



2026年福建省政府专项债券（九期）  
之三明市收益与融资自求平衡方案财务评估咨询报告  
华兴专字[2026]26002530158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 .....                  | 1  |
| 三、 评估假设 .....                      | 2  |
| 四、 项目的具体评估 .....                   | 3  |
| (一) 大田县罗丰工业区基础设施建设项目 .....         | 3  |
| (二) 大田县城雨污水管网配套基础设施建设项目 .....      | 9  |
| (三) 将乐县原纤维板厂地块棚户区改造及基础设施建设项目 ..... | 16 |
| 五、 评估结论 .....                      | 23 |
| 六、 提请报告使用者注意的事项 .....              | 24 |
| 免责声明 .....                         | 25 |



# 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

### 2026年福建省政府专项债券(九期)

### 之三明市收益与融资自求平衡方案财务评估咨询报告

华兴专字[2026]26002530158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<br>(万元) | 本年计划发行<br>专项债券规模<br>(万元) | 项目实施方             |
|----|--------------------------|---|---------------|--------------------------|-------------------|
| 1  | 大田县罗丰工业区基础设施建设           | 建设内容: 道路工程; 土地平整; 建设挡土墙、排水渠、截洪沟和平台边坡防护、绿化; 配套建设园区供电管网、给水管网、通信管网、挡土墙、绿化等附属设施; 配套建设山塘水源工程等设施、配套建设标准厂房、职工公寓、商贸中心等开发区基础设施及其他相关基础设施。   | 67,272.94     | 4,000.00                 | 福建省大田县京口工业园开发有限公司 |
| 2  | 大田县城雨污水管网配套基础设施建设项目      | 建设规模及内容: 在大田县城雨污水管网铺设管径 DN300~DN400、管长约 29.074km 的污水管道; 管径 DN500 至 DN1000、管长约 3.612km 的雨水管道; 管径 DN600 至 DN1000、管长约 1.92km 的雨水管道; 管径 DN600 至 DN1350、管长约 0.494km 的雨水管道; 管径 DN600 至 DN1800、管长约 1.014km 的雨水管道。  | 15,573.68     | 1,740.00                 | 大田市政工程服务中心        |
| 3  | 将乐县原纤维板厂地块棚户区改造及基础设施建设项目 | 建设内容: 项目总用地面积 11144 平方米, 拟建设 4 栋 18 层楼, 共有 306 套, 总建筑面积 40159.79 平方米, 计容总建筑面积 31165.79。其中: 1#、3#、5#楼为安置房, 共有 170 套, 建筑面积 21907.17 平方米; 2#楼为公租房, 共有 136 套, 建筑面积 7233.13 平方米; 门卫、地下室楼梯间、非机动车停车库、配套用房等配套设施建筑面积 2025.49 平方米; 地下室总面积(不计容面积)8994 平方米。同时配套建设小区道路、给排水、消防、电力、通信、燃气、照明、绿化等相关附属设施工程。 | 19,276.52     | 1,250.00                 | 将乐县城乡建设发展集团有限公司   |

#### 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,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



# 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

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响。

在编制收益与融资自求平衡方案时,项目实施方运用了一整套的假设,包括有关未来事项和项目实施方行动的推测性假设,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



# 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

的具体评估。

### 四、项目的具体评估

#### (一) 大田县罗丰工业区基础设施建设项目

##### 1、项目资金筹措及债券发行情况

本项目预计投资为 67,272.94 万元(不考虑债券利息及发行费用),其中,建安工程费 60,951.20 万元,工程建设其他费用 3,118.27 万元,基本预备费 3,203.47 万元。

资金来源分为:三明市大田县自筹资金 41,767.72 万元,通过发行专项债券筹集剩余资金 27,260.00 万元。本项目已于 2021 年 11 月、2024 年 8 月、2025 年 11 月分别通过发行 10 年期专项债券募集资金 10,000.00 万元、1,260.00 万元、3,500.00 万元,债券票面利率分别为 3.17%、2.19%、1.96%。本项目计划于 2026 年通过发行 10 年期专项债券融资 12,500.00 万元,其中本次拟申请 4,000.00 万元。参考近期 10 年期专项债券发行利率平均值上浮 27BP,本期及以后年度计划发行的 10 年期专项债券利率均按 2.30%进行测算。由此估算债券存续期间利息费用为 7,006.90 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 74,279.84 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   |           | 14,760.00 |        | 14,760.00 | 1,295.59 | 1,295.59 |
| 2026 年 | 14,760.00 | 12,500.00 |        | 27,260.00 | 459.19   | 459.19   |
| 2027 年 | 27,260.00 |           |        | 27,260.00 | 700.69   | 700.69   |
| 2028 年 | 27,260.00 |           |        | 27,260.00 | 700.69   | 700.69   |
| 2029 年 | 27,260.00 |           |        | 27,260.00 | 700.69   | 700.69   |



# 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 | 27,260.00 |           |           | 27,260.00 | 700.69   | 700.69    |
| 2031 年 | 27,260.00 |           | 10,000.00 | 17,260.00 | 700.69   | 10,700.69 |
| 2032 年 | 17,260.00 |           |           | 17,260.00 | 383.69   | 383.69    |
| 2033 年 | 17,260.00 |           |           | 17,260.00 | 383.69   | 383.69    |
| 2034 年 | 17,260.00 |           | 1,260.00  | 16,000.00 | 383.69   | 1,643.69  |
| 2035 年 | 16,000.00 |           | 3,500.00  | 12,500.00 | 356.10   | 3,856.10  |
| 2036 年 | 12,500.00 |           | 12,500.00 |           | 241.50   | 12,741.50 |
| 合计     | -         | 27,260.00 | 27,260.00 | -         | 7,006.90 | 34,266.90 |

## 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自来水收入、污水处理费收入、给水管网收入分成、排水管网收入分成、电力设施及管网收入分成、燃气管网收入分成、广告牌租金收入、租金收入构成。各项收入具体测算过程如下:

自来水收入: 园区每日供水按 7350 吨, 水费按 2.5 元/吨收取, 一年按 365 天计算。

污水处理费收入: 园区每日污水处理按 5000 吨, 工业污水处理费按 5.5 元/吨收取, 一年按 365 天计算。

给水管网收入分成: 项目给水管网每年收入分成按 800 万元计算。

排水管网收入分成: 项目排水管网每年收入分成按 900 万元计算。

电力设施及管网收入分成: 项目电力设施及管网每年收入分成按 1500 万元计算。

燃气管网收入分成: 项目燃气管网每年收入分成按 1800 万元计算。



# 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

广告牌租金收入: 项目建设 30 个广告牌位, 预计年租金为 255 万元。

房租收入: 园区配套建设标准厂房约 120000 平方米, 生活区建设职工公寓 20000 平方米, 商贸中心 8000 平方米, 项目建设完成后标准厂房月租金标准为 15 元/平方米, 职工公寓及商贸中心月租金标准为 32 元/平方米。

### (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修理费、其他成本费用、外购原辅材料、外购燃料及动力费、直接人工费以及税费支出构成。各项支出具体测算过程如下:

修理费: 按固定资产投资的 0.1% 确定。

其他成本费用: 按营业收入的 0.5% 计算。

外购原辅材料: 结合厂区实际运营计算。

外购燃料及动力费: 结合厂区实际运营计算。

直接人工费: 员工 38 人, 工资 6 万元/年, 参考行业平均收入水平并综合考虑当地职工收入水平, 结合公司的实际情况, 本项目按照工资收入的 14% 计算员工福利费。

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    | 2036 年    |
|-----------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. 项目收入         |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 1.1 自来水收入       | 6,706.90   | 670.69    | 670.69    | 670.69    | 670.69    | 670.69    | 670.69    | 670.69    | 670.69    | 670.69    | 670.69    |
| 1.2 污水处理费收入     | 10,037.50  | 1,003.75  | 1,003.75  | 1,003.75  | 1,003.75  | 1,003.75  | 1,003.75  | 1,003.75  | 1,003.75  | 1,003.75  | 1,003.75  |
| 1.3 给水管网收入分成    | 8,000.00   | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    | 800.00    |
| 1.4 排水管网收入分成    | 9,000.00   | 900.00    | 900.00    | 900.00    | 900.00    | 900.00    | 900.00    | 900.00    | 900.00    | 900.00    | 900.00    |
| 1.5 电力设施及管网收入分成 | 15,000.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  |
| 1.6 燃气管网收入分成    | 18,000.00  | 1,800.00  | 1,800.00  | 1,800.00  | 1,800.00  | 1,800.00  | 1,800.00  | 1,800.00  | 1,800.00  | 1,800.00  | 1,800.00  |
| 1.7 广告牌租金收入     | 2,550.00   | 255.00    | 255.00    | 255.00    | 255.00    | 255.00    | 255.00    | 255.00    | 255.00    | 255.00    | 255.00    |
| 1.8 租金收入        | 32,352.00  | 3,235.20  | 3,235.20  | 3,235.20  | 3,235.20  | 3,235.20  | 3,235.20  | 3,235.20  | 3,235.20  | 3,235.20  | 3,235.20  |
| 项目收入合计          | 101,646.40 | 10,164.64 | 10,164.64 | 10,164.64 | 10,164.64 | 10,164.64 | 10,164.64 | 10,164.64 | 10,164.64 | 10,164.64 | 10,164.64 |
| 2. 项目成本         |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2.1 修理费         | 672.70     | 67.27     | 67.27     | 67.27     | 67.27     | 67.27     | 67.27     | 67.27     | 67.27     | 67.27     | 67.27     |
| 2.2 其他成本费用      | 508.20     | 50.82     | 50.82     | 50.82     | 50.82     | 50.82     | 50.82     | 50.82     | 50.82     | 50.82     | 50.82     |
| 2.3 外购原辅材料      | 4,186.10   | 418.61    | 418.61    | 418.61    | 418.61    | 418.61    | 418.61    | 418.61    | 418.61    | 418.61    | 418.61    |
| 2.4 外购燃料及动力费    | 1,674.40   | 167.44    | 167.44    | 167.44    | 167.44    | 167.44    | 167.44    | 167.44    | 167.44    | 167.44    | 167.44    |
| 2.5 直接人工费       | 2,599.20   | 259.92    | 259.92    | 259.92    | 259.92    | 259.92    | 259.92    | 259.92    | 259.92    | 259.92    | 259.92    |
| 2.6 税金及附加       | 6,660.50   | 666.05    | 666.05    | 666.05    | 666.05    | 666.05    | 666.05    | 666.05    | 666.05    | 666.05    | 666.05    |
| 运营成本合计          | 16,301.10  | 1,630.11  | 1,630.11  | 1,630.11  | 1,630.11  | 1,630.11  | 1,630.11  | 1,630.11  | 1,630.11  | 1,630.11  | 1,630.11  |
| 3. 所得税          | 3,205.09   | 276.63    | 276.64    | 276.64    | 276.64    | 276.64    | 355.89    | 355.89    | 355.89    | 362.79    | 391.44    |
| 4. 项目净现金流入      | 82,140.21  | 8,257.90  | 8,257.89  | 8,257.89  | 8,257.89  | 8,257.89  | 8,178.64  | 8,178.64  | 8,178.64  | 8,171.74  | 8,143.09  |



### 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      | 2026 年    | 2027 年   | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    | 2031 年    | 2032 年    | 2033 年    | 2034 年    | 2035 年    | 2036 年    |
|---------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、年初资金余额      |            |           | 0.00      | 0.00     | 7,557.21  | 15,114.41 | 22,671.61 | 30,228.81 | 27,786.01 | 35,580.96 | 43,375.91 | 49,910.86 | 54,226.50 |
| 二、本年现金流入      |            |           |           |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 1. 资本金流入      | 41,767.72  | 41,308.53 | 459.19    |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2. 债券资金流入     | 27,260.00  | 14,760.00 | 12,500.00 |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 3. 土地使用权出让金流入 |            |           |           |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 4. 项目经营净资金流入  | 82,140.21  |           |           | 8,257.90 | 8,257.89  | 8,257.89  | 8,257.89  | 8,257.89  | 8,178.64  | 8,178.64  | 8,178.64  | 8,171.74  | 8,143.09  |
| 5. 其他自筹渠道资金流入 |            |           |           |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 合计            | 151,167.93 | 56,068.53 | 12,959.19 | 8,257.90 | 8,257.89  | 8,257.89  | 8,257.89  | 8,257.89  | 8,178.64  | 8,178.64  | 8,178.64  | 8,171.74  | 8,143.09  |
| 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   | 64,069.47  | 52,164.71 | 11,904.76 |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 3. 其他费用       | 3,203.47   | 2,608.23  | 595.24    |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 合计            | 67,272.94  | 54,772.94 | 12,500.00 |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 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     | 7,006.90   | 1,295.59  | 459.19    | 700.69   | 700.69    | 700.69    | 700.69    | 700.69    | 383.69    | 383.69    | 383.69    | 356.10    | 241.50    |
| 2. 本次债券本金归还   | 27,260.00  |           |           |          |           |           |           | 10,000.00 |           |           | 1,260.00  | 3,500.00  | 12,500.00 |
| 3. 本次债券发行费    |            |           |           |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 合计            | 34,266.90  | 1,295.59  | 459.19    | 700.69   | 700.69    | 700.69    | 700.69    | 10,700.69 | 383.69    | 383.69    | 1,643.69  | 3,856.10  | 12,741.50 |
| 六、年度项目现金收支净额  | 49,628.09  | 0.00      | 0.00      | 7,557.21 | 7,557.20  | 7,557.20  | 7,557.20  | -2,442.80 | 7,794.95  | 7,794.95  | 6,534.95  | 4,315.64  | -4,598.41 |
| 七、本年资金结余      | -          | 0.00      | 0.00      | 7,557.21 | 15,114.41 | 22,671.61 | 30,228.81 | 27,786.01 | 35,580.96 | 43,375.91 | 49,910.86 | 54,226.50 | 49,628.09 |
| 八、资金保障倍数      | 2.40       |           |           |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |



# 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 49,628.09 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 2.40 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%    | 82,140.21 | 27,260.00 | 3,306.25    | 4,131.90         | 34,698.15          | 2.37         |
| 10%    | 82,140.21 | 27,260.00 | 3,162.50    | 4,131.90         | 34,554.40          | 2.38         |
| 5%     | 82,140.21 | 27,260.00 | 3,018.75    | 4,131.90         | 34,410.65          | 2.39         |
| 0%     | 82,140.21 | 27,260.00 | 2,875.00    | 4,131.90         | 34,266.90          | 2.40         |

##### (2) 项目现金流波动压力测试表

单位: 人民币万元

| 净收益<br>下浮比例 | 项目净收益 (a) | 专项债券 | 资金保障倍数 (a/e) |
|-------------|-----------|------|--------------|
|-------------|-----------|------|--------------|



# 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

|      |           | 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%   | 82,140.21 | 27,260.00 | 2,875.00    | 4,131.90         | 34,266.90          | 2.40 |
| -5%  | 78,033.20 | 27,260.00 | 2,875.00    | 4,131.90         | 34,266.90          | 2.28 |
| -10% | 73,926.19 | 27,260.00 | 2,875.00    | 4,131.90         | 34,266.90          | 2.16 |
| -15% | 69,819.18 | 27,260.00 | 2,875.00    | 4,131.90         | 34,266.90          | 2.04 |

### (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%    | 69,819.18 | 27,260.00 | 3,306.25    | 4,131.90         | 34,698.15          | 2.01         |

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) 大田县城区雨污水管网配套基础设施建设项目

### 1、项目资金筹措及债券发行情况

本项目预计投资为 15,573.68 万元(不考虑债券利息及发行费用), 其中, 建安工程费 13,433.31 万元, 工程建设其他费用 1,468.68 万元, 基本预备费 671.69 万元。

资金来源分为: 大田县自筹资金 6,004.58 万元, 通过发行专项债券筹集剩余资金 10,500.00 万元。本项目已于 2021 年 9 月、2022 年 6 月、2024 年 8 月分别通过发行 10 年期专项债券募集资金 1,500.00 万元、3,000.00 万元、1,260.00 万元, 债券票面利率分别为 3.13%、2.86%、2.19%。本项目计划分别于 2026 年、2027 年通过发行 10 年期专项债券分别融资 1,740.00 万元、3,000.00 万元, 其中本次拟申请 1,740.00 万元。参考近期 10 年期专项债券发行利率平均值上浮 27BP, 本期及以后年度计划发行的 10 年期专



# 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

项债券利率均按 2.30% 进行测算。由此估算债券存续期间利息费用为 2,693.60 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 18,267.28 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   |           | 5,760.00  |           | 5,760.00  | 515.69   | 515.69    |
| 2026 年 | 5,760.00  | 1,740.00  |           | 7,500.00  | 180.35   | 180.35    |
| 2027 年 | 7,500.00  | 3,000.00  |           | 10,500.00 | 234.86   | 234.86    |
| 2028 年 | 10,500.00 |           |           | 10,500.00 | 269.36   | 269.36    |
| 2029 年 | 10,500.00 |           |           | 10,500.00 | 269.36   | 269.36    |
| 2030 年 | 10,500.00 |           |           | 10,500.00 | 269.36   | 269.36    |
| 2031 年 | 10,500.00 |           | 1,500.00  | 9,000.00  | 269.36   | 1,769.36  |
| 2032 年 | 9,000.00  |           | 3,000.00  | 6,000.00  | 179.51   | 3,179.51  |
| 2033 年 | 6,000.00  |           |           | 6,000.00  | 136.61   | 136.61    |
| 2034 年 | 6,000.00  |           | 1,260.00  | 4,740.00  | 136.61   | 1,396.61  |
| 2035 年 | 4,740.00  |           |           | 4,740.00  | 109.02   | 109.02    |
| 2036 年 | 4,740.00  |           | 1,740.00  | 3,000.00  | 89.01    | 1,829.01  |
| 2037 年 | 3,000.00  |           | 3,000.00  |           | 34.50    | 3,034.50  |
| 合计     | -         | 10,500.00 | 10,500.00 | -         | 2,693.60 | 13,193.60 |

## 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污水处理收入构成。各项收入具体测算过程如下:

污水处理收入: 根据大田县城区污水管网配套基础设施可行性研究报告及污水处理行业现状得出, 大田城区远期平均日污水量 52493 立方米/天,



# 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

年污水量 2916 万吨, 年污水量每三年增长 5%, 污水处理费 1 元每吨计算, 年收入 1916 万元。

### (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外购原材料费、工资及福利费、管道养护维修费、其他费用以及税费支出构成。各项支出具体测算过程如下:

外购原材料费: 按行业现状及污水处理规模计算得出, 年支出 3.03 万元;

工资及福利费: 本次新增人员 5 人, 年人均工资福利按 5 万元/人考虑;

管道养护维修费: 根据《福建省城镇排水设施养护维修年度经费定额》(2014 年)的通知(闽建【2014】21 号文)污水养管综单价计算, 年支出 60.73 万元;

其他费用: 按各生产要素的 8% 计算, 年支出 18.25 万元。

运营税金: 本项目收入为非税收入。

(3) 项目 2028 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        | 2028 年   | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年   | 2033 年   | 2034 年   | 2035 年   | 2036 年   | 2037 年   |
|-------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 项目收入     |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 1.1 污水处理收入  | 20,338.58 | 1,916.00 | 1,916.00 | 1,916.00 | 2,011.80 | 2,011.80 | 2,011.80 | 2,112.39 | 2,112.39 | 2,112.39 | 2,218.01 |
| 项目收入合计      | 20,338.58 | 1,916.00 | 1,916.00 | 1,916.00 | 2,011.80 | 2,011.80 | 2,011.80 | 2,112.39 | 2,112.39 | 2,112.39 | 2,218.01 |
| 2. 项目成本     |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 2.1 外购原材料费  | 30.30     | 3.03     | 3.03     | 3.03     | 3.03     | 3.03     | 3.03     | 3.03     | 3.03     | 3.03     | 3.03     |
| 2.2 工资及福利费  | 250.00    | 25.00    | 25.00    | 25.00    | 25.00    | 25.00    | 25.00    | 25.00    | 25.00    | 25.00    | 25.00    |
| 2.3 管道养护维修费 | 607.30    | 60.73    | 60.73    | 60.73    | 60.73    | 60.73    | 60.73    | 60.73    | 60.73    | 60.73    | 60.73    |
| 2.4 其他费用    | 182.50    | 18.25    | 18.25    | 18.25    | 18.25    | 18.25    | 18.25    | 18.25    | 18.25    | 18.25    | 18.25    |
| 2.5 税金及附加   |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 运营成本合计      | 1,070.10  | 107.01   | 107.01   | 107.01   | 107.01   | 107.01   | 107.01   | 107.01   | 107.01   | 107.01   | 107.01   |
| 3. 所得税      | 477.84    |          |          |          | 16.87    | 39.34    | 50.06    | 75.21    | 82.11    | 87.11    | 127.14   |
| 4. 项目净现金流入  | 18,790.64 | 1,808.99 | 1,808.99 | 1,808.99 | 1,887.92 | 1,865.45 | 1,854.73 | 1,930.17 | 1,923.27 | 1,918.27 | 1,983.86 |

### 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     | 2026 年   | 2027 年   | 2028 年   | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年    | 2033 年   | 2034 年   | 2035 年   |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| 一、年初资金余额      |           |          |          |          | 0.00     | 1,539.63 | 3,079.26 | 4,618.89 | 4,737.45  | 3,423.39 | 5,141.51 | 5,675.07 |
| 二、本年现金流入      |           |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |
| 1. 资本金流入      | 6,004.58  | 515.69   | 473.24   | 5,015.65 |          |          |          |          |           |          |          |          |
| 2. 债券资金流入     | 10,500.00 | 5,760.00 | 1,740.00 | 3,000.00 |          |          |          |          |           |          |          |          |
| 3. 土地使用权出让金流入 |           |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |
| 4. 项目经营净资金流入  | 18,790.64 |          |          |          | 1,808.99 | 1,808.99 | 1,808.99 | 1,887.92 | 1,865.45  | 1,854.73 | 1,930.17 | 1,923.27 |
| 5. 其他自筹渠道资金流入 |           |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |
| 合计            | 35,295.22 | 6,275.69 | 2,213.24 | 8,015.65 | 1,808.99 | 1,808.99 | 1,808.99 | 1,887.92 | 1,865.45  | 1,854.73 | 1,930.17 | 1,923.27 |
| 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   | 14,901.99 | 5,511.57 | 1,821.26 | 7,569.16 |          |          |          |          |           |          |          |          |
| 3. 其他费用       | 671.69    | 248.43   | 211.63   | 211.63   |          |          |          |          |           |          |          |          |
| 合计            | 15,573.68 | 5,760.00 | 2,032.89 | 7,780.79 |          |          |          |          |           |          |          |          |
| 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     | 2,693.60  | 515.69   | 180.35   | 234.86   | 269.36   | 269.36   | 269.36   | 269.36   | 179.51    | 136.61   | 136.61   | 109.02   |
| 2. 本次债券本金归还   | 10,500.00 |          |          |          |          |          |          | 1,500.00 | 3,000.00  |          | 1,260.00 |          |
| 3. 本次债券发行费    |           |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |
| 合计            | 13,193.60 | 515.69   | 180.35   | 234.86   | 269.36   | 269.36   | 269.36   | 1,769.36 | 3,179.51  | 136.61   | 1,396.61 | 109.02   |
| 六、年度项目现金收支净额  | 6,527.94  | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 1,539.63 | 1,539.63 | 1,539.63 | 118.56   | -1,314.06 | 1,718.12 | 533.56   | 1,814.25 |
| 七、本年资金结余      | -         | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 1,539.63 | 3,079.26 | 4,618.89 | 4,737.45 | 3,423.39  | 5,141.51 | 5,675.07 | 7,489.32 |
| 八、资金保障倍数      | 1.42      |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |

(续上表)

单位：人民币万元

| 年份            | 2036 年   | 2037 年    |
|---------------|----------|-----------|
| 一、年初资金余额      | 7,489.32 | 7,578.58  |
| 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  | 1,918.27 | 1,983.86  |
| 5. 其他自筹渠道资金流入 |          |           |
| 合计            | 1,918.27 | 1,983.86  |
| 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     | 89.01    | 34.50     |
| 2. 本年债券本金归还   | 1,740.00 | 3,000.00  |
| 3. 本年债券发行费    |          |           |
| 合计            | 1,829.01 | 3,034.50  |
| 六、年度项目现金收支净额  | 89.26    | -1,050.64 |
| 七、本年资金结余      | 7,578.58 | 6,527.94  |
| 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 6,527.94 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<br>(a/e) |
|--------|-----------|-----------|----------------|---------------------|-----------------------|-----------------|
|        |           | 债券本金(b)   | 本次债券利息<br>(c1) | 已完成发行债券<br>实际利息(c2) | 债券本息合计<br>e=(b+c1+c2) |                 |
| 15%    | 18,790.64 | 10,500.00 | 1,253.73       | 1,603.40            | 13,357.13             | 1.41            |
| 10%    | 18,790.64 | 10,500.00 | 1,199.22       | 1,603.40            | 13,302.62             | 1.41            |
| 5%     | 18,790.64 | 10,500.00 | 1,144.71       | 1,603.40            | 13,248.11             | 1.42            |
| 0%     | 18,790.64 | 10,500.00 | 1,090.20       | 1,603.40            | 13,193.60             | 1.42            |

#### (2) 项目现金流波动压力测试表

单位: 人民币万元

| 净收益<br>下浮比例 | 项目净收益(a) | 专项债券 | 资金保障倍数<br>(a/e) |
|-------------|----------|------|-----------------|
|-------------|----------|------|-----------------|



# 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

|      |           | 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%   | 18,790.64 | 10,500.00 | 1,090.20    | 1,603.40         | 13,193.60          | 1.42 |
| -5%  | 17,851.11 | 10,500.00 | 1,090.20    | 1,603.40         | 13,193.60          | 1.35 |
| -10% | 16,911.58 | 10,500.00 | 1,090.20    | 1,603.40         | 13,193.60          | 1.28 |
| -15% | 15,972.04 | 10,500.00 | 1,090.20    | 1,603.40         | 13,193.60          | 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%    | 15,972.04 | 10,500.00 | 1,253.73    | 1,603.40         | 13,357.13          | 1.20         |

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) 将乐县原纤维板厂地块棚户区改造及基础设施建设项目

#### 1、项目资金筹措及债券发行情况

本项目预计投资为 19,276.52 万元(不考虑债券利息及发行费用), 其中, 建安工程费 16,540.19 万元, 工程建设其他费用 1,818.40 万元, 基本预备费 917.93 万元。

资金来源分为: 三明市自筹资金 7,453.18 万元, 通过发行专项债券筹集剩余资金 12,500.00 万元。本项目已于 2023 年 3 月、2024 年 2 月、2024 年 5 月、2024 年 10 月、2025 年 7 月分别通过发行 10 年期专项债券募集资金 2,000.00 万元、4,000.00 万元、800.00 万元、3,200.00 万元、1,250.00 万元, 债券票面利率分别为 2.96%、2.45%、2.37%、2.20%、1.75%。本项目计划于 2026 年通过发行 10 年期专项债券融资 1,250.00 万元, 其中本次拟申请 1,250.00 万元。参考近期 10 年期专项债券发行利率平均值上浮 27BP,



# 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

本期及以后年度计划发行的10年期专项债券利率均按2.30%进行测算。由此估算债券存续期间利息费用为2,971.91万元,考虑到债券存续期间债券利息,本项目预计总投资金额为22,248.43万元,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  |           | 11,250.00 |           | 11,250.00 | 393.84   | 393.84    |
| 2026年 | 11,250.00 | 1,250.00  |           | 12,500.00 | 282.82   | 282.82    |
| 2027年 | 12,500.00 |           |           | 12,500.00 | 297.19   | 297.19    |
| 2028年 | 12,500.00 |           |           | 12,500.00 | 297.19   | 297.19    |
| 2029年 | 12,500.00 |           |           | 12,500.00 | 297.19   | 297.19    |
| 2030年 | 12,500.00 |           |           | 12,500.00 | 297.19   | 297.19    |
| 2031年 | 12,500.00 |           |           | 12,500.00 | 297.19   | 297.19    |
| 2032年 | 12,500.00 |           |           | 12,500.00 | 297.19   | 297.19    |
| 2033年 | 12,500.00 |           | 2,000.00  | 10,500.00 | 267.59   | 2,267.59  |
| 2034年 | 10,500.00 |           | 8,000.00  | 2,500.00  | 179.51   | 8,179.51  |
| 2035年 | 2,500.00  |           | 1,250.00  | 1,250.00  | 50.63    | 1,300.63  |
| 2036年 | 1,250.00  |           | 1,250.00  |           | 14.38    | 1,264.38  |
| 合计    | -         | 12,500.00 | 12,500.00 | -         | 2,971.91 | 15,471.91 |

## 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公租房租金收入、配套商业建筑租金收入、停车场出租收入、广告牌出租收入、物业管理服务收入构成。各项收入具体测算过程如下:

公租房租金收入: 本项目公租房面积为7233.1 m<sup>2</sup>, 租金按50元/m<sup>2</sup>·月



# 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

的价格出租。

配套商业建筑租金收入: 本项目配套商业建筑可用于出租的面积为 4242.0 m<sup>2</sup>, 租金按 100 元/m<sup>2</sup>/月的价格出租。

停车场出租收入: 项目建设机动车停车位和非机动车停车位。(1) 机动车停车位收入: 项目建设 284 个机动车停车位, 租金按 50 元/个/天计算。

(2) 非机动车停车位收入: 项目建设 471 个非机动车停车位, 租金按 15 元/个/天计算。

广告牌出租收入: (1) 小区门禁道闸广告牌出租收入: 项目建设 30 个小区门禁道闸广告牌位, 租金按 2000 元/个/月计算。(2) 小区灯箱广告牌出租收入: 项目建设 84 个小区灯箱广告牌位, 租金按 5000 元/个/月计算。

(3) 小区电梯广告牌出租收入: 项目建设 48 个小区电梯广告牌位, 租金按 1300 元/个/月计算。

物业管理服务收入: 本项目建筑面积为 40159.8 m<sup>2</sup>, 物业管理费按 1.8 元/m<sup>2</sup>/月的价格。

### (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、燃料动力费、其他费用以及税费支出构成。各项支出具体测算过程如下:

工资及福利费: 项目劳动定员 8 人, 职工每人每年平均工资福利费 6 万元, 则项目年均工资及福利费为 48.0 万元。

燃料动力费: 145.56 万元/年 (1) 水: 6.2 万立方米 × 2.5 元/立方米 = 15.5 万元 (2) 电: 185.8 万千瓦时 × 0.7 元/千瓦时 = 130.1 万元。

其他费用: 按固定资产投资的 0.3% 计。



# 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

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   | 2036 年   |
|----------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 项目收入        |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 1.1 公租房租金收入    | 4,339.90  | 433.99   | 433.99   | 433.99   | 433.99   | 433.99   | 433.99   | 433.99   | 433.99   | 433.99   | 433.99   |
| 1.2 配套商业建筑租金收入 | 5,090.40  | 509.04   | 509.04   | 509.04   | 509.04   | 509.04   | 509.04   | 509.04   | 509.04   | 509.04   | 509.04   |
| 1.3 停车场出租收入    | 7,761.70  | 776.17   | 776.17   | 776.17   | 776.17   | 776.17   | 776.17   | 776.17   | 776.17   | 776.17   | 776.17   |
| 1.4 广告牌出租收入    | 6,508.80  | 650.88   | 650.88   | 650.88   | 650.88   | 650.88   | 650.88   | 650.88   | 650.88   | 650.88   | 650.88   |
| 1.5 物业管理服务收入   | 867.50    | 86.75    | 86.75    | 86.75    | 86.75    | 86.75    | 86.75    | 86.75    | 86.75    | 86.75    | 86.75    |
| 项目收入合计         | 24,568.30 | 2,456.83 | 2,456.83 | 2,456.83 | 2,456.83 | 2,456.83 | 2,456.83 | 2,456.83 | 2,456.83 | 2,456.83 | 2,456.83 |
| 2. 项目成本        |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 2.1 工资及福利费     | 480.00    | 48.00    | 48.00    | 48.00    | 48.00    | 48.00    | 48.00    | 48.00    | 48.00    | 48.00    | 48.00    |
| 2.2 燃料动力费      | 1,455.60  | 145.56   | 145.56   | 145.56   | 145.56   | 145.56   | 145.56   | 145.56   | 145.56   | 145.56   | 145.56   |
| 2.3 其他费用       | 592.10    | 59.21    | 59.21    | 59.21    | 59.21    | 59.21    | 59.21    | 59.21    | 59.21    | 59.21    | 59.21    |
| 2.4 税金及附加      | 1,367.25  | 136.72   | 136.72   | 136.72   | 136.72   | 136.72   | 136.72   | 136.72   | 136.72   | 136.72   | 136.72   |
| 运营成本合计         | 3,894.95  | 389.49   | 389.49   | 389.49   | 389.49   | 389.49   | 389.49   | 389.49   | 389.49   | 389.49   | 389.49   |
| 3. 所得税         | 1,435.26  | 126.61   | 126.61   | 126.61   | 126.61   | 126.61   | 126.61   | 134.01   | 156.03   | 188.25   | 197.31   |
| 4. 项目净现金流入     | 19,238.09 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,933.33 | 1,911.31 | 1,879.09 | 1,870.03 |

### 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      | 2026 年   | 2027 年   | 2028 年   | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年   | 2033 年   | 2034 年    | 2035 年   | 2036 年   |
|---------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| 一、年初资金余额      |           |           |          |          | 1,643.54 | 3,287.07 | 4,930.61 | 6,574.14 | 8,217.68 | 9,861.21 | 9,526.95  | 3,258.74 | 3,837.20 |
| 二、本年现金流入      |           |           |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |
| 1. 资本金流入      | 7,453.18  | 6,584.50  | 868.68   |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |
| 2. 债券资金流入     | 12,500.00 | 11,250.00 | 1,250.00 |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |
| 3. 土地使用权出让金流入 |           |           |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |
| 4. 项目经营净资金流入  | 19,238.09 |           |          | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,933.33 | 1,911.31  | 1,879.09 | 1,870.03 |
| 5. 其他自筹渠道资金流入 |           |           |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |
| 合计            | 39,191.27 | 17,834.50 | 2,118.68 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,940.73 | 1,933.33 | 1,911.31  | 1,879.09 | 1,870.03 |
| 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   | 18,358.59 | 16,522.73 | 1,835.86 |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |
| 3. 其他费用       | 917.93    | 917.93    |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |
| 合计            | 19,276.52 | 17,440.66 | 1,835.86 |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |
| 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     | 2,971.91  | 393.84    | 282.82   | 297.19   | 297.19   | 297.19   | 297.19   | 297.19   | 297.19   | 267.59   | 179.51    | 50.63    | 14.38    |
| 2. 本次债券本金归还   | 12,500.00 |           |          |          |          |          |          |          |          | 2,000.00 | 8,000.00  | 1,250.00 | 1,250.00 |
| 3. 本次债券发行费    |           |           |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |
| 合计            | 15,471.91 | 393.84    | 282.82   | 297.19   | 297.19   | 297.19   | 297.19   | 297.19   | 297.19   | 2,267.59 | 8,179.51  | 1,300.63 | 1,264.38 |
| 六、年度项目现金收支净额  | 4,442.84  | 0.00      | 0.00     | 1,643.54 | 1,643.54 | 1,643.54 | 1,643.54 | 1,643.54 | 1,643.54 | -334.26  | -6,268.20 | 578.46   | 605.65   |
| 七、本年资金结余      | -         | 0.00      | 0.00     | 1,643.54 | 3,287.07 | 4,930.61 | 6,574.14 | 8,217.68 | 9,861.21 | 9,526.95 | 3,258.74  | 3,837.20 | 4,442.84 |
| 八、资金保障倍数      | 1.24      |           |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |



# 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 4,442.84 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 1.24 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<br>(a/e) |
|--------|-----------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------|-----------------|
|        |           | 债券本金 (b)  | 本次债券利息<br>(c1) | 已完成发行债券<br>实际利息 (c2) | 债券本息合计<br>e=(b+c1+c2) |                 |
| 15%    | 19,238.09 | 12,500.00 | 330.64         | 2,684.40             | 15,515.04             | 1.24            |
| 10%    | 19,238.09 | 12,500.00 | 316.26         | 2,684.40             | 15,500.66             | 1.24            |
| 5%     | 19,238.09 | 12,500.00 | 301.89         | 2,684.40             | 15,486.29             | 1.24            |
| 0%     | 19,238.09 | 12,500.00 | 287.51         | 2,684.40             | 15,471.91             | 1.24            |

#### （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<br>下浮比例 | 项目净收益 (a) | 专项债券      |                |                      |                       | 资金保障倍数<br>(a/e) |
|-------------|-----------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------|-----------------|
|             |           | 债券本金 (b)  | 本次债券利息<br>(c1) | 已完成发行债券<br>实际利息 (c2) | 债券本息合计<br>e=(b+c1+c2) |                 |
| 0%          | 19,238.09 | 12,500.00 | 287.51         | 2,684.40             | 15,471.91             | 1.24            |
| -5%         | 18,276.19 | 12,500.00 | 287.51         | 2,684.40             | 15,471.91             | 1.18            |
| -10%        | 17,314.28 | 12,500.00 | 287.51         | 2,684.40             | 15,471.91             | 1.12            |
| -15%        | 16,352.38 | 12,500.00 | 287.51         | 2,684.40             | 15,471.91             | 1.06            |

### (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<br>例 | 现金流<br>变动比例 | 项目净收益<br>(a) | 专项债券      |                |                      |                       | 资金保障倍数<br>(a/e) |
|------------|-------------|--------------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------|-----------------|
|            |             |              | 债券本金 (b)  | 本次债券利息<br>(c1) | 已完成发行债券<br>实际利息 (c2) | 债券本息合计<br>e=(b+c1+c2) |                 |
| 15%        | -15%        | 16,352.38    | 12,500.00 | 330.64         | 2,684.40             | 15,515.04             | 1.05            |

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)

2026年5月25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作考虑。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。