

2025 年 11 月宁波市政府专项债券
余姚经济开发区东南片区综合配套开发项目
项目收益与融资自求平衡财务评估报告
甬世会综[2025]0380 号

宁波世明会计师事务所（特殊普通合伙）

2025 年 10 月 23 日

声明

一、本财务评估报告仅供委托人参考备查使用，委托人可按实际情况将本报告抄送给有关的单位及个人，但我们对该单位及个人不存在合同责任及义务的承诺。本报告因使用不当产生的责任与本会计师事务所无关。

二、项目单位对提供项目资料的真实性、完整性和合法性负责，并如实披露项目收益预测及其所依据的各项假设。

三、我们出具的财务评估报告是基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设，在执行财务评估基本程序和方法后，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。

四、我们在报告中引用项目单位的一系列假设，包括有关未来事项和推测性假设，工作中我们无法实质论证，故不应对依照鉴证程序所完成的工作那样予以依赖。

五、由于项目假设依据事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。我们不会对未来经济环境发生变化导致假设条件改变而修改已得出的评估结论，除非项目单位重新委托。

六、我们提请报告使用者充分关注项目的发展动态，包括对假设基础可能产生影响的任何变更或发展，并调整预期或改变策略。本报告出具日之后，我们不会为此而修改已得出的评估结论，除非项目单位重新委托。

目录

一、项目基本情况	1
(一) 项目概况	1
(二) 项目立项审批情况	2
(三) 项目性质	2
(四) 项目建设单位及其责任	2
(五) 项目主管单位	2
(六) 项目主要建设内容、建设规模与建设期	3
(七) 项目前期有关情况	4
(八) 其他事项	4
二、项目投资概算及资金筹措情况	4
(一) 资金筹措原则	5
(二) 项目投资概算	5
(三) 资金筹措方案	5
三、项目预期收益与融资平衡情况分析	7
(一) 财务评估依据	7
(二) 项目收益及现金流预测假设	8
(三) 项目收入	8
(四) 项目投资支出	16
(五) 运营成本	16
(六) 税金及附加	17
(七) 项目收益	18
(八) 项目债务还本付息安排	19
(九) 收益与融资平衡情况	22
(十) 其他事项说明	31
四、风险分析	31
(一) 收入变动风险	31
(二) 支出变动风险	32
(三) 预期不确定风险	33
五、评估结论	33
(一) 结论意见	33
(二) 使用限制	33



**2025 年 11 月宁波市政府专项债券
余姚经济开发区东南片区综合配套开发项目
项目收益与融资自求平衡财务评估报告**

甬世会综[2025]0380 号

宁波舜通集团有限公司：

我们接受贵公司委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对 2025 年 11 月宁波市宁波市政府专项债券包含的余姚经济开发区东南片区综合配套开发项目（下称“本项目”）相关的项目收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

长三角一体化发展、省“四大”建设、宁波大都市区建设等重大战略集成叠加，为余姚市对接大上海融入长三角，实现接沪融甬联杭绍一体化发展，提供了历史性机遇。余姚市可结合余慈地区、前湾新区统筹发展的有利格局，加快构建对外快速路网，利用余姚宜居城市的定位，提升余姚“接沪融甬联杭绍”的能力，吸引人口，促进余姚城市的发展。本项目的建设极大地改善了产业的营商环境，为高质量发展提供了新的动力，对余姚市的开发利用起着积极作用。通过对本项目

的建设，增强一体化发展态势，改善余姚市的工业基础条件，提升余姚市的投资环境。

（二）项目立项审批情况

本项目已完成项目建议书编制，并取得了余姚市发展和改革局《关于余姚经济开发区东南片区综合配套开发项目项目建议书的复函》余发改基(2023)170号）。

本项目已完成可研报告编制，并于 2024 年 1 月 10 日取得了余姚市发展和改革局下发的《关于余姚经济开发区东南片区综合配套开发项目可行性研究报告的复函》余发改基〔2024〕7 号）。

（三）项目投向领域

本项目为新建的政府投资项目，属于市政和产业园区基础设施项目，项目自身能产生一定收益。

（四）项目建设单位及其责任

单位名称：宁波舜通集团有限公司

住所：浙江省余姚市南雷南路 388 号

法定代表人：郑祯

注册资本：20668.3849 万元人民币

统一社会信用代码：913302811446696193

登记管理机关：余姚市市场监督管理局

营业期限自：1996-04-09 至无固定期限

经营范围：交通基础设施建设投资及技术咨询服务。

项目实施单位对本项目进行全过程管理。

（五）项目主管单位

本项目的主管部门为余姚市交通运输局。

（六）项目主要建设内容、建设规模与建设期

1.项目建设内容与规模

根据项目建议书及可研批复，本项目位于余姚经济开发区东南片区，主要包括余姚经济开发区东南片区产业园建设项目和余慈大道（双河慈余界至古乍线段）新建工程两部分。

（1）余姚经济开发区东南片区产业园建设项目。本项目由余姚经济开发区东南片区梨洲产业园建设项目、同光产业园建设项目、城东产业园建设项目三个子项目组成，主要建设内容包括新建研发中心、综合楼、标准厂房、宿舍楼、停车场等。

①余姚经济开发区东南片区梨洲产业园建设项目。本项目位于余姚市梨洲街道明伟村，总用地面积 450,392 平方米，折合 675.59 亩，总建筑面积为 1,101,000 平方米，其中地下建筑面积 78,000 平方米。主要建设内容包括新建研发中心、综合楼、标准厂房、宿舍楼、停车场等。

②余姚经济开发区东南片区同光产业园建设项目。本项目位于余姚市凤山街道同光村，总用地面积 103,436 平方米，折合 155.15 亩，总建筑面积为 206,000 平方米。主要建设内容包括新建综合楼、标准厂房、宿舍楼、停车场等。

③余姚经济开发区东南片区城东产业园建设项目。本项目位于余姚市凤山街道永丰村，总用地面积 24,372 平方米，折合 36.56 亩，总建筑面积为 52,500 平方米，其中地下建筑面积 4,000 平方米。主要建设内容包括新建综合楼、研发厂房、停车场等。

（2）余慈大道（双河慈余界至古乍线段）新建工程。本工程，起点位于凤山街道双河村慈余界，路线自北向南上跨余慈铁路支线、

甬余线、姚江，然后沿规划永宁线走廊终点与古乍线相交。工程全长约 8.608 公里，设特大桥 1 座，隧道 2 座。全线采用一级公路设计标准。甬余线以北段设双向六—八车道，设计速度 80 公里/小时；甬余线以南段高架主路设双向八车道，设计速度 80 公里/小时，地面辅路设双向四车道，设计速度 60 公里/小时。

2.项目建设期

本项目根据建设条件具备情况及计划开发时序建设，项目规划建设期为 2024 年—2031 年，共 96 个月。

（七）项目前期有关情况

本项目已完成可研报告编制及批复工作，相关政策处理工作已实施，余慈大道（双河慈余界至古乍线段）新建工程已于 2025 年 5 月 13 日开工。

（八）其他事项

为提高地方政府债券使用效益，根据《地方政府专项债券用途调整操作指引》（财预〔2021〕110 号）、《宁波市地方政府专项债券管理办法（试行）》等有关规定，存量专项债券调整用于本项目的资金合计 25,500.00 万元，涉及项目如下表所示：

序号	项目名称	发行时间	债券名称	存续期	发行利率	计息期间	发行金额（万元）	调入本项目金额（万元）	原项目关于调出资金的还本付息义务
1	余姚融湾产业园区基础设施项目（一期）	2024 年 5 月	2024 年宁波市其他项目收益专项债券（七期）-2024 年宁波市政府专项债券（十一期）	30 年	2.62%	每年 5 月 28 日、11 月 28 日付息	35000	23000	止于 2024 年 8 月底
2	余姚市经济开发区临江综合开发配套基础设施建设项目	2025 年 2 月	2025 年宁波市其他项目收益专项债券（三期）—2025 年宁波市政府专项债券（五期）	20 年	2.08%	每年 2 月 28 日、8 月 28 日	10000	2500	止于 2025 年 9 月底
3	合计							25500	

二、项目投资概算及资金筹措情况

（一）资金筹措原则

1.满足项目建设需要

筹措的资金以满足项目建设需要为基本要求，不留资金缺口，也不多占用资金。

2.遵守规章制度

筹措资金必须要全面遵守国家的有关方针、政策和制度规定，认真执行各项资金筹集、使用、归还的工作程序，严格履行各类合同条款，并在资金筹措的实践过程中，不断改进和完善各项规章制度。

3.讲求经济效益

资金筹措不仅要满足项目建设的需要，且要讲求经济效益，应当综合考虑利息率、利润率、各类资金来源比例、财务风险等因素，提高资金的使用效益。

（二）项目投资概算

根据本项目可研报告及其批复，本项目估算总投资约 1,030,607.46 万元，其中余慈大道双河慈余界至古乍线段建设工程约 499,917.18 万元，余姚经济技术开发区东南片区规划研发及产业用房、工业产业园建设项目约 417,290.28 万元，建设期利息 113,400.00 万元。

（三）资金筹措方案

本项目建设所需资金除市财政筹措外，其余由宁波舜通集团有限公司自筹解决。

综上，本项目静态总投资 917,207.46 万元，其中：资本金 187,207.46 万元，占比 20.41%；发行地方政府专项债券 450,000.00 万元，占比 49.06%；拟市场化融资 280,000.00 万元，占比 30.53%。具体如下：

1.资本金 187,207.46 万元，其中已到位超长期特别国债资金 48,000.00 万元，其余为项目单位自有资金；

2.拟发行地方政府专项债券 450,000.00 万元。根据项目总投资、资金来源和预期工期，拟定项目发行计划，项目建设期内发行计划如下表：

金额单位：人民币万元

发行年份	发行规模	发行期限	债券利率	付息方式	备注
2024 年	58,000.00	30 年	2.2%、2.62%	半年付息	2024 年 9 月调入 2.3 亿元，安排发行额度 3.5 亿元
2025 年	42,000.00	20 年、30 年	2.06%、2.08%、2.46%	半年付息	其中 2025 年发行 3.5 亿元，2025 年 9 月调入 0.25 亿元，本次发行 0.45 亿元
2026 年	86,000.00	30 年	2.10%	半年付息	
2027 年	84,000.00	30 年	2.10%	半年付息	
2028 年	70,000.00	30 年	2.10%	半年付息	
2029 年	50,000.00	30 年	2.10%	半年付息	
2030 年	30,000.00	30 年	2.10%	半年付息	
2031 年	30,000.00	30 年	2.10%	半年付息	
合计	450,000.00				

3.拟市场化融资 280,000.00 万元。根据项目总投资、资金来源和预期工期，拟定项目融资计划，项目建设期内融资计划如下表：

金额单位：人民币万元

融资年份	融资规模	融资期限	融资利率	付息方式	备注
2026 年	65,000.00	30 年	3.50%	分期还本，利随本清	
2027 年	65,000.00	30 年	3.50%		
2028 年	35,000.00	30 年	3.50%		
2029 年	35,000.00	30 年	3.50%		
2030 年	40,000.00	30 年	3.50%		
2031 年	40,000.00	30 年	3.50%		
合计	280,000.00				

4.项目建设期为 2024 年——2031 年，各项资金投入计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
项目资本金	48,000.00	-	33,000.00	89,000.00	17,207.00	-	-	-	187,207.00
专项债券	58,000.00	42,000.00	86,000.00	84,000.00	70,000.00	50,000.00	30,000.00	30,000.00	450,000.00
市场化融资	-	-	65,000.00	65,000.00	35,000.00	35,000.00	40,000.00	40,000.00	280,000.00
合计	106,000.00	42,000.00	184,000.00	238,000.00	122,207.00	85,000.00	70,000.00	70,000.00	917,207.00

经动态测算，由于项目收益实现前，债券利息由项目单位自有资金偿还，需增加自有资金 91,416.00 万元，因此考虑建设期债券利息后的动态总投资为 1,008,623.00 万元。

基于项目实施方案的投资计划和资金筹措安排，该项目建设期和债券存续期内所需资金不存在缺口的情况。

三、项目预期收益与融资平衡情况分析

（一）财务评估依据

- 1.《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- 2.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；
- 3.中共中央办公厅、国务院办公厅印发《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）；
- 4.财政部印发《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）；
- 5.国务院办公厅《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）；
- 6.《宁波市地方政府专项债券管理办法（试行）》；
- 7.余姚市交通规划设计研究院于 2023 年 10 月出具的《余姚经济开发区东南片区综合配套开发项目项目建议书》；
- 8.余姚市发展和改革局于 2023 年 11 月 20 日下发的《关于余姚经济开发区东南片区综合配套开发项目项目建议书的复函》（余发改基〔2023〕170 号）；
- 9.余姚市交通规划设计研究院于 2023 年 12 月出具的《余姚经济

开发区东南片区综合配套开发项目可行性研究报告》；

10.余姚市发展和改革局于 2024 年 1 月 10 日下发的《关于余姚经济开发区东南片区综合配套开发项目可行性研究报告的复函》余发改基〔2024〕7 号）；

10.其他与项目相关的依据。

（二）项目收益及现金流预测假设

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4.预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

5.与项目直接相关的假设：（1）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行，项目能够如期完工并交付使用；（2）预测期内发行人预测的各项收入能够顺利执行；（3）预测期内经营运作未受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6.项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

7.无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

本报告评估结论是以上述预测假设为前提得出的，在上述预测假设变化时，本报告评估结论无效。

（三）项目收入

用于平衡本项目债务本息的营运收入主要为园区不动产租赁收

入，停车位收入，智慧灯杆运营收入、园区物业管理收入等，其中，租赁收入按可租赁面积*单价*涨幅*出租率计算，停车位收入按车位个数*单价*涨幅计算。存续期内预估取得收入 2,579,319.56 万元。

1.梨洲园区及配套设施内部空间停车位收入

(1) 停车位个数：共计 2,694 个；

(2) 停车位单价、使用率及涨幅：单价参考《关于进一步调整完善城区机动车停放服务收费政策的通知》（余发改价〔2021〕10 号）文件，考虑到本项目 2032 年投运，收费按 5 元/日计，不考虑周转率。使用率按照首年 85%、第二年 90%、第三年 95%、第四年起保持 97%计算。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上停车位收入每三年上涨 5%。债券存续期内预计可取得收入约 17,892.08 万元。

2.梨洲园区高层厂房及综合楼租赁收入

(1) 建筑面积与可租赁建筑面积：根据设计单位提供的经济技术指标，梨洲园区高层厂房及综合楼建筑面积共 83.4 万方，可租赁面积按上述建筑面积的 90%估算。

(2) 单价、出租率及涨幅：租赁单价参考本项目周边余姚市阳明街道商铺出租价格，按 1 元/平方米/日计。出租率使用率按照首年 85%、第二年 90%、第三年 95%、第四年起保持 97%计算。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上租赁收入每三年上涨 5%。债券存续期内预计可取得收入约 997,019.76 万元。

3.同光园区、城东园区、东南片区研发楼及新建停车场新增停车位收入

(1) 停车位个数：同光园区配建约 618 个、城东园区约 146 个、

东南片区研发楼配建约 1,288 个，新建停车场建设停车位 999 个，合计 3,051 个。

(2) 停车位单价、使用率及涨幅：单价参考《关于进一步调整完善城区机动车停放服务收费政策的通知》（余发改价〔2021〕10 号）文件。考虑到本项目 2032 年投运，收费按 5 元/次计。使用率按照首年 85%、第二年 90%、第三年 95%、第四年起保持 97% 计算。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上停车位收入每三年上涨 5%。债券存续期内预计可取得收入约 19,876.48 万元。

4.同光园区高层厂房及综合楼租赁收入

(1) 建筑面积与可租赁建筑面积：根据设计单位提供的经济技术指标，同光园区高层厂房及综合楼建筑面积共 19.8 万方，可租赁面积按上述建筑面积的 90% 估算。

(2) 单价、出租率及涨幅：租赁单价参考本项目周边厂房出租价格，按 1 元/平方米/日计。出租率使用率按照首年 85%、第二年 90%、第三年 95%、第四年起保持 97% 计算。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上租赁收入每三年上涨 5%。债券存续期内预计可取得收入约 236,702.36 万元。

5.城东园区高层研发用房及综合楼租赁收入

(1) 建筑面积与可租赁建筑面积：根据设计单位提供的经济技术指标，城东园区高层研发用房及综合楼建筑面积共 4.85 万方，可租赁面积按上述建筑面积的 90% 估算。

(2) 单价、出租率及涨幅：租赁单价本项目周边厂房出租价格，按 1.2 元/平方米/日计。出租率使用率按照首年 85%、第二年 90%、

第三年 95%、第四年起保持 97%计算。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上租赁收入每三年上涨 5%。债券存续期内预计可取得收入约 69,576.01 万元。

6.东南片区研发楼租赁收入

(1) 建筑面积与可租赁建筑面积：根据设计单位提供的经济技术指标，东南片区研发楼建筑面积共 16.1 万方，可租赁面积按上述建筑面积的 90%估算。

(2) 单价、出租率及涨幅：租赁单价参考本项目周边厂房出租价格，按 1.2 元/平方米/日计。出租率使用率按照首年 85%、第二年 90%、第三年 95%、第四年起保持 97%计算。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上租赁收入每三年上涨 5%。债券存续期内预计可取得收入约 230,963.99 万元。

7.园区配套职工宿舍租赁收入

(1) 建筑面积与可租赁建筑面积：根据设计单位提供的经济技术指标，园区内配建的职工宿舍建筑面积共 3.6 万方，可租赁面积按上述建筑面积的 97%估算。

(2) 单价、出租率及涨幅：租赁单价参考公租房、保障房一般租赁价格，按 0.3 元/平方米/日计。出租率使用率按照首年 80%、第二年 90%、第三年 95%、第四年起保持 97%计算。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上租赁收入每三年上涨 5%。债券存续期内预计可取得收入约 13,201.31 万元。

8.配套充电桩收入

(1) 充电桩个数：本项目拟研发及产业用房配套停车位的 25%

配建充电桩，即 1,409 个。

(2) 用电量、单价、充电时间及使用率：根据宁波市相关文件，充电桩（个）电价+服务费不得高于 1.61 元/度，本项目按 1.61 元/度估算，整体计算每个按 23.5 度电/小时，一年 365 天每天充电 10 小时计算。考虑到新能源车的趋势，拟按照 100%使用率计算。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上停车位充电桩收入每三年上涨 5%。债券存续期内预计可取得收入约 734,351.33 万元。

9.智慧灯杆运营收入

根据设计单位测算，园区可部署智慧灯杆共 796 盏，经估算，债券存续期内可取得收入 232,531.76 万元，具体如下：

(1) 信息发布平台及其电费收入：显示屏可作为广告发布平台，不仅能发布公益类广告而且还可以作为商业广告的平台。此次按照 796*2 套显示屏估算，每套显示屏每年广告及其电费收入按 1.2 万元暂估，考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上租赁收入每三年上涨 5%，债券存续期内预计可取得收入约 100,680.62 万元。

(2) 监控效益收入：合杆以及新建监控设施可以提供给公安使用，省却重复建设成本。为满足全覆盖要求，按照当前设计，共设计监控点位 796*3 个。每个监控摄像头每年租赁收入按 0.5 万元暂估，全年 24 小时运营。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上租赁收入每三年上涨 5%，债券存续期内预计可取得收入约 64,637.41 万元。

(3) 5G 效益收入：随着各大通信运营商大力推进 5G 建设，5G 超密集小区网络决定了其需要大量的杆站，同普遍存在的灯杆相结合是最佳的途径。本项目将在路灯上预留搭载 5G 微基站的预留安装结

构，假设每根灯杆预留 2 个基站接口，每个接口的每年租金按 0.6 万元暂估，全年 24 小时运营。考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上租赁收入每三年上涨 5%，债券存续期内预计可取得收入约 67,213.72 万元。

10.园区内产业园物业管理收入

按租赁面积及 0.2 元/平方米/日计，考虑价格上涨及 GDP 增长等因素，以上物业费收入每三年上涨 5%，物业费收缴率暂与出租率保持一致，债券存续期内预计可取得收入约 17,891.98 万元。

11.渣土处置收入

根据设计单位测算，本项目开挖量约 160 万方，扣掉填筑自用 11 万方，可以外卖 149 万方；售卖单价按荷梁线一期出售总价/出售方量计算，即 $2000 \text{ 万元} / 32 \text{ 万方} = 62.5 \text{ 元/方}$ ，经估算，债券存续期内可取得塘渣处置收入 $149 \text{ 万方} * 62.5 \text{ 元/方}$ ，即 9,312.50 万元。

详见下表：

金额单位：人民币万元

收入项目/ 年限	梨洲园区及 配套设施内 部空间停车 位收入	梨洲园区高 层厂房及综 合楼租赁收 入	园区内停车 位充电桩收 入	同光园区高 层厂房及综 合楼租赁收 入	信息发布平 台及其电费 收入	监控效益及 其电费收入	5G 效益及其 电费收入	园区开发渣 土处置收入	园区配套职 工宿舍租赁 收入	同光园区、 城东园区、 东南片区研 发楼及新建 停车场新增 停车位收入	城东园区高 层研发用房 及综合楼租 赁收入	东南片区研 发楼租赁收 入	园区内产业 园物业管理 收入	合计
2032 年	417.91	23,287.37	19,461.43	5,528.66	2,668.19	1,712.99	1,712.99	3,104.17	290.60	473.29	1,625.09	5,394.63	417.91	66,095.21
2033 年	442.49	24,657.22	19,461.43	5,853.88	2,668.19	1,712.99	1,712.99	3,104.17	326.93	501.13	1,720.68	5,711.96	442.49	68,316.54
2034 年	467.07	26,027.07	19,461.43	6,179.10	2,668.19	1,712.99	1,712.99	3,104.17	345.09	528.97	1,816.27	6,029.29	467.07	70,519.70
2035 年	500.75	27,903.76	20,434.50	6,624.64	2,801.60	1,798.64	1,798.64	-	369.98	555.42	1,947.24	6,464.03	500.75	71,699.95
2036 年	500.75	27,903.76	20,434.50	6,624.64	2,801.60	1,798.64	1,798.64	-	369.98	555.42	1,947.24	6,464.03	500.75	71,699.94
2037 年	500.75	27,903.76	20,434.50	6,624.64	2,801.60	1,798.64	1,798.64	-	369.98	555.42	1,947.24	6,464.03	500.75	71,699.94
2038 年	525.79	29,298.95	21,456.23	6,955.87	2,941.68	1,888.57	1,978.50	-	388.47	583.19	2,044.60	6,787.23	525.79	75,374.88
2039 年	525.79	29,298.95	21,456.23	6,955.87	2,941.68	1,888.57	1,978.50	-	388.47	583.19	2,044.60	6,787.23	525.79	75,374.88
2040 年	525.79	29,298.95	21,456.23	6,955.87	2,941.68	1,888.57	1,978.50	-	388.47	583.19	2,044.60	6,787.23	525.79	75,374.88
2041 年	552.08	30,763.90	22,529.04	7,303.66	3,088.76	1,983.00	2,077.43	-	407.90	612.35	2,146.83	7,126.59	552.08	79,143.62
2042 年	552.08	30,763.90	22,529.04	7,303.66	3,088.76	1,983.00	2,077.43	-	407.90	612.35	2,146.83	7,126.59	552.08	79,143.62
2043 年	552.08	30,763.90	22,529.04	7,303.66	3,088.76	1,983.00	2,077.43	-	407.90	612.35	2,146.83	7,126.59	552.08	79,143.62
2044 年	579.68	32,302.10	23,655.49	7,668.84	3,243.20	2,082.15	2,181.30	-	428.29	642.97	2,254.17	7,482.92	579.68	83,100.79
2045 年	579.68	32,302.10	23,655.49	7,668.84	3,243.20	2,082.15	2,181.30	-	428.29	642.97	2,254.17	7,482.92	579.68	83,100.79
2046 年	579.68	32,302.10	23,655.49	7,668.84	3,243.20	2,082.15	2,181.30	-	428.29	642.97	2,254.17	7,482.92	579.68	83,100.79
2047 年	608.66	33,917.21	24,838.26	8,052.28	3,405.36	2,186.26	2,290.37	-	449.71	675.12	2,366.88	7,857.07	608.66	87,255.83
2048 年	608.66	33,917.21	24,838.26	8,052.28	3,405.36	2,186.26	2,290.37	-	449.71	675.12	2,366.88	7,857.07	608.66	87,255.83
2049 年	608.66	33,917.21	24,838.26	8,052.28	3,405.36	2,186.26	2,290.37	-	449.71	675.12	2,366.88	7,857.07	608.66	87,255.83
2050 年	639.09	35,613.07	26,080.18	8,454.89	3,575.63	2,295.57	2,404.88	-	472.19	708.87	2,485.22	8,249.92	639.09	91,618.61
2051 年	639.09	35,613.07	26,080.18	8,454.89	3,575.63	2,295.57	2,404.88	-	472.19	708.87	2,485.22	8,249.92	639.09	91,618.61

收入项目/ 年限	梨洲园区及 配套设施内 部空间停车 位收入	梨洲园区高 层厂房及综 合楼租赁收 入	园区内停车 位充电桩收 入	同光园区高 层厂房及综 合楼租赁收 入	信息发布平 台及其电费 收入	监控效益及 其电费收入	5G 效益及其 电费收入	园区开发渣 土处置收入	园区配套职 工宿舍租赁 收入	同光园区、 城东园区、 东南片区研 发楼及新建 停车场新增 停车位收入	城东园区高 层研发用房 及综合楼租 赁收入	东南片区研 发楼租赁收 入	园区内产业 园物业管理 收入	合计
2052 年	639.09	35,613.07	26,080.18	8,454.89	3,575.63	2,295.57	2,404.88	-	472.19	708.87	2,485.22	8,249.92	639.09	91,618.61
2053 年	671.05	37,393.72	27,384.19	8,877.63	3,754.41	2,410.35	2,525.13	-	495.80	744.31	2,609.48	8,662.42	671.04	96,199.54
2054 年	671.05	37,393.72	27,384.19	8,877.63	3,754.41	2,410.35	2,525.13	-	495.80	744.31	2,609.48	8,662.42	671.04	96,199.54
2055 年	671.05	37,393.72	27,384.19	8,877.63	3,754.41	2,410.35	2,525.13	-	495.80	744.31	2,609.48	8,662.42	671.04	96,199.54
2056 年	704.60	39,263.41	28,753.40	9,321.51	3,942.13	2,530.87	2,651.38	-	520.59	781.53	2,739.95	9,095.54	704.59	101,009.50
2057 年	704.60	39,263.41	28,753.40	9,321.51	3,942.13	2,530.87	2,651.38	-	520.59	781.53	2,739.95	9,095.54	704.59	101,009.50
2058 年	704.60	39,263.41	28,753.40	9,321.51	3,942.13	2,530.87	2,651.38	-	520.59	781.53	2,739.95	9,095.54	704.59	101,009.50
2059 年	739.83	41,226.58	30,191.07	9,787.59	4,139.24	2,657.41	2,783.95	-	546.62	820.61	2,876.95	9,550.32	739.82	106,059.99
2060 年	739.83	41,226.58	30,191.07	9,787.59	4,139.24	2,657.41	2,783.95	-	546.62	820.61	2,876.95	9,550.32	739.82	106,059.99
2061 年	739.83	41,226.58	30,191.07	9,787.59	4,139.24	2,657.41	2,783.95	-	546.62	820.61	2,876.95	9,550.32	739.82	106,059.99
合计	17,892.08	997,019.76	734,351.33	236,702.36	100,680.62	64,637.41	67,213.72	9,312.50	13,201.31	19,876.48	69,576.01	230,963.99	17,891.98	2,579,319.56

（四）项目投资支出

本项目动态投资额为 1,008,623.00 万元，包括工程费用支出与建设期利息。建设期内各年投资计划如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
投资金额	106,142.28	43,750.60	188,538.11	246,939.40	134,437.80	100,177.80	87,807.80	100,829.21	1,008,623.00
其中：工程费用支出	106,000.00	42,000.00	184,000.00	238,000.00	122,207.00	85,000.00	70,000.00	70,000.00	917,207.00
建设期利息	142.28	1,750.60	4,538.11	8,939.40	12,230.80	15,177.80	17,807.80	30,829.21	91,416.00

（五）运营成本

本项目涉及的成本费用包括智慧灯杆、停车场及充电桩、建筑相关维护成本、公路养护费用、公路大修费、智慧灯杆用电成本、充电桩用电成本、路政管理费等，债券存续期内需支付成本费用 836,895.53 万元，其中：

1.智慧灯杆、停车场及充电桩、公路服务中心经营租赁运营管理维护费，租赁总收入的 11%估算，债券存续期内发生相关费用为 282,700.77 万元。

2.公路养护费用，项目运营费用根据本项目自身特点，参考其他项目情况计列，日常养护费为 72 万元·年·公里，预计每三年增长率为 3%，债券存续期内发生相关费用为 19,153.99 万元。

3.充电桩用电成本，依据《浙江省发布关于降低省电网销售电价有关事项和调整天然气发电机组上网电价的通知》（浙价资〔2016〕103 号），充电桩电压为 220V，适用电价为 0.8829 元/度，并结合充电桩实际用电量计算，增长率按每三年增长 3%估算，债券存续期内发生相关费用为 369,683.63 万元。

4.公路大修费，参考其他项目情况，每 10 年大修一次，大修费

用是当年养护费用的 5 倍，若有公路大修费，则当年的养护费用不计，债券存续期内发生相关费用为 28,094.62 万元。

5.路政管理费用，路政管理费用取为 18 万元/公里·年计，费用每三年增长率取 3%，债券存续期内发生相关费用为 5,328.78 万元。

6.智慧灯杆用电成本，除居民住宅小区外，由市政投资建设的路灯不属于“居民生活用电分类”，执行非工业用电。根据现行的电费收费标准，一般工商业及其他用电不满 1 千伏，按 0.6964 元/千瓦时收费结合智慧灯杆照明及搭载的设备实际用电量计算，增长率按每三年增长 3%估算，债券存续期内发生相关费用为 131,933.74 万元。

（六）税金及附加

债券存续期内，本项目涉及相关税金及附加预计 371,576.60 万元，具体如下：

1.增值税：根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（2017 年修订版）的规定收取增值税，停车位充电桩收入需按 13%缴纳增值税，租赁收入及停车位收入需按 9%缴纳增值税，充电桩收入需按 13%缴纳增值税，增值税进项税按照静态总投资不含税金额的 9%考虑，共计应交增值税 179,655.05 万元。

2.城市维护建设税、教育费附加与地方教育附加：根据《中华人民共和国城市维护建设税法》的规定以增值税的 7%缴纳城市维护建设税，根据《关于国家关于进一步加大财政教育投入的意见》（财综〔2011〕22 号）的规定以增值税的 3%缴纳教育费附加；以增值税的 2%缴纳地方教育附加，共 21,558.61 万元；

3.房产税：根据《浙江省房产税施行细则》以租赁收入的 12%缴

纳房产税，共计 170,362.95 万元。

上述（五）、（六）如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度/费用类别	智慧灯杆、停车场及充电桩、公路服务中心经营租赁运营管理维护费	公路养护费用	充电桩用电成本	公路大修费	路政管理费用	智慧灯杆用电成本	税金	合计
2032 年	6,929.01	619.78	10,749.23	-	154.94	3,836.22	8,864.31	31,153.49
2033 年	7,173.36	619.78	10,749.23	-	154.94	3,836.22	9,294.34	31,827.86
2034 年	7,415.71	619.78	10,749.23	-	154.94	3,836.22	9,720.68	32,496.56
2035 年	7,886.99	638.37	11,071.71	-	159.59	3,951.30	10,385.04	34,093.01
2036 年	7,886.99	638.37	11,071.71	-	159.59	3,951.30	10,385.04	34,093.01
2037 年	7,886.99	638.37	11,071.71	-	159.59	3,951.30	10,385.04	34,093.01
2038 年	8,291.24	-	11,403.86	8,547.76	164.38	4,069.84	10,909.99	43,387.08
2039 年	8,291.24	657.52	11,403.86	-	164.38	4,069.84	10,909.99	35,496.83
2040 年	8,291.24	657.52	11,403.86	-	164.38	4,069.84	10,909.99	35,496.83
2041 年	8,705.80	677.25	11,745.97	-	169.31	4,191.94	11,455.49	36,945.76
2042 年	8,705.80	677.25	11,745.97	-	169.31	4,191.94	11,455.49	36,945.76
2043 年	8,705.80	677.25	11,745.97	-	169.31	4,191.94	11,455.49	36,945.76
2044 年	9,141.09	697.56	12,098.35	-	174.39	4,317.69	12,028.27	38,457.36
2045 年	9,141.09	697.56	12,098.35	-	174.39	4,317.69	12,028.27	38,457.36
2046 年	9,141.09	697.56	12,098.35	-	174.39	4,317.69	12,028.27	38,457.36
2047 年	9,598.14	718.49	12,461.30	-	179.62	4,447.23	12,629.68	40,034.47
2048 年	9,598.14	-	12,461.30	9,340.37	179.62	4,447.23	12,629.68	48,656.35
2049 年	9,598.14	718.49	12,461.30	-	179.62	4,447.23	12,629.68	40,034.47
2050 年	10,078.05	740.04	12,835.14	-	185.01	4,580.64	13,261.16	41,680.05
2051 年	10,078.05	740.04	12,835.14	-	185.01	4,580.64	13,261.16	41,680.05
2052 年	10,078.05	740.04	12,835.14	-	185.01	4,580.64	13,261.16	41,680.05
2053 年	10,581.95	762.25	13,220.20	-	190.56	4,718.06	13,924.22	43,397.24
2054 年	10,581.95	762.25	13,220.20	-	190.56	4,718.06	13,924.22	43,397.24
2055 年	10,581.95	762.25	13,220.20	-	190.56	4,718.06	13,924.22	43,397.24
2056 年	11,111.05	785.11	13,616.80	-	196.28	4,859.60	14,620.43	45,189.28
2057 年	11,111.05	785.11	13,616.80	-	196.28	4,859.60	14,620.43	45,189.28
2058 年	11,111.05	-	13,616.80	10,206.48	196.28	4,859.60	14,620.43	54,610.64
2059 年	11,666.60	808.67	14,025.31	-	202.17	5,005.39	15,351.46	47,059.59
2060 年	11,666.60	808.67	14,025.31	-	202.17	5,005.39	15,351.46	47,059.59
2061 年	11,666.60	808.67	14,025.31	-	202.17	5,005.39	15,351.46	47,059.59
合计	282,700.77	19,153.99	369,683.63	28,094.62	5,328.78	131,933.74	371,576.60	1,208,472.13

（七）项目收益

根据上述依据（或假设），债券存续期内本项目预计取得收入 2,579,319.56 万元，营运总成本 1,208,472.13 万元，项目净收益为 1,370,847.43 万元，可用于偿还项目债务本息合计的收益为 1,370,847.43 万元，如下表所示：

（八）项目债务还本付息安排

1.政府专项债券还本付息安排

本项目计划发行政府专项债券 450,000.00 万元，其中：

（1）调入及已发行专项债券资金应付本息情况

2024 年 9 月、2025 年 9 月将存量专项债券 25,500.00 万元调整用于本项目，债券信息见本案：“一、（八）其他事项”。

本项目已于 2024 年 9 月 20 日、2025 年 2 月 27 日发行政府专项债各 35,000.00 万元，结合前述融资计划，计划融资期限 30 年，利率 2.25%、2.06%，在债券存续期自发行日期后每半年支付债券利息，到期偿还本金。

则上述债券自发行调入之日起至债券存续期完结之日止的应付本息情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	期初本金 余额	新增债券 本金	利率	偿还债券本金	债券本金余额	应付利息
2023 年	-		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%			-
2024 年	-	58,000.00	2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		58,000.00	142.28
2025 年	58,000.00	37,500.00	2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	1,750.60
2026 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,152.41
2027 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2028 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2029 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2030 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2031 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2032 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10

年份	期初本金 余额	新增债券 本金	利率	偿还债券本金	债券本金余额	应付利息
2033 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2034 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2035 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2036 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2037 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2038 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2039 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2040 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2041 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2042 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2043 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2044 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		95,500.00	2,163.10
2045 年	95,500.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%	2,500.00	93,000.00	2,137.10
2046 年	93,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		93,000.00	2,111.10
2047 年	93,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		93,000.00	2,111.10
2048 年	93,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		93,000.00	2,111.10
2049 年	93,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		93,000.00	2,111.10
2050 年	93,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		93,000.00	2,111.10
2051 年	93,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		93,000.00	2,111.10
2052 年	93,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		93,000.00	2,111.10
2053 年	93,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%		93,000.00	2,111.10
2054 年	93,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%	58,000.00	35,000.00	1,809.80
2055 年	35,000.00		2.06%、2.08%、2.25%、2.62%	35,000.00	-	360.50
合计		95,500.00	-	95,500.00		64,177.29

注：1.债券利息每半年支付一次，测算表按年度内支付总额列示；

2.调入本项目的 2.3 亿元系余姚融湾产业园区基础设施项目（一期）发行于 2024 年 5 月 27 日，每年 5 月 28 日、11 月 28 日计息，原项目关于调出债券资金还本付息义务止于 2024 年 8 月底。2024 年 11 月付息时，原项目仅承担发行日——2024 年 8 月 31 日的利息，即 159.02 万元。

3.调入本项目的 0.25 亿元余姚市经济开发区临江综合开发配套基础设施建设工程发行于 2025 年 2 月 27 日，每年 2 月 28 日、8 月 28 日计息，原项目关于调出债券资金还本付息义务拟止于 2025 年 9 月。2026 年 2 月二次付息时，原项目仅承担 2025 年 8 月 29 日——2025 年 9 月 30 日的利息，即 2.31 万元。

（2）拟发行专项债券应付本息情况

本项目拟发行政府专项债 354,500.00 万元，其中本次发行 4,500.00 万元，结合前述融资计划，计划融资期限 30 年，利率 2.46%，在债券存续期自发行日期后每半年支付债券利息，到期偿还本金，则自发行之日起至债券存续期完结之日止的应付本息情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	期初本金余额	新增贷款本金	利率	偿还贷款本金	贷款本金余额	应付利息
2025 年	0.00	4,500.00	2.46%		4,500.00	0.00
2026 年	4,500.00	86,000.00	2.46%		90,500.00	110.70
2027 年	90,500.00	84,000.00	2.46%		174,500.00	2,226.30
2028 年	174,500.00	70,000.00	2.46%		244,500.00	4,292.70
2029 年	244,500.00	50,000.00	2.46%		294,500.00	6,014.70
2030 年	294,500.00	30,000.00	2.46%		324,500.00	7,244.70
2031 年	324,500.00	30,000.00	2.46%		354,500.00	7,982.70
2032 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2033 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2034 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2035 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2036 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2037 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2038 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2039 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2040 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2041 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2042 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2043 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2044 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2045 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2046 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2047 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2048 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2049 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2050 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2051 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2052 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2053 年	354,500.00		2.46%		354,500.00	8,720.70
2054 年	354,500.00		2.46%	0.00	354,500.00	8,720.70
2055 年	354,500.00		2.46%	4,500.00	350,000.00	8,720.70
2056 年	350,000.00		2.46%	86,000.00	264,000.00	8,610.00
2057 年	264,000.00		2.46%	84,000.00	180,000.00	6,494.40
2058 年	180,000.00		2.46%	70,000.00	110,000.00	4,428.00
2059 年	110,000.00		2.46%	50,000.00	60,000.00	2,706.00
2060 年	60,000.00		2.46%	30,000.00	30,000.00	1,476.00
2061 年	30,000.00		2.46%	30,000.00	0.00	738.00
合计		354,500.00		354,500.00		261,621.00

注：1、债券利息每半年支付一次，测算表按年度内支付总额列示；

2.市场化融资还本付息安排

结合前述融资计划，本项目市场化融资计划融资期限 30 年，利率 3.50%（现行 5 年期以上贷款 LPR 利率），债务存续期内按年平均偿还本金，利随本清，则存续期内本息合计 459,905.08 万元，如下

表所示：

金额单位：人民币万元

年份	期初本金余额	新增贷款本金	利率	偿还贷款本金	贷款本金余额	应付利息
2025 年	0.00		3.50%		0.00	0.00
2026 年	0.00	65,000.00	3.50%		65,000.00	2,275.00
2027 年	65,000.00	65,000.00	3.50%		130,000.00	4,550.00
2028 年	130,000.00	35,000.00	3.50%		165,000.00	5,775.00
2029 年	165,000.00	35,000.00	3.50%		200,000.00	7,000.00
2030 年	200,000.00	40,000.00	3.50%		240,000.00	8,400.00
2031 年	240,000.00	40,000.00	3.50%		280,000.00	9,800.00
2032 年	280,000.00		3.50%	9,333.00	270,667.00	9,473.35
2033 年	270,667.00		3.50%	9,333.00	261,334.00	9,146.69
2034 年	261,334.00		3.50%	9,333.00	252,001.00	8,820.04
2035 年	252,001.00		3.50%	9,333.00	242,668.00	8,493.38
2036 年	242,668.00		3.50%	9,333.00	233,335.00	8,166.73
2037 年	233,335.00		3.50%	9,333.00	224,002.00	7,840.07
2038 年	224,002.00		3.50%	9,333.00	214,669.00	7,513.42
2039 年	214,669.00		3.50%	9,333.00	205,336.00	7,186.76
2040 年	205,336.00		3.50%	9,333.00	196,003.00	6,860.11
2041 年	196,003.00		3.50%	9,333.00	186,670.00	6,533.45
2042 年	186,670.00		3.50%	9,333.00	177,337.00	6,206.80
2043 年	177,337.00		3.50%	9,333.00	168,004.00	5,880.14
2044 年	168,004.00		3.50%	9,333.00	158,671.00	5,553.49
2045 年	158,671.00		3.50%	9,333.00	149,338.00	5,226.83
2046 年	149,338.00		3.50%	9,333.00	140,005.00	4,900.18
2047 年	140,005.00		3.50%	9,333.00	130,672.00	4,573.52
2048 年	130,672.00		3.50%	9,333.00	121,339.00	4,246.87
2049 年	121,339.00		3.50%	9,333.00	112,006.00	3,920.21
2050 年	112,006.00		3.50%	9,333.00	102,673.00	3,593.56
2051 年	102,673.00		3.50%	9,333.00	93,340.00	3,266.90
2052 年	93,340.00		3.50%	9,333.00	84,007.00	2,940.25
2053 年	84,007.00		3.50%	9,333.00	74,674.00	2,613.59
2054 年	74,674.00		3.50%	9,333.00	65,341.00	2,286.94
2055 年	65,341.00		3.50%	9,333.00	56,008.00	1,960.28
2056 年	56,008.00		3.50%	9,333.00	46,675.00	1,633.63
2057 年	46,675.00		3.50%	9,333.00	37,342.00	1,306.97
2058 年	37,342.00		3.50%	9,333.00	28,009.00	980.32
2059 年	28,009.00		3.50%	9,333.00	18,676.00	653.66
2060 年	18,676.00		3.50%	9,333.00	9,343.00	327.01
2061 年	9,343.00		3.50%	9,343.00	0.00	0.00
合计		280,000.00		280,000.00		179,905.08

3.债务本息合计

综上，本项目债务本息合计 1,235,703.37 万元，其中本金 730,000.00 万元，利息 505,703.37 万元。

（九）收益与融资平衡情况

资金测算平衡表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
一	资金来源	3,587,942.56	106,142.28	43,750.60	188,538.11	246,939.40	134,437.80	100,177.80	87,807.80	100,829.21	66,095.21
(一)	项目收入	2,579,319.56						-	-	-	66,095.21
(二)	项目资本金资金流入	187,207.00	48,000.00		33,000.00	89,000.00	17,207.00				
(三)	专项债券资金流入	450,000.00	58,000.00	42,000.00	86,000.00	84,000.00	70,000.00	50,000.00	30,000.00	30,000.00	
(四)	自有资金现金流入	91,416.00	142.28	1,750.60	4,538.11	8,939.40	12,230.80	15,177.80	17,807.80	30,829.21	
(五)	市场化融资资金流入	280,000.00	-	-	65,000.00	65,000.00	35,000.00	35,000.00	40,000.00	40,000.00	
二	资金支出	3,361,382.49	106,142.28	43,750.60	188,538.11	246,939.40	134,437.80	100,177.80	87,807.80	89,945.80	60,843.64
(一)	建设成本支出（不含利息）	917,207.00	106,000.00	42,000.00	184,000.00	238,000.00	122,207.00	85,000.00	70,000.00	70,000.00	
(二)	税金	371,576.60						-	-	-	8,864.31
(三)	运营成本	836,895.53							-	-	22,289.18
(四)	专项债券偿还本金及利息	775,798.29	142.28	1,750.60	2,263.11	4,389.40	6,455.80	8,177.80	9,407.80	10,145.80	10,883.80
	其中：建设期利息	53,616.00	142.28	1,750.60	2,263.11	4,389.40	6,455.80	8,177.80	9,407.80	10,145.80	10,883.41
	其中：运营期利息	272,182.29									0.39
	其中：本金	450,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五)	市场化融资偿还本金及利息	459,905.08	-	-	2,275.00	4,550.00	5,775.00	7,000.00	8,400.00	9,800.00	18,806.35
	其中：建设期利息	37,800.00	-	-	2,275.00	4,550.00	5,775.00	7,000.00	8,400.00	9,800.00	
	其中：运营期利息	142,105.08									9,473.35
	其中：本金	280,000.00						-	-	-	9,333.00
三	净现金流量	226,560.07	-	-	-	-	-	-	-	10,883.41	5,251.57
四	累计净现金流量	226,560.07	-	-	-	-	-	-	-	10,883.41	16,134.98

(续表)

序号	项目	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
一	资金来源	68,316.54	70,519.70	71,699.95	71,699.94	71,699.94	75,374.88	75,374.88	75,374.88	79,143.62	79,143.62	79,143.62	83,100.79
(一)	项目收入	68,316.54	70,519.70	71,699.95	71,699.94	71,699.94	75,374.88	75,374.88	75,374.88	79,143.62	79,143.62	79,143.62	83,100.79
(二)	项目资本金资金流入												
(三)	专项债券资金流入												
(四)	自有资金现金流入												
(五)	市场化融资资金流入												
二	资金支出	61,191.35	61,533.39	62,803.19	62,476.53	62,149.88	71,117.29	62,900.39	62,573.74	63,696.01	63,369.35	63,042.70	64,227.64
(一)	建设成本支出(不含利息)												
(二)	税金	9,294.34	9,720.68	10,385.04	10,385.04	10,385.04	10,909.99	10,909.99	10,909.99	11,455.49	11,455.49	11,455.49	12,028.27
(三)	运营成本	22,533.53	22,775.87	23,707.97	23,707.96	23,707.96	32,477.08	24,586.84	24,586.84	25,490.27	25,490.27	25,490.27	26,429.09
(四)	专项债券偿还本金及利息	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80
	其中:建设期利息												
	其中:运营期利息	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80
	其中:本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五)	市场化融资偿还本金及利息	18,479.69	18,153.04	17,826.38	17,499.73	17,173.07	16,846.42	16,519.76	16,193.11	15,866.45	15,539.80	15,213.14	14,886.49
	其中:建设期利息												
	其中:运营期利息	9,146.69	8,820.04	8,493.38	8,166.73	7,840.07	7,513.42	7,186.76	6,860.11	6,533.45	6,206.80	5,880.14	5,553.49
	其中:本金	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00
三	净现金流量	7,125.19	8,986.31	8,896.76	9,223.41	9,550.06	4,257.59	12,474.49	12,801.14	15,447.61	15,774.27	16,100.92	18,873.15
四	累计净现金流量	23,260.17	32,246.48	41,143.24	50,366.65	59,916.72	64,174.31	76,648.79	89,449.94	104,897.55	120,671.81	136,772.73	155,645.88

(续表)

序号	项目	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061
一	资金来源	83,100.79	83,100.79	87,255.83	87,255.83	87,255.83	91,618.61	91,618.61	91,618.61	96,199.54	96,199.54	96,199.54	101,009.50	101,009.50	101,009.50	106,059.99	106,059.99	106,059.99
(一)	项目收入	83,100.79	83,100.79	87,255.83	87,255.83	87,255.83	91,618.61	91,618.61	91,618.61	96,199.54	96,199.54	96,199.54	101,009.50	101,009.50	101,009.50	106,059.99	106,059.99	106,059.99
(二)	项目资本金资金流入																	
(三)	专项债券资金流入																	
(四)	自有资金现金流入																	
(五)	市场化融资资金流入																	
二	资金支出	66,374.99	63,522.33	64,772.79	73,068.01	64,119.48	65,438.41	65,111.75	64,785.10	66,175.63	123,547.67	103,271.72	150,765.90	146,323.65	139,351.95	109,752.25	88,195.59	87,140.59
(一)	建设成本支出(不含利息)																	
(二)	税金	12,028.27	12,028.27	12,629.68	12,629.68	12,629.68	13,261.16	13,261.16	13,261.16	13,924.22	13,924.22	13,924.22	14,620.43	14,620.43	14,620.43	15,351.46	15,351.46	15,351.46
(三)	运营成本	26,429.09	26,429.09	27,404.78	36,026.67	27,404.78	28,418.89	28,418.89	28,418.89	29,473.02	29,473.02	29,473.02	30,568.84	30,568.84	30,568.84	31,708.13	31,708.13	31,708.13
(四)	专项债券偿还本金及利息	13,357.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	68,330.50	48,581.20	94,610.00	90,494.40	74,428.00	52,706.00	31,476.00	30,738.00
	其中: 建设期利息																	
	其中: 运营期利息	10,857.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,530.50	9,081.20	8,610.00	6,494.40	4,428.00	2,706.00	1,476.00	738.00
	其中: 本金	2,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	58,000.00	39,500.00	86,000.00	84,000.00	70,000.00	50,000.00	30,000.00	30,000.00
(五)	市场化融资偿还本金及利息	14,559.83	14,233.18	13,906.52	13,579.87	13,253.21	12,926.56	12,599.90	12,273.25	11,946.59	11,619.94	11,293.28	10,966.63	10,639.97	10,313.32	9,986.66	9,660.01	9,343.00
	其中: 建设期利息																	
	其中: 运营期利息	5,226.83	4,900.18	4,573.52	4,246.87	3,920.21	3,593.56	3,266.90	2,940.25	2,613.59	2,286.94	1,960.28	1,633.63	1,306.97	980.32	653.66	327.01	-
	其中: 本金	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,343.00
三	净现金流量	16,725.80	19,578.46	22,483.04	14,187.82	23,136.35	26,180.20	26,506.86	26,833.51	30,023.91	-27,348.13	-7,072.18	-49,756.40	-45,314.15	-38,342.45	-3,692.26	17,864.40	18,919.40
四	累计净现金流量	172,371.68	191,950.14	214,433.18	228,621.00	251,757.35	277,937.55	304,444.41	331,277.92	361,301.84	333,953.70	326,881.53	277,125.12	231,810.98	193,468.52	189,776.27	207,640.67	226,560.07

1.项目收益覆盖项目总债务本息倍数

经测算，本项目建设完成后可实现各项收益 1,370,847.43 万元。本项目计划发行债券总额 450,000.00 万元，参照目前地方政府债券发行情况，假设拟发行专项债券年利率 2.46%，债券利息总额 325,798.29 万元，债券本息合计 775,798.29 万元。本项目计划市场化融资总额 280,000.00 万元，参照目前市场情况，假设市场化融资年利率 3.50%，利息总额 179,905.08 万元，本息合计 459,905.08 万元。

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的倍数为 1.11 倍，项目预期收益与融资达到平衡。

为体现收益分账管理，分别平衡，经营性收入扣除对应成本税费后的净收益分别用于平衡专项债债券、市场化融资债务本息，用于偿还各自债务本息的经营性净收益约占当年经营性净收益总额的比例为：

（1）投运前五年，用于偿还市场化融资本息、政府专项债券利息的净收益比例为 6:4；

（2）最后 7 年项目收益全额偿还对应年份政府专项债券债务本息；

（3）其余各年按 5:5 划分净收益。

结合分账核算情况，项目收益关于政府专项债券债务本息覆盖倍数为 1.11，项目收益关于市场化融资债务本息覆盖倍数为 1.11。项目收益与融资测算表如下：

如“收益——专项债券资金平衡表”“收益——市场化融资资金平衡表”所示：

项目收益——市场化融资资金平衡表

项目	合计	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
项目净收益	1,370,847.43	-	-	-	34,941.72	36,488.68	38,023.14	37,606.94	37,606.93	37,606.93	31,987.80	39,878.05	39,878.05	42,197.86	42,197.86
用于偿还市场化融资本息的经营性净收益比例					60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
用于偿还市场化融资本息的净收益金额	509,969.05	-	-	-	20,965.03	21,893.21	22,813.89	22,564.17	22,564.16	18,803.47	15,993.90	19,939.02	19,939.02	21,098.93	21,098.93
偿还市场化融资费用化利息	142,105.08	-	-	-	9,473.35	9,146.69	8,820.04	8,493.38	8,166.73	7,840.07	7,513.42	7,186.76	6,860.11	6,533.45	6,206.80
偿还市场化融资本金	280,000.00	-	-	-	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00
偿还市场化融资本息后的年营运现金净流量	87,863.97	-	-	-	2,158.69	3,413.52	4,660.85	4,737.79	5,064.44	1,630.40	-852.51	3,419.26	3,745.92	5,232.48	5,559.14
偿还市场化融资本息后的累计营运现金净流量	87,863.97	-	-	-	2,158.69	5,572.20	10,233.05	14,970.84	20,035.28	21,665.67	20,813.16	24,232.42	27,978.34	33,210.82	38,769.96

项目收益——市场化融资资金平衡表（续表）

项目	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061
项目净收益	44,643.43	47,221.36	38,599.48	47,221.36	49,938.56	49,938.56	49,938.56	52,802.30	52,802.30	52,802.30	55,820.22	55,820.22	46,398.86	59,000.40	59,000.40	59,000.40
用于偿还市场化 融资本息的经营 性净收益比例	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%							
用于偿还市场化 融资本息的净收 益金额	22,321.72	23,610.68	19,299.74	23,610.68	24,969.28	24,969.28	24,969.28	26,401.15	26,401.15	-	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资 费用化利息	4,900.18	4,573.52	4,246.87	3,920.21	3,593.56	3,266.90	2,940.25	2,613.59	2,286.94	1,960.28	1,633.63	1,306.97	980.32	653.66	327.01	-
偿还市场化融资 本金	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,333.00	9,343.00
偿还市场化融资 本息后的年营运 现金净流量	8,088.54	9,704.16	5,719.88	10,357.47	12,042.72	12,369.38	12,696.03	14,454.56	14,781.22	-11,293.28	-10,966.63	-10,639.97	-10,313.32	-9,986.66	-9,660.01	-9,343.00
偿还市场化融资 本息后的累计营 运现金净流量	67,941.41	77,645.57	83,365.44	93,722.92	105,765.64	118,135.02	130,831.05	145,285.61	160,066.83	148,773.55	137,806.92	127,166.95	116,853.64	106,866.98	97,206.97	87,863.97

项目收益——专项债资金平衡表

项目	合计	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
项目净收益	1,370,847.43	-	-	-	34,941.72	36,488.68	38,023.14	37,606.94	37,606.93	37,606.93	31,987.80	39,878.05	39,878.05	42,197.86	42,197.86
用于偿还政府专项 债券本息的经营性 净收益比例					40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
用于偿还政府专项 债券本息的经营性 净收益金额	860,878.39	-	-	-	13,976.69	14,595.47	15,209.26	15,042.78	15,042.77	18,803.47	15,993.90	19,939.02	19,939.02	21,098.93	21,098.93
偿还专项债券费用 化利息	272,182.29	-	-	-	0.39	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80	10,883.80
偿还专项债券本金	450,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还专项债券融资 本息后的年营运现 金净流量	138,696.10	-	-	-	13,976.30	3,711.67	4,325.46	4,158.98	4,158.97	7,919.67	5,110.10	9,055.22	9,055.22	10,215.13	10,215.13
偿还专项债券融资 本息后的累计营运 现金净流量	138,696.10	-	-	-	13,976.30	17,687.97	22,013.43	26,172.40	30,331.38	38,251.04	43,361.15	52,416.37	61,471.59	71,686.72	81,901.85

项目收益——专项债资金平衡表

项目	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061
项目净收益	44,643.43	47,221.36	38,599.48	47,221.36	49,938.56	49,938.56	49,938.56	52,802.30	52,802.30	52,802.30	55,820.22	55,820.22	46,398.86	59,000.40	59,000.40	59,000.40
用于偿还政府专项债券本息的经营性净收益比例	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
用于偿还政府专项债券本息的经营性净收益金额	22,321.72	23,610.68	19,299.74	23,610.68	24,969.28	24,969.28	24,969.28	26,401.15	26,401.15	52,802.30	55,820.22	55,820.22	46,398.86	59,000.40	59,000.40	59,000.40
偿还专项债券费用化利息	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,831.80	10,530.50	9,081.20	8,610.00	6,494.40	4,428.00	2,706.00	1,476.00	738.00
偿还专项债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	58,000.00	39,500.00	86,000.00	84,000.00	70,000.00	50,000.00	30,000.00	30,000.00
偿还专项债券融资本息后的年营运现金流	11,489.92	12,778.88	8,467.94	12,778.88	14,137.48	14,137.48	14,137.48	15,569.35	-42,129.35	4,221.10	-38,789.78	-34,674.18	-28,029.14	6,294.40	27,524.40	28,262.40
偿还专项债券融资本息后的累计营运现金流	124,008.73	136,787.62	145,255.56	158,034.44	172,171.92	186,309.39	200,446.87	216,016.22	173,886.87	178,107.98	139,318.20	104,644.03	76,614.89	82,909.29	110,433.69	138,696.10

2.项目收益覆盖项目总地方债券本息倍数

项目收益/项目总地方债券本息覆盖倍数为 1.77。

3.项目净现金流覆盖项目总债务本息倍数

经测算，本项目测算周期现金流入总额 3,587,942.56 万元，现金流出总额 3,361,382.49 万元，期末资金结余 226,560.07 万元。本项目债务本息合计 1,235,703.37 万元。

根据以上测算，结合前述的项目现金流量预测表，项目期末资金覆盖债务本息总额的倍数为 1.18 倍，项目预期净现金流与融资达到平衡。项目净现金流与融资测算表如下：

金额单位：人民币万元

现金总流入	现金流出总额	期末资金	债务本金	债务利息	应偿还本息合计	本息覆盖倍数
A	B	C=A-B	D	E	F=D+E	G=(C+F)/F
3,587,942.56	3,361,382.49	226,560.07	730,000.00	505,703.37	1,235,703.37	1.18

结合分账核算情况，分账后期末资金覆盖市场化融资债务本息的倍数为 1.19，覆盖专项债融资债务本息的倍数为 1.18。分账后项目预期净现金流与融资达到平衡。

（十）其他事项说明

本项目为产业园基础配套建设项目，收入来源主要是塘渣处置收入、租赁收入及停车位收入，待项目运营后有稳定的收入来源，且项目收益实现前，项目融资还本付息资金通过自有资金支付。

本项目投入营运后，从现金流入量来看，主要系经营活动产生的现金流，这说明后续经营情况良好，流入结构较为合理；从现金流出量来看，主要系筹资活动现金流出，用于偿还债务；预计于 2031 年总体现金流入流出净额转为正数，现金流能实现对融资债务的覆盖。

四、风险分析

（一）收入变动风险

收入变动风险是指承办单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、浙江省对税金的规定，导致偿债能力减弱。

按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《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）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。此外，根据国务院办公厅《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）规定，对专项债券对应的政府性基金收入和项目专项收入难以偿还本息的，允许地方依法分年安排专项债券项目财政补助资金，以及调度其他项目专项收入、项目单位资金和政府性基金预算收入等偿还，确保专项债券实现区域平衡。

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益作为影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。详见下表：

金额单位：人民币万元

项目收益变动情况敏感性分析					
收益变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
项目收益	1,233,762.69	1,302,305.06	1,370,847.43	1,439,389.81	1,507,932.18
债券还本付息额	1,235,593.17	1,235,593.17	1,235,593.17	1,235,593.17	1,235,593.17
债券本息覆盖率	1.00	1.05	1.11	1.16	1.22

（二）支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金

结余较预测大幅减少，影响还本付息。

通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目的选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等等。尽可能将不确定性降低到最低限度，较好地控制投资过程中的风险。加强对支出的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金浪费，保证还本付息资金。

（三）预期不确定风险

基于对项目收益预测及其所依据的各项假设，项目有关未来事项和推测性假设，通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。

五、评估结论

（一）结论意见

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，我们没有注意到导致政府专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，我们认为，本项目预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体实现项目收益和融资自求平衡。

（二）使用限制

报告中引用的一系列假设，包括有关未来事项和推测性假设，工作中我们无法实质论证，因此本报告中的评估意见不能被作为鉴证报告来使用。

宁波世明会计师事务所（特殊普通合伙）

2025年10月23日

