

聊城经开区农村人居环境专项提升工程项目实施方案

项目单位：聊城经开资产运营有限公司

主管部门：聊城东部新城投资控股集团有限公司

财政部门：聊城经济技术开发区财政金融部

2025年3月

一、项目基本情况

（一）项目名称

聊城经开区农村人居环境专项提升工程项目

（二）立项单位

聊城经开资产运营有限公司，统一社会信用代码：91371500MAD2PUW98R；法定代表人：陈梁；注册地址：山东省聊城经济技术开发区东城街道滦河路南、庐山路西裕昌国际金融中心 A 区 1 号楼 21 层 2102 室；经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；停车场服务；接受金融机构委托从事信息技术和流程外包服务（不含金融信息服务）；供应链管理服务；体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）；破产清算服务；企业管理；土地调查评估服务；仓储设备租赁服务；土地使用权租赁；住房租赁；建筑工程机械与设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；物业管理；商业综合体管理服务；酒店管理；园区管理服务；市政设施管理；会议及展览服务；文化场馆管理服务；公共事业管理服务；城市公园管理；集贸市场管理服务；小微型客车租赁经营服务；大数据服务；机械设备租赁；互联网数据服务；办公设备租赁服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（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：房地产开发经营；城市公共交通；住宿服务。（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

聊城经开区农村人居环境专项提升工程项目备案：
2311-371592-04-01-503906。

（四）项目规模与主要内容

项目建设地点位于聊城经济技术开发区境内，项目覆盖聊城经济技术开发区聊城经济技术开发区辛闸、曾归刘、大段、小段、王辉、周集、宋邢等 73 个自然村，治理坑塘 228 个；修建 60 公里生活污水管道，每个村统一建设地埋式厌氧生物处理池，购置 137 套畜禽粪污资源化储存设备，修建 14350 米雨污水管网并配套绿化及相关基础设施。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 3 月至 2026 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- 2、《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》；

（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 20,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 4,000.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 6,000.00 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	20,000.00	100%	
一、资本金	4,000.00	20.00%	
（一）自有资金	4,000.00	20.00%	
（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）	16,000.00	80.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	50.00%	
（三）后续拟发行专项债券	6,000.00	30.00%	
（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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	58,000.00			2,000.00	2,000.00	2,000.00
经营活动支出	B	4,067.23			136.40	136.63	136.86
支付的各项税费	C	0.00					
经营活动现金净流量	D=A-B-C	53,932.77	0.00	0.00	1,863.60	1,863.37	1,863.14
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	18,940.00	10,285.00	8,655.00			
流动资金支出	F	0.00					
投资活动现金净流量	G=-E-F	18,940.00	10,285.00	8,655.00		0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	4,000.00	1,200.00	2,800.00			
专项债券	I	16,000.00	16,000.00				
银行借款	J	0.00					
偿还债券本金	K	16,000.00					
偿还银行借款本金	L	0.00					
支付债券利息	M	19,560.00	326.00	652.00	652.00	652.00	652.00
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	-15,560.00	16,874.00	2,148.00	-652.00	-652.00	-652.00
四、期初现金	P	538,788.96		6,589.00	82.00	1,293.60	2,504.97
期内现金变动	Q=D+G+O	19,432.77	6,589.00	-6,507.00	1,211.60	1,211.37	1,211.14
五、期末现金	R=P+Q	558,221.73	6,589.00	82.00	1,293.60	2,504.97	3,716.11

项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
经营活动支出	137.10	137.34	137.59	137.84	138.10	138.36	138.62
支付的各项税费							
经营活动现金净流量	1,862.90	1,862.66	1,862.41	1,862.16	1,861.90	1,861.64	1,861.38
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	652.00	652.00	652.00	652.00	652.00	652.00	652.00
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00
四、期初现金	3,716.11	4,927.01	6,137.67	7,348.09	8,558.25	9,768.15	10,977.80
期内现金变动	1,210.90	1,210.66	1,210.41	1,210.16	1,209.90	1,209.64	1,209.38
五、期末现金	4,927.01	6,137.67	7,348.09	8,558.25	9,768.15	10,977.80	12,187.17

项目/年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
经营活动支出	138.90	139.17	139.46	139.75	140.04	140.34	140.65
支付的各项税费							
经营活动现金净流量	1,861.10	1,860.83	1,860.54	1,860.25	1,859.96	1,859.66	1,859.35
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	
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	652.00	652.00	652.00	652.00	652.00	652.00	652.00
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00
四、期初现金	12,187.17	13,396.28	14,605.10	15,813.64	17,021.90	18,229.86	19,437.51
期内现金变动	1,209.10	1,208.83	1,208.54	1,208.25	1,207.96	1,207.66	1,207.35
五、期末现金	13,396.28	14,605.10	15,813.64	17,021.90	18,229.86	19,437.51	20,644.86

项目/年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
经营活动支出	140.96	141.28	141.61	141.94	142.28	142.62	142.98
支付的各项税费							
经营活动现金净流量	1,859.04	1,858.72	1,858.39	1,858.06	1,857.72	1,857.38	1,857.02
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							
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	652.00	652.00	652.00	652.00	652.00	652.00	652.00
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00
四、期初现金	20,644.86	21,851.90	23,058.62	24,265.01	25,471.07	26,676.79	27,882.17
期内现金变动	1,207.04	1,206.72	1,206.39	1,206.06	1,205.72	1,205.38	1,205.02
五、期末现金	21,851.90	23,058.62	24,265.01	25,471.07	26,676.79	27,882.17	29,087.19

项目/年度	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
经营活动支出	143.34	143.70	144.08	144.46	144.85
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	1,856.66	1,856.30	1,855.92	1,855.54	1,855.15
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					
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					16,000.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	652.00	652.00	652.00	652.00	326.00
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-652.00	-652.00	-652.00	-652.00	-16,326.00
四、期初现金	29,087.19	30,291.85	31,496.15	32,700.07	33,903.62
期内现金变动	1,204.66	1,204.30	1,203.92	1,203.54	-14,470.85
五、期末现金	30,291.85	31,496.15	32,700.07	33,903.62	19,432.77

（二）应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.2%，后续拟发行专项债券 6,000.00 万元，假设债券期限为 30 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）

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
2025 年		16,000.00		16,000.00	4.2%	326.00	326.00
2026 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	978.00
2027 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	1,630.00
2028 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	2,282.00
2029 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	2,934.00
2030 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	3,586.00
2031 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	4,238.00
2032 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	4,890.00
2033 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	5,542.00
2034 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	6,194.00
2035 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	6,846.00
2036 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	7,498.00
2037 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	8,150.00

2038 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	8,802.00
2039 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	9,454.00
2040 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	10,106.00
2041 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	10,758.00
2042 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	11,410.00
2043 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	12,062.00
2044 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	12,714.00
2045 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	13,366.00
2046 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	14,018.00
2047 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	14,670.00
2048 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	15,322.00
2049 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	15,974.00
2050 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	16,626.00
2051 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	17,278.00
2052 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	17,930.00
2053 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	18,582.00
2054 年	16,000.00			16,000.00	4.2%	652.00	19,234.00
2055 年	16,000.00		16,000.00	0.00	4.2%	326.00	35,560.00
合计	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00		19,560.00	35,560.00

(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 53,932.77 万

元，融资本息合计 35,560.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.52。

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

任何项目都是在一定的经济、市场、法律、政策等环境下存在和发展的，外界环境如财税、金融、法律法规的变化、通货膨胀、汇率变化、自然环境的变化等都有可能会在不同程度上对项目产生一定的影响。

由于此类风险是外界客观存在的，不以人的意志为转移，项目有关各方不能防止风险的发生，但可通过合理的分散或转移等手段来降低由于风险带来的损失。此外，项目有关各方也应密切注意与项目有关的财税、产业政策和法律法规及技术标准等的变更或可能发生的变化，以便及时制定相应的应对措施。

（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及运营效益。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

聊城经开区农村人居环境专项提升工程项目主管部门为聊城经开控股集团有限公司，项目单位为聊城经开资产运营有限公司，本次拟申请专项债券 1.00 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

随着聊城经济技术开发区城市产业发展战略的不断扩大，城市化进程和城市建设已进入快速发展阶段。项目的建成有利于经济技术开发区城市环境卫生、提升城市功能和城市品位，

有着十分重要的意义。

2、项目实施的公益性

本项目建成实施后可以满足聊城经济技术开发区农村人居环境的需求，搞好城市卫生，减少传染病传播。

3、项目实施的收益性

本项目专项债券本息优先从自身项目现金流入中偿还，可以覆盖项目融资本息的合计，具有收益性。

4、项目建设投资合规性

聊城经开区农村人居环境专项提升工程项目备案：
2311-371592-04-01-503906。

5、项目成熟度

本项目已备案。

6、项目资金来源和到位可行性

聊城经开区农村人居环境专项提升工程项目总投资 20,000.00 万元，申请政府专项债券 16,000.00 万元，自筹资金 4,000.00 万元。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目现金流入、成本和收益预测都参考预测进行披露，具备合理性。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，该项目本期拟申请债券资

金 10,000.00 万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后，每年可产生稳定的现金流，能够满足偿债资金充足性的要求。

10、绩效目标合理性

《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），该项目设置了决策、管理、产出和效益四个一级指标，项目立项、绩效目标、资金投入、资金管理、组织实施、债券还本付息、信息公开、产出数量、产出质量、产出时效、产出成本、项目效益等二级指标，以及多个具体细化的三级指标。

（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 53,932.77 万元，融资本息合计为 35,560.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.52，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。