

峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目 实施方案

项目单位：潍坊峡山绿科农业发展有限公司

财政部门：潍坊峡山生态经济开发区财政金融局



2025 年 11 月

一、项目基本情况

(一) 项目名称

峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目

(二) 项目单位

1、项目单位名称：潍坊峡山绿科农业发展有限公司

2、项目单位简介：潍坊峡山绿科农业发展有限公司成立于2018年08月10日，注册资本100000万元，注册地位于山东省潍坊市峡山区怡峡街197号5号楼，法定代表人为杨爱民。经营范围包括农业项目的建设、运营、管理；农产品种植、初加工、销售；农产品种植技术开发、咨询、交流、转让、推广服务；农作物种子研发；仓储服务；普通货物运输。

(三) 项目规划审批

本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2501-370795-89-01-760481。项目总投资14315.00万元。

(四) 项目规模与主要建设内容

本项目位于潍坊市峡山区王家庄街道大双沟头村，占地316亩，主要建设内容包括：改造原有温室大棚54877 m²，新建64000 m²日光温室大棚，配备温控、防风、遮阳等设施；搭建7套数字化智控子系统；配套水肥一体化喷灌系统、排水渠道等附属设施工程。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 10 月至 2027 年 10 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、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
- 3、《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》
- 4、《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》
- 5、《中共山东省委 山东省人民政府关于进一步深化农村改革在全面推进乡村振兴上再加力的实施意见》》（2025 年山东省委一号文件）
- 6、《潍坊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》
- 7、《中共潍坊市委、潍坊市人民政府关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的实施意见》
- 8、《峡山区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》
- 9、国家计委投资司、建设部标准定额研究所编《建设项目经济评价方法与参数实用手册》；
- 10、中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指南》；

11、项目建设单位提供的有关技术基础资料

(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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 3,215.00 万元，发行专项债券 11,100.00 万元，其中：已发行专项债券 3,000.00 万元，本期拟发行专项债券 4,100.00 万元，后续拟发行专项债券 4,000.00 万元。

表 1：项目资本金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	14315.00	100.00%	
一、资本金	3215.00	22.46%	
（一）自有资金	3215.00		
（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）	11100.00	77.54%	
（一）已发行专项债券	3000.00		
（二）本期拟发行专项债券	4100.00		
（三）后续拟发行专项债券	4000.00		
（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	31,976.18		-	104.13	714.07	803.33	890.35	918.47	
经营活动支出	B	6,492.06		-	29.48	178.80	180.80	184.38	186.46	
支付的各项税费	C	-		-	-	-	-	-	-	
经营活动现金净流量	D=A-B-C	25,484.12		-	74.65	535.27	622.53	705.97	732.01	
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	13,745.60	7,367.92	5,352.80	1,024.88	-	-	-	-	
流动资金支出	F	-								
投资活动现金净流量	G=E-F	-13,745.60	-7,367.92	-5,352.80	-1,024.88	-	-	-	-	
三、融资活动产生的现金	—									
资本金 (自有资金)	H	3,215.00	267.92	1,607.50	1,339.58					
专项债券	I	11,100.00	7,100.00	4,000.00	-					
银行借款	J	-	-	-	-			-	-	
偿还债券本金	K	11,100.00		-	-	-	-	-	-	
偿还银行借款本金	L	-		-	-	-	-	-	-	
支付债券利息	M	9,441.00	-	254.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	
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	-6,226.00	7,367.92	5,352.80	1,024.88	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	
四、期初现金	P		-	-	-	74.65	295.22	603.05	994.32	
期内现金变动	Q=D+G+O	5,512.52	-	-	74.65	220.57	307.83	391.27	417.31	
五、期末现金	R=P+Q		-	-	74.65	295.22	603.05	994.32	1,411.63	

(续表) 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	2041 年
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	918.47	964.40	964.40	964.40	1,012.62	1,012.62	1,012.62	1,063.24	1,063.24	1,063.24
经营活动支出	B	188.62	192.44	194.76	197.08	201.06	203.54	206.10	210.32	213.04	215.84
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	729.85	771.96	769.64	767.32	811.56	809.08	806.52	852.92	850.20	847.40
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	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70
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	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70
四、期初现金	P	1,411.63	1,826.78	2,284.04	2,738.98	3,191.60	3,688.46	4,182.84	4,674.66	5,212.88	5,748.38
期内现金变动	Q=D+G+O	415.15	457.26	454.94	452.62	496.86	494.38	491.82	538.22	535.50	532.70
五、期末现金	R=P+Q	1,826.78	2,284.04	2,738.98	3,191.60	3,688.46	4,182.84	4,674.66	5,212.88	5,748.38	6,281.08

(续表) 表2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金	--								
经营活动收入	A	1,116.41	1,116.41	1,116.41	1,172.23	1,172.23	1,172.23	1,230.84	1,230.84
经营活动支出	B	220.30	223.26	226.30	231.08	234.36	237.72	242.74	246.26
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	896.11	893.15	890.11	941.15	937.87	934.51	988.10	984.58
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	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I-K-L-M+N	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70
四、期初现金	P	6,281.08	6,862.49	7,440.94	8,016.35	8,642.80	9,265.97	9,885.78	10,559.18
期内现金变动	Q=D+G+O	581.41	578.45	575.41	626.45	623.17	619.81	673.40	669.88
五、期末现金	R=P+Q	6,862.49	7,440.94	8,016.35	8,642.80	9,265.97	9,885.78	10,559.18	11,229.06

(续表) 表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	1,230.84	1,292.38	1,292.38	1,292.38	1,357.00	1,357.00	1,357.00
经营活动支出	B	249.94	255.28	259.20	263.20	268.94	273.18	277.58
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	980.90	1,037.10	1,033.18	1,029.18	1,088.06	1,083.82	1,079.42
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	-	-	-	-	-	7,100.00	4,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	314.70	60.00
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	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-314.70	-7,414.70	-4,060.00
四、期初现金	P	11,229.06	11,895.26	12,617.66	13,336.14	14,050.62	14,823.98	8,493.10
期内现金变动	Q=D+G+O	666.20	722.40	718.48	714.48	773.36	-6,330.88	-2,980.58
五、期末现金	R=P+Q	11,895.26	12,617.66	13,336.14	14,050.62	14,823.98	8,493.10	5,512.52

（二）应付本息情况

本项目 2025 年 10 月已发行专项债券 3,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.39%；本期拟发行专项债券 4,100.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.0%；2026 年后续拟发行专项债券 4,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.0%，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	-	7,100.00		7,100.00	实际利率/3.0%	-	-
2026 年	7,100.00	4,000.00		11,100.00	实际利率/3.0%	254.70	254.70
2027 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2028 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2029 年	11,100.00		-	11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2030 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2031 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2032 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2033 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2034 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2035 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2036 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2037 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2038 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2039 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2040 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2041 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2042 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2043 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2044 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2045 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2046 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2047 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2048 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2049 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2050 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70

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
2051 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2052 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2053 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2054 年	11,100.00			11,100.00	实际利率/3.0%	314.70	314.70
2055 年	11,100.00		7,100.00	4,000.00	实际利率/3.0%	314.70	7,414.70
2056 年	4,000.00		4,000.00	-	实际利率/3.0%	60.00	4,060.00
合计		11,100.00	11,100.00			9,441.00	20,541.00

（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 25,484.12 万元，融资本息合计 20,541.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.24。

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

1、技术风险

项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性与预测方案发生重大变化，运营成本增加，市场状况达不到预期要求。

2、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。

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、政策风险

由于政府在税收、金融、环保、产业政策等的政策调整，使税率、税种、利率、汇率、通货膨胀率发生变化，导致项目原定目标难以实现甚至无法实现。

5、外部协作条件风险

交通运输、供水、供电等外部配套设施和外购、外协件的配套关系发生重大变化，给项目建设、生产和运营带来困难。

6、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。

（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，特别是原辅材料、人员、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

峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目实施单位为潍坊峡山绿科农业发展有限公司，本期拟发行专项债券4100.00万元用于峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）政策相关性

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》提出：优化农业生产布局，建设优势农产品产业带和特色农产品优势区。推进粮经饲统筹、农林牧渔协调，优化种植业结构，大力发展现代畜牧业，促进水产生态健康养殖。积极发展设施农业，因地制宜发展林果业。深入推进优质粮食工程。推进农业绿色转型，加强产地环境保护治理，发展节水农业和旱作农业，深入实施农药化肥减量行动，治理农膜污染，提升农膜回收利用率，推进秸秆综合利用和畜禽粪污资源化利用。完善绿色农业标准体系，加强绿色食品、有机农产品和地理标志农产品认证管理。强化全过程农产品质量安全监管，健全追溯体系。建设现代农业产业园区和农业现代化示范区。

② 《“十四五”推进农业农村现代化规划》中指出：推进创新驱动发展，提升农业质量效益和竞争力。深入推进农业科技创新，健全完善经营机制，推动品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产，不断提高农牧渔业发展水平。坚持立农为农，把带动农民就业增收作为乡村产业发展的基本导向，加快农村一二三产业融合发展，把产业链主体留在县域，把就业机会和产业链增值收益留给农民。

支持有条件的县（市、区）建设现代农业产业园，推动科技研发、加工物流、营销服务等市场主体向园区集中，资本、科技、人才等要素向园区集聚。加快“一村一品”示范村镇、农业产业强镇和优势特色产业集群建设。以县（市、区）为单位创建一批农业现代化示范区，围绕提高农业产业体系、生产体系、经营体系现代化水平，建立指标体系，加强资源整合和政策集成，示范引领农业现代化发展，探索建立农业现代化发展模式、政策体系、工作机制，形成梯次推进农业现代化的格局。加强资源整合、政策集成，改善物质装备技术条件，创建 500 个左右农业现代化示范区，探索差异化、特色化的农业现代化发展模式。

③ 《《全国现代设施农业建设规划（2023-2030 年）》》指出：到 2030 年，全国现代设施农业规模进一步扩大，区域布局更加合理，科技装备条件显著改善，稳产保供能力进一步提升，发展质量效益和竞争力不断增强。设施蔬菜产量占比提高到 40%，畜牧养殖规模化率达到 83%，设施渔业养殖水产品产

量占比达到 60%，设施农业机械化率与科技进步贡献率分别达到 60%和 70%，建成一批现代设施农业创新引领基地，全国设施农产品质量安全抽检合格率稳定在 98%。

在重大任务上，包括加快传统优势产区设施改造提升。以黄淮海和环渤海地区、长江流域和西北地区等设施种植传统优势产区为主，整县推进实施老旧低效设施改造，加快推广现代信息技术和设施装备,有序推进产业提档升级。改造棚型结构，推广新型复合保温墙体，优化屋面结构，提高保温蓄热性能。推广热浸镀锌钢架结构，增高增宽去立柱，扩大生产作业空间，增强设施安全性，提高宜机化水平。升级设施装备，推广应急补光、水肥一体化等自动化调控设备,以及打药机、物流运输机械等省力化作业装备，增配作物长势视频监控等环境和作物生长等信息监测设备，提升机械化、自动化、智能化水平。

项目的实施符合新旧动能转换和供给侧结构性改革的要求，辐射带动能力强，全面提升项目区域蔬菜种植水平，完善了产业链，提高了价值链，解决了农村产业和农民就业问题，确保当地群众长期稳定增收、安居乐业，对实现乡村振兴具有十分重要的意义。

④项目建设符合《国家产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“鼓励类”第一条“农林业”第 6 款“智慧农业及新型农业技术开发：蔬菜、瓜果、花卉设施栽培（含无土栽培）先进技术开发与应用，智能养殖管理系统开发与应用，优质、高产、高效标准化栽培技术开发与应用，农业生物技术开发与应用，

农业生产数字化改造和智慧农业建设”。因此，该项目属于国家鼓励建设项目，项目的建设符合国家产业政策。

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》指出：深化农业供给侧结构性改革，塑强农业领先优势，增强农业综合生产能力，完善现代农业产业体系、生产体系、经营体系，加快构建现代养殖体系，提升粮棉油、瓜果菜、肉蛋奶、畜禽和水产品稳产保供水平。加快发展营养型农业，满足食物营养健康消费需求.强化绿色导向、标准引领和质量安全监管，建立覆盖全省的农业投入品和农产品检测监管平台，基本实现“从农田到餐桌”全过程可追溯管理，加强绿色食品、有机农产品和地理标志农产品认证管理，培育农产品区域公用品牌,扩大“齐鲁灵秀地品牌农产品”整体品牌影响力。提升全国蔬菜质量标准中心功能，建设国家屠宰质量标准创新中心。

⑥《山东省“十四五”推进农业农村现代化规划》中指出：到 2025 年，全省农业农村经济高质量发展取得显著成效，现代农业强省建设实现重大突破，粮食等重要农产品供给保障能力持续增强，农业质量效益和竞争力明显提升。农业绿色发展水平稳步提高，乡村建设行动扎实推进，农民生产生活条件大幅改善，脱贫攻坚成果巩固拓展，农民收入持续稳定增加，现代乡村治理体系初步构建，乡村振兴齐鲁样板亮点纷呈。全省基本实现农业现代化的县（市、区）达到 80%以上，确保农业农村现代化建设走在全国前列。

⑦《潍坊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》指出：强化标准引领，开展农业标准化集成体系研究与推广，培育蔬菜标准化示范基地 200 处以上，认定粤港澳大湾区菜篮子生产基地 100 处。健全动物防疫和农作物病虫害防治体系，强化质量安全监管，严格农产品检疫检测，推行农产品合格证二维码制度，构建农产品质量安全追溯体系，巩固提升国家食品安全城市 and 全国农产品质量安全示范市创建成果。

坚决落实重要农产品保障战略，提高农业质量效益和竞争力，加快在体制机制、科技创新、产业高质量发展等方面形成突破，构建现代农业产业体系、生产体系和经营体系，建设全国农业开放发展引领区、农业科技创新先行区、农村一二三产业融合发展示范区。

⑧《峡山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》中指出：坚持全产业链布局、全域推广、全域提升有机菜、有机姜产业发展模式，发展适度规模种植，强化农业科技支撑，发挥北京大学现代农业研究院产学研用布局优势，加快在种质研发、蔬菜新品种、生态改良、食用菌种、精准育种、育繁推一体化等方面布局一批产业转化项目，打造一批特色品牌，推动农业全产业链增值，建设面向胶东地区乃至全国的优质生态农产品、高端食品供应基地和产业集聚区。

项目与国家及省、市、区相关行业宏观政策和发展规划相关。

（2）职能相关性

农业是立国之本，强国之基。中国要强，农业必须强。习近平总书记在党的二十大报告中明确提出，全面推进乡村振兴，加快建设农业强国。展示了打造与我国大国地位相称的农业强国的信心与决心，为中国式农业农村现代化指明了方向。

为进一步推动峡山区现代农业的发展，打造乡村振兴农业发展示范区，潍坊峡山绿科农业发展有限公司实施峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目。项目的实施符合新旧动能转换和供给侧结构性改革的要求，辐射带动能力强，全面提升项目区域蔬菜种植水平，完善了产业链，提高了价值链，解决了农村产业和农民就业问题，确保当地群众长期稳定增收、安居乐业，对实现乡村振兴具有十分重要的意义。

峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目是建设推动农业发展的需要。

（3）需求相关性

本项目的建设具有以下几点必要性：

①项目建设是设施农业发展的必然趋势

设施农业是一种区别于传统农业的生产模式，是现代农业发展的主要标志，其生产集约化程度、农业技术含量、产品品质和种植效益等方面有着比较明显的优势，具有节水、省地、聚能、高产、高效等特点，对提高土地产出率、资源利用率和劳动生产率，增强农业综合生产能力具有重要的推动作用。发展设施农业是提高农民收入的有效途径之一。由于在城

市化、工业化进程中，农用土地越来越少，要以有限的、越来越少的土地发挥更大的效益，创造更多的收入，发展设施农业、精品农业是必然的选择。随着人民收入水平不断提高，消费者需求日趋多元化。与之相对，随着我国农产品产量稳步增长与品种不断丰富，农产品商品化率大幅提高，农产品流通总量也呈快速增长态势。农产品需求变化与农产品流通速度不断加快，促使了农业技术从产量发展方式向品质发展和价值增值方式转变。高效集约化设施农业是我国农业农村经济发展新阶段的客观需求，也是加快农业结构调整，促进转型升级和发展低碳农业的必然选择，更是克服资源和市场制约，应对市场竞争促进农业增效和新型农民增收的重要途径。发展高端设施农业集群，是一个国家或地区农业科技进步、土地利用率、劳动效率提高的必然趋势。温室大棚的建立可在一定程度上转变传统的农业生产方式。与常规方法相比，不受季节影响，集约化程度、土地产出率、劳动生产率和资源利用率均较高，大大降低了单位生产用工等单位产量运营成本。

②项目的建设是保障蔬菜市场供应的需要

随着经济水平的提高，蔬菜的消费量将逐渐超过肉蛋类农畜产品。中国正在经历新型城镇化、人口老龄化的阶段，需求增长和供给不足的矛盾将长期存在。设施农业的发展有利于农业标准化，可实现生产各个环节采用现代化手段，实施科学的肥培管理，集约经营，可按照程式化、标准化生产，精准使用肥药，减少环境污染。发展设施农业，可以通过调控生产环境，

提高农产品产量和质量，保证农产品的鲜活度和周年持续供应，可以有效缓解我国“菜篮子”产品供需不平衡矛盾，成为中国保障蔬菜市场供应的最有效手段之一。温室大棚，保温有保障，有机基质栽培配级配套技术措施，100%达到绿色标准，有效保障食品安全。通过加工、冷链物流，保证蔬菜的新鲜，提高供给品质，实现产销一体化。因此，项目的建设可以形成峡山区特色产业，带动农产品的消费，对于加快现代农业发展步伐、推动产业优化升级具有重要的意义。

③项目的建设有利于农业产业结构调整和可持续发展

项目的建设加快农业由传统的千家万户的小生产方式向现代集约化经营方式转变，提高农产品质量，满足日益增加的农产品优势化、多样化市场需求已经成为农业结构战略性调整的核心。从项目区当前农业产业结构的总体情况看，主要以传统作物、传统种植方式为主，农业产业结构为数量生产型产业结构，往往出现农业增产不增效，高产与优质、高效矛盾突出，高效设施农业普及率低。项目的建设提高农业生产效益，打破目前农业发展动力不足的现状。项目的建设促进项目区转变农业产业转型升级，推动农业产业结构调整和可持续发展。

④项目的建设有利于促进农民增收

项目流转土地进行芦笋种植，使农民完全从土地中解放了出来，安心外出务工经商或就地转移从事二、三产业，促进了专业化分工，同时这些农民既能得到土地收益，又可获得收益分红，实现了打工收入、土地收入、年底分红的“三丰收”。这

种新的生产经营模式解决了农民外出务工与家庭承包经营的矛盾，既保护了农民土地承包权利，又促进了农村劳动力转移。

综上所述，该项目的建设符合国家产业政策和地区发展规划，不仅对峡山区农业转型升级、实现现代化具有重大意义，同时项目建设实施也是响应政府号召，实现我国农业向现代化、可持续化发展的有益尝试。因此，项目的开发建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

项目建成后，为峡山区现代农业发展提供良好支撑，加速推动当地农业产业转型升级，带动相关产业发展，推动当地区域经济发展、带动农民增收，进而推进乡村振兴、加快城乡一体化建设。

峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目具有公益性，服务潍坊市农业新旧动能转换，打造成为有影响力的企业品牌和农产品品牌，成为带动峡山区乡村振兴及农业经济发展的重要推力。

3、项目实施的收益性

根据《峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目可行性研究报告》，项目建成后，打造标准化设施农业基地，全面提升农业高质量发展整体效益。项目主要收益来源为大棚租赁收入和土地租赁收入。

4、项目建设的投资合规性

（1）投入成本合理性

根据《峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目可行性研究报告》，本项目依据以下几个方面来进行投资估算；

国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；设备生产厂家的近期报价资料，并考虑运输费用和一定程度的上浮因素；项目建设单位提供的总体规划资料等。结合当地建材市场价格，参考建筑工程预算测定。项目投入成本合理，成本测算依据充分。

（2）成本控制措施有效性

为严格控制项目前期的成本投入，主要制定了以下措施：

①人工成本控制

加强项目部管理水平，选用劳务水平较高的队伍，确保有效用工；

制定科学、合理的施工方案，减少无效用工；

尽量采用新材料、新技术、新工艺，提高劳动效率。

②机械成本控制

对于机械费用的支出，应“确保不赔，稍有盈余”，积极地进行机械成本的控制。具体如下：

在机械台班定额的标准上，结合市场行情，确定合理的机械租赁价格，可通过招标竞争形式，择优选择；

根据合理的施工方案，最大限度地缩短机械的使用周期，最大限度地发挥机械地使用率，防止机械闲置或机械工作任务不饱满，降低机械租赁的成本支出；

保管、维护好租赁来的机械，防止损毁，避免赔偿。

③材料成本控制

在工程制造过程中，材料的消耗占了整个工程成本的 65% 左右，因此，加强材料成本的控制是提高工程施工利润最有效、最直接的方法。

材料采购成本控制主要通过对材料的价格、质量、数量三个方面进行控制。第一，按照工程的实际需用量，制定详细、准确的材料采购计划，最大限度地控制材料采购费用的支出；第二，材料的采购尽可能从厂家或厂家代理商手里直接采；第三，材料保管人员在材料进场时，一定要认真核实实际进场材料的质量和数量是否与所要采购的材料相一致，特别是大体积的灰、砂、石之类的材料，质量和数量均不易核准，这就要求材料保管人员必须具备一定的专业素质，熟练掌握相关的材料知识。

5、项目成熟度

本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2501-370795-89-01-760481。项目建设期限为 2025 年 10 月至 2027 年 10 月，项目设立期限明确。项目环评、规划等前期相关手续已完成。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 14315.00 万元，其中项目单位自有资金 3215.00 万元，发行专项债券 11100.00 万元，其中前期已发行专项债 3000 万元，本期拟发行专项债券 4100.00 万元，后续拟发行专项债券 4000.00 万元。资金来源渠道符合相关规定；根据《峡

山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目可行性研究报告》，资金筹措程序较科学规范，相关论证程序较完善。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

（1）项目收入合理性

根据《峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目可行性研究报告》，本项目营业收入为大棚租赁收入和土地租赁收入。

（2）项目成本合理性

根据《峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目可行性研究报告》，本项目的成本构成主要包括：原辅材料费、燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用。其中，动力费取值单价为参照国家相关能源收费标准计取；工资及福利为参照峡山区服务行业人员的现行平均工资及福利拟定的；修理费按建筑物折旧费用进行取值；其他费用为参照相关行业经验数据进行计取。

（3）项目收益合理性

根据《峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目可行性研究报告》，该项目可实现年均营业收入为 1065.87 万元，在相关行业收益测算的合理范围内。

8、债券资金需求合理性

依据《峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目可行性研究报告》，本项目总投资金额为 14315.00 万元，根据项目前期相关规划，从实际出发，拟定发债额度为 11100.00 万元，符合国家及山东省对于政府专项债申报的相关要求；《可行性研

究报告》对债券资金需求，关论证程序较完善。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

（1）项目偿债计划可行性

根据《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》最低资本金比例大于 20%的。项目资金来源为资本金和发行地方政府专项债券。其中，项目资本金 3215.00 万元，由项目单位自筹解决，资本金比例 22.46%；发行专项债券 11100.00 万元，债券期限为 30 年，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。还本付息资金来源为项目中的大棚租赁收入和土地租赁收入。

项目偿债计划明确，偿债资金来源有保障，因此偿债计划可行。

（2）偿债风险可控性

依据《峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目可行性研究报告》，本项目的主要风险点为现金流不稳定导致的不能按时还本付息；为及时应对相关偿债风险的发生，聘用专业的财务团队对项目运营过程中的财务情况进行全面把控，降低成本，将收益最大化。

10、绩效目标合理性

（1）目标明确性

本项目绩效目标设定明确，基本覆盖了预期的产出及效益情况，与峡山区长期规划目标、年度工作目标相一致；受益群体为国内外物流企业及社会公众，定位准确；绩效目标和指标

设置与项目高度相关。

（2）目标合理性

本项目绩效目标与项目预计解决的问题及现实需求相匹配；绩效指标分别从产出、效益和满意度三个方面进行细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

峡山区现代生态农业芦笋种植示范基地项目可用于资金平衡的息前净现金流为25,484.12万元，融资本息合计20,541.00万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.24。

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。