

日照市水产种业提升项目 项目实施方案

项目单位：日照初光产业集团有限公司
主管单位：山东海洋文化旅游发展集团有限公司
财政部门：日照市财政局
2025 年 4 月

一、项目基本情况

(一) 项目名称

日照市水产种业提升项目

(二) 立项单位

单位名称：日照初光产业集团有限公司（曾用名：日照星光海洋牧场渔业有限公司）

法定代表人：杨洪军

注册资本：6,000.00 万元

社会信用统一代码：91371100075750981T

单位地址：山东省日照市东港区涛雒镇驻地

经营范围包括一般项目：以自有资金从事投资活动；水产苗种销售；水产品零售；休闲观光活动；摄像及视频制作服务；新鲜水果零售；畜牧渔业饲料销售；水产品批发。（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：水产养殖；水产苗种生产；渔业捕捞；餐饮服务；食品销售。（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

2024 年 10 月 9 日，本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台进行登记，项目代码：2410-371102-04-01-104507。

（四）项目规模与主要建设内容

项目用地面积约 200 亩，用海面积约 5000 亩，总建筑面积约 6 万平方米，主要建设海马引种、保种、驯化、繁种试验区，牡蛎、海胆繁种提升试验区及附属配套设施等。

1、海马循环水良种繁育、保种、引种基地

海马循环水良种繁育、保种、引种基地总建筑面积 23000 平方米，主要建设苗种培育区、亲本保育与育种区、生物饵料培养区、良种培育示范区，主要用于开展海马种质选育、病害防治全周期全过程观测研究。

2、海胆苗种繁育、保种基地

海胆苗种繁育、保种基地总建筑面积 13500 平方米，主要建设亲胆培育区、生物饵料培养区、催产和孵化培育区、繁种提升培育区；海域推广示范区占地 2000 亩，配套建设海上平台 2 座；主要用于海胆的人工繁育与增养殖研究，进一步提高海胆人工繁育与增养殖效率，同时开发海胆杂交技术，带动水产培育业生态、特色、高效发展。

3、牡蛎苗种繁育、保种基地

牡蛎苗种繁育、保种基地总建筑面积 15000 平方米，主要建设苗种培育区、亲本保育与育种区、生物饵料培养区；海域推广示范区占地 3000 亩，配套建设海上平台 3 座；主要用于牡蛎的人工繁育研究，为牡蛎产业提供优良种贝，实现多倍体牡蛎产业的自主化和本地化，打造我国牡蛎三倍体苗种北方繁育基地。

4、附属配套设施

附属配套设施建筑面积 8500 平方米，主要建设附属设施配套用房、仓储物流区，主要用于健康养殖模式示范、技术人才培养等，为海水种苗产业提供长期稳定的技术保障。

（五）项目建设期限

本项目建设期为 39 个月。建设起止日期为 2025 年 3 月～2028 年 6 月。

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）》；
- 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、《“十四五”海洋经济发展规划》；
- 4、《“十四五”全国渔业发展规划》；
- 5、《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 6、《山东省“十四五”海洋经济发展规划》；
- 7、《山东省“十四五”渔业高质量发展规划》；
- 8、《山东省“十四五”推进农业农村现代化规划》；
- 9、《日照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、《日照市“十四五”海洋经济发展规划》；
- 11、《日照市东港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》；
- 12、《日照市东港区“十四五”海洋经济发展总体规划》；
- 13、国家发展改革委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；
- 14、《日照市水产种业提升项目可行性研究报告》。

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）项目投入一定资本金，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

日照市水产种业提升项目估算总投资 35,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 17,500.00 万元，本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，后续拟发行专项债券 5,500.00 万元。

表 1 项目资本来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	35,000.00	100%	
一、资本金	17,500.00	50%	
（一）自有资金	17,500.00	50%	
（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）	17,500.00	50%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	12,000.00	34.29%	
（三）后续拟发行专项债券	5,500.00	15.71%	
（四）银行融资			

三、项目预期收益、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	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2015 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	113,537.50				2,944.62	7,380.44	9,382.95	9,382.95
经营活动支出	B	31,295.10				1,975.03	2,329.16	2,453.72	2,453.72
支付的各项税费	C	16,790.38				127.78	1,016.35	1,422.39	1,422.39
经营活动现金净流量	D=A-B-C	65,452.02				841.81	4,034.92	5,506.84	5,506.84
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	E	30,832.28	18,499.37	4,624.84	4,624.84	3,083.23			
铺底流动资金支出	F	1,429.68			0.00	1,429.68			
投资活动现金净流量	G=-E-F	-32,261.96	-18,499.37	-4,624.84	-4,624.84	-4,512.91			
三、融资活动产生的现金									
资本金 (自有资金)	H	17,518.21	1,393.12	5,412.34	5,412.34	5,300.41			
专项债券	I	17,500.00	17,500.00						
银行借款	J								
偿还债券本金	K	17,500.00							
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	12,206.25	393.75	787.50	787.50	787.50	787.50	787.50	787.50
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	5,311.96	18,499.37	4,624.84	4,512.91	-787.50	-787.50	-787.50
四、期初现金	P			0.00	0.00	229.39	22.02	-26.55
期内现金变动	Q=D+G+O	-18,012.32	0.00	0.00	229.39	-207.37	-48.58	-48.58
五、期末现金	R=P+Q		0.00	0.00	229.39	22.02	-26.55	-75.13

(续)

项目	公式	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	9,382.95	9,382.95	9,382.95	9,382.95	9,382.95	9,382.95	9,382.95	9,382.95	9,382.95
经营活动支出	B	2,453.72	2,453.72	2,453.72	2,453.72	2,453.72	2,453.72	2,453.72	2,453.72	2,453.72
支付的各项税费	C	1,422.39	1,422.39	1,422.39	1,422.39	1,422.39	1,422.39	1,422.39	1,422.39	1,422.39
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,506.84	5,506.84	5,506.84	5,506.84	5,506.84	5,506.84	5,506.84	5,506.84	5,506.84
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	E									
铺底流动资金	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									

（二）应付本息情况

1、专项债券

根据本项目资金筹措计划，本项目共申请地方政府专项债券 17,500.00 万元，本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，后续拟发行专项债券 5,500.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.5%，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 本项目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
2025 年	-	17,500.00		17,500.00	4.50%	393.75	393.75
2026 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2027 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2028 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2029 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2030 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2031 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2032 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2033 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2034 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2035 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2036 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2037 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2038 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2039 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50	787.50
2040 年	17,500.00		17,500.00	0.00	4.50%	787.50	18,287.50
合计		17,500.00	17,500.00			12,206.25	29,706.25

（二）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 65,452.02 万元，融资本息合计 29,706.25 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.20。

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

本项目在建设地的选址、建筑规格、建筑标准、配套设施质量标准等方面要求严格。同时该项目建设规模较大、内容复杂，在建设工程过程中存在一定的工程技术风险。且工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等风险。

（二）与项目收益相关的风险

1、经营管理风险

管理水平还须进一步提高，为此建设单位将在项目建设完成后聘请多个具有相关行业管理经验的管理人才，根据项目的特性、范围、对象等，加强与外部机构的合作，同时定期对关键管理人员进行培训来提升经营管理水平。针对经营管理风险，项目运营过程中，聘请多位具有行业成熟经验的管理人才，同时可与第三方管理咨询机构建立合作关系。

2、运营资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

日照市水产种业提升项目项目单位为日照初光产业集团有限公司，共申请地方政府专项债券 17,500.00 万元，本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，后续拟发行专项债券 5,500.00 万元。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

农以种为先，种业是推动培育业发展最活跃、最重要的引领性要素，是农业领域科技创新的前沿和主战场，是现代农业发展的“生命线”，作为大农业中的一部分，水产业亦是如此。大力发展水产种业，开展种质创新与优良品种创制，对于保障水产培育业的健康可持续发展、促进渔民增收、培育战略性新兴产业意义深远。作为我国农业经济发展的重要组成部分，水产品已成为我国优质蛋白质的重要来源。据农业部渔业渔政管理局统计，2023 年全国渔业经济总产值达到 32,6696 亿元，水产品总产量达 7,1167 万 t，其中养殖总产量 5,8091 万 t，占水产总量的 81.64%，提供了我国人民 30%以上的动物蛋白质。据预测，到 2015 年我国人口数量将达到 14.5 亿，水产品需求量将达 8000 万 t，缺口高达到 1100 多万 t。

水产种业被视为现代水产养殖业发展的第一产业要素，其中水产苗种产值每年近 600 亿元，在保障水产品有效供给和国民优质动物蛋白供应方面发挥了重要作用。目前，我国水产良种对水产增产的贡献率达 35%，创新驱动的潜力巨大。作为世界第一大水产品生产国和消费国，我国正在成为世界水产科技的发展中心，承担着引领世界水产科技发展方向的重任。国务院办公厅发布《关于深化种

业体制改革提高创新能力的意见》（国办发〔2013〕109号）明确指出：要更好地保护、挖掘、研究和利用种质资源，提高种业发展基础性公益性服务能力。因此，我国水产种业的发展是提升生产能力、保障水产品与环境安全、促进产业结构优化升级和水产培育业健康持续发展的重要关键。

我国是全球水产种业市场增长最快的国家，也是全球水产种业市值最大的国家之一。但是，我国水产种业产业大而不强，产业集中度低问题仍然十分突出。一是市场差距，我国种业产业集中度较低。二是科技差距，欧美发达国家种业巨头，在全球配置育种资源、技术、人才，建立了贯穿“育、繁、推”全产业链的成套工程技术体系。而我国水产种业的市场化水平虽然有所提高，但良种创制仍由各高校和科研院所主导。数量众多的水产苗种企业在良种培育、繁育、推广中发挥的作用还有限，种业发展水平滞后，缺乏顶层设计，尚未确立其种业的主体地位。

针对我国水产育种的重大科学问题和产业发展的迫切需求，按照“夯实理论基础、突破前沿技术、创制重大产品、培育现代产业”的总体方针，建立以市场为导向、“产学研”相结合、贯穿全产业链的现代水产种业科技创新体系，为加快良种选育，山东日照构建起以产业为主导、企业为主体、科技为支撑的产学研相结合、育繁推一体化的现代化海洋种业体系。在此背景下，日照初光产业集团有限公司特提出日照市水产种业提升项目，工程的实施是十分必要和紧迫的。

2、项目实施的公益性

我国十分重视海洋经济的建设发展，先后批准了山东、江苏、

浙江、广州等海洋经济大省的海洋经济发展战略。《山东半岛蓝色经济区发展规划》是我国第一个上升为国家战略的海洋经济发展战略，山东半岛蓝色经济区对现代水产养殖业的指导思路是：调整渔业养殖结构，着力培育特色品种，加快完善水产原良种体系和疫病防控体系，建设全国重要的海水养殖优良种质研发中心、海洋生物种质资源库和海产品质量检测中心，打造一批良种基地、标准化健康养殖园区和出口海产品安全示范区，以东营、潍坊、滨州等沿海地区为重点，建设 200 万亩标准化生态健康养殖基地。

从社会环境条件角度而言，项目建设不需要征用耕地，不涉及移民安置，无陆上拆迁，海上不占矿产资源，不会影响当地人们的利益；项目的建设提供就业机会，有利于渔业结构调整，解决渔民转产转业，解决渔民就业问题。

通过综合分析，认为项目实施建设具有良好的社会效益。

3、项目实施的收益性

本项目实施后，项目的收益来源主要为场地租赁、技术培训等现金流入，可用于资金平衡相关收益 65,452.02 万元，能够拥有足够的净现金流以维持正常经营。该项目采取了相关成本控制措施，成本控制有效，具有一定收益性。

4、项目建设投资合规性

本项目由山东海洋文化旅游发展集团有限公司所属子公司日照初光产业集团有限公司对项目的策划、资金筹措、工程设计、工期和质量进行全过程管理，确保项目按时完成。为控制工程质量、进度和科学合理的施工方式，专门成立项目管理组，保障项目的顺利实施，从全市角度出发，积极承担社会责任和政治责任，项目单位

在项目前期积极沟通，充分理论论证，在保证建设质量、控制建造成本的前提下，确保投资规模合理合规。

5、项目成熟度

2024 年 10 月 9 日,本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台进行登记,项目代码: 2410-371102-04-01-104507。

6、项目资金来源和到位可行性

日照市水产种业提升项目总投资 35,000.00 万元,其中,项目单位自有资金 17,500.00 万元,申请地方政府专项债券 17,500.00 万元,本期拟发行专项债券 12,000.00 万元,后续拟发行专项债券 5,500.00 万元。

为贯彻落实党中央、国务院决策部署,加大逆周期调节力度,更好发挥地方政府专项债券(以下简称专项债券)的重要作用,着力加大对重点领域和薄弱环节的支持力度,增加有效投资、优化经济结构、稳定总需求,保持经济持续健康发展,2014 年,国务院出台《关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发【2014】43 号),提出有效发挥地方政府规范举债的积极性,促进国民经济持续健康发展。2019 年 6 月《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》(厅字【2019】33 号),允许将专项债券作为符合条件的重大项目资本金。2019 年 9 月 4 日国务院常务会议进一步明确提前下拨限额的专项债用于下列项目可以作为资本金:铁路、轨道交通:城市停车场等交通基础设施;城乡电网、天然气管网和储气设施等能源项目;农林水利、城镇污水垃圾处理等生态环保项目;职业教育和托幼、医疗、养老等民生服务;冷链物流设施,水电气热等市政和产业园区基础设施。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入价格参考日照市同类项目市场价格并进行适当下浮，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

按照“资金跟着项目走”原则，本项目共申请地方政府专项债券 17,500.00 万元，本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，后续拟发行专项债券 5,500.00 万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据项目未来数据的合理预测在专项债券发行期限内产生的可用于还付本息金额的净现金流入能够覆盖债券本息金额，覆盖倍数为 2.20 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。项目为种业提升项目，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。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

（1）工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

（2）资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

（3）组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不

能按期建成；未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

（4）社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

风险防范对策：

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

（1）建设单位应根据项目建设投资进度，保证各阶段的资金及时到位，以保证项目按计划完成，使预测的各项财务指标实现；

（2）项目前期应认真做好招标工作，选择好设计单位和设备材料供货商，项目建设过程中，确保资金及时到位，合理安排资金的使用计划，做好投资控制。

10、绩效目标合理性

按照《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预【2021】53号）的相关规定，本项目设置立项、资金投入、按时完工、债券还本付息等多个指标。项目具有一定收益来源，能够覆盖融资本息，绩效目标合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 65,452.02 万元，融资本息合计 29,706.25 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.20，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。