

烟台市牟平区莒格庄镇现代农业示范园项目 实施方案

项目单位：烟台农欣科技发展集团有限公司

主管部门：烟台市牟平区莒格庄镇人民政府

财政部门：烟台市牟平区财政局

2026 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

牟平区莒格庄镇现代农业示范园项目

（二）立项单位

项目立项单位名称：烟台农欣科技发展集团有限公司

烟台农欣科技发展集团有限公司，成立于 2023 年，位于山东省烟台市，是一家以从事科技推广和应用服务业为主的企业。烟台农欣科技发展集团有限公司注册资本：15000 万元。经营范围：一般项目：科技中介服务；农业科学研究和试验发展；畜禽粪污处理利用；生物有机肥料研发；肥料销售；农副产品销售；土壤污染治理与修复服务；灌溉服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农业专业及辅助性活动；智能农业管理；农业机械服务；农业机械销售；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；农林牧渔机械配件销售；牲畜销售；初级农产品收购；食用农产品初加工；非食用农产品初加工；食用农产品批发；食用农产品零售；饲料原料销售；谷物销售；园艺产品种植；农作物种子经营（仅限不再分装的包装种子）；环保咨询服务；水污染治理；节能管理服务；海洋服务；海洋环境服务；石油天然气技术服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；会议及展览服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；自有资金投资的资产

管理服务；太阳能热利用装备销售；太阳能热发电产品销售；光伏发电设备租赁；资源再生利用技术研发；太阳能热利用产品销售；实验分析仪器销售；电子专用材料研发；电池销售；储能技术服务；工业自动化控制系统装置销售；信息系统集成服务；智能控制系统集成；软件开发；电池零配件销售；机械电气设备销售；配电开关控制设备销售；电力电子元器件销售；先进电力电子装置销售；光伏设备及元器件销售；电子元器件与机电组件设备销售；电子元器件批发；智能输配电及控制设备销售；通信设备销售；电子专用设备销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；电子产品销售；工程管理服务；供应链管理服务；土石方工程施工；建筑材料销售；金属结构销售；劳动保护用品销售；五金产品零售；劳务服务（不含劳务派遣）；金银制品销售；新能源原动设备销售；电力设施器材销售。（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：农药批发；农药零售；肥料生产；农作物种子经营；食品销售；建筑劳务分包。（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

1. 备案证明

2025 年 11 月 3 日，项目取得《牟平区莒格庄镇现代农业

示范园项目建设项目备案证明》，项目代码：
2511-370612-04-01-242086。

2.规划

本项目不涉及新增建设用地，无须办理建设用地规划许可证。2025年10月22日，烟台市牟平区行政审批服务局已出具情况说明。

3.土地

本项目在原有果园地上进行种植；在原设施农用地上配套建设附属设施农用地，不涉及新增建设用地。2025年10月22日，烟台市牟平区自然资源局已出具情况说明。

4.施工许可

根据牟平区自然资源局出具的说明，项目在原有果园地上进行种植，在原设施农用地上配套建设附属设施农用地，不涉及新增建设用地，故无需办理《建筑工程施工许可证》。2025年10月27日，烟台市牟平区住房和城乡建设局已出具情况说明。

5.环评

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）相关规定，该项目无需办理环评审批。2025年10月23日，烟台市生态环境局牟平分局已出具情况说明。

6.能评

根据《山东省固定资产投资项目节能审查实施办法》（鲁发改环资〔2023〕461号）、《固定资产投资项目节能审查系列工作指南（2018版）》，项目能耗无需编制节能报告。项目单位已出具不单独进行节能审查的固定资产投资项目能耗说明和节能承诺。

（四）项目规模与主要内容

项目在莒格庄建设 3500 亩现代化苹果种植示范基地，安装种植支架、防雹网和水肥一体化设备，配套病虫害自动化监测及杀虫仪器，构建“监测－防控”一体化绿色病虫害防治体系。新建 1000 吨冷风库 1 座、分拣车间 2000 m²、仓储库 5000 m²及配电、灌溉等基础设施。所属领域为农村一二三产业融合发展项目领域。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2025 年 12 月至 2027 年 12 月，本项目目前处于前期筹备阶段，尚未启动实体工程施工。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

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》；

2.《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》；

3.《烟台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》；

4.国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

5.《山东省建筑工程消耗量定额》（2025 版）；

6.《山东省安装工程消耗量定额》（2025 版）。

（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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 3,200.00 万元，已发行专项债券 1,200.00 万元，本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，后续拟发行专项债券 7,600.00 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	15,000.00		
一、资本金	3,200.00	21.33%	
（一）自有资金	3,200.00		
（二）专项债券			

资金来源	金额（万元）	占比	备注
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）	11,800.00	78.67%	
（一）已发行专项债券	1,200.00		
（二）本期拟发行专项债券	3,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	7,600.00		
（四）银行融资			

3.项目总投资、资本金到位情况

本项目估算总投资 15000.00 万元，其中，项目单位自有资金 3,200.00 万元。目前已完成总投资 0 亿元。

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 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2026 年建设期	2027 年建设期	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	44,513.20			1,120.00	1,260.00	1,400.00
经营活动支出	B	7,267.29			194.40	211.20	228.00
支付的各项税费	C	4,968.10			0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	32,277.80	0.00	0.00	925.60	1,048.80	1,172.00
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	14,452.74	13,723.98	728.76			
流动资金支出	F	0.00					
投资活动现金净流量	G=-E-F	-14,452.74	-13,723.98	-728.76	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	3,200.00	2,000.00	1,200.00			
专项债券	I	11,800.00	11,800.00				
银行借款	J	0.00					
偿还债券本金	K	11,800.00					
偿还银行借款本金	L	0.00					
支付债券利息	M	13,746.60	76.02	471.24	471.24	471.24	471.24
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	-10,546.60	13,723.98	728.76	-471.24	-471.24	-471.24
四、期初现金	P		0.00	0.00	0.00	454.36	1,031.92
期内现金变动	Q=D+G+O	7,278.46	0.00	0.00	454.36	577.56	700.76
五、期末现金	R=P+Q	7,278.46	0.00	0.00	454.36	1,031.92	1,732.68

项目/年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	1,400.00	1,400.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00
经营活动支出	228.00	228.00	239.40	239.40	239.40	239.40	239.40
支付的各项税费	51.66	70.22	84.87	84.87	84.87	84.87	84.87
经营活动现金净流量	1,120.34	1,101.78	1,145.73	1,145.73	1,145.73	1,145.73	1,145.73
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
流动资金支出							
投资活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金							
资本金（自有资金）							
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金							
偿还银行借款本金							
支付债券利息	471.24	471.24	471.24	471.24	471.24	471.24	471.24
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-471.24	-471.24	-471.24	-471.24	-471.24	-471.24	-471.24
四、期初现金	1,732.68	2,381.78	3,012.32	3,686.81	4,361.30	5,035.79	5,710.28
期内现金变动	649.10	630.54	674.49	674.49	674.49	674.49	674.49
五、期末现金	2,381.78	3,012.32	3,686.81	4,361.30	5,035.79	5,710.28	6,384.77

项目/年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	1,543.50	1,543.50	1,543.50	1,543.50	1,543.50	1,620.68	1,620.68
经营活动支出	251.37	251.37	251.37	251.37	251.37	263.94	263.94
支付的各项税费	171.05	207.31	207.31	210.56	213.82	235.32	235.32
经营活动现金净流量	1,121.08	1,084.82	1,084.82	1,081.57	1,078.31	1,121.42	1,121.42
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
流动资金支出							
投资活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金							
资本金（自有资金）							
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金				1,200.00			
偿还银行借款本金							
支付债券利息	471.24	471.24	471.24	458.22	445.20	445.20	445.20
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-471.24	-471.24	-471.24	-1,658.22	-445.20	-445.20	-445.20
四、期初现金	6,384.77	7,034.61	7,648.19	8,261.77	7,685.12	8,318.24	8,994.45
期内现金变动	649.84	613.58	613.58	-576.65	633.11	676.22	676.22
五、期末现金	7,034.61	7,648.19	8,261.77	7,685.12	8,318.24	8,994.45	9,670.67

项目/年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	1,620.68	1,620.68	1,620.68	1,701.71	1,701.71	1,701.71	1,701.71
经营活动支出	263.94	263.94	263.94	277.14	277.14	277.14	277.14
支付的各项税费	235.32	235.32	235.32	257.90	257.90	257.90	257.90
经营活动现金净流量	1,121.42	1,121.42	1,121.42	1,166.67	1,166.67	1,166.67	1,166.67
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
流动资金支出							
投资活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金							
资本金（自有资金）							
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金							
偿还银行借款本金							
支付债券利息	445.20	445.20	445.20	445.20	445.20	445.20	445.20
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-445.20	-445.20	-445.20	-445.20	-445.20	-445.20	-445.20
四、期初现金	9,670.67	10,346.89	11,023.10	11,699.32	12,420.79	13,142.27	13,863.74
期内现金变动	676.22	676.22	676.22	721.47	721.47	721.47	721.47
五、期末现金	10,346.89	11,023.10	11,699.32	12,420.79	13,142.27	13,863.74	14,585.21

项目/年度	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	1,701.71	1,786.79	1,786.79	1,786.79	893.40
经营活动支出	277.14	290.99	290.99	290.99	145.50
支付的各项税费	257.90	281.61	281.61	281.61	100.90
经营活动现金净流量	1,166.67	1,214.19	1,214.19	1,214.19	647.00
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
流动资金支出					
投资活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）					
专项债券					
银行借款					
偿还债券本金					10,600.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	445.20	445.20	445.20	445.20	382.20
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-445.20	-445.20	-445.20	-445.20	-10,982.20
四、期初现金	14,585.21	15,306.69	16,075.68	16,844.67	17,613.67
期内现金变动	721.47	768.99	768.99	768.99	-10,335.20
五、期末现金	15,306.69	16,075.68	16,844.67	17,613.67	7,278.46

(二) 应付本息情况

本项目 2026 年 5 月已发行专项债券 1,200.00 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 2.17%；本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，2026 年后续拟发行专项债券 7,600.00 万元，假设债券期限均为 30 年，债券利率均为 4.20%。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 3-1 本项目 2026 年 5 月已发行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
2026 年		1, 200. 00		1, 200. 00	2. 17%	13. 02	13. 02
2027 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2028 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2029 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2030 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2031 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2032 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2033 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2034 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2035 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2036 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2037 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2038 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2039 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2040 年	1, 200. 00			1, 200. 00	2. 17%	26. 04	26. 04
2041 年	1, 200. 00		1, 200. 00	0. 00	2. 17%	13. 02	1, 213. 02
合计		1, 200. 00	1, 200. 00			390. 60	1, 590. 60

表 3-2 本项目本期拟发行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
2026 年		3,000.00		3,000.00	4.20%	63.00	63.00
2027 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2028 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2029 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2030 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2031 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2032 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2033 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2034 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2035 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2036 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2037 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2038 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2039 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2040 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2041 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2042 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2043 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2044 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2045 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2046 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2047 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2048 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2049 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2050 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2051 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2052 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2053 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00
2054 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	126.00

2055 年	3, 000. 00			3, 000. 00	4. 20%	126. 00	126. 00
2056 年	3, 000. 00		3, 000. 00	0. 00	4. 20%	63. 00	3, 063. 00
合计		3, 000. 00	3, 000. 00			3, 780. 00	6, 780. 00

表 3-3 本项目 2026 年后续拟发行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
2026 年		7, 600. 00		7, 600. 00	4. 20%		0. 00
2027 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2028 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2029 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2030 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2031 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2032 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2033 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2034 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2035 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2036 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2037 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2038 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2039 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2040 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2041 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2042 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2043 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2044 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2045 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2046 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2047 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2048 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2049 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2050 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20
2051 年	7, 600. 00			7, 600. 00	4. 20%	319. 20	319. 20

2052 年	7,600.00			7,600.00	4.20%	319.20	319.20
2053 年	7,600.00			7,600.00	4.20%	319.20	319.20
2054 年	7,600.00			7,600.00	4.20%	319.20	319.20
2055 年	7,600.00			7,600.00	4.20%	319.20	319.20
2056 年	7,600.00		7,600.00	0.00	4.20%	319.20	7,919.20
合计		7,600.00	7,600.00			9,576.00	17,176.00

（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 32,277.80 万元，融资本息合计 25,546.60 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.26。

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.资金风险：项目建设资金的投入规模一般，建设成功的关键在于资金按时、足额到位。企业需要制定科学、合理的融

资方案，确保资金准确到位，防止资金链中断、供应不足或因利率变化导致融资成本的增加，给项目建设和以后的经营造成不必要的损失。

2.工程风险：项目建设需要对工程地质条件、水文条件和工程设计方案进行详细勘测和分析论证，需重点对工程量增加、投资额增加、建设工期延长等可能问题进行分析论证，并要考虑项目总体布局和分期建设的规划，做好与后续项目的衔接工作。

3.项目实施进度风险：项目建设单位应积极协调各管理部门，积极推进项目前期准备工作和施工建设工作，加强协调，搞好服务，为项目的顺利实施创造良好的外部环境，保证项目开发的顺利实施。

（二）与项目收益相关的风险

1.价格达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对销售价格较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，销售价格波动较大，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、运营管理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及运营效益。

六、项目绩效情况

（一）项目概况

牟平区莒格庄镇现代农业示范园项目主管部门为烟台市牟平区农业农村局，项目单位为烟台农欣科技发展集团有限公司，本次拟申请专项债券 3000.00 万元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

1.总体绩效目标

本项目总体绩效目标围绕预期产出、融资成本、偿债风险等核心维度设定，结合项目建设规模与运营规划，具体量化如下：

（1）预期产出目标

①建设产出：项目建设周期内，3500 亩现代化苹果种植示范基地种植支架、防雹网、水肥一体化设备 100%安装到位并通过调试；病虫害自动化监测仪器、杀虫仪器全量部署完成，设备运行达标率 100%；1 座 1000 吨冷风库、2000 m²分拣车间、5000 m²仓储库 100%竣工，建筑结构安全达标率、消防验收合格率均 100%；基地内生产道路通车率 100%，路面平整度合格率 ≥98%；配电、灌溉管网全部铺设完成，管网打压试验及供电稳定性检测合格率 100%；叉车、深耕机、智能分选设备等现代农业设施全量购置到位，设备安装调试完成率 100%、正常运行使用率 ≥95%。

②功能产出：形成“现代化种植基地+仓储冷链+分拣加工+配套设施”的农村一二三产业融合基础设施体系，构建“监测-防控”一体化绿色病虫害防治模式与“种植-存储-分选”全链条苹果产业服务能力，投用后2年内基地苹果标准化种植覆盖率100%、冷链仓储利用率 $\geq 85\%$ ，带动周边苹果产业规模化、智能化、绿色化发展，推动农业生产、加工、服务环节深度融合。

（2）融资成本目标

专项债券发行票面利率不高于3.2%，定期监测市场利率，遇利率下行窗口适时启动债券置换或续发，降低存量债务成本。

（3）偿债风险目标

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为32,277.80万元，融资本息合计25,546.60万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.26。通过农产品产业园租赁现金流入保障利息按期支付及本金到期偿还，偿债风险可控。

2.2026年项目绩效目标

2026年为项目建设攻坚年，结合总进度计划，设定绩效目标如下：

建设内容目标：①果林建设：完成3500亩现代化苹果种植区域建设，种植支架、防雹网、水肥一体化设备安装到位并

通过调试；②辅助用房：建成分拣车间 2000m²、仓储库 5000m²；
③配套工程：配电、灌溉、生产道路等基础设施配套完成 95%。

质量指标：符合国家及行业相关标准规范，关键工序抽检合格率达到 100%；材料设备进场验收合格率达到 100%；施工安全事故发生率为 0。

进度指标：年度建设任务按计划完成率达到 100%，无重大工期延误情况；专项债券资金拨付到位后，资金使用及时率达到 95%以上。

生态效益：项目建设过程中落实环保措施，施工扬尘、噪声达标排放率达到 100%；建筑垃圾资源化利用率达到 80%以上。

融资及偿债指标：①利息偿付：2026 年度专项债券应付利息足额支付，支付及时率 100%，无逾期；②资金管理：债券资金使用合规率 100%，无截留、挪用等违规情况，专项审计合格率 100%；

（三）事前绩效评估内容

1.项目实施的必要性

现代化苹果种植示范基地基础设施建设是莒格庄镇农业产业升级、乡村土地高效开发的核心支撑，更是推动农村一二三产业融合发展的前置性关键内容。项目建设不仅能完善基地“种植－仓储”全链条硬件体系，通过部署种植支架、防雹网、

水肥一体化设备及病虫害防控仪器，为苹果标准化种植提供稳定保障；还能依托 1000 吨冷风库、分拣车间、仓储库及生产道路、灌溉管网等设施，打通苹果从田间到市场的“保鲜－分选－存储”关键环节，解决农产品产后损耗高、附加值低的痛点。

同时，项目建设可显著提升周边农业用地的集约化利用价值，通过构建智能化、绿色化的现代农业生产模式，改善区域农业投资环境，吸引农产品深加工、冷链物流、农业技术服务等关联企业入驻，树立莒格庄镇“优质苹果种植+全链条服务”的产业招商形象，为区域农业增效、农民增收及乡村产业振兴提供坚实基础。

2.项目实施的公益性

近年来，牟平区经济快速健康发展，城乡面貌发生深刻变化，综合实力实现了大的飞跃。但莒格庄镇等区域在现代化农业基础设施、全链条产业服务能力方面仍存在短板，缺乏与乡村振兴要求、农民增收需求相匹配的规模化、智能化农业示范载体。项目构建的“种植－仓储”模式，可辐射带动周边农户参与标准化生产，推动区域苹果产业从“分散种植”向“集群发展”转型，进而完善乡村产业配套、改善农村生产生活环境；此外，项目倡导的绿色农业理念、智能化生产方式，能引导农民养成科学种植习惯，助力形成“科技兴农、绿色兴农”的文

明风尚，对缩小城乡发展差距、促进城乡融合、维护农村社会稳定、构筑和谐乡村具有重要意义。

3.项目实施的收益性

项目预期收入主要来源于农产品产业园租赁现金流入。通过与运营成本对比分析，到期预计可达到的资金覆盖倍数为1.26倍，该项目实施的收益性可观。

4.项目建设投资合规性

经过专业机构对项目建筑工程费、设备购置费及安装工程费、其他费用和预备费等进行估算，项目总投资15000.00万元。主要依据包括国家计委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》、现行投资估算有关规定、办法及各专业提供的设计数据、当地及建设单位类似工程造价、同类工程的结算资料等。相关费用主要测算依据、编制方法、范围、取费标准、内容及深度等合理，数据估算合理。

5.项目成熟度

1.备案证明

2025年11月3日，项目取得《牟平区莒格庄镇现代农业示范园项目建设项目备案证明》，项目代码：2511-370612-04-01-242086。

2.规划

本项目不涉及新增建设用地，无须办理建设用地规划许可

证。2025 年 10 月 22 日，烟台市牟平区行政审批服务局已出具情况说明。

3.土地

本项目在原有果园地上进行种植；在原设施农用地上配套建设附属设施农用地，不涉及新增建设用地。2025 年 10 月 22 日，烟台市牟平区自然资源局已出具情况说明。

4.施工许可

根据牟平区自然资源局出具的说明，项目在原有果园地上进行种植，在原设施农用地上配套建设附属设施农用地，不涉及新增建设用地，故无需办理《建筑工程施工许可证》。2025 年 10 月 27 日，烟台市牟平区住房和城乡建设局已出具情况说明。

5.环评

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）相关规定，该项目无需办理环评审批。2025 年 10 月 23 日，烟台市生态环境局牟平分局已出具情况说明。

6.能评

根据《山东省固定资产投资项目节能审查实施办法》（鲁发改环资〔2023〕461 号）、《固定资产投资项目节能审查系列工作指南（2018 版）》，项目能耗无需编制节能报告。项

目单位已出具不单独进行节能审查的固定资产投资项目能耗说明和节能承诺。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为单位自筹及发行专项债券等，项目资金来源渠道合规，筹措方式符合规定，资金筹措程序科学规范，资金筹措体现权责对等，无财政承受能力风险和筹资风险。经过论证，项目资金来源和到位方案可行。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本测算依据充分，成本合理，项目收入成本与预期产出相匹配，收益预测合理。

项目地方政府专项债券以项目预期实现的经营收益为还本付息基础，根据本项目达到设计规模后的收入成本进行预测。经过详细估算，专项债券存续期间本项目有稳定的经营收益，可覆盖债券存续期间项目融资各年利息及到期偿还本金的支出需求，项目偿还债券本金后期末仍有结余。

8.债券资金需求合理性

项目总投资 15000.00 万元，其中，项目资本金 3200.00 万元。本项目 2026 年 5 月已发行专项债券 1,200.00 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 2.17%；本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，2026 年后续拟发行专项债券 7,600.00 万元，假设债券期限均为 30 年，债券利率均为 4.20%。在债券存续期

每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

建设投资、经营收入的变化对项目经济效益的影响较为敏感。因此要加强工程的寿命周期和成本控制，在项目建设期，应尽量控制投资开支，合理确定工程项目的分期投资量，既不能资金闲置，也不能因资金投入不及时而影响工程进度，做到专款专用，让各项资金合理及时地投入使用、提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失；项目建成投入使用后，要加强经营成本的管理与控制。

10.绩效目标合理性

（1）目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

项目指标与相关规划、计划相符，绩效目标与现实需求相匹配，绩效目标可细化、量化，绩效目标合理。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 32,277.80 万元，融资本息合计 25,546.60 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.26。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。