

威海市荣成市海洋预制菜产业园研发中心基础 改造提升项目实施方案

项目单位：山东荣创投资集团有限公司

财政部门：荣成市财政局



2025年10月

一、项目基本情况

（一）项目名称

海洋预制菜产业园研发中心基础改造提升项目

（二）立项单位

山东荣创投资集团有限公司成立于 2020 年 3 月 19 日，法定代表人为何勇，注册资本为 50000 万元人民币，统一社会信用代码为 91371082MA3RKLJN2N，企业地址位于山东省威海市荣成市崂山北路 106 号，经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；园区管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；物业管理。（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）。

（三）项目规划审批

海洋预制菜产业园研发中心基础改造提升项目于 2025 年 3 月 11 日取得《山东省建设项目备案证明》。

（四）项目规模与主要建设内容

项目占地面积 7,088 平方米，建筑面积 3,200 平方米。利用自有商品房，改建后购置烤箱、破碎机等试验设备，项目建成后将为海洋预制菜产业园提供全方位的技术支持和配套服务。

（五）项目建设期限

本项目建设期 15 个月，2025 年 10 月开工，2026 年 12 月

完成项目建设并投入运营。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）估算依据

1、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定的投资估算范围；

2、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

3、国家及荣成市有关基本建设方面的取费标准；

4、《投资项目经济咨询评估指南》（中国国际工程咨询公司）；

5、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格[1999]1283号）；

6、《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号）；

7、《基本建设财务管理规定》（财建[2002]394号）；

8、《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670号）；

9、项目拟建设方案及业主单位提供的资料。

（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

项目总投资 2,100.00 万元，其中 1,100.00 万元由企业自筹解决，占总投资的 52.38%，剩余资金拟申请专项债券 1,000.00 万元，占总投资的 47.62%，本期拟发行专项债券 1,000.00 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	2,100.00	100.00%	
一、资本金	1,100.00	52.38%	
（一）自有资金	1,100.00	52.38%	
（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）	1,000.00	47.62%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	1,000.00	47.62%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	3,084.50			213.58	213.58	213.58	213.58	213.58
经营活动支出	B	307.66			21.65	21.65	21.65	21.65	21.65
支付的各项税费	C	434.26			22.25	22.25	22.25	22.25	22.25
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,342.58			169.68	169.68	169.68	169.68	169.68
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	2,058.00	1,234.80	823.20					
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-2,058.00	-1,234.80	-823.20					
三、融资活动产生的现金	—								
资本金（自有资金）	H	1,100.00	234.80	865.20					
专项债券	I	1,000.00	1,000.00						
银行借款	J								
偿还债券本金	K	1,000.00							
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	630.00		42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
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	470.00	1,234.80	823.20	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00
四、期初现金	P					127.68	255.36	383.04	510.72
期内现金变动	Q=D+G+O	754.58			127.68	127.68	127.68	127.68	127.68
五、期末现金	R=P+Q	754.58			127.68	255.36	383.04	510.72	638.40

(续) 表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	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	223.69	223.69	223.69	223.69	223.69	234.30	234.30	234.30	195.25
经营活动支出	B	21.75	21.75	21.75	21.75	21.75	23.65	23.65	23.65	19.71
支付的各项税费	C	23.36	23.36	23.36	33.42	43.71	45.86	45.86	45.86	38.22
经营活动现金净流量	D=A-B-C	178.58	178.58	178.58	168.52	158.23	164.79	164.79	164.79	137.32
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									1,000.00
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
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	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-1,042.00
四、期初现金	P	638.40	774.98	911.56	1,048.14	1,174.66	1,290.89	1,413.68	1,536.47	1,659.26
期内现金变动	Q=D+G+O	136.58	136.58	136.58	126.52	116.23	122.79	122.79	122.79	-904.68
五、期末现金	R=P+Q	774.98	911.56	1,048.14	1,174.66	1,290.89	1,413.68	1,536.47	1,659.26	754.58

(二) 应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 1,000.00 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。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		1,000.00		1,000.00	4.20%		
2026 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2027 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2028 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2029 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2030 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2031 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2032 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2033 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2034 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2035 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2036 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2037 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2038 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2039 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2040 年	1,000.00		1,000.00	-	4.20%	42.00	1,042.00
合计		1,000.00	1,000.00			630.00	1,630.00

(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	
本次发行债券	1,000.00	630.00	1,630.00	2,342.58
已发行债券				
后续拟发行债券				
银行贷款				
融资合计	1,000.00	630.00	1,630.00	
覆盖倍数				1.44

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 2,342.58 万元，融资本息合计 1,630.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.44。

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）风险识别与评价

项目建设涉及的领域较广，系统地、连续地预见和识别当

前和未来可能产生的风险，做到有备无患，从而选择和制定风险对策及措施，这对项目的实施是至关重要的。

本项目建设不会出现社会矛盾，社会动荡等风险，对社会不良影响低。不存在民族矛盾，对社会稳定无影响。本项目可能面临的风险主要有：

1、建设风险

在项目建设过程中拆除作业易引发坍塌、物体打击；临时用电不规范会导致触电；粉尘、噪声等可能危害工人健康。若拆除对原结构造成损伤未妥善处理，防水、保温等施工衔接不当将出现渗漏、保温效果差等问题，项目存在一定的建设风险。

2、质量风险

在项目建设过程中施工材料质量不合格、施工工艺不规范等可能导致项目质量不达标，将对企业后续使用产生隐患。

3、进度风险

在建设过程中，监管不到位等原因有可能存在项目的进度延期风险。

4、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。

5、筹资风险

本项目主要资金风险为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。项目所需建设资金量较大，如果建设资金不能及时到位，会影响建设进度，将对项目的建设产生影响。

(二) 风险管控方案

根据识别的风险，尽可能对识别的风险进行量化评估。其次在项目执行过程中须全面、全过程对风险进行跟踪和监控，在项目建设过程中的每一阶段进行分级分类管理和处理。对风险较高的部分应制定风险应对计划和处理措施，采取风险规避、风险转移、风险减轻和风险接受等方法进行应对，以便在这些风险发生时，能及时准确地处理，减轻损失，确保项目各项建设目标的顺利实现。

1、建设风险对策

(1) 要加强施工招标管理，对施工单位的资格资质严格审查，加强对施工单位的施工经验、施工技术水平和质量管理水平审查。

(2) 作业前精细规划，设警示、护设施防坍塌打击；规范用电，持证巡检，确保无触电隐患。

2、质量风险对策

(1) 严格把控施工材料的采购环节，选择具有资质和良好信誉的供应商，对进场材料进行严格的检验和验收。

(2)加强施工过程中的质量监督,要求施工人员严格按照规范 and 设计要求进行施工,定期对施工质量进行检查和评估,及时发现并整改质量问题。

3、进度风险对策

(1)建立定期的项目沟通会议制度,各方可以及时汇报工作进展、提出问题和解决方案。

(2)制定自然灾害应对方案。购买相应的工程保险,在自然灾害发生后,能够及时获得赔偿,用于工程的修复和重建。

4、环境风险对策

(1)强化施工管理,对每个施工环节可能造成的环境影响进行分析,并制定应对促使,做好施工排污管理,做好废物回收和处理工作。

(2)项目运营期应注重保护周边自然环境,严禁向水体排污,倾倒生活垃圾、粪便等废物。

5、筹资风险对策

(1)组织专业的造价师、工程师等对项目进行全面细致的评估,充分考虑项目的规模、技术难度、市场价格波动等因素,采用科学的估算方法,提高投资估算的准确性。

(2)制定多元化的融资方案,降低对单一融资渠道的依赖。企业要注重自身信用建设,按时偿还债务,保持良好的

财务状况和经营业绩，提高在金融市场的信用评级，以增强融资能力和降低融资成本。

(3)加强与股东的沟通与协调，及时向股东通报项目进展情况和资金需求计划，争取股东的理解和支持，确保资本金按时到位。制定资本金到位的备用方案，以应对原股东无法按时出资的情况，保证项目的顺利进行。

综上所述，通过采取相关的风险防范措施，可以降低和转移项目风险。

六、事前项目绩效评估报告

(一) 项目概况

海洋预制菜产业园研发中心基础改造提升项目实施单位为山东荣创投资集团有限公司，本次拟申请专项债券1,000.00万元用于进行该项目建设，年限为15年。

(二) 评估内容

1、规划政策符合性

(1)项目建设符合《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》中的相关要求

《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》第三篇“加快发展现代产业体系 巩固壮大实体经济根基”第八章“深入实施制造强国战略”

第四节“实施制造业降本减负行动”中指出：“强化要素保障和高效服务，巩固拓展减税降费成果，降低企业生产经营成本，提升制造业根植性和竞争力。推动工业用地提容增效，推广新型产业用地模式。扩大制造业中长期贷款、信用贷款规模，增加技改贷款，推动股权投资、债券融资等向制造业倾斜。允许制造业企业全部参与电力市场化交易，规范和降低港口航运、公路铁路运输等物流收费，全面清理规范涉企收费。建立制造业重大项目全周期服务机制和企业参与涉企政策制定制度，支持建设中小企业信息、技术、进出口和数字化转型综合性服务平台。

第八篇“完善新型城镇化战略 提升城镇化发展质量”第二十八章“完善城镇化空间布局”第一节“推动城市群一体化发展”中指出：以促进城市群发展为抓手，全面形成“两横三纵”城镇化战略格局。优化提升京津冀、长三角、珠三角、成渝、长江中游等城市群，发展壮大山东半岛、粤闽浙沿海、中原、关中平原、北部湾等城市群，培育发展哈长、辽中南、山西中部、黔中、滇中、呼包鄂榆、兰州－西宁、宁夏沿黄、天山北坡等城市群。建立健全城市群一体化协调发展机制和成本共担、利益共享机制，统筹推进基础设施协调布局、产业分工协作、公共服务共享、生态共建环境共治。优化城市群内部空间结构，构筑生态和安全屏障，形成多中心、多层次、多节点的网络型城市群。”

本项目的建设能够加快发展现代产业体系，提升城镇化发展质量，推动海洋食品研发制造行业的发展，降低企业生产经营成本。项目建设符合《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》中的相关要求。

（2）项目建设符合《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》中的相关要求

《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》第三篇“深入实施科教强鲁人才兴鲁战略 加快建设高水平创新型省份”第十章“提升企业技术创新能力”指出：完善企业创新服务体系。推动企业、高校、科研院所、产业园区资源共享、协同创新，共建产业技术创新联盟、小微企业综合服务中心、科教产教园区和实习实训基地。鼓励发展天使投资、创业投资，支持银行、保险等金融机构设立科技金融专营机构，推出知识产权质押融资、科技保险等创新品种。创新财政投入方式，更多以股权投资方式支持科技项目实施。健全技术经纪人制度、科技成果常态化路演制度，打造有全国影响力的综合性技术成果交易平台、科技中介服务企业集团。建设济青烟国家科技成果转移示范区、国家（青岛）军民融合创新示范区。支持“科创中国”试点城市（园区）建设，打造青岛全球创投风投中心。”

项目进行海洋预制菜产业园研发中心基础改造提升，能

够加快建设高水平创新型省份，提升企业技术创新能力，推动产业园区资源共享。项目建设符合《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》中的相关要求。

（3）项目建设符合《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》中的相关要求

《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》第二章“深化科技创新引领 建设国家创新型城市”第四节“优化科技创新服务体系”中指出：优化政府科技服务供给。推动政府职能从研发管理向创新服务转变，完善政产学研金服用“北斗七星”一体联动的创新模式。完善科技创新多元激励机制，激发科研人员的创新积极性。优化科技项目组织方式，推行科技攻关“揭榜挂帅”、首席专家“组阁制”、项目经费“包干制”，建立科技创新决策咨询机制。健全以创新能力、质量、实效、贡献为导向的科技人才评价机制，构建充分体现知识、技术等创新要素价值的收益分配制度。引导鼓励科研院所、产业园区、龙头企业等开放分享创新资源以及共享共用科研基础设施、大型科学仪器设备，开展研发设计、试验检测、中试验证等创新服务，促进创新资源共享利用。加快科技云平台建设，整合共享相关创新数据和科技文献，为企业提供更全面、更深入、更便捷的数据和文献服务。推进威海（荣成）国家级农业科

技园区建设，支持文登、乳山省级农业科技园区争创省级农高区。弘扬科学精神和工匠精神，加强科普工作，论证建设新科技馆，营造崇尚创新的社会氛围。”

项目建设有利于优化科技创新服务体系，促进创新资源共享利用，实现产业园区资源共享。项目建设符合《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》中的相关要求。

（4）项目建设符合《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》中的相关要求

《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》第八章“深化改革创新，打造对外开放新高地”第三节“推动招商引资提质增效”指出：“打造高端项目集聚平台和大项目招商载体。依托海洋高新园、科技创业园、服务外包产业园、核电配套产业园等专业园区，强化产业链条招商专班机制，梳理细化海洋生物、高端制造、服务外包、核电装备及技术服务等产业链细分领域龙头企业、上下游配套关联企业清单，实行“链长制”招商。完善园区基础设施建设，提升项目入驻门槛，推进“择优限劣、腾笼换鸟”，集中优势招商资源招引大项目、好项目，形成高、精、尖产业项目集聚地，以大项目招商助推产业高质量发展。”

项目的实施有利于深化改革创新，打造对外开放新高地，推动招商引资提质增效，完善园区基础设施建设。项目建设

符合《荣成市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中的相关要求。

（5）项目建设符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相关要求

本项目为海洋预制菜产业园研发中心基础改造提升项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类行业，属于允许类，符合国家产业政策要求。

综上所述，项目符合国家规划、产业政策的要求，项目的实施是必要的、可行的。

2、项目建设必要性

（1）项目建设是提升产业竞争力的迫切需求

在当前预制菜市场竞争激烈的环境下，海洋预制菜产业要脱颖而出，必须依靠强大的技术支撑，急需创新来实现产业的提档升级。许多海洋预制菜企业由于研发条件有限，产品同质化严重，急需实现技术突破，打造特色产品。通过对园区进行基础改造提升，能够吸引更多高端科研人才与先进设备的入驻。

建设海洋预制菜产业园研发中心基础改造提升项目，能够助力企业在原料处理、加工工艺、保鲜技术等方面实现突破，打造出更具特色、品质更优的产品，从而提升整个海洋预制菜产业在市場中的竞争力，在国内外市場中占据更大份

额。因此，本项目建设是提升产业竞争力的迫切需求。

（2）项目建设是实现企业降本减负、园区资源共享的重要举措

在海洋预制菜产业蓬勃发展之际，众多海洋预制菜企业面临着高昂的运营成本压力，从生产设备的采购、维护，到能源的消耗，每一项开支都在压缩企业利润空间。通过建设完善园区基础设施，企业能够以租赁或共享的形式使用研究中心及检测中心，大幅降低固定资产成本。完善的园区基础设施能够搭建公共服务平台，涵盖产品研发、质量检测等多个环节，让企业专注于核心产品研发与生产。集中化的基础设施布局还有利于实现能源的统一供应与管理，降低能源损耗成本。

本项目进行产业园区基础设施改造提升，能够实现园区内企业在紧密协作、资源共享的良性生态中协同共进，不仅能够提升单个企业的经济效益与核心竞争力，更能够推动整个产业园区向着集约化、规模化、高效化方向蓬勃发展。

（3）项目建设是满足市场多元需求的必然选择

随着消费者生活节奏的加快以及消费观念的转变，对海洋预制菜的需求呈现出多样化趋势。消费者不仅要求产品方便快捷，还对口味、营养、安全等方面有更高期望。然而，当前海洋预制菜产业层次较低，基础设施较为薄弱，难以满足这些多元需求。

本项目通过改造提升研发中心，深入研究消费者需求，针对性地开发新产品，研发适合不同地域口味偏好、不同消费者群体的产品，扩大市场覆盖范围。同时，在食品安全检测技术、冷链物流保鲜技术等方面进行把关，确保产品从生产到餐桌的品质与安全，更好地满足市场不断变化的多元需求。

综上所述，本项目的实施能够有效促进产业创新升级，提高产业竞争力，实现企业降本减负、园区资源共享，满足多元的市场需求。因此，项目建设是十分必要的。

3、项目投资合规性

项目总投资估算为 2,100.00 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。

4、项目成熟度

项目已于 2025 年 3 月 11 日完成立项。

5、债券资金需求合理性

本项目总投资为 2,100.00 万元，其中债券资金需求为 1,000.00 万元，占投资的 47.62%，债券资金需求要符合实际情况。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 2,342.58 万元，融资本息合计 1,630.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆

盖倍数为 1.44。从项目建设的政策背景看，项目的建设符合国家及地方发展规划，同时项目得到各级政府和民众的支持，因此，项目的建设是可行的。从项目建设的宏观背景看，考虑本项目为荣成市的经济社会发展带来新契机，项目建成后将有效增强产业创新与升级驱动力，促进产业链上下游协同，实现规模效益最大化，促进威海市海洋预制菜行业发展。因此，项目建设是必要的、可行的。从技术角度看，各项技术都已经非常成熟，总体上不存在技术风险。从经济角度来看，荣成市经济发展良好，城市开放程度、城市综合吸引力和城市综合竞争力不断加强。项目实施的环境和条件已经比较成熟，具有合理性和可行性。从环境保护角度来看，项目对环境有一定影响，但通过拟采取的保护措施可以使之降低到最小，项目建成后节能减排效果明显，环境总体影响是利大于弊，符合环保要求。从节能的角度看，项目积极选用高效节能的设备、材料，从根本上执行了国家相关的节能要求。项目不采用国家明令禁止或淘汰的落后设备，在节能措施中积极采用新工艺、新技术、新产品，能够达到国家节能标准。因此，项目的建设是可行的。

因此，从背景、技术、经济、环境和节能各个层面来看，项目的建设具有良好的生态效益和社会综合效益，从国民经济效益分析的角度看，项目建设是必要的、可行的。