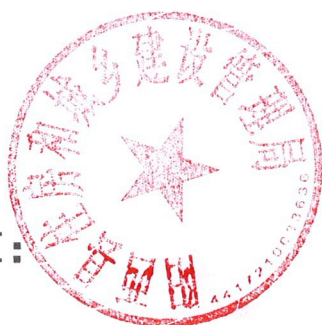


2026 年广东省政府专项债券（二十六期）

阳西县环城大道排水管网及配套设施建设工程

募投报告

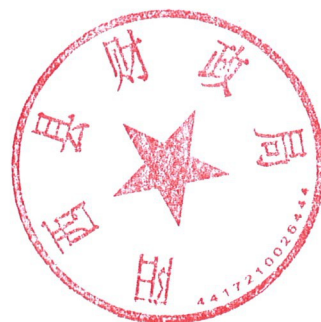
实施单位盖章：



主管部门盖章：



市（县、区）财政局盖章：



2026 年 6 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	1
(四) 项目立项文件或实施依据	6
(五) 责任主体	6
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	11
(三) 社会效益分析	11
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	13
(一) 投资估算	14
(二) 筹措方案	16
(三) 项目实施安排	19
(四) 债券资金用途	19
四、项目收益与融资平衡情况	20
(一) 项目预期成本收益	20
1. 项目收入测算	20
2. 项目成本及相关税费	22
3. 项目损益情况	24
(二) 融资收益平衡情况	25
(三) 总体评价	27
五、专项债券管理	29
(一) 债券资金概况	29
(二) 债券资金管理	31
(三) 职责分工	32
六、项目风险控制	33
(一) 潜在风险及控制措施	33
(二) 还款保障措施	39
七、其他需要说明事项	40

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

阳西县隶属广东省阳江市，位于广东省西南部沿海，东接江城区、阳东区，北邻阳春市，西与电白区交界，南临南海。阳西县总面积 1455 平方千米，海岸线长 126.6 千米。325 国道、广湛高速公路通全境，与沿海高速公路、阳阳铁路、国家一类口岸阳江港连成海、陆交通网络。

2023-2025 年，阳西县分别实现一般公共预算收入 14.89 亿元、10.6 亿元、15.2 亿元，政府性基金收入 7.4 亿元、3.04 亿元、2.55 亿元。

近三年阳西县财政经济情况

项目	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值（亿元）	275.59	283.78	296.68
一般公共预算收入（亿元）	14.89	10.6	15.2
政府性基金收入（亿元）	7.4	3.04	2.55
其中：国有土地出让收入（亿元）	6.95	2.54	2.09
政府性基金支出（亿元）	16.21	25.76	17.45
其中：国有土地出让支出（亿元）	5.94	1.1	0.56

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

1. 经济发展

阳西认真贯彻党的二十大精神和习近平总书记视察广东重要讲话、重要指示精神，全面落实省委“1310”具体部署和市委

“433”工作安排，坚持“向海发展、产业立县”，扎实推进“百千万工程”，奋力打造阳江高质量发展示范区，建设强富绿美新阳西，经济社会各项事业快速发展。2023年阳西县地区生产总值为275.59亿元，同比增长6.1%。其中，第一产业增加值为69.85亿元，同比增长1.1%；第二产业增加值为100.94亿元，同比增长13.0%；第三产业增加值为104.79亿元，同比增长4.5%。

2. 区位条件

阳西地处粤港澳大湾区、北部湾城市群和海南自贸港三大国家战略交汇地带，是粤西地区面向珠三角的前沿、粤西地区重要的交通要塞和出海口，也是北部湾融入大湾区的先导区，具有承东启西、左右逢源的地缘优势。深茂铁路、广湛高铁、G15沈海高速、国道G228贯穿全境，距离粤西机场约1小时路程，全面融入大湾区1小时经济圈。阳江港是国家一类对外开放口岸，年吞吐能力达1亿吨，其中阳西丰头片区规划建设26个年吞吐量超8000万吨的泊位码头，目前F1#~F2#泊位工程起步码头项目正在加快建设。

3. 产业发展

统筹“一区五园”开发建设，重点打造绿色能源、大食品和临港产业三大产业集群，加快构建“绿色、向海、融湾”现代化产业体系。

4. 绿色能源产业集群

阳西是广东省能源大县和新能源基地，全国首个百万千瓦级的海上风电项目在阳西并网发电，全县各类能源规划总装机容量1572万千瓦，全容量投产后预计年发电量约500亿度，年产值约255.6亿元，年税收约20.5亿元。风电：三峡、粤电、明阳、华电4大海上风电项目总装机容量达730万千瓦，其中280万千瓦已投产，预计2025年底全部投产，实现产值近200亿元，成为全国县级最大的海上风电产业基地。火电：阳西电厂规划1-8号机组总装机容量748万千瓦，全球单机容量最大的单轴全速、煤耗最低的高效超超临界7、8号机组248万千瓦已核准开工，预计2027年底前建成世界最大火电厂。

5. 大食品产业集群

中国香谷(阳西)健康食品产业园总规划面积2.3万亩，集聚了世界500强卡夫亨氏、丰益国际，全国十大调味品企业中的厨邦、味事达、广味源、致美斋，以及美味源、妙多等众多国内外知名龙头企业，是中国调味品之都，已落户调味品达产后年产量超过400万吨，将成为全球最大的调味品生产基地。借助海洋牧场、绿色食品省级产业转移平台等平台，联动发展海水种业、海洋牧场、调味品、预制菜和食品深加工产业，构建从海洋、陆地到餐桌的大食品全产业链。

6. 临港产业集群

总规划面积 4 万亩，首期开发面积约 3200 亩，主要发展海工装备、风电运维、港口物流等产业。岸线长达 23 公里，有可建 30 万吨级泊位码头的丰头港，规划建设 26 个年吞吐量超 8000 万吨的泊位码头，F1-F2 码头正加快建设。同时，坚持矿地统筹、港产联动，规划建设 21 平方公里绿色矿区，首期 1746 亩已动工，二期 2676 亩已出让，绿色矿区开发后的土地作为园区建设用地，与港口、广东滨海旅游公路跨海大桥联动，实现港产城一体化发展。

7. 城乡建设提档升级。

深入实施“百千万工程”，入选全省首批“百千万工程”典型县，沙扒镇入选首批典型镇，谷围村、渡头村等 10 个村入选首批典型村。成功创建广东省园林县城、广东省卫生县城，在全市率先实现省卫生镇全覆盖。入选全省农房建设试点县，沙扒镇入选省级中心镇试点，儒洞和上洋两镇入选美丽圩镇省级示范样板。坚持“一带一主题”“一村一特色”，高标准打造 4 条乡村振兴示范带，建成“牧海耕田阳西味道”乡村振兴示范带，“中国蚝乡”等 3 条乡村振兴示范带加快推进。代表阳江市参加第三届广东省乡村振兴大擂台，荣获“全省六强”和“生态振兴类单项奖”两项荣誉。扎实开展农村基础设施七大项建设，差异化推进村庄分类提升，基本实现农村集中供水、污水处理、垃圾治理、村道硬化、公厕改造“五个全覆盖”。

8. 农业效益稳步提高

加快 497 平方公里全国最大的国家级海洋牧场示范区规划建设，建成全球首台“导管架风机+网箱”风渔融合一体化装备，实现一边“发电”一边“养鱼”。成功创建荔枝和程村蚝 2 个省级和南药、丝苗米、海水种苗 3 个市级现代农业产业园，建成全省最大的海水鱼苗生产基地，商品鱼苗年产量超 40 亿尾、占全省 70%，有国家级农业龙头企业 3 家、省级 4 家、市级 13 家。程村镇入选首批国家农业产业强镇。

9. 乡村旅游繁荣发展。

成功创建广东省全域旅游示范区，阳西咸水矿温泉旅游度假区山庄通过国家 AAAA 级旅游景区复评，沙扒海天旅游度假区、月亮湾滨海旅游景区和阳西县七贤书院获评国家 3A 级旅游景区，“牧海耕田·诗意阳西”入选全国乡村旅游精品线路，鸡乸埗村入选全国乡村旅游重点村、省首批乡村研学旅行特色村，阳西滨海风光线、阳西双鱼城乡村文化游入选广东省乡村旅游精品线路，碧海蓝天乡村史迹历史文化游径入选广东省历史文化游径。

（三）项目情况

对阳西县环城大道区域实施排水管网和市政道路等配套设施建设工作。主要包括：

1. 环城大道: 新建 DN300-DN1500 排水管网约 18000 米及混凝土排水渠道约 30 米和约 4600 米市政道路等配套设施建设。

2. 方正路: 新建 DN300-DN1000 排水管网约 2300 米和约 600 米市政道路等配套设施建设。

3. 陶然路: 新建 DN300-DN1000 排水管网约 5200 米和约 1400 米市政道路等配套设施建设。

4. 阳西高铁站连接线: 新建 DN300-DN1000 排水管网约 1800 米（其中 1550 米为顶管施工）。

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

2025 年 3 月 14 日，取得阳西县发展和改革局出具的《关于阳西县环城大道排水管网及配套设施建设工程可行性研究报告的批复》（西发改投审〔2025〕15 号）。

（五）责任主体

1. 本项目实施单位、主管部门、资产持有单位均为阳西县住房和城乡建设管理局，机构详细信息如下表：

名称	阳西县住房和城乡建设管理局
统一社会信用代码	11441721MB0A666316
机构地址	广东省阳江市阳西县城广场路3号
负责人	刘太均
机构性质	机关
赋码机关	中共阳西县委机构编制委员会办公室

颁发日期	2025年10月16日
工作职能	<p>(1) 贯彻执行国家、省、市有关住房和城乡建设及城市管理综合执法工作的方针政策和法律法规，组织起草全县住房和城乡建设及城市管理和综合执法工作的规范性文件，组织编制相关的工作规划和年度计划，并指导和组织实施。</p> <p>(2) 负责全县住房制度改革与发展工作。负责推进城镇低收入家庭住房保障工作；会同有关部门做好县级保障性住房资金安排并组织实施。</p> <p>(3) 负责全县房地产业管理工作。负责规范房地产市场秩序、监督管理房地产市场工作；制订全县房地产行业发展规划和产业政策；负责房地产企业资质管理工作；负责房地产开发经营管理、房屋租赁、房屋面积管理、房地产中介和评估管理、物业服务管理、住宅专项维修资金管理、公租房管理、房屋安全鉴定管理等工作。</p> <p>(4) 负责全县建筑市场监督管理工作。负责建设行业各类企业资质的管理，规范建筑市场各方主体行为工作；指导全县建筑活动，负责房屋建筑和市政基础设施建设工程招标投标活动的监督管理，核发《建筑工程施工许可证》；指导监督建设工程标准定额的实施；负责建设工程质量监督和施工安全监督管理工作；负责房屋建筑和市政基础设施建设工程竣工验收备案；指导房屋建筑和市政基础设施建设工程竣工档案验收工作；组织参与工程质量安全事故的调查处理。</p> <p>(5) 负责全县城镇和乡村建设指导工作。指导村镇建设和农村住房建设，指导城镇和村庄人居环境的改善工作；会同有关部门审核、申报历史文化名城、名镇（村）等工作；指导城市更新工作，组织协调县城体检及城市更新专项规划编制工作，研究制定县城城市更新项目库及年度任务清单，负责县城城市更新项目建设综合协调推进工作。</p> <p>(6) 负责本县区域内建设工程消防设计审查、消防验收、备案和抽查工作；负责城镇燃气行业管理，参与燃气的安全技术管理；参与燃气安全事故的调查和处理。</p> <p>(7) 指导全县建设工程的绿色建筑节能技术及应用管理工作。组织制订全县建设行业、建筑节能、墙体材料革新以及散装水泥的发展战略和规划，并监督执行；指导推广应用建设新技术、新材料、新工艺、</p>

	<p>墙材革新，推进建筑节能减排；负责绿色建材、散装水泥、预拌砂浆和预拌混凝土的监督管理工作；负责国家强制性绿色建筑节能建设技术标准、规范和规程的贯彻执行。负责组织本行业信息化发展规划，负责组织编制城市管理、执法科技创新发展、信息化建设规划并组织实施。负责县城建成区数字化城市管理工作，负责全县数字城管系统建设、运行工作。</p> <p>（8）开展住房和城乡建设管理方面的对外经济技术交流与合作。</p> <p>（9）负责县城建成区内市政设施的行业管理。负责城市园林绿化、公园、路灯、排水、排污、净水厂、污水处理厂及环卫设施等市政基础设施的规划、建设，参与市政规划和重大市政基础设施建设项目设计方案的审查和竣工验收，参与城市排水、排污、净水厂、污水处理厂规划、绿化规划、风景名胜规划等规划编制。</p> <p>（10）编制城市市政公用、市容环卫、园林绿化管理、维护计划，并组织实施和监督。</p> <p>（11）负责城市建设管理经费、维护经费、执法经费、专项整治经费计划的编制和使用监督。依据法规和有关规定负责城市管理有关行政性费用的征收管理工作。</p> <p>（12）负责城市市政公用、市容环卫、园林绿化、户外广告设置等城市管理方面的行政审批职责。负责县城建成区门店牌匾的审核工作。</p> <p>（13）在县城建成区内行使以下处罚权：负责市政公共设施运行管理、户外广告设置管理、园林绿化管理方面法律法规规定的行政处罚权；负责住房城乡建设领域法律法规规定的全部行政处罚权。</p> <p>（14）研究部署全县城市管理和执法方面的重大事项，协调解决城市管理重大问题；履行全县城市管理和执法的行业主管职责。</p> <p>（15）承担县城市管理委员会办公室的日常工作。</p> <p>（16）承办县委、县人民政府、市住房和城乡建设局、市城市管理和综合执法局交办的其他事项。</p>
--	--

阳西县环城大道排水管网及配套设施建设工程建设完成形成资产后，阳西县住房和城乡建设管理局为资产的责任部门，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. 保障城市排水安全

城市排水管网可以有效地排除城市内的降雨和污水，避免雨水和污水混合，减少因排水不畅造成的城市内涝现象。合理设计和建设排水管网可以有效防止雨季期间的内涝，提高城市的防洪能力，保障城市疏散渠道畅通，减少城市内涝带来的损失。

2. 保护环境和水资源

城市排水管网可以有效地收集和处理城市污水，避免污水直接排放到自然水体中，从而保护环境和水资源。通过排水管网的引导和处理，可以减少水污染的程度，保障城市周边的水域环境质量，同时也可以更好地保护地下水资源，确保城市居民的饮用水安全。

近年来，随着阳西县城镇化的进一步推进，人口总量的增加，城区环境优势和资源优势正日益受到威胁，生态环境问题日见端倪。污染物排放的多少、水质的好坏，不但对周边居民生活造成影响，也将对现代农业的发展造成较大的障碍。保护好水资源环境，使阳西县城发展成为布局合理、功能齐全、设施完善、环境优美，满足可持续健康发展的需求；为了提升阳西县城人居环境，提升居民的生活质量，改善投资环境，尽快建设城区生活污水收集系统和处理系统是非常必要的，它不仅是对经济建设可持续发

展的一个重要保证，同时也是对人类宝贵水资源予以保护的一项具体措施，是一项功在当代，利在千秋的利民工程。

3. 改善城市居住环境

城市排水管网的存在可以改善城市的居住环境，减少城市中的积水和污水积存，降低疾病传播的风险，提高城市居民的生活品质。排水管网的规范建设和管理可以减少城市内的异味和污染物质，提升城市的整体卫生状况，营造更加清洁、健康的城市居住环境。污水收集管网作为污水处理系统工程的重要组成部分，首先必须保证有较为完善的污水管网系统，才能有效收集沿途污水进入污水处理厂进行集中处理；因此，污水管网的建设是整个污水管网工程的前提和先决条件。本项目的实施，可以使县区污水主干管网系统的框架基本形成，可以大幅度削减直接排入附近水体的污染物，形成较为完善的污水管理系统，最终实现整个片区的生活污水有效收集，以达到充分发挥污水管网工程的整体效益。

4. 促进城市可持续发展

城市排水管网的建设与完善可以促进城市的可持续发展。通过合理规划和建设排水管网，可以提高城市整体的抗灾能力，增强城市的韧性和可持续性。同时，排水管网的建设也会带动相关产业的发展，为城市经济发展注入新的动力。通过对阳西县基础设施的建设，可带动区域旅游、商住、经贸、物流运输、建材等

行业的发展，促进周边土地开发，增加该区域的建筑密度和人口密度，发展第三产业，保障居民安居乐业，增加当地税收，繁荣地方经济，同时也能提升阳西城市品质，美化城市景观，促进阳西经济发展。

5. 保障城市基础设施运行

城市排水管网的建设和维护对于其他城市基础设施的运行也具有—重要意义。通过排水管网的引导和处理，可以保障道路、桥梁等基础设施的正常运行，延长其使用寿命，减少因地面积水和污水对基础设施造成的损坏，从而降低城市基础设施维护和修复的成本。城市排水管网的意义和必要性不言而喻。它不仅关乎城市内涝、环境保护、居住环境和城市可持续发展等方面，更关系到城市居民的生活品质和城市基础设施的正常运行。因此，加强对城市排水管网的建设和管理，提高其运行效率和质量，对于城市的可持续发展具有重要意义。

（二）经济效益分析

1. 减少内涝损失

（1）降低财产损失：完善的排水管网可以有效减少城镇内涝的发生频率和程度。内涝会导致居民房屋、商业店铺、工厂等被水淹，造成大量的财产损失，包括家具、电器、货物、设备等的损坏。排水管网项目建设后，可大幅降低此类损失。

(2) 保障商业活动：内涝会影响商业活动的正常进行，导致商店、超市、餐厅等无法营业，损失营业收入。对于一些依赖物流的企业，内涝还可能中断供应链，影响货物的运输和销售。排水管网项目建设后，可保障商业活动正常运作。

2. 降低维护成本

(1) 减少道路损坏维修费用：内涝会对道路造成严重损坏，如路面塌陷、裂缝、坑洼等，需要投入大量的资金进行维修。排水管网的完善可以减少内涝对道路的破坏，降低道路维修成本。

(2) 减少污水处理成本：排水管网可以将污水有序地输送到污水处理厂进行处理，提高污水处理效率，降低处理成本。如果排水管网不完善，污水可能会混入雨水排放系统，增加污水处理厂的负担，提高处理成本。

3. 促进土地增值

(1) 提升周边土地价值：完善的排水管网可以提高城镇的环境质量和居住舒适度，从而提升周边土地的价值。对于房地产开发商来说，周边有良好排水系统的土地更具吸引力，可以开发出更高品质的住宅和商业项目。

(2) 增加土地开发利用机会：排水管网的完善可以为城镇的土地开发提供更好的条件，吸引更多的投资和项目落地。一些原本因排水问题无法开发的土地，在排水管网项目实施后，可以得到有效利用，增加城镇的土地供应和经济发展空间。

4. 推动产业发展

(1) 促进工业发展：良好的排水系统对于工业企业的生产至关重要。它可以确保企业的生产设备和原材料不受水淹，保证生产的连续性和稳定性。同时，完善的排水管网也可以提高工业企业的环境质量，满足环保要求，避免因环保问题而停产或被罚款。

(2) 带动相关产业发展：城镇排水管网项目的建设需要大量的材料、设备和劳动力，这可以带动相关产业的发展，如建材、工程机械、建筑施工等。同时，排水管网的运营和维护也需要专业的技术和服 务，为相关企业提供了新的业务机会。

(三) 社会效益分析

1、减少洪涝灾害风险：完善的城市管网能够及时有效地排放雨水和污水，降低城市内涝的发生概率。内涝不仅会破坏城市基础设施，还可能危及居民的生命安全。良好的排水系统可以在暴雨等极端天气下迅速排除积水，减少洪涝灾害对人们生命财产的威胁。

2、防止污水外溢引发疾病：靠的污水管网可以确保污水得到妥善收集和处理，避免污水外溢污染环境和传播疾病。污水中的病原体如果得不到有效控制，可能引发各种传染病，对公众健康造成严重危害。

3、改善城市环境：整齐有序的管网系统可以减少道路积水、污水横流等现象，使城市更加整洁美观。同时，良好的排水和污

水处理系统也有助于保护城市的水体环境，提升城市的生态品质。

4、提高出行便利性：没有积水的道路为居民出行提供了便利，减少了因道路积水导致的交通拥堵和交通事故。无论是步行、骑自行车还是开车，人们都能更加安全、顺畅地到达目的地。

5、为城市发展预留空间：科学合理的城市管网规划可以适应城市未来的发展需求，为城市的扩张和升级提供基础设施支持。无论是新建住宅区、商业区还是工业区，都需要可靠的管网系统来保障其正常运行。

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、《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月颁布）；
- 2、《中华人民共和国安全生产法》（2021 年 6 月修正）；
- 3、《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年 4 月修正）；
- 4、《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月修正）；
- 5、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月修正）；
- 6、《住房城乡建设部等 5 部门关于加强城市生活污水管网建设和运行维护的通知》（建城〔2024〕18 号）；
- 7、《住房城乡建设部关于印发推进建筑和市政基础设施设备更新工作实施方案的通知》（建城规〔2024〕7 号）；

8、国家发展改革委住房城乡建设部关于印发《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》的通知(发改环资〔2020〕1234号);

9、《广东省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》;

10、广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省推进建筑和市政基础设施设备更新工作方案》的通知(粤建城〔2024〕72号);

11、广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省深入推进“厂网一体”打好城镇生活污水处理攻坚战实施方案》的通知(粤建城〔2024〕168号);

12、《阳江市城镇生活污水处理“十四五”工作方案》;

13、《阳江市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》;

14、《阳西县国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》;

15、《阳西县国土空间总体规划(2021—2035年)》;

16、政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲(2023年版);

17、其他国内及当地现行的有关建筑设计规范、规程及标准;

18、建设单位提供的总体规划、有关本项目建设方案设想及其它基础资料。

(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	工程费	39,350.35
2	工程建设其他费用	6,335.48
3	预备费	2,277.17
项目总投资		47,963.00

(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

阳西县环城大道排水管网及配套设施建设工程，以前年度已安排专项债券资金共计 0.00 万元。

2) 本年度及以后年度债券资金概况

2026 年计划安排专项债券资金 38,000.00 万：

其中：1 月已发行 2026 年广东省政府专项债券（四期）3,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；

6月拟发行2026年广东省政府专项债券(二十六期)3,000.00万元(用于项目资本金0.00万元),发行年限7年,利率2.5%,每半年支付利息,到期一次性偿还本金;

2026年度待后续发行专项债券资金32,000.00万元;

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:

本项目财政性资金9,963.00万元,待落实。

表项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资		市场化 融资资金		非融资资金						地方政府专项债券融资		
					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	47,963.00	3,000.00					9,963.00				3,000.00	3,000.00	32,000.00
2026 年	38,000.00	3,000.00									3,000.00	3,000.00	32,000.00
以后年度	9,963.00						9,963.00						

（三）项目实施安排

2025 年 3 月 14 日，取得阳西县发展和改革局出具的《关于阳西县环城大道排水管网及配套设施建设工程可行性研究报告的批复》（西发改投审〔2025〕15 号）。

已完成初步设计招标工作，正在开展初步设计及概算编制。

拟开工时间 2026 年 6 月，完工时间 2027 年 12 月，运营时间 2028 年 1 月。

（四）债券资金用途

对阳西县环城大道区域实施排水管网和市政道路等配套设施建设工作。主要包括：

- 1. 环城大道：新建 DN300-DN1500 排水管网约 18000 米及混凝土排水渠道约 30 米和约 4600 米市政道路等配套设施建设。
- 2. 方正路：新建 DN300-DN1000 排水管网约 2300 米和约 600 米市政道路等配套设施建设。
- 3. 陶然路：新建 DN300-DN1000 排水管网约 5200 米和约 1400 米市政道路等配套设施建设。
- 4. 阳西高铁站连接线：新建 DN300-DN1000 排水管网约 1800 米（其中 1550 米为顶管施工）。

专项债券资金用途

用途	专项债券金额（万元）
----	------------

前期费用、施工款、监理费、征地款等资本性支出	3,000.00
合计	3,000.00

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

根据中资锐诚工程项目管理有限公司于 2024 年 12 月编制的阳西县环城大道排水管网及配套设施建设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污水处理收费和机动车道临时停车费收入。

(1) 污水处理收费

根据《城市给水工程规划规范》(GB50282-2016)，单位建设用地综合用水指标为 $0.4 \sim 0.8$ 万 $\text{m}^3/\text{k m}^2 \cdot \text{d}$ ，取平均值为 0.6 万 $\text{m}^3/\text{k m}^2 \cdot \text{d}$ ，上述水量指标为最高日用水量指标，并已考虑了管网漏失水量。本项目纳污范围约为 10000 万 m^2 ，根据污水量根据给水量、自备水源量及地下水渗入量并计污水排放系数、截污系数而得。给水(包括自备水源)使用后约有 $80 \sim 90\%$ 的自来水变成了污水，产污系数为产生的污水量与给水量的比例。根据本项目的实际情况，污水排放系数取 85% ，则该区域污水收集量为： $10000 \times 10^4 \times 0.6 \times 10^4 \div 1000000 \times 365 \times 85\% = 1861.50$ (吨)，生活污水处理费按物价部门核定价格 1.45 元/吨计算，正常运营期年营业收入为 2699.18 万元。收入每年增长 5% 。

(2) 机动车道临时停车费收入

道路停车位采用收费经营方式，本区道路两侧非机动车道可设置临时停车位约为 2000 个，根据阳江市市区路边公共停车位临时泊车收费标准：前 30 分钟免费，此后每小时停车收费为 4 元/小时。根据阳西县路边停车的实际使用情况分析，车辆临时停放时间约为 1.5 小时/辆，每个车位的实际停放车辆约为 8 辆/天，扣除前 30 分钟不计费，则每车位的日收费用约为 32 元，综合其它市政道路的路边停车使用率约为 80%，正常运营期年营业收入为 1868.80 万元。收入每年增长 5%。

收入测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	污水处理收费	机动车道临时停车费收入	合计
第一年			0.00
第二年			0.00
第三年	2,699.18	1,868.00	4,567.18
第四年	2,834.14	1,961.40	4,795.54
第五年	2,975.85	2,059.47	5,035.32
第六年	3,124.64	2,162.44	5,287.08
第七年	3,280.87	2,270.57	5,551.44
第八年	3,444.91	2,384.09	5,829.01
第九年	3,617.16	2,503.30	6,120.46
第十年	3,798.02	2,628.46	6,426.48
第十一年	3,987.92	2,759.89	6,747.80
第十二年	4,187.31	2,897.88	7,085.20
第十三年	4,396.68	3,042.78	7,439.45
第十四年	4,616.51	3,194.91	7,811.43
第十五年	4,847.34	3,354.66	8,202.00

年度	污水处理收费	机动车道临时停车费收入	合计
第十六年	5,089.71	3,522.39	8,612.10
第十七年	5,344.19	3,698.51	9,042.70
第十八年	5,611.40	3,883.44	9,494.84
第十九年	5,891.97	4,077.61	9,969.58
第二十年	6,186.57	4,281.49	10,468.06
合计	75,934.37	52,551.29	128,485.66

2. 项目成本及相关税费

根据中资锐诚工程项目管理有限公司于 2024 年 12 月编制的阳西县环城大道排水管网及配套设施建设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维修费、管道疏通和清淤费、工资及福利费、管理费和宣传费。

(1) 维修费

采用年平均维修费按固定投资额的 0.30% 计算，则项目建成后年增加的维修费用为 196.75 万元。

(2) 管道疏通和清淤费

本项目排水管网暂定每年需清理一次，管网总长约 27300 米，综合考虑本项目管径大小和清淤难度，暂定清淤成本为 260 元/米，正常运行期的费用每年约为 709.80 万元。考虑到物价增长因素，按每三年上涨 3% 进行预测。

(3) 工资及福利费

预计共需要配备工作人员 30 人，人均 8 万元/年估算(含五险一金)。考虑到物价增长因素，按每三年上涨 3% 进行预测。

(4) 管理费

按 137 万元/年估算，按每三年上涨 3%进行预测。

(5) 宣传费

按 90 万元/年估算，按每三年上涨 3%进行预测。

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、教育费附加等，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

5%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。

该项目税费为负数，故不予列示。

成本测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	维修费	管道疏通和清淤费	工资及福利费	管理费	宣传费	合计
第一年						0.00
第二年						0.00
第三年	143.89	709.80	240.00	137.00	90.00	1,320.69
第四年	143.89	709.80	240.00	137.00	90.00	1,320.69
第五年	143.89	709.80	240.00	137.00	90.00	1,320.69
第六年	143.89	731.09	247.20	141.11	92.70	1,355.99
第七年	143.89	731.09	247.20	141.11	92.70	1,355.99
第八年	143.89	731.09	247.20	141.11	92.70	1,355.99
第九年	143.89	753.03	254.62	145.34	95.48	1,392.36
第十年	143.89	753.03	254.62	145.34	95.48	1,392.36
第十一年	143.89	753.03	254.62	145.34	95.48	1,392.36
第十二年	143.89	775.62	262.25	149.70	98.35	1,429.81
第十三年	143.89	775.62	262.25	149.70	98.35	1,429.81
第十四年	143.89	775.62	262.25	149.70	98.35	1,429.81
第十五年	143.89	798.89	270.12	154.19	101.30	1,468.39
第十六年	143.89	798.89	270.12	154.19	101.30	1,468.39
第十七年	143.89	798.89	270.12	154.19	101.30	1,468.39
第十八年	143.89	822.85	278.23	158.82	104.33	1,508.12
第十九年	143.89	822.85	278.23	158.82	104.33	1,508.12
第二十年	143.89	822.85	278.23	158.82	104.33	1,508.12
合计	2,590.00	13,773.83	4,657.26	2,658.52	1,746.47	25,426.08

3. 项目损益情况

根据上述测算，阳西县环城大道排水管网及配套设施建设工程在债券存续期内的项目营运收益为 103,059.59 万元。

金额单位: 人民币万元

年度	项目运营收入	项目运营成本及税费支出	项目净收益
第一年	0.00	0.00	0.00
第二年	0.00	0.00	0.00
第三年	4,567.18	1,320.69	3,246.49
第四年	4,795.54	1,320.69	3,474.85
第五年	5,035.32	1,320.69	3,714.63
第六年	5,287.08	1,355.99	3,931.09
第七年	5,551.44	1,355.99	4,195.44
第八年	5,829.01	1,355.99	4,473.01
第九年	6,120.46	1,392.36	4,728.10
第十年	6,426.48	1,392.36	5,034.12
第十一年	6,747.80	1,392.36	5,355.45
第十二年	7,085.20	1,429.81	5,655.39
第十三年	7,439.45	1,429.81	6,009.64
第十四年	7,811.43	1,429.81	6,381.62
第十五年	8,202.00	1,468.39	6,733.61
第十六年	8,612.10	1,468.39	7,143.71
第十七年	9,042.70	1,468.39	7,574.32
第十八年	9,494.84	1,508.12	7,986.72
第十九年	9,969.58	1,508.12	8,461.46
第二十年	10,468.06	1,508.12	8,959.94
合计	128,485.66	25,426.08	103,059.59

(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	年度运营成本及税费支出		
第一年	0.00	950.00	0.00	-950.00	-950.00
第二年	0.00	950.00	0.00	-950.00	-1,900.00
第三年	4,567.18	950.00	1,320.69	2,296.49	396.49
第四年	4,795.54	950.00	1,320.69	2,524.85	2,921.34
第五年	5,035.32	950.00	1,320.69	2,764.63	5,685.97
第六年	5,287.08	950.00	1,355.99	2,981.09	8,667.06
第七年	5,551.44	3,950.00	1,355.99	245.44	8,912.50
第八年	5,829.01	875.00	1,355.99	3,598.01	12,510.51
第九年	6,120.46	875.00	1,392.36	3,853.10	16,363.62
第十年	6,426.48	875.00	1,392.36	4,159.12	20,522.74
第十一年	6,747.80	875.00	1,392.36	4,480.45	25,003.19
第十二年	7,085.20	875.00	1,429.81	4,780.39	29,783.57
第十三年	7,439.45	875.00	1,429.81	5,134.64	34,918.22
第十四年	7,811.43	875.00	1,429.81	5,506.62	40,424.84
第十五年	8,202.00	875.00	1,468.39	5,858.61	46,283.45
第十六年	8,612.10	875.00	1,468.39	6,268.71	52,552.16
第十七年	9,042.70	875.00	1,468.39	6,699.32	59,251.48
第十八年	9,494.84	875.00	1,508.12	7,111.72	66,363.19
第十九年	9,969.58	875.00	1,508.12	7,586.46	73,949.65
第二十年	10,468.06	35,875.00	1,508.12	-26,915.06	47,034.59
合计	128,485.66	56,025.00	25,426.08	47,034.59	47,034.59

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					
第一年		950.00	950.00	0.00	
第二年		950.00	950.00	0.00	
第三年		950.00	950.00	3,246.49	
第四年		950.00	950.00	3,474.85	
第五年		950.00	950.00	3,714.63	
第六年		950.00	950.00	3,931.09	
第七年	3,000.00	950.00	3,950.00	4,195.44	
第八年		875.00	875.00	4,473.01	
第九年		875.00	875.00	4,728.10	
第十年		875.00	875.00	5,034.12	
第十一年		875.00	875.00	5,355.45	
第十二年		875.00	875.00	5,655.39	
第十三年		875.00	875.00	6,009.64	
第十四年		875.00	875.00	6,381.62	
第十五年		875.00	875.00	6,733.61	
第十六年		875.00	875.00	7,143.71	
第十七年		875.00	875.00	7,574.32	
第十八年		875.00	875.00	7,986.72	
第十九年		875.00	875.00	8,461.46	
第二十年	35,000.00	875.00	35,875.00	8,959.94	
合计	38,000.00	18,025.00	56,025.00	103,059.59	
本息覆盖倍数	1.84				

（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					
第一年		950.00	950.00	0.00	
第二年		950.00	950.00	0.00	
第三年		950.00	950.00	2,921.84	
第四年		950.00	950.00	3,127.37	
第五年		950.00	950.00	3,343.16	
第六年		950.00	950.00	3,537.98	
第七年	3,000.00	950.00	3,950.00	3,775.90	
第八年		875.00	875.00	4,025.71	
第九年		875.00	875.00	4,255.29	
第十年		875.00	875.00	4,530.71	
第十一年		875.00	875.00	4,819.90	
第十二年		875.00	875.00	5,089.85	
第十三年		875.00	875.00	5,408.68	
第十四年		875.00	875.00	5,743.46	
第十五年		875.00	875.00	6,060.25	
第十六年		875.00	875.00	6,429.34	
第十七年		875.00	875.00	6,816.88	
第十八年		875.00	875.00	7,188.04	
第十九年		875.00	875.00	7,615.31	
第二十年	35,000.00	875.00	35,875.00	8,063.94	
合计	38,000.00	18,025.00	56,025.00	92,753.63	
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					
第一年		950.00	950.00	0.00	
第二年		950.00	950.00	0.00	
第三年		950.00	950.00	2,597.19	
第四年		950.00	950.00	2,779.88	
第五年		950.00	950.00	2,971.70	
第六年		950.00	950.00	3,144.87	

第七年	3,000.00	950.00	3,950.00	3,356.35	
第八年		875.00	875.00	3,578.41	
第九年		875.00	875.00	3,782.48	
第十年		875.00	875.00	4,027.30	
第十一年		875.00	875.00	4,284.36	
第十二年		875.00	875.00	4,524.31	
第十三年		875.00	875.00	4,807.72	
第十四年		875.00	875.00	5,105.29	
第十五年		875.00	875.00	5,386.89	
第十六年		875.00	875.00	5,714.97	
第十七年		875.00	875.00	6,059.45	
第十八年		875.00	875.00	6,389.37	
第十九年		875.00	875.00	6,769.17	
第二十年	35,000.00	875.00	35,875.00	7,167.95	
合计	38,000.00	18,025.00	56,025.00	82,447.67	
本息覆盖倍数	1.47				

综上所述，预计阳西县环城大道排水管网及配套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 1.47，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 0.00 万元。

2. 本年度及以后年度债券资金概况

2026 年计划安排专项债券资金 38,000.00 万：

其中：1 月已发行 2026 年广东省政府专项债券（四期）3,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；

6月拟发行2026年广东省政府专项债券(二十六期)3,000.00万元(用于项目资本金0.00万元),发行年限7年,利率2.5%,每半年支付利息,到期一次性偿还本金;

2026年度待后续发行专项债券资金32,000.00万元;

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2.50%,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						
第一年	38,000.00		38,000.00	2.50%	950.00	950.00
第二年	38,000.00		38,000.00	2.50%	950.00	950.00
第三年	38,000.00		38,000.00	2.50%	950.00	950.00
第四年	38,000.00		38,000.00	2.50%	950.00	950.00
第五年	38,000.00		38,000.00	2.50%	950.00	950.00
第六年	38,000.00		38,000.00	2.50%	950.00	950.00
第七年	38,000.00	3,000.00	35,000.00	2.50%	950.00	3,950.00
第八年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第九年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第十年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第十一年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第十二年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第十三年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第十四年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第十五年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00

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
第十六年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第十七年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第十八年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第十九年	35,000.00		35,000.00	2.50%	875.00	875.00
第二十年	35,000.00	35,000.00		2.50%	875.00	35,875.00
合计		38,000.00			18,025.00	56,025.00

(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

阳西县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。

阳西县住房和城乡建设管理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。

阳西县住房和城乡建设管理局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。负责按规定缴交项目对应的政府性基金预算收入或专项收入。指导督促资产持有单位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入账管理。

阳西县住房和城乡建设管理局负责专项债形成资产产权登记、会计核算、收益收缴等工作。资产持有单位负责对专项债形成资产进行分类确认，按照国家统一的会计制度进行会计核算，及时登记入账及产权登记，并当按照资产管理有关规定管理和维护专项债形成资产。资产持有单位负责及时收取资产收益，并将对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入按程序及时足额上缴。

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, 不得动工建设;

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。