

泰安市泰安高新区乡村振兴产业园建设项目 实施方案

项目单位：泰安泰山创业开发建设有限公司

主管部门：泰安高新技术产业开发区管理委员会

财政部门：泰安高新区财政财务管理部

编制时间：2025 年 12 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

项目名称：泰安高新区乡村振兴产业园建设项目

（二）项目单位

项目单位：泰安泰山创业开发建设有限公司

地址：山东省泰安市开发区中天门大街 1366 号星火科技园

单位简介：泰安泰山创业开发建设有限公司,2015 年 8 月 24 日成立,经营范围包括房地产开发,土木工程建设安装;建筑材料、装饰材料销售;装饰工程施工;市政公用工程总承包、土地复垦、园林绿化工程;物业管理;对政府实施的棚户区改造,安置房、经济适用房和廉租房投资建设。

（三）项目规划审批

2023 年 2 月 28 日,该项目已完成登记备案,项目代码为 2302-370991-04-01-856775。

2023 年 10 月 11 日,泰安高新技术产业开发区行政审批服务局颁发了建设用地规划许可证(地字第 370900202300006GX)。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于泰安高新区(国家级高新技术产业开发区),占地面积约 24.8 万平方米(约 372 亩),总建筑面积约 35 万平方米。其中办公研发楼约 5.3 万平方米,生产车间 28 万平方米,配套附属设施约 1.7 万平方米。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 12 月至 2026 年 12 月。

项目现状：土建施工方面 1#电池车间完成工程量的 90%，2#电池车间独立基础已完工；机电工程方面完成一期工程量的 60%；工艺生产设备方面 2 条 1.6GW 工艺生产设备共有 56 台（套）已完成固位。总体建设进度达 70%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- （1）项目单位提供的基础数据、资料和图纸；
- （2）现行有关工程技术经济方面的规范、标准、定额以及国家正式颁布的技术法规和技术标准；
- （3）《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建标【2007】164 号）；
- （4）《市政工程投资估算指标》；
- （5）《山东省市政工程概算定额》（SD03-21-2018）；
- （6）《国有土地上房屋征收与补偿条例》（国务院第 590 号令）；
- （7）《山东省人民政府关于调整山东省征地区片综合地价标准的批复》（鲁政字〔2015〕286 号）；
- （8）《山东省国土资源厅 山东省财政厅关于泰安市征地地上附着物和青苗补偿标准的批复》（鲁国土资字〔2017〕357 号）；
- （9）建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

- (10) 泰安市材料预算价格；
- (11) 省、市定额站发布的有关文件和政策性调整；
- (12) 相关的法律、法规。

(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、资金来源表

本项目估算总投资 121,523.00 万元，其中：项目单位自有资金 63,523.00 万元、已发行债券 51,300.00 万元、本期拟发行专项债券 6,700.00 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	121,523.00	100%	
一、资本金	63,523.00	52.27%	
(一) 自有资金	63,523.00	52.27%	
(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）	58,000.00	47.73%	
(一) 已发行专项债券	51,300.00	42.21%	
(二) 本期拟发行专项债券	6,700.00	5.51%	
(三) 后续拟发行专项债券			
(四) 银行融资			

3. 项目总投资、资本金到位情况

目前土建投资已完成 3.2 亿元,机电设备投资已完成约 2.4 亿元。资本金已到位 4700 万元。

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	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	442,231.75				14,151.42	14,151.42	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34
经营活动支出	B	172,319.47	-			5,868.40	5,868.40	6,143.74	6,143.74	6,143.74	6,143.74	6,143.74	6,172.34
支付的各项税费	C	19,135.87											
经营活动现金净流量	D=A-B-C	250,776.41				8,283.01	8,283.01	9,776.60	9,776.60	9,776.60	9,776.60	9,776.60	9,748.00
二、投资活动产生的现金	—	-											
建设成本支出	E	119,922.15	21,400.00	34,132.75	64,389.40								
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=-E-F	-119,922.15	-21,400.00	-34,132.75	-64,389.4								
三、融资活动产生的现金	—	-											
资本金（自有资金）	H	63,523.00		4,700.00	58,823.00								
专项债券	I	58,000.00	21,400.00	29,900.00	6,700.00								
银行借款	J	-											
偿还债券本金	K	58,000.00								18,800.00	29,900.00		
偿还银行借款本金	L	-											
支付债券利息	M	12,374.66		467.25	1,133.60	1,267.60	1,267.60	1,267.60	1,267.60	1,267.60	859.37	327.02	327.02
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	51,148.34	21,400.00	34,132.75	64,389.40	-1,267.60	-1,267.60	-1,267.60	-1,267.60	-20,067.60	-30,759.37	-327.02	-327.02
四、期初现金	P			-	-	-	7,015.41	14,030.83	22,539.83	31,048.83	20,757.83	-224.94	9,224.64
期内现金变动	Q=D+G+O	182,002.60	-	-	-	7,015.41	7,015.41	8,509.00	8,509.00	-10,291.00	-20,982.77	9,449.58	9,420.98
五、期末现金	R=P+Q	182,002.60	-	-	-	7,015.41	14,030.83	22,539.83	31,048.83	20,757.83	-224.94	9,224.64	18,645.63

项目/年度	公式	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	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	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34
经营活动支出	B	6,172.34	6,172.34	6,172.34	6,172.34	6,179.27	6,179.27	6,179.27	6,179.27	6,179.27	6,186.55	6,186.55	6,186.55
支付的各项税费	C			823.48	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20
经营活动现金净流量	D=A-B-C	9,748.00	9,748.00	8,924.52	8,670.80	8,663.87	8,663.87	8,663.87	8,663.87	8,663.87	8,656.60	8,656.60	8,656.60
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							6,700.00					
偿还银行借款本金	L												
支付债券利息	M	327.02	327.02	327.02	327.02	327.02	327.02	193.02	59.02	59.02	59.02	59.02	59.02
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	-327.02	-327.02	-327.02	-327.02	-327.02	-327.02	-6,893.02	-59.02	-59.02	-59.02	-59.02	-59.02
四、期初现金	P	18,645.63	28,066.61	37,487.59	46,085.09	54,428.87	62,765.73	71,102.58	72,873.43	81,478.28	90,083.13	98,680.71	107,278.28
期内现金变动	Q=D+G+O	9,420.98	9,420.98	8,597.50	8,343.78	8,336.85	8,336.85	1,770.85	8,604.85	8,604.85	8,597.58	8,597.58	8,597.58
五、期末现金	R=P+Q	28,066.61	37,487.59	46,085.09	54,428.87	62,765.73	71,102.58	72,873.43	81,478.28	90,083.13	98,680.71	107,278.28	115,875.86

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	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34	15,920.34
经营活动支出	B	6,186.55	6,186.55	6,194.19	6,194.19	6,194.19	6,194.19	6,194.19	6,202.21
支付的各项税费	C	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20	1,077.20
经营活动现金净流量	D=A-B-C	8,656.60	8,656.60	8,648.95	8,648.95	8,648.95	8,648.95	8,648.95	8,640.93
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							-	2,600.00
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	59.02	59.02	59.02	59.02	59.02	59.02	59.02	59.02
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	-59.02	-59.02	-59.02	-59.02	-59.02	-59.02	-59.02	-2,659.02
四、期初现金	P	115,875.86	124,473.43	133,071.01	141,660.95	150,250.88	158,840.81	167,430.75	176,020.68
期内现金变动	Q=D+G+O	8,597.58	8,597.58	8,589.93	8,589.93	8,589.93	8,589.93	8,589.93	5,981.91
五、期末现金	R=P+Q	124,473.43	133,071.01	141,660.95	150,250.88	158,840.81	167,430.75	176,020.68	182,002.60

（二）应付本息情况

本项目 2024 年 5 月发行 6,000 万元，利率 2.37%，期限 7 年；2024 年 8 月发行 8,700 万元，利率 2.12%，期限 7 年；2024 年 11 月发行 4,100 万元，利率 1.99%，期限 7 年；2024 年 11 月调整债券用途增加本项目债券 2,600.00 万元，到期日 2054 年 9 月 19 日，发行利率 2.27%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。2025 年 3 月发行专项债券 29,900 万元（其中 22,900.00 万元利率 1.75%、7,000.00 万元利率 1.88%，期限均 7 年）。

本次拟发行专项债券 6,700.00 万元，假设债券票面利率 4%，期限 15 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。还本付息测算情况如下：

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		6,000.00		6,000.00	2.37%		
		8,700.00		8,700.00	2.12%		
		4,100.00		4,100.00	1.99%		
		2,600.00		2,600.00	2.27%		
2025 年	21,400.00	22,900.00			2.37%、 2.21%、 1.99%、 2.27%、 1.88%、4%		
		7,000.00		51,300.00		467.25	467.25
2026 年	51,300.00	6,700.00		58,000.00		1,133.60	1,133.60
2027 年	58,000.00			58,000.00		1,267.60	1,267.60
2028 年	58,000.00			58,000.00		1,267.60	1,267.60
2029 年	58,000.00			58,000.00		1,267.60	1,267.60
2030 年	58,000.00			58,000.00		1,267.60	1,267.60
2031 年	58,000.00		18,800.00	39,200.00		1,267.60	20,067.60
2032 年	39,200.00		29,900.00	9,300.00		859.37	30,759.37
2033 年	9,300.00			9,300.00		327.02	7,027.02
2034 年	9,300.00			9,300.00		327.02	327.02
2035 年	9,300.00			9,300.00		327.02	327.02
2036 年	9,300.00			9,300.00		327.02	327.02

2037 年	9,300.00			9,300.00		327.02	327.02
2038 年	9,300.00			9,300.00		327.02	327.02
2039 年	9,300.00			9,300.00		327.02	327.02
2040 年	9,300.00			9,300.00		327.02	327.02
2041 年	9,300.00		6,700.00	2,600.00		193.02	6,893.02
2042 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2043 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2044 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2045 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2046 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2047 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2048 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2049 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2050 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2051 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2052 年	2,600.00			2,600.00		59.02	59.02
2053 年	2,600.00		-	2,600.00		59.02	59.02
2054 年	2,600.00		2,600.00	-		59.02	2,659.02
合计		58,000.00	58,000.00			12,374.66	70,374.66

（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 250,776.41 万元，融资本息合计 70,374.66 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 3.56。

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《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，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

项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

风险控制措施：选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量和进度；签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同义务时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

（二）与项目收益相关的风险

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，项目管理部门的运用管理水平直接关系到项目投入运用后的正常安全运营及运营效益。

风险控制措施：加强运营管理、养护、大修等方面的工作管理，节约成本；设计、施工和管理中采用新设备、新技术，提高项目安全运营水平；建立健全安全应急机制，提高安全事件处置能力，降低突发事件对运营管理的影响。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

泰安高新区乡村振兴产业园建设项目，项目主管部门为泰安高新技术产业开发区管理委员会，实施单位为泰安泰山创业开发建设有限公司，本期拟发行专项债券 0.67 亿元用于泰安高新区乡村振兴产业园建设项目建

设，年限为 15 年。

（二）项目绩效目标

泰安高新区乡村振兴产业园建设项目总体绩效目标为：

建设完成产业园总建筑面积约 35 万平方米。其中办公研发楼约 5.3 万平方米，生产车间 28 万平方米，配套附属设施约 1.7 万平方米。实现泰安市及高新区农业产业链延伸、产业范围扩展和农民增加收入。本项目项目单位自有资金 63,523.00 万元，发行债券方式融资 58,000.00 万元，融资占比 47.73%，本息合计约 67761.66 万元；收益来源为园区运营收益，根据收益覆盖融资成本测算及实施风险控制措施，最大限度降低偿债风险。

2026 年项目绩效目标为完成 1#车间全部建设内容，完成配套附属单体建设。

（三）评估内容

1. 项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）符合国家产业政策

根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目的建设符合“第一类鼓励类”、“第四十二条其他服务业”、“第 5 项开发区、产业集聚区配套公共服务平台建设与服务”，属于鼓励类建设项目，符合国家产业政策要求。

（2）泰城社会和谐统筹发展需要

改革开放四十年来，泰安市农业农村发展取得了历史性成就，粮食生

产能力跨上新台阶，农业供给侧结构性改革迈出新步伐，农民收入持续增长，农村民生全面改善，脱贫攻坚战取得决定性进展，农村生态文明建设显著加强，农民获得感显著提升，农村社会稳定和谐，这些都为实施乡村振兴战略奠定了良好的基础。但当前发展不平衡不充分问题仍然是在乡村最为突出，多数乡村日益凋敝，城乡二元制结构尚未完全破除，城乡发展差距依然较大，乡村地区的人口流失问题依然严峻，农产品供需、农业供给质量、农村基础设施、农村环境、农村党建等各个方面都需要改善强化，而实施乡村振兴战略是解决这些问题、实现全体人民共同富裕的必然要求。振兴农村、振兴农业、致富农民尤其是贫困农民，缩小社会差距、城乡地区差距，这是乡村振兴很重要的任务，也是其意义所在，可以解决地区、城乡、社会发展不平衡的问题。本项目通过农机智能制造及配套产品的研发，并为返乡农民提供就业创业平台，增加农民收入，繁荣农村市场，是泰安市社会和谐统筹发展的需要。

（3）是新时代乡村发展的新动力。

新世纪以来，泰安市落实中央一号文件。采取了一系列手段加大“三农”问题的开发和投入，取得了显著成效，本项目的实施，不仅激活农村资源市场，吸引一大批资本投入，还引来一大批专业技术人才等，必将成为乡村发展的新动力。

（4）促进泰安市及高新区一二三产业融合，助力乡村振兴

本项以农业为基本依托，通过农机智能制造产业联动、农民就业创业集聚、配套产品研发渗透、融资途径体制创新等方式，将资本、技术以及资源要素进行跨界集约化配置，使得农村一二三产业之间紧密相连、协同发展，最终实现泰安市及高新区农业产业链延伸、产业范围扩展和农民增加收入。围绕高新区作为泰城南部中心城镇建设，推动现代都市农业与城

市生态涵养保育相结合。推动农业二三产业向高新区级北集坡重点乡镇发展，带动加工、包装、运输、金融等产业，促进产城（镇）融合、产城（镇）互动和农村繁荣。

评估认为，本项目具有较强的政策相关性、职能相关性、需求相关性、及财政投入相关性，项目实施具有必要性；本项目专项债务收入用于公益性资本支出，项目实施为社会公共利益服务，注重社会、区域发展长期利益，项目实施具有公益性；本项目建成后，收入来源主要为厂房租赁物业服务收入，具有明确的收益渠道，项目实施具有收益性。

2. 项目投资合规性与项目成熟度

评估认为，本项目可研报告及可研批复已经落地，项目投资较为合规；本项目建设用地、规划等手续较为完备，项目成熟度较高。

3. 项目资金来源和到位可行性

评估认为，项目资金来源渠道、性质、额度明确，资金到位可能性较高。

4. 项目收入、成本、收益预测合理性

评估认为，本项目建成后，项目运营收入主要为房产租赁、物业管理服务收入，项目运营成本主要为运营维护、管理和人员工资及福利费用，经计算，本项目收益良好，平均年收入 18363.57 万元，年平均利润 9959.22 万元，财务内部收益率（所得税后）8.99%，投资回收期（所得税后）为 11.33 年。从运营企业财务盈利能力分析看，项目内部收益率、投资回收期、总投资收益率、资本金净利润率四项财务评价指标均优于行业基准值，因此，从财务角度评价，本项目具有良好的经济效益的。通过对项目收入来源、运营成本和项目收益进行充分论证，预测结果较为合理。

5. 债券资金需求合理性

评估认为，本项目投向正确，项目债券资金需求符合实际，预算测算合理。

6. 项目偿债计划可行性和偿债风险点

评估认为，本项目以房产租赁、物业管理服务收入所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行；本项目对可能存在的风险进行了分析和评估，并对预期风险设定了可行、有效的应对措施，偿债风险基本可控。

7. 绩效目标合理性

评估认为，本项目绩效目标设定较为明确，能够与部门中长期规划目标、年度工作目标保持一致，绩效目标和指标设置与项目相关，绩效指标较为细化、量化，指标值设置合理。

（四）评估结论

泰安高新区乡村振兴产业园建设项目息前净现金流量为 250,776.41 万元，融资本息合计 70,374.66 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 3.56，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。