

2025年广东省政府专项债券（四期）

广东省中山市“三级书记一把手工程”——中山

市农村人居环境综合整治项目

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

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情况(项目相关的行业发展规划)	2
(三)项目情况	3
(四)项目立项情况或实施依据	14
(五)责任主体	18
二、项目实施重要性和经济社会效益分析	27
(一)重要性分析:	27
(二)经济效益分析:	28
(三)社会效益分析:	29
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	30
(一)投资估算	30
(二)筹措方案	33
(三)项目实施安排	38
(四)债券资金用途	38
四、项目收益与融资平衡情况	38
(一)项目预期成本收益	38
1.项目收入测算	38
2.项目成本及相关税费	44
3.项目损益情况	46
(二)融资收益平衡情况	48
1.项目现金流测算表	48
2.预期债券存续期内项目收益偿还融资本息情况	52
(三)总体评价	53
五、专项债券管理	57
(一)债券资金概况	57
(二)债券资金管理	61
(三)职责分工	62
六、项目风险控制	63
(一)潜在风险及控制措施	51
(二)还款保障措施	69
七、其他需要说明事项	70

一、项目基本情况

(一)项目所处区域财政经济情况

中山市位于广东省中南部，地处珠江出海口，东与深圳市、香港隔海相望，中山港至香港51海里；东南与珠海市接壤，毗邻澳门，石岐至澳门60公里；西面和西南面与江门市、新会市和斗门区相邻；北面和西北面与广州市南沙区和顺德区相接；马鞍和大茅等海岛分布在市境东西的珠江口沿岸。中山市是中国四个不设市辖区的地级市之一，区域内含有1个国家级开发区——中山火炬高技术产业开发区和1个经济协作区——翠亨新区，8个街道办事处、15个镇；辖150个行政村139个社区；行政村下辖若干村民小组，社区下辖若干居民小组。镇办事机构为镇人民政府，街道办事处为街道办事处，行政村办事机构为村民委员会，社区办事机构为社区居民委员会。

2021-2023年，中山市分别实现一般公共预算收入316.47亿元、316.04亿元和332.98亿元，政府性基金收入分别为283.57亿元、121.61亿元和115.81亿元。

近三年中山市财政经济情况

项目	2021年	2022年	2023年
----	-------	-------	-------

地区生产总值(亿元)	3,566.17	3,631.28	3,850.65
一般预算收入(亿元)	316.47	316.04	332.98
政府性基金收入(亿元)	283.57	121.61	115.81
其中：国有土地出让收入(亿元)	263.42	108.68	102.76
政府性基金支出(亿元)	326.55	330.06	289.03
其中：国有土地出让支出(亿元)	197.89	105.94	91.35

(二)本地社会发展规划和行业相关规划情况(项目相关的行业发展规划)

党的十九大报告指出：农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题，必须始终把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重，实施乡村振兴战略。

《广东省实施乡村振兴战略规划(2018-2022年)》指出：按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，以推进产业振兴、生态振兴、文化振兴、组织振兴、人才振兴等“五个振兴”及提升城乡基础设施一体化水平、城乡公共服务均等化水平、高质量稳定脱贫水平等“三个提升”为重点任务，对广东省实施乡村振兴战略作出阶段性谋划，细化实化工作重点、政策措施、推进机制，部署重大工程、重大计划、重大行动，确保我省实施乡村振兴战略落实落地。

《中山市乡村振兴战略规划(2018-2022年)》的重点和亮点包括：一是因地制宜，分类施策。二是凸显中山特色。中山市乡村振兴工作要聚焦重点目标任务，推动乡村振兴战略全面落实。一是走好城乡融合发展道路。二是全面提升农村人居环境。三是提升乡村社会治理水平。

(三)项目情况

本项目由24个子项目构成，该24个子项目的具体情况如下：

序号	项目名称	项目获批情况	项目基本情况
1	阜沙镇农村生活污水管网建设工程	本项目已取得《中山市财政投资建设项目概算的批复》(中发改阜沙投审〔2022〕2号)。	进行污水管网建设，架收纳盒长度约2.6公里。项目总投资438.49万。
2	中山市五桂山乡村振兴美丽宜居示范村建设项目	<p>本项目已取得《中山市人民政府五桂山街道办事处关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目的批复》(桂办〔2022〕1号)</p> <p>本项目已取得《关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目的批复(第二批)》</p> <p>本项目已取得《中山市人民政府五桂山街道办事处关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目的批复(全</p>	<p>为扎实乡村振兴战略，全力推行美丽宜居示范村建设，中山市五桂山乡村振兴美丽宜居示范村建设项目分五批将子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库。包含建设长命水、龙石美丽宜居示范村、南桥村特色精品示范村等。项目建设包括龙石村北坑排洪渠建设项目、长命水人居环境整治及护坡修复项目、龙石村大山脚道路提升及停车位建设项目</p> <p>高压线路迁改项目、垃圾屋改造等基础设施及相关配套工程以及五桂山南桥片区雨、污水管网病害修复工程、五桂山南桥和平村污水处理站升级改造工程、五桂山南桥万鑫花</p>

		<p>年批)》(桂办〔2022〕4号)</p> <p>本项目已取得《中山市人民政府五桂山街道办事处关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目的批复(全年批)》(桂办〔2022〕6号)</p> <p>本项目已取得《中山市人民政府五桂山街道办事处关于同意实施农村人居环境综合整治项目的批复》(桂办〔2023〕4号)。</p>	<p>园污水处理站升级改造工程等污水管网病害修复工程。以及龙石村、长命水村、南桥村人居环境整治、信息通信新基建建设等基础设施及相关配套工程,着力提升五桂山农村人居环境。项目总投资14820万元。</p>
3	中山市中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点沙溪镇-2项目区项目	<p>本项目已取得《中山市沙溪镇发展改革和统计局关于中山市中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点沙溪镇-2项目区项目可行性研究报告的批复》(中发改沙溪镇审〔2021〕2号);</p> <p>本项目已取得《关于中山市中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点沙溪镇-2项目区初步设计的批复》(中水审复〔2021〕136号)。</p>	<p>主要整治范围为赤洲河和连通渠,整治总河长5.639公里。主要建设内容为:一是清淤疏浚工程总长2.275公里;二是堤防加固工程总河长1.335公里;三是岸坡整治和生态修复工程总长为2.029公里;四是跨河及穿堤建筑物2座机耕桥、节制闸2座、泵站1座、泵闸3座</p> <p>项目总投资3562.89万元。</p>
		<p>本项目已取得《关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目和乡村振兴美丽宜居村建设项目的批复》,已纳入中山市美丽乡村建设项目库。</p>	<p>乡村振兴美丽宜居示范村建设项目主要建设悦生围休闲环示范段改造工程、东入口提升工程、民居立面整治工程、悦生围休闲环改造工程一期、美丽渔场建设项目、南入口提升工程、田园整治工程、东入口隆昌社区五组桥下空间提升工程项目、悦生二组人居环境整治提升工程、碉楼修缮及周边整治提升</p>

4	中山市西区乡村振兴美丽宜居示范村建设项目		项目、悦生围休闲环示范段周边田园整治工程、悦生围休闲环改造工程(D段)、停车场及配套设施建设项目、“四小园”及配套设施建设项目、“一河两岸”提升工程项目、智慧社区建设项目、人居环境整治提升工程、农路建设提升整治工程、“厕所革命”工程建设项目、文体设施建设、养殖池塘标准化改造和尾水治理项目、悦生围休闲环改造工程(B段)、悦生围休闲环改造工程(C段)。共25个项目，项目总投资8600万元。
5	中山市西区乡村振兴美丽宜居村建设项目	本项目已取得《关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目和乡村振兴美丽宜居村建设项目的批复》，已纳入中山市美丽乡村建设项目。	乡村振兴美丽宜居村建设项目主要建设隆平社区四组公共中巴站、隆平社区公共停车位及配套设施建设项目、隆平社区“四小园”建设改造项目、隆平社区人居环境整治提升工程项目、隆平社区智慧社区建设项目、沙朗社区文体设施建设、沙朗社区公共停车位及配套设施建设项目、沙朗社区“一河两岸”提升整治工程、沙朗社区“厕所革命”工程建设项目、沙朗社区“四小园”建设改造项目、沙朗社区人居环境整治提升工程项目，沙朗社区智慧社区建设项目等12个项目，项目总投资3350万元。
		<p>本项目已取得《横栏镇党委会议决定事项》，同意本项目中新丰村16个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库。</p> <p>本项目已取得《横栏镇党委会议决定事项》同意本项目中西冲社区9个子项目、裕祥村11个子项目纳入中山市</p>	<p>本项目包括横栏镇新丰村农村生活污水治理16个子项目，总投资3818.07万元；横栏镇西冲社区农村生活污水治理9个子项目，总投资2684.32万元；横栏镇裕祥村农村生活污水治理11个子项目，总投资2386.69万元；横栏镇新茂村农村生活污水治理25个子项目，总投资6555.34万元；横栏镇三沙村农村生活污水治理32个子项目，总投资9983.19万元；横栏镇五沙村农村生活污水治理12个子项目，总</p>

6	中山市横栏镇农村生活污水治理工程项目	<p>美丽乡村建设项目库</p> <p>本项目已取得《横栏镇党委会议决定事项》同意本项目中新茂村25个子项目、三沙村32个子项目和五沙村12个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库</p>	<p>投资2114.17万元。</p> <p>项目总投资27541.78万元。</p>
7	沙溪镇圣狮村美丽宜居示范村建设项目	<p>本项目已取得《沙溪镇党委会议事项通知》(沙委会函〔2022〕126号),</p>	<p>1. 圣狮市场改造工程: 圣狮新市场建设: 室内拆改地面、菜台、商铺台牌、外观改造给排水、电气照明、配电箱等。圣狮旧市场改造: 对旧市场给排水、排污设施改造, 找平地面、铺贴瓷砖、隔墙、供电照明设施安装等</p> <p>2. 彭华利旧居修葺工程: 对建筑进行修复, 展现彭华利回国支持医疗事业发展3. 惠来街建筑外立面提升工程: 外立面装饰提升4. 团益街雅景提升工程: 外立面装饰提升。</p> <p>项目总投资539万元。</p>
8	中山市港口镇农村生活污水治理工程项目	<p>本项目已取得《中共中山市港口镇委员会会议纪要》(中港委会纪〔2022〕37号), 同意本项目中251个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库。</p>	<p>本项目涉及民主社区、石特社区、群众社区、群乐社区、西街社区、胜隆社区、中南村、下南村共8个村(社区), 新建污水管道约183.17公里, 同步建设配套附属设施。</p> <p>项目总投资53167.76万元。</p>

9	阜沙镇各村信息通信新基建光纤融合网工程	<p>本项目《提请党委会决议事项申报表》已取得中山市阜沙镇党政综合办公室同意，纳入中山市美丽乡村项目库</p> <p>并进行专项债券资金申报。</p> <p>本项目已取得《党委会决定事项通知》(2022年第50期)，同意本项目纳入美丽乡村建设项目库并申请专项债。</p>	<p>本项目包括阜沙镇阜沙村信息通信新基建光纤融合网工程、牛角村三线改造、阜沙镇牛角村信息通信新基建光纤融合网工程(南强片)、阜沙镇阜东村信息通信新基建光纤融合网工程、阜沙镇大有村信息通信新基建光纤融合网工程(片区一)、阜沙镇大有村信息通信新基建光纤融合网工程(片区二)、阜沙镇丰联村信息通信新基建光纤融合网工程(片区一)、阜沙镇丰联村信息通信新基建光纤融合网工程(片区二)、阜沙镇卫民村信息通信新基建光纤融合网工程、阜沙镇罗松村信息通信新基建光纤融合网工程、阜沙镇上南村信息通信新基建光纤融合网工程项目(上南片区)、阜沙镇上南村信息通信新基建光纤融合网工程项目(文安片区)等12个项目。项目总投资4060.01万元。</p>
10	阜沙镇上南村垃圾中转站项目	<p>本项目已取得《关于阜沙镇上南村垃圾中转站项目可行性研究报告的批复》(中发改阜沙投审〔2022〕21号)</p> <p>本项目已取得《中山市财政投资建设项目可行性研究报告批复变更(调整)审批意见表》(中发改阜沙投审〔2023〕6号)。</p>	<p>项目用地面积4786.9平方米，建筑面积约2603.45平方米，建设中山市阜沙镇上南村垃圾中转站项目，采用小型压缩式运转站对中山市阜沙镇区域内生活垃圾进行收集运输。</p> <p>项目总投资1388.97万元。</p>

11	沙溪镇圣狮村信息通信 新基建光纤 融合网工程	本项目《沙溪镇圣狮村美丽乡村建设项目动态入库申请表》已取得中山市沙溪镇农业农村局、中山市沙溪镇人民政府同意纳入中山市美丽乡村建设项目库。	建设电信移动联通二网南合、广电独立组网的建设模式，新建管道：5.5里，敷设深空钢绞线：11.626公里，安装多网融合光分器箱138个，安装广电网络光分路器箱138个。 项目总投资398.82万元。
12	沙溪镇龙瑞村信息通信 新基建工程	本项目《沙溪镇龙瑞村美丽乡村建设项目整体入库申请表》已取得中山市沙溪镇农业农村局、中山市沙溪镇人民政府同意纳入中山市美丽乡村建设项目库。	龙瑞村新建管道3.201公里，敷设架空钢绞线14.031公里，安装多网融合光分路器箱216个，安装光电网络光分路器216个。 项目总投资397.84万元。
13	2022年中山市阜沙镇阜东村养殖池塘升级改造与尾水治理项目	本项目已取得《领导班子联席会议决定事项通知》(2022年第28期),同意本项目已纳入尾水治理项目库并申请专项债	建设222亩养殖鱼塘升级改造尾水治理，采用生态水沟、三塘两基三级生物净化塘构造及微生物制剂曝气池工艺，建成后养殖池塘尾水达标排放。 项目总投资94.1万元。
14	2022年中山市阜沙镇大有村养殖池塘升级改造与尾水治理项目	本项目已取得《党委会决定事项通知》(2022年第67期),同意本项目已纳入尾水治理项目库并申请专项债	建设496亩养殖鱼塘升级改造尾水治理，采用生态水沟三塘两基三级生物净化塘构造及微生物制剂曝气池工艺，建成后养殖池塘尾水达标排放。 项目总投资161.20万元

15	中山市阜沙镇农村水利基础设施建设项目	<p>本项目《提请党委会决议事项申报表》已取得中山市阜沙镇党政综合办公室同意，纳入中山市美丽乡村项目库并进行专项债券资金申报。</p> <p>本项目已取得《党委会决定事项通知》(2022年第50期)同意本项目纳入美丽乡村建设项目库并申请专项债。</p>	<p>本项目包括丰联村中国泵闸工程、阜沙镇阜沙村12队水闸重建工程、阜沙镇阜沙村14队水闸重建工程、阜沙镇阜沙村横迳排灌站重建工程、阜沙镇阜沙村阳光排灌站重建工程、阜沙镇阜沙村阳光10队恒闸重建工程、牛角村南强泵闸工程、牛角村南闸水闸技改工程、阜沙镇阜东村东闸技改工程共9个工程。</p> <p>项目总投资2700万元。</p>
16	大涌镇养殖尾水治理项目	<p>本项目《大涌镇党委会决议事项》已取得中国共产党中山市大涌镇委员会同意，纳入中山市养殖池塘升级改造与尾水治理建设项目库并申请专项债。</p>	<p>对大涌镇镇内6163亩水产养殖鱼塘尾水进行治疗，建设三池两坝处理系统，开挖水沟或铺设管道改造鱼塘排水系统。</p> <p>项目总投资500万元。</p>
17	阜沙镇示范性美丽渔场养殖池塘尾水治理工程项目	<p>本项目已取得《关于阜沙镇示范性美丽渔场养殖池塘尾水治理工程项目可行性研究报告的批复》中发改阜沙投审〔2023〕5号。</p>	<p>针对鱼塘排水具有周期性、高密度养殖尾水浓度高的特点,采用“三级生物净化池,采用一级沉淀+二级沉淀+生物净化三级进行过滤和生物净化”。进行建设改造:总尾水处理站水面146617平方米。</p> <p>项目总投资为2,982.45万元。</p>

18	沙溪镇养殖池塘升级改造与尾水治理项目	<p>本项目《沙溪镇党委会会议决定事项通知》沙委会函〔2023〕188号已取得沙溪镇党政综合办公室同意，将3个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债；</p> <p>本项目《沙溪镇党委会会议决定事项通知》沙委会函〔2023〕237号已取得沙溪镇党政综合办公室同意，将3个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债。</p>	<p>1.2022年中山市沙溪镇涌头村养殖池塘升级改造与尾水治理项目</p> <p>项目区涉及养殖池塘总面积为1340亩，养殖水面面积为844.58亩，涉及池塘排水工程、三池两坝工程以及渠系建筑物工程等三大工程；项目总投资594.39万元。</p> <p>2.2023年中山市沙溪镇象角村养殖池塘升级改造与尾水治理项目</p> <p>池塘尾水采取标准型“三池两坝”为主要和简易生态型“生态沟渠”补充的尾水处理工艺，区域面积约1719亩，养殖水面面积约1,203.3亩，三池两坝尾水处理设施约62亩，建设标准型“三池两坝”系统工程3座，紧急排洪设施及附属设备设施等；</p> <p>整个项目总投资共704.12万元。</p>
19	西区街道信息通信新基建光纤融合网工程	<p>本项目《党工委会议决定事项通知》已取得中山市西区街道党政综合办公室同意将3个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债。</p>	<p>通过新建一套乡村通信基础设施光纤融合网,运营商将宽带网、政企专线、移动网、视频监控等光缆网络割接至新建的通信基础设施光纤融合网;同时按电信、移动、联通三网融合、广电独立组网的建设模式，对社区内“三线”乱拉乱搭进行规整及废线清理，做到“横平竖直”，不存在乱拉乱接现象。</p> <p>项目总投资1191万元。</p>

20	沙溪镇信息通信新基建工程	<p>本项目《沙溪镇党委会会议决定事项通知》沙委会函〔2023〕285号已取得沙溪镇党政综合办公室同意，将3个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债。</p>	<p>1.沙溪镇龙山村信息通信新基建工程 新建管道4.089公里。敷设架空钢绞线14.1公里，安装多网融合光分路器箱256个，安装广电网络光分路器箱256个。</p> <p>2. 沙溪镇云汉村信息通信新基建工程(东片区) 新建管道2.1公里。敷设架空钢绞线9.1公里，安装多网融合光分路器箱174个，安装广电网络光分路器箱174个。</p> <p>3. 沙溪镇云汉村信息通信新基建工程(西片区) 新建管道2.1公里。敷设架空钢绞线6.3公里，安装多网融合光分路器箱146个，安装广电网络光分路器箱146个。</p> <p>项目总投资1000万元。</p>
21	中山市阜沙镇美丽乡村建设项目	<p>本项目《党委会决定事项通知》（2022年第61期）已经取得中山市阜沙镇党政综合办公室同意，将18个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债。</p>	<p>在罗松村、卫民村、上南村、阜沙村、阜东村、牛角村、大有村等7个村范围内建设农村基础设施补短板工程，项目建设内容包括排灌站、水闸建设工程，农村道路及基础设施建设工程、停车场配套建设工程等。</p> <p>项目总投资2856.5万元。</p>
22	中山市农村人居环境综合整治一期（桂南村项目）	<p>本项目《五桂山街道党工委会议纪要（摘要）》〔2024〕16-1号已经取得中山市五桂山街道党政综合办公室同意，将10个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债。</p>	<p>1. 对社贝村村内进行人居环境综合整治，包括修复破损路面及新增建设安全措施及标识系统等</p> <p>2. 对社贝村王屋村进行人居环境综合整治，包括修复破损路面及新增休闲活动空间等</p> <p>3. 对桂南社贝内的通信线路进行“三线下地”建设，包括地下铺设管道新设置通信井等</p> <p>4. 对桂南散村片区(石井联队至控虾村)进行道路改造及环境综合整治</p> <p>5. 对田心旧村公共区域进行人居环境综合整治</p>

			<p>治，包括修复破损路面及新增休闲活动空间等</p> <p>6. 对担水坑村公共区域进行人居环境综合整治，包括修复破损路面及新增休闲活动空间等</p> <p>7. 对控虾村公共区域进行人居环境综合整治，包括修复破损路面及新增休闲活动空间等</p> <p>8. 对禾虾村公共区域进行人居环境综合整治，包括修复破损路面及新增休闲活动空间等</p> <p>9. 对马溪村公共区域进行经营性区域划分，规范现有摊位问题</p> <p>10. 翠山路侧新建1座公共厕所</p> <p>项目总投资1934.11万元。</p>
23	西区街道悦生围现代农业乡村振兴示范带项目	<p>本项目《中山市西区街道发展改革和统计局关于西区街道悦生围现代农业乡村振兴示范带项目可行性研究报告的批复》〔2023〕47号已取得中山市西区街道发展改革和统计局审批立项。</p>	<p>1.新品种实验田园，保留该地块农用地性质，并在此基础上进行改造升级为以“土地集中连片、农田配套设施完善、土地肥沃、生态良好、抗灾能力强”为特点的新品种实验田，以种植粮食作物为主，与现代农业生产和经营方式相适应的旱涝保收、高产稳产。</p> <p>2.农耕文化科普基地，用地面积为25240m²（合37.9亩），建设用地面积为18867m²，（合28.3亩），建筑面积为4708.99m²，包含农耕文化科普基地建筑工程和配套文化设施。农耕文化科普基地建筑工程用地面积10000m²，建筑面积4708.99m²，楼高10m，共两层，层高5m，向群众展示农耕文化的历史、传统技艺、农业知识等方面的内容；配套文化设施用地面积15240m²，建设内容主要为以“古鱼神迹”“菱角部落”“田园巨人”为主题的配套文化设施，旨在以更具创意的造型宣传农耕文化。</p> <p>4. 项目配套道路，用地面积为17633m²（合26.4亩），长约734.74m，宽24m，设计速度为</p>

			20km/h~40km/h, 以支路标准双向四车道设计。 项目总投资13,841.75万元。
24	大涌镇养殖池塘升级改造与尾水治理项目	<p>本项目《大涌镇党委会议决定事项通知》已取得中山市大涌镇党政综合办公室同意, 同意实施2024年大涌社区、安堂社区、青岗社区、石井社区、起凤环社区尾水治理项目并申请专项债券。</p>	<p>1.中山市大涌镇起凤环社区养殖池塘升级改造与尾水治理项目治理养殖鱼塘面积860亩, 养殖水面面积602亩, 三池两坝处理区面积43.4亩, 约占治理面积的7.21%。</p> <p>2.中山市大涌镇大涌社区养殖池塘升级改造与尾水治理项目治理养殖鱼塘面积218.9亩, 养殖水面面积164.17亩, 三池两坝处理区面积10亩, 约占治理面积的6.09%。</p> <p>3.中山市大涌镇青岗社区养殖池塘升级改造与尾水治理项目治理养殖鱼塘面积总治理面积为796亩(养殖鱼塘面积是为第三方实测面积), 养殖鱼塘水域面积约505亩(养殖水域鱼塘面积为合同发包面积), 养殖鱼塘尾水治理面积约为32亩(尾水治理面积为第三方实测鱼塘水域养殖面积)建设标准型“三池两坝”1座。</p> <p>4.中山市大涌镇石井社区养殖池塘升级改造与尾水治理项目治理养殖鱼塘面积总治理面积441亩, 其中水面面积355.73亩, 三池两坝尾水处理系统面积约20亩, 约占治理面积的5.62%; 建设标准型“三池两坝”1座。</p> <p>5. 中山市大涌镇安堂社区养殖池塘升级改造与</p>

			尾水治理项目治理养殖鱼塘面积967.96亩,养殖水面面积769.95亩,三池两坝处理区面积48.73亩,约占治理面积的5.03%。 项目总投资1,255.93万元。
--	--	--	---

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

序号	项目名称	项目获批情况
1	阜沙镇农村生活污水管网建设工程	本项目已取得《中山市财政投资建设项目概算的批复》(中发改阜沙投审〔2022〕2号)。
2	中山市五桂山乡村振兴美丽宜居示范村建设项目	<p>本项目已取得《中山市人民政府五桂山街道办事处关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目的批复》(桂办〔2022〕1号),</p> <p>本项目已取得《关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目的批复(第二批)》</p> <p>本项目已取得《中山市人民政府五桂山街道办事处关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目的批复(全年批)》(桂办〔2022〕4号)。</p> <p>本项目已取得《中山市人民政府五桂山街道办事处关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目的批复(全年批)》(桂办〔2022〕6号)。</p> <p>本项目已取得《中山市人民政府五桂山街道办事处关于同意实施农村人居环境综合整治项目的批复》(桂办〔2023〕4号);</p>

3	中山市中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点沙溪镇-2项目区项目	<p>本项目已取得《中山市沙溪镇发展改革和统计局关于中山市中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点沙溪镇-2项目区项目可行性研究报告的批复》(中发改沙溪投审〔2021〕2号)</p> <p>本项目已取得《关于中山市中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点沙溪镇-2项目区初步设计的批复》(中水审复〔2021〕136号)</p>
4	中山市西区乡村振兴美丽宜居示范村建设项目	<p>本项目已取得《关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目和乡村振兴美丽宜居村建设项目的批复》,已纳入中山市美丽乡村建设项目库。</p>
5	中山市西区乡村振兴美丽宜居村建设项目	<p>本项目已取得《关于同意实施乡村振兴美丽宜居示范村建设项目和乡村振兴美丽宜居村建设项目的批复》,已纳入中山市美丽乡村建设项目库。</p>
6	中山市横栏镇农村生活污水治理工程项目	<p>本项目已取得《横栏镇党委会议决定事项》,同意本项目中新丰村16个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库,</p> <p>本项目已取得《横栏镇党委会议决定事项》同意本项目中西冲社区9个子项目、裕祥村11个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库。</p> <p>本项目已取得《横栏镇党委会议决定事项》同意本项目中新茂村25个子项目、三沙村32个子项目和五沙村12个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库。</p>
7	沙溪镇圣狮村美丽宜居示范村建设项目	<p>本项目已取得《沙溪镇党委会会议事项通知》(沙委会函〔2022〕126号)。</p>

	目	
8	中山市港口镇农村生活污水治理工程项目	本项目已取得《中共中山市港口镇委员会会议纪要》(中港委会纪〔2022〕37号),同意本项目中251个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库。
9	阜沙镇各村信息通信新基建光纤融合网工程	本项目《提请党委会决议事项申报表》已取得中山市阜沙镇党政综合办公室同意,纳入中山市美丽乡村项目库并进行专项债券资金申报。 本项目已取得《党委会决定事项通知》(2022年第50期),同意本项目纳入美丽乡村建设项目库并申请专项债。
10	阜沙镇上南村垃圾中转站项目	本项目已取得《关于阜沙镇上南村垃圾中转站项目可行性研究报告的批复》(中发改阜沙投审〔2022〕21号) 本项目已取得《中山市财政投资建设项目可行性研究报告批复变更(调整)审批意见表》(中发改阜沙投审〔2023〕6号)。
11	沙溪镇圣狮村信息通信新基建光纤融合网工程	本项目《沙溪镇圣狮村美丽乡村建设项目动态入库申请表》已取得中山市沙溪镇农业农村局、中山市沙溪镇人民政府同意纳入中山市美丽乡村建设项目库。
12	沙溪镇龙瑞村信息通信新基建工程	本项目《沙溪镇龙瑞村美丽乡村建设项目整体入库申请表》已取得中山市沙溪镇农业农村局、中山市沙溪镇人民政府同意纳入中山市美丽乡村建设项目库。

13	2022年中山市阜沙镇阜东村养殖池塘升级改造与尾水治理项目	本项目已取得《领导班子联席会议决定事项通知》(2022年第28期),同意本项目已纳入尾水治理项目库并申请专项债。
14	2022年中山市阜沙镇大有村养殖池塘升级改造与尾水治理项目	本项目已取得《党委会决定事项通知》(2022年第67期),同意本项目已纳入尾水治理项目库并申请专项债。
15	中山市阜沙镇农村水利基础设施建设项目	本项目《提请党委会决议事项申报表》已取得中山市阜沙镇党政综合办公室同意,纳入中山市美丽乡村项目库并进行专项债券资金申报 本项目已取得《党委会决定事项通知》(2022年第50期),同意本项目纳入美丽乡村建设项目库并申请专项债
16	大涌镇养殖尾水治理项目	本项目《大涌镇党委会会议决定事项》已取得中国共产党中山市大涌镇委员会同意,纳入中山市养殖池塘升级改造与尾水治理建设项目库并申请专项债。
17	阜沙镇示范性美丽渔场养殖池塘尾水治理工程项目	本项目已取得《关于阜沙镇示范性美丽渔场养殖池塘尾水治理工程项目可行性研究报告的批复》中发改阜沙投审〔2023〕5号。
18	沙溪镇养殖池塘升级改造与尾水治理项目	本项目《沙溪镇党委会会议决定事项通知》沙委会函〔2023〕188号已取得沙溪镇党政综合办公室同意,将3个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债; 本项目《沙溪镇党委会会议决定事项通知》沙委会函〔2023〕237号已取得沙溪镇党政综合办公室同意,将3个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债。

19	西区街道信息通信 新基建光纤融合网 工程	本项目《党工委会议决定事项通知》已取得中山市西区街道党政综合办公室同意将3个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债。
20	沙溪镇信息通信新 基建设工程	本项目《沙溪镇党委会会议决定事项通知》沙委会函〔2023〕285号已取得沙溪镇党政综合办公室同意，将3个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债。
21	中山市阜沙镇美丽 乡村建设项目	本项目《党委会决定事项通知》（2022年第61期）已经取得中山市阜沙镇党政综合办公室同意，将18个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目库并申请专项债。
22	中山市农村人居环境 综合整治一期 （桂南村项目）	本项目《五桂山街道党工委会议纪要（摘要）》〔2024〕16-1号已经取得中山市五桂山街道党政综合办公室同意，将10个子项目纳入中山市美丽乡村建设项目并申请专项债。
23	西区街道悦生围现 代农业乡村振兴示 范带项目	本项目《中山市西区街道发展改革和统计局关于西区街道悦生围现代农业乡村振兴示范带项目可行性研究报告的批复》〔2023〕47号已取得中山市西区街道发展改革和统计局审批立项。
24	大涌镇养殖池塘升级 改造与尾水治理项 目	本项目《大涌镇党委会会议决定事项通知》已取得中山市大涌镇党政综合办公室同意，同意实施2024年大涌社区、安堂社区、青岗社区、石井社区、起凤环社区尾水治理项目并申请专项债券。

(五)责任主体

广东省中山市“三级书记一把手工程”——中山市农村人居环境综合整治项目的项目单位为中山市阜沙镇农业农村局、中山市五桂山街道农业农村局、中山市沙溪镇水务事务中心、中山市西

区街道农业农村局、中山市横栏镇生态环境保护局、中山市沙溪镇农业农村局、中山市港口镇农业农村局、中山市阜沙镇资产管理有限公司、中山市阜沙镇水务事务中心和中山市大涌镇农业服务中心(中山市大涌镇动物疫病防控中心、中山市大涌镇农产品检验检测站、中山市大涌镇食品综合快检中心，中山市大涌镇林地资源保护中心)。

根据中山市阜沙镇农业农村局持有的《统一社会信用代码证书》该单位基本信息如下：

名称	中山市阜沙镇农业农村局
统一社会信用代码	11442000MB2E04534E
机构地址	中山市阜沙镇阜港东路13号
负责人	肖礼池
机构性质	机关(内设机构)
赋码机关	中共中山市委机构编制委员会办公室
颁发日期	2022年05月06日
有效期至	2025年05月05日

根据中山市五桂山街道农业农村局持有的《统一社会信用代码证书》该单位基本信息如下：

名称	中山市五桂山街道农业农村局
统一社会信用代码	11442000MB2E035826
机构地址	中山市五桂山街道商业街68号
负责人	古永前
机构性质	机关(内设机构)
赋码机关	中共中山市委机构编制委员会办公室
颁发日期	2022年04月20日
有效期至	2025年04月19日

根据中山市沙溪镇水务事务中心持有的《事业单位法人证书》该单位基本信息如下：

名称	中山市沙溪镇水务事务中心
统一社会信用代码	12442000G19174138K
宗旨和范围	宣传贯彻水务工作的政策和法律、法规。负责辖区内水利工程的建设、管理和维修，辖区江河湖泊和水工程的防御洪水抗御旱灾调度及应急水量调度及内河道整治工作，储备、管理水工程抢险物

	资。协助开展辖区内取水户管理、各行业节约用水管理及内水土保持、水库移民等工作。协助开展辖区内河湖水域及其岸线的管理和保护及内河道及涉河建设项目的日常巡查等。
住所	中山市沙溪镇隆兴南路43号
法定代表人	阮孝华
经费来源	财政补助一类
开办资金	3002.9万元
举办单位	中山市沙溪镇人民政府
有效期	2020年10月30日至2025年10月29日
登记管理机关	中山市事业单位登记管理局

根据中山市西区街道农业农村局持有的《统一社会信用代码证书》该单位基本信息如下：

名称	中山市西区街道农业农村局
统一社会信用代码	11442000MB2E04198A
机构地址	中山市西区街道农业农村局
负责人	陈水清
机构性质	机关(内设机构)
赋码机关	中共中山市委机构编制委员会办公室

颁发日期	2022年05月18日
有效期至	2025年05月17日

根据中山市横栏镇生态环境保护局持有的《统一社会信用代码证书》该单位基本信息如下：

名称	中山市横栏镇生态环境保护局
统一社会信用代码	11442000MB2D74646Y
机构地址	中山市横栏镇长安南路39号
负责人	缪景乐
机构性质	机关(内设机构)
赋码机关	中共中山市委机构编制委员会办公室
颁发日期	2023年05月06日
有效期至	2026年05月05日

根据中山市沙溪镇农业农村局持有的《统一社会信用代码证书》该单位基本信息如下：

名称	中山市沙溪镇农业农村局
统一社会信用代码	11442000MB2E04702G
机构地址	中山市沙溪镇隆兴南路43号

负责人	周定志
机构性质	机关(内设机构)
赋码机关	中共中山市委机构编制委员会办公室
颁发日期	2022年05月07日
有效期至	2025年05月06日

根据中山市港口镇农业农村局持有的《统一社会信用代码证书》
该单位基本信息如下：

名称	中山市港口镇农业农村局
统一社会信用代码	11442000MB2E330443
机构地址	中山市兴港中路100号行政服务中心四楼
负责人	冯志伟
机构性质	机关(内设机构)
赋码机关	中共中山市委机构编制委员会办公室
颁发日期	2023年8月14日
有效期至	2025年10月07日

根据中山市阜沙镇资产经营管理有限公司持有的《营业执照》基本信息如下：

名称	中山市阜沙镇资产经营管理有限公司
统一社会信用代码	91442000792909422D
住所	中山市阜沙镇财政所办公大楼
法定代表人	杨浩恩
注册资本	100万元
成立日期	2006-08-21
营业期限	长期
公司类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
经营范围	许可项目：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：以自有资金从事投资活动；土地使用权租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；租赁服务(不含许可类租赁服务);微型客车租赁经营服务；物业管理；企业管理；企业管理咨询；乡镇经济管理服务；公共事业管理服务；工程管理服务；信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);工程造价咨询业务。(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)

根据中山市阜沙镇水务事务中心持有的《事业单位法人证书》基本信息如下：

名称	中山市阜沙镇水务事务中心
统一社会信用代码	12442000707882190P
宗旨和范围	宣传贯彻水务工作的政策和法律、法规。负责辖区内水利工程的建设、管理和维修，辖区江河湖泊和水工程的 防御洪水抗御旱灾调度及应急水量调度及内河道整治工作，储备、管理水工程抢险物资。协助开展辖区内取水户 管理、各行业节约用水管理及内水土保持、水库移民等工作。协助开展辖区内河湖水域及其岸线的管理和保护及内 河道及涉河建设项目的日常巡查等。
住所	中山市阜沙镇鸦雀尾水闸
法定代表人	周国华
经费来源	财政补助一类
开办资金	14043万元
举办单位	中山市阜沙镇人民政府
有效期	2020年11月05日 至2025年11月04日

登记管理机关	中山市事业单位登记管理局
--------	--------------

根据中山市大涌镇农业服务中心(中山市大涌镇动物疫病防控制中心、中山市大涌镇农产品检验检测站、中山市大涌镇食品综合快检中心, 中山市大涌镇林地资源保护中心)持有的《事业单位法人证书》基本信息如下:

名称	中山市大涌镇农业服务中心(中山市大涌镇动物疫病防控制中心、中山市大涌镇农产品检验检测站、中山市大涌镇食品综合快检中心, 中山市大涌镇林地资源保护中心)
统一社会信用代码	12442000744477020J
机构地址	中山市大涌镇中顺大围全禄水闸大涌镇农业服务中心
法定代表人	区伟雄
机构性质	机关(内设机构)
举办单位	中山市大涌镇人民政府
颁发日期	2020年10月19日
有效期至	2025年10月19日

项目主管部门为：中山市农业农村局

广东省中山市“三级书记一把手工程”——中山市农村人居环境综合整治项目完工后子项目形成资产的权属，分别归属于为中山市阜沙镇农业农村局、中山市五桂山街道农业农村局、中山市沙溪镇水务事务中心、中山市西区街道农业农村局、中山市横栏镇生态环境保护局、中山市沙溪镇农业农村局、中山市港口镇农业农村局、中山市阜沙镇资产管理有限公司、中山市阜沙镇水务事务中心和中山市大涌镇农业服务中心(中山市大涌镇动物疫病防控中心、中山市大涌镇农产品检验检测站、中山市大涌镇食品综合快检中心，中山市大涌镇林地资源保护中心)。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

(一)重要性分析：

1.推进农村人居环境综合整治是贯彻落实“千村示范万村整治”工程的具体举措。《中共中央办公厅国务院办公厅转发〈中央农办、农业农村部、国家发展改革委关于深入学习浙江“千村示范、万村整治”工程经验扎实推进农村人居环境整治工作的报告〉的通知》《广东省关于深入推进“千村示范、万村整治”工程的行动方案》(粤乡振组〔2019〕4号),均明确要求按照示范引领的原则,推进美丽乡村示范村建设,因此我市生态宜居美丽乡村示范建设

是深入贯彻落实中央、省、市关于“千村示范万村整治”工程部署的具体举措。

2.推进农村人居环境综合整治是提升中山美丽乡村建设水平的有效路径。全市农村环境面貌仍存在不充分和不平衡问题，短板问题仍然突出，特色亮点的村居不多，与全面建成小康社会的要求和农民群众的期盼还有较大差距，通过实施50个美丽宜居村示范村、13个特色精品示范村建设，强化村庄的基础设施、公共服务、村庄风貌的投入和建设，打造一批村庄规划科学合理、基础设施配置齐全、公共服务功能完善、村容村貌整洁有序、房屋建筑特色鲜明、农村环境优美宜居、民主管理制度健全、社会风气积极向上、农民生活幸福安康的生态宜居美丽乡村示范点，有效提升中山市美丽乡村建设整体水平。

3.推进农村人居环境综合整治是促进建立中山美丽乡村建设模式的创新举措。通过委托专业设计单位为全市的特色精品示范村、美丽宜居示范村编制3年的项目库，再推动各级财政及社会资金持续投入项目库项目建设，久久为功推进乡村建设的实践，总结推广建立中山市“项目库”推进美丽乡村建设的模式。

(二)经济效益分析：

本项目属于农村环境整治的绿色项目，对于当地经济发展具有重大意义，主要经济效益如下：

1.提升村民的幸福感。通过项目的建设，优化美化了村庄的环境，改善了公共服务设施，农民群众对示范村创建的满意度不低于90%。

2.有效降低垃圾处理成本，资源循环利用大有可为。通过对生活垃圾层层分类减量，垃圾量最低可减少到原来的10%左右，全市垃圾处理量明显减少，将有效降低处理成本。

3.有效增加农民就业岗位。按每800人配备1名保洁员的标准，全市213.5万(2018年末)农村常住人口中，可增加保洁员岗位近2700个，此外，各乡镇垃圾分拣中心还可以安置2-3名垃圾分拣员。

4.奠定乡村旅游发展基础。提升创建村居的美丽乡村风貌，农村人居环境优化、美化、靓化后，可以吸引城镇居民下乡休闲、旅游、度假。

(三)社会效益分析：

农村人居环境整治是一项实打实的惠民工程，也是实施乡村振兴战略的一项重要任务。近年来，随着高质量推进农村人居环境整治工作，农村环境面貌已经焕然一新。农村生活垃圾、生活污水、厕所粪污、水环境等治理项目开展如火如荼，基础设施逐渐发挥越

来越大的作用。农村人居环境得到较大改善后，环境质量显著提升，群众精神面貌更加振奋，投资创业环境更加优良，吸引成功人士投资兴业，发展乡村产业和乡村旅游，带动村民致富就业，必将取得良好的社会效益。

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)工程设计费：按国家计委及建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》(计价格〔2002〕10号文)计算，按八折计费；

(2)可行性研究报告编制费：本项目按8万元包干费按实结算；
(3)工程建设监理费：参考国家发改委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格〔2007〕670号文)计算，按八折计费；

(4)施工图技术审查费：按国家发改委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格〔2011〕534号文)执行；

(5)招标代理费：按国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格〔2002〕1980号文计算，按八折计费；

(6)工程造价咨询服务费：参考粤价(2011)742号文八折计取。

(7) 场地准备及临时设施费：包括临时宿舍、文化福利及公用事业房屋与构筑物、仓库、办公室以及规定范围内的道路、水、电、管线等临时设施和小型临时设施。按工程费用的1%暂估：

(8)工程保险费：按工程费用的0.3%计取；

(9)检验试验费：按照穗建造价〔2019〕38号《关于调整我市工程检验监测费率的通知》，取工程费用的1%计列；

(10)基本预备费：鉴于项目实施计划阶段，工程方案还不稳定，基本预备费按5%计算，基本预备费计费基数为工程费用以及不计征地拆迁补偿费的工程建设其他费用之和；

(11)涨价预备费根据计投资(1999)1340号文《国家计委 关于加强对基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》中的规定执行，投资价格指数为零，取费为零。

2.项目总投资

项目投资估算表

项目名称	广东省中山市“三级书记 把手工程”——中山市农村人居环境综合整治项目
项目总投资	148,081.11万元
项目情况概述	<p>本项目建设内容包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.阜沙镇农村生活污水管网建设工程，项目总投资438.49万元。 2.中山市五桂山乡村振兴美丽宜居示范村建设项目，项目总投资14820万元。 3.中山市中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点沙溪镇-2项目区项目，项目总投资3562.89万元。 4.中山市西区乡村振兴美丽宜居示范村建设项目，项目总投资8600万元。 5.中山市西区乡村振兴美丽宜居村建设项目，项目总投资3350万元。 6.中山市横栏镇农村生活污水治理工程项目，项目总投资27541.78万元。 7.沙溪镇圣狮村美丽宜居示范村建设项目，项目总投资539万元。 8.中山市港口镇农村生活污水治理工程项目，项目总投资53167.76万元。 9.阜沙镇各村信息通信新基建光纤融合网工程，项目总投资4060.01万元 10.阜沙镇上南村垃圾中转站项目，项目总投资1388.97万元。 11.沙溪镇圣狮村信息通信新基建光纤融合网工程，项目总投资398.82万元 12.沙溪镇龙瑞村信息通信新基建光纤融合网工程，项目总投资397.84万元。

	<p>13.2022年中山市阜沙镇阜东村养殖池塘升级改造与尾水治理项目，项目总投资94.10万元。</p> <p>14.2022年中山市阜沙镇大有村养殖池塘升级改造与尾水治理项目，项目总投资161.20万元。</p> <p>15.中山市阜沙镇农村水利基础设施建设项目，项目总投资2700万元。</p> <p>16.大涌镇养殖尾水治理项目，项目总投资500万元。</p> <p>17.阜沙镇示范性美丽渔场养殖池塘尾水治理工程项目，项目总投资2982.45万元。</p> <p>18.沙溪镇养殖池塘升级改造与尾水治理项目，项目总投资1298.51万元。</p> <p>19.西区街道信息通信新基建光纤融合网工程，项目总投资1191万元。</p> <p>20.沙溪镇信息通信新基建工程，项目总投资1000万元。</p> <p>21.中山市阜沙镇美丽乡村建设项目，项目总投资2856.5万元。</p> <p>22.中山市农村人居环境综合整治项目-五桂山街道美丽乡村建设项目一期（桂南村项目），项目总投资1934.11万元。</p> <p>23.西区街道悦生围现代农业乡村振兴示范带项目,项目总投资13,841.75万元。</p> <p>24.大涌镇养殖池塘升级改造与尾水治理项目，项目总投资1,255.93万元。</p>
--	--

（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64,718.00万元。

2022年已安排专项债券资金22,618.00万元，其中：

1月已发行2022年广东省政府专项债券(七期)1,900.00万元(实际利率3.06%,期限十五年，用于项目资本金0.00万元)；3月已发行2022年广东省政府专项债券(十五期)4,700.00万元(实际利率3.32%,期限二十年，用于项目资本金0.00万元)；5月已发行2022年广东省政府专项债券(二十三期)2,400.00万元(实际利率3.28%,期限二十年，用于项目资本金0.00万元)；6月已发行2022年广东省政府专项债券(三十期)3,600.00万元(实际利率3.22%,期限二十年，用于项目资本金0.00万元)；10月已发行2022年广东省政府专项债券(三十九期)12,300.00万元(实际利率3.12%,期限二十年，用于项目资本金0.00万元)。2022年10月从2022年广东省政府专项债券(二十三期)调出100.00万元至广东省中山市城市创新走廊产城融合建设项目；2022年10月从2022年广东省政府专项债券(十五期)调出1,534.00万元至广东省中山市城市创新走廊产城融合建设项目；2022年8月从2022年广东省政府专项债券(三十期)调出648万元至广东省中山火炬国家高新技术产业开发区人工智能物联网产业园区建设项目。

2023年已安排专项债券资金31,100.00万元，其中：

1月已发行2023年广东省政府专项债券(四期)5,300.00万元(实际利率3.12%,期限十五年,用于项目资本金0.00万元);4月已发行2023年广东省政府专项债券(十二期)7,600.00万元(实际利率3.08%,期限十五年,用于项目资本金0.00万元);5月已发行2023年广东省政府专项债券(二十二期)6,000.00万元(实际利率2.92%,期限十五年,用于项目资本金0.00万元);从2022年广东省政府专项债券(三十一期)广东省中山市城市创新走廊产城融合建设项目调入15,000.00万元,实际利率3.37%,年限30年。调整原因:按照监督检查和审计等意见调整;2023年9月从5月已发行2023年广东省政府专项债券(二十二期)中调出800.00万元至新型工业化示范基地——中山古镇光电与信息技術产业集聚发展区基础设施建设项目;2023年9月从5月已发行2023年广东省政府专项债券(二十二期)中调出1,000.00万元至广东省中山市中国休闲服装生产基地(沙溪)支柱产业转型升级基础设施建设项目;2023年9月从4月已发行2023年广东省政府专项债券(十二期)中调出1,000.00万元至广东省中山火炬国家高新技术产业开发区人工智能物联网产业园区建设项目。

2024年已安排专项债券资金11,000.00万元,其中:

2024年3月已发行2024年广东省政府专项债券(十六期)1,900.00万元(用于项目资本金0.00万元),实际利率2.67%,期限二十年。

2024年5月已发行2024年广东省政府专项债券（三十七期）5,400.00万元(用于项目资本金0.00万元)，实际利率2.62%，期限20年，每半年支付利息，第20年末一次性偿还本金。

2024年7月已发行2024年广东省政府专项债券（五十六期）1,000.00万元(用于项目资本金0.00万元)，实际利率2.56%，期限20年，每半年支付利息，第20年末一次性偿还本金。

2024年9月已发行广东省政府专项债券（七十期）2,700.00万元（用于项目资本金0.00万元），实际利率2.1%，期限10年，每半年支付利息，第10年末一次性偿还本金。

2) 本年度及以后年度债券资金概况

2025年已安排专项债券资金1,000.00万元，其中：

本次拟发行2025年广东省政府专项债券（四期）1,000.00万元，测算利率3.95%，期限15年，每半年支付利息，第15年末一次性偿还本金。

2025年度待后续发行专项债券资金0.00万元；

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：

财政性资金为82,363.11万元。

项目资金筹措情况(单位:万元)

年度	项目投资	已到位 金额	市场 化融 资资 金	已到位 金额	非融资金						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
2022年	22,618.00	22,618.00					0.00	0.00				22,618.00	
2023年	31,100.00	31,100.00					0.00	0.00				31,100.00	
2024年	11,000.00	11,000.00					0.00	0.00				11,000.00	
2025年	83,363.11	0.00					82,363.11	0.00			1,000.00	0.00	0.00
合计	148,081.11	64,718.00					82,363.11	0.00			1,000.00	64,718.00	

(三)项目实施安排

本项目拟安排建设期为2021年12月至2025年12月，工期约48个月，计划运营时间为2025年1月(部分子项目运营)。

(四)债券资金用途

此次专项债主要用于勘察设计等前期费用以及工程款支出等。

专项债券资金用途

用途	专项债券金额(万元)
勘察设计等前期费用以及工程款支出等	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。

根据提供的项目实施意见汇总稿可知，该项目建成正式运营后主要收入包括农用地(含鱼塘)租金收入，停车位及充电桩收入，广告位租金收入、污水处理费收入和租金收入。

(1) 农用地(含鱼塘)租金收入：

计划农用地(含鱼塘)用于对外出租，面积约700亩，租金平均600元/月·亩，往后每年收入增长按5%保守测算。

(2) 停车位及充电桩收入：

约建成2000个停车位及600个充电桩。其中：停车位收费设置为根据2018年1月1日颁布的《中山市机动车停放服务收费管理实施细则》收费标准暂按5元每小时收费，假设空置率为5%，每天停放6小时，第一年停车费收入2,080.50万元；充电桩收费设置为充电桩功率为37.5kwh,峰时以1.5元/kwh计算，谷时以1元/kwh计算，平均以1.25元计算，每充电桩一天工作12小时计算，第一年停车位及充电桩成本总收入2,409.00万元，往后每年收入增长5%保守测算。

(3) 广告位租金收入：

一共建成170个广告牌，其中：约建成150个中型广告位，中型广告牌2000元/个·月；大型广告牌20个，8000元/个·月，往后每年收入增长按6%保守测算。

(4) 污水处理费收入：

项目覆盖约8000户，每户平均产生污水约40吨/月，每吨自来水污水处理费为0.95元/吨，往后每年收入增长按5%保守测算。

(5) 租金收入：

项目建成后有物业可供出租，预测第一年收入约 250万，
五桂山片区合计：52亩，租金250万元/年，往后每年收入增长按
5%保守测算。

收入测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	农用地(含鱼塘)租金收入	停车位及充电桩收入	广告位租金收入	污水处理费	租金收入	合计
2022						
2023						
2024						
2025	504.00	2,409.00	552.00	364.80	250.00	4,079.80
2026	529.20	2,529.45	585.12	383.04	262.50	4,289.31
2027	555.66	2,655.92	620.23	402.19	275.63	4,509.63
2028	583.44	2,788.72	657.44	422.30	289.41	4,741.31
2029	612.61	2,928.16	696.89	443.42	303.88	4,984.96
2030	643.24	3,074.57	738.70	465.59	319.07	5,241.17
2031	675.40	3,228.30	783.02	488.87	335.02	5,510.61
2032	709.17	3,389.72	830.00	513.31	351.77	5,793.97
2033	744.63	3,559.21	879.80	538.98	369.36	6,091.98

年度	农用地(含鱼塘)租金收入	停车位及充电桩收入	广告位租金收入	污水处理费	租金收入	合计
2034	781.86	3,737.17	932.59	565.93	387.83	6,405.38
2035	820.95	3,924.03	988.55	594.23	407.22	6,734.98
2036	862.00	4,120.23	1,047.86	623.94	427.58	7,081.61
2037	905.10	4,326.24	1,110.73	655.14	448.96	7,446.17
2038	950.36	4,542.55	1,177.37	687.90	471.41	7,829.59
2039	997.88	4,769.68	1,248.01	722.30	494.98	8,232.85
2040	1,047.77	5,008.16	1,322.89	758.42	519.73	8,656.97
2041	1,100.16	5,258.57	1,402.26	796.34	545.72	9,103.05
2042	1,155.17	5,521.50	1,486.40	836.16	573.01	9,572.24
2043	1,212.93	5,797.58	1,575.58	877.97	601.66	10,065.72
2044	1,273.58	6,087.46	1,670.11	921.87	631.74	10,584.76
2045	1,337.26	6,391.83	1,770.32	967.96	663.33	11,130.70
2046	1,404.12	6,711.42	1,876.54	1,016.36	696.50	11,704.94
2047	1,474.33	7,046.99	1,989.13	1,067.18	731.33	12,308.96
2048	1,548.05	7,399.34	2,108.48	1,120.54	767.90	12,944.31
2049	1,625.45	7,769.31	2,234.99	1,176.57	806.30	13,612.62
2050	1,706.72	8,157.78	2,369.09	1,235.40	846.62	14,315.61

年度	农用地(含鱼塘)租金收入	停车位及充电桩收入	广告位租金收入	污水处理费	租金收入	合计
2051	1,792.06	8,565.67	2,511.24	1,297.17	888.95	15,055.09
合计	27,553.10	131,698.56	35,165.34	19,943.88	13,667.41	228,028.29

2.项目成本及相关税费。

根据项目实施意见汇总稿可知，该项目建成正式运营后主要支出包括停车位及充电桩成本、广告位成本和污水处理成本。

(1) 停车位及充电桩成本：

停车位运营成本主要包括、人力成本和日常维护，其中：人力成本以每人管理66个车位计算，按照中山市服务业平均工资水平5500元/月预测，年度人力成本约为200万元；停车位维护成本主要为维修、保养等费用，按照50元/个·月计算，年度设备维护成本约为120万元。充电桩运营成本主要包括电桩日常维护，其中：维修成本按照市场维修工时费300元/小时预测，以一年维修四次的频率计算，年度充电桩维护成本约为72万元。第一年停车位及充电桩运营成本约为392万元，预测每五年增长2%。

(2) 广告牌成本：

广告牌成本主要包括制作、安装及维护成本，其中：中型广告牌制作、安装及维护成本为3600元/个，大型广告牌制作、安装及维护成本为14400元/个。第一年广告牌成本约为82.8万元，预测每五年增长2%。

(3) 污水处理成本：

污水处理成本主要包括处理设备耗电、药剂、消毒及污泥处置成本和维护成本，其中：处理设备耗电0.3元/吨、污泥处置成本

约0.22元/吨，设备维护成本100万元/年。第一年污水处理成本约为299.68万元，预测每五年增长2%。

成本测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	停车位及充电桩成本	广告牌成本	污水处理成本	合计
2022				
2023				
2024				
2025	392.00	82.80	299.68	774.48
2026	392.00	82.80	299.68	774.48
2027	392.00	82.80	299.68	774.48
2028	392.00	82.80	299.68	774.48
2029	392.00	82.80	299.68	774.48
2030	399.84	84.46	305.67	789.97
2031	399.84	84.46	305.67	789.97
2032	399.84	84.46	305.67	789.97
2033	399.84	84.46	305.67	789.97
2034	399.84	84.46	305.67	789.97
2035	407.84	86.15	311.79	805.77
2036	407.84	86.15	311.79	805.77
2037	407.84	86.15	311.79	805.77
2038	407.84	86.15	311.79	805.77
2039	407.84	86.15	311.79	805.77

年度	停车位及充电桩成本	广告牌成本	污水处理成本	合计
2040	415.99	87.87	318.02	821.88
2041	415.99	87.87	318.02	821.88
2042	415.99	87.87	318.02	821.88
2043	415.99	87.87	318.02	821.88
2044	415.99	87.87	318.02	821.88
2045	424.31	89.63	324.38	838.32
2046	424.31	89.63	324.38	838.32
2047	424.31	89.63	324.38	838.32
2048	424.31	89.63	324.38	838.32
2049	424.31	89.63	324.38	838.32
2050	432.80	91.42	330.87	855.09
2051	432.80	91.42	330.87	855.09
合计	11,065.52	2,337.31	8,459.48	21,862.30

3.项目损益情况

根据上述测算，广东省中山市“三级书记一把手工程”——中山市农村人居环境综合整治项目在债券存续期内的项目营运收益为206,165.99万元。

金额单位：人民币万元

年度	项目收入	项目成本	项目收益
2022	—	—	—
2023	—	—	—
2024			
2025	4,079.80	774.48	3,305.32

年度	项目收入	项目成本	项目收益
2026	4,289.31	774.48	3,514.83
2027	4,509.63	774.48	3,735.15
2028	4,741.31	774.48	3,966.83
2029	4,984.96	774.48	4,210.48
2030	5,241.17	789.97	4,451.20
2031	5,510.61	789.97	4,720.64
2032	5,793.97	789.97	5,004.00
2033	6,091.98	789.97	5,302.01
2034	6,405.38	789.97	5,615.41
2035	6,734.98	805.77	5,929.21
2036	7,081.61	805.77	6,275.84
2037	7,446.17	805.77	6,640.40
2038	7,829.59	805.77	7,023.82
2039	8,232.85	805.77	7,427.08
2040	8,656.97	821.88	7,835.09
2041	9,103.05	821.88	8,281.17
2042	9,572.24	821.88	8,750.36
2043	10,065.72	821.88	9,243.84
2044	10,584.76	821.88	9,762.88
2045	11,130.70	838.32	10,292.38
2046	11,704.94	838.32	10,866.62
2047	12,308.96	838.32	11,470.64
2048	12,944.31	838.32	12,105.99
2049	13,612.62	838.32	12,774.30
2050	14,315.61	855.09	13,460.52
2051	15,055.09	855.09	14,200.00
合计	228,028.29	21,862.30	206,165.99

(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	债券资金收入（项目建设）	财政性资金收入（项目建设）	小计	年度支付本息	项目建设现金流出	年度运营成本支出	小计
2022		22,618.00		22,618.00	717.50	22,618.00		23,335.50
2023		31,100.00		31,100.00	1,714.28	31,100.00		32,814.28
2024		11,000.00		11,000.00	1,986.79	11,000.00		12,986.79
2025	4,079.80	1,000.00	82,363.11	87,442.91	2,026.29	83,363.11	774.48	86,163.88
2026	4,289.31			4,289.31	2,026.29		774.48	2,800.77
2027	4,509.63			4,509.63	2,026.29		774.48	2,800.77
2028	4,741.31			4,741.31	2,026.29		774.48	2,800.77
2029	4,984.96			4,984.96	2,026.29		774.48	2,800.77
								-717.50
								-2,431.78
								-4,418.57
								-3,139.54
								-1,651.00
								57.86
								1,998.40
								4,182.59

2030	5,241.17			5,241.17	2,026.29		789.97	2,816.26	2,424.91	6,607.50
2031	5,510.61			5,510.61	2,026.29		789.97	2,816.26	2,694.35	9,301.85
2032	5,793.97			5,793.97	2,026.29		789.97	2,816.26	2,977.71	12,279.56
2033	6,091.98			6,091.98	4,726.29		789.97	5,516.26	575.72	12,855.28
2034	6,405.38			6,405.38	1,969.59		789.97	2,759.56	3,645.82	16,501.10
2035	6,734.98			6,734.98	1,969.59		805.77	2,775.36	3,959.62	20,460.72
2036	7,081.61			7,081.61	3,869.59		805.77	4,675.36	2,406.25	22,866.97
2037	7,446.17			7,446.17	18,011.45		805.77	18,817.22	-11,371.05	11,495.93
2038	7,829.59			7,829.59	1,420.17		805.77	2,225.94	5,603.65	17,099.58
2039	8,232.85			8,232.85	2,420.17		805.77	3,225.94	5,006.91	22,106.49
2040	8,656.97			8,656.97	1,380.67		821.88	2,202.55	6,454.42	28,560.90
2041	9,103.05			9,103.05	22,098.67		821.88	22,920.55	-13,817.50	14,743.40
2042	9,572.24			9,572.24	721.31		821.88	1,543.19	8,029.05	22,772.44
2043	10,065.72			10,065.72	9,021.31		821.88	9,843.19	222.53	22,994.97
2044	10,584.76			10,584.76	505.50		821.88	1,327.38	9,257.38	32,252.35
2045	11,130.70			11,130.70	505.50		838.32	1,343.82	9,786.88	42,039.22
2046	11,704.94			11,704.94	505.50		838.32	1,343.82	10,361.12	52,400.34
2047	12,308.96			12,308.96	505.50		838.32	1,343.82	10,965.14	63,365.48
2048	12,944.31			12,944.31	505.50		838.32	1,343.82	11,600.49	74,965.97
2049	13,612.62			13,612.62	505.50		838.32	1,343.82	12,268.80	87,234.76
2050	14,315.61			14,315.61	505.50		855.09	1,360.59	12,955.02	100,189.79
2051	15,055.09			15,055.09	15,505.50		855.09	16,360.59	-1,305.50	98,884.29

合计	228,028.29	65,718.00	82,363.11	376,109.40	107,281.70	148,081.11	21,862.30	277,225.11	98,884.29
----	------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	-----------	------------	-----------

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第三十年内，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	借贷本息支付			项目收益	备注
	本金	利息	本息合计		
2022	—	717.50	717.50	—	
2023	—	1,714.28	1,714.28	—	
2024	—	1,986.79	1,986.79	—	
2025	—	2,026.29	2,026.29	3,305.32	
2026	—	2,026.29	2,026.29	3,514.83	
2027	—	2,026.29	2,026.29	3,735.15	
2028	—	2,026.29	2,026.29	3,966.83	
2029	—	2,026.29	2,026.29	4,210.48	
2030	—	2,026.29	2,026.29	4,451.20	
2031	—	2,026.29	2,026.29	4,720.64	
2032	—	2,026.29	2,026.29	5,004.00	
2033	2,700.00	2,026.29	4,726.29	5,302.01	
2034	—	1,969.59	1,969.59	5,615.41	

年度	借贷本息支付			项目收益	备注
	本金	利息	本息合计		
2035	—	1,969.59	1,969.59	5,929.21	
2036	1,900.00	1,969.59	3,869.59	6,275.84	
2037	16,100.00	1,911.45	18,011.45	6,640.40	
2038	—	1,420.17	1,420.17	7,023.82	
2039	1,000.00	1,420.17	2,420.17	7,427.08	
2040	—	1,380.67	1,380.67	7,835.09	
2041	20,718.00	1,380.67	22,098.67	8,281.17	
2042	—	721.31	721.31	8,750.36	
2043	8,300.00	721.31	9,021.31	9,243.84	
2044	—	505.50	505.50	9,762.88	
2045	—	505.50	505.50	10,292.38	
2046	—	505.50	505.50	10,866.62	
2047	—	505.50	505.50	11,470.64	
2048	—	505.50	505.50	12,105.99	
2049	—	505.50	505.50	12,774.30	
2050	—	505.50	505.50	13,460.52	
2051	15,000.00	505.50	15,505.50	14,200.00	
合计	65,718.00	41,563.70	107,281.70	206,165.99	
本息覆盖倍数	1.92				

(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	借贷本息支付			项目收益	备注
	本金	利息	本息合计		
2022	—	717.50	717.50	—	
2023	—	1,714.28	1,714.28	—	
2024	—	1,986.79	1,986.79	—	
2025	—	2,026.29	2,026.29	2,974.79	
2026	—	2,026.29	2,026.29	3,163.35	
2027	—	2,026.29	2,026.29	3,361.64	
2028	—	2,026.29	2,026.29	3,570.15	
2029	—	2,026.29	2,026.29	3,789.43	
2030	—	2,026.29	2,026.29	4,006.08	
2031	—	2,026.29	2,026.29	4,248.58	
2032	—	2,026.29	2,026.29	4,503.60	
2033	2,700.00	2,026.29	4,726.29	4,771.81	
2034	—	1,969.59	1,969.59	5,053.87	
2035	—	1,969.59	1,969.59	5,336.29	
2036	1,900.00	1,969.59	3,869.59	5,648.26	
2037	16,100.00	1,911.45	18,011.45	5,976.36	
2038	—	1,420.17	1,420.17	6,321.44	

2039	1,000.00	1,420.17	2,420.17	6,684.37	
2040	—	1,380.67	1,380.67	7,051.58	
2041	20,718.00	1,380.67	22,098.67	7,453.05	
2042	—	721.31	721.31	7,875.32	
2043	8,300.00	721.31	9,021.31	8,319.45	
2044	—	505.50	505.50	8,786.59	
2045	—	505.50	505.50	9,263.14	
2046	—	505.50	505.50	9,779.96	
2047	—	505.50	505.50	10,323.57	
2048	—	505.50	505.50	10,895.39	
2049	—	505.50	505.50	11,496.87	
2050	—	505.50	505.50	12,114.47	
2051	15,000.00	505.50	15,505.50	12,780.00	
合计	65,718.00	41,563.70	107,281.70	185,549.39	
本息覆盖倍数	1.73				

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	借贷本息支付			项目收益	备注
	本金	利息	本息合计		
2022	—	717.50	717.50		
2023	—	1,714.28	1,714.28		
2024	—	1,986.79	1,986.79		
2025	—	2,026.29	2,026.29	2,644.26	
2026	—	2,026.29	2,026.29	2,811.86	
2027	—	2,026.29	2,026.29	2,988.12	

2028	—	2,026.29	2,026.29	3,173.46	
2029	—	2,026.29	2,026.29	3,368.38	
2030	—	2,026.29	2,026.29	3,560.96	
2031	—	2,026.29	2,026.29	3,776.51	
2032	—	2,026.29	2,026.29	4,003.20	
2033	2,700.00	2,026.29	4,726.29	4,241.61	
2034	—	1,969.59	1,969.59	4,492.33	
2035	—	1,969.59	1,969.59	4,743.37	
2036	1,900.00	1,969.59	3,869.59	5,020.67	
2037	16,100.00	1,911.45	18,011.45	5,312.32	
2038	—	1,420.17	1,420.17	5,619.06	
2039	1,000.00	1,420.17	2,420.17	5,941.66	
2040	—	1,380.67	1,380.67	6,268.07	
2041	20,718.00	1,380.67	22,098.67	6,624.93	
2042	—	721.31	721.31	7,000.28	
2043	8,300.00	721.31	9,021.31	7,395.07	
2044	—	505.50	505.50	7,810.30	
2045	—	505.50	505.50	8,233.90	
2046	—	505.50	505.50	8,693.29	
2047	—	505.50	505.50	9,176.51	
2048	—	505.50	505.50	9,684.79	
2049	—	505.50	505.50	10,219.44	
2050	—	505.50	505.50	10,768.42	
2051	15,000.00	505.50	15,505.50	11,360.00	
合计	65,718.00	41,563.70	107,281.70	164,932.79	
本息覆盖倍数	1.54				

综上所述，预计广东省中山市“三级书记一把手工程”——中山市农村人居环境综合整治项目预期项目收益对融资成本覆盖倍数均大于或等于1.54,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64,718.00万元。

2022年已安排专项债券资金22,618.00万元，其中：

1月已发行2022年广东省政府专项债券(七期)1,900.00万元(实际利率3.06%,期限十五年，用于项目资本金0.00万元)；3月已发行2022年广东省政府专项债券(十五期)4,700.00万元(实际利率3.32%,期限二十年，用于项目资本金0.00万元)；5月已发行2022年广东省政府专项债券(二十三期)2,400.00万元(实际利率3.28%,期限二十年，用于项目资本金0.00万元)；6月已发行2022年广东省政府专项债券(三十期)3,600.00万元(实际利率3.22%,期限二十年，用于项目资本金0.00万元)；10月已发行2022年广东省政府专项债券(三十九期)12,300.00万元(实际利率3.12%,期限二十年，用于项目资本金0.00万元)。2022年10月从2022年广东省政府专项债券(二十三期)调出100.00万元至广东省中山市城市创新走廊产城融合建设项目；2022年10月从2022

年广东省政府专项债券(十五期)调出1,534.00万元至广东省中山市城市创新走廊产城融合建设项目；2022年8月从2022年广东省政府专项债券(三十期)调出648万元至广东省中山火炬国家高新技术产业开发区人工智能物联网产业园区建设项目。

2023年已安排专项债券资金31,100.00万元，其中：

1月已发行2023年广东省政府专项债券(四期)5,300.00万元(实际利率3.12%,期限十五年，用于项目资本金0.00万元)；4月已发行2023年广东省政府专项债券(十二期)7,600.00万元(实际利率3.08%,期限十五年，用于项目资本金0.00万元)；5月已发行2023年广东省政府专项债券(二十二期)6,000.00万元(实际利率2.92%,期限十五年，用于项目资本金0.00万元)；从2022年广东省政府专项债券(三十一期)广东省中山市城市创新走廊产城融合建设项目调入15,000.00万元，实际利率3.37%,年限30年。调整原因：按照监督检查和审计等意见调整；2023年9月从5月已发行2023年广东省政府专项债券(二十二期)中调出800.00万元至新型工业化示范基地——中山古镇光电与信息技术产业集聚发展区基础设施建设项目；2023年9月从5月已发行2023年广东省政府专项债券(二十二期)中调出1,000.00万元至广东省中山市中国休闲服装生产基地(沙溪)支柱产业转型升级基础设施建设项目；2023年9月从4月已发行2023年广东省政府专项债券(十二期)中调出1,000.00万元至广东省中山火炬国家高新技术产业开发区人工智能物联网产业园区建设项目。

2024 年已安排专项债券资金 11,000.00 万元，其中：

2024 年 3 月已发行 2024 年广东省政府专项债券（十六期）1,900.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元），实际利率 2.67%，期限二十年。

2024 年 5 月已发行 2024 年广东省政府专项债券（三十七期）5,400.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元），实际利率 2.62%，期限 20 年，每半年支付利息，第 20 年末一次性偿还本金。

2024 年 7 月已发行 2024 年广东省政府专项债券（五十六期）1,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元），实际利率 2.56%，期限 20 年，每半年支付利息，第 20 年末一次性偿还本金。

2024 年 9 月已发行广东省政府专项债券（七十期）2,700.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元），实际利率 2.1%，期限 10 年，每半年支付利息，第 10 年末一次性偿还本金。

3) 本年度及以后年度债券资金概况

2025 年已安排专项债券资金 1,000.00 万元，其中：

本次拟发行 2025 年广东省政府专项债券（四期）1,000.00 万元，测算利率 3.95%，期限 15 年，每半年支付利息，第 15 年末一次性偿还本金。

2025 年度待后续发行专项债券资金 0.00 万元；

以后年度计划安排专项债券资金 0.00 万元。

融资项目还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期借入金额	本期偿还本金	期末本金金额	应付利息	还本付息合计
2022	—	22,618.00	—	22,618.00	717.50	717.50
2023	22,618.00	31,100.00	—	53,718.00	1,714.28	1,714.28
2024	53,718.00	11,000.00	—	64,718.00	1,986.79	1,986.79
2025	64,718.00	1,000.00	—	65,718.00	2,026.29	2,026.29
2026	65,718.00	—	—	65,718.00	2,026.29	2,026.29
2027	65,718.00	—	—	65,718.00	2,026.29	2,026.29
2028	65,718.00	—	—	65,718.00	2,026.29	2,026.29
2029	65,718.00	—	—	65,718.00	2,026.29	2,026.29
2030	65,718.00	—	—	65,718.00	2,026.29	2,026.29
2031	65,718.00	—	—	65,718.00	2,026.29	2,026.29
2032	65,718.00	—	—	65,718.00	2,026.29	2,026.29
2033	65,718.00	—	2,700.00	63,018.00	2,026.29	4,726.29
2034	63,018.00	—	—	63,018.00	1,969.59	1,969.59
2035	63,018.00	—	—	63,018.00	1,969.59	1,969.59
2036	63,018.00	—	1,900.00	61,118.00	1,969.59	3,869.59
2037	61,118.00	—	16,100.00	45,018.00	1,911.45	18,011.45
2038	45,018.00	—	—	45,018.00	1,420.17	1,420.17
2039	45,018.00	—	1,000.00	44,018.00	1,420.17	2,420.17
2040	44,018.00	—	—	44,018.00	1,380.67	1,380.67
2041	44,018.00	—	20,718.00	23,300.00	1,380.67	22,098.67
2042	23,300.00	—	—	23,300.00	721.31	721.31
2043	23,300.00	—	8,300.00	15,000.00	721.31	9,021.31
2044	15,000.00	—	—	15,000.00	505.50	505.50
2045	15,000.00	—	—	15,000.00	505.50	505.50
2046	15,000.00	—	—	15,000.00	505.50	505.50
2047	15,000.00	—	—	15,000.00	505.50	505.50
2048	15,000.00	—	—	15,000.00	505.50	505.50
2049	15,000.00	—	—	15,000.00	505.50	505.50
2050	15,000.00	—	—	15,000.00	505.50	505.50
2051	15,000.00	—	15,000.00	—	505.50	15,505.50
合计		65,718.00	65,718.00		41,563.70	107,281.70

(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照计划支出，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

中山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。

中山市农业农村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。

中山市阜沙镇农业农村局、中山市五桂山街道农业农村局、中山市沙溪镇水务事务中心、中山市西区街道农业农村局、中山市横栏镇生态环境保护局、中山市沙溪镇农业农村局、中山市港口镇农业农村局、中山市阜沙镇资产经营管理有限公司、中山市阜沙镇水务事务中心和中山市阜沙镇水务事务中心和中山市大涌镇农业服务中心(中山市大涌镇动物疫病防控中心、中山市大涌镇农产品检验检测站、中山市大涌镇食品综合快检中心，中山市大涌镇林地资源保护中心)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、市场等因素的变化的不确定性较小。

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。

