

威海市荣成市高新园科技发展有限公司
荣成市石岛管理区海洋牧场建设项目
实施方案

项目单位：荣成市高新园科技发展有限公司

财政部门：荣成市财政局

2026 年 9 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

荣成市高新园科技发展有限公司荣成市石岛管理区海洋牧场建设项目

（二）立项单位

本项目立项单位名称为荣成市高新园科技发展有限公司，成立于 2023 年 5 月 25 日，法定代表人为郭蓓蓓，注册资本为 10,000.00 万元，统一社会信用代码为 91371082MACHRL8A10，企业地址位于山东省威海市荣成市斥山街道双山路 589 号。经营范围：一般项目：科技中介服务；数字技术服务；工程和技术研究和试验发展；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；网络技术服务；工程管理服务；海洋工程装备研发；园林绿化工程施工；城市绿化管理；规划设计管理；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；保温材料销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；机械设备销售；金属结构制造；金属结构销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；科普宣传服务；城乡市容管理；蔬菜种植；新鲜蔬菜批发；新鲜蔬菜零售；树木种植经营；食用农产品初加工；食用农产品批发；食用农产品零售；水产品批发；水产品零售；花卉种植；礼品花卉销售；国内贸易代理；日用百货销售；五金产品批发；五金产品零售；住房租赁；非居住房地产租赁；市政设施管理；

土石方工程施工；农作物种子经营（仅限不再分装的包装种子）；茶叶种植；谷物种植；谷物销售；水果种植；新鲜水果批发；休闲观光活动；水污染防治服务；海洋环境服务；化肥销售；塑料制品销售；煤炭及制品销售；土地整治服务；木材销售；劳动保护用品销售；园区管理服务；游览景区管理；旅游开发项目策划咨询；农副产品销售；贸易经纪；生态恢复及生态保护服务；水污染治理；环境卫生管理（不含环境质量监测，污染源检查，城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务）；船舶港口服务。（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）许可项目：建设工程施工；林木种子生产经营；食品销售；茶叶制品生产；农作物种子经营；水产养殖；旅游业务；住宿服务；餐饮服务；水运工程监理；河道疏浚施工专业作业；城市生活垃圾经营性服务；港口经营。（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）

（三）项目规划审批

2026 年 2 月 14 日，取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码 2602-371082-04-01-536779。

（四）建设内容及规模

项目位于荣成市区内周边海域，总用海面积 70,962.805 亩，进行海洋牧场建设，建设内容主要包括近岸生态修复工程

和远海养殖工程，海岸清理及修复面积 6,500 亩，共投放养殖筏 100,540 个，深海网箱 2,514 个，以提升区域养殖生态与生产条件。

（五）项目建设期限

本项目建设期为 24 个月，自 2026 年 6 月至 2028 年 5 月。目前项目已完成立项的办理，正在准备项目招投标手续。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

2、《山东省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》；

3、《威海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》；

4、《荣成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》。

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

（2）发行政府专项债券向社会筹资。

2、资金来源

本项目估算总投资 140,000.00 万元，资金筹措包括项目单位自筹及发行专项债券方式。项目建设所需资金拟申请债务融资 112,000.00 万元，占总投资的 80.00%，剩余 28,000.00 万元由项目单位自筹，约占总投资的 20.00%。2026 年下半年已发行 2025 年山东省政府专项债券（五十三期）30,000.00 万元以满足项目投资需求，发行期限 15 年，利率为 4.20%。本期拟发行专项债券 40,000.00 万元，后续拟发行专项债券 42,000.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	140,000.00	100.00%	
一、资本金	28,000.00	20.00%	
（一）自有资金	28,000.00	20.00%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	112,000.00	80.00%	
（一）已发行专项债券	30,000.00	21.43%	
（二）本期拟发行专项债券	40,000.00	28.57%	
（三）后续拟发行专项债券	42,000.00	30.00%	
（四）银行融资			

3.项目总投资、资本金到位情况

项目总投资、资本金暂未到位。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	391,902.44			16,439.93	28,238.27	28,293.82	28,349.37	28,349.37	28,349.37
经营活动支出	B	76,178.89			3,235.53	5,556.61	5,566.60	5,576.61	5,576.61	5,576.61
支付的各项税费	C	48,828.38			525.43	1,752.12	1,763.51	1,774.90	1,774.90	3,248.72
经营活动现金净流量	D=A-B-C	266,895.17			12,678.97	20,929.54	20,963.71	20,997.86	20,997.86	19,524.04
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	136,178.00	81,706.80	54,471.20						
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=E-F	-136,178.00	-81,706.80	-54,471.20						
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	28,000.00	11,706.80	16,293.20						
专项债券	I	112,000.00	70,000.00	42,000.00						
银行借款	J									
偿还债券本金	K	112,000.00								
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	70,560.00		3,822.00	4,704.00	4,704.00	4,704.00	4,704.00	4,704.00	4,704.00
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-42,560.00	81,706.80	54,471.20	-4,704.00	-4,704.00	-4,704.00	-4,704.00	-4,704.00	-4,704.00
四、期初现金	P					7,974.97	24,200.51	40,460.22	56,754.08	73,047.94
期内现金变动	Q=D+G+O	88,157.17			7,974.97	16,225.54	16,259.71	16,293.86	16,293.86	14,820.04
五、期末现金	R=P+Q	88,157.17			7,974.97	24,200.51	40,460.22	56,754.08	73,047.94	87,867.98

(续)表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	28,349.37	28,349.37	28,349.37	28,349.37	28,349.37	28,349.37	28,349.37	28,349.37	7,087.35
经营活动支出	B	5,576.61	5,576.61	5,576.61	5,576.61	5,442.81	5,335.67	5,335.67	5,335.67	1,334.06
支付的各项税费	C	3,572.33	3,572.33	3,572.33	3,572.33	4,855.80	5,775.45	5,775.45	5,775.45	1,517.33
经营活动现金净流量	D=A-B-C	19,200.43	19,200.43	19,200.43	19,200.43	18,050.76	17,238.25	17,238.25	17,238.25	4,235.96
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E									
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F									
三、融资活动产生的现金	—									
资本金 (自有资金)	H									
专项债券	I									
银行借款	J									
偿还债券本金	K								70,000.00	42,000.00
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	4,704.00	4,704.00	4,704.00	4,704.00	4,704.00	4,704.00	4,704.00	4,704.00	882.00
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-4,704.00	-4,704.00	-4,704.00	-4,704.00	-4,704.00	-4,704.00	-4,704.00	-74,704.00	-42,882.00
四、期初现金	P	87,867.98	102,364.41	116,860.84	131,357.27	145,853.70	159,200.46	171,734.71	184,268.96	126,803.21
期内现金变动	Q=D+G+O	14,496.43	14,496.43	14,496.43	14,496.43	13,346.76	12,534.25	12,534.25	-57,465.75	-38,646.04
五、期末现金	R=P+Q	102,364.41	116,860.84	131,357.27	145,853.70	159,200.46	171,734.71	184,268.96	126,803.21	88,157.17

（二）应付本息情况

1、2026 年下半年已发行 2026 年山东省政府专项债券(五十三期)30,000.00 万元以满足项目投资需求,发行期限 15 年,利率为 4.20%。在债券存续期内每半年付息一次,到期一次性偿还本金,财务费用为每年债券利息 1,260.00 万元。专项债券还本付息情况如下:

表 3-1 本项目已发行专项债券还本付息情况(单位:万元)

债券存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2026 年		30,000.00		30,000.00	4.20%		
2027 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2028 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2029 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2030 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2031 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2032 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2033 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2034 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2035 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2036 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2037 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2038 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2039 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2040 年	30,000.00			30,000.00	4.20%	1,260.00	1,260.00
2041 年	30,000.00		30,000.00		4.20%	1,260.00	31,260.00
合计		30,000.00	30,000.00			18,900.00	48,900.00

2、本次拟发行专项债券 40,000.00 万元，假设债券期限 15 年，利率为 4.20%；在债券存续期内每半年付息一次，到期一次性偿还本金，财务费用为每年债券利息 1,680.00 万元。专项债券还本付息情况如下：

表 3-2 本项目本次专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2026 年		40,000.00		40,000.00	4.20%		
2027 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2028 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2029 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2030 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2031 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2032 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2033 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2034 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2035 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2036 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2037 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2038 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2039 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2040 年	40,000.00			40,000.00	4.20%	1,680.00	1,680.00
2041 年	40,000.00		40,000.00		4.20%	1,680.00	41,680.00
合计		40,000.00	40,000.00			25,200.00	65,200.00

3、后续拟发行专项债券 42,000.00 万元，假设债券期限

15 年，利率为 4.20%；在债券存续期内每半年付息一次，到期一次性偿还本金，财务费用为每年债券利息 1,764.00 万元。
专项债券还本付息情况如下：

表 3-3 本项目后续专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2027		42,000.00		42,000.00	4.20%	882.00	882.00
2028	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2029	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2030	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2031	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2032	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2033	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2034	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2035	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2036	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2037	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2038	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2039	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2040	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2041	42,000.00			42,000.00	4.20%	1,764.00	1,764.00
2042	42,000.00		42,000.00		4.20%	882.00	42,882.00
合计		42,000.00	42,000.00			26,460.00	68,460.00

（三）本息覆盖倍数

表 4 现金流覆盖情况表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次拟发行债券	40,000.00	25,200.00	65,200.00	266,895.17
已发行债券	30,000.00	18,900.00	48,900.00	

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
后续拟发行债券	42,000.00	26,460.00	68,460.00	266,895.17
银行贷款				
融资合计	112,000.00	70,560.00	182,560.00	
覆盖倍数				1.46

本项目可用于资金平衡的息前净现金流入为 266,895.17 万元，融资本息合计 182,560.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.46。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目现金流入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

1、建设风险

在项目建设过程中资金能否到位会直接影响到项目的建设进度和质量，因此项目存在一定的资金风险；由于项目的工期较长，在建设过程中建设材料的价格会出现波动，项

目有一定的成本风险；本项目对项目工程质量的要求较高，施工方案技术的可行性直接影响到项目的进度和质量，项目存在一定的施工技术风险。

2、环境风险

项目区域对自然环境保护要求较高，在开发建设过程或后期运营过程中一旦管理不善，可能会产生一定环境风险。

3、筹资风险

本项目主要资金风险是投资估算不满足实际需要、筹集资金能力达不到预期效果，资本金到位不及时等。

（二）与项目收益相关的风险

1、数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2、运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

荣成市高新园科技发展有限公司荣成市石岛管理区海洋

牧场建设项目实施单位为荣成市高新园科技发展有限公司，本次拟申请专项债券 40,000.00 万元用于荣成市高新园科技发展有限公司荣成市石岛管理区海洋牧场建设项目，年限为 15 年。

（二）项目绩效目标

1.数量指标

项目位于荣成市区内周边海域，总用海面积 70,962.805 亩，进行海洋牧场建设，建设内容主要包括近岸生态修复工程和远海养殖工程，海岸清理及修复面积 6,500 亩，共投放养殖筏 100,540 个，深海网箱 2,514 个。

2.时效指标

项目投入使用时间为 2028 年 6 月。

3.效益指标

本项目可有效改善海域生态环境，提升海洋资源养护能力，推动渔业绿色转型，实现生态、经济与社会效益协同提升，助力区域高质量发展。

4.2026 年度绩效目标

重点完成 20%海岸生态修复及养殖设施购置，严控工程成本与施工质量。年内带动本地临时就业，改善近岸海域生态，搭建文旅引流渠道，完善长效管护机制，各项建设任务按期落地。

（三）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）落实海洋强国战略与绿色发展的必然要求

项目契合国家及省、市海洋经济发展规划，聚焦近岸生态修复与远海生态养殖，是践行海洋强国、“双碳”目标的具体举措，有利于规范用海、保护海洋生态，推动渔业发展向绿色低碳转型，为区域海洋生态保护和高质量发展提供坚实支撑。

（2）推动传统渔业转型升级的现实需要

当前近岸传统养殖模式存在布局分散、设施落后、生态压力大等问题，已难以适应现代渔业发展需求。项目通过规模化海洋牧场建设，推广生态化、装备化、智能化养殖模式，推动养殖从近岸走向远海、从粗放走向集约，全面提升产业竞争力与可持续发展能力。

（3）保障生态安全与促进民生发展的重要举措

项目实施海岸清理与生态修复，可有效改善海域环境、养护渔业资源、增强海洋碳汇功能。同时，能够带动就业、提升海产品品质与供给安全，助力地方经济提质增效，实现生态效益、社会效益与经济效益统一，具有显著的公益性与必要性。

2、项目实施的公益性

（1）生态公益性

项目开展近岸生态修复、海岸清理等工作，改善海域生态环境，养护渔业资源，提升海洋生物多样性与碳汇功能，助力生态保护与“双碳”目标实现，兼具生态示范与公益服务价值。

（2）社会公益性

项目推动渔业绿色转型，规范用海秩序，带动地方就业与渔民增收，提升海产品供给质量，兼顾民生改善与区域可持续发展，惠及公共利益，具有鲜明的公益性。

3、项目实施的收益性

本项目预期现金流入主要来源于海域空间使用收入、休闲体验收入、参苗培育服务收入，能够拥有足够的净现金流以维持正常经营。项目具有一定收益性。

4、项目建设投资合规性

项目总投资估算为 140,000.00 万元。测算依据为国家、省、市的相关规定及行业情况，有规定的按规定计算。建设投资测算符合相关规定。

5、项目成熟度

2026 年 2 月 14 日，取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码 2602-371082-04-01-536779。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源拟分为自筹和申请专项债资金，总投资 140,000.00 万元。资金实力能够保证资金及时到位。

7、项目现金流入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入价格参考荣成市同类项目市场价格并进行下浮，收入、成本预测采取谨慎保守原则进行，收益预测较为合理。

8、债券资金需求合理性

本项目资金来源为：债券融资 112,000.00 万元，约占总投资 80.00%，期限为 15 年；资本金为 28,000.00 万元，约占总投资 20.00%。资金组成结构合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目偿债风险点主要是不能按时还本付息。本项目结合融资特点，专项债券每半年付息，到期一次性偿还本金。项目收入来源稳定，在还本付息方面具有一定的抗风险能力。项目后期需保证收入来源可靠性，保证收入能够覆盖各类成本。

10、绩效目标合理性

绩效目标与项目预计解决的问题完全匹配，与现实需求完全匹配。绩效目标具有前瞻性和合法性。绩效目标已细化和量化。

（三）评估结论

本项目收益 266,895.17 万元，项目债券贷款本息合计 182,560.00 万元，本息覆盖倍数为 1.46，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款等方式完成资金

筹措,为本项目提供足够的资金支持,保证本项目的顺利施工。总的来说,本项目绩效目标明确,可实施性较强,资金投入风险基本可控,本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。