

章丘区 2025 年泉韵乡居农村人居环境整治综合提升 项目实施方案



项目单位：济南市章丘区农业农村局



财政部门：章丘区财政局

2025 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

章丘区 2025 年泉韵乡居农村人居环境整治综合提升项目

（二）立项单位

济南市章丘区农业农村局

单位地址：济南市章丘区双山街道绣水大街 4100 号农业农村局，济南市章丘区农业农村局，现持有统一社会信用代码 111370181MB2869324H，负责人：陈震。

（三）项目规划审批

2024 年 12 月，项目取得《关于章丘区明水街道农村人居环境整治综合提升项目可行性研究报告的批复》（章行审投资(2024)15 号）

2025 年 4 月，项目取得《关于同意明水街道农村人居环境整治综合提升项目变更名称及建设内容的意见》（ ）

（四）项目规模与主要建设内容

一是乡村基础设施提升：村内道路修缮提升 124140 平方米、照明系统提升-安装太阳能路灯 1200 盏、数字标识标牌 22 处、智慧数字平台 2 处原有停车场改造 8000 平方米，原有充电桩约 100 个改造提升、农田整治 900 亩；二是村容村貌提升：村内弱电整治工程 15460 米，苗木补植 4600 平方米、“四小园”提升 2700 平方米、修缮墙面 31619 平方米；三是农村

生活污水整治提升：村内现有排水沟整治提升 7900 立方米；
四是农村生活垃圾整治提升：明水街道垃圾收储中转站（中心站）3000 平方米、垃圾收运站 5700 平方米。

（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、《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、《乡村振兴战略规划（2018－2022 年）》

3、《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021－2025 年）》

4、《济南市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纲要》

5、国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法和参数》（第三版）

6、项目可行性研究报告。

（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。本项目估算总投资 10,213.00 万元，其中，项目单位自有资金 4,213.00 万元，本次拟发行专项债券 5,000.00 万元，后续拟发行专项债券 1,000.00 万元(预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺)。

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	10,213.00	100.00%	
一、资本金	4,213.00	41.25%	
(一) 自有资金	4,213.00	41.25%	
(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)	6,000.00	58.75%	
(一) 已发行专项债券			
(二) 本期拟发行专项债券	5,000.00	48.96%	
(三) 后续拟发行专项债券	1,000.00	9.79%	
(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
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	25,517.02	-	-	702.86	790.72
经营活动支出	B	3,773.02	-	-	115.86	117.18
支付的各项税费	C	959.35	-	-	-	11.81
经营活动现金净流量	D=A-B-C	20,784.66	-	-	587.00	661.73
二、投资活动产生的现金	—	-				
建设成本支出	E	9,808.00	7,365.00	2,443.00		
流动资金支出	F	-				
投资活动现金净流量	G=-E-F	-9,808.00	-7,365.00	-2,443.00	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-				
资本金（自有资金）	H	4,213.00	1,500.00	2,713.00		
专项债券	I	6,000.00	6,000.00			
银行借款	J	-				
偿还债券本金	K	6,000.00	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-				
支付债券利息	M	8,100.00	135.00	270.00	270.00	270.00
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	-3,887.00	7,365.00	2,443.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P	-	-	-	-	317.00
期内现金变动	Q=D+G+O	7,089.66	-	-	317.00	391.73
五、期末现金	R=P+Q	7,089.66	-	-	317.00	708.73

表2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	878.58	878.58	878.58	882.73	882.73
经营活动支出	B	118.50	118.50	118.50	123.06	123.06
支付的各项税费	C	32.48	32.48	32.48	32.31	32.31
经营活动现金净流量	D=A-B-C	727.60	727.60	727.60	727.36	727.36
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	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
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	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P	708.73	1,166.34	1,623.94	2,081.54	2,538.90
期内现金变动	Q=D+G+O	457.60	457.60	457.60	457.36	457.36
五、期末现金	R=P+Q	1,166.34	1,623.94	2,081.54	2,538.90	2,996.25

表2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	882.73	882.73	882.73	887.00	887.00
经营活动支出	B	123.06	123.06	123.06	127.85	127.85
支付的各项税费	C	32.31	32.31	32.31	32.13	32.13
经营活动现金净流量	D=A-B-C	727.36	727.36	727.36	727.03	727.03
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	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
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	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P	2,996.25	3,453.61	3,910.96	4,368.32	4,825.34
期内现金变动	Q=D+G+O	457.36	457.36	457.36	457.03	457.03
五、期末现金	R=P+Q	3,453.61	3,910.96	4,368.32	4,825.34	5,282.37

表2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	A	887.00	887.00	887.00	891.40	891.40
经营活动支出	B	127.85	127.85	127.85	132.88	132.88
支付的各项税费	C	32.13	65.88	32.13	31.91	31.91
经营活动现金净流量	D=A-B-C	727.03	693.28	727.03	726.62	726.62
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	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
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	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P	5,282.37	5,739.40	6,162.67	6,619.70	7,076.31
期内现金变动	Q=D+G+O	457.03	423.28	457.03	456.62	456.62
五、期末现金	R=P+Q	5,739.40	6,162.67	6,619.70	7,076.31	7,532.93

表2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	891.40	891.40	891.40	895.93	895.93	895.93
经营活动支出	B	132.88	132.88	132.88	138.15	138.15	138.15
支付的各项税费	C	31.91	31.91	31.91	31.65	31.65	31.72
经营活动现金净流量	D=A-B-C	726.62	726.62	726.62	726.12	726.12	726.06
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	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
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	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P	7,532.93	7,989.55	8,446.17	8,902.78	9,358.91	9,815.03
期内现金变动	Q=D+G+O	456.62	456.62	456.62	456.12	456.12	456.06
五、期末现金	R=P+Q	7,989.55	8,446.17	8,902.78	9,358.91	9,815.03	10,271.09

表2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2050 年	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	A	895.93	895.93	900.60	900.60	900.60	900.60
经营活动支出	B	138.15	138.15	143.69	143.69	143.69	143.69
支付的各项税费	C	34.49	34.49	34.22	34.22	34.22	67.97
经营活动现金净流量	D=A-B-C	723.29	723.29	722.68	722.68	722.68	688.93
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	-	-	-	-	-	6,000.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	135.00
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	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-6,135.00
四、期初现金	P	10,271.09	10,724.38	11,177.67	11,630.35	12,083.04	12,535.72
期内现金变动	Q=D+G+O	453.29	453.29	452.68	452.68	452.68	-5,446.07
五、期末现金	R=P+Q	10,724.38	11,177.67	11,630.35	12,083.04	12,535.72	7,089.66

（二）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 5,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，后续拟发行专项债券 1,000.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺），假设债券期限 30 年，利率为 4.50%，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	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	应付本息合计
2025 年		6,000.00		6,000.00	135.00	135.00
2026 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2027 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2028 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2029 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2030 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2031 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2032 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2033 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2034 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2035 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2036 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2037 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2038 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2039 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2040 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2041 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2042 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2043 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2044 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2045 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2046 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	应付本息合计
2047 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2048 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2049 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2050 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2051 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2052 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2053 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2054 年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
2055 年	6,000.00		6,000.00		135.00	6,135.00
合计		6,000.00	6,000.00		8,100.00	14,100.00

（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 20,784.66 万元，融资本息合计 14,100.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.47。

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

项目投资建设过程中可能会存在组织管理方面的风险，即由于组织管理、经营决策不当而引起的风险，将导致外部配套条件发生重大变化、造价不合理、工期延长等风险。

（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，项目运营管理水平可能导致运营成本增加，进而影响项目收益。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

本项目单位为济南市章丘区农业农村局，本次拟申请专项债券 0.50 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

项目建设符合国家及地方相关发展规划，改善农村人居环境是乡村建设行动的重要内容；项目建设是改善人居环境的重要举措，是实施乡村振兴战略的一项重要任务，事关广大农民根本福祉，事关农村社会文明和谐；建设好生态宜居美丽乡村，是实施乡村振兴战略的重大任务，能够让广大农民在乡村振兴中有更多获得感、幸福感。

2、项目实施的公益性

项目建设除带动本地旅游业发展外，也有助于带动上下游产业发展，促进区域产业结构调整，为区域经济水平的快速提高提供良好的基础条件。

3、项目实施的收益性

项目建成后，每年将产生较为稳定的现金流入，能够覆盖专项债本息。

4、项目投资合规性

项目符合国家有关法律、法规及规范，贯彻国家有关基础设施建设的规定，并已取得立项批复，建设投资合规。

5、项目成熟度

2024 年 12 月，项目取得《关于章丘区明水街道农村人居环境整治综合提升项目可行性研究报告的批复》（章行审投资(2024)15 号）

6、项目资金来源和到位可行性

本项目估算总投资 10,213.00 万元，其中，项目单位自有资金 4,213.00 万元，本次拟发行专项债券 5,000.00 万元，后续拟发行专项债券 1,000.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目经济评价采用国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）《投资项目可行性研究报告指南

（试用版）》所规定的原则与方法进行。在市场分析、建设内容和规模、工程建设方案和产品方案等基础上来进行项目的财务评价，收入成本预测合理。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，该项目本次申请债券资金 2000 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及应对措施

本次拟申请专项债券资金 5000 万元，存续期按照 30 年计算，债券年利率为 4.50%，到期一次性还本。本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 20,784.66 万元，融资本息合计 14,100.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.47，总体来看项目偿债能力较好，整体风险较小。

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），本项目设置立项、资金投入、按时完工、债券还本付息等多个指标。项目具有一定收益来源，能够覆盖融资本息，绩效目标合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 20,784.66 万元，融资本息合计 14,100.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.47，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。