

# 高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目 实施方案

项目单位:高密市宏远现代农业科技有限公司

财政部门:高密市财政局



2025 年 2 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目

### （二）立项单位

项目立项单位名称：高密市宏远现代农业科技有限公司

项目单位简介：高密市宏远现代农业科技有限公司是成立于 2016 年 01 月 20 日，公司地址为：山东省潍坊市高密市东北乡文化发展区胶平路 100 号；经国家企业信用信息公示系统查询得知，高密市宏远现代农业科技有限公司的信用代码/税号为 91370785MA3C5RWF0B，法人是王辉，注册资本为 10000 万元，企业的经营范围为：许可项目：水利工程建设监理；建设工程施工；食品互联网销售；主要农作物种子生产；农作物种子经营；种畜禽生产；种畜禽经营。（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）一般项目：土地整治服务；水污染治理；水环境污染防治服务；企业管理咨询；物联网应用服务；食用农产品批发；农副产品销售；土壤污染治理与修复服务；农业生产托管服务；农林牧渔业废弃物综合利用；智能农业管理；农作物栽培服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏发电设备租赁；太阳能发电技术服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣

服务)；供应链管理服务；普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目)；国内货物运输代理；道路货物运输站经营；旅游开发项目策划咨询；休闲观光活动。(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

2024 年 1 月 23 日，项目在山东省投资项目在线审批监管平台进行登记，项目代码为 2401-370785-89-01-269215。

### (四) 项目规模与主要建设内容

项目位于高密市大牟家镇，拟规划租赁农业地约 1 万亩，建设农作物病虫害防治示范田、自动化病虫害防控点和智能化监测系统等，引进小麦、玉米等农作物病虫害防治专家团队，高标准示范田内配套滴灌系统、水肥一体化系统等智能化辅助设施，加快推进粮食产业区域化、规模化发展，带动粮食产品品牌化建设。

### (五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 3 月至 2026 年 4 月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### (一) 编制依据

1、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)

2、中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指

南》

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、《高密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》

5、《高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目可行性研究报告》

(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

本项目估算总投资 62000.0 万元，其中，项目单位自有资金 12400.0 万元，已发行专项债券 31000.0 万元，本期拟发行专项债券 18600.0 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	62000.0	100%	
一、资本金	12400.0	20%	
（一）自有资金	12400.0		
（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）	49600.0	80%	
（一）已发行专项债券	31000.0		
（二）本期拟发行专项债券	18600.0		
（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	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	150,202.51	-	-	2,506.67	4,230.00	4,465.00	4,465.00	4,465.00
经营活动支出	B	38,767.57	-	-	738.25	1,119.56	1,129.66	1,137.66	1,145.91
支付的各项税费	C	10,944.36	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	100,490.58	-	-	1,768.42	3,110.44	3,335.34	3,327.34	3,319.09
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	59,085.50	33,643.60	23,417.70	2,024.20	-	-	-	-
流动资金支出	F	0.00							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-59,085.50	-33,643.60	-23,417.70	-2,024.20	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	0.00							
资本金 (自有资金)	H	12,400.00	2,964.00	5,952.00	3,484.00				
专项债券	I	49,600.00	31,000.00	18,600.00	-				
银行借款	J	0.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	49,600.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	0.00	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	34,029.00	320.40	1,134.30	1,459.80	1,459.80	1,459.80	1,459.80	1,459.80
支付银行借款利息	N	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-21,629.00	33,643.60	23,417.70	2,024.20	-1,459.80	-1,459.80	-1,459.80	-1,459.80
四、期初现金	P		0.00	0.00	-	1,768.42	3,419.06	5,294.60	7,162.14
期内现金变动	Q=D+G+O	19,776.08	0.00	0.00	1,768.42	1,650.64	1,875.54	1,867.54	1,859.29
五、期末现金	R=P+Q		0.00	0.00	1,768.42	3,419.06	5,294.60	7,162.14	9,021.43

(续表)

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	4,465.00	4,465.00	4,465.00	4,465.00	4,465.00	5,320.00	5,320.00	5,320.00
经营活动支出	B	1,154.41	1,163.16	1,172.16	1,181.41	1,190.91	1,309.21	1,319.21	1,329.71
支付的各项税费	C	—	—	—	—	—	—	—	—
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,310.59	3,301.84	3,292.84	3,283.59	3,274.09	4,010.79	4,000.79	3,990.29
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	1,459.80	1,459.80	1,459.80	1,459.80	1,459.80	1,459.80	1,459.80	1,459.80
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	-1,459.80	-1,459.80	-1,459.80	-1,459.80	-1,459.80	-1,459.80	-1,459.80	-1,459.80
四、期初现金	P	9,021.43	10,872.22	12,714.26	14,547.30	16,371.09	18,185.38	20,736.37	23,277.36
期内现金变动	Q=D+G+O	1,850.79	1,842.04	1,833.04	1,823.79	1,814.29	2,550.99	2,540.99	2,530.49
五、期末现金	R=P+Q	10,872.22	12,714.26	14,547.30	16,371.09	18,185.38	20,736.37	23,277.36	25,807.85

(续表)

项目/年度	公式	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	5,320.00	5,320.00	5,320.00	5,320.00	5,320.00	5,320.00	5,320.00	6,175.00
经营活动支出	B	1,340.46	1,351.46	1,362.71	1,374.46	1,386.46	1,398.96	1,411.71	1,533.51
支付的各项税费	C	85.44	486.07	486.07	486.07	486.07	486.07	486.07	908.17
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,894.10	3,482.47	3,471.22	3,459.47	3,447.47	3,434.97	3,422.22	3,733.32
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	-	18,600.00	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,459.80	1,134.30	808.80	808.80	808.80	808.80	808.80	808.80
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	-1,459.80	-19,734.30	-808.80	-808.80	-808.80	-808.80	-808.80	-808.80
四、期初现金	P	25,807.85	28,242.15	11,990.32	14,652.74	17,303.42	19,942.09	22,568.26	25,181.68
期内现金变动	Q=D+G+O	2,434.30	-16,251.83	2,662.42	2,650.67	2,638.67	2,626.17	2,613.42	2,924.52
五、期末现金	R=P+Q	28,242.15	11,990.32	14,652.74	17,303.42	19,942.09	22,568.26	25,181.68	28,106.20



(续表)

项目/年度	公式	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	6,175.00	6,175.00	6,175.00	6,175.00	6,175.00	6,175.00	6,175.00	5,145.84
经营活动支出	B	1,547.01	1,561.01	1,575.51	1,590.26	1,605.51	1,621.26	1,637.51	1,378.55
支付的各项税费	C	904.79	901.29	897.67	893.98	890.17	886.23	882.17	778.05
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,723.20	3,712.70	3,701.82	3,690.76	3,679.32	3,667.51	3,655.32	2,989.24
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	-	-	-	-	-	-	-	31,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	808.80	808.80	808.80	808.80	808.80	808.80	808.80	488.40
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	-808.80	-808.80	-808.80	-808.80	-808.80	-808.80	-808.80	-31,488.40
四、期初现金	P	28,106.20	31,020.60	33,924.50	36,817.53	39,699.49	42,570.01	45,428.72	48,275.25
期内现金变动	Q=D+G+O	2,914.40	2,903.90	2,893.02	2,881.96	2,870.52	2,858.71	2,846.52	-28,499.16
五、期末现金	R=P+Q	31,020.60	33,924.50	36,817.53	39,699.49	42,570.01	45,428.72	48,275.25	19,776.08

(二) 应付本息情况

1、专项债券

本项目 2024 年 4 月已发行专项债券 24,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.67%；2024 年 10 月已发行专项债券 7,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.40%；本期拟发行专项债券 18,600.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 3.50%；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 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
2024 年		31,000.00		31,000.00	实际利率/3.50%	320.40	320.40
2025 年	31,000.00	18,600.00		49,600.00	实际利率/3.50%	1,134.30	1,134.30
2026 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2027 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2028 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2029 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2030 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2031 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2032 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2033 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2034 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2035 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2036 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2037 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2038 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2039 年	49,600.00			49,600.00	实际利率/3.50%	1,459.80	1,459.80
2040 年	49,600.00		18,600.00	31,000.00	实际利率/3.50%	1,134.30	19,734.30
2041 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2042 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80

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
2043 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2044 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2045 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2046 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2047 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2048 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2049 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2050 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2051 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2052 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2053 年	31,000.00			31,000.00	实际利率/3.50%	808.80	808.80
2054 年	31,000.00		31,000.00	-	实际利率/3.50%	488.40	31,488.40
合计		49,600.00	49,600.00			34,029.00	83,629.00

### （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 100,490.58 万元，融资本息合计 83,629.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.20。

## 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

#### 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，导致产品价格降低，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，特别是日常检查、养护、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、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目，项目单位为高密市宏远现代农业科技有限公司，本次拟申请专项债券1.86亿元用于项目建设。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

##### （1）政策相关性

根据国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》，该项目

属于“鼓励类”第一项“农林业”第6条“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”，属于国家鼓励建设项目。因此，该项目的建设符合国家相关的产业政策。

《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：增强农业综合生产能力。夯实粮食生产能力基础，保障粮、棉、油、糖、肉、奶等重要农产品供给安全。坚持最严格的耕地保护制度，强化耕地数量保护和质量提升，严守 18 亿亩耕地红线，遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”，规范耕地占补平衡，严禁占优补劣、占水田补旱地。以粮食生产功能区和重要农产品生产保护区为重点，建设国家粮食安全产业带，实施高标准农田建设工程，建成 10.75 亿亩集中连片高标准农田。实施黑土地保护工程，加强东北黑土地保护和地力恢复。推进大中型灌区节水改造和精细化管理，建设节水灌溉骨干工程，同步推进水价综合改革。加强大中型、智能化、复合型农业机械研发应用，农作物耕种收综合机械化率提高到 75%。加强种质资源保护利用和种子库建设，确保种源安全。加强农业良种技术攻关，有序推进生物育种产业化应用，培育具有国际竞争力的种业龙头企业。完善

农业科技创新体系，创新农技推广服务方式，建设智慧农业。加强动物防疫和农作物病虫害防治，强化农业气象服务。

深化农业结构调整。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。

《全国现代设施农业建设规划（2023—2030 年）》指出：着眼提升设施农产品稳产保供能力，实施大中城市区域现代设施农业标准化园区建设、传统优势产区设施改造提升、戈壁盐碱地现代设施种植建设等项目，加快新技术、新材料与新装备推广应用，培育先进设施农业新业态，强化科技装备支撑，示范引领现代设施农业升级。重点在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝双城经济圈等 100 万人口以上的全国大中城市郊区，建设 200 个百亩以上的现代设施农业标准化园区。



《国务院关于促进乡村产业振兴的指导意见》国发〔2019〕12号文件提出：创新产业组织方式，推动种养业向规模化、标准化、品牌化和绿色化方向发展，延伸拓展产业链，增加绿色优质产品供给，不断提高质量效益和竞争力。巩固提升粮食产能，全面落实永久基本农田特殊保护制度，加强高标准农田建设，加快划定粮食生产功能区和重要农产品生产保护区。

《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》中指出：优先发展农业农村，打造乡村振兴齐鲁样板。把解决好“三农”问题作为重中之重，全面实施乡村振兴战略，强化以工补农、以城带乡，推动城乡融合发展，加快农业农村现代化。提高农业质量效益和竞争力，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。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。全面推行测土配方施肥、水肥一体化，推广农作物病虫害统防统治、生态地膜栽培和畜禽重大疫病防控等新模式新技术。

《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》中指出：推动农业绿色发展。强化绿色导向，大力发展生态循环农业，落实农田土壤改良、生态地膜栽培、渔业养殖污染治理和化肥农药减量增效等工程建设。推进农牧副产物资源化利用，构建秸秆还田、种养结合、农牧循环生态链。推广节水灌溉和水肥一体化技术，提高田间灌溉水利用率。实施名优特农产品品牌引领工程，引导新型经营主体开展“三品一标”农产品认证，加强品牌宣传推介力度，提升区域公共品牌影响力。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和全国农产品质量安全示范市创建成果。

《高密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》中指出：提高粮食生产能力。落实中央经济工作会议、中央农村工作会议精神，做好粮食种子问题应对方案，确保种子供给安全和严格保护优质种粮生产基地。深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，严守耕地红线，坚决防止耕地非粮化严格保护永久基本农田。稳步扩大高标准农田建设规模，统筹谋划、有序推进现有永久基本农田改造提升，大力推广秸秆还田，搞好土壤改良，提高土壤肥力，减少化肥农药，推广生物防治，做好水土保持。同步抓好农田水利设施建设，

完善田间水源工程、路网工程、输水管网和电力设计等防洪抗旱减灾和农田水利工程建设，达到旱能浇、涝能排，旱涝保收的目标。重点推动农田管网系统建设，推广普及现代化喷灌、滴灌等节水灌溉技术，确保粮食产能稳得住、农业发展可持续，打造高标准农田建设的新标杆。“十四五”期间，积极争取上级资金支持，新建高标准农田 10 万亩，提质改造已建成高标准农田 20 万亩。重点建设菲达系列小麦品种培育基地，培强做大高密商品粮农业产业集群。

加速发展绿色生态农业。解决农业农村生态环境保护问题，切实推行绿色生产方式，推动实现投入品减量化、生产清洁化、废弃物资源化、生产模式生态化，从根本上解决农业面源污染问题。推进农业清洁化生产，深入开展化肥、农药零增长行动，大力推广测土配方施肥、绿色控害、低残留用药等成熟农业技术，保护生态环境同时提升农产品质量和安全水平加快“绿色食品”品牌创建工作。大力开发绿色生态农产品，增加优质、安全、特色农产品供给，促进农产品供给由主要满足“量”的需求向更加注重“质”的需求转变。

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

高密市，是春秋名相晏婴、东汉大经学家郑玄、清代大学



士刘墉、诺贝尔文学奖获得者莫言的故乡。高密市辖 1 个开发区、1 个高新区、3 个街道、1 个工业区、7 个镇、一个物流园区：朝阳街道、醴泉街道、密水街道、咸家工业区、夏庄镇、姜庄镇、柏城镇、柴沟镇、井沟镇、阚家镇、大牟家镇、胶河疏港物流园区，960 个行政村（居），89.8 万人，是国务院批准的山东半岛沿海开放重点县市之一，全国科技创新示范县、全国商标百强县、全国集约节约用地模范县、中国家纺名城、中国民间艺术之乡和中国扑灰年画之乡。高密市 2022 年农业生产总体稳定。全年粮食播种面积 200.8 万亩，与去年基本持平；粮食总产量 88.3 万吨，增产 0.14%。油料作物播种面积 3.2 万亩，减少 30.2%；总产量 1.1 万吨，减少 31.0%；蔬菜播种面积 21.5 万亩，上升 6.9%；总产量 79.3 万吨，增产 4.6%。

高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目的实施，正是高密市农业发展所需。

### （3）需求相关性

该项目的建设具有以下几点必要性：

#### ①是确保潍坊市农业生产安全的根本保证

近年来，随着我国经济持续快速发展，中国与各国的经济、文化等交流更加深入，更加广泛，更加活跃，促进了中国经济的发展。但是伴随物流交往的增多，一些外来有害生物也相继而来，如美洲斑潜蝇、稻水象甲、蝗虫等的危害逐年加重，一

些常发性病虫害也越来越重,因此加强农业病虫害综合防治示范区的建设,对外来生物和突发的重大疫情进行及时有效的预警和防控,可以有效地阻断外来有害生物与潍坊市粮食主产区之间的通道,保障全省粮食生产安全,促进我省农业持续快速发展。

### ②是实现潍坊市农业有害生物综合治理的有效途径

潍坊市农业特产科学技术推广总站承担着全市的病虫害预测预报及综合防治任务。通过农业病虫害综合防治示范区的建设,将有效提高有害生物预警水平,使高密市的农业病虫害防治朝着综合治理的方向发展,为农业防灾增产、节本增效和发展生态环保农业做出积极贡献。

### ③是农业增效、农民增收的有效措施

该项目实施后,对农业有害生物的发生进行预警,发布病虫害发生预测预报及防治预案,把病虫害危害造成的损失降到最低程度。对农作物病虫害预报的准确率可以提高 30-40%,防治技术到位率提高 30%,各种有害生物造成的损失由 10%降至 2%,从而为高密市农业增效、农民增收和农业可持续发展提供有效的技术支撑。

综上所述,本项目的实施是非常必要和十分迫切的,不具有替代性,社会公众及企业是直接的受益对象。

## 2、项目实施的公益性



高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目具有公益性，该项目建成后，加大现代农业基础设施投入，推动高端农业及农业标准化发展，加速推动当地农业产业转型升级，带动高密市农业产业规模化、品牌化发展，推动区域经济发展、带动农民增收，进而推进乡村振兴、加快城乡一体化建设。具有良好的经济效益和社会效益。项目属于公共财政支持范围。

### 3、项目实施的收益性

根据《高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目可行性研究报告》，项目收入来源于园区产品收入、对外服务收入。

### 4、项目建设投资合规性

#### （1）投入成本合理性

根据《高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目可行性研究报告》，该项目依据以下几个方面来进行投资估算：

国家发展改革委、建设部《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购；第四，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

### （1）项目实施成熟度

项目立项等前期相关手续齐全。

## 6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 62000.0 万元，项目发债 49600.0 万元，占总投资的 80.00%；剩余资金 12400.0 万元，占总投资的 20.00%，由建设单位自筹解决，资金来源渠道符合相关规定；根据《高密市农作物病虫害绿色防控示范推广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《高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目可行性研究报告》，项目收入来源于农田租赁收入、对外服务收入。

### （2）项目成本合理性



根据《高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目可行性研究报告》，该项目的成本构成主要包括：外购燃动力费、工资及福利费、修理费、其他费用。其中，燃动力费取值单价为参照国家相关能源收费标准计取；工资及福利为参照高密市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《高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目可行性研究报告》，项目收入来源为农田租赁收入、对外服务收入。

## 8、债券资金需求合理性

依据《高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目可行性研究报告》，本项目总投资金额为 62000 万元，根据项目前期相关规划，从实际出发，拟定发债额度为 49600 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，相关论证程序较完善。

## 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

### （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。项目收入来源于园区产品收入、对外服务收入。

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《高密市农作物病虫害绿色防控示范推广基地项目可行性研究报告》，本项目的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，项目制定了完善的招商营销计划，并计划聘用专业的运营管理团队进行园区后期的招商筹划工作；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

该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，与高密市长期规划目标、年度工作目标相一致；受益群体为社会公众，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

该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

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 100,490.58 万元，融资本息合计 83,629.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.20，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。