



关于2025年度福建省政府专项债券用途调整
之漳州市收益与融资自求平衡方案财务评估咨询报告

华兴专字[2025]25001590275号

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

目录

一、项目基本情况	1
二、评估的依据及分析	2
三、评估假设	3
四、项目的具体评估	4
（一）厦门市轨道交通 6 号线漳州（角美）延伸段工程	4
（二）芗城区城乡供水一体化项目	14
（三）漳州市芗城区 2025 年老旧小区改造项目	23
（四）银塘工业园区智能制造产业园及配套设施项目	33
（五）东山县城市公益性公墓建设工程	42
（六）平和县科技产业园和黄井工业园区基础设施项目	52
五、评估结论	62
六、提请报告使用者注意的事项	63
免责声明	64



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址:福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel):0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

关于2025年度福建省政府专项债券用途调整 之漳州市收益与融资自求平衡方案财务评估咨询报告

华兴专字[2025]25001590275号

一、项目基本情况

本次债券发行对应概况如下:

序号	项目名称	项目概况	项目总投资 (万元)	本次计划调入 专项债券规模 (万元)	项目单位
1	厦门市轨道交通6号线漳州(角美)延伸段工程	建设内容:本项目起于漳州市台商投资区角美龙江明珠站,止于厦门市轨道交通6号线一期工程起点林埭西(不含),全长约9.8公里,全为地下敷设,设站7座,分别为龙江明珠站、石美站、角江路站、龟山站、文圃路站、角海路站、社头站。新建社头车辆基地和官岭主变电所。	781,893.47	405.00	漳州市角美轨道交通投资发展有限公司
2	芗城区城乡供水一体化项目	建设内容:1.新建或延伸供水主干管3条,共计33.72km,管材采用球墨铸铁。其中:DN600,管长6.66km;DN400,管长13.39km;DN300,管长13.85km。 2.新建或改造村庄间配水管网及村庄内部管网675.85km,其中:DN400,管长2.57m;DN300,管长6.94km;DN250,管长1.19km;DN200,管长25.77km;DN150,管长60.32km,管材采用球墨铸铁;dn110管长95.62km;dn75管长105.34km;dn63管长381.67km,采用PE管。 3.老旧管网改造2.8km,管材采用PE管,dn63~dn110。 4.新建或改建独立村庄输配水管网共计4.03km。其中新建DN150球墨铸铁配水管网0.55km;dn110PE配水管0.36km;dn75PE配水管0.2km;dn63PE配水管2.92km。 5.新增加压泵站17座。 6.信息管理系统(配套智慧水务1套)。	45,758.62	850.00	漳州市芗城区水利局
3	漳州市芗城区2025年老旧小区改造项目	建设内容:对漳州市芗城区53个老旧小区进行改造,改造内容包含雨污水管网改造、弱电管线规整、道路改造、海绵城市改造、停车场改造、围墙改造、强弱电管网改造、消防改造、景观绿化改造、大门改造、化粪池改造、无障碍设施建设、楼道修缮、栏杆修缮、增设路灯、楼道灯、垃圾点位、公安天网、智能化系统、阳光房、物业用房等内容。	40,621.00	2,700.00	漳州市芗城区住房和城乡建设局
4	银塘工业园区智能制造产业园及配套设施项目	建设内容: (1)智能制造厂房 规划用地面积185334.26m ² (约278亩),智能制造厂房16栋,总建筑面积约217334平方米,同时配套建设道路、广场、景观、停车场、绿化等附属工程。	132,393.34	1,000.00	漳州市长泰区银塘综合服务中心



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

序号	项目名称	项目概况	项目总投资 (万元)	本次计划调入 专项债券规模 (万元)	项目单位
		<p>(2) 园区卫生服务用房和企业及员工配套服务用房 规划用地面积 13334 m² (约 20 亩), 新建园区卫生服务用房、企业及员工配套服务用房等 29000 平方米, 同时配套建设道路、停车场、绿化等附属工程。</p> <p>(3) 智能制造产业设计研发用房 规划用地面积 3334 m² (约 5 亩), 新建产业园区研学基地 8000 平方米, 同时配套建设道路、停车场、绿化等附属工程。</p> <p>(4) 配套道路和雨污水管网等改造提升工程 规划用地面积约 401175 m²。新建和改造道路和管网 8 条, 道路与管网改造长度约为 13250.50 米, 其中包含: 漳州市长泰区古农农场顺祥路管网及人行道改造工程 2017.5 米、银翔路道路工程 880 米、银塘路道路管网提升改造工程 2815 米、银光路道路管网提升改造工程 1990 米、顺达路道路管网提升改造工程 1300 米、银塘工业园基础设施配套工程项目--西十一路路面提升工程 1698 米、长泰区银塘片区管网改造工程 2000 米、规划路工程 550 米。建设内容主要包括路基路面、地下管网、交通、照明、景观绿化等工程。</p>			
5	东山县城市公益性公墓建设工程	建设内容: 公益性生命公园项目、殡仪馆改造提升项目、第一吊唁堂停车场项目、第二吊唁堂项目、公墓区连通东山东北部片区道路、公墓区连通一中北门至开发区道周路白改黑、公墓区连通双东湖片区道路、殡仪主题移风易俗宣传阵地。	36,887.54	1,000.00	东山县民政局
6	平和县科技产业园和黄井工业园区基础设施项目	建设内容: 本项目主要建设内容为平和工业园黄井片区及平和科技产业园标准厂房、人才公寓及相应的地下综合管廊、园区道路、光伏铺设、智慧停车场等配套设施建设及企业智慧政务服务平台建设, 打造平和县生态木业和食品加工基地标杆, 吸引生态木业、新型建材、食品加工等企业入驻园区, 形成产业集群、以“工业兴县”带动县域经济, 并向实现“碳达峰、碳中和”迈进。	336,545.16	1,000.00	福建平和工业园区管理委员会

二、评估的依据及分析

我们评估的依据包括《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)等文件。

《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)文件提出“各地试点分类发行专项债券的规模,



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

应当在国务院批准的本地区专项债务限额内统筹安排”“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”。

基于上述文件对地方政府发行专项债券的要求,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,考虑项目现金流收入能够有效覆盖专项债券的本金及利息,实现项目收益和融资自求平衡,同时还要兼顾项目实施期间资金的稳定性。

三、评估假设

(一) 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

(二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三) 对本项目有影响的法律法规无重大变化;

(四) 本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划,项目实施方编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况。项目可行性研究、项目实施方案及运营资料真实、完整,客观反映了本项目的实际情况;

(五) 项目估算的运营收入、运营成本及税金在正常范围内变动,在未来实现时与实际情况基本相符;

(六) 实施人拟定的项目投入运营计划以及可用于偿还债券的运营净收益等能够顺利执行;

(七) 实施人拟定的后续专项债券发行计划能够顺利执行;

(八) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本项目造成的重大不利影



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

响。

在编制收益与融资自求平衡方案时,项目实施方案运用了一整套的假设,包括有关未来事项和项目实施方案行动的推测性假设,而这些事项和行动预期在未来未必发生。项目实施方案对项目资金安排、项目收益及支出的预测及其所依据的各种假设负责,我们依据这些预测性财务信息和各种假设进行项目的具体评估。

四、项目的具体评估

(一) 厦门市轨道交通 6 号线漳州(角美)延伸段工程

1、项目资金筹措及债券发行情况

本项目预计投资为 781,893.47 万元(不考虑债券利息及发行费用),其中,建安工程费 562,501.61 万元,工程建设其他费用 184,044.55 万元,基本预备费 35,347.31 万元。

资金来源分为:漳州市本级自筹资金 347,787.37 万元,向金融机构贷款 257,200.00 万元,通过发行专项债券筹集剩余资金 227,800.00 万元。

本项目计划通过发行 20 年期专项债券融资 227,800.00 万元。本项目已于 2020 年 1 月、2020 年 9 月分别通过发行 15 年期专项债券募集资金 40,000.00 万元、20,000.00 万元,债券票面利率分别为 3.63%、3.81%;于 2025 年 5 月通过发行 20 年期专项债券募集资金 30,000.00 万元,债券票面利率为 2.07%。

本次拟通过专项债券用途调整调入“2025 年福建省高质量发展专项债券(一期)--2025 年福建省政府专项债券(二期)”中“漳州台商投资区(国家级)闽台融合恒苍食品产业园基础设施建设工程”项目的专项债券资金



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

405.00 万元, 剩余期限 9 年, 票面利率 1.70%。

本项目计划本年及后续年份通过发行 20 年期专项债券分别融资 69,595.00 万元、67,800.00 万元, 参考近期 20 年期专项债券发行利率平均值上浮 24BP, 后续计划发行的 20 年期专项债券利率均按 2.50%进行测算。

由此估算债券存续期间利息费用为 114,396.35 万元, 考虑到债券存续期间债券利息, 本项目预计总投资金额为 896,289.82 万元, 本项目预测债券还本付息情况见应付债券本息表所示:

应付债券本息表

单位: 人民币万元

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
以前年度		60,000.00		60,000.00	9,582.00	9,582.00
2025 年	60,000.00	100,000.00		160,000.00	2,524.50	2,524.50
2026 年	160,000.00	67,800.00		227,800.00	5,429.26	5,429.26
2027 年	227,800.00			227,800.00	6,276.76	6,276.76
2028 年	227,800.00			227,800.00	6,276.76	6,276.76
2029 年	227,800.00			227,800.00	6,276.76	6,276.76
2030 年	227,800.00			227,800.00	6,276.76	6,276.76
2031 年	227,800.00			227,800.00	6,276.76	6,276.76
2032 年	227,800.00			227,800.00	6,276.76	6,276.76
2033 年	227,800.00			227,800.00	6,276.76	6,276.76
2034 年	227,800.00			227,800.00	6,276.76	6,276.76
2035 年	227,800.00		60,405.00	167,395.00	5,550.76	65,955.76
2036 年	167,395.00			167,395.00	4,055.88	4,055.88
2037 年	167,395.00			167,395.00	4,055.88	4,055.88
2038 年	167,395.00			167,395.00	4,055.88	4,055.88



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2039 年	167,395.00			167,395.00	4,055.88	4,055.88
2040 年	167,395.00			167,395.00	4,055.88	4,055.88
2041 年	167,395.00			167,395.00	4,055.88	4,055.88
2042 年	167,395.00			167,395.00	4,055.88	4,055.88
2043 年	167,395.00			167,395.00	4,055.88	4,055.88
2044 年	167,395.00			167,395.00	4,055.88	4,055.88
2045 年	167,395.00		99,595.00	67,800.00	3,745.38	103,340.38
2046 年	67,800.00		67,800.00		847.50	68,647.50
合计	-	227,800.00	227,800.00	-	114,396.35	342,196.35

2、项目预测现金流

根据项目实施方提供的可行性研究报告及相关资料预测如下:

(1) 项目预测运营现金流入

经项目可研报告编制机构评估, 本项目运营期内收入主要由票务收入、资源开发收入、补贴收入构成。各项收入具体测算过程如下:

票务收入: 厦门市轨道交通 6 号线漳州(角美)延伸段工程预计于 2027 年投入试运营, 每年票务收入的计算公式为: 客票收入=全日客运量*日平均运距*每公里票价*365 天。根据项目可行性研究报告, 厦门市轨道交通 6 号线漳州(角美)延伸段初期(2025 年)、近期(2032 年)、远期(2047 年)的全日客运量分别为 14.31 万人次/日、23.06 万人次/日、27.65 万人次/日; 人日平均运距分别为 5.97km/日、9.32km/日、10.85km/日; 根据项目的财务状况和参考其他城市票价水平, 根据客流量与平均运距测算, 票价暂按 0.35 元/(人*km) 计算。

资源开发收入: 地铁运营的资源开发收入主要包括通信、广告等非票务



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

收入。地铁附属资源开发是地铁运营服务的延伸,具体表现为车站冠名权、车厢、车体、车站广告等收入。参考国内其他城市地铁站内资源开发和厦门地铁已开通运营情况,暂估资源开发收入为地铁票务收入的20%。

运营政策性补贴收入:参照国内以及厦门市已开通运营线路,根据漳州市财政局关于印发漳州市城市轨道交通运营服务成本规制实施办法(试行)和厦门市轨道交通6号线漳州(角美)延伸段工程资金平衡及财政承受能力论证报告的运营政策性补贴,票款补贴采取运营成本票价与乘客实际支付优惠票价差额补贴的原则。具体测算办法如下:运营成本票价=(年运营成本一与运营相关的附属净收益)/年客运周转量乘客实际支付优惠票价=年客运票价收入/年客运周转量、票价补贴差额(元/人次·公里)=运营成本票价一乘客实际支付优惠票价、成本规制补贴金额=票价补贴差额×年客运周转量。

(2) 项目预测运营现金流出

经项目可研报告编制机构评估,本项目运营期间预期支出主要由生产人员工资及福利费、修理费、电力费、营运费、管理费、车辆购置费以及税费支出构成。各项支出具体测算过程如下:

生产人员工资及福利费:依据设计定员及预测运营期工资标准计算工资总额,结合厦门市经济统计数据,并参考厦门交通运输行业当前工资福利水平,本项目生产人员人均工资暂按7.0万元/年测算,职工福利费按工资总额的14%提取。预计支出规模为82,896.00万元。

修理费:包括车辆修理费、机电设备修理费以及房屋建筑的大修理费和日常维修费用,参照国内地铁运营资料及国内同类项目数据并结合当地物价水平取值。本项目暂按4元/车公里测算。预计支出规模为61,200.05万元。

电力费:指所有的牵引、动力、照明用电。参照厦门市大工业用电电价,



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

本项目运营期电价按 0.7115 元/度计算电力费。预计支出规模为 41,638.00 万元。

营运费: 营运费是指与运营有关的费用, 包括水费、运输费、事故费、计量费、车票、印刷费、清洁费等。根据国内轨道交通运营资料, 本项目按 1.5 元/车公里测算。预计支出规模为 22,862.00 万元。

管理费: 指企业行政管理部门为管理和组织经营活动发生的各项费用。包括管理人员工资及福利费、工会经费、办公费、职工教育经费等, 按经营成本的 10%计。预计支出规模为 20,835.00 万元。

车辆购置费: 预计支出规模为 3,900 万元。根据项目初步设计测算确定的数据, 本项目运营后, 需要继续购置机车车辆, 以增加动力满足发展需求, 在专项债存续期内的经营成本约为 3,900 万元。

运营税金: 包括增值税及附加、所得税, 所得税考虑折旧、摊销以及利息支出影响。

(3) 项目 2027 年投入运营，债券存续期内项目收益预测如下表：

单位：人民币万元

项目\年份	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1. 项目收入										
1.1 票务收入	477,618.00	10,914.00	10,914.00	10,914.00	12,451.00	14,205.00	16,206.00	18,489.00	21,094.00	24,066.00
1.2 资源开发收入	95,523.60	2,182.80	2,182.80	2,182.80	2,490.20	2,841.00	3,241.20	3,697.80	4,218.80	4,813.20
1.3 补贴收入	691,204.80	44,269.60	43,953.60	43,620.80	43,258.40	42,742.40	42,329.60	41,095.20	39,036.80	36,955.20
项目收入合计	1,264,346.40	57,366.40	57,050.40	56,717.60	58,199.60	59,788.40	61,776.80	63,282.00	64,349.60	65,834.40
2. 项目成本										
2.1 生产人员工资及福利费	82,896.00	3,990.00	3,990.00	3,990.00	4,012.00	4,035.00	4,058.00	4,080.00	4,103.00	4,126.00
2.2 修理费	61,200.05	2,593.00	2,593.00	2,593.00	2,658.00	2,725.00	2,793.00	2,863.00	2,935.00	3,008.00
2.3 电力费	41,638.00	1,919.00	1,919.00	1,919.00	1,943.00	1,967.00	1,991.00	2,016.00	2,042.00	2,067.00
2.4 营运费	22,862.00	972.00	972.00	972.00	997.00	1,022.00	1,047.00	1,074.00	1,100.00	1,128.00
2.5 管理费	20,835.00	947.00	947.00	947.00	961.00	975.00	989.00	1,003.00	1,018.00	1,033.00
2.6 车辆购置费	3,900.00									
2.7 税金及附加	40,975.34	1,893.08	1,882.46	1,871.28	1,916.23	1,964.08	2,024.58	2,067.95	2,095.60	2,136.12
运营成本合计	274,306.39	12,314.08	12,303.46	12,292.28	12,487.23	12,688.08	12,902.58	13,103.95	13,293.60	13,498.12
3. 所得税	30,936.58						479.22	884.80	1,183.91	1,765.11
4. 项目净现金流入	959,103.43	45,052.32	44,746.94	44,425.32	45,712.37	47,100.32	48,395.00	49,293.25	49,872.09	50,571.17

(续上表)

单位：人民币万元

项目\年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1. 项目收入											
1.1 票务收入	27,456.00	28,073.00	28,704.00	29,350.00	30,010.00	30,685.00	31,374.00	32,080.00	32,801.00	33,539.00	34,293.00
1.2 资源开发收入	5,491.20	5,614.60	5,740.80	5,870.00	6,002.00	6,137.00	6,274.80	6,416.00	6,560.20	6,707.80	6,858.60
1.3 补贴收入	35,701.60	33,988.80	31,476.00	29,761.60	28,047.20	28,057.60	27,211.20	26,409.60	24,920.00	24,369.60	24,000.00
项目收入合计	68,648.80	67,676.40	65,920.80	64,981.60	64,059.20	64,879.60	64,860.00	64,905.60	64,281.20	64,616.40	65,151.60
2. 项目成本											
2.1 生产人员工资及福利费	4,150.00	4,165.00	4,181.00	4,196.00	4,212.00	4,228.00	4,244.00	4,260.00	4,276.00	4,292.00	4,308.00
2.2 修理费	3,084.00	3,124.00	3,165.00	3,206.00	3,249.00	3,291.00	3,333.00	3,375.00	3,417.00	3,459.00	3,736.05
2.3 电力费	2,093.00	2,108.00	2,123.00	2,138.00	2,154.00	2,169.00	2,184.00	2,199.00	2,214.00	2,229.00	2,244.00
2.4 营运费	1,156.00	1,171.00	1,187.00	1,202.00	1,218.00	1,234.00	1,250.00	1,266.00	1,282.00	1,298.00	1,314.00
2.5 管理费	1,048.00	1,057.00	1,066.00	1,074.00	1,083.00	1,092.00	1,101.00	1,110.00	1,119.00	1,128.00	1,137.00
2.6 车辆购置费		3,900.00									
2.7 税金及附加	2,219.99	2,185.37	2,124.38	2,090.79	2,057.72	2,083.16	2,080.32	2,079.63	2,056.38	2,065.30	2,080.92
运营成本合计	13,750.99	17,710.37	13,846.38	13,906.79	13,973.72	14,097.16	14,192.32	14,289.63	14,364.38	14,471.30	14,819.97
3. 所得税	2,858.84	1,703.08	2,322.39	2,180.96	2,040.88	2,322.37	2,376.96	2,423.34	2,309.09	2,505.53	3,580.10
4. 项目净现金流入	52,038.97	48,262.95	49,752.03	48,893.85	48,044.60	48,460.07	48,290.72	48,192.63	47,607.73	47,639.57	46,751.53

3、项目存续期间资金稳定性分析及资金覆盖率分析

现金流预测分析表

单位：人民币万元

年份	合计	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、年初资金余额						20,775.81	41,564.74	62,350.55	84,741.91	108,839.72	134,550.71	161,478.45
二、本年现金流入												
1、资本金流入	347,787.37	197,098.44	26,745.29	90,809.76	33,133.88							
2、债券资金流入	227,800.00	60,000.00	100,000.00	67,800.00								
3、土地使用权出让金流入												
4、项目经营净资金流入	959,103.43				45,052.32	44,746.94	44,425.32	45,712.37	47,100.32	48,395.00	49,293.25	49,872.09
5、其他自筹渠道资金流入	257,200.00	214,130.00	23,070.00	20,000.00								
合计	1,791,890.80	471,228.44	149,815.29	178,609.76	78,186.20	44,746.94	44,425.32	45,712.37	47,100.32	48,395.00	49,293.25	49,872.09
三、专项投资现金流出												
1、征地拆迁安置费用												
2、基础设施建设费用	746,546.16	444,306.41	127,631.68	141,474.19	33,133.88							
3、其他费用	35,347.31		12,000.00	23,347.31								
合计	781,893.47	444,306.41	139,631.68	164,821.50	33,133.88							
四、其他渠道融资现金流出												
1、市场化融资利息	133,851.41	17,340.03	7,659.11	8,359.00	8,199.75	7,881.25	7,562.75	7,244.25	6,925.75	6,607.25	6,288.75	5,970.25
2、市场化融资本金归还	257,200.00				9,800.00	9,800.00	9,800.00	9,800.00	9,800.00	9,800.00	9,800.00	9,800.00
合计	391,051.41	17,340.03	7,659.11	8,359.00	17,999.75	17,681.25	17,362.75	17,044.25	16,725.75	16,407.25	16,088.75	15,770.25
五、专项债券现金流出												
1、本次债券利息	114,396.35	9,582.00	2,524.50	5,429.26	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76
2、本次债券本金归还	227,800.00											
3、本次债券发行费												
合计	342,196.35	9,582.00	2,524.50	5,429.26	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76	6,276.76
六、年度项目现金收支净额	276,749.57	0.00	0.00		20,775.81	20,788.93	20,785.81	22,391.36	24,097.81	25,710.99	26,927.74	27,825.08
七、本年资金结余	-	0.00	0.00		20,775.81	41,564.74	62,350.55	84,741.91	108,839.72	134,550.71	161,478.45	189,303.53
八、资金保障倍数	2.8											

(续上表)

单位：人民币万元

年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、年初资金余额	189,303.53	158,467.19	191,317.04	221,299.61	248,840.14	276,256.36	303,252.34	331,092.78	364,997.00	399,040.37	432,440.98	366,835.92
二、本年现金流入												
1、资本金流入												
2、债券资金流入												
3、土地使用权出让金流入												
4、项目经营净资金流入	50,571.17	52,038.97	48,262.95	49,752.03	48,893.85	48,044.60	48,460.07	48,290.72	48,192.63	47,607.73	47,639.57	46,751.53
5、其他自筹渠道资金流入												
合计	50,571.17	52,038.97	48,262.95	49,752.03	48,893.85	48,044.60	48,460.07	48,290.72	48,192.63	47,607.73	47,639.57	46,751.53
三、专项投资现金流出												
1、征地拆迁安置费用												
2、基础设施建设费用												
3、其他费用												
合计												
四、其他渠道融资现金流出												
1、市场化融资利息	5,651.75	5,333.25	5,024.50	4,655.63	4,221.75	3,792.75	3,363.75	3,030.63	2,793.38	2,551.25	2,304.25	1,090.38
2、市场化融资本金归还	9,800.00	9,800.00	9,200.00	13,500.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	7,300.00	7,300.00	7,600.00	7,600.00	67,100.00
合计	15,451.75	15,133.25	14,224.50	18,155.63	17,421.75	16,992.75	16,563.75	10,330.63	10,093.38	10,151.25	9,904.25	68,190.38
五、专项债券现金流出												
1、本年债券利息	5,550.76	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	3,745.38	847.50
2、本年债券本金归还	60,405.00										99,595.00	67,800.00
3、本年债券发行费												
合计	65,955.76	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	4,055.88	103,340.38	68,647.50
六、年度项目现金收支净额	-30,836.34	32,849.85	29,982.58	27,540.53	27,416.23	26,995.98	27,840.45	33,904.22	34,043.38	33,400.61	-65,605.06	-90,086.35
七、本年资金结余	158,467.19	191,317.04	221,299.61	248,840.14	276,256.36	303,252.34	331,092.78	364,997.00	399,040.37	432,440.98	366,835.92	276,749.57
八、资金保障倍数												



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

根据上表预测, 本项目存续期间有稳定的现金流入, 可覆盖债券存续期间各年的项目投资及债券本息偿还的需求, 在项目涉及专项债券本金全部偿还后仍有 276,749.57 万元期末结余。

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划预测分析结果, 本项目债券资金覆盖率为 2.80 倍, 系专项收入与本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额之比率, 各年度现金流见现金流预测分析表所示。

综上, 基于以上投资计划、资金筹措安排和运营收支预测, 我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口情况, 预测项目产生的专项收入足够覆盖本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额。

4、风险分析

依据当前的市场状况及数据, 对未来收益及现金流进行预测, 存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中, 项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则, 我们将项目整体现金流入向下波动或债券利率向上波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素, 各因素波动压力测试如下表:

(1) 债券利率波动压力测试表

单位: 人民币万元

利率上浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	959,103.43	227,800.00	79,081.30	45,630.00	352,511.30	2.72
10%	959,103.43	227,800.00	75,642.99	45,630.00	349,072.99	2.75
5%	959,103.43	227,800.00	72,204.67	45,630.00	345,634.67	2.77
0%	959,103.43	227,800.00	68,766.35	45,630.00	342,196.35	2.80

(2) 项目现金流波动压力测试表



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

单位: 人民币万元

净收益 下浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
0%	959,103.43	227,800.00	68,766.35	45,630.00	342,196.35	2.80
-5%	911,148.26	227,800.00	68,766.35	45,630.00	342,196.35	2.66
-10%	863,193.09	227,800.00	68,766.35	45,630.00	342,196.35	2.52
-15%	815,237.92	227,800.00	68,766.35	45,630.00	342,196.35	2.38

(3) 当债券利率及现金流变动同时出现不利因素测试表

单位: 人民币万元

利率变动比 例	现金流 变动比例	项目净收益(a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
			债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债 券实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	-15%	815,237.92	227,800.00	79,081.30	45,630.00	352,511.30	2.31

如上表所示, 当项目现金流入、债券利率等影响债券还本付息因素在(±15%)变动的情况下, 专项债券本息资金覆盖率仍然大于1。项目还本付息资金具有一定抗风险能力。

(二) 芗城区城乡供水一体化项目

1、项目资金筹措及债券发行情况

本项目预计投资为 45,758.62 万元(不考虑债券利息及发行费用), 其中, 工程部分 37,476.71 万元, 工程建设其他费用 3,226.09 万元, 专项部分 932.80 万元, 基本预备费及税费 4,123.02 万元。

资金来源分为: 漳州市芗城区自筹资金 14,121.43 万元, 通过发行专项债券筹集剩余资金 35,800.00 万元。

本项目计划通过发行 20 年期专项债券融资 35,800.00 万元。本项目已于 2021 年 9 月、2021 年 11 月、2022 年 2 月、2024 年 8 月、2025 年 7 月分



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

别通过发行 20 年期专项债券募集资金 5,000.00 万元、10,000.00 万元、17,000.00 万元、2,100.00 万元、850.00 万元, 债券票面利率分别为 3.50%、3.55%、3.35%、2.36%、2.04%。

本次拟通过专项债券用途调入 2024 年发行的“2024 年福建省高质量发展专项债券(三期)-2024 年福建省政府专项债券(四期)”中“芗城区文体设施改造提升工程”项目的专项债券资金 850.00 万元, 剩余期限 14 年, 票面利率 2.62%。

由此估算债券存续期间利息费用为 23,639.78 万元, 考虑到债券存续期间债券利息, 本项目预计总投资金额为 69,398.40 万元, 本项目预测债券还本付息情况见应付债券本息表所示:

应付债券本息表

单位: 人民币万元

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
以前年度		34,100.00		34,100.00	3,013.75	3,013.75
2025 年	34,100.00	1,700.00		35,800.00	1,149.06	1,149.06
2026 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2027 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2028 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2029 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2030 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2031 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2032 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2033 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2034 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2035 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2036 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2037 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2038 年	35,800.00			35,800.00	1,188.67	1,188.67
2039 年	35,800.00		850.00	34,950.00	1,188.67	2,038.67
2040 年	34,950.00			34,950.00	1,166.40	1,166.40
2041 年	34,950.00		15,000.00	19,950.00	1,166.40	16,166.40
2042 年	19,950.00		17,000.00	2,950.00	351.65	17,351.65
2043 年	2,950.00			2,950.00	66.90	66.90
2044 年	2,950.00		2,100.00	850.00	66.90	2,166.90
2045 年	850.00		850.00		17.34	867.34
合计	-	35,800.00	35,800.00	-	23,639.78	59,439.78

2、项目预测现金流

根据项目实施方提供的可行性研究报告及相关资料预测如下:

(1) 项目预测运营现金流入

经项目可研报告编制机构评估,本项目运营期内收入主要由运营收入构成。各项收入具体测算过程如下:

项目水费收入,根据《漳州市物价局关于调整漳州市区城市供水价格的批复》中指出,居民生活用水价格实行三级阶梯式计量水价,第一阶梯水价为 1.6 元/吨,用水量为 20 吨/户/月(含 20 吨),第二阶梯水价为 2.4 元/吨,用水量为 21~30 吨/户/月(含 30 吨),第三阶梯水价为 4.8 元/吨,用水量为 31 吨/户/月及以上,城乡供水一体化工程年均供水量 2000 万 m³,保守估计水价取三个阶梯水价的加权平均值,即 2.9 元/ m³。

(2) 项目预测运营现金流出



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

经项目可研报告编制机构评估, 本项目运营期间预期支出主要由大修理基金、固定资产保险费、工资福利劳保住房费、水资源费、供水工程成本、电费、材料费、其他费用以及税费支出构成。各项支出具体测算过程如下:

大修理基金费: 参照《水利建设项目经济评价规范》(SL72-2013), 计算基数取固定资产原值, 费率取 1%;

固定资产保险费: 参照《水利建设项目经济评价规范》(SL72-2013), 计算基数按固定资产原值, 费率取 2.5%;

工资福利劳保住房费: 管理人员定员编制为 12 人, 人均年工资参考当地水平初定为 5 万元, 福利费率为 62%, 其中: 参照《水利建设项目经济评价规范》(SL72-2013), 取职工福利费 14%、医疗保险费 9%、养老保险费 20%、失业保险费 2%、工伤保险费 1.5%、生育保险费 1%、住房公积金 10%、工会经费 2%、职工教育经费 2.5% (相应费用每三年上涨 5%);

水资源费: 根据漳州市水政水资源监督管理站提供阳光价费公示信息, 城乡生活取水水资源费取 0.1 元/m³;

供水工程成本: 包括药剂费、运营维护和其他供水成本, 本阶段暂按 0.2 元/m³ 计取;

电费: 参照《给水排水设计手册第 10 册技术经济》(2012 年版), 采用一部制电价;

材料费: 计算基数取固定资产原值, 费率取 0.1%;

其他费用: 按材料费、修理费、职工薪酬之和的 10%。

运营税金: 包括增值税及附加、所得税, 所得税考虑折旧、摊销以及利息支出影响。

(4) 项目 2026 年投入运营，债券存续期内项目收益预测如下表：

单位：人民币万元

项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1. 项目收入										
1.1 运营收入	141,376.00	5,800.00	6,163.00	6,525.00	6,888.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00
项目收入合计	141,376.00	5,800.00	6,163.00	6,525.00	6,888.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00
2. 项目成本										
2.1 大修理基金	8,569.40	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47
2.2 固定资产保险费	2,142.40	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12
2.3 工资福利劳保住房费	2,243.94	97.20	97.20	97.20	102.06	102.06	102.06	107.16	107.16	107.16
2.4 水资源费	4,875.00	200.00	212.50	225.00	237.50	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
2.5 供水工程成本	9,750.00	400.00	425.00	450.00	475.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
2.6 电费	820.00	34.00	36.00	38.00	40.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
2.7 材料费	857.00	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85
2.8 其他费用	1,167.05	56.85	56.85	56.85	57.34	57.34	57.34	57.85	57.85	57.85
2.9 税金及附加	4,611.95	189.20	201.04	212.86	224.69	236.51	236.51	236.51	236.51	236.51
运营成本合计	35,036.74	1,555.69	1,607.03	1,658.35	1,715.03	1,766.35	1,766.35	1,771.96	1,771.96	1,771.96
3. 所得税	21,715.59	763.91	841.83	919.50	996.08	1,073.75	1,073.75	1,072.34	1,072.34	1,072.34
4. 项目净现金流入	84,623.67	3,480.40	3,714.14	3,947.15	4,176.89	4,409.90	4,409.90	4,405.70	4,405.70	4,405.70

(续上表)

单位：人民币万元

项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1. 项目收入											
1.1 运营收入	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00
项目收入合计	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00
2. 项目成本											
2.1 大修理基金	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47	428.47
2.2 固定资产保险费	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12	107.12
2.3 工资福利劳保住房费	112.52	112.52	112.52	118.15	118.15	118.15	124.05	124.05	124.05	130.26	130.26
2.4 水资源费	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
2.5 供水工程成本	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
2.6 电费	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
2.7 材料费	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85	42.85
2.8 其他费用	58.38	58.38	58.38	58.95	58.95	58.95	59.54	59.54	59.54	60.16	60.16
2.9 税金及附加	236.51	236.51	236.51	236.51	236.51	236.51	236.51	236.51	236.51	236.51	236.51
运营成本合计	1,777.85	1,777.85	1,777.85	1,784.05	1,784.05	1,784.05	1,790.54	1,790.54	1,790.54	1,797.37	1,797.37
3. 所得税	1,070.87	1,070.87	1,070.87	1,069.32	1,069.32	1,074.89	1,073.27	1,276.95	1,348.14	1,346.43	1,358.82
4. 项目净现金流入	4,401.28	4,401.28	4,401.28	4,396.63	4,396.63	4,391.06	4,386.19	4,182.51	4,111.32	4,106.20	4,093.81

3、项目存续期间资金稳定性分析及资金覆盖率分析

现金流预测分析表

单位：人民币万元

年份	合计	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、年初资金余额					2,291.73	4,817.20	7,575.68	10,563.90	13,785.13	17,006.36	20,223.39	23,440.42
二、本年现金流入												
1、资本金流入	14,121.43	11,372.37	2,749.06									
2、债券资金流入	35,800.00	34,100.00	1,700.00									
3、土地使用权出让金流入												
4、项目经营净资金流入	84,623.67			3,480.40	3,714.14	3,947.15	4,176.89	4,409.90	4,409.90	4,405.70	4,405.70	4,405.70
5、其他自筹渠道资金流入												
合计	134,545.10	45,472.37	4,449.06	3,480.40	3,714.14	3,947.15	4,176.89	4,409.90	4,409.90	4,405.70	4,405.70	4,405.70
三、专项投资现金流出												
1、征地拆迁安置费用	37,476.71	34,476.71	3,000.00									
2、基础设施建设费用	4,158.89	4,158.89										
3、其他费用	4,123.02	3,823.02	300.00									
合计	45,758.62	42,458.62	3,300.00									
四、其他渠道融资现金流出												
1、市场化融资利息												
2、市场化融资本金归还												
合计												
五、专项债券现金流出												
1、本次债券利息	23,639.78	3,013.75	1,149.06	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67
2、本次债券本金归还	35,800.00											
3、本次债券发行费												
合计	59,439.78	3,013.75	1,149.06	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67
六、年度项目现金收支净额	29,346.70			2,291.73	2,525.47	2,758.48	2,988.22	3,221.23	3,221.23	3,217.03	3,217.03	3,217.03
七、本年资金结余	-			2,291.73	4,817.20	7,575.68	10,563.90	13,785.13	17,006.36	20,223.39	23,440.42	26,657.45
八、资金保障倍数	1.42											

(续上表)

单位：人民币万元

年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、年初资金余额	26,657.45	29,870.06	33,082.67	36,295.28	39,503.24	41,861.20	45,085.86	33,305.65	20,136.51	24,180.93	26,120.23
二、本年现金流入											
1、资本金流入											
2、债券资金流入											
3、土地使用权出让金流入											
4、项目经营净资金流入	4,401.28	4,401.28	4,401.28	4,396.63	4,396.63	4,391.06	4,386.19	4,182.51	4,111.32	4,106.20	4,093.81
5、其他自筹渠道资金流入											
合计	4,401.28	4,401.28	4,401.28	4,396.63	4,396.63	4,391.06	4,386.19	4,182.51	4,111.32	4,106.20	4,093.81
三、专项投资现金流出											
1、征地拆迁安置费用											
2、基础设施建设费用											
3、其他费用											
合计											
四、其他渠道融资现金流出											
1、市场化融资利息											
2、市场化融资本金归还											
合计											
五、专项债券现金流出											
1、本年债券利息	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,166.40	1,166.40	351.65	66.90	66.90	17.34
2、本年债券本金归还					850.00		15,000.00	17,000.00		2,100.00	850.00
3、本年债券发行费											
合计	1,188.67	1,188.67	1,188.67	1,188.67	2,038.67	1,166.40	16,166.40	17,351.65	66.90	2,166.90	867.34
六、年度项目现金收支净额	3,212.61	3,212.61	3,212.61	3,207.96	2,357.96	3,224.66	-11,780.21	-13,169.14	4,044.42	1,939.30	3,226.47
七、本年资金结余	29,870.06	33,082.67	36,295.28	39,503.24	41,861.20	45,085.86	33,305.65	20,136.51	24,180.93	26,120.23	29,346.70
八、资金保障倍数											



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

根据上表预测, 本项目存续期间有稳定的现金流入, 可覆盖债券存续期间各年的项目投资及债券本息偿还的需求, 在项目涉及专项债券本金全部偿还后仍有 29,346.70 万元期末结余。

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划预测分析结果, 本项目债券资金覆盖率为 1.42 倍, 系专项收入与本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额之比率, 各年度现金流见现金流预测分析表所示。

综上, 基于以上投资计划、资金筹措安排和运营收支预测, 我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口情况, 预测项目产生的专项收入足够覆盖本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额。

4、风险分析

依据当前的市场状况及数据, 对未来收益及现金流进行预测, 存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中, 项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则, 我们将项目整体现金流入向下波动或债券利率向上波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素, 各因素波动压力测试如下表:

(1) 债券利率波动压力测试表

单位: 人民币万元

利率上浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	84,623.67	35,800.00	358.55	23,328.00	59,486.55	1.42
10%	84,623.67	35,800.00	342.96	23,328.00	59,470.96	1.42
5%	84,623.67	35,800.00	327.37	23,328.00	59,455.37	1.42
0%	84,623.67	35,800.00	311.78	23,328.00	59,439.78	1.42



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

(2) 项目现金流波动压力测试表

单位: 人民币万元

净收益 下浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
0%	84,623.67	35,800.00	311.78	23,328.00	59,439.78	1.42
-5%	80,392.49	35,800.00	311.78	23,328.00	59,439.78	1.35
-10%	76,161.30	35,800.00	311.78	23,328.00	59,439.78	1.28
-15%	71,930.12	35,800.00	311.78	23,328.00	59,439.78	1.21

(3) 当债券利率及现金流变动同时出现不利因素测试表

单位: 人民币万元

利率变动比 例	现金流 变动比例	项目净收益(a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
			债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	-15%	71,930.12	35,800.00	358.55	23,328.00	59,486.55	1.21

如上表所示, 当项目现金流入、债券利率等影响债券还本付息因素在(±15%)变动的情况下, 专项债券本息资金覆盖率仍然大于1。项目还本付息资金具有一定抗风险能力。

(三) 漳州市芗城区 2025 年老旧小区改造项目

1、项目资金筹措及债券发行情况

本项目预计投资为 40,621.00 万元(不考虑债券利息及发行费用), 其中, 建安工程费 36,200.00 万元, 工程建设其他费用 2,487.00 万元, 基本预备费 1,934.00 万元。

资金来源分为: 漳州市芗城区自筹资金 8,724.50 万元, 通过发行专项债券筹集剩余资金 32,000.00 万元。

本项目计划通过发行 20 年期专项债券融资 32,000.00 万元。本项目已



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址:福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

于2025年5月通过发行20年期专项债券募集资金10,000.00万元,债券票面利率2.07%。

本次拟通过专项债券用途调整调入专项债券资金合计2,700.00万元,分别为:(1)“2024年福建省高质量发展专项债券(三期)——2024年福建省政府专项债券(四期)”中“芗城区文体设施改造提升工程”项目的专项债券资金200.00万元,剩余期限13年,票面利率2.62%;(2)由“2024年福建省高质量发展专项债券(十九期)——2024年福建省政府专项债券(二十六期)”中“金峰开发区智慧园区及配套设施建设”调出至“芗城区文体设施改造提升工程”项目的专项债券资金2,500.00万元,剩余期限14年,票面利率2.20%。

本项目计划于本年及后续年份通过发行20年期专项债券募集19,300.00万元。参考近期20年期专项债券发行利率平均值上浮24BP,以后年度计划发行的20年期专项债券利率均按2.50%进行测算。由此估算债券存续期间利息费用为14,633.36万元,考虑到债券存续期间债券利息,本项目预计总投资金额为55,254.36万元,本项目预测债券还本付息情况见应付债券本息表所示:

应付债券本息表

单位:人民币万元

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
以前年度						
2025年		32,000.00		32,000.00	103.50	103.50
2026年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2027年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2028年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2029 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2030 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2031 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2032 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2033 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2034 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2035 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2036 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2037 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2038 年	32,000.00			32,000.00	749.74	749.74
2039 年	32,000.00		2,700.00	29,300.00	749.74	3,449.74
2040 年	29,300.00			29,300.00	689.50	689.50
2041 年	29,300.00			29,300.00	689.50	689.50
2042 年	29,300.00			29,300.00	689.50	689.50
2043 年	29,300.00			29,300.00	689.50	689.50
2044 年	29,300.00			29,300.00	689.50	689.50
2045 年	29,300.00		29,300.00		586.00	29,886.00
合计	-	32,000.00	32,000.00	-	14,633.36	46,633.36

2、项目预测现金流

根据项目实施方提供的可行性研究报告及相关资料预测如下:

(1) 项目预测运营现金流入

经项目可研报告编制机构评估, 本项目运营期内收入主要由物业管理收入、停车费收入、充电桩收入、广告收入构成。各项收入具体测算过程如下:

物业管理收入: 项目建成后, 建议择优选择优秀的专业团队对所涉及的



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

老旧小区进行物业统一管理, 小区总建筑面积 2185195 平方米。 物业收费标准参照《漳州市住宅物业服务费行业参考价及物业服务等级标准》, 并根据园区实际情况和双方意愿设定相应的系数进行调整。本报告预测物业管理费为 1.8 元/($\text{m}^2 \cdot \text{月}$), 考虑到物业成本, 本项目收益按 1.3 元/($\text{m}^2 \cdot \text{月}$), 本项目物业收费标准不考虑递增;

停车费收入: 项目建成后, 预计可新增公共停车位 14600 位。 根据《漳州市实行政府定价管理的经营服务性收费目录清单(2020.11)》, 24 小时最高收费 30 元。停车位租金参考当前市场行情, 按 15 元/个 \cdot 天暂估。运营期第一年起使用率为 30%, 每年增加 20%直至达到使用率为 100%;

充电桩收入: 充电桩主要考虑两轮电动车, 按户均一辆, 按每辆车一周充电两次, 每辆车耗电约 2 千瓦时, 充电收费按 0.8 元/千瓦时。运营期第一年起使用率为 30%, 每年增加 20%直至达到使用率为 100%, 收费标准每三年递增 5%。 收费依据: 《福建省发展和改革委员会关于降低电动汽车充电服务收费标准等相关政策的通知》2019.7.25 文件规定, 电动汽车充电服务收费实行政府指导价管理; 经营性集中式充电设施充电服务收费上限标准: 电动乘用车由 1 元/千瓦时(不含电费)降为 0.9 元/千瓦时(不含电费), 电动公交车由 0.8 元/千瓦时(不含电费)降为 0.75 元/千瓦时(不含电费), 经营者可在规定的上限标准之内确定具体收费标准;

广告收入: 项目广告投放价格与收费标准没有固定价格, 本次收入考虑到项目的所在城市情况、项目的性质以及广告投放周期等因素, 综合当地实际情况, 收费标准每三年递增 5%。(1) 道闸广告收入: 每个小区设一个道闸, 数量为 48 个, 按每个 1500 元/月。(2) 宣传栏广告收入: 每个小区设一个宣传栏, 数量为 48 个, 按每个 500 元/月。(3) 外立面广告收入:



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

外立面广告牌数量为 20 个, 按每个 800 元/月。

(2) 项目预测运营现金流出

经项目可研报告编制机构评估, 本项目运营期间预期支出主要由燃料动力费、工资福利费、修理费、其他费用以及税费支出构成。各项支出具体测算过程如下:

燃料动力费: 项目年用电量为 23.65 万千瓦时, 电费按 0.85 元/千瓦时, 全年用水量约为 60 万吨, 水费按 3.2 元/吨测算;

工资福利费: 本项目劳动定员 5 人, 工资福利为 5 万元/人, 考虑经营期间工资增长, 每三年递增 5%;

修理费: 本项目修理费按照固定资产原值(扣除所含的建设期利息)的 0.20% 计取;

其他费用: 本项目其他费用包括其他管理费用、其他营业费用, 其他管理费按工资及福利费的 40% 计提; 其他营业费用按营业收入的 2% 计提;

运营税金: 包括增值税及附加、所得税, 所得税考虑折旧、摊销以及利息支出影响。

(5) 项目 2026 年投入运营，债券存续期内项目收益预测如下表：

单位：人民币万元

项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1. 项目收入										
1.1 物业管理收入	27,020.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00
1.2 停车费收入	132,641.00	2,190.00	2,628.00	3,723.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00
1.3 充电桩收入	3,139.69	136.00	136.00	136.00	142.80	142.80	142.80	149.94	149.94	149.94
1.4 广告收入	1,274.34	55.20	55.20	55.20	57.96	57.96	57.96	60.86	60.86	60.86
项目收入合计	164,075.03	3,732.20	4,170.20	5,265.20	8,851.76	8,851.76	8,851.76	8,861.80	8,861.80	8,861.80
2. 项目成本										
2.1 燃料动力费	4,220.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00
2.2 工资福利费	577.15	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56
2.3 修理费	980.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
2.4 其他费用	3,512.36	84.64	93.40	115.30	187.54	187.54	187.54	188.26	188.26	188.26
2.5 税金及附加	5,085.17	116.39	129.90	163.65	274.22	274.22	274.22	274.53	274.53	274.53
运营成本合计	14,374.68	486.03	508.30	563.95	748.01	748.01	748.01	750.35	750.35	750.35
3. 所得税	30,202.63	444.61	548.54	808.38	1,659.00	1,659.00	1,659.00	1,660.93	1,660.93	1,660.93
4. 项目净现金流入	119,497.72	2,801.56	3,113.36	3,892.87	6,444.75	6,444.75	6,444.75	6,450.51	6,450.51	6,450.51

(续上表)

单位：人民币万元

项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1. 项目收入											
1.1 物业管理收入	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00	1,351.00
1.2 停车费收入	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00
1.3 充电桩收入	157.44	157.44	157.44	165.31	165.31	165.31	173.57	173.57	173.57	182.25	182.25
1.4 广告收入	63.90	63.90	63.90	67.10	67.10	67.10	70.45	70.45	70.45	73.97	73.97
项目收入合计	8,872.34	8,872.34	8,872.34	8,883.40	8,883.40	8,883.40	8,895.03	8,895.03	8,895.03	8,907.23	8,907.23
2. 项目成本											
2.1 燃料动力费	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00
2.2 工资福利费	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.50	33.50
2.3 修理费	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
2.4 其他费用	189.02	189.02	189.02	189.82	189.82	189.82	190.66	190.66	190.66	191.55	191.55
2.5 税金及附加	274.87	274.87	274.87	275.22	275.22	275.22	275.59	275.59	275.59	275.97	275.97
运营成本合计	752.83	752.83	752.83	755.43	755.43	755.43	758.16	758.16	758.16	761.02	761.02
3. 所得税	1,662.94	1,662.94	1,662.94	1,665.06	1,665.06	1,680.12	1,682.34	1,682.34	1,682.34	1,684.68	1,710.55
4. 项目净现金流入	6,456.56	6,456.56	6,456.56	6,462.91	6,462.91	6,447.85	6,454.52	6,454.52	6,454.52	6,461.53	6,435.66

3、项目存续期间资金稳定性分析及资金覆盖率分析

现金流预测分析表

单位：人民币万元

年份	合计	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、年初资金余额					2,051.82	4,415.43	7,558.56	13,253.57	18,948.59	24,643.60	30,344.38	36,045.15
二、本年现金流入												
1、资本金流入	8,724.50		8,724.50									
2、债券资金流入	32,000.00		32,000.00									
3、土地使用权出让金流入												
4、项目经营净资金流入	119,497.72			2,801.56	3,113.36	3,892.87	6,444.75	6,444.75	6,444.75	6,450.51	6,450.51	6,450.51
5、其他自筹渠道资金流入												
合计	160,222.22		40,724.50	2,801.56	3,113.36	3,892.87	6,444.75	6,444.75	6,444.75	6,450.51	6,450.51	6,450.51
三、专项投资现金流出												
1、征地拆迁安置费用												
2、基础设施建设费用	38,687.00		38,687.00									
3、其他费用	1,934.00		1,934.00									
合计	40,621.00		40,621.00									
四、其他渠道融资现金流出												
1、市场化融资利息												
2、市场化融资本金归还												
合计												
五、专项债券现金流出												
1、本次债券利息	14,633.36		103.50	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74
2、本次债券本金归还	32,000.00											
3、本次债券发行费												
合计	46,633.36		103.50	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74
六、年度项目现金收支净额	72,967.86			2,051.82	2,363.62	3,143.13	5,695.01	5,695.01	5,695.01	5,700.77	5,700.77	5,700.77
七、本年资金结余	-			2,051.82	4,415.43	7,558.56	13,253.57	18,948.59	24,643.60	30,344.38	36,045.15	41,745.93
八、资金保障倍数	2.56											

(续上表)

单位：人民币万元

年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、年初资金余额	41,745.93	47,452.75	53,159.57	58,866.40	64,579.57	67,592.75	73,351.10	79,116.13	84,881.15	90,646.17	96,418.20
二、本年现金流入											
1、资本金流入											
2、债券资金流入											
3、土地使用权出让金流入											
4、项目经营净资金流入	6,456.56	6,456.56	6,456.56	6,462.91	6,462.91	6,447.85	6,454.52	6,454.52	6,454.52	6,461.53	6,435.66
5、其他自筹渠道资金流入											
合计	6,456.56	6,456.56	6,456.56	6,462.91	6,462.91	6,447.85	6,454.52	6,454.52	6,454.52	6,461.53	6,435.66
三、专项投资现金流出											
1、征地拆迁安置费用											
2、基础设施建设费用											
3、其他费用											
合计											
四、其他渠道融资现金流出											
1、市场化融资利息											
2、市场化融资本金归还											
合计											
五、专项债券现金流出											
1、本年债券利息	749.74	749.74	749.74	749.74	749.74	689.50	689.50	689.50	689.50	689.50	586.00
2、本年债券本金归还					2,700.00						29,300.00
3、本年债券发行费											
合计	749.74	749.74	749.74	749.74	3,449.74	689.50	689.50	689.50	689.50	689.50	29,886.00
六、年度项目现金收支净额	5,706.82	5,706.82	5,706.82	5,713.17	3,013.17	5,758.35	5,765.02	5,765.02	5,765.02	5,772.03	-23,450.34
七、本年资金结余	47,452.75	53,159.57	58,866.40	64,579.57	67,592.75	73,351.10	79,116.13	84,881.15	90,646.17	96,418.20	72,967.86
八、资金保障倍数											



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

根据上表预测, 本项目存续期间有稳定的现金流入, 可覆盖债券存续期间各年的项目投资及债券本息偿还的需求, 在项目涉及专项债券本金全部偿还后仍有 72,967.86 万元期末结余。

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划预测分析结果, 本项目债券资金覆盖率为 2.56 倍, 系专项收入与本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额之比率, 各年度现金流见现金流预测分析表所示。

综上, 基于以上投资计划、资金筹措安排和运营收支预测, 我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口情况, 预测项目产生的专项收入足够覆盖本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额。

4、风险分析

依据当前的市场状况及数据, 对未来收益及现金流进行预测, 存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中, 项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则, 我们将项目整体现金流入向下波动或债券利率向上波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素, 各因素波动压力测试如下表:

(1) 债券利率波动压力测试表

单位: 人民币万元

利率上浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	119,497.72	32,000.00	12,067.36	4,140.00	48,207.36	2.48
10%	119,497.72	32,000.00	11,542.70	4,140.00	47,682.70	2.51
5%	119,497.72	32,000.00	11,018.03	4,140.00	47,158.03	2.53
0%	119,497.72	32,000.00	10,493.36	4,140.00	46,633.36	2.56



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

(2) 项目现金流波动压力测试表

单位: 人民币万元

净收益 下浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
0%	119,497.72	32,000.00	10,493.36	4,140.00	46,633.36	2.56
-5%	113,522.84	32,000.00	10,493.36	4,140.00	46,633.36	2.43
-10%	107,547.95	32,000.00	10,493.36	4,140.00	46,633.36	2.31
-15%	101,573.06	32,000.00	10,493.36	4,140.00	46,633.36	2.18

(3) 当债券利率及现金流变动同时出现不利因素测试表

单位: 人民币万元

利率变动比 例	现金流 变动比例	项目净收益(a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
			债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	-15%	101,573.06	32,000.00	12,067.36	4,140.00	48,207.36	2.11

如上表所示, 当项目现金流入、债券利率等影响债券还本付息因素在(±15%)变动的情况下, 专项债券本息资金覆盖率仍然大于1。项目还本付息资金具有一定抗风险能力。

(四) 银塘工业园区智能制造产业园及配套设施项目

1、项目资金筹措及债券发行情况

本项目预计投资为 132,393.34 万元(不考虑债券利息及发行费用), 其中, 征地拆迁安置费用 109.32 万元, 基础设施建设费用 116,133.55 万元, 其他费用 16,150.47 万元。

资金来源分为: 漳州市长泰区自筹资金 89,019.55 万元, 通过发行专项债券筹集剩余资金 45,000.00 万元。

本项目计划通过发行 15 年期专项债券融资 45,000.00 万元。本项目已



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

于2023年6月、2024年2月、2024年10月、2025年2月、2025年7月分别通过发行15年期专项债券募集资金4,000.00万元、1,750.00万元、6,250.00万元、3,000.00万元、1,650.00万元,债券票面利率分别为2.91%、2.62%、2.31%、2.03%、1.94%。

本次拟通过专项债券用途调整调入“2024年福建省高质量发展专项债券(十九期)-2024年福建省政府专项债券(二十六期)”中“福建省长泰职业技术学校异地迁建工程”项目的专项债券资金1,000.00万元,剩余期限14年,票面利率2.20%。

计划本年及后续月份通过发行15年期专项债券融资27,350.00万元,参考近期15年期专项债券发行利率平均值上浮25BP,后续计划发行的15年期专项债券利率均按2.45%进行测算。

由此估算债券存续期间利息费用为16,352.15万元,考虑到债券存续期间债券利息及发行费用,本项目预计总投资金额为148,745.49万元,本项目预测债券还本付息情况见应付债券本息表所示:

应付债券本息表

单位:人民币万元

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
以前年度		12,000.00		12,000.00	197.53	197.53
2025年	12,000.00	33,000.00		45,000.00	337.08	337.08
2026年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2027年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2028年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2029年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2030年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2031年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2032年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2033 年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2034 年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2035 年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2036 年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2037 年	45,000.00			45,000.00	1,091.61	1,091.61
2038 年	45,000.00		4,000.00	41,000.00	1,033.41	5,033.41
2039 年	41,000.00		9,000.00	32,000.00	952.29	9,952.29
2040 年	32,000.00		32,000.00		732.54	32,732.54
合计	-	45,000.00	45,000.00	-	16,352.15	61,352.15

2、项目预测现金流

根据项目实施方提供的可行性研究报告及相关资料预测如下:

(1) 项目预测运营现金流入

经项目可研报告编制机构评估,本项目运营期内收入主要由厂房出租收入、物业管理收入、广告收入、充电桩充电收入、停车收入构成。各项收入具体测算过程如下:

厂房出租收入: 厂房面积为 185334.26 m², 按每平方米每月 28 元计, 第 4 年月租金上浮 10%计。

物业管理收入: 按出租面积, 每平方米每月 2 元计。

广告收入: 按道路两侧路灯、路口设置广告招牌, 园区 65 个大广告位, 500 个小广告位。大广告位每年 100000 元计, 小广告位每年 12000 元计。

充电桩充电收入: 每次充电度数 50kwh, 0.9 元/kwh, 每个充电桩每天充电平均 2 次, 共计 100 个充电桩(根据设置规范, 按总停车位 20%设置充电停车位)。



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

停车收入: 约 2000 个车位 (园区封闭管理, 进入园区车辆停车电子计费, 在基础设施配套工程中, 道路设置路边停车位, 园区共设停车位约 2000 个), 每个车位每次平均收入 5 元, 每天周转 2 次。

(2) 项目预测运营现金流出

经项目可研报告编制机构评估, 本项目运营期间预期支出主要由物业管理成本、充电桩充电成本、厂房出租成本、广告牌成本、停车场管理费用以及税费支出构成。各项支出具体测算过程如下:

物业管理成本: 包括物业管理相关的工资福利费、原料动力费、办公费等费用, 估算占物业管理收入的 40%。

充电桩充电成本: 主要为电费, 按 0.5/kWh 计算, 约占收入的 56% (充电收入 0.9/kWh)。

厂房出租成本: 包括厂房出租相关的工资福利费、原料动力费、维修费等费用, 估算占厂房出租收入的 20%。

广告牌成本: 包括广告收入相关的燃料动力费、维修费等费用, 估算占广告收入的 20%。

停车场管理费用: 包括停车场管理的工资福利费、动力费、维修费等费用, 估算占停车场收入的 20%。

运营税金: 包括房产税、所得税, 所得税考虑折旧、摊销以及利息支出影响。

(6) 项目 2026 年投入运营，债券存续期内项目收益预测如下表：

单位：人民币万元

项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1. 项目收入										
1.1 厂房出租收入	89,547.58	4,670.42	5,293.15	5,604.51	6,164.96	6,164.96	6,164.96	6,164.96	6,164.96	6,164.96
1.2 物业管理收入	5,915.87	333.60	378.08	400.32	400.32	400.32	400.32	400.32	400.32	400.32
1.3 广告收入	16,625.00	937.50	1,062.50	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00
1.4 充电桩充电收入	4,369.05	246.38	279.23	295.65	295.65	295.65	295.65	295.65	295.65	295.65
1.5 停车收入	9,709.00	547.50	620.50	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00
项目收入合计	126,166.50	6,735.40	7,633.45	8,082.48	8,642.93	8,642.93	8,642.93	8,642.93	8,642.93	8,642.93
2. 项目成本										
2.1 物业管理成本	2,366.35	133.44	151.23	160.13	160.13	160.13	160.13	160.13	160.13	160.13
2.2 充电桩充电成本	2,446.67	137.97	156.37	165.56	165.56	165.56	165.56	165.56	165.56	165.56
2.3 厂房出租成本	17,909.52	934.08	1,058.63	1,120.90	1,232.99	1,232.99	1,232.99	1,232.99	1,232.99	1,232.99
2.4 广告牌成本	3,325.00	187.50	212.50	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
2.5 停车场管理费用	1,941.80	109.50	124.10	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40
2.6 税金及附加	9,858.45	514.18	582.73	617.01	678.71	678.71	678.71	678.71	678.71	678.71
运营成本合计	37,847.78	2,016.68	2,285.56	2,420.00	2,593.79	2,593.79	2,593.79	2,593.79	2,593.79	2,593.79
3. 所得税	6,116.61	88.00	518.20	323.94	420.61	420.61	420.61	420.61	420.61	420.61
4. 项目净现金流入	82,202.11	4,630.72	4,829.70	5,338.54	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,628.53

(续上表)

单位：人民币万元

项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1. 项目收入						
1.1 厂房出租收入	6,164.96	6,164.96	6,164.96	6,164.96	6,164.96	6,164.96
1.2 物业管理收入	400.32	400.32	400.32	400.32	400.32	400.32
1.3 广告收入	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00
1.4 充电桩充电收入	295.65	295.65	295.65	295.65	295.65	295.65
1.5 停车收入	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00
项目收入合计	8,642.93	8,642.93	8,642.93	8,642.93	8,642.93	8,642.93
2. 项目成本						
2.1 物业管理成本	160.13	160.13	160.13	160.13	160.13	160.13
2.2 充电桩充电成本	165.56	165.56	165.56	165.56	165.56	165.56
2.3 厂房出租成本	1,232.99	1,232.99	1,232.99	1,232.99	1,232.99	1,232.99
2.4 广告牌成本	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
2.5 停车场管理费用	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40
2.6 税金及附加	678.71	678.71	678.71	678.71	678.71	678.71
运营成本合计	2,593.80	2,593.80	2,593.80	2,593.80	2,593.80	2,593.80
3. 所得税	420.61	420.61	420.61	435.16	455.44	510.38
4. 项目净现金流入	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,613.98	5,593.70	5,538.76

3、项目存续期间资金稳定性分析及资金覆盖率分析

现金流预测分析表

单位：人民币万元

年份	合计	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、年初资金余额			0.00	0.00	4,630.72	8,368.81	12,615.74	17,152.65	21,689.57	26,226.48	30,763.40	35,300.32
二、本年现金流入												
1、资本金流入	89,019.55	38,457.32	43,337.08	7,225.16								
2、债券资金流入	45,000.00	12,000.00	33,000.00									
3、土地使用权出让金流入												
4、项目经营净资金流入	82,202.11			4,630.72	4,829.70	5,338.54	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,628.53
5、其他自筹渠道资金流入												
合计	216,221.66	50,457.32	76,337.08	11,855.88	4,829.70	5,338.54	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,628.53
三、专项投资现金流出												
1、征地拆迁安置费用	109.32	109.32										
2、基础设施建设费用	132,284.02	50,150.47	76,000.00	6,133.55								
3、其他费用												
合计	132,393.34	50,259.79	76,000.00	6,133.55								
四、其他渠道融资现金流出												
1、市场化融资利息												
2、市场化融资本金归还												
合计												
五、专项债券现金流出												
1、本次债券利息	16,352.15	197.53	337.08	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61
2、本次债券本金归还	45,000.00											
3、本次债券发行费												
合计	61,352.15	197.53	337.08	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,091.61
六、年度项目现金收支净额	22,476.17	0.00	0.00	4,630.72	3,738.09	4,246.93	4,536.92	4,536.92	4,536.92	4,536.92	4,536.92	4,536.92
七、本年资金结余	-	0.00	0.00	4,630.72	8,368.81	12,615.74	17,152.65	21,689.57	26,226.48	30,763.40	35,300.32	39,837.23
八、资金保障倍数	1.34											

(续上表)

单位：人民币万元

年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、年初资金余额	39,837.23	44,374.15	48,911.06	53,447.98	54,028.54	49,669.95
二、本年现金流入						
1、资本金流入						
2、债券资金流入						
3、土地使用权出让金流入						
4、项目经营净资金流入	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,613.98	5,593.70	5,538.76
5、其他自筹渠道资金流入						
合计	5,628.53	5,628.53	5,628.53	5,613.98	5,593.70	5,538.76
三、专项投资现金流出						
1、征地拆迁安置费用						
2、基础设施建设费用						
3、其他费用						
合计						
四、其他渠道融资现金流出						
1、市场化融资利息						
2、市场化融资本金归还						
合计						
五、专项债券现金流出						
1、本年债券利息	1,091.61	1,091.61	1,091.61	1,033.41	952.29	732.54
2、本年债券本金归还				4,000.00	9,000.00	32,000.00
3、本年债券发行费						
合计	1,091.61	1,091.61	1,091.61	5,033.41	9,952.29	32,732.54
六、年度项目现金收支净额	4,536.92	4,536.92	4,536.92	580.57	-4,358.59	-27,193.78
七、本年资金结余	44,374.15	48,911.06	53,447.98	54,028.54	49,669.95	22,476.17
八、资金保障倍数						



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

根据上表预测, 本项目存续期间有稳定的现金流入, 可覆盖债券存续期间各年的项目投资及债券本息偿还的需求, 在项目涉及专项债券本金全部偿还后仍有 22,476.17 万元期末结余。

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划预测分析结果, 本项目债券资金覆盖率为 1.34 倍, 系专项收入与本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额之比率, 各年度现金流见现金流预测分析表所示。

综上, 基于以上投资计划、资金筹措安排和运营收支预测, 我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口情况, 预测项目产生的专项收入足够覆盖本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额。

4、风险分析

依据当前的市场状况及数据, 对未来收益及现金流进行预测, 存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中, 项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则, 我们将项目整体现金流入向下波动或债券利率向上波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素, 各因素波动压力测试如下表:

(1) 债券利率波动压力测试表

单位: 人民币万元

利率上浮比例	项目净收益(a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	82,202.11	45,000.00	11,912.99	5,993.03	62,906.02	1.31
10%	82,202.11	45,000.00	11,395.04	5,993.03	62,388.06	1.32
5%	82,202.11	45,000.00	10,877.08	5,993.03	61,870.11	1.33
0%	82,202.11	45,000.00	10,359.13	5,993.03	61,352.15	1.34



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

(2) 项目现金流波动压力测试表

单位: 人民币万元

净收益 下浮比例	项目净收益(a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金(b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息(c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
0%	82,202.11	45,000.00	10,359.13	5,993.03	61,352.15	1.34
-5%	78,092.01	45,000.00	10,359.13	5,993.03	61,352.15	1.27
-10%	73,981.90	45,000.00	10,359.13	5,993.03	61,352.15	1.21
-15%	69,871.80	45,000.00	10,359.13	5,993.03	61,352.15	1.14

(3) 当债券利率及现金流变动同时出现不利因素测试表

单位: 人民币万元

利率变动比 例	现金流 变动比例	项目净收益(a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
			债券本金(b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息(c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	-15%	69,871.80	45,000.00	11,912.99	5,993.03	62,906.02	1.11

如上表所示, 当项目现金流入、债券利率等影响债券还本付息因素在(±15%)变动的情况下, 专项债券本息资金覆盖率仍然大于1。项目还本付息资金具有一定抗风险能力。

(五) 东山县城市公益性公墓建设工程

1、项目资金筹措及债券发行情况

本项目预计投资为 36,887.54 万元(不考虑债券利息及发行费用), 其中, 征地拆迁安置费用 2,210.67 万元, 建安工程费 30,566.21 万元, 基本预备费 4,110.66 万元。

资金来源为: 漳州市东山县自筹资金 6,477.44 万元, 通过发行专项债券筹集剩余资金 31,300.00 万元。

本项目计划通过发行 15 年期专项债券融资 31,300.00 万元。本项目已



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

于2023年专项债券用途调整调入“2023年福建省高质量发展专项债券(八期)——2023年福建省政府专项债券(十期)”中“福建省东山县医院扩建项目”的专项债券资金4,000.00万元,票面利率2.91%;于2024年8月、2025年2月、2025年7月分别通过发行15年期专项债券募集资金1,200.00万元、1,500.00万元、4,250.00万元,票面利率分别为2.28%、2.03%、1.94%。

本次拟通过专项债券用途调整调入“2024年福建省高质量发展专项债券(十一期)-2024年福建省政府专项债券(十四期)”中“东山县非物质文化遗产传承基地”项目的专项债券资金1,000.00万元,剩余期限14年,票面利率2.28%。

计划本年及后续年份通过发行15年期专项债券分别融资3,250.00万元、16,100.00万元。参考近期15年期专项债券发行利率平均值上浮25BP,后续计划发行的15年期专项债券利率均按2.45%进行测算。

由此估算债券存续期间利息费用为11,280.23万元,考虑到债券存续期间债券利息,本项目预计总投资金额为48,167.77万元,本项目预测债券还本付息情况见应付债券本息表所示:

应付债券本息表

单位:人民币万元

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
以前年度		5,200.00		5,200.00	174.60	174.60
2025年	5,200.00	10,000.00		15,200.00	158.99	158.99
2026年	15,200.00	16,100.00		31,300.00	556.31	556.31
2027年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2028年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2029年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2030 年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2031 年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2032 年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2033 年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2034 年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2035 年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2036 年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2037 年	31,300.00			31,300.00	753.54	753.54
2038 年	31,300.00		4,000.00	27,300.00	695.34	4,695.34
2039 年	27,300.00		2,200.00	25,100.00	637.14	2,837.14
2040 年	25,100.00		9,000.00	16,100.00	571.75	9,571.75
2041 年	16,100.00		16,100.00		197.23	16,297.23
合计	-	31,300.00	31,300.00	-	11,280.23	42,580.23

2、项目预测现金流

根据项目实施方提供的可行性研究报告及相关资料预测如下:

(1) 项目预测运营现金流入

经项目可研报告编制机构评估,本项目运营期内收入主要由墓穴出售收入、护墓管理费收入、殡仪馆收入、骨灰寄存收入、停车收入及充电桩收入构成。各项收入具体测算过程如下:

墓穴出售收入: 普通阵列区墓穴数量 12300 个(预计计算期第 4 年-计算期第 16 年每年出售 879 个,计算期第 17 年出售 873 个);树葬区墓穴 12900 个(计算期第 4 年-计算期第 16 年每年出售 921 个,计算期第 17 年出售 927 个),花葬区墓穴 10167 个(计算期第 4 年-计算期第 16 年每年出售 725 个,



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

计算期第 17 年出售 742 个), 墓穴出售价格参照福建省内及漳州市内同类项目, 墓穴出售价格(含墓穴租用费、建墓工料费、安葬费等)暂定为 17500 元/个;

护墓管理费收入: 每年收取的墓穴数量按当年墓穴出售数量计取, 每年暂定护墓管理费为 400 元/个, 一次性收取 5 年护墓管理费;

殡仪馆收入: 殡仪馆提供殡仪礼仪服务、祭祀用品售卖, 年收入约 400 万元, 预计首年运营率为 50%, 第二年运营率为 70%, 第三年及后续年限运营率为 90%;

骨灰寄存收入: 骨灰楼格位数量 8000 个(计算期第 4 年-计算期第 16 年每年出租 570 个, 计算期第 17 年出租 590 个), 骨灰楼格位出租价格按照《东山县殡葬业务收费标准》, 按 60 元/个/年;

停车收入及充电桩收入: 该项目共有停车位 669 个, 按 20%配置充电桩, 则普通车位 534 个、充电车位 135 个, 根据公益性公墓的人流量特点, 按照平均每年每穴祭拜次数, 平时(按 360 天计算)普通停车位使用率为 20%, 祭拜时(按一年 5 天计算)停车位使用率为 95%。平时停车位不考虑周转次数, 祭拜时停车位周转次数按 3 次/个考虑。根据《东山县物价局关于实行政府指导价机动车停放服务收费标准等有关事项的通知》, 停车位租金按 4 元/个/次暂估。根据《福建省发展和改革委员会关于降低电动汽车充电服务收费标准等相关政策的通知》文件规定, 电动汽车充电收费按 0.8 元/千瓦时, 按每辆车一次充电耗电约 35 千瓦时, 预计充电车位全年使用率 10%。

(2) 项目预测运营现金流出

经项目可研报告编制机构评估, 本项目运营期间预期支出主要由工资及福利费、原材料费、燃料动力费、管理费用、维修费用以及税费支出构成。



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

各项支出具体测算过程如下:

工资及福利费: 参考行业平均收入水平并综合考虑当地职工收入水平, 结合企业的实际情况, 按普通人员 20 人, 年工资及福利费 5 万元/人、管理人员 4 人, 年工资福利费 6 万元/人, 每三年上涨 5%;

原材料费: 项目原材料费用主要是墓穴安葬时所需的黄砂、水泥等材料, 原材料费用按照普通阵列区墓穴出售的 20% 计算;

燃料动力费: 包括水、电, 按照漳州市水、电收费标准, 通过测算, 本项目年用水量约 10.38 万 m³, 水费取值 2 元/吨; 通过测算, 本项目年总用电量为 483.15 万千瓦时, 电费取值 0.6 元/度;

管理费用: 按照工资及福利费的 20% 计算;

维修费用: 按照建设项目固定资产原值的 1% 计算;

运营税金: 包括增值税及附加、所得税, 所得税考虑折旧、摊销以及利息支出影响。

(7) 项目 2026 年投入运营，债券存续期内项目收益预测如下表：

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	项目收入合计	82,591.17	5,159.39	5,242.81	5,326.23	5,329.65	5,333.07	5,841.49	5,844.91	5,848.33	5,851.75
1.1	墓穴出售收入	61,892.25	4,418.75	4,418.75	4,418.75	4,418.75	4,418.75	4,418.75	4,418.75	4,418.75	4,418.75
1.1.1	普通阵列区墓穴	21,525.00	1,538.25	1,538.25	1,538.25	1,538.25	1,538.25	1,538.25	1,538.25	1,538.25	1,538.25
1.1.2	树葬区墓穴	22,575.00	1,611.75	1,611.75	1,611.75	1,611.75	1,611.75	1,611.75	1,611.75	1,611.75	1,611.75
1.1.3	花葬区墓穴	17,792.25	1,268.75	1,268.75	1,268.75	1,268.75	1,268.75	1,268.75	1,268.75	1,268.75	1,268.75
1.2	护墓管理费收入	14,648.40	505.00	505.00	505.00	505.00	505.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00
1.3	殡仪馆收入	5,160.00	200.00	280.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
1.4	骨灰寄存收入	407.22	3.42	6.84	10.26	13.68	17.10	20.52	23.94	27.36	30.78
1.5	停车收入及充电桩收入	483.30	32.22	32.22	32.22	32.22	32.22	32.22	32.22	32.22	32.22
1.5.1	停车收入	276.35	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42
1.5.2	充电桩收入	206.96	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80
2	项目成本合计	16,031.77	1,073.79	1,073.79	1,073.79	1,081.23	1,081.23	1,081.23	1,089.04	1,089.04	1,089.04
2.1	工资及福利费	2,055.53	124.00	124.00	124.00	130.20	130.20	130.20	136.71	136.71	136.71
2.2	原材料费	4,305.00	307.65	307.65	307.65	307.65	307.65	307.65	307.65	307.65	307.65
2.3	燃料动力费	4,659.75	310.65	310.65	310.65	310.65	310.65	310.65	310.65	310.65	310.65
2.4	管理费用	411.11	24.80	24.80	24.80	26.04	26.04	26.04	27.34	27.34	27.34
2.5	维修费用	4,584.93	305.66	305.66	305.66	305.66	305.66	305.66	305.66	305.66	305.66
2.6	税金及附加	15.45	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
3	所得税	9,927.32	596.24	567.79	588.65	587.64	588.50	715.60	714.50	715.36	716.21
4	项目净现金流入	56,632.08	3,489.36	3,601.23	3,663.79	3,660.78	3,663.34	4,044.66	4,041.37	4,043.93	4,046.50

(续上表)

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	项目收入合计	82,591.17	5,855.17	6,363.59	6,367.01	6,370.43	6,407.12	1,450.22
1.1	墓穴出售收入	61,892.25	4,418.75	4,418.75	4,418.75	4,418.75	4,448.50	
1.1.1	普通阵列区墓穴	21,525.00	1,538.25	1,538.25	1,538.25	1,538.25	1,527.75	
1.1.2	树葬区墓穴	22,575.00	1,611.75	1,611.75	1,611.75	1,611.75	1,622.25	
1.1.3	花葬区墓穴	17,792.25	1,268.75	1,268.75	1,268.75	1,268.75	1,298.50	
1.2	护墓管理费收入	14,648.40	1,010.00	1,515.00	1,515.00	1,515.00	1,518.40	1,010.00
1.3	殡仪馆收入	5,160.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
1.4	骨灰寄存收入	407.22	34.20	37.62	41.04	44.46	48.00	48.00
1.5	停车收入及充电桩收入	483.30	32.22	32.22	32.22	32.22	32.22	32.22
1.5.1	停车收入	276.35	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42
1.5.2	充电桩收入	206.96	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80
2	项目支出合计	16,031.77	1,097.25	1,097.25	1,097.25	1,105.86	1,103.76	798.21
2.1	工资及福利费	2,055.53	143.55	143.55	143.55	150.72	150.72	150.72
2.2	原材料费	4,305.00	307.65	307.65	307.65	307.65	305.55	
2.3	燃料动力费	4,659.75	310.65	310.65	310.65	310.65	310.65	310.65
2.4	管理费用	411.11	28.71	28.71	28.71	30.14	30.14	30.14
2.5	维修费用	4,584.93	305.66	305.66	305.66	305.66	305.66	305.66
2.6	税金及附加	15.45	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
3	所得税	9,927.32	715.02	842.12	842.98	856.23	880.48	
4	项目净现金流入	56,632.08	4,042.90	4,424.22	4,426.78	4,408.34	4,422.88	652.01

3、项目存续期间资金稳定性分析及资金覆盖率分析

现金流预测分析表

单位：人民币万元

年份	合计	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、年初资金余额					3,489.36	6,337.05	9,247.30	12,154.55	15,064.35	18,355.47	21,643.30	24,933.69
二、本年现金流入												
1、资本金流入	6,477.44	2,709.27	158.99	3,609.18								
2、债券资金流入	31,300.00	5,200.00	10,000.00	16,100.00								
3、土地使用权出让金流入												
4、项目经营净资金流入	56,632.08			3,489.36	3,601.23	3,663.79	3,660.78	3,663.34	4,044.66	4,041.37	4,043.93	4,046.50
5、其他自筹渠道资金流入												
合计	94,409.51	7,909.27	10,158.99	23,198.54	3,601.23	3,663.79	3,660.78	3,663.34	4,044.66	4,041.37	4,043.93	4,046.50
三、专项投资现金流出												
1、征地拆迁安置费用	2,210.67	2,210.67										
2、基础设施建设费用	30,566.21	5,524.00	10,000.00	15,042.21								
3、其他费用	4,110.66			4,110.66								
合计	36,887.54	7,734.67	10,000.00	19,152.87								
四、其他渠道融资现金流出												
1、市场化融资利息												
2、市场化融资本金归还												
合计												
五、专项债券现金流出												
1、本次债券利息	11,280.23	174.60	158.99	556.31	753.54	753.54	753.54	753.54	753.54	753.54	753.54	753.54
2、本次债券本金归还	31,300.00											
3、本次债券发行费												
合计	42,580.23	174.60	158.99	556.31	753.54	753.54	753.54	753.54	753.54	753.54	753.54	753.54
六、年度项目现金收支净额	14,941.75			3,489.36	2,847.69	2,910.25	2,907.24	2,909.80	3,291.12	3,287.83	3,290.39	3,292.96
七、本年资金结余	-			3,489.36	6,337.05	9,247.30	12,154.55	15,064.35	18,355.47	21,643.30	24,933.69	28,226.66
八、资金保障倍数	1.33											

(续上表)

单位：人民币万元

年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、年初资金余额	28,226.66	31,516.02	35,186.71	38,859.96	38,572.97	40,158.71	31,238.97
二、本年现金流入							
1、资本金流入							
2、债券资金流入							
3、土地使用权出让金流入							
4、项目经营净资金流入	4,042.90	4,424.22	4,426.78	4,408.34	4,422.88	652.01	
5、其他自筹渠道资金流入							
合计	4,042.90	4,424.22	4,426.78	4,408.34	4,422.88	652.01	
三、专项投资现金流出							
1、征地拆迁安置费用							
2、基础设施建设费用							
3、其他费用							
合计							
四、其他渠道融资现金流出							
1、市场化融资利息							
2、市场化融资本金归还							
合计							
五、专项债券现金流出							
1、本年债券利息	753.54	753.54	753.54	695.34	637.14	571.75	197.23
2、本年债券本金归还				4,000.00	2,200.00	9,000.00	16,100.00
3、本年债券发行费							
合计	753.54	753.54	753.54	4,695.34	2,837.14	9,571.75	16,297.23
六、年度项目现金收支净额	3,289.37	3,670.69	3,673.25	-286.99	1,585.75	-8,919.74	-16,297.23
七、本年资金结余	31,516.02	35,186.71	38,859.96	38,572.97	40,158.71	31,238.97	14,941.75
八、资金保障倍数							



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

根据上表预测, 本项目存续期间有稳定的现金流入, 可覆盖债券存续期间各年的项目投资及债券本息偿还的需求, 在项目涉及专项债券本金全部偿还后仍有 14,941.75 万元期末结余。

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划预测分析结果, 本项目债券资金覆盖率为 1.33 倍, 系专项收入与本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额之比率, 各年度现金流见现金流预测分析表所示。

综上, 基于以上投资计划、资金筹措安排和运营收支预测, 我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口情况, 预测项目产生的专项收入足够覆盖本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额。

4、风险分析

依据当前的市场状况及数据, 对未来收益及现金流进行预测, 存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中, 项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则, 我们将项目整体现金流入向下波动或债券利率向上波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素, 各因素波动压力测试如下表:

(1) 债券利率波动压力测试表

单位: 人民币万元

利率上浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	56,632.08	31,300.00	8,544.87	3,849.90	43,694.77	1.30
10%	56,632.08	31,300.00	8,173.36	3,849.90	43,323.26	1.31
5%	56,632.08	31,300.00	7,801.84	3,849.90	42,951.74	1.32
0%	56,632.08	31,300.00	7,430.33	3,849.90	42,580.23	1.33

(2) 项目现金流波动压力测试表



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

单位: 人民币万元

净收益 下浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
0%	56,632.08	31,300.00	7,430.33	3,849.90	42,580.23	1.33
-5%	53,800.47	31,300.00	7,430.33	3,849.90	42,580.23	1.26
-10%	50,968.87	31,300.00	7,430.33	3,849.90	42,580.23	1.20
-15%	48,137.27	31,300.00	7,430.33	3,849.90	42,580.23	1.13

(3) 当债券利率及现金流变动同时出现不利因素测试表

单位: 人民币万元

利率变动比 例	现金流 变动比例	项目净收益(a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
			债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	-15%	48,137.27	31,300.00	8,544.87	3,849.90	43,694.77	1.10

如上表所示, 当项目现金流入、债券利率等影响债券还本付息因素在(±15%)变动的情况下, 专项债券本息资金覆盖率仍然大于1。项目还本付息资金具有一定抗风险能力。

(六) 平和县科技产业园和黄井工业园区基础设施项目

1、项目资金筹措及债券发行情况

本项目预计投资为 336,545.16 万元(不考虑债券利息及发行费用), 其中, 征地拆迁安置费用 20,000.00 万元, 建安工程费 278,570.43 万元, 工程建设其他费用 37,974.73 万元。

资金来源分为: 漳州市自筹资金 244,689.07 万元, 通过发行专项债券筹集剩余资金 102,000.00 万元。

本项目计划通过发行 15 年期专项债券融资 102,000.00 万元。本项目已于 2022 年专项债券用途调整调入“2020 年福建省社会事业专项债券(七期)-2020 年福建省政府专项债券(三十期)”中“平和县医院迁建工程(平和



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址:福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

县第二医院)项目”的专项债券资金 2,000.00 万元,票面利率 3.57%;于 2022 年 2 月、2023 年 3 月、2024 年 2 月、2025 年 7 月分别通过发行 15 年期专项债券募集资金 3,000.00 万元、5,000.00 万元、7,175.00 万元、9,700.00 万元,票面利率分别为 3.26%、3.10%、2.62%、1.94%。

本次拟通过专项债券用途调整调入“2023 年福建省高质量发展专项债券(九期)-2023 年福建省政府专项债券(十一期)”中“福建省平和职业技术学校迁建工程”项目的专项债券资金 1,000.00 万元,剩余期限 17 年,票面利率 3.01%。

计划本年及后续年份通过发行 15 年期专项债券分别融资 24,950.00 万元、49,175.00 万元。参考近期 15 年期专项债券发行利率平均值上浮 25BP,后续计划发行的 15 年期专项债券利率均按 2.45%进行测算。

由此估算债券存续期间利息费用为 38,502.41 万元,考虑到债券存续期间债券利息,本项目预计总投资金额为 375,047.57 万元,本项目预测债券还本付息情况见应付债券本息表所示:

应付债券本息表

单位:人民币万元

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
以前年度		17,175.00		17,175.00	713.79	713.79
2025 年	17,175.00	35,650.00		52,825.00	512.19	512.19
2026 年	52,825.00	22,000.00		74,825.00	1,611.24	1,611.24
2027 年	74,825.00	27,175.00		102,000.00	2,213.63	2,213.63
2028 年	102,000.00			102,000.00	2,546.53	2,546.53
2029 年	102,000.00			102,000.00	2,546.53	2,546.53
2030 年	102,000.00			102,000.00	2,546.53	2,546.53
2031 年	102,000.00			102,000.00	2,546.53	2,546.53



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2032 年	102,000.00			102,000.00	2,546.53	2,546.53
2033 年	102,000.00			102,000.00	2,546.53	2,546.53
2034 年	102,000.00			102,000.00	2,546.53	2,546.53
2035 年	102,000.00			102,000.00	2,546.53	2,546.53
2036 年	102,000.00			102,000.00	2,546.53	2,546.53
2037 年	102,000.00		3,000.00	99,000.00	2,497.63	5,497.63
2038 年	99,000.00		5,000.00	94,000.00	2,371.23	7,371.23
2039 年	94,000.00		7,175.00	86,825.00	2,199.74	9,374.74
2040 年	86,825.00		36,650.00	50,175.00	2,105.74	38,755.74
2041 年	50,175.00		22,000.00	28,175.00	965.39	22,965.39
2042 年	28,175.00		27,175.00	1,000.00	362.99	27,537.99
2043 年	1,000.00		1,000.00		30.10	1,030.10
合计	-	102,000.00	102,000.00	-	38,502.41	140,502.41

2、项目预测现金流

根据项目实施方提供的可行性研究报告及相关资料预测如下:

(1) 项目预测运营现金流入

经项目可研报告编制机构评估,本项目运营期内收入主要由标准厂房出租收入、人才公寓出租收入、仓库出租收入、停车费收入、广告收入、物业收入、自来水水费、污水处理费、供电费、充电桩收入构成。各项收入具体测算过程如下:

标准厂房出租收入:项目建成后,上峰片区,铭盛、兴隆地块以及科技产业园标准厂房可供出租面积分别为 100000m²、50000m²、300000m²。参考平和县的市场行情,并结合通货膨胀等因素,标准厂房租金按 20 元/m²/月测算,首年按 50%估算,预计每三年租金水平上涨 5%。



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址:福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

人才公寓出租收入:人才公寓可供出租面积 110000m²,按照平和县的市场行情及 58 同城房源咨询,人才公寓出租价格按 25 元/m²/月测算,首年按 50%估算,预计每 5 年租金水平上涨 5%。

仓库出租收入:科技产业园仓库可供出租面积为 160000 平方米,参考平和县的市场行情,并结合通货膨胀等因素,仓库出租价格平均为 10 元/m²/月,首年按 50%估算,预计每 5 年租金水平上涨 5%。

停车费收入:项目预计设有停车位 2000 个。参考平和县政府指导价的停车场收费标准,本项目智慧停车位按 400 元/个/月测算,首年按 50%估算,预计每 5 年收费上涨 5%。

广告收入:参考平和县的市场行情及通货膨胀等原因,项目建有户外箱式广告牌 1366 个,出租价格平均为 300 元/个/月,首年按 50%估算,每 5 年价格上涨 5%。

物业收入:项目物业管理面积按厂房、人才公寓、仓库出租面积计取。根据平和县的市场行情及通货膨胀等原因,物业费按 1.5 元/m²/月收取,首年按 50%估算,每 5 年价格上涨 5%。

自来水水费:根据可研报告,自来水厂投入使用后,可为园区入驻企业提供自来水,日供水量约为 4 万吨。参考漳州市水费收费标准,首年按 50%估算,按 1.5 元/吨收费。

污水处理费:污水处理厂投入使用后,可为园区入驻企业提供污水处理服务,日处理污水 2 万吨,参考漳州市污水处理收费标准,按 4 元/吨收取,首年按 50%估算。

供电费:根据可研报告,项目预计共铺设 22.5 万 m²的光伏发电管网,光伏发电量约为 160 万度/年/万平方米。参考漳州市电费收费标准,按 0.54 元/度收费,首年按 50%估算。



充电桩收入:项目建有充电桩400个,每部新能源小汽车蓄电容量为40-50kW,全部充满需40分钟左右,24小时/天计,利用率按10%计,充电服务费按目前充电市场平均价格0.89元/度计(含应支付电费0.29元/度需抵扣),则1个专用充电车位每天收入=24(小时)*60(分钟)/40(分钟)*0.10(利用率)*50(kW)*0.6元/度=108元,正常工作时长按300天/年算。

(2) 项目预测运营现金流出

经项目可研报告编制机构评估,本项目运营期间预期支出主要由工资及福利费、管理费用、外购燃料动力费、修理费、其他运营费用以及税费支出构成。各项支出具体测算过程如下:

工资及福利费:项目新增定员200人,人均工资及福利费约为7.5万元/年,每3年增长5%。

管理费用:管理费用按营业收入的15%计算。

外购燃料动力费:按照供水、供电、污水处理收入的30%计取。

修理费:考虑固定资产规模和修理费的增长,运营第1~6年,修理费年均均为1,137.22万元,第七年及之后修理费按年均1,299.68万元计算。

其他运营费用:包含办公费等,按营业收入的3%测算。

运营税金:包括增值税及附加、房产税。

(3) 项目 2026 年投入运营，债券存续期内项目收益预测如下表：

单位：人民币万元

项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1. 项目收入										
1.1 标准厂房出租收入	190,110.02	5,400.00	6,480.00	7,560.00	8,640.00	10,260.00	10,773.00	10,773.00	10,773.00	11,311.65
1.2 人才公寓出租收入	56,342.93	1,650.00	1,980.00	2,310.00	2,640.00	3,135.00	3,291.75	3,291.75	3,291.75	3,291.75
1.3 仓库出租收入	32,781.33	960.00	1,152.00	1,344.00	1,536.00	1,824.00	1,915.20	1,915.20	1,915.20	1,915.20
1.4 停车费收入	16,390.65	480.00	576.00	672.00	768.00	912.00	957.60	957.60	957.60	957.60
1.5 广告收入	8,396.11	245.88	295.06	344.23	393.41	467.17	490.53	490.53	490.53	490.53
1.6 物业收入	22,127.41	648.00	777.60	907.20	1,036.80	1,231.20	1,292.76	1,292.76	1,292.76	1,292.76
1.7 自来水水费	34,821.00	1,095.00	1,314.00	1,533.00	1,752.00	2,080.50	2,080.50	2,080.50	2,080.50	2,080.50
1.8 污水处理费	46,428.00	1,460.00	1,752.00	2,044.00	2,336.00	2,774.00	2,774.00	2,774.00	2,774.00	2,774.00
1.9 供电费	30,909.60	972.00	1,166.40	1,360.80	1,555.20	1,846.80	1,846.80	1,846.80	1,846.80	1,846.80
2 充电桩收入	23,328.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00
项目收入合计	461,635.05	14,206.88	16,789.06	19,371.23	21,953.41	25,826.67	26,718.14	26,718.14	26,718.14	27,256.79
2. 项目成本										
2.1 工资及福利费	30,608.61	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,653.75	1,653.75	1,653.75
2.2 管理费用	69,245.25	2,131.03	2,518.36	2,905.68	3,293.01	3,874.00	4,007.72	4,007.72	4,007.72	4,088.52
2.3 外购燃料动力费	40,645.98	1,446.90	1,658.52	1,870.14	2,081.76	2,399.19	2,399.19	2,399.19	2,399.19	2,399.19
2.4 修理费	22,419.48	1,137.22	1,137.22	1,137.22	1,137.22	1,137.22	1,137.22	1,299.68	1,299.68	1,299.68
2.5 其他运营费用	13,849.04	426.21	503.67	581.14	658.60	774.80	801.54	801.54	801.54	817.70
2.6 税金及附加	44,834.65	1,314.99	1,570.42	1,825.85	2,081.28	2,464.42	2,575.24	2,575.24	2,575.24	2,650.84
运营成本合计	221,603.01	7,956.35	8,888.19	9,820.03	10,826.87	12,224.63	12,495.91	12,737.12	12,737.12	12,909.68
3. 项目净现金流入	240,032.04	6,250.53	7,900.87	9,551.20	11,126.54	13,602.04	14,222.23	13,981.02	13,981.02	14,347.11

(续上表)

单位：人民币万元

项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1. 项目收入									
1.1 标准厂房出租收入	11,311.65	11,311.65	11,877.23	11,877.23	11,877.23	12,471.09	12,471.09	12,471.09	12,471.09
1.2 人才公寓出租收入	3,291.75	3,456.34	3,456.34	3,456.34	3,456.34	3,456.34	3,629.16	3,629.16	3,629.16
1.3 仓库出租收入	1,915.20	2,010.96	2,010.96	2,010.96	2,010.96	2,010.96	2,111.51	2,111.51	2,111.51
1.4 停车费收入	957.60	1,005.48	1,005.48	1,005.48	1,005.48	1,005.48	1,055.75	1,055.75	1,055.75
1.5 广告收入	490.53	515.06	515.06	515.06	515.06	515.06	540.81	540.81	540.81
1.6 物业收入	1,292.76	1,357.40	1,357.40	1,357.40	1,357.40	1,357.40	1,425.27	1,425.27	1,425.27
1.7 自来水水费	2,080.50	2,080.50	2,080.50	2,080.50	2,080.50	2,080.50	2,080.50	2,080.50	2,080.50
1.8 污水处理费	2,774.00	2,774.00	2,774.00	2,774.00	2,774.00	2,774.00	2,774.00	2,774.00	2,774.00
1.9 供电费	1,846.80	1,846.80	1,846.80	1,846.80	1,846.80	1,846.80	1,846.80	1,846.80	1,846.80
2 充电桩收入	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00	1,296.00
项目收入合计	27,256.79	27,654.19	28,219.77	28,219.77	28,219.77	28,813.63	29,230.89	29,230.89	29,230.89
2. 项目成本									
2.1 工资及福利费	1,736.44	1,736.44	1,736.44	1,823.26	1,823.26	1,823.26	1,914.42	1,914.42	1,914.42
2.2 管理费用	4,088.52	4,148.13	4,232.97	4,232.97	4,232.97	4,322.04	4,384.63	4,384.63	4,384.63
2.3 外购燃料动力费	2,399.19	2,399.19	2,399.19	2,399.19	2,399.19	2,399.19	2,399.19	2,399.19	2,399.19
2.4 修理费	1,299.68	1,299.68	1,299.68	1,299.68	1,299.68	1,299.68	1,299.68	1,299.68	1,299.68
2.5 其他运营费用	817.70	829.63	846.59	846.59	846.59	864.41	876.93	876.93	876.93
2.6 税金及附加	2,650.84	2,691.59	2,770.99	2,770.99	2,770.99	2,854.34	2,897.13	2,897.13	2,897.13
运营成本合计	12,992.37	13,104.66	13,285.86	13,372.68	13,372.68	13,562.92	13,771.98	13,771.98	13,771.98
3. 项目净现金流入	14,264.42	14,549.53	14,933.91	14,847.09	14,847.09	15,250.71	15,458.91	15,458.91	15,458.91

3、项目存续期间资金稳定性分析及资金覆盖率分析

现金流预测分析表

单位：人民币万元

年份	合计	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、年初资金余额			0.00	0.00	6,250.53	14,151.40	23,702.60	34,829.14	45,884.65	57,560.36	68,994.85	80,429.34
二、本年现金流入												
1、资本金流入	244,689.07	75,083.95	34,862.19	39,611.24	25,038.63	52,546.53	17,546.53					
2、债券资金流入	102,000.00	17,175.00	35,650.00	22,000.00	27,175.00							
3、土地使用权出让金流入												
4、项目经营净资金流入	240,032.04			6,250.53	7,900.87	9,551.20	11,126.54	13,602.04	14,222.23	13,981.02	13,981.02	14,347.11
5、其他自筹渠道资金流入												
合计	586,721.11	92,258.95	70,512.19	67,861.77	60,114.50	62,097.73	28,673.07	13,602.04	14,222.23	13,981.02	13,981.02	14,347.11
三、专项投资现金流出												
1、征地拆迁安置费用	20,000.00	10,000.00	10,000.00									
2、基础设施建设费用	316,545.16	81,545.16	60,000.00	60,000.00	50,000.00	50,000.00	15,000.00					
3、其他费用												
合计	336,545.16	91,545.16	70,000.00	60,000.00	50,000.00	50,000.00	15,000.00					
四、其他渠道融资现金流出												
1、市场化融资利息												
2、市场化融资本金归还												
合计												
五、专项债券现金流出												
1、本次债券利息	38,502.41	713.79	512.19	1,611.24	2,213.63	2,546.53	2,546.53	2,546.53	2,546.53	2,546.53	2,546.53	2,546.53
2、本次债券本金归还	102,000.00											
3、本次债券发行费												
合计	140,502.41	713.79	512.19	1,611.24	2,213.63	2,546.53	2,546.53	2,546.53	2,546.53	2,546.53	2,546.53	2,546.53
六、年度项目现金收支净额	109,673.54	0.00	0.00	6,250.53	7,900.87	9,551.20	11,126.54	11,055.51	11,675.70	11,434.49	11,434.49	11,800.58
七、本年资金结余	-	0.00	0.00	6,250.53	14,151.40	23,702.60	34,829.14	45,884.65	57,560.36	68,994.85	80,429.34	92,229.92
八、资金保障倍数	1.71											

(续上表)

单位：人民币万元

年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、年初资金余额	92,229.92	103,947.82	115,950.81	125,387.10	132,862.96	138,335.31	114,830.28	107,323.81	95,244.72
二、本年现金流入									
1、资本金流入									
2、债券资金流入									
3、土地使用权出让金流入									
4、项目经营净资金流入	14,264.42	14,549.53	14,933.91	14,847.09	14,847.09	15,250.71	15,458.91	15,458.91	15,458.91
5、其他自筹渠道资金流入									
合计	14,264.42	14,549.53	14,933.91	14,847.09	14,847.09	15,250.71	15,458.91	15,458.91	15,458.91
三、专项投资现金流出									
1、征地拆迁安置费用									
2、基础设施建设费用									
3、其他费用									
合计									
四、其他渠道融资现金流出									
1、市场化融资利息									
2、市场化融资本金归还									
合计									
五、专项债券现金流出									
1、本年债券利息	2,546.53	2,546.53	2,497.63	2,371.23	2,199.74	2,105.74	965.39	362.99	30.10
2、本年债券本金归还			3,000.00	5,000.00	7,175.00	36,650.00	22,000.00	27,175.00	1,000.00
3、本年债券发行费									
合计	2,546.53	2,546.53	5,497.63	7,371.23	9,374.74	38,755.74	22,965.39	27,537.99	1,030.10
六、年度项目现金收支净额	11,717.89	12,003.00	9,436.28	7,475.86	5,472.35	-23,505.03	-7,506.47	-12,079.08	14,428.81
七、本年资金结余	103,947.82	115,950.81	125,387.10	132,862.96	138,335.31	114,830.28	107,323.81	95,244.72	109,673.54
八、资金保障倍数									



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

根据上表预测, 本项目存续期间有稳定的现金流入, 可覆盖债券存续期间各年的项目投资及债券本息偿还的需求, 在项目涉及专项债券本金全部偿还后仍有 109,673.54 万元期末结余。

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划预测分析结果, 本项目债券资金覆盖率为 1.71 倍, 系专项收入与本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额之比, 各年度现金流见现金流预测分析表所示。

综上, 基于以上投资计划、资金筹措安排和运营收支预测, 我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口情况, 预测项目产生的专项收入足够覆盖本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额。

4、风险分析

依据当前的市场状况及数据, 对未来收益及现金流进行预测, 存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中, 项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则, 我们将项目整体现金流入向下波动或债券利率向上波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素, 各因素波动压力测试如下表:

(1) 债券利率波动压力测试表

单位: 人民币万元

利率上浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	240,032.04	102,000.00	31,950.15	10,719.68	144,669.82	1.66
10%	240,032.04	102,000.00	30,561.01	10,719.68	143,280.69	1.68
5%	240,032.04	102,000.00	29,171.87	10,719.68	141,891.55	1.69
0%	240,032.04	102,000.00	27,782.74	10,719.68	140,502.41	1.71

(2) 项目现金流波动压力测试表



华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

单位: 人民币万元

净收益 下浮比例	项目净收益 (a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
		债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
0%	240,032.04	102,000.00	27,782.74	10,719.68	140,502.41	1.71
-5%	228,030.44	102,000.00	27,782.74	10,719.68	140,502.41	1.62
-10%	216,028.84	102,000.00	27,782.74	10,719.68	140,502.41	1.54
-15%	204,027.24	102,000.00	27,782.74	10,719.68	140,502.41	1.45

(3) 当债券利率及现金流变动同时出现不利因素测试表

单位: 人民币万元

利率变动比 例	现金流 变动比例	项目净收益(a)	专项债券				资金保障倍数 (a/e)
			债券本金 (b)	本次债券利息 (c1)	已完成发行债券 实际利息 (c2)	债券本息合计 e=(b+c1+c2)	
15%	-15%	204,027.24	102,000.00	31,950.15	10,719.68	144,669.82	1.41

如上表所示, 当项目现金流入、债券利率等影响债券还本付息因素在(±15%)变动的情况下, 专项债券本息资金覆盖率仍然大于1。项目还本付息资金具有一定抗风险能力。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求, 在相关单位对项目资金安排、项目收支预测及其所依据的各项假设的前提下, 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在存续期内出现无法满足债券还本付息要求的情况。

综上所述, 通过发行专项债券的方式满足项目资金需求, 应是现阶段较优的资金解决方案。



华兴会计师事务所(特殊普通合伙) HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

六、提请报告使用者注意的事项

需提醒报告使用者注意: 由于项目实施方在编制收益与融资自求平衡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。本咨询报告出具的意见, 是基于项目预测数据进行的分析和评估, 并非对预测数据承担保证责任。由于本期债券存续期间较长, 具有较大不确定性, 若测算基础、相关假设等诸多情况发生变化, 或者预测依据的可行性研究、实施方案等资料及重要估计出现偏差, 则预测性财务数据、收益与融资自求平衡方案、结论等均可能存在较大偏差, 与执行本项业务的注册会计师及其所在会计师事务所无关。

本报告仅供发行本项目债券之目的使用, 不得用作其他任何目的。因使用不当造成的后果, 与执行本项业务的注册会计师及其所在会计师事务所无关。

华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

2025年9月1日





华兴会计师事务所(特殊普通合伙)

HUAXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址: 福建省福州市湖东路152号中山大厦B座6-9楼
Add: 6-9/F Block B, 152 Hudong Road, Fuzhou, Fujian, China

电话(Tel): 0591-87852574
Http://www.fjhxcpa.com

传真(Fax): 0591-87840354
邮政编码(Postcode): 350003

免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用, 其内容(无论整体或部分)不构成我们的意见。

我们出具的评论将仅基于下列事项:

- a. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设;
- b. 我们假设提供给我们所有资料(未经独立核实)为准确、真实、完整和有效;
- c. 贵方理解本报告只涵盖特定的地区问题及相应影响, 并未考虑其他任何类别的相关事宜;
- d. 在此报告出具时有有效的有关法律法规和解释(“权威法规”)。这些权威法规可能会被修订, 且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展, 我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项做考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性;
- e. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力, 亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保;
- f. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用, 除了贵方作为业务约定书合同一方以外, 华兴会计师事务所特殊普通合伙(“华兴”或“我们”)与其他任何人士或任何方(“第三方”)均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外, 任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的, 依赖“华兴”的提交物、建议、评论、报告或其他服务;
- g. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任(包括但不限于疏忽引起的责任)。如有任何第三方依赖我们报告的情况, 贵方同意将保护华兴, 其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告(无论是否经过我们的同意)有关的第三方索偿或责任的影响, 并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。