

2025 年 11 月宁波市政府专项债券
余姚市陶家路江排涝枢纽及供水工程
项目收益与融资自求平衡财务评估报告
甬世会综[2025]0384 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

声明

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	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	2
(七) 项目前期有关情况	3
二、项目投资概算及资金筹措情况	3
(一) 资金筹措原则	3
(二) 项目投资概算	4
(三) 资金筹措方案	4
三、项目预期收益与融资平衡情况分析	6
(一) 财务评估依据	6
(二) 项目收益及现金流预测假设	7
(三) 项目收入	7
(四) 项目投资支出	9
(五) 运营成本	9
(六) 项目收益	10
(七) 项目债务还本付息安排	11
(八) 收益与融资平衡情况	14
(九) 其他事项说明	20
四、风险分析	20
(一) 收入变动风险与敏感性分析	20
(二) 施工风险	21
(三) 预期不确定风险	21
五、评估结论	21
(一) 结论意见	22
(二) 使用限制	22



**2025 年 11 月宁波市政府专项债券
余姚市陶家路江排涝枢纽及供水工程
收益与融资自求平衡财务评估报告**

甬世会综[2025]0384 号

余姚市水利局：

我们接受贵单位委托，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 月宁波市地方政府其他收益专项债券包含的余姚市陶家路江排涝枢纽及供水工程（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

本项目是《余姚市防洪排涝规划》确定的余姚市扩大北排工程中的骨干工程之一，为“北排第二通道”的重要组成部分，是构建高标准防洪保安网的重要节点工程，工程实施即可解决姚江流域洪水北排出路的问题，缓解宁波市区，余姚城区的防洪压力，又可显著提高姚西北区域排涝能力，完善姚西北排涝布局，有利于改善姚西北区域水环境。同时，在干旱时期，也可利用水泵从杭州湾引水，作为应急抗旱

的重要手段。

本项目的建设任务主要以防洪、治涝为主，兼顾供水并结合改善水环境等综合利用。

（二）项目立项审批情况

本项目已取得宁波市发展和改革委员会于 2021 年 11 月 10 日下发的《市发展改革委关于同意余姚市陶家路江排涝枢纽及供水工程项目建议书的批复》（甬发改审批〔2021〕210 号）。

本项目已取得宁波市发展和改革委员会于 2022 年 1 月 12 日下发的《市发展改革委关于同意余姚市陶家路江排涝枢纽及供水工程可行性研究报告的批复》（甬发改审批〔2022〕8 号）。

（三）项目投向领域

本项目为**新建**的政府投资项目，属于**农林水利**项目，项目自身能产生一定收益。

（四）项目建设单位

单位名称：余姚市水利局

统一社会信用代码：113302817301508288

法定代表人：黄佰坚

住所：浙江省宁波市余姚市南雷南路 315 号

（五）项目主管单位

本项目的主管部门为宁波市水利局。

（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

本项目位于余姚市泗门镇，主要建设内容：新建泵站设计排涝规模为 200m³/s，设计引水规模为 6m³/s；泵站为大（I）型泵站，共设 5 台竖井贯流泵，单机设计流量 40m³/s。

工程等别为 I 等，主要建筑物为 1 级，次要建筑物为 3 级。主要建筑物设计防洪标准 300 年一遇。

工程主要建筑物包括上游引河、泵站、排水挡沙闸、节制闸、管理房等。上游引河位于现有陶家路江左岸岸堤轴线到清污机桥，包含进水明渠、清污机桥、节制闸等。泵站布置于陶家路闸左岸，泵站轴线基本与水闸上游河道中心线平行。泵站由进水池（含交通桥）、泵房及出水池（出水河道）组成。安装场和副厂房布置于主泵房两侧。排水挡沙闸位于泵站出水池外侧，与现有海塘顺接，排水闸共 5 孔，单孔净宽 9.00m。节制闸共 5 孔，单孔净宽 6.00m，其中左侧两孔为闸泵孔，每孔布置 $3\text{m}^3/\text{s}$ 潜水泵。管理房位于泵站西侧管理区，建筑面积约 2500 m^2 。

陶家路排涝泵站排涝流量为 $200\text{m}^3/\text{s}$ ，选用 5 台竖井式贯流水泵，单台泵组流量为 $40\text{m}^3/\text{s}$ 。泵站进水口设置回转式清污机及检修闸门、出水口快速工作闸门和快速事故闸门；排水挡沙闸、节制闸闸门均采用固定卷扬式启闭机。

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，施工计划总工期为 36 个月，已于 2022 年 9 月开工，原预计于 2025 年 9 月竣工。现项目需延期至 2026 年竣工。

（七）项目前期有关情况

本项目已完成项建书/可研报告编制工作，项建书已取得相关批复，且项目已正式开工。

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《可行性研究报告》及宁波市发展和改革委员会《关于同意余姚市陶家路江排涝枢纽及供水工程可行性研究报告的批复》（甬发改审批〔2022〕8号）文件，本项目投资估算 94,824.00 万元，其中：建筑安装工程投资 85,461.00 万元，占总投资 90.13%，工程建设其他费 4,876.00 万元，占总投资额 5.14%，基本预备费 4,487.00 万元，占总投资额 4.73%。投资构成明细详见下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例（%）
一	工程费用	85,461.00	90.13%
二	工程建设其他费	4,876.00	5.14%
三	基本预备费	4,487.00	4.73%
	合计	94,824.00	100.00%

（三）资金筹措方案

综上，本项目静态总投资 94,824.00 万元，其中：

1.资本金 41,079.00 万元。系已到位增发国债 30,000.00 万元、中

央预算内投资资金 1,079.00 万元、市级补助资金 10,000.00 万元，占比 43%。

2.财政资金 20,745.00 万元（即概算节约资金，暂列于财政资金，后续无需支付），占比 22%。

3.计划发行政府专项债券 33,000.00 万元，其中已发行 23,000.00 万元，具体如下：

（1）本项目已于 2022 年 3 月发行专项债券 2,000.00 万元（2022 年宁波市其他项目收益专项债券（八期）--2022 年宁波市政府专项债券（十二期）），发行利率 3.47%，发行期限 30 年，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。

（2）本项目已于 2022 年 10 月发行专项债券 6,000.00 万元（2022 年宁波市其他项目收益专项债券（二十一期）--2022 年宁波市政府专项债券（二十八期）），发行利率 3.22%，发行期限 30 年，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。

（3）本项目已于 2023 年 2 月发行专项债券 15,000.00 万元（2023 年宁波市其他项目收益专项债券（四期）--2023 年宁波市政府专项债券（七期）），发行利率 3.38%，发行期限 30 年，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。

4.拟发行地方政府专项债券 10,000.00 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
2025 年	1,800.00	30	2.46%	半年付息	
2026 年	8,200.00	30	2.46%	半年付息	
合计	10,000.00				

5.项目建设期为 2022 年——2026 年，各项资金投入计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
项目资本金	1,000.00	10,079.00	30,000.00	-	20,745.00	61,824.00
政府专项债	8,000.00	15,000.00	-	1,800.00	8,200.00	33,000.00
合计	9,000.00	25,079.00	30,000.00	1,800.00	28,945.00	94,824.00

结合前述融资计划，由于项目收益实现前，债券利息由项目建设单位自有资金偿还，需增加自有资金 3,005.00 万元。因此，考虑建设期债券利息后的动态总投资为 97,829.00 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.宁波市发展和改革委员会《市发展改革委关于同意余姚市陶家路江排涝枢纽及供水工程项目建议书的批复》（甬发改审批〔2021〕210 号）；
- 7.宁波市发展和改革委员会《市发展改革委关于同意余姚市陶家路江排涝枢纽及供水工程可行性研究报告的批复》（甬发改审批〔2022〕8 号）；

8.浙江省水利水电勘测设计院出具的《余姚市陶家路江排涝枢纽及供水工程可行性研究报告》；

9.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项目收入主要为原水销售收入、停车位。债券存续期间收入合计 87,831.00 万元。各项收入的预测如下：

1.原水销售收入

本项目建成后，预计可销售原水量 5,000 万 m³/年，参考宁波市物价局文件《关于调整水利工程供水价格的通知》（甬价管〔2009〕

113 号)，本项目按 0.58 元/m³ 的原水销售单价计，不考虑增长率。

原水年销售收入=5,000 万 m³/年*0.58 元/m³=2,900.00 万元。运营期原水销售收入合计为 87,000.00 万元。

2.停车位收入

本项目拟配建停车位 50 个，按单价 15 元/天·车位，每 3 年增长 5%估算，其中首年使用率为 75%，次年使用率为 80%，自第三年起至债券到期日止按 85%使用率估算。停车位收入=停车位数量*使用率*单价。运营期停车位收入合计为 831.00 万元。

综上，债券存续期内各年收入如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度/收入类别	原水销售收入	停车位收入	小计
2027 年	2,900.00	21	2,921.00
2028 年	2,900.00	22	2,922.00
2029 年	2,900.00	23	2,923.00
2030 年	2,900.00	24	2,924.00
2031 年	2,900.00	24	2,924.00
2032 年	2,900.00	24	2,924.00
2033 年	2,900.00	25	2,925.00
2034 年	2,900.00	25	2,925.00
2035 年	2,900.00	25	2,925.00
2036 年	2,900.00	26	2,926.00
2037 年	2,900.00	26	2,926.00
2038 年	2,900.00	26	2,926.00
2039 年	2,900.00	27	2,927.00
2040 年	2,900.00	27	2,927.00
2041 年	2,900.00	27	2,927.00
2042 年	2,900.00	28	2,928.00
2043 年	2,900.00	28	2,928.00
2044 年	2,900.00	28	2,928.00
2045 年	2,900.00	29	2,929.00
2046 年	2,900.00	29	2,929.00
2047 年	2,900.00	29	2,929.00
2048 年	2,900.00	30	2,930.00
2049 年	2,900.00	30	2,930.00
2050 年	2,900.00	30	2,930.00
2051 年	2,900.00	32	2,932.00

年度/收入类别	原水销售收入	停车位收入	小计
2052 年	2,900.00	32	2,932.00
2053 年	2,900.00	32	2,932.00
2054 年	2,900.00	34	2,934.00
2055 年	2,900.00	34	2,934.00
2056 年	2,900.00	34	2,934.00
合计	87,000.00	831.00	87,831.00

（四）项目投资支出

本项目动态投资额为 97,829.00 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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
投资金额	9,034.70	25,595.10	30,769.60	2,569.60	29,860.00	97,829.00
其中：工程费用支出	9,000.00	25,079.00	30,000.00	1,800.00	28,945.00	94,824.00
建设期利息	34.70	516.10	769.60	769.60	915.00	3,005.00

（五）运营成本

本项目涉及的成本费用包括原水销售成本、管理费用、税金，项目运营期成本费用预计 11,676.00 万元。其中：

1.原水销售成本

原水销售成本按原水销售收入的 10%计，则运营期原水销售成本合计为 8,700.00 万元。

2.管理费用

管理费用按停车位收入的 10%计，则运营期管理费用合计为 84.00 万元。

3.税金

经测算，本项目税金涉及增值税及附加。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，原水销售收入按 3%的征收率计算缴纳增值税，停车位收入按 5%的征收率计算缴纳增值税；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。预计运营期的税金合计为2,892.00万元。

债券存续期内各年成本费用如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度/成本类别	原水销售成本	管理费用	税金	小计
2027 年	290.00	2	96	388.00
2028 年	290.00	2	96	388.00
2029 年	290.00	2	96	388.00
2030 年	290.00	2	96	388.00
2031 年	290.00	2	96	388.00
2032 年	290.00	2	96	388.00
2033 年	290.00	3	96	389.00
2034 年	290.00	3	96	389.00
2035 年	290.00	3	96	389.00
2036 年	290.00	3	96	389.00
2037 年	290.00	3	96	389.00
2038 年	290.00	3	96	389.00
2039 年	290.00	3	96	389.00
2040 年	290.00	3	96	389.00
2041 年	290.00	3	96	389.00
2042 年	290.00	3	96	389.00
2043 年	290.00	3	96	389.00
2044 年	290.00	3	96	389.00
2045 年	290.00	3	97	390.00
2046 年	290.00	3	97	390.00
2047 年	290.00	3	97	390.00
2048 年	290.00	3	97	390.00
2049 年	290.00	3	97	390.00
2050 年	290.00	3	97	390.00
2051 年	290.00	3	97	390.00
2052 年	290.00	3	97	390.00
2053 年	290.00	3	97	390.00
2054 年	290.00	3	97	390.00
2055 年	290.00	3	97	390.00
2056 年	290.00	3	97	390.00
合计	8,700.00	84.00	2,892.00	11,676.00

（六）项目收益

根据上述依据（或假设），债券存续期内项目运营收入 87,831.00

万元，运营成本 11,676.00 万元，项目营运净收益为 76,155.00 万元，可用于偿还债券（融资）本息的收益为 76,155.00 万元。如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额
一	项目收入	87,831.00
(一)	原水销售收入	87,000.00
(二)	停车位收入	831.00
二	运营成本	11,676.00
(一)	原水销售成本	8,700.00
(二)	管理费用	84.00
(三)	税金	2,892.00
三	项目净收益	76,155.00

（七）项目债务还本付息安排

本项目计划发行专项债券 33,000.00 万元，其中已发行 23,000.00 万元，剩余拟发行 10,000.00 万元，具体情况如下：

1.已发行专项债券应付本息情况

本项目已于 2022 年 3 月 31 日发行地方政府专项债券 2,000.00 万元（2022 年宁波市其他项目收益专项债券（八期）--2022 年宁波市政府专项债券（十二期）），发行利率 3.47%，发行期限 30 年，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。

本项目已于 2022 年 10 月 31 日发行专项债券 6,000.00 万元（2022 年宁波市其他项目收益专项债券（二十一期）--2022 年宁波市政府专项债券（二十八期）），发行利率 3.22%，发行期限 30 年，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。

本项目已于 2023 年 2 月 20 日发行专项债券 15,000.00 万元（2023 年宁波市其他项目收益专项债券（四期）--2023 年宁波市政府专项债券（七期）），发行利率 3.38%，发行期限 30 年，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

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2022 年	-	8,000.00	-	8,000.00	3.47%/3.22%	34.70	34.70
2023 年	8,000.00	15,000.00	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	516.10	516.10
2024 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2025 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2026 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2027 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2028 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2029 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2030 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2031 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2032 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2033 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2034 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2035 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2036 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2037 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2038 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2039 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2040 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2041 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2042 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2043 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2044 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2045 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2046 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2047 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2048 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2049 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2050 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2051 年	23,000.00	-	-	23,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	769.60	769.60
2052 年	23,000.00	-	8,000.00	15,000.00	3.47%/3.22%/3.38%	734.90	8,734.90
2053 年	15,000.00	-	15,000.00	-	3.38%	253.50	15,253.50
合计		23,000.00	23,000.00			23,088.00	46,088.00

注：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.拟发行专项债券应付本息情况

本项目计划于 2025 年发行 1,800.00 万元，剩余部分于 2026 年发行 8,200.00 万元，发行利率 2.46%，期限 30 年，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

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
2025 年	-	1,800.00		1,800.00	2.46%		0.00
2026 年	1,800.00	8,200.00		10,000.00	2.46%	145.40	145.40
2027 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	245.74	245.74
2028 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2042 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2043 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2044 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2045 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2046 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2047 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2048 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2049 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2050 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2051 年	10,000.00			10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2052 年	10,000.00		-	10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2053 年	10,000.00		-	10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2054 年	10,000.00		-	10,000.00	2.46%	246.00	246.00
2055 年	10,000.00		1,800.00	8,200.00	2.46%	246.00	2,046.00
2056 年	8,200.00		8,200.00	-	2.46%	100.86	8,300.86
合计		10,000.00	10,000.00			7,380.00	17,380.00

注：债券利息每半年支付一次，测算表按年度内支付总额列示。

3.项目专项债券应付本息情况

综上，本项目应付专项债券债务本息合计 63,468.00 万元，其中本金 33,000.00 万元，利息 30,468.00 万元，如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
2022 年	-	8,000.00	-	8,000.00	34.70	34.70
2023 年	8,000.00	15,000.00	-	23,000.00	516.10	516.10
2024 年	23,000.00	-	-	23,000.00	769.60	769.60
2025 年	23,000.00	1,800.00	-	24,800.00	769.60	769.60
2026 年	24,800.00	8,200.00	-	33,000.00	915.00	915.00
2027 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.34	1,015.34
2028 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2029 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2030 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2031 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2032 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2033 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2034 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2035 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2036 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2037 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2038 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2039 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2040 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2041 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2042 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2043 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2044 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2045 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2046 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2047 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2048 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2049 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2050 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2051 年	33,000.00	-	-	33,000.00	1,015.60	1,015.60
2052 年	33,000.00	-	8,000.00	25,000.00	980.90	8,980.90
2053 年	25,000.00	-	15,000.00	10,000.00	499.50	15,499.50
2054 年	10,000.00	-	-	10,000.00	246.00	246.00
2055 年	10,000.00	-	1,800.00	8,200.00	246.00	2,046.00
2056 年	8,200.00	-	8,200.00	-	100.86	8,300.86
合计		33,000.00	33,000.00		30,468.00	63,468.00

（八）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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
一	资金来源	185,660.00	9,034.70	25,595.10	30,769.60	2,569.60	29,860.00	2,921.00	2,922.00	2,923.00	2,924.00	2,924.00	2,924.00
(一)	项目收入	87,831.00	-	-	-	-	-	2,921.00	2,922.00	2,923.00	2,924.00	2,924.00	2,924.00
(二)	中央预算内投资	1,079.00		1,079.00									
(三)	增发国债	30,000.00			30,000.00								
(四)	上级补助资金	10,000.00	1,000.00	9,000.00									
(五)	其他财政资金	20,745.00					20,745.00						
(六)	专项债券资金流入	33,000.00	8,000.00	15,000.00	-	1,800.00	8,200.00						
(七)	自有资金现金流入	3,005.00	34.70	516.10	769.60	769.60	915.00						
二	资金支出	169,968.00	9,034.70	25,595.10	30,769.60	2,569.60	29,860.00	1,403.34	1,403.60	1,403.60	1,403.60	1,403.60	1,403.60
(一)	建设成本支出（含利息）	97,829.00	9,034.70	25,595.10	30,769.60	2,569.60	29,860.00						
1	工程费用	94,824.00	9,000.00	25,079.00	30,000.00	1,800.00	28,945.00						
2	建设期利息	3,005.00	34.70	516.10	769.60	769.60	915.00						
(二)	税金	2,892.00	-	-	-	-	-	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
(三)	运营成本	8,784.00	-	-	-	-	-	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00
(四)	偿还债券本金	33,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五)	偿还债券利息	27,463.00	-	-	-	-	-	1,015.34	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60
三	净现金流量	15,692.00	-	-	-	-	-	1,517.66	1,518.40	1,519.40	1,520.40	1,520.40	1,520.40
四	累计净现金流量	15,692.00	-	-	-	-	-	1,517.66	3,036.06	4,555.46	6,075.86	7,596.26	9,116.66

续上表:

序号	项目	合计	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
一	资金来源	185,660.00	2,925.00	2,925.00	2,925.00	2,926.00	2,926.00	2,926.00	2,927.00	2,927.00	2,927.00	2,928.00	2,928.00
(一)	项目收入	87,831.00	2,925.00	2,925.00	2,925.00	2,926.00	2,926.00	2,926.00	2,927.00	2,927.00	2,927.00	2,928.00	2,928.00
(二)	中央预算内投资	1,079.00											
(三)	增发国债	30,000.00											
(四)	上级补助资金	10,000.00											
(五)	其他财政资金	20,745.00											
(六)	专项债券资金流入	33,000.00											
(七)	自有资金现金流入	3,005.00											
二	资金支出	169,968.00	1,404.60	1,404.60	1,404.60	1,404.60	1,404.60	1,404.60	1,404.60	1,404.60	1,404.60	1,404.60	1,404.60
(一)	建设成本支出(含利息)	97,829.00											
1	工程费用	94,824.00											
2	建设期利息	3,005.00											
(二)	税金	2,892.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
(三)	运营成本	8,784.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00
(四)	偿还债券本金	33,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五)	偿还债券利息	27,463.00	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60
三	净现金流量	15,692.00	1,520.40	1,520.40	1,520.40	1,521.40	1,521.40	1,521.40	1,522.40	1,522.40	1,522.40	1,523.40	1,523.40
四	累计净现金流量	15,692.00	10,637.06	12,157.46	13,677.86	15,199.26	16,720.66	18,242.06	19,764.46	21,286.86	22,809.26	24,332.66	25,856.06

续上表:

序号	项目	合计	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
一	资金来源	185,660.00	2,928.00	2,929.00	2,929.00	2,929.00	2,930.00	2,930.00	2,930.00	2,932.00	2,932.00	2,932.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00
(一)	项目收入	87,831.00	2,928.00	2,929.00	2,929.00	2,929.00	2,930.00	2,930.00	2,930.00	2,932.00	2,932.00	2,932.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00
(二)	中央预算内投资	1,079.00													
(三)	增发国债	30,000.00													
(四)	上级补助资金	10,000.00													
(五)	其他财政资金	20,745.00													
(六)	专项债券资金流入	33,000.00													
(七)	自有资金现金流入	3,005.00													
二	资金支出	169,968.00	1,404.60	1,405.60	1,405.60	1,405.60	1,405.60	1,405.60	1,405.60	1,405.60	9,370.90	15,889.50	636.00	2,436.00	8,690.86
(一)	建设成本支出 (含利息)	97,829.00													
1	工程费用	94,824.00													
2	建设期利息	3,005.00													
(二)	税金	2,892.00	96.00	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00
(三)	运营成本	8,784.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00	293.00
(四)	偿还债券本金	33,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	8,000.00	15,000.00	-	1,800.00	8,200.00
(五)	偿还债券利息	27,463.00	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	1,015.60	980.90	499.50	246.00	246.00	100.86
三	净现金流量	15,692.00	1,523.40	1,523.40	1,523.40	1,523.40	1,524.40	1,524.40	1,524.40	1,526.40	-6,438.90	-12,957.50	2,298.00	498.00	-5,756.86
四	累计净现金流量	15,692.00	27,379.46	28,902.86	30,426.26	31,949.66	33,474.06	34,998.46	36,522.86	38,049.26	31,610.36	18,652.86	20,950.86	21,448.86	15,692.00

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净收益 76,155.00 万元。本项目计划发行债券总额 33,000.00 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%，结合已发行 23,000.00 万元专项债券需偿还的债务本息情况，债券利息总额 30,468.00 万元，债券本息合计 63,468.00 万元。

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的倍数为 1.20 倍，项目预期收益与融资达到平衡。项目收益与融资测算表如下：

金额单位：人民币万元

年度	偿还专项债券本息合计			项目净收益
	本金	利息	本息合计	
2022 年	-	34.70	34.70	
2023 年	-	516.10	516.10	
2024 年	-	769.60	769.60	
2025 年	-	769.60	769.60	
2026 年	-	915.00	915.00	-
2027 年	-	1,015.34	1,015.34	2,533.00
2028 年	-	1,015.60	1,015.60	2,534.00
2029 年	-	1,015.60	1,015.60	2,535.00
2030 年	-	1,015.60	1,015.60	2,536.00
2031 年	-	1,015.60	1,015.60	2,536.00
2032 年	-	1,015.60	1,015.60	2,536.00
2033 年	-	1,015.60	1,015.60	2,536.00
2034 年	-	1,015.60	1,015.60	2,536.00
2035 年	-	1,015.60	1,015.60	2,536.00
2036 年	-	1,015.60	1,015.60	2,537.00
2037 年	-	1,015.60	1,015.60	2,537.00
2038 年	-	1,015.60	1,015.60	2,537.00
2039 年	-	1,015.60	1,015.60	2,538.00
2040 年	-	1,015.60	1,015.60	2,538.00
2041 年	-	1,015.60	1,015.60	2,538.00
2042 年	-	1,015.60	1,015.60	2,539.00
2043 年	-	1,015.60	1,015.60	2,539.00
2044 年	-	1,015.60	1,015.60	2,539.00
2045 年	-	1,015.60	1,015.60	2,539.00
2046 年	-	1,015.60	1,015.60	2,539.00

年度	偿还专项债券本息合计			项目净收益
	本金	利息	本息合计	
2047 年	-	1,015.60	1,015.60	2,539.00
2048 年	-	1,015.60	1,015.60	2,540.00
2049 年	-	1,015.60	1,015.60	2,540.00
2050 年	-	1,015.60	1,015.60	2,540.00
2051 年	-	1,015.60	1,015.60	2,542.00
2052 年	8,000.00	980.90	8,980.90	2,542.00
2053 年	15,000.00	499.50	15,499.50	2,542.00
2054 年	-	246.00	246.00	2,544.00
2055 年	1,800.00	246.00	2,046.00	2,544.00
2056 年	8,200.00	100.86	8,300.86	2,544.00
合计	33,000.00	30,468.00	63,468.00	76,155.00
本息覆盖倍数	1.20			

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，即为 $76,155.00/63,468.00=1.20$ 。

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 185,660.00 万元，现金流出总额 169,968.00 万元，期末资金结余 15,692.00 万元。

本项目拟共发行债券总额 33,000.00 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 2.46%，结合已发行 23,000.00 万元专项债券需偿还的债务本息情况，债券利息总额 30,468.00 万元，债券本息合计 63,468.00 万元。

根据以上测算，结合后附项目现金流量预测表，项目期末资金覆盖债券本息总额的倍数为 1.25 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 A	现金流出总 额 B	期末资金 C=A-B	债务本金 D	债务利息 E	应偿还本息 合计 F=D+E	本息覆盖倍 数 G=(C+F)/F
185,660.00	169,968.00	15,692.00	33,000.00	30,468.00	63,468.00	1.25

（九）其他事项说明

本项目为新建的政府投资项目，属于农林水利项目，收入来源主要是原水销售收入、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 2027 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）收入变动风险与敏感性分析

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 $\pm 15\%$ 范围内变动的情况下，专项债券息覆盖倍数仍然 >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：

项目收益变动情况敏感性分析							
收益变动率	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
项目收益（万元）	64,731.75	68,539.50	72,347.25	76,155.00	79,962.75	83,770.50	87,578.25
债券还本付息额（万元）	63,468.00	63,468.00	63,468.00	63,468.00	63,468.00	63,468.00	63,468.00
债券本息覆盖率	1.02	1.08	1.14	1.2	1.26	1.32	1.38

（二）施工风险

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，较好的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

