

2025 年海南省政府专项债券（十一期）

项目收益与融资自求平衡方案



一、债券发行概况

2025 年海南省政府专项债券（十一期）——洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程、洋浦旧城区给排水管网提升改造工程、环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目、先进制造园区兴浦路改扩建工程发行总额为 86,800 万元，品种为记账式固定利率付息债券，期限为 30 年期。本次债券按每半年付息，到期后最后一次利息随本金一起支付，发行后可按规定在全国银行间债券市场和证券交易所债券市场上市流通。

2025 年海南省政府专项债券（十一期）发行概况

债券名称	2025 年海南省政府专项债券（十一期）
发行规模	86,800 万元
债券期限	30 年期
债券利率	固定利率
付息方式	按每半年付息，最后一次利息随本金一起支付
上市流通安排	于上市日（即招标日后第 3 个工作日）起，按规定在交易场所上市流通

二、地区情况、经济概况

（一）项目区位情况

儋州市是海南省下辖的地级市，位于海南岛西北部，西和北濒临北部湾，东邻临高和澄迈，南至东南靠琼中和白沙，西南与昌江接壤。是海南西部地区的经

济、交通、通信和文化中心，被确定为海南西部中心城市。

(二) 2022 年-2024 年儋州市经济基本情况

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	878.91	1002.84	1012.72
一般公共预算收入	60.16	66.38	62.81
政府性基金收入	8.84	10.04	4.57
一般公共预算支出	163.14	164.63	150.43
政府性基金支出	63.07	70.51	59.19
地方债务限额	263.23	327.38	367.94
其中：一般债务限额	108.77	110.39	110.99
专项债务限额	154.45	216.99	256.95
地方债务余额	263.23	326.94	364.25
其中：一般债务余额	108.77	110	108.85
专项债务余额	154.45	216.94	255.40

三、项目概述

(一) 项目概况

2025 年海南省政府专项债券（十一期）项目（以下简称“本项目”）符合国家政策和儋州市基础设施事业的发展。本项目包含 4 个子项目：1.洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程；2.洋浦旧城区给排水管网提升改造工程；3.环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目；4.先进制造园区兴浦路改扩建工程。各项目基本情况如下：

1、项目名称：洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程

项目业主：洋浦经济开发区开发建设有限公司

项目主管部门：儋州市城市管理局

项目内容：洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程，道路全长约 3160m，其中改建路段为 1626m，新建路段为 1534m，设计标准为城市主干路。道路起点起于洋浦疏港北侧集装箱码头预留大门处，终点与现状已建成疏港大道二期相接，道路全长 3160m，道路路幅宽 51m，规划为城市主干路，沥青砼路面结构，主道设计行车速度为 60km/h，辅导设计行车速度为 40km/h。

工程建设内容包含道路工程、交通工程、给水工程、排水工程(雨水、污水)、中水工程、照明工程、电力通信工程，预留燃气等市政管线管位及迁建污水提升泵站一座(采用一体化提升泵站)。

项目开工时间为 2023 年 9 月，预计完工时间为 2025 年 8 月。项目进度情况：道路工程、给排水工程、电气工程已完成，交通工程已完成 99%。正在开展收尾工作，总体形象进度完成 95%。

项目已取得的相关批复如下：

批复单位	项目批复文件	批复文件名称	批复日期
儋州市经济开发区行政审批服务局	关于批复洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程可行性研究报告的函	浦审批函(2022) 67 号	2022 年 5 月 13 日
儋州市行政审批服务局	关于洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程初步设计及概算的批复	儋初概审批(2022) 86 号	2022 年 12 月 26 日

2、项目名称：洋浦旧城区给排水管网提升改造工程

项目业主：洋浦经济开发区开发建设有限公司

项目主管部门：儋州市水务局

项目内容：本项目主要建设工程内容包括：(一)洋浦建成区自来水管网互通连接和消火栓补充工程；(二)洋浦老旧市政自来水管改造改造工程；(三)洋浦老旧

小区、社区给水改造工程；(四)干冲办事处洋浦社区 88 号街(海边老街)、洋浦社区居委会南侧临海近保税港区区域、南海街、夏兰社区、儒兰社区、海勤社区、南便社区、三都办事处所在地周边区域等老旧社区污水并网收集工程；(五)干冲办事处临时车站公厕、周宅公厕、新都公厕、瑞洋路公厕等污水并网改造工程；(六)洋浦老旧市政污水管道改造工程；(七)盐田路污水主管、总泵站污水清淤工程；(八)技校污水泵站、新英湾安置区污水泵站增设机械格栅改造工程；(九)保税港区、新都工业园区及开源大道等易涝点排雨水设施。

具体建设内容有雨水工程、污水工程、给水工程三类：

(一)雨水工程：新建雨水箱涵、管、沟总长度约为 1757 米，管道清淤 300 米以及相关附属构筑物。

(二)污水工程：新建污水提升泵站进水机械格栅 2 座，污水提升泵站 11 座，泵站改造 3 座，新建污水管道总长度约为 37400 米，管道清淤、边沟修复以及相关附属构筑物。

(三)给水工程：1.供水工程：新建给水管道总长度约为 64201 米以及相关附属构筑物；2.消火栓改造工程：新建球墨铸铁管 DN100 约 639 米，地上式消火栓 435 套以及相关附属构筑物。

项目开工时间为 2023 年 10 月，建设期限 23 个月，预计完工时间为 2025 年 8 月。截至 2025 年 3 月，给水工程完成 83%，雨水工程完成 88%，污水工程完成 30%，总形象进度完成 65%。项目已取得的相关批复如下：

批复单位	项目批复文件	批复文件名称	批复日期
儋州市行政审批服务局	关于洋浦旧城区给排水管网提升改造工程初步设计及概算的批复	儋初概审批〔2023〕81 号	2023 年 10 月 8 日
儋州市行政审批服务局	关于洋浦旧城区给排水管网提升改造工程可行性研究报告的批复	儋可研审批〔2023〕81 号	2023 年 11 月 28 日

3、项目名称：环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目

项目业主：海南洋浦控股投资有限公司

项目主管部门：儋州市委环湾办

项目内容 本项目涉及儋州市滨海新区三个区域共计 26 条市政道路的新建，道路等级涉及主干路、次干路、支路，道路总长为 27.4km。分别为：

(一)滨海新区东区：包含中四横路、滨纬一路、通海东路、滨纬七路、规划二路、规划九路北延段、西二直路(南)、西二直路(北)、西三直路、规划支路三、规划九路、西一直路、规划支路一、规划支路二、中七横路等 15 条市政道路，道路总长度约 12.3km。其中主干路 1 条，红线宽 30m,道路长 0.5km;次干路 8 条，红线宽分别为 25m、30m,道路总长 7.6km;支路 6 条，红线宽度分别为 12m、15m、24m,道路总长 4.2km。

(二)通海大道延长线：包含通海大道 1 条市政道路，城市主干路，道路全长约 2.2km,红线宽度 40m。

(三)滨海新区西区：包含滨纬十路、中央大道、友谊路、滨纬四路、惠居路、澜海大道、瓜兰路、三宅二路、三宅三路、东山一路等 10 条市政道路，道路总长度约 12.9km。其中主干路 2 条，红线宽分别为 40m、50m,道路长 2.9km;次干路 4 条，红线宽均为 32m,道路总长 7.7km;支路 4 条，红线宽度均为 18m,道路总长 2.3km。

建设内容主要包括智慧工程(含充电桩、广告牌、交通)、道路工程、交通工程、桥涵工程、给排水工程、电力工程、通信工程、照明工程等。

项目开工时间为 2023 年 8 月，建设期限 37 个月，预计完工时间为 2026 年 8 月。

项目进度：1、环湾港产城融合基础配套设施一标：中四横路 K0+300~K0+360 段、西三直路机动车道中面层沥青施工完成；中七横路沥青施工完成，调整人行道基础；西二直路已施工段路床施工完成。2、通海大道延长线一标：主车道中面层沥青施工完成；两侧附属工程人行道、路缘石施工 90%，指示牌、监控基础施工完成。3、环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目（二标）：惠居路（东）

沥青面层施工完成。惠居路（西）EK0+000-EK0+540 段人行道砖铺筑完成，正施工护坡台阶，滨纬一路 AK0+300-AK0+800 段水稳层施工完成，进行机动车道路缘石施工完成 80%，剩余段雨污水施工完成 60%；东山一路沥青施工完成，两侧人行道完成施工；澜海大道南沥青施工已完成，正在进行人行道施工。4、环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目（六标）：规划九路北延段（260 米）已完成雨污水管线施工，电缆沟施工完成，换填完成路床调平，级配施工完成。5、环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目（三标）：中央大道（480 米）挖方路基已完成，雨污水管线施工完成，级配层施工。6、环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目（五标）：滨纬四路（480 米）挖方路基已完成，雨污水管线施工完成，级配层施工。7、环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目（二标）：友谊路东段 K0 至+120 正在进场清表施工，雨污水管施工完成。8、完成总体形象进度：25%。

项目已取得的相关批复如下：

批复单位	项目批复文件	批复文件名称	批复日期
儋州市行政审批服务局	关于环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目可行性研究报告的批复	儋可研审批（2023）7 号	2023 年 2 月 24 日
儋州市行政审批服务局	关于环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目-通海大道延长线初步设计及概算的批复	儋初概审批（2023）33 号	2023 年 5 月 24 日
儋州市行政审批服务局	关于环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目-一标段初步设计及概算的批复	儋初概审批（2023）64 号	2023 年 9 月 1 日
儋州市行政审批服务局	关于环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目-二标段初步设计及概算的批复	儋初概审批（2023）65 号	2023 年 9 月 1 日
儋州市行政审批服务局	关于环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目-五标段初步设计及概算的批复	儋初概审批（2023）103 号	2023 年 12 月 8 日
儋州市行政审批服务局	关于环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目-六标段初步设计及概算的批复	儋初概审批（2023）86 号	2023 年 11 月 6 日
儋州市行政审批服务局	关于环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目-四标段初步设计及概算的批复	儋初概审批（2024）13 号	2024 年 2 月 26 日
儋州市行政审批服务局	关于环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目-三标段初步设计及概算的批复	儋初概审批（2024）16 号	2024 年 3 月 28 日

4、项目名称：先进制造园区兴浦路改扩建工程

项目业主：洋浦经济开发区开发建设有限公司

项目主管部门：儋州市城市管理局

项目内容：本工程起点接现状嘉洋路，路线由西南向东北方向延伸，沿线途径 BSII-1 路、瑞洋路、迎宾大道、庆洋路、科创路，终点接现状腾洋路，全长 3254.146m。按城市主干路标准建设，双向 4 车道规模，道路标准红线宽度为 28m，设计速度为 50km/h。

主要建设内容包括道路工程、交通工程、涵洞工程、给排水工程、排洪沟工程、照明工程、电力通信管沟工程等，燃气只预留管位，不做具体设计。

项目进度：工程于 2023 年 10 月开始动工，拟于 2025 年 8 月竣工。截至 2025 年 3 月，沟渠清理维修完成 98%，地下管网完成 100%，道路沥青铺设完成 40%。完成项目形象进度 86.4%。

项目已取得的相关批复如下：

批复单位	项目批复文件	批复文件名称	批复日期
洋浦经济开发区行政审批服务局	关于批复先进制造园区兴浦路改扩建工程可行性研究报告的函	浦审批函 [2022]83 号	2022 年 6 月 17 日
儋州市行政审批服务局	关于先进制造园区兴浦路改扩建工程初步设计及概算的批复	儋初概审批 [2022]046 号	2022 年 9 月 22 日

（三）项目主管部门责任

在项目资金使用监督方面，项目主管部门应当加强对项目的管理和监督，在依法合规、确保工程质量安全的前提下，推动建设项目按时完工投入使用；加强对项目实施情况的监控，监督项目业主单位规范使用专项债券资金，确保专项债券资金专款专用，合理控制项目建设进度并做好与项目专项债券还本付息的衔接，并组织监督项目业主单位及时将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

在项目资金绩效管理方面，主管部门将遵照财政部《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号)的要求，协同配合财政部门组织实施专项债券项目资金绩效管理工作，并督促项目单位建立专项债券项目资金绩效跟踪监测机制，对绩效目标实现程度进行动态监控，发现问题及时纠正并告知同级财政部门，并根据绩效评价结果及时整改问题，提高专项债券资金使用效益，确保绩效目标如期实现。

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《关于做好2018年地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2018〕61号）等文件精神，结合本项目建设计划和儋州市2025年发债计划，海南省政府决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足儋州市建设发展的融资需求。

四、事前绩效评估

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1、项目实施的必要性

市政配套设施是我国道路建设工作的重点，对提高道路建设具有重大意义。而做好市政配套工作对保障社会经济发展具有重要意义。实施市政配套设施提升，既是经济问题和社会问题，也是建设海南一项最实际的举措。

2、项目实施的公益性

该项目的建成，将进一步完善儋州市的基础设施建设，对儋州市的旅游业发展和投资环境的优化起到积极的推动作用。

该项目的建成，将有效提高人民群众的经济水平和生活质量，为全省社会发展提供更有效吸引人才的聚集地，从而促进生产力的提高，有效推动社会经济发展，为儋州市的经济社会又好又快发展保驾护航。

3、项目实施的收益性

本项目的建设对于解决城市基础设施和城市公用设施建设，有着举足轻重

的作用。项目的实施能使我市城市基础设施最大限度满足人民群众的需求，适应国民经济和社会发展的需要。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

项目投资符合相关规定、流程，根据已取得项目单位提供的相关资料中关于项目的批复文件，取得必要论证。部分项目已完成立项审批等工作，目前已处于施工阶段，具备成熟度。

（三）项目资金来源和到位可行性

本项目为政府投资项目，全部资金均由财政资金及专项债券筹集，资金应能按时拨付到位。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

本项目专项债券以充电桩收入、广告位收入、停车费收入、土地出让收入等为还本付息基础。

根据资金平衡测算分析，洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程预计债券本金资金覆盖率可达到 1.85，债券本息资金覆盖率可达到 1.59，债券本息资金覆盖倍数可达到 1.55。能够满足债券还本付息的需求。

根据资金平衡测算分析，洋浦旧城区给排水管网提升改造工程预计债券本金资金覆盖率 1.48 可达到，债券本息资金覆盖率可达到 1.35，债券本息资金覆盖倍数可达到 1.32。能够满足债券还本付息的需求。

根据资金平衡测算分析，环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目预计债券本金资金覆盖率可达到 1.46，债券本息资金覆盖率可达到 1.31，债券本息资金覆盖倍数可达到 1.26。能够满足债券还本付息的需求。

根据资金平衡测算分析，先进制造园区兴浦路改扩建工程预计债券本金资金覆盖率可达到 1.45，债券本息资金覆盖率可达到 1.29，债券本息资金覆盖倍数可达到 1.26。能够满足债券还本付息的需求。

另外，在对运营收入和债券利率变动进行压力测试后，结果显示，本项目

在运营收入下降 15%或债券利率上升 15%时，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，项目具备一定的抗风险能力。项目收入、成本、收益预测具备合理性。

（五）债券资金需求合理性

结合建设资金需求及项目财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目通过发行专项债券筹集资金。同时，本项目专项债券将依照项目现金流结余情况，降低利息费用，提高资金使用效率，已考虑运营收益、债券利率等因素变动对专项债券本息资金覆盖情况的影响。总体而言，本项目通过发行专项债可实现降低融资成本，是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案，申请本次债券资金需求合理。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目偿债计划为拟在还本付息年份内，安排充电桩收入、广告位收入、停车费收入、土地出让收入等作为债券偿债的主要来源，可以测算得出本项目未来用于还本付息的运营收入可以覆盖债券还本付息，具备可行性。

但尽管上述对于运营收入预测遵循了谨慎性原则进行保守推测，但是由于实际工期延误、采购成本等受宏观经济及市场影响较大，存在以上偿债风险点，详见“六、风险评估”。

（七）绩效目标合理性

在本次事前绩效目标的评估中，项目单位已根据项目情况设置了成本指标、可持续影响指标、服务对象满意度指标等各项事前绩效目标。已设置的绩效目标及指标均可量化考核，匹配项目实际情况，基本已完整覆盖，契合了本项目对我市基础设施推进作用的实质，与我市长期规划目标、年度工作目标相一致，产出和效果目标紧密相连。

（八）其他需要纳入事前绩效评估的事项

暂无。

（九）整体结论

综上，本项目经事前绩效评估，是已具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性。

五、项目预测收益与融资平衡情况

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，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。2018 年财政部公布《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号），鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障性住房、公立医院、公立高校、交通、水利、市政医疗卫生等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。

根据财预〔2017〕89 号文件的要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

此外，根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对 2025 年海南省政府专项债券（十一期）分析评价如下：

1、洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程

（一）资金充足性

洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程本期计划发行专项债券 2,800.00 万元，2024 年已发行专项债券 3,300.00 万元，2023 年累计已发行专项债券 10,371.00 万元，2022 年累计已发行专项债券 2,000 万元。

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本债券存续期内还本付息资金充

足。项目资金覆盖率详见表 1：

表 1 洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程本息覆盖率表

单位：人民币万元

项目	调整后项目 总投资	期末项目累 计现金结存 额	用于资金平衡 的项目收益	本期计划发 行	预计债券本 息	本息覆 盖率	本息覆盖 倍数
洋浦疏港大道一期工程扩 建及西延线工程	24,163.39	15,758.94	41,334.73	2,800.00	26,618.80	1.59	1.55

对此，我们从投资估算、债券发行和还本付息、发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性等方面分析如下：

1、投资估算

洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程 2022 年 2 月发行的 10 年期专项债券利率参考《2022 年海南省基础设施专项债券（一期）-2022 年海南省政府专项债券（三期）》发行结果公告票面利率 3.05%计算；2022 年 6 月发行的 10 年期专项债券利率参考《2022 年海南省基础设施专项债券（五期）-2022 年海南省政府专项债券（十三期）》发行结果公告票面利率 2.93%及《2022 年海南省民生事业专项债券（三期）-2022 年海南省政府专项债券（十七期）》发行结果公告票面利率 2.96%计算；2023 年 6 月发行的 10 年期专项债券利率参考《2023 年海南省政府专项债券（六期）》发行结果公告票面利率 2.79%计算；2023 年 9 月发行的 10 年期专项债券利率参考《2023 年海南省政府专项债券（十八期）》发行结果公告票面利率 2.93%计算；2024 年 7 月调增的 30 年期专项债券利率参考《2024 年海南省收费公路专项债券（二期）-2024 年海南省政府专项债券（十二期）》发行结果公告票面利率 2.66%计算。

本项目从客观、谨慎角度出发，参照 30 年期国债平均收益率，本期暂取 2.80% 作为测算利率，发行费率暂取 0.10%；债券的还本付息方式为利息按每半年支付，最后一次利息随本金一起支付。据此估算，项目总投资详见下表：

表 2 洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2022	2023	2024	2025	合计
1.1	建安费用	3,000.00	10,700.00	2,689.86	2,000.00	18,389.86
1.2	工程建设其他费用	0.00	1,000.00	722.84	2,000.00	3,722.84
1.3	预备费	0.00	0.00	300.00	692.51	992.51
1.4	专项费用	31.55	141.48	399.63	485.52	1,058.18
1.4.1	建设期利息	29.55	131.11	399.63	482.72	1,043.01
1.4.2	债券发行费用	2.00	10.37	0.00	2.80	15.17
	合计	3,031.55	11,841.48	4,112.33	5,178.03	24,163.39

2、债券发行和还本付息

本项目债券的还本付息方式为：2024 年 7 月份调增发行的 3,300.00 万元专项债券为 30 年期，利息按半年支付，最后 10 年平滑还本金及利息，在存续期内第 21-30 年(2045-2054 年)，每年偿还本金 10%。其余债券利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付。本项目在债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3 洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程债券还本付息表

单位：人民币万元

年份/项目	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
债券期初余额	0	2,000.00	12,371.00	15,671.00	18,471.00	18,471.00	18,471.00
本期发行	2,000	10,371.00	3,300.00	2,800.00	0.00	0.00	0.00
当期需还利息	29.55	131.11	399.63	482.72	521.92	521.92	521.92
本期还款	29.55	131.11	399.63	482.72	521.92	521.92	521.92
其中：利息	29.55	131.11	399.63	482.72	521.92	521.92	521.92
其中：本金偿还	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券期末余额	2,000	12,371.00	15,671.00	18,471.00	18,471.00	18,471.00	18,471.00

续上表

年份/项目	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
债券期初余额	18,471.00	18,471.00	18,471.00	18,471.00	16,471.00	6,100.00	6,100.00
本期发行	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当期需还利息	521.92	521.92	521.92	492.37	390.81	166.18	166.18
本期还款	521.92	521.92	521.92	2,492.37	10,761.81	166.18	166.18

其中：利息	521.92	521.92	521.92	492.37	390.81	166.18	166.18
其中：本金偿还	0.00	0.00	0.00	2,000.00	10,371.00	0.00	0.00
债券期末余额	18,471.00	18,471.00	18,471.00	16,471.00	6,100.00	6,100.00	6,100.00

续上表

年份/项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
债券期初余额	6,100.00	6,100.00	6,100.00	6100.00	6100.00	6100.00	6100.00
本期发行	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当期需还利息	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18
本期还款	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18
其中：利息	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18
其中：本金偿还	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券期末余额	6,100.00	6,100.00	6,100.00	6100.00	6100.00	6100.00	6100.00

续上表

年份/项目	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
债券期初余额	6100.00	6100.00	6100.00	5770.00	5440.00	5110.00	4780.00
本期发行	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当期需还利息	166.18	166.18	161.79	153.01	144.24	135.46	126.68
本期还款	166.18	166.18	491.79	483.01	474.24	465.46	456.68
其中：利息	166.18	166.18	161.79	153.01	144.24	135.46	126.68
其中：本金偿还	0.00	0.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
债券期末余额	6100.00	6100.00	5770.00	5440.00	5110.00	4780.00	4450.00

续上表

年份/项目	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
债券期初余额	4450.00	4120.00	3790.00	3460.00	3130.00	2800.00	-
本期发行	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,471.00
当期需还利息	117.90	109.12	100.35	91.57	82.79	39.20	8,147.80
本期还款	447.90	439.12	430.35	421.57	412.79	2839.20	26,618.80
其中：利息	117.90	109.12	100.35	91.57	82.79	39.20	8,147.80
其中：本金偿还	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	2800.00	18,471.00
债券期末余额	4120.00	3790.00	3460.00	3130.00	2800.00	0.00	-

3、发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性

洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程累计资金筹措总额 22,163.39 万元，自筹资金 5,692.39 万元，本期计划发行专项债券 2,800.00 万元，2023 年累计已发行专项债券 10,371.00 万元,2024 年累计已发行专项债券 3,300.00 万元。

项目的自筹资金，由政府通过财政资金统筹安排。各年度投资计划及资金筹措方案详见表 4，项目现金流平衡表详见表 5：

表 4 洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程投资计划及资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2022	2023	2024	2025	合计
1	自筹资金	1,031.55	1,470.48	812.33	2,378.03	5,692.39
2	债券发行	2,000.00	10,371.00	3,300.00	2,800.00	18,471.00
3	合计	1,031.55	11,841.48	4,112.33	5,178.03	24,163.39

表 5 洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程现金流模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
现金流入							
自筹资金流入	1,031.55	1,470.48	812.33	2,378.03	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	2,000.00	10,371.00	3,300.00	2,800.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
出让土地净收益	0.00	0.00	0.00	2,725.37	0.00	0.00	0.00
现金流入总额	3,031.55	11,841.48	4,112.33	7,903.40	0.00	0.00	0.00
现金流出							
建设期资金流出	3,000.00	11,700.00	3,712.70	4,692.51	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	29.55	131.11	399.63	482.72	521.92	521.92	521.92
债券发行费用	2.00	10.37	0.00	2.80	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	3,031.55	11,841.48	4,112.33	5,178.03	521.92	521.92	521.92
现金净流量							
当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	2,725.37	-521.92	-521.92	-521.92
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	2,725.37	2,203.45	1,681.53	1,159.61

续上表

年度	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
----	------	------	------	------	------	------	------

现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
出让土地净收益	0.00	7,413.62	0.00	0.00	8,009.24	0.00	0.00
现金流入总额	0.00	7,413.62	0.00	0.00	8,009.24	0.00	0.00
现金流出							
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	521.92	521.92	521.92	2,492.37	10,761.81	166.18	166.18
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	521.92	521.92	521.92	2,492.37	10,761.81	166.18	166.18
现金净流量							
当年项目现金净流入	-521.92	6,891.70	-521.92	-2,492.37	-2,752.57	-166.18	-166.18
期末项目累计现金结存额	637.69	7,529.39	7,007.47	4,515.10	1,762.53	1,596.35	1,430.17

续上表

年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
土地出让净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流入总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出							
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00				
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18	166.18
现金净流量							
当年项目现金净流入	-166.18	-166.18	-166.18	-166.18	-166.18	-166.18	-166.18
期末项目累计现金结存额	1,263.99	1,097.81	931.63	765.45	599.27	433.09	266.91

续上表

年度	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

年度	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
出让土地净收益	2795.90	0.00	0.00	0.00	20390.60	0.00	0.00
现金流入总额	2795.90	0.00	0.00	0.00	20390.60	0.00	0.00
现金流出							
建设期资金流出							
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	166.18	166.18	491.79	483.01	474.24	465.46	456.68
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	166.18	166.18	491.79	483.01	474.24	465.46	456.68
现金净流量							
当年项目现金净流入	2629.72	-166.18	-491.79	-483.01	19916.36	-465.46	-456.68
期末项目累计现金结存额	2896.63	2730.45	2238.66	1755.65	21672.01	21206.55	20749.87

续上表

年度	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,692.39
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,471.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
出让土地净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41,334.73
现金流入总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65,498.12
现金流出							
建设期资金流出							23,105.21
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	447.90	439.12	430.35	421.57	412.79	2839.20	26,618.80
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.17
现金流出总额	447.90	439.12	430.35	421.57	412.79	2839.20	49,739.18
现金净流量							
当年项目现金净流入	-447.90	-439.12	-430.35	-421.57	-412.79	-2839.20	
期末项目累计现金结存额	20301.97	19862.85	19432.50	19010.93	18598.14	15758.94	

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现建设期内所需建设资金存在缺口的情况，且项目每年资金余额为正值，满足项目自身收益还本付息的前提下，仍有富余资金，显示项目具备一定的盈利能力、偿债能力和可持续性。

4、小结

综上，在本期专项债券存续期内，我们未注意到相关项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

本项目专项债券还本付息主要以土地出让收入为基础。具体情况如下：

2.1 土地出让收入

表 6 洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程土地出让收入预测表

单位：人民币万元

年份/项目	2025	2026-2029	2030	2031-2032	2033
土地出让收入	3633.82	-	9884.83	-	10678.98
土地出让收入合计	3633.82	-	9884.83	-	10678.98
政策性成本及基金扣除(25%)	908.45	-	2471.21	-	2669.74
土地出让净收益	2725.37	-	7413.62	-	8009.24

续上表

年份/项目	2034-2042	2043	2044-2046	2047	2048-2055	合计
土地出让收入	-	3727.86	-	27187.47	-	55112.96
土地出让收入合计	-	3727.86	-	27187.47	-	55112.96
政策性成本及基金扣除(25%)	-	931.96	-	6796.87	-	13778.23
土地出让净收益	-	2795.90	-	20390.60	-	41334.73

项目专项债券还本付息以项目周边地块的国有土地使用权出让收入为基础。

本项目涉及的国有土地使用权出让收入预测，以项目区域范围内可出让面积、土地用途、容积率指标等为基数，参考所在片区基准地价、近期历史成交价、未来经济增长、城市商品房销售价格等标准，合理预估本项目的土地出让单价，并据

此测算相关收入。

参照海南省自然资源和规划厅近期公示的城镇住宅用地、工业用地和商业服务用地成交金额：儋自然资公告【2022】19号及儋自然资公告【2022】20号成交公示的工业用地成交价格约为35.00万元/亩、儋自然资公告【2023】2号成交公示所公示的城镇住宅用地成交价格约为281万元/亩、2021年3月16日公示的儋州市那大城西片区控规D0115地块挂牌出让成交结果显示商务金融用地成交价格约为412.00万元/亩等土地成交价格，并综合考虑未来经济发展因素，土地出让单价按约5%逐年增长。用于本期发行专项债券的项目偿债的土地出让情况见下表。

表 7 洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程土地出让情况表¹

项目名称	地块名称	面积（m ² ）	预估出让收入（万元）	预计出让年限	发行批次
洋浦疏港大道 一期工程扩建 及西延线工程	儋州市兰洋镇规划内 兰洋大道旁地块	5,333.33	3,633.82	2025 年	2023 年儋州市政府专项 债券（五期）
	白马井储备地	3,333.33	3,355.51	2033 年	
	儋州市木棠工业区 06 地块	4,000.00	2,746.30	2033 年	
	儋州市云月湖度假村 S9 地块	16,666.67	9,884.83	2030 年	
	儋州市加油站（黄冈 学校对面）地块	6,666.67	4,577.17	2033 年	
	儋州市兰洋镇规划内	20,000.00	27,187.47	2047 年	

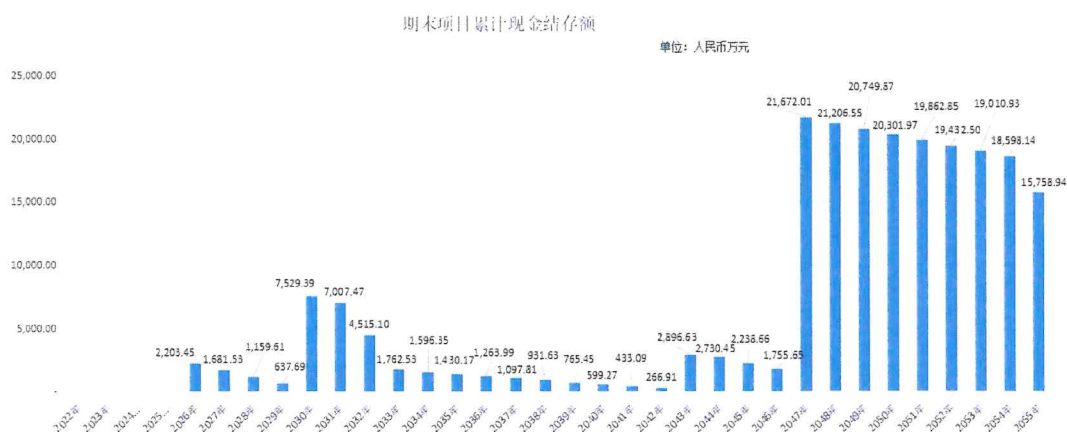
¹2023 年发行批次土地出让数据来源于 2023 年儋州市政府专项债券（五期）收益与融资自求平衡方案。

项目名称	地块名称	面积 (m ²)	预估出让收入 (万元)	预计出让年限	发行批次
	兰洋大道旁地块				
	儋州市兰洋镇规划内				
	兰洋大道旁地块	3,333.33	3,727.86	2043 年	
	合计		55,112.96		

根据《财政部关于印发<国有土地使用权出让收支管理办法>的通知》（财综[2006]68号）等相关文件要求，儋州市土地出让收入需计提国有土地收益基金、农业土地开发资金、教育资金以及农田水利建设资金等各项资金，上述各项资金计提比例暂按土地出让总价款的 25% 计提。

本期专项债券还本付息以土地出让收入为基础，按照预估的运营收入及运营成本，在项目存续期间有稳定的收入，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。本项目债券存续期内资金留存情况如下图所示。

图 1 洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程债券存续期内项目资金留存情况



综上，针对本项目在本期专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注

意到可能对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

2、洋浦旧城区给排水管网提升改造工程

（一）资金充足性

洋浦旧城区给排水管网提升改造工程本期计划发行专项债券 1,000 万元，2024 年已发行专项债券 2,300 万元，2023 年已发行专项债券 2,700 万元。

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本债券存续期内还本付息资金充足。本项目资金覆盖率详见表 1：

表 1 洋浦旧城区给排水管网提升改造工程本息覆盖率表

单位：人民币万元

项目	调整后项目总投资	期末项目累计现金结存额	用于资金平衡的项目收益	本期计划发行	预计债券本息	本息覆盖率 ²	本息覆盖倍数 ³
洋浦旧城区给排水管网提升改造工程	13,293.71	2,857.12	10,823.15	1,000.00	8,194.60	1.35	1.32

对此，我们从投资估算、债券发行和还本付息、发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性等方面分析如下：

1、投资估算

洋浦旧城区给排水管网提升改造工程 2023 年 9 月发行的 10 年期专项债券利率参考《2023 年海南省政府专项债券(十八期)》发行结果公告票面利率 2.93%

²本息覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本息）+1，下同

³本息覆盖倍数=项目总收益/债券本息，下同

计算。

洋浦旧城区给排水管网提升改造工程 2024 年 10 月发行的 10 年期专项债券利率参考《2024 年海南省人民政府蓝色债券》发行结果公告票面利率 2.45% 计算。

本项目从客观、谨慎角度出发，参照 30 年期国债平均收益率，本期暂取 2.8% 作为测算利率，发行费率暂取 0.10%；债券的还本付息方式为利息按每半年支付，最后一次利息随本金一起支付。据此估算，本项目总投资详见下表：

表 2 洋浦旧城区给排水管网提升改造工程总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2023	2024	2025	合计
1.1	工程费用	4,275.22	1,943.00	5,000.00	11,218.22
1.2	工程建设其他费用	600.00	421.20	200.00	1,221.20
1.3	预备费	310.00	109.72	200.00	619.72
1.4	建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	专项费用	2.70	81.41	150.46	234.57
1.5.1	建设期利息	-	79.11	149.46	228.57
1.5.2	债券发行费用	2.70	2.30	1.00	6.00
	合计	5,187.92	2,555.33	5,550.46	13,293.71

2、债券发行和还本付息

本期债券的还本付息方式为利息按每半年支付，最后一次利息随本金一起支付。本项目在债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3 洋浦旧城区给排水管网提升改造工程债券还本付息表

单位：人民币万元

年份/项目	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
债券期初余额	-	2,700.00	5,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
债券发行	2,700.00	2,300.00	1,000.00	-	-	-	-
债券需还利息	-	79.11	149.46	163.46	163.46	163.46	163.46
债券还款	-	79.11	149.46	163.46	163.46	163.46	163.46
其中：利息	-	79.11	149.46	163.46	163.46	163.46	163.46
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	2,700.00	5,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00

续上表

年份/项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
债券期初余额	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	3,300.00	1,000.00	1,000.00
债券发行	-	-	-	-	-	-	-
债券需还利息	163.46	163.46	163.46	163.46	84.35	28.00	28.00
债券还款	163.46	163.46	163.46	2,863.46	2,384.35	28.00	28.00
其中：利息	163.46	163.46	163.46	163.46	84.35	28.00	28.00
其中：本金偿还	-	-	-	2,700.00	2,300.00	-	-
债券期末余额	6,000.00	6,000.00	6,000.00	3,300.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00

续上表

年份/项目	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
债券期初余额	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00

债券发行	-	-	-	-	-	-	-
债券需还利息	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
债券还款	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
其中：利息	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00

续上表

年份/项目	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
债券期初余额	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
债券发行	-	-	-	-	-	-	-
债券需还利息	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
债券还款	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
其中：利息	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00

续上表

年份/项目	2051	2052	2053	2054	2055	合计
债券期初余额	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-
债券发行	-	-	-	-	-	6,000.00
债券需还利息	28.00	28.00	28.00	28.00	14.00	2,194.60
债券还款	28.00	28.00	28.00	28.00	1,014.00	8,194.60

其中：利息	28.00	28.00	28.00	28.00	14.00	2,194.60
其中：本金偿还	-	-	-	-	1,000.00	6,000.00
债券期末余额	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	-

3、发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性

洋浦旧城区给排水管网提升改造工程累计资金筹措总额 13,293.71 万元，自筹资金 7,293.71 万元，本期计划发行专项债券 1,000.00 万元，累计已发行专项债券 5,000.00 万元。

本项目的自筹资金，由政府通过财政资金统筹安排。各年度投资计划及资金筹措方案详见表 4，本项目现金流平衡表详见表 5：

表 4 洋浦旧城区给排水管网提升改造工程投资计划及资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2023	2024	2025	合计
1	自筹资金	2,487.92	255.33	4,550.46	7,293.71
2	债券发行	2,700.00	2,300.00	1,000.00	6,000.00
3	合计	5,187.92	2,555.33	5,550.46	13,293.71

表 5 洋浦旧城区给排水管网提升改造工程现金流模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
现金流入							
自筹资金流入	2,487.92	255.33	4,550.46	-	-	-	-

债券资金流入	2,700.00	2,300.00	1,000.00	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	-	-	-
出让土地净收益	-	-	1,022.01	797.68	-	-	-
现金流入总额	5,187.92	2,555.33	6,572.47	797.68	-	-	-
现金流出							
建设期资金流出	5,185.22	2,473.92	5,400.00	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	79.11	149.46	163.46	163.46	163.46	163.46
债券发行费用	2.70	2.30	1.00	-	-	-	-
现金流出总额	5,187.92	2,555.33	5,550.46	163.46	163.46	163.46	163.46
现金净流量							
当年项目现金净流入	-	-	1,022.01	634.22	-163.46	-163.46	-163.46
期末项目累计现金结存额	-	-	1,022.01	1,656.23	1,492.77	1,329.31	1,165.85

续上表

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
现金流入							
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	-	-	-
出让土地净收益	-	-	-	5,033.26	2,000.20	-	-
现金流入总额	-	-	-	5,033.26	2,000.20	-	-
现金流出							

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	163.46	163.46	163.46	2,863.46	2,384.35	28.00	28.00
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	163.46	163.46	163.46	2,863.46	2,384.35	28.00	28.00
现金净流量							
当年项目现金净流入	-163.46	-163.46	-163.46	2,169.80	-384.15	-28.00	-28.00
期末项目累计现金结存额	1,002.39	838.93	675.47	2,845.27	2,461.12	2,433.12	2,405.12

续上表

年度	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
现金流入							
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	-	-	-
出让土地净收益	-	-	-	-	-	-	-
现金流入总额	-	-	-	-	-	-	-
现金流出							
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-

现金流出总额	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
现金净流量							
当年项目现金净流入	-28.00	-28.00	-28.00	-28.00	-28.00	-28.00	-28.00
期末项目累计现金结存额	2,377.12	2,349.12	2,321.12	2,293.12	2,265.12	2,237.12	2,209.12

续上表

年度	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
现金流入							
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	-	-	-
出让土地净收益	-	-	-	-	-	-	-
现金流入总额	-	-	-	-	-	-	-
现金流出							
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
现金净流量							
当年项目现金净流入	-28.00	-28.00	-28.00	-28.00	-28.00	-28.00	-28.00
期末项目累计现金结存额	2,181.12	2,153.12	2,125.12	2,097.12	2,069.12	2,041.12	2,013.12

续上表

年度	2051	2052	2053	2054	2055	合计
现金流入						
自筹资金流入	-	-	-	-	-	7,293.71
债券资金流入	-	-	-	-	-	6,000.00
运营期现金流入	-	-	-	-	-	-
出让土地净收益	-	-	-	-	1,970.00	10,823.15
现金流入总额	-	-	-	-	1,970.00	24,116.86
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	13,059.14
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	28.00	28.00	28.00	28.00	1,014.00	8,194.60
债券发行费用	-	-	-	-	-	6.00
现金流出总额	28.00	28.00	28.00	28.00	1,014.00	21,259.74
现金净流量						
当年项目现金净流入	-28.00	-28.00	-28.00	-28.00	956.00	-
期末项目累计现金结存额	1,985.12	1,957.12	1,929.12	1,901.12	2,857.12	-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现建设期内所需建设资金存在缺口的情况，且本项目每年资金余额为正值，满足项目自身收益还本付息的前提下，仍有富余资金，显示本项目具备一定的盈利能力、偿债能力和可持续性。

4、小结

综上，在本期专项债券存续期内，我们未注意到相关项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

本项目专项债券还本付息主要以土地出让收入为基础。具体情况如下：

1、土地出让收入

表 6 洋浦旧城区给排水管网提升改造工程土地出让收入预测表

单位：人民币万元

年份/项目	2025	2026	2027- 2032	2033	2034	2035- 2054	2055	合计
土地出让收入	1,362.68	1,063.57	-	6,711.01	2,666.94	-	2,626.67	14,430.87
土地出让收入合计	1,362.68	1,063.57	-	6,711.01	2,666.94	-	2,626.67	14,430.87
政策性成本及基金 扣除（25%）	340.67	265.89	-	1677.75	666.74	-	656.67	3,607.72
土地出让净收益	1,022.01	797.68	-	5,033.26	2,000.20	-	1,970.00	10,823.15

本项目专项债券还本付息以项目周边地块的国有土地使用权出让收入为基础。本项目涉及的国有土地使用权出让收入预测，以项目区域范围内可出让面积、土地用途、容积率指标等为基数，参考所在片区基准地价、近期历史成交价、未来经济增长、城市商品房销售价格等标准，合理预估本项目的土地出让单价，并据此测算相关收入。

参照海南省自然资源和规划厅近期公示的城镇住宅用地、工业用地和商业服务用地成交金额：儋州市自然资源和规划局国有土地使用权挂牌出让公告（儋自然资公告[2023]18号）公示的商务金融用地成交价格约为246.91万元/亩，儋自然资公告【2022】19号及儋自然资公告【2022】20号成交公示的工业用地成交价格约为35.00万元/亩、儋自然资公告【2023】2号成交公示所公示的城镇住宅用地成交价格约为281万元/亩、2021年3月16日公示的儋州市那大城

西片区控规 D0115 地块挂牌出让成交结果显示商务金融用地成交价格约为 412.00 万元/亩等土地成交价格，并综合考虑未来经济发展因素，土地出让单价按约 5%逐年增长。用于本期发行专项债券的项目偿债的土地出让情况见下表。

表 7 浦旧城区给排水管网提升改造工程项目土地出让情况表⁴

项目名称	地块名称	面积（亩）	预估出让收入 （万元）	预计出让 年限	发行批次
洋浦旧城区给排水管网提升改造工程	儋州市那大镇城西片区番园 E1002-2 地块	3.00	1,362.68	2025 年	2023 年儋州市政府 专项债券（六期）
	儋州市兰洋镇规划内兰洋大道旁地块	10.00	6,711.01	2033 年	
	儋州市木棠工业区 08 地块	42.43	2,666.94	2034 年	2024 年海南省人民政府蓝色债券（10 年期）
	儋州市木棠工业区 08 地块	25	1,063.57	2026 年	
	儋州市木棠工业区 08 地块	15	2,626.67	2055 年	2025 年海南省政府 专项债券（十一期）

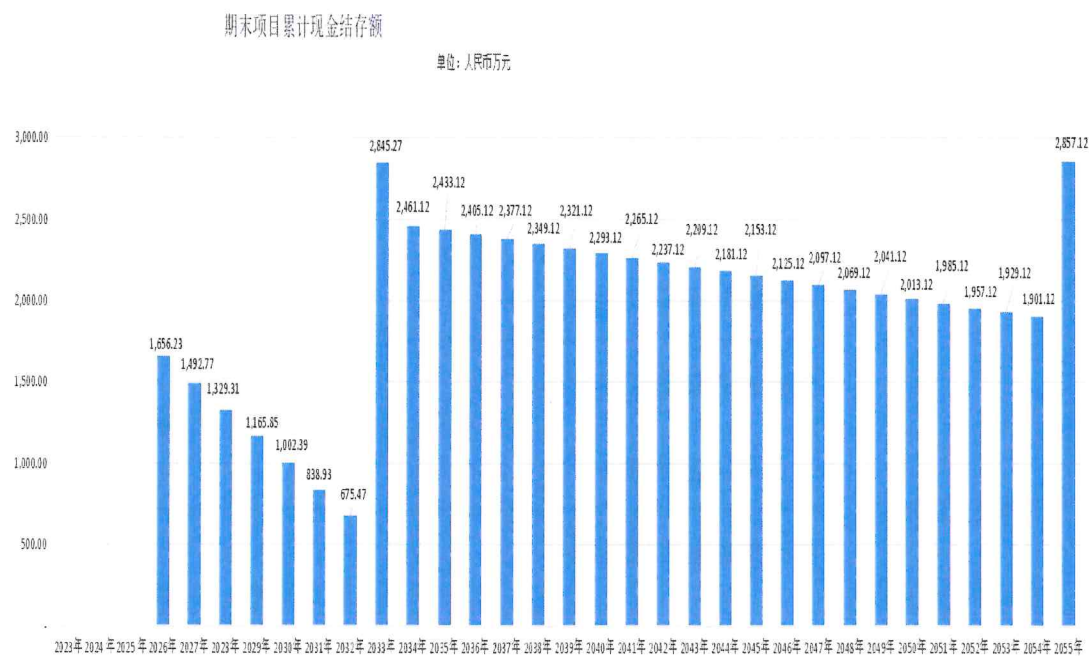
根据《财政部关于印发<国有土地使用权出让收支管理办法>的通知》（财综[2006]68 号）等相关文件要求，儋州市土地出让收入需计提国有土地收益基金、农业土地开发资金、教育资金以及农田水利建设资金等各项资金，上述各项资金计提比例暂按土地出让总价款的 25%计提。

本期专项债券还本付息以土地出让收入为基础，按照预估的运营收入及运营

⁴2023 年发行批次土地出让数据来源于 2023 年儋州市政府专项债券（六期）收益与融资自求平衡方案。

成本，在项目存续期间有稳定的收入，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。本项目债券存续期内资金留存情况如下图所示。

图 1 洋浦旧城区给排水管网提升改造工程债券存续期内项目资金留存情况



综上，针对本项目在本期专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

3、环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目

（一）资金充足性

环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目本期计划发行专项债券 80,000.00 万元，2023 年已发行专项债券 196,499.00 万元,2024 年已发行专项债券 108,324.00 万元。

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本债券存续期内还本付息资金充足。项目资金覆盖率详见表 1：

表 1 环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目本息覆盖率表

单位：人民币万元

项目	调整后项目总投资	期末项目累计现金结存额	用于资金平衡的项目收益	本期计划发行	预计债券本息	本息覆盖率	本息覆盖倍数
环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目	817,676.89	175,211.57	720,338.34	80,000.00	572,799.59	1.31	1.26

对此，我们从投资估算、债券发行和还本付息、发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性等方面分析如下：

1、投资估算

环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目 2023 年 2 月发行专项债券 7,914.00 万元，该专项债期限 10 年，年利率 3.06%，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付；2023 年 8 月发行专项债券 175.00 万元，该专项债期限 10 年，年利率 2.78%，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付；2023 年 9 月发行专项债券 188,410.00 万元，该专项债期限 10 年，年利率 2.93%，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付；2024 年 2 月份发行专项债券 60,000.00 万元，该专项债券期限 30 年，年利率 2.66%，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付;2024 年 5 月份发行专项债券 40,000.00 万元，该专项债券 10 年，年利率 2.41%，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付；2024 年 7 月份调增发行的 3,500.00 万元专项债券为 30 年期，年利率 2.66%，利息按半年支付，最后 10 年平滑还本金及利息，在存续期内第 21-30 年(2045-2054 年)，每年偿还本金 10%；2024 年 12 月份调增专项债券 4,824.00 万元，该专项债券 30 年，年利率 2.66%，利息按半年支付，最后 10 年平滑还本金及利息，在存续期内第 21-30 年(2045-2054 年)，每年偿还本金 10%。

项目从客观、谨慎角度出发，参照 30 年期国债平均收益率，本期暂取 2.80% 作为测算利率，发行费率暂取 0.10%；债券的还本付息方式为利息按每半年支付，最后一次利息随本金一起支付。据此估算，项目总投资详见下表：

表 2 环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2023	2024	2025	2026	合计
1.1	建安费用	80,000.00	70,000.00	30,000.00	26,805.68	206,805.68
1.2	工程建设其他费用	200,000.00	120,000.00	120,000.00	123,163.04	563,163.04
1.3	预备费	5,000.00	3,000.00	6,000.00	5,655.35	19,655.35
1.4	专项费用	317.58	7,197.50	9,748.87	10,788.87	28,052.82
1.4.1	建设期利息	121.08	7,094.00	9,668.87	10,788.87	27,672.82
1.4.2	债券发行费用	196.50	103.50	80.00	0.00	380.00
	合计	285,317.58	200,197.50	165,748.87	166,412.94	817,676.89

2、债券发行和还本付息

本期债券的还本付息方式为利息按每半年支付，最后一次利息随本金一起支付。项目在债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3 环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年份/项目	2023	2024	2025	2026	2027	2028
债券期初余额	-	196,499.00	304,823.00	384,823.00	384,823.00	384,823.00
本期发行	196,499.00	108,324.00	80,000.00	-	-	-
当期需还利息	121.08	7,094.00	9,668.87	10,788.87	10,788.87	10,788.87
本期还款	121.08	7,094.00	9,668.87	10,788.87	10,788.87	10,788.87
其中：利息	121.08	7,094.00	9,668.87	10,788.87	10,788.87	10,788.87
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	196,499.00	304,823.00	384,823.00	384,823.00	384,823.00	384,823.00

续上表

年份/项目	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
债券期初余额	384,823.00	384,823.00	384,823.00	384,823.00	384,823.00	188,324.00	148,324.00
本期发行	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	10,788.87	10,788.87	10,788.87	10,788.87	10,667.78	4,539.42	4,057.42
本期还款	10,788.87	10,788.87	10,788.87	10,788.87	207,166.78	44,539.42	4,057.42
其中：利息	10,788.87	10,788.87	10,788.87	10,788.87	10,667.78	4,539.42	4,057.42
其中：本金偿还	-	-	-	-	196,499.00	40,000.00	-
债券期末余额	384,823.00	384,823.00	384,823.00	384,823.00	188,324.00	148,324.00	148,324.00

续上表

年份/项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
债券期初余额	148,324.00	148,324.00	148,324.00	148,324.00	148,324.00	148,324.00	148,324.00
本期发行	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42
本期还款	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42
其中：利息	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	148,324.00	148,324.00	148,324.00	148,324.00	148,324.00	148,324.00	148,324.00

续上表

年份/项目	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
债券期初余额	148,324.00	143,500.00	143,500.00	143,150.00	142,800.00	142,450.00	142,100.00
本期发行	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	4,057.42	4,057.42	4,046.35	4,024.21	4,002.07	3,979.93	3,957.79
本期还款	4,057.42	4,057.42	4,878.75	4,856.61	4,834.47	4,812.33	4,790.19
其中：利息	4,057.42	4,057.42	4,046.35	4,024.21	4,002.07	3,979.93	3,957.79
其中：本金偿还	-	-	832.40	832.40	832.40	832.40	832.40
债券期末余额	148,324.00	143,500.00	142,667.60	142,317.60	141,967.60	141,617.60	141,267.60

续上表

年份/项目	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
债券期初余额	141,750.00	141,400.00	141,050.00	140,700.00	140,350.00	80,000.00	-
本期发行	-	-	-	-	-	-	384,823.00
当期需还利息	3,935.64	3,913.50	3,891.36	3,869.22	3,049.08	1,120.00	187,976.59
本期还款	4,768.04	4,745.90	4,723.76	4,701.62	63,881.48	81,120.00	572,799.59
其中：利息	3,935.64	3,913.50	3,891.36	3,869.22	3,049.08	1,120.00	187,976.59
其中：本金偿还	832.40	832.40	832.40	832.40	60,832.40	80,000.00	384,823.00
债券期末余额	140,917.60	140,567.60	140,217.60	139,867.60	79,517.60	-	-

3、发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性

环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目累计资金筹措总额 817,676.89 万元 ,自筹资金 432,853.89 万元 ,本期计划发行专项债券 80,000.00 万元 ,2023 年累计已发行专项债券 196,499.00 万元,2024 年累计已发行专项债券 108,324.00 万元。

项目的自筹资金 ,由政府通过财政资金统筹安排。各年度投资计划及资金筹措方案详见表 4 ,项目现金流平衡表详见表 5 :

表 4 环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目投资计划及资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2023	2024	2025	2026	合计
1	自筹资金	88,818.58	91,873.50	85,748.87	166,412.94	432,853.89
2	债券发行	196,499.00	108,324.00	80,000.00	0.00	384,823.00
3	合计	285,317.58	200,197.50	165,748.87	166,412.94	817,676.89

表 5 环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目现金流模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
现金流入							
自筹资金流入	88,818.58	91,873.50	85,748.87	166,412.94	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	196,499.00	108,324.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	1,310.90	1,625.70	1,940.51
出让土地净收益	0.00	0.00	0.00	39,460.34	15,461.16	23,202.68	0.00
现金流入总额	285,317.58	200,197.50	165,748.87	205,873.28	16,772.06	24,828.38	1,940.51
现金流出							
建设期资金流出	285,000.00	193,000.00	156,000.00	155,624.07	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	393.27	487.71	582.15
债券还本付息	121.08	7,094.00	9,668.87	10,788.87	10,788.87	10,788.87	10,788.87
债券发行费用	196.50	103.50	80.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	285,317.58	200,197.50	165,748.87	166,412.94	11,182.14	11,276.58	11,371.02
现金净流量							
当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	39,460.34	5,589.92	13,551.80	-9,430.51
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	39,460.34	45,050.26	58,602.06	49,171.55

续上表

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32
出让土地净收益	47,964.29	0.00	0.00	259,115.12	0.00	0.00	0.00
现金流入总额	50,219.61	2,255.32	2,255.32	261,370.44	2,255.32	2,255.32	2,255.32
现金流出							
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
债券还本付息	10,788.87	10,788.87	10,788.87	207,166.78	44,539.42	4,057.42	4,057.42
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	11,465.47	11,465.47	11,465.47	207,843.38	45,216.02	4,734.02	4,734.02
现金净流量							
当年项目现金净流入	38,754.14	-9,210.15	-9,210.15	53,527.06	-42,960.70	-2,478.70	-2,478.70
期末项目累计现金结存额	87,925.69	78,715.54	69,505.39	123,032.45	80,071.75	77,593.05	75,114.35

续上表

年度	2037	2038	2039	2040	2041	2042
现金流入						
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32
土地出让净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流入总额	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32
现金流出						
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60
债券还本付息	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42	4,057.42
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	4,734.02	4,734.02	4,734.02	4,734.02	4,734.02	4,734.02
现金净流量						
当年项目现金净流入	-2,478.70	-2,478.70	-2,478.70	-2,478.70	-2,478.70	-2,478.70
期末项目累计现金结存额	72,635.65	70,156.95	67,678.25	65,199.55	62,720.85	60,242.15

续上表

年度	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32
出让土地净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流入总额	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32
现金流出							
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60
债券还本付息	4,057.42	4,057.42	4,878.75	4,856.61	4,834.47	4,812.33	4,790.19
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	4,734.02	4,734.02	5,555.35	5,533.21	5,511.07	5,488.93	5,466.79
现金净流量							
当年项目现金净流入	-2,478.70	-2,478.70	-3,300.03	-3,277.89	-3,255.75	-3,233.61	-3,211.47
期末项目累计现金结存额	57,763.45	55,284.75	51,984.72	48,706.83	45,451.08	42,217.47	39,006.00

续上表

年度	2050	2051	20452	2053	2054	2055	合计
现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	432,853.89
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	384,823.00
运营期现金流入	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	1,127.67	62,387.78
出让土地净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	216,463.40	75,000.00	676,666.99
现金流入总额	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	218,718.72	76,127.67	1,556,731.66
现金流出							
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	789,624.07
运营期现金流出	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60	338.30	18,716.43
债券还本付息	4,768.04	4,745.90	4,723.76	4,701.62	63,881.48	81,120.00	572,799.59
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	380.00
现金流出总额	5,444.64	5,422.50	5,400.36	5,378.22	64,558.08	81,458.30	1,381,520.09
现金净流量							
当年项目现金净流入	-3,189.32	-3,167.18	-3,145.04	-3,122.90	154,160.64	-5,330.63	-
期末项目累计现金结存额	35,816.68	32,649.50	29,504.46	26,381.56	180,542.20	175,211.57	-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现建设期内所需建设资金存在缺口的情况，且项目每年资金余额为正值，满足项目自身收益还本付息的前提下，仍有富余资金，显示项目具备一定的盈利能力、偿债能力和可持续性。

4、小结

综上，在本期专项债券存续期内，我们未注意到相关项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

本项目专项债券还本付息主要以充电桩收入、广告位收入、停车费收入和土地出让收入为基础，运营成本主要以管理费用、燃料及动力费用和其他费用为主。具体情况如下：

2.1 项目运营收入

环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目运营收入包括充电桩收入、广告位收入、停车费收入等。

充电桩收入依据深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司所出具的《环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目可行性研究报告》，将在设计范围内支路路侧人行道上新建电动汽车充电桩，每台充电桩功率为 7KW，预计建设充电桩个数为 210 个。依据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668 号）、《海南省物价局关于电动汽车用电实行扶持性电价政策有关问题的通知》（琼价价管〔2017〕668 号）和《海南省物价局关于电动汽车充换电服务收费有关问题的通知》（琼价价管〔2017〕749 号）及《儋州市发展和改革委员会关于延续执行新能源电动汽车充换电服务费收费标准的通知》（儋发改规〔2021〕1 号）相关文件的规定，充电桩使用费价格暂按 1.32 元/千瓦时（含服务费）计算。项目建成后，预计第一年充电桩的使用率可达到 30%，以后年度每年增加 10%，达到 60%时不再增加。

广告位收入包括智慧路灯广告位及智慧引导标牌（广告牌）。为提高规划片区活力、营造先进示范区典范，本项目路网片区内，结合相交道路交叉口、公交站点，合理布设智慧引导标牌，预计布设智慧引导牌 40 个。其上可由商家付费投放广告，预计每块智慧引导牌每月投放价格为 2000.00 元，投放率为 80%。依据深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司所出具的《环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目可行性研究报告》，建设道路全长 27.4km，在道路两侧安装智慧路灯，布置间距 30m，预计可布置智慧路灯 1827 个。预计智慧路灯杆广告牌收费标准为 300 元/个/月。考虑存在一定期限的发展期，广告牌出租率第一年按照 50%计算，每年增长 10%，达到 80%时不再增长。

停车费收入在支路两侧划定收费停车位，支路总长 6.5km，每 6m 规划一个停车位，预计规划停车位 2166 个，预计每个停车位每日可实现收入 10 元。考虑存在一定期限的发展期，停车位使用率第一年按照 50%计算，每年增长 10%，达到 80%时不再增长。

2.2 项目运营支出

环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目运营期内，项目运营支出主要为

管理费用、燃料及动力费用、其他费用等。按照上述收入的 30%计算上述支出。

债券存续期间项目收入成本情况如下：

表 6 环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目收入成本表

单位：人民币万元

年份/项目	2027	2028	2029	2030	2031	2032
收入估算	1,310.90	1,625.70	1,940.51	2,255.32	2,255.32	2,255.32
充电桩收入	509.94	679.92	849.90	1,019.87	1,019.87	1,019.87
广告位收入	405.66	471.43	537.20	602.98	602.98	602.98
停车费收入	395.30	474.35	553.41	632.47	632.47	632.47
成本估算	393.27	487.71	582.15	676.60	676.60	676.60

续上表

年份/项目	2033	2034	2035	2036	2037	2038
收入估算	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32
充电桩收入	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87
广告位收入	602.98	602.98	602.98	602.98	602.98	602.98
停车费收入	632.47	632.47	632.47	632.47	632.47	632.47
成本估算	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60

续上表

年份/项目	2039	2040	2041	2042	2043	2044
收入估算	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32
充电桩收入	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87
广告位收入	602.98	602.98	602.98	602.98	602.98	602.98

年份/项目	2039	2040	2041	2042	2043	2044
停车费收入	632.47	632.47	632.47	632.47	632.47	632.47
成本估算	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60

续上表

年份/项目	2045	2046	2047	2048	2049	2050
收入估算	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32
充电桩收入	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87
广告位收入	602.98	602.98	602.98	602.98	602.98	602.98
停车费收入	632.47	632.47	632.47	632.47	632.47	632.47
成本估算	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60	676.60

续上表

年份/项目	2051	2052	2053	2054	2055	合计
收入估算	2,255.32	2,255.32	2,255.32	2,255.32	1,127.67	62,387.78
充电桩收入	1,019.87	1,019.87	1,019.87	1,019.87	509.94	28,046.45
广告位收入	602.98	602.98	602.98	602.98	301.49	16,790.28
停车费收入	632.47	632.47	632.47	632.47	316.24	17,551.05
成本估算	676.60	676.60	676.60	676.60	338.30	18,716.43

2.3 土地出让收入

表 7 环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目土地出让收入预测表

单位：人民币万元

年份/项目	2023-2025	2026	2027	2028	2029	2030
-------	-----------	------	------	------	------	------

土地出让收入	0.00	52,613.79	20,614.88	30,936.91	0.00	63,952.39
土地出让收入合计	0.00	52,613.79	20,614.88	30,936.91	0.00	63,952.39
政策性成本及基金扣除 (25%)	0.00	13,153.45	5,153.72	7,734.23	0.00	15,988.10
土地出让净收益	0.00	39,460.34	15,461.16	23,202.68	0.00	47,964.29

续上表

年份/项目	2031-2032	2033	2034-2053	2054	2055	合计
土地出让收入	0.00	345,486.83	0.00	288,617.87	100,000.00	902,222.67
土地出让收入合计	0.00	345,486.83	0.00	288,617.87	100,000.00	902,222.67
政策性成本及基金扣除 (25%)	0.00	86,371.71	0.00	72,154.47	25,000.00	225,555.68
土地出让净收益	0.00	259,115.12	0.00	216,463.40	75,000.00	676,666.99

项目专项债券还本付息以项目周边地块的国有土地使用权出让收入为基础。本项目涉及的国有土地使用权出让收入预测，以项目区域范围内可出让面积、土地用途、容积率指标等为基数，参考所在片区基准地价、近期历史成交价、未来经济增长、城市商品房销售价格等标准，合理预估本项目的土地出让单价，并据此测算相关收入。

参照海南省自然资源和规划厅近期公示的城镇住宅用地、工业用地和商业服务用地成交金额：儋自然资公告【2022】19 号及儋自然资公告【2022】20 号成交公示的工业用地成交价格约为 35.00 万元/亩、儋自然资公告【2023】2 号成交公示所公示的城镇住宅用地成交价格约为 281 万元/亩、2021 年 3 月 16 日公示的儋州市那大城西片区控规 D0115 地块挂牌出让成交结果显示商务金融用地成交价格约为 412.00 万元/亩等土地成交价格，并综合考虑未来经济发展因素，土地出让单价按约 5%逐年增长。用于本期发行专项债券的项目偿债的土地

出让情况见下表。

表 8 环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目土地出让情况表⁵

项目名称	地块名称	面积（㎡）	预估出让收入 （万元）	预计出让 年限	发行批次
环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目	儋州市西环高铁海头站前广场地块	100,000.00	52,613.79	2026 年	2024 年儋州市政府专项债券（一期）
	儋州市中和镇产坎村那洋公路 36-37 公里两侧地块	53,333.33	20,614.88	2027 年	
	儋州市中和镇产坎村那洋公路 36-37 公里两侧地块	53,333.33	30,936.91	2028 年	
	儋州市兰洋风情小镇地块	100,000.00	63,952.39	2030 年	
	儋州市兰洋风情小镇地块	200,000.00	288,617.87	2054 年	
	儋州市兰洋风情小镇地块	466,666.67	345,486.83	2033 年	
	儋州市云月湖度假村 S5 地块	30,800.15	100,000.00	2055 年	本期发行
合计		1,004,133.48	902,222.67		

根据《财政部关于印发<国有土地使用权出让收支管理办法>的通知》（财综[2006]68 号）等相关文件要求，儋州市土地出让收入需计提国有土地收益基金、农业土地开发资金、教育资金以及农田水利建设资金等各项资金，上述各项资金计提比例暂按土地出让总价款的 25%计提。

本期专项债券还本付息以充电桩收入、广告位收入、停车费收入、土地出让

⁵以前发行批次土地出让数据来源于 2024 年儋州市政府专项债券（一期）收益与融资自求平衡方案。

收入为基础，按照预估的运营收入及运营成本，在项目存续期间有稳定的收入，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。本项目债券存续期内资金留存情况如下图所示。

图 1 环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目债券存续期内项目资金留存情况



综上，针对本项目在本期专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

4、先进制造园区兴浦路改扩建工程

(一) 资金充足性

先进制造园区兴浦路改扩建工程本期计划发行专项债券 3,000.00 万元，2023 年已发行专项债券 5,366.00 万元，2024 年已发行专项债券 4,600.00 万元。

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本债券存续期内还本付息资金充足。项目资金覆盖率详见表 1：

表 1 先进制造园区兴浦路改扩建工程本息覆盖率表

单位：人民币万元

项目	调整后项目总投资	期末项目累计现金结存额	用于资金平衡的项目收益	本期计划发行	预计债券本息	本息覆盖率	本息覆盖倍数
先进制造园区兴浦路改扩建工程	19,577.35	5,843.90	25,482.30	3,000.00	20,178.38	1.29	1.26

对此，我们从投资估算、债券发行和还本付息、发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性等方面分析如下：

1、投资估算

先进制造园区兴浦路改扩建工程 2023 年 9 月发行的 10 年期专项债券利率参考《2023 年海南省政府专项债券（十八期）发行结果公告》票面利率 2.93% 计算，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付；2024 年 7 月调增发行的 30 年期专项债券 4,600.00 万元参考《2024 年海南省收费公路专项债券(二期)-2024 年海南省政府专项债券（十二期）发行结果公告》票面利率 2.66% 计算，利息按半年支付，最后 10 年平滑还本金及利息，在存续期内第 21-30 年(2045-2054 年)，每年偿还本金 10%。

项目从客观、谨慎角度出发，参照 30 年期国债平均收益率，本期暂取 2.80% 作为测算利率，发行费率暂取 0.10%；债券的还本付息方式为利息按每半年支付，最后一次利息随本金一起支付。据此估算，项目总投资详见下表：

表 2 先进制造园区兴浦路改扩建工程总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2023	2024	2025	合计
1.1	工程费用	5,000.00	6,053.17	3,500.00	14,553.17
1.2	工程建设其他费用	500.00	2,749.78	400.00	3,649.78
1.3	预备费	170.00	566.05	90.00	826.05
1.4	专项费用	5.37	218.40	324.58	548.35
1.4.1	建设期利息	-	218.40	321.58	539.98
1.4.2	债券发行费用	5.37	-	3.00	8.37
	合计	5,675.37	9,587.40	4,314.58	19,577.35

2、债券发行和还本付息

本期债券的还本付息方式为利息按每半年支付，最后一次利息随本金一起支付。项目在债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3 先进制造园区兴浦路改扩建工程债券还本付息表

单位：人民币万元

年份/项目	2023	2024	2025	2026	2027	2028
债券期初余额	-	5,366.00	9,966.00	12,966.00	12,966.00	12,966.00
本期发行	5,366.00	4,600.00	3,000.00	-	-	-
当期需还利息	-	218.40	321.58	363.58	363.58	363.58
本期还款	-	218.40	321.58	363.58	363.58	363.58
其中：利息	-	218.40	321.58	363.58	363.58	363.58
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	5,366.00	9,966.00	12,966.00	12,966.00	12,966.00	12,966.00

续上表

年份/项目	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
债券期初余额	12,966.00	12,966.00	12,966.00	12,966.00	12,966.00	7,600.00	7,600.00
本期发行	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	363.58	363.58	363.58	363.58	363.58	206.36	206.36
本期还款	363.58	363.58	363.58	363.58	5,729.58	206.36	206.36
其中：利息	363.58	363.58	363.58	363.58	363.58	206.36	206.36
其中：本金偿还	-	-	-	-	5,366.00	-	-
债券期末余额	12,966.00	12,966.00	12,966.00	12,966.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00

续上表

年份/项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
债券期初余额	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00
本期发行	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36
本期还款	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36
其中：利息	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,600.00

续上表

年份/项目	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
债券期初余额	7,600.00	7,600.00	7,600.00	7,140.00	6,680.00	6,220.00	5,760.00
本期发行	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	206.36	206.36	200.24	188.01	175.77	163.53	151.30
本期还款	206.36	206.36	660.24	648.01	635.77	623.53	611.30
其中：利息	206.36	206.36	200.24	188.01	175.77	163.53	151.30

其中：本金偿还	-	-	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
债券期末余额	7,600.00	7,600.00	7,140.00	6,680.00	6,220.00	5,760.00	5,300.00

续上表

年份/项目	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
债券期初余额	5,300.00	4,840.00	4,380.00	3,920.00	3,460.00	3,000.00	-
本期发行	-	-	-	-	-	-	12,966.00
当期需还利息	139.06	126.83	114.59	102.35	90.12	42.00	7,212.38
本期还款	599.06	586.83	574.59	562.35	550.12	3,042.00	20,178.38
其中：利息	139.06	126.83	114.59	102.35	90.12	42.00	7,212.38
其中：本金偿还	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	3,000.00	12,966.00
债券期末余额	4,840.00	4,380.00	3,920.00	3,460.00	3,000.00	-	-

3、发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性

先进制造园区兴浦路改扩建工程项目本期累计资金筹措总额 19,577.35 万元，自筹资金 6,611.35 万元，本期计划发行专项债券 3,000.00 万元，2023 年累计已发行专项债券 5,366.00 万元，2024 年已发行专项债券 4,600.00 万元。

项目的自筹资金，由政府通过财政资金统筹安排。各年度投资计划及资金筹措方案详见表 4，项目现金流平衡表详见表 5：

表 4 先进制造园区兴浦路改扩建工程投资计划及资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2023	2024	2025	合计
1	自筹资金	309.37	4,987.40	1,314.58	6,611.35
2	债券发行	5,366.00	4,600.00	3,000.00	12,966.00
3	合计	5,675.37	9,587.40	4,314.58	19,577.35

表 5 先进制造园区兴浦路改扩建工程现金流模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
现金流入							

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
自筹资金流入	309.37	4,987.40	1,314.58	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	5,366.00	4,600.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
出让土地净收益	0.00	0.00	1,022.01	0.00	0.00	1,183.10	0.00
现金流入总额	5,675.37	9,587.40	5,336.59	0.00	0.00	1,183.10	0.00
现金流出							
建设期资金流出	5,670.00	9,369.00	3,990.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	0.00	218.40	321.58	363.58	363.58	363.58	363.58
债券发行费用	5.37	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	5,675.37	9,587.40	4,314.58	363.58	363.58	363.58	363.58
现金净流量							
当年项目现金净流入	0.00	0.00	1,022.01	-363.58	-363.58	819.52	-363.58
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	1,022.01	658.43	294.85	1,114.37	750.79

续上表

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
出让土地净收益	0.00	0.00	9,107.78	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流入总额	0.00	0.00	9,107.78	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出							
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	363.58	363.58	363.58	5,729.58	206.36	206.36	206.36
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	363.58	363.58	363.58	5,729.58	206.36	206.36	206.36
现金净流量							
当年项目现金净流入	-363.58	-363.58	8,744.20	-5,729.58	-206.36	-206.36	-206.36
期末项目累计现金结存额	387.21	23.63	8,767.83	3,038.25	2,831.89	2,625.53	2,419.17

续上表

年度	2037	2038	2039	2040	2041	2042
现金流入						
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

年度	2037	2038	2039	2040	2041	2042
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
土地出让净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流入总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出						
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36	206.36
现金净流量						
当年项目现金净流入	-206.36	-206.36	-206.36	-206.36	-206.36	-206.36
期末项目累计现金结存额	2,212.81	2,006.45	1800.09	1593.73	1387.37	1181.01

续上表

年度	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
出让土地净收益	0.00	0.00	2,019.00	0.00	0.00	2800.09	0.00
现金流入总额	0.00	0.00	2,019.00	0.00	0.00	2,800.09	0.00
现金流出							
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	206.36	206.36	660.24	648.01	635.77	623.53	611.30
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	206.36	206.36	660.24	648.01	635.77	623.53	611.30
现金净流量							
当年项目现金净流入	-206.36	-206.36	1,358.76	-648.01	-635.77	2,176.56	-611.30
期末项目累计现金结存额	974.65	768.29	2127.05	1479.04	843.27	3019.83	2408.53

续上表

年度	2050	2051	20452	2053	2054	2055	合计
现金流入							
自筹资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,611.35
债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,966.00
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
出让土地净收益	0.00	0.00	0.00	4,169.32	0.00	5,181.00	45,059.65

现金流入总额	0.00	0.00	0.00	4,169.32	0.00	5,181.00	25,482.30
现金流出							
建设期资金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19,029.00
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券还本付息	599.06	586.83	574.59	562.35	550.12	3042.00	20,178.38
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.37
现金流出总额	599.06	586.83	574.59	562.35	550.12	3042.00	39,215.75
现金净流量							
当年项目现金净流入	-599.06	-586.83	-574.59	3,606.97	-550.12	2,139.00	
期末项目累计现金结存额	1809.47	1222.64	648.05	4255.02	3704.90	5843.90	

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现建设期内所需建设资金存在缺口的情况，且项目每年资金余额为正值，满足项目自身收益还本付息的前提下，仍有富余资金，显示项目具备一定的盈利能力、偿债能力和可持续性。

4、小结

综上，在本期专项债券存续期内，我们未注意到相关项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

本项目专项债券还本付息主要以土地出让收入为基础，运营成本由财政补贴承担。具体情况如下：

1.1 土地出让收入

表 6 先进制造园区兴浦路改扩建工程土地出让收入预测表

单位：人民币万元

年份/项目	2023-2024	2025	2026-2027	2028	2029-2031	2032
土地出让收入	-	1,362.68	-	1,577.47	-	12,143.71
土地出让收入合计	-	1,362.68	-	1,577.47	-	12,143.71
政策性成本及基金扣除(25%)	-	340.67	-	394.37	-	3,035.93

土地出让净收益	-	1,022.01	-	1,183.10	-	9,107.78
---------	---	----------	---	----------	---	----------

续上表

年份/项目	2033-2044	2045	2046-2047	2048	2049-2052	2053
土地出让收入	-	2,692.00	-	3,733.45	-	5,559.09
土地出让收入合计	-	2,692.00	-	3,733.45	-	5,559.09
政策性成本及基金扣除(25%)	-	673.00	-	933.36	-	1,389.77
土地出让净收益	-	2,019.00	-	2,800.09	-	4,169.32

续上表

年份/项目	2054	2055	合计
土地出让收入	-	6,908.00	33,976.40
土地出让收入合计	-	6,908.00	33,976.40
政策性成本及基金扣除 (25%)	-	1,727.00	8,494.10
土地出让净收益	-	5,181.00	25,482.30

本项目专项债券还本付息以项目周边地块的国有土地使用权出让收入为基础。本项目涉及的国有土地使用权出让收入预测 ,以项目区域范围内可出让面积、土地用途、容积率指标等为基数，参考所在片区基准地价、近期历史成交价、未来经济增长、城市商品房销售价格等标准，合理预估本项目的土地出让单价，并据此测算相关收入。

参照海南省自然资源和规划厅近期公示的城镇住宅用地、工业用地和商业服务用地成交金额：儋自然资公告【2022】19 号及儋自然资公告【2022】20 号成交公示的工业用地成交价格约为 35.00 万元/亩、儋自然资公告【2023】2 号成交公示所公示的城镇住宅用地成交价格约为 281 万元/亩、2021 年 3 月 16 日公示的儋州市那大城西片区控规 D0115 地块挂牌出让成交结果显示商务金融用地成交

价格约为 412.00 万元/亩等土地成交价格，并综合考虑未来经济发展因素，土地出让单价按约 5%逐年增长。用于本期发行专项债券的项目偿债的土地出让情况见下表。

表 7 先进制造园区兴浦路改扩建工程土地出让情况表⁶

项目名称	地块名称	面积（m ² ）	预估出让收入 （万元）	预计出 让年限	发行批次
先进制造园 区兴浦路改 扩建工程	儋州市雪茄展览馆地块	2,000.00	1,362.68	2025 年	2023 年海 南省政府专 项债券（六 期）
	儋州市雪茄展览馆地块	2,000.00	1,577.47	2028 年	
	儋州市木棠工业区 D-h-51 号地块	12,666.67	12,143.71	2032 年	
	儋州市木棠工业区 05 地块	15,065.66	2,692.00	2045 年	2025 年海 南省政府专 项债券（十 一期）
	儋州市木棠工业区 05 地块	20,000.00	3,733.45	2048 年	
	儋州市木棠工业区 05 地块	23,333.45	5,559.09	2053 年	
	儋州市木棠工业区 05 地块	38660.38	6,908.00	2055 年	
合计		113726.16	33976.40		

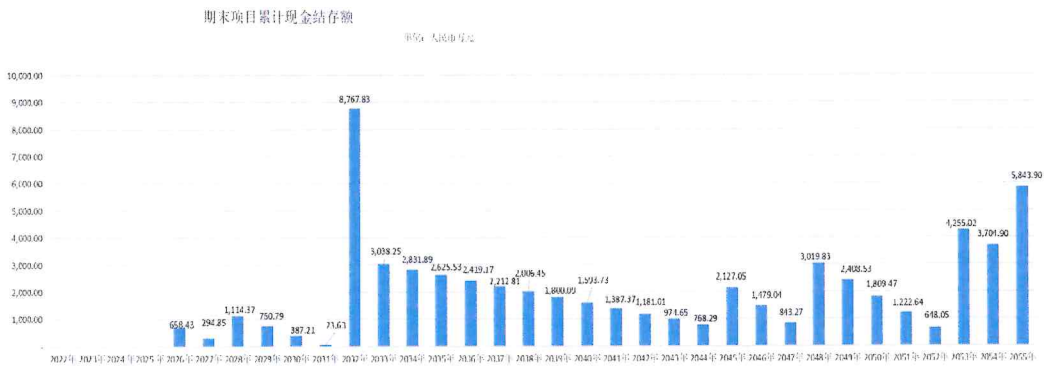
根据《财政部关于印发<国有土地使用权出让收支管理办法>的通知》（财综[2006]68 号）等相关文件要求，儋州市土地出让收入需计提国有土地收益基金、农业土地开发资金、教育资金以及农田水利建设资金等各项资金，上述各项资金计提比例暂按土地出让总价款的 25%计提。

本期专项债券还本付息以土地出让收入为基础，按照预估的运营收入及运营

⁶2023 年发行批次土地出让数据来源于 2023 年儋州市政府专项债券（六期）收益与融资自求平衡方案。

成本，在项目存续期间有稳定的收入，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。本项目债券存续期内资金留存情况如下图所示。

图 1 先进制造园区兴浦路改扩建工程债券存续期内项目资金留存情况



综上，针对本项目在本期专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

六、风险分析

根据各项目收益与融资平衡的压力测试结果，当各项目的运营收入下降 15% 的情况下，各项目的债券本息覆盖率仍然 > 1；当各项目的运营成本和利率分别上升 15% 的情况下，各项目的债券本息覆盖率仍然 > 1。因此，各项目的项目收益对债券还本付息保障性较高，各项目可通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。各项目的压力测试情况详见下表：

洋浦疏港大道一期工程扩建及西延线工程压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
出让土地收入变动敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.52	1.63	1.74	1.85	1.97	2.08	2.19
债券本息资金覆盖率	1.36	1.44	1.51	1.59	1.67	1.75	1.82
债券本息资金覆盖倍数	1.32	1.40	1.47	1.55	1.63	1.71	1.79
运营成本变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
债券本息资金覆盖率	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59

债券本息资金覆盖倍数	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.92	1.90	1.88	1.85	1.83	1.81	1.79
债券本息资金覆盖率	1.67	1.64	1.62	1.59	1.57	1.54	1.52
债券本息资金覆盖倍数	1.63	1.60	1.58	1.55	1.53	1.51	1.48

洋浦旧城区给排水管网提升改造工程压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
出让土地收入变动敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.21	1.30	1.39	1.48	1.57	1.66	1.75
债券本息资金覆盖率	1.15	1.22	1.28	1.35	1.41	1.48	1.55
债券本息资金覆盖倍数	1.12	1.19	1.25	1.32	1.39	1.45	1.52
运营成本变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48
债券本息资金覆盖率	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35
债券本息资金覆盖倍数	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.53	1.51	1.49	1.48	1.46	1.44	1.42
债券本息资金覆盖率	1.41	1.39	1.37	1.35	1.33	1.31	1.30
债券本息资金覆盖倍数	1.38	1.36	1.34	1.32	1.30	1.29	1.27

环湾滨海新区港产城融合配套基础设施项目压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
出让土地收入变动敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.19	1.28	1.37	1.46	1.54	1.63	1.72
债券本息资金覆盖率	1.13	1.19	1.25	1.31	1.36	1.42	1.48
债券本息资金覆盖倍数	1.08	1.14	1.20	1.26	1.32	1.38	1.43
运营成本变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.46	1.46	1.46	1.46	1.45	1.45	1.45
债券本息资金覆盖率	1.31	1.31	1.31	1.31	1.30	1.30	1.30
债券本息资金覆盖倍数	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.25	1.25
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.53	1.50	1.48	1.46	1.43	1.41	1.38
债券本息资金覆盖率	1.37	1.35	1.33	1.31	1.28	1.26	1.24
债券本息资金覆盖倍数	1.32	1.30	1.28	1.26	1.24	1.22	1.20

先进制造园区兴浦路改扩建工程压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
出让土地收入变动敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.16	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75
债券本息资金覆盖率	1.10	1.16	1.23	1.29	1.35	1.42	1.48
债券本息资金覆盖倍数	1.07	1.14	1.20	1.26	1.33	1.39	1.45
运营成本变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
债券本息资金覆盖率	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
债券本息资金覆盖倍数	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.53	1.51	1.48	1.45	1.42	1.40	1.37
债券本息资金覆盖率	1.36	1.34	1.31	1.29	1.27	1.25	1.22
债券本息资金覆盖倍数	1.33	1.31	1.29	1.26	1.24	1.22	1.20

总体来看，本期项目专项收入对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目运营期收入和其他收入等受宏观经济影响大。若未能实现收入计划，不能偿还到期债券本金，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，进而在项目收入实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

七、风险评估

（一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、政策风险

包括政治变动、国家法规、产业政策、货币政策、财政政策等国家政策的变化对承办单位投资的相关产业产生影响，可能导致所投资项目的市场变动，从而影响项目建设。本项目为公益性民生项目，面临的政策性风险较小。

2、项目实施与管理风险

项目建设期间严格执行文明施工标准，确保项目对民众生活的影响降至最低。

3、财务风险

项目总投资规模较大，可能会形成由于资金落实不到位，使项目工期延长，无法按时完成项目建设的风险。项目资金来源拟通过财政拨款、申请融资筹集解决，在融资资金的支撑下，项目的实施将会顺利进行，因此，项目面临的财务风险较小。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

1、工程项目总投资不准确风险

工程可行性研究报告中的总投资额与实际造价成本可能会发生偏差，影响资金项目资金投入和发债计划安排。

风险控制措施：按照市政府主管部门的批复结果及时调整项目资金投入计划，保障项目顺利实施。

（三）影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、投资测算不准确风险

影响本项目融资平衡最大的风险在于对未来经营预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。经营预测偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

风险控制措施：债券内所含项目的可行性研究报告均聘请了国内知名研究院经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。

此外，根据《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。同时，为控制融资平衡风险，海南省政府有权视项目平衡情况动态调整项目自筹资金比例。

2、利率波动风险

在本政府专项债券存续期内，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项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

3、存续债券置换不畅风险

根据《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第六条规定，专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。由于本期发行债券涉及项目建设期较长，项目经营收入回款较慢，若本期政府专项债券到期时项目收入不足以偿还本期债券，发行人将发行新一期政府专项债券置换本期债券。因此存在由于新一期政府专项债券不能足额及时募集而造成本期政府专项债券不能按期足额兑付的风险。

风险控制措施：为防止发生存续债券不能顺畅置换的风险，发行人将会同主承销商及承销团成员提前准备发行资料，选取合适发行时间窗口，根据市场行情科学定价，力争在存续债券兑付日之前及时足额地募集到还款资金。

八、偿债保障及投资者保护

（一）本期专项债券偿债保障措施

1、根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》

(国办函〔2016〕88号)规定,对地方政府债券,地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》(财预〔2016〕155号)规定,及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金,由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难,将通过调减投资计划、调整预算支出等措施进行偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的,省级财政部门可以采取适当方式扣回。

(二) 本期专项债券的投资者保护措施

根据《中华人民共和国预算法》(2018年修正)、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号)和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号),海南省政府先后制定了相关政策性文件,全面防控政府性债务风险并完善应急处置机制。

九、结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求,本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措,并以运营期收入和其他收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析,我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述,通过发行地方政府专项债券的方式,满足2025年海南省政府专项债券(十一期)的资金需求,应是现阶段较优的资金解决方案。

