



惠州惠正青华会计师事务所（普通合伙）

惠州市博罗县市政排水（涝）配套基础设施建设项目 （一期）收益与融资自求平衡测算评价报告

(2025)青华专评字 142 号

博罗县财政局：

我们接受贵局委托，对惠州市博罗县市政排水（涝）配套基础设施建设项目（一期）（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项测算评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且我们认为项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

经专项审核，我们认为在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本

预测等进行的分析评价，在该项目在发债期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

1. 应付本息情况

（1）地方政府专项债券融资计划情况

本项目计划通过发行地方政府专项债券融资 3,500.00 万元，期限 7 年，设定融资年利率 3.55%，每半年支付利息，到期偿还本金。

应还本付息情况如下：

表 1.1 项目专项债券融资还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计	备注
2025 年	7	3,500.00	3.55%	869.75	4,369.75	
合计		3,500.00		869.75	4,369.75	

表 1.2 项目专项债券融资还本付息分年汇总表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	应付本息 和	本金	利息
2021 年	-	-	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	3,500.00	-	3,500.00		-	
2026 年	3,500.00	-	-	3,500.00	124.25	-	124.25
2027 年	3,500.00	-	-	3,500.00	124.25	-	124.25
2028 年	3,500.00	-	-	3,500.00	124.25	-	124.25
2029 年	3,500.00	-	-	3,500.00	124.25	-	124.25
2030 年	3,500.00	-	-	3,500.00	124.25	-	124.25
2031 年	3,500.00	-	-	3,500.00	124.25	-	124.25
2032 年	3,500.00	-	3,500.00	-	3,624.25	3,500.00	124.25
合计		3,500.00	3,500.00		4,369.75	3,500.00	869.75

（2）市场化融资计划情况

本项目无市场化融资计划。

2. 项目预期产生的净现金流入

本项目预期会产生广告牌出租收入、停车位收费收入和充电桩收入等。假设上述收益对应的经营收入等能够合理保障偿还融资本金和利息。

项目基本假设条件：1. 据项目实施机构提供的资料，项目建设期预计为 2023 年 2 月 7 日至 2026 年 6 月 30 日，项目能如计划竣工交付，2027 年投入运营；2. 根据实施单位提供的资料，专项收入包括：①设置 10 个户外广告牌和道路两侧灯箱广告，年有效收入 20 万元/个，出租率 85%，道路两侧灯箱广告等整体打包出租有效年收入为 100 万元，年增长按照 5%计；②预计项目建成可在治理后的街道沿线增设停车位约 100 个，预计每车次收费约为 20 元，运营期首年有效使用率为 85%，年增长按照 5%计；③预计项目建成可增设新能源充电桩 50 个，年有效收入 15 万元/个，使用率 85%，年增长预计 5%。3. 本项目运营期成本包括：①日常管理维护人员约 5 人，人均月薪 0.5 万，年增长 1%。②维护成本取年收入 5%计。4. 根据财政统筹安排，本项目收入可优先偿还本次发债；5. 建设期需偿还的债券利息由财政先行垫付。

鉴于融资项目的收益主要为广告牌出租收入、停车位收费收入和充电桩收入，可划入地方财政资金，由地方财政统筹使用，所以本项目主要用广告牌出租收入、停车位收费收入和充电桩收入进行自求平

衡评价。本项目预期产生的现金流入如下：

表 2 可用于资金平衡的收益预测表

金额单位：人民币万元

年份	经营活动净现金流量
2021 年	-
2022 年	-
2023 年	-
2024 年	-
2025 年	-
2026 年	-
2027 年	811.02
2028 年	852.77
2029 年	896.62
2030 年	942.67
2031 年	991.05
2032 年	1,041.85
合计	5,535.97

预计过程详见评价说明。

3. 项目预期产生的收益与偿还融资本金和利息情况

综上表 1 和表 2，本项目的专项债券融资本息覆盖倍数情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	融资本息			经营活动净现金流量
	专项债券	市场化融资	合计	
2021 年以前	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年				-
2026 年	124.25	-	124.25	-
2027 年	124.25	-	124.25	811.02

2028 年	124.25	-	124.25	852.77
2029 年	124.25	-	124.25	896.62
2030 年	124.25	-	124.25	942.67
2031 年	124.25	-	124.25	991.05
2032 年	3,624.25	-	3,624.25	1,041.85
合计	4,369.75	-	4,369.75	5,535.97
专项债券融资本息覆盖倍数				1.27

综上所述，项目本身产生的预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，项目整体能够实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明



惠州惠正青华会计师事务所（普通合伙）

（此页无正文）

惠州惠正青华会计师事务所（普通合伙）

2025年1月10日



附件

项目收益及现金流入评价说明

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 号《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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，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，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对项目如下内容进行评价：

一、项目收益及现金流入预测假设

（一）一般假设

1. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收政策、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
2. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
3. 债券存续期间，用于本项目还本付息的项目收益等能如期实现，预测期内出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由财政基金预算收入统筹安排；
4. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）项目基本假设条件

1. 据项目实施机构提供的资料，本项目建设期预计为 2023 年 2 月 7 日至 2026 年 6 月 30 日，项目能如计划竣工交付，2027 年投入运营；
2. 根据实施单位提供的资料，专项收入包括：①设置 10 个户外广告牌和道路两侧灯箱广告，年有效收入 20 万元/个，出租率 85%，道路

两侧灯箱广告等整体打包出租有效年收入为 100 万元，年增长按照 5% 计；②预计项目建成可在治理后的街道沿线增设停车位约 100 个，预计每车次收费约为 20 元，运营期首年有效使用率为 85%，年增长按照 5% 计；③预计项目建成可增设新能源充电桩 50 个，年有效收入 15 万元/个，使用率 85%，年增长预计 5%。

3. 本项目运营期成本包括：①日常管理维护人员约 5 人，人均月薪 0.5 万，年增长 1%。②维护成本取年收入 5% 计。

4. 根据财政统筹安排，本项目收入可优先偿还本次发债；

5. 建设期需偿还的债券利息由财政先行垫付。

二、项目收益及现金流入预测编制基础

根据项目主管部门提供的资料，本项目建设期为 2023 年 2 月 7 日至 2026 年 6 月 30 日，在建设期需偿还的债券利息由财政先行垫付，在运营期以广告牌出租收入、停车位收费收入和充电桩收入去偿还本次发债本息。假设上述收入对应的运营收入等能够合理保障偿还融资本金和利息。

鉴于融资项目的收益主要为广告牌出租收入、停车位收费收入和充电桩收入，可划入地方财政资金，由地方财政统筹使用，所以本项目主要用广告牌出租收入、停车位收费收入和充电桩收入进行自求平衡评价。

本次融资项目收益为运营收入扣减相应运营成本后产生的净现金流入，项目成本为本次融资资金的本金和利息，结合项目的建设期、近几年项目周边相类似的收入情况等，对预测期间经济环境等的最佳

估计假设为前提，相关单位编制项目收益预测表。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目基本情况

项目	项目实施单位	项目概况
惠州市博罗县市政排水（涝）配套基础设施建设项目（一期）	博罗县市政园林事务中心	项目范围：项目位于惠州市博罗县。
		建设内容：博罗县城内涝点和桥涵两侧沉降段整治工程：项目为新建内涝整治和道路修复工程，其中有 3 个内涝点和 3 个箱涵两侧道路沉降，分别为北环一路内涝点、罗阳医院内涝点、飞龙大道内涝点、商业东街（江东排渠段）箱涵、体育大道（禧临门小区段）箱涵和公园路（红花沥排渠）桥涵。为解决北环一路内涝点、罗阳医院内涝点、飞龙大道内涝点的排水问题，新建d1000mm~d1600mm雨水主干管长约2.133km，支渠清淤护坡长度约 365m。DN600 污水管道改造，长约 290m，共2788米。
		博罗县小岭咀排渠惠博大道公路涵段整治工程：1、小岭咀惠博大道公路涵现状规模为1孔×4.0m×2.4m（宽×高）方形砼涵洞，过流面积和涵底高程均不能满足排洪，拟拆除重建。重建公路涵断面尺寸为1孔×6.0m×4.5m（孔数×宽×高），总长为78米。2、重建的公路涵至下游桥涵总长约158.27米的河道现状断面偏小，淤积严重，需进行河道整治挖深后硬底化，降低河底高程，提高行洪能力。
		博罗县城红花沥水环境综合整治工程：控源截污、内源治理、活水保质、生态修复四大板块。新建排水管道（沟）总长约16451米，其中雨水管道（沟）5388米（含雨水口连接管1139米，排水沟830米）、污水管道11063米（含接户管4600米），道路破除恢复20938平方米，管道修复1655米，错混接改造49处共计1450米，红花沥暗渠段清淤约2394立方米，布置微纳米曝气机8套，铺设生态砾石床225立方米。
		博罗县水西内排水水环境综合整治工程：控源截污、内源治理、活水保质、生态修复四大板块。本工程设计新建排水管道总长约11833米，其中雨水管道446m（含雨水口连接管115m）、污水管道11387米（含接户管5965米），道路破除恢复19365平方米，管道修复889米，市政管错混接改造86处，河道清淤12127m³，改造补水泵站一座，铺设生态砾石床350m³，构建挺水植物护岸长620米。
		投资计划：项目总投资 16,754.91 万元，计划专项债券融资 3,500.00 万元，财政资本金 13,254.91 万元。
		资金筹措方式：项目资金筹措方式为财政出资、惠州市政府债券。本项目拟发行政府债券 3,500.00 万元。

（二）项目收益及净现金流入预测项目说明

根据项目实施单位提供的资料和项目实际工程进度，本项目预计

2026 年 6 月 30 日竣工，2027 年投入运营。

1. 项目收入测算

(1) 专项收入

本项目的专项收入主要包括广告牌出租收入、停车位收费收入和充电桩收入。

a. 广告牌出租收入

根据提供的相关资料，本项目涉及县城五个街区的道路内涝治理，项目建成后预计可在沿线设置10个户外广告牌和道路两侧灯箱广告，年有效收入20万元/个，出租率85%，道路两侧灯箱广告等整体打包出租有效年收入为100万元，年增长按照5%计，运营期首年广告牌出租收入为 $=10*20*0.85+100=270$ 万元。

b. 停车位收费收入

预计项目建成可在治理后的街道沿线增设停车位约100个，预计每车次收费约为20元，运营期首年有效使用率为85%，故运营期首年停车位收费 $=100*20*365*0.85/10000=62.05$ 万，年增长按照5%计。

c. 充电桩收入

预计项目建成可增设新能源充电桩50个，年有效收入15万元/个，使用率85%，年增长预计5%，运营期首年收入为 $=50*15*0.85=637.5$ 万元。

综上所述，本项目在预测期内预测收入合计6,594.79万元，具体详见《附表1-1项目收入预测表》。

2. 项目成本及相关税费

（1）运营成本

a. 人工成本

日常管理维护人员约5人，人均月薪0.5万，年增长1%，运营期首年人工成本为 $=5*0.5*12=30$ 万元。

b. 维护成本

维护成本取年收入5%计。

（2）折旧摊销费用

本项目总投资额为16,754.91万元，根据可研报告，综合考虑相类似工程项目的建设标准及相类似建筑物的经济耐用年限，本项目折旧年限按30年估算。

（3）税费

税率按照9%计算。

（4）融资成本

本项目拟在2025年1月通过2025年广东省政府专项债券（一期）政府专项债券融资3,500.00万元，期限7年，设定融资年利率3.55%，每半年支付利息，到期偿还本金。

应还本付息情况如下：

表 5 项目专项债券融资还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计	备注
2025 年	7	3,500.00	3.55%	869.75	4,369.75	
合计		3,500.00		869.75	4,369.75	

综上所述，本项目在预测期内预测项目成本合计 6,396.55 万元，具体详见《附表 1-2 项目成本预测表》。

四、融资收益平衡情况

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。具体测算详见《附表2项目现金流量表》。

本项目本息覆盖倍数详见下表：

项目本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年份	融资本息			经营活动净现金流量
	专项债券	市场化融资	合计	
2021 年以前	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年				-
2026 年	124.25	-	124.25	-
2027 年	124.25	-	124.25	811.02
2028 年	124.25	-	124.25	852.77
2029 年	124.25	-	124.25	896.62
2030 年	124.25	-	124.25	942.67
2031 年	124.25	-	124.25	991.05
2032 年	3,624.25	-	3,624.25	1,041.85
合计	4,369.75	-	4,369.75	5,535.97
专项债券融资本息覆盖倍数				1.27

综上所述在本期债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

五、总体评价

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，我们预期项目本身产生的收益能够合理保障偿还融资

本金和利息，最终惠州市博罗县市政排水（涝）配套基础设施建设项目（一期）整体能够实现项目收益和融资自求平衡。