

2025 年广东省政府专项债券（六期）  
广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程  
募投报告

实施单位盖章：



主管部门盖章：



市（县、区）财政局盖章：



2025 年 1 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) 项目立项文件或实施依据	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>5</b>
(一) 重要性分析	5
(二) 经济效益分析	6
(三) 社会效益分析	7
<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	10
(三) 项目实施安排	13
(四) 债券资金用途	13
<b>四、项目收益与融资平衡情况</b>	<b>13</b>
(一) 项目预期成本收益	13
1. 项目收入测算	13
2. 项目成本及相关税费	17
3. 项目损益情况	19
(二) 融资收益平衡情况	20
(三) 总体评价	21
<b>五、专项债券管理</b>	<b>24</b>
(一) 债券资金概况	24
(二) 债券资金管理	26
(三) 职责分工	27
<b>六、项目风险控制</b>	<b>28</b>
(一) 潜在风险及控制措施	28
(二) 还款保障措施	34
<b>七、其他需要说明事项</b>	<b>35</b>

## 一、项目基本情况

### （一）项目所处区域财政经济情况

阳江市是广东省辖地级市，位于广东省西南沿海，东邻江门恩平、台山，西连茂名，南临南海，北接云浮，是珠三角的直接腹地和粤西地区面向珠三角的前沿；地形主要为低山丘陵地貌，属亚热带季风气候区，海洋性气候明显；下辖 2 个区、1 个市、1 个县；总面积 7955.9 平方千米，户籍总人口 296.06 万人。

2021-2023 年，阳江市分别实现一般公共预算收入 77.67 亿元、76.35 亿元和 78.71 亿元，政府性基金收入分别为 48.12 亿元、38.94 亿元和 28.99 亿元，财政收入保持较高水平并稳步增长。

近三年阳江市财政经济情况

项目	2021 年	2022 年	2023 年
地区生产总值（亿元）	1515.86	1535.02	1581.79
一般公共预算收入（亿元）	77.67	76.35	78.71
政府性基金收入（亿元）	48.12	38.94	28.99
其中：国有土地出让收入（亿元）	43.13	34.99	24.55
政府性基金支出（亿元）	80.10	70.12	80.95
其中：国有土地出让支出（亿元）	23.48	19.08	18.20

### （二）本地社会发展规划和行业相关规划

随着我国国民经济的不断发展，我国也进入了“十四五”发展阶段，而随着国际大环境的复杂与不稳定性，我国“十四五”

的发展也面临着诸多挑战，但无论国际形势如何发展，我国的整体经济情况依然在稳中向前。

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中的相关规划，项目的建设顺应了以下背景：

### 1、建设现代化基础设施体系

构建多层次、一体化综合交通枢纽体系，优化枢纽场站布局、促进集约综合开发，完善集疏运系统，发展旅客联程运输和货物多式联运，推广全程“一站式”、“一单制”服务。

### 2、全面提升城市品质

按照资源环境承载能力合理确定城市规模和空间结构，统筹安排城市建设、产业发展、生态涵养、基础设施和公共服务。推行功能复合、立体开发、公交导向的集约紧凑型发展模式，统筹地上地下空间利用，增加绿化节点和公共开敞空间。

### 3、城市群和都市圈轨道交通

新增城际铁路和市域（郊）铁路运营里程 3000 公里，基本建成京津冀、长三角、粤港澳大湾区轨道交通网，新增城市轨道交通运营里程 3000 公里。

由此可见，随着我国交通基础设置的不断发展，为本项目所在的阳江市带来了巨大的发展前景。

## （三）项目情况

项目总用地面积 525426.00 平方米，总建筑面积 44536 平方米（不含连廊、雨棚、阳光棚），建设道路总长度约 6.092km。

1. 建筑工程。主要建设内容包含地下综合换乘中心及地面配套换乘设施，地上建筑面积 2067 平方米，地下建筑面积 42469 平方米，连廊建筑面积 785 平方米，公交光伏雨棚建筑面积 420 平方米，广场阳光棚（张拉膜）建筑面积 917 平方米。

2. 市政工程。市政道路建设工程共涉及北站北路、北站南路、创智路、北站西路、北站横二路、通途路、北站东路、北站横一路、科兴路。道路全长 6.092km。

本项目属于有一定收益的公益性项目。

#### **（四）项目立项文件或实施依据**

2024 年 7 月 4 日取得阳江市财政局《关于重新出具广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程项目资金证明的复函》（阳财资函[2024]30 号）。

2024 年 7 月 24 日取得阳江市发展和改革局《关于广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程项目可行性研究报告的批复》（阳发改投审[2024]15 号）。

2024 年 12 月 13 日取得阳江市发展和改革局《关于调整广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程建设内容的批复》（阳发改投审[2024]36 号）。

#### **（五）责任主体**

1. 本项目实施单位为阳江市交通投资集团有限公司，机构详细信息如下表：

名称	阳江市交通投资集团有限公司
统一社会信用代码	91441702086817475E
住所	阳江市江城区三环路192号六、七层
法定代表人	利如晁
注册资本	柒仟叁佰零捌万肆仟玖佰陆拾捌元人民币
成立日期	2013年12月23日
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	投资交通运输业:铁路、公路、机场及港口的工程建设和管理;铁路、公路、机场及港口的营运、仓储、物流;交通基础设施和工业园区项目投资建设及运营管理;土地管理和开发企业资产管理和营运;场地租赁;市国有资产管理部門所授权的其他业务:许可项目:保税物流中心经营;海关监管货物仓储服务(不含危险化学品、危险货物);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:货物进出口;报关业务;报检业务;物业管理;住房租赁;建筑材料销售;金属材料销售。(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. 本项目主管部门为：阳江市人民政府国有资产监督管理委员会

3. 本项目资产管理部门

广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程建设完成形成资产后，阳江市交通投资集团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

#### 1、项目建设是阳江北站综合交通枢纽的必要一环

本项目作为阳江北站站前的配套功能，包含地下综合换乘中心，站前广场、公交场站、长途客运站等铁路枢纽站的基础配套设施，因此，本项目的实施是保障铁路阳江北站能够有序、高效运行的必要条件，是保证铁路阳江北站基础配套设施完善的必要设施，因此本项目的建设是十分必要且可行的。

#### 2、项目建设有助于旅客的流动与集散

铁路综合交通枢纽作为每个城市人流量密集，人员流动大，且人员分布复杂的客流集散点，是每个城市必须要详尽规划、科学规划、认真管理的大型城市建筑群，需要有高效、便捷、安全且科学的客流集散流线才能保障巨大人流量的有序流动。本项目的建设即是迫切地解决了铁路阳江北站的客流集散问题，能够使来往铁路阳江北站的旅客有序且高效地进行公共交通间地换乘，项目的建设能够体现现代化铁路综合交通枢纽站的优势，同时，项目的站前广场也能在紧急情况下为大量的客流提供避难场所。因此，项目的建设是十分必要的。

#### 3、项目建设有助于提升阳江市城市形象

铁路车站及其配套建筑往往是一个城市最能够表现城市文化、实力与风韵的大型建筑群，最能够彰显一个城市的特色与风

俗，而本项目的建设，尤其是站前广场的建设，更是整个铁路车站的核心所在，因此站前广场及其配套的设施往往最能体现出这个城市的整体形象，给过往的旅客留下深刻的印象，从而提升阳江市在旅客中的总体形象。而人们对一个城市形象上的提升能够使人们在遇见选择时往往更青睐于这个城市，因此，本项目的建设不仅提升了阳江市的城市形象，从而也能够吸引更多的外来人口与外来资本，助力阳江市的社会与经济发展。

#### 4、项目建设能够与周边城市协同发展

铁路阳江北站作为广湛高铁中的重要一环，对雷州半岛与粤港澳大湾区起着连接纽带的作用。随着粤港澳大湾区的不断发展与壮大，加之远期海南自贸区的发展，最终能够使海南岛、雷州半岛、广东西南沿海城市、粤港澳大湾区形成一个强大的沿海经济带，推动地区乃至我国的经济发展，为我国经济注入强劲的动力，而阳江市的地理位置恰好起到了连接的作用，这也给阳江市与周边城市的协同发展提供了难得的机遇，从长期来看，项目的建设也是区域快速发展中的重要一环，因此，本项目的建设是十分必要的。

### **（二）经济效益分析**

项目的建设能够提供大量的建设劳动岗位，短期内能够为当地居民提供大量的就业机会，从而提升居民收入。



长期来看，项目的建成能够成为阳江市的一个新的集散地，人流量大，配套设施能够提供大量长久且稳定的就业岗位，加之密集的人流量，能为当地居民提高收入提供有力且强大的支撑。

项目的建设及运营将有助于改善和提升周边交通流线与城市形象，同时也能够增加就业机会，加强经济建设，方便市民通行与消费，有助于和谐社会的建设。

### **（三）社会效益分析**

#### **1、项目对所在地区居民生活水平和生活质量的影响**

项目的建设可使居民出行交通更加便捷，优化阳江市游客集散流线，同时项目的建设能够展现阳江市的新地标，给来往阳江市的游客、居民一个良好的印象，并且提升阳江城市形象。

#### **2、项目对所在地区居民就业的影响**

短期来看，项目的建设，可提供大量的建设和施工工作岗位，日后投入运营，将提供部分商业运营的场地与就业机会，对促进项目周边地区的就业影响将产生良好的作用；长期来看，依托阳江北站的功能优势，阳江北站将成为阳江市又一个大型的客流集散点，能够带来巨大的人流量，从而使本项目相关配套设施提供大量的就业岗位，解决周边居民长久、稳定的就业需求。

### **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) 建筑安装工程费编制依据

1、阳江北站站前配套工程建设项目设计图纸、数量及现场调查资料；

2、建标[2007]164号文《市政工程投资估算办法》；

3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）以及《广东省市政工程综合定额（2018）》；

4、《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；

5、《市政工程工程量计算规范》（GB50857-2013）；

6、《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013年）》；

7、价格依据：建筑材料价格采用《广东省工程造价信息》阳江市最新信息价计算，不足部分市场询价；

8、其他相关政策、文件及标准。

## 2) 工程建设其他费编制依据

工程建设其他费用分别按照国家发改委及建设部有关规定以及地方政策规定计取。取费文件如下：

1、建设单位管理费：按财政部财建[2002]394号文的规定计列；

2、工程监理费：按国家发改委建设部发改价格[2007]670号文计算；

3、建设工程前期工作咨询费：按计价格[1999]1283号文计取；

4、工程设计费：按国家计委、建设部计价格[2002]10 号文计取；

5、工程地勘测绘费：按建标[2007]164 号文规定，以第一部分工程费用的 1%计取；

6、环境影响咨询服务费：按国家计价格[2002]125 号文件的规定计列；

7、劳动安全卫生评审费：按建标[2007]164 号文的规定以第一部分工程费用的 0.3%计取；

8、建设场地及临时设施准备费：按建标[2007]164 号规定以工程费用的 2%计列；

9、工程保险费：按建标[2007]164 号文的规定以工程费用的 0.6%计列；

10、施工图审查费：按粤价[2011]88 号文规定，按第一部分费用的 1.5‰计取；

11、招标代理服务费：按照计价格[2002]1980 号文相关规定计取；

12、工程检测监测费：按工程建安费的 1%计列；

13、工程造价咨询费：按粤价函[2011]724 号文规定计列；

14、水土保持费：按保监[2005]22 号文计取；

15、基本预备费：按工程费用及工程建设其他费用之和的 8%计取。

16、其他：10kv 电缆及通道费暂按 200 万元计列；高可靠电源费暂按 73.84 万元计列；节能评估费暂按 39.22 万元计列；外接水源暂按 100 万元计列。

(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	建设安装工程费用	70,696.50
2	工程建设其他费用	6,898.05
3	预备费	6,207.56
4	贷款利息	802.05
项目总投资		84,604.16

(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

以前年度已安排专项债券资金共计 12,500.00 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	2024年10月	2024年广东省政府专项债券（七十七期）	20年	2.37%	每半年支付利息，到期还本	12,500.00

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（万元）
合计						12,500.00

## 2) 本年度及以后年度债券资金概况

2025 年计划安排专项债券资金 55,100.00 万元：

其中 1 月拟发行 2025 年广东省政府专项债券（六期）

19,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；2025 年度待后续发行专项债券资金 36,100.00 万元；

以后年度计划安排专项债券资金 0.00 万元。

## 3. 非融资资金筹措

本项目单位自有资金 17,004.16 万元，尚未有资金到位。

表项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资		市场化 融资金额		非融资金						地方政府专项债券融资		
	已到位 金额		已到位 金额		单位自有资 金	其中：已 到位金额	财政性 资金	其中：已 到位金额	其他	其中：已 到位金额	本次发行金 额	以前发行金 额	计划以后发 行金额
合计	84,604.16	12,500.00			17,004.16						19,000.00	12,500.00	36,100.00
2024 年	12,500.00	12,500.00										12,500.00	
2025 年	55,100.00										19,000.00		36,100.00
以后年度	17,004.16				17,004.16								

### （三）项目实施安排

广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程项目已取得阳江市发展和改革委员会关于项目可行性研究报告的批复（阳发改投审〔2024〕15号），已取得建设项目用地预审与选址意见、项目社会稳定风险审查意见。现正在开展用地报批、初步设计概算财审、大中型建设工程初步设计审查、人防、水土保持、环评、能评等方案编制工作。项目计划2024年12月开工建设，预计2026年3月竣工。

### （四）债券资金用途

本次债券主要用于建安工程费、工程建设其他费等资本性支出。

专项债券资金用途

用途	专项债券金额（万元）
建安工程费、工程建设其他费	19,000.00
合计	19,000.00

## 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

根据中铁二院工程集团有限责任公司于2024年6月编制的广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程可行性研究报告中可知该项目建成正式运营后主要收入包括站前广场旅客配套服务租金、客

运综合大楼商业出租收入、客运综合大楼收入、地下商业租金收入、站前广场户外充电桩土地租金收入、LED 电子广告屏租金收入、停车场收入、光伏发电站收入等。

### (1) 物业租金收入

根据同类型物业的租金，预测运营期第 1 年的物业租金收入为 1009.57 万元，租金每年递增 5%，如此类推。

物业租金预测

出租内容	可出租面积 (m <sup>2</sup> )	运营第一年单方 月租金 (元/m <sup>2</sup> )	运营第一年年租 金 (万元/年)	出租率	备注
站前广场旅客配套 服务租金	892.9	200	160.72	75%	租金每年递 增5%，出租 率逐年增 加，出租率 最高90%
客运综合大楼首二 层商业出租收入	1084	200	195.12	75%	
客运综合大楼收入	1579.5	80	113.72	75%	
地下商业租金收入	10000	100	540	45%	
小计			1009.57		

### (2) 土地租金收入

考虑到未来电池车成为主要交通工具，为更好配套高铁站场旅客通勤服务，以及配套站场旁建设的物流园，项目拟在站前广场停车场侧位置修建快速充电桩。站场通过提供土地租赁服务获取收益。预计可出租面积为 10000 平方米，土地租金为 50 元/平方米/月，即运营第 1 年该项收入为 600 万元，租金每年递增 5%。



### (3) LED 电子广告屏收入

项目属于广东省阳江市空铁新城片区高铁综合城区组团，随着粤港澳大湾区的不断发展与壮大，铁路阳江北站作为广湛高铁中的重要一环，站场广告商业氛围逐渐成熟，设立户外、室内 LED 电子广告屏，将成为主要收入来源。参考同级高铁站场的广告水平，预测运营第 1 年项目 LED 电子广告屏收入达 3840 万元，租金每年递增 8%。

广告收入预测表

LED广告屏位置	尺寸	月租金（万元/刊）	月投放量	年租金（万元/年）
户外	横屏16.5*5m，三块， 竖屏3*7.5m，八块	20	10	2400
室内空中横屏LED	65-85寸	2.5	30	900
室内立地竖式LED	43-65寸	1.5	30	540
电子广告屏收入小计				3840

### (4) 停车场收入

停车场车位按 800 个计算，停车费按 7 元/天算，预计运营期第 1 年日流转率为 20%，流转率逐年增加 20%，年收入为 40.88 万元，单价前五年不变，从六年起，每五年递增 3%。

### (5) 光伏发电站收入

光伏电站收入的收入来源于在屋顶建立光伏电站，以 0.45 元/度的收费返供给供电局。所有建筑物屋顶可用面积约 8400 平方米，装机容量 1 兆瓦，保守预计每年发电 110 万度，预计运营期第 1 年收入为  $110 \times 0.45 = 49.5$  万元，单价前五年不变，从六年起，每五年递增 3%。

收入测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	物业租金收入	土地租金收入	LED电子广告屏收入	停车场收入	光伏电站收入	合计
第一年						0.00
第二年	757.17	450.00	2,880.00	30.66	37.13	4,154.96
第三年	1,377.78	630.00	4,147.20	81.76	49.50	6,286.24
第四年	1,745.79	661.50	4,478.98	122.64	49.50	7,058.40
第五年	1,902.53	694.58	4,837.29	163.52	49.50	7,647.42
第六年	1,997.66	729.30	5,224.28	204.40	49.50	8,205.14
第七年	2,097.54	765.77	5,642.22	214.62	38.24	8,758.39
第八年	2,202.42	804.06	6,093.60	214.62	50.99	9,365.68
第九年	2,312.54	844.26	6,581.09	214.62	50.99	10,003.49
第十年	2,428.17	886.47	7,107.57	214.62	50.99	10,687.82
第十一年	2,549.58	930.80	7,676.18	214.62	50.99	11,422.16
第十二年	2,677.05	977.34	8,290.27	221.06	39.39	12,205.11
第十三年	2,810.91	1,026.20	8,953.49	221.06	52.51	13,064.18
第十四年	2,951.45	1,077.51	9,669.77	221.06	52.51	13,972.31
第十五年	3,099.03	1,131.39	10,443.36	221.06	52.51	14,947.34
第十六年	3,253.98	1,187.96	11,278.82	221.06	52.51	15,994.33
第十七年	3,416.68	1,247.36	12,181.13	227.69	40.57	17,113.42
第十八年	3,587.51	1,309.72	13,155.62	227.69	54.09	18,334.63
第十九年	3,766.88	1,375.21	14,208.07	227.69	54.09	19,631.95
第二十年	3,955.23	1,443.97	15,344.71	227.69	54.09	21,025.70
合计	48,889.89	18,173.40	158,193.65	3,692.13	929.59	229,878.67

## 2. 项目成本及相关税费

根据中铁二院工程集团有限责任公司于 2024 年 6 月编制的广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程可行性研究报告中可知该项目建成正式运营后主要支出包括人力资源成本、水、电成本、维修费、管理费（运营费）、LED 电子广告屏成本、光伏电站成本。

### （1）人力资源成本

人力资源成本主要是运营团队的工资成本，预计运营期项目的人力资源成本为 230 万元/年，人力资源成本每三年增长 3%。

运营团队职位薪酬表

职位	人数	工资水平（万元/年）	小计（万元）	备注
运营经理	2	20	40	含五险一金
管理人员	10	10	100	
后勤人员	20	4.5	90	
人力成本小计	32		230	

### （2）水、电成本

水、电成本按 250 万元/年估算，水、电成本每三年增长 3%。

### （3）维修费

维修费按 200 万元/年估算，维修费每三年增长 3%。

#### (4) 管理费（运营费）

管理费按 200 万元/年估算，管理费（运营费）每三年增长 3%。

#### (5) LED 电子广告屏成本

LED 电子广告屏成本为一次性投入，使用年限为十年，每十年更换设备一次。参考现时 LED 电子广告屏成本，预计运营期第 1 年该项成本为 179.25 万元。

LED 电子广告屏成本预测表

LED广告屏	尺寸	数量	单位	成本单价 (元/单位)	成本总价 (万元)	备注
户外	横屏16.5*5m, 三块, 竖屏3*7.5m, 八块	427.5	平方米	3000	128.25	使用年 限十年, 每十年 更新一 次
室内空中横屏 LED	65-85寸	30	个	5000	15	
室内立地竖式 LED	43-65寸	120	个	3000	36	
电子广告屏成本小计					179.25	

#### (6) 光伏电站成本

光伏电站成本为一次性投入成本，屋顶可用面积约 8400 平方米，用连续 4 年全球排名第一的晶科单晶双面组件，华为逆变器，装机容量 1 兆瓦，预计造价为 450 万元。

成本测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	人力资源成本	水、电成本	维修费	管理费（运营费）	LED电子广告屏成本	光伏电站成本	合计
第一年							0.00
第二年	172.50	187.50	150.00	150.00	179.25	450.00	1,289.25
第三年	230.00	250.00	200.00	200.00			880.00
第四年	230.00	250.00	200.00	200.00			880.00
第五年	236.90	257.50	206.00	206.00			906.40
第六年	236.90	257.50	206.00	206.00			906.40
第七年	236.90	257.50	206.00	206.00			906.40
第八年	244.01	265.23	212.18	212.18			933.59
第九年	244.01	265.23	212.18	212.18			933.59
第十年	244.01	265.23	212.18	212.18			933.59
第十一年	251.33	273.18	218.55	218.55			961.60
第十二年	251.33	273.18	218.55	218.55	188.00		1,149.60
第十三年	251.33	273.18	218.55	218.55			961.60
第十四年	258.87	281.38	225.10	225.10			990.45
第十五年	258.87	281.38	225.10	225.10			990.45
第十六年	258.87	281.38	225.10	225.10			990.45
第十七年	266.63	289.82	231.85	231.85			1,020.16
第十八年	266.63	289.82	231.85	231.85			1,020.16
第十九年	266.63	289.82	231.85	231.85			1,020.16
第二十年	274.63	298.51	238.81	238.81			1,050.77
合计	4,680.33	5,087.32	4,069.86	4,069.86	367.25	450.00	18,724.62

### 3. 项目损益情况

根据上述测算，广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程在债券存续期内的项目营运收益为 211,154.05 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	0.00	0.00	0.00
第二年	4,154.96	1,289.25	2,865.71
第三年	6,286.24	880.00	5,406.24

年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第四年	7,058.40	880.00	6,178.40
第五年	7,647.42	906.40	6,741.02
第六年	8,205.14	906.40	7,298.74
第七年	8,758.39	906.40	7,851.99
第八年	9,365.68	933.59	8,432.09
第九年	10,003.49	933.59	9,069.90
第十年	10,687.82	933.59	9,754.23
第十一年	11,422.16	961.60	10,460.56
第十二年	12,205.11	1,149.60	11,055.51
第十三年	13,064.18	961.60	12,102.58
第十四年	13,972.31	990.45	12,981.86
第十五年	14,947.34	990.45	13,956.90
第十六年	15,994.33	990.45	15,003.88
第十七年	17,113.42	1,020.16	16,093.26
第十八年	18,334.63	1,020.16	17,314.47
第十九年	19,631.95	1,020.16	18,611.78
第二十年	21,025.70	1,050.77	19,974.93
合计	229,878.67	18,724.62	211,154.05

## (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	0.00	2,231.55	0.00	-2,231.55	-2,231.55
第二年	4,154.96	2,231.55	1,289.25	634.16	-1,597.39
第三年	6,286.24	2,231.55	880.00	3,174.69	1,577.30
第四年	7,058.40	2,231.55	880.00	3,946.85	5,524.15
第五年	7,647.42	2,231.55	906.40	4,509.47	10,033.63
第六年	8,205.14	2,231.55	906.40	5,067.19	15,100.82
第七年	8,758.39	2,231.55	906.40	5,620.44	20,721.26
第八年	9,365.68	2,231.55	933.59	6,200.54	26,921.79
第九年	10,003.49	2,231.55	933.59	6,838.35	33,760.14
第十年	10,687.82	2,231.55	933.59	7,522.68	41,282.82
第十一年	11,422.16	2,231.55	961.60	8,229.01	49,511.82
第十二年	12,205.11	2,231.55	1,149.60	8,823.96	58,335.78
第十三年	13,064.18	2,231.55	961.60	9,871.03	68,206.81
第十四年	13,972.31	2,231.55	990.45	10,750.31	78,957.12
第十五年	14,947.34	2,231.55	990.45	11,725.35	90,682.47
第十六年	15,994.33	2,231.55	990.45	12,772.33	103,454.80
第十七年	17,113.42	2,231.55	1,020.16	13,861.71	117,316.51
第十八年	18,334.63	2,231.55	1,020.16	15,082.92	132,399.43
第十九年	19,631.95	2,231.55	1,020.16	16,380.23	148,779.67
第二十年	21,025.70	75,756.55	1,050.77	-55,781.62	92,998.05
合计	229,878.67	118,156.00	18,724.62	92,998.05	92,998.05

## 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	12,500.00	5,925.00	18,425.00		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		2,231.55	2,231.55	0.00	
第二年		2,231.55	2,231.55	2,865.71	
第三年		2,231.55	2,231.55	5,406.24	
第四年		2,231.55	2,231.55	6,178.40	
第五年		2,231.55	2,231.55	6,741.02	
第六年		2,231.55	2,231.55	7,298.74	
第七年		2,231.55	2,231.55	7,851.99	
第八年		2,231.55	2,231.55	8,432.09	
第九年		2,231.55	2,231.55	9,069.90	
第十年		2,231.55	2,231.55	9,754.23	
第十一年		2,231.55	2,231.55	10,460.56	
第十二年		2,231.55	2,231.55	11,055.51	
第十三年		2,231.55	2,231.55	12,102.58	
第十四年		2,231.55	2,231.55	12,981.86	
第十五年		2,231.55	2,231.55	13,956.90	
第十六年		2,231.55	2,231.55	15,003.88	
第十七年		2,231.55	2,231.55	16,093.26	
第十八年		2,231.55	2,231.55	17,314.47	
第十九年		2,231.55	2,231.55	18,611.78	
第二十年	55,100.00	2,231.55	57,331.55	19,974.93	
合计	67,600.00	50,556.00	118,156.00	211,154.05	
本息覆盖倍数	1.79				

### （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	12,500.00	5,925.00	18,425.00		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		2,231.55	2,231.55	0.00	
第二年		2,231.55	2,231.55	2,579.14	
第三年		2,231.55	2,231.55	4,865.62	
第四年		2,231.55	2,231.55	5,560.56	
第五年		2,231.55	2,231.55	6,066.92	
第六年		2,231.55	2,231.55	6,568.87	
第七年		2,231.55	2,231.55	7,066.79	
第八年		2,231.55	2,231.55	7,588.88	
第九年		2,231.55	2,231.55	8,162.91	
第十年		2,231.55	2,231.55	8,778.80	
第十一年		2,231.55	2,231.55	9,414.50	
第十二年		2,231.55	2,231.55	9,949.96	
第十三年		2,231.55	2,231.55	10,892.32	
第十四年		2,231.55	2,231.55	11,683.68	
第十五年		2,231.55	2,231.55	12,561.21	
第十六年		2,231.55	2,231.55	13,503.50	
第十七年		2,231.55	2,231.55	14,483.93	
第十八年		2,231.55	2,231.55	15,583.03	
第十九年		2,231.55	2,231.55	16,750.61	
第二十年	55,100.00	2,231.55	57,331.55	17,977.44	
合计	67,600.00	50,556.00	118,156.00	190,038.64	
本息覆盖倍数	1.61				

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	12,500.00	5,925.00	18,425.00		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		2,231.55	2,231.55	0.00	
第二年		2,231.55	2,231.55	2,292.57	

第三年		2,231.55	2,231.55	4,324.99	
第四年		2,231.55	2,231.55	4,942.72	
第五年		2,231.55	2,231.55	5,392.82	
第六年		2,231.55	2,231.55	5,838.99	
第七年		2,231.55	2,231.55	6,281.59	
第八年		2,231.55	2,231.55	6,745.67	
第九年		2,231.55	2,231.55	7,255.92	
第十年		2,231.55	2,231.55	7,803.38	
第十一年		2,231.55	2,231.55	8,368.44	
第十二年		2,231.55	2,231.55	8,844.41	
第十三年		2,231.55	2,231.55	9,682.06	
第十四年		2,231.55	2,231.55	10,385.49	
第十五年		2,231.55	2,231.55	11,165.52	
第十六年		2,231.55	2,231.55	12,003.11	
第十七年		2,231.55	2,231.55	12,874.61	
第十八年		2,231.55	2,231.55	13,851.58	
第十九年		2,231.55	2,231.55	14,889.43	
第二十年	55,100.00	2,231.55	57,331.55	15,979.94	
合计	67,600.00	50,556.00	118,156.00	168,923.24	
本息覆盖倍数	1.43				

综上所述，预计广湛高铁阳江北站智能交通枢纽工程预期项目收益对融资成本覆盖倍数均大于或等于 1.43，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

以前年度已安排专项债券资金共计 12,500.00 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	2024年10月	2024年广东省政府专项	20年	2.37%	每半年支付利	12,500.00

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（万元）
		债券（七十七期）			息，到期还本	
合计						12,500.00

## 2. 本年度及以后年度债券资金概况

2025 年计划安排专项债券资金 55,100.00 万元：

其中 1 月拟发行 2025 年广东省政府专项债券（六期）

19,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；2025 年度待后续发行专项债券资金 36,100.00 万元；

以后年度计划安排专项债券资金 0.00 万元。

## 3. 还本付息测算

本债券存续期计划发行期限为二十年，假设融资利率 4.05%，每半年支付利息，到期偿还本金。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	12,500.00	12,500.00		2.37%	5,925.00	18,425.00
第一年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第二年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第三年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第四年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第五年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第六年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第七年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第八年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55

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
第九年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十一年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十二年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十三年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十四年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十五年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十六年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十七年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十八年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第十九年	55,100.00		55,100.00	4.05%	2,231.55	2,231.55
第二十年	55,100.00	55,100.00		4.05%	2,231.55	57,331.55
合计		67,600.00			50,556.00	118,156.00

## （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建设投资支出、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**

阳江市财政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。

阳江市交通投资集团有限公司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。

阳江市交通投资集团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。

## **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控项目的变现情况，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（详见附件本项目事前绩效评估报告）。

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。