

2022 年山东省菏泽市单县龙王庙镇郭村镇污水
处理及配套管网项目
专项债券项目实施方案

菏泽市生态环境局单县分局

2022 年 1 月



2022 年山东省菏泽市单县龙王庙镇郭村镇污水
处理及配套管网项目
专项债券项目实施方案

菏泽市生态环境局单县分局

2022 年 1 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

2022 年单县龙王庙镇郭村镇污水处理及配套管网项目

（二）项目单位

单位名称：菏泽市生态环境局单县分局。

类型：政府部门

法定代表人：张弼颀

菏泽市生态环境局单县分局“三定方案”行政编制人数 15 名，实有 15 人。领导职数配置为党组书记、局长 1 名，党组副书记 1 名，党组成员 2 名，副局长 1 名，总工程师 1 名，内设 8 个股室（办公室、环境规划股、政策法规股、环境影响评价股、污染防治股、污染物排放总量控制办公室、自然生态保护股、环境安全应急管理股），下设单县环境保护监测站、单县环境保护监察大队 2 个副科级全额事业单位，单县辐射和危险废物管理站、10 个乡镇环保所等 11 个股级全额事业单位，单县环境保护监理站为股级差额事业单位。

（三）项目规划审批

2020 年 4 月 20 日，菏泽市生态环境局单县分局出具《不单独进行节省审查的固定资产投资项

2020 年 4 月 21 日，单县发展和改革局出具《关于菏泽市生态环境局单县分局 2022 年单县龙王庙镇郭村镇污水处理及配套管网项目可行性研究报告的批复》（单发改投资（2020）100 号）

（四）项目规模与主要建设内容

完善龙王庙镇和郭村镇城镇污水处理设施，包括镇区污水厂、

农村污水站等污水处理设施，并建设配套污水收集管网。新建城镇污水处理规模 4880 吨/日，新建污水配套管网 365056 米，管径 DN300-600。

（五）项目建设期限

项目建设期 2 年，2020 年 5 月-2022 年 5 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》；
2. 建设部《全国市政工程投资估算指标》（HZ247-101-2007）；
3. 建设部《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（2007）；
4. 山东省市政工程消耗定额；
5. 山东省建筑工程消耗定额；
6. 当地相关工程的有关资料；
7. 目前有关设备、材料市场价格；
8. 国家现行投资估算的有关规定；
9. 建设单位提供的有关基础资料。

2. 估算总额

项目总投资约为 9,495.88 万元，其中工程费用 7,841.00 万元，工程建设其他费用 766.88 万元，预备费 843.00 万元，建设期利息 45.00 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	9,450.88	100%	
一、资本金	7,450.88	78.94%	
自有资金	7,450.88	78.94%	
二、债务资金	2,000.00	21.06%	
专项债券	2,000.00	21.06%	
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于收取污水处理费用。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

序号	项目名称	运营期										
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	污水处理费收入	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	427.49
	合计	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	427.49
序号	项目名称	运营期										合计
		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		
1	污水处理费收入	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	213.74		7,801.66
	合计	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	213.74		7,801.66

收入预测方法说明：

1. 污水处理费暂按 3 元/吨计算，正常年日污水处理量为 4880t。年收取污水处理费 534.36 万元，运营期 1-10 年负荷率 70%，以后年度 80%。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括外购原材料费、燃料及动力费、修理费和人工费等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

序号	项目名称	运营期										
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	外购原材料费	35.60	35.60	35.60	35.60	35.60	37.38	37.38	37.38	37.38	37.38	39.25
2	燃料及动力费	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	38.04

3	修理费	7.33	7.33	7.33	7.33	7.33	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	8.08
4	人工费	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	52.50	52.50	52.50	52.50	52.50	55.13
合计		127.43	127.43	127.43	127.43	127.43	133.81	133.81	133.81	133.81	133.81	140.50
序号	项目名称	运营期										合计
		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		
1	外购原材料费	39.25	39.25	39.25	39.25	41.21	41.21	41.21	41.21	20.61		746.55
2	燃料及动力费	38.04	38.04	38.04	38.04	39.94	39.94	39.94	39.94	19.97		723.54
3	修理费	8.08	8.08	8.08	8.08	8.49	8.49	8.49	8.49	4.24		153.80
4	人工费	55.13	55.13	55.13	55.13	57.88	57.88	57.88	57.88	28.94		1,048.61
合计		140.50	140.50	140.50	140.50	147.52	147.52	147.52	147.52	73.76		2,672.50

成本预测方法说明：

1. 外购原材料费：每年 35.6 万元,其中药剂 20 万元，MBR 膜 11 万元，填料 4.6 万元，每 5 年上浮 5%
2. 燃料及动力费：燃料及动力费主要为电费，电费单价 0.6 元/kwh，年用电量 57.5 万 kwh，每年共计 34.5 万元，每五年递增 5%。
3. 修理费：按机械设备折旧费用的 10%计算，每 5 年递增 5%。
4. 人工费：项目定员 10 人，人工费共计 50 万元 / 年，每 5 年递增 5%。
5. 折旧费：房屋建筑物、机械设备以及无形资产原值共计 3523 万元，其中房屋建筑物资产原值 1271 万元，机械设备资产原值 1929 万元，项目采用直线法折旧，残值率为 5%。房屋及建筑物平均折旧年限为 30 年，机械设

备平均折旧年限为 25 年。

6. 摊销费：无形资产资产原值 323 万元，按 10 年摊销。

7. 相关税费。

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购原材料费、燃料及动力费
	9%	
	6%	污水处理费收入、修理费
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
水利基金	暂免	
企业所得税	25%	

(7) 利息支出

根据本项目资金筹措计划，2022 年拟发行地方政府专项债券 2,000.00 万元，假设年利率 4.50%，期限 20 年，每半年付息一次，分期偿还本金。

本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	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
2022	-	2,000.00	-	2,000.00	4.50%	45.00
2023	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2024	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2025	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2026	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2027	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2028	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2029	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2030	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2031	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2032	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2033	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2034	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2035	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2036	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2037	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2038	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2039	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2040	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00
2041	2,000.00	-	-	2,000.00	4.50%	90.00

2042	2,000.00		2,000.00	-	4.50%	45.00
合计		2,000.00	2,000.00	-		1,800.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一、营业收入、成本、税金											
营业收入	352.88	352.88	352.88	352.88	352.88	352.88	352.88	352.88	352.88	352.88	403.29
营业成本、费用	118.95	118.95	118.95	118.95	118.95	124.90	124.90	124.90	124.90	124.90	131.14
税金及附加	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.49
息前折旧及摊销前利润	232.66	232.66	232.66	232.66	232.66	226.75	226.75	226.75	226.75	226.75	270.66
二、折旧及摊销											
折旧及摊销	145.85	145.85	145.85	145.85	145.85	145.85	145.85	145.85	145.85	145.85	113.55
息税前利润	86.81	86.81	86.81	86.81	86.81	80.90	80.90	80.90	80.90	80.90	157.11
三、财务费用											
财务费用	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
税前利润	-3.19	-3.19	-3.19	-3.19	-3.19	-9.10	-9.10	-9.10	-9.10	-9.10	67.11
四、企业所得税											
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.40
五、净利润	-3.19	-3.19	-3.19	-3.19	-3.19	-9.10	-9.10	-9.10	-9.10	-9.10	61.71
年度	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		合计
一、营业收入、成本、税金											
营业收入	403.29	403.29	403.29	403.29	403.29	403.29	403.29	403.29	201.65		7,360.06
营业成本、费用	131.14	131.14	131.14	131.14	137.70	137.70	137.70	137.70	68.85		2,494.60
税金及附加	1.49	1.49	1.49	1.49	1.44	1.44	1.44	1.44	0.72		26.43
息前折旧及摊销前利润	270.66	270.66	270.66	270.66	264.15	264.15	264.15	264.15	132.08		4,839.03
二、折旧及摊销											
折旧及摊销	113.55	113.55	113.55	113.55	113.55	113.55	113.55	113.55	56.78		2,537.23

息税前利润	157.11	157.11	157.11	157.11	150.60	150.60	150.60	150.60	75.30		2,301.80
三、财务费用											
财务费用	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	45.00		1,755.00
税前利润	67.11	67.11	67.11	67.11	60.60	60.60	60.60	60.60	30.30		546.80
四、企业所得税											
企业所得税	16.78	16.78	16.78	16.78	15.15	15.15	15.15	15.15	7.58		140.70
五、净利润	50.33	50.33	50.33	50.33	45.45	45.45	45.45	45.45	22.72		406.10

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

序号	项目	建设期			运营期								
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
一	经活动产生的现金流												
1	经营活动产生的现金净流量（1.1-1.2）	-	-	-	232.66	232.66	232.66	232.66	232.66	226.75	226.75	226.75	226.75
1.1	经营活动产生的现金流入	-	-	-	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05
1.1.1	总收入	-	-	-	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05
1.1.1.1	污水处理费收入	-	-	-	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05	374.05
1.2	经营活动产生的现金流出	-	-	-	141.39	141.39	141.39	141.39	141.39	147.30	147.30	147.30	147.30
1.2.1	运营成本	-	-	-	127.44	127.44	127.44	127.44	127.44	133.81	133.81	133.81	133.81
1.2.2	相关税费	-	-	-	13.95	13.95	13.95	13.95	13.95	13.49	13.49	13.49	13.49
1.2.3	营运资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	投资活动产生的现金流量												
2	投资活动产生的现金流量（2.1-2.2）	-2,640.00	-3,977.00	-2,833.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	投资活动产生的净现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.2	投资活动产生的金现金流	2,640.00	3,977.00	2,833.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	建设投资	2,640.00	3,977.00	2,833.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	融资活动产生的现金流量												
3	融资活动产生的净现金流量（3.1-3.2）	2,640.00	3,977.00	2,833.88	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00
3.1	融资活动产生的现金流入	2,640.00	3,977.00	2,878.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	项目资本金流入	2,640.00	3,977.00	878.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	银行贷款流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.3	债券融资款流入	-	-	2,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	融资活动产生的现金流出	-	-	45.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
3.2.1	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2	偿还贷款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.3	支付贷款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.4	支付债券利息	-	-	45.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
3.2.5	支付债券发行费（0.1%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四	期末现金（1+2+3）	-	-	-	142.66	142.66	142.66	142.66	142.66	136.75	136.75	136.75	136.75
五	累计剩余现金	-	-	-	142.66	285.32	427.98	570.64	713.30	850.05	986.80	1,123.55	1,260.30
序号	项目	运营期											合计
		2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
一	经营活动产生的现金流												
1	经营活动产生的现金净流量（1.1-1.2）	226.75	265.26	253.88	253.88	253.88	253.88	249.00	249.00	249.00	249.00	124.50	4,698.33
1.1	经营活动产生的现金流入	374.05	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	213.75	7,801.66
1.1.1	总收入	374.05	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	213.75	7,801.66
1.1.1.1	污水处理费收入	374.05	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	427.49	213.75	7,801.66
1.2	经营活动产生的现金流出	147.30	162.23	173.61	173.61	173.61	173.61	178.49	178.49	178.49	178.49	89.25	3,103.33
1.2.1	运营成本	133.81	140.49	140.49	140.49	140.49	140.49	147.51	147.51	147.51	147.51	73.76	2,672.50

1.2.2	相关税费	13.49	21.74	33.12	33.12	33.12	33.12	30.98	30.98	30.98	30.98	15.49	430.83
1.2.3	营运资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	投资活动产生的现金流量											-	-
2	投资活动产生的现金流量（2.1-2.2）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-9,450.88
2.1	投资活动产生的净现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	投资活动产生的金现金流出			-								-	9,450.88
2.2.1	建设投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,450.88
三	融资活动产生的现金流量											-	-
3	融资活动产生的净现金流量（3.1-3.2）	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-2,045.00	5,695.88
3.1	融资活动产生的现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,495.88
3.1.1	项目资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,495.88
3.1.2	银行贷款流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.3	债券融资款流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000.00
3.2	融资活动产生的现金流出	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	2,045.00	3,800.00
3.2.1	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000.00	2,000.00
3.2.2	偿还贷款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.3	支付贷款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.4	支付债券利息	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	45.00	1,800.00
3.2.5	支付债券发行费（0.1%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四	期末现金（1+2+3）	136.75	175.26	163.88	163.88	163.88	163.88	159.00	159.00	159.00	159.00	-1,920.50	943.33
五	累计剩余现金	1,397.05	1,572.31	1,736.19	1,900.07	2,063.95	2,227.83	2,386.83	2,545.83	2,704.83	2,863.83	943.33	943.33
六	本息覆盖倍数	1.24											

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券 2,000.00 万元于 2022 年 1 月份发行成功，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，故测算项目收益与融资自求平衡时，2042 年仅计算 6 个月。

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。

（六）小结

本项目收入主要是收取污水处理费用，项目建设资金包含融资资金。通过对污水处理费收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 4,698.33 万元，融资本息合计为 3,800.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.24 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表-单县龙王庙镇郭村镇污水处理及配套管网项目（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	2,000.00	1,800.00	3,800.00	
银行借款				
融资合计	2,000.00	1,800.00	3,800.00	4,698.33
覆盖倍数				1.24

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）项目合法性、合理性的风险

本项目的建设是否与现行政策、法律、法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据；本项目是否坚持严格的审查审批和报批程序；是否经过严谨科学的可行性研究论证；建设方案是否具体，详实，配套措施是否完善。

（二）与项目实施过程相关的风险

建设资金是项目顺利实施的保证。因此，资金筹措能否落实是关键。这需要项目的组织机构和法人切实做好项目的前期工作，加强同银行、各级政府组织机构的沟通，获取各方面的支持，保证项目如期开工。项目的组织、设计及实施要符合国家政策及国家和地区的长远规划，本着“以人为本”的原则进行，否则会违背项目可持续性的宗旨。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

单县龙王庙镇郭村镇污水处理及配套管网项目，项目主管部门为菏泽市生态环境局单县分局，实施单位为菏泽市生态环境局单县分局，本次拟申请专项债券 2,000.00 万元用于单县龙王庙镇郭村镇污水处理及配套管网项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

龙王庙镇、郭村镇城镇污水处理设施不完善，一方面造成污染物排放，造成不利环境影响，另一方面不利于农村生活水平提高和乡村振兴战略的实施。

通过选择合理的污水处理模式，确定污水处理设施和配套管网，能够有效减少污染物排放，保护水源地，提高整体水环境质量。通过农村污水处理的提高，改变农村人居环境，促进乡村振兴战略的而实施。

2. 项目实施的公益性

针对当前我国农村污水治理的迫切需求及其所面临的困难与挑战，我国提出县（市）域城乡污水统筹治理的理念，旨在针对我国县级经济基础薄弱、污水相对分散的特点，结合我国国情，以县（市）为基本单元，以县（市）域小城镇为辐射中心，按照城乡一体化的原则，加强县（市）域城乡污水统筹治理的组织和管理，科学、高效地推进县（市）域污水处理站及其运行维护体系的建设，普及城乡公共排水和污水处理站及其运行服务，为实现城乡一体化创造有利条件。

3. 项目实施的收益性

本项目的实施，减少污染物排放量，有利于恢复河湖水体的原有的景观面貌；在此基础上完善和建设这些水体景观，对美化城市环境有很大作用。并将恢复河湖水体的自然净化功能，改善河湖水

体的景观面貌，通过自然原有的方式来改造自然，这对环境友好型社会的创建和发展有着积极作用。

4. 项目投资合规性

本项目为污水处理设施及配套管网建设工程，根据国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令发布的《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，项目属于“鼓励类”第四十三项“环境保护与资源节约综合利用”第 15 条“‘三废’综合利用及治理工程”和第 20 条“农村生活污水无害化处理和综合利用工程”、第二十二项“城镇基础设施”第 9 条“城镇供排水管网工程”的相关范畴，符合国家产业政策要求。

5. 项目成熟度

通过污水厂站和管网的建设，大大提高乡镇和农村的基础设施建设水平。污水处理设施的改善有利于减小城乡差距，实现基础设施的均等化，推动城乡一体化发展。

6. 项目资金来源和到位可行性

本工程计划自有资金 78.94%，地方政府发行水利债券资金 21.06%，采用固定债券利率 4.50%，每年付息还本，到期利息随本金一起支付，债券的偿债资金将来源于收取污水处理费用，初步确定项目资金来源拟申请专项债券 2,000.00 万元，占总投资 21.06%。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入主要是收取污水处理费用，项目建设资金包含融资资金。通过对水费收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 4,698.33 万元，

融资本息合计为 3,800.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.24 倍。

8. 绩效目标合理性

该项目共设置 9 个绩效目标，其中产出指标 4 个，效果指标 4 个，满意度指标 1 个，从项目的投入、过程、产出、效果等方面对项目绩效进行量化、具体分析。该项目均能以标准优完成。

9. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（三）评估结论

单县龙王庙镇郭村镇污水处理及配套管网项目收益 4,698.33 万元，项目债券本息合计 3,800.00 万元，本息覆盖倍数为 1.24 倍，符合专项债发行要求；可以为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设减少污水排放，减少与污染物的接触，从而改善农村的生活环境，提高生活水平。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。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，实施方案比较有效，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。