

2025 年山东省政府专项债券（十二期）  
威海市乳山市农村人居环境整治提升项目（二期）  
收益与融资平衡专项评价报告

志诚审字[2025]第 50013 号

2025 年 3 月



## 目 录

<u>内 容</u>	<u>页 码</u>
一、专项评价报告	1-10
二、会计师事务所营业执照、执业证书	1-2



**2025 年山东省政府专项债券（十二期）**  
**威海市乳山市农村人居环境整治提升项目（二期）**  
**收益与融资平衡专项评价报告**

志诚审字[2025]第 50013 号

我们接受委托，对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料，由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

**一、编制基础**

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础，编制该项目现金流入预测说明。

**二、基本假设**

- （一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- （二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- （三）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行，项目能够如期完工并交付使用；
- （四）预测期内预测的各项收入能够顺利执行，收入均在正常范围内变动；
- （五）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；
- （六）预测期内不会受到重大或有负债不利影响；
- （七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

**三、项目基本情况**

**（一）项目情况简介**

**1、项目名称**



## 乳山市农村人居环境整治提升项目（二期）

### 2、立项单位

项目立项单位为乳山市水务集团有限公司。乳山市水务集团有限公司成立于 2013 年 5 月 15 日，注册地位于山东省威海市乳山市胜利街 38 号，注册资本 20,000 万人民币，法定代表人为焉强。经营范围：（1）一般项目：市政设施管理；环保咨询服务；非金属矿及制品销售；建筑材料销售（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）；（2）许可项目：自来水生产与供应；污水处理及其再生利用；现制现售饮用水；建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务（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）。

### 3、项目规划审批

（1）乳山市行政审批服务局《关于乳山市农村人居环境整治提升项目（二期）可行性研究报告的批复》；

（2）《乳山市农村人居环境整治提升项目（二期）建设项目环境影响登记表》；

（3）乳山市自然资源局《关于乳山市农村人居环境整治提升项目（二期）用地的情况说明》；

（4）《乳山市农村人居环境整治提升项目（二期）项目登记单》。

### 4、项目规模与主要建设内容

本项目包括村内小型基础设施改造工程——对乳山市 15 个镇街的 514 个行政村进行人居环境综合整治，包含农村道路硬化工程、公路破损路面修复工程、广场铺装、排水工程（排水沟砌筑）、村内桥梁整修、户厕维修、新建公厕以及配套设施建设工程等；农村公路及桥梁整修工程——改造维修 178 公里农村公路破损路面，维修加固 5 座农村公路桥梁，对部分农村公路安保设施缺失损坏路段增设安保工程；农村垃圾综合处理工程——对乳山市 15 个镇街 601 个行政村进行生活垃圾的收运治理，建设维修垃圾房 601 个、增加分类垃圾桶 30,000 个，新增垃圾车 49 辆以及配套设施建设工程等；农村两水改造工程——对乳山市 14 个镇 124 个行政村进行两水改造。

### 5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 1 月至 2026 年 12 月。

### （二）投资估算与资金筹措方式



项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。本项目总投资 86,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 17,200.00 万元，本期拟发行专项债券 19,000.00 万元，后续拟发行专项债券 49,800.00 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	86,000.00	100.00%	
一、资本金	17,200.00	20.00%	
（一）自有资金	17,200.00	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）	68,800.00	80.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	19,000.00	22.09%	
（三）后续拟发行专项债券	49,800.00	57.91%	
（四）银行融资			

#### 四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

##### （一）项目现金流入预测

该项目预期产生的现金流入来源于自来水供水收入、污水处理费收入及农村生活垃圾处理费。项目单位经营范围中包含自来水生产与供应、污水处理及其再生利用，同时，依据项目单位出具的《关于乳山市农村人居环境整治提升项目（二期）的情况说明》，其将利用乳山市农村人居环境整治提升项目（二期）产生的自来水供水收入、污水处理收入用于偿还该项目的本金及利息。

##### 1. 自来水供水收入

乳山市的城市供水体系覆盖乳山市区、滨海新区、经济开发区等区域，供水保障能力为 21 万吨/天，出厂水水质综合合格率为 100%，管网水水质综合合格率 98%以上。项目范围内，已有及正在建设的主要有乳山市第二水厂 10.00 万吨/天、乳山市第三水厂（二期）5.00 万吨/天以及冯家供水厂 1.50 万吨/天等，目前合计供水量 16.50 万立方米/日，本项目暂按水厂日供水量的 60%估算，则供水量约 3,613.50 万吨/年。依据乳山市政府部门文件《乳山市发展和改革局财政局住房和城乡建设局水利局关于明确我市供水价格有关事项的通知》《乳山市生产





生活要素价格》，居民生活用水中自来水价格为 2.1 元/立方米，本项目暂按居民口径收费。经测算，项目正常年营业收入为 7,588.35 万元。

### 2. 污水处理费收入

本项目污水处理量和自来水水量相同，约 3,613.50 万吨/年。依据乳山市政府部门文件《乳山市发展和改革局财政局住房和城乡建设局水利局关于明确我市供水价格有关事项的通知》《乳山市生产生活要素价格》，居民生活用水中污水处理费价格为 0.95 元/立方米，本项目暂按居民口径收费。经测算，项目正常年营业收入为 3,432.83 万元。

### 3. 农村生活垃圾处理费

根据山东省人民政府《关于贯彻国发〔2011〕9 号文件进一步加强城市生活垃圾处理工作的意见》（鲁政发〔2011〕53 号）《山东省定价目录》（鲁发改价格〔2021〕1361 号）等文件规定，结合山东省曹县、单县等其他乡镇农村生活垃圾处理费征收标准，本项目农村生活垃圾处理费标准暂按 3.00 元/人·月。据统计，本次受益人群约 22.00 万人，则正常年营业收入为 792.00 万元。

## （二）项目成本预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，本项目成本包括：

1. 外购燃料及动力费：本项目年消耗柴油量合计 43,800.00 升，暂按 7.00 元/升估算；年耗电量合计 8.03 万 kW·h，暂按 0.7 元/kW·h 估算，则项目正常年外购燃料及动力费 36.28 万元。

2. 工资福利费：本项目正常劳动定员为 22 人，人均年工资及福利按 6.00 万元估算，正常年工资福利总额为 132.00 万元，每 5 年涨幅比例为 5%。

3. 折旧费：本项目固定资产折旧年限为 30 年，残值率 5%，正常年折旧额为 2,508.26 万元。

4. 修理费：因修理费实际发生不平衡，因此采用预提分摊法计入成本费用，按工程费用 73,500.40 万元的 0.1%估算，正常年修理费为 73.50 万元。

5. 其他费用：主要包括其他制造费用、其他管理及其他营业等费用，正常年其他费用为 43.56 万元。

### 6. 相关税费

自来水供水收入、垃圾处理增值税税率按照 9%、6%计算，城市建设维护费按增值税的 7.00%

计算，教育费附加按增值税的 3.00% 计算，地方教育附加 2.00% 计算，所得税按利润总额的 25% 计算。

### （三）应付本息情况

#### 1、专项债券

本次拟发行专项债券 19,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.20%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。后续 2026 年上半年拟发行专项债券 49,800.00 万元，假设债券期限为 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 2-1 本项目未来拟发行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		19,000.00		19,000.00	4.20%	399.00	399.00
2026 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2027 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2028 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2029 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2030 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2031 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2032 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2033 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2034 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2035 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2036 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2037 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2038 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2039 年	19,000.00			19,000.00	4.20%	798.00	798.00
2040 年	19,000.00		19,000.00		4.20%	399.00	19,399.00
合计		19,000.00	19,000.00			11,970.00	30,970.00

表 2-2 本项目未来拟发行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
2026 年		49,800.00		49,800.00	4.50%	1,120.50	1,120.50
2027 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2028 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2029 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00



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
2030 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2031 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2032 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2033 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2034 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2035 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2036 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2037 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2038 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2039 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2040 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2041 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2042 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2043 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2044 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2045 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2046 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2047 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2048 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2049 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2050 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2051 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2052 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2053 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2054 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2055 年	49,800.00			49,800.00	4.50%	2,241.00	2,241.00
2056 年	49,800.00		49,800.00		4.50%	1,120.50	50,920.50
合计		49,800.00	49,800.00			67,230.00	117,030.00

(四) 项目资金平衡测算表





表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	348,488.81			11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18
经营活动支出	B	8,928.59			285.34	285.34	285.34	285.34	285.34	291.94	291.94	291.94
支付的各项税费	C	68,043.63			1,642.96	2,222.33	2,222.33	2,222.33	2,222.33	2,220.68	2,220.68	2,220.68
经营活动现金净流量	D=A-B-C	271,516.59			9,884.88	9,305.51	9,305.51	9,305.51	9,305.51	9,300.56	9,300.56	9,300.56
二、投资活动产生的现金	—											
建设成本支出	E	83,682.50	28,601.00	55,081.50								
流动资金支出	F											
投资活动现金净流量	G=E-F	-83,682.50	-28,601.00	-55,081.50								
三、融资活动产生的现金	—											
资本金 (自有资金)	H	17,200.00	10,000.00	7,200.00								
专项债券	I	68,800.00	19,000.00	49,800.00								
银行借款	J											
偿还债券本金	K	68,800.00										
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	79,200.00	399.00	1,918.50	3,039.00	3,039.00	3,039.00	3,039.00	3,039.00	3,039.00	3,039.00	3,039.00
支付银行借款利息	N											
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M-N	-62,000.00	28,601.00	55,081.50	-3,039.00	-3,039.00	-3,039.00	-3,039.00	-3,039.00	-3,039.00	-3,039.00	-3,039.00
四、期初现金	P					6,845.88	13,112.39	19,378.90	25,645.41	31,911.92	38,173.48	44,435.04
期内现金变动	Q=D+G+O	125,834.09			6,845.88	6,266.51	6,266.51	6,266.51	6,266.51	6,261.56	6,261.56	6,261.56
五、期末现金	R=P+Q	125,834.09			6,845.88	13,112.39	19,378.90	25,645.41	31,911.92	38,173.48	44,435.04	50,696.60



(续)

项目/年度	公式	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18
经营活动支出	B	291.94	291.94	298.87	298.87	298.87	298.87	298.87	306.15	306.15	306.15	306.15
支付的各项税费	C	2,220.68	2,220.68	2,218.95	2,218.95	2,218.95	2,318.70	2,418.45	2,416.63	2,416.63	2,416.63	2,416.63
经营活动现金净流量	D=A-B-C	9,300.56	9,300.56	9,295.36	9,295.36	9,295.36	9,195.61	9,095.86	9,090.40	9,090.40	9,090.40	9,090.40
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	3,039.00	3,039.00	3,039.00	3,039.00	3,039.00	2,640.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00
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	-3,039.00	-3,039.00	-3,039.00	-3,039.00	-3,039.00	-2,640.00	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00
四、期初现金	P	50,696.60	56,958.16	63,219.72	69,476.08	75,732.44	81,988.80	88,544.41	95,399.27	102,248.67	109,098.07	115,947.47
期内现金变动	Q=D+C+O	6,261.56	6,261.56	6,256.36	6,256.36	6,256.36	6,555.61	6,854.86	6,849.40	6,849.40	6,849.40	6,849.40
五、期末现金	R=P+Q	56,958.16	63,219.72	69,476.08	75,732.44	81,988.80	88,544.41	95,399.27	102,248.67	109,098.07	115,947.47	122,796.87



(续)

项目/年度	公式	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	11,813.18	5,906.59
经营活动支出	B	306.15	313.79	313.79	313.79	313.79	313.79	321.81	321.81	321.81	321.81	160.90
支付的各项税费	C	2,416.63	2,414.72	2,414.72	2,414.72	2,414.72	2,414.72	2,412.71	2,412.71	2,412.71	2,412.71	1,206.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	9,090.40	9,084.67	9,084.67	9,084.67	9,084.67	9,084.67	9,078.66	9,078.66	9,078.66	9,078.66	4,539.33
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										19,000.00	49,800.00
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	2,241.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00	2,241.00	1,120.50
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	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00	-2,241.00	-21,241.00	-50,920.50
四、期初现金	P	122,796.87	129,646.27	136,489.94	143,333.61	150,177.28	157,020.95	163,864.62	170,702.28	177,539.94	184,377.60	172,215.26
期内现金变动	Q=D+G+O	6,849.40	6,843.67	6,843.67	6,843.67	6,843.67	6,843.67	6,837.66	6,837.66	6,837.66	-12,162.34	-46,381.17
五、期末现金	R=P+Q	129,646.27	136,489.94	143,333.61	150,177.28	157,020.95	163,864.62	170,702.28	177,539.94	184,377.60	172,215.26	125,834.09





## (五) 本息覆盖倍数

表 4 现金流覆盖情况表 (单位: 万元)

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	19,000.00	11,970.00	30,970.00	271,516.59
已发行债券				
后续拟发行债券	49,800.00	67,230.00	117,030.00	
银行贷款				
融资合计	68,800.00	79,200.00	148,000.00	
覆盖倍数				1.83

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 271,516.59 万元,融资本息合计 148,000.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.83。

## 五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求,并根据上述对项目的分析评价,本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析,我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。



山东志诚会计师事务所有限公司

中国注册会计师:

江瑜



中国注册会计师:

孙先荣



山东·威海

二〇二五年三月十四日





# 营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

913710821668648885



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 山东志诚会计师事务所有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 孙晓东

注册资本 壹佰零捌万元整

成立日期 1999 年 12 月 14 日

住所 山东省威海市荣成市农信东路59号

经营范围 许可项目：注册会计师业务。（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）  
一般项目：财务咨询；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）



登记机关

2023 年 11 月 30 日



会计师事务所

执业证书

名称：山东志诚会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：孙晓东

经营场所：山东省威海市荣成市农信东路59号

组织形式：有限责任

执业证书编号：37100003

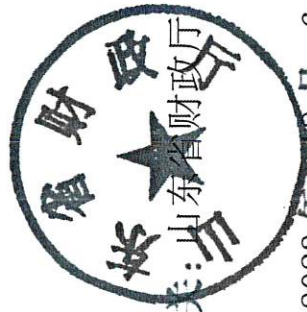
批准执业文号：鲁财会协字[1999]101号

批准执业日期：1999年11月16日



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



2023年12月6日

中华人民共和国财政部制

