

2026 年广东省政府专项债券（四十期）  
广东肇庆工业园区（生态科技园片区）  
市政基础设施建设工程  
募投报告

实施单位盖章：肇庆新区振粤园区建设开发有限公司



行业主管部门盖章：肇庆新区管理委员会



市（县、区）财政局盖章：肇庆新区财政金融局



2026 年 9 月

## 目录

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>一、项目基本情况</b>             | <b>1</b>  |
| (一) 项目所处区域财政经济情况            | 1         |
| (二) 本地社会发展规划和行业相关规划         | 1         |
| (三) 项目情况                    | 2         |
| (四) 项目立项情况或实施依据             | 3         |
| (五) 责任主体                    | 3         |
| <b>二、项目实施重要性和经济社会效益分析</b>   | <b>4</b>  |
| (一) 重要性分析:                  | 5         |
| (二) 经济效益分析:                 | 6         |
| (三) 社会效益分析:                 | 6         |
| <b>三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划</b> | <b>7</b>  |
| (一) 投资估算                    | 7         |
| (二) 筹措方案                    | 8         |
| (三) 项目实施安排                  | 13        |
| (四) 债券资金用途                  | 14        |
| <b>四、项目收益与融资平衡情况</b>        | <b>14</b> |
| (一) 项目预期成本收益                | 14        |
| 1. 项目收入测算                   | 14        |
| 2. 项目成本及相关税费                | 16        |
| 3. 项目损益情况                   | 19        |
| (二) 融资收益平衡情况                | 20        |
| (三) 总体评价                    | 22        |
| <b>五、专项债券管理</b>             | <b>25</b> |
| (一) 债券资金概况                  | 25        |
| (二) 债券资金管理                  | 29        |
| (三) 职责分工                    | 30        |
| <b>六、项目风险控制</b>             | <b>31</b> |
| (一) 潜在风险及控制措施               | 31        |
| (二) 还款保障措施                  | 37        |
| <b>七、其他需要说明事项</b>           | <b>37</b> |

## 一、项目基本情况

### （一）项目所处区域财政经济情况

肇庆市，位于广东省中西部，西江中下游。全市行政区域面积 1.5 万平方公里，户籍人口 429.82 万，辖端州、鼎湖、高要 3 个区、广宁、德庆、封开、怀集 4 个县和四会 1 个县级市，设肇庆高新区、肇庆新区和粤桂合作（肇庆）特别试验区 3 个功能区。肇庆区位优势明显，交通便捷发达，地处粤港澳和珠三角连接大西南的咽喉要道，无缝对接环珠三角高速路网；三茂铁路贯穿全境、贵广和南广高铁在境内汇合；西江“黄金水道”通江达海。2023-2025 年实现一般公共预算收入为 176.56 亿元、188.95 亿元和 240.00 亿元，政府性基金收入分别为 66.55 亿元、100.93 亿元和 113.14 亿元。

#### 近三年财政经济情况

| 项目              | 2023 年  | 2024 年  | 2025 年  |
|-----------------|---------|---------|---------|
| 地区生产总值（亿元）      | 2792.51 | 2917.85 | 2974.84 |
| 一般公共预算收入（亿元）    | 176.56  | 188.95  | 240.00  |
| 政府性基金收入（亿元）     | 66.55   | 100.93  | 113.14  |
| 其中：国有土地出让收入（亿元） | 52.91   | 86.37   | 103.02  |
| 政府性基金支出（亿元）     | 207.82  | 237.89  | 228.04  |
| 其中：国有土地出让支出（亿元） | 45.80   | 79.44   | 104.26  |

## （二）本地社会发展规划和行业相关规划

肇庆新区的建立标志着肇庆市以更大的气魄、更快的速度、更高的水平和更优的体制、机制推动广佛肇经济圈建设，推动珠三角一体化发展，建设成为能够代表珠三角科学发展成果的城市。肇庆新区依托南广、贵广高速铁路、广佛肇城际轨道、广茂铁路、柳肇铁路、珠外环高速公路、广佛肇高速、肇庆新港，建设水-铁-陆路“三位一体”的区域枢纽型交通体系。新区道路系统呈现“方格网状、组团式”布局，项目的建设，对肇庆市贯彻落实《规划纲要》精神、实现规划目标，具有十分重要的意义。

## （三）项目情况

1. 一步到位建设的市政道路及配套工程。城市主干路 2 条：新区环路（新港纵路－科创大道段）长 1510 米，宽 60 米；景观大道（园区五路－科创大道段）长 1449 米，宽 50 米。城市次干路 1 条：园区五路（站前大道－新区中路段）长 2605 米，宽 38 米。主要建设内容包括道路工程、交通工程、给排水工程、综合管线（电力、通信）桥涵工程、照明工程、景观绿化工程等。建设雨水管道长度约 8.8 公里、污水管道长度约 9.5 公里，3 座小桥。

2. 分期建设的市政道路工程。城市主干路 1 条：科创大道（站前大道－永利大道段）长 2962 米，宽 60 米。城市次干路 1 条：园区六路（站前大道－新区中路段）长 2300 米，宽 38 米。主要

建设内容包括道路路基工程及简易碎石路面、桥涵工程、给排水工程。建设雨水管道长度约 9.1 公里、污水管道长度约 8.6 公里，2 座小桥。

3. 排洪渠工程。建设新开渠（南广、贵广铁路－横槎涌口段）长 3170 米、石溪涌（现状铁路过水涵－新开渠段）长 2050 米。

本项目属于有一定收益的公益性项目。

#### （四）项目立项情况或实施依据

2018 年 6 月 22 日，肇庆新区行政服务局出具《关于广东肇庆工业园区（生态科技产业园片区）市政基础设施建设工程可行性研究报告的批复》（肇新行政资〔2018〕15 号），同意建设广东肇庆工业园区（生态科技产业园片区）市政基础设施建设工程项目。

#### （五）责任主体

1. 本项目实施单位为肇庆新区振粤园区建设开发有限公司，机构详细信息如下表：

|          |                                                 |
|----------|-------------------------------------------------|
| 名称       | 肇庆新区振粤园区建设开发有限公司                                |
| 统一社会信用代码 | 91441203MA4WKM213M                              |
| 机构地址     | 肇庆市鼎湖区新城北八区肇庆新区投资发展有限公司<br>厂房 B 幢 228 室（仅作办公用途） |
| 负责人      | 黄光明                                             |

|      |                                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 机构性质 | 有限责任公司（法人独资）                                                                                                                                                                                                   |
| 经营范围 | 许可项目：建设工程施工；房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；以自有资金从事投资活动；土地整治服务；土石方工程施工；环保咨询服务；国内贸易代理；国内货物运输代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

2. 资产持有单位为：肇庆新区振粤园区建设开发有限公司

3. 项目主管单位为：肇庆新区管理委员会

主要的工作职能是：（1）贯彻执行国家和省、市有关法律、法规和政策，拟订新区的有关管理规定，经批准后负责组织实施。

（2）制定新区经济社会发展规划和建设发展规划，经批准后负责组织实施。

（3）负责编制新区的总体规划、分区规划、详细规划和重要的专业规划，经批准后组织实施。

（4）负责编制新区的土地总体开发规划和年度土地供应计划，依法管理新区土地储备、整理和土地使用权出让、转让等工作。

（5）负责制定新区招商合作、投融资及产业发展政策，并组织实施。

（6）负责新区城市建设和管理工作。

（7）负责新区财政和审计监督工作。

（8）指导、协调和监督有关部门设在新区的分支机构或派出机构工作。

（9）负责新区党的建设和干部人事管理工作。

（10）负责新区国有企业资产的产权界定、产权登记、资产统计等监督管理工作。

（11）承办肇庆市委、市政府交办的其他事项。

广东肇庆工业园区（生态科技产业园片区）市政基础设施建设工程建设完成形成资产后，肇庆新区振粤园区建设开发有限公司为资产的责任部门，严格按照国家、省和单位内控制度进行管理。

## 二、项目实施重要性和经济社会效益分析

### （一）重要性分析

广佛肇三市山水相连、文化同源，在地理位置、发展空间、发展模式上都具有紧密合作的巨大潜力。2009年6月广佛肇三市正式签署《广佛肇经济圈建设合作框架协议》，标志着广佛肇经济圈建设上升到政治战略合作的层面，在三市合作发展历程中具有里程碑式的意义。2009年4月，在召开的珠三角各市现场会上，汪洋书记高瞻远瞩、开创性地提出在珠三角地区建设“广佛肇”

“深莞惠”“珠中江”三个经济圈的战略构想，要求以广佛同城化推进广佛肇一体化，这是省委、省政府贯彻落实《规划纲要》、加快珠三角一体化进程的重大战略决策，是促进广佛肇三市优化

资源配置、加强良性互动、实现科学发展的必然要求，是赋予广州、佛山、肇庆三市新的历史使命。

## （二）经济效益分析

效益包括可以量化的直接经济效益和难以量化的间接社会效益。

直接经济效益是指道路使用者获得的效益，主要是由于交通流得到改善（或道路等级的提高）而产生的车辆运行成本节约效益和行驶时间的节约效益，以及交通运输（网）得到改善而产生的效益和交通事故减少的效益等。

间接经济效益是指随着交通条件的改善，使沿线土地增值和沿线居民出行方便所产生的效益。但这种增值又受到城市规划等诸多因素的影响，难以定量地计算。正是由于间接经济效益难以定量分析的特点，使得在进行项目国民经济评价时，以分析道路建设带来的直接交通经济效益为主，其他效益只做定性分析，不做定量分析。

## （三）社会效益分析

该项目的建成可以较大程度地提高道路的通行条件，提高道路服务水平在一定程度上吸引附近路网的交通量，减轻附近路网的压力，大大节约了车辆通行时间，从而获得车辆运输成本节约效益和时间节约效益；同时良好的通行条件可以减少交通事故的发生，取得一定的社会效益。

### 三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

#### （一）投资估算

##### 1. 编制依据及原则

（1）《国家发展改革委、建设部关于印发建设项目经济评价方法与参数的通知（第三版）》（发改投资〔2006〕325号；

（2）《投资项目经济咨询评估指南》（咨经[998]11号文，中国国际工程咨询公司编著）；

（3）《全国市政工程投资估算指标》HGZ47-101-103-96；

（4）广东省建设厅颁发的2010年《广东省市政工程综合定额》；

（5）广东省建设工程计价通则；

（6）肇庆市2018年第二季度工程造价信息、肇庆市2018年第4月份市场参考价，信息价中没有的材料价格按地市场价格综合计取；

（7）《市政工程投资估算编制办法》〔2007年〕；

（8）国家和地方发布的有关工程建设其它费用计费标准及要求；

（9）国内部分同类型项目投资情况；

（10）本工程设计图纸及主要工程数量。

##### 2. 项目总投资

项目投资估算表

| 序号    | 投资估算项目名称 | 总金额（万元）    |
|-------|----------|------------|
| 1     | 建筑工程费用   | 183,462.90 |
| 2     | 工程建筑其他费用 | 58,646.40  |
| 3     | 设备费      | -          |
| 4     | 预备费      | 11,527.76  |
| 项目总投资 |          | 253,637.06 |

## （二）筹措方案

### 1. 市场化融资资金筹措：

无。

### 2. 地方政府债券资金筹措：

#### 1) 存量债券资金列式

广东肇庆工业园区（生态科技产业园片区）市政基础设施建设工程，以前年度已安排专项债券资金共计 102,450.65 万元，对应各批次存量债券资金信息概况如下：

| 序号 | 融资时间节点  | 债券名称                           | 发行年限 | 票面利率  | 债券偿还方式       | 融资金额（万元）  |
|----|---------|--------------------------------|------|-------|--------------|-----------|
| 1  | 2019年5月 | 2019年粤港澳大湾区城市综合发展专项债券（一期）      | 10年  | 3.6%  | 每半年支付利息，到期还本 | 13,000.00 |
| 2  | 2020年1月 | 2020年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施专项债券（一期） | 10年  | 3.34% | 每半年支付利息，到期还本 | 30,000.00 |
| 3  | 2020年5月 | 2020年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施专项债券（二期） | 10年  | 2.88% | 每半年支付利息，到期还本 | 25,000.00 |
| 4  | 2020年8月 | 2020年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施专项债券（三期） | 20年  | 3.82% | 每半年支付利息，到期还本 | 10,000.00 |

| 序号 | 融资时间节点   | 债券名称                      | 发行年限 | 票面利率  | 债券偿还方式       | 融资金额<br>(万元) |
|----|----------|---------------------------|------|-------|--------------|--------------|
|    | 月        | 政和产业园区基础设施专项债券（五期）        |      |       | 利息，到期还本      |              |
| 5  | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区生态环保专项债券（一期）   | 10年  | 3.34% | 每半年支付利息，到期还本 | 320.00       |
| 6  | 2020年11月 | 2019年广东省政府专项债券（二十六期）      | 10年  | 3.57% | 每半年支付利息，到期还本 | 135.65       |
| 7  | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区交通基础设施专项债券（五期） | 20年  | 3.82% | 每半年支付利息，到期还本 | 700.00       |
| 8  | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区民生服务专项债券（二期）   | 10年  | 3.25% | 每半年支付利息，到期还本 | 1,500.00     |
| 9  | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区民生服务专项债券（二期）   | 10年  | 3.25% | 每半年支付利息，到期还本 | 1,020.00     |
| 10 | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区民生服务专项债券（二期）   | 10年  | 3.25% | 每半年支付利息，到期还本 | 300.00       |
| 11 | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区民生服务专项债券（二期）   | 10年  | 3.34% | 每半年支付利息，到期还本 | 2,400.00     |
| 12 | 2021年4月  | 2021年广东省政府专项债券（二十二期）      | 30年  | 3.92% | 每半年支付利息，到期还本 | 14,500.00    |
| 13 | 2021年4月  | 2021年广东省政府专项债券（二十二期）      | 30年  | 3.78% | 每半年支付利息，到期还本 | 2,500.00     |
| 14 | 2025年9月  | 2025年广东省政府专项债券（四十七期）      | 30年  | 2.42% | 每半年支付利息，到期还本 | 283.00       |
| 15 | 2025年10月 | 2025年广东省政府专项债券（五十三期）      | 15年  | 2.30% | 每半年支付利息，到期还本 | 792.00       |
| 合计 |          |                           |      |       |              | 102,450.65   |

## **2) 本年度及以后年度债券资金概况**

2026 年度待后续发行专项债券资金 20,000.00 万元;

9 月发行 2026 年广东省政府专项债券（四十期）1,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元，发行期限五年，每年支付利息，第五年末偿还本金），待后续安排专项债券资金 19,000.00 万元;

以后年度计划安排专项债券资金 27,549.35 万元。

## **3. 非融资资金筹措:**

本项目财政性资金 103,637.06 万元，已落实 20,203.10 万元，待落实 83,433.96 万元。

表项目资金筹措情况（单位：万元）

| 年度     | 项目投资       |           | 市场化<br>融资金 |          | 非融资资金          |              |           |                  |    |              | 地方政府专项债券融资 |            |              |
|--------|------------|-----------|------------|----------|----------------|--------------|-----------|------------------|----|--------------|------------|------------|--------------|
|        |            |           |            |          | 单位<br>自有<br>资金 | 其中：已<br>到位金额 | 财政性资金     | 其中：已<br>到位金<br>额 | 其他 | 其中：已<br>到位金额 | 本次发行<br>金额 | 以前发行金<br>额 | 计划以后<br>发行金额 |
| 合计     | 253,637.06 | 122653.75 |            | 20203.10 |                |              | 83,433.96 |                  |    |              | 1,000.00   | 102,450.65 | 46,549.35    |
| 2018 年 | 5335.00    | 5335.00   |            | 5335.00  |                |              |           |                  |    |              |            |            |              |
| 2019 年 | 22,314.01  | 22314.01  |            | 9314.01  |                |              |           |                  |    |              |            | 13,000.00  |              |
| 2020 年 | 76,449.99  | 76449.99  |            | 5074.34  |                |              |           |                  |    |              |            | 71,375.65  |              |
| 2021 年 | 17,045.66  | 17045.66  |            | 45.66    |                |              |           |                  |    |              |            | 17,000.00  |              |
| 2023 年 | 86.28      | 86.28     |            | 86.28    |                |              |           |                  |    |              |            |            |              |
| 2024 年 | 202.40     | 202.40    |            | 202.40   |                |              |           |                  |    |              |            |            |              |

| 年度     | 项目投资         |          | 市场化<br>融资金 |         | 非融资资金          |                  |             |                  |    |                  | 地方政府专项债券融资 |            |              |
|--------|--------------|----------|------------|---------|----------------|------------------|-------------|------------------|----|------------------|------------|------------|--------------|
|        |              |          |            |         | 单位<br>自有<br>资金 | 其中：已<br>到位金<br>额 | 财政性资金       | 其中：已<br>到位金<br>额 | 其他 | 其中：已<br>到位金<br>额 | 本次发行<br>金额 | 以前发行金<br>额 | 计划以后<br>发行金额 |
| 2025 年 | 1, 220. 40   | 1220. 40 |            | 145. 40 |                |                  |             |                  |    |                  |            | 1, 075. 00 |              |
| 2026 年 | 20, 000. 00  | 0. 00    |            |         |                |                  |             |                  |    |                  | 1, 000. 00 |            | 19, 000. 00  |
| 以后年度   | 110, 983. 32 |          |            |         |                |                  | 83, 433. 96 |                  |    |                  |            |            | 27, 549. 35  |

### （三）项目实施安排

工业园项目概况：一步到位建设的市政道路及配套工程。城市主干道 2 条：永利大道（新港纵路-科创大道段）长 1510 米，宽 60 米；新安大道（科技一路-科创大道段）长 1419 米，宽 50 米。城市次干路一条：科技一路（吉庆大道-永安大道段）长 2605 米，宽 38 米。主要建设内容包括道路工程、交通工程、给排水工程、综合管线（电力、通信）桥涵工程、照明工程、景观绿化工程等。（二）分期建设的市政道路工程。城市主干道 1 条：科创大道（吉庆大道-永利大道段）长 2962 米，宽 60 米；城市次干路一条：科技二路（吉庆大道-永安大道段）长 2300 米，宽 38 米。主要建设内容包括道路路基工程及简易碎石路面、桥涵工程、给排水工程。（三）排洪渠工程。建设新开渠（南广、贵广铁路-横槎涌口段）长 2170 米、石溪涌（现状铁路过水涵-新开渠段）长 2050 米。主要建设内容包括渠体的开挖、填筑，不包括渠体的护底、护岸及景观绿化内容。

2017 年 9 月 15 日完成环评审批，批复文号：肇鼎环建〔2017〕29 号，（注：沿用广东肇庆工业园区（肇庆新区片）市政基础设施及配套工程项目环评）；立项批复 2018 年 6 月 22 日已完成，批复文号：肇新行政资〔2018〕15 号；2020 年 9 月 14 日完成建设用地许可审批，批复文号：肇新管地复〔2020〕19 号；2019 年 12 月 23 日完成工程施工许可审批，批复证件编号：

441287201912230102; 2019 年 12 月 17 日完成施工图审查工作，编号：中建〔2019〕0056。

工业园项目合同工期从 2018 年 8 月开始，实际开工时间为 2018 年 10 月底，计划竣工时间为 2026 年 10 月底。

本次专项债券主要用于项目工程施工所产生的建安费等相关费用。

#### （四）债券资金用途

本次专项债券资金主要用于项目工程费。

##### 专项债券资金用途

| 用途    | 专项债券金额（万元） |
|-------|------------|
| 项目工程费 | 1,000.00   |
| 合计    | 1,000.00   |

#### 四、项目收益与融资平衡情况

##### （一）项目预期成本收益

###### 1. 项目收入测算

根据可行性研究报告可知该项目建成正式运营后主要收入包括广告费收入、停车费收入和道路管养收入。

###### （1）广告费收入

本项目两侧设置高炮广告牌，全线大概可设置 150 个广告牌，单个高炮广告牌租金约年收入 3.5 万元，空置率为 10%。预计本项目广告营收每年约为 472.50 万元，以后每年按 6%的增幅计算。

###### （2）停车费收入

根据规划部门在道路上与周边空地规划停车位,可规划 3000 个路边、空地停车位,以一个停车位按每天周转 4.5 次,每次收费 10 元,周转率为 90%来计算,年收入 4,434.75 万元,以后每年按 6%的增幅计算。

### (3) 道路管养收入

本项目路网建设干路长度共 10.786km。每米管养收入 985 元,以后每年按 6%的增幅计算。

### 收入测算明细表

金额单位:人民币万元

| 年度   | 广告位出租收入  | 停车费收入     | 道路管养收入   | 合计        |
|------|----------|-----------|----------|-----------|
| 第一年  | 472.50   | 4,434.75  | 1,062.42 | 5,969.67  |
| 第二年  | 500.85   | 4,700.84  | 1,126.17 | 6,327.86  |
| 第三年  | 530.90   | 4,982.89  | 1,193.74 | 6,707.53  |
| 第四年  | 562.76   | 5,281.86  | 1,265.36 | 7,109.98  |
| 第五年  | 596.52   | 5,598.77  | 1,341.28 | 7,536.57  |
| 第六年  | 632.31   | 5,934.70  | 1,421.76 | 7,988.77  |
| 第七年  | 670.25   | 6,290.78  | 1,507.06 | 8,468.09  |
| 第八年  | 710.47   | 6,668.22  | 1,597.49 | 8,976.18  |
| 第九年  | 753.09   | 7,068.32  | 1,693.34 | 9,514.75  |
| 第十年  | 798.28   | 7,492.42  | 1,794.94 | 10,085.64 |
| 第十一年 | 846.18   | 7,941.96  | 1,902.63 | 10,690.77 |
| 第十二年 | 896.95   | 8,418.48  | 2,016.79 | 11,332.22 |
| 第十三年 | 950.76   | 8,923.59  | 2,137.80 | 12,012.15 |
| 第十四年 | 1,007.81 | 9,459.00  | 2,266.07 | 12,732.88 |
| 第十五年 | 1,068.28 | 10,026.54 | 2,402.03 | 13,496.85 |
| 第十六年 | 1,132.37 | 10,628.14 | 2,546.15 | 14,306.66 |
| 第十七年 | 1,200.32 | 11,265.82 | 2,698.92 | 15,165.06 |
| 第十八年 | 1,272.34 | 11,941.77 | 2,860.86 | 16,074.97 |
| 第十九年 | 1,348.68 | 12,658.28 | 3,032.51 | 17,039.47 |
| 第二十年 | 1,429.60 | 13,417.78 | 3,214.46 | 18,061.84 |

| 年度    | 广告位出租收入   | 停车费收入      | 道路管养收入    | 合计         |
|-------|-----------|------------|-----------|------------|
| 第二十一年 | 1,515.37  | 14,222.84  | 3,407.32  | 19,145.53  |
| 第二十二年 | 1,606.29  | 15,076.21  | 3,611.76  | 20,294.26  |
| 第二十三年 | 1,702.67  | 15,980.79  | 3,828.47  | 21,511.93  |
| 第二十四年 | 1,804.83  | 16,939.63  | 4,058.18  | 22,802.64  |
| 第二十五年 | 1,913.12  | 17,956.01  | 4,301.67  | 24,170.80  |
| 第二十六年 | 2,027.91  | 19,033.37  | 4,559.77  | 25,621.05  |
| 第二十七年 | 2,149.58  | 20,175.38  | 4,833.36  | 27,158.32  |
| 第二十八年 | 2,278.56  | 21,385.90  | 5,123.36  | 28,787.82  |
| 第二十九年 | 2,415.27  | 22,669.05  | 5,430.76  | 30,515.08  |
| 第三十年  | 2,560.19  | 24,029.20  | 5,756.60  | 32,345.99  |
| 合计    | 37,355.01 | 350,603.29 | 83,993.03 | 471,951.33 |

## 2. 项目成本及相关税费

根据可行性研究报告可知该项目建成正式运营后主要支出包括工资、维护管养成本和办公行政费用。

### (1) 工资

根据项目所属生态科技园建设规模及以后的经营模式，测算如下：人员工资及社保，按照约 25 位员工计算，每个员工平均年薪酬（含社保，下同）约 6 万元，年人员经费约为 150 万元，以后年增幅按 5% 计算。

### (2) 维护管养成本

按园区的面积设施的配置，由于道路完成施工后，后期的养护巡查等责任以 53.12 万元收取，并按道路管养收入增长递增。

### (3) 办公行政费用

按一般正常的情况，大约为人平年费用支出 2 万元，全年预测为 50 万元测算，以后年度按 5% 增长计算。

## 相关税费

①增值税的预测评价应纳税增值税=增值税销项税额-增值税进项税额

其中：根据财政部、国家税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》，文件规定中计算增值税的收入金额均为不含增值税金额，在计算增值税销项税额时的计算公式为：增值税销项税额=本项目测算收入/(1+增值税税率)×增值税税率；

其中：进项税额取得主要以接受建筑企业的建筑安装服务，根据规定其增值税率为9%，根据项目概预算的投资金额预测可取得的进项税额，项目概预算的投资金额为含税金额，在计算运营成本时已换算为不含税成本，在预测进项税额时的计算公式为：增值税进项税额=项目概预算投资金额/(1+增值税税率)×增值税税率；

②本项目税金包括增值税、城乡建设维护税、教育费附加、房产税等，本项目增值税涉及6%、9%，按各收入乘以相应税率计算销项税额；城市维护建设税按增值税7%缴纳，教育费附加按增值税的3%缴纳，地方教育附加按增值税的2%缴纳，印花税按应税收入1‰缴纳。

## 成本测算明细表

金额单位: 人民币万元

| 年度    | 工资       | 维护费      | 办公费      | 税费        | 合计        |
|-------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 第一年   | 150.00   | 53.12    | 50.00    | 5.52      | 258.64    |
| 第二年   | 157.50   | 55.78    | 52.50    | 5.85      | 271.63    |
| 第三年   | 165.38   | 58.57    | 55.13    | 6.20      | 285.28    |
| 第四年   | 173.64   | 61.49    | 57.88    | 6.57      | 299.58    |
| 第五年   | 182.33   | 64.57    | 60.78    | 6.96      | 314.64    |
| 第六年   | 191.44   | 67.80    | 63.81    | 7.38      | 330.43    |
| 第七年   | 201.01   | 71.19    | 67.00    | 7.83      | 347.03    |
| 第八年   | 211.07   | 74.75    | 70.36    | 8.29      | 364.47    |
| 第九年   | 221.62   | 78.48    | 73.87    | 8.79      | 382.76    |
| 第十年   | 232.70   | 82.41    | 77.57    | 9.32      | 402.00    |
| 第十一年  | 244.33   | 86.53    | 81.44    | 9.88      | 422.18    |
| 第十二年  | 256.55   | 90.86    | 85.52    | 10.47     | 443.40    |
| 第十三年  | 269.38   | 95.40    | 89.79    | 11.10     | 465.67    |
| 第十四年  | 282.85   | 100.17   | 94.28    | 11.77     | 489.07    |
| 第十五年  | 296.99   | 105.18   | 99.00    | 12.47     | 513.64    |
| 第十六年  | 311.84   | 110.44   | 103.95   | 13.22     | 539.45    |
| 第十七年  | 327.43   | 115.96   | 109.14   | 14.01     | 566.54    |
| 第十八年  | 343.80   | 121.75   | 114.60   | 14.85     | 595.00    |
| 第十九年  | 360.99   | 127.84   | 120.33   | 15.75     | 624.91    |
| 第二十年  | 379.04   | 134.23   | 126.35   | 16.69     | 656.31    |
| 第二十一年 | 397.99   | 140.95   | 132.66   | 17.69     | 689.29    |
| 第二十二年 | 417.89   | 147.99   | 139.30   | 18.75     | 723.93    |
| 第二十三年 | 438.79   | 155.39   | 146.26   | 19.88     | 760.32    |
| 第二十四年 | 460.73   | 163.16   | 153.58   | 1,904.71  | 2,682.18  |
| 第二十五年 | 483.76   | 171.32   | 161.25   | 2,044.55  | 2,860.88  |
| 第二十六年 | 507.95   | 179.89   | 169.32   | 2,167.55  | 3,024.71  |
| 第二十七年 | 533.35   | 188.88   | 177.78   | 2,297.95  | 3,197.96  |
| 第二十八年 | 560.02   | 198.33   | 186.67   | 2,436.17  | 3,381.19  |
| 第二十九年 | 588.02   | 208.24   | 196.01   | 2,582.72  | 3,574.99  |
| 第三十年  | 617.42   | 218.65   | 205.81   | 2,738.07  | 3,779.95  |
| 合计    | 9,965.81 | 3,529.32 | 3,321.94 | 16,430.98 | 33,248.05 |

### 3. 项目损益情况

根据上述测算，广东肇庆工业园区（生态科技产业园片区）市政基础设施建设工程在债券存续期内的项目营运收益为438,703.28万元。

金额单位：人民币万元

| 年度    | 项目运营收入    | 项目运营成本支出 | 项目净收益     |
|-------|-----------|----------|-----------|
| 第一年   | 5,969.67  | 258.64   | 5,711.03  |
| 第二年   | 6,327.86  | 271.63   | 6,056.23  |
| 第三年   | 6,707.53  | 285.28   | 6,422.25  |
| 第四年   | 7,109.98  | 299.58   | 6,810.40  |
| 第五年   | 7,536.57  | 314.64   | 7,221.93  |
| 第六年   | 7,988.77  | 330.43   | 7,658.34  |
| 第七年   | 8,468.09  | 347.03   | 8,121.06  |
| 第八年   | 8,976.18  | 364.47   | 8,611.71  |
| 第九年   | 9,514.75  | 382.76   | 9,131.99  |
| 第十年   | 10,085.64 | 402.00   | 9,683.64  |
| 第十一年  | 10,690.77 | 422.18   | 10,268.59 |
| 第十二年  | 11,332.22 | 443.40   | 10,888.82 |
| 第十三年  | 12,012.15 | 465.67   | 11,546.48 |
| 第十四年  | 12,732.88 | 489.07   | 12,243.81 |
| 第十五年  | 13,496.85 | 513.64   | 12,983.21 |
| 第十六年  | 14,306.66 | 539.45   | 13,767.21 |
| 第十七年  | 15,165.06 | 566.54   | 14,598.52 |
| 第十八年  | 16,074.97 | 595.00   | 15,479.97 |
| 第十九年  | 17,039.47 | 624.91   | 16,414.56 |
| 第二十年  | 18,061.84 | 656.31   | 17,405.53 |
| 第二十一年 | 19,145.53 | 689.29   | 18,456.24 |
| 第二十二年 | 20,294.26 | 723.93   | 19,570.33 |
| 第二十三年 | 21,511.93 | 760.32   | 20,751.61 |
| 第二十四年 | 22,802.64 | 2,682.18 | 20,120.46 |
| 第二十五年 | 24,170.80 | 2,860.88 | 21,309.92 |

| 年度    | 项目运营收入     | 项目运营成本支出  | 项目净收益      |
|-------|------------|-----------|------------|
| 第二十六年 | 25,621.05  | 3,024.71  | 22,596.34  |
| 第二十七年 | 27,158.32  | 3,197.96  | 23,960.36  |
| 第二十八年 | 28,787.82  | 3,381.19  | 25,406.63  |
| 第二十九年 | 30,515.08  | 3,574.99  | 26,940.09  |
| 第三十年  | 32,345.99  | 3,779.95  | 28,566.04  |
| 合计    | 471,951.33 | 33,248.05 | 438,703.28 |

## (二) 融资收益平衡情况

### 1. 项目现金流测算表

根据融资项目覆盖专项债券存续期内运营收入与成本费用测算数据以及项目债券融资成本，融资项目运营期内的现金流量情况如下表所示，表明融资项目的收入与支出能够实现总体平衡。

#### 融资项目运营期内项目现金流测算表

金额单位: 人民币万元

| 年度   | 项目现金流入    | 项目现金流出   |          | 净现金流量     | 累计现金流量    |
|------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
|      | 运营收入      | 年度付本息    | 年度运营成本支出 |           |           |
| 第一年  | 5,969.67  | 1,193.49 | 258.64   | 4,517.54  | 4,517.54  |
| 第二年  | 6,327.86  | 1,193.49 | 271.63   | 4,862.74  | 9,380.29  |
| 第三年  | 6,707.53  | 1,193.49 | 285.28   | 5,228.76  | 14,609.05 |
| 第四年  | 7,109.98  | 1,193.49 | 299.58   | 5,616.91  | 20,225.96 |
| 第五年  | 7,536.57  | 2,193.49 | 314.64   | 5,028.44  | 25,254.40 |
| 第六年  | 7,988.77  | 1,168.39 | 330.43   | 6,489.95  | 31,744.35 |
| 第七年  | 8,468.09  | 1,168.39 | 347.03   | 6,952.68  | 38,697.02 |
| 第八年  | 8,976.18  | 1,168.39 | 364.47   | 7,443.32  | 46,140.34 |
| 第九年  | 9,514.75  | 1,168.39 | 382.76   | 7,963.60  | 54,103.94 |
| 第十年  | 10,085.64 | 1,168.39 | 402.00   | 8,515.25  | 62,619.19 |
| 第十一年 | 10,690.77 | 1,168.39 | 422.18   | 9,100.20  | 71,719.39 |
| 第十二年 | 11,332.22 | 1,168.39 | 443.40   | 9,720.43  | 81,439.82 |
| 第十三年 | 12,012.15 | 1,168.39 | 465.67   | 10,378.09 | 91,817.91 |

|       |            |            |           |             |            |
|-------|------------|------------|-----------|-------------|------------|
| 第十四年  | 12,732.88  | 1,168.39   | 489.07    | 11,075.42   | 102,893.34 |
| 第十五年  | 13,496.85  | 1,168.39   | 513.64    | 11,814.82   | 114,708.16 |
| 第十六年  | 14,306.66  | 1,168.39   | 539.45    | 12,598.82   | 127,306.98 |
| 第十七年  | 15,165.06  | 1,168.39   | 566.54    | 13,430.13   | 140,737.10 |
| 第十八年  | 16,074.97  | 1,168.39   | 595.00    | 14,311.58   | 155,048.68 |
| 第十九年  | 17,039.47  | 1,168.39   | 624.91    | 15,246.18   | 170,294.85 |
| 第二十年  | 18,061.84  | 1,168.39   | 656.31    | 16,237.14   | 186,531.99 |
| 第二十一年 | 19,145.53  | 1,168.39   | 689.29    | 17,287.85   | 203,819.84 |
| 第二十二年 | 20,294.26  | 1,168.39   | 723.93    | 18,401.94   | 222,221.78 |
| 第二十三年 | 21,511.93  | 1,168.39   | 760.32    | 19,583.22   | 241,805.00 |
| 第二十四年 | 22,802.64  | 1,168.39   | 2,682.18  | 18,952.07   | 260,757.07 |
| 第二十五年 | 24,170.80  | 1,168.39   | 2,860.88  | 20,141.53   | 280,898.60 |
| 第二十六年 | 25,621.05  | 1,168.39   | 3,024.71  | 21,427.95   | 302,326.56 |
| 第二十七年 | 27,158.32  | 1,168.39   | 3,197.96  | 22,791.97   | 325,118.53 |
| 第二十八年 | 28,787.82  | 1,168.39   | 3,381.19  | 24,238.24   | 349,356.77 |
| 第二十九年 | 30,515.08  | 1,168.39   | 3,574.99  | 25,771.70   | 375,128.47 |
| 第三十年  | 32,345.99  | 202,482.29 | 3,779.95  | -173,916.26 | 201,212.22 |
| 合计    | 471,951.33 | 237,491.07 | 33,248.05 | 201,212.22  | 201,212.22 |

## 2. 预期债券存续期内项目收益偿还融资本息情况

本融资项目收益为项目自身营运产生的现金流入，项目营运前需支付的融资利息由项目建设资金支付，预期自融资开始日至融资结束日内，项目产生的政府性基金收入或专项收入用于偿还融资本息的情况如下：

预期项目收益实现情况下的本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

| 年度  | 项目融资本息偿付金额 |           |            | 债券存续期间各年度运营收益 | 备注                          |
|-----|------------|-----------|------------|---------------|-----------------------------|
|     | 本金         | 利息        | 本息合计       |               |                             |
| 已融资 | 102,450.65 | 52,313.91 | 154,764.56 |               | 已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额 |

|        |            |           |            |            |  |
|--------|------------|-----------|------------|------------|--|
| 第一年    |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 5,711.03   |  |
| 第二年    |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 6,056.23   |  |
| 第三年    |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 6,422.25   |  |
| 第四年    |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 6,810.40   |  |
| 第五年    | 1,000.00   | 1,193.49  | 2,193.49   | 7,221.93   |  |
| 第六年    |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 7,658.34   |  |
| 第七年    |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 8,121.06   |  |
| 第八年    |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 8,611.71   |  |
| 第九年    |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 9,131.99   |  |
| 第十年    |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 9,683.64   |  |
| 第十一年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 10,268.59  |  |
| 第十二年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 10,888.82  |  |
| 第十三年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 11,546.48  |  |
| 第十四年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 12,243.81  |  |
| 第十五年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 12,983.21  |  |
| 第十六年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 13,767.21  |  |
| 第十七年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 14,598.52  |  |
| 第十八年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 15,479.97  |  |
| 第十九年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 16,414.56  |  |
| 第二十年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 17,405.53  |  |
| 第二十一年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 18,456.24  |  |
| 第二十二年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 19,570.33  |  |
| 第二十三年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 20,751.61  |  |
| 第二十四年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 20,120.46  |  |
| 第二十五年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 21,309.92  |  |
| 第二十六年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 22,596.34  |  |
| 第二十七年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 23,960.36  |  |
| 第二十八年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 25,406.63  |  |
| 第二十九年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 26,940.09  |  |
| 第三十年   | 46,549.35  | 1,168.39  | 47,717.74  | 28,566.04  |  |
| 合计     | 150,000.00 | 87,491.07 | 237,491.07 | 438,703.28 |  |
| 本息覆盖倍数 | 1.85       |           |            |            |  |

### (三) 总体评价

依据当前的市场状况及数据，对未来的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，预期项目收

益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则，下面对预期项目收益情况向下波动进行敏感性分析。

### 预期项目收益实现90%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位: 人民币万元

| 年度    | 项目融资本息偿付金额 |           |            | 债券存续期间各年度运营收益 | 备注                          |
|-------|------------|-----------|------------|---------------|-----------------------------|
|       | 本金         | 利息        | 本息合计       |               |                             |
| 已融资   | 102,450.65 | 52,313.91 | 154,764.56 |               | 已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额 |
| 第一年   |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 5,139.93      |                             |
| 第二年   |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 5,450.61      |                             |
| 第三年   |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 5,780.03      |                             |
| 第四年   |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 6,129.36      |                             |
| 第五年   | 1,000.00   | 1,193.49  | 2,193.49   | 6,499.73      |                             |
| 第六年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 6,892.50      |                             |
| 第七年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 7,308.96      |                             |
| 第八年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 7,750.53      |                             |
| 第九年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 8,218.79      |                             |
| 第十年   |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 8,715.28      |                             |
| 第十一年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 9,241.73      |                             |
| 第十二年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 9,799.94      |                             |
| 第十三年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 10,391.83     |                             |
| 第十四年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 11,019.43     |                             |
| 第十五年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 11,684.89     |                             |
| 第十六年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 12,390.49     |                             |
| 第十七年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 13,138.66     |                             |
| 第十八年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 13,931.97     |                             |
| 第十九年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 14,773.11     |                             |
| 第二十年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 15,664.98     |                             |
| 第二十一年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 16,610.61     |                             |
| 第二十二年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 17,613.29     |                             |
| 第二十三年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 18,676.45     |                             |
| 第二十四年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 18,108.41     |                             |

|        |            |           |            |            |  |
|--------|------------|-----------|------------|------------|--|
| 第二十五年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 19,178.93  |  |
| 第二十六年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 20,336.71  |  |
| 第二十七年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 21,564.33  |  |
| 第二十八年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 22,865.97  |  |
| 第二十九年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 24,246.08  |  |
| 第三十年   | 46,549.35  | 1,168.39  | 47,717.74  | 25,709.43  |  |
| 合计     | 150,000.00 | 87,491.07 | 237,491.07 | 394,832.95 |  |
| 本息覆盖倍数 | 1.66       |           |            |            |  |

预期项目收益实现80%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位:人民币万元

| 年度   | 项目融资本息偿付金额 |           |            | 债券存续期间各年度运营收益 | 备注                          |
|------|------------|-----------|------------|---------------|-----------------------------|
|      | 本金         | 利息        | 本息合计       |               |                             |
| 已融资  | 102,450.65 | 52,313.91 | 154,764.56 |               | 已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额 |
| 第一年  |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 4,568.83      |                             |
| 第二年  |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 4,844.99      |                             |
| 第三年  |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 5,137.80      |                             |
| 第四年  |            | 1,193.49  | 1,193.49   | 5,448.32      |                             |
| 第五年  | 1,000.00   | 1,193.49  | 2,193.49   | 5,777.54      |                             |
| 第六年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 6,126.67      |                             |
| 第七年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 6,496.85      |                             |
| 第八年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 6,889.36      |                             |
| 第九年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 7,305.59      |                             |
| 第十年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 7,746.91      |                             |
| 第十一年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 8,214.87      |                             |
| 第十二年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 8,711.05      |                             |
| 第十三年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 9,237.18      |                             |
| 第十四年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 9,795.05      |                             |
| 第十五年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 10,386.57     |                             |
| 第十六年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 11,013.77     |                             |
| 第十七年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 11,678.81     |                             |
| 第十八年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 12,383.97     |                             |
| 第十九年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 13,131.65     |                             |
| 第二十年 |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 13,924.42     |                             |

|        |            |           |            |            |  |
|--------|------------|-----------|------------|------------|--|
| 第二十一年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 14,764.99  |  |
| 第二十二年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 15,656.26  |  |
| 第二十三年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 16,601.29  |  |
| 第二十四年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 16,096.37  |  |
| 第二十五年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 17,047.93  |  |
| 第二十六年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 18,077.07  |  |
| 第二十七年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 19,168.29  |  |
| 第二十八年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 20,325.30  |  |
| 第二十九年  |            | 1,168.39  | 1,168.39   | 21,552.07  |  |
| 第三十年   | 46,549.35  | 1,168.39  | 47,717.74  | 22,852.83  |  |
| 合计     | 150,000.00 | 87,491.07 | 237,491.07 | 350,962.63 |  |
| 本息覆盖倍数 | 1.48       |           |            |            |  |

综上所述，预计广东肇庆工业园区（生态科技产业园片区）市政基础设施建设工程预期项目收益对融资成本覆盖倍数均大于或等于 1.48，项目收益可以覆盖融资成本，不能偿还的风险较低。

## 五、专项债券管理

### （一）债券资金概况

#### 1. 存量债券资金列式

广东肇庆工业园区（生态科技产业园片区）市政基础设施建设工程，以前年度已安排专项债券资金共计 102,450.65 万元，对应各批次存量债券资金信息概况如下：

| 序号 | 融资时间节点  | 债券名称                           | 发行年限 | 票面利率  | 债券偿还方式       | 融资金额（万元）  |
|----|---------|--------------------------------|------|-------|--------------|-----------|
| 1  | 2019年5月 | 2019年粤港澳大湾区城市综合发展专项债券（一期）      | 10年  | 3.6%  | 每半年支付利息，到期还本 | 13,000.00 |
| 2  | 2020年1月 | 2020年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施专项债券（一期） | 10年  | 3.34% | 每半年支付利息，到期还本 | 30,000.00 |

| 序号 | 融资时间节点   | 债券名称                           | 发行年限 | 票面利率  | 债券偿还方式       | 融资金额<br>(万元) |
|----|----------|--------------------------------|------|-------|--------------|--------------|
| 3  | 2020年5月  | 2020年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施专项债券（二期） | 10年  | 2.88% | 每半年支付利息，到期还本 | 25,000.00    |
| 4  | 2020年8月  | 2020年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施专项债券（五期） | 20年  | 3.82% | 每半年支付利息，到期还本 | 10,000.00    |
| 5  | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区生态环保专项债券（一期）        | 10年  | 3.34% | 每半年支付利息，到期还本 | 320.00       |
| 6  | 2020年11月 | 2019年广东省政府专项债券（二十六期）           | 10年  | 3.57% | 每半年支付利息，到期还本 | 135.65       |
| 7  | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区交通基础设施专项债券（五期）      | 20年  | 3.82% | 每半年支付利息，到期还本 | 700.00       |
| 8  | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区民生服务专项债券（二期）        | 10年  | 3.25% | 每半年支付利息，到期还本 | 1,500.00     |
| 9  | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区民生服务专项债券（二期）        | 10年  | 3.25% | 每半年支付利息，到期还本 | 1,020.00     |
| 10 | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区民生服务专项债券（二期）        | 10年  | 3.25% | 每半年支付利息，到期还本 | 300.00       |
| 11 | 2020年11月 | 2020年粤港澳大湾区民生服务专项债券（二期）        | 10年  | 3.34% | 每半年支付利息，到期还本 | 2,400.00     |
| 12 | 2021年4月  | 2021年广东省政府专项债券（二十二期）           | 30年  | 3.92% | 每半年支付利息，到期还本 | 14,500.00    |
| 13 | 2021年4月  | 2021年广东省政府专项债券（二十二期）           | 30年  | 3.78% | 每半年支付利息，到期还本 | 2,500.00     |
| 14 | 2025年9月  | 2025年广东省政府专项债券（四十七期）           | 30年  | 2.42% | 每半年支付利息，到期还本 | 283.00       |
| 15 | 2025年10月 | 2025年广东省政府专项债券（五十三期）           | 15年  | 2.30% | 每半年支付利息，到期还本 | 792.00       |

| 序号 | 融资时间<br>节点 | 债券名称 | 发行<br>年限 | 票面<br>利率 | 债券偿还方<br>式 | 融资金额<br>(万元) |
|----|------------|------|----------|----------|------------|--------------|
| 合计 |            |      |          |          |            | 102,450.65   |

### 2. 本年度及以后年度债券资金概况

2026 年度待后续发行专项债券资金 20,000.00 万元；

9 月发行 2026 年广东省政府专项债券（四十期）1,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元，发行期限五年，每年支付利息，第五年末偿还本金），待后续安排专项债券资金 19,000.00 万元；

以后年度计划安排专项债券资金 27,549.35 万元。

### 3. 还本付息测算

本债券存续期计划发行期限为三十年，假设融资利率 2.51%，每半年支付利息，到期一次性偿还本金。按照预算法要求，项目所在地按预算管理级次将此次专项债券纳入政府性基金预算管理。

项目还本付息测算汇总表

金额单位：人民币万元

| 年度  | 期初本金金<br>额 | 本期偿还本金    | 期末本金余<br>额 | 融资利率  | 应付利息      | 还本付息合<br>计 |
|-----|------------|-----------|------------|-------|-----------|------------|
| 已融资 | 13,000.00  | 13,000.00 |            | 3.60% | 4,680.00  | 17,680.00  |
| 已融资 | 30,000.00  | 30,000.00 |            | 3.34% | 10,020.00 | 40,020.00  |
| 已融资 | 25,000.00  | 25,000.00 |            | 2.88% | 7,200.00  | 32,200.00  |
| 已融资 | 10,000.00  | 10,000.00 |            | 3.82% | 7,640.00  | 17,640.00  |
| 已融资 | 320.00     | 320.00    |            | 3.34% | 106.88    | 426.88     |
| 已融资 | 135.65     | 135.65    |            | 3.57% | 48.43     | 184.08     |
| 已融资 | 700.00     | 700.00    |            | 3.82% | 534.80    | 1,234.80   |
| 已融资 | 1,500.00   | 1,500.00  |            | 3.25% | 487.50    | 1,987.50   |

| 年度    | 期初本金金额    | 本期偿还本金    | 期末本金余额    | 融资利率  | 应付利息      | 还本付息合计    |
|-------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 已融资   | 1,020.00  | 1,020.00  |           | 3.25% | 331.50    | 1,351.50  |
| 已融资   | 300.00    | 300.00    |           | 3.25% | 97.50     | 397.50    |
| 已融资   | 2,400.00  | 2,400.00  |           | 3.34% | 801.60    | 3,201.60  |
| 已融资   | 14,500.00 | 14,500.00 |           | 3.92% | 17,052.00 | 31,552.00 |
| 已融资   | 2,500.00  | 2,500.00  |           | 3.78% | 2,835.00  | 5,335.00  |
| 已融资   | 283.00    | 283.00    |           | 2.42% | 205.46    | 488.46    |
| 已融资   | 792.00    | 792.00    |           | 2.30% | 273.24    | 1,065.24  |
| 第一年   | 47,549.35 |           | 47,549.35 | 2.51% | 1,193.49  | 1,193.49  |
| 第二年   | 47,549.35 |           | 47,549.35 | 2.51% | 1,193.49  | 1,193.49  |
| 第三年   | 47,549.35 |           | 47,549.35 | 2.51% | 1,193.49  | 1,193.49  |
| 第四年   | 47,549.35 |           | 47,549.35 | 2.51% | 1,193.49  | 1,193.49  |
| 第五年   | 47,549.35 | 1,000.00  | 46,549.35 | 2.51% | 1,193.49  | 2,193.49  |
| 第六年   | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第七年   | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第八年   | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第九年   | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十年   | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十一年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十二年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十三年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十四年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十五年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十六年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十七年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十八年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第十九年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十年  | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十一年 | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十二年 | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十三年 | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十四年 | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十五年 | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十六年 | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十七年 | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十八年 | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第二十九年 | 46,549.35 |           | 46,549.35 | 2.51% | 1,168.39  | 1,168.39  |
| 第三十年  | 46,549.35 | 46,549.35 |           | 2.51% | 1,168.39  | 47,717.74 |

| 年度 | 期初本金金额 | 本期偿还本金     | 期末本金余额 | 融资利率 | 应付利息      | 还本付息合计     |
|----|--------|------------|--------|------|-----------|------------|
| 合计 |        | 150,000.00 |        |      | 87,491.07 | 237,491.07 |

## (二) 债券资金管理

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，其中组合使用专项债券和市场化融资的，应实行分账管理。执行严格的流入管理和流出管理制度，并按照中发〔2018〕34号文的要求进行绩效评价，加强资金的使用与管理。

1. 资金流入管理：项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。本项目资本金来源于项目建设单位自有资金及财政资金。本项目专项债券资金由市级财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户（以下简称债券资金专户），用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

2. 资金流出管理：本项目资金流出主要包括项目投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。关于建设投资等支出，负责实施的施工单位按照进度提出申请，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并报送监理单位、项目建设单位及审计单位，经监理单位、项目建设单位及审计单位审核后，按债券资金管理办法相关规定拨付资金。关于债券本息偿付，项目收入实现后，由项目单位准备需要到期支付的债券本息，并将项目收益转至财

政部门，由财政部门向省财政厅缴纳本期应当承担的还本付息资金。项目运营成本严格按计划支出，预算外支出要上报审批。

3. 资金预算绩效评价：财政部门将按照中共中央、国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目专项债的再次申报批复。

### （三）职责分工

肇庆新区财政金融局负责按照专项债务管理规定，组织做好信息披露等工作。负责组织项目专项债券发行工作。负责组织项目专项债券还本付息。财政部门应组织建立相应的资产登记和统计报告制度，会同主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理。

肇庆新区管理委员会负责组织制定专项债券项目融资平衡方案，督促指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作和信息披露有关工作。负责对项目建设、资金使用和还本付息进行监督，指导项目单位加快项目建设、规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。合理评估发行项目专项债券对应项目风险并组织风险应对工作。负责编制项目专项债券还本付息年度预算，组织督促项目单位及时缴交还本付息资金，确保债券还本付息不出任何风险。项目主管部门、项目单位应当认真履行项目建设、

运营、维护责任，保障项目如期实施，确保项目收益与融资平衡。及时组织项目单位将项目形成的资产进行资产登记管理。

肇庆新区振粤园区建设开发有限公司负责按照债券发行组织等统一安排，研究制定专项债券项目融资平衡方案，及时提供项目专项债券发行和信息披露有关项目信息。负责项目建设、运营管理，规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。负责分析预测发行项目专项债券对应项目风险并提出应对措施。负责落实债券还本付息资金来源，按时足额缴交项目对应的政府性基金预算收入和专项收入。及时将项目形成的资产按照约定的产权归属进行资产登记管理。

项目涉及多个主管部门或项目单位的，应结合上述内容明确各主管部门、项目单位职责分工，并明确一个牵头项目单位、一个牵头主管部门。

## **六、项目风险控制**

### **（一）潜在风险及控制措施**

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险、财务及融资风险、收益实现规模与预期存在差异的风险、收益专项用于偿债的操作风险、利率波动风险。本期专项债券发行的主要法律风险及风险控制措施如下：

#### **1. 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施。**

##### **（1）自然环境和施工条件带来的风险**

风险因素:

- 1) 突发事件影响, 如恶劣天气、地震、临时停水、停电、交通中断等;
- 2) 提供的场地条件不及时或不能正常满足工程需要;
- 3) 外界配合条件有问题, 如交通运输受阻, 水、电供应条件不具备等;
- 4) 监理到位工作不到位, 影响工期;
- 5) 施工出现质量问题, 延误工期。

风险应对措施:

- 1) 基础工程尽量避开雨季施工, 否则应采取有效防护措施;
- 2) 施工工棚搭建满足防震要求;
- 3) 做好防止交通中断、停电、停水应急预案;
- 4) 强化前期地质勘查工作, 防止因地质勘测不到位造成的停工;
- 5) 项目建设前周密设计供排水、供配电方案, 防止水电供应造成停工;
- 6) 搞好社会稳定风险评估和防范方案, 密切与相关单位沟通, 减少单位临时工程施工干扰, 市民闹事, 节假日交通管制, 市容整顿的限制等造成的工期延误;
- 7) 与监理单位签订严格、职责明确的监理合同, 加强对监理单位的监管, 明确监理单位的责任;

8) 强化质量管理, 严格按照规范和条例招投标、施工、监理和质量检查, 杜绝质量问题影响施工进度。

## (2) 施工方风险

风险因素:

- 1) 施工计划不周详;
- 2) 施工技术力量达不到要求;
- 3) 施工组织能力差;
- 4) 对施工图纸的领会能力差;
- 5) 施工应急预案差;
- 6) 施工单位提交的材料、样品不及时, 导致工期延误;
- 7) 施工过程中出现质量问题;
- 8) 施工人员不就位或施工过程中施工人员不足。

风险控制措施:

1) 通过招投标选择社会信誉好, 技术力量强、管理能力高的施工队伍;

2) 进行事前控制: 审核施工单位提交的施工进度计划; 审核施工单位提交的施工方案; 审核施工单位提交的施工总平面图; 制定材料、设备的采、供计划; 按期完成现场障碍物的拆除, 及时向施工单位提供现场; 落实施工临时供水、供电, 接通施工道路、电话线路, 及时为施工单位创造必要的施工条件。

3) 进行工程进度的检查：审批施工计划及施工修改计划；审核施工单位每旬、每月提交的工程进度报告；按合同要求，及时进行工程计量验收和质量验收；做好有关进度、计量方面的签证；进行工程进度的动态管理；为工程进度款的支付签署进度、计量方面认证意见；组织现场协调会。

4) 进行事后控制：要求施工单位制定保证总工期不突破的对策措施，主要有技术措施、组织措施、经济措施、合同措施；要求施工方制定月、季工期进度拖延后的补救措施；调整相应的施工计划、材料设备、资金供应计划等，在新的条件上组织新的协调和平衡。

### (3) 资金落实情况

风险因素：

1) 资金不到位，工程款不能按时拨付影响施工，导致耽误工期；

2) 资金不到位，影响材料供应商不能及时供货，导致耽误工期；

3) 资金不到位，导致监理、质检等与施工相关的部门无法工作，导致耽误工期。

风险应对措施：

1) 资金不足额就位，不得开工建设；

2) 严格财经制度，防止建设资金被贪污、挪用。

#### （4）工程事故

风险因素：

- 1）人身安全对施工工期的影响；
- 2）设备损毁对施工工期的影响；
- 3）火灾、电击对设备、设施破坏对工期的影响；
- 4）事故处理不当，引起群体事件，影响建设工期。

风险应对措施：

- 1）编制和执行施工安全工作守则，建立安全报告制度，设立专职安全监理和安全员；
- 2）加强对施工人员的安全教育，增强施工人员的安全防范意识，提高安全防范自救能力；
- 3）配发和使用安全帽、安全带、安全网、安全标志等安全设备；
- 4）施工场所按规定进行围挡封闭，架设安全网。洞口及临边进行防护；
- 5）对结构复杂、危险性大、特性较多的特殊工程（如起重吊装作业、脚手架工程、模板工程、基坑支护等）要采取专项安全措施；
- 6）考虑不同季节对施工的不安全因素，在雨季施工应做好防电、防雷、防坍塌和防强风的工作。冬季施工应做好防风、防火、防滑等工作。

## 2. 影响项目收益的风险及控制措施

### （1）市场风险

风险因素：市场利率波动将会对本项目财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险应对措施：

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

### （2）财务风险

风险因素：

1）资金周转风险：本项目基础设施投入资金较大，建设资金部分采取申请债券融资解决，如在实施过程中遭遇意外的困难而使项目建设延期的局面，或遇市场发生重大变化，项目可能出现资金周转困难；

2）投资估算风险：本项目总投资的不准确的调整都会导致项目财务风险，本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场因素的基础上编制的，由于本项目建设周期较短，未来国家及地方政策、法规、市场等因素的变化不确定性较小。

风险应对措施：

1) 充分考虑项目建设的特点，对项目基础设施建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。

2) 加强促进现金回流。项目实施方和项目主管单位应实时监管项目的变现情况，确保债券发行资金的按时回笼，以增强项目的抗风险能力。

3) 委托中介机构对实施过程中，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决。

## **(二) 还款保障措施**

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

## **七、其他需要说明事项**

根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）与广东省财政厅《关于进一步管好用好地方政

府专项债券资金的通知》（粤财债〔2020〕24号）规定：申报地方政府专项债券的项目应通过事前绩效评估、绩效目标管理、绩效运行监控、绩效评价管理、评价结果应用等环节推动提升债券资金配置效率和使用效益的过程。本项目单位已开展本项目的事前绩效评估。

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。

根据《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号），省级财政部门应当及时在本单位门户网站、中国债券信息网等网站披露地方债券发行相关信息，不再向财政部备案需公开的信息披露文件。省级财政部门对信息披露文件的合规性、完整性负责，要严格落实专项债券对应项目主管部门和市县区责任，督促其科学制定项目融资与收益自求平衡方案。信息披露情况作为财政部评价各地地方债券发行工作的重要参考。

根据《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364号），为加强地方政府债券信息披露管理，提高信息披露质量，决定启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板，2020年4月1日起，各地发行地方政府新增专项债券时，须增加披露地方政府新增专项债券项目信息披露模板。按此规定，该项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公司官方网（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容根据省统一安排及要求。