
广东省珠海市香海大桥西延线先行段工程 项目募投报告

实施单位盖章：珠海交通集团有限公司



主管部门盖章：珠海市交通运输局



市（县、区）财政局盖章：珠海市财政局



二〇二一年十一月

目 录

| | |
|---------------------------|----|
| 一、项目基本情况..... | 1 |
| (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..... | 4 |
| (四) 项目立项文件或实施依据..... | 7 |
| (五) 项目主体..... | 8 |
| 二、项目实施重要性和经济社会效益分析..... | 9 |
| (一) 重要性分析..... | 9 |
| (二) 经济效益分析..... | 12 |
| (三) 社会效益分析..... | 12 |
| 三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划..... | 14 |
| (一) 投资估算..... | 14 |
| (二) 筹措方案..... | 19 |
| (三) 项目实施安排..... | 20 |
| (四) 资金使用计划..... | 21 |
| 四、项目收益与融资平衡情况..... | 21 |
| (一) 项目预期成本收益..... | 21 |
| 1. 项目收入测算..... | 21 |
| 2. 项目成本及相关税费..... | 24 |
| 3. 项目损益情况..... | 33 |
| (二) 融资收益平衡情况..... | 33 |
| (三) 总体评价..... | 34 |
| 五、专项债券管理..... | 34 |
| (一) 债券资金概况..... | 34 |
| (二) 债券资金管理..... | 34 |
| (三) 职责分工..... | 35 |
| 六、项目风险控制..... | 36 |
| (一) 潜在风险及控制措施..... | 36 |
| (二) 还款保障措施..... | 37 |
| 七、其他需要说明事项..... | 38 |

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

2020 年，珠海市地区生产总值 3481.94 亿元，同比增长 1.34%。随着“粤港澳大湾区”国家战略的深入推进，“一核一带一区”区域发展战略的实施，以及深中通道、港珠澳大桥等区域重大通道持续推动建设，珠海市区域战略地位极大提升，对交通提出更高质量发展要求。

2018-2020 年，珠海市分别实现一般公共预算收入 331.47 亿元、344.49 亿元和 379.13 亿元，政府性基金收入分别为 386.39 亿元、433.67 亿元和 563.79 亿元，财政收入稳步增长。

表 1 珠海市 2018-2020 年财政经济情况

| 项目 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|-----------------|----------|----------|----------|
| 地区生产总值（亿元） | 2,914.74 | 3,435.89 | 3,481.94 |
| 一般公共预算收入（亿元） | 331.47 | 344.49 | 379.13 |
| 政府性基金收入（亿元） | 386.39 | 433.67 | 563.79 |
| 其中：国有土地出让收入（亿元） | 367.70 | 417.70 | 538.79 |
| 政府性基金支出（亿元） | 333.08 | 344.39 | 415.42 |
| 其中：国有土地出让支出（亿元） | 320.92 | 218.76 | 264.76 |

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

1、《粤港澳大湾区发展规划纲要》

《粤港澳大湾区发展规划纲要》（第六章构建具有国际竞争力的现代产业体系第一节加快发展先进制造业）指出，

提升国家新型工业化产业示范基地发展水平，以珠海、佛山为龙头建设珠江西岸先进装备制造产业带。发展规划纲要（第六章第二节培育壮大战略性新兴产业）明确：要充分发挥国家级新区、国家自主创新示范区、国家高新区等高端要素集聚平台作用，联合打造一批产业链条完善、辐射带动力强、具有国际竞争力的战略性新兴产业集群，增强经济发展新动能。发展规划纲要（第三章空间布局第二节完善城市群和城镇发展体系）规定：支持珠海、佛山、惠州、东莞、中山、江门、肇庆等城市充分发挥自身优势，深化改革创新，增强城市综合实力，形成特色鲜明、功能互补、具有竞争力的重要节点城市。

2、《关于贯彻落实〈粤港澳大湾区发展规划纲要〉的实施意见》

《实施意见》（六、协同构建具有国际竞争力的现代产业体系）（二十四）指出：坚持制造业立省不动摇，突出优势主导产业。支持珠江西岸集聚攻坚先进装备制造产业，提升国家新型工业化产业示范基地发展水平。以广州、深圳为重点，珠海、惠州、东莞、中山、肇庆等市协同参与，推动在高端芯片、新一代显示技术、新一代通信技术等关键技术、高端制造装备与检测装备、核心零部件和材料上取得突破，加快建设电子信息产业集群。以珠海、佛山为重点，深圳、中山、江门、肇庆等市协同参与，推动在节能环保、智

能产品等关键技术和制造工艺技术上取得突破，加快建设智能家电产业集群。支持广州、深圳、珠海、佛山、惠州、东莞发挥各自细分领域优势，在伺服系统、减速器、传感器等关键核心部件的研发制造上取得突破，协同推进机器人产业集群建设。

3、《粤港澳大湾区协同创新发展报告（2020）》

《发展报告》指出，加快推进一批联通粤港澳三地的重大基础设施项目，推进湾区城际轨道交通、高速公路、水运等交通设施的建设；加快出台有利于粤港澳三地人员、货物和资金往来的机制政策举措，促进创新要素湾区内便捷流动；推进粤港、粤澳“一地两检”“合作查验、一次放行”新型通关便利化措施的推广落实，促进粤港澳三地在就学、就业、生活方面的深度融合；促进湾区教育、医疗、就业、文化等重大民生项目建设，加大湾区生态建设，打造宜业、宜居的一小时优质生活圈。

4、《珠海市城市总体规划（2001—2020 年）

按照珠海市“十三五”计划，对标国家自主创新示范区高标准，高新区、横琴新区要发挥主力军作用，积极开展科技体制改革和机制创新，在科技金融结合、新型研发机构建设、人才引进、产学研结合、国际及粤港澳合作、创新创业孵化体系建设、知识产权运用和保护等方面积极探索，勇于进位，成为珠海创新驱动发展的主动力。

《珠海市城市总体规划（2001—2020 年）》指出，统筹做好珠海市城乡规划、建设和管理工作，不断加强城市综合实力和可持续发展能力，完善公共服务设施和城市功能。

5、《中共珠海市委关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》

该文件指出，探索推动构建珠江口西岸都市圈协同发展体制机制，推进珠中江阳基础设施一体化，加速对接城际高速公路，优化跨市公交线路。强化产业协同，规划建设粤港澳大湾区（珠西）高端产业集聚发展区。强化区域协同联动的政策衔接，推进公共服务共建共享，加强生态环境共保共育。推动珠江口西岸都市圈与广州都市圈、深圳都市圈协同发展。加强与粤西地区合作，构建与沿海经济带联动发展机制。

（三）项目情况

1、项目概况

（1）项目位置

本项目为香海大桥西延线的重要组成部分，香海大桥跨越广东省珠海、中山两市，北起西部沿海高速坦洲互通立交，路线向南利用国道 G105 走廊高架至梅华路后，沿珠海、中山市界继续向西经中山坦洲镇、珠海金湾区、斗门区，先后与广珠西线、中山西部外环高速、江珠高速公路相交，终点止于斗门区湖心路。



图1 香海大桥及其西延线路线走向示意图

香海大桥西延线先行段呈东西走向，位于西部沿海高速和鹤港高速之间，工程起点位于香海大桥收费站，与香海大桥和西延线共同将南北向珠三角地区环线高速（二环）、江珠高速、机场高速和高栏港高速串联在一起。项目的实施将加密东西向通道，强化与南北向通道的衔接，从而提高路网通达性。

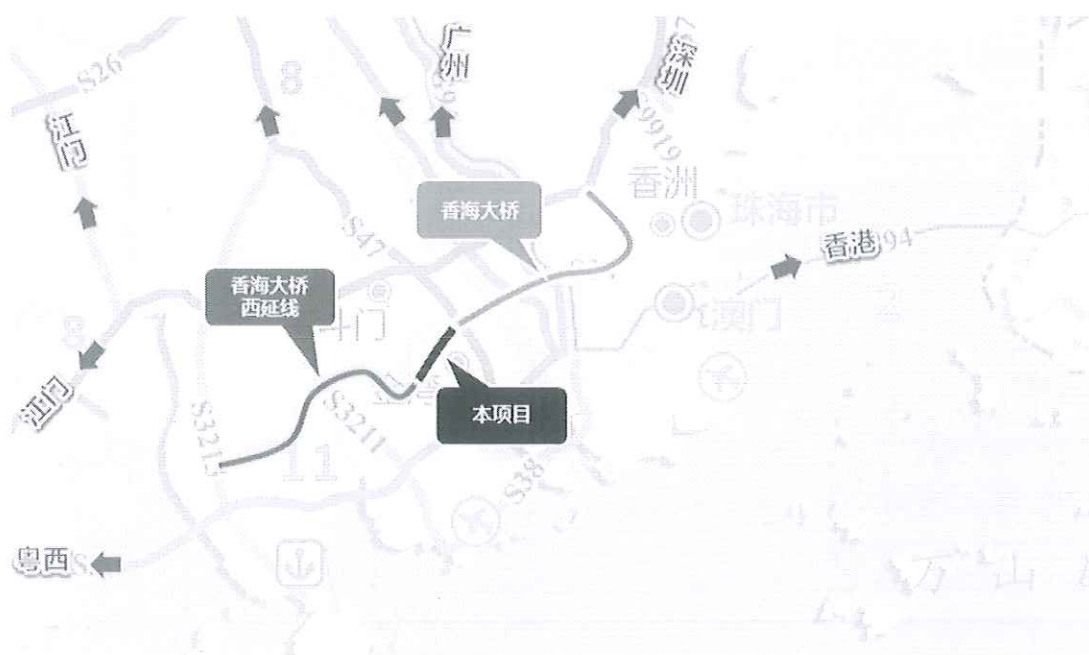


图 2 本项目在区域高速公路网中的位置

该项目采用双向六车道高速公路标准建设，设计速度 100 公里/小时，利用香海大桥连接线段路基宽度 31.5 米，新建段路基宽度 34 米。

2、项目总投资与建设内容

(1) 项目总投

项目概算总投资不超过 154,969.1 万元，其中：工程费用 121,438.3 万元；工程建设其他费 7684.4 万元；预备费 6456.1 万元；征地拆迁及补偿费 19,390.3 万元。

(2) 项目内容

本项目起点位于香海大桥主线站，路线利用香海大桥连接线向西南延伸，先期利用香海大桥连接线与 X589 平交口，但预留 X589 下穿通道及互通匝道接入条件，后跨越胜利河和白藤河，而后在白藤河南岸改造香海大桥连接线桥梁段及路基段，跨越湖心路后，路线沿幸福河东岸继续向西南延伸，跨越双湖路后即到达该项目终点。项目设计路线总长度 6.268km，其中桥梁总长度约 5.33km。建设内容包括：临时工程、路基工程、桥涵工程、隧道工程、交叉工程、交通工程及沿线设施、环境保护工程、其他工程等。项目属于有一定收益的公益性项目。

(3) 项目技术标准

1) 道路等级：高速公路。

2) 设计车速：主线设计车速 100km/h；匝道设计车速 40km/h。

3) 设计荷载标准

①桥梁结构荷载标准：公路-I 级；

②路面结构计算标准：BZZ-100 型标准车。

4) 相交道路的净空要求：净空 $\geq 5.0\text{m}$ 。

5) 设计年限：桥梁设计使用年限 100 年，路面设计使用年限 15 年。

6) 结构物抗震设防标准：本工程地区地震动加速度峰值为 0.1g，抗震设防烈度为 7 度。

3、3、项目进展情况

项目目前处于施工、监理招标阶段，具体进展如下：

(1) 已完成工可、初步设计、施工图设计等审批工作。

(2) 已完成 TJ1 标段施工标招标工作。

(四) 项目立项情况或实施依据

本项目代码：2020-440400-48-01-051985，根据《关于珠海市香海大桥西延线先行段工程项目可行性研究报告的批复》（珠发改投审〔2020〕4 号）、《珠海市香海大桥西延线先行段工程(不含管线迁改)设计概算的批复》（珠发改投审〔2020〕14 号），相关实施依据包括：

1、市政府批示意见（市府办办文呈批表办文编号 PX20204487）；

2、《关于珠海市香海大桥西延线先行段工程可行性研究报告的评审意见》（珠评审〔2020〕91号）；

3、《珠海市交通运输局关于香海大桥西延线先行段工程可行性研究报告的意见》（珠交函〔2020〕193号）；

4、《关于明确珠海市香海大桥西延线先行段工程建设资金来源的函》（2020年8月5日）；

5、《关于珠海市香海大桥西延线先行段工程用地预审与选址初审意见的复函》（珠自然资斗函〔2020〕1263号）；

6、斗门区《关于征求珠海市香海大桥西延线先行段工程方案设计意见的复函》（2020年7月17日）；

7、《关于再次征求香海大桥西延线先行段工程方案设计意见的复函》（珠自然资斗函〔2020〕1054号）；

8、《关于珠海市香海大桥跨白藤水道大桥航道通航条件影响评价的审核意见》（粤交航函〔2018〕1712号）；

9、《广东省珠海航道局关于同意延长珠海市香海大桥工程跨界河、胜利河、围甲正涌、坦州涌和灯笼正涌桥梁工程航道行政审批有效期的复函》（珠航道函〔2017〕62号）；

10、《关于珠海市香海大桥工程跨胜利河、白藤河桥梁工程防洪评价报告的审查意见》（斗水务审〔2018〕16号）、市政府工作会议纪要（〔2020〕77号、〔2020〕147号）。

（五）项目主体

1、组织机构——市交通局

| | |
|----------|----------------------|
| 统一社会信用代码 | 11440400698148153K • |
| 机构名称 | 珠海市交通运输局（珠海市港口管理局） |
| 机构性质 | 机关 |
| 机构地址 | 珠海市香洲区梅华西路 62 号 |
| 负责人 | 林粤海 |
| 赋码机关 | 珠海市香洲区委机构编制委员会办公室 |

2、实施单位——交通集团

| | |
|----------|--|
| 名称 | 珠海交通集团有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 914404006824577606 |
| 法定代表人 | 陈维家 |
| 类型 | 有限责任公司(国有独资) |
| 成立日期 | 2008 年 12 月 12 日 |
| 注册资本 | 264100.00 万元 |
| 登记机关 | 珠海市香洲区市场监督管理局 |
| 登记状态 | 在营（开业）企业 |
| 住所 | 珠海市香洲区南湾北路一号六楼 |
| 经营范围 | 交通基础设施的投资、融资、开发建设、经营管理；汽油、柴油、润滑油的批发、零售；商业批发、零售；广告设计、制作、发布及代理；互联网和相关服务、软件和信息技术服务。(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) |
| 股东 | 珠海市人民政府国有资产监督管理委员会 |

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析

1、是积极响应“交通强国”建设试点，建成“完善的干线网”的需要

2020 年广东开展交通强国试点，广东建设交通强国的目标是用 3-5 年的时间，着力建设广东“安全、便捷、高效、绿色、经济”的现代化综合交通体系，在交通强国建设试点领域实现率先突破，形成一批可复制、可推广的先进经验和典型成果，为交通强国建设积累经验、做好示范。到 2035 年，建成领先全国的发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网，全省基本实现交通现代化。

本项目的建设正是广东省交通强国试点打造的积极响应，是建成“完善的干线网”的需要。未来本项目将与香海大桥共同组成区域东西向通道，成为干线公路网的重要组成部分。是积极响应“交通强国”建设试点，建成“完善的干线网”的需要。

2、是贯彻粤港澳大湾区国家战略，推进粤港澳大湾区基础设施互联互通，加强粤港澳大湾区内交通联系的需要

未来粤港澳大湾区城市群在空间上将会形成以“广佛肇”、“深港莞惠”、“珠澳中江”空间结构的环珠江城市带，按照都市圈空间层次和模式规律组织空间功能，形成内部梯度集聚、外部高能释放的大湾区，珠海市被定位为重要节点城市。深化粤港澳大湾区建设，需要继续推进基础设施互联互通，不断强化内地与港澳交通联系，构建高效便捷的

现代综合交通运输体系。本项目的建设不仅是珠海市东西部地区的重要联系通道，也是提升粤港澳大湾区向东西向辐射发展的重要基础。因此，项目的建设对贯彻粤港澳大湾区国家战略，推进粤港澳大湾区基础设施互联互通和加强粤港澳大湾区内交通联系具有重要意义。

3、是完善珠海骨架路网，促进珠海城市发展的需要

根据《珠海市城市总体规划（2001-2020 年）》（2015年修订），珠海市城市发展的目标为：按照生态文明新特区、科学发展示范市的定位和国际宜居城市标准，与港澳共建国际都会区，打造美丽中国城市样板。香海大桥西延线建成后将串联南北向公路包括高栏港高速、机场高速、机场北路、机场东路等，完善了珠海市西部城区的骨架路网，通过衔接南北向的机场高速、机场北路，可以达到珠海机场、机场客运站、珠海航空口岸、珠海空港物流园区、金湾客运站、珠海港澳物流园区等交通枢纽、场站，构建了高效、快捷的区域一体化交通体系，是促进珠海城市发展的需要。

4、是服务沿线产业对外出行，带动西部城区经济社会发展的需要

根据《珠海市城市总体规划（2001-2020 年）》（2015年修订），珠海市围绕“三高一特”产业体系，构建三大引擎与两大特色功能区，形成特色鲜明、集聚发展的产业总体布局。香海大桥西延线直接串联了沿线的新青科技工业园、

台湾农民创业园、游艇制造区、温泉度假休闲区等产业园，间接带动西部城区的高栏港经济技术开发区、富山工业园，进一步推进西部城区经济社会快速发展。

（二）经济效益分析

1、高速公路网的重要组成部分，提升路网通达性

本项目呈东西走向，位于西部沿海高速和鹤港高速之间，与香海大桥和西延线共同将南北向珠三角地区环线高速（二环）、江珠高速、机场高速和高栏港高速串联在一起。项目的实施将加密东西向通道，强化与南北向通道的衔接，从而提高路网通达性。

2、区域重要的东西向快速通道，支撑西部新城与中心城区协调联动发展

根据《珠海市干线路网规划》，珠海市将形成“两横五纵”的快速路网布局形态。“两横”为金琴快线+香海高速、梅华快速路，“五纵”为兴业快线、机场东路、高栏港快线、金琴快线-横琴第三通道、南湾大道。香海大桥西延线与香海大桥共同组成珠海市重要的东西向快速通道，串联珠海市中心城区与西部生态新城，支撑中心城区与西部生态新城的协调联动发展。同时，香海大桥西延线建成后将疏解通过香海大桥前往西部新城的客货运输，是西部新城重要的客货运集疏运通道。本项目通过与湖心路和双湖路设置互通匝道极大方便与湖心 A 片区和斗门城区的交通出行。

（三）社会效益分析

本项目香海大桥西延线的重要组成部分，珠海大道重要的分流通道，缓解交通压力。目前，珠海市东西通道运行不畅，亟待新增通道疏堵。香海大桥西延线以北的西部沿海高速为高速公路，穿越中山市境内，位于珠海市城区外围，绕行较远，以过境交通为主，对实现中心城区与西部新城之间的联系较弱。香海大桥西延线以南的珠海大道贯穿珠海市区，承载斗门区、金湾区与中心城区之间的城市内部主要交通流，目前，交通通行压力大，日交通量达 12.5 万 pcu/d，全天处于高压运作状态，高峰期间交通拥堵严重。此外，斗门区绕行较远，利用不便。香海大桥及西延线建成后，将西部新城与中心城区高效连接，能有效剥离珠海大道承担的长距离快速出行交通，缓解交通压力。

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）交通运输部颁《公路工程基本建设项目投资估算编制办法》（JTG 3820-2018）；

（2）交通运输部颁《公路工程估算指标》（JTG/T 3821-2018）；

（3）交通运输部颁《公路工程概算定额》（JTG/T 3831-2018）；

（4）交通运输部办公厅交办公路〔2016〕66号《交通运输部办公厅关于印发〈公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案〉的通知》；

（5）财政部 税务总局 海关总署财税〔2019〕39号《关于深化增值税改革有关政策的公告》；

（6）交通运输部公告 2019 年第 26 号“关于调整《公路工程建设项目投资估算编制方法》；

（JTG 3820-2018）和《公路工程建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）中“税金”有关规定的公告”；

（7）广东省交通厅粤交基 2019 年 544 号文“广东省交通运输厅关于《公路工程建设项目投资估算编制办法》、《公路工程建设项目概算预算编制办法》及配套指标定额补充规定的通知”；

(8) 广东省国土资源厅关于印发广东省征地补偿保护标准（2016 年修订调整）的通知粤国土资规字【2016】1 号文；

(9) 粤府办〔2010〕41 号《关于进一步做好我省被征地农民养老保障工作的意见》；

(10) 广东省人民政府令第 146 号《广东省非农业建设补充耕地管理办法》；

(11) 粤国土资发〔2005〕51 号文“广东省国土资源厅关于深入开展征地制度改革有关问题的通知”；

(12) 广东省财政厅、林业厅粤财农〔2017〕54 号《关于调整森林植被恢复费征收标准的通知》；

(13) 粤国土资耕保发〔2017〕196 号《广东省国土资源厅关于建立水田指标预购制度的通知》；

(14) 估算采用纵横广东公路工程造价编审系统编制。

2、项目总投资

项目概算总投资约 154,969.10 万元，其中：工程费用 121,438.3 万元；工程建设其他费 7,684.4 万元；预备费 6,456.1 万元；征地拆迁及补偿费 19,390.3 万元。具体费用构成如下：

表 2 项目投资估算表（单位：万元）

| 序号 | 项目名称 | 核定概算 | 备 注 |
|----|-------|-----------|-----------|
| | 静态总投资 | 154,969.1 | 一+二+三+四+五 |

| 序号 | 项目名称 | 核定概算 | 备 注 |
|-----|---------------|-----------|--|
| 一 | 工程费用 | 121,438.3 | <p>路线全长约 6.268km, 路幅总面积 294977m²。</p> <p>该项目采用双向六车道公路标准建设, 设计速度 100Km/h, 利用香海大桥连接线段桥梁宽度 31.5m, 新建段桥梁宽度 33.5m。</p> <p>建设内容包括: 临时工程、路基工程、桥涵工程、隧道工程、交叉工程、交通工程及沿线设施、环境保护工程、其他工程等。</p> <p>工程费用主线总长度经济指标 19368.13 万元/km, 路幅总面积经济指标 4116.86 元/m²。</p> |
| (一) | 路基工程 | 2,210.6 | <p>路基总长 3.55km, 路基面积 61677m²。</p> <p>路基长度经济指标 622.35 万元/km, 面积经济指标 358.42 元/m²。</p> |
| (二) | 桥梁工程 | 75,515.1 | <p>桥梁工程总长度约 5.33km, 桥梁面积 189981m², 分为利用段、改造利用段、新建主线桥梁段三部分, 其中: 利用段长 1791m, 改造利用段长 381m, 新建主线桥梁段段 3156m。</p> <p>桥梁长度经济指标 14132.62 万元/km, 桥梁面积经济指标 3974.89 元/m²。</p> |
| (三) | 隧道工程 | 3,176.1 | <p>隧道总长 80m, 其中暗埋段长 63m, 敞开段仅实施邻近高速公路部分, 进口敞开段长 7m, 出口敞开段长 10m; 隧道面积 2736m²。</p> <p>隧道长度经济指标 39701.25 万元/km, 面积经济指标 11608.55 元/m²。</p> |
| (四) | 交叉工程 | 31,567.1 | <p>设置两座互通, 交叉工程总长 8.0km, 交叉工程面积 102261m²。其中, 湖心路机场东路互通设计范围主线长 2284.030m, 互通匝道总长 2871.233m。双湖路互通设计范围主线长 1267.970m, 互通匝道总长 1572.828m。</p> <p>交叉工程长度经济指 3947.83 万元/km, 面积经济指标 3086.91 元/m²。</p> |
| (五) | 交通工程及 沿线设施 | 847.4 | <p>交通工程及沿线设施长度经济指标 135.15 万元/km, 面积经济指标 28.73 元/m²。</p> |
| (六) | 绿化及环境 保护工程 | 541.3 | <p>绿化及环境保护工程长度经济指标 86.33 万元/km, 面积经济指标 18.35 元/m²。</p> |

| 序号 | 项目名称 | 核定概算 | 备 注 |
|-----|------------------|---------|---|
| (七) | 其他工程 | 7,580.7 | 包括临时工程、施工场地建设费等。 |
| 二 | 工程建设其他费用 | 7,684.4 | |
| (一) | 建设项目管理费 | 3,227.8 | |
| 1 | 建设单位管理费 | 1,025.8 | 参考财建〔2016〕504号 |
| 2 | 工程建设监理费 | 2,055.5 | 参考发改价格〔2007〕670号 |
| 3 | 设计文件审查费 | 121.4 | 参考交通运输部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG B06-2007) |
| 4 | 竣(交)工验收 试验检测费 | 25.1 | 参考交通运输部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG B06-2007) |
| (二) | 建设项目前期 工作费 | 3,722.7 | |
| 5 | 建设项目前期工 作咨询费 | 29.3 | |
| 6 | 工程勘察费 | 498.9 | 参考计价格〔2002〕10号 |
| 7 | 工程设计费 | 2,494.3 | 参考计价格〔2002〕10号 |
| 8 | 工程造价咨询费 | 448.6 | 参考粤价函〔2011〕742号 |
| 9 | 招标文件及标底 编制费 | 0.0 | 取消 |
| 10 | BIM技术应用费 | 251.6 | 参考粤建科〔2018〕136号文 |
| (三) | 专项评价(估) 费 | 198.9 | |
| 11 | 环境影响评价 | 46.0 | |
| 12 | 水土保持方案费 | 8.7 | |

| 序号 | 项目名称 | 核定概算 | 备 注 |
|-----|------------------|------|-----------------|
| 13 | 水保监测费 | 6.0 | |
| 14 | 防洪评价费 | 37.4 | |
| 15 | 地质灾害危险性 评价费 | 5.3 | |
| 16 | 压覆重要矿床 评估费 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 17 | 文物勘察费 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 18 | 地震影响评估 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 19 | 用地预审费 (选址意见书) | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 20 | 节能评估费 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 21 | 社会稳定 风险评估费 | 6.8 | |
| 22 | 通航安全评估费 | 18.0 | 参考湘价服〔2012〕171号 |
| 23 | 航道通航条件 影响评价 | 45.2 | |
| 24 | 海事航道费 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 25 | 施工安全风险评 估 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 26 | 交通流量预测费 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 27 | 交通影响评价费 | 13.0 | |
| 28 | 桥梁健康安全检 测费 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 29 | 气候可行性论证 服务费 | 12.5 | |
| (四) | 联合试运转费 | 45.1 | |

| 序号 | 项目名称 | 核定概算 | 备 注 |
|-----|-------------|----------|---|
| 30 | 联合试运转费 | 45.1 | 参考交通运输部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG B06-2007） |
| 31 | 生产准备费 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| 32 | 工程保通管理费 | 0.0 | 如有发生，在预备费内列支 |
| (五) | 其他费用 | 489.9 | |
| 33 | 第三方检测费 | 110.0 | |
| 34 | 既有桥涵结构安全检测费 | 0.0 | 取消 |
| 35 | 水下地形测量费 | 15.6 | |
| 36 | 工程保险费 | 364.3 | —*0.3% |
| 三 | 预备费 | 6,456.1 | |
| 1 | 基本预备费 | 6456.1 | (一+二)*5% |
| 四 | 征地拆迁补偿费 | 19,390.3 | |
| 1 | 征地拆迁补偿费 | 19,390.3 | |

(二) 筹措方案

1. 市场化融资资金筹措：项目无市场化融资，资产无抵押，筹措资金来源于财政性资金、地方政府债券。

2. 计划通过发行地方政府专项债券融资 119,000 万元：

(1) 2021 年通过发行专项债券融资 7,700 万元；

(2) 2019 年广东省政府专项债券（十二期）原用于珠海机场升级改造项目，原项目实施过程因项目设计、功能划

分及施工场地等环境条件变化，导致资金需求减少。本次拟调整 2019 年广东省政府专项债券（十二期）已发行的 2,000 万元于本项目使用；

（3）计划通过其他批次专项债券融资 109,300 万元。

3. 非融资资金筹措：其余建设资金由珠海市财政统筹解决。

表 3 项目资金筹措情况（单位：万元）

（三）项目实施安排

| 项目 | 市 场 化 融 资 资 金（如 银 行 贷 款 等） | 非融资资金 | | | 地方政府专项债券融资 | | |
|------------|--|------------|-----------|----|--------------------|--------------------|----------------------|
| | | 单位自 有资金 | 财政性资 金 | 其他 | 本次 专项债券 发行金额 | 以前 发行专项 债券金额 | 计划以 后发行专项 债券金额 |
| 总投资 | | | | | | | |
| 154,969.10 | | | 35969.1 | | 2000 | 7700 | 109300 |

（三）项目实施安排

1、工程阶段划分

工程建设可分前期征地拆迁准备工作和后期的道路市政工程的建设施工阶段。

2、进度计划

本项目路段里程较长，工程规模大，新增用地多。本着提高经济效益，加快施工进度的原则，应制定合理的工期，根据周边衔接公路的建设情况以及本项目的建设条件，工期

三年。项目已于 2020 年立项，2021 年 6 月开工，预计 2023 年竣工。

（四）资金使用计划

本次拟通过调整 2019 年广东省政府专项债券（十二期）已发行的 2,000 万元于本项目使用。用款计划如下：

表 4 项目用款计划（单位：万元）

| 项目总投资 | 以前年度用款金额 | 发行当年用款计划 | | | | | | | | 以后年度计划用款金额 |
|----------|----------|----------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|------------|
| | | 一季度用款金额 | 其中：本次专项债券使用金额 | 二季度用款金额 | 其中：本次专项债券使用金额 | 三季度用款金额 | 其中：本次专项债券使用金额 | 四季度用款金额 | 其中：本次专项债券使用金额 | |
| 154969.1 | 0 | 0 | 0 | 2400 | | 4400 | | 5200 | 2000 | 142969.1 |

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

（1）土地出让收入

土地出让收入预测采取的方法和原理为：项目配套地快预计在项目周期内公开出让，出让所得净收入、项目运营收益首先用于本项目偿还债券本息，剩余部分再按规定处理。本次融资拟出让的地块无抵押，明细情况如下：

表 5 本次融资配套地块土地信息情况表

| 地块 | 具体位置 | 功能 | 出让建筑面积（m²） | 出让年限 |
|----|------|----|------------|------|
|----|------|----|------------|------|

| 地块 | 具体位置 | 功能 | 出让建筑面积(m ²) | 出让年限 |
|------------------------|----------------------------------|------------|-------------------------|--------|
| GX2024-01 (8) | 东至兴西路, 西至新湾四路, 北至金业南路 | 二类居 住用地 | 45,455.18 | 2025 年 |
| GX2022-01 (35T、42T) | 东至北城东一路, 南至金业南 路, 北至金业北路 | 商业 | 23,415.18 | 2025 年 |
| | | 酒店 | 45,157.86 | 2025 年 |
| | | 配套用 地 | 20,070.18 | 2025 年 |
| | | 办公 | 45,157.86 | 2025 年 |
| | | 道路 | 16,725.12 | 2025 年 |
| | | 酒店式 办公 | 16,725.12 | 2025 年 |
| HQ2025-01 | 横琴新区都会道东侧、观澳路 南侧、琴海东路西侧、兴澳路北侧 | 商务金 融用地 | 24,000.00 | 2025 年 |
| BS2025-02 | 南湾大道南侧、宝中路西侧、 宝昌路东侧、宝和路北侧 | 商务 | 38,400.00 | 2025 年 |
| | | 商业 | 9,600.00 | 2025 年 |
| BS2025-03 | 宝和路南侧、宝泰路西侧、宝 宁路北侧、宝仁路东侧 | 商务 | 80,000.00 | 2025 年 |
| | | 商业 | 20,000.00 | 2025 年 |
| BS2025-04 | 宝宁路南侧、宝泰路西侧、宝 怡路北侧、宝仁路东侧 | 商务 | 86,400.00 | 2025 年 |
| | | 商业 | 21,600.00 | 2025 年 |
| GL2025-03 | 西至来仪路, 南至卫东路, 东 至沟渠, 北至空地 | 二类居 住用地 | 62,503.54 | 2025 年 |
| 合计 | | | 555,210.04 | |

注：土地出让时间以最终实际出让时间为准。

根据珠海市自然资源局网站关于《珠海市国有建设用地使用权评估市场价格项目 2019 年下半年成果公告》中获得的 2019 年下半年以上地块的区段价格，考虑地块年限、容积率、用途、整体土地出让市场情况及经济发展状况等因素进行合理修正，测算出基准评估价；由于 2020 年疫情影响导致 GDP 实际增长较低无实际参考价值，故 2020 年基准评估价使用 2019 年的基准评估价不做上浮调整；再按 2021 年 GDP 预计增速 7.10% 的 100%、90%、80% 比例分别计算用于本项目偿还专项债券本息的土地出让收入。土地出让收入预测如下：

表 6 本次融资土地出让收入预测表（单位：万元）

| 出让地块 | 预测用于项目偿还专项债券本息的土地出让收入 | | |
|---------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 按 GDP 预计增速 7.10%的 100% | 按 GDP 预计增速 7.10%的 90% | 按 GDP 预计增速 7.10%的 80% |
| GX2024-01 (8) | 96,137.36 | 93,613.31 | 91,139.28 |
| GX2022-01 (35T、42T) | 66,084.81 | 64,349.77 | 62,649.12 |
| HQ2025-01 | 19,943.96 | 19,420.33 | 18,907.08 |
| BS2025-02 | 28,661.70 | 27,909.19 | 27,171.60 |
| BS2025-03 | 59,711.86 | 58,144.15 | 56,607.50 |
| BS2025-04 | 64,488.82 | 62,795.68 | 61,136.10 |
| GL2025-03 | 38,363.15 | 37,355.92 | 36,368.67 |
| 合计 | 373,391.66 | 363,588.35 | 353,979.35 |

(2) 项目运营收入

①广告收入

项目建成后，在道路沿线双向合计 30 个高速公路广告牌，按 30 万元/个/年的租赁标准出租，每两年按 3%递增，年出租率按 90%进行测算。

表 7 项目广告收入测算表

| 年度 | 广告牌数量 (个) | 年租赁收入(万元) | 利用率 | 广告收入 (万元) |
|------|-----------|-----------|-----|-----------|
| 2024 | 30 | 30 | 90% | 810.00 |
| 2025 | 30 | 30 | 90% | 810.00 |
| 2026 | 30 | 30.9 | 90% | 834.30 |
| 2027 | 30 | 30.9 | 90% | 834.30 |
| 2028 | 30 | 31.83 | 90% | 859.41 |
| 2029 | 30 | 31.83 | 90% | 859.41 |
| 2030 | 30 | 32.78 | 90% | 885.06 |
| 2031 | 30 | 32.78 | 90% | 885.06 |
| 2032 | 30 | 33.76 | 90% | 911.52 |
| 2033 | 30 | 33.76 | 90% | 911.52 |
| 2034 | 30 | 34.77 | 90% | 938.79 |
| 2035 | 30 | 34.77 | 90% | 938.79 |
| 2036 | 30 | 35.81 | 90% | 966.87 |
| 2037 | 30 | 35.81 | 90% | 966.87 |
| 2038 | 30 | 36.88 | 90% | 995.76 |
| 2039 | 30 | 36.88 | 90% | 995.76 |
| 2040 | 30 | 37.99 | 90% | 1,025.73 |
| 合计 | | | | 15,429.15 |

②土石方收入

本项目范围内挖方总量为 52.95 万方（不含淤泥），土方单价参考周边地区的价格，约 5 元每立方米，本项目通过外售土方的直接经济收益为 264.78 万元。。

③沿线缆线管廊收入

本项目缆线管廊合计 2.24km,可作为公共市政设施租用给相关通信业单位，租金可参考《关于广东省通信管线出租业务资费标准（试行）的通知（粤通联[2007]3 号）》，一次性连接费按 4000 元/孔公里进行测算，租金按 1360 元/月/孔公里计算，2021 年全年月租费收入为 $0.136 \times 12 \times 20 \times 2 \times 2.24 = 146.23$ 万元。17 年的总收入为 2,521.75 万元。

综上，运营期内的总体收益为 20,716.13 万元。

2、项目成本及相关税费

（1）项目融资成本

广东省珠海市香海大桥西延线先行段工程项目拟通过地方政府专项债券融资 119,000.00 万元（包含已发行 7,700.00 万元，已发行调整 2,000.00 万元计划发行 109,300.00 万元），具体融资计划如下：

①已通过“2021 年广东省交通基础设施专项债券（四期）”融资 1,200.00 万元，融资利率为 3.89%，年限为 20 年，债券存续期内按半年付息，到期一次还本，本项目已发行的地方政府专项债券形成的应还本付息情况如下表：

表 8 本项目 2021 年广东省交通基础设施专项债券（四期）
还本付息情况

（单位：万元）

| 年度 | 期初本金金额 | 本期偿还金额 | 期末本金金额 | 融资利率 | 应付利息 | 还本付息合计 |
|------|----------|----------|----------|-------|-------|----------|
| 第一年 | - | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第二年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第三年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第四年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第五年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第六年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第七年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第八年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第九年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十一年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十二年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十三年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十四年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十五年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十六年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十七年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十八年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第十九年 | 1,200.00 | - | 1,200.00 | 3.89% | 46.68 | 46.68 |
| 第二十年 | 1,200.00 | 1,200.00 | - | 3.89% | 46.68 | 1,246.68 |
| 合计 | | 1,200.00 | | | - | 2,133.60 |

②已通过“2021 年广东省交通基础设施专项债券（九期）”融资 4,100.00 万元，融资利率为 3.79%，年限为 20

年，债券存续期内按半年付息，到期一次还本，本项目已发行的地方政府专项债券形成的应还本付息情况如下表：

表 9 本项目 2021 年广东省交通基础设施专项债券（九期）

还本付息情况

（单位：万元）

| 年度 | 期初本金金额 | 本期偿还金额 | 期末本金金额 | 融资利率 | 应付利息 | 还本付息合计 |
|------|----------|----------|----------|-------|--------|----------|
| 第一年 | - | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第二年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第三年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第四年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第五年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第六年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第七年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第八年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第九年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十一年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十二年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十三年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十四年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十五年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十六年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十七年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十八年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第十九年 | 4,100.00 | - | 4,100.00 | 3.79% | 155.39 | 155.39 |
| 第二十年 | 4,100.00 | 4,100.00 | - | 3.79% | 155.39 | 4,255.39 |
| 合计 | | 4,100.00 | | | - | 7,207.80 |

③已通过“2021年广东省政府专项债券（七十五期）”融资 2,400.00 万元，融资利率为 3.63%，年限为 20 年，债券存续期内按半年付息，到期一次还本，本项目已发行的地方政府专项债券形成的应还本付息情况如下表：

表 10 本项目 2021 年广东省政府专项债券（七十五期）
还本付息情况

（单位：万元）

| 年度 | 期初本金 金额 | 本期偿还 金额 | 期末本金 金额 | 融资利 率 | 应付利 息 | 还本付息合 计 |
|------|------------|------------|------------|----------|----------|------------|
| 第一年 | - | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第二年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第三年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第四年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第五年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第六年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第七年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第八年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第九年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十一年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十二年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十三年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十四年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十五年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十六年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十七年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十八年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |
| 第十九年 | 2,400.00 | - | 2,400.00 | 3.63% | 87.12 | 87.12 |

| 年度 | 期初本金 金额 | 本期偿还 金额 | 期末本金 金额 | 融资利 率 | 应付利 息 | 还本付息合 计 |
|----------|------------|-----------------|------------|----------|----------|-----------------|
| 第二十 年 | 2,400.00 | 2,400.00 | - | 3.63% | 87.12 | 2,487.12 |
| 合计 | | 2,400.00 | | | | 4,142.40 |

④已发行调整部分

本次拟通过调整原珠海机场升级改造项目“2019 年广东省政府专项债券（十二期）”已发行的 12,000.00 万元地方政府专项债券中的 2,000.00 万元用于本次项目使用，融资利率为 3.34%，年限为 10 年，债券存续期内按半年付息，到期一次还本，调整已发行的地方政府专项债券形成的应还本付息情况如下表：

表 11 调整已发行的地方政府专项债券还本付息情况

（单位：万元）

| 年度 | 期初本金 金额 | 本期偿还 金额 | 期末本金 金额 | 融资利 率 | 应付利 息 | 还本付息合 计 |
|-----|------------|-----------------|------------|----------|----------|-----------------|
| 第一年 | - | - | 2,000.00 | 3.34% | 66.80 | 66.80 |
| 第二年 | 2,000.00 | - | 2,000.00 | 3.34% | 66.80 | 66.80 |
| 第三年 | 2,000.00 | - | 2,000.00 | 3.34% | 66.80 | 66.80 |
| 第四年 | 2,000.00 | - | 2,000.00 | 3.34% | 66.80 | 66.80 |
| 第五年 | 2,000.00 | - | 2,000.00 | 3.34% | 66.80 | 66.80 |
| 第六年 | 2,000.00 | - | 2,000.00 | 3.34% | 66.80 | 66.80 |
| 第七年 | 2,000.00 | - | 2,000.00 | 3.34% | 66.80 | 66.80 |
| 第八年 | 2,000.00 | - | 2,000.00 | 3.34% | 66.80 | 66.80 |
| 第九年 | 2,000.00 | - | 2,000.00 | 3.34% | 66.80 | 66.80 |
| 第十年 | 2,000.00 | 2,000.00 | - | 3.34% | 66.80 | 2,066.80 |
| 合计 | | 2,000.00 | | | | 2,668.00 |

⑤计划发行部分

本次调整完成后，计划通过其他批次债券融资金额为 109,300.00 万元，假设融资利率 4.05%，年限 20 年，债券存续期内按半年付息，到期一次还本。本项目计划发行的地方政府专项债券应还本付息情况如下表：

表 12 计划发行的地方政府专项债券还本付息情况

(单位：万元)

| 年度 | 期初本金 金额 | 本期偿还金 额 | 期末本金 金额 | 融资利 率 | 应付利 息 | 还本付息合 计 |
|------|------------|------------|------------|----------|----------|------------|
| 第一年 | - | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第二年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第三年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第四年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第五年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第六年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第七年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第八年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第九年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十一年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十二年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十三年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十四年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十五年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十六年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十七年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十八年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |
| 第十九年 | 109,300.00 | - | 109,300.00 | 4.05% | 4,426.65 | 4,426.65 |

| 年度 | 期初本金 金额 | 本期偿还金 额 | 期末本金 金额 | 融资利 率 | 应付利 息 | 还本付息合 计 |
|----------|------------|------------|------------|----------|----------|------------|
| 第二 十年 | 109,300.00 | 109,300.00 | - | 4.05% | 4,426.65 | 113,726.65 |
| 合计 | | 109,300.00 | | | | 197,833.00 |

综上所述，本项目通过地方政府专项债券进行融资，融资本息合计为 213,984.80 万元。

（2）项目运营成本

1) 公路养护成本

公路养护成本按 10 万/年的标准测算，每 3 年递增 3%。

2) 电费

电费按照每 50 米设置一个照明灯（双向各 1 个），功率为 80W，隧道内照明灯 24 小时开启，电费单价为 1 元/KW·h 测算。

3) 人工费用

道路的收费站及路灯管理人员按 1 人/公里计算，需要增加人员 12 人，费用需 6 万元/年，每 5 年递增 5%测算。

4) 管理费用

管理费用暂按收入的 10%测算。

表 13 项目运营收益测算表（单位：万元）

| 年份 | 广告牌租金 | 土方出售收入 | 缆线管廊一次性收费 | 缆线管廊租金收入 | 收入合计 | 公路养护成本 | 电费 | 人工费 | 管理费用 | 成本合计 | 收益预测 |
|--------|--------|--------|-----------|----------|----------|--------|------|-------|--------|--------|--------|
| 2024 年 | 810.00 | 264.75 | 35.84 | 146.23 | 1,256.82 | 120.00 | 6.22 | 72.00 | 125.68 | 323.90 | 932.92 |
| 2025 年 | 810.00 | - | - | 146.23 | 956.23 | 120.00 | 6.22 | 72.00 | 95.62 | 293.84 | 662.39 |
| 2026 年 | 834.30 | - | - | 146.23 | 980.53 | 120.00 | 6.22 | 72.00 | 98.05 | 296.27 | 684.26 |
| 2027 年 | 834.30 | - | - | 146.23 | 980.53 | 123.60 | 6.22 | 72.00 | 98.05 | 299.87 | 680.66 |
| 2028 年 | 859.41 | - | - | 146.23 | 1,005.64 | 123.60 | 6.22 | 72.00 | 100.56 | 302.38 | 703.26 |
| 2029 年 | 859.41 | - | - | 146.23 | 1,005.64 | 123.60 | 6.22 | 75.60 | 100.56 | 305.98 | 699.66 |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|--------|-------|----------|-----------|----------|--------|----------|----------|----------|-----------|
| 2030 年 | 885.06 | - | - | 146.23 | 1,031.29 | 127.31 | 6.22 | 75.60 | 103.13 | 312.26 | 719.03 |
| 2031 年 | 885.06 | - | - | 146.23 | 1,031.29 | 127.31 | 6.22 | 75.60 | 103.13 | 312.26 | 719.03 |
| 2032 年 | 911.52 | - | - | 146.23 | 1,057.75 | 127.31 | 6.22 | 75.60 | 105.78 | 314.91 | 742.84 |
| 2033 年 | 911.52 | - | - | 146.23 | 1,057.75 | 131.13 | 6.22 | 75.60 | 105.78 | 318.73 | 739.02 |
| 2034 年 | 938.79 | - | - | 146.23 | 1,085.02 | 131.13 | 6.22 | 79.38 | 108.50 | 325.23 | 759.79 |
| 2035 年 | 938.79 | - | - | 146.23 | 1,085.02 | 131.13 | 6.22 | 83.35 | 108.50 | 329.20 | 755.82 |
| 2036 年 | 966.87 | - | - | 146.23 | 1,113.10 | 135.06 | 6.22 | 87.52 | 111.31 | 340.11 | 772.99 |
| 2037 年 | 966.87 | - | - | 146.23 | 1,113.10 | 135.06 | 6.22 | 91.90 | 111.31 | 344.49 | 768.61 |
| 2038 年 | 995.76 | - | - | 146.23 | 1,141.99 | 135.06 | 6.22 | 96.50 | 114.20 | 351.98 | 790.01 |
| 2039 年 | 995.76 | - | - | 146.23 | 1,141.99 | 139.11 | 6.22 | 101.33 | 114.20 | 360.86 | 781.13 |
| 2040 年 | 1,025.73 | - | - | 146.23 | 1,171.96 | 139.11 | 6.22 | 106.40 | 117.20 | 368.93 | 803.03 |
| 合计 | 15,429.15 | 264.75 | 35.84 | 2,485.91 | 18,215.65 | 2,189.52 | 105.74 | 1,384.38 | 1,821.56 | 5,501.20 | 12,714.45 |

(3) 土地基金

1) 农业土地开发支出

根据《关于印发〈广东省用于农业土地开发的土地出让金收入和使用管理办法〉的通知》（广东省财政厅和广东省国土资源厅粤财综〔2004〕186号）的文件规定，珠海市部分地区出让用地计提农业土地开发支出标准如下表所示：

表14 珠海市部分地区出让用地计提农业土地开发支出标准

| 地区 | 等别 | 应计提的农业土地开发支出（元/m ² ） |
|--------|----|---------------------------------|
| 珠海市香洲区 | 四等 | 18 |
| 珠海市金湾区 | 四等 | 18 |
| 珠海市斗门区 | 八等 | 10.6 |

2) 水利建设资金

根据《转发财政部水利部关于从土地出让收益中计提农田水利建设资金有关事项的通知》（广东省财政厅和广东省水利厅粤财农〔2011〕276号）文件规定，本地区征用土地水利建设资金基数为土地出让收益扣除实际支付的征地和拆迁补偿支出、农业土地开发支出、新增建设用地土地有偿使用费等费用的差额，计提比例为10%。

3) 计提教育资金

根据《转发财政部教育部关于从土地出让收益中计提教育资金有关事项的通知》（广东省财政厅和广东省教育厅粤财综〔2011〕291号）文件规定，目前本地区征用土地计提教育资金基数为土地出让收益扣除实际支付的征地和拆迁补偿支出、农业土地开发支出、新增建设用地土地有偿使用费等费用的差额，计提比例为10%。

4) 保障性安居工程资金

根据《关于切实落实保障性安居工程资金加快预算执行进度的通知》（中华人民共和国财政部和中华人民共和国住房和城乡建设部财综〔2011〕41号）文件规定，目前本地征用土地廉租房保障资金基数为土地出让收益扣除实际支付的征地和拆迁补偿支出、农业土地开发支出、新增建设用地土地有偿使用费等费用的差额，计提比例为10%。

5) 新增建设用地土地有偿使用费

根据《财政部、国土资源部关于调整部分地区新增建设用地土地有偿使用费征收等别的通知》（财综〔2009〕24号）的文件规定，珠海市部分地区新增建设用地土地有偿使用费标准如下表所示：

表15 珠海市部分地区新增建设用地土地有偿使用费标准

| 地区 | 等别 | 新增建设用地土地有偿使用费(元/m ²) |
|--------|----|----------------------------------|
| 珠海市香洲区 | 四等 | 80 |
| 珠海市金湾区 | 四等 | 80 |
| 珠海市斗门区 | 八等 | 42 |

6) 国有土地收益基金

根据《关于计提国有土地收益基金有关问题的通知》(广东省财政厅和广东省国土资源厅粤财综〔2018〕31号)文件规定,目前本地区征用土地计提国有土地收益基金基数为土地出让所取得的总价款,计提比例为1%。

本次配套地块出让计提基金及净收入预测如下:

表 16 本次配套地块出让计提基金及净收入预测表

(单位:万元)

| 项目 | 按 GDP 预计增速 7.10%的 100% | 按 GDP 预计增速 7.10%的 90% | 按 GDP 预计增速 7.10%的 80% |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 土地出让收入 | 373,391.66 | 363,588.35 | 353,979.35 |
| 扣除从土地出让收入中 计提的各项基金 | 115,903.01 | 112,863.98 | 109,885.19 |
| 1. 农业土地开发支出 | 216.56 | 216.56 | 216.56 |
| 2. 水利建设资金 | 37,317.51 | 36,337.18 | 35,376.28 |
| 3. 教育资金 | 37,317.51 | 36,337.18 | 35,376.28 |
| 4. 保障性安居工程资金 | 37,317.51 | 36,337.18 | 35,376.28 |
| 5. 新增建设用土地有 偿使用费 | | | |
| 6. 国有土地收益基金 | 3,733.92 | 3,635.88 | 3,539.79 |
| 土地出让净收入 | 257,488.65 | 250,724.37 | 244,094.16 |

3、项目损益情况

在债券周期内,按照2021年GDP预计增速7.10%的100%、90%、80%比例计算,土地出让净收入、运营净收入如下:

表 17 项目净收益预测表 (单位:万元)

| 项目 | 按 GDP 预计增速 7.10%的 100% | 按 GDP 预计增速 7.10%的 90% | 按 GDP 预计增速 7.10%的 80% |
|---------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 土地出让净收入 | 257,488.65 | 250,724.37 | 244,094.16 |
| 项目运营收益 | 12,714.45 | 12,714.45 | 12,714.45 |
| 项目收益合计 | 270,203.10 | 263,438.82 | 256,808.61 |

(二) 融资收益平衡情况

基于上述融资计划及相关假设，本项目地方政府专项债券项目收益覆盖融资本息情况如下表：

表 14 项目收益覆盖融资本息情况表（单位：万元）

| 项目 | 按 GDP 预计增速 7.10%的 100% | 按 GDP 预计增速 7.10%的 90% | 按 GDP 预计增速 7.10%的 80% |
|---------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 土地出让净收入 | 257,488.65 | 250,724.37 | 244,094.16 |
| 项目运营收益 | 12,714.45 | 12,714.45 | 12,714.45 |
| 项目收益合计 | 270,203.10 | 263,438.82 | 256,808.61 |
| 融资本息合计 | 213,984.80 | 213,984.80 | 213,984.80 |
| 本息覆盖倍数 | 1.26 | 1.23 | 1.20 |

（三）总体评价

基于财政部对发行项目收益与融资平衡的专项债券的要求，根据对项目收益的预测，在预测性假设成立的前提下，该项目在发债周期内能保证债券正常的还本付息需要总体实现项目收益与融资的平衡。

五、专项债券管理

主要说明发行地方政府专项债券募集项目资金情况、明确债券资金管理要求和职责分工。

（一）债券资金概况

本项目拟通过调整 2019 年广东省政府专项债券（十二期）已发行的 2,000 万元于本项目使用，按照财政部要求，纳入政府性基金预算管理。

（二）债券资金管理

1. 专项债券对应的项目取得的收入纳入政府性基金收入或专项收入，按照项目对应的专项债券余额专门用于偿还到期债券本金和利息。

2. 项目主管部门、项目单位根据项目专项债券余额和期限合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。

3. 项目单位按照还本付息计划和预算编制安排及时将还本付息资金缴交财政，纳入政府性基金预算管理。

4. 做好收入实现与还本付息周期错配时的流动性管理。

5. 规范债券资金支出使用工作，严格按照规定将债券资金用于已公开披露的项目，不得用于经常性开支或弥补一般公共预算收支缺口。

（三）职责分工

珠海市财政局负责按照专项债务管理规定，审核确定专项债券项目融资平衡方案及相关管理办法，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。负责组织项目对应专项债券还本付息等存续期管理。

项目主管部门为珠海市交通运输局，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使用进度。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，督促项目单位及时上缴项目收益用于还本付息，确保债券还本付息不出任何风险。

项目单位为珠海市交通运输局，实施单位为珠海交通集团有限公司负责按照债券发行组织统一安排，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工作。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使用进度。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。负责按照专项债券项目穿透式管理要求，及时、规范填录专项债券资金支出使用和专项收入收缴等信息录入。

六、项目风险控制

（一）潜在风险及控制措施

1、项目收益风险

本项目具有公益性，回收周期长，预期土地出让收入对应的政府性基金收入和项目经营性收益可能产生波动，将影响项目的收益，进而影响项目资金的平衡。

2、其他风险

（1）施工条件、资金落实等影响项目施工进度或正常进行的风险。

(2) 物价波动、设计变更等因素导致投资测算不准确从而影响融资平衡结果的风险。

3、风险控制

(1) 建立定期评估机制，根据市场变化合理评估债券项目的成本、预期收益和对应资产价值等，动态调整完善预算平衡方案，保持项目全周期和各年度收支平衡。依托信息系统，将专项债券项目全部纳入项目库管理，涵盖项目总投资及分年度投资、融资规模及期限、预期收益及分年度偿债安排、资产评估价值等信息。

(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，做好相关土地出让计划，尽快落实土地收入及相关项目收入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，确保资金的按时回笼，以增强项目的抗风险能力。

(3) 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。

(4) 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

无其他需要说明事项。