

武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目实施方案

鲁权屯镇人民政府

2022年2月



一、项目基本情况

（一）项目名称

武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目

（二）项目单位

鲁权屯镇人民政府

营业执照代码：11371428004420862W

类型：事业单位

法定代表人：宋士春

登记机关：武城县人民政府

登记状态：正常

住所：鲁权屯镇驻地。

（三）项目规划审批

贵州中建伟业建设（集团）有限责任公司 2021 年 10 月出具了《武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目可行性研究报告》，并于 2021 年 11 月 5 日取得武城县发展和改革局出具的《关于武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目可行性研究报告的批复》武发改〔2021〕106 号；2022 年 2 月 15 日，武城县发展和改革局出具了《关于武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目可行性研究报告变更的批复》（武发改〔2022〕15 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目为武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目，总用地面积为 26.5 亩，建设内容包括建设鲁权屯镇为农服务中心（武城县农村产权交易中心鲁权屯镇分中心）、人居环境提升（污水处理厂（一

期)、管网改造、垃圾分拣中心及资源回收利用中心)、滞洪区生态修复和共享生态农居(宜居农房改造),整体打造拥“舍、庭、院、园、田”的田园生活,助力村集体经济发展壮大。

(五) 项目建设期限

该建设期 25 个月,自 2022 年 1 月至 2024 年 1 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) 本项目设计方案;
- (2) 《山东省建设工程费用定额》(2016 版);
- (3) 《山东省建筑与装饰工程计价定额》(2016 版);
- (4) 《山东省安装工程计价定额》(2014 版);
- (5) 《基本建设财务管理规定》(财建〔2002〕394 号);
- (6) 《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》(计价格〔1999〕1283 号);
- (7) 《工程勘察设计收费管理规定》(计价格〔2002〕10 号);
- (8) 《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格〔2002〕125 号);
- (9) 《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格〔2002〕2080 号);
- (10) 《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格〔2002〕670 号);
- (11) 《山东省城市基础设施配套费征收使用管理办法》;
- (12) 《山东省物价局 建设厅关于制定建设工程施工图设计文

件审查收费标准的通知》（鲁价费发〔2000〕404号）；

（13）《山东省物价局关于转发〈国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知〉的通知》（黔价房〔2011〕69号）；

（14）当地现行建筑材料市场价格；

（15）类似工程造价；

（16）国家相关取费标准和规定。

2. 估算总额

项目总投资为 8069 万元：（包括：建筑安装工程费用 6,401.84 万元、工程建设其他费用 865.30 万元（含土地费）、预备费 363.36 万元、建设期利息 438.50 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

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	8,069.00	100.00%	

一、资本金	1,614.00	20.00%	
自有资金	1,614.00	20.00%	
二、债务资金	6,455.00	80.00%	
专项债券	4,000.00	49.57%	
银行借款	2,455.00	30.43%	

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为农服务中心服务收入、污水处理收入。出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营收入下浮 5.00% 进行项目净现金流入测算。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表 （单位：万元）

年份	为农服务中心服务收入	污水处理收入	合计
2022	-	-	-
2023	-	-	-
2024	909.80	286.07	1,195.87
2025	992.51	312.08	1,304.59
2026	992.51	312.08	1,304.59
2027	992.51	312.08	1,304.59
2028	992.51	312.08	1,304.59
2029	992.51	312.08	1,304.59
2030	992.51	312.08	1,304.59
2031	992.51	312.08	1,304.59
2032	992.51	312.08	1,304.59
2033	992.51	312.08	1,304.59
2034	992.51	312.08	1,304.59
2035	992.51	312.08	1,304.59
2036	992.51	312.08	1,304.59
2037	992.51	312.08	1,304.59
2038	992.51	312.08	1,304.59
2039	992.51	312.08	1,304.59
2040	992.51	312.08	1,304.59
2041	992.51	312.08	1,304.59
2042	82.71	26.01	108.72
合计	17,865.23	5,617.35	23,482.58

收入预测方法说明：

(1) 为农服务中心劳务服务收入

根据《2020 年鲁权屯镇主要社会经济指标表》得知农业人口为 14000 人，为农服务中心为本镇城乡居民提供劳务合作服务，劳务服务比例为 30%，按照每人每年 300 元收取服务费，收入约为 126 万元。本项目收费依据《关于征求农村产权交易服务收费标准意见的公告》。

(2) 为农服务中心购销服务收入

根据《2020 年鲁权屯镇主要社会经济指标表》得知总人口为 75000 人，为农服务中心为本镇城乡居民提供统购统销服务，使用服务比例为 70%，按照每人每年购销额为 3500 元计算，服务费率取 5%，每年可收益 918.75 万元。

(3) 污水处理收入

污水处理收入日处理吨数 10000 吨，处理天数 365 天，处理效率 90%，单价依据《关于申请拨付鲁权屯镇污水处理设施统一运维费用的请示》中污水处理单价 1.8 元/吨，根据水质 1-B 级下浮为 1 元/吨。正常年份污水处理收入 328.5 万元。

(二) 运营成本预测

本项目总成本费用包括原材料费、燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧摊销、利息支出等。出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本（不包括折旧、摊销）上浮 5.00%进行项目净现金流出测算，年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2024	158.09	19.62	144.57	38.84	20.11	381.22

2025	172.46	21.40	157.71	42.37	21.94	415.88
2026	172.46	21.40	157.71	42.37	21.94	415.88
2027	172.46	21.40	173.48	42.37	21.94	431.65
2028	172.46	21.40	173.48	42.37	21.94	431.65
2029	172.46	21.40	173.48	42.37	21.94	431.65
2030	172.46	21.40	190.83	42.37	21.94	449.00
2031	172.46	21.40	190.83	42.37	21.94	449.00
2032	172.46	21.40	190.83	42.37	21.94	449.00
2033	172.46	21.40	209.91	42.37	21.94	468.08
2034	172.46	21.40	209.91	42.37	21.94	468.08
2035	172.46	21.40	209.91	42.37	21.94	468.08
2036	172.46	21.40	230.90	42.37	21.94	489.07
2037	172.46	21.40	230.90	42.37	21.94	489.07
2038	172.46	21.40	230.90	42.37	21.94	489.07
2039	172.46	21.40	253.99	42.37	21.94	512.16
2040	172.46	21.40	253.99	42.37	21.94	512.16
2041	172.46	21.40	253.99	42.37	21.94	512.16
2042	14.37	1.78	23.28	3.53	1.83	44.80
合计	3,104.33	385.20	3,660.63	762.62	394.92	8,307.68

成本预测方法说明：

1、原材料

主要为污水处理耗材。日处理吨数*处理天数*处理效率*单价，日处理吨数、处理天数、处理效率同上，单价根据一体化 A/O+人工湿地污水处理站的单位处理成本为 0.3-0.5 元/吨上浮估算为 0.5 元/吨。正常年份原材料费用为 164.25 万元。

2、燃料动力费

主要为污水处理厂涉及的水电成本，年用电量为 8 万千瓦时，单价根据德州市电价取平段不满 1 千伏计价 0.6226 元/度，年用水量为 4 万立方米，单价取德州市非居民用水费用 3.85 元/立方。正常年份燃料动力费为 20.38 万元。

3、工资及福利费

设计劳动定员 28 人，其中管理人员 3 人，年均工资 8.4 万元/人，普通人员 25 人，年均工资 5 万元/人，每三年增长 10%。

4、修理费

维修成本等于折旧与摊销费用 10%计提，项目正常年份修理费为 40.35 万。

5、其他费用

按照为农服务中心服务收入的 2%计提。

6、固定资产折旧费

采用直线法计算，年折旧额 403.5 万元。

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	6%	服务费、污水处理费
	13%	原材料采购、燃料动力、修理费、其他费用
城建税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

8、利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 4,000.00 万元，拟申请银行借款 2,455.00 万元。其中本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，债券发行期限为 20 年，假设债券发行利率为 4.20%；剩余 1,000.00 万元专项债券假设于 2022 年内发行完毕，假设债券利率为 4.20%，期限为 20 年，利息按半年支付，最后一次还本付息。2023 年拟申请银行借款 2,455.00 万元，期限为 5 年，假设利率按 5 年期以上 LPR 上浮 10%计算，借款利率为 5.06%，假设每

年付息一次，到期一次性还本。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	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2022	-	4,000.00		4,000.00	84.00	84.00
2023	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2024	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2025	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2026	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2027	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2028	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2029	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2030	4,000.00		-	4,000.00	168.00	168.00
2031	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2032	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2033	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2034	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2035	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2036	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2037	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2038	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2039	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2040	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2041	4,000.00		-	4,000.00	168.00	168.00
2042	4,000.00		4,000.00	-	84.00	4,084.00
合计		4,000.00	4,000.00		3,360.00	7,360.00

表 6：银行借款还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	借款期初余额	本期新增	本期减少	借款期末余额	付息合计	还本付息合计
2023		2,455.00		2,455.00	-	-
2024	2,455.00			2,455.00	124.22	124.22
2025	2,455.00			2,455.00	124.22	124.22
2026	2,455.00			2,455.00	124.22	124.22
2027	2,455.00			2,455.00	124.22	124.22
2028	2,455.00		2,455.00	-	124.22	2,579.22
合计		2,455.00	2,455.00		621.12	3,076.12

(三) 项目运营损益表

表 7：项目运营损益表（单位：万元）

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	-	-	1,128.18	1,230.74
税金及附加	-	-	4.05	4.41
营业成本	84.00	168.00	1,016.10	1,081.90
利润总额	-84.00	-168.00	108.04	144.43
企业所得税	-	-	27.01	36.11
净利润	-84.00	-168.00	81.03	108.32

续

年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
营业收入	1,230.74	1,230.74	1,230.74	1,230.74	1,230.74
税金及附加	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41
营业成本	1,081.90	1,097.67	1,097.67	973.45	990.80
利润总额	144.43	128.66	128.66	252.88	235.53
企业所得税	36.11	32.16	32.16	63.22	58.88
净利润	108.32	96.49	96.49	189.66	176.65

续

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
营业收入	1,230.74	1,230.74	1,230.74	1,230.74	1,230.74
税金及附加	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41
营业成本	990.80	990.80	1,009.88	1,009.88	1,009.88
利润总额	235.53	235.53	216.45	216.45	216.45
企业所得税	58.88	58.88	54.11	54.11	54.11
净利润	176.65	176.65	162.34	162.34	162.34

续

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
营业收入	1,230.74	1,230.74	1,230.74	1,230.74	1,230.74
税金及附加	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41
营业成本	1,030.87	1,030.87	1,030.87	1,053.96	1,053.96
利润总额	195.46	195.46	195.46	172.37	172.37
企业所得税	48.86	48.86	48.86	43.09	43.09
净利润	146.59	146.59	146.59	129.27	129.27

续

年份	2041 年	2042 年
营业收入	1,230.74	102.56
税金及附加	4.41	0.37
营业成本	1,053.96	159.95
利润总额	172.37	-57.75
企业所得税	43.09	-
净利润	129.27	-57.75

(四) 项目资金测算平衡表

表 8：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	-	-	1,195.87	1,304.59	1,304.59
2.经营活动支付的现金流	-	-	381.22	415.88	415.88
3.经营活动支付的各项税金	-	-	71.52	84.66	84.66
4.经营活动产生的现金流小计	-	-	743.13	804.04	804.04
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	4,000.00	3,630.50	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-4,000.00	-3,630.50	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1.项目资本金	1,614.00	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	4,000.00	2,455.00	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4.支付融资利息	84.00	168.00	292.22	292.22	292.22
5.筹资活动产生的现金流合计	5,530.00	2,287.00	-292.22	-292.22	-292.22
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	-	1,530.00	186.50	637.40	1,149.22
2.期内现金变动	1,530.00	-1,343.50	450.90	511.82	511.82
3.期末现金	1,530.00	186.50	637.40	1,149.22	1,661.04

续

年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	1,304.59	1,304.59	1,304.59	1,304.59	1,304.59
2.经营活动支付的现金流	431.65	431.65	431.65	449.00	449.00

3.经营活动支付的各项税金	80.72	80.72	111.78	107.44	107.44
4.经营活动产生的现金流量小计	792.21	792.21	761.16	748.15	748.15
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	2,455.00	-	-	-
4.支付融资利息	292.22	292.22	168.00	168.00	168.00
5.筹资活动产生的现金流量合计	-292.22	-2,747.22	-168.00	-168.00	-168.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	1,661.04	2,161.04	206.03	799.19	1,379.34
2.期内现金变动	499.99	-1,955.01	593.16	580.15	580.15
3.期末现金	2,161.04	206.03	799.19	1,379.34	1,959.48

续

年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	1,304.59	1,304.59	1,304.59	1,304.59	1,304.59
2.经营活动支付的现金流	449.00	468.08	468.08	468.08	489.07
3.经营活动支付的各项税金	107.44	102.67	102.67	102.67	97.42
4.经营活动产生的现金流量小计	748.15	733.84	733.84	733.84	718.09
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-

3.投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4.支付融资利息	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
5.筹资活动产生的现金流量合计	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	1,959.48	2,539.63	3,105.47	3,671.30	4,237.14
2.期内现金变动	580.15	565.84	565.84	565.84	550.09
3.期末现金	2,539.63	3,105.47	3,671.30	4,237.14	4,787.23

续

年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金流量					
1.经营活动产生的现金流量	1,304.59	1,304.59	1,304.59	1,304.59	1,304.59
2.经营活动支付的现金流量	489.07	489.07	512.16	512.16	512.16
3.经营活动支付的各项税金	97.42	97.42	91.65	91.65	91.65
4.经营活动产生的现金流量小计	718.09	718.09	700.77	700.77	700.77
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-

4.支付融资利息	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	4,787.23	5,337.32	5,887.42	6,420.19	6,952.97
2.期内现金变动	550.09	550.09	532.77	532.77	532.77
3.期末现金	5,337.32	5,887.42	6,420.19	6,952.97	7,485.74

续

年份	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金流		-
1.经营活动产生的现金流	108.72	23,482.58
2.经营活动支付的现金流	44.80	8,307.68
3.经营活动支付的各项税金	4.05	1,715.67
4.经营活动产生的现金流小计	59.87	13,459.23
二、投资活动产生的现金流量	-	-
1.支付项目建设资金	-	7,630.50
2.支付的铺底资金	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-	-7,630.50
三、筹资活动产生的现金流	-	-
1.项目资本金	-	1,614.00
2.债券及银行借款筹资款	-	6,455.00
3.偿还债券及银行借款本金	4,000.00	6,455.00
4.支付融资利息	84.00	3,981.12
5.筹资活动产生的现金流合计	-4,084.00	-2,367.12
四、现金流总计	-	-
1.期初现金	7,485.74	-
2.期内现金变动	-4,024.13	3,461.61
3.期末现金	3,461.61	3,461.61

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 2 月发行成功，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 年仅考虑 1 个月收入、成本。

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

本项目收入主要是为农服务中心服务收入、污水处理收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对为农服务中心服务收入、污水处理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 13,459.23 万元，融资本息合计为 10,436.12 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.29 倍。

表 9：现金流覆盖倍数表-武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目（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	4,000.00	3,360.00	7,360.00	
银行借款	2,455.00	621.12	3,076.12	
融资合计	6,455.00	5,376.00	10,436.12	13,459.23
覆盖倍数				1.29

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

与项目收益相关的风险

本项目资金筹措渠道为企业自筹及政府专项债。财务制度健全，在工程建设资金按时足额到位后，能够做到专款专储、专账、专管、专用。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目，项目实施单位为鲁权屯镇人民政府，本次拟申请专项债券 0.30 亿元用于武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）贯彻落实国家政策的需要

根据中共中央办公厅、国务院办公厅《农村人居环境整治三年行动方案》，实施乡村振兴战略，坚持农业农村优先发展，坚持绿水青山就是金山银山，顺应广大农民过上美好生活的期待，统筹城乡发展，统筹生产生活生态，以建设美丽宜居村庄为导向，以农村

垃圾、污水治理和村容村貌提升为主攻方向，动员各方力量，整合各种资源，强化各项举措，加快补齐农村人居环境突出短板，为如期实现全面建成小康社会目标打下坚实基础。

中央农办、农业农村部《2020年农村人居环境整治工作要点》制定了11个方面50项举措，涉及21个部门，对各地区各部门结合实际认真贯彻落实、确保按时保质完成农村人居环境整治三年行动方案目标任务提出了要求。《要点》确定的主要任务有：扎实推进农村人居环境整治面上工作，抓好国务院农村人居环境整治大检查问题整改，举办全国农村人居环境整治工作培训班，研谋划新一轮农村人居环境整治行动方案。整治提升村容村貌，以“干干净净迎小康”为主题深入开展村庄清洁行动。指导督促各地加强农村生活垃圾收运处置体系建设，深入推进垃圾围坝整治，积极推进再生资源回收利用网络与环卫清运网络“两网融合”。抓好农村黑臭水体治理试点，指导推动各地加快编制县域农村生活污水治理专项规划，督促指导各级河长湖长履职尽责。指导各地分类推进农村厕所革命，进一步提升农村改厕质量和成效，到2020年东部地区、中西部城市近郊区等有基础有条件的地区基本完成农村户用厕所无害化改造。推进农业生产废弃物资源化利用，完善建设和管护机制，加强村庄规划管理。《要点》要求，强化政策支持，安排中央预算内投资支持中西部等欠发达地区以县为单位开展农村人居环境整治，稳妥实施农村厕所革命整村推进奖补政策。强化检查激励，抓好国务院农村人居环境整治大检查问题整改，建立完善问题投诉反映机制，落实国务院督查激励措施。强化宣传引导，加强有关政策宣贯和知识科普，把人居环境建设作为文明村镇创建的重要内容，进一

步动员妇女、青少等参与农村人居环境整治。

（2）地方经济发展的需要

鲁权屯镇民营经济发达，是中国中央空调产业基地。近年来，鲁权屯镇抢抓全国结合新型城镇化开展支持农民工等人员返乡创业试点、全省实施产城融合推进就地城镇化试点机遇，以提高城乡融合发展的质量和水平为目的，以加快产业发展和城乡建设为基础，以增强群众的幸福感、满意度为核心，做强产业，做优城镇，走出了一条“以产带城、以城促产、产城融合、城乡一体”的发展之路。

随着经济高速开发，水域污染及垃圾污染也会逐步加剧；而污染的加剧，无论是从自然条件方面还是从社会环境方面，都必然会遏制生产的发展，破坏城市整体形象。因而尽快完善农村人居环境整治项目是十分迫切和必要的。

（3）农村人居环境整治是破解新时代社会主要矛盾的有效途径

党的十九大报告提出，中国特色社会主义进入了新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。对广大农村而言，随着农村居民收入的持续增加，干净的农村人居环境与良好的生态环境、洁净的饮用水、安全的食品等逐渐成为农村居民日益增长的美好生活需要的重要内容，而且这种需要会变得日益迫切。从这个意义上讲，农村人居环境整治是破解新时代社会主要矛盾的一个有效途径。

（4）农村人居环境整治是实施乡村振兴战略的重要组成部分

党的十九大报告提出实施乡村振兴战略，坚持农业农村优先发展，按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农

业农村现代化。“良好生态环境是最公平的公共产品，是最普惠的民生福祉”。农村人居环境整治通过对生活污水、生活垃圾的处理以及“厕所革命”，可以有效地改善农村居民生活环境，提升生活质量。因此，农村人居环境整治是实施乡村振兴战略，实现乡村生态振兴的重要组成部分，是实现生态宜居的有效抓手，也是建设生态宜居美丽乡村的重要内容。

综上所述，为了全面贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实新发展理念，实施乡村振兴战略，坚持农业农村优先发展，坚持绿水青山就是金山银山，顺应广大农民过上美好生活的期待，统筹城乡发展，统筹生产生活生态，以建设美丽宜居村庄为导向，以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为主攻方向，动员各方力量，整合各种资源，强化各项举措，加快补齐农村人居环境突出短板，为如期实现全面建成小康社会目标打下坚实基础。本项目的开展是必要的、急需的。

2、项目实施的公益性

武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目建设将带动区域整体实力提升，围绕乡村振兴发展需求集聚各类要素资源，提供农村产权交易、市民下乡等服务。项目建设有助于带动村民就业创业，提高村民收入，促进城乡融合发展，社会效益良好。

3、项目实施的收益性

本项目总投资收益率 5.7%，资本金净利润率 19.2%，静态投资回收期 10.5 年。项目投资（税后）财务净现值 1608 万元，财务内

部收益率 8.6%，动态投资回收期 15.0 年。结论：项目各项指标满足要求，财务上可行。项目各项指标满足要求，财务上可行。

4、项目投资合规性

经通过专业机构对包含建筑工程费、设备购置费、其他费用和预备费等进行估算，该项目总投资为 8069 万元：（包括：建筑安装工程费用 6,401.84 万元、工程建设其他费用 865.30 万元（含土地费）、预备费 363.36 万元、建设期利息 438.50 万元）。相关费用主要测算依据《山东省建筑工程概算定额（2018 版）》、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）、《山东省建设项目概算其他费用定额》、《机电产品报价手册》、当地类似工程技术经济指标，同类工程造价情况、材料市场价格、国家现行投资估算的有关规定、等投资估算有关数据、有关设备的询价资料以及现行建筑工程投资估算的有关规定和项目单位提供的有关资料等。

经专家论证，德州市武城县城区综合管网提升改造工程项目投资估算依据、编制方法、范围、取费标准、内容及深度等较为合理。

5、项目成熟度

本次项目符合发展需求，为武城镇乃至德州市进一步的开发、发展提供优质的基础配套。项目的建设有利于工业生产、有利于区域开发建设、有利于人民生活水平的提高，有利于环境的改善。因此，项目的实施成熟度强。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 8,069.00 万元，其中拟发行地方政府专项债券

4,000.00 万元，约占项目总投资的 49.57%，拟申请银行借款 2,455.00 万元，其余由项目单位自筹解决，资金来源有保障。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入主要来源于为农服务中心服务收入、污水处理收入。

为控制项目投资成本和建设费用，在可行性分析报告的批复文件以及其他相关文件中，要求对项目的建筑工程和安装工程采用公开招标方式，采取委托招标的组织形式进行招投标；在可行性分析报告中对勘察、设计和监理等采用公开招标方式进行，以便控制投资建设成本。在具体工程实施和建设以及未来节约成本方面，作出相关节约水电费和节约能源的设计和考虑。在项目建设组织中，论述强化项目资金管理，项目建设资金实行专款专用，专人管理，并严格按工程预算进行列支，坚决杜绝拼占、挪用，并接受有关部门的检查、监督；组织好均衡连续施工，对工期、质量、成本和安全进行科学的监督、检查和控制，力求达到“高质量、高工效、低成本”的目标，使工程早日竣工验收。

经评估论证：本项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配，成本测算依据相对充分，测算数据相对合理，符合行业、市场规律，收入、成本、收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资为 8,069.00 万元，其中拟发行地方政府专项债券 4,000.00 万元，约占项目总投资的 49.57%，拟申请银行借款 2,455.00 万元，其余由项目单位自筹解决。项目资本金比例为

20.00%，满足项目资本金不低于 20%的要求。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据项目财务计划现金流量表可以看出，发行期内各年经营活动现金流入均大于现金流出；从经营活动、投资活动、筹资活动全部净现金流量看，债券发行期内的累计盈余资金均大于 0，说明该项目具有一定的财务生存能力。项目收益 13,459.23 万元（息税折旧摊销前利润），项目债券本息合计 10,436.12 万元，本息覆盖倍数为 1.35，说明可用于还本付息的资金偿还借款本息有一定保障。

10、绩效目标合理性

武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目的建设实施将带动当地就业，增加当地利税，带动当地经济发展。本项目的建设不仅具有良好的经济效益，还具有很强的社会效益和生态效益。因此，本项目建设十分可行。

（三）评估结论

武城县鲁权屯镇农村人居环境整治项目收益 1.35 亿元，项目债券本息合计 1.04 亿元，本息覆盖倍数为 1.29，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷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。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。