

威海市文登区五垒岛湾蓝海海洋牧场一期建设项目 实施方案

项目单位：威海泰赫投资有限公司

主管部门：威海市文登区国有资产服务中心

财政部门：威海市文登区财政局

2026年6月



一、项目基本情况

（一）项目名称

威海市文登区五垒岛湾蓝海海洋牧场一期建设项目

（二）立项单位

项目立项单位为威海泰赫投资有限公司。威海泰赫投资有限公司成立于 2012 年 6 月 18 日，注册地址位于山东省威海市文登区天福办文昌路 106-2 号，注册资本 10000 万人民币，法定代表人：柳玉萍。经营范围：以自有资产在法律、行政法规范围内对外投资、资产管理；土地开发整理和经营；城市道路和基础设施建设；房地产开发、经营；配套商品房、普通商品房和保障性住房建设，房屋动拆迁、动迁房源建设，建筑工程施工；建筑设备安装工程；园林景观设计施工工程；室内外装饰工程；旅游风景区开发、投资、经营、管理；酒店管理。（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）。

（三）项目规划审批

《威海市文登区五垒岛湾蓝海海洋牧场一期建设项目山东省建设项目备案证明》。

（四）项目规模与主要建设内容

项目建设地点位于威海市文登区五垒岛湾海域范围内，海域使用权面积共 47531 亩，安置石块礁、三角形预制礁、多孔水泥砖礁 55500 立方米，安置玻璃钢浮阀 1144000 根、缆绳 5720000 米、水泥桩 715000 根、pvc 浮球 1716000 个；购置看护快艇、潜水船、运输船 56 艘，轻潜装备 40 组，监测设备 8 套；购置配套设施等。

（五）项目建设计划及现状

本项目建设期为 2026 年 1 月至 2027 年 12 月。

本项目已开工建设，具体情况如下：项目已于 2026 年 2 月 13 日取得《中标通知书》，于 2026 年 2 月 14 日签订《工程总承包合同》，于 2026 年 5 月 28 日由威海市文登区行政审批服务局出具《关于申请出具威海市文登区五垒岛湾蓝海海洋牧场一期建设项目不需要办理施工许可的函》回复。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年第 7 号令）；
- 2、《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》；
- 3、《国家级海洋牧场示范区建设规划（2017-2025 年）》（农渔发〔2017〕39 号）；
- 4、《海洋牧场建设技术指南》（GB/T40946-2021）；
- 5、《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》；
- 6、《山东省“十四五”海洋牧场建设规划》（鲁农发规字〔2022〕15 号）；
- 7、《山东省现代海洋产业行动计划（2024-2025 年）》；
- 8、《山东省养殖水域滩涂规划（2021—2030 年）》（鲁农渔字〔2021〕22 号）；
- 9、《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》；

10、《威海市国土空间规划（2021-2035 年）》（鲁政字〔2023〕196 号）；

11、《威海市“十四五”海洋经济发展规划》（威政办字〔2021〕59 号）；

12、《威海市人民政府办公室印发关于促进现代渔业高质量发展的若干措施的通知》（威政办发〔2025〕1 号）；

13、《威海市养殖水域滩涂规划（2018-2030 年）》（威政字〔2020〕11 号）；

14、《威海市人民政府办公室关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》（威政办字〔2020〕34 号）；

15、《文登区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》；

16、《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲（2023 年版）》；

17、其他法律、法规、标准、规范及相关规划。

（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

本项目总投资 63,118.00 万元，其中，项目单位自有资金 12,718.00 万元，本期拟发行专项债券 17,300.00 万元，后续拟发行专项债券 33,100.00 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	63,118.00	100.00%	
一、资本金	12,718.00	20.15%	
（一）自有资金	12,718.00	20.15%	
（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）	50,400.00	79.85%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	17,300.00	27.41%	
（三）后续拟发行专项债券	33,100.00	52.44%	
（四）银行融资			

3、项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 63118.00 万元，项目资本金 12718 万元已经到位。

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	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	A	280,432.90			9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20
经营活动支出	B	43,703.66			1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48
支付的各项税费	C	44,957.49			978.60	1,437.26	1,437.26	1,437.26	1,437.26	1,437.26	1,437.26	1,437.26
经营活动现金净流量	D=A-B-C	191,771.75			7,046.12	6,587.46	6,587.46	6,587.46	6,587.46	6,587.46	6,587.46	6,587.46
二、投资活动产生的现金		-										
建设成本支出	E	61,283.35	17,936.70	43,346.65								
流动资金支出	F	-										
投资活动现金净流量	G=-E-F	-61,283.35	-17,936.70	-43,346.65	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金		-										
资本金（自有资金）	H	12,718.00	1,000.00	11,718.00								
专项债券	I	50,400.00	17,300.00	33,100.00								
银行借款	J	-										
偿还债券本金	K	50,400.00										
偿还银行借款本金	L	-										
支付债券利息	M	55,584.00	363.30	1,471.35	2,216.10	2,216.10	2,216.10	2,216.10	2,216.10	2,216.10	2,216.10	2,216.10
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	-42,866.00	17,936.70	43,346.65	-2,216.10	-2,216.10	-2,216.10	-2,216.10	-2,216.10	-2,216.10	-2,216.10	-2,216.10
四、期初现金	P			-	-	4,830.02	9,201.38	13,572.74	17,944.10	22,315.46	26,686.82	31,058.18
期内现金变动	Q=D+G+O	87,622.40	-	-	4,830.02	4,371.36	4,371.36	4,371.36	4,371.36	4,371.36	4,371.36	4,371.36
五、期末现金	R=P+Q	87,622.40	-	-	4,830.02	9,201.38	13,572.74	17,944.10	22,315.46	26,686.82	31,058.18	35,429.54

（续）

项目/年度	公 式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	A	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20
经营活动支出	B	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48
支付的各项税费	C	1,437.26	1,437.26	1,437.26	1,437.26	1,437.26	1,528.09	1,618.91	1,618.91	1,618.91	1,618.91	1,618.91
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,587.46	6,587.46	6,587.46	6,587.46	6,587.46	6,496.63	6,405.81	6,405.81	6,405.81	6,405.81	6,405.81
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						17,300.00					
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	2,216.10	2,216.10	2,216.10	2,216.10	2,216.10	1,852.80	1,489.50	1,489.50	1,489.50	1,489.50	1,489.50
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	-2,216.10	-2,216.10	-2,216.10	-2,216.10	-2,216.10	-19,152.80	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50
四、期初现金	P	35,429.54	39,800.90	44,172.26	48,543.62	52,914.98	57,286.34	44,630.17	49,546.48	54,462.79	59,379.10	64,295.41
期内现金变动	Q=D+G+O	4,371.36	4,371.36	4,371.36	4,371.36	4,371.36	-12,656.17	4,916.31	4,916.31	4,916.31	4,916.31	4,916.31
五、期末现金	R=P+Q	39,800.90	44,172.26	48,543.62	52,914.98	57,286.34	44,630.17	49,546.48	54,462.79	59,379.10	64,295.41	69,211.72

（续）

项目/年度	公式	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	A	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	9,506.20	4,753.10
经营活动支出	B	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	1,481.48	740.74
支付的各项税费	C	1,618.91	1,630.55	1,630.55	1,630.55	1,630.55	1,630.55	1,630.55	1,630.55	1,630.55	1,630.55	815.27
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,405.81	6,394.17	6,394.17	6,394.17	6,394.17	6,394.17	6,394.17	6,394.17	6,394.17	6,394.17	3,197.09
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											33,100.00
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	1,489.50	1,489.50	1,489.50	1,489.50	1,489.50	1,489.50	1,489.50	1,489.50	1,489.50	1,489.50	744.75
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	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-1,489.50	-33,844.75
四、期初现金	P	69,211.72	74,128.03	79,032.70	83,937.37	88,842.04	93,746.71	98,651.38	103,556.05	108,460.72	113,365.39	118,270.06
期内现金变动	Q=D+G+O	4,916.31	4,904.67	4,904.67	4,904.67	4,904.67	4,904.67	4,904.67	4,904.67	4,904.67	4,904.67	-30,647.66
五、期末现金	R=P+Q	74,128.03	79,032.70	83,937.37	88,842.04	93,746.71	98,651.38	103,556.05	108,460.72	113,365.39	118,270.06	87,622.40

（二）应付本息情况

1、专项债券

本次拟发行专项债券 17,300.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.20%，2027 年上半年拟发行专项债券 33,100.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%；在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 3-1 本项目本期拟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		17,300.00		17,300.00	4.20%	363.30	363.30
2027 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2028 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2029 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2030 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2031 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2032 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2033 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2034 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2035 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2036 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2037 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2038 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2039 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2040 年	17,300.00			17,300.00	4.20%	726.60	726.60
2041 年	17,300.00		17,300.00		4.20%	363.30	17,663.30
合计		17,300.00	17,300.00			10,899.00	28,199.00

表 3-2 本项目未来拟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
2027 年		33,100.00		33,100.00	4.50%	744.75	744.75
2028 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2029 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2030 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2031 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2032 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2033 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50

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
2034 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2035 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2036 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2037 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2038 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2039 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2040 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2041 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2042 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2043 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2044 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2045 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2046 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2047 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2048 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2049 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2050 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2051 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2052 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2053 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2054 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2055 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2056 年	33,100.00			33,100.00	4.50%	1,489.50	1,489.50
2057 年	33,100.00		33,100.00		4.50%	744.75	33,844.75
合计		33,100.00	33,100.00			44,685.00	77,785.00

(三) 本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 191,771.75 万元，融资本息合计 105,984.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.81。

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收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

通过对项目建设的目的、作用、技术方案、融资方案和社会评价等内容的分析，本项目主要有以下几个方面的风险因素：

1、政策风险

项目的建设是否与现行政策、法律、法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据；该项目是否坚持严格的审查审批和报批程序；是否经过严谨科学的可行性研究论证；建设方案是否具体，详实，配套措施是否完善。

项目履行土地、相关规划、环境影响评价、项目立项（可研报告及评审）、初步设计、施工图设计等合法程序，程序合法，手续齐全，项目合法性、合理性遭质疑的风险很小。

2、社会风险

在征地过程中，社会稳定风险衍生于相关利益群体对征地项目的抗拒，这种抗拒有多种表现形式，如上访、暴力对抗甚至群众示威等。因此，对征地项目所涉及的影响社会稳定的风险进行界定，应认真分析征地实施后群众可能引发的异议，遭遇到的损失或不适，这些异议、损失或不适即为引起社会不稳定的风险。本项目不存在征地和拆迁安置问题，无此类风险。

3、市场风险

本项目实施能否取得成功，与作为主要经营收入来源的出租收入能否顺利实现紧密相关。周边的类似项目如果进行价格竞争，可能对项目产生影响。

4、利率风险

2008 年以来人民银行根据宏观调控的需要，多次降低人民币存贷款利率以应对经济危机，但是在经济回暖后目前已经走上了利率上升通道，利率在不断提高，由此增加的成本将由建设单位承担，因而增加了建设单位的成本。

5、融资风险

目前国家采取了银根紧缩的政策，融资难度加大、融资成本上升，而一旦资金不能到位，将影响项目进度，并且项目涉及的征地拆迁具有工作复杂、投资量大、建设期长、见效较慢的特点，存在着融资风险、财务风险。因此，在项目建设过程中，要加强投资的管理、工程进度的管理，并采用有效的措施，顺利完成拆迁征地和市政建设工作，尽量避免和减少风险因素的发生。

（二）与项目收益相关的风险

1、由于消费者消费习惯、消费偏好发生变化，使得市场需求发生重大变化，导致项目市场出现问题，市场供需总量实际情况与预测值发生偏离。

2、由于市场预测方法或数据错误，导致市场需求分析出现重大偏差。

3、市场竞争格局发生重大变化，竞争者采取进攻策略，或者是出现新的竞争对手，对项目销售产生重大影响。

4、由于市场条件变化，项目产品和主要原材料供应条件和价格发生较大变化，对项目预期效益产生重大影响。

建议在项目筹备阶段针对养殖产品和旅游产品充分组织市场调研，准确把握项目产品的市场定位，合理定价，搭建营销渠道，确保产品销售顺畅。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

威海市文登区五垒岛湾蓝海海洋牧场一期建设项目主管部门为威海市文登区海洋发展局，项目单位为威海泰赫投资有限公司，本次拟申请专项债券 17,300.00 万元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

威海市文登区五垒岛湾蓝海海洋牧场一期建设项目总体绩效目标为本项目总体绩效目标为：通过建设 47531 亩现代化海洋牧场，投放人工鱼礁、筏架等设施，形成海藻与生蚝套养的立体生态养殖体系，实现年稳定产出优质水产品，提升海域生态承载力与渔业资源可持续利用水平。项目预期运营期内年均营业收入达 9506.20 万元，融资成本控制在年利率 4.5% 以内，专项债券本息覆盖倍数达 1.53，具备良好的偿债能力和财务可持续性，有效防范债务风险，同时带动就业、促进渔业转型升级和区域经济发展。

本年度绩效目标为：完成项目前期工作并启动主体工程建设，包括投放部分人工鱼礁、购置养殖设施与船舶设备。年度目标还包括落实“以工代赈”岗位，吸纳本地劳动力参与建设，强化施工安全与质量管理，确保工程按计划推进，为后续养殖运营奠定坚实基础，初步形成生态修复与产业布局雏形。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

依据《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》、《国家级海洋牧场示范区建设规划（2017-2025 年）》（农渔发〔2017〕39 号）、《海洋牧场建设技术指南》（GB/T40946-2021）、《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》、《山东省“十四五”海洋牧场建设规划》（鲁农发规字〔2022〕15 号）、《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》、《威海市“十四五”海洋经济发展规划》（威政办字〔2021〕59 号）等相关政策文件，表明项目的设立、实施具有一定的必要性。

2、项目实施的公益性

本项目通过投放人工鱼礁、增殖放流等方式修复受损海域生态，改善海洋环境；优化海洋空间规划保障现代化海洋牧场发展空间，推动海域立体开发，支持养殖工船、桁架类网箱等装备型项目，促进渔业产业链延伸和区域经济融合发展。

3、项目实施的收益性

本项目每年可实现收入 9506.20 万元，经营期总收入为 280,432.90 万元。

4、项目建设投资合规性

本项目已经立项，其他手续正在办理中，项目资金来源有保证、还款资金来源稳定、项目实施可行性充分，项目建设投资合规合法。

5、项目成熟度

本项目已经立项，其他手续正在办理中。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 63118.00 万元，其中发债融资 50400.00 万元、项目单位自筹 12718.00 万元，资金来源有保证。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目总收入 280,432.90 万元、项目成本费用 43,703.66 万元，相关税费 44,957.49 万元，项目收益为 191,771.75 万元，资金来源有保障。

8、债券资金需求合理性

根据项目工作实际需求，经过细化测算和评估，项目债券资金总需求 50,400.00 万元，资金安排较为合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目债券资金总需求 50400.00 万元，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

项目偿债收益来源主要为整体出租收入，应加强收入管理和拓宽收入来源渠道，以降低偿债风险。

10、绩效目标合理性

本项目经初步评估，项目的实施十分必要、公益性较强、收益来源有保障、建设投资合规合法、前期建设条件已具备、资金来源有保证、偿债能力较强，绩效目标较为合理。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 191,771.75 万元，融资本息合计 105,984.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.81，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券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。