

2026 年山东省政府专项债券（七十一期）
烟台市莱山区瀛洲海洋牧场综合提升改造
项目收益与融资平衡专项评价报告

昊德专评字【2026】第 037 号

2026 年 10 月



我们接受委托,对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料,由于预期事项通常并非如预期那样发生,并且变动可能重大,实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础,编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

(一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

(二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三)预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行,项目能够如期完工并交付使用;

(四)预测期内预测的各项收入能够顺利执行,收入均在正常范围内变动;

(五)项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础;

(六)预测期内不会受到重大或有负债不利影响;

(七)无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影

响。

三、项目基本情况

(一) 项目情况简介

1、项目名称

瀛洲海洋牧场综合提升改造项目。

2、立项单位

项目立项单位：烟台瀛洲海洋科技有限公司。法定代表人为路永光。该公司成立于 2022 年 04 月 01 日，位于山东省烟台莱山区初家街道办事处桐林路 19 号，经营范围包括一般项目：海洋生物活性物质提取、纯化、合成技术研发；海洋服务；工业设计服务；水生植物种植；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；海洋工程装备研发；农林牧渔业废弃物综合利用；海洋工程关键配套系统开发；科普宣传服务；计算机软硬件及辅助设备批发；海水养殖和海洋生物资源利用装备销售；水产品批发；自然科学研究和试验发展；农林牧渔专用仪器仪表销售；水产品收购；水产品零售；食品销售（仅销售预包装食品）；渔业机械服务；休闲观光活动；水族馆管理服务；游艇租赁等。

3、项目规划审批

项目目前已取得立项等前期批复要件，目前项目进展顺利，项目成熟度较高。项目代码 2206-370613-04-01-582227。

4、项目规模与主要建设内容

项目位于第二海水浴场以南、清泉海洋公园以北的海域及沿岸，拟对面积约 942 公顷的海域和海域沿岸进行开发建设和提升改造。其中，埠岚村东北部海域布设 12 个单位鱼礁区，共投放混凝土人工鱼礁约 3.92 万空方；同时建设休闲渔业网箱 11 个，养殖总水体 2.5 万方，养殖许氏平鲉、黑鲷鱼等鱼类；四十里湾海域布设 3 处人工鱼礁，投放鱼礁单体 0.88 万空方，利用开放式养殖区域进行底播养殖等。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 5 月至 2027 年 12 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券。其中，项目单位自有资金 6,500.00 万元，本期拟发行专项债券 6,500.00 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	13,000.00	100.00%	
一、资本金	6,500.00	50.00%	
（一）自有资金	6,500.00		
（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）	6,500.00	50.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	6,500.00		
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料,该项目预期产生的现金流入主要来源于养殖产品现金流入等。

根据烟台经海渔业深海智能网箱（经海 004 号）7 万 m³ 水体年产许氏平鲈商品鱼 720 吨，折合单产约 10.3kg/m³；结合北方常规网箱养殖水平，本项目按 6kg/m³保守测算；平鲈批发价约 83 -96 元/kg，本项目按批发口径保守取 60 元/kg 测算。项目共建设休闲渔业网箱 11 个，养殖总水体 2.5 万方，养殖许氏平鲈、黑鲷鱼等鱼类；该项目年平鲈等养殖收入为 900.00 万元。假设 2028 年按正常年的 80%测算，2029 年达到正常，考虑经济发展和物价上涨等因素，假设每五年单价上浮 5%。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括外购动力费、人员工资及福利费、维护及修理费、其他费用和相关税费等。

1.外购动力费

项目预计达产年运营耗电量为 36.2 万 kw·h, 0.7 元/kw·h, 则年动力费为 25.34 万元, 考虑经济发展和物价上涨等因素, 假设自 2030 年达产年开始每五年增长率为 5%。

2.人员工资及福利

项目预计达产年固定劳动人员为 10 人, 工资及福利费为 5 万元/人·年, 则年工资及职工福利费为 50.00 万元。考虑经济发展和物价上涨等因素, 假设自 2030 年达产年开始每五年增长率为 5%。

3.维护及修理费

维护及修理费按照折旧费的 5%计提。

4.其他费用

其他制造费用包括租赁费、低值易耗品费、取暖费、办公费、差旅费、保险费等。其他制造费用费用率是按其他制造费用在项目单位往年成本中所占比例确定, 按 6%计取。

5.相关税费

本项目网箱养殖鱼类、底播养殖水产品属于农业生产者销售的自产初级农产品, 依据《中华人民共和国增值税法》第二十四条第(一)项及《增值税法实施条例》第二十六条规定免征增值税。依据《企业所得税法实施条例》第八十六条, 减半

征收企业所得税。

(三) 应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 6,500.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4%。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 2 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	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		6,500.00		6,500.00			
2027 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2028 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2029 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2030 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2031 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2032 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2033 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2034 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2035 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2036 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2037 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2038 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2039 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2040 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2041 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2042 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2043 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2044 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2045 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2046 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2047 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00

2048 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2049 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2050 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2051 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2052 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2053 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2054 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2055 年	6,500.00			6,500.00	4.00%	260.00	260.00
2056 年	6,500.00		6,500.00	0.00	4.00%	260.00	6,760.00
合计		6,500.00	6,500.00			7,800.00	14,300.00

(三) 项目资金平衡测算表

表3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	28,705.63					720.00	900.00	900.00
经营活动支出	B	4,714.50					132.94	147.34	147.34
支付的各项税费	C	1,722.34					43.20	54.00	54.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	22,268.79					543.86	698.66	698.66
二、投资活动产生的现金	—	0.00							
建设成本支出	E	12,740.00	2,260.00	1,000.00	7,200.00	2,280.00			
流动资金支出	F	0.00							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-12,740.00	-2,260.00	-1,000.00	-7,200.00	-2,280.00			
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	6,500.00	2,300.00	1,000.00	700.00	2,500.00			
专项债券	I	6,500.00			6,500.00				
银行借款	J	0.00							
偿还债券本金	K	6,500.00							
偿还银行借款本金	L	0.00							
支付债券利息	M	7,800.00				260.00	260.00	260.00	260.00
支付银行借款利息	N	0.00							
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,300.00	2,300.00	1,000.00	7,200.00	2,240.00	-260.00	-260.00	-260.00
四、期初现金	P		0.00	40.00	40.00	40.00	0.00	283.86	722.52
期内现金变动	Q=D+G+O	8,228.79	40.00	0.00	0.00	-40.00	283.86	438.66	438.66
五、期末现金	R=P+Q	8,228.79	40.00	40.00	40.00	0.00	283.86	722.52	1,161.18

表 3 (续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	900.00	900.00	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	992.25
经营活动支出	B	147.34	147.34	154.71	154.71	154.71	154.71	154.71	162.44
支付的各项税费	C	54.00	54.00	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70	59.54
经营活动现金净流量	D=A-B-C	698.66	698.66	733.59	733.59	733.59	733.59	733.59	770.27
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								
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
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	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00
四、期初现金	P	1,161.18	1,599.84	2,038.50	2,512.09	2,985.69	3,459.28	3,932.87	4,406.47
期内现金变动	Q=D+G+O	438.66	438.66	473.59	473.59	473.59	473.59	473.59	510.27
五、期末现金	R=P+Q	1,599.84	2,038.50	2,512.09	2,985.69	3,459.28	3,932.87	4,406.47	4,916.74

表 3 (续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	992.25	992.25	992.25	992.25	1,041.86	1,041.86	1,041.86	1,041.86	1,041.86
经营活动支出	B	162.44	162.44	162.44	162.44	170.56	170.56	170.56	170.56	170.56
支付的各项税费	C	59.54	59.54	59.54	59.54	62.51	62.51	62.51	62.51	62.51
经营活动现金净流量	D=A-B-C	770.27	770.27	770.27	770.27	808.79	808.79	808.79	808.79	808.79
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									
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
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	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00
四、期初现金	P	4,916.74	5,427.01	5,937.28	6,447.56	6,957.83	7,506.61	8,055.40	8,604.19	9,152.97
期内现金变动	Q=D+G+O	510.27	510.27	510.27	510.27	548.79	548.79	548.79	548.79	548.79
五、期末现金	R=P+Q	5,427.01	5,937.28	6,447.56	6,957.83	7,506.61	8,055.40	8,604.19	9,152.97	9,701.76

表 3 (续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	1,093.96	1,093.96	1,093.96	1,093.96	1,093.96	1,148.65	1,148.65	1,148.65	574.33
经营活动支出	B	179.09	179.09	179.09	179.09	179.09	188.05	188.05	188.05	94.02
支付的各项税费	C	65.64	65.64	65.64	65.64	65.64	68.92	68.92	68.92	34.46
经营活动现金净流量	D=A-B-C	849.23	849.23	849.23	849.23	849.23	891.69	891.69	891.69	445.84
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									6,500.00
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
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	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-260.00	-6,760.00
四、期初现金	P	9,701.76	10,290.99	10,880.21	11,469.44	12,058.66	12,647.89	13,279.57	13,911.26	14,542.95
期内现金变动	Q=D+G+O	589.23	589.23	589.23	589.23	589.23	631.69	631.69	631.69	-6,314.16
五、期末现金	R=P+Q	10,290.99	10,880.21	11,469.44	12,058.66	12,647.89	13,279.57	13,911.26	14,542.95	8,228.79

(四) 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	
本次发行债券	6,500.00	7,800.00	14,300.00	22,268.79
已发行债券				
后续拟发行债券				
融资合计	6,500.00	7,800.00	14,300.00	
覆盖倍数	1.56			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 22,268.79 万元, 融资本息合计 14,300.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.56。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求, 并根据上述对项目的分析评价, 本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析, 我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

山东昊德会计师事务所有限公司



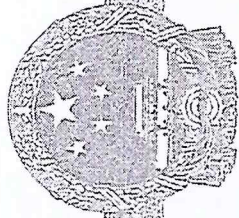
中国注册会计师:



中国注册会计师:

2026 年 10 月 9 日





营业执照

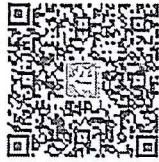
(副本)

1-1

统一社会信用代码

91370613771005790P

扫描市场主体身份
码了解更多登记、
备案、许可、监管
信息，体验更多应
用服务。



名称 山东昊德会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 孙德坤

经营范围 审查企业会计报表，验证企业注册资本，办理企业合并、分立、
结算事宜中的审计业务，出具审计报告，设计会计制
度、担任会计顾问，提供会计管理、咨询、经济案件鉴定，工程
预决算审查，培训会计、审计和财务管理人员（国家实行许可证
制度的除外）*（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）。

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2005年01月13日

住所 莱山区迎春大街131号金海创业大厦A座
三楼

登记机关



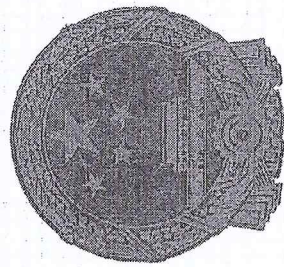
2025年04月08日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://sd.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：山东昊德会计师事务所有限公司
首席合伙人：孙德坤
主任会计师：莱山区迎春大街131号金海创
经营场所：大厦A座三楼

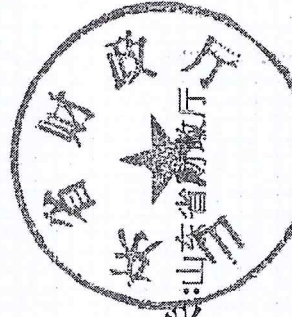
组织形式：有限责任
执业证书编号：37050039
批准执业文号：鲁财会[2005]1号
批准执业日期：2005年01月05日



证书序号：0018856

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：山东省财政厅
二〇〇五年三月三日

中华人民共和国财政部制