

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区
发展专项债券（二十一期）—2022 年山
东省政府专项债券（三十五期）日照市岚山
区城乡供水一体化工程（二期）项目收益与
融资平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 010586 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（二十一期）—2022 年山东省政府 专项债券（三十五期）日照市岚山区城乡供水一 体化工程（二期）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（二十一期）—2022年山东省政府专项债券（三十五期）日照市岚山区城乡供水一体化工程（二期）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010586号

客户名称: 日照市财政局

报告日期: 2022-06-20



0105312022061810914498

报告文号: 和信咨字（2022）第010586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
(二十一期) — 2022 年山东省政府专项债券 (三十五期)
日照市岚山区城乡供水一体化工程 (二期) 项目收益与融资
平衡专项评价报告**

和信咨字 (2022) 第 010586 号

我们接受委托, 对 2022 年山东省 (日照市岚山区城乡供水一体化工程 (二期) 项目) 专项债券提供财务评价服务。我们的评价服务是根据《山东省财政厅山东省发展和改革委员会转发〈财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于梳理 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知〉的通知》(鲁财预〔2021〕50 号) 进行本项目申报, 了解 2022 年山东省 (日照市岚山区城乡供水一体化工程 (二期) 项目) 专项债券项目收益与融资平衡情况而实施。日照市岚山区水务有限公司的责任是提供与本次评价服务相关的一切资料, 并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据日照市岚山区水务有限公司提供的资料提供评价服务, 并出具财务评价报告。

需提醒报告使用者注意: 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

日照市岚山区城乡供水一体化工程（二期）项目

（二）项目单位

日照市岚山区水务有限公司

（三）项目规划审批

山东新汇建设集团有限公司于 2021 年 9 月对该项目出具了《日照市岚山区城乡供水一体化工程（二期）可行性研究报告》；

日照市岚山区发展和改革局于 2021 年 10 月 21 日对该项目出具了《关于日照市岚山区城乡供水一体化工程（二期）可行性研究报告的批复》，文号（岚发改审字〔2021〕25 号），总投资额 4,994.67 万元。

（四）项目建设规模和主要建设内容

本工程涉及岚山区 7 个镇街(安东卫街道、虎山镇、碑廓镇、高兴镇、巨峰镇、黄墩镇、中楼镇)，92 个村庄，59120 人。通过实施水厂改建工程、管网延伸工程及村内管网改造工程，提高项目区供水保证率和供水水质、解决 9 个村庄单村供水问题及 83 个村庄跑冒滴漏问题。

（五）项目建设期限

本项目原计划于 2021 年 10 月至 2022 年 3 月,2022 年 4 月经岚山区发改局备



案变更建设期为 2021 年 10 月至 2023 年 1 月验收并投入使用。

二、财务评价假设

（一）一般假设

1、根据《山东省财政厅山东省发展和改革委员会转发〈财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于梳理 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知〉的通知》（鲁财预〔2021〕50 号）进行本项目申报，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、资金筹措方案

本项目预计总投资 4,994.67 万元，资金来源为：

1、项目资本金暂定为 2,594.67 万元，占投资总额比例为 51.95%，由项目单位自筹解决。

2、拟发行专项债券 2,400.00 万元。

本期发行专项债券金额 600.00 万元，剩余 1,800.00 万元计划 2023 年发行完毕，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、根据项目单位提供资料及《日照市岚山区城乡供水一体化工程（二期）项目可行性研究报告》进行测算本项目的供水收入：

项目建成后，涉及岚山区 7 个镇、街道（安东卫街道、虎山镇、碑廓镇、高兴镇、巨峰镇、黄墩镇、中楼镇），供水范围内供水农村居民约 59120 人，人均年用水量为 70 立方米/人，综合考虑生活用水需求必要性及人口增长等相关因素，运营期第一年年用水量约 351.76 万立方米（总用水量的 85%），以后每年用水量增长率暂按 3% 计算，达到总用水量的 100% 以后不再增长；参照岚山区水务



公司收费标准，水费单价按照 1.8 元/立方米计算。

2、运营期各年收入估算情况

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收入下浮 3.00%进行项目净现金流入测算，项目现金流入具体如下：

金额单位：人民币万元

年份	供水收入	合计
2023	562.99	562.99
2024	632.60	632.60
2025	651.58	651.58
2026	671.12	671.12
2027	691.26	691.26
2028	711.99	711.99
2029	722.56	722.56
2030	722.56	722.56
2031	722.56	722.56
2032	722.56	722.56
2033	361.28	361.28
合计	7,173.08	7,173.08

（二）项目运营成本预测

1、项目运营成本主要包括原材料费、燃料及动力费、工资及福利费、修理费以及其他费用。参照《日照市岚山区城乡供水一体化工程（二期）可行性研究报告》：

（1）原材料费

本项目净化水质药剂 0.3 元/立方米，供水范围内供水农村居民约 59120 人，人均年用水量为 70 立方米/人，综合考虑生活用水需求必要性及人口增长



等相关因素，运营期第一年年用水量约 351.76 万立方米（总用水量的 85%），以后每年用水量增长率暂按 3% 计算，达到总用水量的 100% 以后不再增长。

（2）燃料及动力费

根据节能方案分析测算，本项目建成后使用外购燃料及动力主要分为水、电，其中年使用水约 0.02 万立方米，年使用电约 19 万度，年平均使用外购燃料及动力费用 15.27 万元。

（3）工资及福利费

本项目工人 7 人，人均工资按 3.6 万元/年计算，年均工资总额 25.20 万元，福利费 3.53 万元，共计 28.73 万元。

（4）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），修理费按照固定资产折旧费的 1% 计取，经营期年平均修理费估算 1.92 万元。

（5）其他费用

管理费是指企业在生产经营中发生的各种管理费用和经营费用，如企业在部门员工管理中有企业资金，负责管理人员薪酬、工具使用和维护、交通差旅费、办公费等，还有拨付给工会组织经营各项活动的工会经费，让企业职工进行培训的职工教育经费，以及按有关规定支付的各项保险费用，管理费用按照工资及福利费的 5% 计取，经营期年平均管理费用 1.44 万元。

（6）折旧费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及同类项目比较，本项目采用直线折旧法计算折旧，根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》固定



资产折旧房屋建筑等折旧年限不低于 20 年，机械设备及其他固定资产折旧年限不低于 10 年，本项目房屋建筑折旧年限按 50 年折旧，机械设备折旧年限按 20 年折旧。本项目经营期年平均固定资产折旧费用 191.88 万元。

（7）摊销费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及同类项目比较，本项目采用分期平均摊销法计算摊销，根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》无形资产及其他资产摊销年限不低于 10 年，无形资产摊销年限按 30 年计算。本项目经营期年平均摊销费用 46.91 万元。

2、本项目运营成本现金流出测算如下：

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上浮 3.00%进行项目净现金流出测算，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
2023	99.64	14.42	27.13	1.81	1.36	144.35
2024	111.95	15.73	29.59	1.98	1.48	160.74
2025	115.31	15.73	29.59	1.98	1.48	164.09
2026	118.77	15.73	29.59	1.98	1.48	167.55
2027	122.34	15.73	29.59	1.98	1.48	171.12
2028	126.01	15.73	29.59	1.98	1.48	174.79
2029	127.88	15.73	29.59	1.98	1.48	176.66
2030	127.88	15.73	29.59	1.98	1.48	176.66
2031	127.88	15.73	29.59	1.98	1.48	176.66
2032	127.88	15.73	29.59	1.98	1.48	176.66
2033	63.94	7.86	14.80	0.99	0.74	88.33
合计	1,269.46	163.83	308.25	20.60	15.45	1,777.60

（三）税费现金流出分析

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、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》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）规定，本项目供水收入增值税按照 9% 计算，城建税 7%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%；根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，本项目运营收入企业所得税税率为 25%。

金额单位：人民币万元

年份	增值税	税金及附加	所得税	合计
2023	39.33	4.72	23.92	67.98
2024	44.23	5.31	21.88	71.42
2025	45.59	5.47	25.41	76.47
2026	46.99	5.64	29.04	81.67
2027	48.44	5.81	32.77	87.03
2028	49.93	5.99	36.62	92.54
2029	50.69	6.08	38.59	95.36
2030	50.69	6.08	38.59	95.36
2031	50.69	6.08	38.59	95.36
2032	50.69	6.08	41.59	98.36
2033	23.76	2.85	22.74	49.35
合计	501.01	60.12	349.74	910.87

（四）专项债券应付本息情况

本项目拟发行专项债券 2,400.00 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。应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	应付利息	还本付息合计
2022	-	600.00		600.00	12.00	12.00
2023	600.00	1,800.00		2,400.00	60.00	60.00
2024	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2025	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2026	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2027	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00



2028	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2029	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2030	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2031	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2032	2,400.00		600.00	1,800.00	84.00	684.00
2033	1,800.00		1,800.00	-	36.00	1,836.00
合计		2,400.00	2,400.00		960.00	3,360.00

(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 2021 年至 2032 年现金流量情况如下表：

金额单位：人民币万元

年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026
一、经营活动产生的现金流						
1. 经营活动产生的现金流	-	-	562.99	632.60	651.58	671.12
2. 经营活动支付的现金流	-	-	144.35	160.74	164.09	167.55
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	67.98	71.42	76.47	81.67
4. 经营活动产生的现金流小计	-	-	350.66	400.44	411.01	421.90
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	1,195.90	3,301.11	497.67	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-1,195.90	-3,301.11	-497.67	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	1,200.00	1,050.00	344.67	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	-	600.00	1,800.00	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	-	12.00	60.00	96.00	96.00	96.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	1,200.00	1,638.00	2,084.67	-96.00	-96.00	-96.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-



1. 期初现金	-	4.10	-1,659.01	278.66	583.11	898.12
2. 期内现金变动	4.10	-1,663.11	1,937.67	304.44	315.01	325.90
3. 期末现金	4.10	-1,659.01	278.66	583.11	898.12	1,224.02

(续表)

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	合计
一、经营活动产生的现金流								-
1. 经营活动产生的现金流	691.26	711.99	722.56	722.56	722.56	722.56	361.28	7,173.08
2. 经营活动支付的现金流	171.12	174.79	176.66	176.66	176.66	176.66	88.33	1,777.60
3. 经营活动支付的各项税金	87.03	92.54	95.36	95.36	95.36	98.36	49.35	910.87
4. 经营活动产生的现金流小计	433.11	444.66	450.55	450.55	450.55	447.55	223.61	4,484.61
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-	-	-	4,994.67
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-	-	-4,994.67
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-	-	-	2,594.67
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	-	-	2,400.00
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	600.00	1,800.00	2,400.00
4. 支付融资利息	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	84.00	36.00	960.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-684.00	1,836.00	1,634.67
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	1,224.02	1,561.13	1,909.80	2,264.35	2,618.90	2,973.46	2,737.01	-
2. 期内现金变动	337.11	348.66	354.55	354.55	354.55	-236.45	1,612.39	1,124.61
3. 期末现金	1,561.13	1,909.80	2,264.35	2,618.90	2,973.46	2,737.01	1,124.61	1,124.61

(六) 本息覆盖倍数

项目名称	拟发行额度	净现金流入测算	债券本息测算	本息覆盖倍数
日照市岚山区城乡供水一体化工程(二期)	2,400.00	4,484.61	3,360.00	1.33



（七）财务风险的敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对未来债券存续期内的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。基于谨慎性原则，下面仅对债券存续期内项目收益波动进行敏感性分析如下表：

序号	压力测试	-5%	-3%	0%
1	项目收益	4,260.38	4,350.08	4,484.61
2	债券融资本息	3,360.00	3,360.00	3,360.00
3	项目收益对融资本息的覆盖倍数	1.27	1.29	1.33

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目净收益作为影响债券还本付息的因素在下浮 5%范围内变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然 >1.20，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，项目偿债能力较强，对债券本息的偿还具有较高的保障度。

总体而言，本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

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日照市岚山区城乡供水一体化工程（二期）专项债券之目的使用，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：

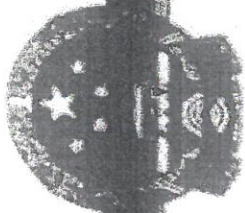
赵卫华
370100010010

中国注册会计师：

孟庆福
370100011171

2022年6月20日



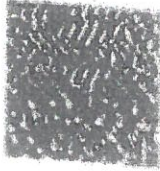


统一社会信用代码

913701030690342410

营业执照

(副本) 1-1



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

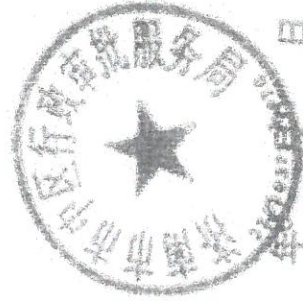
经营范围

许可经营范围: 审查企业财务报表, 出具审计报告; 出具验资报告; 出具清算报告; 出具资产评估报告; 出具财务咨询报告; 出具税务咨询报告; 出具法律意见书; 出具其他经济鉴证业务。
一般经营项目: 审查企业财务报表, 出具审计报告; 出具验资报告; 出具清算报告; 出具资产评估报告; 出具财务咨询报告; 出具税务咨询报告; 出具法律意见书; 出具其他经济鉴证业务。

成立日期 2013年 07 月 12 日

营业期限 2013年 07 月 11 日至 年 月 日

营业场所 济南市市中区石群街12号银座品都国际广场35A层1号房



登记机关

2019

日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



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 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.



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.

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 16 日
Date of Issuance

