

2023 年山东省枣庄市高新区
产城融合张范先行区基础设施建设项目
专项债券项目实施方案



项目单位：枣庄高新投资集团有限公司

主管单位：枣庄高新技术产业开发区财政金融局

财政部门：枣庄高新技术产业开发区财政金融局

2023 年 1 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

产城融合张范先行区基础设施建设项目

（二）立项单位

项目立项主体名称：枣庄高新投资集团有限公司

枣庄高新投资集团有限公司,前身为枣庄聚丰高新技术风险投资有限公司,系 2003 年 7 月由枣庄高新技术产业开发区管理委员会 授权高新区财政局出资,枣庄高新技术产业开发区市场监督管理局 批准成立的有限公司。2017 年 10 月,变更为山东平野阔投资集团有限公司,2019 年 12 月变更为枣庄高新投资集团有限公司。枣庄高新财金投资控股集团有限公司经营范围:以 自有资金对外投资;物业管理;会议及展览展示服务;仓储服务(不含危险化学品);房屋租赁;企业管理;股权投资;城市基础设施建设;室内装饰装修、园林绿化工程、市政工程、桩基工程、建筑安装工程、土石方工程、防水工程、机电安装工程施工。

（三）项目规划审批

1、立项:2021 年 6 月 1 日,本项目取得山东省建设项目备案 证明(项目代码:2106-370491-04-01-600656);

2、国土:2021 年 6 月 1 日,枣庄高新技术产业开发区国土住 建社会事业局出具《关于产城融合张范先行区基础设施建设项目土 地情况说明》;

3、规划:2021 年 6 月 3 日,枣庄市自然资源和规划局出具

《关于产城融合张范先行区基础设施建设项目规划意见》（枣资规函(2021) 86 号）；

（四）项目规模与主要建设内容

本工程主要位于张范片区，新建市政道路、雨污水管网、供水管网、燃气管网、热力管网、标准厂房等基础设施。

该项目建设内容包括新建道路 342375 平方米；雨水管网 11110 米、污水管网 11110 米、供水管网 3580 米、热力管网 7530 米、燃气管网 7530 米；安装路灯 556 盏、路沿石 22220 米、新建人行道 88880 平方米、绿化面积 79845 平方米；项目区内建设标准厂房 600000 平方米。另外本项目建设内容还包括超级电容项目、龙电华鑫锂电产业园项目。

（五）项目建设期限

本项目建设周期为 36 个月（2022 年 4 月-2025 年 3 月）。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1.编制依据及原则

（1）国家计委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《中华人民共和国预算法》；

（3）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

（4）《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

（5）《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预

案的通知》（国办函〔2016〕88号）；

（6）《产业结构调整指导目录》（2019年本）（2021年修订）；

2. 估算总额

本项目建设总投资 200,000.00 万元，包括工程费用 171,395.30 万元（其中建筑工程费 166,092.80 万元，设备购置及安装费 5,302.50 万元），工程建设其他费用 13,295.18 万元，基本预备费用 9,773.92 万元，建设期利息 5,384.40 万元。

（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。

（3）采用银行贷款等其他融资方式。

2. 资金来源

本项目估算总投资 200000 万元，其中，项目单位自有资金 110000 万元，本期拟发行专项债券 90000 万元。

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	200000.00	100.00%	
一、资本金	110000.00	55.00%	
自有资金	110000.00		
二、债务资金	90000.00	45.00%	
本期发行债券金额	38,200.00		
后续发行债券金额	51,800.00		
银行借款	0.00		

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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	412,260.00			16,200.00	21,900.00	21,900.00
经营活动支出	B	85,471.97			3,345.03	4,460.03	4,467.23
支付的各项税费	C	94,435.82			3,276.98	5,055.25	5,053.22
经营活动现金净流量	D=A-B-C	232,352.21			9,577.99	12,384.72	12,379.55
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	200,000.00	100,000.00	60,000.00	30,000.00	10,000.00	
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=-E-F	-200,000.00	-100,000.00	-60,000.00	-30,000.00	-10,000.00	
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	110,000.00	110,000.00				
专项债券	I	90,000.00	38,200.00	51,800.00			
银行借款	J						
偿还债券本金	K	90,000.00					
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	75,600.00	802.20	2,692.20	3,780.00	3,780.00	3,780.00
支付银行借款利息	N						

融资活动 现金净流量	$O=H+I+J-K$ $-L-M-N$	34,400.00	147,397.80	49,107.80	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00
四、期初现金	P			47,397.80	36,505.60	12,303.59	10,908.31
期内现金 变动	$Q=D+G+$ 0	66,752.21	47,397.80	-10,892.2 0	-24,202.0 1	-1,395.28	8,599.55
五、期末现金	$R=P+Q$		47,397.80	36,505.60	12,303.59	10,908.31	19,507.86

项目/年度	公式	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00
经营活动支出	B	4,474.79	4,482.73	4,491.07	4,499.82	4,509.01	4,518.65
支付的各项税费							
项目/年度	C 公式	5,051.08 2034 年	5,048.84 2035 年	5,046.50 2036 年	5,044.02 2037 年	5,041.43 2038 年	5,038.71 2039 年
经营活动现金净流量	D=A-B						
经营活动产生的现金	-C	12,374.13	12,368.43	12,362.43	12,356.16	12,349.56	12,342.64
投资活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	4,528.79	21,900.00	21,900.00			
建设成本支出	E				21,900.00	21,900.00	21,900.00
经营活动支出	B	5,035.84	4,539.43	4,550.60	4,562.33	4,574.65	4,587.58
支付的各项税费							
投资活动现金净流量	C	12,335.37	5,032.84	5,029.69	5,026.38	5,022.90	5,019.26
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	3,780.00	3,780.00	3,780.00	3,780.00	3,780.00	3,780.00
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	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00
四、期初现金	P	19,507.86	28,101.99	36,690.42	45,272.85	53,849.01	62,418.57
期内现金变动	Q=D+G+O	8,594.13	8,588.43	8,582.43	8,576.16	8,569.56	8,562.64
五、期末现金	R=P+Q	28,101.99	36,690.42	45,272.85	53,849.01	62,418.57	70,981.21

经营活动现金 净流量	D=A-B -C	21,900.00	12,327.73	12,319.71	12,311.29	12,302.45	12,293.16
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	3,780.00	3,780.00	3,780.00	3,780.00	3,780.00	3,780.00
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	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00
四、期初现金	P	70,981.21	79,536.58	88,084.31	96,624.02	105,155.31	113,677.76
期内现金变动	Q=D+G +O	8,555.37	8,547.73	8,539.71	8,531.29	8,522.45	8,513.16
五、期末现金	R=P+Q	79,536.58	88,084.31	96,624.02	105,155.31	113,677.76	122,190.92

项目/年度	公式	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动现金流入	A	21,900.00	21,900.00	21,900.00	21,900.00	1,860.00
经营活动支出	B	4,601.16	4,615.41	4,630.38	4,646.10	387.18
支付的各项税费	C	5,015.42	5,011.40	5,007.17	5,203.29	375.60
经营活动现金净流量	D=A-B-C	12,283.42	12,273.19	12,262.45	12,050.61	1,097.22
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				38,200.00	51,800.00
偿还银行借款本金	L					
支付债券利息	M	3,780.00	3,780.00	3,780.00	3,780.00	3,780.00
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	-3,780.00	-3,780.00	-3,780.00	-41,177.80	-52,887.80
四、期初现金	P	122,190.92	130,694.34	139,187.53	147,669.98	118,542.79
期内现金变动	Q=D+G+O	8,503.42	8,493.19	8,482.45	-29,127.19	-51,790.58
五、期末现金	R=P+Q	130,694.34	139,187.53	147,669.98	118,542.79	66,752.21

（二）应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券 38,200.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.2%，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）

年度	年初债券余额	本年债券发行额	债券票面利率	本年债券本金偿还额	期末债券余额	本年应付利息	本年度本息偿还总额
2023 年		38,200.00	4.20%		38,200.00	802.20	802.20
2024 年	38,200.00	51,800.00	4.20%		90,000.00	2,692.20	2,692.20
2025 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2026 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2027 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2028 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2029 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2030 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2031 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2032 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2033 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2034 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2035 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2036 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2037 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2038 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2039 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2040 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2041 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2042 年	90,000.00		4.20%		90,000.00	3,780.00	3,780.00
2043 年	90,000.00		4.20%	38,200.00	51,800.00	2,977.80	41,177.80
2044 年	51,800.00		4.20%	51,800.00	-	1,087.80	52,887.80
合计		90,000.00		-		75,600.00	165,600.00

（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 232,352.21 万元，融资本息合计 165,600.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.40。

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

自然环境与施工条件的风险：项目工程贯穿春夏秋冬四季，雨天是工期滞后的主要因素，对雨天带来的工期滞后，应合理的调整施工作业时间、夜间加班来保证工程的质量和工期节点。夜班作业是施工期间的工作制度，不是突击行为，项目部管理人员坚持现场带班，坚守施工现场。各项工艺、工序严格做好夜间施工记录。夜间作业人比较疲惫，容易出现不安全因素。

施工方风险：施工现场的情况千变万化，若承包单位的施工方案不恰当、计划不周详、管理不完善、解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。因此，在工程投标阶段对组织机构及管理模式进行详细的规划，结合目前流行的、先进的管理模式及组织机

构，组织精干、高效、富有创造力及充满活力的专业化管理团队。项目任职的主要管理人员和施工人员均具有丰富的工程施工经验，并均具有类似工程的管理和施工经验。

设计单位与供应商风险：由于原设计有问题需要修改，或由于业主提出了新的要求等原因造成设计图纸质量问题；施工过程需要的材料、构配件、机具和设备等不能按期运抵施工现场或运抵后发现不符合有关标准的要求，都会影响施工进度。

工程事故风险：工程事故是在工程施工中指能够对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。常见工程危险因素有高处坠落、物体打击、起重伤害、坍塌、机械伤害、触电、车辆伤害、中毒和窒息、火灾等。

（二）与项目收益相关的风险

1.经营风险：市场把控不合理，随着市场竞争的加剧以及周边环境的变化。无视回报一味的投入、扩张将可能成为企业发展的绊脚石。成本控制不当，成本是企业产品定价的依据。也是企业资源消耗的载体，成本管控的好坏，直接影响企业的经营效益。

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、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

产城融合张范先行区基础设施建设项目项目单位为枣庄高新投资集团有限公司，本次拟申请专项债券 3.82 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

根据事前绩效评估表和项目实际情况，项目的实施符合符合山东省行业发展规划、国家政策和规划；项目建设内容符合主管部门职能要求，符合主管部门本年度规划及当年重点工作要求；项目的实施具有良好的经济、社会和生态效益，具有良好的可持续性，项目建设内容属于财政资金专项债支持内容范围。

因此项目的实施是必要的，可行性。

2、项目实施的公益性

本项目的建设内容和运营内容符合公益性项目要求，项目实施是为社会公共利益服务，是用于公益性资本支出。

3、项目实施的收益性

本项目的运营内容具有较好的市场需求，具有明确的收益渠道，收益能够覆盖项目融资本息总额。

4、项目建设的投资合规性

1) 筹资合规性：①资金来源渠道符合相关规定；②资金筹措程序科学规范，经过相关论证，论证资料齐全；③资金筹措体现权责对等，财权和事权匹配。

2) 财政投入能力：①各级财政资金配套方式和承受能力科学合理；②各级财政部门和其他部门无有类似项目资金重复投入；③财政资金支持方式科学合理。

3) 筹资风险可控性：①对筹资风险认识全面；②针对预期风险设定应对措施；③应对措施可行、有效。

4) 财政投入可行性：①财政支持方式合理；②符合预算法、政府债务管理等相关规定；③筹资规模合理。

5) 资金分配合理性：①资金分配依据合理，具有或符合相关政策、测算标准或定额标准；②资金分配结果与政策目标、政策内容相匹配。

综上所述，评估认为：

1) 该项目投资主体明确，资金来源可靠。该项目筹资较合规。

2) 财政投入能力较强。各级财政部门和其他部门未发现有类似项目资金重复投入；财政资金支持方式较科学合理。

3) 筹资风险可控性较强。本项目对筹资风险认识较全面；针对预期风险未设定应对措施。

5、项目成熟度

(1) 2021 年 6 月 1 日，项目单位申请完成山东省建设项目备案证明，取得山东省投资项目在线审批监管平台项目代码为 2106-370491-04-01-600656。

(2) 2021 年 6 月 1 日，项目单位取得枣庄市高新技术产业开发区国土住建社会事业局项目土地情况说明，原则同意该项目，并按有关程序 and 规定依法办理建设用地审批手续。

(3) 2021 年 6 月 3 日，项目单位取得枣庄市自然资源和规划局以枣自资规函[2021]86 号出具规划意见，原则同意该项目，依法依规办理后续手续。

(4) 2022 年 4 月 21 日，项目单位申请完成建设项目环境影响备案，备案号：20223704000100000011。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金筹措遵循投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能，发行专项债券从社会筹资的原则。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

现金流入的测算根据类似项目、枣庄市当地的实际收费价格进行测算，成本预测按照近期运营数据及日常管理人员等进行测算，预测基本合理。

本项目的运营成本包括员工工资、建筑物设备维护成本和其他成本等。员工工资采用枣庄市 2020 年社会平均工资与当地类似岗位职工工资水平相结合的原则，按月工资及单位应承担的社会保险费等福利费用确定员工工资成本及福利费用。

本项目涉及的税收有增值税、印花税、城建税及教育费附加、房产税、所得税，在税收和计算上，根据项目的收入来源及损益的确定对涉及的税项严格按照税法及相关规定进行测算。在税收的计算中，未发现税收少计漏计的情况，各项税收计算符合税法的相关规定和要求。

综上，评估认为，该项目已对项目收入来源、投入成本和项目收益进行充分论证，预测结果合理。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资为 200000.00 万元，项目来源为项目建设单位自筹 110000.00 万元，拟申请政府专项债券 90000 万元，自有资金占项目总投资的 45%。根据《国务院关于加强固定资产项目资本金管理的通知（国发〔2019〕26 号）》，项目最低资本金比例为 20%，本项

目资本金比例符合国务院对资本金的规定，且融资中的专项债券专项用途，符合专项债券的支持方向，因此，本项目债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目偿债计划可行性强。根据本项目资金测算平衡情况，1) 期末累计现金结存额大于零；2) 专项债券资金当年可使用完毕；3) 现金流与专项债券期限相匹配。

项目偿债风险可能存在以下三点：1) 投资风险：因投资测算不准确，估算投资不能完成项目建设的风险，影响项目投入使用时间，不能实现预期收益。2) 经营风险：若项目投入运营后的收益未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。3) 资金风险：本项目资金为上级资金和地方资金配套，通过综合分析，本项目资金有保证，风险较小。

综上所述，本项目偿债计划可行。项目偿债计划可行性强。根据本项目资金测算平衡情况，1) 期末累计现金结存额大于零；2) 专项债券资金当年可使用完毕；3) 现金流与专项债券期限相匹配。

项目偿债风险可能存在以下三点：1) 投资风险：因投资测算不准确，估算投资不能完成项目建设的风险，影响项目投入使用时间，不能实现预期收益。2) 经营风险：若项目投入运营后的收益未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支

出增加也降低偿债能力。3) 资金风险：本项目资金为上级资金和地方资金配套，通过综合分析，本项目资金有保证，风险较小。

综上所述，评估认为，本项目偿债计划可行。

10、绩效目标合理性

本项目处于项目建设期，绩效目标以项目建设进展及项目建成投产后预期还款收益测算作为绩效目标确定，目标即考虑了项目建设的进度及必要条件，也考虑了项目建成投产后还款资金来源需满足专项债券资金还款来源，同时，也根据项目具有公益性的特点确定了项目的社会满意度，绩效目标合理。

综上所述，评估认为：

1) 目标明确性较好。一是该项目目标相关性较强，绩效目标与项目资金及使用方向较匹配。二是效益指标应为反映与既定绩效目标相关的产出所带来的预期效果的实现程度，该项目的实施，主要体现出改善社会环境等方面，效益指标应重点反映项目实施产生的社会效益指标，创造良好社会环境的同时，积极为经济发展服务。

2) 目标合理性较好。评估认为，该项目所设定的绩效目标与项目主要工作内容较相关，能够依据绩效目标设置项目绩效指标。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 232,352.21 万元，融资本息合计为 165,600.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.40，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。