2026年广东省政府专项债券（四十七期）

台山市海洋牧场基础设施建设项目

募投报告

实施单位盖章：广东省水产养殖技术推广总站台山分站

主管部门盖章：台山市农业农村局（台山市乡村振兴局）

市（县、区）财政局盖章：台山市财政局

2026年10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 7
（四）项目立项情况或实施依据 11
（五）项目主体 11
二、项目实施重要性和经济社会效益分析 17
（一）重要性分析： 17
（二）经济效益分析： 18
（三）社会效益分析： 18
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划 19
（一）投资估算 19
（二）筹措方案 20
（三）项目实施安排 14
（四）债券资金用途 24
四、项目收益与融资平衡情况 24
（一）项目预期成本收益 24
1.项目收入测算 24
2.项目成本及相关税费 31
3.项目损益情况 33
（二）融资收益平衡情况 34
（三）总体评价 36
五、专项债券管理 38
（一）债券资金概况 38
（二）债券资金管理 30
（三）职责分工 43
六、项目风险控制 44
（一）潜在风险及控制措施 44
（二）还款保障措施 50
七、其他需要说明事项 50

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

台山市，是广东省江门市代管县级市，位于珠江三角洲西南部，毗邻港澳，南临南海，分别与新会、开平、恩平、阳江相邻，有“全国第一侨乡”、“内外两个台山”、“排球之乡”之美誉。

2023-2025 年，台山市分别实现一般公共预算收入 38.40 亿元、33.83 亿元、42.85 亿元，政府性基金收入分别为 11.61 亿元、11.68 亿元、21.01 亿元。

近三年台山市财政经济情况

项目	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值（亿元）	547.4016	575.368	582.3597
一般预算收入（亿元）	38.40	33.83	42.85
政府性基金收入（亿元）	11.61	11.68	21.01
其中：国有土地出让收入（亿元）	10.62	10.76	18.15
政府性基金支出（亿元）	42.68	42.79	55.44
其中：国有土地出让支出（亿元）	9.11	8.39	17.37

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

《广东省人民政府办公厅关于印发广东省海洋经济发展“十四五”规划的通知》（粤府办[2021]33 号文)提出：支持建设一2 批深水网箱养殖基地、现代化海洋牧场、水产特色养殖示范基地、休闲渔业示范基地等，重点建设海洋牧场 14 个。建设可持续性海洋牧场等重要海岸带生态系统，发挥浮游植物、藻类和贝

类等生物的固碳功能，试点研究生态渔业的固碳机制和增汇模式，开展海水贝藻类养殖区碳中和示范应用。

《江门市海洋牧场建设规划》（2022-2030年）提出：江门市海洋牧场依托“中国优秀旅游城市”和“国家全域旅游示范区"中独具亚热带特色的川山群岛海洋、海湾、河口、红树林、沙滩、海岛、碓石等滨海风光及人文景观旅游资源优势，融入海洋牧场现代化渔业装备设施景观，建成海洋牧场特色海景观赏园。

《江门市养殖用海规划》(2018-2025年)提出：积极推进以海洋牧场建设为主要形式的区域性综合开发，在川山群岛建立以人工鱼礁为载体，底播增殖为手段，增殖放流为补充的海洋牧场示范区，积极发展增养殖业，并带动休闲渔业及其他产业发展，繁荣渔区经济。

《台山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（2021-2025年）提出：积极建设“海洋牧场”，谋划渔港经济区，拓展海洋渔业产业链，打造面向粤港澳大湾区的优质、安全、绿色农产品供应基地。充分挖掘丰富农产品种类和海洋资源，突出斗山、都斛、赤溪、广海良好的农渔基础优势，建设特色“海洋牧场”，引导传统渔业向海洋生物、海洋健康、海洋科技等产业方向延伸，建设集精深加工、冷冻仓储、物流销售于一体的农渔产品产业园，打造现代化、辐射粤西地区的渔业交易集散地。

综上所述，本项目的建设响应了国家、省相关政策要求，是获得国家、省政策大力支持的举措。

（三）项目建设必要性

（1）项目建设是落实国家、省及地方海洋牧场发展战略的需要

习近平总书记指出，要树立大食物观，向江河湖海要食物，全方位、多途径开发食物资源，更好满足人民群众日益多元化的食物消费需求。建设海洋牧场也已成为我国养护海洋资源、促进渔业持续健康发展、向海洋要食物的战略行动，已成为广东省和江门市践行大食物观、打造“粤海粮仓”的重要途径。广东省海洋牧场经过40年探索发展，是全国率先开展人工鱼礁建设试验、大规模建设人工鱼礁和推进养护型海洋牧场建设的省份。《中共广东省委广东省人民政府关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的实施意见》中提到：“实施海洋牧场建设重点攻坚战，提升深海网箱养殖能力”。《广东省人民政府办公厅关于加快推进现代渔业高质量发展的意见》(粤府办〔2022)15号）要求“鼓励以企业为经营主体，开展以海洋牧场、人工鱼礁（巢）和深水网箱养殖区等为一体的区域性渔业资源综合开发，打造“粤海粮仓”。因此，加快海洋牧场攻坚建设，打造“粤海粮仓”，是广东省委、省政府的明确要求。

除此之外，《江门市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（2021-2025年）也提出：建设特色海洋牧场，大力发展渔港经济，合理安排集约化海水养殖和现代化海洋牧场空间布局和推动海洋牧场与海洋工程装备制造联动发展，建立现代化海洋养殖装备生产基地。综上所述，本项目建设是贯彻落实国家和广东省、江门市关于海洋牧场发展战略，打造江门市“粤海粮仓”的紧迫需要。

（2）项目建设是促进海洋经济发展的需要

海洋牧场建设是发展低碳经济的大产业革命，在当前耕地减少、粮食供求紧平衡常态化和世界粮食价格高位运行的形势下，大力发展海洋牧场，深入开发海洋所蕴藏的生物资源和环境的巨大生产力，实现海洋生态平衡的渔业生产可持续，打造海上粮仓，为人类社会的发展提供丰盛的海产品，解决向海洋要粮食问题，满足人口增长及经济发展对海产品的需求。建设海洋牧场是保护海洋资源环境、建设海洋生态文明的重大措施，是践行“两山理论”的具体实践，更是促进海洋经济发展的重要抓手。规划和建设台山市海洋牧场基础设施建设项目，搭建海洋经济新动能重要载体，是在保护海洋生态的基础上促进休闲农渔业、海岛旅游业等新兴海洋经济产业的发展，是建设江门市海洋经济强市、保护和修复海洋渔业资源环境、转变传统海洋渔业生产方式、发展海

洋新兴经济产业、推进海洋综合管理的重要举措，是贯彻落实国家和广东省、江门市关于海洋经济发展战略的实际行动。

（3）项目建设是养护海洋资源促进产业融合发展的需要

多年来，广东省和江门市各级政府、农业农村部门和海洋综合执法部门加大了渔业资源保护力度，如伏季休渔、每年进行渔业资源增殖放流、建设人工鱼礁海洋牧场、严厉打击“电、炸、毒”渔的违法行为，严格执行南海区机动渔船底拖网禁渔区线底拖网禁渔，坚决取缔违法取砂行为等措施，一定程度上遏止了海洋渔业资源衰退趋势，但离历史上“网产万斤”的丰收景象仍有很大差距，渔业资源衰退的局面尚未得到根本扭转，海洋生态恶化现象仍未得到有效控制，作为低端产业的传统捕捞渔业陷入恶性循环,传统捕捞渔民的生产生活受到严重冲击，局面严峻。海洋牧场通过人为构建适宜的海洋生态系统，为生物的栖息提供良好的生态环境，然后将人工培育和驯化的苗种增殖到海域中，放流幼鱼以天然饵料为食，同时吸引其他天然海洋生物资源聚集，可达到修复和增加海洋渔业资源、实现近海渔业持续健康发展的目的。海洋牧场可以为人类提供健康营养产品的同时，也赋予渔业新的内容，海洋牧场与休闲渔业结合可形成一个有机体,更好满足人民对美好生活的向往和需要，以海洋牧场为载体将休闲娱乐、观赏旅游、生态建设、文化传承、科学普及以及餐饮美食等与渔业有机结合，形成一二三次产业融合新业态。规划和建设台

山市海洋牧场基础设施建设项目，既能保护海洋生态环境,增殖渔业资源，有效地促进传统捕捞渔业由掠夺性开发海洋资源向“资源养护型”和“环境友好型”转变，又能形成产业融合新业态，促进渔区渔民实现快速增产增收，维护渔区社会稳定，是一项功在当代，惠及子孙的“民心工程”。

（4）项目建设是江门市加快海洋牧场建设的需要

江门市是大湾区通向粤西和大西南的板纽门户，发展海洋牧场地理区位优势突出。江门市海域位于珠江口西侧，岛礁众多，水质优良，水温适宜，饵料生物丰富，是诸多重要经济渔业生物的繁育场。江门作为粤港澳大湾区重要的“米袋子”“菜篮子”和“海鲜铺子”，海产极为丰富，是践行大食物观的先行地，是发展滨海旅游和休闲渔业的天然优良场所。因此，江门市建设海洋牧场，具有得天独厚的地理、环境、生物和人文条件优势。

目前，江门市海洋牧场虽已有一定基础，但也存在规模小、规划缺乏等问题。比如海洋牧场建设规划缺乏，海洋牧场相关建设零散、未形成合力，发展不平衡、不充分，产业融合起步晚、底子薄。根据《江门市养殖用海规划》(2018-2025 年)、《江门市海洋牧场建设规划》（2022-2030 年）等有关政策文件，本项目拟在江门台山市上川岛大洲村委会北侧海域约 2.36 公里处建设海洋牧场，建设内容包括清拆违规非法用海设施及构筑物和建

设人工鱼礁区，以此促进现代海洋渔业基础设施提档升级，打造“海洋牧场+海上粮仓”融合示范样本。

通过本项目建设，既能保护海洋生态环境，增殖渔业资源，有效地促进传统捕捞渔业由掠夺性开发海洋资源向“资源养护型”和“环境友好型”转变，又能形成产业融合新业态，促进渔区渔民实现快速增产增收，维护渔区社会稳定。

综上所述，项目建设是落实国家、省及地方海洋牧场发展战略的需要，是促进海洋经济发展的需要，是养护海洋资源促进产业融合发展的需要，也是江门市加快海洋牧场建设的需要。

（三）项目情况

项目建设内容为:(1)海洋牧场深远海养殖设施建设;(2)海洋牧场近浅海养殖设施建设;(3)海洋牧场海域养殖配套设施建设;(4)海洋牧场陆域养殖及配套设施建设。

项目具体建设内容为:

1.市公资办:新建重力式圆形网箱共100个，周长为90m;新增一个半潜桁架式养殖平台，养殖面积为3万立方米;购置97艘蚝排船、4艘运输船和2艘管理船;建设国家级海洋牧场示范区;为落实广东省现代化海洋牧场“陆海接力、岸海联动”建设要求，建设台山市海洋牧场基础设施建设产业发展项目，建设用地指标为167.499亩，土地购置65亩，建设内容包括土方平整，道路管网建设，土方约16.8万立方，道路长度约11764.71米。

2.赤溪镇:对10万亩的近海海域进行生态升级,清拆及补偿,养殖浮标总投放150个，升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积800亩，新建新型抗风浪蚝排(新型PE抗风浪蚝排养殖系统)示范区300亩;护岭村冲口、磅礴大众桥冲口、赤溪冲口、曹冲冲口、白宵围冲口等渔业泊位升级改造;护岭村冲口、磅礴大众桥冲口、赤溪冲口、曹冲冲口、白宵围冲口等锚地清淤;对护岭村滩涂路基、磅礴大众桥滩涂路基、赤溪冲滩涂路基、曹冲滩涂路基、钦头出海口路基、白宵围出海路基等陆基养殖升级改造,主要进行筑宽围基、回填路基、排水闸加宽加固，同时安装太阳能路灯及高清监控设备;建设智慧管理系统;周边渔村修建栈道,总长3000m，设置停车位约213个。

3.都斛镇:东滘河清淤10km,营造整洁的渔业环境;建设水产品就地初加工、冷藏保鲜,设置冷链车间400m,设备一套;对35km陆基养殖升级改造，主要进行筑宽围基、回填路基、排水闸加宽加固，同时安装太阳能路灯及高清监控设备;建设300亩美丽渔村，打造东滘村休闲渔业综合体验基地;建设480亩的青蟹健康养殖技术研发与示范基地。

4.广海镇:对3万亩的近海海域进行生态升级，清拆及补偿,养殖浮标总投放42个，升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积1013.33亩，新建新型抗风浪蚝排(新型PE抗风浪蚝排养殖系统)示范区100亩;广海渔港及航道维护清淤和烽火角避风锚

地出海口航道及渔船避风等侯集散地疏浚工程;建设渔港经济区渔旅融合项目，面积约 60000㎡，包括环境整治，三线整治，建筑物改造。

5.川岛镇:对11万亩的近海海域进行生态升级,清拆及补偿,养殖浮标总投放 300 个，升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积 1000 亩，新建新型抗风浪蚝排(新型 PE 抗风浪蚝排养殖系统)示范区 300 亩，改造 150 艘渔排;锚地及航道维护性疏浚工程包含南船湾淤泥清理、上川高冠避风塘清淤、沙堤避风塘出口清淤、甫草渔船进出涌口、山咀码头、茫州防台锚地;配建渔获贮存场所共四处:山咀货运码头渔获贮存场所、三洲货运码头渔获贮存场所、独湾货运码头渔获贮存场所,冠冲码头冷藏室改造;下川大滩围和下川家槟陆基养殖升级改造;完善 32 个渔船放置点管理设备，安装监控摄像头和保安亭;三洲码头附近美丽渔村整治及配套基础设施，面积约 300m;建设上川岛渔业养殖平台以及下川岛渔业养殖平台。

6.北陡镇:对G228线台山那琴桥至平堤水库段210亩新增用地进行征地拆迁及补偿。对 2000 亩的近海海域进行升级改造，清拆及补偿，养殖浮标总投放 8 个，升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积 100 亩，新建新型抗风浪蚝排(新型 PE 抗风浪蚝排养殖系统)示范区 50 亩;北陡镇洋栏码头维护性改造工程;沙咀避风塘改造工程，改造范围 107340 ㎡;北陡镇洋栏码头避风塘

清淤 50000 ㎡; 对 20km 陆基养殖升级改造，主要进行维修升级，筑宽围基、回填路基、排水窦闸加宽加固，同时安装太阳能路灯及高清监控设备; 美丽渔村及渔旅融合项目包含北陡镇-沙咀尾角渔村渔业基础设施提升项目，尾角湾、草塘湾、黑沙湾建设，北陡镇渔业生产基础设施提升项目，北陡镇那琴片区基础设施提升项目。

7. 汶村镇: 对 1.5 万亩的近海海城进行生态升级，清拆及补偿养殖浮标总投放 50 个，升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积 400 亩，新建新型抗风浪蚝排(新型 PE 抗风浪蚝排养殖系统)示范区 50 亩; 横山渡头渔业泊位维修升级，停泊点岸边加固及岸上路面修复，修筑挡土墙，长度约 123m，规模为 4000 平方米; 横山渡头锚地清淤，清淤 5 万立方米; 配建渔港渔获上岸交易广场面积约 20000 ㎡, 新建冷链车间 300 ㎡进行渔获贮存; 对 18667 米陆基养殖升级改造，安装太阳能路灯及高清监控设备; 横山渡头附近美丽渔村周边环境整治及配套基础设施建设，硬底化面积约 1020 平方米，设置停车位约 30 个。

8. 深井镇: 建设 525 亩位于小江圩码头附近的生态生蚝养殖示范基地，陆基养殖升级改造约 320 平方米。

9. 海宴镇: 对 6 万亩的近海海域进行生态升级，清拆及补偿，养殖浮标总投放 80 个，升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改

造面积500亩，新建新型抗风浪蚝排(新型PE抗风浪蚝排养殖系统)示范区150亩。

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

2022年10月28日收到台山市自然资源局《关于出具台山市海洋牧场基础设施建设项目可行性研究报告用地用海意见的复函》和台山市财政局关于本项目的《资金说明书》。现已取得台山市发展和改革局的台发改审批[2022]196号批复，项目代码:2210-440781-04-01-154477。

2023年5月4日，取得台山市发展和改革局出具《关于调整台山市海洋牧场基础设施建设项目相关事项的批复》（台发改审批[2023]52号）。

2023年9月25日，取得台山市发展和改革局出具《关于第二次调整台山市海洋牧场基础设施建设项目相关内容的批复》（台发改审批〔2023〕122号），同意本项目调整建设内容与投资。

2025年9月25日，取得台山市发展和改革局出具《关于调整台山市海洋牧场基础设施建设项目相关内容的批复》（台发改函〔2025〕78号），同意本项目调整建设内容与投资。

（五）项目主体

1.本项目实施单位为广东省水产养殖技术推广总站台山分站（台山市远海捕捞大队），机构详细信息如下表：

名称	广东省水产养殖技术推广总站台山分站（台山市远海捕捞大队）
统一社会信用代码	12440781MB2D19225B
机构地址	台山市台城舜德路140号
负责人	马月嫦
机构性质	事业单位营业

主要工作职能：（一）开展渔业和水产养殖业的先进实用技术和新品种的引进、实验、示范和推广。

（二）负责水生动物重大病虫害的监测、预报、防治和处置。

（三）负责水产品质量检测、监测和强制性检验。

（四）负责对水产养殖业投入品使用的监测。

（五）承担辖区内的水生动物防疫检疫工作。

（六）提供渔业和水产养殖业的公共信息服务和农民培训教育服务。

（七）指导各镇水产技术推广工作。

（八）为南海海域进行捕捞作业的渔船进行监测，协助开展远海捕捞作业船员管理工作。

（九）承办上级主管部门交办的其他工作。

2.本项目主管部门为：台山市农业农村局（台山市乡村振兴局）

主要工作职能：（一）组织实施“三农”工作的发展战略、中长期规划、重大政策和市委、市政府关于“三农”工作的决策部署。指导、监督、协调全市农业综合执法工作。

（二）统筹推动发展农村社会事业、农村公共服务、农村文化、农村基础设施和乡村治理。牵头组织改善农村人居环境，统筹推进生态宜居美丽乡村建设。推动农村精神文明和农耕文化建设工作落实。落实监督农业行业安全生产工作。

（三）贯彻落实深化农村经济体制改革和巩固完善农村基本经营制度的有关政策。牵头负责农村综合改革有关工作。负责农民承包地、农村宅基地改革和管理有关工作。负责农村集体产权制度改革，组织实施农村集体经济组织发展和集体资产管理工作，承担农村集体经济审计监督管理工作。协调农民合作经济组织、农业社会化服务体系、新型农业经营主体建设与发展。

（四）承担牵头开展防止返贫监测和帮扶，组织贯彻乡村振兴有关帮扶政策，组织开展定点帮扶、社会帮扶，指导、监督各级财政衔接推进乡村振兴相关资金使用，推动乡村帮扶产业发展，推动区域协调发展，推动农村社会事业和公共服务发展等职责。

（五）指导乡村特色产业、农产品加工业、休闲农业和乡镇企业发展工作。提出促进大宗农产品流通的建议，培育、保护农

业品牌。发布农业农村经济信息，监测分析农业农村经济运行。承担农业统计和农业农村信息化有关工作。

（六）负责种植业、畜牧业、渔业、农业机械化等农业各产业的监督管理。落实粮食等农产品生产。组织构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，指导农业标准化生产。负责远洋渔业管理和渔政渔港监督管理。

（七）负责农产品质量安全的监督管理。组织开展农产品质量安全监测、追溯、风险评估，发布有关农产品质量安全状况信息。参与制定农产品质量安全地方标准并会同有关部门组织实施。指导农业检验检测体系建设实施。

（八）组织农业资源区划工作。指导农用地、渔业水域以及农业生物物种资源的保护与管理，负责水生野生动植物保护、耕地及永久基本农田质量保护工作。负责组织实施农田建设项目管理工作。指导农产品产地环境管理和农业清洁生产。指导设施农业、生态循环农业、节水农业发展以及农村可再生能源综合开发利用、农业生物质产业发展。牵头管理外来物种。

（九）负责有关农业生产资料和农业投入品的监督管理。组织农业生产资料市场体系建设。负责动物及动物新产品检疫合格证核发、兽医医政、兽药药政药检工作，负责执业兽医和畜禽屠宰行业管理。

（十）负责农业防灾减灾、农作物重大病虫害防治。负责全市动物卫生监督管理工作。指导动植物防疫检疫体系建设，组织、监督动植物防疫检疫工作，负责重大动物疫病和农作物病虫害监测预警与扑灭。

（十一）负责农业投资管理。提出农业投融资体制机制改革建议。提出农业投资规模和方向、扶持农业农村发展财政项目的建议，按规定权限审批农业投资项目，负责农业投资项目资金安排和监督管理。

（十二）推动农业科技体制改革和农业科技创新体系建设。指导农业产业技术体系和农技推广体系建设，组织开展农业领域的高新技术和应用技术研究、科技成果转化和技术推广。负责农业转基因生物安全监督管理和农业植物新品种保护。

（十三）组织实施农业农村人才工作。拟订农业农村人才队伍建设规划并组织实施，指导农业教育和农业职业技能开发，指导新型职业农民培育、农业科技人才培养和农村实用人才培训工作。牵头负责农村实用人才、新型职业农民队伍建设。负责做好现代农业人才创新基地的服务工作。

（十四）开展农业对外合作工作。参加政府间农业涉外事务，组织开展农业贸易促进和境内外农业交流合作，参与执行有关农业援外项目。

（十五）完成市委、市政府和上级部门交办的其他任务。

（十六）职能转变。

市农业农村局要紧紧围绕统筹抓好以乡村振兴为重心的“三农”各项工作，加快建设农业强市。

1.推动实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，持续压实各方责任，过渡期内保持有关帮扶政策、财政支持、项目安排总体稳定，项目资金相对独立运行管理，增强脱贫群众内生发展动力，坚决守住不发生规模性返贫的底线。

2.加强对全市乡村振兴促进工作的统筹协调、宏观指导和监督检查，扎实推进乡村发展、乡村建设、乡村治理，深化农业供给侧结构性改革，提升农业发展质量，推动农村产权规范流转和交易，建设宜居宜业和美乡村，拓宽农民增收致富渠道，推动实现共同富裕，推动农业全面升级、农村全面进步、农民全面发展，加快实现农业农村现代化。

3.统筹推进全方位夯实粮食安全根基，落实藏粮于地、藏粮于技战略，加强耕地种植用途管控，落实耕地利用优先序，树立大食物观，推进构建多元食物供给体系，推动农村一二三产业融合发展，促进乡村产业全链条升级，实现农产品保数量、保质量、保多样，保障食物供给安全。

4.加强对农产品治理安全和相关农业生产资料、农业投入品的监督管理，推动绿色、有机等优质农产品发展，建立地理标志农产品协同保护和产业培育体系，坚持最严谨的标准、最严格的

监管、最严厉的处罚、最严肃的纠责，严防、严管、严控质量安全风险，让人民群众吃得放心、安心。

（十七）与市市场监管局有关职责分工。

1.市农业农村局负责食用农产品从种植养殖环节到进入批发、零售市场或生产加工企业前的质量安全监督管理。食用农产品进入批发、零售市场或生产加工企业后，由市市场监管局监督管理。

2.市农业农村局负责动植物疫病防控环节和畜禽屠宰环节、生鲜乳收购环节质量安全的监督管理。

3.市农业农村局负责兽药、饲料、饲料添加剂和职责范围内的农药、肥料等其他农业投入品质量及使用的监督管理。

4.两部门要建立食品安全产地准出、市场准入和追溯机制，加强协调配合和工作衔接，形成监管合力。

3.项目资产管理：台山市农业农村局（台山市乡村振兴局）

项目资产权属性质为政府资产，具体归属责任主体为台山市农业农村局（台山市乡村振兴局）。该项目资金投入后，对应资产形成的国有资产所产生的收益按规定及时上缴地方财政。同时在债券存续期内不会使用该项目资产进行抵押、质押等其他违规行为，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:

通过本项目建设，既能保护海洋生态环境，增殖渔业资源，有效地促进传统捕捞渔业由掠夺性开发海洋资源向“资源养护型”和“环境友好型”转变，又能形成产业融合新业态，促进渔区渔民实现快速增产增收，维护渔区社会稳定。

项目建设是落实国家、省及地方海洋牧场发展战略的需要，是促进海洋经济发展的需要，是养护海洋资源促进产业融合发展的需要，也是江门市加快海洋牧场建设的需要。

（二）经济效益分析:

短期看，项目在一定程度上增加了直接就业机会，如建筑安装业。从长远看，在近海区域建设人工鱼塘，通过利用现代科学技术养殖鱼类产业，借助于海洋丰富的微生物资源等打造一个良好的生态型渔场环境，对提升渔民的经济收入有着极大的推动力。项目区域整体环境的改善将吸引更多的客源，配套服务、旅游业的发展将增加更多的商业机会，从而增加就业机会；随着间接对投资环境改善，会给当地渔民提供更多的就业机会。因此，项目的建设对当地渔民就业的影响长远且积极。

（三）社会效益分析:

本项目建成后具有显著的社会公益性效益，同时也具有较大的社会经济效益。项目实施有利于改善江门市台山市海洋牧场的基础设施条件，促进当地海洋经济发展，为了提高当地经济品种的产量或整个海域的鱼类产量，以确保水产资源稳定和持续的增

长；利用当地海洋资源的同时重点保护海洋生态系统，实现可持续生态渔业。

1、项目在一定程度上增加了直接就业机会，如建筑安装业。从长远看，在近海区域建设人工鱼塘，通过利用现代科学技术养殖鱼类产业，借助于海洋丰富的微生物资源等打造一个良好的生态型渔场环境，对提升渔民的经济收入有着极大的推动力。项目区域整体环境的改善将吸引更多的客源，配套服务、旅游业的发展将增加更多的商业机会，从而增加就业机会；随着间接对投资环境改善，会给当地渔民提供更多的就业机会。

2、项目建设可以加快当地渔业结构调整的进程，进而加快当地渔业生产由传统渔业向效益渔业的转变，并带动相关产业的发展。这对于调整渔业产业结构、促进农业增效、农民增收和农（渔）村稳定及渔业经济可持续发展具有重要的现实意义和历史意义。

3、项目建设有利于传统文化传承。海洋牧场建设和休闲渔业开发，还能增强从业者的组织管理及市场竞争意识，使之学习和掌握相关的经营能力，提升文化层次，另外传统的文化习俗和生产生活方式也可以通过开展休闲渔业来得到保留和传承。

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）《投资项目可行性研究报告指南》（2002 年试用版）；

2）《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；

3）《投资项目经济咨询评估指南》；

4）市场信息、其他现行相关经济法规和政策。

2.项目总投资

项目投资估算表

序号	投资估算项目名称	总金额（万元）
1	建安工程费	71,657.65
2	设备费	55,478.82
3	勘察费	3,987.91
4	设计费	5,558.80
5	监理费	3,268.78
6	预备费	11,992.95
7	清拆及补偿费	3,110.34
8	其他费用	20,272.07
项目总投资		175,327.32

（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

台山市海洋牧场基础设施建设项目，以前年度已安排专项债券资金共计42,970.00万元，对应各批次存量债券资金信息概况如下：

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额（万元）
1	2023年5月	2023年广东省政府专项债券(二十六期)	30年	3.12%	每半年支付利息，到期还本	15,000.00
2	2023年8月	2023年广东省政府专项债券(四十一期)	20年	3.06%	分年还本，第11-20年每年还本10%	4,930.00
3	2023年9月	（调整）2023年广东省政府专项债券（二十四期）	20年	3%	每半年支付利息，到期还本	750.00
4	2023年11月	（调整）2023年广东省政府专项债券（二十四期）	20年	3%	每半年支付利息，到期还本	190.00
5	2024年1月	2024年广东省政府专项债券（二期）	10年	2.65%	每半年支付利息，到期还本	6,500.00
6	2024年3月	2024年广东省政府专项债券（二十期）	20年	2.67%	分年还本，第11-20年每年还本10%	2,000.00
7	2025年1月	2025年广东省政府专项债券（四期）	15年	1.99%	每半年支付利息，到期还本	9,000.00
8	2025年6月	2025年广东省政府专项债券(二十七期)	20年	2.03%	每半年支付利息，到期还本	4,600.00
合计						42,970.00

其中2023年9月调整发行专项债券750.00万元（由台山市城区老旧小区综合改造项目（第一期工程）调整2023年广东省政府专项债券（二十四期）750.00万元至本项目，调整原因：部

分子项目未能按计划推进，调整前融资年限为 20 年，融资利率为 3%，每半年支付利息，到期还本），2023 年 11 月已调整发行专项债券 190.00 万元(由台山市城区老旧小区综合改造项目(第一期工程)调整 2023 年广东省政府专项债券(二十四期)190.00 万元至本项目，调整原因：部分子项目未能按计划推进，调整前融资年限为 20 年，融资利率为 3%，每半年支付利息，到期还本)。

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 17,100.00 万元;

其中 6 已月发行 2026 年广东省政府专项债券（二十八期）300.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元，期限为十年，每半年支付利息，第十年末偿还本金），

9 月已发行 2026 年广东省政府专项债券（四十三期）1,500.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元，期限为十五年，每半年支付利息，到期一次性还本）；

10 月拟发行 2026 年广东省政府专项债券(四十七期)300.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；

2026 年度待后续发行专项债券资金 15,000.00 万元(用于项目资本金 0.00 万元)；

以后年度计划安排专项债券资金 60,800.00 万元。

3.非融资资金筹措:

本项目财政性资金 54,457.32 万元，资金未到账。

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		
		已到位金额		已到位金额	单位自有资金	其中：已到位金额	财政性资金	其中：已到位金额	其他	其中：已到位金额	本次发行金额	以前发行金额	计划以后发行金额
合计	175,327.32	44,770.00					54,457.32				300.00	44,770.00	75,800.00
2023年	20,870.00	20,870.00										20,870.00	
2024年	8,500.00	8,500.00										8,500.00	
2025年	13,600.00	13,600.00										13,600.00	
2026年	17,100.00	1,800.00									300.00	1,800.00	15,000.00
以后年度	115,257.32						54,457.32						60,800.00

（三）项目实施安排

台山市海洋牧场基础设施建设项目已完成可行性研究报告编制，取得立项批复；现正推动项目建设。

项目的前期准备工作时间为 5 个月，即 2022 年 10 月至 2023 年 2 月；施工期于 2023 年 3 月开工，2027 年 12 月全部建成并投入使用。

工程进度力求安排紧凑，互相衔接，以利于合理建设周期，按时按质完成项目建设。

（四）债券资金用途

专项债券资金用途

用途	专项债券金额（万元）
项目前期费用、施工进度款等	300.00
合计	300.00

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

本项目收入来源为重力网箱收入、桁架式平台收入、蚝排收入、渔排收入、生蚝苗养殖租金收入、交易市场摊位租金收入、冷链车间租金收入、停车位租金收入。项目收益假设营运净收益每三年增速率为 5.0%项目各项收入分析如下:

（1）重力网箱收入：参考《江门市现代化海洋牧场建设规划（2023-2030 年）》第三节效益分析的表 5.3.1《江门市现代

化海洋牧场效益分析一览表》序号 23 的收益内容，本项目新建重力式圆形网箱共 100 个，按首年产量 120t/箱、40 元/kg 估列；由于深水网箱的需求很大，而目前周边岸线均无同类型的设施，故使用率按 100%计算；

（2）桁架式平台收入：

参考《江门市现代化海洋牧场建设规划（2023-2030 年）》第三节效益分析的表 5.3.1《江门市现代化海洋牧场效益分析一览表》序号 24 的收益内容，本项目新增半潜桁架式养殖平台一个，养殖面积为 3 万立方米。按首年 450t/个、40 元/kg 估列；由于桁架式平台的需求很大，而目前周边岸线均无同类型的设施，故使用率按 100%计算；

（3）蚝排收入：

赤溪镇：升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积 800 亩；新建新型抗风浪蚝排（新型 PE 抗风浪蚝排养殖系统）示范区 300 亩；

广海镇：升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积 1013.33 亩；新建新型抗风浪蚝排（新型 PE 抗风浪蚝排养殖系统）示范区 100 亩；

川岛镇：升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积 1000 亩；新建新型抗风浪蚝排（新型 PE 抗风浪蚝排养殖系统）示范区 300 亩；

北陡镇：升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积100亩；新建新型抗风浪蚝排（新型PE抗风浪蚝排养殖系统）示范区50亩；

汶村镇：升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积400亩；新建新型抗风浪蚝排（新型PE抗风浪蚝排养殖系统）示范区100亩；

海宴镇：升级改造采用浮子延绳筏吊养模式，改造面积500亩；新建新型抗风浪蚝排（新型PE抗风浪蚝排养殖系统）示范区150亩；

参照江门市海洋牧场（2023-2030）规划文件，蚝排每两亩可年达产值100万元，本项目为政府投资项目，项目建成后将对外出租蚝排，首年按3万/亩进行出租

（4）渔排收入：

川岛镇改造150艘渔排，按首年收入5000元/艘估列。

以上（3）¯（4），由于对近浅海的海域使用（包括蚝排、渔排等），蚝排的供不应求情况将进一步加大，故使用率按100%计算；

（5）生蚝苗养殖租金收入：

深井镇：小江圩码头附近建设生态生蚝养殖示范基地，面积约525亩；

都斛镇:青蟹健康养殖技术研发与示范基地:总建设面积 480 亩；总建设面积共 1005 亩，按首年收入 37.5X80%=30 万元/年估列,第二年开始按年收入 37.5 元/年估列;

（6）交易市场摊位租金收入:

川岛镇：渔港渔获上岸交易广场面积约 500 ㎡。

汶村镇：渔港渔获上岸交易广场面积约 20000 ㎡。

交易市场摊位规模共 20500 ㎡，平均每个摊位面积 18 ㎡，按首年收入 14400 元/摊位估列；建成首年出租率按 80%考虑，建成第二年开始按 95%考虑;

冷链车间租金收入:

都斛镇：冷链车间约 400 ㎡。

川岛镇：冷链车间共 1700 ㎡，分别是山咀货运码头渔获贮存场所、三洲货运码头渔获贮

存场所、独湾货运码头渔获贮存场所、冠冲码头冷藏室改造。

汶村镇：横山渡头冷链车间约 300 ㎡。

项目冷链车间规模共 2400 ㎡,按首年收入 24000 元/㎡估列;

建成首年出租率按 80%考虑，建成第二年开始按 95%考虑;

（8）停车位租金收入:

汶村镇：栈道附近配套停车场，含 30 个停车车位;

赤溪镇：栈道附近配套停车场，含 213 个停车车位;

按 243 个车位测算，按首年收入 3600 元/车位估列。

建成首年出租率按70%考虑，建成第二年开始按90%考虑；

海洋牧场在省内也是鲜有已建案例的，目前的收益单价主要是参考台山各镇现行相应项目的收益单价并考虑升级后有所提升确定。

收入测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	重力网箱收入	桁架式平台收入	蚝排收入	渔排收入	生蚝苗养殖租金收入	交易市场摊位租金收入	冷链车间租金收入	停车位租金收入	合计
第一年									0.00
第二年									0.00
第三年	48,000.00	1,800.00	14,439.99	75.00	30.00	1,312.00	4,608.00	61.24	70,326.23
第四年	48,000.00	1,800.00	14,439.99	75.00	30.00	1,312.00	4,608.00	61.24	70,326.23
第五年	48,000.00	1,800.00	14,439.99	75.00	37.50	1,558.00	5,472.00	78.73	71,461.22
第六年	50,400.00	1,890.00	15,161.99	78.75	39.38	1,635.90	5,745.60	82.67	75,034.29
第七年	50,400.00	1,890.00	15,161.99	78.75	39.38	1,635.90	5,745.60	82.67	75,034.29
第八年	50,400.00	1,890.00	15,161.99	78.75	39.38	1,635.90	5,745.60	82.67	75,034.29
第九年	52,920.00	1,984.50	15,920.09	82.69	41.34	1,717.70	6,032.88	86.80	78,786.00
第十年	52,920.00	1,984.50	15,920.09	82.69	41.34	1,717.70	6,032.88	86.80	78,786.00
第十一年	52,920.00	1,984.50	15,920.09	82.69	41.34	1,717.70	6,032.88	86.80	78,786.00
第十二年	55,566.00	2,083.73	16,716.09	86.82	43.41	1,803.58	6,334.52	91.14	82,725.29
第十三年	55,566.00	2,083.73	16,716.09	86.82	43.41	1,803.58	6,334.52	91.14	82,725.29
第十四年	55,566.00	2,083.73	16,716.09	86.82	43.41	1,803.58	6,334.52	91.14	82,725.29
第十五年	58,344.30	2,187.91	17,551.90	91.16	45.58	1,893.76	6,651.25	95.70	86,861.56
第十六年	58,344.30	2,187.91	17,551.90	91.16	45.58	1,893.76	6,651.25	95.70	86,861.56
第十七年	58,344.30	2,187.91	17,551.90	91.16	45.58	1,893.76	6,651.25	95.70	86,861.56
第十八年	61,261.52	2,297.31	18,429.49	95.72	47.86	1,988.45	6,983.81	100.48	91,204.64

年度	重力网箱收入	桁架式平台收入	蚝排收入	渔排收入	生蚝苗养殖租金收入	交易市场摊位租金收入	冷链车间租金收入	停车位租金收入	合计
第十九年	61,261.52	2,297.31	18,429.49	95.72	47.86	1,988.45	6,983.81	100.48	91,204.64
第二十年	61,261.52	2,297.31	18,429.49	95.72	47.86	1,988.45	6,983.81	100.48	91,204.64
合计	979,475.46	36,730.35	294,658.65	1,530.42	750.21	31,300.17	109,932.18	1,571.58	1,455,949.02

2.项目成本及相关税费

本项目成本主要包括重力式网箱维护成本、桁架式平台维护成本、海域使用金、蚝苗养殖成本、管理人员工资及福利、综合运营管理费，预计项目支出按每三年增速5.0%。

（1）重力式网箱维护成本：新建重力式圆形网箱共100个，按3000元/个·年测算；

（2）桁架式平台维护成本：新增半潜桁架式养殖平台一个，按5万元/个·年测算；

（3）海域使用金：项目用海规模为45万亩，按500元/亩·年测算；

（4）蚝苗养殖成本：项目用海规模为5280亩，按10000元/亩·年测算；

（5）管理人员工资及福利：预计可新增394岗位，薪资为9万元/人·年；

（6）综合运营管理费：项目用海规模为45万亩，按200元/亩·年测算；重力式网箱按800元/个·年测算；桁架式平台按8000元/个·年测算。

项目预期税费

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，本项目增值税涉及 6%、9%，按各收入乘以相应税率计算销项税额；城市维护建设税按增值税 7%缴纳，教育费附加按增值税的 3%缴纳，地方教育附加按增值税的 2%缴纳，印花税按不含税收入的 1‰缴纳。本项目投资部分累积的进项增值税除部分未能抵扣的可用于抵扣。

成本测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	重力式网箱维护成本	桁架式平台维护成本	海域使用金	蚝苗养殖成本	管理人员工资及福利	综合运营管理费	税费	合计
第一年								0.00

年度	重力式网箱维护成本	桁架式平台维护成本	海域使用金	蚝苗养殖成本	管理人员工资及福利	综合运营管理费	税费	合计
第二年								0.00
第三年	30.00	5.00	22,500.00	5,280.00	3,546.00	9,008.80	576.79	40,946.59
第四年	30.00	5.00	22,500.00	5,280.00	3,546.00	9,008.80	576.79	40,946.59
第五年	30.00	5.00	22,500.00	5,280.00	3,546.00	9,008.80	673.78	41,043.58
第六年	31.50	5.25	23,625.00	5,544.00	3,723.30	9,459.24	707.47	43,095.76
第七年	31.50	5.25	23,625.00	5,544.00	3,723.30	9,459.24	707.47	43,095.76
第八年	31.50	5.25	23,625.00	5,544.00	3,723.30	9,459.24	707.47	43,095.76
第九年	33.08	5.51	24,806.25	5,821.20	3,909.47	9,932.20	1,752.00	46,259.71
第十年	33.08	5.51	24,806.25	5,821.20	3,909.47	9,932.20	3,392.93	47,900.64
第十一年	33.08	5.51	24,806.25	5,821.20	3,909.47	9,932.20	3,392.93	47,900.64
第十二年	34.73	5.79	26,046.56	6,112.26	4,104.94	10,428.81	3,562.57	50,295.66
第十三年	34.73	5.79	26,046.56	6,112.26	4,104.94	10,428.81	3,562.57	50,295.66
第十四年	34.73	5.79	26,046.56	6,112.26	4,104.94	10,428.81	3,562.57	50,295.66
第十五年	36.47	6.08	27,348.89	6,417.87	4,310.19	10,950.25	3,740.70	52,810.45
第十六年	36.47	6.08	27,348.89	6,417.87	4,310.19	10,950.25	3,740.70	52,810.45
第十七年	36.47	6.08	27,348.89	6,417.87	4,310.19	10,950.25	3,740.70	52,810.45
第十八年	38.29	6.38	28,716.34	6,738.77	4,525.69	11,497.77	3,927.73	55,450.97
第十九年	38.29	6.38	28,716.34	6,738.77	4,525.69	11,497.77	3,927.73	55,450.97
第二十年	38.29	6.38	28,716.34	6,738.77	4,525.69	11,497.77	3,927.73	55,450.97
合计	612.21	102.03	459,129.12	107,742.30	72,358.77	183,831.21	46,180.62	869,956.26

3.项目损益情况

根据上述测算，台山市海洋牧场基础设施建设项目在债券存续期内的项目营运净收益为585,992.76万元。

金额单位:人民币万元

年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第一年	0.00	0.00	0.00
第二年	0.00	0.00	0.00
第三年	70,326.23	40,946.59	29,379.64
第四年	70,326.23	40,946.59	29,379.64

年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第五年	71,461.22	41,043.58	30,417.64
第六年	75,034.29	43,095.76	31,938.53
第七年	75,034.29	43,095.76	31,938.53
第八年	75,034.29	43,095.76	31,938.53
第九年	78,786.00	46,259.71	32,526.29
第十年	78,786.00	47,900.64	30,885.36
第十一年	78,786.00	47,900.64	30,885.36
第十二年	82,725.29	50,295.66	32,429.63
第十三年	82,725.29	50,295.66	32,429.63
第十四年	82,725.29	50,295.66	32,429.63
第十五年	86,861.56	52,810.45	34,051.11
第十六年	86,861.56	52,810.45	34,051.11
第十七年	86,861.56	52,810.45	34,051.11
第十八年	91,204.64	55,450.97	35,753.67
第十九年	91,204.64	55,450.97	35,753.67
第二十年	91,204.64	55,450.97	35,753.67
合计	1,455,949.02	869,956.26	585,992.76

（二）融资收益平衡情况

1.项目现金流测算表

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

融资项目运营期内项目现金流测算表

金额单位:人民币万元

年度	项目现金流入	项目现金流出		净现金流量	累计现金流量
	运营收入	年度付本息	年度运营成本支出		

第一年	0.00	1,947.50	0.00	-1,947.50	-1,947.50
第二年	0.00	1,947.50	0.00	-1,947.50	-3,895.00
第三年	70,326.23	1,947.50	40,946.59	27,432.14	23,537.14
第四年	70,326.23	1,947.50	40,946.59	27,432.14	50,969.27
第五年	71,461.22	1,947.50	41,043.58	28,470.14	79,439.41
第六年	75,034.29	1,947.50	43,095.76	29,991.03	109,430.44
第七年	75,034.29	1,947.50	43,095.76	29,991.03	139,421.47
第八年	75,034.29	1,947.50	43,095.76	29,991.03	169,412.50
第九年	78,786.00	1,947.50	46,259.71	30,578.79	199,991.29
第十年	78,786.00	2,247.50	47,900.64	28,637.86	228,629.15
第十一年	78,786.00	1,940.00	47,900.64	28,945.36	257,574.50
第十二年	82,725.29	1,940.00	50,295.66	30,489.63	288,064.14
第十三年	82,725.29	1,940.00	50,295.66	30,489.63	318,553.77
第十四年	82,725.29	1,940.00	50,295.66	30,489.63	349,043.40
第十五年	86,861.56	3,440.00	52,810.45	30,611.11	379,654.51
第十六年	86,861.56	1,902.50	52,810.45	32,148.61	411,803.13
第十七年	86,861.56	1,902.50	52,810.45	32,148.61	443,951.74
第十八年	91,204.64	1,902.50	55,450.97	33,851.17	477,802.91
第十九年	91,204.64	1,902.50	55,450.97	33,851.17	511,654.09
第二十年	91,204.64	145,019.10	55,450.97	-109,265.43	402,388.66
合计	1,455,949.02	183,604.10	869,956.26	402,388.66	402,388.66

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

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	42,970.00	24,046.60	67,016.60		已融资本金处为该项目在本

					次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		1,947.50	1,947.50	0.00	
第二年		1,947.50	1,947.50	0.00	
第三年		1,947.50	1,947.50	29,379.64	
第四年		1,947.50	1,947.50	29,379.64	
第五年		1,947.50	1,947.50	30,417.64	
第六年		1,947.50	1,947.50	31,938.53	
第七年		1,947.50	1,947.50	31,938.53	
第八年		1,947.50	1,947.50	31,938.53	
第九年		1,947.50	1,947.50	32,526.29	
第十年	300.00	1,947.50	2,247.50	30,885.36	
第十一年		1,940.00	1,940.00	30,885.36	
第十二年		1,940.00	1,940.00	32,429.63	
第十三年		1,940.00	1,940.00	32,429.63	
第十四年		1,940.00	1,940.00	32,429.63	
第十五年	1,500.00	1,940.00	3,440.00	34,051.11	
第十六年		1,902.50	1,902.50	34,051.11	
第十七年		1,902.50	1,902.50	34,051.11	
第十八年		1,902.50	1,902.50	35,753.67	
第十九年		1,902.50	1,902.50	35,753.67	
第二十年	76,100.00	1,902.50	78,002.50	35,753.67	
合计	120,870.00	62,734.10	183,604.10	585,992.76	
本息覆盖倍数	3.19				

金额单位:人民币万元

（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	42,970.00	24,046.60	67,016.60		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		1,947.50	1,947.50	0.00	
第二年		1,947.50	1,947.50	0.00	
第三年		1,947.50	1,947.50	26,441.67	
第四年		1,947.50	1,947.50	26,441.67	
第五年		1,947.50	1,947.50	27,375.87	
第六年		1,947.50	1,947.50	28,744.68	
第七年		1,947.50	1,947.50	28,744.68	
第八年		1,947.50	1,947.50	28,744.68	
第九年		1,947.50	1,947.50	29,273.66	
第十年	300.00	1,947.50	2,247.50	27,796.82	
第十一年		1,940.00	1,940.00	27,796.82	
第十二年		1,940.00	1,940.00	29,186.67	
第十三年		1,940.00	1,940.00	29,186.67	
第十四年		1,940.00	1,940.00	29,186.67	
第十五年	1,500.00	1,940.00	3,440.00	30,646.00	
第十六年		1,902.50	1,902.50	30,646.00	
第十七年		1,902.50	1,902.50	30,646.00	
第十八年		1,902.50	1,902.50	32,178.31	
第十九年		1,902.50	1,902.50	32,178.31	
第二十年	76,100.00	1,902.50	78,002.50	32,178.31	
合计	120,870.00	62,734.10	183,604.10	527,393.49	
本息覆盖倍数	2.87				

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	42,970.00	24,046.60	67,016.60		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		1,947.50	1,947.50	0.00	
第二年		1,947.50	1,947.50	0.00	
第三年		1,947.50	1,947.50	23,503.71	
第四年		1,947.50	1,947.50	23,503.71	
第五年		1,947.50	1,947.50	24,334.11	
第六年		1,947.50	1,947.50	25,550.82	
第七年		1,947.50	1,947.50	25,550.82	
第八年		1,947.50	1,947.50	25,550.82	
第九年		1,947.50	1,947.50	26,021.03	
第十年	300.00	1,947.50	2,247.50	24,708.29	
第十一年		1,940.00	1,940.00	24,708.29	
第十二年		1,940.00	1,940.00	25,943.70	
第十三年		1,940.00	1,940.00	25,943.70	
第十四年		1,940.00	1,940.00	25,943.70	
第十五年	1,500.00	1,940.00	3,440.00	27,240.89	
第十六年		1,902.50	1,902.50	27,240.89	
第十七年		1,902.50	1,902.50	27,240.89	
第十八年		1,902.50	1,902.50	28,602.94	
第十九年		1,902.50	1,902.50	28,602.94	
第二十年	76,100.00	1,902.50	78,002.50	28,602.94	
合计	120,870.00	62,734.10	183,604.10	468,794.21	
本息覆盖倍数	2.55				

综上所述，预计台山市海洋牧场基础设施建设项目预期项目收益对融资成本覆盖倍数均大于或等于2.55，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

台山市海洋牧场基础设施建设项目，以前年度已安排专项债券资金共计42,970.00万元，对应各批次存量债券资金信息概况如下：

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额（万元）
1	2023年5月	2023年广东省政府专项债券(二十六期)	30年	3.12%	每半年支付利息，到期还本	15,000.00
2	2023年8月	2023年广东省政府专项债券(四十一期)	20年	3.06%	分年还本，第11-20年每年还本10%	4,930.00
3	2023年9月	（调整）2023年广东省政府专项债券（二十四期）	20年	3%	每半年支付利息，到期还本	750.00
4	2023年11月	（调整）2023年广东省政府专项债券（二十四期）	20年	3%	每半年支付利息，到期还本	190.00
5	2024年1月	2024年广东省政府专项债券（二期）	10年	2.65%	每半年支付利息，到期还本	6,500.00
6	2024年3月	2024年广东省政府专项债券（二十期）	20年	2.67%	分年还本，第11-20年每年还本10%	2,000.00
7	2025年1月	2025年广东省政府专项债券（四期）	15年	1.99%	每半年支付利息，到期还本	9,000.00
8	2025年6月	2025年广东省政府专项债券(二十七期)	20年	2.03%	每半年支付利息，到期还本	4,600.00
合计						42,970.00

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17,100.00万元；

其中 6 已月发行 2026 年广东省政府专项债券（二十八期）300.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元，期限为十年，每半年支付利息，第十年末偿还本金），

9 月已发行 2026 年广东省政府专项债券（四十三期）1,500.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元，期限为十五年，每半年支付利息，到期一次性还本）；

10 月拟发行 2026 年广东省政府专项债券(四十七期)300.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；

2026 年度待后续发行专项债券资金 15,000.00 万元(用于项目资本金 0.00 万元)；

以后年度计划安排专项债券资金 60,800.00 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(其中:6 已月发行专项债券 300.00 万元，发行期限为十年，每半年支付利息，第十年末偿还本金，9 拟月发行 1,500.00 万元，发行期限为十五年，每半年支付利息，到期一次性还本），假设融资利率 2.50%，每半年支付利息，到期一次性偿还本金。按照预算法要求，项目所在地按预算管理级次将此次专项债券纳入政府性基金预算管理。

项目还本付息测算汇总表

金额单位:人民币万元

年度	期初本金金额	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	15,000.00	15,000.00		3.12%	14,040.00	29,040.00

已融资	4,930.00	4,930.00		3.06%	2,338.30	7,268.30
已融资	750.00	750.00		3.00%	450.00	1,200.00
已融资	190.00	190.00		3.00%	114.00	304.00
已融资	6,500.00	6,500.00		2.65%	1,722.50	8,222.50
已融资	2,000.00	2,000.00		2.67%	827.70	2,827.70
已融资	9,000.00	9,000.00		1.99%	2,686.50	11,686.50
已融资	4,600.00	4,600.00		2.03%	1,867.60	6,467.60
第一年	77,900.00		77,900.00	2.50%	1,947.50	1,947.50
第二年	77,900.00		77,900.00	2.50%	1,947.50	1,947.50
第三年	77,900.00		77,900.00	2.50%	1,947.50	1,947.50
第四年	77,900.00		77,900.00	2.50%	1,947.50	1,947.50
第五年	77,900.00		77,900.00	2.50%	1,947.50	1,947.50
第六年	77,900.00		77,900.00	2.50%	1,947.50	1,947.50
第七年	77,900.00		77,900.00	2.50%	1,947.50	1,947.50
第八年	77,900.00		77,900.00	2.50%	1,947.50	1,947.50
第九年	77,900.00		77,900.00	2.50%	1,947.50	1,947.50
第十年	77,900.00	300.00	77,600.00	2.50%	1,947.50	2,247.50
第十一年	77,600.00		77,600.00	2.50%	1,940.00	1,940.00
第十二年	77,600.00		77,600.00	2.50%	1,940.00	1,940.00
第十三年	77,600.00		77,600.00	2.50%	1,940.00	1,940.00
第十四年	77,600.00		77,600.00	2.50%	1,940.00	1,940.00
第十五年	77,600.00	1,500.00	76,100.00	2.50%	1,940.00	3,440.00
第十六年	76,100.00		76,100.00	2.50%	1,902.50	1,902.50
第十七年	76,100.00		76,100.00	2.50%	1,902.50	1,902.50
第十八年	76,100.00		76,100.00	2.50%	1,902.50	1,902.50
第十九年	76,100.00		76,100.00	2.50%	1,902.50	1,902.50
第二十年	76,100.00	76,100.00		2.50%	1,902.50	78,002.50
合计		120,870.00			62,734.10	183,604.10

（二）债券资金管理

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

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

2.资金流出管理：本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。关于建设投资等支出，负责实施的施工单位按照进度提出申请，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并报送监理单位、项目建设单位及审计单位，经监理单位、项目建设单位及审计单位审核后，按债券资金管理办法相关规定拨付资金。关于债券本息偿付，项目收入实现后，由项目单位准备需要到期支付的债券本息，并将项目收益转至财政部门，由财政部门向省财政厅缴纳本期应当承担的还本付息资金。项目运营成本严格按计划支出，预算外支出要上报审批。

3.资金预算绩效评价：财政部门将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范

围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目专项债的再次申报批复。

（三）职责分工

台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。

台山市农业农村局（台山市乡村振兴局）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。

广东省水产养殖技术推广总站台山分站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，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。

台山市农业农村局（台山市乡村振兴局）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，负责落实债券还本付息资金，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。