

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区
发展专项债券（二十三期）—2022 年山
东省政府专项债券（三十七期）潍坊市临朐
县第一污水处理厂出水提标工程项目收益与

融资平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 010595 号

目 录	页 码
2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发 展专项债券（二十三期）—2022 年山东省政府 专项债券（三十七期）潍坊市临朐县第一污水处 理厂出水提标工程项目收益与融资平衡专项评价 报告	1-14



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二二年六月二十日



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题: 2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十三期）—2022年山东省政府专项债券（三十七期）潍坊市临朐县第一污水处理厂出水提标工程项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号: 和信咨字（2022）第010595号

客户名称: 潍坊市财政局

报告日期: 2022-06-20



0105312022061810914459

报告文号: 和信咨字（2022）第010595号

事务所名称: 和信会计师事务所（特殊普通合伙）
济南分所

事务所电话: 0531-86399638

传真: 0531-86399638

通讯地址: 济南市市中区石棚街12号银座晶都国际35A层1号房

电子邮件: hexinjinan@126.com

请报告使用方及时进行防伪标识验证:

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别;

2. 登录防伪查询网址 (<http://www.sdcpacpvfw.cn>), 输入防伪编号进行查询。

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(二十三期) — 2022 年山东省政府专项债券 (三十七期)
潍坊市临朐县第一污水处理厂出水提标工程项目收益与融资
平衡

专项评价报告

和信咨字 (2022) 第 010595 号

我们接受委托,对 2022 年山东省 (潍坊市临朐县第一污水处理厂出水提标工程项目) 专项债券提供了财务评价服务。我们的评价服务是根据《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) 发行使用管理,无重大不合规事项,了解 2022 年山东省 (潍坊市临朐县第一污水处理厂出水提标工程项目) 专项债券项目收益与融资平衡情况而实施。临朐旺通环境工程有限公司的责任是提供与本次财务评价服务相关的一切资料,并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据临朐旺通环境工程有限公司提供的资料提供财务评价服务,并出具财务评价报告。

需提醒报告使用者注意:由于在编制收益与融资平衡测算方案中运用了一系列的假设,包括有关未来事项和推测性假设,而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。本财务评价报告出具的意见,是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价,并非对预测数据承担保证责任。



总体评价情况如下：

一、项目基本情况

（一）项目名称

临朐县第一污水处理厂出水提标工程

（二）项目单位

临朐旺通环境工程有限公司

（三）项目规划审批

2021 年 8 月，潍坊工程咨询院有限公司对该项目出具了《临朐县第一污水处理厂出水提标工程可行性研究报告》；2021 年 8 月 10 日，临朐旺通环境工程有限公司取得《项目登记单》，项目代码 2108-370724-04-01-554355，2021 年 8 月 18 日，临朐县发展和改革局对该项目出具了《关于临朐县第一污水处理厂出水提标工程项目可行性研究报告的批复》（临发改投资〔2021〕215 号）。

（四）项目建设规模 and 主要建设内容

项目总建筑面积 11866 平方米，建设综合办公楼、预处理系统、生化处理系统、深度处理系统、污泥处理系统、在线监控系统等。建成后，污水处理规模达到 10 万立方米/天。

（五）项目建设期限



项目建设期计划为1年，计划于2021年8月开工建设，预计2022年7月底竣工。

二、财务评价假设

（一）一般假设

1、发行人遵照《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）和地方政府相关专项债券管理要求，进行本项目发行使用管理，无重大不合规事项；

2、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且债券存续期内延续执行；

3、国家现行的利率，汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

4、对发行人有影响的法律法规无重大变化；

5、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1、项目符合区域经济社会发展及行业及地区的规划，发行人编制的项目投资概率及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；工程项目验收后在实际运营中可达到预期的设计能力；

2、项目可用于偿还债券的息前净现金流量按计划全部用于偿还债券本息。



三、项目资金筹措方案

本项目预计总投资 15,264.12 万元，资金来源为：

1、项目资本金确定为 6,764.12 万元，占投资总额比例为 44.31%，其中 3,500.00 万元债券用作资本金，其余由项目单位自筹解决。

2、拟发行专项债券 12,000.00 万元。

本期申请发行 7,600.00 万元，其中 3,500.00 万元债券用作资本金，剩余额度 4,400.00 万元假设于 2022 年发行完毕，债券发行期限为 15 年，假设债券发行利率为 4.00%，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。

四、项目净现金流量及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

1、参考《临朐县第一污水处理厂出水提标工程可行性研究报告》，该项目建成后收入来源为污水处理收入。

该项目建成后，污水处理规模 100000 立方米/天，按照临朐县当地污水处理单价，项目年实现经营收入 4398.3 万元。

序号	收入名称	污水量（万 m ³ ）	单价（元/m ³ ）	收入（万元）
1	污水处理收入	3650.0		
	生活	2555.0	0.95	2427.3
	工业	1095.0	1.8	1971.0
	合计			4398.3



2、运营期各年收入估算情况

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营收入下调 5.00%进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

单位：万元

年份	生活污水处理费收入	工业污水处理费收入	合计
2022	960.79	780.19	1,740.97
2023	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2024	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2025	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2026	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2027	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2028	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2029	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2030	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2031	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2032	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2033	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2034	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2035	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2036	2,305.89	1,872.45	4,178.34
2037	2,305.89	1,872.45	4,178.34
合计	35,549.10	28,866.94	64,416.04

（二）项目运营成本预测

1、参考《临朐县第一污水处理厂出水提标工程项目可行性研究报告》，本项目运营成本主要包括外购原材料、外购动力及燃料、工资及福利费、维修费、其他费用、折旧及摊销。

（1）外购原材料

该项目原辅材料主要为各类药剂，年原辅材料费 1722.8 万元。



项目原辅材料费

序号	项目	单价	数量	总价（万元）
1	混凝剂	0.12 元/m ³	36500000m ³	438.0
2	絮凝沉淀剂	0.2 元 m ³	36500000m ³	730.0
3	其他药剂、材料费	0.15 元/m ³	36500000m ³	547.5
4	污泥外运费	20 元/t	3650	7.3
5	合计			1722.8

（2）外购动力及燃料

该项目年新增燃动力费 286.6 万元，其中耗电 357.83 万 kWh，单价按 0.8 元/kWh，电费 286.3 万元；用水 1095m³，单价按 3 元/m³，水费 0.3 万元。

（3）工资及福利费

该项目定员 20 人，每人每年工资及福利按 6.0 万元计。则运营期正常年职工工资及福利总共 120.0 万元，考虑每五年增长 5%。

（4）维修费

该项目维修费按折旧的 5%计，年维修费为 33.82 万元。

（5）其他费用

该项目其他费用包括管理费、营业费用等，按销售收入的 1%计算，年其他费用为 43.98 万元。

（6）折旧及摊销

按照直线折旧法计算折旧，其中各类固定资产折旧年限及残值确定如下：

土建折旧年限按 30 年，机器设备折旧年限按照 20 年、固定资产残值按照



5%计算。

无形资产和其他资产按照平均年限法计算摊销费，不计残值。该项目无形资产按 50 年摊销，其他资产摊销年限按照 5 年计算。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，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。

2、本项目运营成本现金流出测算如下：

金额单位：人民币万元

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
2022	753.73	125.39	52.50	14.80	19.24	965.65
2023	1,808.94	300.93	126.00	35.51	46.18	2,317.56
2024	1,808.94	300.93	126.00	35.51	46.18	2,317.56
2025	1,808.94	300.93	126.00	35.51	46.18	2,317.56
2026	1,808.94	300.93	126.00	35.51	46.18	2,317.56
2027	1,808.94	300.93	126.00	35.51	46.18	2,317.56
2028	1,808.94	300.93	132.30	35.51	46.18	2,323.86
2029	1,808.94	300.93	132.30	35.51	46.18	2,323.86
2030	1,808.94	300.93	132.30	35.51	46.18	2,323.86
2031	1,808.94	300.93	132.30	35.51	46.18	2,323.86
2032	1,808.94	300.93	132.30	35.51	46.18	2,323.86
2033	1,808.94	300.93	138.92	35.51	46.18	2,330.48
2034	1,808.94	300.93	138.92	35.51	46.18	2,330.48
2035	1,808.94	300.93	138.92	35.51	46.18	2,330.48
2036	1,808.94	300.93	138.92	35.51	46.18	2,330.48
2037	1,808.94	300.93	138.92	35.51	46.18	2,330.48
合计	27,887.83	4,639.34	2,038.58	547.46	711.97	35,825.17

（三）税费现金流出分析

本项目污水处理收入增值税税率为 6%，城市建设维护税为 5%，教育费附加为 3%，地方教育费附加为 2%，根据财政部税务总局海关总署关于深化增值

税改革有关政策的公告（2019 年第 39 号），考虑增值税 70%即征即退，根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，所得税税率为 25%。

单位：人民币万元

年份	企业所得税	合计
2022 年	-	-
2023 年	-	-
2024 年	-	-
2025 年	86.25	86.25
2026 年	86.25	86.25
2027 年	86.25	86.25
2028 年	171.77	171.77
2029 年	171.77	171.77
2030 年	171.77	171.77
2031 年	171.77	171.77
2032 年	171.77	171.77
2033 年	170.12	170.12
2034 年	170.12	170.12
2035 年	170.12	170.12
2036 年	170.12	170.12
2037 年	230.12	230.12
合计	2,028.21	2,028.21

（四）专项债券应付本息情况

本期申请发行 7,600.00 万元，剩余额度 4,400.00 万元假设于 2022 年发行完毕，债券发行期限为 15 年，假设债券发行利率为 4.00%，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年份	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	-	12,000.00		12,000.00	240.00	240.00
2023	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2024	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2025	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2026	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2027	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2028	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2029	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2030	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2031	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2032	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2033	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2034	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2035	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2036	12,000.00			12,000.00	480.00	480.00
2037	12,000.00		12,000.00	-	240.00	12,240.00
合计		12,000.00	12,000.00		7,200.00	19,200.00

(五) 项目净现金流量

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预算项目 2022 年至 2042 年现金流量情况如下表：

单位：万元

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金流						
1. 经营活动产生的现金流	1,740.97	4,178.34	4,178.34	4,178.34	4,178.34	4,178.34
2. 经营活动支付的现金流	965.65	2,317.56	2,317.56	2,317.56	2,317.56	2,317.56
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	-	86.25	86.25	86.25
4. 经营活动产生的现金流小计	775.32	1,860.77	1,860.77	1,774.53	1,774.53	1,774.53
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	14,884.33	303.76	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	76.03	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-14,884.33	-379.79	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	3,264.12	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	12,000.00	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	240.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00



5. 筹资活动产生的现金流合计	15,024.12	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	-	915.11	1,916.10	3,296.87	4,591.40	5,885.92
2. 期内现金变动	915.11	1,000.98	1,380.77	1,294.53	1,294.53	1,294.53
3. 期末现金	915.11	1,916.10	3,296.87	4,591.40	5,885.92	7,180.45

续上表

年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	4,178.34	4,178.34	4,178.34	4,178.34	4,178.34
2. 经营活动支付的现金流	2,323.86	2,323.86	2,323.86	2,323.86	2,323.86
3. 经营活动支付的各项税金	171.77	171.77	171.77	171.77	171.77
4. 经营活动产生的现金流小计	1,682.70	1,682.70	1,682.70	1,682.70	1,682.70
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	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	7,180.45	8,383.15	9,585.85	10,788.56	11,991.26
2. 期内现金变动	1,202.70	1,202.70	1,202.70	1,202.70	1,202.70
3. 期末现金	8,383.15	9,585.85	10,788.56	11,991.26	13,193.96

续上表

年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 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	4,178.34	4,178.34	4,178.34	4,178.34	4,178.34	64,416.04
2. 经营活动支付的现金流	2,330.48	2,330.48	2,330.48	2,330.48	2,330.48	35,825.17
3. 经营活动支付的各项税金	170.12	170.12	170.12	170.12	230.12	2,028.21
4. 经营活动产生的现金流小计	1,677.74	1,677.74	1,677.74	1,677.74	1,617.74	26,562.66
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-	15,188.09
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	76.03
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-15,264.12



三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-	3,264.12
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	12,000.00
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	12,000.00	12,000.00
4. 支付融资利息	480.00	480.00	480.00	480.00	240.00	7,200.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00	-12,240.00	-3,935.88
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	13,193.96	14,391.70	15,589.44	16,787.18	17,984.92	-
2. 期内现金变动	1,197.74	1,197.74	1,197.74	1,197.74	-10,622.26	7,362.66
3. 期末现金	14,391.70	15,589.44	16,787.18	17,984.92	7,362.66	7,362.66

(六) 本息覆盖倍数

项目名称	拟发行额度（期限：15 年）	净现金流入测算	债券本息测算	本息覆盖倍数
临朐县第一污水处理厂出水提标工程	12,000.00	26,562.66	19,200.00	1.38

五、项目风险

(一) 风险因素及识别

投资项目的风险来源于法律、法规及政策变化，市场供需变化、资源开发与利用、技术的可靠性、工程方案、融资方案、组织管理、环境与社会、外部配套条件等一个方面或几个方面的共同影响。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

1、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。



2、资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

3、组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成；未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

4、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

（二）风险防范对策

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

1、建设单位应根据项目投资进度，保证各阶段的资金及时到位，以保证项目按计划完成，使预测的各项财务指标实现；

2、项目前期应认真做好招标工作，选择好设计单位和设备材料供货商，项目建设过程中，确保资金及时到位，合理安排资金的使用计划，做好投资控制。

六、总体评价

基于财政部对地方政府发行收益与融资平衡专项债券的要求，本项目可以通



过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源。通过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内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

本专项评价报告仅供发行人发行本次 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十三期）—2022 年山东省政府专项债券（三十七期）潍坊市临朐县第一污水处理厂出水提标工程项目之目的使用，不得用作其他任何目的。



和信会计师事务所（特殊普通合伙）

济南分所

中国·济南



中国注册会计师：

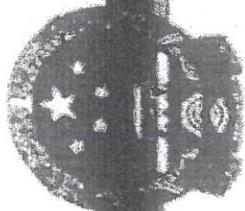


中国注册会计师：



二〇二二年六月二十日





营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码

913701030690342410



扫描二维码
即可验证
营业执照
真伪
国家企业信用信息公示系统
网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 赵卫华

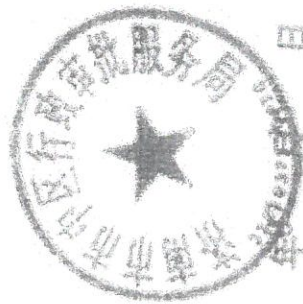
经营范围

许可经营范围: 审查企业财务报表; 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具审计报告; 基本建设财务决算; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的, 未取得批准不得从事经营活动)

成立日期 2013年 07 月 11 日

营业期限 2013年 07 月 11 日至 年 月 日

营业场所 济南市市中区石横街12号银座品都国际广场35A层1号房



登记机关

2019

日



证书序号: 5000814

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所

执业证书



名称:

和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人: 赵卫华

经营场所:

济南市市中区石棚街12号
银座晶都国际广场35A层1号房

分所执业证书编号:

370100013706

批准执业文号:

鲁财会〔2013〕23号

批准执业日期:

2013-06-24

发证机关: 山东省财政厅



2019年08月07日

中华人民共和国财政部制



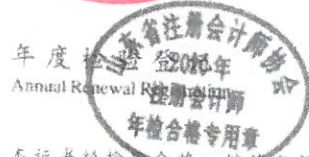
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名 赵卫华
Full name 男
性别 男
Sex
出生日期 1970-08-30
Date of birth
工作单位 山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）
Working unit
身份证号码 372801700830107
Identity card No.



2015年 3月 20日
年 /y 月 /m 日 /d

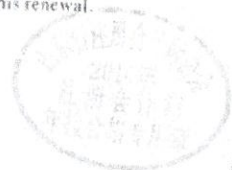


本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 370800010010
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2000 年 08 月 01 日
Date of issuance



75



姓 孟庆福
Full name
性 男
Sex
出生日期 884-10-12
Date of birth
工作单位 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所
Working unit
身份证号 371521188410125237
Identity card No.



证书编号:
No. of Certificate 370100011171

批准注册协会:
Authorized Institute of 山东省注册会计师协会

发证日期: 2014 年 09 月 06 日
Date of Issuance

年度检验登记 2018年
Annual Renewal Registration
注册会计师 年检合格专用章
本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

