

2026 年第八批江苏省政府新增专项债券 之南通市区城镇建设项目财务评估报告

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）”进行查验。
报告编码：苏26JEZP67CN





公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）南通分所

Nantong Branch, Gongzheng Tianye Certified Public Accountants, SGP

中国·江苏·南通

Nantong, Jiangsu, China

电话：86（513）55018131

Tel: 86（513）55018131

传真：86（513）55018133

Fax: 86（513）55018133

2026 年第八批江苏省政府新增专项债券 之南通市区城镇建设项目财务评估报告

苏公 T[2026]E6017 号

南通市财政局：

我们接受贵单位委托，对南通市区申请的 2026 年第八批公开发行江苏省政府新增专项债券（城镇建设）项目的收益与融资平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。

我们参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则 3111 号—预测性财务信息的审核》的规定执行了财务评估工作。根据《江苏省财政厅关于转发财政部地方关于支持做好地方政府专项债发行使用管理工作的通知》（苏财债〔2018〕66 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《关于做好 2026 年第八批新增地方政府债券发行准备工作的通知》等相关文件的要求，南通市财政局及相关申报单位对申报项目信息、项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在相关具体预测说明中披露。

由于预期事项通常并非如期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本财务评估报告仅供贵单位申请 2026 年第八批江苏省政府新增专项债券（城镇建设）发行之目的使用，不得用作其他任何目的。





一、财务评估基本假设

1. 国家及地方现行相关法律法规、国家宏观调控政策无重大变化，地方财政、经济状况保持稳定增长水平；
2. 国家现行利率、汇率、通货膨胀水平及能源价格等无重大变化；
3. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；
4. 项目所涉及各类收入能够按照预期合理保持或增长；
5. 本批次专项债发行预测利率以最近年度（期间）江苏省政府专项债发行利率为基础来测算，即 15 年期，预测发行利率 2.21%；20 年期，预测发行利率 2.37%；30 年期，预测发行利率 2.48%。各年期专项债券均每半年支付利息，于存续期最后一年一次性偿还本金；
6. 无其他不可抗力或不可预见因素的重大不利影响。

二、本期债券募投项目概述

南通市区本批次（城镇建设专项债券）项目共有 45 项（部分项目为同一项目下不同区域分项），各项目概况如下所述：

1. 沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通地区-市本级）、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通开发区）、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（苏锡通园区）、沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（崇川区）、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（通州）

项目单位：南通城市建设集团有限公司、南通城市轨道交通集团有限公司；

项目代码：2020-000052-53-01-013681。

沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）是国家《中长期铁路网规划》（发改基础〔2016〕1536 号）“八纵八横”高速铁路主通道之一。2021 年 11 月，国家发展改革委批复项目可行性研究报告。2022 年 8 月，国铁集团、上海市人民政府、江苏省人民政府、安徽省人民政府联合批复初步设计。2022 年 9 月 28 日，项目开工建设，预计 2027 年完工并建成通车。

项目起自上海枢纽，向西经太仓、崇明岛、启东、南通、泰州、扬州、南京、滁州





至合肥枢纽，正线长约 554.6 公里，其中新建线路 519.9 公里（上海段 51.10 公里、江苏段 365.5 公里、安徽段 103.30 公里），项目投资估算总额约 1,737.30 亿元。

南通段约 134 公里，投资估算总额约 450 亿元，南通市承担资本金约 62.795 亿元（市本级分摊 14%约 8.7913 亿元、开发区分摊 6%约 3.768 亿元、苏锡通园区分摊 3%约 1.884 亿元、崇川区分摊 14%约 8.792 亿元、通州区分摊 10%约 6.28 亿元）。新建启东西站、海门北站（调整为地下站并同步实施如通苏湖城际及地方相关轨道交通预埋工程）、如皋西站，改建南通站，扩建既有南通动车运用所，改建陈桥线路所，迁建机务折返段客整所至启东。新建崇启公铁长江大桥（含公路、预留城际铁路）。

根据项目可研批复和初步设计批复，除项目资本金外，南通市承担海门北站由地上调整为地下站 43.33 亿元、海门北站同步实施地方相关轨道交通工程 8.4608 亿元、南通站由高架调整为地面车站并于启东站还建客整所 6.3 亿元、崇启公铁长江大桥预留城际 15.82 亿元、崇启公铁长江大桥公路项目等工程 19.28 亿元，合计约 93.1908 亿元。其中：（1）市本级分摊 14%，约 13.0467 亿元。市本级另承担南通站站房规模扩大及地方配套工程投资 12.7204 亿元、南通站预留城际场工程 0.6474 亿元、北沿江高铁跨线桥和幸余路快速化下穿北沿江高铁等其他同步实施或预埋工程 4.9367 亿元。合计 31.3512 亿元。南通市区本级共承担投资额=资本金 8.7913 亿元+非资本金 31.3512 亿元=40.1425 亿元；（2）开发区分摊约 5.8242 亿元。开发区共承担投资额=资本金 3.768 亿元+非资本金 5.8242 亿元=9.5922 亿元；（3）苏锡通园区分摊约 2.921 亿元，苏锡通园区共承担投资额=资本金 1.884 亿元+非资本金 2.921 亿元=4.805 亿元；（4）崇川区分摊约 2.921 亿元，崇川区共承担投资额=资本金 8.792 亿元+非资本金 12.3076 亿元=21.0996 亿元（5）通州区分摊约 8.7911 亿元，另承担区级涉铁工程（园林路下穿铁路通道工程、通盛大道下穿铁路通道工程）1.5841 亿元，合计约 10.3752 亿元。通州区共承担投资额=资本金 6.28 亿元+非资本金 10.3752 亿元=16.6552 亿元。

项目资金投入计划如下：

（1）市本级承担投资额 40.1425 亿元，项目资本金 8.7913 亿元已到位，其中专项债 6.48 亿元，其他债务融资（政策性金融工具）2.2113 亿元，其他资金 0.1 亿元；非





资本金部分拟通过申请地方政府专项债券资金安排。专项债券发行情况如下：

2021年6月已申请发行15年期专项债券4.90亿元，2022年2月已申请发行15年期专项债券1.12亿元，2022年11月已申请发行15年期专项债券0.46亿元，2023年9月已申请发行30年期专项债券4.12亿元，2024年3月已申请发行10年期专项债券12.07亿元，2025年6月已申请调整2025年3月已发行的15年期专项债2.20亿元，2025年11月已申请发行15年期专项债券8.41亿元，2026年2月已申请发行20年期专项债券1.35亿元，本次计划申请发行20年期专项债券0.43亿元，剩余分摊非资本金计划于以后年度申请专项债券。

(2) 开发区承担投资额9.5922亿元，项目资本金3.768亿元已到位，其中专项债2.59亿元，其他债务融资（政策性金融工具）1.178亿元；其他资金0.5642亿元；其余非资本金部分拟通过申请地方政府专项债券资金安排。专项债券发行情况如下：

2021年7月已申请发行15年期专项债券1.39亿元，2022年2月已申请发行15年期专项债券1.20亿元，2024年9月已申请发行15年期专项债券3.27亿元，本次计划申请发行15年期专项债券1.99亿元。

(3) 苏锡通园区承担投资额4.805亿元，项目资本金1.884亿元已到位，其中专项债1.41亿元，其他债务融资（政策性金融工具）0.474亿元；其他资金0.291亿元；其余非资本金部分拟通过申请地方政府专项债券资金安排。专项债券发行情况如下：

2021年7月已申请发行15年期专项债券1.00亿元，2022年2月已申请发行15年期专项债券0.41亿元，2024年9月已申请发行30年期专项债券1.63亿元，本次计划申请发行20年期专项债券1.00亿元。

(4) 崇川区承担投资额21.0996亿元，项目资本金8.792亿元已到位，其中专项债6.80亿元，其他债务融资（政策性金融工具）1.992亿元；其他资金0.0076亿元；其余非资本金部分拟通过申请地方政府专项债券资金安排。专项债券发行情况如下：

2021年7月已申请发行15年期专项债券4.00亿元，2022年5月已申请发行15年期专项债券2.80亿元，2024年9月已申请发行30年期专项债券7.64亿元，本次计划申请发行30年期专项债券4.66亿元。





(5) 通州区承担投资额 16.6552 亿元，项目资本金 6.28 亿元已到位，其中专项债 4.60 亿元，其他债务融资（政策性金融工具）1.68 亿元；其他资金 0.0052 亿元；其余非资本金部分拟通过申请地方政府专项债券资金安排。专项债券发行情况如下：

2021 年 11 月已申请发行 15 年期专项债券 2.30 亿元，2022 年 2 月已申请发行 15 年期专项债券 2.30 亿元，2024 年 9 月已申请发行 30 年期专项债券 5.46 亿元，本次计划申请发行 30 年期专项债券 4.46 亿元，同时申请调整 2020 年 5 月已发行的 10 年期专项债券 0.074 亿元，申请调整 2025 年 4 月已发行的 15 年期专项债券 0.376 亿元。

2. 南通港通海港区通海作业区中部码头区东段泊位工程

项目单位：南通通远港口有限公司；

项目代码：2507-320600-89-01-711875。

南通港通海港区通海作业区中部码头区东段泊位工程位于南通市团结河与新江海河之间，新建码头上端与拟建通海二期码头下端相连，隔江遥望常熟港，上游距苏通大桥约 4.5km，下游距招商局重工码头 2km，距海太汽渡约 4.2km，陆路距南通市约 35km，水路距吴淞口约 66km。通过本工程，将进一步发挥南通长江沿线深水泊位与多式联运枢纽优势，高效保障临港企业、水水中转等物流需求，服务长三角北翼江海组合强港建设，推动区域产业升级与经济高质量发展。

本项目拟利用新江海河上游长江港口岸线 836 米，建设 7 万吨级码头 1 座，水工结构按靠泊 10 万吨级集装箱船设计，设计年吞吐量 1,155 万吨。码头外档布置 1 个 4 万吨级多用途泊位和 2 个 7 万吨级通用泊位，泊位长度 836 米；内档布置 2 千吨级、5 千吨级通用泊位各 1 个，泊位长度 249 米。后方陆域面积约 51.2 公顷，建设堆场、生产辅助仓库等配套设施。

项目总投资 24.9997 亿元。其中资本金共计 7.4999 亿元，非资本金 17.4998 亿元。项目于 2025 年 9 月 21 日正式开工，计划 2027 年 6 月底建成完工。

本次计划发行 20 年期专项债 3.2 亿，其中资本金 1.2499 亿元和非资本金 1.9501 亿元。同时申请调整 2023 年 3 月已发行 15 年期专项债券 1.1 亿元，年化利率 3.13%，2026 年 2 月已发行 15 年期专项债券 2.5 亿元，年化利率 2.21%，2026 年 2 月已发行 30





年期专项债券 0.2 亿元，年化利率 2.48%。

3. 江苏省南通卫生高等职业技术学校新建康养实训楼项目

项目单位：江苏省南通卫生高等职业技术学校；

项目代码：2406-320600-89-01-335907。

利用南通卫生高职校现有校区西南侧预留发展用地地块，新建康养实训楼。项目占地面积 4,000 平方米，地块内总建筑面积为 18,800 平方米。计容面积为 15,800 平方米，主要为教学实训用房及场所，其中包括门卫用房 50 平方米。地下一层机动车库建筑面积为 3,000 平方米，室外工程包括配套室外道路、广场、室外管线、围墙、绿化景观等。项目投资建设约为 10,073 万元。

项目总投资额约 10,073 万元，通过专项债券资金安排 7,200 万元（其中本次申请债券 1,800 万元，剩余以后年度申请债券），其余通过财政统筹解决。项目已于 2026 年 10 月开工，预计 2028 年 7 月完工。

4. 滨江全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）

项目单位：南通城市建设集团有限公司

项目代码为：2509-320600-89-01-119454。

滨江全民健身活动基地及配套设施建设项目北起姚港河，南至滨江公园，西至长江，东临长江中路高架，包含滨江全民健身活动基地及相关配套工程，总实施面积约 102 公顷。主要建设内容为新建全民健身活动基地约 35 公顷、各类运动场地约 7 公顷、健身活动设施、健身步道约 5 千米、辅助用房 1.5 万平等体育附属设施，同步完成运动器材、配套道路及管网约 9 千米、室外铺装、停车位约 500 个、市政基础设施智慧监测感知设备等室外工程建设。

在 1980 年代，随着港口建设的开始，南通滨江沿线变成了工业区。原先的湿地、螃蟹和砾石滩被码头、起重机、集装箱和轮船所取代，为南通的经济增长做出了巨大贡献。在 2010 年代，吨位更重的船舶促使南通港寻找新的更深的码头，场地所在的旧码头逐渐被废弃。在恢复原滨江绿地岸线及盘活拓展老旧厂区资产的双重目标驱动下，构想在保留现状码头、吊机、水闸及其配套用房的基础上，利用“公园+体育”的理念再





造城市空间功能，通过“南通市全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）”形成城市公共空间向滨江空间的扩展，融合滨江自然景观与现代化体育设施，满足全年龄段的人群运动、休闲、娱乐等多样化、高品质的需求，将这个昔日的港口遗址改造为市民的健身活动基地，项目于 2026 年开工，预计 2028 年完工。

项目总投资 109,000.00 万元。其中资本金共计 21,800.00 万元，非资本金 87,200.00 万元。非资本金拟使用本期地方政府专项债券资金 22,000.00 万元。项目于 2026 年开工，预计 2028 年完工。

5. 南通火车站综合交通枢纽及配套设施项目——南通火车站综合客运枢纽二期配套工程

项目单位：南通高铁枢纽建设管理有限公司

项目代码：2601-320600-89-01-626387

沪渝蓉高铁是国家“八横八纵”高速铁路网“沿江通道”的骨干线路，南通火车站是沪渝蓉高铁在南通的枢纽站点，该项目是沪渝蓉高铁南通站集疏运体系的核心，是落实中长期铁路网规划，完善沿江铁路集疏运体系的重要工程。本项目位于现状南通火车站片区，旨在缓解南通火车站周边道路通行压力，满足旅客出行需求，主要建设内容为火车站站前配套及道路连接线工程。其中火车站站前配套总用地面积约 14.1 公顷，建筑面积约 500 平方米，包括火车站站前广场、配套服务用房、配套辅助服务设施及与周边连接道路接驳系统等，共设置停车位约 1,000 个，充电桩约 300 个并设置智能停车系统；配建道路连接线约 5.4 公里。

项目投资概算 26,450.00 万元，其中自有资本金 7,950.00 万元，拟使用发行专项债 18,500.00 万元。本次计划申请发行 15 年期专项债券 4,000.00 万元，剩余 14,500.00 万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

6. 南通市经济技术开发区新时代未来产业园（一期）基础设施建设项目

项目单位：南通能达未来科创园有限公司；

项目代码：2312-320671-89-01-118762





南通市经济技术开发区是经国务院批准设立，是首批14个国家级经济技术开发区之一。本项目符合长江经济带重大战略规划，项目位于国家级产业园区南通市经济技术开发区，沈海高速以东、星湖大道以南，项目占地面积140万平方米。建设内容为产业园内标准厂房以及相关附属工程，一是主体建设内容为新建标准厂房20万平方米；二是配建停车位2,100个、广告牌160个；三是配建物管、垃圾站、园区内道路管线等基础设施和配套用房16.83万平方米，配建雨水管道约75公里、污水管道约50公里。项目的实施，为相关企业落地园区提供了基础条件，将极大拓展园区的发展空间，进一步强化园区的功能和作用，使相关企业在园区内集聚成群，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，通过产业链条的拉长、地方税收的增加、土地增值、创造就业机会等，有效拉动经济增长。

本项目投资额208,400万元，其中自有资金48,400万元，通过专项债券资金安排160,000万元（其中已有债券50,000万元，本次申请债券50,000万元，剩余以后年度申请债券）。南通市经济技术开发区新时代未来产业园（一期）基础设施建设项目于2024年8月开工建设，根据工作部署和整体规划，结合项目实际情况将建设期定为5年，项目预计于2028年12月完工。

7. 苏通第二过江通道（南通开发区）

项目单位：南通城市建设集团有限公司；

项目代码：2310-320000-04-01-705901。

根据《长江干线过江通道规划（2020-2035年）》、《江苏省综合立体交通网规划（2021-2050年）》、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》、《江苏省城镇体系规划（2015-2030年）》规划，建设苏通第二过江通道。

本项目路线北起沈海高速-沪陕高速小海枢纽节点附近，向西利用源兴路走廊，沿通启运河敷设高速，跨越长江后，在苏州张家港常阴沙现代农业示范园登陆，继续向南与沪武高速设置枢纽交叉后，终点南接G204，路线全长约42.95公里，其中南通段11.106公里、过江通道段10.501公里、苏州段21.343公里。项目路线起点小海枢纽至狼山互通（通富路-振兴路互通）段采用双向六车道、设计速度为100km/h，路基宽度33.5m；狼





山互通（通富路-振兴路互通）至常南互通段（含跨江大桥）采用双向八车道、设计速度为100km/h,路基宽度41.0m;常南互通至终点段采用双向六车道、设计速度为120km/h,路基宽度34.5m。全线拟布局枢纽互通2处、一般互通5处、1处服务区。

开发区于该项目建设投资估算约为 5.16 亿元，其中自有资金 700.00 万元，拟使用发行专项债 50,900.00 万元。本次计划申请发行 15 年期专项债券 6,200.00 万元，剩余 44,700.00 万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

8. 四海家园职工公寓装修提升工程

项目单位：南通市经济技术开发区控股集团有限公司；

项目代码：2404-320671-89-01-454865。

本项目根据南通开发区党工委办文单（2024）请字161号文实施。四海家园改造提升工程能切实改善能达商务区投资、营商环境，更好地服务外来务工人员及各类人才。四海家园改造提升工程有利于提升居住品质，四海家园改造提升工程有利于弥补配套设施不足，四海家园改造提升工程有利于加强管理手段。

项目涉及建筑面积81,746.7平方米，共21幢。包括房间改造翻新、家园环境改善、服务功能提升、管理系统优化及配套设施升级。项目建设计划：2024年9月开工，计划竣工日期于2026年12月。

四海家园职工公寓装修提升工程投资额约14,000.00万元，资金来源两部分，一是项目自筹资本金2,800.00万元，二是发行地方政府债券资金11,200.00万元，于建设期投入。2025年11月已申请发行15年期专项债券6,500.00万元，本次计划申请发行15年期专项债4,700.00万元。

9. 四海家园人才公寓改造提升项目

项目单位：南通市经济技术开发区控股集团有限公司；

项目代码：2606-320671-89-01-439879。

本项目根据南通开发区党工委办文单（2024）请字161号文实施。四海家园人才公寓改造提升项目能切实改善能达商务区投资、营商环境，着力解决区内职工、人才公寓





所面临的设施设备陈旧、功能配套不全、服务手段落后等问题，加快提升管理服务水平，更好地服务外来务工人员及各类人才。

项目涉及建筑面积45,418平方米，共10幢，共有717套房间，包括室内外装修改造、机电系统升级、智能化系统建设、公共区域优化、外立面改造及其他配套设施升级。

项目投资概算139,000.00万元，其中自有资本金4,170.00万元，其余非资金通过地方政府专项债安排。本次计划申请发行15年期专项债3,000.00万元，剩余6,730.00万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

10. 南通经济技术开发区老旧厂区更新改造工程（一期）

项目单位：南通能达城市更新建设有限公司；

项目代码：2606-320671-89-01-507561

本项目拟对南通经济技术开发区（以下简称“南通经开区”）园区内的韩华新能源、富来威（欧亚马活力运动中心）、科瑞恩（能达信息技术产业园）等低效厂区实施提升改造，一期提升改造提升地块面积约489亩、总建筑面积约33万平方米，主要开展现有建筑外立面改造约29.9万平方米，闲置陈旧厂房整体改造提升约3.2万平方米，配套实施供水系统、消防系统、供配电系统改造，精准对接经开区产业转型升级与城市功能提升的核心需求。一是盘活存量低效资产，通过对韩华新能源地块、原富来威老旧厂房、原科瑞恩老旧厂房三处存量工业用地实施系统性改造，大幅提升土地利用效率和产出效益；二是推动产业转型升级，将老旧厂房改造为数智园、信息技术产业园及“体育+产业”融合的运动中心，精准对接南通开发区“3+1”现代产业体系构建需求，培育数字经济、体育服务等新增长点；三是完善城市功能配套，欧亚马活力运动中心的建设将填补区域专业化体育设施空白，满足居民日益增长的体育健身需求；四是践行绿色发展理念，通过“微改造、精提升”避免大规模拆除重建，实现资源节约集约利用；五是响应国家城市更新战略和长三角一体化发展战略，是南通开发区实现空间重构、功能再造、产业升级的战略性、示范性工程。





项目投资概算15,127万元，其中自有资本金4,627万元，其余非资金通过地方政府专项债安排。本次计划申请发行15年期专项债2,000万元，剩余8,500万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

11. 南通经济技术开发区绿色新能源项目

项目单位：南通能达城市更新建设有限公司；

项目代码为：2510-320671-89-05-297735。

本项目紧扣国家“双碳”略部署，响应江苏省、南通市零碳园区建设规划，是区域推动能源转型、实现绿色发展的核心实践。当前南通经开区产业园区能源消费结构偏传统，碳排放管控压力较大，现有能源管理模式存在数据分散、调度滞后、管控低效等短板，难以匹配碳减排精细化、智能化管理需求。项目通过规模化部署光伏、储能及充电桩，构建“光储充”多能互补体系，配套建设智慧能碳管控平台，可大幅提升园区绿电消纳比例，有效降低碳排放强度。项目实施既是贯彻落实国家能源革命、绿色低碳发展政策的必然要求，也是经开区打造零碳示范园区、引领区域绿色转型的关键举措，为同类园区低碳改造提供可复制、可推广的示范样板。

项目总投资10,175万元，其中：自有资本金3,075万元、使用地方政府专项债券资本金7,100万元。本次计划申请发行专项债券2,000万元，以后年度计划申请再发行专项债券5,100万元。项目于2026年9月开工，预计完成时间2028年12月。

12. 张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（苏锡通园区）、张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（通州湾）、张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（海门区）

项目单位：南通市海门区交通运输局、南通城市建设集团有限公司

项目代码：2020-320000-48-01-146389

张皋过江通道是《长江干线过江通道布局规划（2020-2035）年》中明确“十四五”期间重点推动建设的过江通道，也是《江苏省长江经济带综合立体交通运输走廊规划（2018-2035）年》明确的过江通道重点实施项目。可研批复《省发展改革委关于张皋过江通道工程可行性研究报告的批复》（发改基础发（2021）698号），项目代码2020-320000-48-01-146389。项目线路起自如皋石庄镇西侧与沪陕高速公路交叉处，向





南经石庄工业园、如皋港区后，于如皋华泰重工厂区跨越长江如皋中汉福北水道，经靖江民主沙岛，跨越主江福姜沙水道后，于张皋汽渡上游沿 259 省道走廊继续向南，止于张家港疏港高速公路晨阳互通，路线全长约为 30 公里。

项目概算总投资约为 311.67 亿元，南通市承担资本金约 20.1762 亿元，其中苏锡通园区分摊 0.6053 亿元，占总资本金约 0.40%；通州湾分摊 0.4035 亿元，占总资本金约 0.27%；海门区分摊 2.2194 亿元，占总资本金约 1.48%。

苏锡通园区 2022 年已通过配套融资上缴 0.3026 亿元，2024 年通过特别债上缴 0.1166 亿元，2026 年计划上缴 0.16 元。本次计划申请发行 20 年期专项债 1,600.00 万元。

通州湾 2022 年已通过配套融资上缴 0.2018 亿元，2024 年通过特别债上缴 0.0777 亿元，2026 年计划上缴 0.12 亿元。本次计划申请发行 20 年期专项债 1,200.00 万元。

海门区 2022 年已通过配套融资上缴 1.1097 亿元，2024 年通过特别债上缴 0.4276 亿元，2026 年计划上缴 0.16 亿元。本次计划申请发行 15 年期专项债 1,600.00 万元。

13. 海太长江隧道（公路部分）（苏锡通）、海太过江通道（崇川区）

项目单位：南通城市建设集团有限公司；

项目代码：2104-320000-04-01-417351。

根据国家发展改革委印发的《长江干线过江通道布局规划（2020-2035）》（发改基础〔2020〕512 号）、省政府批准实施的《江苏省长江经济带综合立体交通运输走廊规划（2018-2035）》（发改发〔2018〕116 号），经江苏省发改委批准（苏发改基础发〔2022〕313 号），建设海太长江隧道。

海太长江隧道（公路部分）全长 39.07 公里，其中过江隧道长 11.185 公里（含敞口段），北接线长 15.724 公里，南接线长 12.161 公里。线路起自沪陕高速公路叠石桥互通东 2.7 公里与沪陕高速公路交叉处，止于沪武高速公路董浜枢纽互通东 5.5 公里处。全线设置互通式立交 5 处及必要的交通工程及沿线设施，其中海门南互通至碧溪互通段（含过江段隧道）设计速度 100 公里/小时，其余路段设计速度 120 公里/小时。





项目概算总投资为 357.407216 亿元（其中南通段 191.872995 亿元，苏州段 165.534221 亿元），项目资本金为 178.703608 亿元（占总投资的 50%）。项目于 2022 年 9 月 7 日开工，计划 2028 年 12 月竣工。

项目资金投入计划如下：

（1）苏锡通承担投资额 1.15 亿元，全部为资本金，已发债 0.52 亿元，本次拟发行 0.23 亿元，其他资本金由政策性开发性金融工具 0.2268 亿元、超长期特别国债 0.168027 亿元和自有资金 0.005173 亿元。

本次计划发行 20 年期专项债 0.23 亿。

（2）崇川区承担投资额 5.37 亿元，全部为项目资本金，已发债 2.45 亿元，本次拟发行 0.98 亿元，其他资本金包含政策性开发性金融工具 1.0584 亿元、超长期特别国债 0.784126 亿元、本次申请调整已发债 0.09 亿元和自有资金 0.007474 亿元。

本次计划发行 20 年期专项债 0.98 亿。同时申请调整 2024 年 9 月已发行 30 年期专项债券 0.09 亿元，年化利率 2.21%。

14. 绿色化工拓展区智慧化综合基础设施建设工程

项目单位：江苏省通州湾江海联动开发示范区建设交通局；

项目代码为：2312-320692-89-01-173472。

绿色化工拓展区智慧化综合基础设施建设工程总投资 38.15 个亿，包括公共管廊，连接码头通道，道路、水系涵闸、海堤提标、供电工程等基础配套设施，安全与环保相关设施建设等，具体如下。

（1）公共管廊建设总投资 23.084 亿元，自绿色化工拓展区起至中石油码头区域止，长度 17km，管廊宽度为 9m，分三层布置，配套管线建设包含给水、污水、通信、热力等管道建设。

（2）连接码头通道总投资 1.5 亿元，位于一港池西侧南端，布置管线桥，长度 964m，宽 14m，顶高程 9.5m，与后方公共管廊连接，设置补偿器墩、固定墩和标准墩。

（3）道路、水系涵闸、海堤提标、供电工程等基础配套建设总投资 11.241 亿元。





1) 道路工程投资7.071亿元, 包含规划一路(静安路), 通海大道至江湾路, 长约3.7公里, 宽40米)、石化园区入口路(厂前区通道)(现状海堤至规划二路, 长约0.3公里, 宽9米)、规划二路(规划三路至静安路, 长约1.62公里, 宽40米)、规划三路(通海大道至规划二路, 长约0.8公里, 宽40米)、江湾路(静安路至危化品停车场入口, 长约1.3公里, 宽40米);

2) 水系涵闸工程投资1.85亿元。开挖久安三河, 长2.5km, 口宽60m; 开挖新安一河东段, 长1.529km, 口宽40m; 按现状疏浚久安四河, 长5km, 口宽60m; 新建2座节制闸, 为涵洞式水闸, 闸站1位于新安一河与久安三河交叉口往北, 闸室宽度为12m, 闸站2位于久安三河与通州湾中心河交叉口, 闸室宽度为10m; 改建东安涵闸, 位于久安四河下游, 靠近通海大道, 闸室宽度为6m。

3) 海堤提标工程总投资1.5亿元, 北起东安新闸, 南至遥望港闸, 总长度13.2km, 堤防等级为2级, 设计防洪潮标准为200年一遇。东安新闸围堤段对挡墙进行植筋加高30cm, 增设栏杆安全防护设施, 同时对路面进行改造建设。堤顶路面总宽8m; 东安新闸东西段外坡进行防护建设, 填土并采用灌砌块石, 原有挡浪墙拆除重建; 盐场新滩海堤段外坡做防护工程, 设消浪平台, 宽5.0m, 平台上下坡比均为1:3, 平台及外坡采用C25灌砌块石防护, 外堤脚采用抛石棱体防护接现状外侧滩面, 堤内侧坡比为1:2.5; 掘东海堤段道路向内侧加宽1m, 堤内侧坡比为1:2.5。

4) 供电工程总投资0.82亿元, 布置双电源双回路, 东余变-中石油变电所约13km, 腰沙开关站-中石油变电所约7km, 均采取架空方式。

项目总投资381,500万元, 项目拟使用资本金81,500万元, 均为自有资金; 其余非资本金部分拟通过申请地方政府专项债券资金安排。专项债券发行情况如下:

2024年9月已申请发行30年期专项债券100,000万元, 本次计划申请发行20年期专项债16,900万元, 同时申请调整专项债券83,100万元, 具体如下: 申请调整2021年11月已发行15年期专项债券9,000万元, 年化利率3.37%; 2022年3月已发行15年期专项债券20,000万元, 年化利率3.23%; 2022年6月已发行15年期专项债券3,000万元, 年化利率3.18%; 2024年3月已发行10年期专项债券5,800万元, 年化利率2.3%; 2026年2月已发行





30年期专项债券45,300万元，年化利率2.48%。剩余非资本金计划于2027年发行100,000万元。

15. 通州湾西片区排水设施整合治理运行工程及通州湾 5 个老片区污水管网提升工程

项目单位：通州湾江海联动开发示范区建设交通局；

项目代码：2412-320692-89-01-411257。

本项目将开展通州湾西片区排水设施整合治理运行工程及通州湾 5 个老片区污水管网提升工程，切实解决通州湾西片区排水设施存在短板的现状，保障区域内人民群众的生活污水排水顺畅，生活环境、旅游环境不被污染，提升城市形象、促进城市经济发展和生态环境持续改善。

本项目包含 5 个子项目，主要建设内容为包括新建及改造生活污水管网约 29,610 米，河道清淤 2,920 米、廊道修复整治约 500 米工程。特此承诺如下：本项目建设内容中不涉及楼堂馆所。

项目投资概算为 24,240 万元，其中资本金 7,040 万元；本次计划申请发行 20 年期专项债 3,200 万元，剩 14,000 万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

16. 通州湾示范区二期盐碱地改良项目

项目单位：通州湾示范区第一办事处；

项目代码：2501-320692-89-01-296514。

通州湾示范区二期盐碱地改良项目总投资 10,300 万元。该项目的核心是“盐碱地改良+地热资源开发”协同推进，兼具耕地补充、生态修复、清洁能源利用、产业融合等多重功能，主要内容涵盖两大子项目：（1）二期盐碱地改良子项目，包括条田构筑工程、控排盐工程、田间道路工程、农田防护与生态保持工程、盐碱地改良工程、耕湿一体化工程；（2）地热子项目，包括地热资源勘查、地热资源梯度利用评估、盐碱地治理与地热能高效利用应用示范。

项目通过“盐碱地改良+地热资源开发”协同推进，将新增水田 1,900 亩，有效落实耕地占补平衡、保障粮食安全并拓展农业生产空间；项目创新“地热尾水回灌+盐碱





地利用”技术，构建地热资源梯级利用模式，可向长三角沿海地区推广示范；通过完善灌排体系、生态防护及耕湿一体化工程，改善区域生态环境，助力绿色低碳发展；同时依托“地热+文旅康养”“地热+水产养殖”“地热+农业种植”等多元业态，推动产业融合，带动就业增收，促进乡村振兴，并在替代化石能源、落实“双碳”目标、优化能源结构及提升区域招商吸引力等方面产生显著经济与社会效益。

项目投资额约 10,300 万元，其中资本金 2,100 万元，非资本金 8,200 万元。非资本金拟使用本期地方政府专项债券资金 4,100 万元。项目已于 2026 年 2 月开工建设，预计 2027 年 12 月完工。

17. 区域供水平海线通州湾支线新建工程

项目单位：江苏通州湾自来水有限公司

项目代码：2412-320692-89-01-491131

区域供水平海线通州湾支线新建工程建设内容主要有新建三余配水厂及下游 DN1000-1200 管线，其中新三余配水厂土建规模 15 万 m³/d，配水厂内建设 6 万 m³清水池一座、增压泵房一座、次氯酸钠加注间一座以及管理用房一座。线路自新三余泵站起，新建 DN1400 供水主管约 275m 至平海公路，沿平海公路往东新建 DN1200 供水主管约 5.5km 至 G328 交叉口，再沿 G328 东侧绿化带往北新建 DN1200 供水主管约 11km 至 G328 与通海大道交叉口。从交叉口处分为两路，一路管道往东，管径 DN1000，约 3km 到达规划三路（往中石油方向预留支管），一路往北，管径 DN1000，约 3km 到达东安供水主管道。平海线支线管道总长度约 23km，共计投资约 4.03 亿元，本次计划申请发行 20 年期专项债券 1.83 亿元。

18. 江苏省南通市通州湾北部片区供排水基础设施功能提升工程

项目单位：通州湾示范区建设交通局；

项目代码：2501-320692-89-01-682492。

通州湾北部片区供排水基础设施功能提升工程项目总投资 7,470 万元：该项目主要建设内容为现代纺织产业片区雨污水管网增容、通州湾高端装备临港产业园排水防涝改造、核心区雨污水设施设备更新改造。具体内容如下：





(1) 通州湾示范区现代纺织产业片区雨污水管网增容建设

增建 DN600-DN1500 污水管道约 4.37 公里,新建检查井 97 座,污水提升泵站一座;

(2) 通州湾高端装备临港产业园排水防涝改造

原规划河道北移,道路预留雨水排口未接至新建河道,新建 d1000-d1500 雨水联通管道约 3 公里,区域污水补盲,新建 DN200-DN315 污水管道约 1 公里。

(3) 核心区雨污水设施设备更新改造

核心商贸城珠海路等 15 条道路更新雨污水管道约 1.4 公里,管径 d400-d1500,检查井 64 座。

项目总投资 7,470 万元。建设资金拟由示范区财政资金及发行政府专项债券解决,其中项目资本金 3,510 万元拟由示范区财政资金统筹解决,申请国债资金 960 万元,其余 3,000 万元拟申请二十年期政府专项债券资金,拟使用本期地方政府专项债券资金 2,200 万元。项目已于 2025 年 10 月开工建设,预计 2027 年 3 月完工。

19. 南通港通州湾港区通州湾作业区一港池港口支持系统工程

项目单位:通州湾示范区港口管理局;

项目代码:2510-320692-89-01-215926。

南通港通州湾作业区一港池港口支持系统工程总投资 12,922.36 万元。新建港口支持系统码头一座,新建港口支持系统码头一座及配套综合服务设施,码头尺度为 163m×15m(长×宽),共布置 5 个作业泊位,满足一般公务船、保障船舶的靠泊补给、消防、船舶污水处理、航标养护、轮机实训、船员配套生活服务、物资保障等功能要求。建设内容包括码头水工建筑物、港池疏浚、装卸工艺设施、陆域生产设施,配套建设绿色港口、智慧港口、给排水、消防、供电照明、控制通信、环保、导助航和生产辅助建筑物等配套设施。

项目总投资 12,922.36 万元。其中资本金共计 2,822.36 万元,非资本金 10,100.00 万元。非资本金拟使用本期地方政府专项债券资金 4,000.00 万元。项目已于 2026 年 9 月开工建设,预计 2027 年 12 月完工。





20. 通州湾示范区供水管网改造一期工程

项目单位：江苏通州湾自来水有限公司

项目代码：2601-320692-89-01-568785

通州湾示范区供水管网改造一期工程涵盖东安、三夹沙、电子信息产业园、零星村居(建新村)及蓝海一期通海大道段五个片区供水管网建设改造,各片区具体建设如下:东安片区管网建设共 11.5km,其中主管网 5.5km(DN500 改造 3.5km、DN1000 新建 2km)、支管网改造 3km,重点打通供水主动脉,沿沿海防线西侧、通海大道南侧铺设主干管;三夹沙片区管网建设共 2.5km,均为 DN300 改造管网,聚焦构建闭合环状管网,沿内港池支路敷设管道形成闭环;电子信息产业园片区管网建设共 14.09km,其中主管网 8.09km(DN500 改造 5.79km、新建 2.3km)、支管网改造 3km,着力构建环状供水格局,沿 4 条主要道路建设主干管保障产业用水;零星村居(建新村)管网建设共 9km,其中主管网 6.5km 均为 De315 改造管网、支管网改造 2.5km,重点解决老旧管网漏损问题,沿河道及道路敷设管道替换老旧管线;蓝海一期通海大道段新建管网 18.7km(DN10003.7km、DN60015km),沿通海大道采用开挖及管廊架敷设方式,提升码头供水稳定性,工程总投资 9,841.86 万元。

21. 通州湾示范区绿色化工拓展区达标尾水排海工程

项目单位：通州湾示范区建设交通局

项目代码：2603-320692-89-01-641936

通州湾示范区绿色化工拓展区达标尾水排海工程新建 10 万 m³/d 尾水排海管道及其附属设施,管线总长约 24km,管径 DN1400,自临港污水处理厂向东沿通海大道南侧敷设经规划一港池临港工业港口配套服务区、穿越海堤至排海口向东至三港池通用及干散货码头区南侧边界外向东南敷设再向北折向通州湾海域腰沙及冷家沙中间水域。项目总投资约 77,056 万元。

22. 通州湾示范区智慧民生新型基础设施建设项目

项目单位：通州湾示范区港口管理局;

项目代码：2510-320692-89-01-215926。





本项目立足通州湾示范区市政公共服务、城市安全运行、城乡环境治理、公共资产运营、智慧物业服务、智慧停车服务、农业农村水环境治理和滨海生态保护等现实需求，围绕新型基础设施向民生领域延伸、公共服务向数字化转型、城市治理向精细化提升、公共资源向运营化管理的总体方向，建设智慧民生新型基础设施体系。

项目主要建设市政公共服务数据底座与可信数据空间、韧性城市与城市生命线安全治理场景、智慧城管与城乡环境协同治理场景、公共资产智慧物业与智慧停车便民服务场景、农业农村水环境与滨海生态智慧监管场景、港区绿色运行与低碳协同监管支撑场景，以及安全保障与运营保障体系。重点配置40套道路井盖及塌陷风险感知设备、31个路口电子警察系统、92处治安卡口、231路治安监控、4座无人机方舱、1辆无人巡逻车、9座小型水质自动监测站、3座无人机自动机场，并形成不少于1000个有效运营泊位的智慧停车接入和运营能力。特此承诺如下：本项目建设内容中不涉及楼堂馆所。

项目总投资 33,807.00 万元。其中资本金共计 7,807.00 万元，非资本金 26,000.00 万元。非资本金拟使用本期地方政府专项债券资金 13,000.00 万元。项目已于 2026 年 9 月开工建设，预计 2029 年 9 月完工。

23. 通州湾中学提升改造工程

项目单位：通州湾江海联动开发示范区社会管理保障局；

项目代码：2511-320692-89-01-811159

项目规模项目总建筑面积 9465 平方米，地上部分 6,452 平方米，共提供 720 个床位，地下建筑面积 3,013 平方米。除新建宿舍以外，校园整体提升工程包括：田径场塑胶跑道、场地人工草坪以及篮球场、排球场、体操区的翻新，体育看台加装钢结构雨棚，监控铁件柱子更换为不锈钢材质，学生食堂就餐区加装空调及布线以及学校智慧教室装修及提升工程。

项目总投资 10,073.00 万元。其中资本金共计 3,573.00 万元，非资本金 6,500.00 万元。本次计划申请发行 20 年期专项债 3,000.00 万元，剩余 3,500.00 万元通过以后年度申报专项债券资金安排。





24. 南通港通州湾港区三夹沙作业区港区配套公共仓储设施及港池航道维护疏浚工程

项目单位：通州湾江海联动开发示范区港口管理局

项目代码：2606-320692-89-01-136125

项目在通州湾示范区高端装备临港产业园滨海大道北侧、经二河东侧建设公共仓储，配套给排水、消防、供电照明、通信、环保、生产辅助等公用工程；实施三夹沙南航道、南航道延伸段、东港池、西港池及东西港连接水域维护疏浚。

本项目总投资为 36,412.78 万元，其中资本金共计 7,412.78 万元，非资本金 29,000.00 万元，非资本金拟使用本期地方政府 20 年期专项债券资金 29,000.00 万元。

25. 南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程

项目单位：通州湾江海联动开发示范区社会管理保障局

项目代码：2606-320692-89-01-821722

项目根据港池两侧土地需求拟对部分港池进行疏浚，开挖至-14.5m(85 国家高程，下同)，码头建设时对停泊区、码头区进行二次开挖，并形成港池最终边坡。近期疏浚开挖方量约 1,530 万方，港池疏浚土采用管道输送至规划一港池港区陆域。同步建设综合配套服务基地、公共堆场等，利用陆域总面积约 448 亩，主要为临港产业项目提供公共物流和配套服务。

本项目总投资为 86,051.00 万元，其中资本金共计 17,251.00 万元，非资本金 68,800.00 万元，非资本金拟使用本期地方政府专项债券资金 68,800.00 万元。

26. 通州湾滨海体育运动基地

项目单位：通州湾江海联动开发示范区社会管理保障局；

项目代码：2602-320692-89-05-992360。

项目总占地面积约 88,491 m²。本次建设内容主要包括软地基处理、户外运动场地、配套服务设施、生态景观及基础设施四大板块。户外运动场地将规划为一个多层次、多类型的专业运动场地集群，1 片标准 11 人制天然草坪足球场、2 片标准 11 人制人造草坪足球场、2 片标准网球场、2 片标准排球场及 4 片标准篮球场、健身步道、自行车道、





滑板场等场地，满足赛事、培训与日常健身需求；同时完善配套服务设施，建设停车场、草坪等，提升用户体验，实现可持续运营；在优化生态环境与景观效果的基础上，配套建设以海绵城市理念为核心的排水系统及分区智能照明系统，有效应对内涝并保障夜间运营。

项目投资额约为 10,000 万元，其他资本金 3,000 万元。本次计划申请发行 20 年期专项债券 3,000.00 万元，2027 年度计划申请再发行专项债券 4,000.00 万元。

27. 华能沿海通州湾电厂至现代纺织产业园供热管道工程（一期）

项目单位：江苏省通州湾江海联动开发示范区经济发展局

项目代码：2606-320692-89-01-837286。

项目建设的主要内容为从热源华能沿海（南通）能源电力有限公司（简称“华能沿海能源电力”）新建低压 DN700 一根供热管道，向通州湾纺织产业园供热，满足其各片区工业用户的热负荷需求。通过调查汇总统计范围内的工业热负荷的现状规模用量，近现期发展热负荷量，分析各企业分布位置，论证由华能沿海能源电力作为集中供热调配备用热源对通州湾纺织产业园供热的可行性和供汽方案，确定供热主干网管线管径。本设计为厂外的供热管网设计，分界线为电厂围墙外 1 米至通州湾纺织产业园内与沿海热电和天楹环保热电厂的供热主管互联互通。本项目为厂外新建 DN700 低蒸汽管道总长度约 23km。本设计蒸汽主管道在一期建设时预留两根 DN700 中、低压蒸汽管道管位。本项目供低压蒸汽 DN700 管道设计压力是 3.2Mpa（G），设计温度 310℃；压力管道类别为 GC2。蒸汽供热管道设计工作年限不小于 25 年。

项目投资额约为 29,706.25 万元，其他资本金 6,006.25 万元。本次计划申请发行 20 年期专项债券 2,400.00 万元，以后年度计划申请再发行专项债券 21,300.00 万元。

28. 通州区全区供水安全提升（二期）工程

项目单位：南通市通州区水务有限公司

项目代码：2412-320612-89-01-481731

本工程建设内容分为三部分：第一部分为全区老小区供水管网改造工程，包括城区 8 个老小区的室外埋设管道、室内地库管道及立管等改造，按通州水务新建小区标准，





改造原有立管、架空管等为不锈钢管道；第二部分为全区老小区二次供水泵房改造工程，改造通州区现有 84 个老小区二次供水泵“供水设备，根据二次供水及反恐要求，进行信息化模块改造、土建贴砖、排水改造、进出水管路改造、监控安防安装等，并接入通州区二次供水平台，达到通州区二次供水建设规范要求；第三部分为通州水务供水服务范围内漏损治理及老化更新改造，主要内容为兴仁片区、平潮片区、川姜片区、石港片区、十总片区等多地现状漏损严重，管道老化严重的区域进行管网改造，更换为球墨管道及 HDPE 管道，并建设考核表，通过分区计量建设进行漏损治理，改造总长度约 175 公里。本工程总投资 10,349 万元。

29. 石港转运站、四安转运站改造项目

项目单位：通州区市容环境卫生管理处；

项目代码：2501-320612-89-01-592797

利用现有场地对四安、石港转运站实施提标改造，结合项目建设需求，拆除转运站内部分或全部基础设施，新建压缩车间、重新硬化地面，新增雨污水管网（雨水管总长约 0.7 公里，污水管总长约 0.8 公里），四安站配备竖直式压缩设备（3 泊位）、4 辆垃圾转运车、6 个垃圾压缩箱体，石港站配备竖直式压缩设备（2 泊位）、2 辆垃圾转运车、4 个垃圾压缩箱体，两站加装除臭液喷淋、负压除臭系统设备和渗滤液处置设备各一套。转运站建成后，石港站垃圾转运能力将由 40 吨/天提升至 100 吨/天，四安站垃圾转运能力将由 100 吨/天提升至 140 吨/天。

项目总投资 3,452 万元，其中资本金 952 万元；本次计划申请发行 20 年期专项债 1,400 万元，剩余 1,100 万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

30. 全区建制镇（街道）建成区范围市政道路污水管网（含泵站）排查及新改建工程一期

项目单位：南通市通州区益民水处理有限公司；

项目代码：2504-320612-89-01-558131

本项目主要内容：对通州区范围内的 1,155km 排水管道进行改造并建立 GIS 信息库；对通州区范围内的排水管道进行改造和部分新建其中改造 DN200-DN300 污水管道约 72





公里、新建 DN300-DN500 污水管道约 18 公里；对通州区范围内的泵站进行改造，其中需更换提升泵约 26 台、更换阀门 160 台、新增流量计 32 台、水质检测仪 42 台、自控系统 28 套、监控系统 28 套。本工程总投资为 6,500 万元。其中：排水管线物探、测绘、排查、疏通及检测（含管网建设实施方案和新改建 10 公里管道设计费用）工程费用为 3,700 万元；排水户调查 21 万元；城乡供排水 GIS 系统整合及提升 500 万元；先期实施一期 10km 管道新改建 2,279 万元。

项目总投资 6,500 万元，其中资本金 4,500 万元；本次计划申请发行 20 年期专项债 1,000 万元，剩余 1,000 万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

31. 南通市通州区益源污水处理厂及配套管网工程

项目单位：南通市益源水处理有限公司；

项目代码：2309-320658-89-01-956513

项目建设内容：项目占地约 135 亩，建设工业污水处理厂，设计规模为 2.5 万立方米/天，新建构筑物主要包括：细格栅（土建预留）、调节池、混凝沉淀池、水解酸化池、多模式 A/O 生物反应池、MBR 膜反应池、臭氧催化氧化池、次氯酸钠消毒池、污泥浓缩池、污泥泵房、污泥脱水机房、除臭设备等，同步建设 5,040 米管线（DN400-1000）及配套基础设施。

根据南通市通州区益源污水处理厂及配套管网工程项目备案证（通高新管备[2025]334 号），项目投资为 34,000.00 万元，其中资本金 8,500 万元；已有专项债 5,500 万元，本次计划申请发行 20 年期专项债 3,000 万元，剩余 17,000 万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

32. 南通市通州区平潮镇建设路街区工程

项目单位：南通市通州区平潮镇人民政府；

项目代码：2601-320612-89-01-169008。

本项目位于南通市通州区平潮镇，聚焦 2000 年前后建成的建设路沿线 4 个老旧小区（解放新村、华丰苑、富贵苑、建设路小区）共 37 幢楼宇、2,306 户居民，实施系统性街区更新改造。主要建设内容包括：基础类改造——修复屋面防水 10,982 m²、坡





屋面 11,050 m²、外墙 58,098 m²，修缮楼梯间及走道 1,020 m²，修复道路及广场 30,260 m²、无障碍通道 2,040 m²；完善类改造——改造雨污管道 5,195 米、供水管道 3,094 米，电力改造 3,006 米，三线梳理 1 项，新增停车位 170 个；提升类改造——设置充电桩 98 个（快充 80 个+慢充 36 个）、安防智能化改造 72 处、摄像头 54 个，安装健身设施 6 套、广告宣传栏 65 处、垃圾收集站 4 座、快递柜 2 处、路灯 27 处、导视系统 1 项。

项目总投资 6,064.20 万元，项目资本金 1,264.20 万元，其余拟发行地方政府债券解决。本次计划申请发行 20 年期专项债券 3,000.00 万元，2027 年度计划申请再发行专项债券 1,800.00 万元。

33. 南通市海门证大中学（高中）扩建项目

项目单位：南通市海门证大中学；

项目代码：2202-320684-89-01-842470。

项目位于本项目位于江苏省南通市海门经济技术开发区黄浦江路西、苏州路南。项目总占地面积约 22,300 平方米，总建筑面积 25,724.82 平方米（地上 21,102.64 平方米，地下 4,622.18 平方米），计划增设班级 15 个、学位 800 个。项目配套建设相关教育设施，以及学校内的水、电、通讯等公用配套设施。

项目总投资 11,000 万元，项目资本金 8,800 万元，其余拟发行地方政府债券解决。本次计划申请发行 15 年期专项债券 2,200.00 万元。

34. 南通区域供水通汇线（洪港水厂至海门青西河二号桥）改造工程（海门区）

本项目位于江苏省南通市海门区，随着海门区经济的快速发展和城市化进程的不断推进，供水需求显著增加。同时，现有供水设施面临老化和能力不足的问题，特别是在极端天气和水源变化的情况下，现状供水管线的安全性和稳定性亟待提升。

该工程主要对南通区域供水通汇线（洪港水厂至海门青西河二号桥）进行改造和扩建，包括利用现状排海管改造和新建管道两部分。起点：南通市洪港水厂，终点：海门青西河二号桥，管径 DN1600。改造管线长度 13.62km，材质为 pccp；新建管线长度 16.38 km、材质为球墨铸铁。





35. 海门区雨污水管线更新改造工程

本项目位于江苏省南通市海门区。海门区作为南通市的重要经济发展区域，近年来持续推动城市基础设施建设与生态环境提升，逐步形成了以现代制造业、商贸流通和港口物流为核心的综合经济体系。随着城市化进程的不断推进以及环保标准日益严格，区域内的排水系统面临着老化、超负荷运行的困境，需进行全面升级改造。为应对这一挑战，提高区域污水处理能力，满足不断增长的排水需求，本项目旨在实施海门区雨污水管线更新改造工程，重点包括城区及区镇排水管道的更新与扩建，提升雨污水管网的排水能力和可靠性，为区域可持续发展奠定坚实基础。

本项目包括城区及区镇排水管道更新改造。城区排水管道更新改造，包括人民路、丝绸路等道路的雨污水管网更新改造工程。主要改造雨污水管道 DN200~DN1500 约 27km、新建雨污水管道 DN200~DN1500 约 3km，配套路面恢复等。区镇排水管道更新改造，更新改造区镇雨污水管道约 175km，管径为 DN100~DN1350，新建箱涵约 2km，雨水篦子改造约 5,000 个，配套管网排查及路面修复等，迁改提升泵站 1 座，新建提升泵站 1 座。

项目投资概算为 50,000 万元，其中工程费用 42,597.80 万元，工程建设其他费用 5,021.25 万元，预备费 2,381.95 万元。

本次计划申请发行 15 年期专项债券 1.92 亿元，同时申请调整 2025 年 3 月已发行的 15 年期专项债券 12 万元，申请调整 2026 年 2 月已发行的 30 年期专项债券 788 万元。

36. 海门城区供水管线改造新建及智慧化系统提升工程

项目单位：南通市海门自来水有限公司

项目代码：2510-320684-89-01-183685

本项目共改造供水管道 219.46km，新建供水管道 17.1km。江城逸品、国际车城等小区老旧供水管网及配套附属设施进行更新改造，改造管道长度约 8.96km，管径为 DN65~DN300；区域供水通久线、刘普线（通启线至通久线）管道及配套附属设施工程，新建管道长度约 17.1km，改造管道长度约 0.5km，管径为 DN500~DN600；海门区范围内供水管网改造工程，改造管长约 210km，管径 DN25~DN800。本项目中各管径范围选用不同





的管材：DN25-DN65为 PPR 管、DN90-DN100为 PE 管、DN100以上为球墨铸铁管（局部过河、道路穿越等使用钢管），工程总投资11,109万元。

37. 南通市海门东洲水处理公司六期工程

项目单位：南通市海门东洲水处理有限公司

项目代码：2501-320684-89-01-133502

本项目位于南通市海门区沿江高等级公路与青龙河交汇处，现状污水处理厂南侧，紧邻青西河与青龙河，项目用地面积约120亩。随着海门区经济的快速发展，污水排放量逐年增加，原有污水处理设施的处理能力逐渐无法满足日益严苛的环保标准及污水处理需求。为应对污水处理能力不足的问题，进一步提升区域污水处理效能，计划实施东洲水处理六期新建工程，项目将通过引入先进的污水处理工艺，优化污水处理流程，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）等环保要求，确保该区域的污水处理设施能够更好地支撑城市的可持续发展，提升区域生态环境质量。

本项目新建一处理能力为8万吨/日的综合污水处理厂，项目总建筑面积约7,314.6 m²，主要建设内容包括进水泵房（含进水仪表间）、细格栅及曝气沉砂池、生化池、二沉池、污泥浓缩池、鼓风机房及变配电间、中间提升及高效沉淀池泵房、V型滤池设备间、机修仓库及分配电间、加药间及碳源间、尾水及回用水泵房、出水仪表间、中控实验楼、门卫、污泥脱水机房、污泥干化间、配套进出水管及生态缓冲区配套湿地等。

项目投资概算为57,200万元，其中工程费用48,484.11万元，工程建设其他费用5,992.09万元，预备费2,723.79万元。

38. 沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段海门北站综合交通枢纽项目

项目单位：南通市海汇交通建设工程有限公司；

项目代码：2504-320684-89-01-662685。

沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段海门北站综合交通枢纽项目位于南通市海门区。项目总用地面积约387亩，建设内容包括新建站前广场及落客平台约33,000平方米，停车场约49,000平方米，设置出租车、网约车、社会停车位约750个，配套建设广告牌、





充电桩等设施；新建旅客集散中心约2,700平方米；新建站前、站西落客进出道路约0.94km；完善集疏运通道，改扩建连接道路约1.3km，新建连接道路约3.46km。

项目总投资42,000.00万元，其中资本金18,000.00万元；本次计划申请发行30年期专项债6,000.00万元，剩余18,000.00万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

三、本期债券募投项目收益预测

1. 沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通地区-市本级）、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通开发区）、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（苏锡通园区）、沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（崇川区）、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（通州）

根据沪渝蓉高速铁路工程上海至南京至合肥段可行性研究资料，对项目预期运营进行预测。

项目收益主要来源于客运收益及政府性基金。

（1）通道客运量预测

结合通道客运现状分析和研究年度铁路的综合运输市场定位、本项目与相关铁路通道分工，预测研究年度通道全社会客流密度及运输结构如下表：

通道全社会客流密度及运输结构表

单位：万人/年

时期	交通方式	上海～南京		南京～合肥	
		密度	份额	密度	份额
现状	铁路	8676	37.3%	2836	28.4%
	民航	1699	7.3%	1317	13.2%
	公路	12864	55.4%	5820	58.4%
	合计	23239	100%	9973	100%
初期	铁路	12776	38.0%	3740	32.0%
	#本项目	#1770	#13.9%	#2250	#60.2%
	民航	2649	8.2%	1192	10.2%
	公路	12276	53.8%	6755	57.8%
	合计	32305	100%	11688	100%
近期	铁路	14212	38.4%	4495	33.5%





时期	交通方式	上海～南京		南京～合肥	
		密度	份额	密度	份额
	#本项目	#2380	#16.7%	#2710	#60.3%
	民航	2924	7.9%	1181	8.8%
	公路	19875	53.7%	7742	57.7%
	合计	37010	100%	13418	100%
远期	铁路	16310	40.1%	5235	35.0%
	#本项目	#2830	#17.4%	#3060	#58.5%
	民航	2928	7.2%	1241	8.3%
	公路	21435	52.7%	8481	56.7%
	合计	40673	100%	14957	100%

(2) 通道内各主要线路功能定位及客流分配

通道内各主要线路功能定位及客流构成表

通道	线路	主要功能定位	主要客流构成
沪宁通道	本项目	“八纵八横”之沿江主通道、沿海及京沪辅助通道重要组成	沿线城际客流及直通上海主要客流
	京沪高铁	京沪主通道、“八纵八横”之沿江辅助通道	京沪通道内客流和沿江通道内部分直通上海客流
	沪宁城际	城际骨干线路，“八纵八横”之沿江辅助通道	沿线城际客流和宁安城际跨线客流，沿江通道与沿线旅客交流
	苏南沿江	城际骨干线路	沿线城际客流，沿江通道与沿线旅客交流
	京沪铁路	东部地区普速客运主通道	通道内普速客流
	宁启铁路	江北地区旅客运输通道	沿线部分城际客流及普速客流
合宁通道	本项目	“八纵八横”之沿江主通道	通道内主要路网客流，兼顾沿线大城市间城际客流
	合宁铁路	“八纵八横”之沿江辅助通道	沿线城际的主通路，兼顾中长途普速客流和快捷货物运输

通道内各主要线路客流分配表

单位：万人

年度	上海至南京段							南京至合肥段		
	通道合计	本项目	京沪高铁	沪宁城际	苏南沿江	京沪铁路	宁启铁路	通道合计	本项目	合宁铁路
2030 年	12776	1770	3520	3654	1549	1327	456	3740	2250	1490
2035 年	14212	2380	3862	4063	2121	1304	482	4495	2710	1785





年度	上海至南京段							南京至合肥段		
	通道合计	本项目	京沪高铁	沪宁城际	苏南沿江	京沪铁路	宁启铁路	通道合计	本项目	合宁铁路
2045 年	16310	2830	4432	4510	2734	1252	552	5235	3060	2175

本项目沪宁段初、近、远期分别承担沪宁通道总客流的 13.9%、16.7%、17.4%，合宁段初、近、远期分别承担通道客流的 60.2%、60.3%、58.5%；在江北的南京至南通段，本项目与宁启铁路并行，初、近、远期承担该通道区段客流的 79.5%、83.2%，83.7%。

(3) 本项目客流密度及客车对数

区段客流密度及旅客列车对数表

区段	客流密度（万人/年）			客车对数（对/日）		
	2030 年	2035 年	2045 年	2030 年	2035 年	2045 年
上海—南通	1770	2380	2830	79	97	122
南通—南京	1457	1951	2433	65	83	107
南京—合肥	2250	2710	3060	92	116	132

(4) 运价

根据《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，时速 300~350 公里动车综合运价率 0.52 元/人公里；其他收入按客运收入的 10%计。

(5) 运营成本

客运有关成本支出率为 1,800 元/万人公里，无关成本支出率为 230 万元/正线公里，营业外净支出按 40 元/万换算吨公里计算。

(6) 税金及附加

增值税按照简易纳税方法，城市维护建设费为应纳增值税的 7%，教育费附加为应纳增值税的 3%，地方教育费附加为应纳增值税的 2%。

(7) 项目收益预测

1) 根据沪渝蓉高铁财务评价表数据分析汇总，南通市区本级本次申请发行债券存续期限内项目运营总收益为 13,623,406.00 万元，按照南通市区本级资本金占比约 1.2084%(8.7913 亿/727.50 亿)，分摊至南通市区本级项目运营收益 164,625.00 万元。





本项目另可获得政府性基金收入 380,000.00 万元，合计项目收益为 544,625.00 万元用于项目资金平衡。

2) 根据沪渝蓉高铁财务评价表数据分析汇总，开发区本次申请发行债券存续期限内项目运营总收益为 9,199,958.00 万元，按照开发区资本金占比约 0.5179% (3.768 亿/727.50 亿)，分摊至开发区项目运营收益 47,646.58 万元。本项目另可获得政府性基金收入 98,700.00 万元，合计项目收益为 146,346.58 万元用于项目资金平衡。

3) 根据沪渝蓉高铁财务评价表数据分析汇总，苏锡通园区本次申请发行债券存续期限内项目运营总收益为 13,623,406.00 万元，按照苏锡通园区资本金占比约 0.2589% (1.884 亿/727.50 亿)，分摊至苏锡通园区项目运营收益 35,271.00 万元。本项目另可获得政府性基金收入 24,600.00 万元，合计项目收益为 59,871.00 万元用于项目资金平衡。

4) 根据沪渝蓉高铁财务评价表数据分析汇总，崇川区本次申请发行债券存续期限内项目运营总收益为 23,339,200.00 万元，按照崇川区资本金占比约 1.2084% (8.792 亿/727.50 亿)，分摊至崇川区项目运营收益 282,030.88 万元。本项目另可获得政府性基金收入 140,000.00 万元，合计项目收益为 422,030.88 万元用于项目资金平衡。

5) 根据沪渝蓉高铁财务评价表数据分析汇总，通州区本次申请发行债券存续期限内项目运营总收益为 23,339,200.00 万元，按照通州区资本金占比约 0.8632% (6.28 亿/727.50 亿)，分摊至通州区项目运营收益 201,463.97 万元。本项目另可获得政府性基金收入 127,000.00 万元，合计项目收益为 328,463.97 万元用于项目资金平衡。

2. 南通港通海港区通海作业区中部码头区东段泊位工程

本批次发行 20 年期专项债券，运营期最长为 2027 年至 2047 年，项目预测收益以此期间测算。

根据南通港通海港区通海作业区中部码头区东段泊位工程可行性研究资料，对项目预期运营进行预测。

(1) 项目收入预估





项目收入主要来源于装卸收入，包括大豆、玉米、豆粕及其他粮食、食用油和钢铁、集装箱、化肥等装卸收入。根据港口集团及周边类似项目的收费标准，大豆、玉米、豆粕及其他粮食、食用油综合单价 42 元/吨，钢铁 30 元/吨，集装箱 200 元/吨，化肥 40 元/吨，其他 30 元/吨，根据项目设计年完成装卸 1,155 万吨通用散杂货。营业收入根据项目设计年完成装卸 1,155 万吨通用散杂货，经测算港口正常年份营业收入约为 3.34 亿元。

项目运营期收入

运营年度	生产负荷	营运收入（万元）	运营年度	生产负荷	营运收入（万元）
第 1 年	60%	20,016	第 11 年	100%	33,360
第 2 年	70%	23,352	第 12 年	100%	33,360
第 3 年	80%	26,688	第 13 年	100%	33,360
第 4 年	90%	30,024	第 14 年	100%	33,360
第 5 年	100%	33,360	第 15 年	100%	33,360
第 6 年	100%	33,360	第 16 年	100%	33,360
第 7 年	100%	33,360	第 17 年	100%	33,360
第 8 年	100%	33,360	第 18 年	100%	33,360
第 9 年	100%	33,360	第 19 年	100%	33,360
第 10 年	100%	33,360	第 20 年	100%	33,360

（2）运营成本预测

1）运维成本

经营费用包含工资性支出、燃动力购置费、修理费、其它支出，其中工资性支出按每年人均 12 万元、电价按 1 元/度、油价按 7,000 元/吨、维护修理费按建筑物及设备投资估算值的一定比例计提维护修理费，其它费用按上述各项费用的 5% 估算，新增经营成本正常年份每年约为 10,172 万元。

2）税金及附加费

①增值税及附加

税率：增值税 6%、城市维护建设税（增值税）5%、教育费附加（增值税）3%、地方教育费附加（增值税）2%。





②所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目企业所得税为 25%。根据财政部国家税务总局（财税〔2008〕46 号）规定，本项目享有税收优惠政策：项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

（3）项目收益预测

根据前述收入、成本测算依据，预测项目运营期总收益情况如下表所示：

债券存续期项目收益预测

运营期	项目收益（万元）	运营期	项目收益（万元）
2027 年	6,756	2038 年	20,114
2028 年	14,703	2039 年	20,006
2029 年	17,087	2040 年	19,969
2030 年	19,157	2041 年	19,969
2031 年	21,028	2042 年	19,969
2032 年	21,988	2043 年	19,969
2033 年	21,340	2044 年	19,969
2034 年	20,660	2045 年	19,969
2035 年	20,527	2046 年	13,313
2036 年	20,392		
2037 年	20,255	合计	377,140

3. 江苏省南通卫生高等职业技术学校新建康养实训楼项目

江苏省南通卫生高等职业技术学校新建康养实训楼项目收益主要来源于学校的经营（学费和住宿费、继续教育收入、课题管理费、康养楼社会服务等），政府专项债合计 7,200 万元，按 15 年期，年化 2.21% 测算，收入用于偿还债务，风险低。新增收益主要来源于学校增量生源的学费和住宿费、康养实训楼对外服务收入、继续教育收入、横向课题管理费等。

（1）学费和住宿费：按照学校建校规模测算，2030 年在校生 5,000 人（与学校现有学生规模基本持平）；2031 起至 2034 年，每年增加 500 人（其中医药类占 60% 左右），





2035 年起稳定保持 7,000 人规模。增加学费及住宿费收入剔除日常管理成本外,按 50% 作为收益。

(2)继续教育收益:主要包括依托康养实训楼开展的在职学历教育以及基层医疗、母婴照护、健康管理等职业培训收益。

(3)课题管理收益:主要依托横向课题开展。随着南通卫生健康职业学院的发展和高层次人才的介绍,将为区域卫生健康行业企业提供技术开发、咨询等服务,打造大健康产业孵化基地。课题管理收益按项目经费的 5%计提。

(4)康养实训楼社会服务:拟开设一所以康复、口腔、眼视光中心、美容科(轻医美)为特色,兼具实训教学和对外服务功能于一体的综合性门诊,规划使用面积约 4,000 平方米(含公共配套),计划 2030 年对外营业,2031 年实现盈利,收益按营业收入的 15%测算。

具体收益测算如下:

年份	年度付息	年度偿还本金	收益类型					当年收益 (万元)
			学费	住宿费	继续教育	课题管理费	康养楼社会服务	
2028	153.6		50	50	100	15		215
2029	153.6		100	50	200	15		365
2030	153.6		100	50	250	20		420
2031	153.6		100	50	300	25	240	715
2032	153.6		200	100	300	25	250	875
2033	153.6		200	100	300	30	280	910
2034	153.6		200	100	350	30	300	980
2035	153.6		200	100	350	30	320	1,000
2036	153.6		400	150	350	35	350	1,285
2037	153.6		400	150	400	40	380	1,370
2038	153.6		400	150	400	40	400	1,390
2039	153.6		400	200	400	45	430	1,475
2040	153.6		400	200	450	50	480	1,580
2041	153.6	1,800	400	200	450	50	480	1,580
合计	2,303.93	1,800						14,160





4. 滨江全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）

本项目测算年限为 15 年，其中建设期 27 个月，项目第三年开始运营，运营期 13 年。项目收益主要来源于房屋及场地租赁收入、停车收入、广告收入、体育培训收入等，运营期内预计项目收入能够覆盖专项债本息。

滨江全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）分年收益明细表

单位：万元

年份	停车收入	房屋及场地 租赁收入	广告收 入	体育培训 收入	收入合计	运营成本	项目收益
2028	200.00	1,800.00	300.00	700.00	3,000.00	200.00	2,800.00
2029	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2030	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2031	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2032	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2033	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2034	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2035	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2036	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2037	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2038	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2039	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2040	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
2041	700.00	6,000.00	600.00	6,700.00	14,000.00	600.00	13,400.00
合计	10,700.00	91,800.00	9,300.00	101,200.00	213,000.00	9,000.00	177,000.00

5. 南通火车站综合交通枢纽及配套设施项目——南通火车站综合客运枢纽二期配套工程

本批次南通市本级 15 年期专项债，债券存续期内 2026-2028 年为项目建设期，运营期为 2028-2042 年，项目预测收益以此期间测算。

项目收入包括房屋及场地租赁收入、停车收入、广告收入等。结合本项目建设内容（配套停车位约 1,000 个、配套服务用房及配套辅助服务设施建筑面积约 500 平方米、站前广场及配套场地用地面积约 14.1 公顷）。





(1) 停车收入本项目配套设置停车位约 1,000 个。参照南通火车站及周边同类停车场收费标准,按周转率 4 次/日、平均停车时长 4 小时/次、收费标准 3 元/小时·辆、使用率 80%、年运营 365 天测算。

测算: $1,000 \times 4 \times 4 \times 3 \times 80\% \times 365 = 1,401.60$ 万元,取整按 1,400 万元/年计入。

(2) 房屋及场地租赁收入

①配套服务用房:本项目配套服务用房及配套辅助服务设施建筑面积约 500 平方米,参照南通火车站周边商业租赁价格按 3 元/ m^2 ·天、出租率 90%测算。

测算: $500 \times 3 \times 90\% \times 365 = 49.28$ 万元。

②场地租赁:站前广场及配套区域内可用于商业经营、临时展销及配套服务的场地约 11,600 平方米(约占站前配套用地面积 14.1 公顷的 8.2%),按 2.5 元/ m^2 ·天、出租率 90%测算。

测算: $11,600 \times 2.5 \times 90\% \times 365 = 952.65$ 万元。以上合计约 1,001.93 万元,取整按 1,000 万元/年计入。

(3) 广告收入

本项目在站前广场、配套服务用房及枢纽换乘区域设置广告灯箱、LED 大屏等广告位约 24 处,参照南通火车站及同类交通枢纽广告位市场行情,平均按 25 万元/处·年测算。

测算: $24 \times 25 = 600$ 万元,按 600 万元/年计入。

综上,运营期内项目年营业收入合计 3,000 万元。项目配建的充电桩等配套设施由运营单位统一经营管理,相关服务收入不纳入本项目专项债券收益测算;上述收入科目与已批复《项目详细信息》中“可实现的运营收入主要为房屋及场地租赁收入、停车收入、广告收入等”的口径一致。根据已批复《项目详细信息》的测算口径,运营期各年收入保持稳定,未考虑价格上涨因素,测算较为审慎。成本预测

项目运营成本主要包括停车场运营维护、配套服务用房及场地的物业管理、人员工资及福利、水电费、设备维修养护、场地保洁及管理费等。参照同类交通枢纽配套项目运营支出水平,项目运营支出按 180 万元/年测算。





（4）增值税

根据国家《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。

销项税：房屋及场地租赁收入、停车收入增值税率按9%计取，广告收入增值税率按6%计取，政府性基金收入不缴纳增值税。

进项税：本项目建设投资中工程费用进项税税率按9%计取，工程建设其他费和预备费税率按6%计取，征地拆迁补偿费不计增值税，经营成本中维修费、运营成本和管理费用税率按6%计取，进项税按照应抵尽抵原则进行抵扣。

项目计算期内增值税销项税可由建设期留抵进项税额全额抵扣完毕，不需缴纳。

（5）税金及附加

本项目税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加、房产税等，计取依据如下：

a. 城市维护建设税（增值税）7%，教育费附加（增值税）3%，地方教育费附加（增值税）2%。

b. 房产税：根据《中华人民共和国房产税暂行条例》，按房屋的租金收入为计税依据，房产税率为12%。

项目累计收益具体见下表：

南通火车站综合客运枢纽二期配套工程分年收益明细表

单位：万元

年度	停车收入	租赁收入	广告收入	收入合计	运营成本	项目收益
2028	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2029	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2030	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2031	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2032	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2033	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2034	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00





年度	停车收入	租赁收入	广告收入	收入合计	运营成本	项目收益
2035	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2036	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2037	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2038	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2039	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2040	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
2041	1,400.00	1,000.00	600.00	3,000.00	180.00	2,820.00
合计	19,600.00	14,000.00	8,400.00	42,000.00	2,520.00	39,480.00

6. 南通市经济技术开发区新时代未来产业园（一期）基础设施建设项目

本批次 15 年期 5.00 亿元专项债债券存续期内 2026-2028 年为项目建设期，运营期为 2029-2041 年，项目预测收益以此期间测算。

（1）项目收入预测

本项目收入来源包括厂房出租收入、人才公寓出租及出售、邻里中心出租、物业管理费收入、停车费收入、广告费收入等经营性收入。

1) 厂房出租

运营期第一年出租率按 90%估算，第二年至第十五年每年按 95%估算。厂房租金运营期第一年按照 0.85 元/平方米*天，运营期第二年至运营期第十五年，每年增长按 5%估算。

2) 人才公寓出租

运营期第一年至第十五年按周边同类型公寓出租率 47.5%估算。人才公寓运营期出租单价按照 1.46 元/平方米*天测算，运营期第二年至运营期第十五年，每年增长按 5%估算。

3) 人才公寓出售

运营期第一年至运营期第十年平均每年按 5%销售率估算。公寓销售单价按周边同类型商品房平均单价 15,000.00 元/平方米估算。

4) 邻里中心出租





运营期第一年出租率按 95%估算,出于谨慎性考虑运营期第二年至第十五年均按 95%估算。(按照邻里中心 50%测算出售面积)运营期第一年按 3.65 元/平方米/天,至运营期第十五年,每年按 5%增长。

5) 物业管理费参照类似项目,运营期第一年按 2.81 元/(m²/月)估算,考虑每年一年上涨 3%。

6) 停车费参照类似项目,按 16.00 元/天,2,100 个车位测算收费。

7) 广告费收入,参照同类商场及电梯广告收入估算收入。运营期第一、二、三年分别按 100.00 万元、200.00 万元、300.00 万元估算,运营期第四至第十五年分别按 500.00 万元估算。

(2) 项目总成本费用

本项目运营期总成本费用包括经营成本、利息支出、折旧及摊销等费用。

1) 经营成本

人员工资及福利:本项目劳动定员职工运营期 20 人,每年按 15.00 万元测算收入,运营期第四年至十五年,每三年 5%估算增长率。

维修费及其他:每年按在总投资额的 3%估算维修及其他费用,平均每年 6,000.00 万元。

2) 折旧费

建筑物折旧年限为 30 年,残值率 5%,年折旧费为 5,146.67 万元。

3) 税金及附加

增值税销项税:厂房、人才公寓、邻里中心出租、停车位收费及人才公寓销售按增值税率按 9%计取,物业费、广告费按增值税率 6%测算销项税额。房产税依照房产租金收入计算缴纳,税率为 12%,城市维护建设税和教育费附加,分别按增值税的 7%、5%计取,印花税房产出租按 1%,销售按 0.5%计算,土地增值税按销售额 2%估算。

项目累计收益具体见下表:

单位:万元

年度	收入合计	成本合计	收益合计
2029 年	25,490.61	13,332.03	12,158.58





年度	收入合计	成本合计	收益合计
2030 年	26,625.97	13,419.11	13,206.86
2031 年	27,451.51	13,474.70	13,976.81
2032 年	28,415.92	13,569.33	14,846.59
2033 年	29,211.96	13,654.95	15,557.01
2034 年	30,050.45	13,745.72	16,304.73
2035 年	30,901.52	13,861.48	17,040.04
2036 年	31,794.32	13,966.47	17,827.85
2037 年	32,730.89	14,260.01	18,470.88
2038 年	33,713.41	14,500.90	19,212.51
2039 年	23,994.15	14,246.09	9,748.06
2040 年	25,075.49	14,382.62	10,692.87
2041 年	26,209.95	14,543.34	11,666.61
合计	371,666.15	180,956.75	190,709.40

南通市经济技术开发区新时代未来产业园(一期)基础设施建设分年收益明细表

单位：万元

序号	厂房及 邻里中 心出租 收入	人才公 寓出租 收入	人才公 寓出售 收入	停车位 收费收 入	物业费 收入	广告收 入	工资 支出	折旧支 出	维修费 支出	税费支 出
2026 年 -2028 年	建设期									
2029 年	8,748.59	3,628.16	10,750.01	1,226.40	1,037.45	100.00	300.00	5,146.67	6,000.00	1,885.36
2030 年	9,511.79	3,809.57	10,750.01	1,226.40	1,128.20	200.00	300.00	5,146.67	6,000.00	1,972.44
2031 年	9,987.37	4,000.05	10,750.01	1,226.40	1,187.68	300.00	300.00	5,146.67	6,000.00	2,028.03
2032 年	10,489.74	4,200.05	10,750.01	1,226.40	1,249.72	500.00	315.00	5,146.67	6,000.00	2,107.66
2033 年	11,011.09	4,410.05	10,750.01	1,226.40	1,314.41	500.00	315.00	5,146.67	6,000.00	2,193.28
2034 年	11,561.63	4,630.55	10,750.01	1,226.40	1,381.86	500.00	315.00	5,146.67	6,000.00	2,284.05
2035 年	12,139.72	4,862.08	10,750.01	1,226.40	1,423.31	500.00	330.75	5,146.67	6,000.00	2,384.06
2036 年	12,746.71	5,105.19	10,750.01	1,226.40	1,466.01	500.00	330.75	5,146.67	6,000.00	2,489.05
2037 年	13,384.04	5,360.45	10,750.01	1,226.40	1,509.99	500.00	330.75	5,146.67	6,000.00	2,782.59
2038 年	14,053.24	5,628.47	10,750.01	1,226.40	1,555.29	500.00	347.29	5,146.67	6,000.00	3,006.94
2039 年	14,755.91	5,909.89	-	1,226.40	1,601.95	500.00	347.29	5,146.67	6,000.00	2,752.13
2040 年	15,493.69	6,205.39	-	1,226.40	1,650.01	500.00	347.29	5,146.67	6,000.00	2,888.66
2041 年	16,268.38	6,515.66	-	1,226.40	1,699.51	500.00	364.65	5,146.67	6,000.00	3,032.02
合计	160,151.90	64,265.56	107,500.10	15,943.20	18,205.39	5,600.00	4,243.77	66,906.71	78,000.00	31,806.27





7. 苏通第二过江通道（南通开发区）

本批次开发区 15 年期专项债，债券存续期内剔除项目建设期后运营期为 2033 年至 2041 年，项目预测收益以此期间测算。因本项目收益具有整体相关性，故先按项目整体进行收益预测，再按开发区投资比例进行合理分配。

（1）预测说明

本项目为经营性公路项目，预计工期 7 年，运营期按收费期限 25 年（即 2033 年至 2057 年）考虑。本项目跨江段桥梁参考临近的苏通大桥，实行按车次收费的方式，其余路段均按照里程计费。根据预测远景年本项目平均日均交通量为 9.0 万 pcu/d，其中过江段最大达到 12.6 万 pcu/d。

（2）收费预测

1) 收费标准

本项目接线段收费标准参照江苏省最新批复的高速公路收费标准，具体如下：

江苏省联网高速公路收费标准（客车）

客车类别	核定载人数	客车收费标准（元/车公里）		
		联网高速公路（含跨江大桥连接线）		
		费率 1	费率 2	费率 3
一类	≤9	0.45	0.5	0.55
二类	10—19	0.675	0.75	0.825
三类	20—39	0.9	1	1.1
四类	≥40	0.9	1	1.1

江苏省联网高速公路收费标准（货车）

货车类别	总轴数 （含悬浮轴）	车长和最大允许总质	收费标准 （元/公里）
一类	2	车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg	0.45
二类	2	车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg	1.05
三类	3		1.57
四类	4		1.90
五类	5		1.94
六类	6		2.32





项目隧道段收费标准根据《江苏省高速公路收费标准定价机制》中实行的按单位投资分档确定收费标准的定价机制确定，具体如下表所示：

单位投资	4 亿元/公里以下	4 亿元/公里（含） -8 亿元/公里	8 亿元/公里及以上
一型客车收费标准	3 元/车公里	4 元/车公里	4.5 元/车公里

本项目大桥段收费标准根据《江苏省高速公路收费标准定价机制》中实行的按单位投资分档确定收费标准的定价机制确定，具体如下表所示，本项目桥梁段单公里总造价超过 10 亿元，应采用 40 元/车次标准。

单位投资	4 亿元/公里以下	4 亿元/公里（含） -10 亿元/公里	10 亿元/公里及以上
一型客车收费标准	不高于 30 元/车次	35 元/车次	40 元/车次

苏通第二过江通道大桥段通行费收费标准

类别		车型及规格	收费费率
			按次收费
客车	第一类	≤9 座	40
	第二类	10 座~19 座	50
	第三类	20 座~39 座	80
	第四类	≥40 座	80
货车	第一类	车长<6m，且<4.5 吨	45
	第二类	车长≥6m，或≥4.5 吨	85
	第三类		130
	第四类		160
	第五类		170
	第六类		185

苏通第二过江通道接线段客车通行费收费标准

客车类别	核定载人数	收费标准（元/公里）
一类	≤9	0.55
二类	10-19	0.825
三类	20-39	1.1
四类	≥40	1.1





苏通第二过江通道接线段货车通行费收费标准

货车类别	总轴数 (含悬浮轴)	车长和最大允许总质	收费标准 (元/公里)
一类	2	车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg	0.45
二类	2	车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg	1.05
三类	3		1.57
四类	4		1.90
五类	5		1.94
六类	6		2.32

2) 有效收费率

按全封闭收费制式测算收费收入，按使用设施和行驶里程收费。根据对现状有关收费公路免费车比例的调查，并考虑节假日免收费政策，本次财务评价时考虑未来交通量的 8%为免费交通车辆，即按预测交通量的 92%作为收费交通量比例。

每年的收费收入=Σ当年各车型日交通量×各车型收费标准(元/车次·公里)×各车型收费交通量比例×路线长度(公里)×365；同时，本项目还考虑了服务区及项目沿线广告经营收益，由于该部分难以确定，本次参考沪苏通大桥锦丰服务区 2020 年到 2023 年每年收入 700 万元，另外包括油品等其他收入，初定服务区及广告总收益按初年 1,000 万元测算，年均增速 5%。

3) 运营期收费预测

年份	收费收入(万元)	年份	收费收入(万元)
第 1 年	183,521	第 14 年	269,017
第 2 年	217,809	第 15 年	270,618
第 3 年	224,344	第 16 年	272,246
第 4 年	229,659	第 17 年	274,537
第 5 年	235,138	第 18 年	276,865
第 6 年	240,785	第 19 年	278,982
第 7 年	250,102	第 20 年	281,120
第 8 年	252,854	第 21 年	283,279
第 9 年	255,889	第 22 年	285,459
第 10 年	259,028	第 23 年	287,660





年份	收费收入（万元）	年份	收费收入（万元）
第 11 年	262,269	第 24 年	290,084
第 12 年	265,206	第 25 年	292,534
第 13 年	267,443		

（3）运营成本预测

运营费用主要包括管理人员、养护及大修费用。

1) 养护费用

根据江苏省有关高等级公路的运营费用情况，并考虑到未来人员费用的增加，参考类似项目养护费用，江阴大桥高速养护费用 58.4 万元/公里、宜长高速养护费用 9.8 万元/公里，苏通大桥高速养护费用 38.4 万元/公里，拟定本项目初年养护费用由大桥养护费用、接线养护费用组成，大桥段每公里养护费用为 80 万元/公里，接线养护费用为 12 万元/公里，综合养护费用 28.6 万元/公里，初年养护费用总计为 1,229 万元。考虑本项目运营后，随着交通量的增长，路面和桥梁的破损程度也将逐年增大。因此，养护费用亦随之增加，本项目取年增长率为 3%。

2) 大修费用

参考江苏省现状其他相似道路的使用大修情况，拟建项目大修年份安排在项目建成后每十年一次。目前江苏省境内的高等级公路大修费用主要考虑重铺路面面层，更换部分交通设施（包括防护栏、交通标志等）等，本次预测按当年日常养护费用的 10 倍计算。

3) 管理人员费用

根据本项目未来管理设施的规模，并参考已有经验，拟定运营初年每收费站 15 人，每人费用按照 20 万/年考虑，运营管理费用为 330 万元，共设置 7 个收费站，总计运营管理费 2,310 万元。评价期内，考虑职工工资和福利的实际增长，计算时按每五年 5% 的幅度递增。

（4）项目收益预测

根据前述收入、成本测算依据，预测项目运营期总收益情况如下表所示：





运营期	项目收益（万元）	运营期	项目收益（万元）
2033 年	179,982	2046 年	262,908
2034 年	214,117	2047 年	264,239
2035 年	220,493	2048 年	265,584
2036 年	225,641	2049 年	267,579
2037 年	230,946	2050 年	269,597
2038 年	236,411	2051 年	271,391
2039 年	245,538	2052 年	254,961
2040 年	248,091	2053 年	275,057
2041 年	250,919	2054 年	276,868
2042 年	239,870	2055 年	278,682
2043 年	256,902	2056 年	280,702
2044 年	259,603	2057 年	282,728
2045 年	261,593	合计	6,320,402

按投资比例分配的项目收益如下表所示：

运营期	收益（万元）	开发区收益（万元）
按持股比例分配		2.3150%
2033 年	179,982	4,166.51
2034 年	214,117	4,956.73
2035 年	220,493	5,104.33
2036 年	225,641	5,223.50
2037 年	230,946	5,346.31
2038 年	236,411	5,472.82
2039 年	245,538	5,684.11
2040 年	248,091	5,743.21
2041 年	250,919	5,808.68
合计	2,052,138	47,506.21

8. 四海家园职工公寓装修提升工程

（1）项目收入主要为职工公寓出租收入





项目建成后可供出租的职工公寓共 2,138 间，根据四海家园目前的租赁价格 17.5-25 元/月/平方米测算的综合出租价格为 850 元/月，更新改造后暂按 900 元/月作为运营期开始平均租赁单价，且假设租赁单价每 3 年上涨 3%。

（2）运维成本

本项目运营成本主要包括空置房物业补贴、维修成本及改造成本、维保费用、保险费、年管理费、托管费、能源费等，根据以往年度成本费用占租赁收入比率合计为 14.43%。本项目为保障性租房项目，符合多项税收减免规定，故不考虑相关税费。

（3）项目收益预测

根据上述预测依据，本债券存续期内项目运营总收益 29,089.94 万元，如下表所示：

序号	年份	房屋套数	使用率	租金/间/月 (元)	收入合计 (万元)	运营成本 (万元)	运营收益 (万元)
1	2027	2138	80%	900	1,847.00	266.00	1,581.00
2	2028	2138	90%	900	2,078.00	300.00	1,778.00
3	2029	2138	95%	900	2,194.00	317.00	1,877.00
4	2030	2138	95%	927	2,259.00	326.00	1,933.00
5	2031	2138	95%	927	2,259.00	326.00	1,933.00
6	2032	2138	95%	927	2,259.00	326.00	1,933.00
7	2033	2138	95%	955	2,327.00	336.00	1,991.00
8	2034	2138	95%	955	2,327.00	336.00	1,991.00
9	2035	2138	95%	955	2,327.00	336.00	1,991.00
10	2036	2138	95%	983	2,397.00	346.00	2,051.00
11	2037	2138	95%	983	2,397.00	346.00	2,051.00
12	2038	2138	95%	983	2,397.00	346.00	2,051.00
13	2039	2138	95%	1013	2,469.00	356.00	2,113.00
14	2040	2138	95%	1013	2,469.00	356.00	2,113.00
15	2041	2138	95%	1013	2,469.00	356.00	2,113.00
合计					34,475.00	4,975.00	29,500.00

9. 四海家园人才公寓改造提升项目

项目收益主要来源于公寓出租收入，建筑面积 45,418 平方米，共 10 幢。项目建成后可供出租的职工公寓共 717 间，根据四海家园目前的出租价格为 1,584 元/月，更新





改造后暂按 1,715 元/月作为运营期开始平均租赁单价,且假设租赁单价每 3 年上涨 5%。

运维成本及税费:本项目运营成本主要包括空置房物业补贴、维修成本及改造成本、维保费用、保险费、年管理费、托管费、能源费等,根据以往年度成本费用占租赁收入比率合计为 6.71%。本项目为保障性租房项目,符合多项税收减免规定,故不考虑相关税费。根据上述预测依据,本债券存续期内项目运总收益 19,691.00 万元,如下表所示:

单位: 万元

序号	年份	租金收入	物业补贴	维修改造成本	维保费用	保险费	托管管理费	能源费及其他	运营收益
1	2027	建设期							
2	2028	1,254.00	12.50	37.60	3.76	3.76	25.09	1.38	1,169.91
3	2029	1,254.00	12.50	37.60	3.76	3.76	25.09	1.38	1,169.91
4	2030	1,255.00	12.50	37.60	3.76	3.76	25.09	1.38	1,170.91
5	2031	1,473.00	14.70	44.20	4.42	4.42	29.47	1.62	1,374.17
6	2032	1,473.00	14.70	44.20	4.42	4.42	29.47	1.62	1,374.17
7	2033	1,474.00	14.70	44.20	4.42	4.42	29.47	1.62	1,375.17
8	2034	1,547.00	15.45	46.41	4.64	4.64	30.94	1.70	1,443.22
9	2035	1,547.00	15.47	46.41	4.64	4.64	30.94	1.70	1,443.20
10	2036	1,548.00	15.47	46.41	4.64	4.64	30.94	1.70	1,444.20
11	2037	1,624.00	16.24	48.73	4.87	4.87	32.49	1.78	1,515.02
12	2038	1,624.00	16.24	48.73	4.87	4.87	32.49	1.78	1,515.02
13	2039	1,624.00	16.24	48.73	4.87	4.87	32.49	1.78	1,515.02
14	2040	1,705.00	17.06	51.17	5.12	5.12	34.11	1.88	1,590.54
15	2041	1,705.00	17.06	51.17	5.12	5.12	34.11	1.88	1,590.54
合计		21,107.00	210.83	633.16	63.31	63.31	422.19	23.20	19,691.00

10. 南通经济技术开发区老旧厂区更新改造工程（一期）

本项目计算期包括建设期和运营期。根据项目实施进度计划,建设期 2026 年-2028 年,拟定运营期 2029 年至 2041 年。项目运营期内营业收入主要包括韩华新能源地块物业出租、欧亚马活力运动中心物业出租、能达信息技术产业园物业收入等。详见附表。

（1）收入预测

1) 韩华新能源地块物业出租收入





本项目实施更新内容中，韩华新能源地块可用于出租的物业面积为 203,400.00 平方米，更新前为老旧厂房，基础设施配套及环境较差，租金较低，根据调研，预计更新后租金可由 12 元/m²/月增长至 18 元/m²/月，增长部分的物业租金可用于本项目还本付息。按照每三年增长 5% 计算。按照首年出租率 75%，每年增长 10%，达 95% 后保持不变。

2) 欧亚马活力运动中心物业出租收入

本项目拟对富来威老旧厂区开展升级改造，打造欧亚马活力运动中心，可出租面积为 28,921.00 平方米，根据调研，预计更新后租金可由 12 元/m²/月增长至 18 元/m²/月，增长部分的物业租金可用于本项目还本付息。按照每三年增长 5% 计算。按照首年出租率 75%，每年增涨 10%，达 95% 后保持不变。

3) 能达信息技术产业园物业出租收入

本项目拟对科瑞恩老旧厂区开展升级改造，打造能达信息技术产业园，可出租面积为 65,728.00 平方米，根据调研，预计更新后租金可由 12 元/m²/月增长至 18 元/m²/月，增长部分的物业租金可用于本项目还本付息。根据初步洽谈，按照每三年增长 5% 计算。按照首年出租率 75%，每年增长 10%，达 95% 后保持不变。

(2) 运营成本

1) 工资及福利费：项目预计需要工作人员约 8 人。平均用人成本（包括工资及福利费）参照周边情况，取 15 万元/（人·年）。工资及福利费每 3 年上涨 5%。

2) 燃料动力费：项目燃料动力支出包括项目水、电、天然气等支出费用，每年按运营收入金额的 2% 预估。

3) 设施维护费：运营期限内，每年的设施维护费按折旧费金额的 5% 预估。

4) 管理及其他费用：主要为运营管理人员的日常管理支出以及其他综合支出，管理费按照营业收入的 2% 测算。

5) 税金及附加：本项目税金及附加主要构成为增值税、房产税、城市维护建设费及教育费，其中销项税按适用税率 9% 计取，暂不考虑增值税可抵扣金额，城市维护建设费及教育费分别按照增值税的 7% 和 4% 计算，房产税以租赁收入的 12% 计。





南通经济技术开发区老旧厂区更新改造工程

单位：万元

项目	韩华出租收入	欧亚马出租收入	能达出租收入	人员工资支出	费用类支出	税费支出	收益合计
2026 年-2028 年	项目建设期						
2029 年	1,098.36	156.17	354.93	120.00	111.37	355.37	1,022.72
2030 年	1,244.81	177.00	402.26	120.00	119.95	402.75	1,181.37
2031 年	1,391.26	197.82	449.58	120.00	128.54	450.14	1,339.98
2032 年	1,460.82	207.71	472.06	126.00	132.61	472.64	1,409.34
2033 年	1,460.82	207.71	472.06	126.00	132.61	472.64	1,409.34
2034 年	1,460.82	207.71	472.06	126.00	132.61	472.64	1,409.34
2035 年	1,533.86	218.10	495.66	132.32	136.89	496.27	1,482.14
2036 年	1,533.86	218.10	495.66	132.32	136.89	496.27	1,482.14
2037 年	1,533.86	218.10	495.66	132.32	136.89	496.27	1,482.14
2038 年	1,610.55	229.00	520.44	138.88	141.39	521.09	1,558.63
2039 年	1,610.55	229.00	520.44	138.88	141.39	521.09	1,558.63
2040 年	1,610.55	229.00	520.44	138.88	141.39	521.09	1,558.63
2041 年	1,691.08	240.45	546.47	145.84	146.11	547.14	1,638.91
合计	19,241.20	2,735.87	6,217.72	1,697.44	1,738.64	6,225.40	18,533.31

11. 南通经济技术开发区绿色新能源项目

本项目计算期包括建设期和运营期。根据项目实施进度计划，建设期 3 年，拟定运营期 15 年。项目运营期内营业收入主要包括光伏发电收入和新能源汽车充电服务收入等。

(1) 收入预测

1) 光伏发电收入：本项目建设内容中，光伏发电装机容量为 18750kWp，南通经开区光伏等效满发小时数取 $H_0=1400h/\text{年}$ ，综合效率取 $\eta_0=90\%$ （含逆变器、线损、遮挡、弃光等），组件年衰减率取 $\alpha=0.5\%/\text{年}$ 。根据项目单位协议光伏电价，第 1-5 年为 0.65 元/度，第 6-10 年为 0.715 元/度，第 11~15 年为 0.787 元/度。

2) 快充充电桩服务费收入：本项目规划配备 46 个快充充电终端。参考周边充电桩的收费标准市场调研结果，充电服务费定价 0.5 元/kWh。计算考虑到新能源高速发展的态势，保守估计日充电量 240kWh。首年使用率按 75%测算，前 2 年每年增长 10%，达 95%后保持不变。





3) 慢充充电桩服务费收入：本项目规划配备 56 个慢充充电桩。参考周边充电桩的收费标准市场调研结果，充电服务费定价 0.5 元/kWh。计算考虑到新能源高速发展的态势，保守估计日充电量 50kWh。首年使用率按 75%测算，前 2 年每年增长 10%，达 95%后保持不变。

(2) 运营成本预测

1) 工资及福利费：项目预计需要工作人员约 3 人。平均用人成本（包括工资及福利费）参照周边情况，取 15 万元/（人·年）。工资及福利费每 3 年上涨 5%。

2) 光伏运维费：根据当前市场行情，项目光伏运维费按 30 元/kW 预估，每 5 年单价增长 20%。

3) 快充桩运维费：根据当前市场行情，快充桩运维费按 2,000 元/终端预估，运营期内快充桩运维费合计 138.00 万元。

4) 慢充桩运维费：根据当前市场行情，慢充桩运维费按 500 元/终端预估，运营期内慢充桩运维费合计 42.05 万元。

5) 税金及附加

本项目税金及附加主要构成为增值税、城市维护建设费及教育费，其中销项税按适用税率 13%计取，暂不考虑增值税可抵扣金额，城市维护建设费及教育费分别按照增值税的 7%和 5%计算。

南通经济技术开发区绿色新能源项目收益测算表

单位：万元

年度	光伏收入	快充服务费收入	慢充服务费收入	光伏运维费用	慢充桩运维费用	快充桩运维费用	人员费用	税费	收益合计
2026 年~2028 年	项目建设期								
2029	1,382.06	149.04	37.80	56.25	2.80	9.20	45.00	228.43	1,227.22
2030	1,374.38	168.91	42.84	56.25	2.80	9.20	45.00	230.94	1,241.94
2031	1,366.71	188.78	47.88	56.25	2.80	9.20	45.00	233.45	1,256.67
2032	1,359.03	188.78	47.88	56.25	2.80	9.20	47.25	232.33	1,247.86
2033	1,351.35	188.78	47.88	56.25	2.80	9.20	47.25	231.21	1,241.30
2034	1,478.04	188.78	47.88	67.50	2.80	9.20	47.25	249.66	1,338.29
2035	1,469.59	188.78	47.88	67.50	2.80	9.20	49.61	248.43	1,328.71
2036	1,461.15	188.78	47.88	67.50	2.80	9.20	49.61	247.20	1,321.50
2037	1,452.70	188.78	47.88	67.50	2.80	9.20	49.61	245.97	1,314.28





年度	光伏收入	快充服务费收入	慢充服务费收入	光伏运维费用	慢充桩运维费用	快充桩运维费用	人员费用	税费	收益合计
2038	1,444.26	188.78	47.88	67.50	2.80	9.20	52.09	244.74	1,304.59
2039	1,580.39	188.78	47.88	81.00	2.80	9.20	52.09	264.56	1,407.40
2040	1,571.10	188.78	47.88	81.00	2.80	9.20	52.09	263.21	1,399.46
2041	1,561.80	188.78	47.88	81.00	2.80	9.20	54.70	261.86	1,388.90
合计	18,852.56	2,394.53	607.32	861.75	36.40	119.60	636.55	3,181.99	17,018.12

12. 张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（苏锡通园区）、张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（通州湾）、张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（海门区）

本批次苏锡通园区、通州湾 20 年期专项债，债券存续期内 2026-2028 年为项目建设期，运营期为 2029-2046 年，项目预测收益以此期间测算；海门区 15 年期专项债券，债券存续期内 2026-2028 年为项目建设期，运营期为 2029-2041 年，项目预测收益以此期间测算。

根据《省发展改革委关于张皋过江通道工程可行性研究报告的批复》（发改基础发（2021）698 号），参考中交公路规划设计院有限公司编制的《张皋过江通道工程可行性研究报告》进行预测。

（1）收费收入计算

1) 收费标准

本项目建设资金中的融资部分需要通过收取过路费予以偿还，在确定收费标准时，既要保证偿还融资，又要考虑道路使用者的承受能力，尽可能发挥新建公路的社会效益。

本项目跨江段桥梁参考临近的苏通大桥，实行按车次收费的方式，其余路段均按照里程计费。根据《江苏省收费公路车辆通行费标准调整方案》，同时，考虑其它支出费用的逐年增长、物价总体水平持续上升，收费标准也进行适当调整，测算时按每年增长 3%、每 10 年提高一次收费标准考虑。本项目通车年（2029 年）拟定收费标准见下表。

客车				货车			
类别	车型及规格	路线（元/车公里）	桥梁（元/车次）	类别	车型及规格	路线（元/车公里）	桥梁（元/车次）
1 类	≤9 座	0.55	30	1 类	二轴（车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg）	0.45	35





客车				货车			
类别	车型及规格	路线（元/ 车公里）	桥梁（元/ 车次）	类别	车型及规格	路线（元/ 车公里）	桥梁（元/ 车次）
2 类	10 座-19 座	0.825	40	2 类	二轴（车长不小 于 6000mm 或最 大允许总质量不 小于 4500kg）	1.05	70
3 类	20 座-39 座	1.1	60	3 类	三轴	1.57	110
4 类	≥40 座	1.1	60	4 类	四轴	1.9	135
				5 类	五轴	1.94	140
				6 类	六轴	2.32	160

2) ETC 优惠

江苏省目前高速公路入口车辆使用 ETC 的比例达到 90%以上，根据 ETC 通行优惠政策相关规定，对 ETC 用户实行车辆通行费优惠 5%。

3) 重大节假日免收小型客车通行费政策影响

根据《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》（国发[2012]37 号），每年有约 20 天免收 7 座以下（含 7 座）即一类客车通行费，因此一类客车按 345 天计算车辆通行费。

4) 交通量预测

本项目是苏州市与南通市之间的高速公路过江通道，目前上游现有的江阴长江公路大桥、下游现有的锡通长江公路大桥、苏通长江公路大桥均为高速公路通道，本项目的建设是区域过江通道的重要补充，能够更好地服务于地区交通出行。因此本项目将主要分担通道内的到发型趋势交通量，同时分担区域部分过境趋势交通量。

本项目建成后连通苏州、南通两市的城市道路，提升了过江通道整体容量，填补了区域高速公路过江通道的空白，缩短了长江两岸的时空距离，使得两地出行更加便捷高效。本项目北接南通市产业新区，南连苏州市核心区，对于促进区域同城化、产业协作、整合互补和联动开发优势资源具有重要意义。因此本项目的建设将产生诱增型交通需求。

根据以上分析，本项目的远景交通量将由以下部分组成：

——通道内自然增长的趋势型交通量；





——本项目建成后产生的诱增型交通量。

根据《公路建设项目可行性研究报告编制办法》及《收费公路管理条例》，同时考虑到苏通第二过江通道 2031 年建成通车，张靖过江通道 2036 年建成通车，本项目交通量预测特征年定为 2029 年、2030 年、2031 年、2036 年、2040 年、2047 年、2052 年、2057 年，预测基年为 2018 年。

本项目趋势型交通量预测结果（单位：pcu/d）

年份	晨阳-张家港北	张家港北-如皋南	如皋南-石庄枢纽	路段平均
2029	60,634	74,397	59,146	67,517
2030	77,112	94,616	75,220	85,866
2031	78,943	96,863	77,006	87,905
2035	91,183	111,881	88,945	101,535
2036	74,915	91,920	73,076	83,419
2040	86,574	106,226	84,450	96,403
2047	104,663	128,421	102,095	116,545
2052	117,636	144,339	114,750	130,991
2057	128,497	157,665	125,344	143,085

本项目趋势型交通量预测结果（单位：pcu/d）

年份	晨阳-张家港北	张家港北-如皋南	如皋南-石庄枢纽	路段平均
2029	4,184	5,208	4,199	4,736
2030	5,706	7,096	5,717	6,453
2031	5,842	7,265	5,852	6,606
2035	6,109	7,608	6,137	6,920
2036	5,019	6,251	5,042	5,685
2040	5,108	6,374	5,151	5,799
2047	5,128	6,421	5,207	5,845
2052	4,588	5,774	4,705	5,260
2057	3,726	4,730	3,886	4,314

综上，本项目交通量预测结果如下表：

年份	晨阳-张家港北	张家港北-如皋南	如皋南-石庄枢纽	路段平均
2029	64,818	79,605	63,345	72,253
2030	82,818	101,712	80,937	92,319





年份	晨阳-张家港北	张家港北-如皋南	如皋南-石庄枢纽	路段平均
2031	84,785	104,128	82,858	94,511
2035	97,292	119,489	95,082	108,455
2036	79,934	98,171	78,118	89,104
2040	91,682	112,600	89,601	102,202
2047	109,791	134,842	107,302	122,390
2052	122,224	150,113	119,455	136,251
2057	132,223	162,395	129,230	147,399

根据预测结果，本项目通车年过江交通量为 79,605pcu/d，通车 20 年过江交通量为 134,842pcu/d，年均增长率为 2.8%。

5) 车型比例预测

从未来汽车市场发展趋势看，汽车需求结构由中间向两极分化、由公用型向私用型转变。轿车是未来汽车需求的主导车型，私人小轿车数量仍将持续增长，未来客车载运系数将有所下降；中小型货车作为最不经济的一种车型未来发展将放缓，未来货车车型将逐渐向大型化发展。

根据基年公路通道内的车型构成，以及未来各车型的预测，得到未来本项目的车构成，见下表。

本项目车型比例预测（折算数）

年份	小货	中货	大货	特大货	集装箱	小客	大客	合计
2029	3.50%	5.50%	2.00%	38.50%	9.00%	38.00%	3.50%	100.00%
2030	3.00%	4.70%	2.20%	38.90%	9.30%	38.20%	3.70%	100.00%
2031	2.80%	4.65%	2.25%	38.95%	9.35%	38.25%	3.75%	100.00%
2035	2.75%	4.30%	2.30%	39.15%	9.40%	38.30%	3.80%	100.00%
2036	2.70%	4.10%	2.35%	39.20%	9.45%	38.35%	3.85%	100.00%
2040	2.40%	3.50%	2.50%	39.50%	9.60%	38.50%	4.00%	100.00%
2047	2.00%	2.70%	2.70%	39.90%	9.80%	38.70%	4.20%	100.00%
2052	1.80%	2.30%	2.80%	40.00%	10.00%	38.80%	4.30%	100.00%
2057	1.40%	1.50%	3.00%	40.50%	10.10%	39.00%	4.50%	100.00%





本项目车型比例预测（自然数）

年份	小货	中货	大货	特大货	集装箱	小客	大客	合计
2029	5.82%	6.09%	1.33%	16.00%	3.74%	63.15%	3.87%	100.00%
2030	5.02%	5.25%	1.47%	16.28%	3.89%	63.95%	4.14%	100.00%
2031	4.70%	5.20%	1.51%	16.33%	3.92%	64.15%	4.19%	100.00%
2035	4.62%	4.82%	1.55%	16.45%	3.95%	64.36%	4.25%	100.00%
2036	4.54%	4.60%	1.58%	16.48%	3.97%	64.51%	4.32%	100.00%
2040	4.06%	3.94%	1.69%	16.69%	4.06%	65.06%	4.50%	100.00%
2047	3.40%	3.06%	1.84%	16.96%	4.17%	65.81%	4.76%	100.00%
2052	3.07%	2.62%	1.91%	17.06%	4.26%	66.19%	4.89%	100.00%
2057	2.40%	1.72%	2.06%	17.38%	4.33%	66.95%	5.16%	100.00%

（2）服务区及广告收入

本项目服务区及广告收入按通行收费收入的 5%计取，通行费预计收取 25 年，自第 26 年起，服务区及广告收入按最后一期通行费收入的增长率 1.48%计算。

（3）税收

根据财政部、国家税务总局联合发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），从 2016 年 5 月 1 日起，建筑业、房地产业、金融服务业及生活服务业四大行业纳入增值税征收范围，将不动产纳入抵扣范围，即在全国范围内推行营业税改增值税试点工作（以下简称“营改增”）。本项目增值税暂按运营期销项税额抵扣运营期运营成本的进项税额（按日常养护费和大修费合计值）后，再尽力抵扣建设期建设投资的进项税额计。根据财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目运营期车辆通行费收入、其他收入销项税率、运营期养护费用和大修费用进项税率分别按 9%、6%和 9%计，建设期进项税按照建设投资各组成部分的相应税率（建筑安装工程费进项税率、工程建设其他费进项税率、预备费进项税率分别为 9%、6%和 9%）进行计算。

增值税附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。其中：城市维护建设税按增值税的 7%计征；教育费附加按增值税的 3%计征；地方教育费附加按增值税的 2%计征，故增值税附加合计税率为 12%。





根据 2007 年 3 月 16 日公布的《中华人民共和国企业所得税法》（自 2008 年 1 月 1 日起实施），企业所得税税率按 25% 计，并按税法规定发生亏损时进行税前弥补亏损。

同时根据《国家税务总局关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知》（国税发[2009]80 号），本项目享受“三免三减半”企业所得税优惠政策，即自取得第一笔车辆通行费收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

（4）运营期成本费用

参考江苏省现有道路的养护费用投入情况，确定本项目通车年（2029 年）养护费用按 15 万元/公里计；通车年（2029 年）路线大修费用按 450 万/公里计，特大桥及大桥大修费分别按照估算建安费的 3% 和 1.5% 计取，大修费按照每 10 年进行一次大修，且分摊在 2 个年度内，大当年养护费用减半。

管理费用指公路建成后收费站收费人员、项目公司的管理人员、路政人员费用及项目公司运营事务费。项目建成后，拟设立 4 个匝道收费站，收费人员按照每站 15 人考虑，共计 84 人，人均综合费用按 5 万元/人年计；路政人员跨江段按照每 3 公里 1 人考虑，南北接线段按照每 5 公里 1 人考虑，共计 6 人，人均综合费用按 6 万元/人年计；项目管理人员预计 20 人，人均综合费用按 10 万元/人年计；另外考虑管理中心的运营事务费，暂按前三项费用的三分之一考虑。预计本项目通车年（2029 年）管理费用约为 716 万元/年。

本项目通车年（2029 年）养护、大修、管理费用汇总见下表：

评价方案		费用
养护费用	一般路段、桥梁（万元/公里）	15
大修费用	道路（万元/公里·次）	450
	桥梁（万元/公里·次）	1,918
管理费用	收费站（个）	4
	收费站人员费用（万元）	300
	管理人员费用（万元）	200
	路政管理费用（万元）	36
	公司运营事务费（万元）	180
	合计	716





注：桥梁大修单价是根据投资估算中特大桥及大桥工程建安费计算得到。

随着交通量的逐年增长，公路破坏程度不断加剧，公路的养护、大修费将逐年增加；同时考虑职工工资及福利水平也会有所提高，因此本项目养护、大修、管理费用年增长率均按 3%计。根据建设费用的经济与财务费用调整的比例，推算养护、管理及大修的经济费用。

（5）借款利息

本项目建设资金拟采用地方政府自筹和国内银行贷款的方式，项目含息总投资的 50%用国内银行贷款，贷款利率 4.65%，其余资金作为项目的资本金。

（6）项目收益预测

1) 苏锡通园区

苏锡通园区本批次 20 年期 0.16 亿元专项债存续期为 2026 至 2046 年度，项目预测收益以此期间测算。根据上述项目收益预测，该项目 2029 年-2046 年 8 月项目运营总收益为 3,090,807.67 万元，根据股权占比，苏锡通园区收益为 12,463.53 万元。项目累计收益具体见下表：

张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（苏锡通园区）项目分年收益明细表

单位：万元

项目	收费收入	其他收入	附加税	运营管理费	养护费	专项费	大修费	当期增值税进项税	借款利息	所得税	项目收益	苏锡通园区分摊收益
2029 年	131,612	6,767		716	448	2,681		-258	50,805		83,987	338.67
2030 年	148,366	7,628		737	461	2,761		-266	45,456		106,845	430.85
2031 年	167,380	8,606		760	475	2,844		-274	38,852		133,329	537.64
2032 年	171,368	8,811		782	489	2,930		-282	31,818	4,590	139,852	563.95
2033 年	177,251	9,113		806	504	3,017		-291	24,314	6,287	151,727	611.83
2034 年	183,345	9,427		830	519	3,108		-299	16,223	8,084	164,307	662.56
2035 年	189,651	9,751		855	535	3,201		-308	7,925	19,869	167,325	674.73
2036 年	196,181	10,087		881	551	3,297		-318		23,534	178,323	719.08
2037 年	160,974	8,276		907	567	3,396	31,077	-2,893		7,119	129,077	520.50
2038 年	166,396	8,555		934	584	3,498	31,077	-2,903		8,510	133,251	537.33
2039 年	230,700	11,861		962	602	3,603		-347		32,505	205,236	827.60
2040 年	238,549	12,265	864	991	620	3,711		-358		34,317	210,669	849.51
2041 年	246,686	12,683	2,711	1,021	638	3,822		-368		35,956	215,589	869.35
2042 年	252,875	13,002	2,779	1,051	658	3,937		-379		37,528	220,303	888.36





项目	收费收入	其他收入	附加税	运营管理费	养护费	专项费	大修费	当期增值税进项税	借款利息	所得税	项目收益	苏锡通园区分摊收益
2043年	259,252	13,329	2,849	1,083	677	4,055		-391		39,147	225,161	907.95
2044年	265,801	13,666	2,921	1,116	698	4,177		-403		40,810	230,148	928.06
2045年	272,550	14,013	2,995	1,149	718	4,302		-414		42,523	235,290	948.80
2046年1-8月	186,332.67	9,580	2047.33	75764.67	493.33	2954		-284.67		29,525.33	160,388.67	646.76
合计	3,645,269.67	187,420	17,166.33	91,345.67	10,237.33	61,294	62,154	-11,036.67	215,393	370,304.33	3,090,807.67	12,463.53

2) 通州湾

通州湾本批次20年期0.12亿元专项债存续期为2026至2046年度，项目预测收益以此期间测算。根据上述项目收益预测，该项目2029年-2046年8月项目运营总收益为3,090,807.67万元，根据股权占比，通州湾收益为101,471.13万元。项目累计收益具体见下表：

张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（通州湾）项目分年收益明细表

单位：万元

项目	收费收入	其他收入	附加税	运营管理费	养护费	专项费	大修费	当期增值税进项税	借款利息	所得税	项目收益	通州湾分摊收益
2029年	131,612	6,767		716	448	2,681		-258	50,805		83,987	225.78
2030年	148,366	7,628		737	461	2,761		-266	45,456		106,845	287.23
2031年	167,380	8,606		760	475	2,844		-274	38,852		133,329	358.43
2032年	171,368	8,811		782	489	2,930		-282	31,818	4,590	139,852	375.96
2033年	177,251	9,113		806	504	3,017		-291	24,314	6,287	151,727	407.89
2034年	183,345	9,427		830	519	3,108		-299	16,223	8,084	164,307	441.71
2035年	189,651	9,751		855	535	3,201		-308	7,925	19,869	167,325	449.82
2036年	196,181	10,087		881	551	3,297		-318		23,534	178,323	479.39
2037年	160,974	8,276		907	567	3,396	31,077	-2,893		7,119	129,077	347.00
2038年	166,396	8,555		934	584	3,498	31,077	-2,903		8,510	133,251	358.22
2039年	230,700	11,861		962	602	3,603		-347		32,505	205,236	551.74
2040年	238,549	12,265	864	991	620	3,711		-358		34,317	210,669	566.34
2041年	246,686	12,683	2,711	1,021	638	3,822		-368		35,956	215,589	579.57
2042年	252,875	13,002	2,779	1,051	658	3,937		-379		37,528	220,303	592.24
2043年	259,252	13,329	2,849	1,083	677	4,055		-391		39,147	225,161	605.30
2044年	265,801	13,666	2,921	1,116	698	4,177		-403		40,810	230,148	618.71
2045年	272,550	14,013	2,995	1,149	718	4,302		-414		42,523	235,290	632.53
2046年1-8月	186,332.67	9,580	2047.33	75764.67	493.33	2954		-284.67		29,525.33	160,388.67	431.17
合计	3,645,269.67	187,420	17,166.33	91,345.67	10,237.33	61,294	62,154	-11,036.67	215,393	370,304.33	3,090,807.67	8,309.03





3) 海门区

海门区本批次 15 年期 0.16 亿元专项债存续期为 2026 至 2041 年度,项目预测收益以此期间测算。根据上述项目收益预测,该项目 2029 年-2041 年 8 月项目运营总收益为 1,947,654.00 万元,根据股权占比,海门区收益为 28,797.33 万元。项目累计收益具体见下表:

张靖皋长江大桥(张皋过江通道)(海门区)项目分年收益明细表

单位:万元

项目	收费收入	其他收入	附加税	运营管理费	养护费	专项费	大修费	当期增值税进项税	借款利息	所得税	项目收益	海门区分摊收益
2029 年	131,612	6,767		716	448	2,681		-258	50,805		83,987	1,241.80
2030 年	148,366	7,628		737	461	2,761		-266	45,456		106,845	1,579.77
2031 年	167,380	8,606		760	475	2,844		-274	38,852		133,329	1,971.36
2032 年	171,368	8,811		782	489	2,930		-282	31,818	4,590	139,852	2,067.80
2033 年	177,251	9,113		806	504	3,017		-291	24,314	6,287	151,727	2,243.38
2034 年	183,345	9,427		830	519	3,108		-299	16,223	8,084	164,307	2,429.39
2035 年	189,651	9,751		855	535	3,201		-308	7,925	19,869	167,325	2,474.01
2036 年	196,181	10,087		881	551	3,297		-318		23,534	178,323	2,636.62
2037 年	160,974	8,276		907	567	3,396	31,077	-2,893		7,119	129,077	1,908.49
2038 年	166,396	8,555		934	584	3,498	31,077	-2,903		8,510	133,251	1,970.2
2039 年	230,700	11,861		962	602	3,603		-347		32,505	205,236	3,034.55
2040 年	238,549	12,265	864	991	620	3,711		-358		34,317	210,669	3,114.88
2041 年 1-8 月	164,457.33	8,455	1,807.33	680.67	425.33	2,548		-245.33		23,970.67	143,726	2,125.08
合计	2,326,230.33	119,602	2,671.33	10,841.67	6,780.33	40,595	62,154	-9,042.33	215,393	168,785.67	1,947,654	28,797.33

13. 海太长江隧道(公路部分)(苏锡通)、海太过江通道(崇川区)

本批次分别发行 20 年期专项债券,剔除建设期存续期为 2029 年至 2046 年,项目预测收益以此期间测算。

(1) 预测说明

本项目为经营性公路项目,预计工期 6 年,运营期按收费期限 25 年(即 2029 年至 2053 年)考虑。本项目跨江段桥梁参考临近的苏通大桥,实行按车次收费的方式,其余路段均按照里程计费。根据《江苏省收费公路车辆通行费标准调整方案》,同时,考虑其它支出费用的逐年增长、物价总体水平持续上升,收费标准也进行适当调整,测算





时按每年增长 3%、每 10 年提高一次收费标准考虑。项目服务区及广告收入按通行收费收入的 5%计取。

（2）收费预测

1) 收费标准

本项目建设资金中的融资部分主要需要通过收取过路费予以偿还。在确定收费标准时，既要保证能偿还融资，又要考虑道路使用者的承受能力，尽可能发挥新建公路的社会效益，合理确定收费标准。接线部分参考《关于印发江苏省公路车辆通行费收费标准调整方案的通知》，隧道部分参考《江苏省高速公路收费标准定价机制》，具体收费标准如下：

海太过江通道隧道段通行费收费标准

类 别		车型及规格	收费费率
			(元/公里)
客车	第一类	≤9 座	5
	第二类	10 座~19 座	7.5
	第三类	20 座~39 座	10
	第四类	≥40 座	10
货车	第一类	车长<6m，且<4.5 吨	4.09
	第二类	车长≥6m，或≥4.5 吨	9.55
	第三类		14.27
	第四类		17.27
	第五类		17.64
	第六类		21.09

海太过江通道两端接线客车通行费收费标准

客车类别	核定载人数	收费标准（元/公里）
一类	≤9	0.55
二类	10-19	0.825
三类	20-39	1.1
四类	≥40	1.1





海太过江通道两端接线货车通行费收费标准

货车类别	总轴数 (含悬浮轴)	车长和最大允许总质	收费标准 (元/公里)
一类	2	车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg	0.45
二类	2	车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg	1.05
三类	3		1.57
四类	4		1.90
五类	5		1.94
六类	6		2.32

2) 有效收费率

目前，收费公路及独立桥梁隧道上车辆免收通行费主要有三种类型：

①军用车、警车、消防车、交通管理车等特种车免收通行费；

②绿色通道车辆免收通行费(所有收费公路对整车合法装载鲜活农产品的车辆免收通行费)；

③重大节假日小型客车免收通行费。

一般收费公路及独立桥梁隧道军警车等特种车辆免费比例约占 2%-5%。而绿色通道减免通行费占应收费额比例幅度区间较大，根据相关统计资料，减免比例大约在 2%-18%，本报告拟定特种车辆和绿色通道车辆减免通行费比例合计为 5%，即收费交通量比例为 95%。

2012 年 7 月，国务院发出通知，在春节、清明节、劳动节和国庆节等四个国家法定节假日（含与法定节假日相连的周末假日）期间，收费公路及独立桥梁隧道对 7 座及以下客车免费放行。根据常例，该四个节假日共计 22 天（其中春节 7 天、清明节 3 天、五一劳动节 5 天、国庆节 7 天，均含相连的周末假日），在这四个节假日内，收费公路及独立桥梁隧道对 7 座以下客车免收通行费，由此势必对高速公路的收费收入带来影响。因此，一类车客车全年的收费天数为 343 天。

项目特许经营期内各年收费收入的计算公式如下：每年的收费收入=Σ 当年各车型年均日交通量×各车型收费标准（一类车按 343 天计）×K（车辆有效收费率）。

3) 运营期收费预测





海太过江通道运营期收费收入

年份	收费收入（万元）	年份	收费收入（万元）
第 1 年	196,035	第 14 年	250,107
第 2 年	203,768	第 15 年	251,252
第 3 年	211,502	第 16 年	252,397
第 4 年	219,235	第 17 年	253,542
第 5 年	222,768	第 18 年	254,687
第 6 年	226,301	第 19 年	255,833
第 7 年	229,835	第 20 年	256,978
第 8 年	233,368	第 21 年	258,351
第 9 年	236,901	第 22 年	259,724
第 10 年	239,542	第 23 年	261,097
第 11 年	242,183	第 24 年	262,470
第 12 年	244,825	第 25 年	263,843
第 13 年	247,466		

（3）运营成本预测

1) 运维成本

通过对省内部分已通车公路的实际发生费用进行调查，并结合本项目工程特点，确定本项目运营成本。

其中，日常养护费通车初年取 75 万元/公里·年，后期按年均 3%的速度增长考虑；人工成本方面，考虑通车后项目公司投入员工 122 人，通车初年每人综合成本 15 万元，后期按年均 3%的速度增长考虑；考虑海太过江通道采用风电为主、光伏为辅、储能为保障的“风光储”供电方案，解决隧道的通风和照明用电，仅两端接线考虑常规用电方案，经测算，本项目动力能耗费通车初年按 1,100 万元计，后期按年均 1.5%的速度增长考虑；大修在项目通车后每 10 年进行一次，费用按当年日常养护费的 10 倍计算。

2) 税费

①增值税及附加

增值税：本项目按财政部、税务总局、海关总署 2019 年 3 月 20 日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号）相关规定计算增值税，具体税率见下表。





增值税及附加税率表

税 种	应税内容	使用税率	备 注
增值税	建安工程费及设备器具购置费	9%	进项
	工程建设其他费用 (不含征地拆迁及利息)	6%	进项
	日常养护及大修费用	9%	进项
	通行费收入	3%	销项
增值税附加税	实缴增值税	12%	

税金及附加：城市维护建设税税率 7%，教育费附加税税率 3%，地方教育费附加税税率 2%。

②所得税

企业所得税按利润总额的 25% 计算，如发生年度亏损可以用下一年度的税前利润弥补，共弥补 5 年。

(4) 项目收益预测

根据前述收入、成本测算依据，预测项目运营期总收益情况如下表所示：

海太长江隧道（公路部分）项目运营期收益预测

运营期	项目收益（万元）	运营期	项目收益（万元）
2029 年	177,085	2042 年	215,784
2030 年	182,765	2043 年	216,470
2031 年	188,442	2044 年	217,151
2032 年	194,115	2045 年	217,827
2033 年	196,635	2046 年	205,295
2034 年	199,150	2047 年	201,866
2035 年	201,662	2048 年	149,781
2036 年	204,170	2049 年	203,200
2037 年	206,674	2050 年	203,937
2038 年	161,689	2051 年	204,668
2039 年	210,331	2052 年	205,392
2040 年	212,154	2053 年	206,111
2041 年	213,971	合计	4,996,325





因项目预计于 2029 年起开始运营。债券存续期各区按投资比例分配的项目收益如下表所示：

债券存续期项目分区收益预测（万元）

运营期	收益	崇川区	苏锡通
按持股比例分配		3.0063%	0.6442%
2029 年	177,085	5,324	1,141
2030 年	182,765	5,495	1,177
2031 年	188,442	5,665	1,214
2032 年	194,115	5,836	1,251
2033 年	196,635	5,912	1,267
2034 年	199,150	5,987	1,283
2035 年	201,662	6,063	1,299
2036 年	204,170	6,138	1,315
2037 年	206,674	6,213	1,331
2038 年	161,689	4,861	1,042
2039 年	210,331	6,323	1,355
2040 年	212,154	6,378	1,367
2041 年	213,971	6,433	1,378
2042 年	215,784	6,487	1,390
2043 年	216,470	6,508	1,395
2044 年	217,151	6,528	1,399
2045 年	217,827	6,549	1,403
2046 年	205,295	4,115	882
合计	3,621,370	106,815	22,889

14. 绿色化工拓展区智慧化综合基础设施建设工程

工程建设总投资约 381,500 万元，先期资本金 81,500 万元，项目运行期内每年运营成本约 2,700 万。由示范区财政通过园区土地出让、公共管廊租赁、危化品停车场收费、广告收入等筹集资金来用于覆盖项目运行期内本息。

（1）土地出让收益





债券存续期内，绿色化工拓展区周边居住用地地价呈逐年上升趋势，土地出让价均值计为 1,900 万/亩，收储成本均值计为 300 万/亩，纯收益平均值为 1,600 万/亩，预计 20 年内可以出让的土地为 400 亩，预期 2029 年至 2045 年之内陆续出让。

（2）公共管廊运营收益

参照连云港市徐圩化工园区 2023 年 6 月份管廊公司公布新一期管廊基准价格，基于新发布的基准利率、CPI 涨幅、人均可支配收入涨幅相关数据调整，经测算 2022 年 6 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日管廊管位标准价格为 371.73 元/平方米/年。2022 年连云港市人均 GDP 为 8.7 万元/人，2022 年南通市人均 GDP 为 14.71 万元/人，是连云港市的 1.7 倍。未来 20 年南通市人均可支配收入持续增加，大致测算 20 年绿色化工拓展区管廊平均价位为 800 元/平方米/年。

绿色化工拓展区公共管廊架长约 17 公里，初步构思管廊投影宽为 9 米，债券存续期为 20 年，其中项目建设期 3 年，运营周期为 17 年，运营期内预计每年收益 12,240 万元。

（3）危化品停车场收益

当前化工园区危化品停车场收益市场标准收费 60 元/天/辆，未来 20 年危化品停车场收费在逐年增加，经测算取平均值为 150 元/天/辆，停车场设计的规模是可最多容纳 100 辆，运营周期为 17 年，运营期内预计每年收益 547.5 万元。

（4）广告收入

绿色化工拓展区预计设置广告设施 1,200 平方米左右，参经常州滨江经济开发区新材料产业园广告设施租金每年 0.4 万元/平方米，运营期内租金基本上呈逐年增长趋势，取平均值为 0.85 万元/平方米，运营期内预计每年收益 1,020 万元。

15. 通州湾西片区排水设施整合治理运行工程及通州湾 5 个老片区污水管网提升工程

本项目在债券存续期内，项目的收益来源主要为污水处理收入等，依据通价行（2015）132 号/通价产（2017）70 号等相关文件，以及市场类似项目价格测算。

（1）项目收入测算





在全部专项债券存续期内，本项目通过污水处理收入共可产生 41,617.36 万元经营收入。在本期专项债券存续期内，通过污水处理收入共可产生 40,870 万元经营收入。

根据当地统计信息，户籍人口总数 115,436 人。用水量参考《南通市水资源公告》发布的相关数据，南通市 2021 年全市人均综合用水量为 508.08 立方米，设定人均综合用水量 520 立方米/年，污水回收主要针对生活用水和工业排污用水，其中居民生活用水和城镇居民用水量占总用水比例为 10.77%，工业用水占总用水量的比例为 41.16%，结合片区的污水管网覆盖率和用水排污比例，设定生活用水和工业用水的污水回收处理率为 60%；故建设后预计首年污水处理量为 $115,000 \times 520 \times (10.77\% + 41.16\%) \times 60\% = 18,632,484$ 立方米。污水处理量逐年递增 1%，第十年后不再增长。

污水处理收费标准参考通价行（2015）132 号/通价产（2017）70 号，按 1.1 元/立方米测算，收费标准预计每 10 年增长 10%。

（2）项目成本测算

在全部专项债券存续期内，本项目燃料及动力费、工资福利费、维护费用、税费等共需支出 5,146.15 万元经营成本。在本期专项债券存续期内，本项目燃料及动力费、工资福利费、维护费用、税费等支出共需支出 5,042 万元经营成本。

①燃料及动力费

本项目建成后，燃料及动力费主要为水、电费的支出，综合考虑相关市政管理运行经验、污水处理流程等因素，本次燃料及动力费暂估为 120 万元/年。按每 3 年递增 5% 测算。

②工资福利费

本项目拟雇佣人员 12 人，按人均工资 7 万元/年，之后每 3 年上涨 5% 计算。

③维护费用

前五年维护费用按 30 万元，之后按 40 万元计算。

④税费

本项目税费主要为增值税、城市维护建设税、教育附加税、地方教育附加税等。收入税率为 9%，燃料及动力费、维护修理费税率为 13%。





（3）项目还本付息测算

本项目计划发行专项债 17,200 万元（其中 2026 年发行债券 3,200 万元，2027 年发行债券 14,000 万元），发债时限按 20 年考虑，每年付息一次，到期一次性还本，利率暂按 2.37% 计。在全部债券存续期内，到期还本付息共需 25,352.8 万元。在本期债券存续期内，到期还本付息共需 11,242 万元。

（4）项目资金平衡情况

全部债券存续期内，本项目收入共计 41,617.36 万元，经营成本共计 5,146.15 万元，可用于偿还债券本息的收益为 36,471.21 万元，累计专项债本息 25,352.8 万元。本期债券存续期内，本项目收入共计 40,870 万元，经营成本共计 5,042 万元，可用于偿还债券本息的收益为 35,828 万元，累计专项债本息 11,242 万元。项目具有稳定的偿债资金来源，能够满足资金筹措充足性的要求。

16. 通州湾示范区二期盐碱地改良项目

（1）经营收入

项目实施完成后，经营收益主要来源：

项目建成正式运营后主要收入包括粮食作物收益、农业灌溉收益、水域租赁收益和农耕研学接待收益。

1) 粮食作物收益

粮食作物收益：可耕种土地面积×（海水稻亩均年产量×市场收购价格+油菜亩均年产量×市场收购价格）

年产量及收购价：改良后的土地可以作为基本农业用地进行现代化农业开发利用，如种植水稻、小麦、蔬菜、甜高粱和金银花等经济作物等。以海水稻油菜轮作为例，海水稻年产量约 600 公斤/亩，与一般水稻相比，海水稻富含淀粉膳食纤维、氨基酸、高蛋白、钙，更含有硒、锌、镁、铜、铁、钼、锰等微量元素，并且含量高于普通水稻，而且海水稻富含独特的活性有机化合物 IP6，其具有预防和治疗多种疾病的功效，防癌功效尤为显著。经常食用海水稻，有抑制致癌物质、预防结肠癌、清除自由基、延缓衰老、补血及预防贫血、抗应激反应、免疫调节等功效，市场收购价格约合 5 元/公斤；





油菜年产量约 420 斤/亩，市场收购价格约合 3.3 元/斤。市场收购价以后每 5 年增长 6%。

可耕种土地面积：1,900 亩。

粮食作物收益							
年度	可耕种土地面积 (亩)	海水稻年 产量(公斤 /亩)	市场收购 价格(元/ 公斤)	油菜年 产量(斤 /亩)	市场收购 价格(元/ 斤)	单价增 长率	合计(万元)
2028 年	1,900	600	5	420	3.3		833.34
2029 年	1,900	600	5	420	3.3		833.34
2030 年	1,900	600	5	420	3.3		833.34
2031 年	1,900	600	5	420	3.3		833.34
2032 年	1,900	600	5	420	3.3		833.34
2033 年	1,900	600	5.3	420	3.5	6%	883.50
2034 年	1,900	600	5.3	420	3.5		883.50
2035 年	1,900	600	5.3	420	3.5		883.50
2036 年	1,900	600	5.3	420	3.5		883.50
2037 年	1,900	600	5.3	420	3.5		883.50
2038 年	1,900	600	5.62	420	3.71	6%	936.74
2039 年	1,900	600	5.62	420	3.71		936.74
2040 年	1,900	600	5.62	420	3.71		936.74
2041 年	1,900	600	5.62	420	3.71		936.74
2042 年	1,900	600	5.62	420	3.71		936.74
2043 年	1,900	600	5.96	420	3.93	6%	993.05
2044 年	1,900	600	5.96	420	3.93		993.05
2045 年	1,900	600	5.96	420	3.93		993.05
2046 年	1,900	600	5.96	420	3.93		993.05
合计							17,240.10

2) 农业灌溉收益

项目灌溉工程建成后，项目区实际灌溉面积约 1,900 亩，种植作物为海水稻油菜轮作，根据农业灌溉制度，并结合《江苏省农业用水定额(2023 年)(试行)》，在项目所在区域种植水稻、油菜，90%保证率灌溉用水定额通用值分别为 8,700m³/公顷、1,050m³/公顷，即 580m³/亩、70m³/亩。农业用水价格参照当地市场相关标准，取值 0.135 元/m³，则费用合计 16.67 万元/年。农业用水价格以后每 5 年增长 6%。





农业灌溉收益						
年度	可耕种土地 面积（亩）	水稻用水定 额（m ³ /亩）	油菜用水定 额（m ³ /亩）	农业用水价 格（元/m ³ ）	单价增长 率	合计 （万元）
2028 年	1,900	580	70	0.135		16.67
2029 年	1,900	580	70	0.135		16.67
2030 年	1,900	580	70	0.135		16.67
2031 年	1,900	580	70	0.135		16.67
2032 年	1,900	580	70	0.135		16.67
2033 年	1,900	580	70	0.143	6%	17.66
2034 年	1,900	580	70	0.143		17.66
2035 年	1,900	580	70	0.143		17.66
2036 年	1,900	580	70	0.143		17.66
2037 年	1,900	580	70	0.143		17.66
2038 年	1,900	580	70	0.152	6%	18.77
2039 年	1,900	580	70	0.152		18.77
2040 年	1,900	580	70	0.152		18.77
2041 年	1,900	580	70	0.152		18.77
2042 年	1,900	580	70	0.152		18.77
2043 年	1,900	580	70	0.161	6%	19.88
2044 年	1,900	580	70	0.161		19.88
2045 年	1,900	580	70	0.161		19.88
2046 年	1,900	580	70	0.161		19.88
合计						345.02

3) 水域租赁收益

水域租赁收益=水域面积×年租金

本项目完成耕湿一体化工程后，将形成可利用水域约 380 亩，参考通州湾示范区同类项目出租案例，结合项目具体情况，水域年租金为 1,000 元/亩·年，以后 5 年增长 6%。

水域租赁收益				
年度	水域面积 （亩）	租金 （元/亩·年）	单价增长率	合计 （万元）
2028 年	380	1,000.00		38.00
2029 年	380	1,000.00		38.00
2030 年	380	1,000.00		38.00
2031 年	380	1,000.00		38.00
2032 年	380	1,000.00		38.00
2033 年	380	1,060.00	6%	40.28





水域租赁收益				
年度	水域面积 (亩)	租金 (元/亩·年)	单价增长率	合计 (万元)
2034 年	380	1,060.00		40.28
2035 年	380	1,060.00		40.28
2036 年	380	1,060.00		40.28
2037 年	380	1,060.00		40.28
2038 年	380	1,123.60	6%	42.70
2039 年	380	1,123.60		42.70
2040 年	380	1,123.60		42.70
2041 年	380	1,123.60		42.70
2042 年	380	1,123.60		42.70
2043 年	380	1,191.02	6%	45.26
2044 年	380	1,191.02		45.26
2045 年	380	1,191.02		45.26
2046 年	380	1,191.02		45.26
合计				785.94

4) 农耕研学接待收益

项目建成后将以农耕文化为主题,打造农耕研学讲堂,让农田变课堂、农民变老师,使青少年在研学旅行中亲近自然、增长见识、体验农耕文化,增强实践能力。

接待人次:参考 2024 年南通市教育部门相关数据,全市首批 28 家中小学研学基地共接待 1,735 研学场次,累计学生人数达 37.5 万,平均每个研学项目年均接待人数 13,400 人,考虑项目所在区位及成熟度,按谨慎原则考虑,设定项目年接待人次 2,000 人,以后 5 年增长 6%。

收费标准:参考相关产品市场价格,按 200 元/人次计算,以后 5 年增长 6%。

农耕研学接待收益					
年度	年接待人次	人数增长率	收费(元/人次)	单价增长率	合计(万元)
2028 年	2,000		200		40.00
2029 年	2,000		200		40.00
2030 年	2,000		200		40.00
2031 年	2,000		200		40.00
2032 年	2,000		200		40.00
2033 年	2,120	6%	212	6%	44.94
2034 年	2,120		212		44.94





农耕研学接待收益					
年度	年接待人次	人数增长率	收费（元/人次）	单价增长率	合计（万元）
2035 年	2,120		212		44.94
2036 年	2,120		212		44.94
2037 年	2,120		212		44.94
2038 年	2,247	6%	225	6%	50.56
2039 年	2,247		225		50.56
2040 年	2,247		225		50.56
2041 年	2,247		225		50.56
2042 年	2,247		225		50.56
2043 年	2,382	6%	239	6%	56.93
2044 年	2,382		239		56.93
2045 年	2,382		239		56.93
2046 年	2,382		239		56.93
合计					905.22

5) 温泉康养、温泉泳池

年收入估算：

以保守场景日均 100 人、人均消费 300 元（含门票+二次消费）计算：

年收入=100 人/日×300 元×360 天=1,080 万元。

6) 地热养殖、地热种植、地热育种

年收入估算：

采暖季：11 月 1 日至次年 3 月 31 日。

以供暖面积 16,650 万平方米（25 亩）、每平方米收费 25 元计算：

年收入=16,650 平方米×25 元/平方米=41.625 万元。

7) 碳排放

年收入估算：

选择中性成交价 80 元/吨进行计算，2,400 吨×80 元/吨=19.2 万元。

8) 项目收支安排：项目收入优先用于维持项目运营的各项必要支出；剩余部分将优先用于本项目专项债券还本付息。





9) 收入上交财政情况：项目全部收入上交财政由财政安排使用，将优先用于专项债券还本付息。

(2) 项目运营成本：

根据项目建设与运营特点，本项目成本费用主要包括工资福利费、维护费用、管理及其他费用、燃料动力费、农作物种植成本构成。对此，根据项目运营特点和类似项目运营经验，结合所在地区人力资源与物价水平，本项目在运营期内成本费用约为 13,200.49 万元，具体估算如下：

1) 工资福利费

项目建成后，将配备与项目经营相关的人员，按照预测人员成本进行测算。人员成本=人员人数×人员年均工资；

本项目建成后计划安排运营人员等共计 50 人，人均工资及福利费参照《薪酬网》相关数据和南通市发布的平均工资数据，按 7 万元/年计算，包含福利及社保，人均工资未来按照每 5 年增长 5%，即 2028 年开始运营第一年工资福利费为 350 万元，在债券存续期内，人员成本费为 7,137.55 万元。

2) 维护费用

修理维护费主要包括工程日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金等，本项目修理维护费根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》的原则规定，应以扣除移民征地补偿费用后的固定资产原值为计算基准。扣除工程建设其他费用、预备费后，项目总固定资产原值为 9,236.41 万元。按修理维护费率 0.25%，修理维护费为 23.09 万元/年，前五年减半。在债券存续期内，维护费用为 381 万元。

3) 管理及其他费用

为了维持项目运营期工作正常运行，运营期内需由管理人员进行车辆管理、办公用品管理、基建管理、环境与绿化管理等常规管理，参照《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》，项目运营管理及其他费一般按收入的 1%-2% 计提，参考同类项目的运营成本，结合本项目实际情况，管理及其他费用合计按经营收入的 1.5% 计算（管理费





按经营收入计提 1%，其他费计提 0.5%）。在债券存续期内，管理及其他费用为 614.28 万元。

4) 燃料动力费

本项目建成后，项目实施过程中直接使用的相关仪器设备、科学装置等运行发生的水、电、气、燃料消耗费用等，根据相关项目管理运行经验，本次燃料及动力费暂估为 30 万元/年，每 5 年增长 5%。在债券存续期内，燃料动力费为 611.79 万元。

5) 农作物种植成本

本项目建成后，材料成本主要为在生产过程中直接消耗的原材料、辅助材料等费用，海水稻按 800 元/亩/年、油菜按 350 元/亩/年暂估，每 5 年增长 5%。在债券存续期内，农作物种植成本为 4,455.87 万元。

(3) 相关税费

根据项目建设与运营特点，本项目相关税费主要为增值税、城市维护建设税、教育附加税、地方教育附加税等。本项目税费成本合计 2,145.13 万元，具体估算如下：

1) 增值税

按规定缴纳增值税（根据会计核算的可比性原则，对于增值税计收方式参考简易计税方法计税，税率为 5%，即增值税按项目收入/（1+5%）×5%）。

2) 相关附加税

城镇维护建设税，纳税人所在地为城市市区的，税率为 7%，纳税人所在地为县城、建制镇的，税率为 5%；教育费附加税率 3%；地方教育费附加税率 2%。分年明细表如下：

单位：万元

年度	增值税	城市维护建设税	教育费附加	地方教育附加	合计
2028 年	98.52	4.93	2.96	1.97	108.37
2029 年	98.52	4.93	2.96	1.97	108.37
2030 年	98.52	4.93	2.96	1.97	108.37
2031 年	98.52	4.93	2.96	1.97	108.37
2032 年	98.52	4.93	2.96	1.97	108.37
2033 年	101.30	5.06	3.04	2.03	111.43
2034 年	101.30	5.06	3.04	2.03	111.43
2035 年	101.30	5.06	3.04	2.03	111.43
2036 年	101.30	5.06	3.04	2.03	111.43





年度	增值税	城市维护建设税	教育费附加	地方教育附加	合计
2037 年	101.30	5.06	3.04	2.03	111.43
2038 年	104.27	5.21	3.13	2.09	114.69
2039 年	104.27	5.21	3.13	2.09	114.69
2040 年	104.27	5.21	3.13	2.09	114.69
2041 年	104.27	5.21	3.13	2.09	114.69
2042 年	104.27	5.21	3.13	2.09	114.69
2043 年	107.43	5.37	3.22	2.15	118.17
2044 年	107.43	5.37	3.22	2.15	118.17
2045 年	107.43	5.37	3.22	2.15	118.17
2046 年	107.43	5.37	3.22	2.15	118.17
合计	1,950.17	97.48	58.53	39.05	2,145.13

(4) 运营费用合计

综合上述运营成本及相关税费，本项目的运营费用合计为 15,345.62 万元。

(5) 收益预测

综上，项目预计在债券期限内的总收入为 40,951.96 万元，项目运营费用为 15,345.62 万元，预计净收益合计为 25,606.33 万元，可用于偿还债券本息的收益为 25,606.33 万元。

项目分年收益明细表如下：

单位：万元

年度	项目运营收入	现金流出			项目净收益
		运营成本	税费	合计	
2028 年	2,068.84	641.08	108.37	749.45	1,319.39
2029 年	2,068.84	641.08	108.37	749.45	1,319.39
2030 年	2,068.84	641.08	108.37	749.45	1,319.39
2031 年	2,068.84	641.08	108.37	749.45	1,319.39
2032 年	2,068.84	641.08	108.37	749.45	1,319.39
2033 年	2,127.21	683.42	111.43	794.85	1,332.36
2034 年	2,127.21	683.42	111.43	794.85	1,332.36
2035 年	2,127.21	683.42	111.43	794.85	1,332.36
2036 年	2,127.21	683.42	111.43	794.85	1,332.36
2037 年	2,127.21	683.42	111.43	794.85	1,332.36
2038 年	2,189.60	715.78	114.69	830.47	1,359.13
2039 年	2,189.60	715.78	114.69	830.47	1,359.13
2040 年	2,189.60	715.78	114.69	830.47	1,359.13
2041 年	2,189.60	715.78	114.69	830.47	1,359.13
2042 年	2,189.60	715.78	114.69	830.47	1,359.13





年度	项目运营收入	现金流出			项目净收益
		运营成本	税费	合计	
2043 年	2,255.95	749.77	118.17	867.94	1,388.01
2044 年	2,255.95	749.77	118.17	867.94	1,388.01
2045 年	2,255.95	749.77	118.17	867.94	1,388.01
2046 年	2,255.95	749.77	118.17	867.94	1,388.01
合计	40,951.96	13,200.49	2,145.13	15,345.62	25,606.33

17. 区域供水平海线通州湾支线新建工程

项目实施完成后，经营收益主要来源为自来水销售，项目建成后按年 14%用水量递增。经测算运营期自来水销售收入合计 152,376.36 万元。

项目运营成本：

(1) 采购水费：为李港水厂采购水费，水费单价按 1.12 元/m³，项目建成后按年 14%用水量递增。

(2) 动力费：为水泵提升的电耗费用，水泵扬程按 20m，效率 0.85，电费单价 0.6869 元/KWh，项目建成后按年 14%用水量递增。

(3) 药剂费：为新三余泵站投加次氯酸钠药剂费用，投加量 0.5mg/L，单价 1,500 元/t，项目建成后按年 14%用水量递增。

(4) 职工薪酬：包括人工工资、各类基金及福利。定员取 40 人，运营初期人工工资、各类基金及福利费取平均 11 万元/人。

(5) 修理费：为用于厂站设施设备等固定资产大修理的专用基金，修理费率取 3.5%。

债券全周期期间预计可取得自来水销售收入 152,376.36 万元；预计经营成本费用 93,875.37 万元，项目净收益 58,500.99 万元，可用于本项目还本付息。

18. 江苏省南通市通州湾北部片区供排水基础设施功能提升工程

(1) 运营收入

项目实施完成后，经营收益主要来源：项目建成正式运营后主要收入包括污水处理收入。

1) 污水处理收入

污水处理收入=年污水处理水量×污水处理费单价





年污水处理水量：根据报告分析，项目建成后预计首年污水处理量为 4,725,630 立方米。结合当地经济发展和人口增长趋势，设定年污水处理量逐年递增 1%。

污水处理费单价：收费标准参考当地相关政策，生活用水污水处理费取 1.10 元/立方米。收费标准预计每 10 年增长 5%。

2) 项目收支安排

项目收入优先用于维持项目运营的各项必要支出；剩余部分将优先用于本项目专项债券还本付息。

3) 收入上交财政情况

项目全部收入上交财政由财政安排使用，将优先用于专项债券还本付息。

(2) 项目运营成本

根据项目建设与运营特点，本项目成本费用主要包括工资福利费、维护费用、管理及其他费用、燃料动力费构成。对此，根据项目运营特点和类似项目运营经验，结合所在地区人力资源与物价水平，本项目在债券存续期内成本费用约为 2,084.87 万元，具体估算如下：

1) 工资福利费

项目建成后，将配备与项目经营相关的人员，按照预测人员成本进行测算。人员成本=人员人数×人员年均工资；

本项目建成后计划安排运营人员等共计 3 人，人均工资及福利费参照相关数据和南通市发布的工资数据，按 7 万元/年计算，包含福利及社保。在债券存续期内，人员成本费为 399 万元。

2) 维护费用

修理维护费主要包括工程日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金等，本项目修理维护费根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》的原则规定，应以扣除移民征地补偿费用后的固定资产原值为计算基准。项目总固定资产原值为 6,202 万元。按修理维护费率 0.25%，正常年份修理维护费为 15.51 万元/年。在债券存续期内，维护费用为 294.69 万元。





3) 管理及其他费用

为了维持项目运营期工作正常运行,运营期内需由管理人员进行车辆管理、办公用品管理、基建管理、环境与绿化管理等常规管理。参照《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》,并参考同类项目的运营成本,结合本项目实际情况,管理及其他费用合计按经营收入(不含土地出让收益)的 1.8%计算。在债券存续期内,管理及其他费用为 201.4 万元。

4) 燃料动力费

本项目建成后,项目实施过程中直接使用的相关仪器设备、泵机等运行发生的水、电、燃料消耗费用等,根据相关项目管理运行经验,本次燃料及动力费暂估为 30 万元/年。在债券存续期内,燃料动力费为 570 万元。

(3) 相关税费

根据项目建设与运营特点,本项目相关税费主要为增值税、城市维护建设税、教育附加税、地方教育附加税等。本项目税费成本合计 619.78 万元,具体估算如下:

1) 增值税

按规定缴纳增值税(根据会计核算的可比性原则,对于增值税计收方式参考简易计税方法计税,税率为 5%,即增值税按项目收入(不含土地出让收益)/(1+5%) $\times$ 5%)。

2) 相关附加税

城镇维护建设税,纳税人所在地为城市市区的,税率为 7%;教育费附加税率 3%;地方教育费附加税率 2%。

(4) 收益预测

综上,项目预计在 20 年债券期限内的总收入为 1,111.35 万元,项目运营费用为 2,084.87 万元,预计净收益合计为 9,026.48 万元,可用于偿还债券本息的收益为 9,026.48 万元。

19. 南通港通州湾港区通州湾作业区一港池港口支持系统工程

(1) 运营收入





项目建成正式运营后主要收入包括船舶污染物处理收入、商业培训服务收入、拖轮服务收入和航修服务收入。

污染物处理年处理量为 6,000m³，按平均 1,800 元/m³ 计算；商业服务面积为 800 m²，按平均 1,080 元/m²；年为 24 座码头提供拖轮服务，按平均 45 万元/座；年提供航修服务 576 次，按平均 3,000 元/次。以上收费每 5 年增长 5%。

达产期第一年年运营收入如下表所示：

序号	名称	单位	数量	单价(元)	合计(万元)
1	污染物处理	m ³	6,000	1,800	1,080
2	商业服务	m ²	800	1,080	86.40
3	拖轮服务	座	24	450,000	1,080
4	航标服务	次	576	3,000	172.80
总计					2,419.20

根据《南通港通州湾作业区一港池港口支持系统工程可行性研究报告》第 7 章营业收入、税金附加和增值税估算表，汇总本项目运营总收入详下表：

单位：万元

年度	污染物处理	商业培训	拖轮服务	航修服务	合计
2029 年	648.00	51.84	648.00	103.68	1,451.52
2030 年	756.00	60.48	756.00	120.96	1,693.44
2031 年	864.00	69.12	864.00	138.24	1,935.36
2032 年	972.00	77.76	972.00	155.52	2,177.28
2033 年	1,080.00	86.40	1,080.00	172.80	2,419.20
2034 年	1,134.00	90.72	1,134.00	181.44	2,540.16
2035 年	1,134.00	90.72	1,134.00	181.44	2,540.16
2036 年	1,134.00	90.72	1,134.00	181.44	2,540.16
2037 年	1,134.00	90.72	1,134.00	181.44	2,540.16
2038 年	1,134.00	90.72	1,134.00	181.44	2,540.16
2039 年	1,190.70	95.26	1,190.70	190.51	2,667.17
2040 年	1,190.70	95.26	1,190.70	190.51	2,667.17
2041 年	1,190.70	95.26	1,190.70	190.51	2,667.17
2042 年	1,190.70	95.26	1,190.70	190.51	2,667.17
2043 年	1,190.70	95.26	1,190.70	190.51	2,667.17
2044 年	1,250.24	100.02	1,250.24	200.04	2,800.53
2045 年	1,250.24	100.02	1,250.24	200.04	2,800.53
2046 年	1,250.24	100.02	1,250.24	200.04	2,800.53
合计	19,694.21	1,575.54	19,694.21	3,151.07	44,115.02





（2）项目运营成本

根据项目建设与运营特点，本项目经营成本中外购辅助材料费、外购燃料动力费、工资福利费、修理费费用、管理及其他费用，需在营业收入中扣除，剩余资金用于偿还政府专项债。

根据《南通港通州湾作业区一港池港口支持系统工程工程可行性研究报告》第 7 章总成本费用估算表，本项目在运营期内成本费用具体如下：

单位：万元

年度	工资福利费	维护修理费用	管理及其他费用	燃料动力费	辅助材料	合计
2029 年	400.00	73.64	47.93	108.00	265.20	894.77
2030 年	400.00	73.64	55.92	126.00	309.40	964.96
2031 年	400.00	73.64	63.90	144.00	353.60	1,035.15
2032 年	420.00	73.64	71.89	162.00	397.80	1,125.33
2033 年	420.00	73.64	79.88	180.00	442.00	1,195.52
2034 年	420.00	73.64	83.87	180.00	442.00	1,199.52
2035 年	441.00	73.64	83.87	180.00	442.00	1,220.52
2036 年	441.00	73.64	83.87	180.00	442.00	1,220.52
2037 年	441.00	73.64	83.87	180.00	442.00	1,220.52
2038 年	463.05	73.64	83.87	180.00	442.00	1,242.57
2039 年	463.05	73.64	88.07	180.00	442.00	1,246.76
2040 年	463.05	73.64	88.07	180.00	442.00	1,246.76
2041 年	486.20	73.64	88.07	180.00	442.00	1,269.91
2042 年	486.20	73.64	88.07	180.00	442.00	1,269.91
2043 年	486.20	73.64	88.07	180.00	442.00	1,269.91
2044 年	510.51	73.64	92.47	180.00	442.00	1,298.62
2045 年	510.51	73.64	92.47	180.00	442.00	1,298.62
2046 年	510.51	73.64	92.47	180.00	442.00	1,298.62
合计	8,162.28	1,325.57	1,456.63	3,060.00	7,514.00	21,518.48

（3）收益预测

项目收益是指项目在考虑相关运营费用后的项目净收入，未扣减项目投资成本。项目预计在 20 年债券期限内的总收入为 44,115.04 万元，项目运营现金流出为 21,518.49 万元，可用于偿还债券本息的收益为 22,596.52 万元。项目分年收益明细表如下：

单位：万元

年度	项目运营收入	项目运营成本	可用于偿债收益
2029 年	1,451.52	894.77	556.75





年度	项目运营收入	项目运营成本	可用于偿债收益
2030 年	1,693.44	964.96	728.48
2031 年	1,935.36	1,035.15	900.21
2032 年	2,177.28	1,125.33	1,051.95
2033 年	2,419.20	1,195.52	1,223.68
2034 年	2,540.16	1,199.52	1,340.64
2035 年	2,540.16	1,220.52	1,319.64
2036 年	2,540.16	1,220.52	1,319.64
2037 年	2,540.16	1,220.52	1,319.64
2038 年	2,540.16	1,242.57	1,297.59
2039 年	2,667.17	1,246.76	1,420.41
2040 年	2,667.17	1,246.76	1,420.41
2041 年	2,667.17	1,269.91	1,397.26
2042 年	2,667.17	1,269.91	1,397.26
2043 年	2,667.17	1,269.91	1,397.26
2044 年	2,800.53	1,298.62	1,501.90
2045 年	2,800.53	1,298.62	1,501.90
2046 年	2,800.53	1,298.62	1,501.90
合计	44,115.04	21,518.49	22,596.52

20. 通州湾示范区供水管网改造一期工程

项目运营成本：

(1) 水资源费

自来水年用量80,000吨，年费用9,297.28万元；

(2) 修理费

修理费按固定资产原值的0.8%计提，合计77.38万元/年

(3) 其他费用

其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用三项费用，指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分。按前2项费用之和的1%计，合计93.75万元/年。

(4) 经营成本

不含折旧利息的经营成本合计9,468.41万元/年。





项目投产后达100%处理能力时，每年收费10,862.40万元，项目经营成本9,468.41万元/年，项目收益1,393.99万/年。

21. 通州湾示范区绿色化工拓展区达标尾水排海工程

债券存续期内项目收入合计约为261,285万元，经营成本合计约10,812万元，企业所得税合计约44,221万元，扣除成本及税金后的项目净收益合计为206,252万元。项目需偿付本息总额为101,024万元（其中本金61,600万元，利息39,424万元），收益覆盖债券本息倍数为2.04倍。

22. 通州湾示范区智慧民生新型基础设施建设项目

营业收入测算坚持“来源合理、与本项目建设内容直接相关、符合政府投资信息化项目属性、不得将无关商业开发收入、行政罚没收入和单纯财政补助纳入”的原则开展。结合本项目建设内容和通州湾示范区发展阶段，运营收入主要来源于公共资产与便民服务智慧运营、可信数据空间与数据产品服务、能碳协同与低碳运营服务、生态环境监测与蓝碳数据服务、港区绿色运行与低碳协同监管支撑服务五类。

项目税收包括：增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。

经测算，债券存续期内本项目总收益43,228.45万元，分年明细表如下：

单位：万元

年度	公共资产与 便民服务智 慧运营收入	可信数据空 间与数据产 品服务收入	能碳协同与 低碳运营服 务收入	生态环境监 测与蓝碳数 据服务收入	港区绿色运 行与低碳协 同监管支撑 服务收入	收入合计	税金	经营成本	收益
2029	321.60	283.62	302.66	264.17	278.76	1,450.80		507.70	943.10
2030	410.04	361.61	385.89	336.82	355.41	1,849.78		578.92	1,270.86
2031	506.52	446.70	476.69	416.07	439.04	2,285.02		651.95	1,633.07
2032	531.84	469.03	500.53	436.87	460.99	2,399.27		672.89	1,726.38
2033	558.44	492.49	525.55	458.71	484.04	2,519.23		678.89	1,840.34
2034	586.36	517.11	551.83	481.65	508.24	2,645.19		685.19	1,960.00
2035	615.68	542.96	579.42	505.73	533.66	2,777.45		707.79	2,069.66
2036	646.46	570.11	608.39	531.02	560.34	2,916.32		714.73	2,201.59
2037	678.78	598.62	638.81	557.57	588.36	3,062.14		722.02	2,340.12
2038	712.72	628.55	670.75	585.45	617.77	3,215.25		746.46	2,468.79
2039	748.36	659.98	704.29	614.72	648.66	3,376.01		754.50	2,621.51
2040	785.78	692.98	739.50	645.46	681.10	3,544.81		762.94	2,781.87
2041	825.06	727.62	776.48	677.73	715.15	3,722.05		789.43	2,932.62





年度	公共资产与 便民服务智 慧运营收入	可信数据空 间与数据产 品服务收入	能碳协同与 低碳运营服 务收入	生态环境监 测与蓝碳数 据服务收入	港区绿色运 行与低碳协 同监管支撑 服务收入	收入合计	税金	经营成本	收益
2042	866.32	764.01	815.30	711.62	750.91	3,908.15		798.73	3,109.42
2043	909.63	802.21	856.07	747.20	788.45	4,103.56		808.50	3,295.06
2044	955.11	842.32	898.87	784.56	827.88	4,308.74	172.80	837.27	3,298.67
2045	1,002.87	884.43	943.82	823.79	869.27	4,524.18	404.69	848.04	3,271.45
2046	1,053.01	928.65	991.01	864.98	912.73	4,750.38	427.09	859.35	3,463.94
合计	12,714.58	11,213.00	11,965.87	10,444.11	11,020.78	57,358.33	1,004.58	13,125.30	43,228.45

23. 通州湾中学提升改造工程

项目运营期收入主要为本项目收入来源主要学生缴纳的宿舍住宿费。

(1) 项目收入如下：

720名学生缴纳的宿舍住宿费为每人700元/年，合计50.4万元，全校2,078名学生缴纳的学费为每人1,680元/年，合计349.1万元，预计专项债券存续期内收入共计400万元/年。考虑到通货膨胀的原因，后20年，每年增加收入400万元，总计增加8,000万元。

(2) 项目支出安排：

项目收入优先用于维持项目运营的各项必要支出，其中人员支出6万元，水电费10万；剩余部分将优先用于本项目专项债券还本付息。

24. 南通港通州湾港区三夹沙作业区港区配套公共仓储设施及港池航道维护疏浚工程

项目建成正式运营后主要收入包括仓库租赁收入、货物装卸收入、堆场堆存收入，其中仓库建筑面积0.705万平方米，按1.2元/m²/天计；达产年装卸业务依托仓储周转，满产装卸收入2,260万元；堆场有效面积1.86万平方米，按0.3元/吨/天核算堆存费。首年运营负荷70%，第二年起满负荷运营，以上各项收费每5年增长5%。债券存续期内本项目运营总收入详下表：

单位：万元

年份	生产负荷	单价增长率	租赁收入	堆场物流装卸费	堆存费	合计
2028	70%		216.16	1,582.00	570.29	2,368.45
2029	100%		308.80	2,260.00	814.70	3,383.50





年份	生产负荷	单价增长率	租赁收入	堆场物流装卸费	堆存费	合计
2030	100%		308.80	2,260.00	814.70	3,383.50
2031	100%		308.80	2,260.00	814.70	3,383.50
2032	100%	5%	324.24	2,373.00	855.44	3,552.68
2033	100%		324.24	2,373.00	855.44	3,552.68
2034	100%		324.24	2,373.00	855.44	3,552.68
2035	100%		324.24	2,373.00	855.44	3,552.68
2036	100%		324.24	2,373.00	855.44	3,552.68
2037	100%	5%	340.45	2,491.65	898.21	3,730.31
2038	100%		340.45	2,491.65	898.21	3,730.31
2039	100%		340.45	2,491.65	898.21	3,730.31
2040	100%		340.45	2,491.65	898.21	3,730.31
2041	100%		340.45	2,491.65	898.21	3,730.31
2042	100%	5%	357.47	2,616.23	943.12	3,916.82
2043	100%		357.47	2,616.23	943.12	3,916.82
2044	100%		357.47	2,616.23	943.12	3,916.82
2045	100%		357.47	2,616.23	943.12	3,916.82
2046	100%		357.47	2,616.23	943.12	3,916.82

25. 南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程

项目建成正式运营后主要收入为堆场物流作业费和堆存费。

项目经营业务为建材及预制构件 150 万吨，大件 50 万吨，化工成品 100 万吨。它们各自的堆场物流作业费率分别为 18.87 元/吨、47.17 元/吨、18.87 元/吨，堆存费率分别为 0.236 元/吨/天、0.590 元/吨/天、0.236 元/吨/天。（以上费率均不含增值税，增值税 6%）以上收费每 5 年增长 5.5%。

达产年年运营收入如下表所示：

项目	年吞吐量 (万吨)	物流作业费 率(元/吨)	堆存费率(元 /吨/天)	堆存期 (天)	合计(万元，不含 增值税)
建材、预制构件	150	18.87	0.236	30	9,729
大件	50	47.17	0.590	30	
化工成品	100	18.87	0.236	30	

根据《南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程可行性研究报告》第 7 章营业收入、税金附加和增值税估算表，债券存续期内本项目运营总收入详下表：





单位：万元

年份	堆存费	堆场物流装卸费	总计
第1年	建设期		
第2年	928.66	2,476.42	3,405.07
第3年	2,387.97	6,367.92	8,755.90
第4年	2,653.30	7,075.47	9,728.77
第5年	2,653.30	7,075.47	9,728.77
第6年	2,653.30	7,075.47	9,728.77
第7年	2,799.23	7,464.62	10,263.86
第8年	2,799.23	7,464.62	10,263.86
第9年	2,799.23	7,464.62	10,263.86
第10年	2,799.23	7,464.62	10,263.86
第11年	2,799.23	7,464.62	10,263.86
第12年	2,953.19	7,875.18	10,828.37
第13年	2,953.19	7,875.18	10,828.37
第14年	2,953.19	7,875.18	10,828.37
第15年	2,953.19	7,875.18	10,828.37
第16年	2,953.19	7,875.18	10,828.37
第17年	3,115.62	8,308.31	11,423.93
第18年	3,115.62	8,308.31	11,423.93
第19年	3,115.62	8,308.31	11,423.93
第20年	3,115.62	8,308.31	11,423.93
合计	52,501.11	140,002.99	192,504.15

26. 通州湾滨海体育运动基地

项目建成正式运营后主要收入包括体育赛事出租、餐饮收入、停车费收入和充电桩充电服务费收入等。

(1) 体育基地可出租用于举办体育赛事及其他社会活动。参考其他类似运动场馆及公共活动空间收费标准和餐饮收入，项目运营期首年平均收费标准按80,000元/天考虑，平均4次/月，每次平均1天，以后价格每5年增长3%。考虑到项目建成后达到稳定运营需要一定的培育期，运营期首年出租率按照50%来预测，以后每年增长10%，增长到80%后保持不变。

年度	使用率	体育赛事出租、餐饮收入		
		数量	单价（元）	合计（万元）
2027	50%	48	80,000.00	192.00
2028	60%	48	80,000.00	230.40





年度	使用率	体育赛事出租、餐饮收入		
		数量	单价（元）	合计（万元）
2029	70%	48	80,000.00	268.80
2030	80%	48	80,000.00	307.20
2031	80%	48	80,000.00	307.20
2032	80%	48	82,400.00	316.42
2033	80%	48	82,400.00	316.42
2034	80%	48	82,400.00	316.42
2035	80%	48	82,400.00	316.42
2036	80%	48	82,400.00	316.42
2037	80%	48	84,872.00	325.91
2038	80%	48	84,872.00	325.91
2039	80%	48	84,872.00	325.91
2040	80%	48	84,872.00	325.91
2041	80%	48	84,872.00	325.91
2042	80%	48	87,418.16	335.69
2043	80%	48	87,418.16	335.69
2044	80%	48	87,418.16	335.69
2045	80%	48	87,418.16	335.69
2046	80%	48	87,418.16	335.69
合计				6,195.70

（2）停车费收入

根据《南通市市区机动车停放服务收费管理实施办法》，结合项目具体情况以及周边其他停车场收费标准，按3元/辆/时，平均停车时长3小时/辆，日周转次数为3次标准进行估算，以后每3年增长5%。

考虑到项目建成后达到稳定运营需要一定的培育期，项目运营期首年出租率按照50%来预测，以后每年增长10%，增长到90%后保持不变。

年度	使用率	数量（个）	单价（元/辆/时）	平均停车用时（时/辆）	日均周转次数（次）	合计（万元）
2027	50%	121	3	3	3	59.62
2028	60%	121	3	3	3	71.55
2029	70%	121	3	3	3	83.47
2030	80%	121	3.15	3	3	100.17
2031	90%	121	3.15	3	3	112.69
2032	90%	121	3.15	3	3	112.69
2033	90%	121	3.31	3	3	118.41
2034	90%	121	3.31	3	3	118.41





年度	使用率	数量（个）	单价（元/辆/时）	平均停车用时（时/辆）	日均周转次数（次）	合计（万元）
2035	90%	121	3.31	3	3	118.41
2036	90%	121	3.47	3	3	124.13
2037	90%	121	3.47	3	3	124.13
2038	90%	121	3.47	3	3	124.13
2039	90%	121	3.65	3	3	130.57
2040	90%	121	3.65	3	3	130.57
2041	90%	121	3.65	3	3	130.57
2042	90%	121	3.83	3	3	137.01
2043	90%	121	3.83	3	3	137.01
2044	90%	121	3.83	3	3	137.01
2045	90%	121	4.02	3	3	143.81
2046	90%	121	4.02	3	3	143.81
合计						2,358.17

（3）充电桩充电服务费收入

本项目拟按照停车位设定30%的比例配置充电桩。通过调查星星充电及南网在线APP数据，江苏省内充电服务费为0.6-1.2元/度电，本项目暂按0.9元/度电（仅考虑服务费，燃料费在运营成本不额外考虑），充电桩满负荷充电速度为60kwh/小时，单个充电位每日满负荷充电小时数按6小时计算，则单个充电位每日充电360kwh。充电桩服务费价格以后每3年增长5%。

考虑到项目建成后达到稳定运营需要一定的培育期，项目运营期首年出租率按照50%来预测，以后每年增长10%，增长到90%后保持不变。

年度	使用率	数量（个）	单价（元/kwh）	日充电（kwh）	合计（万元）
2027	50%	36	0.9	180	212.87
2028	60%	36	0.9	180	255.44
2029	70%	36	0.9	180	298.02
2030	80%	36	0.95	180	359.51
2031	90%	36	0.95	180	404.45
2032	90%	36	0.95	180	404.45
2033	90%	36	0.99	180	421.48
2034	90%	36	0.99	180	421.48
2035	90%	36	0.99	180	421.48
2036	90%	36	1.04	180	442.77
2037	90%	36	1.04	180	442.77





年度	使用率	数量（个）	单价(元/kwh)	日充电（kwh）	合计（万元）
2038	90%	36	1.04	180	442.77
2039	90%	36	1.09	180	464.05
2040	90%	36	1.09	180	464.05
2041	90%	36	1.09	180	464.05
2042	90%	36	1.15	180	489.6
2043	90%	36	1.15	180	489.6
2044	90%	36	1.15	180	489.6
2045	90%	36	1.21	180	515.14
2046	90%	36	1.21	180	515.14
合计					8,418.72

根据项目建设与运营特点，本项目成本费用主要包括燃料动力费、管理及其他费用、工资福利费、维护费用构成。对此，根据项目运营特点和类似项目运营经验，结合所在地区人力资源与物价水平，本项目在运营期内成本费用约为2,470.79万元，具体估算如下：

（1）燃料动力费、管理及其他费用

本项目建成后，燃料动力费主要为项目实施过程中直接使用的相关仪器设备、装置等运行发生的水、电、气、燃料消耗费用等，以及为了维持项目运营期工作正常运行，运营期内需由管理人员进行车辆管理、办公用品管理、基建管理、环境与绿化管理等常规管理。分别按照当年项目收入的5%，1.8%计算，在债券存续期内，燃料动力费、管理及其他费用为1,154.14万元。

年度	燃料动力费		
	收入（万元）	占比	年燃料动力费（万元）
2027	464.49	5%	23.22
2028	557.39	5%	27.87
2029	650.29	5%	32.51
2030	766.88	5%	38.34
2031	824.34	5%	41.22
2032	833.56	5%	41.68
2033	856.31	5%	42.82
2034	856.31	5%	42.82
2035	856.31	5%	42.82
2036	883.32	5%	44.17
2037	892.81	5%	44.64





年度	燃料动力费		
	收入（万元）	占比	年燃料动力费（万元）
2038	892.81	5%	44.64
2039	920.53	5%	46.03
2040	920.53	5%	46.03
2041	920.53	5%	46.03
2042	962.30	5%	48.12
2043	962.30	5%	48.12
2044	962.30	5%	48.12
2045	994.64	5%	49.73
2046	994.64	5%	49.73
合计	16,972.59		848.66

年度	管理及其他费用		
	收入（万元）	占比	年管理及其他费用（万元）
2027	464.49	1.8%	8.36
2028	557.39	1.8%	10.03
2029	650.29	1.8%	11.71
2030	766.88	1.8%	13.80
2031	824.34	1.8%	14.84
2032	833.56	1.8%	15.00
2033	856.31	1.8%	15.41
2034	856.31	1.8%	15.41
2035	856.31	1.8%	15.41
2036	883.32	1.8%	15.90
2037	892.81	1.8%	16.07
2038	892.81	1.8%	16.07
2039	920.53	1.8%	16.57
2040	920.53	1.8%	16.57
2041	920.53	1.8%	16.57
2042	962.30	1.8%	17.32
2043	962.30	1.8%	17.32
2044	962.30	1.8%	17.32
2045	994.64	1.8%	17.90
2046	994.64	1.8%	17.90
合计	16,972.59		305.48





（2）工资福利费

项目建成后，将配备与项目经营相关的人员，按照预测人员成本进行测算。人员成本=人员人数*人员年均工资；

本项目建成后计划安排运营人员等共计6人，人均工资及福利费参照《薪酬网》相关数据和南通市发布的平均工资数据，按7万元/年计算，包含福利及社保，人均工资未来按照每3年增长5%，即2028年开始运营第一年工资福利费为42万元，在债券存续期内，人员成本费为970.5万元。

年度	工资福利费		
	人均收入（万元）	人数	年工资福利费（万元）
2027	7.00	6	42.00
2028	7.00	6	42.00
2029	7.00	6	42.00
2030	7.35	6	44.10
2031	7.35	6	44.10
2032	7.35	6	44.10
2033	7.72	6	46.32
2034	7.72	6	46.32
2035	7.72	6	46.32
2036	8.11	6	48.66
2037	8.11	6	48.66
2038	8.11	6	48.66
2039	8.52	6	51.12
2040	8.52	6	51.12
2041	8.52	6	51.12
2042	8.95	6	53.70
2043	8.95	6	53.70
2044	8.95	6	53.70
2045	9.40	6	56.40
2046	9.40	6	56.40
合计			970.50

（3）维护费用

修理维护费主要包括工程日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金等，本项目修理维护费根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》的原则规定，应以扣除移





民征地补偿费用后的固定资产原值为计算基准。扣除工程建设其他费用、预备费后，项目总固定资产原值为7,912万元。按修理维护费率0.25%，修理维护费为19.78万元/年，前五年减半。在债券存续期内，维护费用为346.15万元。

年度	维护费用		
	固定资产（万元）	占比	年维护费用（万元）
2027	7912	0.25%	9.89
2028	7912	0.25%	9.89
2029	7912	0.25%	9.89
2030	7912	0.25%	9.89
2031	7912	0.25%	9.89
2032	7912	0.25%	19.78
2033	7912	0.25%	19.78
2034	7912	0.25%	19.78
2035	7912	0.25%	19.78
2036	7912	0.25%	19.78
2037	7912	0.25%	19.78
2038	7912	0.25%	19.78
2039	7912	0.25%	19.78
2040	7912	0.25%	19.78
2041	7912	0.25%	19.78
2042	7912	0.25%	19.78
2043	7912	0.25%	19.78
2044	7912	0.25%	19.78
2045	7912	0.25%	19.78
2046	7912	0.25%	19.78
合计			346.15

根据项目建设与运营特点，本项目相关税费主要为增值税、城市维护建设税、教育附加税、地方教育附加税等。本项目税费合计905.14万元，具体估算如下：

（1）增值税

按规定缴纳增值税（根据会计核算的可比性原则，对于增值税计收方式参考简易计税方法计税，税率为5%，即增值税按项目收入/（1+5%）×5%）。

（2）相关附加税





城镇维护建设税：纳税人所在地为城市市区的，税率为7%，教育费附加税率3%，地方教育费附加税率2%。分年明细表如下：

单位：万元

年度	增值税	城市维护建设税	教育费附加	地方教育附加	合计
2027	22.12	1.55	0.66	0.44	24.77
2028	26.54	1.86	0.80	0.53	29.72
2029	30.97	2.17	0.93	0.62	34.69
2030	36.52	2.56	1.10	0.73	40.90
2031	39.25	2.75	1.18	0.79	43.96
2032	39.69	2.78	1.19	0.79	44.45
2033	40.78	2.85	1.22	0.82	45.67
2034	40.78	2.85	1.22	0.82	45.67
2035	40.78	2.85	1.22	0.82	45.67
2036	42.06	2.94	1.26	0.84	47.11
2037	42.51	2.98	1.28	0.85	47.61
2038	42.51	2.98	1.28	0.85	47.61
2039	43.83	3.07	1.31	0.88	49.09
2040	43.83	3.07	1.31	0.88	49.09
2041	43.83	3.07	1.31	0.88	49.09
2042	45.82	3.21	1.37	0.92	51.32
2043	45.82	3.21	1.37	0.92	51.32
2044	45.82	3.21	1.37	0.92	51.32
2045	47.36	3.32	1.42	0.95	53.04
2046	47.36	3.32	1.42	0.95	53.04
合计	808.18	56.57	24.25	16.14	905.14

综合上述运营成本及相关税费，合计为3,375.93万元。

收益预测：项目预计在20年债券期限内的总收入为16,972.59万元，项目运营费用及税费为3,375.93万元，预计净收益合计为13,596.66万元，可用于偿还债券本息的收益为13,596.66万元。项目分年收益明细表如下：

单位：万元

年度	项目运营收入	现金流出			项目净收益
		运营成本	税费	合计	
2027	464.49	83.47	24.77	108.24	356.25
2028	557.39	89.79	29.72	119.51	437.88
2029	650.29	96.11	34.69	130.80	519.49
2030	766.88	106.13	40.90	147.03	619.85





年度	项目运营收入	现金流出			项目净收益
		运营成本	税费	合计	
2031	824.34	110.05	43.96	154.01	670.33
2032	833.56	120.56	44.45	165.01	668.55
2033	856.31	124.33	45.67	170.00	686.31
2034	856.31	124.33	45.67	170.00	686.31
2035	856.31	124.33	45.67	170.00	686.31
2036	883.32	128.51	47.11	175.62	707.70
2037	892.81	129.15	47.61	176.76	716.05
2038	892.81	129.15	47.61	176.76	716.05
2039	920.53	133.50	49.09	182.59	737.94
2040	920.53	133.50	49.09	182.59	737.94
2041	920.53	133.50	49.09	182.59	737.94
2042	962.30	138.92	51.32	190.24	772.06
2043	962.30	138.92	51.32	190.24	772.06
2044	962.30	138.92	51.32	190.24	772.06
2045	994.64	143.81	53.04	196.85	797.79
2046	994.64	143.81	53.04	196.85	797.79
合计	16,972.59	2,470.79	905.14	3,375.93	13,596.66

27. 华能沿海通州湾电厂至现代纺织产业园供热管道工程（一期）

项目建成正式运营后主要收入包括蒸汽出售收入。

（1）收入预测

1) 出售蒸汽收入：依据周边市场同类型供热企业蒸汽平均售价、产能，本项目暂定蒸汽售价与产能照下表所示：

序号	名称	单位	单价
1	低压蒸汽售价	元/吨	206.00

生产负荷项目（一期）蒸汽负荷（万吨/年）

项目	1	2	3	4	...	30
低压蒸汽负荷	81	162	162	162	162	162

注：年操作时间：7,200小时。

（2）成本预测

1) 增值税、城建税及教育费附加：产品增值税率按9%计取城建税、教育费附加及地方教育费附加以增值税额为计取基数，税率分别为7%、3%、2%。





2) 蒸汽管网项目用户端蒸汽用量, 考虑管损10%;

3) 人工费用: 新增人工定员7人, 平均按照20万元/人/年;

4) 折旧费用: 折旧费按直线折旧法计算, 综合折旧年限按25年计, 残值率为5%。

修理费用按照固定资产原值的1.5%考虑;

5) 其他费用: 无;

6) 管廊租用费用: DN700管道投影宽度一根低压1.2米, 按照400元/m²/年, 10.4km (管道展开长度) 管廊租用费用为499万/年, 2027年中投入使用, 当一期考虑海域管廊凝结水管道DN150 (宽度0.239m), 长度4.2km, 另增加租金40万/年, 合计539万/年。

7) 售汽成本: 本项目供中、低压管道的平均流量售汽成本参照以下价格 (含税), 管损按照供汽量的10%考虑。参考中压: 3.57Mpa、340℃蒸汽167元/吨; (本项目平均参数3.3MPa、345℃); 参考低压: 2.44Mpa、278℃蒸汽160元/吨。(本项目平均参数2.3MPa、275℃)。根据上述预测依据, 项目累计收益具体见下表:

单位: 万元

序号	低压蒸汽收入	税金支出	原材料支出	工资支出	修理费支出	管廊租赁费	折旧费	收益合计
2027年	16,686.00	211.47	14,250.00	140.00	216.16	269.60	547.40	1,051.37
2028年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2029年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2030年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2031年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2032年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2033年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2034年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2035年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2036年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2037年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2038年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2039年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2040年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2041年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2042年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2043年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2044年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
2045年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12





序号	低压蒸汽收入	税金支出	原材料支出	工资支出	修理费支出	管廊租赁费	折旧费	收益合计
2046 年	33,372.00	422.81	28,500.00	140.00	432.13	539.20	1,094.74	2,243.12
合计	650,754.00	8,244.86	555,750.00	2,800.00	8,426.63	10,514.40	21,347.46	43,670.65

28. 通州区全区供水安全提升（二期）工程

本工程为改扩建项目，盈利能力分析，遵循“有无对比”的原则，利用“有项目”与“无项目”的效益与费用计算增量效益与增量费用，用于分析项目的增量盈利能力。

本工程改造供水用户数量及范围不变，本项目实施为对现有供水体系的完善，不涉及新增供水运营成本，项目主要经营成本为管网及二供设备的维修费，按投资的 1.2% 计算，每年经营成本为 130.44 万元，评价期内合计 2,608.8 万元。

本项目主要收入来源为降低管网漏损所带来的收益，根据统计，2024 年全年管网漏损率为 17%，2024 年通州区全区平均日供水量为 29.5 万吨，所以通过本项目老旧管道改造、老旧小区改造及二次供水设施改造，预估降低全区平均管网漏损率至 14.5%。

本项目所针对的为潜在漏损，该部分水价按照供水价 1.6 元/m³ 计算，全年按约 321 天考虑。经测算，项目每年收入 379.02 万元，项目评价期内合计可取得收入 7,580.40 万元。

本项目计划发行专项债 2,000 万元，发债时限按 20 年考虑，每半年付息一次，到期一次性还本。在本期债券存续期内，到期还本付息共需 3,280 万元。

全部债券存续期内，本项目收入共计 7,580.40 万元，经营成本共计 2,608.80 万元，可用于偿还债券本息的收益为 4,971.60 万元。项目具有稳定的偿债资金来源，能够满足资金筹措充足性的要求。

29. 石港转运站、四安转运站改造项目

本项目 2 年的建设期，投入运行按 20 年计算，根据通价[2000]42 号、通财综[2000]8 号、通建委[2000]102 号收费文件，收取城镇垃圾处理费，收益来自兴仁镇、兴东街道、西亭镇、石港镇城镇垃圾处置收费收入。按城区年收费的 50% 计算，年收费收入 695 万元，项目具有一定的抗风险能力。每年运营成本由设备维修保养费、人员工资保险费及其他费用（水电、车辆油费）构成，其中设备维修保养费目前 70 万元/年，根据设备使





用性质，每年维修保养费以 5%递增计算；其他费用于人员工资保险费用以当前费用水平测算。

30. 全区建制镇（街道）建成区范围市政道路污水管网（含泵站）排查及新改建工程一期

本项目在债券存续期内，项目的收益来源主要为污水处理费等，依据《江苏省污水处理费征收使用管理实施办法》《江苏省水污染防治条例》《城镇排水与污水处理条例》《水污染防治法》等相关文件，以及市场类似项目价格测算。

（1）项目收入测算

在全部专项债券存续期内，本项目通过污水处理费等共可产生 16,511 万元经营收入。在本期专项债券存续期内，通过污水处理费收入等共可产生 15,053.67 万元经营收入。

①污水处理费（城区）

结合市场类似项目价格，城区居民生活用水污水处理费 1 元/立方米，工业用水污水处理费 1.6 元/立方米，洗浴等特种用水污水处理费 1.9 元/立方米测算。结合《全区建制镇（街道）建成区范围市政道路污水管网（含泵站）排查及新改建工程一期可行性研究报告》所示，通州区城区 2025 年污水处理量 2 万立方米/天，2036 年预计处理量 4 万立方米/天，经测算，本项目预计处理通州区污水量的 35%，居民生活用水占比 41%，工业用水占比 45%，洗浴等特种用水占比 14%。污水处理费收入按每五年递增 5%测算。

②污水处理费（城镇）

结合市场类似项目价格，城镇居民生活用水污水处理费 0.1 元/立方米，工业用水污水处理费 0.5 元/立方米，洗浴等特种用水污水处理费 0.7 元/立方米。结合《全区建制镇（街道）建成区范围市政道路污水管网（含泵站）排查及新改建工程一期可行性研究报告》所示，通州区城区 2025 年污水处理量 2 万立方米/天，2036 年预计处理量 4 万立方米/天，经测算，本项目预计处理通州区污水量的 35%，居民生活用水占比 41%，工业用水占比 45%，洗浴等特种用水占比 14%。污水处理费收入按每五年递增 5%测算。

（2）项目成本测算





在全部专项债券存续期内，本项目药剂费、动力费、维护及修理费、人工费、管理费用及其他费用等支出 12,941 万元经营成本。在本期专项债券存续期内，药剂费、动力费、维护及修理费、人工费、管理费用及其他费用等支出 11,798.67 万元经营成本。

污水处理成本主要包含药剂费、动力费、维护及修理费、人工费、管理费用及其他费用，测算时分别按照 0.12 元/吨、0.15 元/吨、0.20 元/吨、0.05 元/吨、0.07 元/吨、0.10 元/吨考虑。

（3）项目还本付息测算

本项目计划发行专项债 2,000 万元（其中 2026 年发行债券 1,000 万元，2027 年 1,000 万元），发债时限按 20 年考虑，每年付息一次，到期一次性还本，利率暂按 2.37% 计。在全部债券存续期内，到期还本付息共需 2,948 万元。在本期债券存续期内，到期还本付息共需 1,940 万元。

（4）项目资金平衡情况

全部债券存续期内，本项目收入共计 16,511 万元，经营成本共计 12,941 万元，可用于偿还债券本息的收益为 3,570 万元，累计专项债本息 2,948 万元。本期债券存续期内，本项目收入共计 15,053.67 万元，经营成本共计 11,798.67 万元，可用于偿还债券本息的收益为 3,255 万元，累计专项债本息 1,940 万元。项目具有稳定的偿债资金来源，能够满足资金筹措充足性的要求。

31. 南通市通州区益源污水处理厂及配套管网工程

（1）项目收入测算

项目建设规模 2.5 万 m³/d，污水处理负荷率按第一年 70%（试运营 10 个月）、第二年 80%、第三年 90%、第四年及以后 100%，污水处理费按 8.20 元/m³。经测算，项目全部债券存续期内污水处理费收入合计为 152,643.00 万元。

（2）项目成本测算

项目成本包含外购原材料与耗材、燃料及动力费、工资福利费、修理费、污泥处置费、其他费用、税费等。经测算，项目全部债券存续期内总成本合计为 86,250.70 万元。

①外购原材料与耗材





除铜外购原材料与耗材包括 10%PAC、PAM（阴离子）、30%HC1 和 Nas。其中：10%PAC 投加量 12,500kg/日，单价 300 元/吨；PAM（阴离子）投加量 25kg/日，单价 14,000 元/吨；30%HC1 投加量 450kg/日，单价 700 元/吨；Nas 投加量 92.5kg/日，单价 2,000 元/吨。满负荷期间年成本为 167.90 万元，项目全部债券存续期内成本合计为 3,425.16 万元。

生化外购原材料与耗材包括 10%PAC、PAM（阴离子）、PAM（阳离子）、10%次氯酸钠、20%乙酸钠、38%氯化铁、液氧和石灰。其中：10%PAC 投加量 987kg/日，单价 300 元/吨；PAM（阴离子）投加量 12.5kg/日，单价 14,000 元/吨；PAM（阳离子）投加量 18.5kg/日，单价 25,000 元/吨；10%次氯酸钠投加量 2,500kg/日，单价 850 元/吨；20%乙酸钠投加量 7,500kg/日，单价 1,500 元/吨；38%氯化铁投加量 1,740kg/日，单价 900 元/吨；液氧投加量 6,000kg/日，单价 800 元/吨；石灰投加量 1,150kg/日，单价 700 元/吨。满负荷期间年成本为 781.45 万元，项目全部债券存续期内成本合计为 15,941.66 万元。

②燃料及动力费

燃料动力费包括自来水和电费。日用水量为 100 立方米，水费单价为 3 元/立方米。日电耗为 30,827.52 度，单价为 0.64 元/度；变压器容量为 4,500KVA，基本电价为 24 元/KVA/月。满负荷期间年成本为 833.68 万元，项目全部债券存续期内成本合计为 17,007.09 万元。

③工资福利费

职工定员 20 人，年人均工资 12 万元。年成本为 240 万元，项目全部债券存续期内成本合计为 5,040.00 万元。

④修理费

修理费按固定资产投资的 2.00%考虑。年成本为 616 万元，项目全部债券存续期内成本合计为 12,935.92 万元。

⑤污泥外运处置费





污泥年产生量 4,562.5t, 外运处置单价 2,200 元/t。满负荷期间年成本为 1,003.75 万元, 项目全部债券存续期内成本合计为 20,476.50 万元。

⑥其他费用

包括安全、物业、检测、清洁等其他运行成本, 按项目运营成本的约 8% 计取。项目全部债券存续期内成本合计为 7,806.34 万元。

⑦税金

本项目涉及税金包括增值税、城市建设维护税、教育费、教育费附加及所得税。污水处理费增值税按 6% 计取, 同时享受 70% 即征即退优惠; 原材料与耗材、燃料及动力费增值税按 6% 计取, 修理费增值费按 9% 计取, 污泥处置费增值税按 6% 计取; 城市建设维护税、教育费及教育费附加分别按增值税的 7%、3% 和 2% 计取; 所得税按 25% 计取, 考虑“三免三减半”优惠政策。

(3) 项目收益

经测算, 全部债券存续期内, 项目经营收益合计 66,392.30 万元。

(4) 项目还本付息测算

本项目计划发行专项债 25,500 万元 (其中 2024 年已发行 5,500 万元, 2026 年发行债券 3,000 万元, 2027 年发行债券 10,000 万元, 2028 年发行 7,000 万元), 2024 年发债时限为 20 年, 2026、2027、2028 年发债时限按 20 年考虑, 每年付息一次, 到期一次性还本, 利率暂按 2.37% 计。经测算, 全部债券存续期内, 利息合计 11,911.00 万元, 本息合计 37,411.00 万元。

(5) 项目资金平衡情况

全部债券存续期内, 本项目收入共计 152,643.00 万元, 经营成本共计 86,250.70 万元, 可用于偿还债券本息的收益为 66,392.30 万元, 累计专项债本息 37411.00 万元。

本期债券存续期内, 本项目收入共计 142,666 万元, 经营成本共计 80,653 万元, 可用于偿还债券本息的收益为 62,013 万元, 累计专项债本息 19,868 万元。项目具有稳定的偿债资金来源, 能够满足资金筹措充足性的要求。





32. 南通市通州区平潮镇建设路街区工程

本项目在债券存续期内，项目的偿债资金来源为项目涉及小区的停车位收入、广告费收入、充电桩服务费和物业费等。依据通州区发改委物价审批等相关文件，以及市场类似项目价格测算。

(1) 收入预测

①广告费

本项目利用建设范围内 40 处广告位置，按 35,000 元/处·年收取，每 3 年上涨 10%，债券存续期内预计广告费收入 3,596.60 万元。

②停车费

本项目预计新增停车位 170 个，按 2,000 元/车位·年收取，在债券存续期内预计停车费收入 873.50 万元。

③充电桩服务费

本项目计划新增快充 80 个（60KW）按 0.45 元/kWh、慢充 36 个（7KW）按 0.35 元/kWh 计收，债券存续期内充电桩服务费收入 6,572.40 万元。

④物业费

本项目预计管理面积 184,480 m²，按 1.5 元/m²·月，债券存续期内物业费收入合计 8,530.70 万元

以上合计收入 19,573.17 万元，具体测算如下：

单位：万元

年度	收入	停车费	充电桩收入	广告费	物业费	税金及附加	增值税	进项税	建设形成	销项税	城建税 (5%)	教育费附加 (3%+2%)
2028 年	761.90	34.00	255.84	140.00	332.06	10.39	9.45	33.68	33.68	43.13	0.47	0.47
2029 年	761.90	34.00	255.84	140.00	332.06	10.39	9.45	33.68	33.68	43.13	0.47	0.47
2030 年	838.09	37.40	281.42	154.00	365.27	15.14	13.76	33.68	33.68	47.44	0.69	0.69
2031 年	838.09	37.40	281.42	154.00	365.27	15.14	13.76	33.68	33.68	47.44	0.69	0.69
2032 年	838.09	37.40	281.42	154.00	365.27	15.14	13.76	33.68	33.68	47.44	0.69	0.69
2033 年	921.90	41.14	309.56	169.40	401.80	20.36	18.51	33.68	33.68	52.18	0.93	0.93
2034 年	921.90	41.14	309.56	169.40	401.80	20.36	18.51	33.68	33.68	52.18	0.93	0.93
2035 年	921.90	41.14	309.56	169.40	401.80	20.36	18.51	33.68	33.68	52.18	0.93	0.93
2036 年	1014.09	45.25	340.52	186.34	441.98	26.10	23.72	33.68	33.68	57.40	1.19	1.19





年度	收入	停车费	充电桩收入	广告费	物业费	税金及附加	增值税	进项税	建设形成	销项税	城建税(5%)	教育费附加(3%+2%)
2037年	1014.09	45.25	340.52	186.34	441.98	26.10	23.72	33.68	33.68	57.40	1.19	1.19
2038年	1014.09	45.25	340.52	186.34	441.98	26.10	23.72	33.68	33.68	57.40	1.19	1.19
2039年	1115.50	49.78	374.57	204.97	486.17	32.41	29.46	33.68	33.68	63.14	1.47	1.47
2040年	1115.50	49.78	374.57	204.97	486.17	32.41	29.46	33.68	33.68	63.14	1.47	1.47
2041年	1115.50	49.78	374.57	204.97	486.17	32.41	29.46	33.68	33.68	63.14	1.47	1.47
2042年	1227.05	54.76	412.03	225.47	534.79	76.40	69.46	0.00	0.00	69.46	3.47	3.47
2043年	1227.05	54.76	412.03	225.47	534.79	76.40	69.46	0.00	0.00	69.46	3.47	3.47
2044年	1227.05	54.76	412.03	225.47	534.79	76.40	69.46	0.00	0.00	69.46	3.47	3.47
2045年	1349.75	60.23	453.23	248.02	588.27	84.04	76.40	0.00	0.00	76.40	3.82	3.82
2046年	1349.75	60.23	453.23	248.02	588.27	84.04	76.40	0.00	0.00	76.40	3.82	3.82
合计	19,573.17	873.46	6,572.41	3,596.59	8,530.71	700.07	636.43	471.49	471.49	1,107.92	31.82	31.82

(2) 成本预测

项目运营成本包括外购原辅材料、工资及福利费、修理费、其他费用等，券存续期内经营成本 4,572.46 万元，计入折旧摊销、利息支出的总成本费用 12,299.49 万元。

具体测算如下：

单位：万元

年度	外购原辅材料	工资及福利费	修理费	其他费用	经营成本	摊销	利息支出	总成本费用
2028年	99.62	80.00	18.11	7.85	205.58	397.54	113.76	716.88
2029年	99.62	80.00	18.11	7.85	205.58	397.54	113.76	716.88
2030年	109.58	80.00	18.11	7.85	215.54	397.54	113.76	726.84
2031年	109.58	80.00	18.11	7.85	215.54	397.54	113.76	726.84
2032年	109.58	80.00	18.11	7.85	215.54	397.54	113.76	726.84
2033年	120.54	80.00	18.11	7.85	226.50	397.54	113.76	737.80
2034年	120.54	80.00	18.11	7.85	226.50	397.54	113.76	737.80
2035年	120.54	80.00	18.11	7.85	226.50	397.54	113.76	737.80
2036年	132.59	80.00	18.11	7.85	238.55	397.54	113.76	749.86
2037年	132.59	80.00	18.11	7.85	238.55	397.54	113.76	749.86
2038年	132.59	80.00	18.11	7.85	238.55	397.54	113.76	749.86
2039年	145.85	80.00	18.11	7.85	251.81	397.54	113.76	763.11
2040年	145.85	80.00	18.11	7.85	251.81	397.54	113.76	763.11
2041年	145.85	80.00	18.11	7.85	251.81	397.54	113.76	763.11
2042年	160.44	80.00	18.11	7.85	266.40	0.00	113.76	380.16
2043年	160.44	80.00	18.11	7.85	266.40	0.00	113.76	380.16
2044年	160.44	80.00	18.11	7.85	266.40	0.00	113.76	380.16
2045年	176.48	80.00	18.11	7.85	282.44	0.00	113.76	396.20
2046年	176.48	80.00	18.11	7.85	282.44	0.00	113.76	396.20
合计	2559.21	1520.00	344.11	149.13	4572.46	5565.59	2161.44	12299.49





（3）项目资金平衡情况

全部债券存续期内，本项目收入共计 19,573.17 万元，经营成本共计 4,572.46 万元，扣除税费，可用于偿还债券本息的收益为 14,300.65 万元，累计专项债本息 5,275.20 万元，项目偿债覆盖倍数 2.71。项目具有稳定的偿债资金来源，能够满足资金筹措充足性的要求。

具体测算如下：

单位：万元

年度	营业收入	税金及附加	总成本费用	利润总额 (1-2-3+4)	弥补以前年度 亏损	应纳税所得额 (6-7)	所得税	净利润	息税前 利润	息税折 旧摊销 前利润
2028 年	761.90	10.39	716.88	34.62		34.62		34.62	148.38	545.93
2029 年	761.90	10.39	716.88	34.62		34.62		34.62	148.38	545.93
2030 年	838.09	15.14	726.84	96.11	96.11	0.00	0.00	96.11	209.87	607.41
2031 年	838.09	15.14	726.84	96.11	-165.36	261.47	65.37	30.74	209.87	607.41
2032 年	838.09	15.14	726.84	96.11		96.11	24.03	72.08	209.87	607.41
2033 年	921.90	20.36	737.80	163.74		163.74	40.94	122.81	277.50	675.04
2034 年	921.90	20.36	737.80	163.74		163.74	40.94	122.81	277.50	675.04
2035 年	921.90	20.36	737.80	163.74		163.74	40.94	122.81	277.50	675.04
2036 年	1014.09	26.10	749.86	238.14		238.14	59.53	178.60	351.90	749.44
2037 年	1014.09	26.10	749.86	238.14		238.14	59.53	178.60	351.90	749.44
2038 年	1014.09	26.10	749.86	238.14		238.14	59.53	178.60	351.90	749.44
2039 年	1115.50	32.41	763.11	319.97		319.97	79.99	239.98	433.73	831.27
2040 年	1115.50	32.41	763.11	319.97		319.97	79.99	239.98	433.73	831.27
2041 年	1115.50	32.41	763.11	319.97		319.97	79.99	239.98	433.73	831.27
2042 年	1227.05	76.40	380.16	770.49	0.00	770.49	192.62	577.87	884.25	884.25
2043 年	1227.05	76.40	380.16	770.49	0.00	770.49	192.62	577.87	884.25	884.25
2044 年	1227.05	76.40	380.16	770.49	0.00	770.49	192.62	577.87	884.25	884.25
2045 年	1349.75	84.04	396.20	869.51	0.00	869.51	217.38	652.13	983.27	983.27
2046 年	1349.75	84.04	396.20	869.51	0.00	869.51	217.38	652.13	983.27	983.27
合计	19573.17	700.07	12299.49	6573.62	-69.25	6642.86	1643.40	4930.21	8735.06	14300.65

33. 南通市海门证大中学（高中）扩建项目

本项目在债券存续期内，项目的收益来源主要为学费、财政补助、其他收入等，依据《海门区行政事业性收费目录清单》《海门市中小学收费管理暂行办法》《海门市财政补贴政策文件》《江苏省中小学收费管理条例》《海门市教育事业发展专项资金管理





办法》《海门市城乡教育资源均衡发展实施意见》等相关文件，以及市场类似项目价格测算。

（1）收入预测

①学费

根据《海门区行政事业性收费目录清单》，学费标准为 840 元/人/学期。计划增设班级 15 个、学位 800 个，债券存续期内预计学费收入 1,881.60 万元。

②财政补贴

本项目预计财政补贴 700 万元/年，在债券存续期内预计停车费收入 9,800.00 万元。

③事业收入

根据南通市海门证大中学《2024 年事业支出表》《2024 年收入费用表》预计 2027 年营运半年事业收入 99.91 万元，2028 年及以后事业收入 199.82 万元，债券存续期内充电桩服务费收入 2,797.48 万元。

④其他收费

根据南通市海门证大中学《2024 年事业支出表》《2024 年收入费用表》预计 2027 年营运半年其他收费 35.865 万元，2028 年及以后其他收费 71.73 万元，债券存续期内物业费收入合计 1,004.22 万元。

（2）成本预测

根据南通市海门证大中学《2024 年事业支出表》《2024 年收入费用表》预计 2027 年营运半年的商品和服务支出 50.65 万元，对个人和家庭的补助 69.21 万元，资本性支出 128.01；预计 2028 年及以后营运的商品和服务支出 101.29 万元，对个人和家庭的补助 138.42 万元，资本性支出 256.02 万元，券存续期内总成本 6,940.22 万元。

（3）项目资金平衡情况

全部债券存续期内，本项目收入共计 15,483.30 万元，经营成本共计 6,940.22 万元，扣除税费，可用于偿还债券本息的收益为 8,543.08 万元，累计专项债本息 2,929.30 万元，项目偿债覆盖倍数 2.92。项目具有稳定的偿债资金来源，能够满足资金筹措充足性的要求。





具体测算如下：

单位：万元

年度	收入	学费	财政补贴	事业收入	其他收费	成本	商品和服务支出	对个人和家庭的补助	资本性支出	用于平衡债券本息的经营性净收益
2027 年	552.98	67.20	350.00	99.91	35.87	247.87	50.65	69.21	128.01	305.11
2028 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2029 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2030 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2031 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2032 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2033 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2034 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2035 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2036 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2037 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2038 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2039 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2040 年	1105.95	134.40	700.00	199.82	71.73	495.73	101.29	138.42	256.02	610.22
2041 年	552.98	67.20	350.00	99.91	35.87	247.87	50.65	69.21	128.01	305.11
合计	15483.30	1881.60	9800.00	2797.48	1004.22	6940.22	1418.06	1937.88	3584.28	8543.08

34. 南通区域供水通汇线（洪港水厂至海门青西河二号桥）改造工程（海门区）

本项目在债券存续期内，项目的收益来源主要为自来水水费等，依据《关于调整自来水价格的通知》（海价管[2017]16 号）等相关文件，以及市场类似项目价格测算。

（1）项目收入测算

依据海价管[2017]16 号《关于调整自来水价格的通知》，结合不同用水类别的权重，不含污水处理的综合水价估算为 2.57 元/立方米。按每五年递增 5%测算。在本期专项债券存续期内，通过自来水水费共可产生 8,300 万元经营收入。

（2）项目成本测算

自来水水费主要包含源水费用、动力电耗、人工、原材料（药剂）、修理费、其他费用等，测算时分别按照 0.2 元/吨、0.25 元/吨、0.18 元/吨、0.07 元/吨、0.08 元/吨、0.12 元/吨考虑。在本期专项债券存续期内，经营成本支出 800 万元。

（3）项目还本付息测算





本项目计划发行专项债 2,500 万元，发债时限按 15 年考虑，每半年付息一次，到期一次性还本。在全部债券存续期内，到期还本付息共需 3,780 万元。在本期债券存续期内，到期还本付息共需 3,780 万元。

（4）项目资金平衡情况

全部债券存续期内，本项目收益 7,500 万元，项目偿债覆盖倍数 1.98。项目具有稳定的偿债资金来源，能够满足资金筹措充足性的要求。

35. 海门区雨污水管线更新改造工程

本项目在债券存续期内，项目的收益来源主要为污水处理费等，依据《关于调整自来水价格的通知》（海价管[2017]16 号）《关于调整我市高污染企业差别水价的通知》（海价管〔2016〕8 号）《江苏省污水处理费征收使用管理实施办法》《江苏省水污染防治条例》《城镇排水与污水处理条例》《水污染防治法》等相关文件，以及市场类似项目价格测算。

（1）项目收入测算

在全部专项债券存续期内，本项目通过污水处理费等共可产生 64,305 万元经营收入。

① 污水处理费（城区）

依据海价管[2017]16 号《关于调整自来水价格的通知》，城区居民生活用水污水处理费 1 元/立方米，工业用水污水处理费 1.6 元/立方米，洗浴等特种用水污水处理费 1.9 元/立方米。结合《海门区雨污水管线更新改造工程可行性研究报告》所示，海门市城区污水预计 17.6 万立方米/天，经测算，本项目预计处理海门市污水量的 25%，居民生活用水占比 41%，工业用水占比 45%，洗浴等特种用水占比 14%。污水处理费收入按每三年递增 10%测算。

② 污水处理费（城镇）

依据海价管[2017]16 号《关于调整自来水价格的通知》，城镇居民生活用水污水处理费 0.1 元/立方米，工业用水污水处理费 0.5 元/立方米，洗浴等特种用水污水处理费 0.7 元/立方米。结合《海门区雨污水管线更新改造工程可行性研究报告》所示，海





门市城镇污水预计 4.2 万立方米/天，经测算，本项目预计处理海门市污水量的 25%，居民生活用水占比 41%，工业用水占比 45%，洗浴等特种用水占比 14%。污水处理费收入按每三年递增 10%测算。

（2）项目成本测算

在全部专项债券存续期内，本项目药剂费、动力费、维护及修理费、人工费、管理费用及其他费用等支出 20,310 万元经营成本。污水处理成本主要包含药剂费、动力费、维护及修理费、人工费、管理费用及其他费用，测算时分别按照 0.12 元/吨、0.18 元/吨、0.25 元/吨、0.05 元/吨、0.07 元/吨、0.10 元/吨考虑。

（3）项目还本付息测算

本项目计划新增发行专项债券 19,200 万元，发债时限按 15 年考虑，每半年付息一次，到期一次性还本；调剂已发行专项债券 800 万元。在全部债券存续期内，到期还本付息共需 29,600 万元。

（4）项目资金平衡情况

全部债券存续期内，本项目收入共计 64,305 万元，运营成本 20,310 万元，项目具有稳定的偿债资金来源，能够满足资金筹措充足性的要求。

36. 海门城区供水管线改造新建及智慧化系统提升工程

本项目在债券存续期内，项目的收益来源主要为自来水水费等，依据《关于调整自来水价格的通知》（海价管[2017]16 号）等相关文件，以及市场类似项目价格测算。

（1）项目收入测算

本项目收入来源主要包括自来水费收入。具体收入项目如下：

海门居民基本用水价格为 1.79 元/立方米，项目建成后，管道漏损率降低约 5%（约 488 万立方/年），项目年收入约为 873.5 万元，本项目涉及 13 年内共计收入 11,355.76 万元。

（2）项目成本测算

在全部专项债券存续期内，本项目经营成本支出 5,075.20 万元。





自来水水费主要包含源水费用、动力电耗、人工、原材料（药剂）、修理费、其他费用等，测算时分别按照 0.2 元/吨、0.2 元/吨、0.15 元/吨、0.07 元/吨、0.08 元/吨、0.1 元/吨考虑。

（3）项目还本付息测算

本项目计划发行专项债 3,400 万元，发债时限按 15 年考虑，每半年付息一次，到期一次性还本。在全部债券存续期内，到期还本付息共需 4,828 万元。

（4）项目资金平衡情况

全部债券存续期内，本项目收入共计 11,355.76 万元，经营成本共计 5,075.20 万元，可用于偿还债券本息的收益为 6,280.56 万元，累计专项债本息 4,828.00 万元，项目偿债覆盖倍数 1.30。项目具有稳定的偿债资金来源，能够满足资金筹措充足性的要求。

37. 南通市海门东洲水处理公司六期工程

本项目在债券存续期内，项目的收益来源主要为污水处理费、再生水销售收入等，依据《关于调整自来水价格的通知》（海价管[2017]16 号）、《关于调整我市高污染企业差别水价的通知》（海价管〔2016〕8 号）、《江苏省污水处理费征收使用管理实施办法》、《江苏省水污染防治条例》、《城镇排水与污水处理条例》、《水污染防治法》等相关文件，以及市场类似项目价格测算。

（1）项目收入测算

在全部专项债券存续期内，本项目通过污水处理费等共可产生 70,028 万元经营收入。

① 污水处理费（城区）

依据海价管[2017]16 号《关于调整自来水价格的通知》，城区居民生活用水污水处理费 1 元/立方米，工业用水污水处理费 1.6 元/立方米，洗浴等特种用水污水处理费 1.9 元/立方米。结合《南通市海门东洲水处理有限公司采购六期工程可行性研究报告编制项目》所示，本项目预计处理城区污水量 5.44 万立方米/天，居民生活用水占比





61%，工业用水占比 34%，洗浴等特种用水占比 5%。污水处理费收入按每三年递增 10% 测算。

② 污水处理费（城镇）

依据海价管[2017]16 号《关于调整自来水价格的通知》，城镇居民生活用水污水处理费 0.1 元/立方米，工业用水污水处理费 0.5 元/立方米，洗浴等特种用水污水处理费 0.7 元/立方米。结合《南通市海门东洲水处理有限公司采购六期工程可行性研究报告编制项目》所示，本项目预计处理城镇污水量 2.56 万立方米/天，居民生活用水占比 41%，工业用水占比 45%，洗浴等特种用水占比 14%。污水处理费收入按每三年递增 10% 测算。

（2）项目成本测算

在全部专项债券存续期内，本项目药剂费、动力费、维护及修理费、人工费、管理费用及其他费用等支出 11,047 万元经营成本。

污水处理成本主要包含药剂费、动力费、维护及修理费、管理费用及其他费用，测算时分别按照 0.12 元/吨、0.18 元/吨、0.25 元/吨、0.07 元/吨、0.10 元/吨考虑，按每 3 年递增 5% 测算。

本项目拟雇佣人员 25 人，按人均工资 7 万元/年，每 3 年递增 5% 工资测算。

（3）项目还本付息测算

本项目计划发行专项债 22880 万元，发债时限按 15 年考虑，每半年付息一次，到期一次性还本。在全部债券存续期内，到期还本付息共需 32,398 万元。

（4）项目资金平衡情况

全部债券存续期内，本项目收入共计 70,028.70 万元，经营支出 11,047.00 万元。项目具有稳定的偿债资金来源，能够满足资金筹措充足性的要求。

38. 沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段海门北站综合交通枢纽项目

本项目直接经济效益包含出租收入、物业管理收入、停车费收入、充电桩收入、广告牌收入、LED 液晶广告屏收入、客运服务收入。

（1）项目收入测算





本项目收入为地方政府专项债券存续期间的项目运营收入，主要包括旅客集散中心出租收入、停车位收费、充电桩收费、广告牌出租收费、物业费、公交车营运收费和 LED 液晶屏出租收费。

1) 旅客集散中心出租收入：本项目建成旅客集散中心 2,700 平方米，其中 80% 可出租（2,160 平方米），根据江苏省同类型高铁场站集散中心收费标准，旅客集散中心单方租金定价 0.8 元/天，按照每年增长 4% 计算。负荷率运营期第一年 80%，第二年达到满负荷 95%。

2) 停车位收费：本项目建设停车位 750 个。根据海门区机动车临时停车收费标准，本项目停车费定价 10.0 元/天，按照每年增长 4% 计算。负荷率运营期第一年 60%，第二年达到满负荷 95%。

3) 充电桩收费：本项目建设充电桩 150 个。根据海门区充电桩市场价格标准，本项目充电桩收费定价 140.0 元/天，按照每年增长 4% 计算。负荷率运营期第一年 60%，第二年达到满负荷 95%。

4) 广告牌出租收费：本项目建设广告牌 120 个。根据海门区广告牌出租价格标准，本项目广告牌租金定价 10,000.0 元/年，按照每年增长 4% 计算。负荷率运营期第一年 60%，第二年达到满负荷 95%。

5) 物业费：本项目物业管理按租赁面积 2,160 平方米。根据海门区物业费收费标准，本项目物业收费定价 18.0 元/月，按照每年增长 4% 计算。负荷率运营期第一年 60%，第二年达到满负荷 95%。

6) 公交车营运收费：本项目开通公交车线路 10 条，每天营运 8 小时，每小时 2 次。根据海门区公交车营运收费标准，公交车单次营运定价 30.0 元/次，按照每年增长 4% 计算。负荷率运营期第一年 60%，第二年达到满负荷 95%。

7) LED 液晶屏出租收费：本项目建设 LED 液晶屏 4 个。根据项目周边 LED 出租收费标准，本项目液晶屏出租收费定价 30,000.0 元/年，按照每年增长 4% 计算。负荷率运营期第一年 60%，第二年达到满负荷 95%。

具体测算如下：





单位：万元

年份	租金收入	停车费收入	充电桩收入	广告位收入	物业费收入	公交运营收入	LED屏出租收入	汇总收入
2027	建设期							
2028								
2029	50.46	164.25	459.90	72.00	27.99	105.12	7.20	886.92
2030	62.32	270.47	757.30	118.56	46.10	173.10	11.86	1,439.71
2031	64.81	281.28	787.59	123.30	47.94	180.02	12.33	1,497.27
2032	67.40	292.53	819.10	128.23	49.86	187.22	12.82	1,557.16
2033	70.10	304.23	851.86	133.36	51.85	194.71	13.34	1,619.45
2034	72.90	316.40	885.94	138.70	53.93	202.50	13.87	1,684.24
2035	75.81	329.06	921.37	144.25	56.08	210.60	14.42	1,751.59
2036	78.85	342.22	958.23	150.02	58.33	219.02	15.00	1,821.67
2037	82.00	355.91	996.56	156.02	60.66	227.78	15.60	1,894.53
2038	85.28	370.15	1,036.42	162.26	63.09	236.90	16.23	1,970.33
2039	88.69	384.95	1,077.88	168.75	65.61	246.37	16.87	2,049.12
2040	92.24	400.35	1,120.99	175.50	68.23	256.23	17.55	2,131.09
2041	95.93	416.37	1,165.83	182.52	70.96	266.48	18.25	2,216.34
2042	99.76	433.02	1,212.46	189.82	73.80	277.13	18.98	2,304.97
2043	103.76	450.34	1,260.96	197.41	76.75	288.22	19.74	2,397.18
2044	107.91	468.35	1,311.40	205.31	79.82	299.75	20.53	2,493.07
2045	112.22	487.09	1,363.86	213.52	83.02	311.74	21.35	2,592.80
2046	116.71	506.57	1,418.41	222.06	86.34	324.21	22.21	2,696.51
2047	121.37	526.84	1,475.15	230.94	89.79	337.18	23.09	2,804.36
2048	126.23	547.91	1,534.15	240.18	93.38	350.66	24.02	2,916.53
2049	131.27	569.83	1,595.52	249.79	97.12	364.69	24.98	3,033.20
2050	136.52	592.62	1,659.34	259.78	101.00	379.28	25.98	3,154.52
2051	141.98	616.32	1,725.72	270.17	105.04	394.45	27.02	3,280.70
2052	147.66	640.98	1,794.74	280.98	109.24	410.23	28.10	3,411.93
2053	153.57	666.62	1,866.53	292.22	113.61	426.64	29.22	3,548.41
2054	159.71	693.28	1,941.20	303.91	118.16	443.70	30.39	3,690.35
2055	166.10	721.01	2,018.84	316.06	122.89	461.45	31.61	3,837.96
2056	172.36	749.85	2,099.60	328.70	127.80	479.91	32.87	3,991.09
合计	2,983.92	12,898.80	36,116.85	5,654.32	2,198.39	8,255.29	565.43	68,673.00

(2) 项目支出测算

本项目的主要现金流出为运营成本和税金及附加。

1) 运营成本

本项目专项债券存续期内运营成本包括原料、燃料和动力费、工资及福利费、设备维护修理费、其他营业费用和其他管理费用。





原料、燃料和动力费：主要为外购原材料费、燃料及动力费，包括维修材料、清洁用品，热水供应材料、备用发电机燃料，公共区域用电、公共区域用水等。按项目收入金额的 5%预估。

工资及福利费：项目预计需要工人 20 人。平均用人成本（包括工资及福利费）参照周边情况取 6 万元/（人•年）。

设施维护费：运营期限内，每年的设施维护费按固定资产原值金额的 0.20%预估。

其他营业费用：主要为维持项目运营而产生的各类成本，包括保险费用、营销费用等，按项目收入金额的 1.0%预估。

其他管理费用：主要为管理人员的日常管理支出以及其他综合支出，按照工资及福利费的 15%测算。

具体测算如下：

单位：万元

年份	原料、燃料和动力费	其他营业费用	工资及福利费	其他管理费用	设施维护费
2027	建设期				
2028					
2029	44.35	8.87	120.00	18.00	66.01
2030	72.00	14.40	120.00	18.00	66.01
2031	74.85	14.97	120.00	18.00	66.01
2032	77.85	15.57	120.00	18.00	66.01
2033	80.95	16.19	120.00	18.00	66.01
2034	84.20	16.84	120.00	18.00	66.01
2035	87.60	17.52	120.00	18.00	66.01
2036	91.10	18.22	120.00	18.00	66.01
2037	94.75	18.95	120.00	18.00	66.01
2038	98.50	19.70	120.00	18.00	66.01
2039	102.45	20.49	120.00	18.00	66.01
2040	106.55	21.31	120.00	18.00	66.01
2041	110.80	22.16	120.00	18.00	66.01
2042	115.25	23.05	120.00	18.00	66.01
2043	119.85	23.97	120.00	18.00	66.01
2044	124.65	24.93	120.00	18.00	66.01
2045	129.65	25.93	120.00	18.00	66.01
2046	134.85	26.97	120.00	18.00	66.01





年份	原料、燃料和动力费	其他营业费用	工资及福利费	其他管理费用	设施维护费
2047	140.20	28.04	120.00	18.00	66.01
2048	145.85	29.17	120.00	18.00	66.01
2049	151.65	30.33	120.00	18.00	66.01
2050	157.75	31.55	120.00	18.00	66.01
2051	164.05	32.81	120.00	18.00	66.01
2052	170.60	34.12	120.00	18.00	66.01
2053	177.40	35.48	120.00	18.00	66.01
2054	184.50	36.90	120.00	18.00	66.01
2055	191.90	38.38	120.00	18.00	66.01
2056	199.55	39.91	120.00	18.00	66.01
合计	3,433.65	686.73	3,360.00	504.00	1,848.28

2) 税金及附加

本项目税金及附加主要构成为增值税、城市维护建设费、教育费及教育税附加，其中销项税按不同类型，分别选取适用税率 6%、9%、13%计取，进项税按照 6%抵扣，城市维护建设费、教育费及教育税附加分别按照增值税的 7%、3%、2%计算。房产税按照租金收入的 12%计算，城镇土地使用税按照 0.9 元/m² 计算。

具体测算如下：

单位：万元

年份	城镇土地使用税	房产税	增值税	附加税
2027	建设期			
2028				
2029	23.22	5.55	75.06	9.01
2030	23.22	6.86	124.39	14.93
2031	23.22	7.13	129.52	15.54
2032	23.22	7.42	134.85	16.18
2033	23.22	7.72	140.40	16.85
2034	23.22	8.03	146.15	17.54
2035	23.22	8.35	152.14	18.26
2036	23.22	8.68	158.40	19.01
2037	23.22	9.03	164.87	19.78
2038	23.22	9.39	171.61	20.59
2039	23.22	9.76	178.62	21.43
2040	23.22	10.15	185.93	22.31
2041	23.22	10.56	193.52	23.22





年份	城镇土地使用税	房产税	增值税	附加税
2042	23.22	10.98	201.41	24.17
2043	23.22	11.42	209.60	25.15
2044	23.22	11.88	218.15	26.18
2045	23.22	12.35	227.02	27.24
2046	23.22	12.85	236.25	28.35
2047	23.22	13.36	245.85	29.50
2048	23.22	13.90	255.83	30.70
2049	23.22	14.45	266.21	31.95
2050	23.22	15.03	277.01	33.24
2051	23.22	15.63	288.24	34.59
2052	23.22	16.26	299.92	35.99
2053	23.22	16.91	312.06	37.45
2054	23.22	17.58	324.69	38.96
2055	23.22	18.29	337.84	40.54
2056	23.22	19.02	351.49	42.18
合计	650.16	328.54	6,007.02	720.84

收益预测：

年份	预计收益（万元）	年份	预计收益（万元）
2027	建设期	2042	1,702.92
2028		2043	1,779.77
2029	516.93	2044	1,859.99
2030	980.19	2045	1,943.58
2031	1,027.76	2046	2,030.50
2032	1,077.90	2047	2,119.82
2033	1,129.67	2048	2,214.32
2034	1,184.01	2049	2,311.18
2035	1,240.90	2050	2,413.19
2036	1,299.37	2051	2,518.45
2037	1,360.39	2052	2,627.88
2038	1,422.97	2053	2,741.47
2039	1,489.01	2054	2,860.14
2040	1,557.52	2055	2,983.82
2041	1,628.51	2056	3,111.62

四、本期债券募投项目收益汇总

2026 年第八批南通市区本批政府专项债存续期预期收益汇总表





单位：万元

序号	地区	项目名称	本期债券存续 期内预期收益	政府性基 金收入	其他 收益	项目收益 合计
1	市本级	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段 (北沿江高铁)(南通地区-市本级)	164,625.00	380,000.00		544,625.00
2	市本级	南通港通海港区通海作业区中部码 头区东段泊位工程	377,140.00			377,140.00
3	市本级	江苏省南通卫生高等职业技术学校 新建康养实训楼项目	14,160.00			14,160.00
4	市本级	滨江全民健身活动基地及配套设施 建设项目(滨江码头地块盘活拓展 利用)	177,000.00			177,000.00
5	市本级	南通火车站综合交通枢纽及配套设 施项目——南通火车站综合客运枢 纽二期配套工程	39,480.00			39,480.00
6	开发区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段 (北沿江高铁)(南通开发区)	47,646.58	98,700.00		146,346.58
7	开发区	南通市经济技术开发区新时代未来 产业园(一期)基础设施建设项目	190,709.40			190,709.40
8	开发区	苏通第二过江通道(南通开发区)	47,506.21			47,506.21
9	开发区	四海家园职工公寓装修提升工程	29,500.00			29,500.00
10	开发区	四海家园人才公寓改造提升项目	19,691.00			19,691.00
11	开发区	南通经济技术开发区老旧厂区更新 改造工程(一期)	18,533.31			18,533.31
12	开发区	南通经济技术开发区绿色新能源项 目	17,018.12			17,018.12
13	苏锡通 园区	张靖皋长江大桥(张皋过江通道) (苏锡通园区)	12,463.53			12,463.53
14	苏锡通 园区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段 (北沿江高铁)(苏锡通园区)	35,271.00	24,600.00		59,871.00
15	苏锡通 园区	海太长江隧道(公路部分)(苏锡 通)	22,889.00			22,889.00
16	通州湾 示范区	绿色化工拓展区智慧化综合基础设 施建设工程	836,233.00			836,233.00
17	通州湾 示范区	通州湾西片区排水设施整合治理运 行工程及通州湾5个老片区污水管 网提升工程	35,828.00			35,828.00
18	通州湾 示范区	通州湾示范区二期盐碱地改良项目	25,606.33			25,606.33
19	通州湾 示范区	区域供水平海线通州湾支线新建工 程	58,500.99			58,500.99
20	通州湾 示范区	江苏省南通市通州湾北部片区供排 水基础设施功能提升工程	9,026.48			9,026.48





序号	地区	项目名称	本期债券存续 期内预期收益	政府性基 金收入	其他 收益	项目收益 合计
21	通州湾示范区	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池港口支持系统工程	22,596.52			22,596.52
22	通州湾示范区	通州湾示范区供水管网改造一期工程	27,879.80			27,879.80
23	通州湾示范区	通州湾示范区绿色化工拓展区达标尾水排海工程	206,261.00			206,261.00
24	通州湾示范区	通州湾示范区智慧民生新型基础设施建设项目	43,228.45			43,228.45
25	通州湾示范区	通州湾中学提升改造工程	11,600.00			11,600.00
26	通州湾示范区	南通港通州湾港区三夹沙作业区港区配套公共仓储设施及港池航道维护疏浚工程	68,518.00			68,518.00
27	通州湾示范区	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程	192,504.10			192,504.10
28	通州湾示范区	通州湾滨海体育运动基地	13,596.66			13,596.66
29	通州湾示范区	华能沿海通州湾电厂至现代纺织产业园供热管道工程（一期）	43,670.65			43,670.65
30	通州湾示范区	张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（南通市区）（通州湾）	8,309.03			8,309.03
31	崇川区	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（崇川区）	282,030.88	140,000.00		422,030.88
32	崇川区	海太过江通道（崇川区）	106,815.00			106,815.00
33	通州区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（通州）	201,463.97	127,000.00		328,463.97
34	通州区	通州区全区供水安全提升（二期）工程	4,971.60			4,971.60
35	通州区	石港转运站、四安转运站改造项目	5,513.00			5,513.00
36	通州区	全区建制镇（街道）建成区范围市政道路污水管网（含泵站）排查及新改建工程一期	3,255.00			3,255.00
37	通州区	南通市通州区益源污水处理厂及配套管网工程	62,013.00			62,013.00
38	通州区	南通市通州区平潮镇建设路街区工程	14,300.65			14,300.65
39	海门区	张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（海门区）	28,797.33			28,797.33
40	海门区	南通市海门证大中学（高中）扩建项目	8,543.08			8,543.08
41	海门区	南通区域供水通汇线（洪港水厂至海门青西河二号桥）改造工程（海门区）	7,500.00			7,500.00





序号	地区	项目名称	本期债券存续 期内预期收益	政府性基 金收入	其他 收益	项目收益 合计
42	海门区	海门区雨污水管线更新改造工程	43,995.00			43,995.00
43	海门区	海门城区供水管线改造新建及智慧 化系统提升工程	6,280.56			6,280.56
44	海门区	南通市海门东洲水处理公司六期工 程	58,980.00			58,980.00
45	海门区	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥 段海门北站综合交通枢纽项目	51,133.78			51,133.78
合计			3,699,765.01	770,300.00		4,470,065.01

五、本期债券募投项目资金筹措与融资平衡情况

1. 本期债券募投项目资金筹措情况

序号	地区	项目名称	项目总投资 (万元)①= ②+③	资金来源(万元)					
				资本金			非资本金部分		
				②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
				已有地方政 府专项债券 资金金额④	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑧	其他资金 (非资本 金)⑨
1	市本级	沪渝蓉高铁上海至 南京至合肥段(北 沿江高铁)(南通 地区-市本级)	401,425.00	64,800.00		23,113.00	281,500.00	4,300.00	27,712.00
2	市本级	南通港通海港区通 海作业区中部码头 区东段泊位工程	249,997.00	25,000.00	12,499.00	37,500.00		19,501.00	155,497.00
3	市本级	江苏省南通卫生高 等职业技术学校新 建康养实训楼项目	10,073.00			2,873.00		1,800.00	5,400.00
4	市本级	滨江全民健身活动 基地及配套设施建 设项目(滨江码头 地块盘活拓展利 用)	109,000.00			21,800.00		22,000.00	65,200.00
5	市本级	南通火车站综合交 通枢纽及配套设施 项目——南通火车 站综合客运枢纽二 期配套工程	26,450.00			7,950.00		4,000.00	14,500.00
6	开发区	沪渝蓉高铁上海至 南京至合肥段(北 沿江高铁)(南通 开发区)	95,922.00	25,900.00		11,780.00	32,700.00	19,900.00	5,642.00





2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之南通市区城镇建设项目财务评估报告

序号	地区	项目名称	项目总投资 (万元)①= ②+③	资金来源(万元)					
				资本金			非资本金部分		
				②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
				已有地方政 府专项债券 资金金额④	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑧	其他资金 (非资本 金)⑨
7	开发区	南通市经济技术开 发区新时代未来产 业园(一期)基础 设施建设项目	208,400.00			48,400.00	50,000.00	50,000.00	60,000.00
8	开发区	苏通第二过江通道 (南通开发区)	51,600.00		6,200.00	45,400.00			
9	开发区	四海家园职工公寓 装修提升工程	14,000.00			2,800.00	6,500.00	4,700.00	
10	开发区	四海家园人才公寓 改造提升项目	13,900.00			4,170.00		3,000.00	6,730.00
11	开发区	南通经济技术开发 区老旧厂区更新改 造工程(一期)	15,127.00			4,627.00		2,000.00	8,500.00
12	开发区	南通经济技术开发 区绿色新能源项目	10,175.00			3,075.00		2,000.00	5,100.00
13	苏锡通 园区	张靖皋长江大桥 (张皋过江通道) (苏锡通园区)	6,980.00		1,600.00	4,450.00			930.00
14	苏锡通 园区	沪渝蓉高铁上海至 南京至合肥段(北 沿江高铁)(苏锡 通园区)	48,050.00	14,100.00		4,740.00	16,300.00	10,000.00	2,910.00
15	苏锡通 园区	海太长江隧道(公 路部分)(苏锡通)	11,500.00	5,200.00	2,300.00	4,000.00			
16	通州湾 示范区	绿色化工拓展区智 慧化综合基础设施 建设工程	381,500.00			81,500.00	100,000.00	16,900.00	183,100.00
17	通州湾 示范区	通州湾西片区排水 设施整合治理运行 工程及通州湾 5 个 老片区污水管网提 升工程	24,240.00			7,040.00		3,200.00	14,000.00
18	通州湾 示范区	通州湾示范区二期 盐碱地改良项目	10,300.00			2,100.00		4,100.00	4,100.00
19	通州湾 示范区	区域供水平海线通 州湾支线新建工程	40,300.00					18,300.00	22,000.00
20	通州湾 示范区	江苏省南通市通州 湾北部片区供排水	7,470.00			3,510.00		2,200.00	1,760.00





2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之南通市区城镇建设项目财务评估报告

序号	地区	项目名称	项目总投资 (万元)①= ②+③	资金来源(万元)					
				资本金			非资本金部分		
				②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
				已有地方政 府专项债券 资金金额④	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑧	其他资金 (非资本 金)⑨
		基础设施功能提升工程							
21	通州湾示范区	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池港口支持系统工程	12,922.36			2,822.36		4,000.00	6,100.00
22	通州湾示范区	通州湾示范区供水管网改造一期工程	9,841.86					5,000.00	4,841.86
23	通州湾示范区	通州湾示范区绿色化工拓展区达标尾水排海工程	77,056.00			15,456.00		30,800.00	30,800.00
24	通州湾示范区	通州湾示范区智慧民生新型基础设施建设项目	33,807.00			7,807.00		13,000.00	13,000.00
25	通州湾示范区	通州湾中学提升改造工程	10,073.00			3,573.00		3,000.00	3,500.00
26	通州湾示范区	南通港通州湾港区三夹沙作业区港区配套公共仓储设施及港池航道维护疏浚工程	36,412.78			7,412.78		29,000.00	
27	通州湾示范区	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程	86,051.00			17,251.00		28,800.00	40,000.00
28	通州湾示范区	通州湾滨海体育运动基地	10,000.00			3,000.00		3,000.00	4,000.00
29	通州湾示范区	华能沿海通州湾电厂至现代纺织产业园供热管道工程(一期)	29,706.25			6,006.25		2,400.00	21,300.00
30	通州湾示范区	张靖皋长江大桥(张皋过江通道)(南通市区)(通州湾)	4,035.24		1,200.00	2,835.24			
31	崇川区	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段(北沿江高铁)(崇	210,996.00	68,000.00		19,920.00	76,400.00	46,600.00	76.00





2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之南通市区城镇建设项目财务评估报告

序号	地区	项目名称	项目总投资 (万元)①= ②+③	资金来源(万元)					
				资本金			非资本金部分		
				②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
				已有地方政 府专项债券 资金金额④	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑧	其他资金 (非资本 金)⑨
		川区)							
32	崇川区	海太过江通道(崇川区)	53,700.00	24,500.00	9,800.00	19,400.00			
33	通州区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段(北沿江高铁)(通州)	166,552.00	46,000.00		16,800.00	54,600.00	44,600.00	4,552.00
34	通州区	通州区全区供水安全提升(二期)工程	10,349.00		2,000.00	69.80			8,279.20
35	通州区	石港转运站、四安转运站改造项目	3,452.00			952.00		1,400.00	1,100.00
36	通州区	全区建制镇(街道)建成区范围市政道路污水管网(含泵站)排查及新改建工程一期	6,500.00			4,500.00		1,000.00	1,000.00
37	通州区	南通市通州区益源污水处理厂及配套管网工程	34,000.00			8,500.00	5,500.00	3,000.00	17,000.00
38	通州区	南通市通州区平潮镇建设路街区工程	6,064.20			1,264.20		3,000.00	1,800.00
39	海门区	张靖皋长江大桥(张皋过江通道)(海门区)	22,194.00		1,600.00	20,594.00			
40	海门区	南通市海门证大中学(高中)扩建项目	11,000.00			2,200.00		2,200.00	6,600.00
41	海门区	南通区域供水通汇线(洪港水厂至海门青西河二号桥)改造工程(海门区)	6,075.00		1,244.00			1,256.00	3,575.00
42	海门区	海门区雨污水管线更新改造工程	50,000.00			10,000.00		19,200.00	20,800.00
43	海门区	海门城区供水管线改造新建及智慧化系统提升工程	11,109.00		2,520.00	3,405.00		880.00	4,304.00
44	海门区	南通市海门东洲水处理公司六期工程	57,200.00			34,320.00		3,800.00	19,080.00





序号	地区	项目名称	项目总投资 (万元)①= ②+③	资金来源(万元)					
				资本金			非资本金部分		
				②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
				已有地方政 府专项债券 资金金额④	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑧	其他资金 (非资本 金)⑨
45	海门区	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段海门北站综合交通枢纽项目	42,000.00			18,000.00		6,000.00	18,000.00
合计			2,737,505.69	273,500.00	40,963.00	546,916.63	623,500.00	439,837.00	812,789.06

2. 项目融资本金与利息情况

本期债券募投项目于债券存续期需偿还的本金及付息情况如下表所示：

单位：万元

序号	地区	项目名称	本批债券 本金	已发行债 券本金	后续发债 本金	本批债券 存续期债 券利息	本批债券 存续期银 行贷款还 本金	本批债券 存续期银 行融资 利息	本批债券存 续期还本付 息总和
1	市本级	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通地区-市本级）	4,300.00	346,300.00	27,712.00	115,133.77	22,113.00	4,877.13	451,523.90
2	市本级	南通港通海港区通海作业区中部码头区东段泊位工程	32,000.00	25,000.00	38,000.00	28,130.70	38,193.00	62,857.23	197,180.93
3	市本级	江苏省南通卫生高等职业技术学校新建康养实训楼项目	1,800.00	-	5,400.00	2,303.93			4,103.93
4	市本级	滨江全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）	22,000.00		65,200.00	27,768.65			49,768.65
5	市本级	南通火车站综合交通枢纽及配套项目——南通火车站综合客运枢纽二期配套工程	4,000.00		14,500.00	5,812.30			9,812.30





2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之南通市区城镇建设项目财务评估报告

序号	地区	项目名称	本批债券 本金	已发行债 券本金	后续发债 本金	本批债券 存续期债 券利息	本批债券 存续期银 行贷款还 本金	本批债券 存续期银 行融资 利息	本批债券存 续期还本付 息总和
6	开发区	沪渝蓉高铁上海至 南京至合肥段（北 沿江高铁）（南通 开发区）	19,900.00	58,600.00		24,799.32	10,838.10	2,581.83	116,719.25
7	开发区	南通市经济技术开 发区新时代未来产 业园（一期）基础 设施建设项目	50,000.00	50,000.00	60,000.00	51,414.00			151,414.00
8	开发区	苏通第二过江通道 （南通开发区）	6,200.00		45,400.00	13,001.43			19,201.43
9	开发区	四海家园职工公寓 装修提升工程	4,700.00	6,500.00		3,683.55			14,883.55
10	开发区	四海家园人才公寓 改造提升项目	3,000.00		6,730.00	3076.76			6,076.76
11	开发区	南通经济技术开发区 老旧厂区更新改 造工程（一期）	2,000.00		8,500.00	3,270.80			5,270.80
12	开发区	南通经济技术开发区 绿色新能源项目	2,000.00		5,100.00	2,218.84			4,218.84
13	苏锡通 园区	张靖皋长江大桥 （张皋过江通道） （苏锡通园区）	1,600.00			758.40	3,026.43	976.84	6,361.67
14	苏锡通 园区	沪渝蓉高铁上海至 南京至合肥段（北 沿江高铁）（苏锡 通园区）	10,000.00	30,400.00		16,870.81	4,738.50	1,045.10	46,754.41
15	苏锡通 园区	海太长江隧道 （公路部分）（苏 锡通）	2,300.00	5,200.00		3,201.76	2,268.00	713.10	11,382.86
16	通州湾 示范区	绿色化工拓展区智 慧化综合基础设施 建设工程	16,900.00	100,000.00	183,100.00	131,995.00			186,695.00
17	通州湾 示范区	通州湾西片区排水 设施整合治理运行 工程及通州湾 5 个 老片区污水管网提 升工程	3,200.00		14,000.00	8,042.00			11,242.00
18	通州湾 示范区	通州湾示范区二期 盐碱地改良项目	4,100.00		4,100.00	3,862.51			7,962.51





2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之南通市区城镇建设项目财务评估报告

序号	地区	项目名称	本批债券 本金	已发行债 券本金	后续发债 本金	本批债券 存续期债 券利息	本批债券 存续期银 行贷款还 本金	本批债券 存续期银 行融资 利息	本批债券存 续期还本付 息总和
19	通州湾 示范区	区域供水水平海线通州湾支线新建工程	18,300.00			10,980.00	9,600.00		38,880.00
20	通州湾 示范区	江苏省南通市通州湾北部片区供排水基础设施功能提升工程	2,200.00		800.00	1,030.38			3,230.38
21	通州湾 示范区	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池港口支持系统工程	4,000.00		6,100.00	4,751.26			8,751.26
22	通州湾 示范区	通州湾示范区供水管网改造一期工程	5,000.00		2,500.00	4,500.00			12,000.00
23	通州湾 示范区	通州湾示范区绿色化工拓展区达标尾水排海工程	30,800.00		30,800.00	39,424.00			101,024.00
24	通州湾 示范区	通州湾示范区智慧民生新型基础设施建设项目	13,000.00		13,000.00	10,706.48			23,706.48
25	通州湾 示范区	通州湾中学提升改造工程	3,000.00		3,500.00	2,998.05			5,998.05
26	通州湾 示范区	南通港通州湾港区三夹沙作业区港区配套公共仓储设施及港池航道维护疏浚工程	29,000.00			13,746.00			42,746.00
27	通州湾 示范区	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程	28,800.00		40,000.00	31,663.20			60,463.20
28	通州湾 示范区	通州湾滨海体育运动基地	3,000.00		4,000.00	3,223.20			6,223.20
29	通州湾 示范区	华能沿海通州湾电厂至现代纺织产业园供热管道工程（一期）	2,400.00		21,300.00	10,728.99			13,128.99
30	通州湾 示范区	张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（南通市区）（通州湾）	1,200.00			568.80	2,017.62	651.22	4,437.64





2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之南通市区城镇建设项目财务评估报告

序号	地区	项目名称	本批债券 本金	已发行债 券本金	后续发债 本金	本批债券 存续期债 券利息	本批债券 存续期银 行贷款还 本金	本批债券 存续期银 行融资 利息	本批债券存 续期还本付 息总和
31	崇川区	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（崇川区）	46,600.00	144,400.00		105,768.82	19,913.00	4,236.64	320,918.46
32	崇川区	海太过江通道（崇川区）	9,800.00	24,500.00	900.00	15,022.64	10,584.00	3,327.81	52,334.45
33	通州区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（通州）	44,600.00	100,600.00	4,500.00	83,838.53	16,800.00	5,331.38	255,669.91
34	通州区	通州区全区供水安全提升（二期）工程	2,000.00			1,280.00			3,280.00
35	通州区	石港转运站、四安转运站改造项目	1,400.00		1,100.00	1176.00			2576.00
36	通州区	全区建制镇（街道）建成区范围市政道路污水管网（含泵站）排查及新改建工程一期	1,000.00		1,000.00	940.00			1,940.00
37	通州区	南通市通州区益源污水处理厂及配套管网工程	3,000.00	5,500.00	17,000.00	11,367.70			19,868.00
38	通州区	南通市通州区平潮镇建设路街区工程	3,000.00		1,800.00	2,275.20			5,275.20
39	海门区	张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（海门区）	1,600.00			530.40	11,096.91	2,962.36	16,189.67
40	海门区	南通市海门证大中学（高中）扩建项目	2,200.00		-	729.30			2,929.30
41	海门区	南通区域供水通汇线（洪港水厂至海门青西河二号桥）改造工程（海门区）	2,500.00			1,280.00			3,780.00
42	海门区	海门区雨污水管线更新改造工程	19,200.00	800.00		9,600.00			29,600.00
43	海门区	海门城区供水管线改造新建及智慧化系统提升工程	3,400.00			1,428.00			4,828.00
44	海门区	南通市海门东洲水处理公司六期工程	3,800.00		19,080.00	9,518.00			32,398.00





序号	地区	项目名称	本批债券本金	已发行债券本金	后续发债本金	本批债券存续期债券利息	本批债券存续期银行贷款还本金	本批债券存续期银行融资利息	本批债券存续期还本付息总和
45	海门区	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段海门北站综合交通枢纽项目	6,000.00		18,000.00	17,285.60			23,285.60
合计			480,800.00	897,800.00	663,122.00	841,705.08	151,188.56	89,560.64	2,396,034.58

3. 项目收益与融资平衡测算

序号	地区	项目名称	本期债券存续期内预期收益（万元）①	发行期限（年）	本期债券存续期内应付债务资金本息之和（万元）②	项目收益本息覆盖倍数③=①/②
1	市本级	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通地区-市本级）	544,625.00	20	451,523.90	1.2062
2	市本级	南通港通海港区通海作业区中部码头区东段泊位工程	377,140.00	20	197,180.93	1.9127
3	市本级	江苏省南通卫生高等职业技术学校新建康养实训楼项目	14,160.00	15	4,103.93	3.4504
4	市本级	滨江全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）	177,000.00	15	49,768.65	3.5565
5	市本级	南通火车站综合交通枢纽及配套设施项目——南通火车站综合客运枢纽二期配套工程	39,480.00	15	9,812.30	4.0235
6	开发区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通开发区）	146,346.58	15	116,719.25	1.2538
7	开发区	南通市经济技术开发区新时代未来产业园（一期）基础设施建设项目	190,709.40	15	151,414.00	1.2595
8	开发区	苏通第二过江通道（南通开发区）	47,506.21	15	19,201.43	2.4741
9	开发区	四海家园职工公寓装修提升工程	29,500.00	15	14,883.55	1.9821
10	开发区	四海家园人才公寓改造提升项目	19,691.00	15	6,076.76	3.2404
11	开发区	南通经济技术开发区老旧厂区更新改造工程（一期）	18,533.31	15	5,270.80	3.5162
12	开发区	南通经济技术开发区绿色新能源项目	17,018.12	15	4,218.84	4.0338





序号	地区	项目名称	本期债券存续 期内预期收益 (万元) ①	发行期限 (年)	本期债券存续 期内应付债务 资金本息之和 (万元) ②	项目收益本 息覆盖倍数 ③=①/②
13	苏锡通 园区	张靖皋长江大桥（张皋过江通 道）（苏锡通园区）	12,463.53	20	6,361.67	1.9592
14	苏锡通 园区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥 段（北沿江高铁）（苏锡通园 区）	59,871.00	20	46,754.41	1.2805
15	苏锡通 园区	海太长江隧道（公路部分）（苏 锡通）	22,889.00	20	11,382.86	2.0108
16	通州湾 示范区	绿色化工拓展区智慧化综合基 础设施建设工程	836,233.00	20	186,695.00	4.4791
17	通州湾 示范区	通州湾西片区排水设施整合治 理运行工程及通州湾 5 个老片 区污水管网提升工程	35,828.00	20	11,242.00	3.1870
18	通州湾 示范区	通州湾示范区二期盐碱地改良 项目	25,606.33	20	7,962.51	3.2159
19	通州湾 示范区	区域供水平海线通州湾支线新 建工程	58,500.99	20	38,880.00	1.5047
20	通州湾 示范区	江苏省南通市通州湾北部片区 供排水基础设施功能提升工程	9,026.48	20	3,230.38	2.7942
21	通州湾 示范区	南通港通州湾港区通州湾作业 区一港池港口支持系统工程	22,596.52	20	8,751.26	2.5821
22	通州湾 示范区	通州湾示范区供水管网改造一 期工程	27,879.80	20	12,000.00	2.3233
23	通州湾 示范区	通州湾示范区绿色化工拓展区 达标尾水排海工程	206,261.00	20	101,024.00	2.0417
24	通州湾 示范区	通州湾示范区智慧民生新型基 础设施建设项目	43,228.45	20	23,706.48	1.8235
25	通州湾 示范区	通州湾中学提升改造工程	11,600.00	20	5,998.05	1.9340
26	通州湾 示范区	南通港通州湾港区三夹沙作业 区港区配套公共仓储设施及港 池航道维护疏浚工程	68,518.00	20	42,746.00	1.6029
27	通州湾 示范区	南通港通州湾港区通州湾作业 区一港池综合配套能力提升工 程	192,504.10	20	60,463.20	3.1838
28	通州湾 示范区	通州湾滨海体育运动基地	13,596.66	20	6,223.20	2.1848
29	通州湾 示范区	华能沿海通州湾电厂至现代纺 织产业园供热管道工程（一期）	43,670.65	20	13,128.99	3.3263
30	通州湾 示范区	张靖皋长江大桥（张皋过江通 道）（南通市区）（通州湾）	8,309.03	20	4,437.64	1.8724





序号	地区	项目名称	本期债券存续 期内预期收益 (万元) ①	发行期限 (年)	本期债券存续 期内应付债务 资金本息之和 (万元) ②	项目收益本 息覆盖倍数 ③=①/②
31	崇川区	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至 合肥段（北沿江高铁）（崇川 区）	422,030.88	30	320,918.46	1.3151
32	崇川区	海太过江通道（崇川区）	106,815.00	20	52,334.45	2.0410
33	通州区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥 段（北沿江高铁）（通州）	328,463.97	30	255,669.91	1.2847
34	通州区	通州区全区供水安全提升（二 期）工程	4,971.60	20	3,280.00	1.5157
35	通州区	石港转运站、西安转运站改造 项目	5,513.00	20	2,576.00	2.1401
36	通州区	全区建制镇（街道）建成区范 围市政道路污水管网（含泵站） 排查及新改建工程一期	3,255.00	20	1,940.00	1.6778
37	通州区	南通市通州区益源污水处理厂 及配套管网工程	62,013.00	20	19,868.00	3.1213
38	通州区	南通市通州区平潮镇建设路街 区工程	14,300.65	20	5,275.20	2.7109
39	海门区	张靖皋长江大桥（张皋过江通 道）（海门区）	28,797.33	15	16,189.67	1.7787
40	海门区	南通市海门证大中学（高中） 扩建项目	8,543.08	15	2,929.30	2.9164
41	海门区	南通区域供水通汇线（洪港水 厂至海门青西河二号桥）改造 工程（海门区）	7,500.00	15	3,780.00	1.9841
42	海门区	海门区雨污水管线更新改造工 程	43,995.00	15	29,600.00	1.4863
43	海门区	海门城区供水管线改造新建及 智慧化系统提升工程	6,280.56	15	4,828.00	1.3009
44	海门区	南通市海门东洲水处理公司六 期工程	58,980.00	15	32,398.00	1.8205
45	海门区	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至 合肥段海门北站综合交通枢纽 项目	51,133.78	30	23,285.60	2.1959
合计			4,470,065.01	-	2,396,034.58	-

本期债券募投项目于债券存续期项目收益与应偿还本息覆盖情况如下表所示：

4. 本期债券募投项目融资平衡明细

注：本小节货币单位均为亿元

（1）沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通地区-市本级）





项目名称		沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通地区-市本级）									
项目类型(一级)		交通基础设施									
项目类型(二级)		铁路									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)		0.43									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述		<p>项目起自上海枢纽，向西经太仓、崇明岛、启东、南通、泰州、扬州、南京、滁州至合肥枢纽，正线长约 554.6 公里，其中新建线路 519.9 公里（上海段 51.1 公里、江苏段 365.5 公里，安徽段 103.3 公里），项目投资估算总额约 1,737.30 亿元。</p> <p>南通段约 134 公里，投资估算总额约 450 亿元，南通市承担资本金约 62.795 亿元（本级分摊比例 14%约 8.7913 亿元）。新建启东西站、海门北站（调整为地下站并同步实施如通苏湖城际及地方相关轨道交通预埋工程）、如皋西站，改建南通站，扩建既有南通动车运用所，改建陈桥线路所，迁建机务折返段客整所至启东。新建崇启公铁长江大桥（含公路、预留城际铁路）。</p> <p>根据项目可研批复和初步设计批复，除项目资本金外，南通市区本级来承担其他相关配套基础设施建设，预计 31.3512 亿元，南通市区本级共承担项目总投资 40.1425 亿元。</p>									
项目建设期		2022 年至 2027 年									
项目运营期		2027 年至 2050 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		20									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)		40.1425									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.1									
专项债券融资		37.8312									
其他债务融资		2.2113									
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资		10.6	12.07	10.61	1.78	2.7712					
其他债务融资		2.2113									
债券存续期内项目总收益		54.4625									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	





2027 年		2028 年	2.4560	2029 年	2.5426	2030 年	2.6315	2031 年	2.6848	2032 年	2.7392
2033 年	2.7949	2034 年	2.8518	2035 年	2.9099	2036 年	2.9283	2037 年	2.9468	2038 年	2.9652
2039 年	2.9837	2040 年	3.0022	2041 年	3.0206	2042 年	3.0391	2043 年	3.0575	2044 年	3.0760
2045 年	3.0945	2046 年	2.7379	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
						债券存续期内项目总收益/项目总投资				1.3567	
债券存续期内项目总债务 融资本息			45.1524		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.2062	
债券存续期内项目总债务 融资本金			33.1513		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.6428	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			42.4534		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					1.2829	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			30.9400		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					1.7603	
项目收益预测依据		项目收益来源于高铁运营收益及政府性基金收入。									

(2) 南通港通海港区通海作业区中部码头区东段泊位工程

项目名称	南通港通海港区通海作业区中部码头区东段泊位工程
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	水运
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)	3.2
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)	1.2499
项目简要描述	本项目拟利用新江海河上游长江港口岸线 836 米, 建设 7 万吨级码头 1 座, 水工结构按靠泊 10 万吨级集装箱船设计, 设计年吞吐量 1,155 万吨。码头外档布置 1 个 4 万吨级多用途泊位和 2 个 7 万吨级通用泊位, 泊位长度 836 米; 内档布置 2 千吨级、5 千吨级通用泊位各 1 个, 泊位长度 249 米。后方陆域面积约 51.2 公顷, 建设堆场、生产辅助仓库等配套设施。
项目建设期	2025 年至 2027 年
项目运营期	2027 年至 2047 年
本项目拟发行债券期限(单位: 年)	20
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)	24.9997
其中: 不含专项债券的项目资本金	5.2057





专项债券融资			9.5								
其他债务融资			10.294								
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资				2.5		7					
其他债务融资						1.1	9.194				
债券存续期内项目总收益			37.714								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.6756	2028 年	1.4703	2029 年	1.7087	2030 年	1.9157	2031 年	2.1028	2032 年	2.1988
2033 年	2.1340	2034 年	2.0660	2035 年	2.0527	2036 年	2.0392	2037 年	2.0255	2038 年	2.0114
2039 年	2.0006	2040 年	1.9969	2041 年	1.9969	2042 年	1.9969	2043 年	1.9969	2044 年	1.9969
2045 年	1.9969	2046 年	1.3313	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.5086	
债券存续期内项目总债务 融资本息			19.7181		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.9127	
债券存续期内项目总债务 融资本金			10.6193		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.5515	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			9.6131		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					3.9232	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			6.8000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					5.5462	
项目收益预测依据		根据项目设计年完成装卸 1,155 万吨通用散杂货、预计收费标准、运维成本及一定的增长率，按债券存续期预测。									

（3）江苏省南通卫生高等职业技术学校新建康养实训楼项目

项目名称	江苏省南通卫生高等职业技术学校新建康养实训楼项目
项目类型(一级)	社会事业
项目类型(二级)	教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.18
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	





项目简要描述			利用校园内西南侧预留发展用地，新建康养实训楼。康养实训楼建筑占地面积 4,000 平方米，总建筑面积为 18,800 平方米：地上建筑面积 15,800 平方米，为教学实训用房及场所；地下一层机动车库建筑面积 3000 平方米。项目投资估算 1.0073 亿元，建设资金由市财政统筹解决。									
项目建设期			2026 年至 2028 年									
项目运营期			2028 年至 2043 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）			15									
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			1.0073									
其中：不含专项债券的项目资本金			0.2873									
专项债券融资			0.72									
其他债务融资												
项目分年融资计划（单位：亿元）												
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资					0.18	0.30	0.24					
其他债务融资												
债券存续期内项目总收益			1.416									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）												
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		
2027 年		2028 年	0.0215	2029 年	0.0365	2030 年	0.0420	2031 年	0.0715	2032 年	0.0875	
2033 年	0.0910	2034 年	0.0980	2035 年	0.1000	2036 年	0.1285	2037 年	0.1370	2038 年	0.1390	
2039 年	0.1475	2040 年	0.1580	2041 年	0.1580	2042 年		2043 年		2044 年		
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后		
				债券存续期内项目总收益/项目总投资						1.4057		
债券存续期内项目总债务融资本息			0.4104		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息						3.4503	
债券存续期内项目总债务融资本金			0.1800		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金						7.8667	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			0.4104		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息						3.4503	





债券存续期内项目总地方 债券融资本金	0.1800	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金	7.8667
项目收益预测依 据	新增收益主要来源于学校增量生源的学费和住宿费、康养实训楼对外服务收入、继续教育收入、横向课题管理费等。		

(4) 滨江全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）

项目名称	滨江全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）								
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施								
项目类型(二级)	其他市政和产业园区基础设施								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	2.2								
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)									
项目简要描述	在 1980 年代，随着港口建设的开始，南通滨江沿线变成了工业区。原先的湿地、螃蟹和砾石滩被码头、起重机、集装箱和轮船所取代，为南通的经济增长做出了巨大贡献。在 2010 年代，吨位更重的船舶促使南通港寻找新的更深的码头，场地所在的旧码头逐渐被废弃。在恢复原滨江绿地岸线及盘活拓展老旧厂区资产的双重目标驱动下，构想在保留现状码头、吊机、水闸及其配套用房的基础上，利用“公园+体育”的理念再造城市空间功能，通过“南通市全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）”形成城市公共空间向滨江空间的扩展，融合滨江自然景观与现代化体育设施，满足全年龄段的人群运动、休闲、娱乐等多样化、高品质的需求，将这个昔日的港口遗址改造为市民的健身活动基地。								
项目建设期	2026 年至 2028 年								
项目运营期	2028 年至 2041 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15								
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	10.9								
其中：不含专项债券的项目资本金	2.18								
专项债券融资	8.72								
其他债务融资									
项目分年融资计划（单位：亿元）									
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资				2.2	3	3.52			
其他债务融资									





债券存续期内项目总收益				17.7							
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.2800	2029 年	1.3400	2030 年	1.3400	2031 年	1.3400	2032 年	1.3400
2033 年	1.3400	2034 年	1.3400	2035 年	1.3400	2036 年	1.3400	2037 年	1.3400	2038 年	1.3400
2039 年	1.3400	2040 年	1.3400	2041 年	1.3400	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
						债券存续期内项目总收益/项目总投资				1.6239	
债券存续期内项目总债务 融资本息			4.9769			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				3.5564	
债券存续期内项目总债务 融资本金			2.2000			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				8.0455	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			4.9769			债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息				3.5564	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			2.2000			债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金				8.0455	
项目收益预测依据		项目预计实现的运营收入主要为房屋及场地租赁收入、停车收入、广告收入、体育培训收入等收入。									

（5）南通火车站综合交通枢纽及配套设施项目——南通火车站综合客运枢纽二期

配套工程

项目名称	南通火车站综合交通枢纽及配套设施项目——南通火车站综合客运枢纽二期配套工程
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	综合交通枢纽（含综合交通枢纽一体化综合利用）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.4
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	沪渝蓉高铁是国家“八横八纵”高速铁路网“沿江通道”的骨干线路，南通火车站是沪渝蓉高铁在南通的枢纽站点，该项目是沪渝蓉高铁南通站集疏运体系的核心，是落实中长期铁路网规划，完善沿江铁路集疏运体系的重要工程。本项目位于现状南通火车站片区，旨在缓解南通火车站周边道路通行压力，满足旅客出行需求,主要建设内容为火车站站前配套及道路连接线工程。其中火车站站前配套总用地面积约 14.1 公顷，建筑面积约 500 平方米，包括火车站站前广场、配套服务用房、配套辅助服务设施及与周边连接道路接驳系统等，共设置停车位约 1000 个，充电桩约 300 个并设置智能停车系统；配建道路连接线约 5.4 公里。





项目建设期			2026 年至 2028 年								
项目运营期			2028 年至 2042 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			15								
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			2.645								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.795								
专项债券融资			1.85								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						0.4	1.45				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			3.948								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.2820	2029 年	0.2820	2030 年	0.2820	2031 年	0.2820	2032 年	0.2820
2033 年	0.2820	2034 年	0.2820	2035 年	0.2820	2036 年	0.2820	2037 年	0.2820	2038 年	0.2820
2039 年	0.2820	2040 年	0.2820	2041 年	0.2820	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.4926	
债券存续期内项目总债务融资本息			0.9812		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					4.0236	
债券存续期内项目总债务融资本金			0.4000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					9.8700	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			0.9812		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					4.0236	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.4000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					9.8700	
项目收益预测依据		可实现的运营收入主要为房屋及场地租赁收入、停车收入、广告收入等。									





(6) 沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通开发区）

项目名称		沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通开发区）									
项目类型(一级)		交通基础设施									
项目类型(二级)		铁路									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)		1.99									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述		项目起自上海枢纽，向西经太仓、崇明岛、启东、南通、泰州、扬州、南京、滁州至合肥枢纽，正线长约 554.6 公里，其中新建线路 519.9 公里（上海段 51.1 公里、江苏段 365.5 公里，安徽段 103.3 公里），项目投资估算总额约 1,737.30 亿元。南通段约 134 公里，投资估算总额约 450 亿元，南通市承担资本金约 62.795 亿元(开发区分摊比例 6%、金额 3.768 亿元)。根据项目可研批复和初步设计批复，除项目资本金外，南通市承担海门北站由地上调整为地下站 43.33 亿元、海门北站同步实施地方相关轨道交通工程 8.4608 亿元、南通站由高架调整为地面车站并于启东站还建客整所 6.3 亿元、崇启公铁长江大桥预留城际 15.82 亿元、崇启公铁长江大桥公路项目 19.28 亿元，合计约 93.1908 亿元，开发区分摊约 5.8242 亿元。开发区共承担项目总投资 9.5922 亿元。									
项目建设期		2022 年至 2027 年									
项目运营期		2027 年至 2050 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		15									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)		9.5922									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.5642									
专项债券融资		7.85									
其他债务融资		1.178									
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资		2.59	3.27		1.99						
其他债务融资		1.178									
债券存续期内项目总收益		14.6347									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	





2027 年		2028 年	0.4054	2029 年	0.4425	2030 年	0.4807	2031 年	0.5035	2032 年	0.5268
2033 年	0.5507	2034 年	0.5751	2035 年	0.6000	2036 年	1.6079	2037 年	1.6158	2038 年	0.6237
2039 年	3.6316	2040 年	0.6395	2041 年	2.4315	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.5257	
债券存续期内项目总债务 融资本息			11.6719		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.2538	
债券存续期内项目总债务 融资本金			8.9338		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.6381	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			10.3299		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					1.4167	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			7.8500		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					1.8643	
项目收益预测依据		项目收益来源于高铁运营收益及政府性基金收入。									

(7) 南通市经济技术开发区新时代未来产业园（一期）基础设施建设项目

项目名称	南通市经济技术开发区新时代未来产业园(一期)基础设施建设项目
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施
项目类型(二级)	产业园区基础设施（主要支持国家级、省级产业园区基础设施）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	5
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	项目位于国家级产业园区南通市经济技术开发区，沈海高速以东、星湖大道以南，项目占地面积 140 万平方米。
项目建设期	2024 年至 2028 年
项目运营期	2029 年至 2043 年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）	20.84
其中：不含专项债券的项目资本金	4.84
专项债券融资	16
其他债务融资	
项目分年融资计划（单位：亿元）	





			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资				5		5	6				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			19.0709								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	1.2159	2030 年	1.3207	2031 年	1.3977	2032 年	1.4844
2033 年	1.5557	2034 年	1.6305	2035 年	1.7040	2036 年	1.7828	2037 年	1.8471	2038 年	1.9213
2039 年	0.9748	2040 年	1.0693	2041 年	1.1667	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.9151	
债券存续期内项目总债务 融资本息			15.1414		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.2595	
债券存续期内项目总债务 融资本金			10.0000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.9071	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			15.1414		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					1.2595	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			10.0000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					1.9071	
项目收益预测依 据		项目收益来源于租金收入。									

(8) 苏通第二过江通道（南通开发区）

项目名称	苏通第二过江通道（南通开发区）
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	收费公路
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.62
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.62
项目简要描述	苏通第二过江通道路线起自沈海高速公路(G15)与沪陕高速公路(G40)交叉的小海枢纽，向西南沿通启运河布线，连续跨越长江通州沙东水道、通州沙沙体和通州沙西水道，在苏州市张家港常阴沙现代农业示范区登陆，向南经张家港市南丰镇、常熟市海虞镇后，与沪武





			高速公路(G4221)设置枢纽交叉，终点接 204 国道。								
项目建设期			2026 年至 2032 年								
项目运营期			2033 年至 2062 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			15								
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			5.16								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.07								
专项债券融资			5.09								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	1.99
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			4.7506								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年		2030 年		2031 年		2032 年	
2033 年	0.4167	2034 年	0.4957	2035 年	0.5104	2036 年	0.5224	2037 年	0.5346	2038 年	0.5472
2039 年	0.5684	2040 年	0.5743	2041 年	0.5809	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.9207	
债券存续期内项目总债务融资本息			1.9201		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.4741	
债券存续期内项目总债务融资本金			0.6200		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					7.6623	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			1.9201		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					2.4741	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.6200		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					7.6623	
项目收益预测依据		根据公路收费测算。									





(9) 四海家园职工公寓装修提升工程

项目名称	四海家园职工公寓装修提升工程										
项目类型(一级)	保障性安居工程										
项目类型(二级)	公共租赁住房										
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)	0.47										
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)											
项目简要描述	南通经济技术开发区四海家园职工公寓装修提升工程位于南通市经济技术开发区新开北路西、复兴路北, 总建筑面积 81746.7 平方米, 项目涉及 21 幢公寓楼, 1105 套员工宿舍, 已纳入省级计划。工程具体实施内容为: 房间改造翻新、家园环境改造、服务功能提升、管理系统优化及其他配套设施升级。										
项目建设期	2024 年至 2026 年										
项目运营期	2027 年至 2045 年										
本项目拟发行债券期限(单位: 年)	15										
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)	1.40										
其中: 不含专项债券的项目资本金	0.28										
专项债券融资	1.12										
其他债务融资											
项目分年融资计划(单位: 亿元)											
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度		
专项债券融资			0.65	0.47							
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益	2.95										
债券存续期内项目分年收益(单位: 亿元)											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.1581	2028 年	0.1778	2029 年	0.1877	2030 年	0.1933	2031 年	0.1933	2032 年	0.1933
2033 年	0.1991	2034 年	0.1991	2035 年	0.1991	2036 年	0.2051	2037 年	0.2051	2038 年	0.2051
2039 年	0.2113	2040 年	0.2113	2041 年	0.2113	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	





2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.1071	
债券存续期内项目总债务 融资本息			1.4883		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.9821	
债券存续期内项目总债务 融资本金			1.1200		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.6339	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			1.4883		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					1.9821	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			1.1200		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					2.6339	
项目收益预测依 据		参考周边公寓收费情况预测。									

(10) 四海家园人才公寓改造提升项目

项目名称	四海家园人才公寓改造提升项目									
项目类型(一级)	保障性安居工程									
项目类型(二级)	公共租赁住房									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)	0.3									
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)										
项目简要描述	南通经济技术开发区四海家园人才公寓改造提升项目位于南通开发区新开北路西、复兴路北, 总建筑面积约 45418 平方米, 项目涉及 10 幢公寓楼, 717 套员工宿舍, 已纳入省级计划。主要包括室内外装修改造、机电系统升级、智能化系统建设、公共区域优化、外立面改造及其他配套设施升级。									
项目建设期	<u>2026</u> 年至 <u>2027</u> 年									
项目运营期	<u>2028</u> 年至 <u>2057</u> 年									
本项目拟发行债券期限(单位: 年)	15									
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)	1.39									
其中: 不含专项债券的项目资本金	0.42									
专项债券融资	0.97									
其他债务融资										
项目分年融资计划(单位: 亿元)										
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	





专项债券融资						0.3	0.67				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			1.9691								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.1170	2029 年	0.1170	2030 年	0.1170	2031 年	0.1375	2032 年	0.1375
2033 年	0.1375	2034 年	0.1443	2035 年	0.1443	2036 年	0.1443	2037 年	0.1515	2038 年	0.1515
2039 年	0.1515	2040 年	0.1591	2041 年	0.1591	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.4166	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.6077		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.2403	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.3000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					6.5637	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.6077		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					3.2403	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.3000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					6.5637	
项目收益预测依据		参考周边公寓收费情况预测。									

(11) 南通经济技术开发区老旧厂区更新改造工程（一期）

项目名称	南通经济技术开发区老旧厂区更新改造工程（一期）
项目类型(一级)	其他
项目类型(二级)	老旧厂区改造
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.2
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	拟对南通经济技术开发区园区内的韩华新能源、富来威（欧亚马活力运动中心）、科瑞恩（能达信息技术产业园）等低效厂区实施提升改造，一期提升改造提升地块面积约 489 亩、总建筑面积约 33 万平方米，主要开展现有建筑外立面改造约 29.9 万平方米，闲置陈旧厂房整体改造提升约 3.2 万平方米，配套实施供水系统、消防系统、供配电系统改造。





项目建设期			2026 年至 2028 年								
项目运营期			2029 年至 2043 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			15								
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			1.5127								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.4627								
专项债券融资			1.05								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资					0.2	0.6	0.25				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			1.8533								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.1023	2030 年	0.1181	2031 年	0.1340	2032 年	0.1409
2033 年	0.1409	2034 年	0.1409	2035 年	0.1482	2036 年	0.1482	2037 年	0.1482	2038 年	0.1559
2039 年	0.1559	2040 年	0.1559	2041 年	0.1639	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.2252	
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）			0.5271		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.5160	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					9.2665	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）			0.5271		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					3.5160	
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					9.2665	
项目收益预测依据		参考周边厂房租金情况预测。									





(12) 南通经济技术开发区绿色新能源项目

项目名称		南通经济技术开发区绿色新能源项目									
项目类型(一级)		能源									
项目类型(二级)		新能源项目（大型风电光伏基地、村镇可再生能源供热、新能源汽车充电桩、独立新型储能）									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)		0.2									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述		新建 120kW 双枪快充 23 台，7kW 慢充 56 台，配套建设光伏系统 18.75MWp，储能系统 3125kW/6525kWh，同步建设能碳管控平台等，积极推动高标准国际零碳园区建设。									
项目建设期		2026 年至 2028 年									
项目运营期		2029 年至 2043 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		15									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)		1.0175									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.3075									
专项债券融资		0.71									
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资					0.2	0.41	0.1				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益		1.7018									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.1227	2030 年	0.1242	2031 年	0.1257	2032 年	0.1248
2033 年	0.1241	2034 年	0.1338	2035 年	0.1329	2036 年	0.1322	2037 年	0.1314	2038 年	0.1305
2039 年	0.1407	2040 年	0.1399	2041 年	0.1389	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	





2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.6725	
债券存续期内项目总债务 融资本息（亿元）			0.4219		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					4.0337	
债券存续期内项目总债务 融资本金（亿元）			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					8.5090	
债券存续期内项目总地方 债融资本息（亿元）			0.4219		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本 息					4.0337	
债券存续期内项目总地方 债融资本金（亿元）			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本 金					8.5090	
项目收益预测依 据		参考周边新能源项目收费情况预测。									

(13) 张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（苏锡通园区）

项目名称	张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（苏锡通园区）									
项目类型(一级)	交通基础设施									
项目类型(二级)	收费公路									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.16									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.16									
项目简要描述	张靖皋长江大桥(张皋过江通道)工程全长 29.849km,其中跨江段及引桥长度为 12.007km(北航道桥长 1.208km、南航道桥长 3.017km、引桥长 7.782km),两岸接线段长度 17.842km。									
项目建设期	<u>2022 年至 2028 年</u>									
项目运营期	<u>2029 年至 2053 年</u>									
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	0.6980									
其中：不含专项债券的项目资本金	0.1187									
专项债券融资	0.1600									
其他债务融资	0.4193									
项目分年融资计划（单位：亿元）										
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	





专项债券融资						0.16					
其他债务融资			0.3027	0.1166							
债券存续期内项目总收益			1.2464								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.0339	2030 年	0.0431	2031 年	0.0538	2032 年	0.0564
2033 年	0.0612	2034 年	0.0662	2035 年	0.0675	2036 年	0.0719	2037 年	0.0520	2038 年	0.0537
2039 年	0.0828	2040 年	0.0850	2041 年	0.0869	2042 年	0.0888	2043 年	0.0908	2044 年	0.0928
2045 年	0.0949	2046 年	0.0647	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.7856	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.6362		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.9592	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.4626		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.6940	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.2358		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					5.2847	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.1600		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					7.7897	
项目收益预测依据		《张皋过江通道工程工程可行性研究报告》。									

(14) 沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（苏锡通园区）

项目名称	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（苏锡通园区）
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	铁路
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	1
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	项目起自上海枢纽，向西经太仓、崇明岛、启东、南通、泰州、扬州、南京、滁州至合肥枢纽，正线长约 554.6 公里，其中新建线路 519.9 公里（上海段 51.1 公里、江苏段 365.5 公里，安徽段 103.3 公里），项目投资估算总额约 1,737.30 亿元。南通段约 134 公里，投资估算总额约 450 亿元，南通市承担资本金约 62.795 亿元（苏锡通园区分摊比例 3%、金额 1.884 亿元）。根据项目可研批复和初步设计批复，除项目资本金外，南通市承担海门北站由地上调整为地下站 43.33 亿元、海门北站同步实施地方相关轨道交通工程 8.4608





		亿元、南通站由高架调整为地面车站并于启东站还建客整所 6.3 亿元、崇启公铁长江大桥预留城际 15.82 亿元、崇启公铁长江大桥公路项目 19.28 亿元，合计约 93.1908 亿元，苏锡通园区分摊约 2.921 亿元。苏锡通园区共承担项目总投资 4.805 亿元。									
项目建设期		2022 年至 2027 年									
项目运营期		2027 年至 2050 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		20									
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）		4.805									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.291									
专项债券融资		4.04									
其他债务融资		0.474									
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资		1.41	1.63		1.00						
其他债务融资		0.474									
债券存续期内项目总收益		5.9871									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.2027	2029 年	0.2212	2030 年	0.2403	2031 年	0.2517	2032 年	0.2634
2033 年	0.2753	2034 年	0.2875	2035 年	0.2999	2036 年	0.3039	2037 年	0.3078	2038 年	0.3118
2039 年	0.3158	2040 年	0.3197	2041 年	0.3237	2042 年	0.3276	2043 年	0.3316	2044 年	0.3355
2045 年	0.3395	2046 年	0.7282	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.2460	
债券存续期内项目总债务融资本息			4.6754		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.2806	
债券存续期内项目总债务融资本金			2.8839		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.0760	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			4.0971		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					1.4613	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			2.4100		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					2.4843	





项目收益预测依据	项目收益来源于高铁运营收益及政府性基金收入。
----------	------------------------

(15) 海太长江隧道（公路部分）（苏锡通）

项目名称	海太长江隧道（公路部分）（苏锡通）										
项目类型(一级)	交通基础设施										
项目类型(二级)	收费公路										
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.23										
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.23										
项目简要描述	海太长江隧道（公路部分）全长 39.07 公里，其中过江隧道长 11.185 公里（含敞口段），北接线长 15.724 公里，南接线长 12.161 公里。线路起自沪陕高速公路叠石桥互通东 2.7 公里与沪陕高速公路交叉处，止于沪武高速公路董浜枢纽互通东 5.5 公里处。全线设置互通式立交 5 处及必要的交通工程及沿线设施，其中海门南互通至碧溪互通段（含过江段隧道）设计速度 100 公里/小时，其余路段设计速度 120 公里/小时。										
项目建设期	2022 年至 2028 年										
项目运营期	2029 年至 2053 年										
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20										
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）	1.15										
其中：不含专项债券的项目资本金	0.0052										
专项债券融资	0.75										
其他债务融资	0.3948										
项目分年融资计划（单位：亿元）											
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度		
专项债券融资	0.23	0.29		0.23							
其他债务融资	0.2268	0.168									
债券存续期内项目总收益	2.2889										
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.1141	2030 年	0.1177	2031 年	0.1214	2032 年	0.1251





2033 年	0.1267	2034 年	0.1283	2035 年	0.1299	2036 年	0.1315	2037 年	0.1331	2038 年	0.1042
2039 年	0.1355	2040 年	0.1367	2041 年	0.1378	2042 年	0.1390	2043 年	0.1395	2044 年	0.1399
2045 年	0.1403	2046 年	0.0882	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.9903	
债券存续期内项目总债务 融资本息			1.1383		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.0108	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.7468		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.0649	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.8402		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					2.7242	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.5200		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					4.4017	
项目收益预测依据		根据海太长江隧道过路费预计收费标准有效收费率、运维成本及一定的增长率，按债券存续期预测。									

(16) 绿色化工拓展区智慧化综合基础设施建设工程

项目名称	绿色化工拓展区智慧化综合基础设施建设工程
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施
项目类型(二级)	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	1.69
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	该项目主要建设内容包括公共管廊，连接码头通道，道路、水系涵闸、海堤提标、供电工程等基础配套设施，安全与环保相关设施建设等。
项目建设期	2024年至2028年
项目运营期	2029年至2058年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）	38.15
其中：不含专项债券的项目资本金	8.15
专项债券融资	30
其他债务融资	
项目分年融资计划（单位：亿元）	





			2023 年 及以前 年度									2031 年 及以后 年度
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年			
专项债券融资					10	10	10					
其他债务融资												
债券存续期内项目总收益			83.6233									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）												
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		
2027 年		2028 年		2029 年	4.8755	2030 年	4.8755	2031 年	4.8755	2032 年	4.8755	
2033 年	4.8755	2034 年	4.8755	2035 年	4.8755	2036 年	4.8755	2037 年	4.8755	2038 年	4.8755	
2039 年	4.8755	2040 年	4.8755	2041 年	4.8755	2042 年	4.8755	2043 年	4.8755	2044 年	4.8755	
2045 年	4.8755	2046 年	0.7398	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后		
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.1920		
债券存续期内项目总债务 融资本息			18.6695		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					4.4791		
债券存续期内项目总债务 融资本金			5.4700		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					15.2876		
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			18.6695		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					4.4791		
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			5.4700		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					15.2876		
项目收益预测依据		由示范区财政通过园区土地出让、公共管廊租赁、危化品停车场收费、广告收入等筹集资金来用于覆盖项目运行期内本息。										

(17) 通州湾西片区排水设施整合治理运行工程及通州湾 5 个老片区污水管网提升

工程

项目名称	通州湾西片区排水设施整合治理运行工程及通州湾 5 个老片区污水管网提升工程
项目类型(一级)	生态环保
项目类型(二级)	城镇污水垃圾收集处理
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.32
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	本项目包含 5 个子项目，主要建设内容为三余镇区及 5 个老镇区截污改造、雨污分流，铺





			设 dn315-dn400 污水管线约 29km。本项目实施完成后，镇区生活污水集中收集率将达到 75%以上，切实解决通州湾西片区排水设施存在短板的现状，提升城市形象、促进城市经济发展和生环境持续改善。本项目预计债券发行期限为 30 年，可实现的运营收入主要为污水处理收入等。								
项目建设期			2025 年至 2027 年								
项目运营期			2028 年至 2047 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			20								
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			2.424								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.004								
专项债券融资			1.72								
其他债务融资			0.7								
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						0.32	1.4				
其他债务融资					0.2		0.5				
债券存续期内项目总收益			3.5828								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.1816	2029 年	0.1836	2030 年	0.1857	2031 年	0.1867	2032 年	0.1889
2033 年	0.1900	2034 年	0.1911	2035 年	0.1933	2036 年	0.1954	2037 年	0.1965	2038 年	0.1965
2039 年	0.1965	2040 年	0.1954	2041 年	0.1954	2042 年	0.1954	2043 年	0.1941	2044 年	0.1941
2045 年	0.1941	2046 年	0.1285	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.4781	
债券存续期内项目总债务融资本息			1.1242		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.1870	
债券存续期内项目总债务融资本金			0.3200		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					11.1963	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			1.1242		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					3.1870	





债券存续期内项目总地方 债券融资本金	0.3200	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金	11.1963
项目收益预测依 据	通价行（2015）132 号/通价产（2017）70 号等相关文件，以及市场类似项目价格测算。		

(18) 通州湾示范区二期盐碱地改良项目

项目名称		通州湾示范区二期盐碱地改良项目									
项目类型(一级)		农林水利									
项目类型(二级)		其他农林水利									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)		0.41									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述		该项目的核心是“盐碱地改良+地热资源开发”协同推进，兼具耕地补充、生态修复、清洁能源利用、产业融合等多重功能，主要内容涵盖两大子项目，二期盐碱地改良子项目有条田构筑工程、控排盐工程、田间道路工程、农田防护与生态保持工程、盐碱地改良工程、耕湿一体化工程，地热子项目有地热资源勘查、地热资源梯度利用评估、盐碱地治理与地热能高效利用应用示范。									
项目建设期		<u>2026</u> 年至 <u>2027</u> 年									
项目运营期		<u>2028</u> 年至 <u>2047</u> 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		20									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)		1.03									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.21									
专项债券融资		0.82									
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资					0.41	0.41					
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益		2.5606									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	





2027 年		2028 年	0.1319	2029 年	0.1319	2030 年	0.1319	2031 年	0.1319	2032 年	0.1319
2033 年	0.1332	2034 年	0.1332	2035 年	0.1332	2036 年	0.1332	2037 年	0.1332	2038 年	0.1359
2039 年	0.1359	2040 年	0.1359	2041 年	0.1359	2042 年	0.1359	2043 年	0.1388	2044 年	0.1388
2045 年	0.1388	2046 年	0.1392	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
						债券存续期内项目总收益/项目总投资				2.4860	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.7963		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.2156	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.4100		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					6.2454	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.7963		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					3.2156	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.4100		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					6.2454	
项目收益预测依 据		新增收益主要来源粮食作物收益、农业灌溉收益、水域租赁收益、农耕研学接待收益、温泉康养、温泉泳池收入、地热养殖、地热种植、地热育种收入、碳排放收入等。									

(19) 区域供水平海线通州湾支线新建工程

项目名称	区域供水平海线通州湾支线新建工程
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施
项目类型(二级)	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	1.83
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	主要建设新三余泵站配水厂及下游通州湾支线管线约 23km，泵站总供水量总规模 20 万 m ³ /d。新三余泵站配水厂位于示范区平海公路北、启扬高速东。泵站征地面积约 31421m ² ，征地费用约 1000 万元。该项目连通区域供水平海线主管网至示范区北部片区，线路自新三余泵站配水厂起,新建 DN1400 供水主管约 275m 至平海公路，沿平海公路往东新建 DN1200 供水主管约 5.5km 至 G328 交叉口，再沿 G328 东侧绿化带往北新建 DN1200 供水主管约 11km 至 G328 与通海大道交叉口。从交叉口处分为两路，一路管道往东，管径 DN1000，约 3km 到达规划三路，一路往北，管径 DN1000，约 3km 到达东安供水主管道及沿线周边管线。
项目建设期	2025 年至 2026 年
项目运营期	2027 年至 2046 年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20





债券存续期内项目总投资 (单位：亿元)			4.03								
其中：不含专项债券的项目 资本金			1.24								
专项债券融资			1.83								
其他债务融资			0.96								
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						1.83					
其他债务融资					0.8	0.16					
债券存续期内项目总收益			5.8501								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.1417	2028 年	0.1770	2029 年	0.1696	2030 年	0.1745	2031 年	0.1873	2032 年	0.2097
2033 年	0.2329	2034 年	0.2367	2035 年	0.2552	2036 年	0.2591	2037 年	0.2791	2038 年	0.3513
2039 年	0.3632	2040 年	0.3732	2041 年	0.3833	2042 年	0.3933	2043 年	0.4033	2044 年	0.4033
2045 年	0.4032	2046 年	0.4532	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.4516	
债券存续期内项目总债务 融资本息			3.8880		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.5047	
债券存续期内项目总债务 融资本金			2.7900		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.0968	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			2.9280		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					1.9980	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			1.8300		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					3.1968	
项目收益预测依 据		项目收入来源于自来水销售收入。									

(20) 江苏省南通市通州湾北部片区供排水基础设施功能提升工程

项目名称	江苏省南通市通州湾北部片区供排水基础设施功能提升工程
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施





项目类型(二级)	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.22									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)										
项目简要描述	该项目主要建设内容为现代纺织产业片区雨污水管网增容、通州湾高端装备临港产业园排水防涝改造、核心区雨污水设施设备更新改造。									
项目建设期	2025 年至 2027 年									
项目运营期	2028 年至 2057 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	0.747									
其中：不含专项债券的项目资本金	0.351									
专项债券融资	0.3									
其他债务融资	0.096									
项目分年融资计划（单位：亿元）										
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资				0.22	0.08					
其他债务融资			0.096							
债券存续期内项目总收益	0.9026									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）										
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年
2027 年		2028 年	0.0410	2029 年	0.0415	2030 年	0.0421	2031 年	0.0426	2032 年
2033 年	0.0437	2034 年	0.0442	2035 年	0.0448	2036 年	0.0453	2037 年	0.0459	2038 年
2039 年	0.0502	2040 年	0.0508	2041 年	0.0514	2042 年	0.0520	2043 年	0.0527	2044 年
2045 年	0.0539	2046 年	0.0545	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.2083
债券存续期内项目总债务融资本息			0.3230		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.7944





债券存续期内项目总债务融资本金	0.2200	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	4.1027
债券存续期内项目总地方债券融资本息	0.3230	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	2.7944
债券存续期内项目总地方债券融资本金	0.2200	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	4.1027
项目收益预测依据	新增收益主要来源污水处理收益、广告出租收益等。		

(21) 南通港通州湾港区通州湾作业区一港池港口支持系统工程

项目名称	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池港口支持系统工程								
项目类型(一级)	交通基础设施								
项目类型(二级)	水运								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)	0.4								
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)									
项目简要描述	新建港口支持系统码头一座, 码头尺度为 163m×15m (长×宽), 共布置 5 个作业泊位, 满足一般公务船、保障船舶的靠泊补给、消防、应急物资、溢油应急故事处理、航标养护、轮机实训、船员配套生活服务等功能要求。								
项目建设期	2026 年至 2028 年								
项目运营期	2029 年至 2048 年								
本项目拟发行债券期限(单位: 年)	20								
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)	1.2922								
其中: 不含专项债券的项目资本金	0.2822								
专项债券融资	1.01								
其他债务融资									
项目分年融资计划 (单位: 亿元)									
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资				0.4	0.61				
其他债务融资									
债券存续期内项目总收益	2.2597								
债券存续期内项目分年收益 (单位: 亿元)									





2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.0557	2030 年	0.0728	2031 年	0.0900	2032 年	0.1052
2033 年	0.1224	2034 年	0.1341	2035 年	0.1320	2036 年	0.1320	2037 年	0.1320	2038 年	0.1298
2039 年	0.1420	2040 年	0.1420	2041 年	0.1397	2042 年	0.1397	2043 年	0.1397	2044 年	0.1502
2045 年	0.1502	2046 年	0.1502	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.7487	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.8751		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.5822	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.4000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					5.6493	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.8751		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					2.5822	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.4000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					5.6493	
项目收益预测依 据		1.国家计委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；2.交通部颁发的《水运 建设项目经济评价方法》及《港口费收规则》；3.中央及地方财税相关规定。									

(22) 通州湾示范区供水管网改造一期工程

项目名称	通州湾示范区供水管网改造一期工程
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施
项目类型(二级)	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.5
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	项目新建和改造供水管网共 49.79km，其中改造管网 26.79km，新建管网 23km，涉及 5 个片区，具体内容如下：电子信息产业园：沿盛德路敷设 DN500 管道 2.45km（改造）、沿夏荷路敷设 DN500 管道 0.94km（改造）、沿冬青路敷设 DN500 管道 2.3km（新建）、沿范公路敷设 DN500 管道 2.4km（改造），另改造支管网 3km；东安片区：沿通海大道南侧敷设 DN1000 管道 2.0km（新建）、沿海防线西侧敷设 DN500 管道 3.5km（改造），另改造支管网 3km；三夹沙片区：沿内港池支路敷设 DN300 管道 2.5km(改造)；零星村居(建新村):沿同兴竖河沿岸敷设 De315 管道 5.5km(改造)、沿牡丹江路延长线敷设 De315 管道 1.0km（改造），另改造支管网 2.5km；蓝海一期通海大道段：沿通海大道南侧敷设 DN1000 管道 3.7km（新建），沿现有管廊架敷设 DN600 管网 15km（新建）。
项目建设期	2026 年至 2027 年
项目运营期	2027 年至 2046 年





本项目拟发行债券期限（单位：年）				20							
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）				0.984186							
其中：不含专项债券的项目资本金				0.234186							
专项债券融资				0.75							
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023年 及以前 年度		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年 及以后 年度
专项债券融资						0.5	0.25				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益				2.788							
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021年 及以前		2022年		2023年		2024年		2025年		2026年	
2027年	0.1394	2028年	0.1394	2029年	0.1394	2030年	0.1394	2031年	0.1394	2032年	0.1394
2033年	0.1394	2034年	0.1394	2035年	0.1394	2036年	0.1394	2037年	0.1394	2038年	0.1394
2039年	0.1394	2040年	0.1394	2041年	0.1394	2042年	0.1394	2043年	0.1394	2044年	0.1394
2045年	0.1394	2046年	0.1394	2047年		2048年		2049年		2050年	
2051年		2052年		2053年		2054年		2055年		2056年 及以后	
						债券存续期内项目总收益/项目总投资				2.8328	
债券存续期内项目总债务融资本息				1.2000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				2.3233	
债券存续期内项目总债务融资本金				0.7500		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				3.7173	
债券存续期内项目总地方债券融资本息				1.2000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息				2.3233	
债券存续期内项目总地方债券融资本金				0.7500		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金				3.7173	
项目收益预测依据		项目收益来源于自来水水费收入。									

(23) 通州湾示范区绿色化工拓展区达标尾水排海工程

项目名称	通州湾示范区绿色化工拓展区达标尾水排海工程
------	-----------------------





项目类型(一级)		市政和产业园区基础设施										
项目类型(二级)		其他市政和产业园区基础设施										
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)		3.08										
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)												
项目简要描述		该项目新建 10 万 m3/d 尾水排海管道及其附属设施, 管线总长约 24km, 管径 DN1400。										
项目建设期		2026 年至 2028 年										
项目运营期		2029 年至 2045 年										
本项目拟发行债券期限(单位: 年)		20										
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)		7.7056										
其中: 不含专项债券的项目资本金		1.5456										
专项债券融资		6.16										
其他债务融资												
项目分年融资计划(单位: 亿元)												
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度		
专项债券融资					3.08	3.08						
其他债务融资												
债券存续期内项目总收益		20.6261										
债券存续期内项目分年收益(单位: 亿元)												
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		
2027 年		2028 年		2029 年	1.2133	2030 年	1.2133	2031 年	1.2133	2032 年	1.2133	
2033 年	1.2133	2034 年	1.2133	2035 年	1.2133	2036 年	1.2133	2037 年	1.2133	2038 年	1.2133	
2039 年	1.2133	2040 年	1.2133	2041 年	1.2133	2042 年	1.2133	2043 年	1.2133	2044 年	1.2133	
2045 年	1.2133	2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后		
				债券存续期内项目总收益/项目总投资						2.6768		
债券存续期内项目总债务融资本息		10.1024			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息						2.0417	





债券存续期内项目总债务融资本金	6.1600	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	3.3484
债券存续期内项目总地方债券融资本息	10.1024	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	2.0417
债券存续期内项目总地方债券融资本金	6.1600	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	3.3484
项目收益预测依据	项目收益来源于排污收费收入。		

(24) 通州湾示范区智慧民生新型基础设施建设项目

项目名称	通州湾示范区智慧民生新型基础设施建设项目								
项目类型(一级)	新型基础设施								
项目类型(二级)	市政、公共服务等民生领域信息化								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)	1.3								
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)									
项目简要描述	本项目建设规模为: 覆盖通州湾示范区 585 平方公里行政代管控制范围, 重点建设市政公共服务数据底座与可信数据空间 1 套、五类重点应用场景系统各 1 套, 完成 40 套道路井盖及塌陷风险感知设备、20 处重点管线风险区域接入、30 路施工现场视频、20 套振动及扰动感知设备、31 个路口电子警察系统、92 处治安卡口(新建 12 处、改造升级 80 处)、231 路治安监控、4 座无人机方舱、1 辆无人巡逻车、9 座小型水质自动监测站、3 座无人机自动机场及 6 年运维服务, 并形成不少于 1000 个有效运营泊位的智慧停车接入与运营能力。项目总投资 33,807 万元, 其中地方政府财政 7,807 万元、专项债券 26,000 万元。								
项目建设期	2026 年至 2029 年								
项目运营期	2030 年至 2056 年								
本项目拟发行债券期限(单位: 年)	20								
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)	3.3807								
其中: 不含专项债券的项目资本金	0.7807								
专项债券融资	2.6								
其他债务融资									
项目分年融资计划(单位: 亿元)									
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资				1.3	1.3				





其他债务融资											
债券存续期内项目总收益		4.3228									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.0943	2030 年	0.1271	2031 年	0.1633	2032 年	0.1726
2033 年	0.1840	2034 年	0.1960	2035 年	0.2070	2036 年	0.2202	2037 年	0.2340	2038 年	0.2469
2039 年	0.2622	2040 年	0.2782	2041 年	0.2933	2042 年	0.3109	2043 年	0.3295	2044 年	0.3299
2045 年	0.3271	2046 年	0.3463	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.2787	
债券存续期内项目总债务 融资本息		2.3706			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.8235	
债券存续期内项目总债务 融资本金		1.3000			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.3252	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息		2.3706			债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					1.8235	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金		1.3000			债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					3.3252	
项目收益预测依 据		通州湾示范区同类项目市场价。									

（25）通州湾中学提升改造工程

项目名称	通州湾中学提升改造工程
项目类型(一级)	社会事业
项目类型(二级)	其他社会事业
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.3
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	项目包括新建宿舍楼、校园整体提升工程、学校智慧教室装修及提升工程等。项目用海面积约5亩，总建筑面积9465m ² ，地上建筑面积6452m ² ，地下建筑面积3013m ² 。项目用海类型为造地工程用海中的城镇建设填海造地用海，用海方式为建设填海造地，用海年限为40年。
项目建设期	2026年至2027年
项目运营期	2027年至2056年





本项目拟发行债券期限（单位：年）				20							
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）				1.0073							
其中：不含专项债券的项目资本金				0.3573							
专项债券融资				0.65							
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023年 及以前 年度		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年 及以后 年度
专项债券融资						0.3	0.35				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益		1.16									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021年 及以前		2022年		2023年		2024年		2025年		2026年	
2027年		2028年	0.0400	2029年	0.0400	2030年	0.0400	2031年	0.0400	2032年	0.0400
2033年	0.0400	2034年	0.0400	2035年	0.0400	2036年	0.0400	2037年	0.0800	2038年	0.0800
2039年	0.0800	2040年	0.0800	2041年	0.0800	2042年	0.0800	2043年	0.0800	2044年	0.0800
2045年	0.0800	2046年	0.0800	2047年		2048年		2049年		2050年	
2051年		2052年		2053年		2054年		2055年		2056年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.1516	
债券存续期内项目总债务融资本息			0.5998		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.9340	
债券存续期内项目总债务融资本金			0.3000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.8667	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			0.5998		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					1.9340	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.3000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					3.8667	
项目收益预测依据		当前学生收费情况和对未来的预期。									

(26) 南通港通州湾港区三夹沙作业区港区配套公共仓储设施及港池航道维护疏浚工程





项目名称	南通港通州湾港区三夹沙作业区港区配套公共仓储设施及港池航道维护疏浚工程									
项目类型(一级)	交通基础设施									
项目类型(二级)	水运									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)	2.9									
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)										
项目简要描述	本项目在通州湾示范区高端装备临港产业园滨海大道北侧、经二河东侧建设公共仓储, 配套及生产辅助等公用工程; 实施三夹沙南航道、南航道延伸段、东港池、西港池及东西港连接水域维护疏浚。									
项目建设期	2026 年至 2027 年									
项目运营期	2027 年至 2056 年									
本项目拟发行债券期限(单位: 年)	20									
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)	3.6413									
其中: 不含专项债券的项目资本金	0.7413									
专项债券融资	2.9									
其他债务融资										
项目分年融资计划(单位: 亿元)										
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资				2.9						
其他债务融资										
债券存续期内项目总收益	6.8518									
债券存续期内项目分年收益(单位: 亿元)										
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年
2027 年		2028 年	0.2368	2029 年	0.3384	2030 年	0.3384	2031 年	0.3384	2032 年
2033 年	0.3553	2034 年	0.3553	2035 年	0.3553	2036 年	0.3553	2037 年	0.3730	2038 年
2039 年	0.3730	2040 年	0.3730	2041 年	0.3730	2042 年	0.3917	2043 年	0.3917	2044 年
2045 年	0.3917	2046 年	0.3917	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后





		债券存续期内项目总收益/项目总投资	1.8817
债券存续期内项目总债务融资本息	4.2746	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.6029
债券存续期内项目总债务融资本金	2.9000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	2.3627
债券存续期内项目总地方债券融资本息	4.2746	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	1.6029
债券存续期内项目总地方债券融资本金	2.9000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	2.3627
项目收益预测依据	基于项目运营方案、行业市场行情及相关财税政策测算预测项目收益。		

(27) 南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程

项目名称	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程								
项目类型(一级)	交通基础设施								
项目类型(二级)	水运								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)	2.88								
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)									
项目简要描述	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程总投资 86051 万元。根据港池两侧土地需求拟对部分港池进行疏浚, 开挖至-14.5m (85 国家高程, 下同), 码头建设时对停泊区、码头区进行二次开挖, 并形成港池最终边坡。近期疏浚开挖方量约 1530 万方, 港池疏浚土采用管道输送至规划一港池港区陆域。同步建设综合配套服务基地、公共堆场等, 利用陆域总面积约 448 亩, 主要为临港产业项目提供公共物流和配套服务。								
项目建设期	2026 年至 2027 年								
项目运营期	2028 年至 2057 年								
本项目拟发行债券期限 (单位: 年)	20								
债券存续期内项目总投资 (单位: 亿元)	8.6051								
其中: 不含专项债券的项目资本金	1.7251								
专项债券融资	6.88								
其他债务融资									
项目分年融资计划 (单位: 亿元)									
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度





专项债券融资						2.88	4				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			19.2504								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.3405	2029 年	0.8756	2030 年	0.9729	2031 年	0.9729	2032 年	0.9729
2033 年	1.0264	2034 年	1.0264	2035 年	1.0264	2036 年	1.0264	2037 年	1.0264	2038 年	1.0828
2039 年	1.0828	2040 年	1.0828	2041 年	1.0828	2042 年	1.0828	2043 年	1.1424	2044 年	1.1424
2045 年	1.1424	2046 年	1.1424	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
						债券存续期内项目总收益/项目总投资				2.2371	
债券存续期内项目总债务 融资本息			6.0463			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				3.1838	
债券存续期内项目总债务 融资本金			2.8800			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				6.6842	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			6.0463			债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息				3.1838	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			2.8800			债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金				6.6842	
项目收益预测依据		根据公共物流和配套服务收费预测。									

（28）通州湾滨海体育运动基地

项目名称	通州湾滨海体育运动基地
项目类型(一级)	社会事业
项目类型(二级)	其他社会事业
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.3
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	项目位于江苏省南通市通州湾核心商贸城，通州湾高级中学南侧，北临百中路，南侧及东侧规划路尚未建设，西侧有现状河道。项目总占地面积约 79300 m ² ，场地呈规整长方形。本次建设内容主要包括户外运动场地、配套服务设施等。建设足球场、篮球场、网球场等，极限运动及多功能跑道于一体的综合性运动场地。
项目建设期	2026 年至 2027 年





项目运营期			2027年至 2056年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			20								
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			1.0								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.3								
专项债券融资			0.7								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023年 及以前 年度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年 及以后 年度
专项债券融资						0.3	0.4				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			1.3597								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021年 及以前		2022年		2023年		2024年		2025年		2026年	
2027年	0.0355	2028年	0.0438	2029年	0.0520	2030年	0.0620	2031年	0.0670	2032年	0.0670
2033年	0.0686	2034年	0.0686	2035年	0.0686	2036年	0.0708	2037年	0.0716	2038年	0.0716
2039年	0.0738	2040年	0.0738	2041年	0.0738	2042年	0.0772	2043年	0.0772	2044年	0.0772
2045年	0.0798	2046年	0.0798	2047年		2048年		2049年		2050年	
2051年		2052年		2053年		2054年		2055年		2056年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.3597	
债券存续期内项目总债务融资本息			0.6223		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.1850	
债券存续期内项目总债务融资本金			0.3000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					4.5323	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			0.6223		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					2.1850	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.3000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					4.5323	
项目收益预测依据		根据活动赛事，停车费收入，充电桩服务费收入预测。									

(29) 华能沿海通州湾电厂至现代纺织产业园供热管道工程(一期)





项目名称		华能沿海通州湾电厂至现代纺织产业园供热管道工程（一期）									
项目类型(一级)		其他									
项目类型(二级)		其他能源									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)		0.24									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述		华能沿海通州湾电厂至现代纺织产业园供热管道工程（一期）建设总投资 2.97 个亿，项目主要包括压力管、结构支架、自控仪表和电气。主要用于缓解通州湾纺织产业园用热需求矛盾。									
项目建设期		2026 年至 2027 年									
项目运营期		2027 年至 2047 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		20									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)		2.97									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.6									
专项债券融资		2.37									
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资					0.24	2.13					
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益		4.367									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.1053	2028 年	0.2243	2029 年	0.2243	2030 年	0.2243	2031 年	0.2243	2032 年	0.2243
2033 年	0.2243	2034 年	0.2243	2035 年	0.2243	2036 年	0.2243	2037 年	0.2243	2038 年	0.2243
2039 年	0.2243	2040 年	0.2243	2041 年	0.2243	2042 年	0.2243	2043 年	0.2243	2044 年	0.2243
2045 年	0.2243	2046 年	0.2243	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	





		债券存续期内项目总收益/项目总投资	1.4704
债券存续期内项目总债务融资本息	1.3129	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	3.3262
债券存续期内项目总债务融资本金	0.2400	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	18.1958
债券存续期内项目总地方债券融资本息	1.3129	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	3.3262
债券存续期内项目总地方债券融资本金	0.2400	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	18.1958
项目收益预测依据	根据周边市场蒸汽售价预测。		

(30) 张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（南通市区）（通州湾）

项目名称	张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（南通市区）（通州湾）								
项目类型(一级)	交通基础设施								
项目类型(二级)	收费公路								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.12								
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.12								
项目简要描述	张靖皋长江大桥(张皋过江通道)工程全长 29.849km,其中跨江段及引桥长度为 12.007km(北航道桥长 1.208km、南航道桥长 3.017km、引桥长 7.782km),两岸接线段长度 17.842km。								
项目建设期	2022 年至 2028 年								
项目运营期	2028 年至 2053 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20								
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	0.4035								
其中：不含专项债券的项目资本金	0.004								
专项债券融资	0.12								
其他债务融资	0.2795								
项目分年融资计划（单位：亿元）									
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资				0.12					
其他债务融资	0.2018	0.0777							





债券存续期内项目总收益				0.8309							
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.0226	2030 年	0.0287	2031 年	0.0358	2032 年	0.0376
2033 年	0.0408	2034 年	0.0442	2035 年	0.0450	2036 年	0.0479	2037 年	0.0347	2038 年	0.0358
2039 年	0.0552	2040 年	0.0566	2041 年	0.0580	2042 年	0.0592	2043 年	0.0605	2044 年	0.0619
2045 年	0.0633	2046 年	0.0431	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.0591	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.4438		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.8724	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.3218		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.5824	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.1769		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					4.6976	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.1200		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					6.9242	
项目收益预测依据		《张皋过江通道工程工程可行性研究报告》。									

(31) 沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（崇川区）

项目名称	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（崇川区）
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	铁路
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	4.66
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	项目起自上海枢纽，向西经太仓、崇明岛、启东、南通、泰州、扬州、南京、滁州至合肥枢纽，正线长约 554.6 公里，其中新建线路 519.9 公里（上海段 51.1 公里、江苏段 365.5 公里，安徽段 103.3 公里），项目投资估算总额约 1,737.30 亿元。南通段约 134 公里，投资估算总额约 450 亿元，南通市承担资本金约 62.795 亿元（崇川区分摊比例 14%、金额 8.792 亿元）。根据项目可研批复和初步设计批复，除项目资本金外，南通市承担海门北站由地上调整为地下站 43.33 亿元、海门北站同步实施地方相关轨道交通工程 8.4608 亿元、南通站由高架调整为地面车站并于启东站还建客整所 6.3 亿元、崇启公铁长江大桥预留城际 15.82 亿元、崇启公铁长江大桥公路项目 19.28 亿元，合计约 93.1908 亿元，崇川区分摊约 12.3076 亿元。崇川区共承担项目总投资 21.0996 亿元。





项目建设期		2022 年至 2027 年									
项目运营期		2027 年至 2050 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		30									
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）		21.0996									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.0076									
专项债券融资		19.10									
其他债务融资		1.992									
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资		6.80	7.64		4.66						
其他债务融资		1.992									
债券存续期内项目总收益		42.2031									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.9460	2029 年	1.0326	2030 年	1.1215	2031 年	1.1748	2032 年	1.2292
2033 年	1.2849	2034 年	1.3418	2035 年	1.3999	2036 年	1.4183	2037 年	1.4368	2038 年	1.4552
2039 年	1.4737	2040 年	1.4922	2041 年	1.5106	2042 年	1.5291	2043 年	1.5475	2044 年	1.5660
2045 年	1.5845	2046 年	1.5970	2047 年	1.6096	2048 年	1.6223	2049 年	1.6352	2050 年	1.6482
2051 年	1.6613	2052 年	1.6746	2053 年	1.6880	2054 年	1.7015	2055 年	1.7151	2056 年 及以后	1.1057
				债券存续期内项目总收益/项目总投资						2.0002	
债券存续期内项目总债务融资本息		32.0918		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息						1.3151	
债券存续期内项目总债务融资本金		21.0913		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金						2.0010	
债券存续期内项目总地方债券融资本息		29.6769		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息						1.4221	
债券存续期内项目总地方债券融资本金		19.1000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金						2.2096	
项目收益预测依据		项目收益来源于高铁运营收益及政府性基金收入。									





(32) 海太过江通道（崇川区）

项目名称			海太过江通道（崇川区）								
项目类型(一级)			交通基础设施								
项目类型(二级)			收费公路								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)			0.98								
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)			0.98								
项目简要描述			海太过江通道（崇川区）全长 39.07 公里，其中过江隧道长 11.185 公里（含敞口段），北接线长 15.724 公里，南接线长 12.161 公里。线路起自沪陕高速公路叠石桥互通东 2.7 公里与沪陕高速公路交叉处，止于沪武高速公路董浜枢纽互通东 5.5 公里处。全线设置互通式立交 5 处及必要的交通工程及沿线设施，其中海门南互通至碧溪互通段(含过江段隧道)设计速度 100 公里/小时，其余路段设计速度 120 公里/小时。								
项目建设期			2022 年至 2028 年								
项目运营期			2029 年至 2053 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			20								
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)			5.3700								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.0075								
专项债券融资			3.5200								
其他债务融资			1.8425								
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资			1.0900	1.3600		1.0700					
其他债务融资			1.0584	0.7841							
债券存续期内项目总收益			10.6815								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.5324	2030 年	0.5495	2031 年	0.5665	2032 年	0.5836
2033 年	0.5912	2034 年	0.5987	2035 年	0.6063	2036 年	0.6138	2037 年	0.6213	2038 年	0.4861
2039 年	0.6323	2040 年	0.6378	2041 年	0.6433	2042 年	0.6487	2043 年	0.6508	2044 年	0.6528





2045 年	0.6549	2046 年	0.4115	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.9891	
债券存续期内项目总债务 融资本息			5.2334		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.0410	
债券存续期内项目总债务 融资本金			3.3984		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.1431	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			3.8423		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					2.7800	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			2.3400		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					4.5647	
项目收益预测依据		根据海太长江隧道过路费预计收费标准有效收费率、运维成本及一定的增长率，按债券存续期预测。									

(33) 沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（通州）

项目名称	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（通州）										
项目类型(一级)	交通基础设施										
项目类型(二级)	铁路										
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	4.46										
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述	项目起自上海枢纽，向西经太仓、崇明岛、启东、南通、泰州、扬州、南京、滁州至合肥枢纽，正线长约 554.6 公里，其中新建线路 519.9 公里（上海段 51.1 公里、江苏段 365.5 公里，安徽段 103.3 公里），项目投资估算总额约 1,737.30 亿元。南通段约 134 公里，投资估算总额约 450 亿元，南通市承担资本金约 62.795 亿元（通州区分摊比例 10%、金额 6.28 亿元）。根据项目可研批复和初步设计批复，除项目资本金外，南通市承担海门北站由地上调整为地下站 43.33 亿元、海门北站同步实施地方相关轨道交通工程 8.4608 亿元、南通站由高架调整为地面车站并于启东站还建客整所 6.3 亿元、崇启公铁长江大桥预留城际 15.82 亿元、崇启公铁长江大桥公路项目 19.28 亿元，合计约 93.1908 亿元，通州区分摊约 8.7911 亿元，另承担区级涉铁工程（园林路下穿铁路通道工程、通盛大道下穿铁路通道工程）1.5841 亿元，合计约 10.3752 亿元。通州区共承担项目总投资 16.6552 亿元。										
项目建设期	2022 年至 2027 年										
项目运营期	2027 年至 2050 年										
本项目拟发行债券期限（单位：年）	30										
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	16.6552										
其中：不含专项债券的项目	0.0052										





资本金											
专项债券融资			14.97								
其他债务融资			1.68								
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资			4.60	5.46		4.91					
其他债务融资			1.68								
债券存续期内项目总收益			32.8464								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.6757	2029 年	0.7376	2030 年	1.5011	2031 年	0.8391	2032 年	0.8781
2033 年	0.9178	2034 年	0.9585	2035 年	0.9999	2036 年	1.0131	2037 年	1.0263	2038 年	1.0395
2039 年	1.0527	2040 年	3.0659	2041 年	1.0791	2042 年	1.0923	2043 年	1.1054	2044 年	1.1186
2045 年	1.1318	2046 年	1.1407	2047 年	1.1497	2048 年	1.1588	2049 年	1.1680	2050 年	1.1773
2051 年	1.1867	2052 年	1.1962	2053 年	1.2057	2054 年	1.2154	2055 年	1.2251	2056 年 及以后	0.7903
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.9721	
债券存续期内项目总债务 融资本息			25.5670		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.2847	
债券存续期内项目总债务 融资本金			16.6500		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.9728	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			23.3539		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					1.4065	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			14.9700		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					2.1941	
项目收益预测依 据		项目收益来源于高铁运营收益及政府性基金收入。									

（34）通州区全区供水安全提升（二期）工程

项目名称	通州区全区供水安全提升（二期）工程
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施
项目类型(二级)	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.2





其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)		0.2									
项目简要描述		1、全区老小区供水管网改造工程，包括城区 8 个老小区的室外埋设管道、室内地库管道及立管等改造； 2、全区老小区二次供水泵房改造工程，包括改造通州现有 84 个老小区二次供水泵房供水设备，进行信息化模块改造、土建贴砖、排水改造、进出水管路改造、监控安防安装等，并接入通州区二次供水平台,达到通州区二次供水建设规范要求； 3、全区公共供水管网漏损治理及老化更新改造工程，包括全区老旧管网改造总长度约 175 公里。									
项目建设期		2025 年至 2026 年									
项目运营期		2027 年至 2046 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		20									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)		1.0349									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.4753									
专项债券融资		0.2									
其他债务融资		0.3596									
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资					0.2						
其他债务融资				0.3596							
债券存续期内项目总收益		0.4972									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.0249	2028 年	0.0249	2029 年	0.0249	2030 年	0.0249	2031 年	0.0249	2032 年	0.0249
2033 年	0.0249	2034 年	0.0249	2035 年	0.0249	2036 年	0.0249	2037 年	0.0249	2038 年	0.0249
2039 年	0.0248	2040 年	0.0248	2041 年	0.0248	2042 年	0.0248	2043 年	0.0248	2044 年	0.0248
2045 年	0.0248	2046 年	0.0248	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.4804	





债券存续期内项目总债务 融资本息	0.3280	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.5157
债券存续期内项目总债务 融资本金	0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	2.4858
债券存续期内项目总地方 债券融资本息	0.3280	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息	1.5157
债券存续期内项目总地方 债券融资本金	0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金	2.4858
项目收益预测依 据	降低管网漏损所带来的收益。		

(35) 石港转运站、四安转运站改造项目

项目名称	石港转运站、四安转运站改造项目								
项目类型(一级)	生态环保								
项目类型(二级)	城镇污水垃圾收集处理								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)	0.14								
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)									
项目简要描述	四安、石港转运站实施提标改造, 新建压缩车间、重新硬化地面, 新增雨污水管网, 配备竖式压缩设备、垃圾转运车、垃圾压缩箱体, 两站加装除臭液喷淋、负压除臭系统设备和渗滤液处置设备各一套。								
项目建设期	2026 年至 2027 年								
项目运营期	2027 年至 2046 年								
本项目拟发行债券期限(单位: 年)	20								
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)	0.3452								
其中: 不含专项债券的项目资本金	0.0952								
专项债券融资	0.25								
其他债务融资									
项目分年融资计划(单位: 亿元)									
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资				0.14	0.11				
其他债务融资									





债券存续期内项目总收益				0.5513							
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.03250	2028 年	0.0322	2029 年	0.0318	2030 年	0.0314	2031 年	0.0310	2032 年	0.0306
2033 年	0.0301	2034 年	0.0297	2035 年	0.0292	2036 年	0.0286	2037 年	0.0281	2038 年	0.0275
2039 年	0.0269	2040 年	0.0263	2041 年	0.0256	2042 年	0.0249	2043 年	0.0242	2044 年	0.0235
2045 年	0.0227	2046 年	0.0145	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.5970	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.2576		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.1401	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.1400		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.9379	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.2576		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					2.1401	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.1400		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					3.9379	
项目收益预测依据		本项目 2 年的建设期，投入运行按 20 年计算，根据通价[2000]42 号、通财综[2000]8 号、通建委[2000]102 号收费文件，收取城镇垃圾处理费，收益来自兴仁镇、兴东街道、西亭镇、石港镇城镇垃圾处置收费收入。按城区年收费的 50%计算，年收费收入 695 万元，项目具有一定的抗风险能力。									

(36) 全区建制镇（街道）建成区范围市政道路污水管网（含泵站）排查及新改建

工程一期

项目名称	全区建制镇（街道）建成区范围市政道路污水管网（含泵站）排查及新改建工程一期
项目类型(一级)	生态环保
项目类型(二级)	城镇污水垃圾收集处理
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.1
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	(1) 对通州区范围内的 1,155km 排水管道进行改造并建立 GIS 信息库； (2) 对通州区范围内的排水管道进行改造和部分新建其中改造 DN200-DN300 污水管道约 72 公里、新建 DN300-DN500 污水管道约 18 公里； (3) 对通州区范围内的泵站进行改造，其中需更换提升泵约 26 台、更换阀门 160 台、新增流量计 32 台、水质检测仪 42 台、自控系统 28 套、监控系统 28 套。
项目建设期	2025 年至 2026 年





项目运营期			2027 年至 2046 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			20								
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			0.65								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.45								
专项债券融资			0.2								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资					0.1	0.1					
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			0.3255								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.0097	2028 年	0.0097	2029 年	0.0097	2030 年	0.0097	2031 年	0.0102	2032 年	0.0102
2033 年	0.0102	2034 年	0.0102	2035 年	0.0102	2036 年	0.0215	2037 年	0.0215	2038 年	0.0215
2039 年	0.0215	2040 年	0.0215	2041 年	0.0225	2042 年	0.0225	2043 年	0.0225	2044 年	0.0225
2045 年	0.0225	2046 年	0.0157	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.5008	
债券存续期内项目总债务融资本息			0.1940		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.6778	
债券存续期内项目总债务融资本金			0.1000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.2250	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			0.1940		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					1.6778	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.1000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					3.2550	
项目收益预测依据		项目收益来源于污水处理费收入。									

(37) 南通市通州区益源污水处理厂及配套管网工程





项目名称		南通市通州区益源污水处理厂及配套管网工程									
项目类型(一级)		生态环保									
项目类型(二级)		城镇污水垃圾收集处理									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)		0.3									
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)											
项目简要描述		项目占地约 135 亩, 建设工业污水处理厂, 设计规模为 2.5 万立方米/天, 新建构筑物主要包括: 细格栅(土建预留)、调节池、混凝沉淀池、水解酸化池、多模式 A/O 生物反应池、MBR 膜反应池、臭氧催化氧化池、次氯酸钠消毒池、污泥浓缩池、污泥泵房、污泥脱水机房、除臭设备等, 同步建设 5,040 米管线(DN400-1000)及配套基础设施。									
项目建设期		2025 年至 2028 年									
项目运营期		2027 年至 2057 年									
本项目拟发行债券期限(单位: 年)		20									
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)		3.4									
其中: 不含专项债券的项目资本金		0.85									
专项债券融资		2.55									
其他债务融资											
项目分年融资计划(单位: 亿元)											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资				0.55		0.3	1	0.7			
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益		6.2013									
债券存续期内项目分年收益(单位: 亿元)											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.1995	2028 年	0.2424	2029 年	0.2853	2030 年	0.3285	2031 年	0.3285	2032 年	0.3285
2033 年	0.3284	2034 年	0.3284	2035 年	0.3285	2036 年	0.3285	2037 年	0.3285	2038 年	0.3285
2039 年	0.3284	2040 年	0.3284	2041 年	0.3284	2042 年	0.3284	2043 年	0.3284	2044 年	0.3284
2045 年	0.3284	2046 年	0.2190	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	





		债券存续期内项目总收益/项目总投资	1.8239
债券存续期内项目总债务融资本息	1.9868	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	3.1213
债券存续期内项目总债务融资本金	0.8500	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	7.2956
债券存续期内项目总地方债券融资本息	1.9868	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	3.1213
债券存续期内项目总地方债券融资本金	0.8500	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	7.2956
项目收益预测依据	项目收益来源于污水处理费收入。		

(38) 南通市通州区平潮镇建设路街区工程

项目名称	南通市通州区平潮镇建设路街区工程		
项目类型(一级)	其他		
项目类型(二级)			
本只专项债券中用于该项目的金额(单位: 亿元)	0.3		
其中: 用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位: 亿元)			
项目简要描述	南通市通州区平潮镇建设路街区工程, 推进建设路街区整体功能与风貌提升, 涉及 2000 年前后建设的 4 个老旧住区、37 栋楼宇, 共 2306 户, 主要建设内容包括对小区本体进行修缮, 修复屋面防水 10982 平方米、坡屋面 11050 平方米、外墙 58098 平方米, 修缮楼梯间及走道墙面 1020 平方米并维修楼梯间及走道 48 处, 修复小区道路及广场 30260 平方米、无障碍通道 2040 平方米; 实施基础设施改造, 改造雨污管道 5195 米, 并配套建设雨污水井 132 座, 修复供水管道 3094 米, 实施小区三线梳理 1 项, 电力改造 3006 米, 改造停车位 170 个并设置充电桩 98 个(其中慢充 7KW 充电桩 36 个、快充 60KW 充电桩 80 个), 同时实施室外消防设施提升 1 项; 推进公共设施与环境提升, 修复小区围墙 314 米、植被 7140 平方米, 安装健身休闲设施 6 套、广告宣传栏 65 处、建设封闭式雨污分流垃圾收集站(40 m ² /座) 4 座、快递柜 2 处及增设路灯 27 处, 开展安防智能化改造 72 处并增加摄像头 54 个、导视系统 1 项。		
项目建设期	2026 年至 2027 年		
项目运营期	2027 年至 2046 年		
本项目拟发行债券期限(单位: 年)	20		
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)	0.6064		
其中: 不含专项债券的项目资本金	0.1264		
专项债券融资	0.48		





其他债务融资												
项目分年融资计划（单位：亿元）												
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
			专项债券融资				0.3	0.18				
			其他债务融资									
债券存续期内项目总收益			1.4301									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）												
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		
2027 年		2028 年	0.0546	2029 年	0.0546	2030 年	0.0607	2031 年	0.0608	2032 年	0.0608	
2033 年	0.0675	2034 年	0.0675	2035 年	0.0675	2036 年	0.0750	2037 年	0.0750	2038 年	0.0750	
2039 年	0.0831	2040 年	0.0831	2041 年	0.0831	2042 年	0.0884	2043 年	0.0884	2044 年	0.0884	
2045 年	0.0983	2046 年	0.0983	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后		
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.3582		
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.5275		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.7110		
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.3000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					4.7669		
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.5275		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					2.7110		
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.3000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					4.7669		
项目收益预测依据		《南通市通州区平潮镇人民政府·南通市通州区平潮镇建设路街区工程可行性研究报告》。										

（39）张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（海门区）

项目名称	张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（海门区）
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	收费公路
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.16
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.16





项目简要描述			张靖皋长江大桥(张皋过江通道)工程全长 29.849 千米,其中跨江段及引桥长度为 12.007 千米(北航道桥长 1.208 千米、南航道桥长 3.017 千米、引桥长 7.782 千米),两岸接线段长度 17.842 千米。								
项目建设期			2022 年至 2028 年								
项目运营期			2029 年至 2053 年								
本项目拟发行债券期限(单位:年)			15								
债券存续期内项目总投资(单位:亿元)			2.2194								
其中:不含专项债券的项目资本金			0.5221								
专项债券融资			0.16								
其他债务融资			1.5373								
项目分年融资计划(单位:亿元)											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						0.16					
其他债务融资			1.1097	0.4276							
债券存续期内项目总收益			2.8797								
债券存续期内项目分年收益(单位:亿元)											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.1242	2030 年	0.1580	2031 年	0.1971	2032 年	0.2068
2033 年	0.2243	2034 年	0.2429	2035 年	0.2474	2036 年	0.2637	2037 年	0.1908	2038 年	0.1970
2039 年	0.3035	2040 年	0.3115	2041 年	0.2125	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.2975	
债券存续期内项目总债务融资本息			1.6190		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.7787	
债券存续期内项目总债务融资本金			1.2697		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.2681	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			0.2130		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					13.5173	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.1600		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					17.9983	





项目收益预测依据	《张皋过江通道工程工程可行性研究报告》。
----------	----------------------

(40) 南通市海门证大中学（高中）扩建项目

项目名称		南通市海门证大中学（高中）扩建项目									
项目类型(一级)		社会事业									
项目类型(二级)		教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)		0.22									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述		南通市海门证大中学扩建项目总占地面积约 22,300 平方米，总建筑面积 25,724.82 平方米(地上 21,102.64 平方米，地下 4,622.18 平方米)，计划增设班级 15 个、学位 800 个。项目配套建设相关教育设施，以及学校内的水、电、通讯等公用配套设施。特此承诺如下：本项目建设内容中不涉及楼堂馆所。									
项目建设期		2024 年至 2027 年									
项目运营期		2027 年至 2041 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		15									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)		1.1									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.88									
专项债券融资		0.22									
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资					0.22						
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益		0.8543									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.0305	2028 年	0.0610	2029 年	0.0610	2030 年	0.0610	2031 年	0.0610	2032 年	0.0610
2033 年	0.0610	2034 年	0.0610	2035 年	0.0610	2036 年	0.0610	2037 年	0.0610	2038 年	0.0611





2039 年	0.0611	2040 年	0.0611	2041 年	0.0305	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.7766	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.2929		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.9164	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.2200		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.8832	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.2929		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					2.9164	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.2200		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					3.8832	
项目收益预测依 据		依据《海门区行政事业性收费目录清单》《海门市中小学收费管理暂行办法》《海门市财政补贴政 策文件》《江苏省中小学收费管理条例》《海门市教育事业发展专项资金管理办法》《海门市城乡 教育资源均衡发展实施意见》等相关文件，以及市场类似项目价格测算。									

(41) 南通区域供水通汇线（洪港水厂至海门青西河二号桥）改造工程（海门区）

项目名称	南通区域供水通汇线（洪港水厂至海门青西河二号桥）改造工程（海门区）
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施
项目类型(二级)	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.25
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.1244
项目简要描述	该工程主要对南通区域供水通汇线(洪港水厂至海门青西河二号桥)进行改造和扩建，包括利用现状排海管改造和新建管道两部分。起点：南通市洪港水厂，终点：海门青西河二号桥，管径 DN1600。改造管线长度 13.62 km，材质为 pccp；新建管线长度 16.38 km、材质为球墨铸铁。
项目建设期	2025 年至 2026 年
项目运营期	2027 年至 2041 年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	0.6075
其中：不含专项债券的项目资本金	0.3575
专项债券融资	0.25
其他债务融资	





项目分年融资计划（单位：亿元）												
			2023 年 及以前 年度									
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度		
专项债券融资					0.25							
其他债务融资												
债券存续期内项目总收益			0.75									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）												
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		
2027 年	0.05	2028 年	0.05	2029 年	0.05	2030 年	0.05	2031 年	0.05	2032 年	0.05	
2033 年	0.05	2034 年	0.05	2035 年	0.05	2036 年	0.05	2037 年	0.05	2038 年	0.05	
2039 年	0.05	2040 年	0.05	2041 年	0.05	2042 年		2043 年		2044 年		
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后		
				债券存续期内项目总收益/项目总投资						1.2346		
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.3780		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息						1.9841	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.2500		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金						3.0000	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.3780		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息						1.9841	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.2500		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金						3.0000	
项目收益预测依据		本项目在债券存续期内，项目的收益来源主要为自来水水费等，依据《关于调整自来水价格的通知》（海价管(2017)16 号）等相关文件，以及市场类似项目价格测算。										

（42）海门区雨污水管线更新改造工程

项目名称	海门区雨污水管线更新改造工程
项目类型(一级)	生态环保
项目类型(二级)	城镇污水垃圾收集处理
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	1.92
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	本项目包括城区及区镇排水管道更新改造。城区排水管道更新改造，包括人民路、丝绢路





			等道路的雨污水管网更新改造工程。主要改造雨污水管道 DN200~DN1500 约 27km、新建雨污水管道 DN200~DN1500 约 3km，配套路面恢复等。区镇排水管道更新改造，更新改造区镇雨污水管道约 175km，管径为 DN100~DN1350，新建箱涵约 2km，雨水篦子改造约 5000 个，配套管网排查及路面修复等，迁改提升泵站 1 座，新建提升泵站 1 座。									
项目建设期			2025 年至 2026 年									
项目运营期			2027 年至 2041 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）			15									
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			5									
其中：不含专项债券的项目资本金			3									
专项债券融资			2									
其他债务融资												
项目分年融资计划（单位：亿元）												
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资						2						
其他债务融资												
债券存续期内项目总收益			4.3995									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）												
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		
2027 年	0.2933	2028 年	0.2933	2029 年	0.2933	2030 年	0.2933	2031 年	0.2933	2032 年	0.2933	
2033 年	0.2933	2034 年	0.2933	2035 年	0.2933	2036 年	0.2933	2037 年	0.2933	2038 年	0.2933	
2039 年	0.2933	2040 年	0.2933	2041 年	0.2933	2042 年		2043 年		2044 年		
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后		
				债券存续期内项目总收益/项目总投资						0.8799		
债券存续期内项目总债务融资本息			2.9600		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息						1.4863	
债券存续期内项目总债务融资本金			2.0000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金						2.1998	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			2.9600		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息						1.4863	





债券存续期内项目总地方 债券融资本金	2.0000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金	2.1998
项目收益预测依 据	项目收益来源于污水处理费收入。		

(43) 海门城区供水管线改造新建及智慧化系统提升工程

项目名称	海门城区供水管线改造新建及智慧化系统提升工程								
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施								
项目类型(二级)	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.34								
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.252								
项目简要描述	本项目共改造供水管道 219.46km，新建供水管道 17.1km。江城逸品、国际车城等小区老旧供水管网及配套附属设施进行更新改造，改造管道长度约 8.96km，管径为 DN65~DN300；区域供水通久线、刘普线（通启线至通久线）管道及配套附属设施工程，新建管道长度约 17.1km，改造管道长度约 0.5km，管径为 DN500~DN600；海门区范围内供水管网改造工程，改造管长约 210km，管径 DN25~DN800。本项目中各管径范围选用不同的管材：DN25-DN65 为 PPR 管、DN90-DN100 为 PE 管、DN100 以上为球墨铸铁管（局部过河、道路穿越等使用钢管）。								
项目建设期	2026 年至 2027 年								
项目运营期	2028 年至 2040 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15								
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	1.1109								
其中：不含专项债券的项目资本金	0.7709								
专项债券融资	0.34								
其他债务融资									
项目分年融资计划（单位：亿元）									
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资				0.34					
其他债务融资									
债券存续期内项目总收益	0.628								





债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.0483	2029 年	0.0483	2030 年	0.0483	2031 年	0.0483	2032 年	0.0483
2033 年	0.0483	2034 年	0.0483	2035 年	0.0483	2036 年	0.0483	2037 年	0.0483	2038 年	0.0483
2039 年	0.0483	2040 年	0.0484	2041 年		2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
						债券存续期内项目总收益/项目总投资				0.5654	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.4828		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.3009	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.3400		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.8472	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.4828		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					1.3009	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.3400		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					1.8472	
项目收益预测依据		本项目在债券存续期内，项目的收益来源主要为自来水水费等，依据《关于调整自来水价格的通知》（海价管(2017)16 号）等相关文件，以及市场类似项目价格测算。									

(44) 南通市海门东洲水处理公司六期工程

项目名称	南通市海门东洲水处理公司六期工程
项目类型(一级)	生态环保
项目类型(二级)	城镇污水垃圾收集处理
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.38
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	本项目位于南通市海门区沿江高等级公路与青龙河交汇处，现状污水处理厂南侧，紧邻青西河与青龙河，项目用地面积约 120 亩。项目新建一处理能力为 8 万吨/日的综合污水处理厂，项目总建筑面积约 7314.6m ² ，本年度建设进水泵房（含进水仪表间）、细格栅及曝气沉砂池、生化池、二沉池、污泥浓缩池等。
项目建设期	2026 年至 2028 年
项目运营期	2029 年至 2049 年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）	5.72





其中：不含专项债券的项目 资本金				3.432							
专项债券融资				2.288							
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						0.38	0.72	1.188			
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益				5.898							
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.3932	2030 年	0.3932	2031 年	0.3932	2032 年	0.3932
2033 年	0.3932	2034 年	0.3932	2035 年	0.3932	2036 年	0.3932	2037 年	0.3932	2038 年	0.3932
2039 年	0.3932	2040 年	0.3932	2041 年	0.3932	2042 年	0.3932	2043 年	0.3932	2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.0311	
债券存续期内项目总债务 融资本息			3.2398		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.8205	
债券存续期内项目总债务 融资本金			2.2880		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.5778	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			3.2398		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					1.8205	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			2.2880		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					2.5778	
项目收益预测依 据		项目收益来源于污水处理费收入。									

(45) 沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段海门北站综合交通枢纽项目

项目名称	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段海门北站综合交通枢纽项目
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	综合交通枢纽（含综合交通枢纽一体化综合利用）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.6





其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述		项目总用地面积约 387 亩，建设内容包括新建站前广场及落客平台约 33000 m²，停车场约 49000 m²，设置出租车、网约车、社会停车位约 750 个，配套建设广告牌、充电桩等设施；新建旅客集散中心约 2700 m²；新建站前、站西落客进出道路约 0.94km；完善集疏运通道，改扩建连接道路约 1.3km，新建连接道路约 3.46km。									
项目建设期		2026 年至 2028 年									
项目运营期		2028 年至 2058 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		30									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)		4.2									
其中：不含专项债券的项目资本金		1.8									
专项债券融资		2.4									
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资					0.6	1.3	0.5				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益		5.1134									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.0517	2030 年	0.0980	2031 年	0.1028	2032 年	0.1078
2033 年	0.1130	2034 年	0.1184	2035 年	0.1241	2036 年	0.1299	2037 年	0.1360	2038 年	0.1423
2039 年	0.1489	2040 年	0.1558	2041 年	0.1629	2042 年	0.1703	2043 年	0.1780	2044 年	0.1860
2045 年	0.1944	2046 年	0.2030	2047 年	0.2120	2048 年	0.2214	2049 年	0.2311	2050 年	0.2413
2051 年	0.2518	2052 年	0.2628	2053 年	0.2741	2054 年	0.2860	2055 年	0.2984	2056 年 及以后	0.3112
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.2175	
债券存续期内项目总债务融资本息		2.3286			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.1959	
债券存续期内项目总债务融资本金		0.6000			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					8.5223	





债券存续期内项目总地方 债券融资本息	2.3286	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息	2.1959
债券存续期内项目总地方 债券融资本金	0.6000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金	8.5223
项目收益预测依 据	结合海门区旅客集散、停车、充电、广告、物业、公交、LED 屏等多元化收入，年增长 4%，负荷率首年 60%-80%、次年达 95%，支出含运营成本及税费。		

六、项目收益风险评估

1. 压力测试

本期债券募投项目收益分别以收益下降 5%、10%、15%进行测试，本息覆盖倍数均大于 1，能覆盖本批次债券存续期本息额，如下表所示：

序号	地区	项目名称	无下降		-5%		-10%		-15%	
			预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数
1	市本 级	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通地区-市本级）	544,625.00	1.2062	517,393.75	1.1459	490,162.50	1.0856	462,931.25	1.0253
2	市本 级	南通港通海港区通海作业区中部码头区东段泊位工程	377,140.00	1.9127	358,283.00	1.8170	339,426.00	1.7214	320,569.00	1.6258
3	市本 级	江苏省南通卫生高等职业技术学校新建康养实训楼项目	14,160.00	3.4504	13,452.00	3.2778	12,744.00	3.1053	12,036.00	2.9328
4	市本 级	滨江全民健身活动基地及配套设施建设项目（滨江码头地块盘活拓展利用）	177,000.00	3.5565	168,150.00	3.3786	159,300.00	3.2008	150,450.00	3.0230
5	市本 级	南通火车站综合交通枢纽及配套设施项目——南通火车站综合客运枢纽二期配套工程	39,480.00	4.0235	37,506.00	3.8223	35,532.00	3.6212	33,558.00	3.4200





序号	地区	项目名称	无下降		-5%		-10%		-15%	
			预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数
6	开发区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（南通开发区）	146,346.58	1.2538	139,029.25	1.1911	131,711.92	1.1285	124,394.59	1.0658
7	开发区	南通市经济技术开发区新时代未来产业园（一期）基础设施建设项目	190,709.40	1.2595	181,173.93	1.1965	171,638.46	1.1336	162,102.99	1.0706
8	开发区	苏通第二过江通道（南通开发区）	47,506.21	2.4741	45,130.90	2.3504	42,755.59	2.2267	40,380.28	2.1030
9	开发区	四海家园职工公寓装修提升工程	29,500.00	1.9821	28,026.35	1.8830	26,551.28	1.7839	25,076.21	1.6848
10	开发区	四海家园人才公寓改造提升项目	19,691.00	3.2404	18,706.45	3.0784	17,721.90	2.9163	16,737.35	2.7543
11	开发区	南通经济技术开发区老旧厂区更新改造工程（一期）	18,533.31	3.5162	17,606.64	3.3404	16,679.98	3.1646	15,753.31	2.9888
12	开发区	南通经济技术开发区绿色新能源项目	17,018.12	4.0338	16,167.21	3.8321	15,316.31	3.6305	14,465.40	3.4288
13	苏锡通园区	张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（苏锡通园区）	12,463.53	1.9592	11,840.35	1.8612	11,217.18	1.7632	10,594.00	1.6653
14	苏锡通园区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（苏锡通园区）	59,871.00	1.2805	56,877.45	1.2165	53,883.90	1.1525	50,890.35	1.0885
15	苏锡通园区	海太长江隧道（公路部分）（苏锡通）	22,889.00	2.0108	21,744.55	1.9103	20,600.10	1.8097	19,455.65	1.7092





序号	地区	项目名称	无下降		-5%		-10%		-15%	
			预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数
16	通州湾示范区	绿色化工拓展区智慧化综合基础设施建设工程	836,233.00	4.4791	794,421.35	4.2552	752,609.70	4.0312	710,798.05	3.8073
17	通州湾示范区	通州湾西片区排水设施整合治理运行工程及通州湾 5 个老片区污水管网提升工程	35,828.00	3.1870	37,714.19	3.3547	32,245.63	2.8683	30,454.21	2.7089
18	通州湾示范区	通州湾示范区二期盐碱地改良项目	25,606.33	3.2159	24,326.02	3.0551	23,045.70	2.8943	21,765.38	2.7335
19	通州湾示范区	区域供水平海线通州湾支线新建工程	58,500.99	1.5047	55,575.94	1.4295	52,650.89	1.3542	49,725.84	1.2790
20	通州湾示范区	江苏省南通市通州湾北部片区供排水基础设施功能提升工程	9,026.48	2.7942	8,575.16	2.6545	8,123.83	2.5148	7,672.51	2.3751
21	通州湾示范区	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池港口支持系统工程	22,596.52	2.5821	21,466.69	2.4530	20,336.87	2.3239	19,207.04	2.1948
22	通州湾示范区	通州湾示范区供水管网改造一期工程	27,879.80	2.3233	26,485.81	2.2071	25,091.82	2.0910	23,697.83	1.9748
23	通州湾示范区	通州湾示范区绿色化工拓展区达标尾水排海工程	206,261.00	2.0417	195,947.95	1.9396	185,634.90	1.8375	175,321.85	1.7354
24	通州湾示范区	通州湾示范区智慧民生新型基础设施建设项目	43,228.45	1.8235	41,067.03	1.7323	38,905.61	1.6411	36,744.18	1.5500
25	通州湾示范区	通州湾中学提升改造工程	11,600.00	1.9340	11,020.00	1.8373	10,440.00	1.7406	9,860.00	1.6439





序号	地区	项目名称	无下降		-5%		-10%		-15%	
			预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数
26	通州湾示范区	南通港通州湾港区三夹沙作业区港区配套公共仓储设施及港池航道维护疏浚工程	68,518.00	1.6029	65,092.10	1.5228	61,666.20	1.4426	58,240.30	1.3625
27	通州湾示范区	南通港通州湾港区通州湾作业区一港池综合配套能力提升工程	192,504.10	3.1838	182,878.90	3.0246	173,253.69	2.8654	163,628.49	2.7062
28	通州湾示范区	通州湾滨海体育运动基地	13,596.66	2.1848	12,916.83	2.0756	12,236.99	1.9664	11,557.16	1.8571
29	通州湾示范区	华能沿海通州湾电厂至现代纺织产业园供热管道工程（一期）	43,670.65	3.3263	41,487.12	3.1600	39,303.59	2.9936	37,120.05	2.8273
30	通州湾	张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（南通市区）（通州湾）	8,309.03	1.8724	7,893.58	1.7788	7,478.13	1.6852	7,062.68	1.5915
31	崇川区	沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（崇川区）	422,030.88	1.3151	400,929.34	1.2493	379,827.79	1.1836	358,726.25	1.1178
32	崇川区	海太过江通道（崇川区）	106,815.00	2.0410	101,474.25	1.9390	96,133.50	1.8369	90,792.75	1.7349
33	通州区	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（通州）	328,463.97	1.2847	312,040.77	1.2205	295,617.57	1.1562	279,194.37	1.0920
34	通州区	通州区全区供水安全提升（二期）工程	4,971.60	1.5157	4,723.02	1.4399	4,474.44	1.3641	4,225.86	1.2883





序号	地区	项目名称	无下降		-5%		-10%		-15%	
			预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数
35	通州区	石港转运站、 四安转运站改 造项目	5,513.00	2.1401	5,237.35	2.0331	4,961.70	1.9261	4,686.05	1.8191
36	通州区	全区建制镇 (街道)建成 区范围市政道 路污水管网 (含泵站)排 查及新改建工 程一期	3,255.00	1.6778	3092.25	1.5939	2929.50	1.5101	2766.75	1.4262
37	通州区	南通市通州区 益源污水处理 厂及配套管网 工程	62,013.00	3.1213	58,912.35	2.9652	55,811.70	2.8091	52,711.05	2.6531
38	通州区	南通市通州区 平潮镇建设路 街区工程	14,300.65	2.7109	13,585.61	2.5754	12,870.58	2.4398	12,155.55	2.3043
39	海门区	张靖皋长江大 桥(张皋过江 通道)(海门 区)	28,797.33	1.7787	27,357.46	1.6898	25,917.60	1.6009	24,477.73	1.5119
40	海门区	南通市海门证 大中学(高中) 扩建项目	8,543.08	2.9164	8,115.93	2.7706	7,688.77	2.6248	7,261.62	2.4790
41	海门区	南通区域供水 通汇线(洪港 水厂至海门青 西河二号桥) 改造工程(海 门区)	7,500.00	1.9841	7,125.00	1.8849	6,750.00	1.7857	6,375.00	1.6865
42	海门区	海门区雨污水 管线更新改造 工程	43,995.00	1.4863	41,795.25	1.4120	39,595.50	1.3377	37,395.75	1.2634
43	海门区	海门城区供水 管线改造新建 及智慧化系统 提升工程	6,280.56	1.3009	5,966.53	1.2359	5,652.50	1.1708	5,338.48	1.1058
44	海门区	南通市海门东 洲水处理公司 六期工程	58,980.00	1.8205	56,031.00	1.7295	53,082.00	1.6385	50,133.00	1.5474





序号	地区	项目名称	无下降		-5%		-10%		-15%	
			预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数	预期收益 (万元)	本息覆 盖倍数
45	海门 区	沪渝蓉沿江高 铁上海至南京 至合肥段海门 北站综合交通 枢纽项目	51,133.78	2.1959	48,577.09	2.0861	46,020.40	1.9763	43,463.71	1.8665

2. 项目风险分析

本期债券募投城镇建设项目预期收益对其拟使用的募集资金保障程度较高,但考虑本批项目受项目建设期产生的影响较大,如果工程拖延,工程投资将增加,并且工期拖延将影响项目的现金流入,使项目收益减少。营业收入预测依据的基础资料如社会经济、行业水平、企业分布、人口密度等是否准确可靠等因素关系密切,而上述这些因素都具有一定的不确定性。

项目建成后的运营管理,特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险,项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益,同时项目潜在的事故危险将造成项目运营成本增加。

在本期专项债券存续期内,国际、国内宏观经济环境的变化,国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动,市场利率波动将会对本批项目的运营成本产生影响,进而影响项目投资融资平衡。

七、财务评估意见

根据《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号)相关要求,综合上述城镇建设专项债券存续期项目收益与还本付息情况,对于南通市区申请的2026年公开发行第八批江苏省政府新增专项债券(城镇建设),我们认为,基于项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本批次项目于债券存续期的预期收益可以覆盖本批次发行债券存续期间的还本付息支出,并有较可靠的本息覆盖保障倍数,可以实现项目收益与融资自求平衡。

八、其他事项说明

我们的财务评估仅基于如下事项:





1. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和基本假设；
2. 我们假设委托方及相关方提供给我们所有资料为真实、准确、完整和有效的；
3. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。



中国·南通

中国注册会计师

中国注册会计师

2026 年 9 月 9 日





统一社会信用代码

913206020850023627 (1/1)

营业执照

(副本)

编号 320602666202304140213



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）南通分所

负责人 胡杰

类型 特殊普通合伙企业分支机构

成立日期 2013年11月13日

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经营场所

南通市崇川区星城路299号南通创源科技园2号楼701、706室



登记机关

2023年04月14日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



姓名 胡杰
Full name _____
性别 男
Sex _____
出生日期 1968-08-07
Date of birth _____
工作单位 江苏公证天业会计师事务所有限公司南通分所
Working unit _____
身份证号码 320602196808072515
Identity card No. _____

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



胡杰(320200280120)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会



胡杰(320200280120)
您已通过2020年年检
江苏省注册会计师协会



年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



胡杰(320200280120)
您已通过2021年年检
江苏省注册会计师协会



年 /y 月 /m 日 /d

证书编号: 320200280120
No. of Certificate

批准注册协会: 江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013 年 08 月 30 日
Date of Issuance /y /m /d



姓名
Full name 陈芸
性别
Sex 女
出生日期
Date of birth 1973-10-02
工作单位
Working unit 南通正华联合会计师事务所
身份证号码
Identity card No. 320404197310020428

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

320600310010

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

江苏省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

年
月
日



陈芸(320600310010)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会

陈芸(320600310010)
您已通过2020年年检
江苏省注册会计师协会
年 月 日

注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

南通正华 事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2013年 01 月 22 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

江苏正华 事务所
南通分所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2013年 01 月 22 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.



陈芸(320600310010)
您已通过2021年年检
江苏省注册会计师协会

年 月 日

**2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之海安市城镇建设项目财务评估报告**



公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）南通分所

Nantong Branch, Gongzheng Tianye Certified Public Accountants, SGP

中国·江苏·南通

Nantong, Jiangsu, China

电话：86（513）55018131

Tel: 86（513）55018131

传真：86（513）55018133

Fax: 86（513）55018133

2026 年第八批江苏省政府新增专项债券

之海安市城镇建设项目财务评估报告

苏公 T[2026]E6018 号

海安市财政局：

我们接受贵单位委托，对海安市申请的 2026 年第八批公开发行江苏省政府债券（城镇建设专项债券）项目的收益与融资平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。

我们参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则 3111 号—预测性财务信息的审核》的规定执行了财务评估工作。根据《江苏省财政厅关于转发财政部地方关于支持做好地方政府专项债发行使用管理工作的通知》（苏财债〔2018〕66 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《关于做好 2026 年第八批新增地方政府债券发行准备工作的通知》等相关文件的要求，海安市财政局及相关申报单位对申报项目信息、项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在相关具体预测说明中披露。

由于预期事项通常并非如期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本财务评估报告仅供贵单位申请 2026 年第八批江苏省政府债券发行之目的使用，不得用作其他任何目的。



一、财务评估基本假设

1. 国家及地方现行相关法律法规、国家宏观调控政策无重大变化，地方财政、经济状况保持稳定增长水平；
2. 国家现行利率、汇率、通货膨胀水平及能源价格等无重大变化；
3. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；
4. 项目所涉及的各类收入能够按照预期合理保持或增长；
5. 本批次专项债发行预测利率以最近年度（期间）江苏省政府专项债发行利率为基础来测算，即 15 年期，预测发行利率 2.21%。各年期专项债券均每半年支付利息，于存续期最后一年一次性偿还本金；
6. 无其他不可抗力或不可预见因素的重大不利影响。

二、本期债券募投项目概述

海安市本批次（城镇建设专项债券）项目共有 10 项，各项目概况如下所述：

1. 张皋过江通道（海安地区）

项目单位：海安市城建开发投资集团有限公司；

项目代码：2020-320000-48-01-146389。

张皋过江通道是《长江干线过江通道布局规划（2020-2035）年》中明确“十四五”期间重点推动建设的过江通道，也是《江苏省长江经济带综合立体交通运输走廊规划（2018-2035）年》明确的过江通道重点实施项目。可研批复《省发展改革委关于张皋过江通道工程可行性研究报告的批复》（发改基础发（2021）698 号），项目代码 2020-320000-48-01-146389。项目线路起自如皋石庄镇西侧与沪陕高速公路交叉处，向南经石庄工业园、如皋港区后，于如皋华泰重工厂区跨越长江如皋中汊福北水道，经靖江民主沙岛，跨越主江福姜沙水道后，于张皋汽渡上游沿 259 省道走廊继续向南，止于张家港疏港高速公路晨阳互通，路线全长约为 30 公里。

项目概算总投资约为 311.67 亿元，南通市承担资本金约 20.1762 亿元，其中海安市分摊 1.8360 亿元，占总资本金约 1.22%。

海安市 2022 年已通过配套融资上缴 0.9180 亿元，2024 年通过特别债上缴 0.3537



亿元，2026 年计划上缴 0.56 亿元，其余为自有资金 0.0043 亿元。本次计划申请发行 15 年期专项债 5,600.00 万元。

2. 海太过江通道（海安地区）

项目单位：海安市城建开发投资集团有限公司；

项目代码：2104-320000-04-01-417351。

根据国家发展改革委印发的《长江干线过江通道布局规划（2020-2035）》（发改基础〔2020〕512 号）、省政府批准实施的《江苏省长江经济带综合立体交通运输走廊规划（2018-2035）》（发改发〔2018〕116 号），经江苏省发改委批准（苏发改基础发〔2022〕313 号），建设海太过江通道。

海太过江通道（公路部分）全长 39.07 公里，其中过江隧道长 11.185 公里（含敞口段），北接线长 15.724 公里，南接线长 12.161 公里。线路起自沪陕高速公路叠石桥互通东 2.7 公里与沪陕高速公路交叉处，止于沪武高速公路董浜枢纽互通东 5.5 公里处。全线设置互通式立交 5 处及必要的交通工程及沿线设施，其中海门南互通至碧溪互通段（含过江段隧道）设计速度 100 公里/小时，其余路段设计速度 120 公里/小时。

项目概算总投资为 357.407216 亿元（其中南通段 191.872995 亿元，苏州段 165.534221 亿元），项目资本金为 178.703608 亿元（占总投资的 50%）。项目于 2022 年 9 月 7 日开工，计划 2028 年 12 月竣工。

海安地区承担投资额 3.492 亿元，全部为资本金。其中 1.58 亿元拟通过申请地方政府专项债券资金安排，其他资本金由政策性开发性金融工具 0.68796 亿元、超长期特别国债 0.509682 亿元和自有资金 0.714358 亿元组成。本次计划发行 15 年期专项债 1.58 亿。

3. 海安市实验中学外迁工程

项目单位：海安市实验中学；

项目代码：2208-320621-89-01-672249。

海安市实验中学外迁工程（高中）位于海安市高新区启慧路西侧与高庄路延伸段南侧区域，规划总用地面积约 72,000 平方米（约 108 亩），规划总建筑面积约 59,854.88



平方米，其中地上总建筑面积约 52,611.25 平方米，地下总建筑面积约 7,243.63 平方米。

主要建设内容包括：新建高中 16 轨 48 班教学楼（高一高二、高三教学楼）、综合楼（含图书馆、专业教室、心理法制教室）、行政楼（含报告厅）、体艺馆、食堂、学生宿舍（床位 938 张，其中男女各 469 张）、传达室、配电房、垃圾房、操场辅助用房及连廊等；配套建设 400 米标准田径场 1 座（8 道）、室外篮球场 5 片、室外排球场 4 片、室外羽毛球场 4 片、室外网球场 1 片、室外体操区 460 平方米；同步实施地下停车库（机动车位 262 辆，其中地下 150 辆）、道路广场、绿化景观（绿地率 35%）、给排水、供配电、智能化等附属工程。

项目工程总投资匡算 30,000 万元，本次计划申请发行 15 年期专项债券 2,000 万元，其余使用自有资金。本项目建设期为 2024 年 12 月至 2026 年 12 月，预计 2027 年投入使用。

4. 苏通第二过江通道（海安地区）

项目单位：海安市城建开发投资集团有限公司；

项目代码：2310-320000-04-01-705901。

根据《长江干线过江通道规划（2020-2035 年）》、《江苏省综合立体交通网规划（2021-2050 年）》、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》、《江苏省城镇体系规划（2015-2030 年）》规划，建设苏通第二过江通道。

本项目路线北起沈海高速-沪陕高速小海枢纽节点附近，向西利用源兴路走廊，沿通启运河敷设高速，跨越长江后，在苏州张家港常阴沙现代农业示范园登陆，继续向南与沪武高速设置枢纽交叉后，终点南接 G204，路线全长约 42.95 公里，其中南通段 11.106 公里、过江通道段 10.501 公里、苏州段 21.343 公里。项目路线起点小海枢纽至狼山互通（通富路-振兴路互通）段采用双向六车道、设计速度为 100km/h，路基宽度 33.5m；狼山互通（通富路-振兴路互通）至常南互通段（含跨江大桥）采用双向八车道、设计速度为 100km/h，路基宽度 41.0m；常南互通至终点段采用双向六车道、设计速度为 120km/h，路基宽度 34.5m。全线拟布局枢纽互通 2 处、一般互通 5 处、1 处服务区。



海安市承担投资额 156,521.525 万元，项目资本金 78,260.765 万元，其中自有资金 31,321.525 万元，其余 46,939.24 万元拟通过申请地方政府专项债券资金安排；项目非资本金 78,260.76 万元，拟通过申请地方政府专项债券资金安排。本次计划申请发行 15 年期专项债券 10,500.00 万元，剩余 114,700.00 万元通过以后年度申报专项债券资金安排。

5. 江苏省海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目

项目单位：江苏省海安高级中学；

项目代码：2409-320621-89-01-322465。

江苏省海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目总投资 13,400.00 万元，主要建设内容包括：新建 1 幢 3 层（局部 5 层）、地下 1 层的体育教学综合楼，项目总用地面积 14,000 平方米，总建筑面积 19,518 平方米，其中地上建筑面积 14,289 平方米，地下建筑面积 5,229 平方米。

主要建设内容具体包括：

- (1) 能容纳 2500 座的篮球馆一座，满足大型体育赛事和集会活动需求；
- (2) 标准游泳馆一座，配备恒温泳池设施；
- (3) 风雨操场及配套运动场地；
- (4) 人防工程等配套基础设施；
- (5) 学生服务中心改造工程。

本项目建设期为 2026 年 8 月至 2028 年 8 月。项目建成后，将有效改善海安高级中学体育教学条件，满足学生体育健身需求，提升学校综合办学水平，同时可面向社会提供体育公共服务，发挥良好的社会效益。

本项目总投资 13,400.00 万元，资金来源为：项目资本金 5,400.00 万元为单位自筹，拟申请地方政府专项债券资金 8,000.00 万元，本次计划申请发行 15 年期专项债券 2,000 万元，其余 2027 年申请。

6. 海安高新区污水管网提质增效及配套工程

项目单位：江苏海穗工业园区发展集团有限公司；



项目代码：2604-320666-89-01-318208。

海安高新区污水管网提质增效及配套工程总投资 35,031.40 万元，项目位于江苏省海安高新技术产业开发区，实施范围为：以如海河为界，分东西两段新建 DN400-500PE 污水管网 26.1 公里，接入海安高新区污水处理厂；以海安高新区胡孙线以东、如海河以西、黄河路以南、南海大道以北合围区域内，更新、修复污水管网 139.2 公里；同步搭建高新区污水管网数字化管理平台及其他配套附属设施；实施管网沿线道路修复全长约 6.26 公里；管网沿线河道修复全长约 8.5 公里。

项目主要建设内容包括：管网建设工程：新建 DN400-500PE 污水管网 26.1 公里，采用 HDPE 双壁波纹管；更新修复现有污水管网 139.2 公里（其中开挖施工 104.4 公里，非开挖施工 34.8 公里）；配套设施工程：新建污水检查井 5,512 座，污水泵站 2 座；数字化管理平台：搭建污水管网数字化管理平台 1 套，配置沿线物联网传感器 2,480 套，污水提升泵 11 台套；道路修复工程：修复管网沿线道路 6.26 公里，恢复路面结构及交通功能；河道修复工程：实施管网沿线河道修复 8.5 公里，包括清淤、河岸整治及生态修复。

项目建设期为 2026 年 1 月至 2028 年 12 月，共 36 个月。项目建成后，预计可提升污水收集和输送能力约 2 万 m^3/d ，污水收集率提升至 85%以上，实现园区污水应收尽收，有效改善区域水环境质量。

项目总投资 35,031.40 万元。其中资本金共计 20,031.40 万元，为自有资金；非资本金 15,000 万元，拟通过申请地方政府专项债券资金安排。本次计划申请 15 年期专项债 1,500 万元，2027 年计划申请发行专项债券 6,000 万元，2028 年计划申请发行专项债券 7,500 万元。

7. 海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目

项目单位：海安市水务集团有限公司；

项目代码：2504-320621-89-01-146182。

海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目位于海安开发区城东镇南阳村，七星湖大道以东，通扬运河以西。项目总投资 18,632 万元，项目主要建设内容包括：改扩建工



程：对现状恒泽净水厂进行提标改造和扩建，总处理规模提升至 1.5 万 m³/d。采用“预处理+脱氮除磷二级处理+深度处理”工艺，出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) C 标准。新建构筑物包括北线进水泵房、细格栅及曝气沉砂池、水解酸化池、改良 AAO 生化池、二沉池、高效沉淀池、精密过滤器、臭氧催化氧化池等，并对部分现状构筑物进行利旧改造。

配套工程：包括恒泽收集片区内现状污水管网的检测与修复、污水提升泵站的标准改造、污水厂的互联互通工程建设，以及对纳管工业企业污水出水管增设流量计等。

项目建成后，将显著提升海安市开发区（铁路以西片区）的污水处理能力与处理标准，有效改善通扬运河水体环境质量，满足区域经济社会发展和环境保护的迫切需求。

项目总投资 18,632 万元。其中资本金共计 16,632 万元，为自有资金；非资本金 2,000 万元，拟通过申请地方政府专项债券资金安排。本次计划申请 15 年期专项债 2,000 万元。

8. 海安市共生体育健身中心建设工程项目

项目单位：海安市教育体育局；

项目代码：2503-320621-89-01-824105。

海安市共生体育健身中心项目拟在海安市旺池西路 11 号新建一幢三层综合楼，包括游泳馆、健身中心（家长活动中心）、学生培训中心、地下停车场（含人防）、室外运动场等。建筑面积约 8,200 平方米，其中地上约 5,500 平方米，地下约 2,700 平方米（防空地下室约 2,200 平方米）。建设内容为三层综合楼及地下人防停车场的土建、装修、空调、泳池热水及水循环处理、消防、智能化、室外体育场地、绿化景观等配套设施。

项目总投资 5,500 万元。其中资本金共计 2,500 万元，为自有资金；非资本金 3,000 万元，拟通过申请地方政府专项债券资金安排。本次计划申请 15 年期专项债 1,000 万元，2027 年计划申请发行专项债券 2,000 万元。

9. 南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程

项目单位：江苏海安凤山港务有限公司；



项目代码：2506-320665-89-01-641850。

南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程项目依托已建凤山码头一期工程，在海安市凤山村、凤山路桥东侧 1.6km、连申线改线段转弯处南侧、通榆河西岸建设 4 个 30 吨级重件泊位（水工结构按照 2000 吨级设计），总泊位长度 97m。本工程设设计年吞吐量为 30 万吨/年，同时配备一台 500t 起重机。本项目建设期为：2026 年 4 月至 2026 年 10 月。

项目总投资 0.4 亿元。其中资本金共计 0.08 亿元，为自有资金；非资本金 0.32 亿元，拟通过申请地方政府专项债券资金安排。本次计划申请 15 年期专项债 0.32 亿元。

10. 北凌新闻拆建应急治理工程

项目单位：海安市水务集团工程有限公司；

项目代码：2502-320000-04-01-181596。

原址拆建，新闻拟定为 3 孔，其中中孔为通航孔，净宽加宽至 16m（老闸 10m），两侧泄流孔净宽各 12m，总净宽 40m。中孔采用钢筋混凝土开敞式结构，边孔采用钢筋混凝土胸墙式结构。原闸上交通桥址处新建跨河交通桥一座，于交通桥内河侧 45 米处新建挡潮闸，闸室两侧新建堤防连接主海堤。

项目总投资 11,544 万元。其中资本金共计 6,944 万元，为自有资金；非资本金 4,600 万元，拟通过申请地方政府专项债券资金安排。本次计划申请 15 年期专项债 4,600 万元。

三、本期债券募投项目收益预测

1. 张皋过江通道（海安地区）

本批次海安市 15 年期专项债券，债券存续期内 2026-2028 年为项目建设期，运营期为 2029-2041 年，项目预测收益以此期间测算。

根据《省发展改革委关于张皋过江通道工程可行性研究报告的批复》（发改基础发（2021）698 号），参考中交公路规划设计院有限公司编制的《张皋过江通道工程工程可行性研究报告》进行预测。

（1）收费收入计算



1) 收费标准

本项目建设资金中的融资部分需要通过收取过路费予以偿还，在确定收费标准时，既要保证偿还融资，又要考虑道路使用者的承受能力，尽可能发挥新建公路的社会效益。

本项目跨江段桥梁参考临近的苏通大桥，实行按车次收费的方式，其余路段均按照里程计费。根据《江苏省收费公路车辆通行费标准调整方案》，同时，考虑其它支出费用的逐年增长、物价总体水平持续上升，收费标准也进行适当调整，测算时按每年增长 3%、每 10 年提高一次收费标准考虑。本项目通车年（2029 年）拟定收费标准见下表。

客车				货车			
类别	车型及规格	路线（元/ 车公里）	桥梁（元/ 车次）	类别	车型及规格	路线（元/ 车公里）	桥梁（元/ 车次）
1 类	≤9 座	0.55	30	1 类	二轴（车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg）	0.45	35
2 类	10 座-19 座	0.825	40	2 类	二轴（车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg）	1.05	70
3 类	20 座-39 座	1.1	60	3 类	三轴	1.57	110
4 类	≥40 座	1.1	60	4 类	四轴	1.9	135
				5 类	五轴	1.94	140
				6 类	六轴	2.32	160

2) ETC 优惠

江苏省目前高速公路入口车辆使用 ETC 的比例达到 90%以上，根据 ETC 通行优惠政策相关规定，对 ETC 用户实行车辆通行费优惠 5%。

3) 重大节假日免收小型客车通行费政策影响

根据《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》（国发[2012]37 号），每年有约 20 天免收 7 座以下（含 7 座）即一类客车通行费，因此一类客车按 345 天计算车辆通行费。

4) 交通量预测



本项目是苏州市与南通市之间的高速公路过江通道，目前上游现有的江阴长江公路大桥、下游现有的锡通长江公路大桥、苏通长江公路大桥均为高速公路通道，本项目的建设是区域过江通道的重要补充，能够更好地服务于地区交通出行。因此本项目将主要分担通道内的到发型趋势交通量，同时分担区域部分过境趋势交通量。

本项目建成后连通苏州、南通两市的城市道路，提升了过江通道整体容量，填补了区域高速公路过江通道的空白，缩短了长江两岸的时空距离，使得两地出行更加便捷高效。本项目北接南通市产业新区，南连苏州市核心区，对于促进区域同城化、产业协作、整合互补和联动开发优势资源具有重要意义。因此本项目的建设将产生诱增型交通需求。

根据以上分析，本项目的远景交通量将由以下部分组成：

- 通道内自然增长的趋势型交通量；
- 本项目建成后产生的诱增型交通量。

根据《公路建设项目可行性研究报告编制办法》及《收费公路管理条例》，同时考虑到苏通第二过江通道 2031 年建成通车，张靖过江通道 2036 年建成通车，本项目交通量预测特征年定为 2029 年、2030 年、2031 年、2036 年、2040 年、2047 年、2052 年、2057 年，预测基年为 2018 年。

本项目趋势型交通量预测结果（单位：pcu/d）

年份	晨阳-张家港北	张家港北-如皋南	如皋南-石庄枢纽	路段平均
2029	60,634	74,397	59,146	67,517
2030	77,112	94,616	75,220	85,866
2031	78,943	96,863	77,006	87,905
2035	91,183	111,881	88,945	101,535
2036	74,915	91,920	73,076	83,419
2040	86,574	106,226	84,450	96,403
2047	104,663	128,421	102,095	116,545
2052	117,636	144,339	114,750	130,991
2057	128,497	157,665	125,344	143,085

本项目趋势型交通量预测结果（单位：pcu/d）

年份	晨阳-张家港北	张家港北-如皋南	如皋南-石庄枢纽	路段平均
2029	4,184	5,208	4,199	4,736



年份	晨阳-张家港北	张家港北-如皋南	如皋南-石庄枢纽	路段平均
2030	5,706	7,096	5,717	6,453
2031	5,842	7,265	5,852	6,606
2035	6,109	7,608	6,137	6,920
2036	5,019	6,251	5,042	5,685
2040	5,108	6,374	5,151	5,799
2047	5,128	6,421	5,207	5,845
2052	4,588	5,774	4,705	5,260
2057	3,726	4,730	3,886	4,314

综上，本项目交通量预测结果如下表：

年份	晨阳-张家港北	张家港北-如皋南	如皋南-石庄枢纽	路段平均
2029	64,818	79,605	63,345	72,253
2030	82,818	101,712	80,937	92,319
2031	84,785	104,128	82,858	94,511
2035	97,292	119,489	95,082	108,455
2036	79,934	98,171	78,118	89,104
2040	91,682	112,600	89,601	102,202
2047	109,791	134,842	107,302	122,390
2052	122,224	150,113	119,455	136,251
2057	132,223	162,395	129,230	147,399

根据预测结果，本项目通车年过江交通量为 79,605pcu/d，通车 20 年过江交通量为 134,842pcu/d，年均增长率为 2.8%。

5) 车型比例预测

从未来汽车市场发展趋势看，汽车需求结构由中间向两极分化、由公用型向私用型转变。轿车是未来汽车需求的主导车型，私人小轿车数量仍将持续增长，未来客车载运系数将有所下降；中小型货车作为最不经济的一种车型未来发展将放缓，未来货车车型将逐渐向大型化发展。

根据基年公路通道内的车型构成，以及未来各车型的预测，得到未来本项目的车构成，见下表：



本项目车型比例预测（折算数）

年份	小货	中货	大货	特大货	集装箱	小客	大客	合计
2029	3.50%	5.50%	2.00%	38.50%	9.00%	38.00%	3.50%	100.00%
2030	3.00%	4.70%	2.20%	38.90%	9.30%	38.20%	3.70%	100.00%
2031	2.80%	4.65%	2.25%	38.95%	9.35%	38.25%	3.75%	100.00%
2035	2.75%	4.30%	2.30%	39.15%	9.40%	38.30%	3.80%	100.00%
2036	2.70%	4.10%	2.35%	39.20%	9.45%	38.35%	3.85%	100.00%
2040	2.40%	3.50%	2.50%	39.50%	9.60%	38.50%	4.00%	100.00%
2047	2.00%	2.70%	2.70%	39.90%	9.80%	38.70%	4.20%	100.00%
2052	1.80%	2.30%	2.80%	40.00%	10.00%	38.80%	4.30%	100.00%
2057	1.40%	1.50%	3.00%	40.50%	10.10%	39.00%	4.50%	100.00%

本项目车型比例预测（自然数）

年份	小货	中货	大货	特大货	集装箱	小客	大客	合计
2029	5.82%	6.09%	1.33%	16.00%	3.74%	63.15%	3.87%	100.00%
2030	5.02%	5.25%	1.47%	16.28%	3.89%	63.95%	4.14%	100.00%
2031	4.70%	5.20%	1.51%	16.33%	3.92%	64.15%	4.19%	100.00%
2035	4.62%	4.82%	1.55%	16.45%	3.95%	64.36%	4.25%	100.00%
2036	4.54%	4.60%	1.58%	16.48%	3.97%	64.51%	4.32%	100.00%
2040	4.06%	3.94%	1.69%	16.69%	4.06%	65.06%	4.50%	100.00%
2047	3.40%	3.06%	1.84%	16.96%	4.17%	65.81%	4.76%	100.00%
2052	3.07%	2.62%	1.91%	17.06%	4.26%	66.19%	4.89%	100.00%
2057	2.40%	1.72%	2.06%	17.38%	4.33%	66.95%	5.16%	100.00%

（2）服务区及广告收入

本项目服务区及广告收入按通行收费收入的 5%计取，通行费预计收取 25 年，自第 26 年起，服务区及广告收入按最后一期通行费收入的增长率 1.48%计算。

（3）税收

根据财政部、国家税务总局联合发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），从 2016 年 5 月 1 日起，建筑业、房地产业、金融服务业及生活服务业四大行业纳入增值税征收范围，将不动产纳入抵扣范围，即在全国范围内推行营业税改增值税试点工作（以下简称“营改增”）。本项目增值税暂按运营期销项



税额抵扣运营期运营成本的进项税额（按日常养护费和大修费合计值）后，再尽力抵扣建设期建设投资的进项税额计。根据财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目运营期车辆通行费收入、其他收入销项税率、运营期养护费用和大修费用进项税率分别按 9%、6%和 9%计，建设期进项税按照建设投资各组成部分的相应税率（建筑安装工程费进项税率、工程建设其他费进项税率、预备费进项税率分别为 9%、6%和 9%）进行计算。

增值税附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。其中：城市维护建设税按增值税的 7%计征；教育费附加按增值税的 3%计征；地方教育费附加按增值税的 2%计征，故增值税附加合计税率为 12%。

根据 2007 年 3 月 16 日公布的《中华人民共和国企业所得税法》（自 2008 年 1 月 1 日起实施），企业所得税税率按 25%计，并按税法规定发生亏损时进行税前弥补亏损。

同时根据《国家税务总局关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知》（国税发[2009]80 号），本项目享受“三免三减半”企业所得税优惠政策，即自取得第一笔车辆通行费收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

（4）运营期成本费用

参考江苏省现有道路的养护费用投入情况，确定本项目通车年（2029 年）养护费用按 15 万元/公里计；通车年（2029 年）路线大修费用按 450 万/公里计，特大桥及大桥大修费分别按照估算建安费的 3%和 1.5%计取，大修费按照每 10 年进行一次大修，且分摊在 2 个年度内，大当年养护费用减半。

管理费用指公路建成后收费站收费人员、项目公司的管理人员、路政人员费用及项目公司运营事务费。项目建成后，拟设立 4 个匝道收费站，收费人员按照每站 15 人考虑，共计 84 人，人均综合费用按 5 万元/人年计；路政人员跨江段按照每 3 公里 1 人考虑，南北接线段按照每 5 公里 1 人考虑，共计 6 人，人均综合费用按 6 万元/人年计；项目管理人员预计 20 人，人均综合费用按 10 万元/人年计；另外考虑管理中心的运营事



务费，暂按前三项费用的三分之一考虑。预计本项目通车年（2029 年）管理费用约为 716 万元/年。

本项目通车年（2029 年）养护、大修、管理费用汇总见下表：

评价方案		费用
养护费用	一般路段、桥梁（万元/公里）	15
大修费用	道路（万元/公里·次）	450
	桥梁（万元/公里·次）	1,918
管理费用	收费站（个）	4
	收费站人员费用（万元）	300
	管理人员费用（万元）	200
	路政管理费用（万元）	36
	公司运营事务费（万元）	180
	合计	716

注：桥梁大修单价是根据投资估算中特大桥及大桥工程建安费计算得到。

随着交通量的逐年增长，公路破坏程度不断加剧，公路的养护、大修费将逐年增加；同时考虑职工工资及福利水平也会有所提高，因此本项目养护、大修、管理费用年增长率均按 3%计。根据建设费用的经济与财务费用调整的比例，推算养护、管理及大修的经济费用。

（5）借款利息

本项目建设资金拟采用地方政府自筹和国内银行贷款的方式，项目含息总投资的 50%用国内银行贷款，贷款利率 4.65%，其余资金作为项目的资本金。

（6）项目收益预测

海安市本批次 15 年期 0.56 亿元专项债存续期为 2026 至 2041 年度，项目预测收益以此期间测算。根据上述项目收益预测，该项目 2029 年-2041 年 8 月项目运营总收益为 1,947,654.00 万元，根据股权占比，海安市收益为 23,823.27 万元。本项目另可获得政府性基金收入 2,600.00 万元，合计项目收益为 26,423.27 万元用于项目资金平衡。

项目累计收益具体见下表：



张靖皋长江大桥（海安地区）项目分年收益明细表

单位：万元

项目	收费收入	其他收入	附加税	运营管理 费	养护费	专项费	大修费	当期增值 税进项税	借款利息	所得税	项目收益	海安市分 摊收益
2029 年	131,612	6,767		716	448	2,681		-258	50,805		83,987	1,027.31
2030 年	148,366	7,628		737	461	2,761		-266	45,456		106,845	1,306.90
2031 年	167,380	8,606		760	475	2,844		-274	38,852		133,329	1,630.85
2032 年	171,368	8,811		782	489	2,930		-282	31,818	4,590	139,852	1,710.64
2033 年	177,251	9,113		806	504	3,017		-291	24,314	6,287	151,727	1,855.89
2034 年	183,345	9,427		830	519	3,108		-299	16,223	8,084	164,307	2,009.77
2035 年	189,651	9,751		855	535	3,201		-308	7,925	19,869	167,325	2,046.68
2036 年	196,181	10,087		881	551	3,297		-318		23,534	178,323	2,181.21
2037 年	160,974	8,276		907	567	3,396	31,077	-2,893		7,119	129,077	1,578.84
2038 年	166,396	8,555		934	584	3,498	31,077	-2,903		8,510	133,251	1,629.90
2039 年	230,700	11,861		962	602	3,603		-347		32,505	205,236	2,510.40
2040 年	238,549	12,265	864	991	620	3,711		-358		34,317	210,669	2,576.86
2041 年 1-8 月	164,457.33	8,455	1807.33	680.67	425.33	2548		-245.33		23,970.67	143,726	1,758.02
合计	2,326,230.33	119,602	2,671.33	10,841.67	6,780.33	40,595	62,154	-9,042.33	215,393	168,785.67	1,947,654	23,823.27

2. 海太过江通道（海安地区）

本批次发行 15 年期专项债券，剔除建设期，存续期为 2029 年至 2041 年，项目预测收益以此期间测算。

（1） 预测说明

本项目为经营性公路项目，预计工期 6 年，运营期按收费期限 25 年（即 2029 年至 2053 年）考虑。本项目跨江段桥梁参考临近的苏通大桥，实行按车次收费的方式，其余路段均按照里程计费。根据《江苏省收费公路车辆通行费标准调整方案》，同时，考虑其它支出费用的逐年增长、物价总体水平持续上升，收费标准也进行适当调整，测算时按每年增长 3%、每 10 年提高一次收费标准考虑。项目服务区及广告收入按通行收费收入的 5%计取。

（2） 收费预测

1) 收费标准

本项目建设资金中的贷款部分主要需要通过收取过路费予以偿还。在确定收费标准时，既要保证能偿还贷款，又要考虑道路使用者的承受能力，尽可能发挥新建公路的社



会效益，合理确定收费标准。接线部分参考《关于印发江苏省公路车辆通行费收费标准调整方案的通知》，隧道部分参考《江苏省高速公路收费标准定价机制》，具体收费标准如下：

海太过江通道隧道段通行费收费标准

类 别		车 型 及 规 格	收 费 费 率
			(元/公里)
客 车	第一类	≤9 座	5
	第二类	10 座~19 座	7.5
	第三类	20 座~39 座	10
	第四类	≥40 座	10
货 车	第一类	车长<6m，且<4.5 吨	4.09
	第二类	车长≥6m，或≥4.5 吨	9.55
	第三类		14.27
	第四类		17.27
	第五类		17.64
	第六类		21.09

海太过江通道两端接线客车通行费收费标准

客车类别	核定载人数	收 费 标 准 (元/公里)
一类	≤9	0.55
二类	10-19	0.825
三类	20-39	1.1
四类	≥40	1.1

海太过江通道两端接线货车通行费收费标准

货车类别	总轴数 (含悬浮轴)	车长和最大允许总质	收 费 标 准 (元/公里)
一类	2	车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg	0.45
二类	2	车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg	1.05
三类	3		1.57
四类	4		1.90
五类	5		1.94
六类	6		2.32



2) 有效收费率

目前，收费公路及独立桥梁隧道上车辆免收通行费主要有三种类型：

①军用车、警车、消防车、交通管理车等特种车免收通行费；

②绿色通道车辆免收通行费（所有收费公路对整车合法装载鲜活农产品的车辆免收通行费）；

③重大节假日小型客车免收通行费。

一般收费公路及独立桥梁隧道军警车等特种车辆免费比例约占 2%-5%。而绿色通道减免通行费占应收费额比例幅度区间较大，根据相关统计资料，减免比例大约在 2%-18%，本报告拟定特种车辆和绿色通道车辆减免通行费比例合计为 5%，即收费交通量比例为 95%。

2012 年 7 月，国务院发出通知，在春节、清明节、劳动节和国庆节等四个国家法定节假日（含与法定节假日相连的周末假日）期间，收费公路及独立桥梁隧道对 7 座及以下客车免费放行。根据常例，该四个节假日共计 22 天（其中春节 7 天、清明节 3 天、五一劳动节 5 天、国庆节 7 天，均含相连的周末假日），在这四个节假日内，收费公路及独立桥梁隧道对 7 座以下客车免收通行费，由此势必对高速公路的收费收入带来影响。因此，一类车客车全年的收费天数为 343 天。

项目特许经营期内各年收费收入的计算公式如下：每年的收费收入=Σ 当年各车型年均日交通量×各车型收费标准（一类车按 343 天计）×K（车辆有效收费率）。

3) 运营期收费预测

海太过江通道运营期收费收入

年份	收费收入（万元）	年份	收费收入（万元）
第 1 年	196,035	第 14 年	250,107
第 2 年	203,768	第 15 年	251,252
第 3 年	211,502	第 16 年	252,397
第 4 年	219,235	第 17 年	253,542
第 5 年	222,768	第 18 年	254,687
第 6 年	226,301	第 19 年	255,833
第 7 年	229,835	第 20 年	256,978



年份	收费收入（万元）	年份	收费收入（万元）
第 8 年	233,368	第 21 年	258,351
第 9 年	236,901	第 22 年	259,724
第 10 年	239,542	第 23 年	261,097
第 11 年	242,183	第 24 年	262,470
第 12 年	244,825	第 25 年	263,843
第 13 年	247,466		

（3）运营成本预测

1) 运维成本

通过对省内部分已通车公路的实际发生费用进行调查，并结合本项目工程特点，确定本项目运营成本。

其中，日常养护费通车初年取 75 万元/公里·年，后期按年均 3%的速度增长考虑；人工成本方面，考虑通车后项目公司投入员工 122 人，通车初年每人综合成本 15 万元，后期按年均 3%的速度增长考虑；考虑海太过江通道采用风电为主、光伏为辅、储能为保障的“风光储”供电方案，解决隧道的通风和照明用电，仅两端接线考虑常规用电方案，经测算，本项目动力能耗费通车初年按 1100 万元计，后期按年均 1.5%的速度增长考虑；大修在项目通车后每 10 年进行一次，费用按当年日常养护费的 10 倍计算。

2) 税费

①增值税及附加

增值税：本项目按财政部、税务总局、海关总署 2019 年 3 月 20 日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号）相关规定计算增值税，具体税率见下表：

增值税及附加税率表

税 种	应税内容	使用税率	备 注
增值税	建安工程费及设备器具购置费	9%	进项
	工程建设其他费用 （不含征地拆迁及利息）	6%	进项
	日常养护及大修费用	9%	进项
	通行费收入	3%	销项
增值税附加税	实缴增值税	12%	



税金及附加：城市维护建设税税率 7%，教育费附加税税率 3%，地方教育费附加税税率 2%。

②所得税

企业所得税按利润总额的 25%计算，如发生年度亏损可以用下一年度的税前利润弥补，共弥补 5 年。

（4）项目收益预测

根据前述收入、成本测算依据，预测项目运营期总收益情况如下表所示：

海太过江通道（公路部分）项目运营期收益预测

运营期	项目收益（万元）	运营期	项目收益（万元）
2029 年	177,085	2042 年	215,784
2030 年	182,765	2043 年	216,470
2031 年	188,442	2044 年	217,151
2032 年	194,115	2045 年	217,827
2033 年	196,635	2046 年	205,295
2034 年	199,150	2047 年	201,866
2035 年	201,662	2048 年	149,781
2036 年	204,170	2049 年	203,200
2037 年	206,674	2050 年	203,937
2038 年	161,689	2051 年	204,668
2039 年	210,331	2052 年	205,392
2040 年	212,154	2053 年	206,111
2041 年	213,971	合计	4,996,325

因项目预计于 2029 年起开始运营，债券存续期海安地区按投资比例分配的项目收益如下表所示：

债券存续期海安地区收益预测（万元）

运营期	收益	海安地区	运营期	收益	海安地区
按持股比例分配		1.95%	按持股比例分配		1.95%
2029 年	177,085	3,460	2036 年	204,170	3,990
2030 年	182,765	3,571	2037 年	206,674	4,039
2031 年	188,442	3,682	2038 年	161,689	3,160
2032 年	194,115	3,793	2039 年	210,331	4,110



运营期	收益	海安地区	运营期	收益	海安地区
2033 年	196,635	3,842	2040 年	212,154	4,146
2034 年	199,150	3,892	2041 年	213,971	2,788
2035 年	201,662	3,941	合计	2,548,843	48,414

3. 海安市实验中学外迁工程

本项目总投资 30,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 2,000.00 万元。

本项目为经营性教育设施项目，项目预测收益以运营期 2027 至 2041 年度测算。

本债券存续期限内项目运营总收入为 13,971.00 万元，运营成本 3,000.00 万元，税费 648.75 万元，项目总收益为 10,322.25 万元。项目累计收益具体见下表：

海安市实验中学外迁工程（高中）分年收益明细表

单位：万元

年度	学费收入	住宿费收入	其他经营性收入	收入合计	运营成本	税费	项目收益
2027 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2028 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2029 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2030 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2031 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2032 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2033 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2034 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2035 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2036 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2037 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2038 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2039 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2040 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
2041 年	576.00	200.17	155.23	931.40	200.00	43.25	688.15
合计	8,064.00	2,802.38	2,173.22	13,971.00	3,000.00	648.75	10,322.25

4. 苏通第二过江通道（海安地区）

本批次海安地区 15 年期专项债，债券存续期内剔除项目建设期后运营期为 2033 年至 2041 年，项目预测收益以此期间测算。因本项目收益具有整体相关性，故先按项



目整体进行收益预测，再按海安地区投资比例进行合理分配。

（1）预测说明

本项目为经营性公路项目，预计工期 7 年，运营期按收费期限 25 年（即 2033 年至 2057 年）考虑。本项目跨江段桥梁参考临近的苏通大桥，实行按车次收费的方式，其余路段均按照里程计费。根据预测远景年本项目平均日均交通量为 9.0 万 pcu/d，其中过江段最大达到 12.6 万 pcu/d。

（2）收费预测

1) 收费标准

本项目接线段收费标准参照江苏省最新批复的高速公路收费标准，具体如下：

江苏省联网高速公路收费标准（客车）

客车类别	核定载人数	客车收费标准（元/车公里）		
		联网高速公路（含跨江大桥连接线）		
		费率 1	费率2	费率3
一类	≤9	0.45	0.5	0.55
二类	10—19	0.675	0.75	0.825
三类	20—39	0.9	1	1.1
四类	≥40	0.9	1	1.1

江苏省联网高速公路收费标准（货车）

货车类别	总轴数 （含悬浮轴）	车长和最大允许总质	收费标准 （元/公里）
一类	2	车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg	0.45
二类	2	车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg	1.05
三类	3		1.57
四类	4		1.90
五类	5		1.94
六类	6		2.32

项目隧道段收费标准根据《江苏省高速公路收费标准定价机制》中实行的按单位投资分档确定收费标准的定价机制确定，具体如下表所示：



单位投资	4 亿元/公里以下	4 亿元/公里（含） -8 亿元/公里	8 亿元/公里及以上
一型客车收费标准	3 元/车公里	4 元/车公里	4.5 元/车公里

本项目大桥段收费标准根据《江苏省高速公路收费标准定价机制》中实行的按单位投资分档确定收费标准的定价机制确定，具体如下表所示，本项目桥梁段单公里总造价超过 10 亿元，应采用 40 元/车次标准。

单位投资	4 亿元/公里以下	4 亿元/公里（含） -10 亿元/公里	10亿元/公里及以上
一型客车收费标准	不高于 30 元/车次	35 元/车次	40 元/车次

苏通第二过江通道大桥段通行费收费标准

类别		车型及规格	收费费率
			按次收费
客车	第一类	≤9 座	40
	第二类	10 座~19 座	50
	第三类	20 座~39 座	80
	第四类	≥40 座	80
货车	第一类	车长<6m，且<4.5 吨	45
	第二类	车长≥6m，或≥4.5 吨	85
	第三类		130
	第四类		160
	第五类		170
	第六类		185

苏通第二过江通道接线段客车通行费收费标准

客车类别	核定载人数	收费标准（元/公里）
一类	≤9	0.55
二类	10-19	0.825
三类	20-39	1.1
四类	≥40	1.1

苏通第二过江通道接线段货车通行费收费标准

货车类别	总轴数 （含悬浮轴）	车长和最大允许总质	收费标准 （元/公里）
一类	2	车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg	0.45



货车类别	总轴数 (含悬浮轴)	车长和最大允许总质	收费标准 (元/公里)
二类	2	车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg	1.05
三类	3		1.57
四类	4		1.90
五类	5		1.94
六类	6		2.32

2) 有效收费率

按全封闭收费制式测算收费收入，按使用设施和行驶里程收费。根据对现状有关收费公路免费车比例的调查，并考虑节假日免收费政策，本次财务评价时考虑未来交通量的 8%为免费交通车辆，即按预测交通量的 92%作为收费交通量比例。

每年的收费收入=Σ 当年各车型日交通量×各车型收费标准（元/车次·公里）×各车型收费交通量比例×路线长度(公里)×365；同时，本项目还考虑了服务区及项目沿线广告经营收益，由于该部分难以确定，本次参考沪苏通大桥锦丰服务区 2020 年到 2023 年每年收入 700 万元，另外包括油品等其他收入，初定服务区及广告总收益按初年 1000 万元测算，年均增速 5%。

3) 运营期收费预测

年份	收费收入（万元）	年份	收费收入（万元）
第 1 年	183,521	第 14 年	269,017
第 2 年	217,809	第 15 年	270,618
第 3 年	224,344	第 16 年	272,246
第 4 年	229,659	第 17 年	274,537
第 5 年	235,138	第 18 年	276,865
第 6 年	240,785	第 19 年	278,982
第 7 年	250,102	第 20 年	281,120
第 8 年	252,854	第 21 年	283,279
第 9 年	255,889	第 22 年	285,459
第 10 年	259,028	第 23 年	287,660
第 11 年	262,269	第 24 年	290,084
第 12 年	265,206	第 25 年	292,534
第 13 年	267,443		



（3）运营成本预测

运营费用主要包括管理人员、养护及大修费用。

1) 养护费用

根据江苏省有关高等级公路的运营费用情况，并考虑到未来人员费用的增加，参考类似项目养护费用，江阴大桥高速养护费用 58.4 万元/公里、宜长高速养护费用 9.8 万元/公里，苏通大桥高速养护费用 38.4 万元/公里，拟定本项目初年养护费用由大桥养护费用、接线养护费用组成，大桥段每公里养护费用为 80 万元/公里，接线养护费用为 12 万元/公里，综合养护费用 28.6 万元/公里，初年养护费用总计为 1,229 万元。考虑本项目运营后，随着交通量的增长，路面和桥梁的破损程度也将逐年增大。因此，养护费用亦随之增加，本项目取年增长率为 3%。

2) 大修费用

参考江苏省现状其他相似道路的使用大修情况，拟建项目大修年份安排在项目建成后每十年一次。目前江苏省境内的高等级公路大修费用主要考虑重铺路面面层，更换部分交通设施（包括防护栏、交通标志等）等，本次预测按当年日常养护费用的 10 倍计算。

3) 管理人员费用

根据本项目未来管理设施的规模，并参考已有经验，拟定运营初年每收费站 15 人，每人费用按照 20 万/年考虑，运营管理费用为 330 万元，共设置 7 个收费站，总计运营管理费 2,310 万元。评价期内，考虑职工工资和福利的实际增长，计算时按每五年 5% 的幅度递增。

（4）项目收益预测

根据前述收入、成本测算依据，预测项目运营期总收益情况如下表所示：

运营期	项目收益（万元）	运营期	项目收益（万元）
2033 年	179,982	2046 年	262,908
2034 年	214,117	2047 年	264,239
2035 年	220,493	2048 年	265,584
2036 年	225,641	2049 年	267,579



运营期	项目收益（万元）	运营期	项目收益（万元）
2037 年	230,946	2050 年	269,597
2038 年	236,411	2051 年	271,391
2039 年	245,538	2052 年	254,961
2040 年	248,091	2053 年	275,057
2041 年	250,919	2054 年	276,868
2042 年	239,870	2055 年	278,682
2043 年	256,902	2056 年	280,702
2044 年	259,603	2057 年	282,728
2045 年	261,593	合计	6,320,402

按投资比例分配的项目收益如下表所示：

运营期	收益（万元）	海安地区分摊收益（万元）
按持股比例分配		3.5110%
2033 年	179,982	6,319.21
2034 年	214,117	7,517.70
2035 年	220,493	7,741.57
2036 年	225,641	7,922.31
2037 年	230,946	8,108.57
2038 年	236,411	8,300.45
2039 年	245,538	8,620.90
2040 年	248,091	8,710.54
2041 年	250,919	8,809.83
合计	2,052,138	72,051.09

5. 江苏省海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目

本债券存续期限内项目运营总收入为 23,520.00 万元，运营成本 5,124.00 万元，项目总收益为 18,396.00 万元。项目累计收益具体见下表：

海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程分年收益明细表

单位：万元

年度	游泳馆 门票收 入	体育场 馆租赁 收入	体育培 训收入	配套宾 馆经营 收入	停车场 收入	收入合计	运营成 本	项目收益
2028 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00



年度	游泳馆 门票收 入	体育场 馆租赁 收入	体育培 训收入	配套宾 馆经营 收入	停车场 收入	收入合计	运营成 本	项目收益
2029 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2030 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2031 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2032 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2033 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2034 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2035 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2036 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2037 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2038 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2039 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2040 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
2041 年	420.00	300.00	550.00	330.00	80.00	1,680.00	366.00	1,314.00
合计	5,880.00	4,200.00	7,700.00	4,620.00	1,120.00	23,520.00	5,124.00	18,396.00

6. 海安高新区污水管网提质增效及配套工程

(1) 项目收入测算

根据本项目经营能力，正常经营年污水处理费为 730 万 m^3 /年，运营期第一年污水处理费率 70%，逐年上涨，满负荷为 100%；中水销售为 219 万 m^3 /年，运营期第一年中水销售率 70%，逐年上涨，满负荷为 100%。

本项目收入包括污水处理费收入，中水销售收入。经计算，项目运营期内年均运营收入 3,959 万元，其中项目运营期内年均污水处理费收入 3,689 万元，项目运营期内年均中水销售收入 270 万元。

(2) 项目成本测算

总成本费用是指在运营期内为生产产品或提供服务所发生的全部费用，包括经营成本、折旧摊销费。



经营成本包括外购耗材、燃料和动力费，工资及福利费，修理费，其他费用。项目正常经营年年管线运维费用耗量为 1,653,000 元/㎡*年，年电耗量为 6.4 万度。经计算，项目运营期内年均外购耗材、燃料和动力费约 316 万元。

本项目劳动定员 18 人，其中沿线管理维护员 18 人，平均年工资及福利费 62,000 元/人·年。考虑到物价上涨因素，按每年 2%递增。运营期内年均工资及福利约 151 万元。

修理费指企业对固定资产、低值易耗品的修理维修费用，本项目修理费用在其他营业费用中综合考虑。

其他费用包括其他营业费用、其他管理费用和其他相关费用。其他营业费用按营业收入的 3%计提，其他管理费按职工薪酬的 2%计提。经计算，运营期内年均其他费用 122 万元。

固定资产在使用过程中会受到磨损，其价值损失通常是通过提取折旧的方式得以补偿。财务分析中，按生产要素法估算总成本费用时，固定资产折旧可直接列支于总成本费用。本项目固定资产折旧采用年限平均法。

年折旧额=固定资产原值×（1-残值率）÷折旧年限

项目建筑类固定资产原值 27,718.18 万元，残值率 10%，按 30 年折旧，年折旧额约 832 万元。项目设备类固定资产原值 1,014.73 万元，残值率 5%，按 10 年折旧，年折旧额约 96 万元。项目其他固定资产原值 3,695.20 万元，残值率 0%，按 10 年折旧，年折旧额约 370 万元。运营期内年均折旧费 1,298 万元。

（3）项目税费

项目税收包括：增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、企业所得税。

根据《财政部 国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税〔2008〕170 号），增值税纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额（以下简称固定资产进项税额），可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第 538 号，以下简称条例）和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部 国家税



务总局令第 50 号，以下简称细则）的有关规定，凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据（以下简称增值税扣税凭证）从销项税额中抵扣。

由项目投资估算表可知，建筑工程费 29,311.27 万元，增值税率 9%；设备购置费 1,113.68 万元，增值税率 13%；安装工程费 33 万元，增值税率 9%；与项目建设相关的其他费 923.15 万元，增值税率 6%。经计算，建筑工程费进项税 2,420.20 万元，设备购置费进项税 128.12 万元，安装工程费进项税 2.72 万元，与项目建设相关的其他费进项税 52.25 万元，合计项目固定资产可抵扣进项税 2,603.30 万元。

经计算，本项目运营期内增值税一销项税 5,938.35 万元，增值税一进项税 717.09 万元，可抵扣固定资产进项税额 2,603.30 万元，则实缴增值税 2,617.96 万元。项目运营期内年均增值税及附加约 115 万元。

企业所得税按照 25%税率测算。

上述项目所产生的各项税金仅为财务分析之用，具体税金在项目运营过程中以当地税务机关征收为准。如有税金减免，及时向税务机关呈报，项目经济效益将更加显著。

（4）项目收益

根据上述数据测算，项目存续期内，项目年均税后净收益约为 1,468 万元。

7. 海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目

（1）收入预测

本项目收入测算在总成本基础上计取增值税、销售税金及附加，并考虑合理利润，以满足企业基准收益率及还贷要求。经测算，收费单价为 5.33 元/m³。运营期内，运营期第一至第四年按 80%生产负荷计，年处理量均为 438 吨；自第五年起按 100%生产负荷生产，年处理量预计 547.50 吨，据此作为收入测算的产销量基础。

（2）成本预测

1) 生产负荷：本项目运营期前 4 年按最大生产负荷 80%计算，自第 5 年起满负荷运转。

2) 工资及福利费：本厂新增人员 5 人，职工薪酬 10 万元/人/年。



3) 动力及原材料费：动力、药剂消耗：主要参考建设部制定的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》与周边市场同类型企业。预计动力费，药剂费处置费单位成本分别为 1.28 元/吨，0.41 元/吨，0.43 元/吨；

4) 修理费：建构筑物按固定资产原值的 1.0%计取；设备费按固定资产原值的 2.0%计取；

5) 折旧费：固定资产折旧采用直线法，残值按固定资产的 4%计算。建构筑物折旧年限 30 年，原值 10,179.50 万元；设备折旧年限 10 年，原值 5,177.50 万元。

6) 摊销费：职工培训费、办公与生活家具购置费合计 4.50 万元计入递延资产，摊销年限 5 年；

7) 管理费及其他：按（2）至（7）项费用之和的 10%计算；

8) 增值税及附加：现行污水处理项目销项税率按 13%计，同时执行“三免三减半”的政策。根据财税[2015]78 号文件，污水处理项目享受增值税即征即退政策，退税比例 70%，进项税率（动力、药剂）13%，进项税不纳入固定资产折旧，固定资产投资部分进项税列入增值税计算表中。附加税：城市维护建设税 7%、教育附加费 3%、地方教育费附加 2%。企业所得税税率为 25%。

根据前述收入、成本测算依据，预测项目运营期总收益情况如下表所示：

单位：万元

年度	动力及原材料费	工资及福利费	折旧费	修理费	摊销费	管理费及其他	水费收入	税费
2026 年	项目建设期							
2027 年	906.20	50.00	822.78	205.35	0.90	158.80	2,334.54	0.00
2028 年	906.20	50.00	822.78	205.35	0.90	158.80	2,334.54	0.00
2029 年	906.20	50.00	822.78	205.35	0.90	158.80	2,334.54	0.00
2030 年	906.20	50.00	822.78	205.35	0.90	158.80	2,334.54	0.00
2031 年	1,113.50	50.00	822.78	205.35	0.90	175.30	2,918.18	0.00
2032 年	1,113.50	50.00	822.78	205.35	0.00	175.30	2,918.18	0.00
2033 年	1,113.50	50.00	822.78	205.35	0.00	175.30	2,918.18	0.00
2034 年	1,113.50	50.00	822.78	205.35	0.00	175.30	2,918.18	0.00
2035 年	1,113.50	50.00	822.78	205.35	0.00	175.30	2,918.18	0.00



年度	动力及原材料费	工资及福利费	折旧费	修理费	摊销费	管理费及其他	水费收入	税费
2036 年	1,113.50	50.00	822.78	205.35	0.00	175.30	2,918.18	0.00
2037 年	1,113.50	50.00	325.74	205.35	0.00	135.60	2,918.18	0.00
2038 年	1,113.50	50.00	325.74	205.35	0.00	135.60	2,918.18	0.00
2039 年	1,113.50	50.00	325.74	205.35	0.00	135.60	2,918.18	3.70
2040 年	1,113.50	50.00	325.74	205.35	0.00	135.60	2,918.16	13.90
合计	14,759.80	700.00	9,530.76	2,874.90	4.50	2,229.40	38,519.94	17.60

(续上表)

年度	成本合计	收入合计	总收益
2027 年	2,144.03	2,334.54	190.51
2028 年	2,144.03	2,334.54	190.51
2029 年	2,144.03	2,334.54	190.51
2030 年	2,144.03	2,334.54	190.51
2031 年	2,367.83	2,918.18	550.35
2032 年	2,366.93	2,918.18	551.25
2033 年	2,366.93	2,918.18	551.25
2034 年	2,366.93	2,918.18	551.25
2035 年	2,366.93	2,918.18	551.25
2036 年	2,366.93	2,918.18	551.25
2037 年	1,830.19	2,918.18	1,087.99
2038 年	1,830.19	2,918.18	1,087.99
2039 年	1,833.89	2,918.18	1,084.29
2040 年	1,844.09	2,918.20	1,074.11
合计	30,116.96	38,519.94	8,402.98

8. 海安市共生体育健身中心建设工程项目

(1) 收入测算

项目收入主要包括游泳馆经营收入、健身中心会员收入、学生培训收入及停车场收入等。结合本项目建设内容（新建三层综合楼一幢，包括游泳馆、健身中心（家长活动中心）、学生培训中心、地下停车场（含人防）、室外运动场等，建筑面积约 8,200 平方米，其中地上约 5,500 平方米、地下约 2,700 平方米），运营期内预计年营业收入 865.00 万元，14 年运营期营业收入合计 12,110.00 万元。



1) 游泳馆经营收入

本项目建有游泳馆一座，配备泳池热水及水循环处理设施。参考临近的同类型体育场馆收费标准，实行按人次收费方式，按 30 元/人次、日均接待 300 人次、年开放 350 天测算。

2) 健身中心会员收入

健身中心（家长活动中心）实行按会员期限计费方式，参照海安市同类健身场所收费标准，按年卡 2,000 元/张、年发展会员 1,000 名测算。

3) 学生培训收入

依托游泳馆、健身中心及室外运动场地开展学生培训，实行按课程课时计费方式。其中：游泳培训按 1,200 元/期·人、年培训 1,000 人次测算；健身及其他项目培训按 1,000 元/期·人、年培训 1,300 人次测算。

4) 停车场收入

本项目地下停车场（含人防工程约 2,200 平方米）可提供停车位约 80 个，实行按停车时长计费方式，参照海安市同类停车场收费标准，按周转率 5 次/日、平均停车时长 3 小时/次、收费标准 3 元/小时·辆、使用率 80%、年运营 365 天测算。

综上，运营期内项目年营业收入合计 865.00 万元。根据《江苏省体育场馆收费管理办法》及海安市同类项目收费水平，本次测算按现行收费标准保持不变进行，未考虑收费标准上调带来的收入增长，测算较为审慎。

（2）成本测算

项目运营成本主要包括泳池热水及水循环处理能耗、场馆设施设备维修养护、人员工资及福利、水电费、保洁及管理费等。参照同类体育健身场馆运营支出水平，项目运营支出按 136 万元/年测算。

（3）税金

本项目测算过程中，主要考虑企业所得税，按照 25% 的税率测算。

（4）项目收益

根据上述数据测算，项目存续期内，项目年均税后净收益约为 547 万元。



9. 南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程

根据南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程可行性研究资料,对项目预期运营进行预测。

(1) 项目收入预估

依据项目设计年吞吐量 30 万吨/年、相关收费标准并结合类似港口收费情况进行测算,预计达产后年收入 912 万元,包括装卸费、堆存费、计量检测费及其他杂项服务费等。

项目运营期收入(万元)

运营年度	生产负荷	营运收入	运营年度	生产负荷	营运收入
第 1 年	74%	717	第 9 年	93%	895
第 2 年	74%	717	第 10 年	100%	967
第 3 年	76%	734	第 11 年	100%	967
第 4 年	82%	789	第 12 年	100%	967
第 5 年	83%	806	第 13 年	100%	967
第 6 年	85%	823	第 14 年	100%	967
第 7 年	91%	878	第 15 年	100%	967
第 8 年	93%	895			

(2) 运营成本预测

1) 运维成本

①工资及附加:本项目满负荷运营设计定员为 16 人,根据项目所在地劳动力市场工资指导价位及行业工资指数情况,按人均年工资及附加 8 万元计,共计年工资及附加 240 万元。

②燃料、电力等动力费用:根据码头装卸工艺及配套专业的相关资料估算,本项目满负荷运营时燃料及动力费为 37 万元。

③修理费:根据行业和项目实际情况,年维修费按固定资产原值的 0.5%计算,年维修费为 22 万元。

④管理费及其他费用:包括业务招待、交通、差旅费等管理费用,及其他费用按年营运收入的 6%计算。



2) 税金及附加费

①增值税及附加

税率：增值税 6%、城市维护建设税（增值税）5%、教育费附加（增值税）3%、地方教育费附加（增值税）2%。

②所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目企业所得税为 25%。

（3）项目收益预测

根据前述收入、成本测算依据，预测项目运营期总收益情况如下表所示：

债券持续期项目收益预测

运营期	项目收益（万元）	运营期	项目收益（万元）
2027 年	371	2035 年	458
2028 年	371	2036 年	492
2029 年	380	2037 年	492
2030 年	405	2038 年	485
2031 年	414	2039 年	448
2032 年	424	2040 年	448
2033 年	448	2041 年	299
2034 年	458	合计	6,393

10. 北凌新闻拆建应急治理工程

（1）收入预测

本项目收益包括水土保持补偿费收入、水资源水费收入等，根据往年收益测算，水土保持补偿费每年收益约 100 万元，水资源水费收入 517 万元，水利工程水费收入 200 万元。

（2）成本预测

1) 工程维护费：包括修理费、材料费、燃料即动力费等与工程修理维护有关的成本费用，结合本工程的实际情况，工程维护费用取工程投资的 0.5%，则本工程维护费约为 75 万元。



2) 管理费：包括职工薪酬、其他费用等与管理有关费用，取工程投资的 1.0%，则本工程的管理费约为 150 万元。

3) 其他费用：水文水质监测工程的年管理运行经费为 12 万元；通信设施日常维护费为 15 万元/年，通信费用为 10 万元/年，小计 37 万元/年。

根据前述收入、成本测算依据，预测项目运营期总收益情况如下表所示：

单位：万元

年度	水土保持补偿费收入	水资源水费收入	水利工程水费收入	工程维护费	管理费	其他费用	收益合计
2025 年-2027 年	项目建设期						
2028 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2029 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2030 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2031 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2032 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2033 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2034 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2035 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2036 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2037 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2038 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2039 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
2040 年	100.00	517.00	200.00	75.00	150.00	37.00	555.00
合计	1,300.00	6,721.00	2,600.00	975.00	1,950.00	481.00	7,215.00

四、本期债券募投项目收益汇总

2026 年第八批海安市本批政府专项债存续期预期收益汇总表

单位：万元

序号	项目名称	本期债券存续期内预期收益	政府性基金收入	其他收益	项目收益合计
1	张皋过江通道（海安地区）	23,823.27	2,600.00		26,423.27
2	海太过江通道（海安地区）	48,414.00			48,414.00
3	海安市实验中学外迁工程	10,322.25			10,322.25



序号	项目名称	本期债券存续期 内预期收益	政府性基金 收入	其他收益	项目收益合计
4	苏通第二过江通道（海安地区）	72,051.09			72,051.09
5	江苏省海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目	18,396.00			18,396.00
6	海安高新区污水管网提质增效及配套工程	21,530.00			21,530.00
7	海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目	8,402.98			8,402.98
8	海安市共生体育健身中心建设工程项目	7,476.00			7,476.00
9	南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程	6,393.00			6,393.00
10	北凌新闻拆建应急治理工程	7,215.00			7,215.00
合计		224,023.46	2,600.00		226,623.46

五、本期债券募投项目资金筹措与融资平衡情况

1. 本期债券募投项目资金筹措情况

序号	项目名称	项目总投资 (万元) ①=②+③	资金来源（万元）					
			资本金			非资本金部分		
			②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
			已有地方政府专项债券资金 金额④	拟使用本期地方政府专项债券资金 金额⑤	其他资本金 ⑥	已有地方政府专项债券资金 金额⑦	拟使用本期地方政府专项债券资金 金额⑧	其他资金（非资本金） ⑨
1	张皋过江通道（海安地区）	18,360.00		5,600.00	12,760.00			
2	海太过江通道（海安地区）	34,920.00		15,800.00	19,120.00			
3	海安市实验中学外迁工程	30,000.00			28,000.00		2,000.00	
4	苏通第二过江通道（海安地区）	156,521.53		10,500.00	67,760.77			78,260.76
5	江苏省海	13,400.00			5,400.00		2,000.00	6,000.00



序号	项目名称	项目总投资 (万元) ①=②+③	资金来源(万元)					
			资本金			非资本金部分		
			②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
			已有地方 政府专项 债券资金 金额④	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑤	其他资本金 ⑥	已有地 方政府 专项债 券资金 金额⑦	拟使用本 期地方政 府专项债 券资金金 额⑧	其他资金 (非资本 金) ⑨
	安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目							
6	海安高新区污水管网提质增效及配套工程	35,031.40			20,031.40		1,500.00	13,500.00
7	海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目	18,632.00			16,632.00		2,000.00	
8	海安市共生体育健身中心建设工程项目	5,500.00			2,500.00		1,000.00	2,000.00
9	南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程	4,000.00			800.00		3,200.00	
10	北凌新闻拆建应急治理工程	11,544.00			6,944.00		4,600.00	
合计		327,908.93		31,900.00	179,948.17		16,300.00	99,760.76

2. 项目融资本金与利息情况

本期债券募投项目于债券存续期需偿还的本金及付息情况如下表所示：



单位：万元

序号	项目名称	本批债券本金	已发行债券本金	后续发债本金	本批债券存续期债券利息	本批债券存续期银行贷款还本金	本批债券存续期银行融资利息	本批债券存续期还本付息总和
1	张皋过江通道（海安地区）	5,600.00			1,856.40	9,180.17	4,879.10	21,515.67
2	海太过江通道（海安地区）	15,800.00			5,237.70	6,388.20	2,145.87	29,571.77
3	海安市实验中学外迁工程	2,000.00			663.00			2,663.00
4	苏通第二过江通道（海安地区）	10,500.00		114,700.00	34,775.01			45,275.01
5	江苏省海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目	2,000.00		6,000.00	2,618.85			4,618.85
6	海安高新区污水管网提质增效及配套工程	1,500.00		13,500.00	4,707.00			6207.00
7	海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目	2,000.00			663.00			2,663.00
8	海安市共生体育健身中心建设工程项目	1,000.00		2,000.00	980.00			1980.00
9	南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程	3,200.00			1,060.80			4,260.80
10	北凌新闻拆建应急治理工程	4,600.00			1,524.90			6,124.90
合计		48,200.00		136,200.00	54,086.66	15,568.37	7,024.97	124,880.00

3. 项目收益与融资平衡测算

本期债券募投项目于债券存续期项目收益与应偿还本息覆盖情况如下表所示：

序号	项目名称	本期债券存续期内预期收益①	发行期限（年）	本期债券存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益本息覆盖倍数③=①/②
1	张皋过江通道（海安地区）	26,423.27	15	21,515.67	1.2281
2	海太过江通道（海安地	48,414.00	15	29,571.77	1.6372



序号	项目名称	本期债券存续期内预期收益①	发行期限(年)	本期债券存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益本息覆盖倍数③=①/②
	区)				
3	海安市实验中学外迁工程	10,322.25	15	2,663.00	3.8762
4	苏通第二过江通道(海安地区)	72,051.09	15	45,275.01	1.5914
5	江苏省海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目	18,396.00	15	4,618.85	3.9828
6	海安高新区污水管网提质增效及配套工程	21,530.00	15	6,207.00	3.4687
7	海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目	8,402.98	15	2,663.00	3.1555
8	海安市共生体育健身中心建设工程项目	7,476.00	15	1,980.00	3.7758
9	南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程	6,393.00	15	4,260.80	1.5004
10	北凌新闻拆建应急治理工程	7,215.00	15	6,124.90	1.1780
合计		226,623.46		124,880.00	1.8147

4. 本期债券募投项目融资平衡明细

注：本小节货币单位均为亿元

(1) 张皋过江通道(海安地区)

项目名称	张皋过江通道(海安地区)
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	收费公路
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.56
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.56
项目简要描述	张靖皋长江大桥(张皋过江通道)工程全长 29.849 千米,其中跨江段及引桥长度为 12.007 千米(北航道桥长 1.208 千米、南航道桥长 3.017 千米、引桥长 7.782 千米),两岸接线段长度 17.842 千米。
项目建设期	2022 年至 2028 年
项目运营期	2029 年至 2053 年



本项目拟发行债券期限（单位：年）			15									
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			1.8360									
其中：不含专项债券的项目资本金			0.0042659									
专项债券融资			0.5600									
其他债务融资			1.2717									
项目分年融资计划（单位：亿元）												
			2022 年 及以前 年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后 年度	
专项债券融资						0.56						
其他债务融资			0.918	0.3537			0.918					
债券存续期内项目总收益			2.6423									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）												
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		
2027 年		2028 年		2029 年	0.1227	2030 年	0.1507	2031 年	0.1831	2032 年	0.1911	
2033 年	0.2056	2034 年	0.2210	2035 年	0.2247	2036 年	0.2381	2037 年	0.1779	2038 年	0.1830	
2039 年	0.2710	2040 年	0.2777	2041 年	0.1958	2042 年		2043 年		2044 年		
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.4392		
债券存续期内项目总债务融资本息			2.1516		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.2281		
债券存续期内项目总债务融资本金			1.4780		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.7878		
债券存续期内项目总地方债券融资本息			0.7456		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					3.5439		
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.5600		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					4.7184		
项目收益预测依据		《张皋过江通道工程工程可行性研究报告》										



(2) 海太过江通道（海安地区）

项目名称		海太过江通道（海安地区）									
项目类型(一级)		交通基础设施									
项目类型(二级)		收费公路									
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)		1.58									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)		1.58									
项目简要描述		海太过江通道工程项目建设方案采用公路、铁路三管盾构隧道方式穿越长江。公路部分全长约 40km，其中隧道段长约 11km，盾构段 9.2km，拟采用双向六车道高速公路标准，设计速度 100km/h，全线设置 2 处枢纽 3 处互通；铁路隧道拟采用单管双线布置，隧道外径约 15.2m。									
项目建设期		2022 年至 2028 年									
项目运营期		2029 年至 2053 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		15									
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)		3.492									
其中：不含专项债券的项目资本金		0.714358									
专项债券融资		1.58									
其他债务融资		1.197642									
项目分年融资计划（单位：亿元）											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资					1.58						
其他债务融资		0.68796	0.509682								
债券存续期内项目总收益		4.8414									
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.3460	2030 年	0.3571	2031 年	0.3682	2032 年	0.3793
2033 年	0.3842	2034 年	0.3892	2035 年	0.3941	2036 年	0.3990	2037 年	0.4039	2038 年	0.3160
2039 年	0.4110	2040 年	0.4146	2041 年	0.2788	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	



2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之海安市城镇建设项目财务评估报告

2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.3864	
债券存续期内项目总债务 融资本息		2.9572		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.6372		
债券存续期内项目总债务 融资本金		2.2188		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.1820		
债券存续期内项目总地方 债券融资本息		2.1038		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					2.3013		
债券存续期内项目总地方 债券融资本金		1.5800		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					3.0642		
项目收益预测依 据		根据海太过江通道过路费预计收费标准有效收费率、运维成本及一定的增长率，按债券存续期预测。									

(3) 海安市实验中学外迁工程

项目名称	海安市实验中学外迁工程								
项目类型(一级)	社会事业								
项目类型(二级)	教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.2								
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)									
项目简要描述	建设 16 轨 48 个班高中，用地 72,000 平方米，总建筑面积约为 59,854.88 平方米,其中地上建筑面积 52,611.25 平方米，地下建筑面积 7,243.63 平方米。主要建设行政楼、报告厅、综合楼、图书馆、教学楼、体艺楼、游泳馆、学生宿舍、食堂及配电房、门卫、连廊、垃圾房等配套工程。实施该项目后有利于扩大优质教育资源供给，缓解我市在生源高峰期高中教育资源紧缺的问题，同时也利于实验中学高品质发展。								
项目建设期	2024 年至 2026 年								
项目运营期	2027 年至 2041 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15								
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	3								
其中：不含专项债券的项目资本金	2.8								
专项债券融资	0.2								
其他债务融资									
项目分年融资计划（单位：亿元）									
	2023 年 及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后



2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之海安市城镇建设项目财务评估报告

			年度								年度
专项债券融资						0.2					
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			1.0322								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.0688	2028 年	0.0688	2029 年	0.0688	2030 年	0.0688	2031 年	0.0688	2032 年	0.0688
2033 年	0.0688	2034 年	0.0688	2035 年	0.0688	2036 年	0.0688	2037 年	0.0688	2038 年	0.0688
2039 年	0.0688	2040 年	0.0688	2041 年	0.0690	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.3441	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.2663		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.8761	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					5.1610	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.2663		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					3.8761	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					5.1610	
项目收益预测依据		本项目为经营性教育设施项目，本项目学费及住宿费收入参考江苏省公办高中收费标准，实行按学期收费的方式;其他收入(体育场馆开放、资产租赁等)按市场化运营方式计取。根据《江苏省物价局江苏省财政厅关于明确普通高中收费有关问题的通知》(苏价费(2007) 247 号)，同时考虑居民教育支出能力逐年提升、物价总体水平持续上升，收费标准也进行适当调整，测算时按每 5 年评估一次、适时调整收费标准考虑。项目其他经营性收入(含培训、场地租赁等)按学费及住宿费收入的 20%计取。									

（4）苏通第二过江通道（海安地区）

项目名称	苏通第二过江通道（海安地区）
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	收费公路
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	1.05
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	1.05



2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之海安市城镇建设项目财务评估报告

项目简要描述			苏通第二过江通道路线起自沈海高速公路(G15)与沪陕高速公路(G40)交叉的小海枢纽，向西南沿通启运河布线，连续跨越长江通州沙东水道、通州沙沙体和通州沙西水道，在苏州市张家港常阴沙现代农业示范区登陆，向南经张家港市南丰镇、常熟市海虞镇后，与沪武高速公路(G4221)设置枢纽交叉，终点接 204 国道。								
项目建设期			2026 年至 2032 年								
项目运营期			2033 年至 2062 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			15								
债券存续期内项目总投资 (单位：亿元)			15.6522								
其中：不含专项债券的项目 资本金			3.1322								
专项债券融资			12.52								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						1.05	1.85	1.85	1.85	1.85	4.07
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			7.2052								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年		2030 年		2031 年		2032 年	
2033 年	0.6319	2034 年	0.7518	2035 年	0.7742	2036 年	0.7922	2037 年	0.8109	2038 年	0.8300
2039 年	0.8621	2040 年	0.8711	2041 年	0.8810	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.4603	
债券存续期内项目总债务 融资本息			4.5275			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				1.5914	
债券存续期内项目总债务 融资本金			1.0500			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				6.8621	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			4.5275			债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息				1.5914	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			1.0500			债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金				6.8621	



项目收益预测依据	根据公路收费测算。
----------	-----------

(5) 江苏省海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目

项目名称			江苏省海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目								
项目类型(一级)			社会事业								
项目类型(二级)			教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)			0.2								
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述			该项目主要建设能容纳 2500 座的篮球馆、标准游泳馆、风雨操场、400 米标准田径场及人防工程等配套基础设施以及改造学生服务中心，总建筑面积约为 20000 平方米。								
项目建设期			2026 年至 2028 年								
项目运营期			2028 年至 2041 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			15								
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)			1.34								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.54								
专项债券融资			0.8								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						0.2	0.6				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			1.8396								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.1314	2029 年	0.1314	2030 年	0.1314	2031 年	0.1314	2032 年	0.1314
2033 年	0.1314	2034 年	0.1314	2035 年	0.1314	2036 年	0.1314	2037 年	0.1314	2038 年	0.1314
2039 年	0.1314	2040 年	0.1314	2041 年	0.1314	2042 年		2043 年		2044 年	



2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.3728	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.4619		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.9827	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					9.1980	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.4619		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					3.9827	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					9.1980	
项目收益预测依据		本项目为经营性体育教学设施项目，运营期按收费期限 15 年考虑。本项目游泳馆门票收入参考海安市及周边同类型体育场馆，实行按人次收费的方式；体育场馆租赁收入实行按场次或时长计费的方式；体育培训收入按课程课时收费；配套宾馆经营收入实行按客房出租计价的方式；停车场收入实行按停车时长计费的方式。根据《江苏省体育场馆收费管理办法》及海安市物价水平，同时考虑居民体育消费水平逐年提升、物价总体水平持续上升，收费标准也进行适当调整，测算时按每 5 年评估一次、适时调整收费标准考虑。项目停车场收入按体育教学主营业务收入的 5%计取。									

（6）海安高新区污水管网提质增效及配套工程

项目名称	海安高新区污水管网提质增效及配套工程
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施
项目类型(二级)	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.15
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	
项目建设期	2026 年至 2028 年
项目运营期	2027 年至 2042 年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	3.50314
其中：不含专项债券的项目资本金	2.00314
专项债券融资	1.5
其他债务融资	



项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						0.15	0.6	0.75			
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			2.153								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.1468	2028 年	0.1468	2029 年	0.1468	2030 年	0.1468	2031 年	0.1468	2032 年	0.1468
2033 年	0.1468	2034 年	0.1468	2035 年	0.1468	2036 年	0.1468	2037 年	0.1468	2038 年	0.1468
2039 年	0.1468	2040 年	0.1468	2041 年	0.0978	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.6146	
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.6207		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.4687	
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.1500		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					14.3533	
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.6207		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					3.4687	
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.1500		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					14.3533	
项目收益预测依据		本项目污水处理费收入参考海安市及江苏省污水处理收费政策，实行按用水量计费的方式；中水销售收入实行按供水量及水质等级计费的方式。根据《江苏省污水处理费征收使用管理办法》《江苏省水资源费征收管理办法》等相关规定，同时考虑污水处理成本逐年增长、再生水利用推广及物价总体水平持续上升，收费标准也进行适当调整，测算时按每 5 年评估一次、适时调整收费标准考虑。项目管网检测服务收入、污泥资源化利用收入按污水处理费收入的 8%计取。									

（7）海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目

项目名称	海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目
项目类型(一级)	其他
项目类型(二级)	乡镇污水处理设施
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.2000
其中：用于符合条件的重大	



项目资本金的金额(单位: 亿元)											
项目简要描述			海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目位于海安开发区城东镇南阳村,地处七星湖大道以东、通扬运河以西。项目建设内容主要包括两部分:一是新建进水泵房、沉砂池、改良AAO生化池等构筑物,使恒泽净水厂处理规模由现状提升至1.5万立方米/日,出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中C标准;二是对现状东线进水泵房、水解酸化池、生化池等既有构筑物进行改造,并更换相关设备。项目建成后,将显著提升海安市开发区(铁路以西片区)的污水处理能力和排放标准,有效改善通扬运河水体环境质量,满足区域经济社会发展和环境保护的迫切需求。								
项目建设期			2025年至2026年								
项目运营期			2027年至2040年								
本项目拟发行债券期限(单位: 年)			15								
债券存续期内项目总投资(单位: 亿元)			1.8632								
其中: 不含专项债券的项目资本金			1.6632								
专项债券融资			0.2000								
其他债务融资											
项目分年融资计划(单位: 亿元)											
			2023年 及以前 年度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年 及以后 年度
专项债券融资						0.2000					
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			0.8403								
债券存续期内项目分年收益(单位: 亿元)											
2021年 及以前		2022年		2023年		2024年		2025年		2026年	
2027年	0.0191	2028年	0.0191	2029年	0.0191	2030年	0.0191	2031年	0.0550	2032年	0.0551
2033年	0.0551	2034年	0.0551	2035年	0.0551	2036年	0.0551	2037年	0.1088	2038年	0.1088
2039年	0.1084	2040年	0.1074	2041年		2042年		2043年		2044年	
2045年		2046年		2047年		2048年		2049年		2050年	
2051年		2052年		2053年		2054年		2055年		2056年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.4510	
债券存续期内项目总债务融资本息			0.2663		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.1555	



债券存续期内项目总债务融资本金	0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	4.2015
债券存续期内项目总地方债券融资本息	0.2663	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	3.1555
债券存续期内项目总地方债券融资本金	0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	4.2015
项目收益预测依据	根据周围市场同类型污水处理企业收入成本预测。		

(8) 海安市共生体育健身中心建设工程项目

项目名称	海安市共生体育健身中心建设工程项目								
项目类型(一级)	社会事业								
项目类型(二级)	其他社会事业								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.1								
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)									
项目简要描述	新建一幢三层综合楼，包括游泳馆、健身中心（家长活动中心）、学生培训中心、地下停车场（含人防）、室外运动场等。建筑面积约 8,200 平方米，其中地上约 5,500 平方米，地下约 2,700 平方米（防空地下室约 2,200 平方米）。“苏超”火热带动全民体育运动和健身。该项目坐落海安主城区，建成后面向社会开放，开展体育运动健身项目培训，满足人民群众参与体育锻炼需求，合理收取费用；承办体育运动活动和赛事，场地出租以及停车场管理等多渠道，保障项目收益来源。								
项目建设期	2026 年至 2028 年								
项目运营期	2028 年至 2041 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15								
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	0.55								
其中：不含专项债券的项目资本金	0.25								
专项债券融资	0.3								
其他债务融资									
项目分年融资计划（单位：亿元）									
	2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资				0.1	0.2				
其他债务融资									



债券存续期内项目总收益												0.7476			
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）															
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年					
2027 年		2028 年	0.0547	2029 年	0.0547	2030 年	0.0547	2031 年	0.0547	2032 年	0.0547				
2033 年	0.0547	2034 年	0.0547	2035 年	0.0547	2036 年	0.0547	2037 年	0.0547	2038 年	0.0547				
2039 年	0.0547	2040 年	0.0547	2041 年	0.0365	2042 年		2043 年		2044 年					
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年					
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后					
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.3593					
债券存续期内项目总债务 融资本息			0.1980		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.7758					
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.1000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					7.4760					
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			0.1980		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本息					3.7758					
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.1000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资 本金					7.4760					
项目收益预测依据		本项目为经营性体育健身设施项目，运营期按 14 年考虑（2028-2041 年）。本项目游泳馆经营收入参考临近的同类型体育场馆，实行按人次收费的方式；健身中心会员收入实行按会员期限计费的方式；学生培训收入按课程课时计费；停车场收入实行按停车时长计费的方式。根据《江苏省体育场馆收费管理办法》及海安市同类项目收费水平，本次测算按现行收费标准保持不变进行，未考虑收费标准上调带来的收入增长，测算较为审慎。													

（9）南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程

项目名称	南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程
项目类型(一级)	交通基础设施
项目类型(二级)	水运
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.32
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.32
项目简要描述	项目依托已建凤山码头一期工程，在海安市凤山村、凤山路桥东侧 1.6km、连申线改线段转弯处南侧、通榆河西岸建设 4 个 30 吨级重件泊位（水工结构按照 2000 吨级设计），总泊位长度 97m。本工程设计年吞吐量为 30 万吨/年，同时配备一台 500t 起重机。
项目建设期	2025 年至 2027 年
项目运营期	2027 年至 2047 年



本项目拟发行债券期限（单位：年）			15								
债券存续期内项目总投资（单位：亿元）			0.4								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.08								
专项债券融资			0.32								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						0.32					
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			0.6393								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.0371	2028 年	0.0371	2029 年	0.0380	2030 年	0.0405	2031 年	0.0414	2032 年	0.0424
2033 年	0.0448	2034 年	0.0458	2035 年	0.0458	2036 年	0.0492	2037 年	0.0492	2038 年	0.0485
2039 年	0.0448	2040 年	0.0448	2041 年	0.0299	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.5983	
债券存续期内项目总债务融资本息			0.4261		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.5004	
债券存续期内项目总债务融资本金			0.3200		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.9978	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			0.4261		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					1.5004	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.3200		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					1.9978	
项目收益预测依据		根据项目设计年吞吐量 30 万吨/年、预计收费标准、运维成本及一定的增长率，按债券存续期预测。									

（10）北凌新闻拆建应急治理工程

项目名称	北凌新闻拆建应急治理工程
------	--------------



项目类型(一级)			农林水利								
项目类型(二级)			防汛抗旱水利提升工程								
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)			0.46								
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)											
项目简要描述			拆建北凌新闸，最大设计流量 565 立方米每秒，总净宽 40 米（12m+16m+12m）。建设内容包括拆除老闸和交通桥，原闸上交通桥处新建跨河交通桥一座，于交通桥内河侧 45 米处新建挡潮闸，闸室两侧新建堤防连接主海堤。								
项目建设期			2025 年至 2026 年								
项目运营期			2028 年至 2040 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			15								
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)			1.1544								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.6944								
专项债券融资			0.46								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						0.46					
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			0.7215								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2021 年 及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.0555	2029 年	0.0555	2030 年	0.0555	2031 年	0.0555	2032 年	0.0555
2033 年	0.0555	2034 年	0.0555	2035 年	0.0555	2036 年	0.0555	2037 年	0.0555	2038 年	0.0555
2039 年	0.0555	2040 年	0.0555	2041 年		2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.6250	



债券存续期内项目总债务 融资本息	0.6125	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.1780
债券存续期内项目总债务 融资本金	0.4600	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	1.5685
债券存续期内项目总地方 债券融资本息	0.6125	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	1.1780
债券存续期内项目总地方 债券融资本金	0.4600	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	1.5685
项目收益预测依据	根据《江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法》等相关规定，本项目收益来源包括水土保持补偿费收入、水资源水费、灌溉水费征收、水利基础设施配套费等。		

六、项目收益风险评估

1. 压力测试

本期债券募投项目收益分别以收益下降 5%、10%、15%进行测试，本息覆盖倍数均大于 1，能覆盖本批次债券存续期本息额，如下表所示：

序号	项目名称	无下降		-5%		-10%		-15%	
		预期收益	本息覆盖倍数	预期收益	本息覆盖倍数	预期收益	本息覆盖倍数	预期收益	本息覆盖倍数
1	张皋过江通道（海安地区）	26,423.27	1.2281	25,232.11	1.1727	24,040.94	1.1174	22,849.78	1.0620
2	海太过江通道（海安地区）	48,414.00	1.6372	45,993.30	1.5553	43,572.60	1.4735	41,151.90	1.3916
3	海安市实验中学外迁工程	10,322.25	3.8762	9,806.14	3.6824	9,290.03	3.4886	8,773.91	3.2947
4	苏通第二过江通道（海安地区）	72,051.09	1.5914	68,448.54	1.5118	64,845.98	1.4323	61,243.43	1.3527
5	江苏省海安高级中学体育教学综合楼及其附属工程项目	18,396.00	3.9828	17,476.20	3.7837	16,556.40	3.5845	15,636.60	3.3854
6	海安高新区污水管网提质增效及配套工程	21,530.00	3.4687	20,453.50	3.2952	19,377.00	3.1218	18,300.50	2.9484



序号	项目名称	无下降		-5%		-10%		-15%	
		预期收益	本息覆盖倍数	预期收益	本息覆盖倍数	预期收益	本息覆盖倍数	预期收益	本息覆盖倍数
7	海安市恒泽净水厂改扩建及配套工程项目	8,402.98	3.1555	7,982.83	2.9977	7,562.68	2.8399	7,142.53	2.6821
8	海安市共生体育健身中心建设工程项目	7,476.00	3.7758	7,102.20	3.5870	6,728.40	3.3982	6,354.60	3.2094
9	南通内河港海安港区中心作业区凤山重件码头工程	6,393.00	1.5004	6,073.35	1.4254	5,753.70	1.3504	5,434.05	1.2754
10	北凌新闻拆建应急治理工程	7,215.00	1.1780	6,854.25	1.1191	6,493.50	1.0602	6,132.75	1.0013

2. 项目风险分析

本期债券募投城镇建设项目预期收益对其拟使用的募集资金保障程度较高，但考虑本批项目受项目建设期产生的影响较大，如果工程拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目收益减少。营业收入预测依据的基础资料如社会经济、行业水平、企业分布、人口密度等是否准确可靠等因素关系密切，而上述这些因素都具有一定的不确定性。

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益，同时项目潜在的事故危险将造成项目运营成本增加。

在本期专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本批项目的运营成本产生影响，进而影响项目投资融资平衡。

七、财务评估意见

根据《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）相关要求，综合上述



城镇建设专项债券存续期项目收益与还本付息情况，对于海安市申请的 2026 年公开发行第八批江苏省政府专项债券（城镇建设专项债券），我们认为，基于项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本批次项目于债券存续期的预期收益可以覆盖本批次发行债券存续期间的还本付息支出，并有较可靠的本息覆盖保障倍数，可以实现项目收益与融资平衡。

八、其他事项说明

我们的财务评估仅基于如下事项：

1. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和基本假设；
2. 我们假设委托方及相关方提供给我们所有资料为真实、准确、完整和有效的；
3. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。



公证天业会计师事务所
(特殊普通合伙)南通分所

中国注册会计师



中国注册会计师



中国·南通

2026 年 9 月 9 日



统一社会信用代码

913206020850023627 (1/1)

编号 320602666202304140213

营业执照

(副本)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）南通分所

负责人 胡杰

类型 特殊普通合伙企业分支机构

成立日期 2013年11月13日

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；工程造价咨询；税务代理；代理记账；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经营场所

南通市崇川区星城路299号南通创新科技园2号楼701、706室



登记机关

2023年04月14日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



姓名 胡杰
Full name _____
性别 男
Sex _____
出生日期 1968-08-07
Date of birth _____
工作单位 江苏公证天业会计师事务所有限公司南通分所
Working unit _____
身份证号码 320602196808072515
Identity card No. _____

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

胡杰(320200280120)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会

胡杰(320200280120)
您已通过2020年年检
江苏省注册会计师协会

年 月 日



证书编号: 320200280120
No. of Certificate _____

批准注册协会: 江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs _____

发证日期: 2013 年 08 月 30 日
Date of Issuance _____ /y _____ /m _____ /d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

胡杰(320200280120)
您已通过2021年年检
江苏省注册会计师协会

年 月 日
/y /m /d



姓名
Full name 陈喜云
性别
Sex 女
出生日期
Date of birth 1973-10-06
工作单位
Working unit 南通正华联合会计师事务所
身份证号码
Identity card No. 320404197310060426

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

320600310010

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

江苏省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2012 年 12 月 14 日



陈喜云(320600310010)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会

陈喜云(320600310010)
您已通过2020年年检
江苏省注册会计师协会
年 月 日

注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

南通正华 事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2013 年 01 月 22 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

江苏正华 事务所
南通分所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2013 年 01 月 22 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



陈喜云(320600310010)
您已通过2021年年检
江苏省注册会计师协会

年 月 日
y m d

2026 年第八批江苏省政府新增专项债券
之如皋市城镇建设项目
财务评估报告

皋审所核[2026]第 125 号

如皋皋审会计师事务所有限公司
二〇二六年九月



如皋皋审会计师事务所有限公司

地址：江苏省如皋市健康路 1 号

电话：0513-87651391 87651983

传真：0513-87280200

2026 年第八批江苏省政府新增专项债券 之如皋市城镇建设项目 财务评估报告

皋审所核[2026]第 125 号

如皋市财政局：

我们接受委托，对沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）、张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（如皋市）、如皋东大街等历史文化街区保护提升项目等 3 个项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评估报告。

我们评价的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关建设单位对项目的收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

编制财务评估报告目的是评价项目收益与融资自求平衡情况。在编制评估报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和项目实施单位管理层推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测性财务信息存在差异。本评估报告出具的意见，是对项目预测情况合理性进行评价，并非对预测情况承担保证责任。

经审核，我们认为，在沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）、张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（如皋市）、如皋东大街等历史文化街区保护提升项目等 3 个项目的收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的项目在预测事项未发生重大变化的情况下，预期分摊扣去付现成本的运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资的平衡。

本报告仅供本次委托目的使用，不得用作任何其他目的，未经本事务所书面同意，



任何其他个人或实体不得以任何形式或任何目的使用本报告。



如皋皋审会计师事务所有限公司

中国注册会计师



中国注册会计师



江 苏 如 皋

二〇二六年九月八日



财务评估报告

项目收益及现金流入编制说明



一、项目收益及现金流入编制基础

债券存续期内，预测分摊项目扣除付现成本的收益以沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）等3个项目为基础，结合项目建设情况、未来运营期情况对预测期间经济环境的最佳估计假设为前提，编制沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）等3个项目专项债券项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化。

（三）对发行人和募投项目实施主体有影响的相关法律法规无重大变化。

（四）该项目能够正常营运，项目预测收入等能够顺利执行。

（五）项目单位申请项目建设和预期收益提交审核的资料、文件和数据真实、完整且合规、合法。

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、本期债券募投项目概述

项目一、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）

（一）项目概况

1、项目单位及项目名称

项目单位为如皋市交通运输局，项目名称为沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）（以下简称“项目”或“本项目”）。

2、项目立项依据

本项目于2021年11月17日获国家发展和改革委员会批准，立项批复文件号为：发改基础〔2021〕1629号，项目代码：2020-000052-53-01-013681。



3、项目建设内容及规模

沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）起自上海市，新建上海宝山站，经江苏省苏州市、南通市、泰州市、扬州市、南京市及安徽省滁州市、合肥市，接入既有合肥站。线路全长 554.6 公里，其中新建铁路 519.9 公里、利用既有铁路 34.7 公里。全线设 16 座车站，其中新建车站 10 座。配套新建上海宝山、南京北动车运用所，扩建南通动车运用所，同步实施南京枢纽普速系统迁改等相关工程，预留扬州站北东联络线工程。项目建设期为上海宝山站（含）至启东西站（不含）段 7 年，启东西站（含）至合肥南站段 5 年。

4、项目建设必要性及功能定位

本项目建设是实施国家“一带一路”倡议、支撑长江经济带发展战略的需要；是优化长三角空间格局，助推区域融合发展的需要；是推动铁路客运高质量发展、建设交通强国的需要；是提升长江主轴运输能力，满足旅客运输需求的需要；是平衡长江南北两岸地区发展，促进经济协同发展的需要；是打好污染防治攻坚战，保障生态文明示范带建设的需要。

本项目是中长期铁路网规划“八纵八横”之沿江通道的骨干线路、沿海及京沪辅助通道的重要组成部分；是长江三角洲城市群骨干城际通道；是承担沿江通道主要路网客流、沿海及京沪通道部分直通上海客流的铁路客运通道；是一条以路网功能为主，兼顾城际功能的高速铁路骨干线路。

（二）项目投资估算及资金筹措方案

1、项目总投资

本项目批复总投资1800.20亿元，其中项目资本金727.50亿元，江苏省出资412.7亿元（南通市出资62.795亿元），另根据《解缴2021年度-2023年度铁路建设资本金的函》，南通市出资62.795亿元，如皋按11.50%进行分摊，分摊金额7.221425亿元；

根据《解缴沪渝蓉高铁南通段非资本金的函》，除项目资本金外，南通市承担南通站由高架站调整为地面站（含迁建客整所至启东）工程 6.30 亿元，海门北站高架站改地下站工程 43.33 亿元，海门北站预留城际铁路等同步实施工程 8.4608 亿元，长江北支公铁两用大桥预留城际铁路工程 15.82 亿元，长江北支公铁两用大桥公路部分工



程 14 亿元，合计约 87.9108 亿元，该 5 项工程由全市统筹，其中如皋市分摊 11.5%，约 10.109742 亿元。同时新增如皋西站项目，项目总投资 4.735 亿元。

根据《关于筹措北沿江高铁南通段“三电”及管线迁改首批超概资金的函》（通交函〔2025〕6 号），明确南通市需筹措北沿江高铁南通段“三电”及管线迁改工程首批超概资金 1.1372 亿元，其中如皋市分摊 0.3967 亿元；根据《关于新建上海至南京至合肥高速铁路如皋地区因如皋南至如皋西至靖江东高铁连接线引入同步实施工程 I 类变更设计的批复》铁鉴函〔2025〕182 号，新增概算 19138 万元，泰州市、南通市分别承担增加投资的 70%、30%，如皋市新增投资 0.57414 亿元。故新增投资 0.97084 亿元。

综上，项目中如皋市总投资金额 23.037007 亿元。

2、资金来源

本项目由省市两级共同承担，如皋市投资约 23.037007 亿元，包括资本金约 7.221425 亿元，非资本金约 15.815582 万元，已发行专项债券 12.15 亿元，2023 年政策性金融工具 1.816425 亿元，本次拟发行债券 9.06 亿元（其中 2.77 亿元为调剂资金，本次新增债券 6.29 亿元），剩余资金为自筹资金。

项目名称	项目总投资 (万元)①= ②+③	资金来源（万元）					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方 政府专项 债券资金 金额④	拟使用 本期地方 政府专项 债券资金 金额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑧	其他资 金（非 资本金）⑨
沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）	230,370.07	54,000.00		18,214.25	67,500.00	90,600.00	55.82

注：1、已有地方政府专项债券资金金额④：为2021年12月已发行债券26,400万元，15年期，年利率3.37%；2022年3月已发行债券27,600万元，15年期，年利率3.23%。

2、其他资本金⑥：其中50万元为单位自筹，18,164.25万元为2023年政策性金融工具。

3、已有地方政府专项债券资金金额⑦：为2024年9月已发行债券30,700.00万元，15年期，年利



率2.17%；调剂债券资金36,800万元，调剂资金为2022年江苏省城镇建设专项债券（二期）-2022年江苏省政府专项债券（五期）调剂资金，债券原发行期限15年，发行日期2022年3月28日，到期兑付日2037年3月28日，票面利率3.23%。本项目调剂使用债券资金36,800万元，自2024年9月—2037年3月，共151月。

4、拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧：为本次拟发行专项债券6.29亿元，债券期限为30年，假设债券年利率为3.00%，存续期每半年付息一次，到期一次性支付本金及当期利息；调剂债券资金27,700万元，调剂债券资金为2025年江苏省城镇建设专项债券（六期）-2025年江苏省政府专项债券（十七期），债券原发行期限15年，发行日期2025年11月17日，到期兑付日2040年11月17日，票面利率2.18%。本项目调剂使用债券资金27,700万元，自2026年9月—2040年11月，共171月。

5、其他资金（非资本金）⑨：为单位自筹资金。

3、项目资金安排情况

根据沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）资金出资情况，本项目如皋市资金安排情况如下：

年度	合计（万元）	资金来源（万元）		
		地方政府专项债券资金	政策性金融工具	单位自筹资金
2021年	26,450.00	26,400.00		50.00
2022年	27,600.00	27,600.00		
2023年	18,164.25		18,164.25	
	20,700.00	67,500.00		
2024年	42,090.00			55.82
	47,350.00			
2025年	32,128.70	90,600.00		
2025年	9,708.40			
2026年	6,178.72			
合计	230,370.07	212,100.00	18,164.25	105.82

（三）项目预期收益与融资平衡

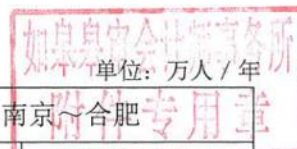
1、项目收入预测

（1）通道客运量预测

结合通道客运现状分析和研究年度铁路的综合运输市场定位、本项目与相关铁路通道分工，预测研究年度通道全社会客流密度及运输结构如下表：



通道全社会客流密度及运输结构表



时期	交通方式	上海~南京		南京~合肥	
		密度	份额	密度	份额
现状	铁路	8676	37.3%	2836	28.4%
	民航	1699	7.3%	1317	13.2%
	公路	12864	55.4%	5820	58.4%
	合 计	23239	100%	9973	100%
初期	铁路	12776	38.0%	3740	32.0%
	# 本项目	#1770	#3.9%	#2250	#0.2%
	民航	2649	8.2%	1192	10.2%
	公路	12276	53.8%	6755	57.8%
	合 计	32305	100%	11688	100%
近期	铁路	14212	38.4%	4495	33.5%
	# 本项目	#2380	#16.7%	#2710	#60.3%
	民航	2924	7.9%	1181	8.8%
	公路	19875	53.7%	7742	57.7%
	合 计	37010	100%	13418	100%
远期	铁路	16310	40.1%	5235	35.0%
	# 本项目	#2830	#17.4%	#3060	#58.5%
	民航	2928	7.2%	1241	8.3%
	公路	21435	52.7%	8481	56.7%
	合 计	40673	100%	14957	100%

(2) 通道内各主要线路功能定位及客流分配

通道内各主要线路功能定位及客流构成表

通道	线路	主要功能定位	主要客流构成
沪宁通道	本项目	“八纵八横”之沿江主通道、沿海及京沪辅助通道重要组成	沿线城际客流及直通上海主要客流
	京沪高铁	京沪主通道、“八纵八横”之沿江辅助通道	京沪通道内客流和沿江通道内部分直通上海客流
	沪宁城际	城际骨干线路, “八纵八横”之沿江辅助通道	沿线城际客流和宁安城际跨线客流, 沿江通道与沿线旅客交流
	苏南沿江	城际骨干线路	沿线城际客流, 沿江通道与沿线旅客交流
	京沪铁路	东部地区普速客运主通道	通道内普速客流
	宁启铁路	江北地区旅客运输通道	沿线部分城际客流及普速客流



通道	线路	主要功能定位	主要客流构成
合宁通道	本项目	“八纵八横”之沿江主通道	通道内主要路网客流，兼顾沿线大城市间城际客流
	合宁铁路	“八纵八横”之沿江辅助通道	沿线城际的主通路，兼顾中长途普速客流和快捷货物运输

通道内各主要线路客流分配表

单位：万人

年度	上海至南京段							南京至合肥段		
	通道合计	本项目	京沪高铁	沪宁城际	苏南沿江	京沪铁路	宁启铁路	通道合计	本项目	合宁铁路
2030年	12276	1770	3520	3654	1549	1327	456	3740	2250	1490
2035年	14212	2380	3862	4063	2121	1304	482	4495	2710	1785
2045年	16310	2830	4432	4510	2734	1252	552	5235	3060	2175

本项目沪宁段初、近、远期分别承担沪宁通道总客流的 13.90%、16.70%、17.40%，合宁段初、近、远期分别承担通道客流的 60.20%、60.30%、58.50%；在江北的南京至南通段，本项目与宁启铁路并行，初、近、远期承担该通道区段客流的 79.50%、83.20%，83.70%。

(3) 本项目客流密度及客车对数

区段客流密度及旅客列车对数表

区 段	客流密度（万人 / 年）			客车对数（对 / 日）		
	2030 年	2035 年	2045 年	2030 年	2035 年	2045 年
上海—南通	1770	2380	2830	79	97	122
南通—南京	1457	1951	2433	65	83	107
南京—合肥	2250	2710	3060	92	116	132

(4) 运价

根据《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，时速 300~350 公里动车综合运价率 0.52 元 / 人公里；其他收入按客运收入的 10%。

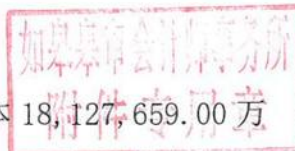
2、成本测算

客运有关成本支出率为 1800 元 / 万人公里，无关成本支出率为 230 万元 / 正线公里，其他支出按 40 元 / 万换算吨公里计算。

3、收益测算

根据沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）财评表格数据分析汇总，本





债券期限内项目运营总收入 58,966,864.10 万元，付现运营总成本 18,127,659.00 万元，项目总收益 40,839,205.10 万元。

按照如皋市资本金 7.221424 亿元占项目总资本金 727.50 亿元的比例 0.99% (7.221424 亿元 / 727.50 亿元)，分摊至如皋市的项目收益为 405,384.49 万元。

4、债券还本付息测算

本项目拟申请专项债券 90,600 万元（其中包含本次拟调整债券资金 27,700 万元，实际新增债券金额 62,900 万元），债券期限为 30 年，假设债券年利率为 3.00%，存续期每半年付息一次，到期一次性支付本金及当期利息，自申请使用资金开始日至债券存续期末的还本付息情况见下表：

（单位：万元）

年度	年初债券融资余额	本年度债券发行额	本年之前融资本金偿还额	期末融资余额	本年偿还债券利息
2021		26,400.00		26,400.00	74.14
2022	26,400.00	27,600.00		54,000.00	1,576.92
2023	90,800.00			54,000.00	1,806.00
2024	90,800.00	67,500.00		121,500.00	2,351.06
2025	121,500.00			121,500.00	3,986.25
2026	121,500.00	90,600.00		212,100.00	4,816.54
2027	212,100.00			212,100.00	6,477.11
2028	212,100.00			212,100.00	6,477.11
2029	212,100.00			212,100.00	6,477.11
2030	212,100.00			212,100.00	6,477.11
2031	212,100.00			212,100.00	6,477.11
2032	212,100.00			212,100.00	6,477.11
2033	212,100.00			212,100.00	6,477.11
2034	212,100.00			212,100.00	6,477.11
2035	212,100.00			212,100.00	6,477.11
2036	212,100.00		26,400.00	185,700.00	6,402.97
2037	185,700.00		64,400.00	121,300.00	4,008.71
2038	121,300.00			121,300.00	3,482.47
2039	121,300.00		30,700.00	90,600.00	3,234.57
2040	90,600.00		27,700.00	62,900.00	2,440.54
2041	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2042	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2043	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2044	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2045	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2046	62,900.00			62,900.00	1,887.00



年度	年初债券融资余额	本年度债券发行额	本年之前融资本金偿还额	期末融资余额	本年偿还债券利息
2047	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2048	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2049	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2050	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2051	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2052	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2053	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2054	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2055	62,900.00			62,900.00	1,887.00
2056	62,900.00		62,900.00	0.00	1,258.00

5、资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）全部专项债券本息覆盖率倍数可达到 1.2132 倍，系项目预期收益金额与全部债券还本付息总额之比率，如下表所示：

单位：万元

项目名称	债券存续期内预期收益①	发行期限（年）	债券存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②
沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）	405,384.49	30	334,137.16	1.2132

项目二、张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（如皋市）

（一）项目概况

1、项目单位及项目名称

项目单位为如皋市交通运输局，项目名称为张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（如皋市）（以下简称“项目”或“本项目”）。

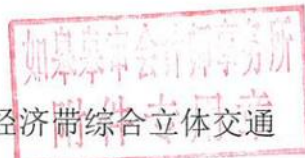
2、项目立项依据

本项目于 2021 年 7 月 21 日获江苏省发展和改革委员会批准，立项批复文件号为：苏发改基础发〔2021〕698 号；项目代码为：2020-320000-48-01-146389。

3、项目建设内容及规模

本项目系根据国家发展改革委印发的《长江干线过江通道布局规划（2020-2035）》





（发改基础〔2020〕512号）、省政府批准实施的《江苏省长江经济带综合立体交通运输走廊规划（2018-2035）》（发改发〔2018〕116号），经江苏省发改委批准（苏发改基础发〔2021〕698号），建设张靖皋长江大桥（张皋过江通道）。

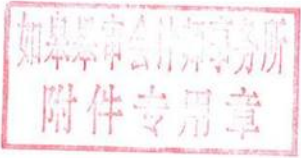
张靖皋长江大桥（张皋过江通道）全长29.849公里，其中跨江段及引桥长度为12.007千米（北航道桥长1.208千米、南航道桥长3.017千米、引桥长7.782千米），两岸接线段长度17.842千米。项目路线起自如皋石庄镇西侧与沪陕高速公路交叉处，向南经石庄工业园、如皋港区后，于如皋华泰重工厂区处进入长江，设置主跨1208米的北航道桥跨越长江如皋中汊，经靖江民主沙岛后，设置主跨2300米的南航道桥跨越长江主江航道，于张皋汽渡西侧登陆，向南沿现状及规划259省道布线，先后跨越南沿江公路、港丰公路、规划金港专用铁路，止于张家港疏港高速公路晨阳互通处。其中跨江段及引桥设计速度100公里/小时，两岸接线路段设计速度120公里/小时。项目于2022年6月开工，计划2028年9月竣工。

4、项目经济社会效益分析

张靖皋长江大桥（张皋过江通道）位于沿江城市带和沿海城镇轴交汇处，是连接江苏省两大空间结构的重要交通基础设施，随着长江经济带战略的深化实施以及扬子江城市群建设的推进，长江南北两岸城市产业向沿江地区集聚，过江需求持续增长，现有的江阴大桥与沪苏通大桥之间40km范围内没有便捷过江通道，张皋过江通道位于江阴大桥和沪苏通大桥之间，填补两座过江通道之间的空白，加密了过长江的路网密度，均衡了整个长江江苏流域跨江通道的分布，并通过连通南北沿江的G40沪陕高速、G4221沪武高速两条国家高速，完善区域骨架路网布局，提升跨江通道整体的通行能力和服务水平。同时，通过承接区域内张皋汽渡和通沙汽渡的转移过江交通量，减少渡口过江船舶对长江航运的干扰，从而提升长江黄金水道通航能力。

本项目建成后，将在如皋与张家港之间新增一条过江通道，增强江南与江北城市之间的交通联系便捷度，进一步增强上海都市圈对苏中、苏北地区的辐射，乃至杭州、宁波等城市的交通联系。本项目的建设有助于落实长江经济带、苏锡常都市圈发展战略，进一步提升扬子江城市群、泛长三角门户城市的枢纽功能和枢纽经济竞争力，具有较大经济效益和社会效益。





(二) 项目投资估算及资金筹措方案

1、项目总投资

本项目按批复总投资进行估算，项目批复总投资由工程费用、配套工程费用、工程建设其他费用和基本预备费用组成，预计286.66亿元，其中项目资本金143.33亿元（占总投资的50%），另根据《关于分摊2025年度海太过江通道、张靖皋长江大桥项目资本金解缴任务的通知》（通城建〔2025〕21号），张靖皋长江大桥南通市资本金出资201,762.00万元，如皋按11.5%比例分摊，分摊金额23,202.635万元。

2、资金来源

本项目资本金由省、市两级共同承担，其中如皋市分摊的项目资本金 23,202.635 万元，2022 年已使用政策性开发性金融工具 11,601.315 万元，2024 年由南通统一申报超长期特别国债 4,470.05 万元。本次拟申请专项债券 7,100.00 万元，剩余资金由单位自筹。

项目名称	项目总投资 (万元)①= ②+③	资金来源（万元）					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政 府专项债券 资金金额④	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑤	其他资本金 ⑥	已有地 方政府 专项债 券资金 金额⑦	拟使用本 期地方政 府专项债 券资金金 额⑧	其他资金 (非资本 金) ⑨
张靖皋长江大桥 (张皋过江通道) (如皋市)	23,202.635		7,100.00	16,102.635			

注：其他资本金⑥：其中31.27万元为单位自筹；11,601.315万元为2022年政策性金融工具；4,470.05万元为2024年南通市申报发行超长期国债。

(三) 项目预期收益与融资平衡

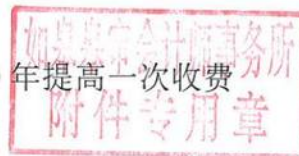
1、项目收入预测

(1) 预测说明

本项目为经营性公路项目，预计工期6年，运营期按收费期限25年考虑，根据债券发行计划及期限，债券存续期为2026年至2041年。本项目跨江段桥梁参考临近的苏通大桥，实行按车次收费的方式，其余路段均按照里程计费。根据《江苏省收费公路车辆通行费标准调整方案》，同时，考虑其他支出费用的逐年增长、物价总体水平



持续上升，收费标准也进行适当调整，测算时按每年增长 3%、每 10 年提高一次收费标准考虑。项目服务区及广告收入按通行收费收入的 5% 计取。



(2) 收费预测

① 收费标准

本项目建设资金中的融资部分需要通过收取过路费予以偿还，在确定收费标准时，既要保证偿还贷款，又要考虑道路使用者的承受能力，尽可能发挥新建公路的社会效益。

本项目跨江段桥梁参考临近的苏通大桥，实行按车次收费的方式，其余路段均按照里程计费。根据《江苏省收费公路车辆通行费标准调整方案》，同时，考虑其它支出费用的逐年增长、物价总体水平持续上升，收费标准也进行适当调整，测算时按每年增长 3%、每 10 年提高一次收费标准考虑。具体收费标准如下：

客车通行费收费标准

客车类别	核定载人数	收费标准（元/公里）	桥梁（元/车次）
一类	≤9	0.55	30
二类	10-19	0.825	40
三类	20-39	1.1	60
四类	≥40	1.1	60

货车通行费收费标准

货车类别	总轴数 (含悬 浮轴)	车长和最大允许总质	收费标准 (元/公里)	桥梁（元 /车次）
一类	2	二轴（车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg）	0.45	35
二类	2	二轴（车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg）	1.05	70
三类	3	三轴	1.57	110
四类	4	四轴	1.90	135
五类	5	五轴	1.94	140
六类	6	六轴	2.32	160

② ETC 优惠

江苏省目前高速公路入口车辆使用 ETC 的比例达到 90% 以上，根据 ETC 通行优惠政策相关规定，对 ETC 用户实行车辆通行费优惠 5%。

③ 重大节假日免收小型客车通行费政策影响。

根据《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》（国发[2012]37 号），每年有 20 天免收 7 座以下（含 7 座）即一类客车通行



费，因此一类客车按 345 天计算车辆通行费。



④运营期收费预测

张靖皋长江大桥（张皋过江通道）运营期收费收入

年份	收费收入(万元)	年份	收费收入(万元)
第 1 年	155,149.00	第 8 年	231,265.00
第 2 年	174,899.00	第 9 年	189,761.00
第 3 年	197,313.00	第 10 年	196,154.00
第 4 年	202,015.00	第 11 年	271,957.00
第 5 年	208,949.00	第 12 年	281,210.00
第 6 年	216,133.00	第 13 年	290,802.00
第 7 年	223,567.00	第 14 年	298,097.00

2、项目成本测算

(1) 建设期成本

建筑安装工程费采用现行部颁公路估算编制办法及配套估算指标进行编制，人工费单价及相关费率执行江苏省补充规定标准，材料价格参考设计期江苏省造价管理部门发布的材料价格信息综合取定。

(2) 运营维护成本

通过对省内部分已通车公路的实际发生费用进行调查，并结合本项目工程特点，确定本项目运营成本，具体包括：日常养护费、人工成本、运营期间供电及养护设备更换、定期大修等。

(3) 税费

增值税：本项目按财政部、税务总局、海关总署 2019 年 3 月 20 日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号）相关规定计算增值税，具体税率见下表。

增值税及附加税率表

税种	应税内容	使用税率	备注
增值税	建安工程费及设备器具购置费	9%	进项
	工程建设其他费用 (不含征地拆迁及利息)	6%	进项
	日常养护及大修费用	9%	进项
	通行费收入	3%	销项
增值税附加税	实缴增值税	12%	

3、项目收益预测



根据前述收入、成本测算依据，项目2028年开始运营，预测项目运营期总收益情

况如下表所示：

债券存续期	项目运营收益(万元)
2028 年	24,437.00
2029 年	34,429.00
2030 年	45,786.00
2031 年	48,927.00
2032 年	54,079.00
2033 年	58,443.00
2034 年	117,113.00
2035 年	132,691.00
2036 年	118,357.00
2037 年	124,460.00
2038 年	261,693.00
2039 年	262,579.00
2040 年	254,607.00
2041 年	260,943.00
合计	1,798,544.00

根据本项目财评表格数据分析汇总，本债券存续期内项目运营总收入扣除付现运营总成本和税金后，项目总收益为 1,798,544.00 万元，按照如皋市资本金 23,202.635 万元占总资本金 1,433,300.00 万元的比例为 1.62%分摊至如皋市的项目收益为 29,115.30 万元。

4、债券还本付息测算

本项目拟申请专项债券 7,100 万元，债券期限为 15 年，假设 2026 年债券年利率为 3.00%，存续期每半年付息一次，到期一次性支付本金及当期利息，自申请使用资金开始日至债券存续期末的还本付息情况见下表（单位：万元）：

年度	年初债券 融资余额	本年度债券 发行额	本年之前融资本 金偿还额	期末融资余额	本年偿还 债券利息
2026		7,100.00		7,100.00	71.00
2027	7,100.00			7,100.00	213.00
2028	7,100.00			7,100.00	213.00
2029	7,100.00			7,100.00	213.00
2030	7,100.00			7,100.00	213.00
2031	7,100.00			7,100.00	213.00
2032	7,100.00			7,100.00	213.00
2033	7,100.00			7,100.00	213.00
2034	7,100.00			7,100.00	213.00
2035	7,100.00			7,100.00	213.00



年度	年初债券 融资余额	本年度债券 发行额	本年之前融资本 金偿还额	期末融资余额	本年偿还 债券利息
2036	7,100.00			7,100.00	213.00
2037	7,100.00			7,100.00	213.00
2038	7,100.00			7,100.00	213.00
2039	7,100.00			7,100.00	213.00
2040	7,100.00			7,100.00	213.00
2041	7,100.00		7,100.00	0.00	142.00

5、资金覆盖率

根据本项目收益与融资平衡分析结果，张靖皋长江大桥（张皋过江通道）项目全部专项债券本息覆盖率倍数可达到 2.8281 倍，系项目预期收益金额与全部债券还本付息总额之比率，如下表所示：

单位：万元

项目名称	债券存续期内预 期收益①	发行期限 (年)	债券存续期内应付债务 资金本息之和②	项目收益覆盖倍 数③=①/②
张靖皋长江大桥（张 皋过江通道）（如皋）	29,115.30	15	10,295.00	2.8281

项目三、如皋东大街等历史文化街区保护提升项目

（一）项目概况

1、项目单位及项目名称

项目单位为如皋文旅集团有限公司，项目名称为如皋东大街等历史文化街区保护提升项目（以下简称“项目”或“本项目”）。

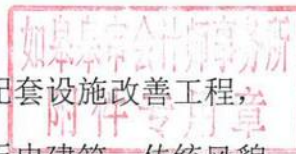
2、项目立项依据

本项目建议书于2025年7月14日获如皋市数据局批准，批复文号为：皋数据投资（2025）31号；项目可行性研究报告于2025年7月15日获如皋市数据局批准，批复文号为：皋数据投资（2025）32号。

3、项目建设内容及规模

本项目建设地点位于如皋市东大街、武庙、集贤里历史文化街区（总范围约41.69公顷），建设内容主要包括：历史建筑、传统风貌建筑修缮及活化利用工程，建筑风





貌整治提升工程，公共文化设施建设提升工程，街区公共空间及配套设施改善工程，市政基础设施建设工程，以及街区智慧化管理建设项目。其中，历史建筑、传统风貌建筑修缮及活化利用建筑面积3577m²，建筑立面整治提升面积12236m²，街巷空间环境整体提升面积58000m²，非机动车停车点改造面积50m²，机动车停车场改造面积1700m²，公共文化空间面积226m²，以及照明工程、市政基础设施、街区智慧化管理建设项目等配套设施。项目计划2026年7月开工、2028年12月完工。

4、项目经济社会效益分析

(1) 经济效益：项目经济效益以长期稳健收益为主，通过特色商铺租赁、文化体验运营、文创销售、配套商业用房出租等方式，预计年均投资回报率约5%，回报周期15~20年；同时能带动周边餐饮、住宿、零售等关联产业发展，间接增加区域经济收入，为地方财政带来稳定的专项收入支撑。

(2) 社会效益：一是保护如皋东大街等历史文化街区的历史风貌与原生居民生活场景，传承地方历史文脉，项目已纳入“十四五”国家文化保护传承利用工程项目储备库；二是建成后完善公共文化设施与市政配套，提升市民生活服务水平，为群众提供文化体验与休闲空间；三是通过街区活化运营创造就业岗位，助力地方就业稳定，同时增强如皋历史文化名城影响力，推动文旅融合发展。

(二) 项目投资估算及资金筹措方案

1、项目总投资

项目批复总投资10,300.00万元，由工程费用、工程建设其他费用、预备费组成。

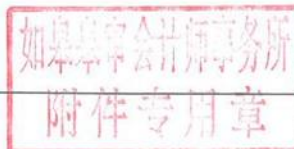
投资估算见下表：

序号	名称	投资金额（万元）	占比
1	工程费用	8,300.00	80.58%
2	工程建设其他费用	1,240.00	12.04%
3	预备费	760.00	7.38%
	总投资	10,300.00	100.00%

2、资金来源

本项目总投资10,300.00万元，其中自筹资金6,000.00万元。本次计划申请专项债1,300.00万元，拟于2027年申请专项债3,000.00万元，期限均为15年，存续期每半年付息一次，到期一次性支付本金及当期利息。





项目名称	项目总投资 (万元) ①=②+③	资金来源 (万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地 方政府 专项债 券资金 金额④	拟使用 本期地 方政府 专项债 券资金 金额⑤	其他资本 金⑥	已有地 方政府 专项债 券资金 金额⑦	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑧	其他资金 (非资本 金) ⑨
东大街等历史 文化街区保护 提升项目	10,300.00			2,060.00		1,300.00	6,940.00

注：1、其他资本金⑥：均为自筹资金。

2、其他资本(非资本金)⑨：其中3,000.00万元预计未来年度发行地方政府专项债券，3,940.00万元为自筹资金。

(三) 项目预期收益与融资平衡

1、项目收入预测

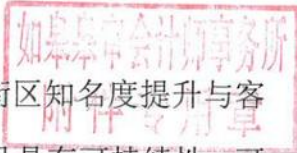
(1) 专项收费政策内容：收益核心为运营及出租类收费，包括特色商铺租赁（按商铺面积、区位定租，租期3~5年）、文化体验项目运营（按体验项目类型收取单次费用，如非遗体验课30-80元/人）、文创产品销售（按产品成本与市场定价，单价20-200元/件）、配套商业用房出租（按商业用房用途定租，租期5~8年）、闲置文旅资产盘活出租（如古民居按间/套定租，租期3~5年）、公共配套设施临时出租（停车场按次/小时收费，活动广场按场次收费）。

(2) 收费政策合法合规依据：收费标准参照《江苏省定价目录》《如皋市经营性服务收费管理办法》，以及如皋市发展和改革委员会关于历史文化街区运营收费的相关指导意见，符合国有资产出租及文旅项目运营收费的政策要求。

(3) 收益覆盖群体分布：核心覆盖3类群体，一是文旅消费群体（包括外地游客、本地文化爱好者，预计年均覆盖15万—20万人次）；二是商业经营群体（包括特色餐饮、非遗工坊、文创店主等，预计引入经营主体30-50家）；三是活动举办群体（包括企业团建、文化机构活动、社区活动组织方，预计年均服务20~30场活动）。

(4) 稳定现金流收益规模分析：结合项目投资规模（1.03亿元）与年均5%的投资





回报率测算，运营期内年均可形成政府专项收入约550万元，随着街区知名度提升与客流增长，预计运营第5年起收益规模年均增长3%~5%，现金流稳定且具有可持续性，可足额覆盖专项债券本息。

本期债券存续期内，项目收入8,567.84万元。

2、项目成本测算

本项目成本主要为经营维护人员工资支出，营销费用等，综合考虑约占20%-25%。

本期债券存续期内，项目成本1,713.57万元。

3、项目收益预测

结合相关的项目收入、项目成本及项目各项税费预测情况，本期债券存续期内，可用于还本付息项目收益为6,854.27万元。

4、债券还本付息测算

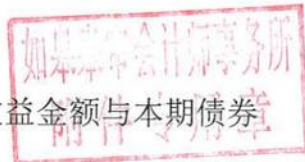
本项目拟申请专项债券1,300.00万元，债券期限为15年，假设年利率为3.00%，存续期每半年付息一次，到期一次性支付本金及当期利息，自申请使用资金开始日至债券存续期末的还本付息情况见下表（单位：万元）：

年度	年初债券 融资余额	本年度债券 发行额	本年之前融资本 金偿还额	期末融资余额	本年偿还 债券利息
2026		1,300.00		1,300.00	13.00
2027	1,300.00	3,000.00		4,300.00	84.00
2028	4,300.00			4,300.00	129.00
2029	4,300.00			4,300.00	129.00
2030	4,300.00			4,300.00	129.00
2031	4,300.00			4,300.00	129.00
2032	4,300.00			4,300.00	129.00
2033	4,300.00			4,300.00	129.00
2034	4,300.00			4,300.00	129.00
2035	4,300.00			4,300.00	129.00
2036	4,300.00			4,300.00	129.00
2037	4,300.00			4,300.00	129.00
2038	4,300.00			4,300.00	129.00
2039	4,300.00			4,300.00	129.00
2040	4,300.00			4,300.00	129.00
2041	4,300.00		1,300.00	3,000.00	116.00
2042	3,000.00		3,000.00		45.00

5、资金覆盖率

(1) 根据本项目收益与融资平衡分析结果，如皋东大街等历史文化街区保护提升





项目本期专项债券本息覆盖率倍数可达到2.1487倍，系项目预期收益金额与本期债券还本付息总额之比率，如下表所示：

单位：万元

项目名称	债券存续期内预期收益①	发行期限（年）	债券存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②
如皋东大街等历史文化街区保护提升项目	6,854.27	15	3,190.00	2.1487

(2) 根据本项目收益与融资平衡分析结果，如皋东大街等历史文化街区保护提升项目全部专项债券本息覆盖率倍数可达到1.2143倍，系项目预期收益金额与全部债券还本付息总额之比率，如下表所示：

单位：万元

项目名称	债券存续期内预期收益①	发行期限（年）	债券存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②
如皋东大街等历史文化街区保护提升项目	7,570.99	15	6,235.00	1.2143

四、结论性意见

经上述测算，在对沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）、张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（如皋市）、如皋东大街等历史文化街区保护提升项目等3个项目的收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的项目，在预测事项未发生重大变化的情况下，预期分摊扣去付现成本的运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资的平衡。



附表一：

地方政府专项债券项目信息披露表

编制单位：如皋市交通运输局

项目名称		沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如皋）											
项目类型（一级）		交通基础设施											
项目类型（二级）		铁路（含城际铁路和铁路专用线）											
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）		9.0600											
其中：用于符合条件的重大项目资本金额（亿元）													
项目简要描述		项目起自上海枢纽，向西经太仓、崇明岛、启东、南通、如皋、泰州、扬州、南京、滁州至合肥枢纽，正线长约554.6公里，其中新建线路519.9公里。如皋市投资约23.037亿元，包括资本金约7.2214亿元，非资本金约10.1097亿元，其中如皋市承担非资本金项目包括南通站由高架站调整为地面站、海门北站高架站改造地下站、海门北站预留城际铁路等同步实施工程、长江北支公铁两用大桥预留城际铁路工程、长江北支公铁两用大桥公路部分工程；如皋西站投资约4.735亿元，站房面积7200㎡，站场面积1类变更及其它费用约0.97084亿元。											
项目建设期		2022年至 2027年											
项目运营期		2027年至 2056年											
本项目本次拟发行债券期限（年）		30											
债券存续期内项目总投资（亿元）		23.0370											
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）		1.8214											
专项债券融资（亿元）		21.2100											
其他债务融资（亿元）		1.8164											
		项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后			
专项债券融资（亿元）		5.4000	6.7500		9.0600								
其他债务融资（亿元）													
债券存续期内项目总收益（亿元）		40.5384											
		债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后			
2027年	0.2759	0.5812	0.6800	0.6800	0.7812	0.8408	0.8408	0.8408	0.8890				
2033年	0.9372	0.9853	1.0335	1.0335	1.0513	1.0738	1.0738	1.0738	1.0939				
2039年	1.1140	1.1341	1.1543	1.1543	1.1744	1.1945	1.1945	1.1945	1.2147				
2045年	1.2535	1.2484	1.2622	1.2622	1.2765	1.2901	1.2901	1.2901	1.3042				
2051年	1.5931	1.9261	2.3101	2.3101	2.7527	3.2625	3.2625	3.2625	3.8499				
		债券存续期内项目总收益/项目总投资											
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）		1.7597											
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）		1.2132											
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）		1.7605											
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）		1.2132											
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）		1.9113											
项目收益预测依据		收入根据沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）可行性研究报告；预计收费标准核准收费率、运维成本及一定的增长率；债券存续期及利率预测。											



附表二:

地方政府专项债券项目信息披露表

编制单位:如皋市交通运输局

张靖皋长江大桥（张皋过江通道）（如皋市）												
交通基础设施												
收费公路												
0.71												
0.71												
工程全长29.849千米，其中跨江段及引桥长度为12.007千米（北航道桥长1.208千米、南航道桥长3.017千米、引桥长7.782千米），两岸接线段长度17.842千米。												
2022年至2028年												
2028年至2041年												
15												
2.3203												
1.1601												
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）												
专项债券融资（亿元）												
0.71												
1.607												
项目分年融资计划（亿元）												
专项债券融资（亿元）												
0.71												
其他债务融资（亿元）												
1.1601												
0.4470												
2023年及以前												
2024年												
2025年												
2026年												
2027年												
2028年												
2029年												
2030年												
2031年及以后												
2.9115												
债券存续期内项目分年收益（亿元）												
</												

如皋市会计师事务所
附件专用章

附表三：

地方政府专项债券项目信息披露表

编制单位：如皋文旅集团有限公司

项目名称	如皋东大街等历史文化街区保护提升项目														
项目类型（一级）	社会事业														
项目类型（二级）	文化旅游														
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	0.1300														
其中：用于符合条件的重大项目资本金额（亿元）															
项目简要描述	如皋东大街等历史文化街区保护提升项目涉及历史建筑、传统风貌建筑修缮及活化利用工程、建筑风貌整治提升工程、公共文化设施建设提升工程、街区公共空间及配套设施改善工程、以及街区智慧化管理建设项目。其中，历史建筑、传统风貌建筑修缮及活化利用建筑面积3577㎡，建筑立面整治提升面积12236㎡，街巷空间环境整体提升面积58000㎡，非机动车停车位改造面积50㎡，机动车停车场改造面积1700㎡，公共文化空间面积226㎡，以及街区智慧化管理建设项目等配套设施。														
项目建设期	2026年至 2028 年														
项目运营期	2029年至 2042 年														
本项目本次拟发行债券期限（年）	15														
债券存续期内项目总投资（亿元）	1.0300														
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）	0.2060														
专项债券融资（亿元）	0.4300														
其他债务融资（亿元）															
	项目分年融资计划（亿元）														
	2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后						
专项债券融资（亿元）				0.1300	0.3000										
其他债务融资（亿元）															
债券存续期内项目总收益（亿元）	0.7571														
	债券存续期内项目分年收益（亿元）														
2021年及以前	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后					
2027年	2028年	2029年	2030年	0.0440	0.0440	0.0440	0.0440	0.0440	0.0440	0.0440	0.0440	0.0440	0.0440	0.0440	0.0440
2033年	0.0462	0.0485	0.0509	0.0509	0.0509	0.0535	0.0535	0.0535	0.0561	0.0561	0.0561	0.0561	0.0561	0.0590	0.0590
2039年	0.0619	0.0650	0.0683	0.0683	0.0683	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717
2045年	0.0619	0.0650	0.0683	0.0683	0.0683	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717
2051年	0.0619	0.0650	0.0683	0.0683	0.0683	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717
	债券存续期内项目总收益/项目总投资														
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）	0.7350														
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	1.2143														
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	1.7607														
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	1.2143														
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	1.7607														
项目收益预测依据	收益核心为运营及出租类收费，包括特色商铺租赁、文化体验项目运营、文创产品销售、配套商业用房出租、闲置文旅资产盘活出租、公共配套设施临时出租。														





会计师事务所

执业证书

名称：

如皋皋审会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：

经营场所：

朱鑑

如皋市如城健康路1号（福寿路交通银行大厦六楼）

组织形式：

有限责任

执业证书编号：

32060011

批准执业文号：

苏财协[1999]223号

批准执业日期：

1999年12月28日

证书序号：0001585

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：江苏省财政厅

如皋皋审会计师事务所
附件专用章

二〇一一年六月十一日

中华人民共和国财政部制

如皋皋审会计师事务所
附件专用章



姓名	谷正芬
Full name	谷正芬
性别	女
Sex	女
出生日期	1968-03-28
Date of birth	1968-03-28
工作单位	如皋皋审会计师事务所
Working unit	如皋皋审会计师事务所
身份证号码	321002680328334
Identity card No.	321002680328334



年度检验登记
Annual Renewal Registration



, 继续有效一年,
for another year after

谷正芬 320600110002



谷正芬 320600110002

证书编号: 320600110002
No. of Certificate

批准注册协会: 江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1997年12月25日
Date of Issuance

江苏省注册会计师协会证书更新
2007年4月30日



如皋皋审会计师事务所
附件专用章



姓名	张林桥
性别	男
出生日期	1975-06-11
工作单位	如皋皋审会计师事务所
身份证号码	320622750611229
Identity card No.	



年度检验登记
Annual Renewal Registration



各，继续有效一年。
d for another year after

张林桥 320600110004



张林桥 320600110004

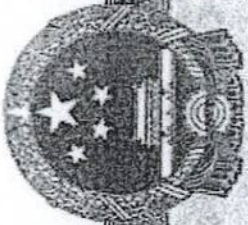
证书编号: 320600110004
No. of Certificate

批准注册协会: 江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1999 年 7 月 5 日
Date of Issuance

江苏省注册会计师协会
2007年4月30日





RG02117769

营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913206827186280910 (1/1)

编号 320682666202207140041



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 如皋皋市会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 朱鉴

注册资本 100万元整

成立日期 2000年01月06日

住所 如皋市如城镇健康路1号

经营范围

许可项目：注册会计师业务；司法鉴定服务；代理记账（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：税务服务；政府采购代理服务；资产评估；企业管理咨询；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

2022年07月14日

企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

如皋皋市会计师事务所

2026 年第一批江苏省政府债券

(城镇建设专项债券)

之如东县项目财务评估报告



中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

总所地址：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层 邮编：100073

南通分所：南通市如东县城东街道泰山路 18 号(能源大厦一楼) 电话：(0513) 84513060



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
ZHONGXINGHUACERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLP

2026 年第八批江苏省政府债券（城镇建设专项债券）

之如东县项目财务评估报告

中兴华专字（2026）第 210069 号

如东县财政局：

我们接受委托，对如东县申请 2026 年第八批江苏省政府债券募集资金项目的收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。

我们的评估依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料。相关项目主体单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于推测性假设中所涉及的事项通常未必如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

经审核，我们认为，在相关主体单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的如东县城镇建设项目，预期项目收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本报告仅供如东县申请 2026 年第八批江苏省政府债券城镇建设专项债券发行之目的使用，不得用作其他任何目的。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）中国注册会计师：
南通分所



中国·南通

中国注册会计师：

2026 年 9 月 8 日



项目收益及现金流入编制说明

（除特别注明外，金额单位均为人民币万元）

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以城镇建设项目 15 年-30 年净收入为基础，结合项目预测期间经济环境等最佳估计假设为前提，编制 2026 年如东县城镇建设项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测基本假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- 3、相关法律法规无重大变化；
- 4、建设项目的投资预算在未来无重大变化；
- 5、债券利率不低于历史或当期同类同期债券利率；
- 6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测测算说明

1、项目净现金流入

城镇建设项目 15 年-30 年净收入的现金流净额。

2、本息覆盖倍数

城镇建设项目 15 年-30 年净收入与项目相关融资本息和的比值。

四、本期债券募投项目概述

（一）项目概况

本次如东县城镇建设项目计划总投资金额人民币 204377.92 万元，本次拟融资金额人民币 48700 万元。其中：项目一沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）假设债券票面利率为 2.48%，债券期限为 30 年，项目二南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程，假设债券票面利率为 2.33%，债券期限为 15 年，以上两项目均为每半年支付利息一次，最后一年年末一次性偿还本金。

项目一、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）

1.项目位置及概况

该项目起自上海市新建上海宝山站，经江苏省苏州市、南通市、泰州市、扬州市、南京市及安徽省滁州市、合肥市，接入既有合肥南站。线路全长 554.6 公里，其中新建铁路 519.9 公里、利用既有铁路 34.7 公里。全线设 16 座车站，其中：新建车站 10 座。项目投资估算总

额约 1800.2 亿元。其中，南通市承担资本金约 62.795 亿元，如东县根据出资比例承担资本金约 5.8404 亿元；根据项目可研批复和初步设计批复，除项目资本金外，南通市承担海门北站由地上调整为地下站、同步实施地方轨道交通工程、南通站调整、崇启公铁长江大桥预留工程等非资本金投资合计约 93.1908 亿元。如东县按出资比例承担非资本金约 8.6983 亿元，项目实施单位：如东县交通局；

2. 投资估算

如东县本次融资涉及的沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）总投资为 145387 万元，其中：资本金 58404 万元，非资本金 86983 万元。

项目二、南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程

1. 项目位置及概况

该项目位于如东县长沙镇洋口港经济开发区洋口运河南北两岸、临海高等级桥下游 50 米~750 米处。项目新建 19 个 300DWT 泊位，其中北侧布置 6 个 300DWT 通用泊位及 3 个 300DWT 多用途泊位，南侧布置 10 个 300DWT 散货泊位，设计年吞吐量 475 万吨。同步配套建设堆场、待泊锚地等设施。项目投资估算总额约 58990.92 万元。项目实施单位：江苏洋口港港务有限公司。

2. 投资估算

如东县本次融资涉及的南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程总投资为 58990.92 万元。

投资情况如下表所示：

序号	工程项目名称	单位	合价（万元）	备注
一	建筑工程费	万元	20787.54	
二	安装工程费	万元	5670.00	
三	设备购置费	万元	14010.00	
四	其他费用	万元	18523.38	
	总投资合计		58990.92	

（二）项目资金来源

项目一、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）

项目名称	项目总投资 (万元) ①= ②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政 府专项债券 资金金额④	拟使用本 期地方政 府专项债 券资金金 额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑧	其他资金 (非资本 金)⑨
沪渝蓉高 铁上海至 南京至合 肥段(北 沿江高 铁)(如 东县)	145387	28600		29804	34000	47700	5283

项目二、南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程

项目名 称	项目总投资 (万元) ①= ②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地 方政 府专 项债 券资 金金 额④	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑧	其他资金 (非资本 金)⑨
南通内 河港如 东港区 洋口港 经济开 发区作 业区南 区码头 工程	58990.92			14990.92		1000	43000

其他资金(非资本金)43000万元,为拟2027年申请地方政府专项债券资金10000万元,2028年申请地
方政府专项债券资金33000万元。

五、本期债券募投项目资金平衡预算

1. 应付本息情况

项目一、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）

沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）2021年已发行专项债金额21000万元，融资利率3.37%，2022年已发行专项债金额7600万元，融资利率2.93%，2024年已发行专项债金额34000万元，融资利率2.17%，以上三次发行期限均为15年，每半年支付利息一次，第15年年末偿还本金。2026年拟申请专项债47700万元，其中：承接资金用途调整专项债金额34500万元，新增发行专项债金额13200万元，期限均为30年，拟定融资利率均为2.48%，每半年支付利息一次，30年年末偿还本金。应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

项目	年度	期初本金金额	本期融资本金	本期还本金额	期末本金余额	上期融资利率 1	上期融资利率 2	上期融资利率 3	本期融资利率	应付利息
沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）	报告日前				21000	3.37%				707.7
					7600		2.93%			222.68
					34000			2.17%		737.8
	第1年	62600	47700		110300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第2年	110300			110300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第3年	110300			110300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第4年	110300			110300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第5年	110300			110300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第6年	110300			110300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第7年	110300			110300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第8年	110300			110300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第9年	110300			110300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第10年	110300		21000	89300	3.37%	2.93%	2.17%	2.48%	2851.14
	第11年	89300		7600	81700		2.93%	2.17%	2.48%	2143.44

项目	年度	期初本金金额	本期融资本金	本期还本金额	期末本金余额	上期融资利率 1	上期融资利率 2	上期融资利率 3	本期融资利率	应付利息
	第12年	81700			81700			2.17%	2.48%	1920.76
	第13年	81700		34000	47700			2.17%	2.48%	1920.76
	第14年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第15年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第16年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第17年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第18年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第19年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第20年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第21年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第22年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第23年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第24年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第25年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第26年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第27年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第28年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第29年	47700			47700				2.48%	1182.96
	第30年	47700		47700					2.48%	1182.96
	合计	62600	47700	110300						54606.68

项目二、南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程

2026 年拟申请专项债 1000 万元，其中：承接资金用途调整专项债金额 900 万元，期限 15 年，新增发行专项债金额 100 万元，期限 15 年，拟定融资利率均为 2.33%，期限 15 年，每半年支付利息一次，第 15 年年末偿还本金。拟 2027 年申请地方政府专项债券资金 10000 万元，2028 年申请地方政府专项债券资金 33000 万元，拟定融资利率 2.33%。应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

项目	年度	期初 本金 金额	未来融资 本金 1	未来融 资本金 2	本期还 本金额	期末本 金余额	融资利率	应付利 息
南通 内河 港如 东港 区洋 口港 经济 开发 区作 业区 南区 码头 工程	第 1 年	1000				1000	2.33%	23.3
	第 2 年	1000	10000			11000	2.33%	256.3
	第 3 年	11000		33000		44000	2.33%	1025.2
	第 4 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 5 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 6 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 7 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 8 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 9 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 10 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 11 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 12 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 13 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 14 年	44000				44000	2.33%	1025.2
	第 15 年	44000			1000	43000	2.33%	1025.2
	合计	1000	10000	33000	1000	43000		13607.2

2. 项目各年度投资计划及资金筹措方案：

(1) 项目一沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）于 2021 年 12 月开工，预计 2027 年建成通车。根据沪渝蓉高速铁路工程上海至南京至合肥段可行性研究资料，对项目预期运营进行预测。①通道客运量预测结合通道客运现状分析和研究年度铁路的综合运输市场定位、本项目与相关铁路通道分工，预测研究年度通道全社会客流密度及运输结构如下表：

通道全社会客流密度及运输结构表

单位：万人/年

时期	交通方式	上海~南京		南京~合肥	
		密度	份额	密度	份额
现状	铁路	8676	37.3%	2836	28.4%
	民航	1699	7.3%	1317	13.2%
	公路	12864	55.4%	5820	58.4%
	合计	23239	100%	9973	100%
初期	铁路	12776	38.0%	3740	32.0%
	#本项目	#1770	#13.9%	#2250	#60.2%
	民航	2649	8.2%	1192	10.2%
	公路	12276	53.8%	6755	57.8%
	合计	32305	100%	11688	100%
近期	铁路	14212	38.4%	4495	33.5%
	#本项目	#2380	#16.7%	#2710	#60.3%
	民航	2924	7.9%	1181	8.8%
	公路	19875	53.7%	7742	57.7%
	合计	37010	100%	13418	100%
远期	铁路	16310	40.1%	5235	35.0%
	#本项目	#2830	#17.4%	#3060	#58.5%
	民航	2928	7.2%	1241	8.3%
	公路	21435	52.7%	8481	56.7%
	合计	40673	100%	14957	100%

②通道内各主要线路功能定位及客流分配

通道内各主要线路功能定位及客流构成表

通道	线路	主要功能定位	主要客流构成
沪宁通道	本项目	"八纵八横"之沿江主通道、沿海及京沪辅助通道重要组成	沿线城际客流及直通上海主要客流
	京沪高铁	京沪主通道、"八纵八横"之沿江辅助通道	京沪通道内客流和沿江通道内部分直通上海客流

通道	线路	主要功能定位	主要客流构成
	沪宁城际	城际骨干线路，“八纵八横”之沿江辅助通道	沿线城际客流和宁安城际跨线客流，沿江通道与沿线旅客交流
	苏南沿江	城际骨干线路	沿线城际客流，沿江通道与沿线旅客交流
	京沪铁路	东部地区普速客运主通道	通道内普速客流
	宁启铁路	江北地区旅客运输通道	沿线部分城际客流及普速客流
合宁通道	本项目	“八纵八横”之沿江主通道	通道内主要路网客流，兼顾沿线大城市间城际客流
	合宁铁路	“八纵八横”之沿江辅助通道	沿线城际的主通路，兼顾中长途普速客流和快捷货物运输

通道内各主要线路客流分配表

单位：万人

年度	上海至南京段							南京至合肥段		
	通道合计	本项目	京沪高铁	沪宁城际	苏南沿江	京沪铁路	宁启铁路	通道合计	本项目	合宁铁路
2030年	12276	1770	3520	3654	1549	1327	456	3740	2250	1490
2035年	14212	2380	3862	4063	2121	1304	482	4495	2710	1785
2045年	16310	2830	4432	4510	2734	1252	552	5235	3060	2175

本项目沪宁段初、近、远期分别承担沪宁通道总客流的 13.8%、16.7%、17.4%；合宁段初、近、远期分别承担通道客流的 60.2%、60.2%、58.5%；在江北的南京至南通段，本项目与宁启铁路并行，初、近、远期承担该通道区段客流的 79.5%、83.2%、83.7%。

③本项目客流密度及客车对数

区段客流密度及旅客列车对数表

区段	客流密度（万人/年）			客车对数（对/日）		
	2030 年	2035 年	2045 年	2030 年	2035 年	2045 年
上海—南通	1770	2380	2830	79	97	122
南通—南京	1457	1951	2433	65	83	107
南京—合肥	2250	2710	3060	92	116	132

④运价

根据《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，时速 300~350 公里动车综合运价率 0.52 元/人公里；其他收入按客运收入的 10%计。

⑤运营成本

客运有关成本支出率为 1800 元/万人公里，无关成本支出率为 230 万元/正线公里，营业外净支出按 40 元/万换算吨公里计算。

⑥税金及附加

增值税按照简易纳税方法，城市维护建设费为应纳增值税的 7%，教育费附加为应纳增值税的 3%，地方教育费附加为应纳增值税的 2%。

根据沪蓉高铁财评表格数据分析汇总，本项目在债券存续期内，通过合理经营可以产生运输收入、综合开发收入等作为融资平衡的还款来源，依据《沪渝蓉沿江高速铁路上海至南京至合肥段工程可行性研究报告》《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》明确的运价率及客流密度等测算。项目专项收入分析：

运营期内，项目专项收入合计 422,630 万元，包括：运输收入 341,333 万元，综合开发净收益 5,620 万元，非资本金投资收益 75,677 万元。

① 运输收入

本项目客运收入的运价率为 0.52 元/人公里；其他收入占营业收入的比重从开通运营后逐年递增至 10%。根据项目可研报告数据，全部债券存续期内项目运输收入 42,517,586 万元，如东县按资本金投资计价入股比例 0.8%计提经营收入为 341,333 万元。

②综合开发净收益

根据项目可研报告，本线对上海宝山站、崇明站、启东西站、海门北站、南通站、黄桥站、泰州南站、扬州东站、六合西站地区、南京北站、滁州站、肥东站等站开展土地综合开发，总开发规模 582 公顷(8730 亩)，建设规模 1111.38 万平米，预计综合开发净收益金额约 70 亿元，如东县按资本金投资计价入股比例 0.8%计提经营收入为 5,620 万元。

② 非资本金投资收益

如东县承担本项目非资本金投资 86,983 万元，按社会平均收益水平 3%考虑投资收益共

75,677 万元。

运营成本分析：

运营期内，项目运营成本合计 148,620 万元，包括：运营直接成本 137,151 万元，税金及附加 11,469 万元。

①运营直接成本：运营直接成本根据《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，客运有关成本取值 1800 元/万人公里，无关成本取值 230 万元/正线公里，项目总运营直接成本 17,084,002 万元，如东县按资本金投资计价入股比例 0.8%计提运营直接成本为 137,151 万元；

②税金及附加：项目运营期涉及的税费支出主要包括增值税、城市维护建设税附加、教育税附加等，按现行国家有关法规，各项税、费的计取标准如下：增值税按简易计税法以运输收入的 3%计；城市维护建设税附加费率为应缴增值税的 7%；教育税附加费率为应缴增值税的 5%，合计税金及附加 11,469 万元。

本债券期限内项目运营总收入 422630 万元、运营总成本 148620 万元，项目总收益 274010 万元。各年收益见表 1-1。

(2) 项目二南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程项目计划于 2026 年 8 月开工建设，预计 2029 年 8 月建成。根据项目可行性研究资料，项目建成后，预期运营情况预测：

南通内河港如东港区洋口作业区南区码头工程收入来源主要为码头作业装卸收入与堆存保管收入等。

①装卸收入：根据可研报告，本码头分货种装卸费用标准为钢材 18 元/吨、机械设备 25 元/吨、矿建材料 8.5 元/吨、煤炭 15 元/吨、纸浆 20 元/吨、其他杂货 20 元/吨、集装箱（重箱）250 元/TEU。年达产后码头装卸收入为 7110 万元。详见下表：

品类	数量	单价	金额（万元）
钢材（万吨）	75	18 元/吨	1350
机械设备（万吨）	30	25 元/吨	750
矿建材料（万吨）	180	8.5 元/吨	1530
煤炭（万吨）	40	15 元/吨	600
纸浆（万吨）	20	20 元/吨	400
石材（万吨）	30	8.5 元/吨	255
其他杂货（万吨）	55	20 元/吨	1100
集装箱（万 TEU）	4.5	250 元/万 TEU	1125

合计			7110
----	--	--	------

②堆存收入：根据可研报告，（1）散货、件杂货堆场：平均堆存期 11 天，按 0.3 元 / 吨·天计列；（2）件杂货仓库：平均堆存期 9 天，按 0.6 元 / 吨·天计列；（3）集装箱：平均堆存 6 天，按 20 元/TEU·天计列。达产后本码头堆存收入为 1984.5 万元。

品类	堆存量	单价（元/天·吨）	金额（万元）
散货、件杂货堆场	315 万吨	0.3	1039.5
件杂货仓库	75 万吨	0.6	405
集装箱	4.5 万 TEU	20	540
合计			1984.5

以上①②收入运营后 1 第一年按达产率 40%估算，第二年按达产率 50%，第三年按达产率 60%，第四年 70%，第五年 80%，第六年 90%，其后按 100%测算。

项目经营成本主要为工资福利费、燃料动力费、修理维护费、管理及其它费用。

①人员薪酬按 349 人，人均 6.5 万元/年计算，此外福利按薪酬 14%计算。第一年按达产 40%估算，第二年按 50%，第三年按 60%，第四年 70%，第五年 80%，第六年 90%，其后按 100%测算；

②燃料动力按年度运营收入的 4%测算；

③维修费按折旧摊销额的 10%测算（折旧摊销按投资额 57485.56（扣税），5%残值率，30 年折旧摊销）；

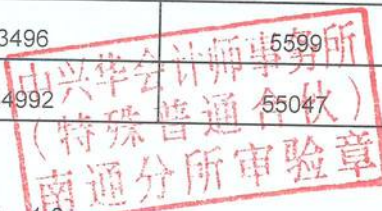
④管理费及其他按年度运营收入的 4%测算，

以上收入、成本、收益情况测算如下表

年份	总收入	总成本	年度收益
2029	3638	1509	2129
2030	4547	1839	2708
2031	5457	2170	3287
2032	6366	2502	3864
2033	7276	2833	4443
2034	8185	3163	5022
2035	9095	3496	5599
2036	9095	3496	5599

中兴华会计师事务所
（普通合伙）
南通分所
单位：万元人民币
年度收益章

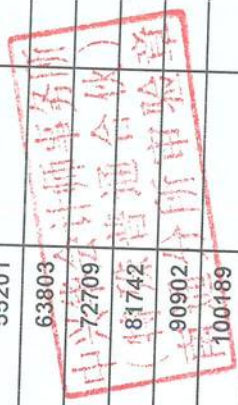
年份	总收入	总成本	年度收益
2037	9095	3496	5599
2038	9095	3496	5599
2039	9095	3496	5599
2040	9095	3496	5599
合计	90039	34992	55047



3.项目各年度投资计划及资金筹措方案：详见表 1-1、1-2。

表 1-1 沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）投资计划及资金筹措方案

项目	资金筹措	资本金		非资本金		银行贷款	其他来源	预期运营 期现金净 流入	上年结余	合计	资金使用	建设资 金使用 金额合 计	资金余额 (资金筹 措-资金使 用)
		其他资 本金	债券发 行	其他非 资本金	债券 发行								
报告日前		29804	28600	5283	34000					97687		97687	
第1年					47700					47700		40000	7700
第2年								6712	7700	14412		7700	6712
第3年								7162	6712	13874			13874
第4年								7789	13874	21663			21663
第5年								8432	21663	30095			30095
第6年								8814	30095	38909			38909
第7年								7994	38909	46903			46903
第8年								8298	46903	55201			55201
第9年								8602	55201	63803			63803
第10年								8906	63803	72709			72709
第11年								9033	72709	81742			81742
第12年								9160	81742	90902			90902
第13年								9287	90902	100189			100189
第14年								9414	100189	109603			109603



单位：人民币万元

表 1-1 沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段(北沿江高铁) (如东县) 投资计划及资金筹措方案

第15年										9541	109603	119144			119144
第16年										9668	119144	128812			128812
第17年										9795	128812	138607			138607
第18年										9922	138607	148529			148529
第19年										10049	148529	158578			158578
第20年										10176	158578	168754			168754
第21年										10262	168754	179016			179016
第22年										10349	179016	189365			189365
第23年										10436	189365	199801			199801
第24年										10525	199801	210326			210326
第25年										10614	210326	220940			220940
第26年										10614	220940	231554			231554
第27年										10614	231554	242168			242168
第28年										10614	242168	252782			252782
第29年										10614	252782	263396			263396
第30年										10614	263396	274010			274010
合计										274010		321710		47700	274010

表 1-2 南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程项目投资计划及资金筹措方案

单位：人民币万元

项目	资金筹措	资本金	银行贷款	债券发行	其他资金来源	预期运营 期现金净 流入	上年结余	合计	资金使用	建设资金使用 金额合计	资金余额（资 金筹措-资金使 用）
第 1 年		4990.92		1000				5990.92		5990.92	
第 2 年		6000		10000				16000		16000	
第 3 年		4000		33000				37000		37000	
第 4 年						2129		2129			
第 5 年						2708	2129	4837			2129
第 6 年						3287	4837	8124			4837
第 7 年						3864	8124	11988			8124
第 8 年						4443	11988	16431			11988
第 9 年						5022	16431	21453			16431
第 10 年						5599	21453	27052			21453
第 11 年						5599	27052	32651			27052
第 12 年						5599	32651	38250			32651
第 13 年						5599	38250	43849			38250
第 14 年						5599	43849	49448			43849
第 15 年						5599	49448	55047			49448
合计		14990.92		44000		55047		114037.92		58990.92	55047

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口。

4.资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，项目一沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）专项债券本息资金覆盖倍数可达到 1.66 倍，项目二南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程专项债券本息资金覆盖倍数可达到 3.77 倍，以上项目预期收益金额与本期债券还本付息总额之比率。如表所示：

项目本期债券存续期内资金平衡方案

项目名称	本期债券存续期内预期收益①	发行期限 (年)	本期债券存续期内应付 债务资金本息之和②	项目收益覆盖 倍数③=①/②
项目一、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段(北沿江高铁)(如东县)	274010	30	164906.68	1.66
项目二、南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程	55047	15	14607.20	3.77

项目各期现金流测算详见表 2-1、2-2。



表 2-1 沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）项目各期现金流测算表

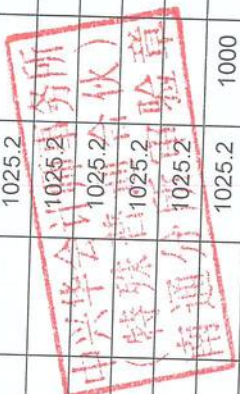
年份	现金流入										现金流出					现金净流 量	期末项目 累计现金 结存额
	资本金流入			非资本金流入		银行 贷款 流入	其 他 资 金 来 源	运营期 现金净 流入	现金流 入总额	建设 资金 流出	建设 期 利息	运营 期 债 券 利 息	债券还本	现金流 出 总 额			
	其他 资本 金流 入	债券发 行资金 流入	其他 非资本 金流入	债券发 行资金 流入													
报告日 前	29804	28600	5283	34000					97687	97687	5904.82				103591.82	-5904.82	
第 1 年				47700					47700	40000	2851.14				42851.14	4848.86	4848.86
第 2 年								6712	6712	7700	2851.14				10551.14	-3839.14	1009.72
第 3 年								7162	7162			2851.14			2851.14	4310.86	5320.58
第 4 年								7789	7789			2851.14			2851.14	4937.86	10258.44
第 5 年								8432	8432			2851.14			2851.14	5580.86	15839.3
第 6 年								8814	8814			2851.14			2851.14	5962.86	21802.16
第 7 年								7994	7994			2851.14			2851.14	5142.86	26945.02
第 8 年								8298	8298			2851.14			2851.14	5446.86	32391.88
第 9 年								8602	8602			2851.14			2851.14	5750.86	38142.74
第 10 年								8906	8906			2851.14	21000		23851.14	-14945.14	23197.6
第 11 年								9033	9033			2143.44	7600		9743.44	-710.44	22487.16
第 12 年								9160	9160			1920.76			1920.76	7239.24	29726.4
第 13 年								9287	9287			1920.76	34000		35920.76	-26633.76	3092.64
第 14 年								9414	9414			1182.96			1182.96	8231.04	11323.68
第 15 年								9541	9541			1182.96			1182.96	8358.04	19681.72
第 16 年								9668	9668			1182.96			1182.96	8485.04	28166.76

单位:人民币万元

[illegible]

表 2-2 南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程项目各期现金流测算表

项目	现金流入						现金流出				现金净流量	期末项目累计现金结存额
	资本金流入	银行贷款流入	债券发行资金流入	其他资金来源	运营期现金净流入	现金流入总额	建设资金流出	建设期利息	营运期债券利息	债券还本	现金流出总额	
第 1 年	4990.92		1000			5990.92	5990.92	23.3			6014.22	-23.3
第 2 年	6000		10000			16000	16000	256.3			16256.3	-256.3
第 3 年	4000		33000			37000	37000	1025.2			38025.2	-1025.2
第 4 年					2129	2129			1025.2		1025.2	-201
第 5 年					2708	2708			1025.2		1025.2	1481.8
第 6 年					3287	3287			1025.2		1025.2	3743.6
第 7 年					3864	3864			1025.2		1025.2	6582.4
第 8 年					4443	4443			1025.2		1025.2	10000.2
第 9 年					5022	5022			1025.2		1025.2	13997
第 10 年					5599	5599			1025.2		1025.2	18570.8
第 11 年					5599	5599			1025.2		1025.2	23144.6
第 12 年					5599	5599			1025.2		1025.2	27718.4
第 13 年					5599	5599			1025.2		1025.2	32292.2
第 14 年					5599	5599			1025.2		1025.2	36866
第 15 年					5599	5599			1025.2	1000	2025.2	40439.8
合计	14990.92		44000		55047	114037.92	58990.92	1304.8	12302.4	1000	73598.12	40439.8



综上，在本期专项债券存续期内，我们未注意到项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

5.本息覆盖倍数

项目一、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）30年净收入的100%比例计算的情况下，本息覆盖倍数为1.66；按30年净收入的90%比例计算的情况下，本息覆盖倍数为1.50；按30年净收入的80%比例计算的情况下，本息覆盖倍数为1.33。

年度	借款本息合计（万元）			按预计的目标 的100%计算 的计划归还债 券本息资金	按预计的目标 的90%计算的 计划归还债券 本息资金	按预计的目标 的80%计算的 计划归还债券 本息资金
	债券本金	利息	本息合计			
第1年		2851.14	2851.14			
第2年		2851.14	2851.14			
第3年		2851.14	2851.14			
第4年		2851.14	2851.14			
第5年		2851.14	2851.14			
第6年		2851.14	2851.14			
第7年		2851.14	2851.14			
第8年		2851.14	2851.14			
第9年		2851.14	2851.14			
第10年	21000	2851.14	23851.14			
第11年	7600	2143.44	9743.44			
第12年		1920.76	1920.76			
第13年	34000	1920.76	35920.76			
第14年		1182.96	1182.96			
第15年		1182.96	1182.96			
第16年		1182.96	1182.96			
第17年		1182.96	1182.96			
第18年		1182.96	1182.96			
第19年		1182.96	1182.96			
第20年		1182.96	1182.96			
第21年		1182.96	1182.96			
第22年		1182.96	1182.96			
第23年		1182.96	1182.96			
第24年		1182.96	1182.96			
第25年		1182.96	1182.96			
第26年		1182.96	1182.96			
第27年		1182.96	1182.96			
第28年		1182.96	1182.96			
第29年		1182.96	1182.96			

年度	借款本息合计（万元）			按预计的目标 的 100%计算 的计划归还债 券本息资金	按预计的目标 的 90%计算的 计划归还债券 本息资金	按预计的目标 的 80%计算的 计划归还债券 本息资金
	债券本金	利息	本息合计			
第 30 年	47700	1182.96	48882.96			
合计	110300	54606.68	164906.68	274010	246609	219208
本息覆盖倍数				1.66	1.50	1.33

项目二、南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程 15 年净收入的 100% 比例计算的情况下，本息覆盖倍数为 3.77；按 15 年净收入的 90%比例计算的情况下，本息覆盖倍数为 3.39；按 15 年净收入的 80%比例计算的情况下，本息覆盖倍数为 3.01。

年度	借款本息合计			按预计的目标 的 100%计 算的计划归 还债券本息 资金	按预计的目标 的 90%计算的 计划归还债券 本息资金	按预计的目标 的 80%计算的 计划归还债券 本息资金
	债券本金	利息	本息合计			
第 1 年		23.3	23.3			
第 2 年		256.3	256.3			
第 3 年		1025.2	1025.2			
第 4 年		1025.2	1025.2			
第 5 年		1025.2	1025.2			
第 6 年		1025.2	1025.2			
第 7 年		1025.2	1025.2			
第 8 年		1025.2	1025.2			
第 9 年		1025.2	1025.2			
第 10 年		1025.2	1025.2			
第 11 年		1025.2	1025.2			
第 12 年		1025.2	1025.2			
第 13 年		1025.2	1025.2			
第 14 年		1025.2	1025.2			
第 15 年	1000	1025.2	2025.2			
合计	1000	13607.2	14607.2	55047	49542.3	44037.6
本息覆盖倍数				3.77	3.39	3.01

六、结论性意见

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的项目，在项目收入分别以工程 15 年、30 年净收入的 100%、90%、80%比例增长时，预期 15 年、30 年净收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

七、项目核心信息披露

项目一、沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）明细表

项目名称	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段（北沿江高铁）（如东县）									
项目类型（一级）	交通基础设施									
项目类型（二级）										
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	4.7700									
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）										
项目简要描述	项目起自上海市新建上海宝山站，经江苏省苏州市、南通市、泰州市、扬州市、南京市及安徽省滁州市、合肥市，接入既有合肥南站。线路全长 554.6 公里，其中新建铁路 519.9 公里、利用既有铁路 34.7 公里。全线设 16 座车站，其中：新建车站 10 座。项目投资估算总额约 1800.2 亿元。其中，南通市承担资本金约 62.795 亿元，如东县根据出资比例承担资本金约 5.8404 亿元；根据项目可研批复和初步设计批复，除项目资本金外，南通市承担海门北站由地上调整为地下站、同步实施地方轨道交通工程、南通站调整、崇启公铁长江大桥预留工程等非资本金投资合计约 93.1908 亿元。如东县按出资比例承担非资本金约 8.6983 亿元，项目 2021 年 12 月开工，预计 2027 年建成通车。									
项目建设期	2021 年至 2027 年									
项目运营期	2027 年至 2055 年									
本项目本次拟发行债券期限（年）	30 年									
债券存续期内项目总投资（亿元）	14.5387									
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）	2.9804									
专项债券融资（亿元）	11.0300									
其他债务融资（亿元）										
项目分年融资计划（亿元）										
	2023 年 及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后年度	
专项债券融资（亿元）	2.8600	3.4000		4.7700						
其他债务融资（亿元）										
债券存续期内项目总收益（亿元）										
27.4010										
债券存续期内项目分年收益（亿元）										
2021 年及以前	2022 年		2023 年		2024 年		2025 年			
2026 年	2027 年	0.6712	2028 年	0.7162	2029 年	0.7789	2030 年	0.8432		
2031 年	0.8814	2032 年	0.7994	2033 年	0.8298	2034 年	0.8602	2035 年	0.8906	

2036 年	0.9033	2037 年	0.9160	2038 年	0.9287	2039 年	0.9414	2040 年	0.9541
2041 年	0.9668	2042 年	0.9795	2043 年	0.9922	2044 年	1.0049	2045 年	1.0176
2046 年	1.0262	2047 年	1.0349	2048 年	1.0436	2049 年	1.0525	2050 年	1.0614
2051 年	1.0614	2052 年	1.0614	2053 年	1.0614	2054 年	1.0614	2055 年	1.0614
2056 年及以后									
				债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.8847
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）			16.4906	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.6616
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）			11.0300	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.4842
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）			16.4906	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.6616
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）			11.0300	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.4842
项目收益预测依据	沪渝蓉高速铁路工程上海至南京至合肥段可行性研究资料等。								

项目二、南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程明细表

项目名称	南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程	
项目类型（一级）	市政和产业园区基础设施	
项目类型（二级）		
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	0.1000	
其中:用于符合条件的重大项目资本金的金额（亿元）		
项目简要描述	该项目位于如东县长沙镇洋口港经济开发区洋口运河南北两岸、临海高等级桥下游50米~750米处。项目新建19个300DWT泊位，其中北侧布置6个300DWT通用泊位及3个300DWT多用途泊位，南侧布置10个300DWT散货泊位，设计年吞吐量475万吨。同步配套建设堆场、待泊锚地等设施。项目投资估算总额约58990.92万元。项目计划于2026年8月开工建设，预计2029年8月建成。	
项目建设期	2026年至2029年	
项目运营期	2029年至2048年	
本项目本次拟发行债券期限（年）	15	
债券存续期内项目总投资（亿元）	5.8990	
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）	1.4990	
专项债券融资（亿元）	4.4000	
其他债务融资（亿元）		
项目分年融资计划（亿元）		

		2023 年及 以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	202 9 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资（亿元）					0.1000	1.0000	3.3000			
其他债务融资（亿元）										
债券存续期内项目总收益 （亿元）		5.5047								
债券存续期内项目分年收益（亿元）										
2021 年及 以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		
2026 年		2027 年		2028 年		2029 年	0.2129	2030 年		0.2708
2031 年	0.3287	2032 年	0.3864	2033 年	0.4443	2034 年	0.5022	2035 年		0.5599
2036 年	0.5599	2037 年	0.5599	2038 年	0.5599	2039 年	0.5599	2040 年		0.5599
2041 年		2042 年		2043 年		2044 年		2045 年		
2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		
2056 年及 以后										
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.9331
债券存续期内项目总债务融资本息(亿 元)			5.7607	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					0.9556	
债券存续期内项目总债务融资本金(亿 元)			4.4000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.2511	
债券存续期内项目总地方债融资本息 (亿元)			5.7607	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					0.9556	
债券存续期内项目总地方债融资本金 (亿元)			4.4000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.2511	
项目收益 预测依据		南通内河港如东港区洋口港经济开发区作业区南区码头工程可行性研究报告等资料。								

202409116

统一社会信用代码

91320623313739922M (1/1)

营业执照

(副本)

编号 320623666202406260168



扫描二维码
登录“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 中兴华会计师事务所(普通合伙)南通分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、变更、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

负责人 康辉

成立日期 2014年09月12日

经营场所

如东县城中街道泰山路18号能源大厦科技中心108、109室

登记机关



2024年06月26日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

江苏省 2026 年第八批政府专项债券之 连云港市项目财务评估审计报告

陇海其审字[2026]13 号

审计机构：连云港陇海会计师事务所

委托单位：连云港市财政局

联系电话：0518-81268089 13815666745

报告日期：2026 年 9 月 8 日

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）”进行查验。
报告编码：苏26XC2J6W77



连云港陇海会计师事务所

LIAN YUN GANG LONG HAI KUAI JI SHI SHI WU SUO

江苏省 2026 年第八批政府专项债券之 连云港市项目财务评估报告

陇海其审字（2026）13 号

连云港市财政局：

我们接受委托，对连云港市 2026 年公开发行江苏省政府新增专项债券各募投项目的收益与融资自求平衡情况进行了评价。

我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的。相关债券项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。项目收益与融资平衡方案是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在具体预测说明中披露。

经我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为项目收益与融资平衡方案提供合理基础。我们认为，项目收益预测是这些假设的基础上恰当编制的，这些假设与编制预测性财务信息的目的相适应，并且没有理由相信这些假设明显不切合实际。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。有关审核情况如下：

一、各项目收益及现金流入预测说明的编制基础

各募投项目收益现金流入预测以各个项目的可研报告等资料为基础（具体见“附件 2、各项目预期收益、成本及融资平衡说明”），根据近几年各项目所属单位的收益动态情况等为依据进行编制。

二、各项目财务评价假设



(一) 一般假设

1. 发行人遵照根据省 2026 年第八批新增专项债券发行准备工作要求规定进行本项目申报，无重大不合规事项。

2. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

3. 国家现行的利率，汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；

5. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响

(二) 特殊假设

1. 本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；

2. 未来各营运收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项运营项目相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；

3. 发行人拟定的各项营运收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行。

三、各项目收益及现金流入预测说明

根据江苏省公开发行政府债券的相关文件规定，项目建成实现收入后，须扣除各项成本费用和税金后，为项目所产生的收益，可以用于偿还债务本息，实现资金平衡。

由于每个项目的经营能力不同，因此在进行收益预测及现金流入时，对每个项目所属单位近几年的经营情况及动态趋势进行了分析，测算各个项目整个债券存续期内的收益如下：

序号	项目名称	营业收入	成本费用及税金	净现金流量
1	连云港至宿迁高速公路灌云至沐阳段（连云港市本级部分）	506,105.00	30,601.00	475,504.00



2	江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目	8,382.40	2,735.43	5,646.97
3	上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程	167,603.77	59,989.25	107,614.52
4	连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目	65,650.75	21,267.15	44,383.60
5	海州区智慧城市建设项目	57,132.68	23,329.72	33,802.96
6	塔山水厂供水能力提升工程项目	106,079.63	52,711.69	53,367.94

四、本期各债券募投项目概述

（一）连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段（连云港市本级部分）项目

连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段（连云港市本级部分）项目由江苏交通控股有限公司组织实施，于2024年9月开工建设，计划2027年底完工，运营期自2028年起。主要建设内容为连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段，路线起自连云港市灌云县长深高速公路与在建连宿高速公路徐圩至灌云段交叉处的小伊枢纽，经龙苴镇、南岗镇、西圩乡，跨新沂河、柴米河，止于宿迁市沭阳县京沪高速公路东侧，接连宿高速公路沭阳至宿豫段，路线全长约49.277公里（其中连云港段15.98公里、宿迁段33.297公里）。全线采用双向四车道高速公路标准建设，设计速度120公里/小时，整体式路基宽度27米。全线设置小伊枢纽（二期工程）、龙苴、吴集和沭阳东等4处互通式立交，韩山服务区（含加油站）1处，匝道收费站3处，养护工区1处。

（二）江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目

江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目由江苏省连云港中等专业学校负责实施，项目建设总占地面积2898.61平方米，1栋主体5层（局部2层裙房），框架结构，总建筑面积12071.23平方米，并配套建设道路、绿化等辅助工程及给排水、电气、消防等配套设施工程。计容建筑面积11706.04平方米，包含：学生生活中心（3-5层）建筑面积8905.65平方米、幼儿健康发展开放性实训基地（2层）建筑面积2110.69平方米、学生创新创业



中心（1层）建筑面积 689.70 平方米；非计容建筑面积 365.19 平方米，包括保温层 102.08 平方米。共设置 160 间学生宿舍（其中 1 层设置无障碍宿舍 2 间）；建筑一层层高 4.2 米、二层层高 3.9 米、三至五层层高 3.70 米。设置家具、供暖、热水等配套设施及幼儿教育、科研、实训等教学设备。

（三）上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程

上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程由连云港新云鑫码头有限公司负责实施，本项目主要建设烧香河路南侧 1 条斗轮堆取料机基础及两侧堆场和带式输送机系统，利用作业线两端空余场地布置变电所、生产污水处理站等生产辅助设施，项目一次性堆存能力 126 万吨，年周转量达 1600 万吨。根据企业实际投资计划，该项目建设期为 2025 年 12 月至 2027 年 6 月，该项目预计于 2027 年 6 月完成全部建设内容，次月全部投入交付使用。

（四）连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目

连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目由连云港胜港码头有限公司负责实施，项目占地 53 亩，建设 7 个 1000 吨级泊位码头，包括 5 个件杂货泊位和 2 个待泊泊位，设计年通过能力 194 万吨，装卸货种为钢材、机械设备、预制构件、粮食（袋装）及其它件杂货。泊位长度 500 米，护岸长度 40 米。预计达产后年吞吐量 180 万吨。

（五）海州区智慧城市建设项目

海州区智慧城市建设项目由连云港高新投资发展有限公司负责实施，主要建设内容为建设数智基础底座，搭建全区统一城市大数据平台、物联网接入平台、数据共享交换体系与安全保障体系，部署 AI 能力平台、智能体开发开放平台、场景应用模型各 1 套，购置智能网关、网络安全设备、物联感知终端及配套软硬件数据底座等；建设全域数字化转型五大应用场景：智慧社会治理建成统一门户及服务街道 AI 实战应用；覆盖全区 14 个街道和 4 个镇，建设 36 套普法驿站和 18 套调解系统；智慧教育配置 18 间信息科技教室、8 套 AI 运动小站；智慧医疗覆盖 16 家基层医疗机构，建设智医助理、慢病管理、智能外呼及医保风控系统；智慧产服建成一体化促进



就业系统，构建“1+5+N”AI 智慧城市体系。项目于 2026 年 10 月开工，计划完工日期为 2028 年 3 月，建设期为 18 个月。

(六) 塔山水厂供水能力提升工程项目

塔山水厂供水能力提升工程项目由连云港市赣榆民生水务有限公司负责实施，项目以提升塔山水厂供水保障能力、完善净水处理工艺、提高城乡供水安全水平为目标，通过拆除现状仓库（约 860 平方米）及部分老旧处理构筑物（容积约 6000 立方米），新建常规及深度处理设施（6208.7 m³，含预臭氧接触池、混合絮凝沉淀池、V 型滤池、中间提升泵房、后臭氧接触池、活性炭翻板滤池并加药间、清水池），改造取水、送水、污泥处理和配电等配套系统。水厂原供水能力 4 万吨/日，通过改建后，新增供水能力 11 万吨/日，达到 15 万吨/日，可有效满足赣榆区及周边供水服务范围内居民生活、公共服务和产业发展用水需求。项目计划于 2026 年 10 月开工建设，计划于 2028 年 4 月完工，建设期 18 个月。

五、本期债券募投项目资金平衡测算

(一) 各项目投资资金来源构成

1. 连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段（连云港市本级部分）项目

连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段（连云港市本级部分）项目计划总投资 11,819.00 万元，其中资本金部分 11,819.00 万元。

项目名称	项目总投资(万元) ①=②+③	资金来源(万元)					
		资本金			非资本金部分		
		②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政府专项债券资金金额④	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑤	其他资本金⑥	已有地方政府专项债券资金金额⑦	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧	其他资金(非资本金)⑨
连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段项目	11,819.00		11,800.00	19.00			

注：连云港市本级部分项目资本金 11,819.00 万元，其中专项债券 11,800.00 万元、其他资本金 19.00 万元。



2. 江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目

江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目计划总投资 5,414.01 万元,其中资本金 2,714.01 万元,其余 2,700.00 万元拟发行专项债券进行融资。

项目名称	项目总投资(万元) ①=②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政府专项债券资金金额④	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑤	其他资本金⑥	已有地方政府专项债券资金金额⑦	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧	其他资金(非资本金)⑨
学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目	5,414.01			2,714.01	1,000.00	1,700.00	

注:①. 本项目初步设计概算于 2024 年 11 月 29 日经连云港市财政投资审核评价中心评审,核定概算总投资为 5,414.01 万元。与 2024 年 9 月第一次发行专项债券时对比,项目总投资额减少 85.99 万元,项目资金来源计划中资本金增加 714.01 万元,拟发行专项债券减少 800 万元。

②. 江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目计划申请专项债券 2,700.00 万元,其中:2024 年 9 月已发行专项债券融资 1,000.00 万元,票面利率为 2.17%,期限 15 年;2026 年 9 月拟发行专项债券融资 1,700.00 万元,票面利率预计为 2.21%,债券期限为 15 年,每年付息一次,到期一次还本。

3. 上合组织(连云港)国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程

连云港新云鑫码头有限公司上合组织(连云港)国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程计划总投资 85,200.00 万元,其中:资本金 45,200.00 万元,专项债券融资 38,500.00 万元,调整项目债券资金融资 1,500.00 万元。



项目名称	项目总投资 (万元) ①= ②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政 府专项债券 资金金额④	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑤	其他资本金 ⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑧	其他资金 (非资本 金) ⑨
上合组织(连云港) 国际物流园大宗商 品多式联运中心项 目一期工程	85,200.00			45,200.00		18,500.00	21,500.00

【注 1】: 其他资本金 45,200.00 万元为企业自有资金。

【注 2】: 其他资金(非资本金)21,500.00 万元, 其中: 专项债券融资 20,000.00 万元, 调整项目债券资金融资 1,500.00 万元。

4. 连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目

连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目计划总投资 20,000.00 万元, 其中: 资本金 8,500.00 万元, 专项债券融资 1,500.00 万元, 其他资金融资 10,000.00 万元。

项目名称	项目总投资(万 元) ①=②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政 府专项债券 资金金额④	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑧	其他资金 (非资本金) ⑨
连云港内河港新海 港区板浦作业区二 期码头工程项目	20,000.00			8,500.00		1,500.00	10,000.00

(1)、其他资本金⑥为项目单位自筹资金 8,500.00 万元;

(2)、非资本金部分⑧拟使用本期地方政府专项债券资金 1,500.00 万元为非资本金(项目债务资金);

(3)、非资本金部分⑨为项目单位通过银行贷款筹措的 10,000.00 万元。

5. 海州区智慧城市建设项目



海州区智慧城市建设项目计划总投资 14,600.00 万元,其中,自有资金 3,000.00 万元,本期拟申请的专项债券资金金额 2,800.00 万元,其他资金 8,800.00 万元。

项目名称	项目总投资 (万元)①=②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方 政府专项 债券资金 金额④	拟使用本期地方 政府专项债券资 金金额⑤	其他资 本金⑥	已有地方 政府专项 债券资金 金额⑦	拟使用本期地 方政府专项债 券资金金额⑧	其他资金 (非资本金) ⑨
海州区智慧城市建设项目	14,600.00			3,000.00		2,800.00	8,800.00

注:(1)其他资本金⑥3,000.00 万元为自有资金。

(2)拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧2,800.00 万元,为项目本次拟发行的专项债券,债券期限为 15 年,票面利率预计为 2.21%,每年付息一次,到期一次还本。

(3)其他资金(非资本金)⑨8,800.00 万元:其中 5,800.00 万元为项目计划在 2027 年 9 月发行专项债券融资,债券期限为 15 年,票面利率预计为 2.21%,每年付息一次,到期一次还本;3,000.00 万元为拟将“2022 年江苏省城镇建设专项债券(八期)—2022 年江苏省政府专项债券(十六期)(债券代码 173977)的海州区综合福利中心项目”专项债调整至本项目,债券期限 15 年,将于 2037 年 11 月 14 日到期,票面年利率 2.93%,每年付息,到期一次性还本。

6. 塔山水厂供水能力提升工程项目

本项目总投资 26500 万元,其中资本金 5300.00 万元,剩余资金申请专项债。

注:本项目总投资 26,500.00 万元按专项债券实施方案口径测算(资本金 5,300.00 万元、拟申请专项债券资金 21,200.00 万元),较可行性研究阶段投资估算 22,658.36 万元增加 3,841.64 万元,系专项债券申报口径下的投资调整。

2026 年专项债券资金 3000 万元。



项目名称	项目总投资(万元) ①=②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政府专项债券资金金额④	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑤	其他资本金⑥	已有地方政府专项债券资金金额⑦	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧	其他资金(非资本金)⑨
塔山水厂供水能力提升工程	26,500.00			5,300.00		3,000.00	18,200.00

注：1、其他资本金⑥由实施单位筹措。

2、其他资金（非资本金）⑨为 2027 年将发行专项债券 15000.00 万元；2028 年将发行专项债券 3200.00 万元。

（二）各项目融资付息情况

1. 连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段（连云港市本级部分）项目

债券存续期还本付息情况详见下表：

年度	期初本金 余额	新增本金	偿还本金	期末本金 余额	偿还利息	当年还本 付息合计	其中：本期 债券存续 期内支付 全部债券 本息合计
2026 年	0	11,800.00	0	11,800.00	—	—	—
2027 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2028 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2029 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2030 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2031 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2032 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2033 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2034 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2035 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2036 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2037 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2038 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2039 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2040 年	11,800.00	0	0	11,800.00	274.94	274.94	274.94
2041 年	11,800.00	0	11,800.00	0	274.94	12,074.94	12,074.94
合计		11,800.00	11,800.00		4,124.10	15,924.10	15,924.10



项目本期债务存续期内还本付息总额为 15,924.10 万元。项目全部债务存续期内还本付息总额为 15,924.10 万元。

2. 江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目

债券存续期还本付息情况详见下表：

债券存续期	期初融资余额	本年融资	其中：本期发行债券	债券利息	其中：本期债券利息	偿还本金	其中：偿还本期债券本金	当期还本付息	期末融资余额
2024 年		1000.00		5.43				5.43	1000.00
2025 年	1000.00			21.70				21.70	1000.00
2026 年 1-9 月	1000.00			16.28				16.28	1000.00
2026 年 10-12 月	1000.00	1700.00	1700.00	14.81	9.39			14.81	2700.00
2027 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2028 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2029 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2030 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2031 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2032 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2033 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2034 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2035 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2036 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2037 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2038 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2039 年	2700.00			53.84	37.57	1000.00		1053.84	1700.00
2040 年	1700.00			37.57	37.57			37.57	1700.00
2041 年 1-9 月	1700.00			28.18	28.18	1700.00	1700.00	1728.18	
合计		2700.00	1700.00	889.05	563.55	2700.00	1700.00	3589.05	

项目本期债务存续期内还本付息总额为 3,545.64 万元。项目全部债务存续期内还本付息总额为 3,589.05 万元。



3. 上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程

债券存续期还本付息情况详见下表：

债券存续期	期初债券及 借款余额	本年发行债 券（或借款）	其中：发行 债券	调整项目债 券	债券及借款 利息	其中：债券 利息	调整项 目债券 利息	偿还本金	其中：偿还 债券本金	其中：偿还 调整项目债 券本金	当期还本付 息	期末债券及 借款余额
2026年9-12月		20,000.00	18,500.00	1,500.00	159.05	148.00	11.05				159.05	20,000.00
2027年	20,000.00	20,000.00	20,000.00		957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2028年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2029年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2030年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2031年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2032年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2033年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2034年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2035年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2036年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2037年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2038年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2039年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00



债券存续期	期初债券及 借款余额	本年发行债 券(或借款)	其中：发行 债券	调整项目债 券	债券及借款 利息	其中：债券 利息	调整项 目债券 利息	偿还本金	其中：偿还 债券本金	其中：偿还 调整项目债 券本金	当期还本付 息	期末债券及 借款余额
2040 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2041 年 1-2 月	40,000.00				159.53	154.00	5.53	1,500.00		1,500.00	1,659.53	38,500.00
2041 年 3-8 月	38,500.00				462.00	462.00		18,500.00	18,500.00		18,962.00	20,000.00
2041 年 9-12 月	20,000.00				160.00	160.00		20,000.00	20,000.00		20,160.00	-
合计		40,000.00	38,500.00	1,500.00	14,340.68	13,860.00	480.68	40,000.00	38,500.00	1,500.00	54,340.68	

本期债券存续期内还本付息总额为 34,180.68 万元；本期调整项目债券存续期内还本付息总额为 15,218.68 万元；本项目全部债务存续期内全部债务还本付息总额为 54,340.68 万元。



4. 连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目

债券存续期还本付息情况详见下表：

年度	期初本金余额	新增本金	偿还本金	期末本金余额	偿还利息	当年还本付息合计
2026 年	0	11,500.00	0	11,500.00	—	—
2027 年	11,500.00	0	0	11,500.00	33.15	33.15
2028 年	11,500.00	0	1,250.00	10,250.00	384.71	1,634.71
2029 年	10,250.00	0	1,250.00	9,000.00	337.84	1,587.84
2030 年	9,000.00	0	1,250.00	7,750.00	290.96	1,540.96
2031 年	7,750.00	0	1,250.00	6,500.00	244.09	1,494.09
2032 年	6,500.00	0	1,250.00	5,250.00	197.21	1,447.21
2033 年	5,250.00	0	1,250.00	4,000.00	150.34	1,400.34
2034 年	4,000.00	0	1,250.00	2,750.00	103.46	1,353.46
2035 年	2,750.00	0	1,250.00	1,500.00	56.59	1,306.59
2036 年	1,500.00	0	0	1,500.00	33.15	33.15
2037 年	1,500.00	0	0	1,500.00	33.15	33.15
2038 年	1,500.00	0	0	1,500.00	33.15	33.15
2039 年	1,500.00	0	0	1,500.00	33.15	33.15
2040 年	1,500.00	0	0	1,500.00	33.15	33.15
2041 年	1,500.00	0	1,500.00	0	33.15	1,533.15
合计		11,500.00	11,500.00		1,997.25	13,497.25

注：①表中“新增本金”11,500.00万元中含专项债券1,500.00万元、银行贷款10,000.00万元；

②偿还利息合计1,997.25万元中含专项债券利息497.25万元（ $1,500.00 \times 2.21\% \times 15$ 年）、银行贷款运营期利息1,500.00万元；

③银行贷款10,000.00万元于建设期借入，其建设期利息375.00万元已计入项目总投资，本表仅列示运营期贷款利息；

④专项债券2041年到期一次还本，银行贷款于2028—2035年按年偿还。

项目全部债务存续期内（2026年至2041年）还本付息总额为13,497.25万元，其中专项债券本息合计1,997.25万元、银行贷款本息合计11,500.00万元。

5. 海州区智慧城市建设项目



(1) 本期债券存续期内还本付息总额为 9,507.93 万元, 明细见下表:

债券存续期	期初债券余额	本年发行债券	其中:本期发行债券	债券利息	其中:本期债券利息	偿还本金	其中:偿还本期债券本金	当期还本付息	期末债券余额
2026年9月	0.00	5,800.00	2,800.00	49.93	20.63			49.93	5,800.00
2027年	5,800.00	5,800.00		192.51	61.88			192.51	11,600.00
2028年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2029年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2030年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2031年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2032年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2033年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2034年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2035年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2036年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2037-11-14	11,600.00			243.22	54.15	3,000.00		3,243.22	8,600.00
2037年12月	8,600.00			23.76	7.74			23.76	8,600.00
2038年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2039年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2040年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2041-8-31	8,600.00			126.69	41.24	2,800.00	2,800.00	2,926.69	5,800.00
本期债券存续期内小计		11,600.00	2,800.00	3,707.93	928.20	5,800.00	2,800.00	9,507.93	

(2) 项目全部债务存续期内还本付息总额为 15,436.11 万元, 明细见下表:

债券存续期	期初债券余额	本年发行债券	其中:本期发行债券	债券利息	其中:本期债券利息	偿还本金	其中:偿还本期债券本金	当期还本付息	期末债券余额
2026年9月	0.00	5,800.00	2,800.00	49.93	20.63			49.93	5,800.00
2027年	5,800.00	5,800.00		192.51	61.88			192.51	11,600.00
2028年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2029年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2030年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2031年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2032年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00



债券存续期	期初债券余额	本年发行债券	其中:本期发行债券	债券利息	其中:本期债券利息	偿还本金	其中:偿还本期债券本金	当期还本付息	期末债券余额
2033 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2034 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2035 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2036 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2037-11-14	11,600.00			243.22	54.15	3,000.00		3,243.22	8,600.00
2037 年 12 月	8,600.00			23.76	7.74			23.76	8,600.00
2038 年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2039 年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2040 年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2041-8-31	8,600.00			126.69	41.24	2,800.00	2,800.00	2,926.69	5,800.00
2041 年 12 月	5,800.00			42.73	0			42.73	5,800.00
2042-8-31	5,800.00			85.45	0	5,800.00		5,885.45	0.00
所有债券存续期合计		11,600.00	2,800.00	3,836.11	928.20	11,600.00	2,800.00	15,436.11	

6. 塔山水厂供水能力提升工程项目

债券存续期还本付息情况详见下表:

年度	期初本金	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2026		3000.00		3000.00	48.00	48.00
2027	3000.00	15000.00		18000.00	336.00	336.00
2028	18000.00	3200.00		21200.00	627.20	627.20
2029	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2030	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2031	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2032	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2033	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2034	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2035	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2036	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2037	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2038	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2039	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2040	21200.00			21200.00	678.40	678.40



年度	期初本金	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2041	21200.00		3000.00	18200.00	630.40	3630.40
本期债券存续期合计			3000.00		9782.40	12782.40
2042			15000.00		342.40	15342.40
2043			3200.00		51.20	3251.20
全部债券存续期合计			21200.00		10176.00	31376.00

本期债券存续期内还本付息总额为 12,782.40 万元；本项目全部债务存续期内全部债务还本付息总额为 31,376.00 万元。

（三）资金平衡测算

1. 本期债券存续期内，以各个项目的现金流入，扣除成本费用和税金后，各项目可用于资金平衡的净收益和对债券本息的覆盖率如下表：

序号	项目名称	本期债券存续期内预期收益	债券发行期限 (年)	本期债券存续期内应 付债务资金本息之 和	项目收益覆盖 倍数
		①	②	③	④=①/③
1	连云港至宿迁高速公路灌云至沐阳段（连云港市本级部分）项目	21,635.43	15	15,924.10	1.36
2	江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目	5,646.97	15	3,545.64	1.59
3	上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程	105,118.99	15	34,180.68	3.08
4	连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目	44,383.60	15	13,497.25	3.29
5	海州区智慧城市建设项目	31,228.19	15	9,507.93	3.28
6	塔山水厂供水能力提升工程项目	47,164.38	15	12,782.40	3.69

综上，各项目的未来收益均能够有效覆盖融资成本，具有一定的抗风险能力。据此，我们预计各项目未来产生的现金净流入能够合理保障偿还债券本息，能实现项目收益和融资自求平衡。



2. 本项目全部债务存续期内，以各个项目的现金流入，扣除成本费用和税金后，各项目可用于资金平衡的净收益和对项目债务本息的覆盖率如下表：

序号	项目名称	全部债券存续期内 预期收益	债券发行 期限 (年)	全部债券存续期内应付 债务资金本息之和	项目收益覆盖 倍数
		①	②	③	④=①/③
1	连云港至宿迁高速公路灌云至沐阳段（连云港市本级部分）项目	21,635.43	15	15,924.10	1.36
2	江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目	5,646.97	15	3,589.05	1.57
3	上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程	107,614.52	15.3	54,340.68	1.98
4	连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目	44,383.60	15	13,497.25	3.29
5	海州区智慧城市建设项目	33,802.96	15	15,436.11	2.19
6	塔山水厂供水能力提升工程项目	53,367.94	15	31,376.00	1.70

综上，在本项目全部债务存续期内各项目的未来收益均能够有效覆盖融资成本，具有一定的抗风险能力。据此，我们预计各项目未来产生的现金净流入能够合理保障偿还债券本息，能实现项目收益和融资自求平衡。

（四） 风险分析

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。我们本着谨慎性原则，分别对营业收入总额比预测下降 5%、下降 10% 时进行风险测算，经过测算，当各项目未来收益比预测下降 5%、下降 10% 时，各项目的未来收益仍能够有效覆盖融资成本，具有一定的抗风险能力。

（详见附件 2. 各项目预期收益、成本及融资平衡说明）

五、评价结论

我们认为，在对连云港市各项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次专项评价的各项目预期收益能够合理保障偿还融资本息，能实现各项目收益和融资



自求平衡，具有较强的抗风险能力。

附件： 1. 各项目详细信息表

2. 各项目预期收益、成本及融资平衡说明



注册会计师: 

注册会计师: 

二〇二六年九月六日



附件 1：各项目详细信息表

项目 1

项目名称	连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段（连云港市本级部分）										
项目类型（一级）	交通基础设施										
项目类型（二级）	其他交通基础设施										
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	1.18										
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	1.18										
项目简要描述	本项目路线全长约 49.277 公里，采用双向四车道高速公路标准建设，设计速度 120 公里/小时，整体式路基宽度 27 米。项目资本金由省、市共同筹集，其中连云港市本级部分由连云港市交通集团有限公司出资 1.1819 亿元，通过发行政府专项债券筹集。资本金以外部分建设资金由江苏交通控股有限公司通过银行贷款等方式筹措解决。										
项目建设期	2024 年 9 月至 2027 年底										
项目运营期	2028 年至 2052 年										
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15 年										
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	1.18										
其中：不含专项债券的项目资本金	0.0000										
专项债券融资	1.18										
其他债务融资	0.0000										
项目分年融资计划（单位：亿元）											
	2023 年及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后		
专项债券融资				1.18							



其他债务融资								0.0000								
2. 1635																
债券存续期内项目总收益		债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）														
2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年						
2028 年	0.0979	2029 年		2030 年	0.1072	2031 年	0.1179	2032 年	0.1297	2033 年	0.1426				0.1496	
2034 年	0.1572	2035 年		2036 年	0.1652	2037 年	0.1736	2038 年	0.1588	2039 年	0.1859				0.1892	
2040 年	0.1927	2041 年		2042 年	0.1963	2043 年		2044 年		2045 年						
2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		2051 年						
2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年						
		债券存续期内项目总收益/项目总投资														
债券存续期内项目总债务融资本息		债券存续期内项目总债务融资本息														
债券存续期内项目总债务融资本金		债券存续期内项目总债务融资本金														
债券存续期内项目总地方债券融资本息		债券存续期内项目总地方债券融资本息														
债券存续期内项目总地方债券融资本金		债券存续期内项目总地方债券融资本金														
项目收益预测依据		可研报告														

注：1. 本表中项目总收益指的是债券存续期内的项目总收益。

2. 历史年度的项目收益填写实际数据，未来年度的项目收益填写预测数据。



附件 1：各项目详细信息表
项目 2

项目名称	江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目									
项目类型（一级）	社会事业									
项目类型（二级）	教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）									
本只专项债券中用于该项目的金额	0.1700 亿									
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额										
项目简要描述	项目总占地面积 2898.61 平方米，总建筑面积 12071.23 平方米，建成后可提供六人标准间宿舍 160 间，满足 960 名左右学生住宿，本项目建设将进一步完善校区功能、改善教学条件所必须开展的教學、科研和学生用房等基础设施。									
项目建设期	____2024 年至 2027 年____									
项目运营期	____2027 年至 2041 年____									
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15									
债券存续期内项目总投资	0.5414 亿									
其中：不含专项债券的项目资本金	0.2714 亿									
专项债券融资	0.2700 亿									
其他债务融资	0.0000 亿									
项目分年融资计划										
	2023 年及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后年度	
专项债券融资		0.1000 亿		0.1700 亿						



其他债务融资												
债券存续期内项目总收益												
0.5647 亿												
债券存续期内项目分年收益												
2021 年及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		
2027 年	0.0134 亿	2028 年	0.0401 亿	2029 年	0.0401 亿	2030 年	0.0401 亿	2031 年	0.0401 亿	2032 年	0.0401 亿	
2033 年	0.0401 亿	2034 年	0.0401 亿	2035 年	0.0401 亿	2036 年	0.0401 亿	2037 年	0.0401 亿	2038 年	0.0401 亿	
2039 年	0.0401 亿	2040 年	0.0401 亿	2041 年	0.0300 亿	2042 年		2043 年		2044 年		
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年及以后		
债券存续期内项目总收益/项目总投资												
1.04												
债券存续期内项目总债务融资本息												
0.3546 亿												
债券存续期内项目总债务融资本金												
0.2700 亿												
债券存续期内项目总地方债券融资本息												
0.3546 亿												
债券存续期内项目总地方债券融资本金												
0.2700 亿												
项目收益预测依据												
项目经营预测依据项目实施单位提供相关运营资料说明及可研报告等数据												

注：1. 本表中项目总收益指的是债券存续期内的项目总收益。
2. 历史年度的项目收益填写实际数据，未来年度的项目收益填写预测数据。



附件 1：各项目详细信息表

项目 3

项目名称	上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程											
项目类型（一级）	冷链物流设施											
项目类型（二级）	其他交通基础设施											
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	1.8500											
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)												
项目简要描述	项目位于：连云港市_连云经济开发区_上合组织（连云港）国际物流园烧香河路以南。项目总占地约 30.1 公顷。建设内容及规模：本项目主要建设烧香河路南侧 1 条斗轮堆取料机基础及两侧堆场和带式输送机系统，利用作业线两端空余场地布置变电所、生产污水处理站等生产辅助设施，项目一次性堆存能力 126 万吨，年周转量达 1600 万吨。											
项目建设期	2025 年至 2027 年											
项目运营期	2027 年至 2041 年											
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15											
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	8.5200											
其中：不含专项债券的项目资本金	4.52											
专项债券融资	4.0000											
其他债务融资												
	项目分年融资计划（单位：亿元）											
	2019 年及以前年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年及以后年度			
专项债券融资								2.0000	2.0000			
其他债务融资												
债券存续期内项目总收益	10.5119											
	债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2020 年		2021 年		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		



2026 年			2027 年	0.2511	2028 年	0.6271	2029 年	0.7606	2030 年	0.7606	2031 年	0.7606	
2032 年	0.7606		2033 年	0.7606	2034 年	0.7606	2035 年	0.7606	2036 年	0.7606	2037 年	0.7606	
2038 年	0.7606		2039 年	0.7606	2040 年	0.7606	2041 年	0.5066	2042 年		2043 年		
2044 年			2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		
2050 年			2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		
					债券存续期内项目总收益/项目总投资								1.2338
债券存续期内项目总债务融资本息					3.4181	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息							3.0754
债券存续期内项目总债务融资本金					2.0000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金							5.2559
债券存续期内项目总地方债券融资本息					3.4181	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息							3.0754
债券存续期内项目总地方债券融资本金					2.0000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金							5.2559
项目收益预测依据				项目可研报告、同类项目市场状况									

注：1. 本表中项目总收益指的是债券存续期内的项目总收益。
2. 历史年度的项目收益填写实际数据，未来年度的项目收益填写预测数据。



附件 1：各项目详细信息表

项目 4

项目名称	连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目										
项目类型(一级)	交通基础设施										
项目类型(二级)	其他交通基础设施										
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.15										
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.0000										
项目简要描述	本项目占地 53 亩，建设 7 个 1000 吨级泊位码头，包括 5 个件杂货泊位和 2 个待泊泊位，设计年通过能力 194 万吨，装卸货种为钢材、机械设备、预制构件、粮食（袋装）及其它件杂货。项目总投资 2.00 亿元，其中项目资本金 0.85 亿元（企业自筹）、专项债券 0.15 亿元（非资本金）、银行贷款 1.00 亿元。										
项目建设期	2025 年 3 月至 2028 年 3 月										
项目运营期	2028 年至 2041 年										
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15 年										
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	2.00										
其中：不含专项债券的项目资本金	0.85										
专项债券融资	0.15										
其他债务融资	1.00										
项目分年融资计划（单位：亿元）											
	2023 年及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后		
专项债券融资				0.15							
其他债务融资				1.00							



债券存续期内项目总收益																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4. 4384																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</

注：1.本表中项目总收益指的是债券存续期内的项目总收益。

2.历史年度的项目收益填写实际数据，未来年度的项目收益填写预测数据。



附件 1：各项目详细信息表

项目 5

项目名称	海州区智慧城市建设项目	
项目类型(一级)	新型基础设施	
项目类型(二级)	市政、公共服务等民生领域信息化	
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.28	
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)		
项目简要描述	建设数智基础底座，搭建全区统一城市大数据平台、物联网接入平台、数据共享交换体系与安全保障体系，部署 AI 能力平台、智能体开发开放平台、场景应用模型各 1 套，购置智能网关、网络安全设备、物联网感知终端及配套软硬件数据底座等；建设全域数字化转型五大应用场景：智慧社会治理建成统一门户及服务街道 AI 实战应用；覆盖全区 14 个街道和 4 个镇，建设 36 套普法驿站和 18 套调解系统；智慧教育系统：智慧教育配置 18 间信息科技教室、8 套 AI 运动小站；智慧医疗覆盖 16 家基层医疗机构，建设智慧助理、慢病管理、智能外呼及医保风控系统；智慧产服建成一体化促进就业系统，构建“1+5+N”AI 智慧城市体系。	
项目建设期	2026 年 10 月至 2028 年 3 月	
项目运营期	2028 年 4 月至 2041 年 8 月	
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15	
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	1.4600	
其中：不含专项债券的项目资本金	0.3000	
专项债券融资	1.1600	
其他债务融资		



项目分年融资计划（单位：亿元）												
		2023年及以前年度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后年度		
专项债券融资					0.5800	0.5800						
其他债务融资												
		3.1228										
债券存续期内项目总收益		3.1228										
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）												
2026年	0.0000	2027年	0.0000	2028年	0.1232	2029年	0.1844	2030年	0.2045	2031年	0.2204	
2032年	0.2326	2033年	0.2368	2034年	0.2430	2035年	0.2473	2036年	0.2483	2037年	0.2511	
2038年	0.2507	2039年	0.2527	2040年	0.2560	2041年	0.1718	2042年	0.0000	2043年		
2044年		2045年		2046年		2047年		2048年		2049年		
2050年		2051年		2052年		2053年		2054年		2055年		
2056年		2057年		2058年		2059年		2060年		2061年		
				债券存续期内项目总收益/项目总投资							2.1389	
债券存续期内项目总债务融资本息		0.9508		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息							3.2844	
债券存续期内项目总债务融资本金		0.5800		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金							5.3841	
债券存续期内项目总地方债券融资本息		0.9508		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息							3.2844	
债券存续期内项目总地方债券融资本金		0.5800		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金							5.3841	
项目收益预测依据		项目可研报告、同类项目市场状况										

注：1. 本表中项目总收益指的是债券存续期内的项目总收益。
2. 历史年度的项目收益填写实际数据，未来年度的项目收益填写预测数据。



附件 1：各项目详细信息表

项目 6

项目名称	塔山水厂供水能力提升工程	
项目类型（一级）	市政和产业园区基础设施	
项目类型（二级）	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）	
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.3000	
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	0.0000	
项目简要描述	<p>本项目以提升塔山水厂供水保障能力、完善净水处理工艺、提高城乡供水安全水平为目标，通过拆除现状仓库（约860平方米）及部分老旧处理构筑物（容积约6000立方米），新建常规及深度处理设施（6208.7 m³，含预臭氧接触池、混合絮凝沉淀池、V型滤池、中间提升泵房、后臭氧接触池、活性炭过滤池并加药间、清水池），改造取水、送水、污泥处理和配电等配套设施。水厂原供水能力4万吨/日，通过改建后，新增供水能力11万吨/日，达到15万吨/日，可有效满足赣榆区及周边供水服务范围内居民生活、公共服务和产业发展用水需求。</p>	
项目建设期	2026年至2028年	
项目运营期	2028年至2043年	
本项目拟发行债券期限（单位：年）	15年	
债券存续期内项目总投资(单位：亿元)	2.65	
其中：不含专项债券的项目资本金	0.53	
专项债券融资	2.12	



其他债务融资											0											
项目分年融资计划（单位：亿元）																						
		2023年及以前	2024年	2025年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后											
		专项债务融资	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	1.5000	0.3200	0.0000	0.0000	0.0000											
		其他债务融资	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000											
债券存续期内项目总收益		4.7164																				
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）																						
2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000	2027年	0.0000											
2028年	0.2422	2029年	0.3565	2030年	0.3563	2031年	0.3561	2032年	0.3559	2033年	0.3556											
2034年	0.3554	2035年	0.3551	2036年	0.3549	2037年	0.3377	2038年	0.3233	2039年	0.3231											
2040年	0.3229	2041年	0.3214	2042年	0.3139	2043年	0.3064	2044年	0.0000	2045年	0.0000											
2046年	0.0000	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000	2051年	0.0000											
2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年	0.0000	2057年	0.0000											
				债券存续期内项目总收益/项目总投资								1.78										
债券存续期内项目总债务融资本息		1.2782		债券存续期内项目总收益/项目总投资债务融资本息								3.69										
债券存续期内项目总债务融资本金		0.3		债券存续期内项目总债务融资本金								15.72										
债券存续期内项目总地方债务融资本息		1.2782		债券存续期内项目总地方债务融资本息								3.69										
债券存续期内项目总地方债务融资本金		0.3		债券存续期内项目总地方债务融资本金								15.72										



项目收益预测依据	根据《关于明确城乡区域供水价格的通知》（赣发改价发〔2022〕25号）文件，居民生活用水到户价格为2.95元/吨，工商业用水到户价格为3.33元/吨，特种行业用水到户价格为4.85元/吨。其中生活用水到户价含污水处理费1.15元/吨、水资源费用为0.2元/吨、工商业用水到户价含污水处理费1.25元/吨，水资源费用为0.2元/吨。去除污水处理费，生活用水单价1.8元/吨，工业用水单价2.08元/吨。
----------	--

注：1. 本表中项目总收益指的是债券存续期内的项目总收益。

2. 历史年度的项目收益填写实际数据，未来年度的项目收益填写预测数据。



附件 2-1

项目预期收益、成本及融资平衡说明

一、项目基本情况

(一) 本期申报的项目总体情况

地区	项目名称	项目类别	本期债券额度 (亿元)	债券期限	项目简介	年度投资计划 (亿元)	主管部门	未来偿债资金来源	债券存续期内 预期收益是否 覆盖本息
连云港市	连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段(连云港市本级部分)	交通基础设施	1.18	15年	本项目路线全长约49.277公里,采用双向四车道高速公路标准建设,设计速度120公里/小时,整体式路基宽度27米。项目资本金由省、市共同筹集,其中连云港市本级部分由连云港市交通集团有限公司出资1.1819亿元,通过发行政府专项债券筹集。	1.18	连云港市交通集团有限公司	项目专项收入	是

(二) 项目概述

(1) 项目概况

该项目属于已开工项目。

该项目代码 2201-320000-04-01-502465, 立项审批手续齐全, 工程可行性研究报告已获省发展改革委批复(苏发改基础发(2023) 621 号), 初步设计已获批复(苏发改基础发(2023) 1011 号), 环境影响报告书已获省生态环境厅批



复（苏环审（2022）45号），用地预审与规划选址已获省自然资源厅批复（苏自然资预（2023）6号）。该项目由江苏交通控股有限公司组织实施，该项目于2024年9月开工建设，计划2027年底完工，运营期自2028年起。

（2）项目建设内容

项目批复建设内容为：该项目为连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段，路线起自连云港市灌云县长深高速公路与在建连宿高速公路徐圩至灌云段交叉处的小伊枢纽，经龙苴镇、南岗镇、西圩乡，跨新沂河、柴米河，止于宿迁市沭阳县京沪高速公路东侧，接连宿高速公路沭阳至宿豫段，路线全长约49.277公里（其中连云港段15.98公里、宿迁段33.297公里）。全线采用双向四车道高速公路标准建设，设计速度120公里/小时，整体式路基宽度27米。全线设置小伊枢纽（二期工程）、龙苴、吴集和沭阳东等4处互通式立交，韩山服务区（含加油站）1处，匝道收费站3处，养护工区1处。

（3）项目投资估算与资金筹措方式

本项目估算总投资总额为85.80亿元，其中连云港段29.43亿元、宿迁段56.37亿元。项目资本金约42.90亿元（占总投资的50%），由省、市共同筹集，其中江苏交通控股有限公司投入29.89亿元，连云港市财政投入4.38亿元，宿迁市财政投入8.43亿元。资本金以外部分通过银行贷款筹措。

（4）连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段（连云港市本级部分）资金筹措及偿债资金来源

根据连云港市人民政府专题会议纪要第24号，连云港市承担该项目资本金总额4.38亿元，市县按3:7比例出资，其中市本级承担1.314亿元资本金，灌云县承担3.066亿元资本金。市本级部分由连云港市交通集团有限公司作为市级资本金出资主体，资金来源通过发行地方政府专项债券等方式筹集。连云港市交通集团有限公司本期拟发行政府专项债券11,800.00万元，债券利率2.33%，发行期限15年，按年付息到期一次还本。

连云港市交通集团有限公司发行债券偿债资金来源于江苏连宿高速公路有限公司经营收益按股权比例计算分配的部分。

二、财务评价假设

（一）至（八）与正文“项目收益及现金流入预测假设”一致。



三、项目预期收益测算情况

根据可行性研究报告，连云港至宿迁高速公路灌云至沭阳段（连云港市本级部分）项目全部债券存续期内（2026—2041）项目净收益预测情况如下（单位：万元）：

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
收费收入	—	—	23,208.00	25,254.00	27,623.00	30,222.00	33,076.00	34,683.00	36,359.00
减：运营成本	—	—	1,693.00	1,703.00	1,713.00	1,723.00	1,733.00	1,804.00	1,815.00
净现金流量	—	—	21,515.00	23,551.00	25,910.00	28,499.00	31,343.00	32,879.00	34,544.00

项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	合计
收费收入	38,125.00	39,985.00	41,945.00	42,759.00	43,504.00	44,278.00	45,084.00	506,105.00
减：运营成本	1,826.00	1,837.00	7,034.00	1,912.00	1,924.00	1,936.00	1,948.00	30,601.00
净现金流量	36,299.00	38,148.00	34,911.00	40,847.00	41,580.00	42,342.00	43,136.00	475,504.00

股权比例 4.55%，分配金额合计 21,635.43 万元。

注：①收费收入系根据可行性研究报告通行费收入预测，本项目运营期自 2028 年起，2026—2027 年为建设期；②运营成本包括公路运营期的公路养护费、营运管理费、大修费用、税费等；③本项目收益测算采用收费收入扣除运营成本后的净现金流量，未扣减项目公司通过银行贷款等方式筹措资金的还本付息支出（该部分贷款本息由项目公司其他股东负责偿还），市本级仅就自身承担的政府专项债券本息进行测算；④收益按照出资比例 4.55% 分配。

四、本项目融资平衡情况

在全部债券存续期内（2026—2041），项目可用于资金平衡的净收益和对债券本息的覆盖率如下表：

单位：万元



项目名称	全部债券存续期内 预期收益	发行期限（年）	全部债券存续期内 应付债务本息之和	项目收益覆盖倍数
连云港至宿迁高速公路灌云至沐阳段 （连云港市本级部分）项目	21,635.43	15	15,924.10	1.36

在本期债券存续期内（2026—2041），项目可用于资金平衡的净收益和对债券本息的覆盖率如下表：

单位：万元

项目名称	本期债券存续期内 预期收益	发行期限（年）	本期债券存续期内 应付债务本息之和	项目收益覆盖倍数
连云港至宿迁高速公路灌云至沐阳段 （连云港市本级部分）项目	21,635.43	15	15,924.10	1.36

在对连云港至宿迁高速公路灌云至沐阳段（连云港市本级部分）项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次专项评价的项目预期收益能够合理保障偿还融资本息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

五、本项目财务风险分析

（一）本项目债券发行及还本付息计划

详见正文“三（二）项目融资付息情况”。本项目债券存续期内（2026 年至 2041 年）支付全部债券本息合计 15,924.10 万元。

（二）本项目财务敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对本项目债券预测期（15 年期，2026—2041）的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，未来营业收入的变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则，下面对营业收入向下波动进行敏感性分析。

（1）当营业收入总额预测下降 5%时，其他费用不变。

项目预期收益下降为 20,484.04 万元，本期债券存续期内应付债务本息之和 15,924.10 万元，项目收益覆盖倍数 1.29。

（2）当营业收入总额预测下降 10%时，其他费用不变。

项目预期收益下降为 19,332.65 万元，本期债券存续期内应付债务本息之和



15,924.10 万元，项目收益覆盖倍数 1.21。

由上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。



附件 2-2

项目预期收益、成本及融资平衡说明

一、项目基本情况

(一) 项目实施单位

项目实施单位：江苏省连云港中等专业学校

(二) 项目概况

1. 项目名称

项目名称：江苏省连云港中等专业学校学生创新创业生活中心及幼儿健康
发展开放性实训基地项目

2. 项目基本信息

(1) 江苏省连云港中等专业学校概况

名称：江苏省连云港中等专业学校

性质：事业单位

机构地址：江苏省连云港市海州区云台山风景区振华路 2 号

法定代表人：李大勇

注册资本：16536 万元

江苏省连云港中等专业学校前身是始建于 1964 年的连云港初级农业职业学校。2002 年，我市职业教育“十校重组”构建连云港市职业技术教育中心、连云港市高级技工学校 and 连云港市旅游学校。2011 年 8 月，经市政府批准，三校合并组建“江苏省连云港中等专业学校”。校园占地 573 亩，总建筑面积 18.7 万平方米。学校隶属于连云港市教育局，集五年一贯制高职教育、全日制中等职业教育、成人学历教育、中高职衔接培养、职业技能培训等多种培养模式于一体的综合性职业学校。学校设有党政办、组织人事处、纪检监察室（审计处）、发展规划处（督导室）、教学科研处、学生工作处、后勤保障处、信息中心、团委、工会等内设机构，同时设立机电工程系、化学工程系、建筑工程系、现代服务系、交通运输系、信息工程系和继续教育学院 7 大院系。全日制在校生近 7000 名。

学校专业布局向高职主导、中职补充、技工特色转变，逐步实现高职、中职、高技专业比合理。学校现有在职在编教职工 441 人，其中专任教师 416 人，高级职称 182 人（其中正高 7 人），江苏工匠 1 人，省特级教师 6 人，省名师工作室



9 个, 省教师教学创新团队 1 个, 省“333 工程”高层次人才 2 名, 省领军人才 3 名, 省中心教研组成员 6 名, 省市级名师 12 名, 市级以上学科带头人及骨干教师 70 余名。5 个省现代化专业群、3 个省现代化实训基地、3 个省高水平示范性实训基地、1 个省级现代学徒制试点项目、1 个省级中小学生职业体验中心、13 个国家 1+X 证书试点项目、1 个江苏联合职业技术学院高职高水平专业群, 有 10 个省标准化技能考点, 学校已建成加工制造类等 8 大校内实训基地, 校内实训室 241 个。

(2) 本项目服务领域

为保证学校教育事业的发展, 坚持产教融合、校企合作, 工学结合、知行合一, 坚持改革创新、高质发展, 依法治校、民主管理, 着力解决影响和制约学校发展的深层次问题, 全面提升学校办学的质量与品位, 为区域经济和社会发展培养高技能应用型人才。拟建学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目极大地满足了学校幼儿教育、智能制造、智能汽车专业人才培养的需求, 提高的职业教育适应社会发展的适应性, 同时, 依靠基地优势对外开放, 培训社会、社区、企业、其他院校所需人才, 为社会服务, 带动本地区幼儿教育、智能制造、智能汽车事业、产业快速发展。

(3) 本项目产出说明

①项目性质: 新建

②建设地址: 连云港市海州区云台山风景区振华路 2 号, 江苏省连云港中等专业学校校内。

③建设内容及规模:

项目建设总占地面积 2898.61 平方米, 1 栋主体 5 层(局部 2 层裙房), 框架结构, 总建筑面积 12071.23 平方米, 并配套建设道路、绿化等辅助工程及给排水、电气、消防等配套设施工程。计容建筑面积 11706.04 平方米, 包含: 学生生活中心(3-5 层)建筑面积 8905.65 平方米、幼儿健康发展开放性实训基地(2 层)建筑面积 2110.69 平方米、学生创新创业中心(1 层)建筑面积 689.70 平方米; 非计容建筑面积 365.19 平方米, 包括保温层 102.08 平方米。共设置 160 间学生宿舍(其中 1 层设置无障碍宿舍 2 间); 建筑一楼层高 4.2 米、二楼层高 3.9 米、三至五楼层高 3.70 米。设置家具、供暖、热水等配套设施及幼儿教育、科研、实训等教学设备。



④建设周期： 2025 年 4 月至 2027 年 8 月

⑤产品与服务：

项目的建设极大满足了学校幼儿教育、智能制造、智能汽车专业人才培养的需求，提高的职业教育适应社会发展的适应性，同时，依靠基地优势对外开放，培训社会、社区、企业、其他院校所需人求，为社会服务。将带动本地区幼儿教育、智能制造、智能汽车事业、产业快速发展。

⑥项目规划设计技术指标

序号	名称		单位	数量	备注
1	建设基地占地面积		m ²	2898.61	
2	总建筑面积		m ²	12071.23	1 幢主体 5 层局部 2 层裙房
	其中：计 容建筑 面积	学生生活中心	m ²	8905.65	共设置 160 间宿舍（其中 1 层设置无障碍宿舍 2 间）
		幼儿健康发展开放性实训基地	m ²	2110.69	2 层
		学生创新创业中心	m ²	689.7	1 层
	非计容建筑面积		m ²	365.19	含保温层 102.08 平方米
3	容积率			0.78	校内平衡
4	建筑层数		层	5	
5	建筑高度		米	19.50	
6	绿地率		%	43.41	校内平衡
7	绿地面积		m ²	650	校内平衡
8	项目总投资额		万元	5414.01	

本项目初步设计概算于 2024 年 11 月 29 日经连云港市财政投资审核评价中心评审，核定概算总投资为 5,414.01 万元。与 2024 年 9 月第一次发行专项债券时采用的项目规划设计技术主要指标对比，占地面积减少 286.39 平方米，总建筑面积减少 3728.77 平方米，建筑层数减少 1 层，宿舍减少 111 间，项目总投资额减少 85.99 万元。

二、项目发展前景

通过本项目的建设极大满足了学校幼儿教育、智能制造、智能汽车专业人才培养的需求，提高的职业教育适应社会发展的适应性，同时，依靠基地优势对外开放，培训社会、社区、企业、其他院校所需人求，为社会服务。将带动本地区幼儿教育、智能制造、智能汽车事业、产业快速发展。



本项目建成后,可解决 960 名左右的在校学生宿舍用房,彻底打通了教学资源共享的问题。可以更加充分地利用学校的教学、生活等方面的资源条件,实现资源利用和共享上的最大化,提高资源的利用效率,而且便于教学的统筹安排,节省运行开支,降低办学成本,提高管理效益和办学综合效益。同时,为学校下一步扩大招生提供了保障。也对启动教育市场、扩大国内需求、促进经济持续增长,有一定的积极意义。

三、财务评价假设

(一) 一般假设

1. 发行人遵照江苏省财政厅公开发行江苏省政府债券的相关规定进行本项目申报,无重大不合规事项;

2. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

3. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化;

5. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

(二) 特殊假设

1. 本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划,发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况;

2. 未来各营运收费标准在正常范围内变动,本项目估算的各项运营项目相关费用在未来实现时与实际情况基本相符;

3. 发行人拟定的各项营运收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行。

四、项目投资估算及债券发行计划

发行人对本项目建设成本预测以财政部、国土资源部发布的政策法规、连云港市人民政府发布的各项地方性政策及《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)等的标准,并参照相似高校实训基地建设工程项目决算指标作为依据进行编制。

1. 本项目投资估算额为 5,414.01 万元(,包括由工程费用、设备费用等组成。如下表(金额单位:万元):



序号	项目名称	建筑面积	建安工程费 (万元)	设备费 (万元)	其他费 (万元)	合计 (万元)	备注
一	工程费用	12071.23	4364.64	218.39		4583.03	
	其中：主体建筑	12071.23	4024.77	33.46		4058.23	
	室外工程	12071.23	323.43			323.43	
	供电	12071.23	16.44	184.93		201.37	
二	工程建设其他费用	12071.23			474.18	474.18	
三	教学设备及家具					223.89	
四	债券利息					132.91	
	项目总投资					5414.01	

2. 本项目总投资额为 5,414.01 万元，其中资本金 2,714.01 万元，其余 2,700.00 万通过发行地方政府专项债券予以筹集，2024 年 9 月已发行专项债券融资 1,000.00 万元，票面利率为 2.17%，期限 15 年；2026 年 9 月拟发行专项债券融资 1,700.00 万元，票面利率预计为 2.21%，债券期限为 15 年，每年付息一次，到期一次还本。

本项目发行专项债券融资计划较 2024 年 9 月第一次发行时的变更情况：

(1) 2024 年 9 月发行专项债券融资 1,000.00 万元时的融资计划为，项目计划总投资 5,500.00 万元，资金来源计划为资本金 2,000.00 万元，2024 年发行专项债券 1,000.00 万元，2025 年计划发行专项债券 2,500.00 万元。

(2) 2025 年本项目未发行专项债券，2026 年 9 月即本次拟发行专项债券 1,700.00 万元，与 2024 年 9 月时计划差异为：项目计划总投资额减少 85.99 万元，项目资金来源计划中资本金增加 714.01 万元，拟发行专项债券减少 800 万元。

五、本项目收益预测

(一) 营业收入预测

本项目收入及成本采用的价格均以当年市场运营价格为基价预测建成运营后的价格，在项目整个运营期内成本、费用及效益计算使用的价格均为不变价格，以保证成本、费用及效益计算使用的价格在计算期内一致性及其项目经济评价结果的可比性。以预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制本期债券募集资金投资项目现金流入预测说明。

本项目预计 2027 年 9 月正式投入使用开始产生收入，主要收入包括两个部



分：学费收入和住宿收入：

1. 学费收入

本项目建成后，可入住学生 960 人，学校主要招收工科类高职和高级技工，根据相关部门颁布的收费标准结合学校 2026 年秋季收费标准（高职文科类 4700 元/生·年，高职工科类 5300 元/生·年，高技 5300 元/生·年），预计平均收费不低于 5000 元/生·年，本次测算按 5000 元/生·年，自 2027 年 9 月开始收取。

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
学费收入（万元）	6760.00	160.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
人数		960	960	960	960	960	960	960
收费单价(元/学年·人)		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
当年运营月数		4	12	12	12	12	12	12

续前表：

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 9 月
学费收入（万元）	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	360.00
人数	960	960	960	960	960	960	960	960
收费单价(元/学年·人)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
当年运营月数	12	12	12	12	12	12	12	9

2. 住宿收入

根据学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目的建设规模，本项目建成后可提供六人标准间宿舍 160 间，满足 960 名左右学生住宿。每生每年按 1200.00 元标准收取住宿费。

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
住宿收入（万元）	1622.40	38.40	115.20	115.20	115.20	115.20	115.20	115.20
人数		960	960	960	960	960	960	960
收费单价(元/学年·人)		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
当年运营月数		4	12	12	12	12	12	12

续前表：

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 9 月
住宿收入（万元）	115.20	115.20	115.20	115.20	115.20	115.20	115.20	86.40
人数	960	960	960	960	960	960	960	960
收费单价(元/学年·人)	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200



项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 9 月
当年运营月数	12	12	12	12	12	12	12	9

（二）成本费用预测

本项目成本费用主要包括：营业成本、管理费用、财务费用。各项成本费用估算如下：

1. 营业成本

营业成本包括水费、电费、物业费、人员支出、其他教育支出等：水费按每生每月 1.20 元计算，电费按每生每月 1.50 元计算，物业费按每年每平方米 3.00 元计算，其他教育支出按每年每人 0.50 万元计算，人员支出按每人每月 1.00 万元计算：

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
主营业务成本(万元)	2735.43	64.75	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23
(1) 水费(万元)		0.46	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38
人数		960	960	960	960	960	960	960
人均水费(元/月)		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
(2) 电费(万元)		0.58	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73
人数		960	960	960	960	960	960	960
人均电费(元/月)		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
(3) 物业费(万元)		1.21	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
面积(平方米)		12071.23	12071.23	12071.23	12071.23	12071.23	12071.23	12071.23
单位面积收费(元/平方米/年)		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(4) 其他教育支出(万元)		2.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
人数		15	15	15	15	15	15	15
人均教育支出(万元/年/人)		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
(5) 工资费用及附加(万元)		60.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
员工人数		15	15	15	15	15	15	15
月人均支出(万元)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
当年运营月数		4	12	12	12	12	12	12

续前表：

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 9 月
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	------------



项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 9 月
主营业务成本(万元)	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	145.69
(1) 水费(万元)	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.04
人数	960	960	960	960	960	960	960	960
人均水费(元/月)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
(2) 电费(万元)	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.3
人数	960	960	960	960	960	960	960	960
人均电费(元/月)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
(3) 物业费(万元)	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	2.72
面积(平米)	12071.23	12071.23	12071.23	12071.23	12071.23	12071.23	12071.23	12071.23
单位面积收费(元/平米/年)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(4) 其他教育支出(万元)	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	5.63
人数	15	15	15	15	15	15	15	15
人均教育支出(万元/年/人)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
(5) 工资费用及附加(万元)	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	135.00
员工人数	15	15	15	15	15	15	15	15
月人均支出(万元)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
当年运营月数	12	12	12	12	12	12	12	9

2. 管理费用

管理费用主要包括本项目固定资产的折旧,采用分类直线折旧方法计提。本项目固定资产主要为房屋建筑物,按残值率 5%,折旧年限 40 年从 2027 年 9 月开始计算折旧。

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
管理费用(万元)	1847.45	43.73	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18

续前表:

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 9 月
管理费用(万元)	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	98.38

3. 财务费用

本项目计划申请专项债券 2,700.00 万元,其中:2024 年 9 月已发行专项债券融资 1,000.00 万元,票面利率为 2.17%,期限 15 年;2026 年 9 月拟发行专项债券融资 1,700.00 万元,票面利率预计为 2.21%,债券期限为 15 年,每年付息一次,到期一次还本。



项目预计 2027 年 8 月投入使用，基于谨慎性原则，自本项目第一次发行债券即 2024 年 9 月开始至 2027 年 8 月期间利息资本化，2027 年 9 月及以后，利息予以费用化。债券存续期还本付息情况详见下表：单位：万元

项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
融资余额		1000.00	1000.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00
财务费用	791.32				19.76	59.27	59.27
建设成本	97.73	5.43	21.70	31.09	39.51		
利息合计	889.05	5.43	21.70	31.09	59.27	59.27	59.27
其中：一期债券	325.50	5.43	21.70	21.70	21.70	21.70	21.70
二期债券	563.55			9.39	37.57	37.57	37.57

续前表：

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
融资余额	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00
财务费用	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27
建设成本							
利息合计	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27
其中：一期债券	21.70	21.70	21.70	21.70	21.70	21.70	21.70
二期债券	37.57	37.57	37.57	37.57	37.57	37.57	37.57

续前表：

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 9 月	备注
融资余额	2700.00	2700.00	1700.00	1700.00		
财务费用	59.27	59.27	53.84	37.57	28.18	
建设成本						
利息合计	59.27	59.27	53.84	37.57	28.18	
其中：一期债券	21.70	21.70	16.27			
二期债券	37.57	37.57	37.57	37.57	28.18	



(三) 项目损益状况及息前净现金流量测算表:

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 9 月
一																
营业收入	8382.40	198.40	595.20	595.20	595.20	595.20	595.20	595.20	595.20	595.20	595.20	595.20	595.20	595.20	595.20	446.40
减:																
税金及附加																
营业成本	2735.43	64.75	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	194.23	145.69
销售费用																
管理费用	1847.45	43.73	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	98.38
其中:房屋折旧	1847.45	43.73	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	131.18	98.38
财务费用	791.32	19.76	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	53.84	37.57	28.18
二																
营业利润	3008.20	70.16	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	215.95	232.22	174.15
加:																
营业外收入																
三																
利润总额	3008.20	70.16	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	215.95	232.22	174.15
所得税																
四																
净利润	3008.20	70.16	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52	215.95	232.22	174.15
五																
主要指标:																
1																
息前税后利润 NOPAT	3799.52	89.92	269.79	269.79	269.79	269.79	269.79	269.79	269.79	269.79	269.79	269.79	269.79	269.79	269.79	202.33
2																
息前净现金流量 (NOPAT+折旧)	5646.97	133.65	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	300.71



六、本项目融资平衡情况

本次融资项目收益为营运项目息前净现金流量。通过对各运营项目的估算，在考虑相关营运成本费用的情况下，预测了本期债务存续期内（2026 年 10 月-2041 年 9 月）及全部债务存续期内（2024 年 9 月-2041 年 9 月）营运项目息前净现金流量偿还融资本金和利息以及项目净收益情况为：

1. 本期债券存续期内（2026 年 10 月-2041 年 9 月）收益，覆盖本期债券存续期内应付债务本金及利息情况：

可用于资金平衡的项目净收益（息前税后净现金流）为 5,646.97 万元，收益覆盖倍数为 1.59 倍。

项目名称	本期债券存续期 内预期收益	发行期限 (年)	本期债券存续期内应 付债务资金本息之和	项目收益覆盖 倍数
	1	2	3	4=1/3
学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目	5,646.97	15	3,545.64	1.59

2. 本项目全部债务存续期内（2024 年 9 月-2041 年 9 月）收益，覆盖本项目全部债务存续期内应付债务本金及利息情况：

可用于资金平衡的项目净收益（息前税后净现金流）为 5,646.97 万元，收益覆盖倍数为 1.57 倍。

项目名称	全部债券存续期 内预期收益	发行期限 (年)	全部债券存续期内应 付债务资金本息之和	项目收益覆盖 倍数
	1	2	3	4=1/3
学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目	5,646.97	15	3,589.05	1.57

项目收益能覆盖债券本金及利息，并具备较强的盈利能力。

七、本项目财务风险分析

（一）本项目债券发行及还本付息计划

债券存续期	期初融资余额	本年融资	其中:本期 发行债券	债券利息	其中:本期 债券利息	偿还本金	其中:偿还 本期债券 本金	当期还 本付息	期末融资 余额
2024 年		1000.00		5.43				5.43	1000.00
2025 年	1000.00			21.70				21.70	1000.00
2026 年 1-9 月	1000.00			16.28				16.28	1000.00



债券存续期	期初融资余额	本年融资	其中:本期发行债券	债券利息	其中:本期债券利息	偿还本金	其中:偿还本期债券本金	当期还本付息	期末融资余额
2026年10-12月	1000.00	1700.00	1700.00	14.81	9.39			14.81	2700.00
2027 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2028 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2029 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2030 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2031 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2032 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2033 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2034 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2035 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2036 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2037 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2038 年	2700.00			59.27	37.57			59.27	2700.00
2039 年	2700.00			53.84	37.57	1000.00		1063.84	1700.00
2040 年	1700.00			37.57	37.57			37.57	1700.00
2041 年 1-9 月	1700.00			28.18	28.18	1700.00	1700.00	1728.18	
合计		2700.00	1700.00	889.05	563.55	2700.00	1700.00	3589.05	

项目本期债务存续期内(2026 年 10 月-2041 年 9 月)还本付息总额为 3,545.64 万元。

项目全部债务存续期内(2024 年 9 月-2041 年 9 月)还本付息总额为 3,589.05 万元。



(二) 本项目资金平衡状况

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 9 月
资金来源																				
1	项目资本金	2714.01		600.00	1400.00	714.01														
2	专项债券	2700.00	1000.00		1700.00															
3	银行借款																			
4	企业息前净现金流量	5646.97				133.65	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	300.71
	资金来源小计	11060.98	1000.00	600.00	3100.00	847.66	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	400.97	300.71
资金占用																				
1	项目建设投资(动态)	5414.01		1500.00	3100.00	814.01														
2	归还专项债券本金	2700.00																1000.00		1700.00
3	归还银行借款本金																			
4	归还专项债券利息	889.05	5.43	21.70	31.09	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	53.84	37.57	28.18
5	归还银行借款利息																			
	资金占用小计	9003.06	5.43	1521.70	3131.09	873.28	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	59.27	1053.84	37.57	1738.18
当年资金结余		2057.92	994.57	-921.70	-31.09	-25.62	341.70	341.70	341.70	341.70	341.70	341.70	341.70	341.70	341.70	341.70	341.70	-652.87	363.40	-1427.47
期末累计资金结余		2057.92	994.57	72.87	41.78	16.16	357.86	699.56	1041.26	1382.96	1724.66	2066.36	2408.06	2749.76	3091.46	3433.16	3774.86	3121.99	3485.39	2057.92



（三）本项目财务敏感性分析

依据当前的市场状况及数据,对本期债务存续期内（2026 年 2 月-2041 年 1 月）及全部债务存续期内（2024 年 9 月-2041 年 1 月）,存在较大的不确性。在诸多不确定性因素中,未来营业收入的变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则,下面对营业收入向下波动进行敏感性分析。

1. 当营业收入总额比预测下降 5%时风险分析

（1）本期债券存续期内收益（2026 年 10 月-2041 年 9 月），覆盖本期债券存续期内应付债务本金及利息情况：

经测算，当营业收入下降 5%时，可用于资金平衡的项目净收益（息前税后净现金流）为 5,227.85 万元，收益覆盖倍数为 1.47 倍。

项目名称	本期债券存续期内预期收益	发行期限（年）	本期债券存续期内应付债务资金本息之和	项目收益覆盖倍数
	1	2	3	4=1/3
学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目	5,227.85	15	3,545.64	1.47

（2）本项目全部债务存续期内收益（2024 年 9 月-2041 年 9 月），覆盖本项目全部债务存续期内应付债务本金及利息情况：

经测算，当营业收入下降 5%时，可用于资金平衡的项目净收益（息前税后净现金流）为 5,227.85 万元，收益覆盖倍数为 1.46 倍。

项目名称	全部债券存续期内预期收益	发行期限（年）	全部债券存续期内应付债务资金本息之和	项目收益覆盖倍数
	1	2	3	4=1/3
学生创新创业生活中心及幼儿健康发展开放性实训基地项目	5,227.85	15	3,589.05	1.46

2. 当营业收入总额比预测下降 10%时风险分析

（1）本期债券存续期内收益（2026 年 10 月-2041 年 9 月），覆盖本期债券存续期内应付债务本金及利息情况：

经测算，当营业收入下降 10%时，可用于资金平衡的项目净收益（息前税后净现金流）为 4,808.73 万元，收益覆盖倍数下降为 1.36 倍。



项目名称	本期债券存续期 内预期收益	发行期限 (年)	本期债券存续期内应 付债务资金本息之和	项目收益覆盖 倍数
	1	2	3	4=1/3
学生创新创业生活中 心及幼儿健康发展开 放性实训基地项目	4,808.73	15	3,545.64	1.36

(2) 本项目全部债务存续期内收益(2024年9月-2041年9月),覆盖本项目全部债务存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算,当营业收入下降10%时,可用于资金平衡的项目净收益(息前税后净现金流)为4,808.73万元,收益覆盖倍数下降为1.34倍。

项目名称	全部债券存续 期内预期收益	发行期限 (年)	全部债券存续期内应付 债务资金本息之和	项目收益覆盖 倍数
	1	2	3	4=1/3
学生创新创业生活中 心及幼儿健康发展开 放性实训基地项目	4,808.73	15	3,589.05	1.34

由上分析可见,本项目具有较强的抗风险能力。



附件 2-3

项目预期收益、成本及融资平衡说明

一、项目基本情况

（一）项目申报单位

连云港新云鑫码头有限公司

（二）项目实施单位

项目业主：连云港新云鑫码头有限公司

（三）项目概况

1、项目名称：上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程

2、项目基本信息

（1）连云港新云鑫码头有限公司概况

连云港新云鑫码头有限公司（以下简称“新云鑫码头公司”）系江苏金港湾投资有限公司全资子公司。

新云鑫码头公司成立于 2025 年 6 月，注册资本 20,000.00 万元人民币；法定代表人：葛建怀；住所：江苏省连云港市连云区海丰路 5 号上合组织（连云港）国际物流园智慧物流信息服务中心 1120 房间。

公司主要经营包括许可项目：港口经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：船舶港口服务；港口货物装卸搬运活动；港口设施设备和机械租赁维修业务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（3）本项目服务领域

本项目位于连云港港内河港中云台作业区 22#-35#泊位后方陆域，一期工程用地面积约 30.1 公顷，主要建设烧香河路南侧 1 条斗轮堆取料机基础及两侧堆场、带式输送机系统和变电所、生产污水处理站等生产辅助设施。项目一次性堆存能力 126 万吨，年周转量达 1600 万吨。

本工程定位为大宗商品的多式联运中心，位于规划的海河联运区，主要建设内容为散货堆场及输送系统。依托中云台作业区散货区已建成的 14 个 1000 吨级内河码头和上合物流园区铁路场站，通过在建的海河联运全封闭廊道工程替代目前由



主体港区卸船装车运至内河港及选配矿企业的运输方式，将旗台作业区大型散货码头与上合物流园区及内河港区相连接，打通海上运输铁矿石转向内河及铁路运输的输送通道。

本项目的建设将在连云港港形成“前”码头、“后”堆场、“中”通道的有机整体，为已落户上合物流园的连云港恒鑫通矿业等一批选矿、混配矿企业创造更加便捷、安全、环保、高效的集疏运条件，促进后方选矿、混配矿作业能力和产业规模优势的提升，同时通过便捷的内河、铁路集疏运体系进一步有效降低腹地钢铁企业铁矿石物流成本，更好发挥国家物流枢纽的带动作用。

(3) 本项目产出说明

①项目性质：新建

②建设地址：江苏省:连云港市_连云经济开发区 上合组织（连云港）国际物流园烧香河路以南。

③计划用地：项目总占地约 30.1 公顷。

④建设内容及规模：本项目主要建设烧香河路南侧 1 条斗轮堆取料机基础及两侧堆场和带式输送机系统，利用作业线两端空余场地布置变电所、生产污水处理站等生产辅助设施，项目一次性堆存能力 126 万吨，年周转量达 1600 万吨。

⑤建设周期：根据企业实际投资计划，该项目建设期为 2025 年 12 月至 2027 年 6 月，该项目预计于 2027 年 6 月完成全部建设内容，次月全部投入交付使用。

⑥产品与服务：堆场容量 126 万吨，年净周转量为 1600 万吨，其中，铁矿石为 1550 万吨，煤炭为 50 万吨。

⑦主要经济技术指标

序号	项 目	单位	数量	备 注
1	一期工程用地总面积	公顷	30.1	
2	堆场面积	公顷	21.7	
3	绿化面积	公顷	2.1	
4	道路面积	公顷	4.9	
5	生产辅助区	公顷	1.4	
6	堆场容量	万吨	126	
7	总投资	万元	85,200.00	

主要设计参数：

(1) 货物集疏运量：

服务对象	小计	集运				疏运			
		小计	皮带机	水路	公路	小计	皮带机	水路	公路



矿 石	恒鑫通 (铁矿石)	1200.00	600.00	600.00			600.00			600.00
	新云台 (铁矿石)	1400.00	700.00	700.00			700.00		700.00	
	恒鑫通 (铁精粉)	500.00	250.00			250.00	250.00	250.00		
煤炭		100.00	50.00		50.00		50.00			50.00
合计		3200.00	1600.00	1300.00	50.00	250.00	1600.00	250.00	700.00	650.00

(2) 货种及物理特性:

矿种	容重 (t/m ³)	粒度 (mm)	含水率 (%)	数量比重 (%)	安息角
块矿	2.4~2.8	0~75	3~5	43	37
粉矿	2.0~3.3	200 平均 20% 以下	5~8	42	37
球团矿	2.2~2.6	5~16	2	7	28
煤炭	0.8~1.1	0~300	6~18	8	38

(3) 堆场年营运天数: 360d;

(4) 日作业小时数: 三班制, 21h。

(5) 港口生产不平衡系数: 1.15;

(6) 货物最大入堆场百分比: 100%;

(7) 货物平均堆存期: 15d。

二、项目发展前景

本项目是连接连云港主体港区与上合组织国际物流园的海河联运输送廊道系统的末端, 项目的建设进一步完善了连云港港的集疏运体系, 提升了大宗散货海、河、公、铁多式联运水平, 提高了连云港港大宗散货集疏运能力。

本项目增加了上合组织国际物流园内散货堆场容量和输送能力, 是助力完善连云港港口功能布局、促进连云港区功能调整和转型升级, 进一步提升了连云港港国际枢纽海港功能。

本项目提升了企业物资运输效率、为服务本地实体经济更好更快发展提供了重要设施保障。同时提升了内河港资产运行效率, 进而提高了内河港区专业化水平和整体服务水平。

三、财务评价假设

(一) 一般假设

1、发行人遵照江苏省政府新增专项债券发行准备工作的要求进行本项目申报无重大不合规事项。



2、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化

3、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

4、对发行人有影响的法律法规无重大变化。

5、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1、本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；

2、未来各营运收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项运营项目相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；

3、发行人拟定的各项营运收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行。

四、项目投资估算及债券发行计划

发行人对本项目建设成本预测以财政部、国土资源部发布的政策法规、连云港市人民政府发布的各项地方性政策及《江苏省建设工程工程量清单计价定额》的标准，并参照类似工程投资估算指标体系作为依据进行编制。

1、本项目投资估算额为 85,200.00 万元，包括工程费用、其他费用、预留费用及建设期贷款利息等。

如下表（金额单位：万元）：总投资估算汇总表

序号	单项工程或费用名称	估算价值
一	工程费用	63,810.00
1	地基处理	7,857.00
2	道路堆场	5,897.00
3	土石方工程	11,893.00
4	斗轮机基础	1,680.00
5	工艺设备	8,531.00
6	建筑工程	15,213.00
7	供电工程	3,991.00
8	智慧港口工程	323.00
9	控制工程	2,316.00
10	通信工程	1,013.00
11	给排水工程	1,914.00
12	暖通工程	239.00
13	环保工程	2,043.00



14	绿化工程	252.00
15	外水、外电	150.00
16	机修车间、危废间改造	100.00
17	临时工程	400.00
二	其他费用	17,417.00
1	建设用地用海费	11,000.00
2	建设管理费	793.00
3	前期工作费	58.00
4	勘察设计费	1,598.00
5	监理费	885.00
6	招标费	314.00
7	生产准备费	88.00
8	其他相关费用	2681.00
三	预留费用	3,973.00
1	基本预备费	3,973.00
四	静态投资总额	85,200.00
加:	建设期利息	
五	动态投资总额	85,200.00
其中:	项目资本金	45,200.00
	发行债券	38,500.00
	调整项目债券资金	1,500.00

2、本项目总投资额为 85,200.00 万元，其中：其中：资本金 45,200.00 万元，专项债券融资 38,500.00 万元，调整项目债券资金融资 1,500.00 万元。

本项目计划 2026 年以专项债券融资 18,500.00 万元。债券发行期限为 15 年（2026 年 9 月至 2041 年 8 月），债券利率 2.40%，在债券存续期内按年付息，到期一次还本。

本项目计划 2027 年以专项债券融资 20,000.00 万元。债券发行期限为 15 年（2027 年至 2041 年），债券利率 2.40%，在债券存续期内按年付息，到期一次还本。

本项目计划 2026 年拟使用 2026 年江苏省城镇建设专项债券（一期）-2026 年江苏省政府专项债券（三期）调整项目债券资金融资 1,500.00 万元。债券剩余期限为 14.50 年（2026 年 9 月至 2041 年 2 月），债券利率 2.210%，在债券存续期内每半年付息，到期一次还本。【注：债券原始期限为 15 年（2026 年 2 月 26 日至 2041 年 2 月 27 日）】。

五、本项目收益预测

（一）营业收入预测

本项目收入及成本采用的价格均以当年市场价格为基价预测建成运营后的价



格，在项目整个运营期内成本、费用及效益计算使用的价格均为不变价格，以保证成本、费用及效益计算使用的价格在计算期内一致性及项目经济评价结果的可比性。以预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制本期债券募集资金投资项目现金流入预测说明。

根据企业实际投资计划，本项目建设期为 2025 年 12 月至 2027 年 6 月，该项目预计于 2027 年 6 月完成全部建设内容，次月全部投入交付使用。

项目的营业收入主要为港口包干费（装卸收入）。主要包括铁矿砂、铁精矿、球团矿进出多式联运中心产生的落场费及内河装卸费，其中：堆场落场费 4 元/吨（含税价）、内河装船+落场费 12 元/吨（含税价）、内河卸船+落场费 16 元/吨计（含税价）。

项目完工投入运营后，年装卸运量为 1600 万吨，其中：内河装船+落场运量为 700.00 万吨，内河卸船+落场运量为 50.00 万吨，落场 850.00 万吨。

项目投产后第一年（即 2027 年）达产 60%、第二年（即 2028 年）达产 80%，第三年（即 2029 年）及以后年度达产 100%。

预测期各年估算收入情况如下：

序号	项目	第 1 年 1-8 月	第 1 年 9-12 月	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
		2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
	营业收入合计（万元）	-	-	3,566.04	9,509.43	11,886.79	11,886.79
1	港口包干费收入	-	-	3,566.04	9,509.43	11,886.79	11,886.79
(1)	装卸收入—内河装船+落场			2,377.36	6,339.62	7,924.53	7,924.53
	运量（万吨）			210.00	560.00	700.00	700.00
	费率（元/吨）（不含税）			11.32	11.32	11.32	11.32
(2)	装卸收入—内河卸船+落场	-		226.42	603.77	754.72	754.72
	运量（万吨）			15.00	40.00	50.00	50.00
	费率（元/吨）（不含税）			15.09	15.09	15.09	15.09
(3)	装卸收入—落场	-		962.26	2,566.04	3,207.55	3,207.55
	运量（万吨）			255.00	680.00	850.00	850.00
	费率（元/吨）（不含税）			3.77	3.77	3.77	3.77
3	销项税			213.96	570.57	713.21	713.21

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
		2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
	营业收入合计（万元）	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79



1	港口包干费收入	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79
(1)	装卸收入—内河装船+落场	7,924.53	7,924.53	7,924.53	7,924.53	7,924.53	7,924.53
	运量(万吨)	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
	费率(元/吨)(不含税)	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32
(2)	装卸收入—内河卸船+落场	754.72	754.72	754.72	754.72	754.72	754.72
	运量(万吨)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	费率(元/吨)(不含税)	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09
(3)	装卸收入—落场	3,207.55	3,207.55	3,207.55	3,207.55	3,207.55	3,207.55
	运量(万吨)	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
	费率(元/吨)(不含税)	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77
3	销项税	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21	713.21

序号	项目	第12年	第13年	第14年	第16年	第16年 1-2月	第16年 3-8月	第16年 9-12月
		2037年	2038年	2039年	2040年	2041年 1-2月	2041年 3-8月	2041年 9-12月
	营业收入合计(万元)	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	1,981.13	5,943.40	3,962.26
1	港口包干费收入	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	1,981.13	5,943.40	3,962.26
(1)	装卸收入—内河装船+落场	7,924.53	7,924.53	7,924.53	7,924.53	1,320.75	3,962.26	2,641.51
	运量(万吨)	700.00	700.00	700.00	700.00	116.67	350.00	233.33
	费率(元/吨)(不含税)	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32
(2)	装卸收入—内河卸船+落场	754.72	754.72	754.72	754.72	125.79	377.36	251.57
	运量(万吨)	50.00	50.00	50.00	50.00	8.33	25.00	16.67
	费率(元/吨)(不含税)	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09	15.09
(3)	装卸收入—落场	3,207.55	3,207.55	3,207.55	3,207.55	534.59	1,603.77	1,069.18
	运量(万吨)	850.00	850.00	850.00	850.00	141.67	425.00	283.33
	费率(元/吨)(不含税)	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77
3	销项税	713.21	713.21	713.21	713.21	118.87	356.60	237.74

1、本期债券存续期内(即2024.9-2041.8),预测的营业收入总额为163,641.51万元。

2、本期调整项目债券存续期内(即2024.9-2041.2),预测的营业收入总额为157,698.11万元。

3、本项目全部债务存续期内(即2024.9-2041.12),预测的营业收入总额为167,603.77万元;

(二) 成本费用预测



本项目运营期间的总成本费用包括人员工资费用及附加、电费、燃油、水费、修理费、滚动机械租赁费、其他费用、管理费用等。各项成本费用估算如下：

1、工资费用及附加

本项目建成后实际需新增人员 45 人，其中：管理人员 7 人，年人均按 10 万元估算；装卸人员 15 人，年人均按 10 万元估算；司机 23 人，年人均按 10 万元估算。

项目	第 1 年 1-8 月	第 1 年 9-12 月	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
工资费用及附加			225.00	450.00	450.00	450.00
员工总数			45.00	45.00	45.00	45.00
管理人员（人）			7.00	7.00	7.00	7.00
管理人员一年人均支出（万元）			10.00	10.00	10.00	10.00
装卸人员（人）			15.00	15.00	15.00	15.00
装卸人员一年人均支出（万元）			10.00	10.00	10.00	10.00
司机（人）			23.00	23.00	23.00	23.00
司机一年人均支出（万元）			10.00	10.00	10.00	10.00

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
工资费用及附加	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
员工总数	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
管理人员（人）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
管理人员一年人均支出（万元）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
装卸人员（人）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
装卸人员一年人均支出（万元）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
司机（人）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
司机一年人均支出（万元）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年 1-2 月	第 16 年 3-8 月	第 16 年 9-12 月
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 1-2 月	2041 年 3-8 月	2041 年 9-12 月
工资费用及附加	450.00	450.00	450.00	450.00	75.00	225.00	150.00
员工总数	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
管理人员（人）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
管理人员一年人均支出（万元）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
装卸人员（人）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
装卸人员一年人均支出（万元）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
司机（人）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
司机一年人均支出（万元）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00



本期债券存续期内（即 2024.9-2041.8），预测的工资费用及附加总额为 6,375.00 万元。

本期调整项目债券存续期内（即 2024.9-2041.2），预测的工资费用及附加总额为 6,150.00 万元。

本项目全部债务存续期内（即 2024.9-2041.12），预测的工资费用及附加总额为 6,525.00 万元。

2、电费

根据设计能耗，年电力消耗总量约为 2,279.90 万 KWH，电费不含税单价 0.89 元/KWH 估算。

项目	第 1 年 1-8 月	第 1 年 9-12 月	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
动力能源消耗			676.36	1,803.62	2,254.52	2,254.52
电能			605.28	1,614.09	2,017.61	2,017.61
年能耗（万 KWH/年）			683.97	1,823.92	2,279.90	2,279.90
单价（元/KWH）			0.8850	0.8850	0.8850	0.8850

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
动力能源消耗	2,254.52	2,254.52	2,254.52	2,254.52	2,254.52	2,254.52
电能	2,017.61	2,017.61	2,017.61	2,017.61	2,017.61	2,017.61
年能耗（万 KWH/年）	2,279.90	2,279.90	2,279.90	2,279.90	2,279.90	2,279.90
单价（元/KWH）	0.8850	0.8850	0.8850	0.8850	0.8850	0.8850

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年 1-2 月	第 16 年 3-8 月	第 16 年 9-12 月
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 1-2 月	2041 年 3-8 月	2041 年 9-12 月
动力能源消耗	2,254.52	2,254.52	2,254.52	2,254.52	375.75	1,127.26	751.51
电能	2,017.61	2,017.61	2,017.61	2,017.61	336.27	1,008.81	672.54
年能耗（万 KWH/年）	2,279.90	2,279.90	2,279.90	2,279.90	379.98	1,139.95	759.97
单价（元/KWH）	0.8850	0.8850	0.8850	0.8850	0.8850	0.8850	0.8850

本期债券存续期内（即 2024.9-2041.8），预测的电费总额为 27,775.77 万元。

本期调整项目债券存续期内（即 2024.9-2041.2），预测的电费总额为 26,766.97 万元。



本项目全部债务存续期内（即 2024.9-2041.12），预测的电费总额为 28,448.31 万元

3、燃油

根据设计能耗，年柴油用量约为 371.80 吨，柴油不含税单价 6.02 元/KG 估算。

项目	第 1 年 1-8 月	第 1 年 9-12 月	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
燃油			67.12	178.99	223.74	223.74
年单位能耗（吨/年）			111.540	297.440	371.800	371.800
单价（元/KG）			6.02	6.02	6.02	6.02

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
燃油	223.74	223.74	223.74	223.74	223.74	223.74
年单位能耗（吨/年）	371.800	371.800	371.800	371.800	371.800	371.800
单价（元/KG）	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年 1-2 月	第 16 年 3-8 月	第 16 年 9-12 月
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 1-2 月	2041 年 3-8 月	2041 年 9-12 月
燃油	223.74	223.74	223.74	223.74	37.29	111.87	74.58
年单位能耗（吨/年）	371.800	371.800	371.800	371.800	61.967	185.900	123.933
单价（元/KG）	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02

本期债券存续期内（即 2024.9-2041.8），预测的燃油总额为 3,080.13 万元。

本期调整项目债券存续期内（即 2024.9-2041.2），预测的燃油总额为 2,968.26 万元。

本项目全部债务存续期内（即 2024.9-2041.12），预测的燃油总额为 3,154.71 万元。

4、水费

根据设计能耗，年用水量约 40,000.00 吨，水费不含税单价 3.29 元/ 吨估算。

项目	第 1 年 1-8 月	第 1 年 9-12 月	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
水费			3.95	10.54	13.17	13.17



年用水量 (m3/年)			12,000.00	32,000.00	40,000.00	40,000.00
单价 (元/m3)			3.29	3.29	3.29	3.29

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
水费	13.17	13.17	13.17	13.17	13.17	13.17
年用水量 (m3/年)	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
单价 (元/m3)	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年 1-2 月	第 16 年 3-8 月	第 16 年 9-12 月
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 1-2 月	2041 年 3-8 月	2041 年 9-12 月
水费	13.17	13.17	13.17	13.17	2.20	6.59	4.39
年用水量 (m3/年)	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	6,666.67	20,000.00	13,333.33
单价 (元/m3)	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29

本期债券存续期内（即 2024.9-2041.8），预测的水费总额为 181.37 万元。

本期调整项目债券存续期内（即 2024.9-2041.2），预测的水费总额为 174.78 万元。

本项目全部债务存续期内（即 2024.9-2041.12），预测的水费总额为 185.76 万元。

5、修理费

按房屋建筑物原值的 2‰，设备原值的 5‰估算，年费用约 174 万元（不含税）。

项目	第 1 年 1-8 月	第 1 年 9-12 月	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
修理费	-		52.20	139.20	174.00	174.00

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
修理费	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年 1-2 月	第 16 年 3-8 月	第 16 年 9-12 月
----	--------	--------	--------	--------	-----------------	-----------------	------------------



	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 1-2 月	2041 年 3-8 月	2041 年 9-12 月
修理费	174.00	174.00	174.00	174.00	29.00	87.00	58.00

本期债券存续期内（即 2024.9-2041.8），预测的修理费总额为 2,395.40 万元。

本期调整项目债券存续期内（即 2024.9-2041.2），预测的修理费总额为 2,308.40 万元。

本项目全部债务存续期内（即 2024.9-2041.12），预测的修理费总额为 2,453.40 万元。

6、流动机械租赁费

年流动机械租赁费约为 125.00 万元（不含税）。

项目	第 1 年 1-8 月	第 1 年 9-12 月	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
流动机械租赁费			37.60	100.00	125.00	125.00

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
流动机械租赁费	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年 1-2 月	第 16 年 3-8 月	第 16 年 9-12 月
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 1-2 月	2041 年 3-8 月	2041 年 9-12 月
流动机械租赁费	125.00	125.00	125.00	125.00	20.83	62.50	41.67

本期债券存续期内（即 2024.9-2041.8），预测的流动机械租赁费总额为 1,720.83 万元。

本期调整项目债券存续期内（即 2024.9-2041.2），预测的流动机械租赁费总额为 1,658.33 万元。

本项目全部债务存续期内（即 2024.9-2041.12），预测的流动机械租赁费总额为 1,762.50 万元。

7、管理费用，主要为折旧、摊销费用及其他费用

房屋建筑物及构筑物按 30 年折旧，机器设备按 15 年折旧，土地使用权按 50 年摊销，采用直线法，净残值 0%。

其他办公费用、差旅费、业务招待费等管理费用暂按年 100.00 万元估算。



项目	第 1 年 1-8 月	第 1 年 9-12 月	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
管理及其他费用	-	-	1,677.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00
其中：房屋设备折旧费			1,517.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00
无形资产摊销			110.00	220.00	220.00	220.00
其他办公费用			50.00	100.00	100.00	100.00

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
管理及其他费用	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00
其中：房屋设备折旧费	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00
无形资产摊销	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
其他办公费用	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年 1-2 月	第 16 年 3-8 月	第 16 年 9-12 月
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 1-2 月	2041 年 3-8 月	2041 年 9-12 月
管理及其他费用	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	559.00	1,677.00	1,118.00
其中：房屋设备折旧费	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	505.67	1,517.00	1,011.33
无形资产摊销	220.00	220.00	220.00	220.00	36.67	110.00	73.33
其他办公费用	100.00	100.00	100.00	100.00	16.67	50.00	33.33

本期债券存续期内（即 2024.9-2041.8），预测的管理费用总额为 47,515.00 万元，其中：房屋设备折旧总额为 42,981.67 万元、无形资产摊销 3,116.67 万元，其他办公费用 1,416.67 万元。

本期调整项目债券存续期内（即 2024.9-2041.2），预测的管理费用总额为 45,838.00 万元，其中：房屋设备折旧总额为 41,464.67 万元、无形资产摊销 3,006.67 万元，其他办公费用 1,366.67 万元。

本项目全部债务存续期内（即 2024.9-2041.12），预测的管理费用总额为 48,633.00 万元，其中：房屋设备折旧总额为 43,993.00 万元、无形资产摊销 3,190.00 万元，其他办公费用 1,450.00 万元。

8、税金及附加

增值税税率 6%，城建税率、教育费附加及地方教育费附加分别按应缴纳增值税的 7%、3%、2%计提；企业所得税：税率 25%。

9、财务费用



本项目计划 2026 年以专项债券融资 18,500.00 万元。债券发行期限为 15 年（2026 年 9 月至 2041 年 8 月），债券利率 2.40%，在债券存续期内按年付息，到期一次还本。

本项目计划 2027 年以专项债券融资 20,000.00 万元。债券发行期限为 15 年（2027 年至 2041 年），债券利率 2.40%，在债券存续期内按年付息，到期一次还本。

本项目计划 2026 年拟使用 2026 年江苏省城镇建设专项债券（一期）-2026 年江苏省政府专项债券（三期）调整项目债券资金融资 1,500.00 万元。债券剩余期限为 14.50 年（2026 年 9 月至 2041 年 2 月），债券利率 2.210%，在债券存续期内每半年付息，到期一次还本。【注：债券原始期限为 15 年（2026 年 2 月 26 日至 2041 年 2 月 27 日）】。

根据项目每年的现金流，分期偿付债券利息。

项目	第 1 年 1-8 月	第 1 年 9-12 月	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
财务费用						
其中：利息支出	-	159.05	957.15	957.15	957.15	957.15

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
财务费用						
其中：利息支出	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年 1-2 月	第 16 年 3-8 月	第 16 年 9-12 月
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年 1-2 月	2041 年 3-8 月	2041 年 9-12 月
财务费用							
其中：利息支出	957.15	957.15	957.15	957.15	159.53	462.00	160.00

本期债券存续期内（即 2024.9-2041.8），预测的财务费用总额为 14,180.68 万元。

本期调整项目债券存续期内（即 2024.9-2041.2），预测的财务费用总额为 13,718.68 万元。

本项目全部债务存续期内（即 2024.9-2041.12），预测的财务费用总额为 14,340.68 万元。



(三) 项目损益状况及息前税后净现金流量测算：

单位：万元

序号	项目	合计	第1年1-8月 2026年1-8月	第1年9-12月 2026年9-12月	第2年 2027年	第3年 2028年	第4年 2029年	第5年 2030年	第6年 2031年	第7年 2032年	第8年 2033年	第9年 2034年
一	营业收入	167,603.77			3,566.04	9,509.43	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79
减：	税金及附加	645.97			13.74	36.65	45.81	45.81	45.81	45.81	45.81	45.81
	营业成本	42,529.67			991.06	2,492.82	3,003.52	3,003.52	3,003.52	3,003.52	3,003.52	3,003.52
	销售费用	-										
	管理费用	48,633.00			1,677.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00
	其中：房屋及设备折旧	43,993.00			1,517.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00
	无形资产摊销	3,190.00			110.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	其他办公费用	1,450.00			50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	财务费用	14,340.68		159.05	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15
二	营业利润	61,454.46		-159.05	-72.91	2,668.82	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31
加：	其他收益	-										
三	利润总额	61,454.46		-159.05	-72.91	2,668.82	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31
	所得税	15,363.61				609.21	1,131.58	1,131.58	1,131.58	1,131.58	1,131.58	1,131.58
四	净利润	46,090.84		-159.05	-72.91	2,059.60	3,394.73	3,394.73	3,394.73	3,394.73	3,394.73	3,394.73
五	主要指标：											
1	息前税后利润 NOPAT	60,431.52			884.24	3,016.75	4,351.88	4,351.88	4,351.88	4,351.88	4,351.88	4,351.88
2	息前税后净现金流量	107,614.52			2,511.24	6,270.75	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88



序号	项目	第10年 2035年	第11年 2036年	第12年 2037年	第13年 2038年	第14年 2039年	第15年 2040年	第16年1-2月 2041年1-2月	第16年3-8月 2041年3-8月	第16年9-12月 2041年9-12月
一	营业收入	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	11,886.79	1,981.13	5,943.40	3,962.26
减:	税金及附加	45.81	45.81	45.81	45.81	45.81	45.81	7.64	22.91	15.27
	营业成本	3,003.52	3,003.52	3,003.52	3,003.52	3,003.52	3,003.52	500.59	1,501.76	1,001.17
	销售费用									
	管理费用	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	3,354.00	559.00	1,677.00	1,118.00
	其中: 房屋及设备折旧	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	505.67	1,517.00	1,011.33
	无形资产摊销	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	36.67	110.00	73.33
	其他办公费用	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	16.67	50.00	33.33
	财务费用	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15	159.53	462.00	160.00
二	营业利润	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	754.38	2,279.73	1,667.82
加:	其他收益									
三	利润总额	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	4,526.31	754.38	2,279.73	1,667.82
	所得税	1,131.58	1,131.58	1,131.58	1,131.58	1,131.58	1,131.58	188.60	569.93	416.95
四	净利润	3,394.73	3,394.73	3,394.73	3,394.73	3,394.73	3,394.73	565.79	1,709.80	1,250.86
五	主要指标:									
1	息税前税后利润 NOPAT	4,351.88	4,351.88	4,351.88	4,351.88	4,351.88	4,351.88	725.31	2,171.80	1,410.86
2	息税前税后净现金流量	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	1,267.65	3,798.80	2,495.53



六、本项目融资平衡情况

本次融资项目收益为营运项目息前净现金流量。通过对各项运营项目的估算，在考虑相关营运成本费用的情况下，预测了本期债券存续期内（即 2026.9-2041.8）和本期调整项目债券存续期内（即 2026.9-2041.2）以及本项目全部债务存续期内（即 2026.9-2041.12）营运项目息前净现金流量偿还融资本金和利息以及项目净收益情况分别为：

1、本期债券存续期内收益（即 2026.9-2041.8），营运项目息前净现金流量偿还融资本金和利息以及项目净收益情况为：

可用于资金平衡的项目净收益（息前净现金流）为 105,118.99 万元；

本期债券存续期内应付债务还本付息总额为 34,180.68 万元；

收益覆盖倍数为 3.08 倍，项目收益能覆盖债券本金及利息，并具备一定的盈利能力。

项目名称	本期债券存续期内 预期收益（万元）	发行期限	本期债券存续期 内应付债务资金 本息之和（万元）	项目收益覆盖倍数
	(1)		(2)	(3) = (1) / (2)
上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程	105,118.99	2026.9-2041.8	34,180.68	3.08

2、本期调整项目债券存续期内收益（即 2026.9-2041.2），营运项目息前净现金流量偿还融资本金和利息以及项目净收益情况为：

可用于资金平衡的项目净收益（息前净现金流）为 101,320.19 万元；

本期调整债券存续期内应付债务还本付息总额为 15,218.68 万元；

收益覆盖倍数为 6.66 倍，项目收益能覆盖本期调整债券本金及利息，并具备一定的盈利能力。

项目名称	本期调整项目债券 存续期内预期收益 （万元）	发行期限	本期调整项目债券 存续期内应付 债务资金本息之 和（万元）	项目收益覆盖倍数
	(1)		(2)	(3) = (1) / (2)
上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程	101,320.19	2026.9-2041.2	15,218.68	6.66

3、本项目全部债务存续期内收益（即 2026.9-2041.12），营运项目息前净现金



流量偿还融资本金和利息以及项目净收益情况为：

可用于资金平衡的项目净收益(息前净现金流)为 107,614.52 万元；

全部债务存续期内应付债务还本付息总额为 54,340.68 万元；

收益覆盖倍数为 1.98 倍，项目收益能覆盖全部债务本金及利息，并具备一定的盈利能力。

项目名称	本项目全部债务存续期内预期收益 (万元)	发行期限	本项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 (万元)	项目收益覆盖倍数
	(1)		(2)	(3) = (1) / (2)
上合组织(连云港)国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程	107,614.52	2026.9-2041.12	54,340.68	1.98

七、本项目财务风险分析

(一) 本项目债券发行及还本付息计划

连云港新云鑫码头有限公司上合组织(连云港)国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程：

本项目计划 2026 年以专项债券融资 18,500.00 万元。债券发行期限为 15 年(2026 年 9 月至 2041 年 8 月)，债券利率 2.40%，在债券存续期内按年付息，到期一次还本。

本项目计划 2027 年以专项债券融资 20,000.00 万元。债券发行期限为 15 年(2027 年至 2041 年)，债券利率 2.40%，在债券存续期内按年付息，到期一次还本。

本项目计划 2026 年拟使用 2026 年江苏省城镇建设专项债券(一期)-2026 年江苏省政府专项债券(三期)调整项目债券资金融资 1,500.00 万元。债券剩余期限为 14.50 年(2026 年 9 月至 2041 年 2 月)，债券利率 2.210%，在债券存续期内每半年付息，到期一次还本。【注：债券原始期限为 15 年(2026 年 2 月 26 日至 2041 年 2 月 27 日)】。

本项目全部债务存续期内还本付息情况详见下表：

单位：万元

债券存续期	期初债券及借款余额	本年发行债券(或借款)	其中：发行债券	调整项目债券	债券及借款利息	其中：债券利息	调整项目债券利息	偿还本金	其中：偿还债券本金	其中：偿还调整项目债券本金	当期还本付息	期末债券及借款余额
-------	-----------	-------------	---------	--------	---------	---------	----------	------	-----------	---------------	--------	-----------



债券存续期	期初债券及借款余额	本年发行债券（或借款）	其中：发行债券	调整项目债券	债券及借款利息	其中：债券利息	调整项目债券利息	偿还本金	其中：偿还债券本金	其中：偿还调整项目债券本金	当期还本付息	期末债券及借款余额
2026 年 9-12 月		20,000.00	18,500.00	1,500.00	159.05	148.00	11.05				159.05	20,000.00
2027 年	20,000.00	20,000.00	20,000.00		957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2028 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2029 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2030 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2031 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2032 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2033 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2034 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2035 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2036 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2037 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2038 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2039 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2040 年	40,000.00				957.15	924.00	33.15				957.15	40,000.00
2041 年 1-2 月	40,000.00				159.53	154.00	5.53	1,500.00		1,500.00	1,659.53	38,500.00
2041 年 3-8 月	38,500.00				462.00	462.00		18,500.00	18,500.00		18,962.00	20,000.00
2041 年 9-12 月	20,000.00				160.00	160.00		20,000.00	20,000.00		20,160.00	
合计		40,000.00	38,500.00	1,500.00	14,340.68	13,860.00	480.68	40,000.00	38,500.00	1,500.00	54,340.68	

本期债券存续期内还本付息总额为 34, 180.68 万元；

本期调整项目债券存续期内还本付息总额为 15,218.68 万元；

本项目全部债务存续期内全部债务还本付息总额为 54,340.68 万元。



(二) 本项目资金平衡状况:

单位: 万元

序号	项目	合计	第1年1-8月 2026年1-8月	第1年9-12月 2026年9-12月	第2年 2027年	第3年 2028年	第4年 2029年	第5年 2030年	第6年 2031年	第7年 2032年	第8年 2033年
资金来源											
1	项目资本金	45,200.00	20,000.00		25,200.00						
3	专项债券1	18,500.00		18,500.00							
4	专项债券2	20,000.00			20,000.00						
5	调整项目债券	1,500.00		1,500.00							
6	企业息前净现金流量	107,614.52			2,511.24	6,270.75	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88
	资金来源小计	192,814.52	20,000.00	20,000.00	47,711.24	6,270.75	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88
资金占用											
1	项目建设投资(动态)	85,200.00	10,000.00	20,000.00	45,000.00	6,000.00	4,200.00				
2	归还专项债券1本金	18,500.00									
3	归还专项债券2本金	20,000.00									
5	归还调整项目债券本金	1,500.00									
6	归还专项债券利息	13,860.00		148.00	924.00	924.00	924.00	924.00	924.00	924.00	924.00
7	归还调整项目债券利息	480.68		11.05	33.15	33.15	33.15	33.15	33.15	33.15	33.15
	资金占用小计	139,540.68	10,000.00	20,159.05	45,957.15	6,957.15	5,157.15	957.15	957.15	957.15	957.15
当年资金结余			10,000.00	-159.05	1,754.09	-686.40	2,448.73	6,648.73	6,648.73	6,648.73	6,648.73
期末累计资金结余		53,273.84	10,000.00	9,840.95	11,595.04	10,908.64	13,357.37	20,006.10	26,654.83	33,303.56	39,952.29



序号	项目	第9年 2034年	第10年 2035年	第11年 2036年	第12年 2037年	第13年 2038年	第14年 2039年	第15年 2040年	第16年1-2 2041年1-2	第16年3-8 2041年3-8	第16年9-12 2041年9-12月
资金来源											
1	项目资本金										
3	专项债券1										
4	专项债券2										
5	调整项目债券										
6	企业息前净现金流量	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.8	1,267.65	3,798.80	2,495.53
	资金来源小计	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.88	7,605.8	1,267.65	3,798.80	2,495.53
资金占用											
1	项目投资(动态)										
2	归还专项债券1本金									18,500.00	
3	归还专项债券2本金										20,000.00
5	归还项目调整债券本金								1,500.00		
6	归还专项债券利息	924.00	924.00	924.00	924.00	924.00	924.00	924.00	154.00	462.00	160.00
7	归还调整项目债券利息	33.15	33.15	33.15	33.15	33.15	33.15	33.15	5.53		
	资金占用小计	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15	957.15	1,659.53	18,962.00	20,160.00
当年资金结余		6,648.73	6,648.73	6,648.73	6,648.73	6,648.7	6,648.73	6,648.7	-391.88	-15,163.2	-17,664.47
期末累计资金结余		46,601.02	53,249.75	59,898.48	66,547.21	73,195.	79,844.67	86,493.	86,101.52	70,938.31	68,437.05



(三) 本项目财务敏感性分析

依据当前的市场状况及数据,对本期债券存续期内(即 2026.9-2041.8)和本期调整项目债券存续期内(即 2026.9-2041.2)以及本项目全部债务存续期内(即 2026.9-2041.12)的收益及现金流进行预测,存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中,未来营业收入的变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则,下面对营业收入向下波动进行敏感性分析。

(一) 当营业收入总额比预测下降 5%时风险分析

1、本期债券存续期内收益(即 2026.9-2041.8),覆盖本期债券存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算,当营业收入总额比预测下降 5%时,可用于资金平衡的项目净收益(息前净现金流)为 99,026.61 万元,收益覆盖倍数为 2.90 倍。

项目名称	本期债券存续期内 预期收益(万元)	发行期限	本期债券存续期 内应付债务资金 本息之和(万元)	项目收益覆盖倍数
	(1)		(2)	(3) = (1) / (2)
上合组织(连云港)国际 物流园大宗商品多式联运 中心项目一期工程	99,026.61	2026.9-2041.8	34,180.68	2.90

2、本期调整项目债券存续期内收益(即 2026.9-2041.2),覆盖本期债券存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算,当营业收入总额比预测下降 5%时,可用于资金平衡的项目净收益(息前净现金流)为 95,449.09 万元,收益覆盖倍数为 6.27 倍。

项目名称	本期调整项目债券 存续期内预期收益 (万元)	发行期限	本期调整项目债 券存续期内应付 债务资金本息之 和(万元)	项目收益覆盖倍数
	(1)		(2)	(3) = (1) / (2)
上合组织(连云港)国际 物流园大宗商品多式联运 中心项目一期工程	95,449.09	2026.9-2041.2	15,218.68	6.27

3、本项目全部债务存续期内收益(即 2026.9-2041.12),覆盖全部债务存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算,当营业收入总额比预测下降 5%时,可用于资金平衡的项目净收益



(息前净现金流)为 101,374.63 万元,收益覆盖倍数为 1.87 倍。

项目名称	本项目全部债务存续期内预期收益 (万元)	发行期限	本项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 (万元)	项目收益覆盖倍数
	(1)		(2)	(3) = (1) / (2)
上合组织(连云港)国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程	101,374.63	2026.9-2041.12	54,340.68	1.87

(二) 当营业收入总额比预测下降 10%时风险分析

1、本期债券存续期内收益(即 2026.9-2041.8),覆盖本期债券存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算,当营业收入总额比预测下降 10%时,可用于资金平衡的项目净收益(息前净现金流)为 92,934.24 万元,收益覆盖倍数为 2.72 倍。

项目名称	本期债券存续期内预期收益(万元)	发行期限	本期债券存续期内应付债务资金本息之和(万元)	项目收益覆盖倍数
	(1)		(2)	(3) = (1) / (2)
上合组织(连云港)国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程	92,934.24	2026.9-2041.8	34,180.68	2.72

2、本期调整项目债券存续期内收益(即 2026.9-2041.2),覆盖本期调整债券存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算,当营业收入总额比预测下降 10%时,可用于资金平衡的项目净收益(息前净现金流)为 89,577.99 万元,收益覆盖倍数为 5.89 倍。

项目名称	本期调整项目债券存续期内预期收益 (万元)	发行期限	本期调整项目债券存续期内应付债务资金本息之和 (万元)	项目收益覆盖倍数
	(1)		(2)	(3) = (1) / (2)
上合组织(连云港)国际物流园大宗商品多式联运中心项目一期工程	89,577.99	2026.9-2041.2	15,218.68	5.89

3、本项目全部债务存续期内收益(即 2026.9-2041.12),覆盖全部债务存



续期内应付债务本金及利息情况：

经测算，当营业收入总额比预测下降 10%时，可用于资金平衡的项目净收益（息前净现金流）为 95,134.74 万元，收益覆盖倍数为 1.75 倍。

项目名称	本项目全部债务存续期内预期收益 (万元)	发行期限	本项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 (万元)	项目收益覆盖倍数
	(1)		(2)	(3) = (1) / (2)
上合组织（连云港）国际物流园大宗商品多式联运中心 项目一期工程	95,134.74	2026.9-2041.12	54,340.68	1.75

由上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。



附件 2-4

项目预期收益、成本及融资平衡说明

一、项目基本情况

(一) 本期申报的项目总体情况

地区	项目名称	项目类别	本期债券额度 (亿元)	债券期限	项目简介	年度投资计划 (亿元)	主管部门	未来偿债资金来源	债券存续期预期收益覆盖本息
连云港市	连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目	交通基础设施	0.15	15 年	本项目占地 53 亩, 建设 7 个 1000 吨级泊位码头, 包括 5 个件杂货泊位和 2 个待泊泊位, 设计年通过能力 194 万吨, 装卸货种为钢材、机械设备、预制构件、粮食(袋装)及其它件杂货。项目总投资 20,000 万元。	0.15	连云港胜港码头有限公司	项目专项收入	是

(二) 项目概述

(1) 项目概况



该项目属于已开工项目。项目名称：连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程；建设单位：连云港胜港码头有限公司；建设地点：板浦镇主镇区东南方位，连云港港疏港航道云善船闸和善南船闸中间段北岸，老国道 204 大桥东侧。项目于 2025 年 3 月正式开工建设，建设期 3 年，计划 2028 年建成投产。

（2）项目建设内容

项目占地 53 亩，建设 7 个 1000 吨级泊位码头，包括 5 个件杂货泊位和 2 个待泊泊位，设计年通过能力 194 万吨，装卸货种为钢材、机械设备、预制构件、粮食（袋装）及其它件杂货。泊位长度 500 米，护岸长度 40 米。预计达产后年吞吐量 180 万吨。

（3）项目投资估算与资金筹措方式

本项目总投资为 20,000.00 万元，其中建设投资 19,625.00 万元（工程费用 16,218.70 万元、工程建设其他费用 2,328.92 万元、预备费 1,077.38 万元），建设期利息 375.00 万元，不计流动资金。

本项目资金筹措总额为 20,000.00 万元，其中：项目单位自筹资本金 8,500.00 万元；拟使用本期地方政府专项债券资金 1,500.00 万元（非资本金）；项目单位通过银行贷款融资 10,000.00 万元，贷款年利率 3.75%，期限 10 年。

（4）项目偿债资金来源

连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目发行债券偿债资金来源于项目运营收益。根据可行性研究报告，本项目财务内部收益率为 11.77%，大于基准收益率 4.0%，财务净现值 16,073.87 万元，投资回收期（静态）9.10 年，项目具有较好的盈利能力、清偿能力和抗风险能力。

二、财务评价假设

（一）至（八）与正文“项目收益及现金流入预测假设”一致。

三、项目预期收益测算情况

根据可行性研究报告，连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目全部债券存续期内（2026—2041）项目净收益预测情况如下（单位：万元）：

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
营业收入	—	—	4,058.41	4,297.14	4,774.60	4,774.60	4,774.60	4,774.60	4,774.60
减：运营成本	—	—	1,181.65	1,208.19	1,261.27	1,261.27	1,261.27	1,261.27	1,261.27



税金及附加	—	—	231.33	244.94	272.15	272.15	272.15	272.15	272.15
净现金流量	—	—	2,645.43	2,844.01	3,241.18	3,241.18	3,241.18	3,241.18	3,241.18
项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计	
营业收入	4,774.60	4,774.60	4,774.60	4,774.60	4,774.60	4,774.60	4,774.60	65,650.75	
减：运营成本	1,261.27	1,261.27	1,261.27	1,261.27	1,261.27	1,261.27	1,261.27	17,525.08	
税金及附加	272.15	272.15	272.15	272.15	272.15	272.15	272.15	3,742.07	
净现金流量	3,241.18	3,241.18	3,241.18	3,241.18	3,241.18	3,241.18	3,241.18	44,383.60	

分配金额合计 44,383.60 万元。

注：

①营业收入系根据可行性研究报告港口运营收入预测，本项目运营期自 2028 年起，2026—2027 年为建设期；

②运营成本包括运营期的燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用等；

③本项目收益测算采用营业收入扣除运营成本、税金及附加后的净现金流量，以该净现金流量作为偿还项目全部债务（专项债券及银行贷款）本息的资金来源；

④根据可行性研究报告，本项目运营期第 1 年达产率 85%、第 2 年 90%、第 3 年及以后 100%。

四、本项目融资平衡情况

在全部债券存续期内（2026—2041），项目可用于资金平衡的净收益和对债务本息的覆盖率如下表：

单位：万元

项目名称	全部债券存续期内预期收益	发行期限（年）	全部债务存续期内应付债务本息之和	项目收益覆盖倍数
连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目	44,383.60	15	13,497.25	3.29

在本期债券存续期内（2026—2041），项目可用于资金平衡的净收益和对债务本息的覆盖率如下表：

单位：万元

项目名称	本期债券存续期	发行期限（年）	本期债券存续期	项目收益覆盖倍
------	---------	---------	---------	---------



	内预期收益		内应付债务本息之和	数
连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目	44,383.60	15	13,497.25	3.29

在对连云港内河港新海港区板浦作业区二期码头工程项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次专项评价的项目预期收益能够合理保障偿还融资本息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

五、本项目财务风险分析

（一）本项目债券发行及还本付息计划

详见正文“三（二）项目融资付息情况”。本项目全部债务存续期内（2026年至2041年）支付全部债务本息合计13,497.25万元。

（二）本项目财务敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对本项目债券预测期（15年期，2026—2041）的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，未来营业收入的变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则，下面对营业收入向下波动进行敏感性分析。

（1）当营业收入总额预测下降5%时，其他费用不变。

项目预期收益下降为41,288.16万元，全部债务存续期内应付债务本息之和13,497.25万元，项目收益覆盖倍数3.06。

（2）当营业收入总额预测下降10%时，其他费用不变。

项目预期收益下降为38,192.74万元，全部债务存续期内应付债务本息之和13,497.25万元，项目收益覆盖倍数2.83。

由上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。



附件 2-5

项目预期收益、成本及融资平衡说明

一、项目基本情况

(一) 项目实施单位

项目实施单位：连云港高新投资发展有限公司

(二) 项目概况

1. 项目名称

项目名称：海州区智慧城市建设项目

2. 项目基本信息

(1) 项目建设单位情况

名称：连云港高新投资发展有限公司

单位性质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：连云港市海州区海州开发区香海湖路（街）22 号昊海大厦 1522

法定代表人：黄楷杰

统一社会信用代码：91320706MA7CR26U7U

经营范围：一般项目：商务代理代办服务；个人商务服务；项目策划与公关服务；劳务服务（不含劳务派遣）；招投标代理服务；会议及展览服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；商业综合体管理服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；创业投资（限投资未上市企业）；股权投资；以自有资金从事投资活动；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；自有资金投资的资产管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

(2) 本项目情况说明

本项目 2026 年 5 月 29 日取得连云港高新技术产业开发区行政审批局颁发的《江苏省投资项目备案证》，备案证号：连高审批备[2026]147 号。

①项目性质：新建。

②建设单位：连云港高新投资发展有限公司。

③建设地点：江苏省连云港市海州区花果山大道 17 号科创城 6 号楼。

④建设规模及内容：建设数智基础底座，搭建全区统一城市大数据平台、物



联网接入平台、数据共享交换体系与安全保障体系，部署 AI 能力平台、智能体开发开放平台、场景应用模型各 1 套，购置智能网关、网络安全设备、物联感知终端及配套软硬件数据底座等；建设全域数字化转型五大应用场景：智慧社会治理建成统一门户及服务街道 AI 实战应用；覆盖全区 14 个街道和 4 个镇，建设 36 套普法驿站和 18 套调解系统；智慧教育配置 18 间信息科技教室、8 套 AI 运动小站；智慧医疗覆盖 16 家基层医疗机构，建设智医助理、慢病管理、智能外呼及医保风控系统；智慧产服建成一体化促进就业系统，构建“1+5+N”AI 智慧城市体系。

⑤建设期：项目于 2026 年 10 月开工，计划完工日期为 2028 年 3 月，建设期为 18 个月。

⑥项目计划投资、资金来源

项目计划总投资：14,600.00 万元，其中：自筹资金 3,000.00 万元，专项债券资金 11,600.00 万元，本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 2,800.00 万元，连云港市财政拟将“2022 年江苏省城镇建设专项债券（八期）—2022 年江苏省政府专项债券（十六期）（债券代码 173977）的海州区综合福利中心项目”3,000.00 万元专项债调整到海州区智慧城市建设项目，拟申请 2027 年地方政府专项债券资金 5,800.00 万元。

⑦项目编码：2604-320772-89-04-486182。

二、项目经济社会效益分析

（一）社会效益

该项目能够实现提升城市治理精细化水平、筑牢城市安全防线、促进区教育质量均衡发展和打造数字化转型示范标杆的目标。项目建成后可实现跨部门数据共享与业务协同，城市运行态势“一屏可视”、事件处置“一键联动”，推动城市治理从经验判断向数据决策转变，显著提升政府履职效能与公共服务响应速度。城市应急管理平台升级强化了风险监测预警、应急资源调度与实战指挥能力，为城市构建起立体化信息安全与公共安全屏障，增强群众安全感。助于推动教育现代化转型，支撑国家人才战略，促进终身学习社会建设，最终形成“技术赋能教育、教育服务民生”的良性循环，助力实现教育强国目标。项目率先推进信创改造，保障城市核心信息系统自主可控，为区域数字化转型积累经验，不断提升居民获得感、幸福感、安全感，为区域高质量发展注入新动力。



（二）经济效益

项目建成后可全面替代传统人工开展重复性、事务性普法工作，替代基层司法所工作人员、网格员、调解员完成大量日常咨询接待、政策解答、资料登记、文书整理、普法宣讲等基础工作，大幅减少人工值守、重复记录、纸质归档、上门宣讲等低效劳动，有效节约基层司法人力投入与行政运行成本。通过 AI 大模型赋能法律服务全流程，有效降低基层法治工作人力负荷与时间成本，显著提升基层普法治理整体运行效率。

三、财务评价假设

（一）一般假设

1. 发行人遵照江苏省财政厅关于公开发行江苏省政府债券的相关规定进行本项目申报，无重大不合规事项。

2. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。

3. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化。

4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化。

5. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；

2. 未来各营运收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项运营项目相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；

3. 发行人拟定的各项营运收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行。

四、项目投资估算及债券发行计划

（一）发行人对本项目建设成本投资估算编制依据：

发行人对本项目建设成本预测以财政部、国土资源部发布的政策法规、连云港市人民政府发布的各项地方性政策及相关工程的标准，并参照类似工程投资估算指标体系作为依据进行编制。

（二）本项目投资估算总额为 14,600.00 万元，其中：自筹资金 3,000.00 万元，专项债券资金 11,600.00 万元。本次拟申请 2026 年地方政府专项债券



资金 2,800.00 万元。如下表:

项目总投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额(万元)					占投资 总额比例
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	
1	工程费用	800.00	6000.00	6156.00	-	12,956.00	88.74%
1.1	工程费用	800.00	6000.00	6156.00		12,956.00	88.74%
1.2	设备购置及安装工程费					-	
2	工程建设其他费用	-		-	867.20	867.20	5.94%
2.1	土地使用权					-	
2.2	专利及专有技术费					-	
2.3	与项目建设相关的其他费用				867.20	867.20	5.94%
2.4	其他无形资产					-	
2.5	固定资产购置费					-	
2.6	生产性生物资产费					-	
3	预备费	-		-	301.20	301.20	2.06%
3.1	基本预备费				301.20	301.20	2.06%
3.2	涨价预备费					-	
4	流动资金					-	
5	建设期利息				475.60	475.60	3.26%
6	项目工程总投资	800.00	6,000.00	6,156.00	1,644.00	14,600.00	100.00%
7	占总投资比例	5.48%	41.10%	42.16%	11.26%	100.00%	

(三) 本项目投资估算总额为 14,600.00 万元, 其中: 自筹资金 3,000.00 万元, 专项债券资金 11,600.00 万元。

本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 2,800.00 万元, 期限 15 年, 票面预计年利率 2.21%; 连云港市财政拟将“2022 年江苏省城镇建设专项债券(八期)—2022 年江苏省政府专项债券(十六期)(债券代码 173977)的海州区综合



福利中心项目” 3,000.00 万元专项债调整到海州区智慧城市建设项目，债券期限 15 年，于 2037 年 11 月 14 日到期，票面年利率 2.93%；拟申请 2027 年地方政府专项债券资金 5,800.00 万元，期限 15 年，票面预计年利率 2.21%。在债券存续期内每年付息，到期一次还本。

五、本项目收益预测

（一）营业收入预测

本项目收入及成本采用的价格均以当年市场价格为基价预测建成运营后的价格，在项目整个运营期内成本、费用及效益计算使用的价格均为不变价格，以保证成本、费用及效益计算使用的价格在计算期内一致性及项目经济评价结果的可比性。以预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制本期债券募集资金投资项目现金流入预测说明。

海州区智慧城市建设项目收入主要为：司法收入、教育收入（包括：AI 训练素材服务收入、个性化作业服务收入、科创研学服务收入、体育设施开放收入）、体育设施开放收入、医疗收入、产业服务收入、租赁收益收入。海州区智慧城市建设项目营业收入预计如下（以下未注明均为不含税金额）：

1. 司法收入：对平台提供的非基本公共法律服务项目，实行市场化有偿服务，按年度向企业收取法律服务费用，收费标准依法公示、遵循市场调节、企业自愿原则。按可研报告预测：连云港市符合助企法律服务系统的目标用户画像的企业（中小微企业，正常经营，缺少专职法律顾问），初步预测估算不少于 10000 家。首年完成约 90 家企业付费转化；根据市场平均情况，预计 90%企业采购 1 万元基础服务，10%企业采购 3 万元服务，首年实现营收 81.00 万元（项目于 2028 年 3 月完工，收入按 9 个月预测），以首年客户基数为基础，2028 年至 2035 年逐年上升 25%，至 2035 年起司法率上涨到 4.29%不再上涨，之后每一年司法收入固定为 514.80 万元。

2. 教育收入：

（1）AI 训练素材服务收入：每年可将各类脱敏数据打包成教学评价、学生学情、学生健康、学生体质、学习表现等 5 个 AI 模型训练素材产品服务，当前海州区有 392 家从事教育领域的信息技术类公司，设计量暂估 1960 次，收费标准 3 万元/年，AI 模型训练素材服务年收入=数据产品数量*服务企业数量*收费标准*市场需求率。首年 AI 模型训练素材服务收入 44.10 万元（项目于 2028



年3月完工，收入按9个月预测)，市场需求率按首年需求为1%，以后市场需求率平均每年增加1%，至市场需求成熟按照5%进行测算，后续不再增长。

(2) 个性化作业服务收入：通过市场调研，个性化作业服务年均服务费用在200-500之间，本项目按照200元/人/科/年，学生年均购买率取值参照项目属地已运营同类教育服务项目年度运营数据报告，区域同类项目资源购买率为60%-80%，本项目按保守审慎原则取60%测算，个性化作业服务年收入=项目所在区域在校生数量*人均购买学科数*学生年均购买率*收费标准（元/人/科/年）。

首年个性化作业服务收入105.42万元（项目于2028年3月完工，收入按9个月预测），按首年购买率为60%，以后平均每年增加5%，至市场需求成熟按照80%进行测算，后续不再增长。

(3) 科创研学服务收入：深信研学暑期人工智能馆研学游198元/人起，本项目中按照150元/人，设计量69,056.00次，科创研学服务年收入=项目所在区域设计量*研学收费标准*年均参与率。

首年科创研学服务收入77.69万元（项目于2028年3月完工，收入按9个月预测）。本项目保守按照10%预测首年研学参与率，后续每年按5%的增长率，增长至30%后不再考虑继续增长。

(4) 体育设施开放收入：本项目将建设10所学校的智慧体育设施，面向社会进行开放收费。除去寒暑假期间及正常教学时间，每年可开放天数为168天，每天可开放场地时长8小时，每小时人数为10人，参照当前市场调研收费标准，本项目按照45元/小时，预估根据谨慎原则，首年场地负荷率按30%测算，首年智慧体育设施开放服务收入=可开放天数*可开放学校数量*可开放场地时长*每小时人数*收费标准*场地负荷率=136.08万元（项目于2028年3月完工，收入按9个月预测）。随着市场运营逐渐成熟，之后每年增长5%，到达50%保持稳定。

3. 医疗收入：海州区基层（公立）医疗机构诊疗人次约200万人次。经同类市场增长测算，基层就诊人次平均增长率为2.45%。医疗覆盖范围基本固定，暂不考虑人次增长率。就诊费用水平：海州区平均诊疗人次费用取近三年均值，约71.4元，其中信息化收取按照次均8元。在项目运营期间，计算门诊收入=Σ门诊人数×门诊人次就诊费用×增长率（1+2%），经测算，门诊收入首年收入1,200.00万元（项目于2028年3月完工，收入按9个月预测）。经同类市场增长测算，海州区近三年的就诊费用平均增长率约为4.33%，考虑到就诊费用增长，



既有物价上涨原因，且有医疗环节成本上涨等原因，本项目单价增长率按照市场行情增长率 2%来进行测算。

4. 产业服务收入：收益逻辑：科技型中小企业可以通过 AgentOS 提供的“AI 员工、AI 办公、AI 编程”等应用提质增效，科技型中小产业服务收入企业可以通过按年订阅的方式使用。

收费对象为连云港市海州区符合 AgentOS 服务的目标用户画像的企业（科技型中小企业），初步预测估算不少于 635 家。第一年每家付费 5,000.00 元，产业服务收入=目标客户数量*产业服务率*顾客单价，首年产业服务收入 238.12 万元（项目于 2028 年 3 月完工，收入按 9 个月预测），前三年顾客单价按照 10%增长，第一年每家付费 5,000.00 元，至第四年稳定在 6,655.00 元不再增长。

5. 租赁收益收入：本项目规划 8000 m²运营中心，包含独立办公室、配套会议室及休闲区用于对外租赁。租金取 50 元/m²/月（不含税年单价 600 元/m²），低于普通办公空间 10%。本项目保守按照 40%预测运营第 1 年出租率，经测算，首年租赁收入为 144.00 万元（项目于 2028 年 3 月完工，收入按 9 个月预测）。后续出租率每年按 20%的增长率，增长至 80%后不再考虑继续增长。租金单价每 3 年增长 5%。

各项收入估算如下：

单位：万元

项目	合计	2028 年 4-12	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
司法收入	5,549.40	81.00	135.60	169.20	211.20	264.00	330.00	411.60
教育收入	13,241.5	363.29	628.78	770.11	908.48	1,044.05	1,032.24	1,020.75
其中：AI 训练素材服务	3,709.30	44.10	117.60	176.40	235.20	294.00	294.00	294.00
个性化作业服务收入	2,145.52	105.42	148.16	155.25	161.84	167.97	163.43	159.03
科创研学服务收入	3,299.32	77.69	151.34	196.54	239.28	279.68	272.41	265.32
体育设施开放收入	4,087.44	136.08	211.68	241.92	272.16	302.40	302.40	302.40
医疗收入	26,566.0	1,200.00	1,632.0	1,664.00	1,698.00	1,732.00	1,766.00	1,802.00
产业服务收入	5,901.77	238.12	349.25	384.18	422.59	422.59	422.59	422.59
租赁收益收入	5,873.94	144.00	288.00	384.00	403.20	403.20	403.20	423.36
收入合计	57,132.6	2,026.41	3,033.6	3,371.49	3,643.47	3,865.84	3,954.03	4,080.30



续上表

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1-8 月
司法收入	514.80	514.80	514.80	514.80	514.80	514.80	514.80	343.20
教育收入	1,009.56	998.67	988.05	977.72	967.65	957.86	948.33	626.03
其中: AI 训练素材服务	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	294.00	196.00
个性化作业服务收入	154.74	150.56	146.49	142.54	138.68	134.94	131.30	85.17
科创研学服务收入	258.42	251.71	245.16	238.78	232.57	226.52	220.63	143.27
体育设施开放收入	302.40	302.40	302.40	302.40	302.40	302.40	302.40	201.60
医疗收入	1,838.00	1,874.00	1,912.0	1,950.00	1,990.00	2,030.00	2,070.	1,408.00
产业服务收入	422.59	422.59	422.59	422.59	422.59	422.59	422.59	281.73
租赁收益收入	423.36	423.36	444.53	444.53	444.53	466.75	466.75	311.17
收入合计	4,208.31	4,233.42	4,281.9	4,309.64	4,339.57	4,392.00	4,422.	2,970.13

（二）成本费用预测

本项目成本费用主要包括：营业成本、销售费用、管理费用、财务费用。各项成本费用估算如下：

1. 营业成本

营业成本主要包括原辅料及外购劳务费用、工资及福利费、折旧费用、修理费等。原辅料及外购劳务费用分别按不同收入的一定比例预计，其中：律师成本按司法收入的 40% 计算，教育平台运营费按教育收入的 10% 计算，教育其他费用按教育收入的 5% 计算，医疗平台运营费按医疗收入的 10% 计算，产业服务市场成本按产业服务收入的 10% 计算，广告费按广告单价 6 万元*设计消耗量 10 次*广告率 80% 计算，算力成本为服务器算力租赁费为固定成本 136 万元/年，法律服务运营成本按单价 10 万元*设计消耗量*法律服务运营成本率 80% 计算，医疗云资源租赁费用按租赁单价 47.20 万元*设计消耗量 1*医疗云资源租赁费用率 80% 计算；工资及福利费按管理人员 7 人，人均年薪 6 万元加五险一金及福利费 3 万元（按工资的 50%）测算，每三年增长 5%；固定资产计提折旧残值率 5%，建筑类折旧年限为 30 年，设备类和其他类折旧为 10 年；修理费按工程建设成本的 0.7%



预计，具体成本预测如下：

单位：万元

项目	合计	2028年4-12月	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1. 原辅料及外购劳费	10834.38	406.62	581.25	622.58	667.37	712.23	740.26	774.78
其中：律师成本	2219.77	32.40	54.25	67.68	84.48	105.60	132.00	164.64
教育平台运营费	1324.16	36.33	62.88	77.01	90.85	104.41	103.23	102.08
教育其他费用	662.11	18.16	31.44	38.51	45.42	52.20	51.61	51.04
医疗平台运营费	2656.60	120.00	163.20	166.40	169.80	173.20	176.60	180.20
产业服务市场成本	590.18	23.81	34.92	38.42	42.26	42.26	42.26	42.26
广告成本	115.33	6.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
算力成本	1568.53	81.60	108.80	108.80	108.80	108.80	108.80	108.80
法律服务运营成本	1153.33	60.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
医疗云资源租赁费用	544.37	28.32	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76
2. 工资及福利费	989.50	47.25	63.00	63.00	63.00	66.15	66.15	66.15
3. 折旧费	11448.28	595.58	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10
4. 修理费	1394.96	72.57	96.76	96.76	96.76	96.76	96.76	96.76
主营业务成本	24667.12	1122.02	1535.11	1576.44	1621.23	1669.24	1697.27	1731.79

续上表

项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年1-8月
1. 原辅料及外购劳费	817.97	819.94	822.15	824.40	826.89	829.42	831.99	556.53
其中：律师成本	205.92	205.92	205.92	205.92	205.92	205.92	205.92	137.28
教育平台运营费	100.95	99.87	98.80	97.77	96.76	95.78	94.83	62.61
教育其他费用	50.48	49.93	49.41	48.89	48.39	47.90	47.42	31.31
医疗平台运营费	183.80	187.40	191.20	195.00	199.00	203.00	207.00	140.80
产业服务市场成本	42.26	42.26	42.26	42.26	42.26	42.26	42.26	28.17
广告成本	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	5.33
算力成本	108.80	108.80	108.80	108.80	108.80	108.80	108.80	72.53



项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1-8 月
法律服务运营成本	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	53.33
医疗云资源租赁费用	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76	25.17
2. 工资及福利费	69.46	69.46	69.46	72.93	72.93	72.93	76.58	51.05
3. 折旧费	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10	529.4
4. 修理费	96.76	96.76	96.76	96.76	96.76	96.76	96.76	64.61
主营业务成本	1778.29	1780.26	1782.47	1788.19	1790.68	1793.21	1799.43	1201.49

2. 销售费用

根据该项目的建设规模，销售费用按营业总收入的 5% 预计。

单位：万元

项目	合计	2028 年 4-12 月	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
销售费用	2,856.63	101.32	151.68	168.67	182.17	193.29	197.70	204.02

续上表

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1-8 月
销售费用	210.42	211.67	214.10	215.48	216.98	219.60	221.12	148.51

3. 管理费用

根据该项目的建设规模，管理费用按职工工资的 10% 预计。

单位：万元

项目	合计	2028 年 4-12 月	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
管理费用	65.97	3.15	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41

续上表

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1-8 月
管理费用	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	5.11	3.41

4. 财务费用

海州区智慧城市建设项目计划申请专项债券 11,600.00 万元，其中：2026 年 9 月连云港市财政拟将“2022 年江苏省城镇建设专项债券（八期）—2022 年江苏省政府专项债券（十六期）（债券代码 173977）的海州区综合福利中心项目”转入专项债券资金 3,000.00 万元，剩余债券期限为 11.21 年，债券发行利率为 2.93%，每年付息，到期一次还本。



2026 年 9 月拟发行专项债券 2,800.00 万元,2027 年 9 月发行专项债券 5,800.00 万元,债券期限均为 15 年,债券年利率预计为 2.21%,每年付息,到期一次还本。

项目建设期为 2026 年 10 月至 2028 年 3 月,基于谨慎性原则,2026 年 9 月至 2028 年 3 月期间利息资本化,2028 年 4 月及以后,利息予以费用化。债券全部存续期还本付息情况详见下表:

单位:万元

项目	合计	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
债券余额	11,600.00	5,800.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00
财务费用	3,524.18			208.47	277.96	277.96	277.96	277.96	277.96
建设成本	311.93	49.93	192.51	69.49					
其中:利息支出	311.93	49.93	192.51	69.49					

续上表

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1-6 月
债券余额	11,600.00	11,600.00	11,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00	5,800.00	-
财务费用	277.96	277.96	277.96	266.98	190.06	190.06	190.06	169.42	85.45
建设成本									
其中:利息支出									

5. 税金及附加

除租赁收益收入增值税税率为 9%,其他收入增值税税率均为 6%,城建税率、教育费附加及地方教育费附加分别按应缴纳增值税的 7%、3%、2%计提;房产税按租赁收益收入的 12%计提;租赁合同印花税按 1%计提,建筑工程合同及设备购置合同印花税按 0.3%计提。

单位:万元

项目	合计	2028 年 4-12 月	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
税金及附加	911.39	21.31	34.85	46.46	48.78	48.78	48.78	51.22
城建税	114.81							
教育费附加	49.20							
地方教育费附加	32.81							
房产税	704.84	17.28	34.56	46.08	48.38	48.38	48.38	50.80



项目	合计	2028 年 4-12 月	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
印花税	9.73	4.03	0.29	0.38	0.40	0.40	0.40	0.42

续上表

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1-8 月
税金及附加	68.50	77.31	80.29	80.47	80.67	83.81	84.01	56.15
城建税	10.08	15.22	15.46	15.57	15.69	15.94	16.06	10.79
教育费附加	4.32	6.52	6.63	6.67	6.72	6.83	6.88	4.63
地方教育费附加	2.88	4.35	4.42	4.45	4.48	4.56	4.59	3.08
房产税	50.80	50.80	53.34	53.34	53.34	56.01	56.01	37.34
印花税	0.42	0.42	0.44	0.44	0.44	0.47	0.47	0.31

6. 所得税

企业所得税税率 25%，按当年利润总额 25%测算，未考虑纳税调整事项。

单位：万元

项目	合计	2028 年 4-12 月	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
所得税	6,276.89	142.54	257.46	324.47	377.28	418.04	431.98	452.73

续上表

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1-8 月
所得税	467.13	470.40	483.38	507.65	514.08	525.12	535.85	368.78



(三) 项目损益状况及息前净现金流测算表:

序号	项目	合计	2028年4-12月	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一	营业收入	57,132.68	2,026.41	3,033.63	3,371.49	3,643.47	3,865.84	3,954.03	4,080.30
减:	税金及附加	911.39	21.31	34.85	46.46	48.78	48.78	48.78	51.22
	营业成本	24,667.12	1,122.02	1,535.11	1,576.44	1,621.23	1,669.24	1,697.27	1,731.79
	其中: 折旧	11,712.98	595.58	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10
	销售费用	2,856.63	101.32	151.68	168.57	182.17	193.29	197.70	204.02
	管理费用	65.97	3.15	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41
	财务费用	3,524.18	208.47	277.96	277.96	277.96	277.96	277.96	277.96
二	营业利润	25,107.39	570.14	1,029.83	1,297.86	1,509.13	1,672.16	1,727.91	1,810.90
加:	营业外收入	-							
三	利润总额	25,107.39	570.14	1,029.83	1,297.86	1,509.13	1,672.16	1,727.91	1,810.90
	所得税	6,276.89	142.54	257.46	324.47	377.28	418.04	431.98	452.73
四	净利润	18,830.50	427.60	772.37	973.39	1,131.85	1,254.12	1,295.93	1,358.17
五	主要指标:								
1	息前税后利润NOPAT	22,354.68	636.07	1,050.33	1,251.35	1,409.81	1,532.08	1,573.89	1,636.13
2	息前净现金流量 (NOPAT+折旧)	33,802.96	1,231.65	1,844.43	2,045.45	2,203.91	2,326.18	2,367.99	2,430.23



续上表:

序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1-8 月
一	营业收入	4,208.31	4,233.42	4,281.97	4,309.64	4,339.57	4,392.00	4,422.47	2,970.13
减:	税金及附加	68.50	77.31	80.29	80.47	80.67	83.81	84.01	56.15
	营业成本	1,778.29	1,780.26	1,782.47	1,788.19	1,790.68	1,793.21	1,799.43	1,201.49
	其中: 折旧	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10	794.10
	销售费用	210.42	211.67	214.10	215.48	216.98	219.60	221.12	148.51
	管理费用	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	5.11	3.41
	财务费用	277.96	277.96	266.98	190.06	190.06	190.06	169.42	85.45
二	营业利润	1,868.51	1,881.59	1,933.50	2,030.58	2,056.32	2,100.46	2,143.38	1,475.12
加:	营业外收入								
三	利润总额	1,868.51	1,881.59	1,933.50	2,030.58	2,056.32	2,100.46	2,143.38	1,475.12
	所得税	467.13	470.40	483.38	507.65	514.08	525.12	535.85	368.78
四	净利润	1,401.38	1,411.19	1,450.12	1,522.93	1,542.24	1,575.34	1,607.53	1,106.34
五	主要指标:								
1	息税前税后利润 NOPAT	1,679.34	1,689.15	1,717.10	1,712.99	1,732.30	1,765.40	1,776.95	1,191.79
2	息前净现金流量 (NOPAT+折旧)	2,473.44	2,483.25	2,511.20	2,507.09	2,526.40	2,559.50	2,571.05	1,721.19



六、本项目融资平衡情况

本次融资项目收益为营运项目息前净现金流量。通过对各项运营项目的估算,在考虑相关营运成本费用的情况下,预测了本期债券存续期内(即 2026 年 9 月-2041 年 8 月)及全部债务存续期内(即 2026 年 9 月-2042 年 8 月)营运项目息前净现金流量偿还融资本金和利息以及项目净收益情况为:

(一) 本期债券存续期内收益(即 2026 年 9 月-2041 年 8 月),覆盖本期债券存续期内应付债务本金及利息情况:

可用于资金平衡的项目净收益(息前税后净现金流)为 31,228.19 万元;本期债券存续期内应付债务资金本息之和 9,507.93 万元;收益覆盖倍数为 3.28 倍,项目收益能覆盖债券本金及利息,并具备一定的盈利能力。

项目名称	本期债券存续 期内预期收益	发行期 限(年)	本期债券存续期内应 付债务资金本息之和	项目收益覆盖倍数
	1	2	3	4=1/3
海州区智慧城市建 设项目	31,228.19	15.00	9,507.93	3.28

(二) 本项目全部债务存续期内收益(即 2026 年 9 月-2042 年 8 月),覆盖本项目全部债务存续期内应付债务本金及利息情况:

可用于资金平衡的项目净收益(息前税后净现金流)为 33,802.96 万元;全部债务存续期内应付债务资金本息之和 15,436.11 万元;收益覆盖倍数为 2.19 倍,项目收益能覆盖债券本金及利息,并具备一定的盈利能力。

项目名称	全部债务存续 期内预期收益	发行期限 (年)	全部债务存续期 内应付债务资金 本息之和	项目收益覆盖倍数
	1	2	3	4=1/3
海州区智慧城市建设 项目	33,802.96	15.00	15,436.11	2.19

项目收益能覆盖债券本金及利息,并具备较强的盈利能力。

七、本项目财务风险分析

(一) 本项目债券发行及还本付息计划



1. 本期债券存续期内还本付息总额为 9,507.93 万元，明细如下表：

单位：万元

债券存 续期	期初债 券余额	本年发行 债券	其中：本期 发行债券	债券利息	其中：本期 债券利息	偿还本金	其中：偿还本 期债券本金	当期还 本付息	期末债券 余额
2026 年 9 月	0.00	5,800.00	2,800.00	49.93	20.63			49.93	5,800.00
2027 年	5,800.00	5,800.00		192.51	61.88			192.51	11,600.00
2028 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2029 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2030 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2031 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2032 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2033 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2034 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2035 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2036 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2037-11-14	11,600.00			243.22	54.15	3,000.00		3,243.22	8,600.00
2037 年 12 月	8,600.00			23.76	7.74			23.76	8,600.00
2038 年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2039 年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2040 年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2041-8-31	8,600.00			126.69	41.24	2,800.00	2,800.00	2,926.69	5,800.00
本期债券存续期内小计		11,600.00	2,800.00	3,707.93	928.20	5,800.00	2,800.00	9,507.93	



2. 项目全部债务存续期内还本付息总额为 15,436.11 万元，明细如下表：

单位：万元

债券存 续期	期初债 券余额	本年发行 债券	其中：本期 发行债券	债券利息	其中：本期 债券利息	偿还本金	其中：偿还本 期债券本金	当期还 本付息	期末债券 余额
2026 年 9 月	0.00	5,800.00	2,800.00	49.93	20.63			49.93	5,800.00
2027 年	5,800.00	5,800.00		192.51	61.88			192.51	11,600.00
2028 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2029 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2030 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2031 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2032 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2033 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2034 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2035 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2036 年	11,600.00			277.96	61.88			277.96	11,600.00
2037-11-14	11,600.00			243.22	54.15	3,000.00		3,243.22	8,600.00
2037 年 12 月	8,600.00			23.76	7.74			23.76	8,600.00
2038 年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2039 年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2040 年	8,600.00			190.06	61.88			190.06	8,600.00
2041-8-31	8,600.00			126.69	41.24	2,800.00	2,800.00	2,926.69	5,800.00
2041 年 12 月	5,800.00			42.73	0			42.73	5,800.00
2042-8-31	5,800.00			85.45	0	5,800.00		5,885.45	0.00
所有债券存续期合计		11,600.00	2,800.00	3,836.11	928.20	11,600.00	2,800.00	15,436.11	



(二) 本项目资金平衡状况

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
资金来源										
1	项目资本金	3,000.00	3,000.00							
2	专项债券	11,600.00	5,800.00	5,800.00						
3	企业息前净现金流量	33,802.96			1,231.65	1,844.43	2,045.45	2,203.91	2,326.18	2,367.99
	资金来源小计	48,402.96	8,800.00	5,800.00	1,231.65	1,844.43	2,045.45	2,203.91	2,326.18	2,367.99
资金占用		-								
1	项目建设投资（动态）	14,124.40	7,062.20	7,062.20						
2	归还专项债券本金	11,600.00								
3	归还专项债券利息	3,836.11	49.93	192.51	277.96	277.96	277.96	277.96	277.96	277.96
	资金占用小计	29,560.51	7,112.13	7,254.71	277.96	277.96	277.96	277.96	277.96	277.96
当年资金结余			1,687.87	-1,454.71	953.69	1,566.47	1,767.49	1,925.95	2,048.22	2,090.03
期末累计资金结余		18,842.45	1,687.87	233.16	1,186.85	2,753.32	4,520.81	6,446.76	8,494.98	10,585.01



续上表:

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1-8 月
资金来源										
1	项目资本金									
2	专项债券									
3	企业息前净现金流量	2,430.23	2,473.44	2,483.25	2,511.20	2,507.09	2,526.40	2,559.50	2,571.05	1,721.19
	资金来源小计	2,430.23	2,473.44	2,483.25	2,511.20	2,507.09	2,526.40	2,559.50	2,571.05	1,721.19
资金占用										
1	项目建设投资（动态）									
2	归还专项债券本金				3,000.00				2,800.00	5,800.00
3	归还专项债券利息	277.96	277.96	277.96	266.98	190.06	190.06	190.06	169.42	85.45
	资金占用小计	277.96	277.96	277.96	3,266.98	190.06	190.06	190.06	2,969.42	5,885.45
当年资金结余		2,152.27	2,195.48	2,205.29	-755.78	2,317.03	2,336.34	2,369.44	-398.37	-4,164.26
期末累计资金结余		12,737.28	14,932.76	17,138.05	16,382.27	18,699.30	21,035.64	23,405.08	23,006.71	18,842.45



(三) 本项目财务敏感性分析

依据当前的市场状况及数据,对预测期(2028-2042)的收益及现金流进行预测,存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中,未来营业收入的变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则,下面对营业收入向下波动进行敏感性分析。

1. 当营业收入总额比预测下降 5%时风险分析

(1) 本期债券存续期内收益(即 2026 年 9 月-2041 年 8 月),覆盖本期债券存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算,当营业收入下降 5%时,可用于资金平衡的项目净收益(息前税后净现金流)为 29,762.90 万元,收益覆盖倍数为 3.13 倍。

项目名称	本期债券存续期 内预期收益	发行期限 (年)	本期债券存续期内应 付债务资金本息之和	项目收益覆盖倍数
	1	2	3	4=1/3
海州区智慧城市建设 项目	29,762.90	15.00	9,507.93	3.13

(2) 本项目全部债务存续期内收益(即 2026 年 9 月-2042 年 8 月),覆盖本项目全部债务存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算,当营业收入下降 5%时,可用于资金平衡的项目净收益(息前税后净现金流)为 32,213.78 万元,收益覆盖倍数为 2.09 倍。

项目名称	全部债务存续 期内预期收益	发行期限	全部债务存续期内应付 债务资金本息之和	项目收益覆盖 倍数
	1	2	3	4=1/3
海州区智慧城市建设 项目	32,213.78	15.00	15,436.11	2.09

2. 当营业收入总额比预测下降 10%时风险分析

(1) 本期债券存续期内收益(即 2026 年 9 月-2041 年 8 月),覆盖本期债券存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算,当营业收入下降 10%时,可用于资金平衡的项目净收益(息前税后净现金流)为 28,402.02 万元,收益覆盖倍数下降为 2.99 倍。

项目名称	本期债券存续期 内预期收益	发行期限 (年)	本期债券存续期内应付 债务资金本息之和	项目收益覆盖 倍数
------	------------------	-------------	------------------------	--------------



	1	2	3	4=1/3
海州区智慧城市建设 项目	28,402.02	15.00	9,507.93	2.99

(2) 本项目全部债务存续期内收益(即 2026 年 9 月-2042 年 8 月), 覆盖本项目全部债务存续期内应付债务本金及利息情况:

经测算, 当营业收入下降 10%时, 可用于资金平衡的项目净收益(息前税后净现金流)为 30,737.73 万元, 收益覆盖倍数为 1.99 倍。

项目名称	全部债务存续 期内预期收益	发行期限 (年)	全部债务存续期内应 付债务资金本息之和	项目收益覆盖倍 数
	1	2	3	4=1/3
海州区智慧城市建设 项目	30,737.73	15.00	15,436.11	1.99

由上分析可见, 本项目具有较强的抗风险能力。



附件 2-6

项目预期收益、成本及融资平衡说明

1、项目主要内容

项目建设地点位于连云港市赣榆区。

项目建设主体单位：连云港市赣榆民生水务有限公司。

塔山水厂供水能力提升工程（下称“本项目”）主要建设内容包括：

本项目以提升塔山水厂供水保障能力、完善净水处理工艺、提高城乡供水安全水平为目标，通过拆除现状仓库（约 860 平方米）及部分老旧处理构筑物（容积约 6000 立方米），新建常规及深度处理设施（6208.7 m³，含预臭氧接触池、混合絮凝沉淀池、V 型滤池、中间提升泵房、后臭氧接触池、活性炭翻板滤池并加药间、清水池），改造取水、送水、污泥处理和配电等配套系统。水厂原供水能力 4 万吨/日，通过改建后，新增供水能力 11 万吨/日，达到 15 万吨/日，可有效满足赣榆区及周边供水服务范围内居民生活、公共服务和产业发展用水需求。

本项目代码为：2602-320707-89-01-521812，项目已取得江苏省投资项目备案证，备案证号：赣数备（2026）162 号。

2、项目经济社会效益分析

经济效益方面，主要体现在供水能力的大幅提升和运营效率的优化。通过拆除老旧设施并新建深度处理系统，水厂供水能力从 4 万吨/日跃升至 15 万吨/日，新增 11 万吨/日的规模可直接满足赣榆区及周边日益增长的用水需求，为区域产业发展（如工业、农业）提供可靠的水资源保障，进而拉动经济增长。同时，新建的自动化程度较高的处理工艺（如 V 型滤池、活性炭翻板滤池等）可降低单位制水能耗和药耗，减少维护成本；改造污泥处理系统还能实现资源回收，降低环保处置支出，长期看可显著提升供水企业的经济效益和可持续发展能力。

社会效益方面，本项目是提升城乡供水安全水平的关键民生工程。一方面，新增常规及深度处理设施（如预臭氧、活性炭过滤）能有效应对水源水质风险，确保出厂水质稳定达标，降低水传疾病风险，切实保障居民生活用水安全与健康。另一方面，供水能力从 4 万吨跃升至 15 万吨，彻底缓解区域供水紧张局面，满足高峰期及未来发展需求，避免因缺水导致的生活不便或限水措施，提升居民生活品质和公共服务均等化水平。此外，改造老旧构筑物和配套设施，消除了原有设施老化带来的安全隐患，增强了供水系统的韧性与应急保障能力，对促进社会和谐稳定、助力



乡村振兴和新型城镇化建设具有积极意义。

3、项目资金投入计划及建设计划

本项目计划于 2026 年 10 月开工建设，计划于 2028 年 4 月完工，建设期 18 个月。项目总投资 26500 万元，其中：申请 2026 年专项债券资金 3000 万元。

项目名称	项目总投资(万元) ①=②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政府专项债券资金金额④	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑤	其他资本金⑥	已有地方政府专项债券资金金额⑦	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧	其他资金(非资本金)⑨
塔山水厂供水能力提升工程	26500			5300		3000.00	18200

注：1、其他资本金⑥由实施单位筹措。

2、其他资金（非资本金）⑨为 2027 年将发行专项债券 15000.00 万元；2028 年将发行专项债券 3200.00 万元。

4、项目预期收益情况

(1) 营业收入

根据《塔山水厂供水能力提升工程可行性研究报告》本项目建成后收入主要为增量用水收入。根据《关于明确城乡区域供水价格的通知》（赣发改价发〔2022〕25 号）文件，居民生活用水到户价格为 2.95 元/吨，工商业用水到户价格为 3.33 元/吨，特种行业用水到户价格为 4.85 元/吨。其中生活用水到户价含污水处理费 1.15 元/吨，水资源费用为 0.2 元/吨、工商业用水到户价含污水处理费 1.25 元/吨，水资源费用为 0.2 元/吨。去除污水处理费，生活用水单价 1.8 元/吨，工业用水单价 2.08 元/吨。



关于明确城乡区域供水价格的通知

连云港市赣榆城市基础设施建设集团有限公司：

你公司《关于重新核定农村供水价格的请示》收悉。根据《江苏省价格条例》《江苏省城乡供水管理条例》等法规政策规定，完善区域供水价格政策，区域供水实行同网同价。因此，在农村与城区供水实行同水费、同管网、同水质、同服务后，应实行统一供水价格。我区城乡区域供水价格的按照《发改〔2016〕29号文件精神》的价格执行，现将有关事项通知如下：

一、供水价格

（一）生活用水

1.居民生活用水阶梯价格。

第一阶梯：户均年用水量≤168立方米，基本水价1.60

元/立方米，污水处理费1.15元/立方米，水资源费0.20元/立方米，到户价格2.95元/立方米；

第二阶梯：户均年用水量>168立方米≤276立方米的，基本水价2.40元/立方米，污水处理费1.15元/立方米，水资源费0.20元/立方米，到户价格3.75元/立方米；

第三阶梯：户均年用水量>276立方米的，基本水价4.80元/立方米，污水处理费1.15元/立方米，水资源费0.20元/立方米，到户价格6.15元/立方米。

2.非居民生活用水价格。基本水价1.70元/立方米，污水处理费1.15元/立方米，水资源费0.20元/立方米，到户价格3.05元/立方米。

（二）生产用水价格。基本水价1.88元/立方米，污水处理费1.25元/立方米，水资源费0.20元/立方米，到户价格3.33元/立方米。

（三）特种用水价格。基本水价3.4元/立方米，污水处理费1.25元/立方米，水资源费0.20元/立方米，到户价格4.85元/立方米。

根据《塔山水厂供水能力提升工程可行性研究报告》本项目建成后，生活用水新增量为8.10万吨/天，工业用水新增量为2.90万吨/天，项目建成后使用率取90%，年运行天数为365天。

债券存续期内水费总收入为106079.63万元。

注：本报告项目收益按新增产能对应的增量售水收入口径测算（剔除污水处理费等代收费用，生活用水1.80元/吨、工业用水2.08元/吨，达产使用率90%），债券存续期水费总收入106,079.63万元为2028—2043年增量收入合计；可行性研究测算的销售收入为另一口径，与本报告增量口径存在差异，本报告采用增量口径以对应本次专项债券新增产能投入。

（2）成本费用

本项目总成本费用包括维持项目正常运营的经营成本、折旧摊销费及财务费用。其中：

经营成本

本项目经营成本包括外购原材料和燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用。



外购原材料：本项目外购原材料费主要包括原水费用和药剂费用，正常经营年外购原材料费为 1345.44 万元。

燃料动力费：本项目外购燃料及动力费主要为项目运营用电费用，即正常经营年度年用电量 1108.22 万度，电费 0.7 元/度，年费用 775.75 万元。

人工成本：生产定员 28 人。其中有管理岗位 6 人，基准年的年均工资 9.50 万元/人；经营岗位 2 人，基准年的年均工资 9.00 万元/人；技术部门 4 人，基准年的年均工资 9.00 万元/人；生产部门 4 人，基准年的年均工资 6.50 万元/人；运维部门 12 人，基准年的年均工资 3.50 万元/人。社会保险、住房公积金及福利费为工资总额的 66.40%，基准年项目投入运营后，人员工资支出按基准年增长 1%。基准年的人工成本合计 297.86 万元。

序号	项目名称	单价(元/吨)(元/kg)	年用量	单位	外购原材料费用(万元)
1	原水	0.20	4015.00	万吨	803.00
2	药剂				542.44
2.1	混凝剂	1200.00	341.27	kg	409.53
2.2	消毒剂	450.00	112.42	kg	50.59
2.3	液氧	1000.00	44.17	kg	44.17
2.4	絮凝剂	2800.00	55.00	吨	15.40
2.5	活性炭	2200.00	54.00	吨	11.88
2.6	滤料	800.00	136.00	吨	10.88
3	合计				1345.44

修理费：经营期年修理费按照折旧费的 20%计提，正常经营年修理费为 227.05 万元。

其他费用：包括生产管理费等，按照年收入的 1%计提，正常经营年为 67.71 万元。

债券存续期内总经营成本为 42891.04 万元。

折旧摊销费

固定资产含建筑物、构筑物和设备，建筑物、构筑物等固定资产按 20 年折旧，固定资产残值按固定资产投资额的 5%计算，采用直线折旧法折旧。本项目正常经营年折旧费用为 1135.25 万元。

财务费用

项目拟申请政府专项债券 21200.00 万元，2026 年申请 3000 万元，财务费用以当年债务余额为基数，债券利率暂按 3.20%取值。



(3) 相关税费

增值税为销项税额的 9%减去经营成本相关进项税额的 13%和固定资产可抵扣税。依据《中华人民共和国增值税法》，应纳税额为当期销项税额抵扣当期进项税额后的余额，其中可抵扣的进项税额包括固定资产投资进项税额及运营投入进项税额。

税金附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等。按现行国家有关法规，各项税、费的计取标准如下：

1) 城市维护建设税：城市维护建设税税率根据纳税人所在地而不同，在市区，县城或镇，或不在市区、县城或镇的，税率分别为 7%、5%或 1%。本项目税率按 7% 计算，计税基数为实际缴纳的增值税；

2) 教育费附加：费率为 3%，以实际缴纳的增值税税额为计征依据；

3) 地方教育附加：费率为 2%，以实际缴纳的增值税税额为计征依据；

4) 企业所得税：《中华人民共和国企业所得税法》第四条，企业所得税税率取 25%。

债券存续期内总税费为 9820.64 万元。

(4) 项目收益

经测算，全部债券存续期内，项目经营收益合计为 53367.94 万元。

(5) 还本付息测算

本项目拟申请专项债券资金 21200.00 万元，其中，本期拟申请专项债券资金 3000.00 万元，债券期限为 15 年，假设年利率 3.20%，存续期每半年付息，到期一次性支付本金及当期利息，还本付息情况见下表。

还本付息测算表（单位：万元）

年度	期初本金	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2026		3000.00		3000.00	48.00	48.00
2027	3000.00	15000.00		18000.00	336.00	336.00
2028	18000.00	3200.00		21200.00	627.20	627.20
2029	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2030	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2031	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2032	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2033	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2034	21200.00			21200.00	678.40	678.40



年度	期初本金	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2035	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2036	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2037	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2038	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2039	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2040	21200.00			21200.00	678.40	678.40
2041	21200.00		3000.00	18200.00	630.40	3630.40
本期债券存续期合计			3000.00		9782.40	12782.40
2042			15000.00		342.40	15342.40
2043			3200.00		51.20	3251.20
全部债券存续期合计			21200.00		10176.00	31376.00

(6) 资金平衡

本期债券存续期内收益合计为 47164.38 万元，本期债券存续期内应付债务本息之和 12782.40 万元，覆盖倍数 3.69 倍。

项目全部债务存续期内收益合计 53367.94 万元，债务存续期内应付债务本息之和 31376.00 万元，覆盖倍数 1.70 倍。预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资平衡。

本期债券存续期内资金平衡方案（单位：万元）

年份	预期收益（收入减去经营成本、税费）				预期还本付息支出			项目收益覆盖倍数
	经营收入	减：经营成本	减：税金及附加、增值税、所得税	项目净收益	债务还本支出	利息支出	合计	
2026						48.00	48.00	
2027						336.00	336.00	
2028	4514.03	1809.21	282.68	2422.14		627.20	627.20	
2029	6771.04	2716.79	488.88	3565.37		678.40	678.40	
2030	6771.04	2719.80	488.12	3563.12		678.40	678.40	
2031	6771.04	2722.84	487.36	3560.84		678.40	678.40	
2032	6771.04	2725.91	486.60	3558.53		678.40	678.40	
2033	6771.04	2729.00	485.82	3556.22		678.40	678.40	
2034	6771.04	2732.14	485.04	3553.86		678.40	678.40	
2035	6771.04	2735.30	484.25	3551.49		678.40	678.40	
2036	6771.04	2738.49	483.45	3549.10		678.40	678.40	
2037	6771.04	2741.72	652.65	3376.67		678.40	678.40	
2038	6771.04	2744.97	792.58	3233.49		678.40	678.40	
2039	6771.04	2748.26	791.76	3231.02		678.40	678.40	



年份	预期收益（收入减去经营成本、税费）				预期还本付息支出			项目收益覆盖倍数
	经营收入	减：经营成本	减：税金及附加、增值税、所得税	项目净收益	债务还本支出	利息支出	合计	
2040	6771.04	2751.59	790.93	3228.52		678.40	678.40	
2041	6771.04	2754.94	802.09	3214.01	3000.00	630.40	3630.40	
合计	92537.55	37370.96	8002.21	47164.38	3000.00	9782.40	12782.40	3.69

全部债券存续期内资金平衡方案（单位：万元）

年份	预期收益（收入减去经营成本、税费）				预期还本付息支出			项目收益覆盖倍数
	经营收入	减：经营成本	减：税金及附加、增值税、所得税	项目净收益	债务还本支出	利息支出	合计	
2026						48.00	48.00	
2027						336.00	336.00	
2028	4514.03	1809.21	282.68	2422.14		627.20	627.20	
2029	6771.04	2716.79	488.88	3565.37		678.40	678.40	
2030	6771.04	2719.80	488.12	3563.12		678.40	678.40	
2031	6771.04	2722.84	487.36	3560.84		678.40	678.40	
2032	6771.04	2725.91	486.60	3558.53		678.40	678.40	
2033	6771.04	2729.00	485.82	3556.22		678.40	678.40	
2034	6771.04	2732.14	485.04	3553.86		678.40	678.40	
2035	6771.04	2735.30	484.25	3551.49		678.40	678.40	
2036	6771.04	2738.49	483.45	3549.10		678.40	678.40	
2037	6771.04	2741.72	652.65	3376.67		678.40	678.40	
2038	6771.04	2744.97	792.58	3233.49		678.40	678.40	
2039	6771.04	2748.26	791.76	3231.02		678.40	678.40	
2040	6771.04	2751.59	790.93	3228.52		678.40	678.40	
2041	6771.04	2754.94	802.09	3214.01	3000.00	630.40	3630.40	
2042	6771.04	2758.33	873.24	3139.47	15000.00	342.40	15342.40	
2043	6771.04	2761.76	945.19	3064.09	3200.00	51.20	3251.20	
合计	106079.63	42891.05	9820.64	53367.94	21200.00	10176.00	31376.00	1.70



编号 320721000201602020009



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320707MA1MF3NB5A (1/1)

名称 连云港陇海会计师事务所
类型 普通合伙企业
主要经营场所 连云港市赣榆区青口镇黄海路85号榆锦城3号楼101号商铺
执行事务合伙人 李其山
成立日期 2016年02月02日
合伙期限 2016年02月02日至2036年01月31日
经营范围 审查企业财务报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；会计咨询、税务咨询、管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2016年02月02日



连云港金源会计师事务所有限公司

连金源咨[2026]008 号



2026 年第八批江苏省政府新增专项债券之 东海县项目财务评估报告

东海县财政局：

我们接受委托，对东海县水务局建设的东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目、东海县城市管理局建设的东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目（以下简称“建设项目”）收益与融资自求平衡方案情况进行了评价，并出具专项评价报告。

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目与融资自求平衡的专项债券品种。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。东海县水务局、东海县城市管理局（以下简称“相关建设单位”）分别对所承担的建设项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设在出具的相关建设单位具体项目预测说明中已披露。

根据我们对支持这些假设证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们



认为，建设项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照建设项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预测事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在相关建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的建设项目，预期用于偿还债券本息的收益对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

一、建设项目概况

（一）东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目

2024年5月20日，本项目经东海县数据局《关于东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目可行性研究报告的批复》（东数复〔2024〕9号）批复，该项目占地33327平方米，建设规模2万吨/日，采用A2/O处理工艺。主要建设内容包括：粗格栅及提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、改良A/A/O反应池、二沉池、高效沉淀池、反硝化滤池、接触消毒池及出水泵房、污泥浓缩池、污泥脱水机房、加氯加药间、鼓风机房及变配电室、综合业务用房等，配套污水管网约19公里。建设地点：该项目选址位于东海县县城铁路南幸福路东侧、323省道南侧；项目总投资22,092.32万元人民币。

项目代码：2403-320722-04-01-922524。

2024年8月27日，经东海县政务服务管理办公室《关于东海县城南污水处理厂及配套管网项目初步设计的批复》（东政务



办复〔2024〕8号）批复，核定项目工程概算为19,321.20万元。

资金来源为单位自筹和发行债券，其中：项目资本金为6,121.20万元，2024年已申请使用债券资金1,800万元，本次申请使用债券资金11,400万元。项目资本金占总投资比例为31.68%，符合国家规定的资本金比例要求。

（二）东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目

2026年7月31日，本项目取得东海县政务服务管理办公室《关于东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目可行性研究报告的批复》（东政务办复〔2025〕66号），东海县城市管理局建设东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目。项目总投资7,384.74万元。

项目代码：2505-320722-89-05-314700。

项目建设内容为将县建筑垃圾消纳场改造升级为县城南建筑垃圾区域中心，新建颐和美地、锦程佳园、贯庄建筑垃圾片区收集点3处；升级改造城乡垃圾治理全链条监管服务平台，改造石梁河镇、石湖乡乡镇生活垃圾中转站2座，建设城乡生活垃圾四分类亭692座；配套更新各类垃圾收运车辆39辆，投放移动式建筑垃圾收集箱20个，二分类（含餐厨）垃圾桶20000组等。

东海县财政局于2025年9月25日出具《关于东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目初步设计概算的评审意见》（东财建〔2025〕63号），东海县政务服务管理办公室于2025年9月30日出具《关于东海县城乡垃圾全链条治理体系项目初步设计的批复》（东政务办复〔2025〕78号），核定项目工程概算为6,532.62



万元。

本项目资金来源为单位自筹和发行债券，其中：项目资本金为 1,332.62 万元，本次申请发行债券 1,300 万元，2026 年 12 月使用调剂债券资金 1,600.00 万元，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元。项目资本金占总投资比例为 20.4%，符合国家规定的资本金比例要求。

东海县水务局建设的东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目，项目 2024 年已申请使用债券资金 1,800 万元，期限 15 年，实际利率 2.17%；本次申请使用债券资金 11,400 万元，期限为 15 年，利率为 2.08%。

东海县城市管理局建设的东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目，本次申请发行债券 1,300 万元，2026 年 12 月使用调剂债券资金 1,600.00 万元，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元，期限 15 年，票面利率为 2.08%。

表 1：项目投资资金来源

金额单位：人民币万元

项目名称	项目总投资 (万元) ①=②+③	资金来源（万元）					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地 方政府 专项债 券资金 金额④	拟使用 本期地 方政府 专项债 券资金 金额⑤	其他资 本金⑥	已有地 方政府 专项债 券资金 金额⑦	拟使用本 期地方政 府专项债 券资金金 额⑧	其他资 金（非 资本金）⑨
东海县城南 污水处理厂 及配套管网 工程项目	19,321.20			6,121.20	1,800	11,400	
东海县城乡 垃圾全链条 治理体系建 设项目	6,532.62			1,332.62		1,300.00	3,900.00



东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目：

1、其他资本金⑥6,121.20 万元为自有资金。2、项目本次申请发行债券（11,400 万元，期限 15 年，票面利率 2.08%，2026 年 10 月起息）与 2024 年已发行的债券（1,800 万元，期限 15 年，票面实际利率为 2.17%，2024 年 10 月起息）项目总投资有调整（原计划项目总投资 22,092.32 万元，现计划工程概算为 19,321.20 万元），项目发行债券规模不变。

东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目：

1、其他资本金⑥1,332.62 万元为自有资金；其他资金（非资本金）⑨包括 2026 年 10 月申请发行债券资金 1,300.00 万元，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元。

2、拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧为 2026 年 12 月申请使用调剂债券资金 1,600.00 万元，包括：

（1）2022 年江苏省城镇建设专项债券（二期）-2022 年江苏省政府专项债券（五期）调剂债券资金 1,400.00 万元（2022 年东海县西双湖应急水源工程项目），债券原发行期限 15 年，发行日期 2022 年 3 月 25 日，到期兑付日 2037 年 3 月 28 日，票面利率 3.23%。本项目调剂使用债券资金 1,400.00 万元，自 2026 年 12 月-2037 年 3 月，共 124 个月。

（2）2022 年江苏省城镇建设专项债券（五期）-2022 年江苏省政府专项债券（九期）调剂债券资金 200.00 万元（房山高级中学新建 2 号综合楼及附属设施项目 113.00 万元、白塔高级中学扩建工程项目 87 万元），债券原发行期限 15 年，发行日期 2022 年 6 月 24 日，到期兑付日 2037 年 6 月 27 日；票面利率 3.18%。本项目调剂使用债券资金 200.00 万元，自 2026 年 12 月-2037



年6月，共127个月。

二、本次融资项目收益与融资平衡方案情况

(一) 东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目

用于偿还债券本息的收益主要来自东海县城南污水处理厂收取的污水处理费收入。

本项目计算期15年，其中项目建设期27个月，运营期12年9个月。

项目收益为预计收入扣除相应的成本费用支出后的余额，假设东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目建成投入运营后，按预期计划运转，全部债券存续期内(2024年10月-2041年9月)预计可用于平衡融资本息的项目收益为22,484.45万元；

因本期债券存续期内的收益期与全部债务存续期的收益期相同，故本期债券存续期内项目预计净收益与全部债券存续期内项目预计净收益相同。即本期债券存续期内(2026年10月-2041年9月)预计可用于平衡融资本息的项目收益也为22,484.45万元。

表2：项目产生的现金流入（全部债券存续期，拟使用债券资金13,200万元,其中2024年已申请使用债券资金1,800万元，本次申请使用债券资金11,400万元）

金额单位：万元

项目名称	一、全部债券存续期内项目预计收益		
	全部债券存续期内项目预计收入	全部债券存续期内项目预计支出	全部债券存续期内项目预计净收益
	①	②	③=①-②
东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目	26,707.05	4,222.60	22,484.45



表 3：项目产生的现金流入（本期债券存续期拟使用债券资金 11,400 万元）

金额单位：万元

项目名称	一、本期债券存续期内项目预计收益		
	本期债券存续 期内项目预计 收入	本期债券存续期 内项目预计支出	本期债券存续期内 项目预计净收益
	①	②	③=①-②
东海县城南污水处理厂及 配套管网工程项目	26,707.05	4,222.60	22,484.45

从项目的现金流分析：项目预计收入包括水费收入；预计支出不包括折旧费。

项目计划申请融资 13,200 万元（2024 年已申请融资 1,800 万元，期限 15 年，利率为 2.17%，本次申请融资 11,400 万元，期限 15 年，利率为 2.08%），项目全部债券存续期内融资应还本付息 17,342.70 万元，项目本期债券存续期内融资应还本付息 17,264.58 万元。

预计本项目可用于资金平衡的收益对全部债券融资 13,200 万元（2024 年已申请融资 1,800 万元，本次申请融资 11,400 万元）存续期内本息的覆盖倍数为 1.30 倍；对本期债券融资 11,400 万元存续期内本息的覆盖倍数为 1.30 倍。可见项目收益可以覆盖融资本息，融资本息偿还无风险，保障程度较高。

（二）东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目

用于偿还债券本息的收益主要来自东海县城乡垃圾全链条



治理体系建设项目生活垃圾处理费、建筑垃圾处理费及工程渣土调剂场土方拍卖费收入。

本项目计算期 15 年，其中项目建设期 17 个月，运营期 13 年 9 个月。

项目收益为预计收入扣除相应的成本费用支出后的余额，假设东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目建成投入运营后，按预期计划运转，全部债券存续期内(2024 年 10 月-2041 年 12 月)预计可用于平衡融资本息的项目收益为 9,520.55 万元；本期债券存续期内(2026 年 10 月-2041 年 9 月)预计可用于平衡融资本息的项目收益为 9,369.29 万元。差额 151.26 万元，为 2027 年申请发行债券 2,300.00 万元，在本期债券存续期满后至全部债务期满前的收益。

表 4：全部债券存续期项目产生的现金流入（本次申请发行债券 1,300.00 万元，2026 年 12 月使用调剂债券资金 1,600.00 万元，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元）

金额单位：万元

项目名称	一、全部债券存续期内项目预计收益		
	全部债券存续期 内项目预计收入	全部债券存续期 内项目预计支出	全部债券存续期内 项目预计净收益
	①	②	③=①-②
东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目	18,523.51	9,002.96	9,520.55

表 5：本期债券存续期项目产生的现金流入（拟使用债券资金 1,300 万元）



金额单位：万元

项目名称	一、本期债券存续期内项目预计收益		
	本期债券存续 期内项目预计 收入	本期债券存续期 内项目预计支出	本期债券存续期内 项目预计净收益
	①	②	③=①-②
东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目	18,155.98	8,786.69	9,369.29

从项目的现金流分析：项目预计收入包括各项服务收入；预计支出不包括折旧费及利息支出。

项目计划本次申请融资 1,300 万元（本次申请发行债券 1,300.00 万元，2026 年 12 月使用调剂债券资金 1,600.00 万元，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元），项目全部债券存续期内融资应还本付息 6,857.78 万元，项目本期债券存续期内融资应还本付息 4,545.82 万元。

预计本项目可用于资金平衡的收益对全部债券融资 5,200 万元（本次申请发行债券 1,300.00 万元，2026 年 12 月使用调剂债券资金 1,600.00 万元，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元）存续期内本息的覆盖倍数为 1.39 倍；对本期债券融资 1,300 万元存续期内本息的覆盖倍数为 2.06 倍。可见项目收益可以覆盖融资本息，融资本息偿还无风险，保障程度较高。

三、项目收益及现金流入预测编制基础及预测假设

项目收益及现金流入预测以建设项目涉及预期未来运营收益为基础，结合国家、省、市、县等相关文件资料，以及项目实施单位提供的相关预测说明，以对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制建设项目未来运营收益预测表。



项目收益及现金流入预测是基于预测编制期间以下假设条件满足时而形成，如下列某些假设条件发生改变可能会对项目收益及现金流入预测产生影响，导致本专项评价报告结果可能不再适用：

1. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平在未来可预见的一定时期内相对稳定，不会有大幅调整和变动；

3. 项目相关收入实现方式无重大变化，项目绩效指标能够按照预期完成，成本、费用能够控制在预计范围之内；政府性基金收入政策在债券存续期内无重大不利变化，能按期足额到位；

4. 项目单位相关收入在正常范围内变动，无重大变化；

5. 项目相关收益、政府性基金收入等全部优先用于偿还本次预计发行债券的本息，如项目收益、政府性基金收入等在偿还本次预计发行债券本息后没有结余，项目运营过程中产生的其他付现支出，则由投资方无条件用其他资金负责清偿；

6. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响；

7. 项目建设按计划开工，并按计划完工、投入使用实现运营；

8. 东海县人口及经济发展水平无较大变动；

9. 委托方和项目实施方提供的资料是真实的、完整的。

四、应付本息情况

（一）东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目

东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目 2024 年已申请



专项债券资金 1,800 万元，期限 15 年，利率为 2.17%；本次申请使用债券资金 11,400 万元。假设债券利率 2.08%，期限为 15 年，每年付息一次，到期一次偿还本金，应还本付息情况如下：

表 6：全部债券存续期应还本付息情况表

金额单位：万元

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还金额	期末本金余额	2024 年 第四批 利率	本次 利率%	当年偿还利息	当年还 本付息 合计
2024.10	-	1,800.00		1,800.00	2.17		9.77	9.77
2025	1,800.00			1,800.00	2.17		39.06	39.06
2026.10	1,800.00	11,400.00		13,200.00	2.17	2.08	98.34	98.34
2027	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2028	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2029	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2030	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2031	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2032	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2033	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2034	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2035	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2036	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2037	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2038	13,200.00			13,200.00	2.17	2.08	276.18	276.18
2039	13,200.00		1,800.00	11,400.00	2.17	2.08	266.42	2,066.42
2040	11,400.00			11,400.00	2.17	2.08	237.12	237.12
2041.9	11,400.00		11,400.00	-		2.08	177.83	11,577.83
合计		13,200.00	13,200.00				4,142.70	17,342.70



注：有关事项的说明：

1、2024 年已融资 1,800 万元，期限 15 年，票面利率为 2.17%；本次申请使用债券资金 11,400 万元，期限 15 年，参照 2026 年 7 月 24 日《2026 年江苏省政府一般债券(二期)、专项债券(十二至十三期)发行结果公告》，15 年期 2026 年江苏省政府专项债券(十二期)票面利率为 2.08%，我们按此利率进行本期债券利息测算。

2、本项目全部债务存续期为 2024 年 10 月-2041 年 9 月，还本付息总额为 17,342.70 万元。本项目本期债券存续期为 2026 年 10 月-2041 年 9 月，还本付息总额为 17,264.58 万元。差额 78.12 万元为 2024 年已使用债券资金 1,800 万元在本期债券发行前应偿付利息。

(二) 东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目

东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目本次申请发行债券 1,300.00 万元，期限 15 年，假设债券利率为 2.08%；2026 年 12 月使用调剂债券资金 1,600.00 万元(1,400.00 万元，剩余期限 124 个月，利率 3.23%；200.00 万元，剩余期限 127 个月，利率 3.18%)，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元，期限为 15 年，假设债券利率为 2.08%，每年付息一次，到期一次偿还本金，应还本付息情况如下：

表 7：全部债券存续期应还本付息情况表

金额单位：万元

年度	期初本金 余额	本期增 加	本期偿 还金额	期末本 金余额	2022 年 二期债 券利率	2022 年 五期债 券利率	本期利 率%	当年偿 还利息	当年还 本付息 合计
2026.10		1,300.00		1,300.00			2.08	4.50	4.50



年度	期初本金 余额	本期增 加	本期偿 还金额	期末本 金余额	2022 年 二期债 券利率	2022 年 五期债 券利率	本期利 率%	当年偿 还利息	当年还 本付息 合计
2026.12	1,300.00	1,600.00		2,900.00	3.23	3.18	2.08	6.55	6.55
2027	2,900.00	2,300.00		5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2028	5,200.00			5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2029	5,200.00			5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2030	5,200.00			5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2031	5,200.00			5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2032	5,200.00			5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2033	5,200.00			5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2034	5,200.00			5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2035	5,200.00			5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2036	5,200.00			5,200.00	3.23	3.18	2.08	126.46	126.46
2037	5,200.00		1,600.00	3,600.00	3.23	3.18	2.08	89.37	1,689.37
2038	3,600.00		-	3,600.00	3.23	3.18	2.08	74.88	74.88
2039	3,600.00			3,600.00	3.23	3.18	2.08	74.88	74.88
2040	3,600.00			3,600.00	3.23	3.18	2.08	74.88	74.88
2041.9	3,600.00		1,300.00	2,300.00	3.23	3.18	2.08	56.16	1,356.16
2041.12	2,300.00		2,300.00	-	3.23	3.18	2.08	11.96	2,311.96
合计		5,200.00	5,200.00					1,657.78	6,857.78

注：1、本次申请发行债券 1,300 万元，期限 15 年；计划 2027 年申请发行债券 2,300.00 万元。参照 2026 年 7 月 24 日《2026 年江苏省政府一般债券(二期)、专项债券(十二至十三期)发行结果公告》，2026 年江苏省地方政府专项债券（十二期）15 年期票面利率为 2.08%，我们按此利率进行测算。



2、本项目全部债务存续期为 2026 年 10 月-2041 年 12 月，还本付息总额为 6,857.78 万元。本项目本期债券存续期为 2026 年 10 月-2041 年 9 月，还本付息总额为 4,545.82 万元。差额 2,311.96 万元，为计划 2027 年申请发行债券 2,300.00 万元在本期债券存续期满至全部债券存续期满应付本息。

五、本次融资项目收益和现金流覆盖融资还本付息情况

（一）东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目

东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目，项目总投资 19,321.20 万元，2024 年已申请使用债券资金 1,800 万元，本次申请使用债券资金 11,400 万元。项目建成后，能够按计划正常运转的情况下，假设流入的收益优先覆盖债券本金及利息，预计本项目全部债券存续期间用于项目资金平衡的总收益为 22,484.45 万元，预计项目收益对全部债券存续期本息的总体覆盖倍数为 1.30 倍。

表 8：东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目全部债券存续期资金平衡方案（2024 年已申请使用债券资金 1,800 万元，本次申请使用债券资金 11,400 万元）

（金额单位：万元）

项目名称	项目总投资 (万元)	全部债券 存续期内 预期收益 ①	发行期 限（年）	全部债券存续 期内应付债务 资金本息之和 ②	项目收益 覆盖倍数 ③=①/②
东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目	19,321.20	22,484.45	15	17,342.70	1.30

预计项目本期债券存续期间用于项目资金平衡的总收益为



22,484.45 万元，预计项目收益对本次融资专项债券本息的总体覆盖倍数为 1.30 倍。

表 9：东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目本期债券存续期资金平衡方案（拟使用债券资金 11,400 万元）

（金额单位：万元）

项目名称	项目总投资 (万元)	本期债券 存续期内 预期收益 ①	发行期 限（年）	本期债券存续 期内应付债务 资金本息之和 ②	项目收益 覆盖倍数 ③=①/②
东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目	19,321.20	22,484.45	15	17,264.58	1.30

（二）东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目

东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目，项目总投资 6,532.62 万元，本次申请发行债券 1,300.00 万元，2026 年 12 月使用调剂债券资金 1,600.00 万元，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元。项目建成后，能够按计划正常运转的情况下，假设流入的收益优先覆盖债券本金及利息，预计本项目全部债券存续期间用于项目资金平衡的总收益为 9,520.55 万元，预计项目收益对全部债券存续期本息的总体覆盖倍数为 1.39 倍。

表 10：东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目全部债券存续期资金平衡方案（本次申请发行债券 1,300.00 万元，2026 年 12 月使用调剂债券资金 1,600.00 万元，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元）

（金额单位：万元）



项目名称	项目总投资(万元)	全部债券 存续期内 预期收益 ①	发行期 限(年)	全部债券存续 期内应付债务 资金本息之和 ②	项目收益 覆盖倍数 ③=①/②
东海县城乡垃圾 全链条治理体系 建设项目	6,532.62	9,520.55	15	6,857.78	1.39

预计项目本期债券存续期间用于项目资金平衡的总收益为9,369.29万元,预计项目收益对本次融资专项债券本息的总体覆盖倍数为2.06倍。

表 11: 东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目本期债券存续期资金平衡方案(拟使用债券资金1,300万元)

(金额单位: 万元)

项目名称	项目总投资(万元)	本期债券 存续期内 预期收益 ①	发行期 限(年)	本期债券存续 期内应付债务 资金本息之和 ②	项目收益 覆盖倍数 ③=①/②
东海县城乡垃圾 全链条治理体系 建设项目	6,532.62	9,369.29	15	4,545.82	2.06

六、风险分析

在不考虑其他因素的情况下,预期总收益假设分别波动为-20%、-15%、-10%、-5%、0%、5%、10%、15%、20%作为敏感性分析因素,测试结果如下:

(一) 东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目

表 12: 全部债务存续期敏感性分析表(2024年已申请使用债券资金1,800万元,本次申请使用债券资金11,400万元)



波动比例	-20%	-15%	-10%	-5%
预期总收益（万元）	17,987.56	19,111.78	20,236.01	21,360.23
总融资本息（万元）	17,342.70	17,342.70	17,342.70	17,342.70
本息覆倍数	1.04	1.10	1.17	1.23

续上表

波动比例	0%	5%	10%	15%	20%
预期总收益（万元）	22,484.45	23,608.67	24,732.90	25,857.12	26,981.34
总融资本息（万元）	17,342.70	17,342.70	17,342.70	17,342.70	17,342.70
本息覆倍数	1.30	1.36	1.43	1.49	1.56

表 13：本期债券存续期敏感性分析表（申请使用债券资金 11,400 万元）

波动比例	-20%	-15%	-10%	-5%
预期总收益（万元）	17,987.56	19,111.78	20,236.01	21,360.23
总融资本息（万元）	17,264.58	17,264.58	17,264.58	17,264.58
本息覆倍数	1.04	1.11	1.17	1.24

续上表

波动比例	0%	5%	10%	15%	20%
预期总收益（万元）	22,484.45	23,608.67	24,732.90	25,857.12	26,981.34
总融资本息（万元）	17,264.58	17,264.58	17,264.58	17,264.58	17,264.58
本息覆倍数	1.30	1.37	1.43	1.50	1.56

（二）东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目

表 14：全部债务存续期敏感性分析表（本次申请发行债券 1,300.00 万元，2026 年 12 月使用调剂债券资金 1,600.00 万元，2027 年申请发行债券 2,300.00 万元）



波动比例	-20%	-15%	-10%	-5%
预期总收益（万元）	7,616.44	8,092.47	8,568.50	9,044.52
总融资本息（万元）	6,857.78	6,857.78	6,857.78	6,857.78
本息覆倍数	1.11	1.18	1.25	1.32

续上表

波动比例	0%	5%	10%	15%	20%
预期总收益（万元）	9,520.55	9,996.58	10,472.61	10,948.63	11,424.66
总融资本息（万元）	6,857.78	6,857.78	6,857.78	6,857.78	6,857.78
本息覆倍数	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67

表 15：本期债券存续期敏感性分析表（申请使用债券资金 1,300 万元）

波动比例	-20%	-15%	-10%	-5%
预期总收益（万元）	7,495.43	7,963.90	8,432.36	8,900.83
总融资本息（万元）	4,545.82	4,545.82	4,545.82	4,545.82
本息覆倍数	1.65	1.75	1.85	1.96

续上表

波动比例	0%	5%	10%	15%	20%
预期总收益（万元）	9,369.29	9,837.75	10,306.22	10,774.68	11,243.15
总融资本息（万元）	4,545.82	4,545.82	4,545.82	4,545.82	4,545.82
本息覆倍数	2.06	2.16	2.27	2.37	2.47

根据本次项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目预期总收益在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本次项目预计项目现金流入对其拟使用的募集资



金保障程度较高；考虑到在项目现金流入与预测现金流发生较大差距而难以实现，导致难以偿还基本债券到期本息时，可通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

七、项目总收益、项目总投资

表 16: 连云港市东海县——东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目城镇建设项目明细表

单位：亿元

项目名称	东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目
项目类型（一级）	生态环保
项目类型（二级）	城镇污水垃圾处理
本只专项债券中用于该项目的金额	1.14
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额	0.00
项目简要描述	东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目，该项目占地 33327 平方米，建设规模 2 万吨/日，采用 A2/O 处理工艺。主要建设内容包括：粗格栅及提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、改良 A/A/O 反应池、二沉池、高效沉淀池、反硝化滤池、接触消毒池及出水泵房、污泥浓缩池、污泥脱水机房、加氯加药间、鼓风机房及变配电室、综合业务用房等，配套污水管网约 19 公里。建设地点：东海县县城铁路南幸福路东侧、323 省道南侧；项目总投资 1.93212 亿元人民币。资金来源为单位自筹资金和地方政府新增专项债券，其中：单位自筹资金 0.61212 亿元，2024 已发行地方政府债券 0.18 亿元，本次申请发行地方政府债券 1.14 亿元。用于偿还债券本息的收益主要来自污水处理费收入。
项目建设期	2024 年至 2026 年
项目运营期	2027 年至 2041 年
本项目拟发行债券期限	15 年



债券存续期内项目总投资			1.93212						
其中：不含专项债券的项目资本金			0.61212						
专项债券融资			1.32						
其他债务融资									
项目分年融资计划									
	2020年及以前年度	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年及以后年度
专项债券融资					0.18		1.14		
其他债务融资									
债券存续期内项目总收益			2.2484						
债券存续期内项目分年收益									
2022年		2023年		2024年		2025年		2026年	
2027年	0.0333	2028年	0.0997	2029年	0.1659	2030年	0.1659	2031年	0.1659
2032年	0.1659	2033年	0.1659	2034年	0.1659	2035年	0.1659	2036年	0.1659
2037年	0.1659	2038年	0.1659	2039年	0.1659	2040年	0.1659	2041年	0.1246
2042年		2043年		2044年		2045年		2046年	
2047年		2048年		2049年		2050年		2051年	
2052年		2053年		2054年		2055年		2056年	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资			1.1637	
债券存续期内项目总债务融资本息			1.7265		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息			1.3023	
债券存续期内项目总债务融资本金			1.14		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金			1.9723	



债券存续期内项目总地方债券融资本息	1.7265	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	1.3023
债券存续期内项目总地方债券融资本金	1.14	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	1.9723
项目收益预测依据	以东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目涉及预期各项收入、成本费用控制为基础，结合东海县政务服务管理办公室《关于东海县城南污水处理厂及配套管网项目初步设计的批复》（东政务办复〔2024〕8号）批复、中国市政工程华北设计研究总院有限公司出具的《东海县城南污水处理厂及配套管网工程可行性研究报告》、项目建设期等，综合考虑东海县经济发展水平、经济增长等因素，本着安全性、保守性的原则，对项目预期收入进行预测，以预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提。		

表 17: 连云港市东海县——东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目城乡建设项目明细表

单位：亿元

项目名称	东海县城乡垃圾全链条治理体系建设
项目类型（一级）	生态环保
项目类型（二级）	城镇污水处理
本只专项债券中用于该项目的金额	0.18
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额	0.00
项目简要描述	东海县政务服务管理办公室《关于东海县城乡垃圾全链条治理体系项目初步设计的批复》（东政务办复〔2025〕78号），项目建设内容为将县建筑垃圾消纳场改造升级为县城南建筑垃圾区域中心，新建颐和美地、锦程佳园、贯庄建筑垃圾片区收集点3处；升级改造城乡垃圾治理全链条监管服务平台，改造石梁河镇、石湖乡乡镇生活垃圾中转站2座，建设城乡生活垃圾四分类亭692座；配套更新各类垃圾收运车辆39辆，投放移动式建筑垃圾收集箱20个，二分类(含餐厨)垃圾桶20000组等。项目总投资0.653262亿元。资金来源为单位自筹和发行债券，其中：项目资本金为0.133262亿元，本次申请债券资金0.13亿元，2026年12月使用调剂债券资金0.16亿元，2027年申请发行债券0.23亿元。项目预计收入包括垃圾处理费收入等。



项目建设期	2026 年 8 月至 2027 年 12 月								
项目运营期	2028 年 1 月至 2041 年 9 月								
本项目拟发行债券期限	15 年								
债券存续期内项目总投资	0.653262								
其中：不含专项债券的项目资本金	0.133262								
专项债券融资	0.52								
其他债务融资									
项目分年融资计划									
	2015 年及以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年及以后年度
专项债券融资							0.29	0.23	
其他债务融资									
债券存续期内项目总收益	0.9369								
债券存续期内项目分年收益									
2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	0.0158	2029 年	0.0474	2030 年	0.0632	2031 年	0.0791
2032 年	0.0791	2033 年	0.0791	2034 年	0.0761	2035 年	0.0745	2036 年	0.0745
2037 年	0.0736	2038 年	0.0732	2039 年	0.0732	2040 年	0.0732	2041 年	0.0549
2042 年		2043 年		2044 年		2045 年		2046 年	
2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		2051 年	
2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年	



		债券存续期内项目总收益/ 项目总投资	1.4342
债券存续期内项目总债务融资本息	0.4546	债券存续期内项目总收益/ 项目总债务融资本息	2.0609
债券存续期内项目总债务融资本金	0.29	债券存续期内项目总收益/ 项目总债务融资本金	3.2307
债券存续期内项目总地方债券融资本息	0.4546	债券存续期内项目总收益/ 项目总地方债券融资本息	2.0609
债券存续期内项目总地方债券融资本金	0.29	债券存续期内项目总收益/ 项目总地方债券融资本金	3.2307
项目收益预测依据	以东海县政务服务管理办公室《关于东海县城乡垃圾全链条治理体系项目初步设计的批复》（东政务办复〔2025〕78号）、江苏省城市规划设计研究院有限公司出具的《东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目可行性研究报告》、项目建设期等，综合考虑东海县经济发展水平、经济增长等因素，本着安全性、保守性的原则，对项目预期收入进行预测，以预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提。		

八、总体评价结果

经专项审核，我们认为，在项目建设单位对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的建设项目预测的现金流入能够覆盖融资还本付息规模，充分满足本次融资还本付息要求。

通过对建设项目收益与融资的自求平衡方案的预测审核，以建设项目未来运营收益为后续资金回笼手段，为建设项目提供了充足、稳定的现金流入，预期建设项目未来运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益与融资的自求平衡。

九、其他说明

1. 由于本次债券存续期间涉及未来十五年，具有较大不确定性，若预测基础、相关假设发生重大变化，则预测结论可能存在较大的偏差。

2. 资料提供方应对所提供资料的真实性、合法性及完整性负责。



3. 本次评价是注册会计师运用职业判断以现有资料为基础做出的，综合考虑了各方面因素，但是由于估算所依据的各种假设具有不确定性，提请投资者进行投资决策时应谨慎考虑。

4. 本报告书仅供相关建设单位申请发行本次专项债券使用，不得用作任何其他目的。未经本所书面许可，不得向非相关单位或个人提供。因使用不当造成的后果，与执行本业务的注册会计师及本会计师事务所无关。

分项目财务评估报告详见连云港金源会计师事务所有限公司出具的财务评估报告：

1. 2026 年第八批江苏省政府新增专项债券之东海县城南污水处理厂及配套管网工程项目财务评估报告（连金源咨[2026]005 号）；

2. 2026 年第八批江苏省政府新增专项债券之东海县城乡垃圾全链条治理体系建设项目财务评估报告（连金源咨[2026]007 号）。

连云港金源会计师事务所有限公司



中国注册会计师：
(主任会计师)



中国注册会计师：
(项目负责人)



二〇二六年九月七日



连云港金源会计师事务所有限公司

连金源咨[2026]010号



2026年第八批江苏省政府新增专项债券之 灌云县项目财务评估报告

灌云县财政局：

我们接受委托，对灌云县教育局建设的灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目（以下简称“建设项目”）收益与融资自求平衡方案情况进行了评价，并出具专项评价报告。

2017年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目与融资自求平衡的专项债券品种。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》。灌云县教育局对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们



认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预测事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在灌云县教育局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目（本次申请发行债券 11,500.00 万元），预期用于偿还债券本息的收益对应的其他政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

一、项目背景

2017 年 7 月，国务院印发《新一代人工智能发展规划》中指出“利用智能技术加快推动人才培养模式、教学方法改革，构建包含智能学习、交互式学习的新型教育体系。开展智能校园建设，推动人工智能在教学、管理、资源建设等全流程应用。开发立体综合教学场、基于大数据智能的在线学习教育平台。开发智能教育助理，建立智能、快速、全面的教育分析系统。建立以学习者为中心的教育环境，提供精准推送的教育服务，实现日常教育和终身教育定制化”。

2023 年全国教育工作会议中强调，统筹推进教育数字化和学习型社会、学习型大国建设。纵深推进教育数字化战略行动，重点做好大数据中心建设、数据充分赋能、有效公共服务、扩大国际合作四件事。以智慧教育建设及其现代化特征引领学校数字化转型与智能化升级发展，正成为当下教育现代化进程的热点领



域。

近年来，江苏智慧教育发展工作取得显著成效，从基础网络设备改造、智慧校园建设、名师空中课堂到“互联网+政务”一站式通办，传统课堂焕发出勃勃生机，初步呈现“网络体系化、校园智慧化、资源普惠化、治理精准化”的江苏智慧教育发展新样态。

截至 2022 年底，全省近 90%的大中小学通过省级智慧校园认定，203 所中小学、40 所高校被认定为省级智慧校园示范校。智慧校园建设有效带动了学校教育信息化发展，加快了学校教育数字化转型进程，为智慧教育建设奠定了良好基础。

2025 年 5 月，连云港市教育局印发《连云港市人工智能赋能基础教育行动计划（2025—2027 年）》，以人工智能引领构建以人为本的创新教育生态。到 2027 年，初步形成本地特色人工智能教育课程体系，全市中小学普及人工智能教育，形成大批人工智能教育重点应用场景，培育、推广大批教育领域人工智能应用优秀案例，实现人工智能技术与教育教学、管理服务、教师发展深度融合、常态化规模化应用，师生数字素养与技能全面提升，基本形成具有鲜明连云港特色的人工智能赋能教育高质量发展实践模式。

本项目以“推动教育数字化”为目标，通过实施智慧教育建设，提升教育信息化基础设施建设水平，为高质量提供基础设施保障，对促进灌云县智慧教育发展、建设“智慧校园”有着积极作用，符合国家和地区总体规划的要求。



项目建设是采用智慧校园终端、人工智能等一系列科技前沿成果对当前教育设施硬件设施进行全面提升，进一步改善灌云全县教育信息化基础设施水平，为现代教育发展创造必要条件。

项目建设是提高教育质量和效率的有效途径在智慧化管理的良好环境下，教师可以借助网络和智慧信息资源丰富教学内容，实现教学方式的多样化；学生可以自主选择登录需要强化学习的管理平台，从中选择要学习和预习的课程，并且在学习过程中可以实现交流互动或留言的方式，寻求更多的网络服务；数字化信息办公系统可以对各类教学和行政管理数据进行集成管理，涵盖教学业务、教师教学、教学质量等方面的智慧化管理。

因此智慧教育建设在助力教师教学、学生自主学习和教学管理方面具有积极的作用。本项目通过补强智慧校园基础终端、升级优化校园网络基础设施，从智能终端、校园硬件设施、人工智能等方面全面提升灌云县教育信息化基础设施建设水平，充分整合灌云县的教育资源、优化教育模式，采用大数据、互联网技术提升教育管理水平，大大提升灌云县教育质量和教育体系效率。

智慧教育建设已经发展成为目前教育信息化建设的重要内容，是实现教育现代化的重要步骤。没有教育的信息化，就不可能实现教育的现代化。智慧教育建设将推动灌云县教育信息化建设，加快促进教育现代化进程。

二、项目单位基本情况及项目概况

灌云县教育局机构性质为机关；统一社会信用代码：11320723014289036B；机构地址：灌云县伊山镇胜利西路县教育局



大厦；负责人：高加鸿。

2026 年 4 月 30 日，本项目取得灌云县发展和改革委员会《关于灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程可行性研究报告的批复》（灌发改投资〔2026〕38 号），灌云县教育局建设灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目。

项目代码：2604-320723-04-04-241422。

项目建设地点位于灌云县教育局及各类学校 63 所，不涉及新增用地。

项目建设内容主要包括网络基础设施升级优化工程、人工智能教育实验室体系建设工程、人工智能教育课程与资源体系建设工程、AI+教育常态化应用场景建设工程、数字素养与 AI 应用能力提升工程。项目打造信创电脑室 45 间、通识 AI 实验室 73 间、AI 创新实验室 9 间，公用多媒体查询平台 63 套，AI 应用场景平台 63 套，AI 心理咨询平台 28 套，智能安防系统及相关基础配套设备设施等。

项目总投资 15,660.78 万元。

本项目资金来源为单位自筹和发行债券，其中：项目资本金为 4,160.78 万元，本次申请发行债券 11,500 万元。项目资本金占总投资比例为 26.57%，符合国家规定的资本金比例要求。

该项目依据有关文件精神，项目本次申请发行债券 11,500 万元，期限 20 年，票面利率为 2.26%。

表 1：项目投资资金来源

金额单位：人民币万元



项目名称	项目总投资(万元) ①=②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政府专项债券资金金额④	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑤	其他资本金⑥	已有地方政府专项债券资金金额⑦	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧	其他资金(非资本金)⑨
灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目	15,660.78			4,160.78		11,500.00	

注：其他资本金⑥4,160.78 万元为自有资金。

三、本期融资项目收益与融资平衡方案情况

(一) 项目收益情况预测

1. 用于偿还债券本息的收益主要来自灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目各项服务收入。具体如下：

本项目主要收入为教育数字平台接入服务收入、科创研学实践游服务收入、心理辅导机构入驻合作服务收入、AI 体育角开放运营服务收入、课后服务平台监管服务收入、数据资产运营服务收入以及出版社合作服务收入等。

(1) 教育云平台接入服务收入

项目建成后，教育类机构或应用可通过付费的方式入驻教育数字平台，为管理者、教师、学生等不同的用户提供多样化资源、应用及服务。

①教育类机构数量：据爱企查公开数据，灌云县及周边县市与本项目相关的教育类机构约 336 所。

②预期入驻比例：在教育机构接入云平台的比例侧，考虑灌



云县整体经济状况，首年保守按照 10%预测，以后每年按照 5.00% 的增长率进行增加，增长至 30.00%不再增长。

③服务费用标准：根据保守估算原则，本项目按照 5 万元/年测算。

（2）科创研学实践游服务收入

在非教学时间的法定节假日（节假日、寒暑假等国家法定节假日）内，开放人工智能创新教育实验室、科创研学场地等，为研学旅行团提供科技创新主题的研学实践基地，并收取一定比例的场地服务费用作为机构分成。

①研学服务费用价格：考虑到灌云县整体经济状况，同时参照其他类似项目经验，单日研学约为 199 元/人。本项目保守按照每次研学旅行团 40 人、每人收费 100 元测算，则单场次服务收费为 4000 元。

②服务费用分成比例：本项目按照 5:5 原则与研学机构进行收入的分成。

③可参观场地数：本项目建成后，在非教学时间开放项目建设的 AI 创新实验室共 9 个场地。

④可研学天数：非教学时间约为 168 天。

⑤可参观批次：每日最多可带团参观 6 批次。

⑥参与率：本项目保守按照 10%预测首年研学机构参与率，后续每年按 5%的增长率，增长至 30%后不再考虑继续增长。

（3）心理辅导机构入驻合作服务收入

①心理咨询机构数量



参照爱企查公开数据显示，本项目涉及灌云县及周边县市心理咨询机构共计 195 所。

②机构入校率：运营期首年机构入校率按 10%测算，之后每年增加 5%，直至 30%后不再考虑继续增长。

③心理辅导机构入驻学校服务费用价格：本项目暂定为 5000 元/所·月。

④运营时长：按照每年 12 个月均开放测算。

(4) AI 体育角开放运营服务收入

项目建成后，计划面向社会公众有偿开放智慧操场及 AI 运动小站。

①可开放学校数量：在非教学时间（节假日、寒暑假）遴选 10 所学校对外开放。

②每年开放的天数：除去寒暑假期间及正常教学时间，每年可开放天数为 168 天。

③每天开放的场次：每场为 2 小时，每日可开放场次为 6 场。

④每场次开放的人数：保守预估，每场次开放的人数按 10 人测算。

⑤收费标准：每人每场门票按照 30 元。

⑥场地负荷率：根据谨慎原则，首年场地负荷率按 30%测算，随着市场运营逐渐成熟，之后每年增长 5%，到达 30%保持稳定。

(5) 课后服务平台监管服务收入

该项目建成后，基于项目提供的课后服务平台系统监管服务，面向适龄学生开展第三方非学科类课后延时特色课程服务。



①在校学生数量：

根据“2024-2025 学年度灌云县教育事业概况”显示，适龄在校生共计 92819 人（不含幼儿园、特殊学校）。

②服务费用价格：参考其他地区课后服务政策，课后延时服务收费标准按每生每学期 300 元执行，即每生每年 600 元。

③学生课后服务参与率：本项目按 90.00%测算。

④三方机构参与率：结合灌云县整体经济状况，保守预估灌云县三方机构参与率在 30%左右。

⑤服务费分成比例：本项目分成比例按照 25%计算。

（6）数据资产运营服务收入

运营期间，可将采集的各类教育数据脱敏和打标签分类，形成 AI 模型训练素材产品，委托相关数据交易企业进行运营，为第三方 AI 科技类企业提供 AI 模型训练素材。参考网上同类型服务产品价格，每个 AI 模型训练素材库产品售价按 5 万/年测算。

根据爱企查数据，当前灌云县及周边有 184 家从事教育领域的信息技术类公司。根据谨慎原则，项目运营期内，考虑到该数据产品市场需求的培养，按首年需求为 5%，以后平均每年增长 1%进行测算。

（7）出版社合作服务

项目建成后，计划面向出版机构收取智慧图书馆入驻费用，通过遴选优质的出版机构，入驻智慧图书馆，为校内师生引入多元化的数字资源，加强适宜、优质、多样、健康的阅读资源建设，服务学生处处可读、时时能读，助力打造书香校园。



①出版机构数量

根据爱企查公开数据，灌云县同类成规模运营的平台出版机构入驻数量共计 450 家。

②入驻服务费用价格：本项目保守按照 3 万元/年测算。

③入驻率：根据谨慎性原则，本项目保守按照第一年 10% 的入驻率测算，后续每年增长 5%，增长至 30% 后不再考虑继续增长。

本项目计算期 20 年，其中项目建设期 6 个月，运营期 19.5 年。

2. 税金及附加费

本项目销项增值税率为 6%。项目燃料动力成本、外购材料成本和维修服务增值税税率 13%，其他费用的进项增值税按照 6% 计取，工程费用的进项税按照 9% 计取，设备费的进项税按照 13% 计取。综合平均增值税负为 2%，税金及附加费为 10%。

3. 项目运营成本

(1) 外购燃料及动力费：按运营期间所运营收入的 3% 计取；

(2) 系统平台管理费：包括活动策划、系统运维等，按项目收入的 5% 计取；

(3) 人员工资及福利费：本项目定员为 15 人，其中基层员工 12 人、管理人员 3 人。参考灌云县当地同类型工作人员薪资待遇，项目基层员工人均基本工资及福利费首年按 8 万元/人，管理人员人均基本工资及福利费首年按 12 万元/年，以后每年按照 3% 递增；

(4) 维修费：按项目收入的 3% 计取；



(5) 其他费用：按项目收入的 3%计取。

折旧费用，项目投资 15,660.75 万元，按项目运营年限 19.5 年，平均年限法测算；

企业所得税：项目投资 15,660.75 万元形成的固定资产，在项目存续期内按平均年限法计提折旧、支付的债券利息在企业所得税前扣除，企业所得税税率为 25%。

(二) 未来运营收益预测

表 2：灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目债券存续期内未来运营收益预测表

金额单位：人民币万元



序号	项目	债券存续年度（万元）										
		2026.10	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	收入合计	-	689.66	722.31	790.37	902.36	1,073.82	1,330.80	1,716.01	1,716.01	1,716.01	1,716.01
1.1	教育数字平台接入服务收入		168.00	176.40	194.04	223.15	267.78	334.73	435.15	435.15	435.15	435.15
1.2	科创研学实践游学服务收入		20.16	21.17	23.29	26.78	32.14	40.18	52.23	52.23	52.23	52.23
1.3	心理辅导机构入驻合作服务收入		117.00	122.85	135.14	155.41	186.49	233.11	303.04	303.04	303.04	303.04
1.4	AI 体育角开放运营服务收入		90.72	95.26	104.79	120.51	144.61	180.76	234.99	234.99	234.99	234.99
1.5	课后服务平台监管服务收入		112.78	118.42	130.26	149.80	179.76	224.70	292.11	292.11	292.11	292.11
1.6	数据资产运营服务收入		46.00	46.46	46.92	47.39	47.86	48.34	48.82	48.82	48.82	48.82
1.7	出版社合作服务收入		135.00	141.75	155.93	179.32	215.18	268.98	349.67	349.67	349.67	349.67
2	付现成本合计		89.06	93.06	100.95	113.69	132.97	161.69	204.53	204.53	204.53	204.53



序 号	项 目	债券存续年度 (万元)										
		2026.10	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
2.1	税金及附加		1.38	1.44	1.58	1.80	2.15	2.66	3.43	3.43	3.43	3.43
2.2	燃料及动力费		20.69	21.67	23.71	27.07	32.21	39.92	51.48	51.48	51.48	51.48
2.3	系统平台管理费 用		34.48	36.12	39.52	45.12	53.69	66.54	85.80	85.80	85.80	85.80
2.4	工资及福利费		13.20	13.60	14.01	14.43	14.86	15.31	15.77	15.77	15.77	15.77
2.5	维修费		20.69	21.67	23.71	27.07	32.21	39.92	51.48	51.48	51.48	51.48
2.6	其他费用		20.69	21.67	23.71	27.07	32.21	39.92	51.48	51.48	51.48	51.48
3	折旧		602.34	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12
4	财务费用	64.98	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90
5	企业所得税						-				-	92.36
6	现金净流入		600.60	629.25	689.42	788.67	940.85	1,169.11	1,511.48	1,511.48	1,511.48	1,419.12

续：



序 号	项 目	债券存续年度（万元）										合计
		2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046.9	
1	收入合计	1,716.01	1,716.01	1,716.01	1,716.01	1,716.01	1,716.01	1,716.01	1,716.01	1,716.01	1,287.00	29,104.45
1.1	教育数字平台接入服务收入	435.15	435.15	435.15	435.15	435.15	435.15	435.15	435.15	435.15	326.36	7,347.41
1.2	科创研学实践游服务收入	52.23	52.23	52.23	52.23	52.23	52.23	52.23	52.23	52.23	39.17	881.88
1.3	心理辅导机构入驻合作服务收入	303.04	303.04	303.04	303.04	303.04	303.04	303.04	303.04	303.04	227.28	5,116.80
1.4	AI 体育角开放运营服务收入	234.99	234.99	234.99	234.99	234.99	234.99	234.99	234.99	234.99	176.24	3,967.76
1.5	课后服务平台监管服务收入	292.11	292.11	292.11	292.11	292.11	292.11	292.11	292.11	292.11	219.08	4,932.23
1.6	数据资产运营服务收入	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	36.62	954.25
1.7	出版社合作服务收入	349.67	349.67	349.67	349.67	349.67	349.67	349.67	349.67	349.67	262.25	5,904.12
2	付现成本合计	204.53	204.53	204.53	204.53	204.53	204.53	204.53	204.53	204.53	157.34	3,507.65



序 号	项 目	债券存续年度（万元）										
		2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046.9	合计
2.1	税金及附加	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43	2.57	58.17
2.2	燃料及动力费	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	38.61	873.12
2.3	系统平台管理费 用	85.80	85.80	85.80	85.80	85.80	85.80	85.80	85.80	85.80	64.35	1,455.22
2.4	工资及福利费	15.77	15.77	15.77	15.77	15.77	15.77	15.77	15.77	15.77	15.77	306.19
2.5	维修费	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	38.61	873.12
2.6	其他费用	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48	38.61	873.12
3	折旧	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12	803.12	602.34	15,660.84
4	财务费用	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	259.90	194.92	5,198.00
5	企业所得税	112.12	112.12	112.12	112.12	112.12	112.12	112.12	112.12	112.12	83.10	1,184.54
6	现金净流入	1,399.36	1,399.36	1,399.36	1,399.36	1,399.36	1,399.36	1,399.36	1,399.36	1,399.36	1,046.56	24,412.26



债券存续期开始时间为 2026 年 10 月，项目建设期 6 个月。

（三）项目产生的现金净流入预测

本项目收益为预计收入扣除相应的成本费用支出后的余额，假设灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目建成投入运营后，按预期计划运转，债券存续期内预计可用于平衡融资本息的项目收益为 24,412.26 万元。

表 3：债券存续期项目产生的现金流入

金额单位：万元

项目名称	一、债券存续期内项目预计收益		
	债券存续期内项目预计收入	债券存续期内项目预计支出	债券存续期内项目预计净收益
	①	②	③=①-②
灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目	29,104.45	4,692.19	24,412.26

从项目的现金流分析：项目预计收入包括各项服务收入；预计支出不包括折旧费及利息支出。

项目本次申请发行债券 11,500 万元，期限 20 年，利率为 2.26%，项目债券存续期内融资应还本付息 16,698.00 万元。预计项目可用于资金平衡的收益对债券存续期内本息的覆盖倍数为 1.46 倍。可见项目收益可以覆盖融资本息，融资本息偿还无风险，保障程度较高。

四、项目收益及现金流入预测编制基础及预测假设

本次预测以灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目涉



及预期各项收入、成本费用控制为基础，结合灌云县发展和改革委员会《关于灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程可行性研究报告的批复》（灌发改投资〔2026〕38号）、江苏睿致诚工程咨询有限公司出具的《灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程可行性研究报告》、项目建设期，以及项目实施单位提供的相關预测说明等，以预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，在此基础上编制项目收益和融资自求平衡表。

项目收益及现金流入预测是基于预测编制期间以下假设条件满足时而形成，如下列某些假设条件发生改变可能会对项目收益及现金流入预测产生影响，导致本专项评价报告结果可能不再适用：

1. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况国家宏观调控政策无重大变化；

2. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平在未来可预见的一定时期内相对稳定，不会有大幅调整和变动；

3. 项目相关收入实现方式无重大变化，项目绩效指标能够按照预期完成，成本、费用能够控制在预计范围之内；

4. 各项服务收费在正常范围内变动，无重大变化；

5. 项目相关收益全部优先用于偿还本次预计发行债券的本息，如项目收益在偿还本期预计发行债券本息后没有结余，项目运营过程中产生的其他付现支出，则由投资方无条件用其他资金负责清偿；



6. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响；
7. 项目建设按计划开工，并按计划完工、投入使用实现运营；
8. 灌云县人口及工业水平无较大变动；
9. 委托方和项目实施方提供的资料是真实的、完整的。

五、应付本息情况

灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目本次申请发行债券 11,500 万元。假设本次债券利率 2.26%，期限 20 年，每年付息一次，到期一次偿还本金，应还本付息情况如下：

表 4：债券存续期应还本付息情况表

金额单位：万元

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还金额	期末本金余额	本次利率%	当年偿还利息	当年还本付息合计
2026.10	-	11,500.00		11,500.00	2.26	64.98	64.98
2027	11,500.00	-		11,500.00	2.26	259.90	259.90
2028	11,500.00	-		11,500.00	2.26	259.90	259.90
2029	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2030	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2031	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2032	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2033	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2034	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2035	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90



年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还金额	期末本金余额	本次利率%	当年偿还利息	当年还本付息合计
2036	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2037	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2038	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2039	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2040	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2041	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2042	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2043	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2044	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2045	11,500.00			11,500.00	2.26	259.90	259.90
2046.9	11,500.00		11,500.00	-	2.26	194.92	11,694.92
合计		11,500.00	11,500.00			5,198.00	16,698.00

注：本次申请发行债券 11,500 万元，期限 20 年，为城镇建设专项债券。参照 2026 年 7 月 24 日《2026 年江苏省地方政府再融资一般债券(五期)、专项债券(十五至十六期)发行结果公告》，2026 年江苏省地方政府再融资专项债券（十六期）20 年期票面利率为 2.26%，我们按此利率进行测算。

六、本期融资项目收益和现金流覆盖融资还本付息情况

灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目，项目总投资 15,660.78 万元、本次申请发行债券 11,500 万元。项目建成后，能够按计划正常运转的情况下，假设流入的收益优先覆盖债券本



金及利息，预计债券存续期间用于项目资金平衡的总收益为24,412.26万元，

预计项目收益对债券存续期间本息的总体覆盖倍数为1.46倍。

表 5：灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目债券存续期间资金平衡方案

(金额单位：万元)

项目名称	项目总投资（万元）	债券存续期内预期收益 ①	发行期限（年）	债券存续期内应付债务资金本息之和 ②	项目收益覆盖倍数 ③=①/②
灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目	15,660.78	24,412.26	20	16,698.00	1.46

七、风险分析

对灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目进行覆盖风险分析，结果如下：

在不考虑其他因素的情况下，预期总收益假设分别波动为-20%、-15%、-10%、-5%、0%、5%、10%、15%、20%作为敏感性分析因素，测试结果如下：

表 6：债券存续期间敏感性分析表

波动比例	-20%	-15%	-10%	-5%
预期总收益（万元）	19,529.81	20,750.42	21,971.03	23,191.65
总融资本息（万元）	16,698.00	16,698.00	16,698.00	16,698.00
本息覆倍数	1.17	1.24	1.32	1.39



续上表

波动比例	0%	5%	10%	15%	20%
预期总收益（万元）	24,412.26	25,632.87	26,853.49	28,074.10	29,294.71
总融资本息（万元）	16,698.00	16,698.00	16,698.00	16,698.00	16,698.00
本息覆倍数	1.46	1.54	1.61	1.68	1.75

根据债券存续期项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目预期总收益在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本期项目预计项目现金流入对其拟使用的募集资金保障程度较高；考虑到在项目现金流入与预测现金流发生较大差距而难以实现，导致难以偿还基本债券到期本息时，可通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

八、项目总收益、项目总投资

表 7：连云港市灌云县——灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目城乡建设项目明细表

单位：亿元

项目名称	灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程
项目类型（一级）	新型基础设施
项目类型（二级）	市政、公共服务等民生领域信息化
本只专项债券中用于该项目的金额	1.15
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额	0.00



项目简要描述	灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目，经灌云县发展和改革委员会《关于灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程可行性研究报告的批复》（灌发改投资〔2026〕38号），主要包括网络基础设施升级优化工程、人工智能教育实验室体系建设工程、人工智能教育课程与资源体系建设工程、AI+教育常态化应用场景建设工程、数字素养与AI应用能力提升工程。项目总投资1.566078亿元。资金来源为单位自筹和发行债券，其中：项目资本金为0.416078亿元，本次申请债券资金1.15亿元。项目预计收入包括各项服务收入。								
项目建设期	2026年9月至2027年2月								
项目运营期	2027年3月至2046年9月								
本项目拟发行债券期限	20年								
债券存续期内项目总投资	1.566078								
其中：不含专项债券的项目资本金	0.416078								
专项债券融资	1.15								
其他债务融资									
项目分年融资计划									
	2020年及以前年度	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年及以后年度
专项债券融资							1.15		
其他债务融资									
债券存续期内项目总收益	2.4412								
债券存续期内项目分年收益									



2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.0601	2028 年	0.0629	2029 年	0.0689	2030 年	0.0789	2031 年	0.0941
2032 年	0.1169	2033 年	0.1512	2034 年	0.1512	2035 年	0.1512	2036 年	0.1420
2037 年	0.1399	2038 年	0.1399	2039 年	0.1399	2040 年	0.1399	2041 年	0.1399
2042 年	0.1399	2043 年	0.1399	2044 年	0.1399	2045 年	0.1399	2046 年	0.1047
2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		2051 年	
2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年	
				债券存续期内项目总收益/ 项目总投资				1.5588	
债券存续期内项目总债务融资本息			1.6698	债券存续期内项目总收益/ 项目总债务融资本息				1.4620	
债券存续期内项目总债务融资本金			1.15	债券存续期内项目总收益/ 项目总债务融资本金				2.1228	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			1.6698	债券存续期内项目总收益/ 项目总地方债券融资本息				1.4620	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			1.15	债券存续期内项目总收益/ 项目总地方债券融资本金				2.1228	
项目收益预测依据 以灌云县发展和改革委员会《关于灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程可行性研究报告的批复》（灌发改投资〔2026〕38号）、江苏睿致诚工程咨询有限公司出具的《灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程可行性研究报告》、项目建设期等，综合考虑灌云县经济发展水平、经济增长等因素，本着安全性、保守性的原则，对项目预期收入进行预测，以预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提。									

九、结论

经专项审核，我们认为，在灌云县教育局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本期评价的灌云县“AI+教育”融合示范信息化工程项目预期项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。



十、其他说明

1. 由于本期债券存续期间涉及未来二十年，具有较大不确定性，若预测基础、相关假设发生重大变化，则预测结论可能存在较大的偏差。

2. 资料提供方应对所提供资料的真实性、合法性及完整性负责。

3. 本次评价是注册会计师运用职业判断以现有资料为基础作出的，综合考虑了各方面因素，但由于估算所依据的各种假设具有不确定性，提请投资者进行投资决策时应谨慎考虑。

4. 本报告书仅供灌云县教育局申请发行本期专项债券使用，不得用作任何其他目的。未经本所书面许可，不得向非相关单位或个人提供。因使用不当造成的后果，与执行本次业务的注册会计师及本会计师事务所无关。

连云港金源会计师事务所有限公司

(盖章)

中国 东海

二〇二六年九月七日

中国注册会计师：

(主任会计师)



中国注册会计师：

(项目负责人)



2026 年第八批江苏省政府新增专项债券之 淮安市财务评估报告



淮国源会咨询字（2026）第 009 号

审计单位：淮安国源会计师事务所（普通合伙）

电话：83718978 83710778

地址：淮安经济技术开发区小康城 3 区 90 号

电话：83718378

邮编：223005

传真：83715178

防伪查询网址：<http://acc.mof.gov.cn>

邮箱：hagycpa@163.com

目 录

一、项目现金流收益预测编制基础	1
二、项目评估测算的基本假设	2
三、建设项目的的基本情况	2
四、评估参考文件	4
五、城镇建设专项债券项目融资与收益平衡方案	5
(一) 城镇建设专项债券项目投资与资金来源	5
(二) 融资平衡方案	7
(三) 预期收益和预期支出情况	10
(四) 还本付息情况	11
六、项目资金平衡情况	19
七、项目全部债务存续期收益与债券本息情况	19
八、评估意见	27
(一) 本批拟发债	28
(二) 项目全部债务	28



淮安国源会计师事务所（普通合伙）

HUAIAN GUOYUAN C.P.A PARTNERSHIP

2026 年第八批江苏省政府新增专项债券之 淮安市财务评估报告

淮国源会咨询字（2026）第 009 号

淮安市财政局：

我所接受委托，对 2026 年第八批江苏省政府新增专项债券之淮安市项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估，并出具财务评估报告。

我们的评估是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的。相关建设单位对项目收益预测及其所依据的假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理的基础。而且，我们认为这些项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能性重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

总体评估结果如下：

一、项目现金流收益预测编制基础

本次预测以对项目实施单位预计收益进行审核的结果为基础，结合项目所涉及的相关收费政策内容、收费政策的合法合规依据、覆盖



群体分布、预计产生的反映政府性基金收入或专项收入的稳定现金流规模进行了评估。

二、项目评估测算的基本假设

(一) 国家及地方的现行法律、法规无重大变化；

(二) 国家监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

(三) 国家现行的利率、汇率以及通货膨胀水平等无重大变化，本估算采用的利率为年利率 4%；

(四) 政府制订的城市规划未发生重大变化；

(五) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、建设项目的的基本情况

本批项目由淮安区城市东片区排水设施完善工程项目、淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目、淮阴区 2026 年老旧小区改造项目、洪泽区殡仪馆改扩建工程项目、洪泽开发区产业园区基础设施提升项目、洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)六个单项工程组成，项目总投资 143,946.15 万元。

(一) 淮安区城市东片区排水设施完善工程项目

项目拟对约 53 千米的现状管网进行普查，对约 144 千米的现状管网进行清淤检测、塌陷点检测及修复，改造市政管网混错接点位约 235 处，对约 57 千米的现状管网进行结构性缺陷修复，改造并重建约 5 千米的市政管网，同步实施附属工程。

(二) 淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目



项目拟更新改造垃圾中转站 10 座及站内老旧压缩设备，新增中转站环卫作业车辆 6 辆、综合融雪剂撒布车 1 辆及其他配套小型作业设备，配套建设充电桩设施及运营管理系统等。

（三）淮阴区 2026 年老旧小区改造项目

本项目拟对御花园 C 区 1 个小区进行老旧小区改造，项目建设规模及内容：项目拟改造总建筑面积约 15.2 万平方米，其中维修屋面约 16300 平方米、内外墙约 28550 平方米；改造雨污水管线约 5800 米，道路(含停车位)约 15500 平方米；改造安防监控和消防设施设备各 1 套，整治管线约 7500 米；改造公共地下车库约 12100 平方米，新增充电车棚 10 个，配套建设相关附属工程。

（四）洪泽区殡仪馆改扩建工程项目

项目总占地约 24.9 亩，原址约 9.9 亩，新增用地面积约 15 亩，拟建业务办理区、遗体处理区、悼念区、火化区、集散广场区、后勤管理区以及配套设施电力、给排水、道路、绿化、停车场等附属工程。

（五）洪泽开发区产业园区基础设施提升项目

园区配套道路及管网建设：配套实施市政管网，长度约 18.7 公里；对幸福大道、九牛路已完成道路实施雨污水、自来水、燃气管网等全线改造；对大管污水提升泵站改建，配套实施 4.2 公里进出管道；建设道路沿线停车位 4000 个，同步配套建设充电桩 1000 个。

（六）洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)



本项目区人民医院设置医学影像、心电诊断、医学检验、中心药房、消毒供应等资源共享中心，配套相关土建改造、设施设备。2. 区中医院康复病区进行功能布局优化和环境改造，更新基础设施和配套设施；完善区中医院康复门诊诊疗流程和功能分区；配置必要康复治疗设备；3. 东双沟镇中心卫生院对 4200 平方米房屋内部改造，对电路及污水管网、防水、地胶改造；三河镇卫生院提升改造房屋 4700 平方米；朱坝街道社区卫生服务中心提升改造房屋 2000 平方米，更新老旧管线和设施；老子山镇卫生院提升改造门诊病房 3200 平方米，更新床单元和适老等必要设施。4. 拟淘汰原有老旧设备并购置新型设备共计 36 台/套，包括数字化 X 射线系统(DR)8 台、彩色超声诊断系统 9 台、心电图机 9 台等，涵盖放射科、检验科等关键科室。

四、评估参考文件

（一）国务院《关于加强地方政府性债务管理意见》（国发〔2014〕43 号）；

（二）《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号）；

（三）《财政部关于做好 2018 年地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72 号）；

（四）财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

（五）财政部关于印发《地方政府债务信息公开办法（试行）》的通知（财预〔2018〕209 号）；

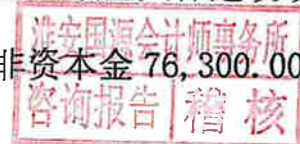


(六)《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号)。

五、城镇建设专项债券项目融资与收益平衡方案

(一)城镇建设专项债券项目投资与资金来源

本批项目由淮安区城市东片区排水设施完善工程项目、淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目、淮阴区 2026 年老旧小区改造项目、洪泽区殡仪馆改扩建工程项目、洪泽开发区产业园区基础设施提升项目、洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)六个单项工程组成。项目总投资 143,946.15 万元,其中淮安区城市东片区排水设施完善工程项目 16,000.00 万元、淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目 2,897.15 万元、淮阴区 2026 年老旧小区改造项目 1,979.00 万元、洪泽区殡仪馆改扩建工程项目 4,800.00 万元、洪泽开发区产业园区基础设施提升项目 110,900.00 万元、洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)7,370.00 万元。项目资金来源 143,946.15 万元,其中资本金 67,646.15 万元和非资本金 76,300.00 万元。资本金 67,646.15 万元,其中其他资本金 67,646.15 万元(淮安区城市东片区排水设施完善工程项目 6,400.00 万元,淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目 597.15 万元,淮阴区 2026 年老旧小区改造项目 479.00 万元,洪泽区殡仪馆改扩建工程项目 1,600.00 万元,洪泽开发区产业园区基础设施提升项目 53,400.00 万元,洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)5,170.00 万元)。非资本金 76,300.00 万元,其



中已有地方政府专项债券资金金额 23,600.00 万元（洪泽区殡仪馆改扩建工程项目 1,800.00 万元，洪泽开发区产业园区基础设施提升项目 21,800.00 万元）；拟使用本期地方政府专项债券资金金额 32,200.00 万元，其中新增专项债券资金金额 23,700.00 万元（淮安区城市东片区排水设施完善工程项目 2,400.00 万元，淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目 500.00 万元，淮阴区 2026 年老旧小区改造项目 1,500.00 万元，洪泽区殡仪馆改扩建工程项目 1,400.00 万元，洪泽开发区产业园区基础设施提升项目 15,700.00 万元，洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目（医疗卫生强基工程项目）2,200.00 万元），调整专项债券资金金额 8,500.00 万元（淮安区城市东片区排水设施完善工程项目 7,200.00 万元，淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目 1,300.00 万元）；其他资金（非资本金）20,500.00 万元（淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目 500.00 万元，洪泽开发区产业园区基础设施提升项目 20,000.00 万元）。

具体见下表：

城镇建设专项债券项目投资资金来源（单位：万元）

项目名称	发改委投资项目代码	项目总投资（万元）①=②+③	资金来源（万元）					
			资本金			非资本金部分		
			②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
			已有地方政府专项债券资金金额④	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑤	其他资本金⑥	已有地方政府专项债券资金金额⑦	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧	其他资金（非资本金）⑨
淮安区城市东片区排水设施完善工程项目	2605-320803-04-01-557291	16,000.00			6,400.00		9,600.00	
淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目	2605-320804-04-01-452980	2,897.15			597.15		1,800.00	500.00
淮阴区 2026 年老旧小区改造项目	2601-320804-0	1,979.00			479.00		1,500.00	



	4-01-516903							
洪泽区殡仪馆改扩建工程项目	2210-320813-0 4-01-895699	4,800.00			1,600.00	1,800.00	1,400.00	
洪泽开发区产业园区基础设施提升项目	2403-320813-0 4-05-404187	110,900.00			53,400.00	21,800.00	15,700.00	20,000.00
洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)	2602-320813-0 4-01-654794	7,370.00			5,170.00		2,200.00	
合计		143,946.15			67,646.15	23,600.00	32,200.00	20,500.00

(1) 非资本金部分一已有地方政府专项债券资金构成情况:

洪泽区殡仪馆改扩建工程项目 2023 年发行专项债券 800 万元, 期限为 15 年, 起息日 2023 年, 到期日 2038 年; 2024 年发行专项债券 1000 万元, 期限为 10 年, 起息日 2024 年, 到期日 2034 年。

洪泽开发区产业园区基础设施提升项目 2024 年已发行专项债券 8300 万元, 期限为 15 年, 起息日 2024 年, 到期日 2039 年; 2025 年已发行专项债券 13500 万元, 期限为 15 年, 起息日 2025 年, 到期日 2040 年。

(2) 非资本金部分一其他资金(非资本金)构成情况:

淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目 2027 年将发行专项债券 500 万元, 期限为 20 年, 起息日 2027 年, 到期日 2047 年。

洪泽开发区产业园区基础设施提升项目 2027 年将发行专项债券 20000 万元, 期限为 15 年, 起息日 2027 年, 到期日 2042 年。

(二) 融资平衡方案

本批债券存续期内预期总收益 185,888.13 万元, 债券发行期限拟为 15、20 年, 本批债券存续期内应付债务资金本息之和 97,804.00 万元(其中本批拟申请债券的本息之和 49,100.00 万元, 以前申请债券的本息之和 37,124.00 万元, 以后拟申请债券利息之和 11,580.00 万元), 项目收益覆盖倍数 1.90, 其中:

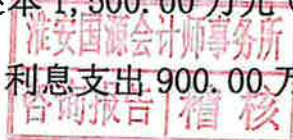
1、淮安区城市东片区排水设施完善工程项目。本项目包含存量债券调整承接及新增发行债券两部分, 其中调整承接三笔存量债券, 分别为 2026 年发行的 20 年期债券, 调整承接时剩余期限 20 年, 承接本金 2,500.00 万元; 2025 年发行的 30 年期债券, 调整承接时剩余期限 29 年, 承接本金 2,500.00 万元; 2025 年发行的 30 年期债券, 调整承接时剩余期限 29 年, 承接本金 2,200.00 万元; 新增发行 20 年期债券, 本金 2,400.00 万元。债券存续期内预期收益 18,888.00



万元，其中污水处理费收入等经营收入 26,448.00 万元，管道检修及疏通费用等经营成本 7,560.00 万元。债券存续期内应付债务资金本息之和 12,580.00 万元，其中债务还本 4,900.00 万元（其中偿还本批拟申请债券本金 4,900.00 万元），利息支出 7,680.00 万元（其中偿还本批拟申请债券利息 7,680.00 万元）。项目收益覆盖倍数 1.50。

2、淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目。本项目包含存量债券调整承接及新增发行债券两部分，其中调整承接一笔存量债券，为 2026 年发行的 20 年期债券，调整承接时剩余期限 20 年，承接本金 1,300.00 万元；新增发行 20 年期债券，本金 500.00 万元。债券存续期内预期收益 5,314.92 万元，其中生活垃圾有偿代运费收入、充电桩服务费收入等经营收入 6,333.25 万元，维护修理等经营成本 1,018.33 万元。债券存续期内应付债务资金本息之和 3,620.00 万元，其中债务还本 1,800.00 万元（其中偿还本批拟申请债券本金 1,800.00 万元），利息支出 1,820.00 万元（其中偿还本批拟申请债券利息 1,440.00 万元，偿还以后拟申请债券利息 380.00 万元）。项目收益覆盖倍数 1.47。

3、淮阴区 2026 年老旧小区改造项目。本项目新增发行 15 年期债券，本金 1,500.00 万元。债券存续期内预期收益 3,007.95 万元，其中停车费收入、商铺租金收入等经营收入 3,579.00 万元，日常管理、人员工资等经营成本 571.05 万元。债券存续期内应付债务资金本息之和 2,400.00 万元，其中债务还本 1,500.00 万元（其中偿还本批拟申请债券本金 1,500.00 万元），利息支出 900.00 万元（其中偿

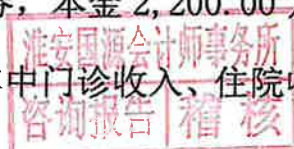


还本批拟申请债券利息 900.00 万元)。项目收益覆盖倍数 1.25。

4、洪泽区殡仪馆改扩建工程项目。本项目新增发行 15 年期债券，本金 1,400.00 万元。债券存续期内预期收益 6,531.84 万元，其中遗体接运费、火化费等经营收入 10,886.40 万元，人员工资、委托业务费等经营成本 4,354.56 万元。债券存续期内应付债务资金本息之和 4,816.00 万元，其中债务还本 3,200.00 万元（其中偿还本批拟申请债券本金 1,400.00 万元，偿还以前申请债券本金 1,800.00 万元），利息支出 1,616.00 万元（其中偿还本批拟申请债券利息 840.00 万元，偿还以前申请债券利息 776.00 万元）。项目收益覆盖倍数 1.36。

5、洪泽开发区产业园区基础设施提升项目。本项目新增发行 15 年期债券，本金 15,700.00 万元。债券存续期内预期收益 140,595.42 万元，其中停车位收入、管网出租收入等经营收入 158,662.00 万元，人员成本、维修保养费等经营成本 18,066.58 万元。债券存续期内应付债务资金本息之和 70,868.00 万元，其中债务还本 37,500.00 万元（其中偿还本批拟申请债券本金 15,700.00 万元，偿还以前申请债券本金 21,800.00 万元），利息支出 33,368.00 万元（其中偿还本批拟申请债券利息 9,420.00 万元，偿还以前申请债券利息 12,748.00 万元，偿还以后拟申请债券利息 11,200.00 万元）。项目收益覆盖倍数 1.98。

6、洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)。本项目新增发行 15 年期债券，本金 2,200.00 万元。债券存续期内预期收益 11,550.00 万元，其中门诊收入、住院收入等经营



收入 46,200.00 万元，人员经费、药品、医疗设备款等经营成本 34,650.00 万元。债券存续期内应付债务资金本息之和 3,520.00 万元，其中债务还本 2,200.00 万元（其中偿还本批拟申请债券本金 2,200.00 万元），利息支出 1,320.00 万元（其中偿还本批拟申请债券利息 1,320.00 万元）。项目收益覆盖倍数 3.28。

具体情况见下表：

城镇建设专项债券项目本批债券资金平衡方案（单位：万元）

序号	项目名称	本期债券存续期内预期收益 ①	发行期限（年）	本期债券存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数 ③=①/②
1	淮安区城市东片区排水设施完善工程项目	18,888.00	20	12,580.00	1.50
2	淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目	5,314.92	20	3,620.00	1.47
3	淮阴区 2026 年老旧小区改造项目	3,007.95	15	2,400.00	1.25
4	洪泽区殡仪馆改扩建工程项目	6,531.84	15	4,816.00	1.36
5	洪泽开发区产业园区基础设施提升项目	140,595.42	15	70,868.00	1.98
6	洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)	11,550.00	15	3,520.00	3.28
合计		185,888.13		97,804.00	1.90

（三）预期收益和预期支出情况

1、本批债券存续期内预期总收益 185,888.13 万元，应付债务资金本息之和 97,804.00 万元，预期收支差额 88,084.13 万元。具体情况见下表：

单位：万元

年度	预期收益			预期支出		
	经营收入	减：经营成本	合计	债务还本支出	利息支出	合计
2026	680.40	272.16	408.24		944.00	944.00
2027	3,801.25	2,423.46	1,377.79		2,232.00	2,232.00
2028	15,381.00	3,753.60	11,627.40		3,052.00	3,052.00
2029	16,445.00	4,173.60	12,271.40		3,052.00	3,052.00
2030	16,597.00	4,173.60	12,423.40		3,052.00	3,052.00
2031	16,749.00	4,173.60	12,575.40		3,052.00	3,052.00
2032	17,181.00	4,383.60	12,797.40		3,052.00	3,052.00



2033	17,181.00	4,383.60	12,797.40		3,052.00	3,052.00
2034	17,181.00	4,383.60	12,797.40	1,000.00	3,052.00	4,052.00
2035	17,181.00	4,383.60	12,797.40		3,012.00	3,012.00
2036	17,181.00	4,383.60	12,797.40		3,012.00	3,012.00
2037	17,461.00	4,593.60	12,867.40		3,012.00	3,012.00
2038	17,461.00	4,593.60	12,867.40	800.00	3,012.00	3,812.00
2039	17,461.00	4,593.60	12,867.40	8,300.00	2,980.00	11,280.00
2040	17,461.00	4,593.60	12,867.40	13,500.00	2,648.00	16,148.00
2041	17,461.00	4,593.60	12,867.40	20,800.00	2,108.00	22,908.00
2042	1,849.00	472.90	1,376.10		476.00	476.00
2043	1,849.00	472.90	1,376.10		476.00	476.00
2044	1,849.00	472.90	1,376.10		476.00	476.00
2045	1,849.00	472.90	1,376.10		476.00	476.00
2046	1,849.00	472.90	1,376.10	6,700.00	476.00	7,176.00
合计	252,108.65	66,220.52	185,888.13	51,100.00	46,704.00	97,804.00

2、各项目预期收益和预期支出情况

(1) 淮安区城市东片区排水设施完善工程项目

单位：万元

年份	预期收益				预期支出		
	经营收入	其中：污水处理费	减：经营成本	合计	债务还本支出	利息支出	合计
2026							
2027						384.00	384.00
2028						384.00	384.00
2029	1,064.00	1,064.00	420.00	644.00		384.00	384.00
2030	1,216.00	1,216.00	420.00	796.00		384.00	384.00
2031	1,368.00	1,368.00	420.00	948.00		384.00	384.00
2032	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2033	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2034	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2035	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2036	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2037	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2038	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2039	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2040	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2041	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2042	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2043	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2044	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00



2045	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00		384.00	384.00
2046	1,520.00	1,520.00	420.00	1,100.00	4,900.00	384.00	5,284.00
合计	26,448.00	26,448.00	7,560.00	18,888.00	4,900.00	7,680.00	12,580.00

(2) 淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目

单位：万元

年份	预期收益					预期支出		
	经营收入	其中：生活垃圾有偿代运费收入	其中：充电桩服务费收入	减：经营成本	合计	债务还本支出	利息支出	合计
2026								
2027	82.25	75.41	6.84	13.23	69.02		72.00	72.00
2028	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2029	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2030	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2031	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2032	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2033	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2034	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2035	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2036	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2037	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2038	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2039	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2040	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2041	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2042	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2043	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2044	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2045	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10		92.00	92.00
2046	329.00	301.62	27.38	52.90	276.10	1,800.00	92.00	1,892.00
合计	6,333.25	5,806.19	527.06	1,018.33	5,314.92	1,800.00	1,820.00	3,620.00

(3) 淮阴区 2026 年老旧小区改造项目

单位：万元

年份	预期收益						预期支出		
	经营收入	其中：停车 费	其中：. 商铺租金	其中：广 告费	减：经营 成本	合计	债务还本 支出	利息支出	合计
2026									
2027	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2028	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2029	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00



2030	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2031	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2032	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2033	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2034	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2035	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2036	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2037	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2038	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2039	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2040	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53		60.00	60.00
2041	238.60	88.20	150.00	0.40	38.07	200.53	1,500.00	60.00	1,560.00
合计	3,579.00	1,323.00	2,250.00	6.00	571.05	3,007.95	1,500.00	900.00	2,400.00

(4) 洪泽区殡仪馆改扩建工程项目

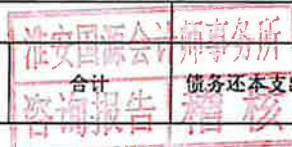
单位：万元

年份	预期收益								预期支出		
	经营收入	其中：遗体接运费	其中：火化费	其中：冷藏冰尸费	其中：告别厅使用费	其中：骨灰盒	减：经营成本	合计	债务还本支出	利息支出	合计
2026	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		72.00	72.00
2027	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		128.00	128.00
2028	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		128.00	128.00
2029	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		128.00	128.00
2030	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		128.00	128.00
2031	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		128.00	128.00
2032	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		128.00	128.00
2033	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		128.00	128.00
2034	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24	1,000.00	128.00	1,128.00
2035	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		88.00	88.00
2036	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		88.00	88.00
2037	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		88.00	88.00
2038	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24	800.00	88.00	888.00
2039	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		56.00	56.00
2040	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24		56.00	56.00
2041	680.40	92.40	168.00	84.00	140.00	196.00	272.16	408.24	1,400.00	56.00	1,456.00
合计	10,886.40	1,478.40	2,688.00	1,344.00	2,240.00	3,136.00	4,354.56	6,531.84	3,200.00	1,616.00	4,816.00

(5) 洪泽开发区产业园区基础设施提升项目

单位：万元

年份	预期收益					预期支出		
	经营收入	其中：停车位收入	其中：充电服务费	其中：管网出租收入	减：经营成本	合计	债务还本支出	利息支出



2026								872.00	872.00
2027								1,500.00	1,500.00
2028	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2029	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2030	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2031	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2032	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2033	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2034	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2035	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2036	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2037	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2038	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53		2,300.00	2,300.00
2039	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53	8,300.00	2,300.00	10,600.00
2040	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53	13,500.00	1,968.00	15,468.00
2041	11,333.00	720.00	7,008.00	3,605.00	1,290.47	10,042.53	15,700.00	1,428.00	17,128.00
合计	158,662.00	10,080.00	98,112.00	50,470.00	18,066.58	140,595.42	37,500.00	33,368.00	70,868.00

(6) 洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)

单位: 万元

年份	预期收益					预期支出		
	经营收入	其中: 门诊收入	其中: 住院收入	减: 经营成本	合计	债务还本支出	利息支出	合计
2026								
2027	2,800.00	1,200.00	1,600.00	2,100.00	700.00		88.00	88.00
2028	2,800.00	1,200.00	1,600.00	2,100.00	700.00		88.00	88.00
2029	2,800.00	1,200.00	1,600.00	2,100.00	700.00		88.00	88.00
2030	2,800.00	1,200.00	1,600.00	2,100.00	700.00		88.00	88.00
2031	2,800.00	1,200.00	1,600.00	2,100.00	700.00		88.00	88.00
2032	3,080.00	1,320.00	1,760.00	2,310.00	770.00		88.00	88.00
2033	3,080.00	1,320.00	1,760.00	2,310.00	770.00		88.00	88.00
2034	3,080.00	1,320.00	1,760.00	2,310.00	770.00		88.00	88.00
2035	3,080.00	1,320.00	1,760.00	2,310.00	770.00		88.00	88.00
2036	3,080.00	1,320.00	1,760.00	2,310.00	770.00		88.00	88.00
2037	3,360.00	1,440.00	1,920.00	2,520.00	840.00		88.00	88.00
2038	3,360.00	1,440.00	1,920.00	2,520.00	840.00		88.00	88.00
2039	3,360.00	1,440.00	1,920.00	2,520.00	840.00		88.00	88.00
2040	3,360.00	1,440.00	1,920.00	2,520.00	840.00		88.00	88.00
2041	3,360.00	1,440.00	1,920.00	2,520.00	840.00	2,200.00	88.00	2,288.00
合计	46,200.00	19,800.00	26,400.00	34,650.00	11,550.00	2,200.00	1,320.00	3,520.00

咨询报告 稽核



(四) 还本付息情况

单位：万元

项目名称	债券金额	年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
				当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
				②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
淮安 区域 市东 片区 排水 设施 完善 工程 项目	9,600.00	2026		9,600.00	9,600.00			9,600.00				
		2027	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2028	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2029	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2030	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2031	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2032	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2033	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2034	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2035	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2036	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2037	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2038	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2039	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2040	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2041	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2042	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2043	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2044	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2045	9,600.00					9,600.00	384.00	384.00	384.00	384.00
		2046	9,600.00			4,900.00	4,900.00	4,700.00	384.00	384.00	5,284.00	5,284.00
		2047	4,700.00					4,700.00	188.00		188.00	
		2048	4,700.00					4,700.00	188.00		188.00	
		2049	4,700.00					4,700.00	188.00		188.00	
		2050	4,700.00					4,700.00	188.00		188.00	
		2051	4,700.00					4,700.00	188.00		188.00	
		2052	4,700.00					4,700.00	188.00		188.00	
		2053	4,700.00					4,700.00	188.00		188.00	
		2054	4,700.00					4,700.00	188.00		188.00	
		2055	4,700.00			4,700.00	4,700.00	0.00	188.00		4,888.00	
		小计		9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00		9,372.00	7,680.00	18,972.00	12,580.00
项目	债券金额	年度	期初本金	新增本金		偿还本金		期末本金	偿还利息		当年还本付	其中：本期

淮安国新会计师事务所
咨询报告 稽核



名称			余额	当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金	余额	当年偿还利息	其中：本期债券利息	息合计	债券存续期内支付全部债券本息合计
			①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
淮阴区城镇环境一体化改造提升项目	2,300.00	2026		1,800.00	1,800.00			1,800.00				
		2027	1,800.00	500.00				2,300.00	72.00	72.00	72.00	72.00
		2028	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2029	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2030	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2031	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2032	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2033	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2034	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2035	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2036	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2037	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2038	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2039	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2040	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2041	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2042	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2043	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2044	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2045	2,300.00					2,300.00	92.00	72.00	92.00	92.00
		2046	2,300.00			1,800.00	1,800.00	500.00	92.00	72.00	1,892.00	1,892.00
		2047	500.00			500.00		0.00	20.00		520.00	
		小计		2,300.00	1,800.00	2,300.00	1,800.00		1,840.00	1,440.00	1,140.00	3,620.00
项目名称	债券金额	年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
			①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
淮阴区2026年老小区改造项	1,500.00	2026		1,500.00	1,500.00			1,500.00				
		2027	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2028	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2029	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2030	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2031	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2032	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00



目		2033	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2034	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2035	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2036	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2037	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2038	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2039	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2040	1,500.00					1,500.00	60.00	60.00	60.00	60.00
		2041	1,500.00			1,500.00	1,500.00	0.00	60.00	60.00	1,560.00	1,560.00
		小计		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00		900.00	900.00	2,400.00	2,400.00
项目 名称	债券金额	年度	期初本金 余额	新增本金		偿还本金		期末本金 余额	偿还利息		当年还本付 息合计	其中：本期 债券存续 期内支付 全部债券 本息合计
				当年新增 本金	其中：本期 新增本金	当年偿还 本金	其中：偿 还本期本 金		当年偿还利 息	其中：本期 债券利息		
			①	②		③		④=①+②- ③	⑤		⑥=③+⑤	
洪泽 区殡 仪馆 改扩 建工 程项 目	3,200.00	2023		800.00				800.00			0.00	
		2024	800.00	1,000.00				1,800.00	32.00		32.00	
		2025	1,800.00					1,800.00	72.00		72.00	
		2026	1,800.00	1,400.00	1,400.00			3,200.00	72.00		72.00	72.00
		2027	3,200.00					3,200.00	128.00	56.00	128.00	128.00
		2028	3,200.00					3,200.00	128.00	56.00	128.00	128.00
		2029	3,200.00					3,200.00	128.00	56.00	128.00	128.00
		2030	3,200.00					3,200.00	128.00	56.00	128.00	128.00
		2031	3,200.00					3,200.00	128.00	56.00	128.00	128.00
		2032	3,200.00					3,200.00	128.00	56.00	128.00	128.00
		2033	3,200.00					3,200.00	128.00	56.00	128.00	128.00
		2034	3,200.00			1,000.00		2,200.00	128.00	56.00	1,128.00	1,128.00
		2035	2,200.00					2,200.00	88.00	56.00	88.00	88.00
		2036	2,200.00					2,200.00	88.00	56.00	88.00	88.00
		2037	2,200.00					2,200.00	88.00	56.00	88.00	88.00
		2038	2,200.00			800.00		1,400.00	88.00	56.00	888.00	888.00
		2039	1,400.00					1,400.00	56.00	56.00	56.00	56.00
		2040	1,400.00					1,400.00	56.00	56.00	56.00	56.00
		2041	1,400.00			1,400.00	1,400.00	0.00	56.00	56.00	1,456.00	1,456.00
		小计		3,200.00	1,400.00	3,200.00	1,400.00		1,720.00	840.00	4,920.00	4,816.00
项目 名称	债券金额	年度	期初本金 余额	新增本金		偿还本金		期末本金 余额	偿还利息		当年还本付 息合计	其中：本期 债券存续 期内支付 全部债券
				当年新增 本金	其中：本期 新增本金	当年偿还 本金	其中：偿 还本期本 金		当年偿还利 息	其中：本期 债券利息		



													本息合计
			①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤		
洪泽 开发 区产 业园 区基 础设 施提 升项 目	57,500.00	2024		8,300.00				8,300.00					
		2025	8,300.00	13,500.00				21,800.00	332.00		332.00		
		2026	21,800.00 0	15,700.00	15,700.00			37,500.00	872.00		872.00	872.00	
		2027	37,500.00 0	20,000.00				57,500.00	1,500.00	628.00	1,500.00	1,500.00	
		2028	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2029	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2030	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2031	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2032	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2033	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2034	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2035	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2036	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2037	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2038	57,500.00 0					57,500.00	2,300.00	628.00	2,300.00	2,300.00	
		2039	57,500.00 0			8,300.00		49,200.00	2,300.00	628.00	10,600.00	10,600.00	
		2040	49,200.00 0			13,500.00		35,700.00	1,968.00	628.00	15,168.00	15,168.00	
		2041	35,700.00 0			15,700.00	15,700.00 0	20,000.00	1,128.00	628.00	17,128.00	17,128.00	
		2042	20,000.00 0			20,000.00		0.00	800.00		20,800.00		
		小计		57,500.00	15,700.00	57,500.00	15,700.00 0		34,500.00	9,420.00	92,000.00	70,868.00	
项目	债券金额	年度	期初本金	新增本金		偿还本金		期末本金	偿还利息		当年还本付	其中：本期	

淮安国源会计师事务所
咨询报告 稽核



名称			余额	当年新增 本金	其中：本期 新增本金	当年偿还 本金	其中：偿 还本期本 金	余额	当年偿还利 息	其中：本期 债券利息	息合计	债券存续 期内支付 全部债券 本息合计
			①	②		③		④=①+②- ③	⑤		⑥=③+⑤	
洪泽 区人 民医 院紧 密型 县域 医共 体建 设项 目 (医 疗卫 生强 基工 程项 目)	2,200.00	2026		2,200.00	2,200.00			2,200.00				
		2027	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2028	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2029	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2030	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2031	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2032	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2033	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2034	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2035	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2036	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2037	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2038	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2039	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2040	2,200.00					2,200.00	88.00	88.00	88.00	88.00
		2041	2,200.00			2,200.00	2,200.00	0.00	88.00	88.00	2,288.00	2,288.00
		小计		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00		1,320.00	1,320.00	3,520.00	3,520.00
合计				76,300.00	32,200.00	76,300.00	32,200.00		49,652.00	21,600.00	125,952.00	97,804.00

根据上表，项目全部债券存续期内（2023年至2055年）还本付息总额为125,952.00万元。本期债券存续期内（2026年至2046年）还本付息总额为97,804.00万元。

六、项目资金平衡情况

（一）淮安区城市东片区排水设施完善工程项目

单位：亿元

项目名称	淮安区城市东片区排水设施完善工程项目
项目类型（一级）	市政和产业园区基础设施
项目类型（二级）	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	



其中：用于符合条件的重大项目资本金额（亿元）											
项目简要描述		项目拟对约 53 千米的现状管网进行普查，对约 144 千米的现状管网进行清淤检测、塌陷点检测及修复，改造市政管网混错接点位约 235 处，对约 57 千米的现状管网进行结构性缺陷修复，改造并重建约 5 千米的市政管网，同步实施附属工程。									
项目建设期		2026 年至 2028 年									
项目运营期		2029 年至 2079 年									
本项目本次拟发行债券期限（年）		20									
债券存续期内项目总投资（亿元）		1.60									
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）		0.64									
专项债券融资（亿元）		0.96									
其他债务融资（亿元）											
项目分年融资计划（亿元）											
		2023 年 及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后	
专项债券融资（亿元）					0.96						
其他债务融资（亿元）											
债券存续期内项目总收益（亿元）		1.8888									
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021 年及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年		2029 年	0.0644	2030 年	0.0796	2031 年	0.0948	2032 年	0.11
2033 年	0.11	2034 年	0.11	2035 年	0.11	2036 年	0.11	2037 年	0.11	2038 年	0.11
2039 年	0.11	2040 年	0.11	2041 年	0.11	2042 年	0.11	2043 年	0.11	2044 年	0.11
2045 年	0.11	2046 年	0.11	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
债券存续期内项目总收益/项目总投资								1.18			
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）		1.258				债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				1.50	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）		0.49				债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				3.85	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）		1.258				债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息				1.50	
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）		0.49				债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金				3.85	
项目收益预测依据		项目经营收入：本项目落成后，每年可向污水处理厂输送约 380 万吨各类生产生活污水，污水处理收费按平均 4 元/吨计算，则每年满负荷状态运行下，年可实现收入 1520 万元，本着谨慎性原则，项目投产第一年达产设计生产能力的 70%，第二年达 80%，第三年达 90%，之后为 100%生产能力。									



	项目运营成本：本项目的总成本构成主要为管道检修及疏通费用，其中，人员工资及福利费按 10 万元/年/人考虑，共员工 10 人计算，建设期完成后开始计费，则运营期内，每年需支出 100 万元；管理费用主要为维修及养护费用，每年按本项目固定资产原值 2% 计量，即每年项目管理成本为 16000*0.02=320 万元；合计每年运营成本为 420 万元。
--	---

（二）淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目

单位：亿元

项目名称		淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目									
项目类型（一级）		生态环保									
项目类型（二级）		城镇污水垃圾收集处理									
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）		0.05									
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）		0									
项目简要描述		项目拟更新改造垃圾中转站 10 座及站内老旧压缩设备，新增中转站环卫作业车辆 6 辆、综合融雪剂撒布车 1 辆及其他配套小型作业设备，配套建设充电桩设施及运营管理系统等。									
项目建设期		2026 年至 2027 年									
项目运营期		2027 年至 2027 年									
本项目本次拟发行债券期限（年）		20									
债券存续期内项目总投资（亿元）		0.289715									
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）		0.059715									
专项债券融资（亿元）		0.23									
其他债务融资（亿元）		0									
项目分年融资计划（亿元）											
		2023 年及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后	
专项债券融资（亿元）					0.18	0.05					
其他债务融资（亿元）											
债券存续期内项目总收益（亿元）											
		0.531492									
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021 年及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.006902	2028 年	0.02761	2029 年	0.02761	2030 年	0.02761	2031 年	0.02761	2032 年	0.02761
2033 年	0.02761	2034 年	0.02761	2035 年	0.02761	2036 年	0.02761	2037 年	0.02761	2038 年	0.02761
2039 年	0.02761	2040 年	0.02761	2041 年	0.02761	2042 年	0.02761	2043 年	0.02761	2044 年	0.02761
2045 年	0.02761	2046 年	0.02761	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年	



										及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.83	
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）			0.362		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.47	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）			0.18		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.95	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）			0.362		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.47	
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）			0.18		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.95	
项目收益预测依据		(1) 运营收入									
		1. 生活垃圾有偿代运费收入。预计每年代运生活垃圾约 7.9 万吨，代运费按市场化方式定价，计 38.18 元/吨，年生活垃圾代运费收入约 301.62 万元。									
		2. 充电桩服务费收入。项目配置 15 台新能源双头充电桩，单头单次充电量 50kW·h，服务费单价 0.25 元/kW·h，单头满负荷日均服务 20 次，充电桩使用率为 10%。经计算，年充电桩服务费收入约 27.38 万元。									
		合计年运营收入 329 万元。									
		(2) 运营成本									
1. 维护修理费用约 20 万/年；2. 管理费用按营业收入的 10%计，每年管理费用约 32.90 万元，合计 52.90 万元/年。											

(三) 淮阴区 2026 年老旧小区改造项目

单位：亿元

项目名称	淮阴区 2026 年老旧小区改造项目									
项目类型（一级）	保障性安居工程									
项目类型（二级）	城镇老旧小区改造									
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	0.15									
其中：用于符合条件的重大项目资本金额（亿元）	0.00									
项目简要描述	项目拟改造总建筑面积约 15.2 万平方米，其中维修屋面约 16300 平方米、内外墙约 28550 平方米；改造雨污水管线约 5800 米，道路（含停车位）约 15500 平方米；改造安防监控和消防设施设备各 1 套，整治管线约 7500 米；改造公共地下车库约 12100 平方米，新增充电车棚 10 个，配套建设相关附属工程。									
项目建设期	2026 年至 2026 年									
项目运营期	2027 年至 2027 年									
本项目本次拟发行债券期限（年）	15									
债券存续期内项目总投资（亿元）	0.1979									
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）	0.0479									
专项债券融资（亿元）	0.15									
其他债务融资（亿元）	0.00									
项目分年融资计划（亿元）										
	2023 年及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后	
专项债券融资（亿元）				0.15	淮安国信会计师事务所					

淮安国恒会计师事务所
咨询报告 稽核



其他债务融资（亿元）											
债券存续期内项目总收益（亿元）			0.300795								
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021 年及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.020053	2028 年	0.020053	2029 年	0.020053	2030 年	0.020053	2031 年	0.020053	2032 年	0.020053
2033 年	0.020053	2034 年	0.020053	2035 年	0.020053	2036 年	0.020053	2037 年	0.020053	2038 年	0.020053
2039 年	0.020053	2040 年	0.020053	2041 年	0.020053	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年及以后	
						债券存续期内项目总收益/项目总投资				1.52	
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）			0.24		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.25	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）			0.15		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.01	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）			0.24		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.25	
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）			0.15		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.01	
项目收益预测依据		(1) 运营收入									
		项目建成后预计可提供 700 个停车位、50 间商铺及 5 个广告位，全部债券存续期内运营收入合计 3579 万元。1. 停车费收入 88.2 万元/年，按每个车位年租金 1800 元、出租率 70% 计算；2. 商铺租金 150 万元/年，按每间年租金 3 万元计算；3. 广告费 0.4 万元/年，按每个年租金 800 元计算。									
		(2) 运营成本									
		全部债券存续期内运营成本合计 571.05 万元。1. 人员工资 33.3 万元/年，项目配置人员 9 名，按人均年工资 3.7 万元计；2. 管理费用 4.77 万元/年，按经营收入的 2% 计取。									

（四）洪泽区殡仪馆改扩建工程项目

单位：亿元

项目名称	洪泽区殡仪馆改扩建工程项目
项目类型（一级）	民生服务
项目类型（二级）	其他社会事业
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	0.14
其中：用于符合条件的重大项目资本金额（亿元）	0.00
项目简要描述	<p>项目位于淮安市洪泽区东双沟镇驷大湾，洪泽区殡仪馆原址处，总占地面积为 16595.02 平方米（24.9 亩），其中原有占地面积为 6600.46 平方米（9.9 亩），新增用地面积为 9994.56 平方米（15 亩）。项目拟建设业务区、遗体处理区、悼念区、火化区、祭扫区、集散广场区、后勤管理区；配套实施电力、给排水、道路、停车场等附属工程，采购火化机及配套 4 套、殡仪车 1 台（遵照《殡仪馆建设标准》执行），遗物祭品焚烧炉、室内空气净化专用设备。总投资 4800 万元。</p>



项目建设期		2023 年至 2026 年									
项目运营期		2023 年至 2073 年									
本项目本次拟发行债券期限（年）		15									
债券存续期内项目总投资（亿元）		0.48									
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）		0.16									
专项债券融资（亿元）		0.32									
其他债务融资（亿元）		0									
项目分年融资计划（亿元）											
		2023 年及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后	
专项债券融资（亿元）		0.08	0.1		0.14						
其他债务融资（亿元）											
债券存续期内项目总收益（亿元）		0.653184									
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021 年及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	0.040824
2027 年	0.040824	2028 年	0.040824	2029 年	0.040824	2030 年	0.040824	2031 年	0.040824	2032 年	0.040824
2033 年	0.040824	2034 年	0.040824	2035 年	0.040824	2036 年	0.040824	2037 年	0.040824	2038 年	0.040824
2039 年	0.040824	2040 年	0.040824	2041 年	0.040824	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年及以后	
				债券存续期内项目总收益/项目总投资						1.36	
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）		0.4816		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息						1.36	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）		0.32		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金						2.04	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）		0.4816		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息						1.36	
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）		0.32		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金						2.04	
项目收益预测依据		目前殡仪馆每年火化量在 2700-2900 人，这里按平均值 2800 人计算，会有遗体接运费（330 元）、火化费（600 元）、冷藏冰尸费（300 元）、告别厅使用费（按中号厅计算 500 元），骨灰盒 700 元。年收入总计约 680.4 万元。人员工资、保险、办公费用和委托业务费等运营成本一般占年收入的 40%。									

（五）洪泽开发区产业园区基础设施提升项目

单位：亿元

项目名称	洪泽开发区产业园区基础设施提升项目
------	-------------------



项目类型（一级）		市政和产业园区基础设施									
项目类型（二级）		产业园区基础设施（主要支持国家级、省级产业园区基础设施）									
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）		1.57									
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）		0.00									
项目简要描述		园区配套道路及管网建设：配套实施市政管网，长度约 18.7 公里；对幸福大道、九牛路已完成道路实施雨污水、自来水、燃气管网等全线改造；对大管污水提升泵站拆建，配套实施 4.2 公里进出管道；建设道路沿线停车位 4000 个，同步配套建设充电桩 1000 个。项目总投资 110900 万元。									
项目建设期		2024 年至 2027 年									
项目运营期		2028 年至 2028 年									
本项目本次拟发行债券期限（年）		15									
债券存续期内项目总投资（亿元）		11.09									
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）		5.34									
专项债券融资（亿元）		5.75									
其他债务融资（亿元）		0									
项目分年融资计划（亿元）											
		2023 年及以前	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后	
专项债券融资（亿元）			0.83	1.35	1.57	2					
其他债务融资（亿元）											
债券存续期内项目总收益（亿元）											
		14.059542									
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021 年及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年		2028 年	1.004253	2029 年	1.004253	2030 年	1.004253	2031 年	1.004253	2032 年	1.004253
2033 年	1.004253	2034 年	1.004253	2035 年	1.004253	2036 年	1.004253	2037 年	1.004253	2038 年	1.004253
2039 年	1.004253	2040 年	1.004253	2041 年	1.004253	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年及以后	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.27	
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）			7.0868		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.98	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）			3.75		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.75	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）			7.0868		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.98	

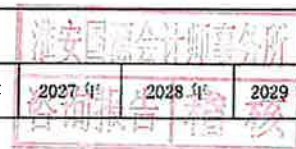


债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	3.75	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	3.75
项目收益预测依据	收入： ①停车位收入：共有停车位4000个，收入约150元/个·月； ②充电服务费：共设有充电桩1000套，满负荷运营48台次/天·套，运营能力为25%，单头单次充电量40kw·h/台次，服务单价为0.40元/kw·h； ③管网处置收入：建设管网长度约72100m，出租单价500元/m·年。 成本： ①人员成本：新增管理维护人员40人，人均工资及福利约8万元/年； ②维修保养费：每年220万元； ③管理费用：按人员成本的10%计算； ④相关税费：增值税按6%，城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加分别按7%、3%、2%计算。		

（六）洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目（医疗卫生强基工程项目）

单位：亿元

项目名称	洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目(医疗卫生强基工程项目)									
项目类型（一级）	其他									
项目类型（二级）	卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）									
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	0.22									
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）	0									
项目简要描述	1. 区人民医院设置医学影像、心电诊断、医学检验、中心药房、消毒供应等资源共享中心，配套相关土建改造、设施设备。2. 区中医院康复病区进行功能布局优化和环境改造，更新基础设施和配套设施；完善区中医院康复门诊诊疗流程和功能分区；配置必要康复治疗设备；3. 东双沟镇中心卫生院对 4200 平方米房屋内部改造，对电路及污水管网、防水、地胶改造；三河镇卫生院提升改造房屋 4700 平方米；朱坝街道社区卫生服务中心提升改造房屋 2000 平方米，更新老旧管线和设施；老子山镇卫生院提升改造门诊病房 3200 平方米，更新床单元和近老等必要设施。4. 拟淘汰原有老旧设备并购置新型设备共计 36 台/套，包括数字化 X 射线系统(DR)8 台、彩色超声诊断系统 9 台、心电图机 9 台等，涵盖放射科、检验科等关键科室。总投资 7370 万。									
项目建设期	2026 年至 2027 年									
项目运营期	2027 年至 2027 年									
本项目本次拟发行债券期限（年）	15									
债券存续期内项目总投资（亿元）	0.737									
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）	0.517									
专项债券融资（亿元）	0.22									
其他债务融资（亿元）	0									
项目分年融资计划（亿元）										
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	



		及以前									及以后
专项债券融资（亿元）						0.22					
其他债务融资（亿元）											
债券存续期内项目总收益（亿元）			1.155								
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021 年及以前		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	
2027 年	0.07	2028 年	0.07	2029 年	0.07	2030 年	0.07	2031 年	0.07	2032 年	0.077
2033 年	0.077	2034 年	0.077	2035 年	0.077	2036 年	0.077	2037 年	0.084	2038 年	0.084
2039 年	0.084	2040 年	0.084	2041 年	0.084	2042 年		2043 年		2044 年	
2045 年		2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年	
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年 及以后	
						债券存续期内项目总收益/项目总投资				1.57	
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）			0.352			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				3.28	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）			0.22			债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				5.25	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）			0.352			债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息				3.28	
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）			0.22			债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金				5.25	
项目收益预测依据		本项目建成后主要收入为门诊收入、住院收入。1、门诊收入：门诊量每年约为 10 万人次，按五年后增长 1 万左右计算，人均门诊费用约 120 元（含药品收入）；2、住院收入：每年住院量约为 8000 人次，预计 5 年后增长 800 人次，人均住院费用人均 2000 元（含手术及药品收入）2、经营成本主要为人员经费及药品、医疗设备款，一般占经营收入的 75%。									

七、项目全部债务存续期收益与债券本息情况

项目全部债务存续期内资金平衡方案（单位：万元）

序号	项目名称	全部债务存续期内预期收益①（收益的区间与债务的区间对应）	全部债务存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②
1	淮安区城市东片区排水设施完善工程项目	28,788.00	18,972.00	1.52
2	淮阴区城镇环卫一体化改造提升项目	5,591.02	4,140.00	1.35
3	淮阴区 2026 年老旧小区改造项目	3,007.95	2,400.00	1.25
4	洪泽区殡仪馆改扩建工程项目	7,756.56	4,920.00	1.58
5	洪泽开发区产业园区基础设施提升项目	150,637.95	92,000.00	1.64
6	洪泽区人民医院紧密型县域医共体建设项目（医疗卫生强基工程项目）	11,550.00	3,520.00	3.28
合计		207,331.48	125,952.00	1.65

八、评估意见



(一) 本批拟发债

我们根据对上述评估的基础、评估测算的基本假设、项目实施拟执行的确认与计量政策和方法的假设的评估,对贵单位拟实施的2026年第八批江苏省政府新增专项债券之淮安市项目2026-2046年度预期收益、应付债券本息及融资平衡情况发表如下评估意见:2026年第八批江苏省政府新增专项债券之淮安市项目债券额度32,200.00万元,其中新增专项债券资金金额23,700.00万元,调整专项债券资金金额8,500.00万元。该项目在本批债券存续期内预期收益185,888.13万元,本批债券存续期内应付债务本息之和97,804.00万元,覆盖倍数1.90倍。本次评估的2026年第八批江苏省政府新增专项债券之淮安市项目预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息,实现项目收益和融资平衡。

(二) 项目全部债务

项目全部债务存续期内预期收益207,331.48万元,债务存续期内应付债务本息之和125,952.00万元,覆盖倍数1.65倍。预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息,实现项目收益和融资平衡。

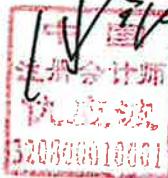
淮安国源会计师事务所(普通合伙)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2026年9月8日





统一社会信用代码

9132089108930822X4

营业执照

照 号 32089108930822X4



扫描“维码”可
获企业信用信息公
系统”了解更多
备案、许可、监
管信息。

名称 淮安国源会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 陈德茂

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关审计报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期 2014年01月02日

合伙期限 2014年01月02日至*****

主要经营场所 淮安经济技术开发区康一路22号

登记机关

2019

年 07 月 10 日





证书序号 0012318

说明

会计师事务所

执业证书

名称:

淮安国通会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人:

陈恩茂

主任会计师:

经营场所:



淮安经济技术开发区小横城3区90号

组织形式:

普通合伙

执业证书编号:

32080214

批准执业文号:

苏南会[2013]26

批准执业日期:

2013年12月26日

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关

二〇一三年十二月 二

中华人民共和国财政部



姓名	陈德茂
Full name	陈德茂
性别	男
Sex	男
出生日期	1964-05-10
Date of birth	1964-05-10
工作单位	淮安国源会计师事务所(普通合伙)
Working unit	淮安国源会计师事务所(普通合伙)
身份证号码	320823196405100211
Identity card No.	320823196405100211



年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

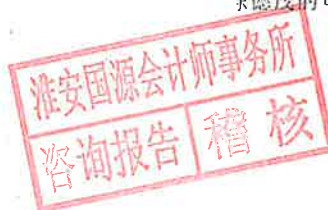
证书编号: 320800010002
No. of Certificate

批准注册协会: 江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

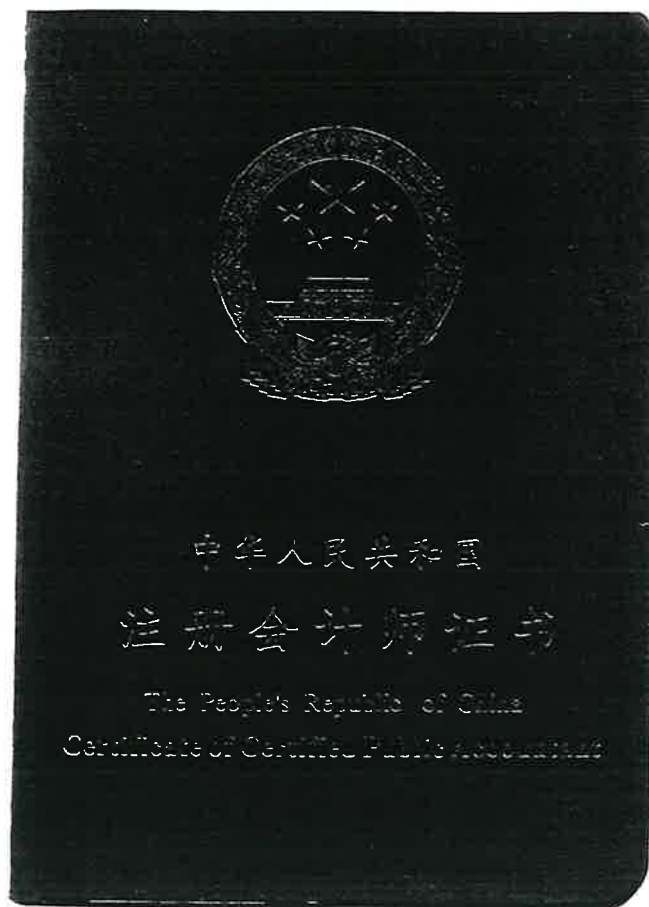
发证日期: 1997 年 12 月 25 日
Date of Issuance /y /m /d



陈德茂的年检二维码



年 月 日
/y /m /d



姓名	仇应波
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1966-09-07
Date of birth	
工作单位	淮安国源会计师事务所(普通合伙)
Working unit	
身份证号码	320802196609072038
Identity card No.	



年度检验登记

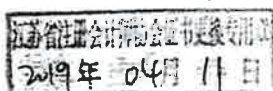
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 320800010001
No. of Certificate

批准注册协会: 江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1995 年 07 月 18 日
Date of Issuance



仇应波的年检二维码



年 月 日
/y /m /d

涟水县财政局

专项评价报告

苏华证会所(2026)第1109号

江苏华证会计师事务所有限公司



Jiangsu Huazheng

江苏华证会计师事务所

Certified Public Accountants

11th floor changjiang trade Mansion,
No. 99 Changjiang Road, Nanjing

南京市长江路 99 号长江贸易大楼 11 层
邮政编码: 210002

Telephone: 86-25-86978257
Telefax: 86-25-86978256

涟水县 2026 年江苏省政府债券（城镇建设专项债券） 项目收益与融资自求平衡专项评价报告

苏华证会所（2026）第 1109 号

涟水县财政局：

我们审核了涟水县 2026 年江苏省政府债券（城镇建设专项债券）项目（包括涟水县城城区排水管网改扩建工程项目，项目代码为 2405-320826-04-01-819519）预期收益和资金平衡方案，我们审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息审核》，涟水县住房和城乡建设局对项目的预期收益和资金平衡方案编制基础和基本假设负责。

编制项目预期收益和资金平衡方案是为涟水县 2026 年江苏省政府债券（城镇建设专项债券）项目（包括涟水县城城区排水管网改扩建工程项目）募集资金提供参考依据。由于项目处于筹划期，在编制项目预期收益和资金平衡方案时运用了一系列假设，包括有关未来事项和管理层行动的推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生。因此，我们提醒信息使用者注意，该项目预期收益和资金平衡方案不得用于为涟水县 2026 年江苏省政府债券（城镇建设专项债券）项目（包括涟水县城城区排水管网改扩建工程项目）募集资金提供参考依据以外的其他目的。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，在后附的项目预期收益和资金平衡方案中列示的推测性假设成立的前提下，我们认为这些假设为项目预期收益和资金平衡方案预测提供合理基础。我们认为，该项目预期收益和资金平衡方案是在这些假设的基础上恰当编制的。

即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变化可能重大，因此实际结果仍然可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，涟水县 2026 年江苏省政府债券（城镇建设专项债券）项目（包括涟水县城城区排水管网改扩建工程项目）预期收益及资金平衡方案及其所依据的各项假设前提下，涟水县 2026 年江苏省政府债券（城镇建设专项债券）项目（包括涟水县城城区排水管网改扩建工程项目）现金注入能够覆盖还本付息规



模，实现项目收益和融资平衡。

一、项目资金来源（单位：万元）

1、涟水县城排水管网改扩建工程项目资金来源

涟水县城排水管网改扩建工程项目总投资 55023 万元，已申请 2026 年 15 年期城镇建设专项债券 7500 万元，本次拟申请江苏省 2026 年 20 年期下半年城镇建设专项债券 8500 万元，资本金 39023 万元，具体列表如下：

涟水县城排水管网改扩建工程项目投资资金来源（单位：万元）

项目名称	项目总 投资(万 元) ①= ②+③	资金来源(万元)					
		资本金 ②=④+⑤+⑥			非资本金部分 ③=⑦+⑧+⑨		
		已有地 方政府 专项债 券资金 金额④	拟使用本 期地方政 府专项债 券资金金 额⑤	其他资本 金⑥	已有地 方政府 专项债 券资金 金额⑦	拟使用本 期地方政 府专项债 券资金金 额⑧	其他资金 (非资本 金) ⑨
涟水县城 排水管网 改扩建工 程项目	55023			39023	7500	8500	

二、项目建成后产生的现金流入

1、涟水县城排水管网改扩建工程项目现金流入

涟水县城排水管网改扩建工程项目主要包括改扩建排水管网 500 千米，修复点位 1600 处，包括漪河-安东北路、红日大道-淮浦北路、涟州路-五岛湖北侧-淮浦南路等合围区域，扩大污水收集区域，提高污水收集率。根据涟水县前三年收取的污水处理费进行预测，2023 年度收取污水处理费为 3421.46 万元、2024 年度收取污水处理费为 4272.98 万元、2025 年度收取污水处理费为 3782.24 万元，前三年实际平均每年收取的污水处理费为 3825.56 万元，经综合分析，每年净收益按 3800 万元测算。预期收益如下表：

金额单位万元

项 目	时 间	单位	单价（元）	金额（万元）
	第一年			3800.00
	第二年			3800.00



	第三年			3800.00
	第四年			3800.00
	第五年			3800.00
	第六年			3800.00
	第七年			3800.00
	第八年			3800.00
	第九年			3800.00
	第十年			3800.00
	第十一年			3800.00
	第十二年			3800.00
	第十三年			3800.00
	第十四年			3800.00
	第十五年			3800.00
	第十六年			3800.00
	第十七年			3800.00
	第十八年			3800.00
	第十九年			3800.00
	第二十年			3800.00
项目净收益	小计			76000.00

三、项目还本付息计划

1、涟水县城排水管网改扩建工程项目还本付息计划

涟水县城排水管网改扩建工程项目拟申请使用20年期专项债券8500万元，年利率按3%预估，20年期本息合计24475万元。还本付息明细如下：

单位：万元

年度	期初 本金 余额	新增本金		偿还本金		期末本 金余额	偿还利息		当年还 本付息 合计	其中： 本期债 券存续 期内支 付全部 债券本 息合计
		当年新 增本金	其中：本 期新增 本金	当年偿 还本金	其中：偿 还本期 本金		当年偿 还利息	其中： 本期 债券 利息		
	①	②		③		④=①+ ②-③	⑤		⑥=③+ ⑤	
2026.2		7500	7500			7500				
2026.9	7500	8500	8500			16000				
2027.2	16000					16000	225	225	225	225
2027.9	16000					16000	255	255	255	255



2028.2	16000					16000	225	225	225	225
2028.9	16000					16000	255	255	255	255
2029.2	16000					16000	225	225	225	225
2029.9	16000					16000	255	255	255	255
2030.2	16000					16000	225	225	225	225
2030.9	16000					16000	255	255	255	255
2031.2	16000					16000	225	225	225	225
2031.9	16000					16000	255	255	255	255
2032.2	16000					16000	225	225	225	225
2032.9	16000					16000	255	255	255	255
2033.2	16000					16000	225	225	225	225
2033.9	16000					16000	255	255	255	255
2034.2	16000					16000	225	225	225	225
2034.9	16000					16000	255	255	255	255
2035.2	16000					16000	225	225	225	225
2035.9	16000					16000	255	255	255	255
2036.2	16000					16000	225	225	225	225
2036.9	16000					16000	255	255	255	255
2037.2	16000					16000	225	225	225	225
2037.9	16000					16000	255	255	255	255
2038.2	16000					16000	225	225	225	225
2038.9	16000					16000	255	255	255	255
2039.2	16000					16000	225	225	225	225
2039.9	16000					16000	255	255	255	255
2040.2	16000					16000	225	225	225	225
2040.9	16000					16000	255	255	255	255
2041.2	16000			7500	7500	8500	225	225	7725	14445
2041.9	8500					8500	255	255	255	14700
2042.9	8500					8500	255	255	255	14955
2043.9	8500					8500	255	255	255	15210
2044.9	8500					8500	255	255	255	15465
2045.9	8500					8500	255	255	255	15720
2046.9	8500			8500	8500		255	255	8755	24475
合计		16000	16000	16000	16000		8475	8475	24475	24475

根据上表，项目全部债券存续期内（【2026】年【2】月至【2046】年【9】月）还本付息总额为【24475】万元。本期债券存续期内（【2026】年【9】月至【2046】年【9】月）还本付息总额为【24475】万元。

四、项目收益本息覆盖估算

1、项目全部债务存续期内资金平衡方案（单位：万元）

序号	项目名称	全部债务存续期内预期收益 ①	全部债务存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②
1	涟水县城排水管网改扩建工程项目	46973.79	24475	1.9193

注：因涟水县城排水管网改扩建项目、涟水县城排水管网改扩建工程项目的预期收益均来自收取的污水处理费，债务存续期内预期收益总额为 76000 万元，二个项目的投资总额为 89023 万元，按每个项目的投资额



占投资总额的比例进行分割。涟水县城排水管网改扩建工程项目的预期收益：
 $55023/89023 \times 76000 = 46973.79$ 万元。

通过对涟水县城排水管网改扩建工程项目融资收益与平衡方案进行审核，我们认为项目全部债务存续期内现金流入能够满足还本付息要求，本息覆盖倍数分别达：1.9193。项目收益可以覆盖融资本息。

2、项目本期债券存续期资金平衡方案（单位：万元）

序号	项目名称	本期债券存续期内预期收益①	发行期限(年)	本期债券存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②
1	涟水县城排水管网改扩建工程项目	46973.79	20	24475	1.9193

注：因涟水县城防汛排涝项目、涟水县城排水管网改扩建工程项目的预期收益均来自收取的污水处理费，债务存续期内预期收益总额为 76000 万元，二个项目的投资总额为 89023 万元，按每个项目的投资额占投资总额的比例进行分割。涟水县城排水管网改扩建工程项目的预期收益为：
 $55023/89023 \times 76000 = 46973.79$ 万元。

通过对涟水县城排水管网改扩建工程项目融资收益与平衡方案进行审核，我们认为项目本期债券存续期内现金流入能够满足还本付息要求，本息覆盖倍数分别达 1.9193。项目收益可以覆盖融资本息。

五、项目信息披露

1、涟水县城排水管网改扩建工程项目

项目名称	涟水县城排水管网改扩建工程项目
项目类型(一级)	市政和产业园区基础设施
项目类型(二级)	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）
本只专项债券中用于该项目的金额(单位：亿元)	0.85
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额(单位：亿元)	
项目简要描述	排水防涝设施建设改造：项目改扩建排水管网 500 千米（其中包括 DN150 聚氯乙烯管 89 千米、DN300-DN400PE 实壁管 121 千米、DN500-DN600PE 实壁管 126 千米、DN700-DN800 钢砼管 129 千米、DN800 以上钢砼管 35 千米），修复点位 1600 处（含混错接改造、结构性缺陷修复、功能性缺陷修复），包括漪河-安东北路、红日大道-淮浦北路、涟州路-五岛湖北侧-淮浦南路等合围区域，扩大污水收集区域，提高污水收集率。
项目建设期	2024 年至 2028 年
项目运营期	2029 年至 2079 年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20
债券存续期内项目总投资	5.5023



(单位：亿元)											
其中：不含专项债券的项目 资本金			3.9023								
专项债券融资			1.6000								
其他债务融资											
项目分年融资计划（单位：亿元）											
			2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度
专项债券融资						1.6					
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			4.6974								
债券存续期内项目分年收益（单位：亿元）											
2022 年		2023 年		2024 年		2025 年		2026 年	0.2349	2027 年	0.2349
2028 年	0.2349	2029 年	0.2349	2030 年	0.2349	2031 年	0.2349	2032 年	0.2349	2033 年	0.2349
2034 年	0.2349	2035 年	0.2349	2036 年	0.2349	2037 年	0.2349	2038 年	0.2349	2039 年	0.2349
2040 年	0.2349	2041 年	0.2349	2042 年	0.2349	2043 年	0.2349	2044 年	0.2349	2045 年	0.2349
2046 年		2047 年		2048 年		2049 年		2050 年		2051 年	
2052 年		2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年	
						债券存续期内项目总收益/项目总 投资				0.8537	
债券存续期内项目总债务 融资本息			2.4475		债券存续期内项目总收益/项目总 债务融资本息				1.9193		
债券存续期内项目总债务 融资本金			1.6000		债券存续期内项目总收益/项目总 债务融资本金				2.9359		
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			2.4475		债券存续期内项目总收益/项目总 地方债券融资本息				1.9193		
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			1.6000		债券存续期内项目总收益/项目总 地方债券融资本金				2.9359		
项目收益预测依据		根据涟水县前三年收取的污水处理费等预测，前三年实际平均每年收取的污水 处理费为 3825.56 万元，经综合分析，每年净收益按 3800 万元测算。									

江苏华证会计师事务所有限公司



中国注册会计师：

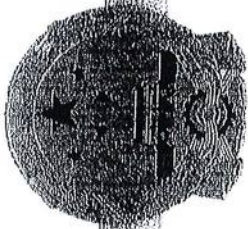
吕平
320101130004

中国注册会计师：

刘国山
320800090004

二〇二六年九月八日





留 学 执 业 证

臨江府志

91320100721708236U (1/1)

案号 320102000202508070014



和道 華明造水一國
家企業信用信託公水
系統 了解更多資訊
各委 許可 監管信息

名 称 江苏华证会计师事务所有限公司

代表人

圖
標
註
釋

注册资本 100万元整

成立日期 2000年01月18日

住所 南京市玄武区长江路99号1111室

[illegible]

秋思詞



GILBERT, N. Z.

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

盱眙县财政局

2026 年第八批新增地方政府债券之盱眙县城镇建设专项债券项目

收益与融资自求平衡情况

财务评估报告

南京均益会计师事务所有限公司

地址：南京市秦淮区龙蟠中路 526 号通济产业园南楼 5 楼

电话：86（025）84545750

传真：86（025）84681959

邮政编码：210049

您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）”进行查验。

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
报告编码：苏266CFQUNCS



目 录

一、项目现金流收益预测编制基础	1
二、项目评估测算的基本假设	2
三、建设项目的基本情况	2
四、评估参考文件	11
五、土地储备项目融资与收益平衡方案	11
（一）项目资金来源	11
（二）项目现金流入	15
（三）项目还本付息计划	22
（四）项目收益本息覆盖估算	31
（五）项目资金平衡情况表	41
六、评估意见	55



南京均益会计师事务所有限公司

Nanjing JunYi Certified Public Accountants Co.,Ltd



JYCPA

中国·南京
电 话：86 (025) 84545750
传 真：86 (025) 84681959
电子信箱：njjjcpa@163.com

Nanjing·China
Telephone: 86 (025) 84545750
Fax: 86 (025) 84681959
E-mail: njjjcpa@163.com

2026 年第八批新增地方政府债券 财务评估报告

宁益专核字[2026]第 126 号

盱眙县财政局：

我所接受委托，对 2026 年第八批新增地方政府债券之盱眙县城镇建设专项债券项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估，并出具财务评估报告。

我们评估是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的。相关建设单位对项目收益预测及其所依据的假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理的基础。而且，我们认为这些项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能性重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

总体评估结果如下：

一、项目现金流收益预测编制基础

本次预测以对项目实施单位预计收益进行审核的结果为基础，结合项目所涉及的相关收费政策内容、收费政策的合法合规依据、覆盖群体分布、预计产生的反映政府性基金收入或专项收入的稳定现金流规模进行了评



估。

二、项目评估测算的基本假设

- （一）国家及地方的现行法律、法规无重大变化；
- （二）国家监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- （三）国家现行的利率、汇率以及通货膨胀水平等无重大变化，本估算采用的利率为年利率 4%；
- （四）政府制订的城市规划未发生重大变化；
- （五）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、建设项目的的基本情况

2026 年第八批新增地方政府债券之盱眙县城镇建设专项债券项目由盱眙县第二污水处理厂扩建项目、盱眙技师学院改扩建建设工程项目、盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目、盱眙县双马农产品批发市场项目、盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程、盱眙县建制镇污水处理提质增效工程、盱眙县城市生命线工程项目、马坝经济开发区雨污水管网设施工程、盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目、盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目、全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目。十一个项目组成，项目总投资 246,492.75 万元。

（一）盱眙县第二污水处理厂扩建项目

盱眙县第二污水处理厂扩建项目，立项审批手续齐全。已取得盱眙县行政审批局批准，项目建议书变更批准文号为：盱审批〔2023〕01168 号，可行性研究报告批变更复批准文号为盱审批（经）〔2023〕01169 号项目代码 2308-320830-89-01-985334。该项目总投资估算金额 21,500.00 万元，其中：其他财政资金 4,300.00 万元，已申请 2025 年地方政府专项债券 10,000.00 万元，本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 7,200.00 万元。



项目建设规模及内容：新建及改造部分构筑物，增加相应处理设备，改造 原进水口，提升处理工艺，建成后达到日处理 2 万吨污水规模。具体为改造扩大原进水口，细化污水处理工艺，新建细格栅及曝气沉 砂池、水解酸化池、强化脱氮改良 AAO 工艺、配水井及污泥泵房、2 座二沉池、活性炭接触池+高效沉淀池、中间提升泵房及臭氧接触池、曝气生物滤池、紫外消毒渠及巴氏计量槽、污泥浓缩池、除 臭设施、活性炭加药间、配电间、电变所；改造应急池、废旧水解 酸化池；新增污泥脱水机房及反应池、鼓风机房及变配电间、臭氧发生间、液氧站、加药间等。

项目建设单位：江苏盱眙经济开发区管理委员会

项目建设地址：江苏省盱眙县经济开发区

建设期：项目于 2024 年 7 月 28 日开工，预计 2026 年 12 月 31 日竣工。

（二）盱眙技师学院改扩建建设工程项目

盱眙技师学院改扩建建设工程项目，立项审批手续齐全。已取得盱眙县政务服务管理办公室批准，项目建议书批准文号为：盱审批（建）〔2026〕4 号，可行性研究报告批复批准文号为盱审批（建）〔2025〕09191 号，项目代码 2110-320830-89-01-183845。该项目总投资估算金额 23,500.37 万元，其中：其他财政资金4,700.37 万元，已申请 2025 年地方政府专项债券资金 6,000.00 万元，本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金

12,800.00 万元。项目建设规模及内容：项目总用地面积 44369 平方米，新建 4 幢建筑，合计总建筑面积为 35807.72 平方米。其中新建综合楼，一幢五层建筑，建筑面积 8148.99 平方米，建筑占地面积 2670.49 平方米；新建学生公寓二期，一幢五层建筑，建筑面积 5949.87 平方米，建筑占地面积 1604.39 平方米；新建职业技能训练中心，一幢五层建筑，建筑面积 11826.46 平方米，建筑占地面积 2485.96 平方米；新建体艺馆，一幢两层建筑，建筑



面积 9882.40 平方米（含地下建筑面积 2927.22 平方米），建筑占地面积 3685.33 平方米；同时配套建设给排水、消防等公共配套设施，以及建筑物内其他配套设施、部分实训设备更换升级等。

项目建设单位：盱眙技师学院，

项目建设地址：盱眙县山水大道 1 号，盱眙技师学院院内

建设期：项目于 2026 年 1 月 1 日开工，完工日期为 2027 年 9 月 30 日。

（三）盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目

盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目，立项审批手续齐全。已取得盱眙县政务服务管理办公室批准，项目建议书批准文号为：批准文号为盱审批（经）〔2024〕01287 号，可行性研究报告批复批准文号为盱审批（经）〔2024〕01299 号，项目代码 2412-320830-89-01-514778。该项目总投资估算金额 68,900.00 万元，其中：其他财政资金 13,900.00 万元，已申请 2025 年地方政府专项债券资金 10,000.00 万元，本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 5,000.00 万元，准备拟申请 2027 年地方政府专项债券资金 40,000.00 万元。

项目建设规模及内容：一期拟计划在园区内新建厂房、物流附属用房以及仓储用房（包含冷链）约 10 万平方米，并配套大型物流车停车位约 200 个；二期拟计划在园区内新建厂房、物流附属用房以及仓储用房（包含冷链）约 15 万平方米，并配套大型物流车停车位约 300 个。对整体园区内部污水管网、雨水管网、供电管道、供水管道、燃气管道以及其它基础设施进行更新。

项目建设单位：盱眙县交通运输局。

项目建设地址：淮安市盱眙县腊塘社区境内，文明东路北侧、宁连公路西侧。

建设期：项目于 2025 年 12 月 30 日开工，完工日期为 2027 年 12 月



30 日。

（四）盱眙县双马农产品批发市场项目

盱眙县双马农产品批发市场项目，立项审批手续齐全。已取得盱眙县政务服务管理办公室批准，批准文号为盱审批（经）〔2024〕01217 号，项目代码 2409-320830-89-01-436552。可行性研究报告，批准文号为盱审批（经）〔2024〕01303 号。该项目总投资估算金额 10,800.00 万元，其中：其他财政资金 2,200.00 万元，已申请 2025 年地方政府专项债券资金 6,600.00 万元，本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 2,000.00 万元。

项目建设规模及内容：项目总建筑面积约 2.74 万平方米，其中农产品批发交易及配套功能区面积约 1.90 万平方米，仓库（含预留冷库）功能区面积约 0.50 万平方米，社区邻里中心面积约 0.34 万平方米，建设室外停车场、道路、绿化等配套工程。

项目建设单位：盱眙县商务局。

项目建设地址：淮安市盱眙县新世纪大道以西、迎宾大道以南、344 国道以北。

建设期：项目于 2025 年 10 月 30 日开工，完工日期为 2027 年 10 月 30 日。

（五）盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程

盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程项目立项审批手续齐全，批准文号为：盱审批（经）〔2024〕01309 号，可行性研究报告批复批准文号为：可行性研究报告批复批准文号为盱审批（经）〔2024〕01310 号。项目代码：2412-320830-89-01-663624，总投资估算 19,000 万元，其中：其他财政资金 3,800 万元，已申请 2025 年地方政府专项债券资金 3,000.00 万元，本次拟申请 2026 年发行江苏省政府债券资金



2,000.00 万元，准备拟申请 2027 年发行江苏省政府债券资金 10,200.00 万元。

项目批复建设内容为：该项目主要包括穆山路、城南人家南侧道路、天山路、奥体路、燕山路、石桥路、圣山路等市政雨污水管道及配套设施；对盱眙中学、第一小学等周边地块进行雨污分流改造，完善沙岗片区及石牛片区排水管道，共计新建雨污水主管道 6.9km。

项目建设单位：盱眙县住房和城乡建设局。

项目建设地址：江苏省淮安市盱眙县沙岗片区及石牛片区。

建设期：项目于 2025 年 1 月开工，2026 年 12 月竣工，项目建设期为 2 年。

（六）盱眙县建制镇污水处理提质增效工程

盱眙县建制镇污水处理提质增效工程项目立项审批手续齐全，项目建议书批准文号为：盱审批（经）〔2024〕01071 号，可行性研究报告批复批准文号为盱审批（经）〔2024〕01080 号。项目代码 2405-320830-89-01-267247，总投资估算 21,000.00 万元，其中：其他财政资金 4,200.00 万元，已申请盱眙县 2024 年地方政府专项债券资金 1,000.00 万元，已申请 2025 年地方政府专项债券资金 10,000.00 万元，本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 5,800.00 万元。

项目批复建设内容为：

盱眙县各建制镇开展污水提质增效工作，开展十必接、消除空白区、直排口等工作；包含盱眙县下辖 9 个镇区（16 个社区）：鲍集镇、鲍集镇铁佛社区、官滩镇、管仲镇、管仲镇兴隆社区、桂五镇、河桥镇、河桥镇仇集社区、淮河镇、淮河镇明祖陵社区、黄花塘旧铺社区、黄花塘新街社区、马坝镇观音寺社区、穆店镇、穆店镇维桥、天泉湖镇。

项目建设单位：盱眙县住房和城乡建设局。

项目建设地址：盱眙县各建制镇镇区。



建设期：项目于 2024 年 9 月 30 日开工，2025 年 12 月 31 日竣工。

（七）盱眙县城市生命线工程项目

盱眙县城市生命线工程项目立项审批手续齐全，已取得县政务服务管理办公室关于调整盱眙县城市生命线工程项目有关内容的批复，批复文号为盱审批（建）（2025）09212 号，项目代码：2412-320830-89-01-303320。

总投资估算 3,000 万元，其中：其他财政资金 600.00 万元，已申请 2025 年地方政府专项债券资金 1,800.00 万元。拟申请 2026 年发行江苏省政府债券资金 600 万元。

项目批复建设内容为：1. 道路维修。对都梁大道（甘泉西路~金源南路）约 2.5km 的道路隐患进行修复；对天鹅湖路（淮河南路~金源南路）约 1.324km 非机动车道进行维修。2. 道路检测。在安全风险评估的基础上，对主城区高风险及以上的路段、开发区主干路开展探地雷达检测，检测道路里程约 65.97km（以实际检测长度为准）。3. 布设智慧监测设备。在安全风险评估的基础上，通过加大管理或工程改造的措施消除风险隐患。对于无法消除风险隐患的，明确动态监测需求，识别监测对象，完成 50 套燃气调压站监测设备布设，完成 332 套工商户压力远传模块布设，完成 244 处阀门井可燃气体泄漏、10 处阀门井远程启闭装置布设等，实现对燃气设施运行数据的全面感知、自动采集、监测分析、风险预警上报。4. 开展数据汇聚治理。按照有关省市数据标准、数据对接规范要求，持续对各风险场景的设施基础数据、行业监管数据、动态监测数据等开展汇聚与治理工作。通过专业治理工具进行数据治理，确保与市级监管平台之间的数据对接畅通无误，满足省市监管平台数据要求。5. 盱眙县城市基础设施监测系统。基于云资源，建设盱眙县城市基础设施监测系统。汇聚燃气、供水、排水、道路等城市基础设施数据，通过数字化、智慧化形式，把城市生命线运行监测、应急处置等数据融合分析并进行可视化展示，提升城市生命线安全工程基础设施的监管效能及运行效率。



项目建设单位:盱眙县住房和城乡建设局。

项目建设地址:淮南市盱眙县城区。

建设期:项目于 2025 年 12 月开工,2026 年 12 月竣工。

(八) 马坝经济开发区雨污水管网设施工程

马坝经济开发区雨污水管网设施工程,立项审批手续齐全。已取得盱眙县政务服务管理办公室批准,项目建议书批准文号为盱审批(经)(2022)01023 号,可行性研究报告批复批准文号为盱审批(经)(2023)01037 号,关于调整马坝经济开发区雨污水管网设施工程有关内容的批复文号为盱审批(建)(2026)28 号,项目代码 2202-320830-89-01-778874。该项目总投资估算金额 14,999.38 万元,其中:其他财政资金 2,999.38 万元,已申请盱眙县 2022 年地方政府专项债券资金 4,000.00 万元,本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 8,000.00 万元。

项目建设规模及内容:一期主要对范围内雨污水管网设施进行设计,新建 DN300-DN400 污水管,长度 8225m,新建 DN110-DN160 接户管,长度 3400m,新建 DN600-DN1000 雨水管,长度 3081m,新建一座 500t/d 一体化泵站。二期建设内容为:1.新建 14.8kmDN400 污水压力管线,以彻底解决高端纺织产业园企业入驻后产生的污废水排放需求;2.新建及完善园区内部排水管网约 12km 并同步配套管网工程范围内的市政基础设施工程;3.建设提升泵站 1 座,处理规模 5000t/d,包括格栅井、调节池(内设潜污泵)、流量计井等,并按二污厂接管标准配套水质监测等辅助设施。

项目建设单位:盱眙县住房和城乡建设局。

项目建设地址:淮南市盱眙县经济开发区。

建设期:项目于 2023 年 7 月 30 日开工,完工日期为 2027 年 12 月 31 日。

(九) 盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目

盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目,立项审批手续齐全。已取得盱



盱眙县行政审批局批准，项目建议书批准文号为盱审批（经）〔2021〕01081号，可行性研究报告批复批准文号为盱审批（经）〔2022〕01007号，项目代码 2110-320830-89-01-760234。该项目总投资估算金额 41,000.00 万元，其中：其他财政资金8,200.00 万元，已申请盱眙县 2023 年地方政府专项债券资金 9,300.00 万元，已申请 2024 年地方政府专项债券资金8,000.00 万元，已申请 2025 年地方政府专项债券资金 4,000.00 万元，本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 11,500.00 万元。

项目建设规模及内容：本项目按 2 万立方米/日的规模进行污水管网设计建设（污水管网近期规模 10000m³/d，远期规模 20000m³/d）。具体范围为：东至 G205 国道，南至 344 国道，西至长深高速，北至永兴大道，另外包含大众村部分区域，规模约 804 公顷。主要建设内容包括：污水管网铺设、道路破除与修复工程、绿化修复工程、检查井工程、化粪池配置等。项目拟铺设污水管道长约 129491m，管径包括 d300、d400、d500、d600、d800 等，同时建设一体化污水提升泵站 3 座。

项目建设单位：盱眙县住房和城乡建设局。

项目建设地址：淮安市盱眙县经济开发区。

建设期：项目于 2023 年 4 月 30 日开工，完工日期为 2027 年 12 月 31 日。

（十）盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目

盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目，立项审批手续齐全。已取得县政务服务管理办公室关于调整盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目内容的批复，批准文号为盱审批（经）盱审批（建）〔2026〕10 号，项目代码 2502-320830-89-03-372242。该项目总投资估算金额 10,000.00 万元，其中：其他财政资金4,000.00 万元，本次准备拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 6,000.00 万元。



项目建设规模及内容：1. 提标改造县城垃圾分类达标小区内的垃圾分类设施，包括 240 座垃圾分类房、2 万只分类垃圾桶/箱等垃圾分类基础设施；2. 淘汰更新城镇垃圾中转站压缩设备和除臭设备 32 套；3. 将城镇密封式垃圾转运车 8 辆、压缩式吊桶车 6 辆、环卫吸粪车 1 辆、环卫移动公厕车 1 辆、环卫路面洗扫/洒水车 10 辆更新为环保节能车型，共计 26 辆，积极打造低碳环保城市；4. 采购洗扫车 10 辆，压缩式吊桶车 24 辆，勾臂车 20 辆并配套垃圾箱 20 个。

项目建设单位：盱眙县住房和城乡建设局。

项目建设地址：位于江苏省淮安市盱眙县县域内。

建设期：2026 年 5 月至 2027 年 12 月。

（十一）全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目

全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目，立项审批手续齐全。已取得盱眙县政务服务管理办公室批准，项目建议书批准文号为盱审批（建）〔2026〕37 号，可行性研究报告批复批准文号为盱审批（建）〔2026〕41 号，项目代码 2604-320830-89-01-925086。该项目总投资估算金额 12,793.00 万元，其中：其他财政资金 2,793.00 万元，本次拟申请 2026 年地方政府专项债券资金 8,700.00 万元，准备拟申请 2027 年地方政府专项债券资金 1,300.00 万元。

项目建设规模及内容：项目占地面积约 22.03 万平方米、建筑面积 7665 平方米。马坝小云山公墓、黄花塘龙庙山公墓、管仲镇牌坊村陈戚组、河桥镇小秦山公墓、鲍集镇铁营村和铁佛社区等殡葬设施进行新建及改造提升，具体建设内容为新建生态葬区、传统墓葬区；新建管理用房及附属设施（含骨灰堂）；新建殡仪馆，购置火化、冷藏等设备；配套停车场及区内道路、水电等基础设施。

项目建设单位：盱眙县民政局。

项目建设地址：江苏省淮安市盱眙县马坝小云山公墓、黄花塘龙庙山



公墓、管仲镇牌坊村陈戚组、河桥镇小秦山公墓、鲍集镇铁营村和铁佛社区。

建设期：项目于 2026 年 9 月 30 日开工，完工日期为 2028 年 9 月 30 日。

四、评估参考文件

（一）国务院《关于加强地方政府性债务管理意见》（国发〔2014〕43 号）；

（二）《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号）；

（三）《财政部关于做好 2018 年地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72 号）；

（四）财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

（五）财政部关于印发《地方政府债务信息公开办法（试行）》的通知（财预〔2018〕209 号）；

（六）《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）。

五、城镇建设项目融资与收益平衡方案

（一）城镇建设项目投资与资金来源

本批项目由盱眙县第二污水处理厂扩建项目、盱眙技师学院改扩建建设工程项目、盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目、盱眙县双马农产品批发市场项目、盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程、盱眙县建制镇污水处理提质增效工程、盱眙县城市生命线工程项目、马坝经济开发区雨污水管网设施工程、盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目、盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目、全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目。



项目资金来源 246,492.75 万元，其中：项目资本金 51,692.75 万元，已使用以前年度地方政府专项债券资金 73,700.00 万元，拟申请本期地方政府专项债券资金 69,600.00 万元，拟申请 2027 年地方政府专项债券资金 51,500.00 万元。

项目资本金 51,692.75 万元，其中盱眙县第二污水处理厂扩建项目 4,300.00 万元、盱眙技师学院改扩建建设工程项目 4,700.37 万元、盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目 13,900.00 万元、盱眙县双马农产品批发市场项目 2,200.00 万元、盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程 3,800.00 万元、盱眙县建制镇污水处理提质增效工程 4,200.00 万元、盱眙县城市生命线工程项目 600.00 万元、马坝经济开发区雨污水管网设施工程 2,999.38 万元、盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目 8,200.00 万元、盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目 4,000.00 万元、全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目 2,793.00 万元。

以前年度地方政府专项债券资金 73,700.00 万元，其中其中盱眙县第二污水处理厂扩建项目 10,000.00 万元、盱眙技师学院改扩建建设工程项目 6,000.00 万元、盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目 10,000.00 万元、盱眙县双马农产品批发市场项目 6,600.00 万元、盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程 3,000.00 万元、盱眙县建制镇污水处理提质增效工程 11,000.00 万元、盱眙县城市生命线工程项目 1,800.00 万元、马坝经济开发区雨污水管网设施工程 4,000.00 万元、盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目 21,300.00 万元。

本次发行地方政府专项政府债券资金 69,600.00 万元，其中盱眙县第二污水处理厂扩建项目 7,200.00 万元、盱眙技师学院改扩建建设工程项目 12,800.00 万元、盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目 5,000.00 万元、盱眙县双马农产品批发市场项目 2,000.00 万元、盱眙县



沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程 2,000.00 万元、盱眙县建制镇污水处理提质增效工程 5,800.00 万元、盱眙县城市生命线工程项目 600.00 万元、马坝经济开发区雨污水管网设施工程 8,000.00 万元、盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目 11,500.00 万元、盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目 6,000.00 万元、全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目 8,700.00 万元。

拟以后年度发行地方政府专项政府债券资金 51,500.00 万元，其中：其中盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目 40,000.00 万元、盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程 10,200.00 万元、全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目 1,300.00 万元。

本批拟申请的专项债券资金 69,600.00 万元，具体如下表：

2026 年第八批新增地方政府债券资金来源表

项目名称	项目总投资 (万元) ①=②+③	资金来源（万元）					
		资本金			非资本金部分		
		②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
		已有地 方政府 专项债 券资金 金 额④	拟使用 本期地 方政府 专项债 券资金 金 额⑤	其他资本 金⑥	已有地方政 府专项债券 资金金额⑦	拟使用本期 地方政府专 项债券资金 金额⑧	其他资金 (非资本 金) ⑨
盱眙县第二污水处理厂扩建项目	21,500.00			4,300.00	10,000.00	7,200.00	
盱眙技师学院改扩建建设工程项目	23,500.37			4,700.37	6,000.00	12,800.00	
盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目	68,900.00			13,900.00	10,000.00	5,000.00	40,000.00
盱眙县双马农产品批发市场项目	10,800.00			2,200.00	6,600.00	2,000.00	
盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程	19,000.00			3,800.00	3,000.00	2,000.00	10,200.00



盱眙县建制镇污水处理提质增效工程	21,000.00			4,200.00	11,000.00	5,800.00	
盱眙县城市生命线工程项目	3,000.00			600.00	1,800.00	600.00	
马坝经济开发区雨污水管网设施工程	14,999.38			2,999.38	4,000.00	8,000.00	
盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目	41,000.00			8,200.00	21,300.00	11,500.00	
盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目	10,000.00			4,000.00		6,000.00	
全县公益性骨灰安放设施(骨灰堂)和殡仪馆建设项目	12,793.00			2,793.00		8,700.00	1,300.00
合计	246,492.75			51,692.75	73,700.00	69,600.00	51,500.00

注 1：其他资本金⑥：其他财政资金

注 2：已有地方政府专项债券资金金额⑦：

盱眙县第二污水处理厂扩建项目已申请 2024 年地方政府专项债券资金 10,000.00 万元，期限 30 年，实际利率为 2.21%。

盱眙技师学院改扩建建设工程项目已申请 2025 年地方政府专项债券资金 6,000.00 万元，期限 30 年，实际利率为 2.35%。

盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目已申请 2025 年地方政府专项债券资金 10,000.00 万元，期限 30 年，实际利率为 2.35%。

盱眙县双马农产品批发市场项目已申请 2025 年地方政府专项债券资金 6,600.00 万元，期限 30 年，预计利率为 2.35%；

盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程项目已申请 2025 年地方政府专项债券资金 3,000.00 万元，期限 30 年，实际利率为 2.35%

盱眙县建制镇污水处理提质增效工程项目已申请 2024 年地方政府专项债券资金 1,000.00 万元，期限 30 年，利率为 2.21%。盱眙县建制镇污水处理提质增效工程项目已申请 2025 年地方政府专项债券资金 10,000.00 万元，期限 30 年，利率为 2.07%。

盱眙县城市生命线工程项目已申请 2025 年地方政府专项债券资金 1,800.00 万元，期限 30 年，实际利率为 2.35%。

马坝经济开发区雨污水管网设施工程已申请 2022 年地方政府专项债券资金 4,000 万元，期限 10 年，实际利率 2.93%。

盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目：已申请盱眙县 2023 年地方政府专项债券资金 9,300 万元，期限 15 年，实际税率 3.13%；已申请盱眙县 2024 年年地方政府专项债券资金 8,000 万元，



期限 15 年，实际利率 2.42%；已申请盱眙县 年地方政府专项债券资金 4,000 万元，期限 15 年，实际利率 2.35%。

注 3：其他资金（非资本金）⑨：

盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目拟申请 2027 年地方政府专项债券资金 40,000.00 万元，期限 20 年，预计利率为 4%；

盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程项目拟申请 2027 年地方政府专项债券资金 10,200.00 万元，期限 20 年，预计利率为 4%；

全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目拟申请 2027 年地方政府专项债券资金 1,300.00 万元，期限 20 年，预计利率为 4%。

（二）融资平衡方案

1. 项目全部债务存续期内资金平衡方案

项目全部债务存续期内预期总收益 489,204.18 万元，全部债务存续期内应付债务资金本息之和 338,952.35 万元，项目收益覆盖倍数 1.44。

（1）盱眙县第二污水处理厂扩建项目

盱眙县第二污水处理厂扩建项目全部债务存续期内经营收入 103,822.15 万元（租金收入 103,822.15 万元），经营支出 67,746.34 万元，预期收益 36,075.81 万元，其中经营性收益 36,075.81 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 29,590.00 万元，其中：应付债务本金 17,200.00 万元，应付利息支 12,390.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.22。

（2）盱眙技师学院改扩建建设工程项目

盱眙技师学院改扩建建设工程项目全部债务存续期经营收入 100,516.26 万元，（食堂出租收入 46,719.00 万元，公寓收入 4,552.88 万元，训练中心对外培训收入 33,359.10 万元，体育馆出租收入 15,885.28 万元），经营支出 52,884.88 万元，预期收益 47,631.38 万元，其中经营性收益 47,631.38 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 33,270.00 万元，其中：应付债务本金 18,800.00 万元，应付利息支出 14,470.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.43。



（3）盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目

盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目全部债务存续期经营收入 456,045.08 万元（物流用房和商业用房出租收入 362,343.65 万元，配套用房和商务办公用房租赁收入 86,962.48 万元，停车位收入 5,176.75 万元，充电桩收入 1,562.20 万元），经营支出 330,969.46 万元，预期收益 125,075.62 万元，其中经营性收益 125,075.62 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 98,050.00 万元，其中：应付债务本金 55,000.00 万元，应付利息支出 43,050.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.28。

（4）盱眙县双马农产品批发市场项目

盱眙县双马农产品批发市场项目全部债务存续期经营收入 68,178.28 万元（摊位出租收入 65,302.35 万元，房屋出租收入 52.50 万元，物业管理收入 222.88 万元，车位出租收入 1,559.77 万元，广告收入 1,040.78 万元），经营支出 39,169.00 万元，预期收益 29,009.28 万元，其中经营性收益 29,009.28 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 14,853.00 万元，其中：应付债务本金 8,600.00 万元，应付利息支出 6,253.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.95。

（5）盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程

盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程全部债务存续期经营收入 62,184.64 万元（管网接入服务费收入 60,832.80 万元，智慧运维增值服务费分成收入 1,351.84 万元），经营支出 26,913.76 万元，预期收益 35,270.88 万元，其中经营性收益 35,270.88 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 27,075.00 万元，其中：应付债务本金 15,200.00 万元，应付利息支出 11,875.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.30。

（6）盱眙县建制镇污水处理提质增效工程



盱眙县建制镇污水处理提质增效工程全部债务存续期经营收入 91,955.47 万元（污水处理收入 91,955.47 万元），经营支出 56,719.47 万元，预期收益 35,236.00 万元，其中经营性收益 35,236.00 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 28,313.00 万元，其中：应付债务本金 16,800.00 万元，应付利息支出 11,513.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.24。

（7）盱眙县城市生命线工程项目

盱眙县城市生命线工程项目全部债务存续期内经营收入 20,635.83 万元（系统使用费收入 15,633.20 万元，配套服务收入为 5,002.63 万元）。经营支出 9,190.44 万元，预期收益 11,445.39 万元，其中经营性收益 11,445.39 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 4,149.00 万元，其中：应付债务本金 2,400.00 万元，应付利息支出 1,749.00 万元。项目收益覆盖倍数 2.76。

（8）马坝经济开发区雨污水管网设施工程

马坝经济开发区雨污水管网设施工程全部债务存续期经营收入 49,687.50 万元，为租金收入，经营支出 19,213.08 万元，预期收益 30,474.42 万元，其中经营性收益 30,474.42 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 19,572.00 万元，其中：应付债务本金 12,000.00 万元，应付利息支出 7,572.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.56。

（9）盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目

盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目全部债务存续期经营收入 151,785.71 万元（为污水管网出租收益），经营支出 67,338.05 万元，预期收益 84,447.66 万元，其中经营性收益 84,447.66 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 55,280.35 万元，其中：应付债务本金 32,800.00 万元，应付利息支出 22,480.35 万元。项目收益覆盖倍数 1.53。

（10）盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目



盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目全部债务存续期内经营收入 32,293.33 万元（垃圾处理收入 31,360.00 万元，其他服务收入为 933.33 万元）。经营支出 15,142.27 万元，预期收益 17,151.06 万元，其中经营性收益 17,151.06 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 10,800.00 万元，其中：应付债务本金 6,000.00 万元，应付利息支出 4,800.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.59。

（11）全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目

全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目全部债务存续期经营收入 87,684.43 万元（殡仪服务费收入 6,063.47 万元，公墓墓葬费收入 76,228.00 万元，骨灰堂格位费收入 537.38 万元，骨灰格位管理费收入 214.95 万元，丧葬用品收益 4,640.63 万元），经营支出 50,297.76 万元，预期收益 37,386.67 万元，其中经营性收益 37,386.67 万元。项目全部债务存续期内应付债务资金本息之和 18,000.00 万元，其中：应付债务本金 10,000.00 万元，应付利息支出 8,000.00 万元。项目收益覆盖倍数 2.08。

具体情况见下表：

盱眙县城镇建设项目全部债务存续期内资金平衡方案（单位：万元）

序号	项目名称	全部债务存续期内预期收益①	全部债务存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②
1	盱眙县第二污水处理厂扩建项目	36,075.81	29,590.00	1.22
2	盱眙技师学院改扩建建设工程项目	47,631.38	33,270.00	1.43
3	盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目	125,075.62	98,050.00	1.28
4	盱眙县双马农产品批发市场项目	29,009.28	14,853.00	1.95
5	盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程	35,270.88	27,075.00	1.30



6	盱眙县建制镇污水处理提质增效工程	35,236.00	28,313.00	1.24
7	盱眙县城市生命线工程项目	11,445.39	4,149.00	2.76
8	马坝经济开发区雨污水管网设施工程	30,474.42	19,572.00	1.56
9	盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目	84,447.66	55,280.35	1.53
10	盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目	17,151.06	10,800.00	1.59
11	全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目	37,386.67	18,000.00	2.04
	合计	489,204.18	338,952.35	1.44

2. 项目本期债券存续期资金平衡方案

1. 项目本期债务存续期内资金平衡方案

项目本期债务存续期内预期总收益 339,314.15 万元，本期债务存续期内应付债务资金本息之和 219,579.97 万元，项目收益覆盖倍数 1.55。

（1）盱眙县第二污水处理厂扩建项目

盱眙县第二污水处理厂扩建项目本期债务存续期内经营收入 68,900.15 万元（租金收入 68,900.15 万元），经营支出 50,576.30 万元，预期收益 18,323.85 万元，其中经营性收益 18,323.85 万元。本期债务存续期内应付债务资金本息之和 17,380.00 万元，其中：应付债务本金 7,200.00 万元，应付利息支出 10,180.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.05。

（2）盱眙技师学院改扩建建设工程项目

盱眙技师学院改扩建建设工程项目本期债务存续期经营收入 64,930.95 万元，（食堂出租收入 30,161.99 万元，公寓收入 2,976.57 万元，训练中心对外培训收入 21,536.78 万元，体育馆出租收入 10,255.61 万元），经营支出 34,834.89 万元，预期收益 30,096.06 万元，其中经营性收益 30,096.06 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 25,860.00 万元，其中：应付债务本金 12,800.00 万元，应付利息支出 13,060.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.16。

（3）盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目



盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目本期债务存续期经营收入 257,452.19 万元（物流用房和商业用房出租收入 204,603.99 万元，配套用房和商务办公用房租赁收入 49,104.96 万元，停车位收入 2,721.23 万元，充电桩收入 1,022.01 万元），经营支出 191,474.14 万元，预期收益 65,978.05 万元，其中经营性收益 65,978.05 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 44,100.00 万元，其中：应付债务本金 5,000 万元，应付利息支出 39,100.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.50。

（4）盱眙县双马农产品批发市场项目

盱眙县双马农产品批发市场项目本期债务存续期内经营收入 27,660.63 万元（摊位出租收入 25,873.28 万元，房屋出租收入 29.95 万元，物业管理收入 136.47 万元，车位出租收入 1,024.43 万元，广告收入 596.50 万元），经营支出 17,630.36 万元，预期收益 10,030.27 万元，其中经营性收益 10,030.27 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 6,702.00 万元，其中：应付债务本金 2,000.00 万元，应付利息支出 4,702.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.50。

（5）盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程

盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程本期债务存续期内经营收入 36,017.22 万元（管网接入服务费收入 35,234.24 万元，智慧运维增值服务费分成收入 782.98 万元），经营支出 15,915.50 万元，预期收益 20,101.72 万元，其中经营性收益 20,101.72 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 12,762.00 万元，其中：应付债务本金 2,000.00 万元，应付利息支出 10,762.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.58。

（6）盱眙县建制镇污水处理提质增效工程

盱眙县建制镇污水处理提质增效工程本期债务存续期经营收入 63,184.13 万元（污水处理收入 63,184.13 万元），经营支出 42,881.83



万元，预期收益 20,302.30 万元，其中经营性收益 20,302.30 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 15,022.00 万元，其中：应付债务本金 5,800.00 万元，应付利息支出 9,222.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.35。

（7）盱眙县城市生命线工程项目

盱眙县城市生命线工程项目本期债务存续期内经营收入 12,744.80 万元（系统使用费收入 9,655.15 万元，配套服务收入为 3,089.65 万元）。经营支出 5,844.41 万元，预期收益 6,900.39 万元，其中经营性收益 6,900.39 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 1,926.00 万元，其中：应付债务本金 600 万元，应付利息支出 1,326.00 万元。项目收益覆盖倍数 3.58。

（8）马坝经济开发区雨污水管网设施工程

马坝经济开发区雨污水管网设施工程本期债务存续期经营收入 49,687.50 万元，（为污水管网出租收益），经营支出 19,213.08 万元，预期收益 30,474.42 万元，其中经营性收益 30,474.42 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 19,093.43 万元，其中：应付债务本金 12,000 万元，应付利息支出 7,093.43 万元。项目收益覆盖倍数 1.60。

（9）盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目

盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目本期债务存续期经营收入 151,785.71 万元（为污水管网出租收益），经营支出 67,338.05 万元，预期收益 84,447.66 万元，其中经营性收益 84,447.66 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 49,286.54 万元，其中：应付债务本金 32,800.00 万元，应付利息支出 16,486.54 万元。项目收益覆盖倍数 1.71。

（10）盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目

盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目本期债务存续期内经营收入 32,293.33 万元（垃圾处理收入 31,360.00 万元，其他服务收入为



933.33 万元)。经营支出 15,142.27 万元，预期收益 17,151.06 万元，其中经营性收益 17,151.06 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 10,800.00 万元，其中：应付债务本金 6,000.00 万元，应付利息支出 4,800.00 万元。项目收益覆盖倍数 1.59。

(11) 全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目

全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目本期债务存续期经营收入 83,189.88 万元（殡仪服务费收入 5,744.34 万元，公墓墓葬费收入 72,216.00 万元，骨灰堂格位费收入 521.10 万元，骨灰格位管理费收入 208.44 万元，丧葬用品收益 4,500.00 万元），经营支出 47,681.51 万元，预期收益 35,508.37 万元，其中经营性收益 35,508.37 万元。项目本期债务存续期内应付债务资金本息之和 16,648.00 万元，其中：应付债务本金 8,700 万元，应付利息支出 7,948.00 万元。项目收益覆盖倍数 2.13。

具体情况见下表：

盱眙县城镇建设项目本期债务存续期内资金平衡方案（单位：万元）

序号	项目名称	本期债务存续期内预期收益①	本期债务存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②
1	盱眙县第二污水处理厂扩建项目	18,323.85	17,380.00	1.05
2	盱眙技师学院改扩建建设工程项目	30,096.06	25,860.00	1.16
3	盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目	65,978.05	44,100.00	1.50
4	盱眙县双马农产品批发市场项目	10,030.27	6,702.00	1.50
5	盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程	20,101.72	12,762.00	1.58
6	盱眙县建制镇污水处理提质增效工程	20,302.30	15,022.00	1.35
7	盱眙县城市生命线工程项目	6,900.39	1,926.00	3.58
8	马坝经济开发区雨污水管网设施工程	30,474.42	19,093.43	1.60
9	盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目	84,447.66	49,286.54	1.71



10	盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目	17,151.06	10,800.00	1.59
11	全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目	35,508.37	16,648.00	2.13
	合计	339,314.15	219,579.97	1.55

（三）预期收益和预期支出情况

1. 本批债券存续期内预期总收益 339,314.15 万元，应付债务资金本息之和 219,579.97 万元，预期收支差额 119,734.18 万元。具体情况见下表：

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9	0.00	0.00	0.00	0.00	1,524.64	1,524.64
2027	1,915.20	5,834.84	3,919.64	0.00	5,260.55	5,260.55
2028	12,652.35	32,492.24	19,839.89	0.00	6,633.89	6,633.89
2029	15,466.37	39,497.79	24,031.42	0.00	6,633.89	6,633.89
2030	16,170.28	41,060.90	24,890.62	0.00	6,633.89	6,633.89
2031	16,201.99	41,110.16	24,908.17	0.00	6,633.89	6,633.89
2032	16,344.79	41,320.56	24,975.77	4,000.00	6,585.06	10,585.06
2033	17,122.76	43,040.60	25,917.84	0.00	6,516.69	6,516.69
2034	17,122.76	43,040.60	25,917.84	0.00	6,516.69	6,516.69
2035	17,124.20	43,043.35	25,919.15	0.00	6,516.69	6,516.69
2036	17,974.46	44,944.40	26,969.94	0.00	6,516.69	6,516.69
2037	18,094.79	45,124.51	27,029.72	0.00	6,516.69	6,516.69
2038	18,096.36	45,127.53	27,031.17	9,300.00	6,443.92	15,743.92
2039	19,056.55	47,267.84	28,211.29	8,000.00	6,128.80	14,128.80
2040	19,056.55	47,267.84	28,211.29	4,000.00	5,969.33	9,969.33
2041	19,056.58	47,271.16	28,214.58	0.00	5,938.00	5,938.00
2042	20,256.43	49,865.02	29,608.59	0.00	5,938.00	5,938.00
2043	20,256.43	49,865.02	29,608.59	0.00	5,938.00	5,938.00
2044	20,257.10	49,868.68	29,611.58	0.00	5,938.00	5,938.00
2045	21,499.85	52,616.13	31,116.28	0.00	5,938.00	5,938.00
2046.8	15,588.35	38,187.32	22,598.97	69,600.00	3,958.66	73,558.66
合计	339,314.15	847,846.49	508,532.34	94,900.00	124,679.97	219,579.97

2. 各项目预期收益和预期支出情况

（1）盱眙县第二污水处理厂扩建项目

单位：万元

年份	预期收益	预期支出		
	经营预期收益	债务还本	利息支出	合计



	合计	经营收入	经营支出	支出		
2026.9					169.67	169.67
2027	676.39	3,043.39	2,367.00		509.00	509.00
2028	676.39	3,043.39	2,367.00		509.00	509.00
2029	676.39	3,043.39	2,367.00		509.00	509.00
2030	760.86	3,195.57	2,434.71		509.00	509.00
2031	760.86	3,195.57	2,434.71		509.00	509.00
2032	760.86	3,195.57	2,434.71		509.00	509.00
2033	849.54	3,355.34	2505.80		509.00	509.00
2034	849.54	3,355.34	2,505.80		509.00	509.00
2035	849.54	3,355.34	2,505.80		509.00	509.00
2036	942.66	3,523.11	2,580.45		509.00	509.00
2037	942.66	3,523.11	2,580.45		509.00	509.00
2038	942.66	3,523.11	2,580.45		509.00	509.00
2039	1,040.44	3,699.27	2,658.83		509.00	509.00
2040	1,040.44	3,699.27	2,658.83		509.00	509.00
2041	1,040.44	3,699.27	2,658.83		509.00	509.00
2042	1,143.11	3,884.23	2,741.12		509.00	509.00
2043	1,143.11	3,884.23	2,741.12		509.00	509.00
2044	1,143.11	3,884.23	2,741.12		509.00	509.00
2045	1,250.91	4,078.45	2,827.54		509.00	509.00
2046.8	833.94	2,718.97	1,885.03	7,200.00	339.33	7,539.33
合计	18,323.85	68,900.15	50,576.30	7,200.00	10,180.00	17,380.00

注：经营收入 68,900.15 万元，为租金收入。

(2) 盱眙技师学院改扩建建设工程项目

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9					217.67	217.67
2027	424.28	895.13	470.85		653.00	653.00
2028	1,406.05	3,160.51	1,754.46		653.00	653.00
2029	1,406.05	3,160.51	1,754.46		653.00	653.00
2030	1,406.05	3,160.51	1,754.46		653.00	653.00
2031	1,406.05	3,160.51	1,754.46		653.00	653.00
2032	1,515.51	3,318.54	1,803.03		653.00	653.00
2033	1,515.51	3,318.54	1,803.03		653.00	653.00
2034	1,515.51	3,318.54	1,803.03		653.00	653.00
2035	1,515.51	3,318.54	1,803.03		653.00	653.00
2036	1,515.51	3,318.54	1,803.03		653.00	653.00
2037	1,630.48	3,484.50	1,854.02		653.00	653.00
2038	1,630.48	3,484.50	1,854.02		653.00	653.00



2039	1,630.48	3,484.50	1,854.02		653.00	653.00
2040	1,630.48	3,484.50	1,854.02		653.00	653.00
2041	1,630.48	3,484.50	1,854.02		653.00	653.00
2042	1,751.12	3,658.69	1,907.57		653.00	653.00
2043	1,751.12	3,658.69	1,907.57		653.00	653.00
2044	1,751.12	3,658.69	1,907.57		653.00	653.00
2045	1,751.12	3,658.69	1,907.57		653.00	653.00
2046.8	1,313.15	2,743.82	1,430.67	12,800.00	435.33	13,235.33
合计	30,096.06	64,930.95	34,834.89	12,800.00	13060.00	25,860.00

注：经营收入 64,930.95 万元，其中：食堂出租收入 30,161.99 万元，公寓收入 2,976.57 万元，训练中心对外培训收入 21,536.78 万元，体育馆出租收入 10,255.61 万元。

(3) 盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9					145	145
2027					968.33	968.33
2028	982.63	6,892.36	5,909.73		2,035.00	2,035.00
2029	2,258.02	10,331.24	8,073.22		2,035.00	2,035.00
2030	2,642.53	11,368.01	8,725.48		2,035.00	2,035.00
2031	2,645.24	11,375.31	8,730.07		2,035.00	2,035.00
2032	2,647.95	11,382.61	8,734.66		2,035.00	2,035.00
2033	3,063.41	12,502.81	9,439.4		2,035.00	2,035.00
2034	3,063.41	12,502.81	9,439.4		2,035.00	2,035.00
2035	3,063.41	12,502.81	9,439.4		2,035.00	2,035.00
2036	3,524.93	13,747.24	10,222.31		2,035.00	2,035.00
2037	3,529.93	13,760.70	10,230.77		2,035.00	2,035.00
2038	3,529.93	13,760.70	10,230.77		2,035.00	2,035.00
2039	4,038.11	15,130.93	11,092.82		2,035.00	2,035.00
2040	4,038.11	15,130.93	11,092.82		2,035.00	2,035.00
2041	4,038.11	15,130.93	11,092.82		2,035.00	2,035.00
2042	4,597.11	16,638.18	12,041.07		2,035.00	2,035.00
2043	4,597.11	16,638.18	12,041.07		2,035.00	2,035.00
2044	4,597.11	16,638.18	12,041.07		2,035.00	2,035.00
2045	5,212.01	18,296.16	13,084.15		2,035.00	2,035.00
2046.8	3,908.99	13,722.10	9,813.11	5,000.00	1356.67	6356.67
合计	65,978.05	257,452.19	191,474.14	5,000.00	39,100.00	44,100.00

注：经营收入 257,452.19 万元，其中：物流用房和商业用房出租收入 204,603.99 万元，配套用房和商务办公用房租赁收入 49,104.96 万元，停车位收入 2,721.23 万元，充电桩收入 1,022.01 万元。

(4) 盱眙县双马农产品批发市场项目



单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9					78.37	78.37
2027	13.81	120.32	106.51		235.10	235.10
2028	65.77	571.46	505.69		235.10	235.10
2029	100.89	638.89	538		235.10	235.10
2030	193.82	817.3	623.48		235.10	235.10
2031	197.63	824.61	626.98		235.10	235.10
2032	203.06	835.03	631.97		235.10	235.10
2033	318.91	1,057.46	738.55		235.10	235.10
2034	318.91	1,057.46	738.55		235.10	235.10
2035	320.35	1,060.21	739.86		235.10	235.10
2036	470.95	1,349.34	878.39		235.10	235.10
2037	471.31	1,350.03	878.72		235.10	235.10
2038	472.88	1,353.05	880.17		235.10	235.10
2039	668.65	1,728.90	1,060.25		235.10	235.10
2040	668.65	1,728.90	1,060.25		235.10	235.10
2041	670.38	1,732.22	1,061.84		235.10	235.10
2042	925.26	2,221.54	1,296.28		235.10	235.10
2043	925.26	2,221.54	1,296.28		235.10	235.10
2044	927.16	2,225.20	1,298.04		235.10	235.10
2045	1,257.97	2,860.30	1,602.33		235.10	235.10
2046.8	838.65	1,906.87	1,068.22	2,000.00	156.73	2,156.73
合计	10,030.27	27,660.63	17,630.36	2,000.00	4,702.00	6,702.00

注：经营收入 27,660.63 万元，其中：摊位出租收入 25,873.28 万元，房屋出租收入 29.95 万元，物业管理收入 136.47 万元，车位出租收入 1,024.43 万元，广告收入 596.50 万元。

(5) 盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9	0	0	0		50.17	50.17
2027	627.26	1,380.00	752.74		286.50	286.50
2028	695.26	1,380.00	684.74		286.50	286.50
2029	695.26	1,380.00	684.74		286.50	286.50
2030	797.21	1,518.00	720.79		286.50	286.50
2031	797.21	1,518.00	720.79		286.50	286.50
2032	797.21	1,518.00	720.79		286.50	286.50
2033	909.35	1,669.80	760.45		286.50	286.50
2034	909.35	1,669.80	760.45		286.50	286.50
2035	909.35	1,669.80	760.45		286.50	286.50



2036	1,032.71	1,836.78	804.07		286.50	286.50
2037	1,032.71	1,836.78	804.07		286.50	286.50
2038	1,032.71	1,836.78	804.07		286.50	286.50
2039	1,168.40	2,020.46	852.06		286.50	286.50
2040	1,168.40	2,020.46	852.06		286.50	286.50
2041	1,166.71	2,020.46	853.75		286.50	286.50
2042	1,305.48	2,222.50	917.02		286.50	286.50
2043	1,305.48	2,222.50	917.02		286.50	286.50
2044	1,304.25	2,222.50	918.25		286.50	286.50
2045	1,468.44	2,444.75	976.31		286.50	286.50
2046.8	978.97	1,629.85	650.88	2,000.00	372.33	2372.33
合计	20,101.72	36,017.22	15,915.5	2,000.00	10,762.00	12,762.00

注：经营收入 36,017.22 万元，其中：管网接入服务费收入 35,234.24 万元，智慧运维增值服务费分成收入 782.98 万元。

(6) 盱眙县建制镇污水处理提质增效工程

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9					153.70	153.70
2027					461.10	461.10
2028	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2029	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2030	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2031	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2032	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2033	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2034	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2035	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2036	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2037	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2038	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2039	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2040	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2041	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2042	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2043	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2044	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2045	1,087.62	3,384.86	2,297.24		461.10	461.10
2046.8	725.08	2,256.58	1,531.50	5,800.00	307.40	6,107.40
合计	20,302.3	63,184.13	42,881.83	5,800.00	9,222.00	15,022.00

注：经营收入 63,184.13 万元（污水处理收入 63,184.13 万元）。



(7) 盱眙县城市生命线工程项目

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9	0	0	0		22.10	22.10
2027	173.46	396.00	222.54		66.30	66.30
2028	197.46	429.00	231.54		66.30	66.30
2029	221.46	462.00	240.54		66.30	66.30
2030	261.51	519.75	258.24		66.30	66.30
2031	286.70	554.40	267.70		66.30	66.30
2032	311.9	589.05	277.15		66.30	66.30
2033	357.74	654.89	297.15		66.30	66.30
2034	357.74	654.89	297.15		66.30	66.30
2035	357.74	654.89	297.15		66.30	66.30
2036	379.40	687.63	308.23		66.30	66.30
2037	379.40	687.63	308.23		66.30	66.30
2038	379.40	687.63	308.23		66.30	66.30
2039	402.16	722.01	319.85		66.30	66.30
2040	402.16	722.01	319.85		66.30	66.30
2041	402.16	722.01	319.85		66.30	66.30
2042	426.05	758.11	332.06		66.30	66.30
2043	426.05	758.11	332.06		66.30	66.30
2044	426.05	758.11	332.06		66.30	66.30
2045	451.11	796.01	344.90		66.30	66.30
2046.8	300.74	530.67	229.93	600.00	44.20	644.20
合计	6,900.39	12,744.8	5,844.41	600.00	1,326.00	1,926.00

注：经营收入 12,744.80 万元，其中：系统使用费收入 9,655.15 万元，配套服务收入为 3,089.65 万元。

(8) 马坝经济开发区雨污水管网设施工程

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9					145.73	145.73
2027					437.20	437.20
2028	1,625.30	2,650.00	1,024.70		437.20	437.20
2029	1,625.30	2,650.00	1,024.70		437.20	437.20
2030	1,625.30	2,650.00	1,024.70		437.20	437.20
2031	1,625.30	2,650.00	1,024.70		437.20	437.20
2032	1,625.30	2,650.00	1,024.70	4000	388.37	4388.37
2033	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2034	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00



2035	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2036	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2037	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2038	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2039	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2040	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2041	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2042	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2043	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2044	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2045	1,625.30	2,650.00	1,024.70		320.00	320.00
2046.8	1,219.02	1,987.50	768.48	8,000.00	213.33	8,213.33
合计	30,474.42	49,687.50	19,213.08	12,000.00	7,093.43	19,093.43

注：经营收入 49,687.50 万元，为污水管网出租收益。

(9) 盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9					346.23	346.23
2027					1,038.69	1,038.69
2028	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2029	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2030	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2031	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2032	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2033	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2034	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2035	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2036	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2037	4,503.88	8,095.24	3,591.36		1,038.69	1,038.69
2038	4,503.88	8,095.24	3,591.36	9300.00	965.92	10,265.92
2039	4,503.88	8,095.24	3,591.36	8000.00	650.80	8,650.80
2040	4,503.88	8,095.24	3,591.36	4000.00	491.33	4,491.33
2041	4,503.88	8,095.24	3,591.36		460.00	460.00
2042	4,503.88	8,095.24	3,591.36		460.00	460.00
2043	4,503.88	8,095.24	3,591.36		460.00	460.00
2044	4,503.88	8,095.24	3,591.36		460.00	460.00
2045	4,503.88	8,095.24	3,591.36		460.00	460.00
2046.8	3,377.82	6,071.39	2,693.57	11,500.00	306.67	11,806.67
合计	84,447.66	151,785.71	67,338.05	32,800.00	16,486.54	49,286.54

注：经营收入 151,785.71 万元，为污水管网出租收益。



(10) 盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9		0			80.00	80.00
2027		0			240.00	240.00
2028	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2029	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2030	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2031	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2032	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2033	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2034	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2035	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2036	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2037	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2038	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2039	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2040	918.81	1,730.00	811.19		240.00	240.00
2041	918.80	1,730.00	811.20		240.00	240.00
2042	918.80	1,730.00	811.20		240.00	240.00
2043	918.80	1,730.00	811.20		240.00	240.00
2044	918.80	1,730.00	811.20		240.00	240.00
2045	918.80	1,730.00	811.20		240.00	240.00
2046.8	612.53	1,153.33	540.8	6,000.00	160.00	6,160.00
合计	17,151.06	32,293.33	15,142.27	6,000.00	4,800.00	10,800.00

注：经营收入 32,293.33 万元，其中：垃圾处理收入 31,360.00 万元，其他服务收入为 933.33 万元。

(11) 全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目

单位：万元

年份	预期收益			预期支出		
	经营预期收益			债务还本支出	利息支出	合计
	合计	经营收入	经营支出			
2026.9					116	116
2027					365.33	365.33
2028	493.18	1155.42	662.24		400.00	400.00
2029	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2030	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2031	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2032	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2033	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00



2034	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2035	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2036	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2037	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2038	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2039	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2040	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2041	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2042	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2043	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2044	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2045	1,972.69	4,621.66	2,648.97		400.00	400.00
2046.8	1,479.46	3,466.24	1,986.78	8,700.00	266.67	8966.67
合计	35,508.37	83,189.88	47,681.51	8,700.00	7,948.00	16,648.00

注：经营收入 83,189.88 万元,其中：殡仪服务费收入 5,744.34 万元，公墓墓葬费收入 72,216.00 万元，骨灰堂格位费收入 521.10 万元，骨灰格位管理费收入 208.44 万元，丧葬用品收益 4,500.00 万元。

（四）本批拟申请债券还本付息情况

1. 本批拟申请城镇建设项目债券额度 69,600.00 万元，项目债券存续期内应偿还债券本息情况具体如下表：

单位：万元

年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
		当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
	①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9	73700	69600	69600			143300	1524.63	1524.63	1524.63	1524.63
2027	143300	51500	51500			194800	5260.55	5260.55	5260.55	5260.55
2028	194800					194800	6633.89	6633.89	6633.89	6633.89
2029	194800					194800	6633.89	6633.89	6633.89	6633.89
2030	194800					194800	6633.89	6633.89	6633.89	6633.89
2031	194800					194800	6633.89	6633.89	6633.89	6633.89
2032	194800			4000		190800	6585.06	6585.06	10585.06	10585.06
2033	190800					190800	6516.69	6516.69	6516.69	6516.69
2034	190800					190800	6516.69	6516.69	6516.69	6516.69
2035	190800					190800	6516.69	6516.69	6516.69	6516.69
2036	190800					190800	6516.69	6516.69	6516.69	6516.69
2037	190800					190800	6516.69	6516.69	6516.69	6516.69



2038	190800			9300		181500	6443.92	6443.92	15743.92	15743.92
2039	181500			8000		173500	6128.80	6128.80	14128.80	14128.80
2040	173500			4000		169500	5969.33	5969.33	9969.33	9969.33
2041	169500					169500	5938.00	5938.00	5938.00	5938.00
2042	169500					169500	5938.00	5938.00	5938.00	5938.00
2043	169500					169500	5938.00	5938.00	5938.00	5938.00
2044	169500					169500	5938.00	5938.00	5938.00	5938.00
2045	169500					169500	5938.00	5938.00	5938.00	5938.00
2046.8	169500			69600	69600	99900	3958.67	3958.67	67558.67	73558.67
合计	0	121100	121100	94900	69600	0	124679.97	124679.97	219579.97	219579.97

2. 各项目还本付息情况

（1）盱眙县第二污水处理厂扩建项目

单位：万元

年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
		当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
	①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9	10000	7200	7200			17200	169.67	169.67	169.67	169.67
2027	17200					17200	509	509	509	509
2028	17200					17200	509	509	509	509
2029	17200					17200	509	509	509	509
2030	17200					17200	509	509	509	509
2031	17200					17200	509	509	509	509
2032	17200					17200	509	509	509	509
2033	17200					17200	509	509	509	509
2034	17200					17200	509	509	509	509
2035	17200					17200	509	509	509	509
2036	17200					17200	509	509	509	509
2037	17200					17200	509	509	509	509
2038	17200					17200	509	509	509	509
2039	17200					17200	509	509	509	509
2040	17200					17200	509	509	509	509
2041	17200					17200	509	509	509	509
2042	17200					17200	509	509	509	509
2043	17200					17200	509	509	509	509
2044	17200					17200	509	509	509	509



2045	17200					17200	509.00	509.00	509.00	509.00
2046.8	17200			7200	7200	10000	339.33	339.33	7539.33	7539.33
合计		7200	7200	7200	7200		10180	10180	17380	17380

（2）盱眙技师学院改扩建建设工程项目

单位：万元

年度	期初本金 余额	新增本金		偿还本金		期末本金余 额	偿还利息		当年还本 付息合计	其中：本 期债券存 续期内支 付全部债 券本息合 计
		当年新 增本金	其中：本 期新增本 金	当年偿还 本金	其中：偿 还本期本 金		当年偿还利 息	其中：本期 债券利息		
	①	②		③		④=①+②- ③	⑤		⑥=③+⑤	
2026	6000	12800	12800			18800	217.67	217.67	217.67	217.67
2027	18800					18800	653	653	653	653
2028	18800					18800	653	653	653	653
2029	18800					18800	653	653	653	653
2030	18800					18800	653	653	653	653
2031	18800					18800	653	653	653	653
2032	18800					18800	653	653	653	653
2033	18800					18800	653	653	653	653
2034	18800					18800	653	653	653	653
2035	18800					18800	653	653	653	653
2036	18800					18800	653	653	653	653
2037	18800					18800	653	653	653	653
2038	18800					18800	653	653	653	653
2039	18800					18800	653	653	653	653
2040	18800					18800	653	653	653	653
2041	18800					18800	653	653	653	653
2042	18800					18800	653	653	653	653
2043	18800					18800	653	653	653	653
2044	18800					18800	653	653	653	653
2045	18800					18800	653	653	653	653
2046	18800			12800	12800	6000	435.33	435.33	13235.33	13235.33
合计		12800	12800	12800	12800		13060	13060	25860	25860

（3）盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目

单位：万元



年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
		当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
	①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9	10000	5000	5000			15000	145	145	145	145
2027	15000	40000	40000			55000	968.33	968.33	968.33	968.33
2028	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2029	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2030	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2031	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2032	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2033	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2034	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2035	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2036	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2037	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2038	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2039	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2040	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2041	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2042	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2043	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2044	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2045	55000					55000	2035	2035	2035	2035
2046.8	55000			5000	5000	50000	1356.67	1356.67	6356.67	6356.67
合计		45000	45000	5000	5000		39100	39100	44100	44100

(4) 盱眙县双马农产品批发市场项目

单位：万元

年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
		当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
	①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	



2026.9	6,600	2,000	2,000			8,600	78.37	78.37	78.37	78.37
2027	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2028	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2029	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2030	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2031	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2032	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2033	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2034	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2035	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2036	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2037	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2038	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2039	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2040	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2041	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2042	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2043	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2044	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2045	8,600					8,600	235.10	235.10	235.10	235.10
2046.8	8,600			2,000	2,000	6,600	156.73	156.73	2,156.73	2,156.73
合计		2,000	2,000	2,000	2,000		4,702.00	4,702.00	6,702.00	6,702.00

(5) 盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程

单位：万元

年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
		当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
	①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9	3000	2000	2000			5000	50.17	50.17	50.17	50.17
2027	5000	10200	10200			15200	286.5	286.5	286.5	286.5
2028	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2029	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2030	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2031	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5



2032	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2033	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2034	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2035	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2036	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2037	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2038	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2039	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2040	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2041	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2042	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2043	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2044	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2045	15200					15200	558.5	558.5	558.5	558.5
2046.8	15200			2000	2000	13200	372.33	372.33	2372.33	2372.33
合计		12200	12200	2000	2000		10762	10762	12762	12762

(6) 盱眙县建制镇污水处理提质增效工程

单位：万元

年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
		当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
	①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9	11000	5800	5800			16800	153.70	153.70	153.70	153.70
2027	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2028	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2029	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2030	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2031	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2032	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2033	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2034	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2035	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2036	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2037	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2038	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2039	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10



2040	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2041	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2042	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2043	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2044	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2045	16800					16800	461.10	461.10	461.10	461.10
2046.8	16800			5800	5800	11000	307.40	307.40	6107.40	6107.40
合计		5800	5800	5800	5800		9222.00	9222.00	15022.00	15022.00

(7) 盱眙县城市生命线工程项目

单位：万元

年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
		当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
	①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9	1800	600	600			2400	22.1	22.1	22.1	22.1
2027	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2028	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2029	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2030	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2031	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2032	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2033	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2034	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2035	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2036	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2037	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2038	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2039	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2040	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2041	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2042	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2043	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2044	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2045	2400					2400	66.3	66.3	66.3	66.3
2046.8	2400			600	600	1800	44.2	44.2	644.2	644.2
合计		600	600	600	600		1326	1326	1926.00	1926.00



(8) 马坝经济开发区雨污水管网设施工程

单位：万元

年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
		当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
	①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9	4000	8000	8000			12000	145.73	145.73	145.73	145.73
2027	12000					12000	437.2	437.2	437.2	437.2
2028	12000					12000	437.2	437.2	437.2	437.2
2029	12000					12000	437.2	437.2	437.2	437.2
2030	12000					12000	437.2	437.2	437.2	437.2
2031	12000					12000	437.2	437.2	437.2	437.2
2032	12000			4000		8000	388.37	388.37	4388.37	4388.37
2033	8000					8000	320	320	320	320
2034	8000					8000	320	320	320	320
2035	8000					8000	320	320	320	320
2036	8000					8000	320	320	320	320
2037	8000					8000	320	320	320	320
2038	8000					8000	320	320	320	320
2039	8000					8000	320	320	320	320
2040	8000					8000	320	320	320	320
2041	8000					8000	320	320	320	320
2042	8000					8000	320	320	320	320
2043	8000					8000	320	320	320	320
2044	8000					8000	320	320	320	320
2045	8000					8000	320	320	320	320
2046.8	8000			8000	8000		213.33	213.33	8213.33	8213.33
合计		8000	8000	12000	8000		7093.43	7093.43	19093.43	19093.43

(9) 盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目

单位：万元

年度	期初本	新增本金	偿还本金	期末本	偿还利息	当年还本付	其中：本期
----	-----	------	------	-----	------	-------	-------



	金余额					金余额			息合计	债券存续 期内支付 全部债券 本息合计
		当年新 增本金	其中：本 期新增 本金	当年偿还 本金	其中：偿 还本期本 金		当年偿还利 息	其中：本期 债券利息		
	①	②		③		④=①+ ②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9	21300	11500	11500			32800	346.23	346.23	346.23	346.23
2027	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2028	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2029	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2030	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2031	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2032	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2033	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2034	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2035	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2036	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2037	32800					32800	1038.69	1038.69	1038.69	1038.69
2038	32800			9300		23500	965.92	965.92	10265.92	10265.92
2039	23500			8000		15500	650.8	650.8	8650.8	8650.8
2040	15500			4000		11500	491.33	491.33	4491.33	4491.33
2041	11500					11500	460	460	460	460
2042	11500					11500	460	460	460	460
2043	11500					11500	460	460	460	460
2044	11500					11500	460	460	460	460
2045	11500					11500	460	460	460	460
2046.8	11500			11500	11500		306.67	306.67	11806.67	11806.67
合计		11500	11500	32800	11500		16486.54	16486.54	49286.54	49286.54

(10) 盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目

单位：万元

年度	期初本 金余额	新增本金		偿还本金		期末本 金余额	偿还利息		当年还本付 息合计	其中：本期 债券存续 期内支付 全部债券 本息合计
		当年新 增本金	其中：本 期新增 本金	当年偿还 本金	其中：偿 还本期本 金		当年偿还利 息	其中：本期 债券利息		
	①	②		③		④=①+ ②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9		6,000	6,000			6,000	80	80	80	80



2027	6,000					6,000	240	240	240	240
2028	6,000					6,000	240	240	240	240
2029	6,000					6,000	240	240	240	240
2030	6,000					6,000	240	240	240	240
2031	6,000					6,000	240	240	240	240
2032	6,000					6,000	240	240	240	240
2033	6,000					6,000	240	240	240	240
2034	6,000					6,000	240	240	240	240
2035	6,000					6,000	240	240	240	240
2036	6,000					6,000	240	240	240	240
2037	6,000					6,000	240	240	240	240
2038	6,000					6,000	240	240	240	240
2039	6,000					6,000	240	240	240	240
2040	6,000					6,000	240	240	240	240
2041	6,000					6,000	240	240	240	240
2042	6,000					6,000	240	240	240	240
2043	6,000					6,000	240	240	240	240
2044	6,000					6,000	240	240	240	240
2045	6,000					6,000	240	240	240	240
2046.8	6,000			6,000	6,000		160	160	160	160
合计		6,000	6,000	6,000	6,000		4,800	4,800	10,800	10,800

(11) 全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目

单位：万元

年度	期初本金余额	新增本金		偿还本金		期末本金余额	偿还利息		当年还本付息合计	其中：本期债券存续期内支付全部债券本息合计
		当年新增本金	其中：本期新增本金	当年偿还本金	其中：偿还本期本金		当年偿还利息	其中：本期债券利息		
	①	②		③		④=①+②-③	⑤		⑥=③+⑤	
2026.9		8700	8700			8700	116	116	116	116
2027	8700	1300	1300			10000	365.33	365.33	365.33	365.33
2028	10000					10000	400	400	400	400
2029	10000					10000	400	400	400	400
2030	10000					10000	400	400	400	400
2031	10000					10000	400	400	400	400
2032	10000					10000	400	400	400	400
2033	10000					10000	400	400	400	400
2034	10000					10000	400	400	400	400



2035	10000					10000	400	400	400	400
2036	10000					10000	400	400	400	400
2037	10000					10000	400	400	400	400
2038	10000					10000	400	400	400	400
2039	10000					10000	400	400	400	400
2040	10000					10000	400	400	400	400
2041	10000					10000	400	400	400	400
2042	10000					10000	400	400	400	400
2043	10000					10000	400	400	400	400
2044	10000					10000	400	400	400	400
2045	10000					10000	400	400	400	400
2046.8	10000			8700	8700	1300	266.67	266.67	8966.67	8966.67
合计		10000	10000	8700	8700		7948	7948	16648	16648

（五）项目资金平衡情况表

（1）盱眙县第二污水处理厂扩建项目

单位：亿元

项目名称	盱眙县第二污水处理厂扩建项目
项目类型（一级）	城镇建设
项目类型（二级）	
本只专项债券中用于该项目的金额	0.72
其中:用于符合条件的重大项目资本金的金额	
项目简要描述	新建及改造部分构筑物，增加相应处理设备，改造原进水口，提升处理工艺，建成后达到日处理 2 万吨污水规模。具体为改造扩大原进水口，细化污水处理工艺，新建细格栅及曝气沉砂池、水解酸化池、强化脱氮改良 AAO 工艺、配水井及污泥泵房、2 座二沉池、活性炭接触池+高效沉淀池、中间提升泵房及臭氧接触池、曝气生物滤池、紫外消毒渠及巴氏计量槽、污泥浓缩池、除臭设施、活性炭加药间、配电间、电变所；改造应急池、废旧水解酸化池；新增污泥脱水机房及反应池、鼓风机房及变配电间、臭氧发生间、液氧站、加药间等。
项目建设期	2024 年至 2026 年
项目运营期	2027 年至 2046 年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20
债券存续期内项目总投资	2.15
其中：不含专项债券的项目资本金	0.43
专项债券融资	1.72
其他债务融资	
项目分年融资计划	



			2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
					1. 00		0. 72				
专项债券融资											
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			1. 8324								
债券存续期内项目分年收益											
2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年	0. 0676		
2028 年	0. 0676	2029 年	0. 0676	2030 年	0. 0761	2031 年	0. 0761	2032 年	0. 0761		
2033 年	0. 0850	2034 年	0. 0850	2035 年	0. 0850	2036 年	0. 0943	2037 年	0. 0943		
2038 年	0. 0943	2039 年	0. 1040	2040 年	0. 1040	2041 年	0. 1040	2042 年	0. 1143		
2043 年	0. 1143	2044 年	0. 1143	2045 年	0. 1251	2046 年	0. 0834	2047 年			
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年			
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年			
					债券存续期内项目总收益/项目总 投资			0. 8523			
债券存续期内项目总债务 融资本息			1. 7380		债券存续期内项目总收益/项目总 债务融资本息			1. 0543			
债券存续期内项目总债务 融资本金			0. 7200		债券存续期内项目总收益/项目总 债务融资本金			2. 5450			
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			1. 7380		债券存续期内项目总收益/项目总 地方债券融资本息			1. 0543			
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0. 7200		债券存续期内项目总收益/项目总 地方债券融资本金			2. 5450			
项目收益 预测依据	收入 68, 900. 15 万元，为租金收入。										

注：本表保留 4 位小数。

（2）盱眙技师学院改扩建建设工程项目

单位：亿元

项目名称	盱眙技师学院改扩建建设工程项目
项目类型（一级）	城镇建设
项目类型（二级）	
本只专项债券中用于该项目的金额	1.28
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额	
项目简要描述	项目总用地面积 44369 平方米，新建 4 幢建筑，合计总建筑面积为 35807.72 平方米。其中新建综合楼，一幢五层建筑，建筑面积 8148.99 平方米，建筑占地面积 2670.49 平方米；新建学生公寓二期，一幢五层建筑，建筑面积 5949.87 平方米，建筑占地面积 1604.39 平方米；新建职业技能训练中心，一幢五层建筑，建筑面积 11826.46 平方米，建筑占地面积 2485.96



	平方米；新建体艺馆，一幢两层建筑，建筑面积 9882.40 平方米（含地下建筑面积 2927.22 平方米），建筑占地面积 3685.33 平方米；同时配套建设给排水、消防等公共配套设施，以及建筑物内其他配套设施、部分实训设备更换升级等。									
项目建设期	2026 年至 2027 年									
项目运营期	2027 年至 2046 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20									
债券存续期内项目总投资	2.3500									
其中：不含专项债券的项目资本金	0.4700									
专项债券融资	1.88									
其他债务融资										
项目分年融资计划										
	2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及 以后	
专项债券融资					0.6	1.28				
其他债务融资										
债券存续期内项目总收益		3.0096								
债券存续期内项目分年收益										
2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年	0.0424	
2028 年	0.1406	2029 年	0.1406	2030 年	0.1406	2031 年	0.1406	2032 年	0.1516	
2033 年	0.1516	2034 年	0.1516	2035 年	0.1516	2036 年	0.1516	2037 年	0.163	
2038 年	0.163	2039 年	0.163	2040 年	0.163	2041 年	0.163	2042 年	0.1751	
2043 年	0.1751	2044 年	0.1751	2045 年	0.1751	2046 年	0.1314	2047 年		
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年		
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年		
				债券存续期内项目总收益/项目总投资				1.2807		
债券存续期内项目总债务融资本息			2.586		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				1.1638	
债券存续期内项目总债务融资本金			1.28		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				2.3513	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			2.586		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息				1.1638	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			1.28		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金				2.3513	
项目收益预测依据	经营收入 64,930.95 万元，其中：食堂出租收入 30,161.99 万元，公寓收入 2,976.57 万元，训练中心对外培训收入 21,536.78 万元，体育馆出租收入 10,255.61 万元。									

注：本表保留 4 位小数。

（3）盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目

单位：亿元



项目名称			盱眙县腊塘 205 国道冷链物流园基础设施配套项目									
项目类型（一级）			城镇建设									
项目类型（二级）												
本只专项债券中用于该项目的金额			0.5									
其中:用于符合条件的重大项目资本金的金额												
项目简要描述			一期拟计划在园区内新建厂房、物流附属用房以及仓储用房（包含冷链）约 10 万平方米，并配套大型物流车停车位约 200 个；二期拟计划在园区内新建厂房、物流附属用房以及仓储用房（包含冷链）约 15 万平方米，并配套大型物流车停车位约 300 个。对整体园区内部污水管网、雨水管网、供电管道、供水管道、燃气管道以及其它基础设施进行更新。									
项目建设期			2025 年至 2027 年									
项目运营期			2028 年至 2046 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）			20									
债券存续期内项目总投资			6.89									
其中：不含专项债券的项目资本金			1.39									
专项债券融资			5.5									
其他债务融资												
项目分年融资计划												
			2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后	
专项债券融资						1	0.5	4				
其他债务融资												
债券存续期内项目总收益			6.5978									
债券存续期内项目分年收益												
2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年				
2028 年	0.0983	2029 年	0.2258	2030 年	0.2643	2031 年	0.2645	2032 年		0.2648		
2033 年	0.3063	2034 年	0.3063	2035 年	0.3063	2036 年	0.3525	2037 年		0.353		
2038 年	0.353	2039 年	0.4038	2040 年	0.4038	2041 年	0.4038	2042 年		0.4597		
2043 年	0.4597	2044 年	0.4597	2045 年	0.5212	2046 年	0.391	2047 年				
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年				
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年				
				债券存续期内项目总收益/项目总投资				0.9576				
债券存续期内项目总债务融资本息			4.41		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				1.4961			
债券存续期内项目总债务融资本金			0.5		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				13.1956			
债券存续期内项目总地方债券融资本息			4.41		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息				1.4961			
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.5		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金				13.1956			



项目收益预测依据	经营收入 257,452.19 万元，其中：物流用房和商业用房出租收入 204,603.99 万元，配套用房和商务办公用房租赁收入 49,104.96 万元，停车位收入 2,721.23 万元，充电桩收入 1,022.01 万元。
----------	---

注：本表保留 4 位小数。

(4) 盱眙县双马农产品批发市场项目

单位：亿元

项目名称			盱眙县双马农产品批发市场项目								
项目类型（一级）			城镇建设								
项目类型（二级）											
本只专项债券中用于该项目的金额			0.2								
其中:用于符合条件的重大项目资本金的金额											
项目简要描述			1 项目总建筑面积约 2.74 万平方米，其中农产品批发交易及配套功能区面积约 1.90 万平方米，仓库（含预留冷库）功能区面积约 0.50 万平方米，社区邻里中心面积约 0.34 万平方米，建设室外停车场、道路、绿化等配套工程。								
项目建设期			2025 年至 2027 年								
项目运营期			2027 年至 2046 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			20								
债券存续期内项目总投资			1.08								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.22								
专项债券融资			0.86								
其他债务融资											
项目分年融资计划											
			2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
专项债券融资						0.66	0.20				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			1.0030								
债券存续期内项目分年收益											
2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年	0.0014		
2028 年	0.0066	2029 年	0.0101	2030 年	0.0194	2031 年	0.0198	2032 年	0.0203		
2033 年	0.0319	2034 年	0.0319	2035 年	0.0320	2036 年	0.0471	2037 年	0.0471		
2038 年	0.0473	2039 年	0.0669	2040 年	0.0669	2041 年	0.0670	2042 年	0.0925		
2043 年	0.0925	2044 年	0.0927	2045 年	0.1258	2046 年	0.0838	2047 年			
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年			
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年			



		债券存续期内项目总收益/项目总投资	0.9287
债券存续期内项目总债务融资本息	0.6702	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.4966
债券存续期内项目总债务融资本金	0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	5.0150
债券存续期内项目总地方债券融资本息	0.6702	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	1.4966
债券存续期内项目总地方债券融资本金	0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	5.0150
项目收益预测依据	经营收入 27,660.63 万元，其中：摊位出租收入 25,873.28 万元，房屋出租收入 29.95 万元，物业管理收入 136.47 万元，车位出租收入 1,024.43 万元，广告收入 596.50 万元。		

注：本表保留 4 位小数。

(5) 盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程

单位：亿元

项目名称	盱眙县沙岗片区及石牛片区雨污水管道及配套设施完善工程								
项目类型（一级）	城镇建设								
项目类型（二级）									
本只专项债券中用于该项目的金额	0.2								
其中:用于符合条件的重大项目资本金的金额									
项目简要描述	该项目主要内容包括穆山路、城南人家南侧道路、天山路、奥体路、燕山路、石桥路、圣山路等市政雨污水管道及配套设施；对盱眙中学、第一小学等周边地块进行雨污分流改造，完善沙岗片区及石牛片区排水管道，共计新建雨污水主管道 6.9km。								
项目建设期	<u>2025</u> 年至 <u>2026</u> 年								
项目运营期	<u>2027</u> 年至 <u>2046</u> 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20								
债券存续期内项目总投资	1.9								
其中：不含专项债券的项目资本金	0.38								
专项债券融资	1.52								
其他债务融资									
项目分年融资计划									
	2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
专项债券融资				0.3	0.2	1.02			
其他债务融资									
债券存续期内项目总收益	2.0102								



债券存续期内项目分年收益									
2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年	0.0627
2028 年	0.0696	2029 年	0.0696	2030 年	0.0797	2031 年	0.0797	2032 年	0.0797
2033 年	0.0909	2034 年	0.0909	2035 年	0.0909	2036 年	0.1033	2037 年	0.1033
2038 年	0.1033	2039 年	0.1169	2040 年	0.1169	2041 年	0.1167	2042 年	0.1305
2043 年	0.1305	2044 年	0.1304	2045 年	0.1468	2046 年	0.0979	2047 年	
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年	
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年	
					债券存续期内项目总收益/项目总投资			1.0580	
债券存续期内项目总债务融资本息			1.2762		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息			1.5751	
债券存续期内项目总债务融资本金			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金			10.0510	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			1.2762		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息			1.5751	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.2000		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金			10.0510	
项目收益预测依据	经营收入 36,017.22 万元（管网接入服务费收入 35,234.24 万元，智慧运维增值服务费分成收入 782.98 万元）								

注：本表保留 4 位小数。

（6）盱眙县建制镇污水处理提质增效工程

单位：亿元

项目名称	盱眙县建制镇污水处理提质增效工程
项目类型（一级）	城镇建设
项目类型（二级）	
本只专项债券中用于该项目的金额	0.58
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额	
项目简要描述	盱眙县各建制镇开展污水提质增效工作，开展十必接、消除空白区、直排口等工作；包含盱眙县下辖 9 个镇区（16 个社区）：鲍集镇、鲍集镇铁佛社区、官滩镇、管仲镇、管仲镇兴隆社区、桂五镇、河桥镇、河桥镇仇集社区、淮河镇、淮河镇明祖陵社区、黄花塘旧铺社区、黄花塘新街社区、马坝镇观音寺社区、穆店镇、穆店镇维桥、天泉湖镇。
项目建设期	2024 年至 2027 年
项目运营期	2028 年至 2046 年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20
债券存续期内项目总投资	2.100
其中：不含专项债券的项目资本金	0.4200
专项债券融资	1.6800



其他债务融资											
项目分年融资计划											
			2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
					0.1	1	0.58				
专项债券融资											
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			2.0302								
债券存续期内项目分年收益											
2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年	0		
2028 年	0.1088	2029 年	0.1088	2030 年	0.1088	2031 年	0.1088	2032 年	0.1088		
2033 年	0.1088	2034 年	0.1088	2035 年	0.1088	2036 年	0.1088	2037 年	0.1088		
2038 年	0.1088	2039 年	0.1088	2040 年	0.1087	2041 年	0.1087	2042 年	0.1087		
2043 年	0.1087	2044 年	0.1087	2045 年	0.1087	2046 年	0.0724	2047 年			
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年			
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年			
				债券存续期内项目总收益/项目总 投资				0.9668			
债券存续期内项目总债务 融资本息			1.5022		债券存续期内项目总收益/项目总 债务融资本息			1.3515			
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.5800		债券存续期内项目总收益/项目总 债务融资本金			3.5003			
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			1.5022		债券存续期内项目总收益/项目总 地方债券融资本息			1.3515			
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.5800		债券存续期内项目总收益/项目总 地方债券融资本金			3.5003			
项目收益 预测依据	本期债务存续期经营收入 63,184.13 万元（污水处理收入 63,184.13 万元）										

注：本表保留 4 位小数。

（7）盱眙县城市生命线工程项目

单位：亿元

项目名称	盱眙县城市生命线工程项目
项目类型（一级）	城镇建设
项目类型（二级）	
本只专项债券中用于该项目的 金额	0.06
其中：用于符合条件的重大项目 资本金的金额	
项目简要描述	项目建设内容包括物联感知设备安装、数据平台、数据接入以及运行维护。增设燃气管道附属调压设施 30 套，增设供水水质、水压监测等智慧监测设备 53 套，主城区新增智慧监测设备（摄像头、液位计、水位计等）共 115 套，开发区新增智慧监测设备（摄像头、液位计、水位计等）共 76 套。



项目建设期			2025 年至 2026 年								
项目运营期			2027 年至 2046 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）			20								
债券存续期内项目总投资			0.3000								
其中：不含专项债券的项目资本金			0.0600								
专项债券融资			0.2400								
其他债务融资											
项目分年融资计划											
			2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
						0.1800	0.0600				
专项债券融资						0.1800	0.0600				
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			0.6900								
债券存续期内项目分年收益											
2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年	0.0173		
2028 年	0.0197	2029 年	0.0221	2030 年	0.0262	2031 年	0.0287	2032 年	0.0312		
2033 年	0.0358	2034 年	0.0358	2035 年	0.0358	2036 年	0.0379	2037 年	0.0379		
2038 年	0.0379	2039 年	0.0402	2040 年	0.0402	2041 年	0.0402	2042 年	0.0426		
2043 年	0.0426	2044 年	0.0426	2045 年	0.0451	2046 年	0.0302	2047 年			
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年			
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年			
				债券存续期内项目总收益/项目总投资				2.3000			
债券存续期内项目总债务融资本息			0.1926		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息			3.5826			
债券存续期内项目总债务融资本金			0.0600		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金			11.5000			
债券存续期内项目总地方债券融资本息			0.1926		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息			3.5826			
债券存续期内项目总地方债券融资本金			0.0600		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金			11.5000			
项目收益预测依据		经营收入 12,744.80 万元，其中：系统使用费收入 9,655.15 万元，配套服务收入为 3,089.65 万元。									

注：本表保留 4 位小数。

（8）马坝经济开发区雨污水管网设施工程

单位：亿元

项目名称	马坝经济开发区雨污水管网设施工程
------	------------------



项目类型（一级）	城镇建设									
项目类型（二级）										
本只专项债券中用于该项目的金额	0.8									
其中:用于符合条件的重大项目资本金的金额										
项目简要描述	一期主要对范围内雨污水管网设施进行设计，新建 DN300–DN400 污水管，长度 8225m,CS 扫描新建 DN110–DN160 接户管，长度 3400m,新建 DN600–DN1000 雨水管，长度 3081m，新建一座 500t/d 一体化泵站。二期建设内容为：1.新建 14.8kmDN400 污水压力管线，以彻底解决高端纺织产业园企业入驻后产生的污废水排放需求；2.新建及完善园区内部排水管网约 12km 并同步配套管网工程范围内的市政基础设施工程；3.建设提升泵站 1 座，处理规模 5000t/d，包括格栅井、调节池（内设潜污泵）、流量计井等，并按二污厂接管标准配套水质监测等辅助设施。									
项目建设期	2023 年至 2027 年									
项目运营期	2028 年至 2046 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20									
债券存续期内项目总投资	1.4999									
其中：不含专项债券的项目资本金	0.2999									
专项债券融资	1.2000									
其他债务融资										
项目分年融资计划										
	2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后	
专项债券融资	0.4000				0.8000					
其他债务融资										
债券存续期内项目总收益	3.0474									
债券存续期内项目分年收益										
2023 年	0	2024 年	0	2025 年	0	2026 年	0	2027 年	0	
2028 年	0.1625	2029 年	0.1625	2030 年	0.1625	2031 年	0.1625	2032 年	0.1625	
2033 年	0.1625	2034 年	0.1625	2035 年	0.1625	2036 年	0.1625	2037 年	0.1625	
2038 年	0.1625	2039 年	0.1625	2040 年	0.1625	2041 年	0.1625	2042 年	0.1625	
2043 年	0.1625	2044 年	0.1625	2045 年	0.1625	2046 年	0.1224	2047 年		
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年		
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年		
				债券存续期内项目总收益/项目总				2.0317		



		投资	
债券存续期内项目总债务融资本息	1. 9093	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1. 5961
债券存续期内项目总债务融资本金	1. 2000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	2. 5395
债券存续期内项目总地方债券融资本息	1. 9093	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息	1. 5961
债券存续期内项目总地方债券融资本金	1. 2000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金	2. 5395
项目收益预测依据	经营收入 49,687.50 万元，为污水管网出租收益。		

注：本表保留 4 位小数。

(9) 盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目

单位：亿元

项目名称	盱眙县马坝镇污水管网整改工程项目								
项目类型（一级）	城镇建设								
项目类型（二级）									
本只专项债券中用于该项目的金额	1.15								
其中:用于符合条件的重大项目资本金的金额									
项目简要描述	本项目按 2 万立方米/日的规模进行污水管网设计建设（污水管网近期规模 10000m3/d，远期规模 20000m3/d）。具体范围为：东至 G205 国道，南至 344 国道，西至长深高速，北至永兴大道，另外包含大众村部分区域，规模约 804 公顷。主要建设内容包括：污水管网铺设、道路破除与修复工程、绿化修复工程、检查井工程、化粪池配置等。项目拟铺设污水管道长约 129491m，管径包括 d300、d400、d500、d600、d800 等，同时建设一体化污水提升泵站 3 座。								
项目建设期	<u>2023</u> 年至 <u>2027</u> 年								
项目运营期	<u>2028</u> 年至 <u>2046</u> 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20								
债券存续期内项目总投资	4.1000								
其中：不含专项债券的项目资本金	0.8200								
专项债券融资	3.2800								
其他债务融资									
项目分年融资计划									
	2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
专项债券融资		0.9300	0.8000	0.4000	1.1500				



其他债务融资									
债券存续期内项目总收益			8.4448						
债券存续期内项目分年收益									
2023 年	0	2024 年	0	2025 年	0	2026 年	0	2027 年	0
2028 年	0.4504	2029 年	0.4504	2030 年	0.4504	2031 年	0.4504	2032 年	0.4504
2033 年	0.4504	2034 年	0.4504	2035 年	0.4504	2036 年	0.4504	2037 年	0.4504
2038 年	0.4504	2039 年	0.4504	2040 年	0.4504	2041 年	0.4504	2042 年	0.4504
2043 年	0.4504	2044 年	0.4504	2045 年	0.4504	2046 年	0.3376	2047 年	
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年	
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年	
				债券存续期内项目总收益/项目总投资				2.0597	
债券存续期内项目总债务融资本息			4.9286		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息			1.7134	
债券存续期内项目总债务融资本金			3.2800		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金			2.5746	
债券存续期内项目总地方债券融资本息			4.9286		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息			1.7134	
债券存续期内项目总地方债券融资本金			3.2800		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金			2.5746	
项目收益预测依据	经营收入 151,785.71 万元，为污水管网出租收益。								

注：本表保留 4 位小数。

（10）盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目

单位：亿元

项目名称	盱眙县生活垃圾收转运设施设备更新项目
项目类型（一级）	城镇建设
项目类型（二级）	
本只专项债券中用于该项目的金额	0.6000
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额	
项目简要描述	1. 提标改造县城垃圾分类达标小区内的垃圾分类设施，包括 240 座垃圾分类房、2 万只分类垃圾桶/箱等垃圾分类基础设施；2. 淘汰更新城镇垃圾中转站压缩设备和除臭设备 32 套；3. 将城镇密封式垃圾转运车 8 辆、压缩式吊桶车 6 辆、环卫吸粪车 1 辆、环卫移动公厕车 1 辆、环卫路面洗扫/洒水车 10 辆更新为环保节能车型，共计 26 辆，积极打造低碳环保城市。
项目建设期	2025 年至 2027 年
项目运营期	2028 年至 2046 年
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20
债券存续期内项目总投资	1.0000
其中：不含专项债券的项目资本金	0.4000
专项债券融资	0.6000



其他债务融资											
项目分年融资计划											
			2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
							0.6000				
专项债券融资											
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益			1.7151								
债券存续期内项目分年收益											
2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年	0		
2028 年	0.0919	2029 年	0.0919	2030 年	0.0919	2031 年	0.0919	2032 年	0.0919		
2033 年	0.0919	2034 年	0.0919	2035 年	0.0919	2036 年	0.0919	2037 年	0.0919		
2038 年	0.0919	2039 年	0.0919	2040 年	0.0919	2041 年	0.0918	2042 年	0.0918		
2043 年	0.0918	2044 年	0.0918	2045 年	0.0919	2046 年	0.0613	2047 年			
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年			
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年			
				债券存续期内项目总收益/项目总 投资				1.7151			
债券存续期内项目总债务 融资本息			1.0800		债券存续期内项目总收益/项目总 债务融资本息			1.5881			
债券存续期内项目总债务 融资本金			0.6000		债券存续期内项目总收益/项目总 债务融资本金			2.8585			
债券存续期内项目总地方 债券融资本息			1.0800		债券存续期内项目总收益/项目总 地方债券融资本息			1.5881			
债券存续期内项目总地方 债券融资本金			0.6000		债券存续期内项目总收益/项目总 地方债券融资本金			2.8585			
项目收益 预测依据	经营收入 32,293.33 万元：其中垃圾处理收入 31,360.00 万元，其他服务收入为 933.33 万元。										

注：本表保留 4 位小数。

(11) 全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目

单位：亿元

项目名称	全县公益性骨灰安放设施（骨灰堂）和殡仪馆建设项目
项目类型（一级）	
项目类型（二级）	
本只专项债券中用于该项目的 金额	0.87
其中：用于符合条件的重大项目 资本金的金额	
项目简要描述	项目占地面积约 22.03 万平方米、建筑面积 7665 平方米。马坝小云山公墓、黄花塘龙庙山公墓、管仲镇牌坊村陈戚组、河桥镇小秦山公墓、鲍集镇铁营村和铁佛社区等殡葬设施进行新建及改造提升，具体建设内容为新建生态葬区、传统墓葬区；新建管理用房及附属设施（含骨灰堂）；新建殡仪



	馆，购置火化、冷藏等设备；配套停车场及区内道路、水电等基础设施。								
项目建设期	2026 年至 2028 年								
项目运营期	2028 年至 2046 年								
本项目拟发行债券期限（单位：年）	20								
债券存续期内项目总投资	1.2793								
其中：不含专项债券的项目资本金	0.2793								
专项债券融资	1.0000								
其他债务融资									
项目分年融资计划									
	2022 年 及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
专项债券融资					0.8700	0.1300			
其他债务融资									
债券存续期内项目总收益	3.5508								
债券存续期内项目分年收益									
2023 年	0	2024 年	0	2025 年	0	2026 年	0	2027 年	0
2028 年	0.0493	2029 年	0.1973	2030 年	0.1973	2031 年	0.1973	2032 年	0.1973
2033 年	0.1973	2034 年	0.1973	2035 年	0.1973	2036 年	0.1973	2037 年	0.1973
2038 年	0.1973	2039 年	0.1973	2040 年	0.1973	2041 年	0.1973	2042 年	0.1973
2043 年	0.1973	2044 年	0.1973	2045 年	0.1973	2046 年	0.1474	2047 年	
2048 年		2049 年		2050 年		2051 年		2052 年	
2053 年		2054 年		2055 年		2056 年		2057 年	
				债券存续期内项目总收益/项目总投资				2.7756	
债券存续期内项目总债务融资本息		1.6648		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				2.1329	
债券存续期内项目总债务融资本金		0.8700		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				4.0814	
债券存续期内项目总地方债券融资本息		1.6648		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息				2.1329	
债券存续期内项目总地方债券融资本金		0.8700		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金				4.0814	
项目收益预测依据	经营收入 83,189.88 万元,其中：殡仪服务费收入 5,744.34 万元，公墓墓葬费收入 72,216.00 万元，骨灰堂格位费收入 521.10 万元，骨灰格位管理费收入 208.44 万元，丧葬用品收益 4,500.00 万元。								

注：本表保留 4 位小数。



六、评估意见

我们根据对上述评估的基础、评估测算的基本假设、项目实施拟执行的确认与计量政策和方法的假设的评估，对贵单位拟实施的 2026 年第八批新增地方政府债券之淮安市盱眙县城镇建设专项债券项目预期收益、应付债券本息及融资平衡情况发表如下评估意见：

2026 年第八批新增地方政府债券额度金额为 69,600.00 万元。该项目在本批债券存续期内预期收益 339,314.15 万元，本批债券存续期内应付债务本息之和 219,579.97 万元，本息覆盖倍数 1.55。

南京均益会计师事务所有限公司

中国·南京市



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二六年九月八日







会计师事务所

执业证书



名称：南京均益会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：许金禧

经营场所：南京市秦淮区龙蟠中路526号通济
产业园南楼5楼

组织形式：有限责任

执业证书编号：32010046

批准执业文号：苏财会[2006]5号

批准执业日期：2006年1月25日

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：江苏省财政厅

2025年7月16日

中华人民共和国财政部制



2026 年第八批江苏省政府债券 金湖县城镇建设项目 财务评估报告

淮中信会咨询（2026）008 号

淮安中振华信会计师事务所（普通合伙）



2026 年 9 月 10 日

淮安中振华信会计师事务所

电话：0517-83998820

地址：淮安市工人文化宫 C638、640 室（大运河广场对面）

邮编：223002

2026 年第八批江苏省政府债券之 金湖县城镇建设项目财务评估报告

淮中信会咨询（2026）008 号

金湖县财政局：

我们接受贵单位委托，对 2026 年第八批江苏省政府债券之金湖县城镇建设项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估，并出具财务评估报告。

我们的评估是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。相关建设单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

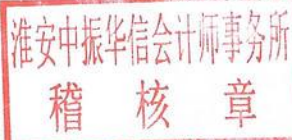
根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础，而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能性重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

总体评估结果如下：

一、项目现金流收益预测编制基础

本次预测以对项目实施单位预计收益进行审核的结果为基础，结合项目所涉及的相关收费政策内容、收费政策的合法合规依据、覆盖



群体分布、预计产生的反映政府性基金收入或专项收入的稳定现金流规模进行了评估。

二、项目评估测算的基本假设

- (一) 国家及地方的现行法律、法规无重大变化；
- (二) 国家监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- (三) 国家现行的利率、汇率以及通货膨胀水平等无重大变化，本估算采用的利率为年利率 2%；
- (四) 政府制订的城市规划未发生重大变化；
- (六) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、建设项目的基本情况

2026 年第八批江苏省政府债券之金湖县城镇建设项目是由市政供水管道改造工程一个单项工程组成，项目总投资 21,200.00 万元，基本情况如下：

实施与供水方向相配套的供水管网改造项目，主要包含：1. 改造 DN160-DN300PE 市政供水管道 22.2 公里，涉及工二路、环城西路等 21 条道路，改造清河路 DN700 球墨铸铁供水管道 700 米，改造城区支巷片区 DN20-DN200PE 供水老管道 35.3 公里，改造 DN20-DN500PE 供水管网 420 公里；2. 改造老住宅小区内部支管、闸阀等供水设施，涉及机电城、水香嘉华等 60 个小区；3、增设物联感知设备、余氯检测设备 135 套，分区计量设施改造 324 台。



四、评估参考文件

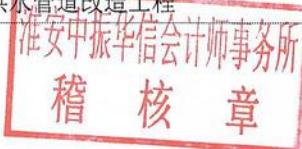
- (一) 国务院《关于加强地方政府性债务管理意见》(国发〔2014〕43号)；
- (二) 《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》(财预〔2018〕34号)；
- (三)《财政部关于做好2018年地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2018〕72号)；
- (四) 财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)；
- (五) 财政部关于印发《地方政府债务信息公开办法(试行)》的通知(财预〔2018〕209号)；
- (六)《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字〔2019〕33号)。

五、项目融资与收益平衡方案

(一) 项目投资与资金来源

2026年度第八批金湖县城镇建设专项债券项目由市政供水管道改造工程一个单项工程组成，项目总投资21,200.00万元。项目资金来源具体见下表：

项目名称	项目总投资 (万元)①= ②+③	资金来源(万元)					
		资本金			非资本金部分		
		②=④+⑤+⑥			③=⑦+⑧+⑨		
		已有地方政府专项债券资金金额④	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑤	其他资本金⑥	已有地方政府专项债券资金金额⑦	拟使用本期地方政府专项债券资金金额⑧	其他资金(非资本金)⑨
市政供水管道改造工程	21,200.00			15,200.00		2,000.00	4,000.00



合计	21,200.00		15,200.00	2,000.00	4,000.00
----	-----------	--	-----------	----------	----------

非资本金部分-其他资金（非资本金）4,000.00 万元构成情况：

市政供水管道改造工程其他资金（非资本金）4,000.00 万元、2027 年将发行专项债券 4,000.00 万元。

（二）融资平衡方案

本期债券存续期内预期总收益 11,190.90 万元，债券发行期限拟为 20 年，本期债券存续期内应付债务资金本息之和 4,320.00 万元，项目收益覆盖倍数 2.59，具体情况见下表：

金湖县城镇建设项目本期债券资金平衡方案（单位：万元）

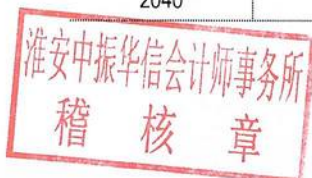
项目名称	本期债券存续期内 预期收益①	发行期 限（年）	本期债券存续期内应付 债务资金本息之和②	项目收益覆盖 倍数③=①/②
市政供水管道改造工程	11,190.90	20	4,320.00	2.59
合计	11,190.90	20	4,320.00	2.59

（三）预期收益和预期支出情况

1、本期债券存续期内预期总收益 11,190.90 万元，应付债务资金本息之和 4,320.00 万元，预期收支差额 6,870.90 万元。具体情况见下表：

单位：万元

年份	经营预期收益	预期支出		
	经营性净收入	债务还本支出	利息支出	合计
2027	559.55		40.00	40.00
2028	559.55		120.00	120.00
2029	559.55		120.00	120.00
2030	559.55		120.00	120.00
2031	559.55		120.00	120.00
2032	559.55		120.00	120.00
2033	559.55		120.00	120.00
2034	559.55		120.00	120.00
2035	559.55		120.00	120.00
2036	559.55		120.00	120.00
2037	559.55		120.00	120.00
2038	559.55		120.00	120.00
2039	559.55		120.00	120.00
2040	559.55		120.00	120.00



2041	559.55		120.00	120.00
2042	559.55		120.00	120.00
2043	559.55		120.00	120.00
2044	559.55		120.00	120.00
2045	559.55		120.00	120.00
2046	559.55	2,000.00	120.00	2,120.00
合计	11,190.90	2,000.00	2,320.00	4,320.00

2、项目具体预期收益和预期支出情况

市政供水管道改造工程

单位：万元

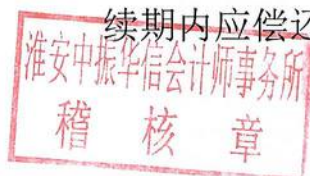
年份	经营预期收益				预期支出		
	合计	经营收入	减：经营支出	合计	债务还本支出	利息支出	合计
2027	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		40.00	40.00
2028	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2029	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2030	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2031	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2032	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2033	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2034	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2035	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2036	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2037	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2038	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2039	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2040	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2041	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2042	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2043	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2044	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2045	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55		120.00	120.00
2046	559.55	1,998.38	1,438.83	559.55	2,000.00	120.00	2,120.00
合计	11,190.90	39,967.50	28,776.60	11,190.90	2,000.00	2,320.00	4,320.00

注：经营支出包含运营费用（日常维护费用、职工工资及福利、管理费）、税金等，占经营收入的 72%。

（四）本期拟申请债券还本付息情况

本期金湖县城镇建设项目债券额度 2,000.00 万元，项目债券存

续期内应偿还债券本息情况具体为：



市政供水管道改造工程（单位：万元）：

本项目债券额度共 6,000.00 万元，其中本期申请 2,000.00 万元、
2027 年拟申请 4,000.00 万元，项目债券存续期内应偿还债券本息如下：

单位：万元

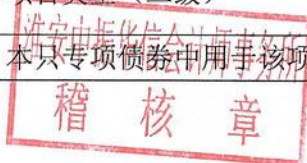
债券本金	年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金金额	年利率%	利息	本息合计
2,000.00	2026 年			2,000.00	2	0.00	0.00
	2027 年	2,000.00		6,000.00	2	40.00	40.00
	2028 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2029 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2030 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2031 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2032 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2033 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2034 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2035 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2036 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2037 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2038 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2039 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2040 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2041 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2042 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2043 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2044 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2045 年	6,000.00		6,000.00	2	120.00	120.00
	2046 年	6,000.00	2,000.00	4,000.00	2	120.00	2,120.00
	合计		2,000.00			2,320.00	4,320.00

六、项目资金平衡情况

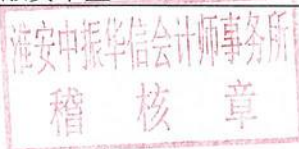
市政供水管道改造工程

单位：亿元

项目名称	市政供水管道改造工程
项目类型（一级）	市政和产业园区基础设施
项目类型（二级）	市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）
本只专项债券中用于该项目	0.2



的金额											
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额		0									
项目简要描述		实施与供水方向相配套的供水管网改造项目，主要包含：1. 改造 DN160-DN300PE 市政供水管道 22.2 公里，涉及工二路、环城西路等 21 条道路，改造清河路 DN700 球墨铸铁供水管道 700 米，改造城区支巷片区 DN20-DN200PE 供水老管道 35.3 公里，改造 DN20-DN500PE 供水管网 420 公里；2. 改造老住宅小区内部支管、闸阀等供水设施，涉及机电城、水香嘉华等 60 个小区；3、增设物联感知设备、余氯检测设备 135 套，分区计量设施改造 324 台。									
项目建设期		2026 年至 2027 年									
项目运营期		2026 年至 2076 年									
本项目拟发行债券期限（单位：年）		20									
债券存续期内项目总投资		2.12									
其中：不含专项债券的项目资本金		1.52									
专项债券融资		0.6									
其他债务融资											
项目分年融资计划											
		2023 年 及以前 年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 及以后 年度	
专项债券融资					0.2	0.4					
其他债务融资											
债券存续期内项目总收益		1.1191									
债券存续期内项目分年收益											
2021 年		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年			
2026 年		2027 年	0.0559	2028 年	0.0559	2029 年	0.0559	2030 年	0.0559		
2031 年	0.0559	2032 年	0.0559	2033 年	0.0559	2034 年	0.0559	2035 年	0.0559		
2036 年	0.0560	2037 年	0.0560	2038 年	0.0560	2039 年	0.0560	2040 年	0.0560		
2041 年	0.0560	2042 年	0.0560	2043 年	0.0560	2044 年	0.0560	2045 年	0.0560		
2046 年	0.0560	2047 年		2048 年		2049 年		2050 年			
2051 年		2052 年		2053 年		2054 年		2055 年			
				债券存续期内项目总收益/项目总投资				0.53			
债券存续期内项目总债务融资本息				0.84		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				1.33	
债券存续期内项目总债务融资本金				0.6		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				1.87	
债券存续期内项目总地方债券融资本息				0.84		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息				1.33	
债券存续期内项目总地方债券融资本金				0.6		债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金				1.87	



项目收益预测依据	项目收益主要为自来水费收入（2.19 元/吨），预计新增供水量约为 912.5 万吨；经营支出包含运营费用（日常维护费用、职工工资及福利、管理费）、税金等，占经营收入的 72%。
----------	---

七、项目总融资存续期收益与债券本息情况（单位：万元）

项目名称	债券后续融资存续期内预期收益①	债券后续存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②
市政供水管道改造工程	11,190.90	8,400.00	1.33
合计	11,190.90	8,400.00	1.33

八、评估意见

（一）本期债券存续期

我们根据对上述评估的基础、评估测算的基本假设、项目实施拟执行的确认与计量政策和方法的假设的评估，对贵单位拟实施的 2026 年第八批江苏省政府债券之金湖县城镇建设项 2026-2046 年度预期收益、应付债券本息及融资平衡情况发表如下评估意见：

2026 年第八批江苏省政府债券之金湖县城镇建设项目债券额度 2,000.00 万元。本期债券存续期内预期总收益 11,190.90 万元，债券发行期限拟为 20 年，本期债券存续期内应付债务资金本息之和 4,320.00 万元，项目收益覆盖倍数 2.59 倍。预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资平衡。

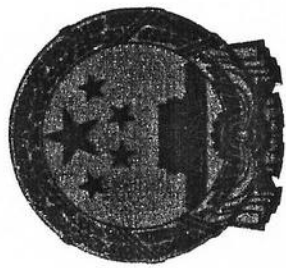
（二）总融资债券存续期

债券总融资存续期内预期收益 11,190.90 万元，债券存续期内应付债务本息之和 8,400.00 万元，覆盖倍数 1.33 倍。预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资平衡。

淮安中振华信会计师事务所（普通合伙）

二〇二六年九月十日





淮安中振华信会计师事务所
稽核章

会计师事务所

执业证书

名称:	淮安中振华信会计师事务所 (普通合伙)
主任会计师:	孙晔
办公场所:	淮安市清浦区文化宫运河明珠-文化宫C638 、640室
组织形式:	普通合伙
会计师事务所编号:	32080013
注册资本(出资额):	20万元
批准设立文号:	苏财会[2013]18号
批准设立日期:	2013-05-30

说明

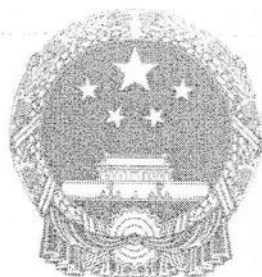
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关: 江苏省财政厅

二〇一三年五月三十日

中华人民共和国财政部制

编号 320811000201611160050



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320811071025053X (1/1)

名称 淮安中振华信会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

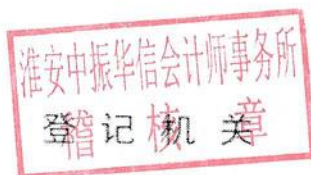
主要经营场所 淮安市清浦区文化宫运河明珠-文化宫C638、C640室

执行事务合伙人 孙晔

成立日期 2013年06月08日

合伙期限 2013年06月08日至2033年06月08日

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；工程招投标代理业务；工程造价咨询业务；资产评估、司法鉴定有关业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。



2016 年 11 月 16 日