

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（四
期）-2022 年山东省政府专项债券（十四期）

济宁市泗水县城城乡供水提升工程

项目收益与融资平衡专项评价报告

和信综字（2022）第 060123 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

二〇二二年二月十六日



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券

(四期)-2022 年山东省政府专项债券 (十四期)

济宁市泗水县城乡供水提升工程

项目收益与融资平衡专项评价报告

和信综字 (2022) 第 060123 号

和信会计师事务所 (特殊普通合伙) 济宁分所作为山东省人民政府 (以下简称“发行人”) 申请发行 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券 (四期)-2022 年山东省政府专项债券 (十四期) 济宁市泗水县城乡供水提升工程 (以下简称“本期债券”) 的审计机构, 对济宁市泗水县城乡供水提升工程专项债券实施方案进行总体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》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。

根据我们对支持这些假设的证据的审核, 我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且, 我们认为, 该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的, 并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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。

本专项评价报告仅供发行人本次申请 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券 (四期)-2022 年山东省政府专项债券 (十四期) 济宁市泗



水县城乡供水提升工程之目的使用，不得用作其他任何目的。

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。

一、项目基本情况

（一）项目概况

1. 具体建设项目：泗水县城乡供水提升工程（以下简称“本项目”）。

2. 项目区位：该项目位于泗河主河道及其支流，涉及泗河、济河、尹城水库、腾家洼水库、尧山南水库。

3. 项目建设规模和建设内容：

（1）泗水县尹城水库增容工程

本次增容工程的开挖线沿水库东岸外侧的控制性规划范围线进行布置，局部进行调整，工程开挖区均在水库库区内，由开挖线开挖至高程 109.83m 处，开挖外边坡结合地质土层情况，根据稳定计算成果确定，设计坡比 1：3。开挖区位于尹城水库工程保护范围以外，不影响大坝、放水洞、溢洪道安全。开挖区不占用基本农田和林地，只占用泗水县地类图中的水库淹没区（水利设施用地）。



(2) 小型水库工程

①新建腾家洼水库

新建腾家洼水库工程主要包括大坝、溢洪道和库区清淤工程三部分。工程主要建筑物有主、副坝、溢流堰、管理房。主副坝为黏土斜墙坝，溢流堰为浆砌石结构，溢流堰上游设铺盖，下游为消力池、海漫及防冲槽；管理房位于溢洪道右岸岭上。其他建筑物主要有交通桥、泵房、岸堤及穿堤涵。

库区清淤主要对水库约 30354m² 进行开挖清淤，根据地勘情况，本次清淤深度平均为 8m，库区边坡按 1:2.5 进行放坡（专项债券不用于该部分建设内容）。

②新建尧山南水库

尧山南水库工程主要包括包括大坝和溢洪道工程两部分。工程主要建筑物有大坝、溢洪闸、管理设施及防汛路。大坝为均质壤土坝，溢洪闸为钢闸门，闸室下游为钢筋混凝土消力池及格宾石笼防冲槽段；交通桥设在闸室下游侧、闸墩顶部，管理设施位于大坝东南 50m 处。

(3) 泗河拦蓄工程（新建官园、苗馆橡胶坝）

橡胶坝设计指标

序号	名称	桩号	坝长 (m)	坝高 (m)	坝底高程 (m)	挡水位 (m)	洪峰流量 (m ³ /s)	
							50 年一遇	100 年一遇
1	官园橡胶坝	102+000	250	4	98	10	2415	3607
2	苗馆橡胶坝	113+100	200	3.5	106	109.5	2415	3607



(4) 济河上游拦蓄工程

①建筑物工程

新建橡胶坝 2 处（桩号 22+705、23+490）；桥底挡水堰上游护砌 1 座（桩号 25+195），新建连通箱涵 1 座（桩号 22+805 右岸）。

②河道防洪治理工程

河道清淤清障、疏挖整坡：河道清淤清障、疏挖整坡 3.631km（桩号 22+405~26+036）。

③管理设施工程

新建管理道路 0.92km（桩号 25+195~26+036 右岸），维修现有管理道路 3.44km（桩号 20+825~24+265 右岸），增设危险警示牌 4 套，标志牌 4 套。

(5) 泗河堤防巩固提升

泗河堤防护砌 22 处，长 26.52km。其中干流堤防新建护坡工程 11 处，长 14.34km；新建护岸工程 5 处，长 5.25km；支流入泗河口处新建护岸工程 6 处，长 6.93km。堤防护坡工程采用预制连锁块砌；护岸根据位置、地质以及现状情况，护砌采用预制连锁块、钢筋混凝土直墙+预制连锁块护砌、格宾垫护砌和钢筋混凝土直墙共计 4 种。

4. 项目建设期和运营期

项目建设期 2 年，具体为 2020 年 12 月至 2022 年 12 月；



运营期共 20 年，具体时间为 2023 年 1 月至 2042 年 12 月。

（二）项目实施单位

本项目实施单位：泗水县水务局。

（三）项目批复文件

1. 2020 年 11 月 8 日，泗水县行政审批服务局对本项目做出《关于泗水县城乡供水提升工程可行性研究报告的批复》（泗行审字（投）〔2020〕96 号），原则同意该可行性研究报告，并对项目建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源进行了批复。2021 年 3 月 31 日，泗水县行政审批服务局《关于泗水县城乡供水提升工程可行性研究报告的批复》（泗行审字（投）〔2021〕16 号）对本项目增加了水库开挖清淤约 30354m² 建设内容。

2. 2020 年 3 月至 2021 年 2 月，济宁市生态环境局分别对本项目各分项进行了项目环境影响审批。

3. 2020 年 11 月 8 日和 2021 年 3 月 31 日，泗水县行政审批服务局对本项目用地和选址情况做了说明，用地符合泗水县土地利用规划，选址符合泗水县城镇规划。

（四）投资估算

本项目总投资为 29,400.00 万元，其中工程部分为 26,768.50 万元，迁占、水保、环保等专项投资为 2,631.50 万元。其中工程投资中，建筑工程费 19,906



万元，机电设备及安装工程 602.00 万元，施工临时工程费 885.00 万元，独立费用 2,942.00 万元。

（五）资金筹措方式

本项目总投资为 29,400.00 万元，其中，项目资本金 15,400.00 万元，占总投资 52.38%，为项目单位自有资金；发行专项债券筹资 14,000.00 万元，占总投资 47.62%。

根据项目单位提供的实施方案，本项目计划分期发行专项债券 14,000.00 万元，2021 年山东省政府交通能源市政产业园基础设施及民生社会事业发展专项债券（六期）-2021 年山东省政府专项债券（七期）已发行 6,300.00 万元，2021 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（十五期）-2021 年山东省政府专项债券（三十九期）已发行 1,000.00 万元，2021 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）-2021 年山东省政府专项债券（四十五期）已发行 1,500.00 万元，本次发行 2,000.00 万元；剩余 3,200.00 万元计划 2022 年下半年发行；通过债券分期发行，能有效地弥补项目建设期资金短缺问题。

表 1：资金需求及资金筹措表（单位：万元）

单位：万元

项目名称	投资总额	自有资金	拟发债金额	已发债金额	本次发行金额	2022 年度后续发行
泗水县城乡供水提升工程	29,400.00	15,400.00	14,000.00	8,800.00	2,000.00	3,200.00

注：预计后续发行债券时间和金额不代表后续发行承诺。



二、财务评价一般假设

（一）发行人遵照相关规定进行本项目申报，无重大不合规事项；

（二）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；

（三）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（四）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（五）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；

（六）本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况。

三、项目净现金流量及融资平衡情况

（一）项目营业收入预测

根据项目可行性研究报告，本项目实施后，主要收入主要是工业供水效益。

1. 工业供水效益

工程实施后，水库库容增加及橡胶坝拦蓄水量增加，用于工业、企业生产。尹城水库增容 184.0 万 m³，小型水库兴利库容 55.62 万 m³，泗河、济河工程拦蓄 681.43 万 m³，年调节可供水量为 1842.10 万 m³。参照泗水县泉源自来水有限公司与泗水圣源热电有限公司签订的龙湾套水库西干渠供用水协议价格 1.90 元



/m³，则供水年收益为 3500 万元。考虑物价 10 年涨幅 5%，第二个 10 年年均收益 3675 万元。

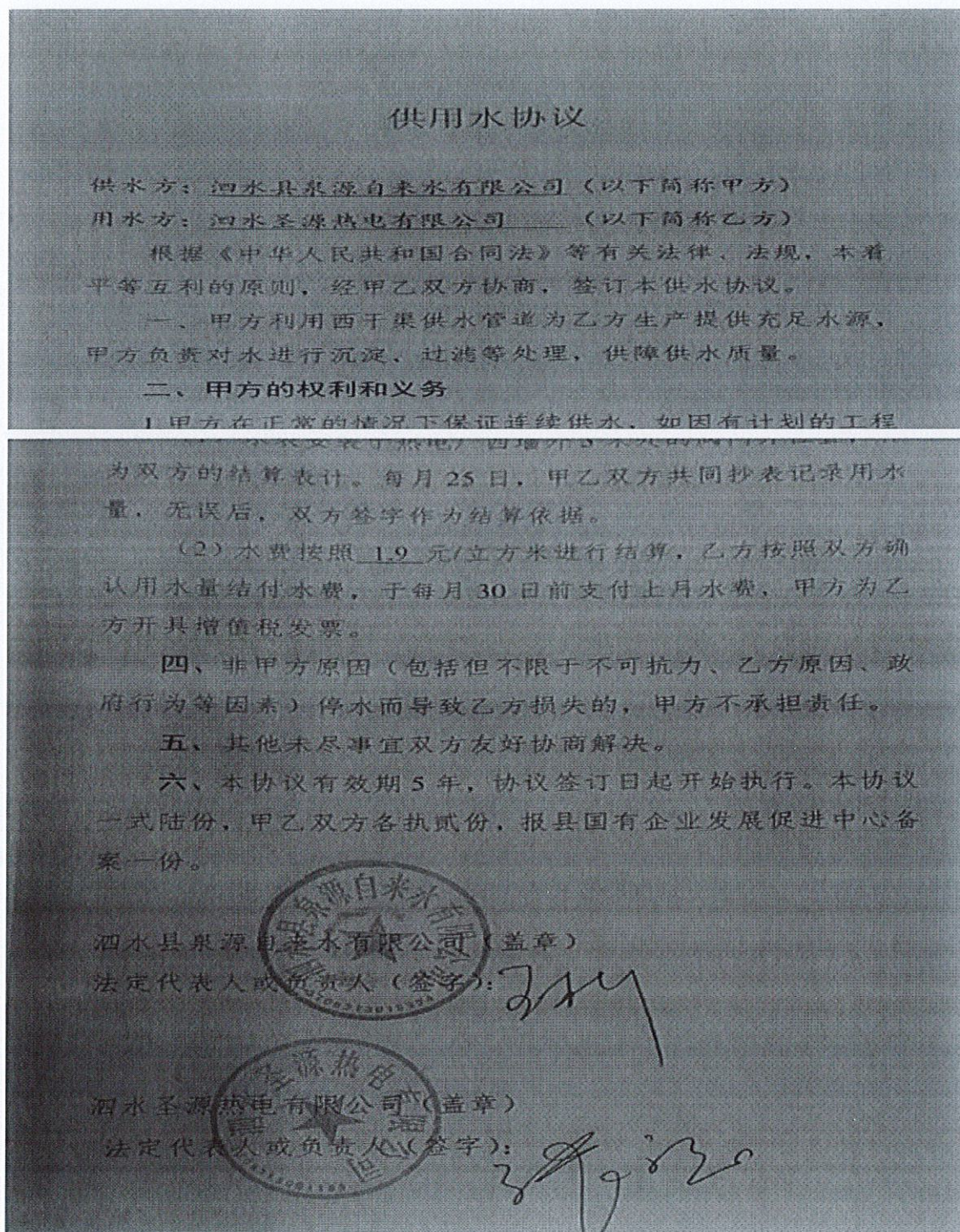


表 2：运营收入估算表（单位：万元）



年度	工业供水收入	合计
2023 年	3,500.00	3,500.00
2024 年	3,500.00	3,500.00
2025 年	3,500.00	3,500.00
2026 年	3,500.00	3,500.00
2027 年	3,500.00	3,500.00
2028 年	3,500.00	3,500.00
2029 年	3,500.00	3,500.00
2030 年	3,500.00	3,500.00
2031 年	3,500.00	3,500.00
2032 年	3,500.00	3,500.00
2033 年	3,675.00	3,675.00
2034 年	3,675.00	3,675.00
2035 年	3,675.00	3,675.00
2036 年	3,675.00	3,675.00
2037 年	3,675.00	3,675.00
2038 年	3,675.00	3,675.00
2039 年	3,675.00	3,675.00
2040 年	3,675.00	3,675.00
2041 年	3,675.00	3,675.00
2042 年	3,675.00	3,675.00
合计	71,750.00	71,750.00

（二）运营成本和费用预测

根据项目可行性研究报告，该项目债券存续期内成本估算构成如下：

1. 年运行费

工程年运行费，主要包括工程维修养护费、管理费、电费、工资福利。

（1）工程维修养护费：包括工程日常养护费、岁修和大修理费。根据《水利工程供水定价成本监审办法（试行）》及《水利工程维修养护定额标准》的有关规定以及类似已建工程运行情况，并结合本工程的实际情况，维护费按固定资产原值的 1.0% 计算。



(2) 管理费:包括办公费、劳动保护费、管理用房维修费及水质检验费等,按照维护费的 10%计入。

(3) 电费:电价采用 0.55 元/kWh,年用电 8.36 万 kWh,共 4.60 万元。

(4) 职工工资福利费:根据水利部《水利工程管理单位编制定员试行标准》的有关规定,结合本工程实际情况,确定管理人员为 12 人,工资福利费按每人每年 50000 元计。年工资福利费为 60 万元。

结合近十年中国通货膨胀率,考虑物价 10 年涨幅 5%,第二个 10 年年均运行费 384.93 万元,第三个 10 年年均运行费 403.26 万元。

表 3: 运营支出估算表 (单位: 万元)

年度	外购燃料动力	工资及福利费	修理费	税金及附加	合计
2023 年	4.60	60.00	302.00	189.00	555.60
2024 年	4.60	60.00	302.00	189.00	555.60
2025 年	4.60	60.00	302.00	189.00	555.60
2026 年	4.60	60.00	302.00	189.00	555.60
2027 年	4.60	60.00	302.00	189.00	555.60
2028 年	4.60	60.00	302.00	189.00	555.60
2029 年	4.60	60.00	302.00	189.00	555.60
2030 年	4.60	60.00	302.00	189.00	555.60
2031 年	4.60	60.00	302.00	189.00	555.60
2032 年	4.80	63.00	317.10	189.00	573.90
2033 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35
2034 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35
2035 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35
2036 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35
2037 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35
2038 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35
2039 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35
2040 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35
2041 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35
2042 年	4.80	63.00	317.10	198.45	583.35



年度	外购燃料动力	工资及福利费	修理费	税金及附加	合计
合计	94.20	1,233.00	6,206.10	3,874.50	11,407.80

（三）相关税费

本项目应缴纳的税金有增值税（5%）、城市建设维护税（5%）、教育费附加（3%）等。年均税金及附加 193.73 万元。

（四）债券应付本息情况

1. 债券利率：

本项目计划发行二十年专项债券 14,000.00 万元，其中 2021 年山东省政府交通能源市政产业园基础设施及民生社会事业发展专项债券（六期）-2021 年山东省政府专项债券（七期）已发行 6,300.00 万元，利率 3.89%；2021 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（十五期）-2021 年山东省政府专项债券（三十九期）已发行 1,000.00 万元，利率 3.53%；2021 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）-2021 年山东省政府专项债券（四十五期）已发行 1,500.00 万元利率 3.61%。本次计划发行 2,000.00 万元，剩余 3,200.00 万元计划 2022 年下半年发行。利率根据近期其他地方政府发行的二十年期债券，参照二十年期地方政府专项债券发债利率，按 4.5%进行计算；

2. 债券类型：

记账式固定利率付息债券；

3. 债券发行总额：



拟发行债券 14,000.00 万元；

4. 发行方式：

本项目计划发行二十年专项债券 14,000.00 万元，本期发行专项债券 2,000.00 万元，2022 年下半年拟发行 3,200.00 万元；

5. 发行期限：

本项目债券为二十年期债券；

6. 本金偿还方式：

本项目债券本金到期一次性偿还；

7. 利息支付方式：

本项目债券存续期内每半年支付一次债券利息。

债券存续期应还本付息情况如下表所示：

表 4：债券存续期还本付息测算表-汇总（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2021 年		6,300.00		6,300.00	3.89%	122.54	122.54
	6,300.00	1,000.00		7,300.00	3.53%		
	7,300.00	1,500.00		8,800.00	3.61%		
2022 年	8,800.00	2,000.00		10,800.00	4.50%	379.52	379.52
	10,800.00	3,200.00		14,000.00	4.50%		
2023 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2024 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2025 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52



年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2026 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2027 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2028 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2029 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2030 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2031 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2032 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2033 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2034 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2035 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2036 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2037 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2038 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2039 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2040 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	568.52	568.52
2041 年	14,000.00		6,300.00	7,700.00	3.89%	445.99	9,245.99
			1,000.00	6,700.00	3.53%		
			1,500.00	5,200.00	3.61%		
2042 年	5,200.00		5,200.00		4.50%	189.00	5,389.00
合计		14,000.00	14,000.00			11,370.40	25,370.40

表 4-1：债券存续期还本付息测算表-2021 年 4 月份发行 6300 万元（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2021 年		6,300.00		6,300.00	3.89%	122.54	122.54
2022 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2023 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2024 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2025 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2026 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2027 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2028 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2029 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2030 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07



年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2031 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2032 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2033 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2034 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2035 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2036 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2037 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2038 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2039 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2040 年	6,300.00			6,300.00	3.89%	245.07	245.07
2041 年	6,300.00		6,300.00		3.89%	122.54	6,422.54
合计		6,300.00	6,300.00			4,901.40	11,201.40

表 4-2：债券存续期还本付息测算表-2021 年 9 月份发行 1000 万元（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2021 年		1,000.00		1,000.00	3.53%		
2022 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2023 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2024 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2025 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2026 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2027 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2028 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2029 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2030 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2031 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2032 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2033 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2034 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2035 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2036 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2037 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2038 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2039 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30
2040 年	1,000.00			1,000.00	3.53%	35.30	35.30



年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2041 年	1,000.00		1,000.00		3.53%	35.30	1,035.30
合计		1,000.00	1,000.00			706.00	1,706.00

表 4-3：债券存续期还本付息测算表-2021 年 10 月份发行 1500 万元（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2021 年		1,500.00		1,500.00	3.61%		
2022 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2023 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2024 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2025 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2026 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2027 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2028 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2029 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2030 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2031 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2032 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2033 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2034 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2035 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2036 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2037 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2038 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2039 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2040 年	1,500.00			1,500.00	3.61%	54.15	54.15
2041 年	1,500.00		1,500.00		3.61%	54.15	1,554.15
合计		1,500.00	1,500.00			1,083.00	2,583.00

表 4-4：债券存续期还本付息测算表-2022 年本次发行 5200 万元（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2022 年		5,200.00		5,200.00	4.00%	45.00	45.00
2023 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2024 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00



年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2025 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2026 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2027 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2028 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2029 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2030 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2031 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2032 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2033 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2034 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2035 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2036 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2037 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2038 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2039 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2040 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2041 年	5,200.00			5,200.00	4.00%	234.00	234.00
2042 年	5,200.00		5,200.00		4.00%	189.00	5,389.00
合计	5,200.00	5,200.00	5,200.00		4.00%	4,680.00	9,880.00

根据本项目实施方案，通过计划分期发行债券，分期偿还本金，可有效降低融资成本，同时债券利息每半年付息一次，可综合有效地运用资金，降低了资金使用成本。

（五）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

（六）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。



表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、收入/ 成本/税金											
营业收入	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,675.00
营业成本	366.60	366.60	366.60	366.60	366.60	366.60	366.60	366.60	366.60	384.90	384.90
税金及附加	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	198.45
息税折旧及 摊销前利润	2,944.40	2,944.40	2,944.40	2,944.40	2,944.40	2,944.40	2,944.40	2,944.40	2,944.40	2,926.10	3,091.65
二、折旧和 摊销											
总折旧和摊 销	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	880.50
息税前利润	2,064.90	2,064.90	2,064.90	2,064.90	2,064.90	2,064.90	2,064.90	2,064.90	2,064.90	2,046.60	2,211.15
三、财务费 用											
利息支出	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52
总财务费用	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52
税前利润	1,496.38	1,496.38	1,496.38	1,496.38	1,496.38	1,496.38	1,496.38	1,496.38	1,496.38	1,478.08	1,642.63
四、所得税											
所得税费用	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	879.50	880.50	881.50
五、净利润	616.88	616.88	616.88	616.88	616.88	616.88	616.88	616.88	616.88	597.58	761.13



(续) 表 5: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金									
营业收入	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00
营业成本	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90
税金及附加	198.45	198.45	198.45	198.45	198.45	198.45	198.45	198.45	198.45
息税折旧及摊销前利润	3,091.65	3,091.65	3,091.65	3,091.65	3,091.65	3,091.65	3,091.65	3,091.65	3,091.65
二、折旧和摊销									
总折旧和摊销	881.50	882.50	883.50	884.50	885.50	886.50	887.50	888.50	889.50
息税前利润	2,210.15	2,209.15	2,208.15	2,207.15	2,206.15	2,205.15	2,204.15	2,203.15	2,202.15
三、财务费用									
利息支出	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	445.98	189.00
总财务费用	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	445.98	189.00
税前利润	1,641.63	1,640.63	1,639.63	1,638.63	1,637.63	1,636.63	1,635.63	1,757.17	2,013.15
四、所得税									
所得税费用	882.50	883.50	884.50	885.50	886.50	652.51	670.64	688.76	688.76
五、净利润	759.13	757.13	755.13	753.13	751.13	984.12	964.99	1,068.41	1,324.39

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济宁分所



表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	2021 年	2022	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	71,750.00			3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
经营活动支出	7,533.30			366.60	366.60	366.60	366.60	366.60	366.60	366.60	366.60
支付的各项税费	25,885.51			1,322.75	1,322.75	1,322.75	1,322.75	1,322.75	1,322.75	1,322.75	1,322.75
经营活动产生的现金净额	38,331.19			1,810.65	1,810.65	1,810.65	1,810.65	1,810.65	1,810.65	1,810.65	1,810.65
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	29,400.00	19,000.00	10,400.00								
其中：建设期利息	502.06	122.54	379.52								
投资活动产生的现金净额	-29,400.00	-19,000.00	-10,400.00								
三、融资活动产生的现金											
资本金	15,400.00	10,200.00	5,200.00								
专项债券	14,000.00	8,800.00	5,200.00								
银行借款											
偿还债券本金	14,000.00										
偿还银行借款本金											
支付债券利息	10,868.35			568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	4,531.65	19,000.00	10,400.00	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52
四、期末现金	13,462.85			1,242.13	1,242.13	1,242.13	1,242.13	1,242.13	1,242.13	1,242.13	1,242.13
五、累计盈余				1,242.13	2,484.27	3,726.40	4,968.53	6,210.66	7,452.80	8,694.93	9,937.06

和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所



(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	3,500.00	3,500.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00	3,675.00
经营活动支出	366.60	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90	384.90
支付的各项税费	1,322.75	1,322.01	1,346.91	1,347.91	1,348.91	1,349.91	1,350.91	1,351.91	1,117.92	1,136.05	1,154.17	1,154.17
经营活动产生的现金净额	1,810.65	1,793.09	1,943.19	1,942.19	1,941.19	1,940.19	1,939.19	1,938.19	2,172.18	2,154.05	2,135.93	2,135.93
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出												
其中: 建设期利息												
投资活动产生的现金净额												
三、融资活动产生的现金												
资本金												
专项债券												
银行借款												
偿还债券本金											8,800.00	5,200.00
偿还银行借款本金												
支付债券利息	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	568.52	445.98	189.00
支付银行借款利息												
融资活动产生的现金净额	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-568.52	-9,245.98	-5,389.00
四、期末现金	1,242.13	1,224.57	1,374.67	1,373.67	1,372.67	1,371.67	1,370.67	1,369.67	1,603.66	1,585.53	-7,110.05	-3,253.07
五、累计盈余	11,179.19	12,403.76	13,778.43	15,152.10	16,524.77	17,896.44	19,267.11	20,636.78	22,240.44	23,825.97	16,715.92	13,462.85

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济宁分所



（七）本息覆盖倍数

本项目主要收入来源于工业供水收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。根据项目收益与融资平衡分析，本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 38,331.19 万元，融资本息合计为 25,370.40 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.51 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	14,000.00	11,370.40	25,370.40	
融资合计	14,000.00	11,370.40	25,370.40	38,331.19
覆盖倍数				1.51

四、项目风险

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性。本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

当项目收入下降 3%，相关测试数据如下：

表 8：收益抗压能力测试表（收入下降 3%）

单位：万元

序号	项目	收入下降 3%
一	经营活动产生的现金	
1	经营活动产生的现金净现金流量（1.1-1.2）	36,178.69
1.1	经营活动产生的现金流入	69,597.50



序号	项目	收入下降 3%
1.2	经营活动产生的现金流出	33,418.81
二	投资活动产生的现金	
2	投资活动产生的净现金流量 (2.1-2.2)	-29,400.00
2.1	投资活动产生的净现金流入	
2.2	投资活动产生的净现金流出	-29,400.00
2.2.1	其中：建设期利息	502.06
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量 (3.1-3.2)	4,531.66
3.1	融资活动产生的现金流入	29,400.00
3.2	融资活动产生的现金流出	24,868.34
四	累计可用于还本付息的净现金流入	36,178.69
五	资金覆盖倍数	1.43

当收入下降 3%，在债券存续期间内累计可用于还本付息的净现金流入为 36,178.69 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 25,370.40 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.43 倍。

当项目成本上升 3%，相关测试数据如下：

表 9：收益抗压能力测试表（成本上升 3%）

单位：万元

序号	项目	成本上升 3%
一	经营活动产生的现金	
1	经营活动产生的现金净现金流量 (1.1-1.2)	37,328.63
1.1	经营活动产生的现金流入	71,750.00
1.2	经营活动产生的现金流出	34,421.37
二	投资活动产生的现金	
2	投资活动产生的净现金流量 (2.1-2.2)	-29,400.00
2.1	投资活动产生的净现金流入	
2.2	投资活动产生的净现金流出	-29,400.00
2.2.1	其中：建设期利息	502.06



序号	项目	成本上升 3%
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量 (3.1-3.2)	4,531.66
3.1	融资活动产生的现金流入	29,400.00
3.2	融资活动产生的现金流出	24,868.34
四	累计可用于还本付息的净现金流入	37,328.63
五	资金覆盖倍数	1.47

当成本上升 3%，在债券存续期间内累计可用于还本付息的净现金流入为 37,328.63 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 25,370.40 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.47 倍。

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

上述风险虽然存在，在进行项目投资估算时均已充分考虑了不确定性因素对投资总额的影响，已估算充足的预备费。针对运营收益减少风险，预测时已充分考虑了必要的完成率，已就风险因素做出了防范。另项目收益与融资本息偿付倍数为 1.51 倍，高于 1.2 倍的临界点，整体评估风险较小。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目单位和泗水县财政拟通过增加项目资本金、提供财政补助等方式进行弥补，确保项目顺利实施。



(此页无正文，和信综字（2022）第 060123 号专项评价报告签字页)

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
济宁分所

中国·山东



中国注册会计师：

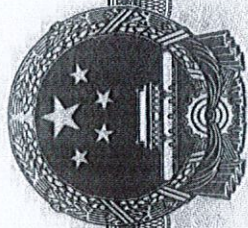


中国注册会计师：



二〇二二年二月十六日





营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码
91370800075755221Q

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、监
管信息



名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙)济宁分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 陈慧

经营范围 审查企业会计报表、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。（涉及许可经营的须凭许可证或批准文件经营）



成立日期 2013 年 07 月 15 日

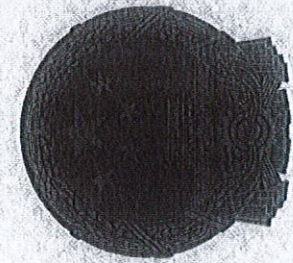
营业期限 2013 年 07 月 15 日至 2033 年 04 月 23 日

营业场所 山东省济宁市供销路41号



登记机关

2019 年 08 月 08 日



会计师事务所分所 执业证书

和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 济宁分所

陈慧

山东省济宁市供销路41号

名称：

负责人：

办公场所：

分所编号：370100013703

批准设立文号：鲁财会〔2013〕23号

批准设立日期：2013-06-24

证书序号：NO. 506349

说明

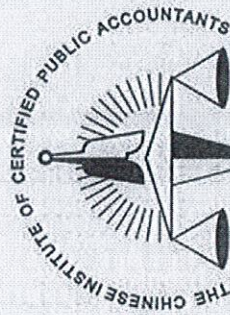
- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予设立分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关：山东省财政厅

中华人民共和国财政部制

40



中国注册会计师



姓 Full name 李晖
性 Sex 男
出生日期 Date of birth 1971-02-16
工作单位 Working unit 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号码 Identity card No. 370825197102160010



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred out

转出单位盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

转出日期
Date of transfer

同意调入
Agree the holder to be transferred in

转入单位盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

转入日期
Date of transfer

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred out

转出单位盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

转出日期
Date of transfer

同意调入
Agree the holder to be transferred in

转入单位盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

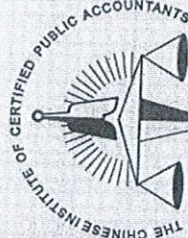
转入日期
Date of transfer



证书编号: 370800010007
No. of Certificate

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

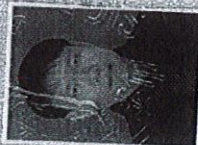
发证日期: 2000 年 08 月 01 日
Date of Issuance



中国注册会计师



姓名 江九超
性别 男
出生日期 1970-07-25
工作单位 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所
身份证号码 370802197007252430



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institution of CPAs

转出日期
Date of transfer-out

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institution of CPAs

转出日期
Date of transfer-out

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institution of CPAs

转入日期
Date of transfer-in

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institution of CPAs

转入日期
Date of transfer-in

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institution of CPAs

转出日期
Date of transfer-out

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institution of CPAs

转出日期
Date of transfer-out

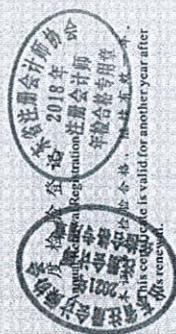
同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institution of CPAs

转入日期
Date of transfer-in

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institution of CPAs

转入日期
Date of transfer-in



证书编号:
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:
Date of Issuance

2008 年 08 月 18 日