

**2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区
发展专项债券（十九期）—2022 年山东
省政府专项债券（三十二期）德州市夏津县
市政水气暖管网建设项目收益与融资平衡专
项评价报告**

和信咨字（2022）第 010458 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（十九期）—2022 年山东省政府专 项债券（三十二期）德州市夏津县市政水气暖管 网建设项目收益与融资平衡专项评价报告	1-15



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二二年五月三十一日



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(十九期) —2022 年山东省政府专项债券 (三十二期) 德
州市夏津县市政水气暖管网建设项目收益与融资平衡

专项评价报告

和信咨字 (2022) 第 010458 号

我们接受委托,对德州市夏津县市政水气暖管网建设项目提供了财务评价服务。我们的财务评价服务是基于发行人遵照《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)等相关政策要求,进行期债券发行使用管理工作,了解德州市夏津县市政水气暖管网建设项目收益与融资平衡情况而实施。夏津县公用事业发展中心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。我们的责任是根据夏津县公用事业发展中心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:由于在编制融资与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

夏津县市政水气暖管网建设项目

（二）项目单位

夏津县公用事业发展中心

（三）项目规划审批

2022 年 2 月，山东蒙田工程项目管理有限公司出具了《夏津县市政水气暖管网建设项目可行性研究报告》。

2022 年 2 月，夏津县发展和改革局出具了《关于夏津县市政水气暖管网建设项目可研报告的批复》（夏发改项审〔2022〕13 号）。

（四）项目建设规模和主要建设内容

夏津县市政水气暖管网建设项目主要建设内容及规模：热力管网包括建设 DN100mm 至 DN700mm 市政供热管网 24.3 公里，建设 DN200 至 DN400mm 热力蒸汽管网 11.5 公里。建设 DN25 至 DN150mm 市政中、低压供气管网 450 公里。供水管网包括建设大寺街、文化路、锦纺街、南城街、中山路、朝阳街 DN100 至 400mm 市政供水管网 13.9 公里，建设水厂至北环路 DN800mm 备用供水主管网 10 公里，建设 3000 立方容量蓄水库等。

（五）项目建设期限



项目预计建设期为 2022 年 5 月至 2023 年 12 月。

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）规定进行债券发行使用管理，无重大不合规事项。预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

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、项目投资估算和资金筹措方案

(一) 投资估算情况

参考项目可行性研究报告投资估算情况，本项目工程估算投资总额为 21,000.00 万元。具体情况如下表：单位：万元

序号	费用名称	投资额
1	工程费用	18,312.00
2	工程其他费用	1,638.00
3	基本预备费	1,050.700
	合计	21,000.00

(二) 资金筹措方案

本项目预计总投资 21,000.00 万元，资金来源为：

1、项目资本金暂定为 9,000.00 万元，占投资总额比例为 42.85%，由项目单位自筹解决。

2、拟发行专项债券 12,000.00 万元。

本期拟发行 3,100.00 万元，剩余额度 8,900.00 万元假设于 2022 年发行，债券发行期限为 20 年，债券发行利率为 4.20%，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《夏津县市政水气暖管网建设项目可行性研究报告》，项目建设完成



后，本项目收入主要来源于农村水、气、暖管网使用费收入。

据统计，该项目涉及市政供水管网 13.9 公里，备用供水主管网 10 公里，中、低压供气管网 450 公里，市政供热管网 24.3 公里，热力蒸汽管网 11.5 公里，共计 509.7 公里。根据市场平均水平，管网使用费 50.16 元/m/年，综合年收入 2556.65 万元。

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浮 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	管网使用费收入	合计
2022	-	-
2023	-	-
2024	2,428.82	2,428.82
2025	2,428.82	2,428.82
2026	2,428.82	2,428.82
2027	2,428.82	2,428.82
2028	2,428.82	2,428.82
2029	2,428.82	2,428.82
2030	2,428.82	2,428.82
2031	2,428.82	2,428.82
2032	2,428.82	2,428.82
2033	2,428.82	2,428.82
2034	2,428.82	2,428.82
2035	2,428.82	2,428.82
2036	2,428.82	2,428.82
2037	2,428.82	2,428.82
2038	2,428.82	2,428.82
2039	2,428.82	2,428.82
2040	2,428.82	2,428.82
2041	2,428.82	2,428.82



2042	1,012.01	1,012.01
合计	44,730.72	44,730.72

（二）项目运营成本预测

1、参考《夏津县市政水气暖管网建设项目可行性研究报告》，本项目运营成本主要包括工资福利费、其他费用、修理费及折旧费和摊销费。

（1）工资福利费

本项目新增人员 51 人。其中工人年工资按照 7.04 万元/人计算，年工资总额为 359.04 万元。考虑市场膨胀因素，工资及福利每 10 年增长 10%。

（2）修理费

本项目主要为管道检修费用，按折旧额的 5% 计算。年修理费为 24.23 万元。

（3）折旧费

该项目固定资产按平均年限法计算折旧，管道折旧年限 40 年，残值率为 5%。年折旧额为 485.00 万元。

（4）其他费用

其他费用包括其他管理费用其他营业费用，均按照工资福利的 5% 计算。年其他费用为 35.90 万元。

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：

单位：万元



年份	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2022	-	-	-	-
2023	-	-	-	-
2024	376.99	25.44	37.70	440.13
2025	376.99	25.44	37.70	440.13
2026	376.99	25.44	37.70	440.13
2027	376.99	25.44	37.70	440.13
2028	376.99	25.44	37.70	440.13
2029	376.99	25.44	37.70	440.13
2030	376.99	25.44	37.70	440.13
2031	376.99	25.44	37.70	440.13
2032	376.99	25.44	37.70	440.13
2033	376.99	25.44	37.70	440.13
2034	414.69	25.44	37.70	477.83
2035	414.69	25.44	37.70	477.83
2036	414.69	25.44	37.70	477.83
2037	414.69	25.44	37.70	477.83
2038	414.69	25.44	37.70	477.83
2039	414.69	25.44	37.70	477.83
2040	414.69	25.44	37.70	477.83
2041	414.69	25.44	37.70	477.83
2042	172.79	10.60	15.71	199.09
合计	7,260.24	468.55	694.22	8,423.00

(三) 税费现金流出分析

根据相关规定，项目管网使用费收入增值税税率 9%，城市维护建设税按照增值税的 5.00%，教育费附加按照增值税的 3.00%计取，地方教育费附加按照增值税的 2.00%，企业所得税税率 25%。债券存续期间项目税费情况如下：

单位：万元

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2022	-	-	-	-
2023	-	-	-	-
2024	195.33	19.53	196.21	411.07
2025	195.33	19.53	196.21	411.07



2026	195.33	19.53	196.21	411.07
2027	195.33	19.53	196.21	411.07
2028	195.33	19.53	196.21	411.07
2029	195.33	19.53	196.21	411.07
2030	195.33	19.53	196.21	411.07
2031	195.33	19.53	196.21	411.07
2032	195.33	19.53	196.21	411.07
2033	195.33	19.53	209.00	423.86
2034	195.33	19.53	199.57	414.44
2035	195.33	19.53	199.57	414.44
2036	195.33	19.53	199.57	414.44
2037	193.28	19.33	200.14	412.75
2038	193.28	19.33	200.14	412.75
2039	193.28	19.33	200.14	412.75
2040	193.28	19.33	200.14	412.75
2041	193.28	19.33	200.14	412.75
2042	80.53	8.05	72.89	161.48
合计	3,586.25	358.62	3,647.15	7,592.03

(四) 专项债券应付本息情况

本期债券票面年利率假设 4.20%，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付。债券存续期间还本付息情况如下：

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	-	12,000.00		12,000.00	252.00	252.00
2023	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2024	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2025	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2026	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2027	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2028	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2029	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2030	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2031	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2032	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2033	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00



2034	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2035	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2036	12,000.00		-	12,000.00	504.00	504.00
2037	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2038	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2039	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2040	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2041	12,000.00			12,000.00	504.00	504.00
2042	12,000.00		12,000.00	-	252.00	12,252.00
合计		12,000.00	12,000.00		10,080.00	22,080.00

(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
一、经营活动产生的现金流				
1. 经营活动产生的现金流	-	-	2,428.82	2,428.82
2. 经营活动支付的现金流	-	-	440.13	440.13
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	411.07	411.07
4. 经营活动产生的现金流小计	-	-	1,577.62	1,577.62
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	12,500.00	7,700.00	800.00	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-12,500.00	-7,700.00	-800.00	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-
1. 项目资本金	9,000.00	-	-	-
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	252.00	504.00	504.00	504.00



5. 筹资活动产生的现金流合计	20,748.00	-504.00	-504.00	-504.00
四、现金流总计	-	-	-	-
1. 期初现金	-	8,248.00	44.00	317.62
2. 期内现金变动	8,248.00	-8,204.00	273.62	1,073.62
3. 期末现金	8,248.00	44.00	317.62	1,391.24

续上表：

年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	2,428.82	2,428.82	2,428.82	2,428.82	2,428.82
2. 经营活动支付的现金流	440.13	440.13	440.13	440.13	440.13
3. 经营活动支付的各项税金	411.07	411.07	411.07	411.07	411.07
4. 经营活动产生的现金流小计	1,577.62	1,577.62	1,577.62	1,577.62	1,577.62
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	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-504.00	-504.00	-504.00	-504.00	-504.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	1,391.24	2,464.85	3,538.47	4,612.09	5,685.71
2. 期内现金变动	1,073.62	1,073.62	1,073.62	1,073.62	1,073.62
3. 期末现金	2,464.85	3,538.47	4,612.09	5,685.71	6,759.33

续上表：

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	2,428.82	2,428.82	2,428.82	2,428.82	2,428.82



2. 经营活动支付的现金流	440.13	440.13	440.13	477.83	477.83
3. 经营活动支付的各项税金	411.07	411.07	423.86	414.44	414.44
4. 经营活动产生的现金流小计	1,577.62	1,577.62	1,564.83	1,536.55	1,536.55
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	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-504.00	-504.00	-504.00	-504.00	-504.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	6,759.33	7,832.95	8,906.56	9,967.39	10,999.94
2. 期内现金变动	1,073.62	1,073.62	1,060.83	1,032.55	1,032.55
3. 期末现金	7,832.95	8,906.56	9,967.39	10,999.94	12,032.49

续上表：

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	2,428.82	2,428.82	2,428.82	2,428.82	2,428.82
2. 经营活动支付的现金流	477.83	477.83	477.83	477.83	477.83
3. 经营活动支付的各项税金	414.44	412.75	412.75	412.75	412.75
4. 经营活动产生的现金流小计	1,536.55	1,538.24	1,538.24	1,538.24	1,538.24
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	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-504.00	-504.00	-504.00	-504.00	-504.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	12,032.49	13,065.04	14,099.29	15,133.53	16,167.77
2. 期内现金变动	1,032.55	1,034.24	1,034.24	1,034.24	1,034.24
3. 期末现金	13,065.04	14,099.29	15,133.53	16,167.77	17,202.02

续上表：

年份	2041 年	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	2,428.82	1,012.01	44,730.72
2. 经营活动支付的现金流	477.83	199.09	8,423.00
3. 经营活动支付的各项税金	412.75	161.48	7,592.03
4. 经营活动产生的现金流小计	1,538.24	651.43	28,715.69
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	21,000.00
2. 支付的铺底资金	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-21,000.00
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	9,000.00
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	504.00	252.00	10,080.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-504.00	-12,252.00	-1,080.00
四、现金流总计	-	-	-
1. 期初现金	17,202.02	18,236.26	-
2. 期内现金变动	1,034.24	-11,600.57	6,635.69
3. 期末现金	18,236.26	6,635.69	6,635.69



（六）本息覆盖倍数

项目名称	拟发行额度（期限：20 年）	净现金流入测算	债券本息测算	本息覆盖倍数
夏津县市政水气暖管网建设项目	12,000.00	28,715.69	22,080.00	1.30

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建设投资进度，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本次发行德州市夏津县市政水气暖管网建设项目发行之目的使用，不得用作其他任何目的。



此页无正文

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:



2022年5月31日



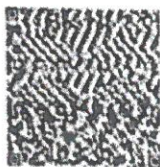


营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
913701030690342410

扫描二维码
打印、复印、拍照、扫描
均可使用
信息公示系统
打印、复印、拍照、扫描
均可使用



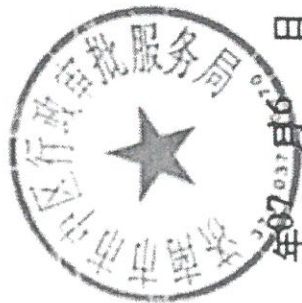
名称 和信会计师事务所(普通合伙) 济南分所

类型 特殊普通合伙分支机构

负责人 赵卫华

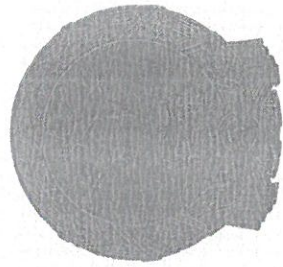
经营范围 许可经营范围：审查企业财务报表、出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告，基本建设年度财务决算审计，代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的，未获批准前不得经营)

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 济南市市中区石棚街12号银座品都国际广场35A层1号房



登记机关

2019 年 07 月 16 日



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

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》。



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
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 372801700630107
Identity card No.



2015年 3月 20日
年 / 月 / 日



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: 370900010010
No. of Certificate

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

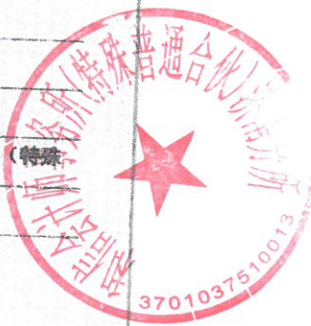
发证日期: 2000 年 06 月 01 日
Date of Issuance



75



姓 名 孟庆福
Full name
性 别 男
Sex
出 生 日 期 1984-10-12
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 371521198410125237
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 16 日
Date of Issuance

年度检验登记

Annual Renewal Registration

2018年

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.

