

2022 年山东省泰安高新区
凤凰老旧小区改造一期工程项目
专项债券项目实施方案

项目单位：泰安高新区北集坡街道办事处

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：2022 年 2 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

项目名称：泰安高新区凤凰老旧小区改造一期工程项目

（二）项目单位

项目单位：泰安高新区北集坡街道办事处

单位简介：泰安高新区北集坡街道办事处东临徂汶景区滨河片区，南接徂汶景区滨河片区（旅游观光路），北到徐家楼街道、省庄镇，西至满庄镇。现辖 8 个社区（23 个小区）、33 个行政村。总面积 73.3 平方公里。现管辖人口 18.58 万余人，划分为篦子店、北集坡 2 个管区，龙泉综合治理示范区、石灰官庄综合治理示范区、水泉综合治理示范区、凤凰综合治理示范区 4 个综合治理示范区。科级领导干部均包保联系管区、示范区。

（三）项目规划审批

2021 年 1 月，山东超越建设项目管理有限公司编制了《泰安高新区凤凰老旧小区改造一期工程可行性研究报告》。

2021 年 2 月 10 日，该项目完成政府投资项目登记备案，项目代码：2102-370991-04-01-324742。

2021 年 3 月 25 日，泰安高新技术产业开发区管理委员会下发了《关于泰安高新区凤凰老旧小区改造一期工程可行性研究报告的批复》（泰高项批字【2021】1 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于泰安市高新区凤祥路以东，凤栖路以西，凤凰小学以北。

项目主要对凤凰小区内基础设施，公共服务及便民设施进行提升改造，主要进行室内外供热改造 131902 平方米，外墙保温及窗户等建筑节能改造 32000 平方米，小区内道路改造 24300 平方米，绿化提升改造 3400 平方米，安防设施提升改造 1 套，增设非机动车停车棚及充电设施 8 处，并对公共照明和建筑物（公共部位）进行修缮。

（五）项目建设期限

本项目建设工期 6 个月。

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

根据本项目可行性研究报告，投资估算编制依据为：

- （1）《投资项目可行性指南》计办投资〔2002〕15 号；
- （2）《投资项目经济咨询评估指南》资经〔1998〕11 号；
- （3）《山东省建筑和装饰工程综合单价》2019；
- （4）《泰安市建设工程材料基准价格信息》2019 年第 1 期；
- （5）类似工程造价指标。

2. 估算总额

项目估算总投资为 5369.01 万元，其中：工程费用 4865.08 万元，工程建设其他 248.26 万元，基本预备费 255.67 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。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	5369.01	100%	
一、资本金	2769.01	51.57%	
自有资金	2769.01		
二、债务资金	2600	48.43%	
专项债券	2600		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目运营收入预测

该项目建成后，主要项目收入为供热管网收益分成、管理用房租赁收入及非机动车停车棚及充电设施管理收入。

1. 供热管网收益分成

根据可行性研究报告，供热改造总面积 131902 m²，按照泰价格发[2015]54 号文件供暖费收取标准，居民住宅供暖费收取标准为 23 元/m²，预计每年可实现供热管网收益分成约 240 万元，每五年上涨 10%。

2. 管理用房租赁收入

根据可行性研究报告，管理用房面积为 1322 m²，可用于出租的面积约 1000 m²，按照门头房出租单价 1.8 元/m²*天，出租率按 90%计算，预计管理用房租赁收入约 59.13 万元，每五年上涨 10%。

3. 非机动车停车棚及充电设施管理收入

根据可行性研究报告，小区建设非机动车停车棚及充电设施 8 处，住宅总面积为 1#-20#多层住宅 71844 m²、21#-40#多层住宅 55776 m²，小区住户预计 1250 户，按照 80%的家庭拥有一辆非机动车测算，小区非机动车数量约为 1000 辆，每辆车收取管理费 20 元/月，每年收入约为 24 万元，每五年上涨 10%。

(二) 项目运营成本预测

项目运营成本主要为管理用房租赁成本和非机动车停车棚及充电设施管理成本。

1. 管理用房租赁成本

管理用房租赁成本主要为管理用房维护费，按照管理租赁收入的 10% 计算。

2. 非机动车停车棚及充电设施管理成本

按照非机动车停车棚及充电设施管理收入的 50% 计算。

（三）项目收益预测

项目收益预测情况见下表：

表 2：项目收益预测表

单位：人民币万元

序号	项目名称		债券存续期预测数据									
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一	项目运营收入合计		0	323.13	323.13	323.13	323.13	355.44	355.44	355.44	355.44	
1	供热管网收益分成			240	240	240	240	264	264	264	264	
2	管理用房租赁收入		0	59.13	59.13	59.13	59.13	65.04	65.04	65.04	65.04	
2.1	出租单价	1.8 元/㎡* 天		1.8	1.8	1.8	1.8	1.98	1.98	1.98	1.98	
2.2	出租面积	1000 ㎡		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
2.3	出租率	按 90%计算		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
3	非机动车停车棚及充 电设施管理收入		0	24	24	24	24	26.4	26.4	26.4	26.4	
3.1	非机动车停放数量	1000 辆		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
3.2	非机动车管理费收取 标准	20 元/月/车		20	20	20	20	22	22	22	22	
二	项目运营成本		0	17.91	17.91	17.91	17.91	19.7	19.7	19.7	19.7	
1	管理用房租赁成本	租赁收入的 10%	0	5.91	5.91	5.91	5.91	6.5	6.5	6.5	6.5	
2	非机动车停车棚及充 电设施管理成本	车棚管理收 入的 50%	0	12	12	12	12	13.2	13.2	13.2	13.2	
三	项目收益		0	305.22	305.22	305.22	305.22	335.74	335.74	335.74	335.74	

序号	项目 名称	债券存续期预测数据											合计
		2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	
一	项目运营收入合计	391.05	391.05	391.05	391.05	391.05	430.22	430.22	430.22	430.22	430.22	441.29	7617.36
1	供热管网收益分成	290.4	290.4	290.4	290.4	290.4	319.44	319.44	319.44	319.44	319.44	319.44	5648.64
2	管理用房租赁收入	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	86.72	1400.69
2.1	出租单价	1.8 元/㎡* 天	2.18	2.18	2.18	2.18	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.64	
2.2	出租面积	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
2.3	出租率	90% 按 90%计算	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
3	非机动车停车棚及 充电设施管理收入	29.04	29.04	29.04	29.04	29.04	31.94	31.94	31.94	31.94	31.94	35.13	568.03
3.1	非机动车停放数量	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1001	1000	1000	
3.2	非机动车管理费收 取标准	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	29.28	
二	项目运营成本	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68	23.85	23.85	23.85	23.85	23.85	26.24	424.03
1	管理用房租赁成本	7.16	7.16	7.16	7.16	7.16	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	8.67	140.01
2	非机动车停车棚及 充电设施管理成本	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	15.97	15.97	15.97	15.97	15.97	17.57	284.02
三	项目收益	369.37	369.37	369.37	369.37	369.37	406.37	406.37	406.37	406.37	406.37	415.05	7193.33

（四）项目还本付息情况

项目 2022 年计划发行专项债券 2600 万元，假设债券发行期限为 20 年，年利率为 4.2%，按照债券发行要求，专项债券每半年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况见下表：

表 3：专项债券还本付息测算表

金额单位：人民币万元

债券存续期	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2022 年		2600		2600	4.20%	54.6	54.6
2023 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2024 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2025 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2026 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2027 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2028 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2029 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2030 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2031 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2032 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2033 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2034 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2035 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2036 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2037 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2038 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2

债券存续期	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2039 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2040 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2041 年	2600			2600	4.20%	109.2	109.2
2042 年	2600		2600	0	4.20%	54.6	2654.6
合计		2600	2600			2184	4784

（五）项目融资平衡测算情况

项目融资平衡测算情况见下表：

表 4：项目融资平衡测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	债券存续期预测数据										
一	经营活动产生的现金流	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	
1	经营活动产生的现金净流量	0	305.22	305.22	305.22	305.22	335.74	335.74	335.74	335.74	335.74	
1.1	现金净流入	0	323.13	323.13	323.13	323.13	355.44	355.44	355.44	355.44	355.44	
1.1.1	总收入	0	323.13	323.13	323.13	323.13	355.44	355.44	355.44	355.44	355.44	
1.2	现金流出	0	17.91	17.91	17.91	17.91	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	
1.2.1	运营成本	0	17.91	17.91	17.91	17.91	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	
1.2.2	税金											
1.2.3	运营资金											
二	投资活动产生的现金流											
2	投资活动现金净流量	-5259.81										
2.1	投资活动现金流入											
2.2	现金流出	5259.81										
2.2.1	建设投资	5259.81										
三	融资活动产生的现金流											
3	融资活动的现金净流量	5259.81	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	
3.1	现金流入	5369.01										
3.1.1	资本金流入	2769.01										
3.1.2	贷款流入											
3.1.3	专项债券流入	2600										
3.2	现金流出	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	
3.2.1	偿还债券本金											
3.2.2	偿还债券利息	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	
四	期末现金	0	196.02	196.02	196.02	196.02	226.54	226.54	226.54	226.54	226.54	
五	累计剩余现金	0	196.02	392.04	588.06	784.08	1010.62	1237.16	1463.7	1690.24	1916.78	
六	本息覆盖倍数	1.50										

序号	项目名称	债券存续期预测数据												合计
		2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年		
一	经营活动产生的现金流													
1	经营活动产生的现金净流量	369.37	369.37	369.37	369.37	369.37	406.37	406.37	406.37	406.37	406.37	415.05	7193.33	
1.1	现金净流入	391.05	391.05	391.05	391.05	391.05	430.22	430.22	430.22	430.22	430.22	441.29	7617.36	
1.1.1	总收入	391.05	391.05	391.05	391.05	391.05	430.22	430.22	430.22	430.22	430.22	441.29	7617.36	
1.2	现金流出	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68	23.85	23.85	23.85	23.85	23.85	26.24	424.03	
1.2.1	运营成本	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68	23.85	23.85	23.85	23.85	23.85	26.24	424.03	
1.2.2	税金													
1.2.3	运营资金													
二	投资活动产生的现金流													
2	投资活动现金净流量												-5314.41	
2.1	投资活动现金流入													
2.2	现金流出												5314.41	
2.2.1	建设投资												5314.41	
三	融资活动产生的现金流													
3	融资活动的现金净流量	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-109.2	-2654.6	585.01	
3.1	现金流入												5369.01	
3.1.1	资本金流入												2769.01	
3.1.2	贷款流入													
3.1.3	专项债券流入												2600	
3.2	现金流出	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	2654.6	4784	
3.2.1	偿还债券本金											2600	2600	
3.2.2	偿还债券利息	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	54.6	2184	
四	期末现金	260.17	260.17	260.17	260.17	260.17	297.17	297.17	297.17	297.17	297.17	-2239.55	2463.93	
五	累计剩余现金	2176.95	2437.12	2697.29	2957.46	3217.63	3514.8	3811.97	4109.14	4406.31	4703.48	2463.93		
六	本息覆盖倍数	1.50												

（六）其他需要说明的事项

1. 项目建设期利息通过项目自有资金解决。
2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（七）总体评价

本项目收入来源主要为供热管网收益分成、管理用房租赁收入、非机动车停车棚及充电设施管理收入，项目建设资金包括项目自筹资金及融资资金。通过对项目供热管网收益分成、管理用房租赁收入、非机动车停车棚及充电设施管理收入和相关运营成本费用的估算，测得本项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 7193.33 万元，融资本息合计为 4784 万元，预期项目收益覆盖融资本息倍数达到 1.50 倍。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为本项目可以通过发行专项债券的方式，以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以供热管网收益分成、管理用房租赁收入、非机动车停车棚及充电设施管理收入所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源。

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与管理水平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

泰安高新区凤凰老旧小区改造一期工程项目，项目主管部门为泰安高新技术产业开发区管理委员会，实施单位为北集坡街道办事处，本次拟申请专项债券 2600 万元用于高新区凤凰老旧小区改造一期工程项目项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性、公益性、收益性

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，收入来源主要为供热管网收益分成、管理用房租赁收入、非机动车停车棚及充电设施管理收入，具有明确的收益渠道，项目实施具有收益性。

2. 项目建设的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，项目投资建设较为合规；本项目已开工建设，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供热管网收益分成、管理用房租赁收入、非机动车停车棚及充电设施管理收入，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，本项目以供热管网收益分成、管理用房租赁收入、非机动车停车棚及充电设施管理收入所对应的充足、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。

（三）评估结论

高新区凤凰老旧小区改造一期工程项目收益 7193.33 万元，融资本息合计为 4784 万元，预期项目收益覆盖融资本息倍数达到 1.50 倍。符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。

总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，收益预测较为合理，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。