

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区
发展专项债券（一期）—2022 年山东省
政府专项债券（十一期）德州市庆云县城区
供水管网升级改造工程项目收益与融资平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）010252 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（一期）—2022 年山东省政府专项 债券（十一期）德州市庆云县城区供水管网升级 改造工程项目收益与融资平衡专项评价报告	1-13



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二二年二月十六日



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 (一期) —2022 年山东省政府专项债券 (十一期) 德州市 庆云县城区供水管网升级改造工程项目收益与融资平衡专项 评价报告

和信咨字 (2022) 第 010252 号

我们接受委托,对 2022 年山东省 (庆云县城区供水管网升级改造工程) 专项债券提供了财务评价服务。我们的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) 等相关政策文件要求进行专项债券发行使用管理,无重大不合规事项,了解 2022 年山东省 (德州市庆云县城区供水管网升级改造工程) 专项债券项目收益与融资平衡情况而实施。庆云县住房和城乡建设局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。我们的责任是根据庆云县住房和城乡建设局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。本咨询报告出具的意见,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

庆云县城区供水管网升级改造工程

（二）项目单位

庆云县住房和城乡建设局

（三）项目规划审批

2021年11月，山东美誉工程咨询有限公司对该项目出具了《庆云县城区供水管网升级改造工程可行性研究报告》；2021年10月，庆云县行政审批服务局出具了《关于庆云县城区供水管网升级改造工程可行性研究报告的批复》，庆审批建投（2021）55号。

（四）项目建设规模和主要建设内容

实施成德路（石佛大街-G233）、渤海路（石佛大街-祥云大道）、文化路（石佛大街-祥云大道）、吴钟路（石佛大街-开元大街）、石佛大街（成德路-吴钟路）、石佛大街（北四环-成德路）、青年街（学苑路-吴钟路）、青年街（成德路-渤海路）、中心街（渤海路-北四环）、祥云大道（G233-吴钟路）、G233（成德路-祥云大道）等11条管线改造工程，全长31845米。配套供水监测仪器仪表、IT基础设施数据中心、智慧水务工业互联网平台、智慧水务应用系统软件等。

（五）项目建设期限



项目建设期为 17 个月，2022 年 1 月底前完成前期准备工作，2022 年 2 月开工建设，预计 2023 年 6 月竣工验收。

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）等相关政策文件要求进行专项债券发行使用管理，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、项目投资估算和资金筹措方案

(一) 投资估算情况

参考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 5,841.00 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	4,661.58
2	其他费用	463.37
3	基本预备费	512.50
4	建设期利息	58.40
5	铺底流动资金	145.15
	合计	5,841.00

(二) 资金筹措方案

本项目预计总投资 5,841.00 万元，资金来源为：

1、项目资本金暂定为 2,941.00 万元，占投资总额比例为 50.35%，由项目单位自筹解决。

2、拟通过发行地方政府专项债券募集建设资金 2,900.00 万元。

其中本期拟发行 2,900.00 万元，债券发行期限为 10 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《庆云县城区供水管网升级改造工程可行性研究报告》本项目建设完成后，项目收入为供水收入。

(1) 供水收入

本项目营业收入为供水收入。

项目新建供水管网 38108 米，新增供水量 3.12 万立方米/天，出厂水价约 1.3 元/立方米，则年供水收入为 1480.44 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调 3.00%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	供水收入	合计
2022	-	-
2023	718.01	718.01
2024	1,436.03	1,436.03
2025	1,436.03	1,436.03
2026	1,436.03	1,436.03
2027	1,436.03	1,436.03
2028	1,436.03	1,436.03
2029	1,436.03	1,436.03
2030	1,436.03	1,436.03
2031	1,436.03	1,436.03
2032	119.67	119.67
合计	12,325.90	12,325.90

(二) 项目运营成本预测

1、参考《庆云县城区供水管网升级改造工程可行性研究报告》，项目建成



后，总成本主要由原材料、燃料及动力、工资及福利、其他费用、折旧费构成。

（1）原材料

本项目所需的主要原材料为化学药剂费用。按照以上的项目范围界定、生产工艺要求和拟定的建设规模，测算项目年需原料成本费用为 351.22 万元。

（2）燃料及动力费

本项目用电为非居民用电，单价按照《山东省电网销售电价表》取 0.6089 元/kWh。

项目年外购燃料费用为 8.18 万元。

（3）工资

本项目运营后拟定劳动定员 10 人，年工资费用共 50.40 万元。

（4）其他费用

本项目的管理费用按年营业收入的 5.0% 计取，项目运营期年平均管理费用为 74.02 万元。

（5）折旧费

本项目建筑物的折旧年限取 30 年，设备的折旧年限取 15 年，净残值率为 10%，项目的年折旧费用 310.89 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 3.00%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	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	其他费用	合计
2022	-	-	-	-	-
2023	180.88	4.21	25.96	38.12	249.17
2024	361.76	8.43	51.91	76.24	498.33
2025	361.76	8.43	51.91	76.24	498.33
2026	361.76	8.43	51.91	76.24	498.33
2027	361.76	8.43	51.91	76.24	498.33
2028	361.76	8.43	51.91	76.24	498.33
2029	361.76	8.43	51.91	76.24	498.33
2030	361.76	8.43	51.91	76.24	498.33
2031	361.76	8.43	51.91	76.24	498.33
2032	30.15	0.70	20.54	13.55	64.94
合计	3,105.08	72.32	461.79	661.59	4,300.78

（三）税费现金流出分析

根据增值税相关条例规定，本项目供水收入增值税税率为 9%，城市建设维护税 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，企业所得税税率 25%。

单位：万元

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2022	-	-	-	-
2023	40.86	4.09	38.12	83.06
2024	81.71	8.17	105.23	195.11
2025	81.71	8.17	105.23	195.11
2026	81.71	8.17	105.23	195.11
2027	81.71	8.17	105.23	195.11
2028	81.71	8.17	105.23	195.11
2029	81.71	8.17	105.23	195.11
2030	81.71	8.17	105.23	195.11
2031	81.71	8.17	105.23	195.11



2032	6.22	0.62	-	6.84
合计	700.75	70.08	879.96	1,650.79

(四) 专项债券应付本息情况

假设债券票面年利率 4.00%，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付。应还本付息情况如下：

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	-	2,900.00		2,900.00	58.00	58.00
2023	2,900.00			2,900.00	116.00	116.00
2024	2,900.00			2,900.00	116.00	116.00
2025	2,900.00			2,900.00	116.00	116.00
2026	2,900.00			2,900.00	116.00	116.00
2027	2,900.00			2,900.00	116.00	116.00
2028	2,900.00			2,900.00	116.00	116.00
2029	2,900.00			2,900.00	116.00	116.00
2030	2,900.00			2,900.00	116.00	116.00
2031	2,900.00			2,900.00	116.00	116.00
2032	2,900.00		2,900.00	-	58.00	2,958.00
合计		2,900.00	2,900.00		1,160.00	4,060.00

(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 2032 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	-	718.01	1,436.03	1,436.03



2. 经营活动支付的现金流	-	249.17	498.33	498.33
3. 经营活动支付的各项税金	-	83.06	195.11	195.11
4. 经营活动产生的现金流小计	-	385.79	742.58	742.58
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	5,282.60	354.85	-	-
2. 支付的铺底资金	-	145.15	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-5,282.60	-500.00	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-
1. 项目资本金	2,941.00	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	2,900.00	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-
4. 支付融资利息	58.00	116.00	116.00	116.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	5,783.00	-116.00	-116.00	-116.00
四、现金流总计	-	-	-	-
1. 期初现金	-	500.40	270.19	896.77
2. 期内现金变动	500.40	-230.21	626.58	626.58
3. 期末现金	500.40	270.19	896.77	1,523.35

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	1,436.03	1,436.03	1,436.03	1,436.03	1,436.03
2. 经营活动支付的现金流	498.33	498.33	498.33	498.33	498.33
3. 经营活动支付的各项税金	195.11	195.11	195.11	195.11	195.11
4. 经营活动产生的现金流小计	742.58	742.58	742.58	742.58	742.58
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	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00	-116.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	1,523.35	2,149.93	2,776.51	3,403.09	4,029.67
2. 期内现金变动	626.58	626.58	626.58	626.58	626.58
3. 期末现金	2,149.93	2,776.51	3,403.09	4,029.67	4,656.25

续上表：

年份	2031 年	2032 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	1,436.03	119.67	12,325.90
2. 经营活动支付的现金流	498.33	64.94	4,300.78
3. 经营活动支付的各项税金	195.11	6.84	1,650.79
4. 经营活动产生的现金流小计	742.58	47.89	6,374.33
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	5,637.45
2. 支付的铺底资金	-	-	145.15
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-5,782.60
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	2,941.00
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	2,900.00
3. 偿还债券及银行借款本金	-	2,900.00	2,900.00
4. 支付融资利息	116.00	58.00	1,160.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-116.00	-2,958.00	1,781.00
四、现金流总计	-	-	-
1. 期初现金	4,656.25	5,282.83	-
2. 期内现金变动	626.58	-2,910.11	2,372.73



3. 期末现金	5,282.83	2,372.73	2,372.73
---------	----------	----------	----------

(六) 本息覆盖倍数

单位：万元

项目名称	拟发行额度（期限：10 年）	净现金流入测算	债券本息测算	本息覆盖倍数
庆云县城区供水管网升级改造工程	2,900.00	6,374.33	4,060.00	1.57

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 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）—2022 年山东省政府专项债券（十一期）德州市庆云县城区供水管网升级改造工程之目的使用，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



中国注册会计师：

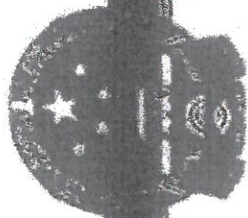

赵节华
370900010010

中国注册会计师：


孟杰
370100011171

2022 年 2 月 16 日





统一社会信用代码
913701030690342410

营业执照

(副本) 1-1

国家市场监督管理总局
监制



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
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号银座国际广场35A层1号房



经营范围
许可经营范围：审查企业财务报表，出具审计报告，验证企业注册资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具相关审计报告，基本建设财务决算，代理记账，纳税申报，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的、未取得批准前不得经营)



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

中华人民共和国财政部制



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.

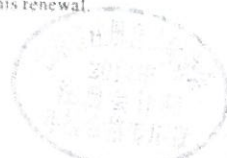


本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

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 08 月 01 日
Date of Issuance



75



姓 名 孟庆福
Full name
性 别 男
Sex
出生 日期 084-10-12
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 71521188410125237
Identity card No.

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.



证书编号: 370100011171
No. of Certificate

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

发证日期: 2014 年 09 月 10 日
Date of Issuance

2015 年 07 月 11 日
/y /m /d