

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项
债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三
十九期）烟台市莱州市城乡供水一体化项目
收益与融资平衡专项评价报告

和信专字（2022）第 030039 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（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三 十九期）烟台市莱州市城乡供水一体化项目收益与融资 平衡专项评价报告	1-4
2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项 债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三 十九期）烟台市莱州市城乡供水一体化项目收益与融资 平衡专项编制说明	5-22



和信会计师事务所（特殊普通合伙）
烟台分所

二〇二二年六月十九日



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（二十五期）—
2022年山东省政府专项债券（三十九期）烟台市莱州市城乡供水一体化项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号：和信专字（2022）第030039号

客户名称：莱州市宏泽供水有限公司

报告日期：2022-06-19

签字注册会计师：王巍坚（CPA：370500160003）
李彤宙（CPA：370500160013）



0105352022061810913435

报告文号：和信专字（2022）第030039号

事务所名称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）
烟台分所

事务所电话：0535-6205046

传真：0535-6234654

通讯地址：烟台市环山路115—6号

电子邮件：ytbgsgy@163.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（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三 十九期）烟台市莱州市城乡供水一体化项目 收益与融资平衡专项评价报告

和信专字（2022）第 030039 号

我们接受委托，对 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三十九期）烟台市莱州市城乡供水一体化项目收益与融资平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《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》。发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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。

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。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资平衡的专项债券的要求，并根据



我们对当前国内融资环境的研究，认为 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三十九期）烟台市莱州市城乡供水一体化项目专项债券可以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为项目建设提供足够的资金支持，保障其建设运营的成功。

总体评价结果如下：

单位：万元

项目名称	拟融资额度	利率	融资期限 (年)	净现金流入 测算	本息合计	本息覆盖 倍数
莱州市城乡供水一体化项目	49,300.00	3.72%、 3.96%、4.50%	30	145,495.39	109,234.60	1.33

注释：项目总投资 73,261.00 万元，其中不含专项债券融资的项目资本金 23,961.00 万元；专项债券融资 49,300.00 万元，用作项目资本金金额 3,100.00 万元。

2020 年 5 月已发行专项债券 15,000.00 万元，发行期限 30 年，发行利率为 3.72%。

2020 年 8 月已发行专项债券 19,200.00 万元，发行期限 30 年，利率 3.96%。

2022 年拟申请发行专项债券 15,100.00 万元，本次拟发行专项债券 3,100.00 万元，用作项目资本金金额 3,100.00 万元；剩余专项债券计划于下半年发行。假设年融资利率 4.5%，期限 30 年。

按照债券发行要求，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次偿还本金。

经专项审核，根据前述莱州市城乡供水一体化项目未来数据的合理预测，本项目在专项债券存续期间共产生可用于还本付息金额的现金流入合计 145,495.39 万元，能够覆盖专项债券及借款本息金额合计 109,234.60 万元，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。



拟发行专项债券存续期限内还本付息情况表：

单位：万元

年 度	期初本金余额	本期新增	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2020 年		34,200.00		34,200.00	3.72%、3.96%	279.00	279.00
2021 年	34,200.00			34,200.00	3.72%、3.96%	1,318.32	1,318.32
2022 年	34,200.00	15,100.00		49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,388.07	1,388.07
2023 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2024 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2025 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2026 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2027 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2028 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2029 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2030 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2031 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2032 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2033 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2034 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2035 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2036 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2037 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2038 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2039 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2040 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2041 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2042 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2043 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2044 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2045 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2046 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2047 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2048 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2049 年	49,300.00			49,300.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,997.82	1,997.82
2050 年	49,300.00		34,200.00	15,100.00	3.72%、3.96%、4.50%	1,718.82	35,918.82
2051 年	15,100.00			15,100.00	4.50%	679.50	679.50
2052 年	15,100.00		15,100.00		4.50%	609.75	15,709.75
合 计		49,300.00	49,300.00			59,934.60	109,234.60

本专项评价报告仅供发行人发行本次专项债券之目的，不得用作其他任何目

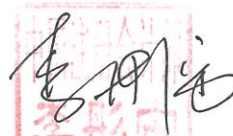
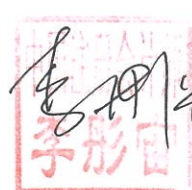


的。由于报告使用不当造成的后果与本所及注册会计师无关。

附件：2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三十九期）烟台市莱州市城乡供水一体化项目收益与融资平衡专项编制说明



中国注册会计师:  

中国注册会计师:  

2022 年 6 月 19 日

附件：

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三十九期）烟台市莱州市城乡供水一体化项目收益与融资平衡专项编制说明

一、项目概况

莱州市城乡供水一体化项目位于沙河镇、夏邱镇、柞村镇、程郭镇、驿道镇、郭家店镇等镇村，该项目计划于 2020 年—2022 年分三年实施，主要包括：原计划新建庙埠河水厂，改建扩建王河水厂、云峰水厂、饮马池水厂、驿道水厂，后调整为改建扩建王河水厂、云峰水厂、饮马池水厂、驿道水厂。项目实施后设计供水能力变更为 13.5 万 m^3/d 。改造供水主管路 62.37km；新建沙河镇、夏邱镇、柞村镇、程郭镇、驿道镇、郭家店镇的主管路 144.26km；新建沙河等 13 个镇街支管线 310km；完成 455 个村庄村内管网建设；新建 8 座泵站等。

项目实施单位：莱州市宏泽供水有限公司，本项目建设期 29 个月，预计工期从 2020 年 8 月至 2021 年 12 月调整为 2020 年 8 月至 2022 年 12 月。

2020 年 2 月 28 日，莱州市行政审批服务局印发《关于莱州市城乡供水一体化项目项目建议书的批复》（莱审批投[2020]14 号）。项目代码 2020-370683-46-01-007025。

2020 年 3 月，水发规划设计有限公司出具《莱州市城乡供水一体化项目可行性研究报告》。

2020 年 3 月 20 日，莱州市行政审批服务局印发《关于对莱州市城乡供水一



体化项目可行性研究报告的批复》（莱审批投[2020]45号）。项目总投资为73261万元，项目资金通过争取上级资金和社会融资筹措解决。

2020年3月30日，莱州市自然资源和规划局核发《建设项目用地预审与选址意见书》

2020年8月7日，莱州市环境保护局印发《关于莱州市宏泽供水有限公司莱州市城乡供水一体化项目环境影响报告表告知承诺的批复》（莱环审〔2020〕116号）。

根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号文件）规定，最低资本金比例为20%。鉴于项目投资回收期较长，综合考虑本项目给投资方带来的效益，项目资本金27,061.00万元，其中自有资金23,961.00，专项债券融资用于项目资本金3,100.00万元。本次不含专项债券融资的资本金比例为32.71%，即不含专项债券融资的项目资本金23,961.00万元；专项债券融资49,300.00万元，占比67.29%。

2020年5月已发行专项债券15,000.00万元，发行期限30年，发行利率为3.72%。

2020年8月已发行专项债券19,200.00万元，发行期限30年，利率3.96%。

2022年计划发行专项债券15,100.00万元，本次拟发行专项债券3,100.00万元，用作项目资本金金额3,100.00万元；下半年拟发行专项债券12,000.00万元。假设每半年付息，到期一次性还本，年融资利率4.5%，期限30年。

债券发行计划如下表：

年 份	规模（万元）	期限
2020 年	34,200.00	30 年期
2022 年	15,100.00	30 年期
合 计	49,300.00	



二、评价内容

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）发行使用管理要求，我们对项目如下内容进行评价：

（一）项目收益与支出预测评价

本项目未来产生的净收益用于偿还本次专项债券本息。关于收入、支出预测数据及评价如下：

1、数据预测的前提假设及评价

（1）预测数据按照谨慎性原则（少估收益多估成本）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；

（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）发行人预测的收入能够顺利执行；

（6）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；

（7）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

（8）参考《莱州市城乡供水一体化项目可行性研究报告》及企业相关收益资料等数据。

根据我们对支持上述假设的证据的审核，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、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。



(9) 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。

2、收入预测评价

莱州市城乡供水一体化项目收入主要为售水收入，项目从 2023 年开始投入运营，运营期第一年达产率 90%，第二年及以后达产率 100%。

(1) 售水收入：本项目改建扩建王河水厂、云峰水厂、饮马池水厂、驿道水厂，项目建成后供水能力达到 13.5 万立方米/日。基于保守考虑，按照设计供水能力的 90%进行收入预测，年供水 365 日，售水单价 3.2 元/立方米，售水单价参考莱价发[2017]30 号。

经测算，本债券存续期间运营收入如下表：

单位：万元

年 度	售水收入	收入合计
2023 年	11,717.51	11,717.51
2024 年	13,019.45	13,019.45
2025 年	13,019.45	13,019.45
2026 年	13,019.45	13,019.45
2027 年	13,019.45	13,019.45
2028 年	13,019.45	13,019.45
2029 年	13,019.45	13,019.45
2030 年	13,019.45	13,019.45
2031 年	13,019.45	13,019.45
2032 年	13,019.45	13,019.45
2033 年	13,019.45	13,019.45
2034 年	13,019.45	13,019.45
2035 年	13,019.45	13,019.45
2036 年	13,019.45	13,019.45



年 度	售水收入	收入合计
2037 年	13,019.45	13,019.45
2038 年	13,019.45	13,019.45
2039 年	13,019.45	13,019.45
2040 年	13,019.45	13,019.45
2041 年	13,019.45	13,019.45
2042 年	13,019.45	13,019.45
2043 年	13,019.45	13,019.45
2044 年	13,019.45	13,019.45
2045 年	13,019.45	13,019.45
2046 年	13,019.45	13,019.45
2047 年	13,019.45	13,019.45
2048 年	13,019.45	13,019.45
2049 年	13,019.45	13,019.45
2050 年	13,019.45	13,019.45
2051 年	13,019.45	13,019.45
2052 年	13,019.45	13,019.45
合 计	389,281.56	389,281.56

3、资金支出预测评价

(1) 项目投资支出

莱州市城乡供水一体化项目总投资为 73,261.00 万元。其中：工程费用 57,900.00 万元，工程建设其他费用 10,994.00 万元，不可预见费 4,367.00 万元。

(2) 项目成本预测

项目建成后，影响本次发行债券还本付息的支出包括项目运营成本和相关税费。

本项目运营成本主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、工资及福利、修理费、折旧费及摊销费、其他费用等。项目产生收益前的利息由项目资本金支付。

①外购原辅材料费：参考当地相关商品的市场价格，水资源费 0.40 元/立方



米，药剂费 0.20 元/立方米计取，数量按照当年售水量测算，考虑物价上涨等因素，外购原辅材料费每年上浮 1%。

②外购燃料及动力费：本项目本工程电费的计算，由提水泵站、水处理设备、加压泵站的机电设备的装机容量和扬程确定。参考类似工程，每立方米水耗电按 0.5 度电考虑，调水泵站、加压泵站提水用电每方水耗电按 0.5 度考虑，工业用电价格记取为 0.74 元/kwh，数量按照当年售水量。

③工资及福利：本项目定员 169 人，人均工资按 5.5 万元/人·年考虑，年工资每年上浮 2%，福利费按工资的 14%。

④工程维护费用：工程维护费是指工程管理单位日常维护、岁修等一般维修费和大修理费，参照省内已建工程资料和现行有关费率标准，工程维护费取固定资产原值的 1.5%。考虑后期工程随着时间推移工程维护费用会不断增加，工程维护费每年上浮 0.5%。

⑤其他费用：包括不可预见其他的营业费用和其他管理费用，预计每年发生其他费用 200 万元。

⑥折旧费及摊销：项目建成后，固定资产原值 68,562.00 万元，企业按照平均年限法、年限 40 年、残值率 5%计提折旧；无形资产原值 4,699.00 万元，企业按照平均年限法、年限 10 年进行摊销。

⑦相关税费：结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购原辅材料费、外购燃料及动力费
	9%	售水收入
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	



经测算，债券存续期间各年预计运行成本如下表：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
外购原辅材料费				2,140.45	2,402.06
外购燃料及动力费				1,306.88	1,452.09
工资及福利				1,080.82	1,102.44
工程维护费用				1,033.57	1,038.74
其他费用				200.00	200.00
折旧费				1,628.35	1,628.35
摊销费				469.90	469.90
财务费用	279.00	1,318.32	1,388.07	1,997.82	1,997.82
成本费用合计	279.00	1,318.32	1,388.07	9,857.79	10,291.40
其中：付现成本（不含利息）				5,761.72	6,195.33
经营活动支付的现金流（调整）				5,761.72	6,195.33

续上表：

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
外购原辅材料费	2,426.08	2,450.34	2,474.84	2,499.59	2,524.59
外购燃料及动力费	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09
工资及福利	1,124.49	1,146.98	1,169.92	1,193.32	1,217.19
工程维护费用	1,043.93	1,049.15	1,054.40	1,059.67	1,064.97
其他费用	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
折旧费	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35
摊销费	469.90	469.90	469.90	469.90	469.90
财务费用	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82
成本费用合计	10,342.66	10,394.63	10,447.32	10,500.74	10,554.91
其中：付现成本（不含利息）	6,246.59	6,298.56	6,351.25	6,404.67	6,458.84
经营活动支付的现金流（调整）	6,246.59	6,298.56	6,351.25	6,404.67	6,458.84

续上表：

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
外购原辅材料费	2,549.84	2,575.34	2,601.09	2,627.10	2,653.37



项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
外购燃料及动力费	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09
工资及福利	1,241.53	1,266.36	1,291.69	1,317.52	1,343.87
工程维护费用	1,070.29	1,075.64	1,081.02	1,086.43	1,091.86
其他费用	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
折旧费	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35
摊销费	469.90	469.90	469.90	469.90	469.90
财务费用	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82
成本费用合计	10,609.82	10,665.50	10,721.96	10,779.21	10,837.26
其中：付现成本（不含利息）	6,513.75	6,569.43	6,625.89	6,683.14	6,741.19
经营活动支付的现金流（调整）	6,513.75	6,569.43	6,625.89	6,683.14	6,741.19

续上表：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
外购原辅材料费	2,679.90	2,706.70	2,733.77	2,761.11	2,788.72
外购燃料及动力费	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09
工资及福利	1,370.75	1,398.17	1,426.13	1,454.65	1,483.74
工程维护费用	1,097.32	1,102.81	1,108.32	1,113.86	1,119.43
其他费用	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
折旧费	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35
摊销费	469.90	469.90	469.90	469.90	469.90
财务费用	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82
成本费用合计	10,896.13	10,955.84	11,016.38	11,077.78	11,140.05
其中：付现成本（不含利息）	6,800.06	6,859.77	6,920.31	6,981.71	7,043.98
经营活动支付的现金流（调整）	6,800.06	6,859.77	6,920.31	6,981.71	7,043.98

续上表：

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
外购原辅材料费	2,816.61	2,844.78	2,873.23	2,901.96	2,930.98
外购燃料及动力费	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09
工资及福利	1,513.41	1,543.68	1,574.55	1,606.04	1,638.16
工程维护费用	1,125.03	1,130.66	1,136.31	1,141.99	1,147.70
其他费用	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
折旧费	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35



项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
摊销费	469.90	469.90	469.90	469.90	469.90
财务费用	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82
成本费用合计	11,203.21	11,267.28	11,332.25	11,398.15	11,465.00
其中：付现成本（不含利息）	7,107.14	7,171.21	7,236.18	7,302.08	7,368.93
经营活动支付的现金流（调整）	7,107.14	7,171.21	7,236.18	7,302.08	7,368.93

续上表：

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
外购原辅材料费	2,960.29	2,989.89	3,019.79	3,049.99	3,080.49
外购燃料及动力费	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09	1,452.09
工资及福利	1,670.92	1,704.34	1,738.43	1,773.20	1,808.66
工程维护费用	1,153.44	1,159.21	1,165.01	1,170.84	1,176.69
其他费用	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
折旧费	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35	1,628.35
摊销费	469.90	469.90	469.90	469.90	469.90
财务费用	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82
成本费用合计	11,532.81	11,601.60	11,671.39	11,742.19	11,814.00
其中：付现成本（不含利息）	7,436.74	7,505.53	7,575.32	7,646.12	7,717.93
经营活动支付的现金流（调整）	7,436.74	7,505.53	7,575.32	7,646.12	7,717.93

续上表：

项目	2050 年	2051 年	2052 年
外购原辅材料费	3,111.29	3,142.40	3,173.82
外购燃料及动力费	1,452.09	1,452.09	1,452.09
工资及福利	1,844.83	1,881.73	1,919.36
工程维护费用	1,182.57	1,188.48	1,194.42
其他费用	200.00	200.00	200.00
折旧费	1,628.35	1,628.35	1,628.35
摊销费	469.90	469.90	469.90
财务费用	1,718.82	679.50	609.75
成本费用合计	11,607.85	10,642.45	10,647.69
其中：付现成本（不含利息）	7,790.78	7,864.70	7,939.69
经营活动支付的现金流（调整）	7,790.78	7,864.70	7,939.69



4、项目运营损益

(1) 莱州市城乡供水一体化项目，专项债券存续期间运营损益详见下表：

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入				11,717.51	13,019.45
税金及附加				72.77	80.49
营业成本及财务费用	279.00	1,318.32	1,388.07	9,857.79	10,291.40
利润总额	-279.00	-1,318.32	-1,388.07	1,786.95	2,647.56
企业所得税					362.28
净利润	-279.00	-1,318.32	-1,388.07	1,786.95	2,285.28

续上表：

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营业收入	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
税金及附加	80.11	79.73	79.35	78.96	78.57
营业成本及财务费用	10,342.66	10,394.63	10,447.32	10,500.74	10,554.91
利润总额	2,596.68	2,545.09	2,492.78	2,439.75	2,385.97
企业所得税	649.17	636.27	623.20	609.94	596.49
净利润	1,947.51	1,908.82	1,869.58	1,829.81	1,789.48

续上表：

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
营业收入	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
税金及附加	78.18	77.78	77.38	76.98	76.56
营业成本及财务费用	10,609.82	10,665.50	10,721.96	10,779.21	10,837.26
利润总额	2,331.45	2,276.17	2,220.11	2,163.26	2,105.63
企业所得税	582.86	569.04	555.03	540.82	526.41
净利润	1,748.59	1,707.13	1,665.08	1,622.44	1,579.22

续上表：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
营业收入	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
税金及附加	76.15	75.73	75.31	74.88	74.45



项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
营业成本及财务费用	10,896.13	10,955.84	11,016.38	11,077.78	11,140.05
利润总额	2,047.17	1,987.88	1,927.76	1,866.79	1,804.95
企业所得税	511.79	496.97	481.94	466.70	451.24
净利润	1,535.38	1,490.91	1,445.82	1,400.09	1,353.71

续上表：

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
营业收入	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
税金及附加	74.02	73.58	73.14	72.69	72.23
营业成本及财务费用	11,203.21	11,267.28	11,332.25	11,398.15	11,465.00
利润总额	1,742.22	1,678.59	1,614.06	1,548.61	1,482.22
企业所得税	435.56	419.65	403.52	387.15	370.56
净利润	1,306.66	1,258.94	1,210.54	1,161.46	1,111.66

续上表：

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
营业收入	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
税金及附加	71.78	71.31	70.85	70.38	69.90
营业成本及财务费用	11,532.81	11,601.60	11,671.39	11,742.19	11,814.00
利润总额	1,414.86	1,346.54	1,277.21	1,206.88	1,135.55
企业所得税	353.72	336.64	319.30	301.72	283.89
净利润	1,061.14	1,009.90	957.91	905.16	851.66

续上表：

项目	2050 年	2051 年	2052 年
营业收入	13,019.45	13,019.45	13,019.45
税金及附加	69.42	68.94	68.45
营业成本及财务费用	11,607.85	10,642.45	10,647.69
利润总额	1,342.18	2,308.06	2,303.31
企业所得税	335.55	577.02	575.83
净利润	1,006.63	1,731.04	1,727.48

（二）项目收益与融资平衡性评价

1、平衡方案现金流量预算



按照项目产生的所有经营活动、投资活动、筹资活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。现金流量表中的年度累计净现金流量大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需求。

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发行债券存续期间现金流量情况如下表：

单位：万元

年 份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金				11,717.51	13,019.45
2. 经营活动支付的现金				5,761.72	6,195.33
3. 经营活动支付的各项税金				679.20	1,113.48
经营活动产生的现金流小计				5,276.59	5,710.64
二、投资活动产生的现金流					
1. 支付项目建设资金	33,261.00	7,000.00	16,000.00	17,000.00	
2. 支付的铺底资金					
投资活动产生的现金流小计	-33,261.00	-7,000.00	-16,000.00	-17,000.00	
三、筹资活动产生的现金流					
1. 不含专项债券融资的项目资本金	23,961.00				
2. 专项债券筹资款	34,200.00		15,100.00		
3. 银行借款筹资款					
4. 偿还专项债券本金					
5. 偿还银行借款本金					
6. 支付专项债券利息	279.00	1,318.32	1,388.07	1,997.82	1,997.82
7. 支付银行借款利息					
筹资活动产生的现金流小计	57,882.00	-1,318.32	13,711.93	-1,997.82	-1,997.82
四、现金流总计					
1. 期初现金		24,621.00	16,302.68	14,014.61	293.38
2. 期内现金变动	24,621.00	-8,318.32	-2,288.07	-13,721.23	3,712.82
3. 期末现金	24,621.00	16,302.68	14,014.61	293.38	4,006.20

续上表：



年 份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
2. 经营活动支付的现金	6,246.59	6,298.56	6,351.25	6,404.67	6,458.84
3. 经营活动支付的各项税金	1,396.87	1,380.43	1,363.80	1,346.93	1,329.84
经营活动产生的现金流小计	5,375.99	5,340.46	5,304.40	5,267.85	5,230.77
二、投资活动产生的现金流					
1. 支付项目建设资金					
2. 支付的铺底资金					
投资活动产生的现金流小计					
三、筹资活动产生的现金流					
1. 不含专项债券融资的项目资本金					
2. 专项债券筹资款					
3. 银行借款筹资款					
4. 偿还专项债券本金					
5. 偿还银行借款本金					
6. 支付专项债券利息	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82
7. 支付银行借款利息					
筹资活动产生的现金流小计	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82
四、现金流总计					
1. 期初现金	4,006.20	7,384.37	10,727.01	14,033.59	17,303.62
2. 期内现金变动	3,378.17	3,342.64	3,306.58	3,270.03	3,232.95
3. 期末现金	7,384.37	10,727.01	14,033.59	17,303.62	20,536.57

续上表:

年 份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
2. 经营活动支付的现金	6,513.75	6,569.43	6,625.89	6,683.14	6,741.19
3. 经营活动支付的各项税金	1,312.54	1,295.00	1,277.25	1,259.26	1,241.01
经营活动产生的现金流小计	5,193.16	5,155.02	5,116.31	5,077.05	5,037.25
二、投资活动产生的现金流					
1. 支付项目建设资金					
2. 支付的铺底资金					



年 份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
投资活动产生的现金流小计					
三、筹资活动产生的现金流					
1. 不含专项债券融资的项目资本金					
2. 专项债券筹资款					
3. 银行借款筹资款					
4. 偿还专项债券本金					
5. 偿还银行借款本金					
6. 支付专项债券利息	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82
7. 支付银行借款利息					
筹资活动产生的现金流小计	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82
四、现金流总计					
1. 期初现金	20,536.57	23,731.91	26,889.11	30,007.60	33,086.83
2. 期内现金变动	3,195.34	3,157.20	3,118.49	3,079.23	3,039.43
3. 期末现金	23,731.91	26,889.11	30,007.60	33,086.83	36,126.26

续上表：

年 份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
2. 经营活动支付的现金	6,800.06	6,859.77	6,920.31	6,981.71	7,043.98
3. 经营活动支付的各项税金	1,222.53	1,203.81	1,184.84	1,165.61	1,146.13
经营活动产生的现金流小计	4,996.86	4,955.87	4,914.30	4,872.13	4,829.34
二、投资活动产生的现金流					
1. 支付项目建设资金					
2. 支付的铺底资金					
投资活动产生的现金流小计					
三、筹资活动产生的现金流					
1. 不含专项债券融资的项目资本金					
2. 专项债券筹资款					
3. 银行借款筹资款					
4. 偿还专项债券本金					
5. 偿还银行借款本金					
6. 支付专项债券利息	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82



年 份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
7. 支付银行借款利息					
筹资活动产生的现金流小计	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82
四、现金流总计					
1. 期初现金	36,126.26	39,125.30	42,083.35	44,999.83	47,874.14
2. 期内现金变动	2,999.04	2,958.05	2,916.48	2,874.31	2,831.52
3. 期末现金	39,125.30	42,083.35	44,999.83	47,874.14	50,705.66

续上表:

年 份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
2. 经营活动支付的现金	7,107.14	7,171.21	7,236.18	7,302.08	7,368.93
3. 经营活动支付的各项税金	1,126.40	1,106.39	1,086.12	1,065.56	1,044.74
经营活动产生的现金流小计	4,785.91	4,741.85	4,697.15	4,651.81	4,605.78
二、投资活动产生的现金流					
1. 支付项目建设资金					
2. 支付的铺底资金					
投资活动产生的现金流小计					
三、筹资活动产生的现金流					
1. 不含专项债券融资的项目资本金					
2. 专项债券筹资款					
3. 银行借款筹资款					
4. 偿还专项债券本金					
5. 偿还银行借款本金					
6. 支付专项债券利息	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82
7. 支付银行借款利息					
筹资活动产生的现金流小计	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82
四、现金流总计					
1. 期初现金	50,705.66	53,493.75	56,237.78	58,937.11	61,591.10
2. 期内现金变动	2,788.09	2,744.03	2,699.33	2,653.99	2,607.96
3. 期末现金	53,493.75	56,237.78	58,937.11	61,591.10	64,199.06

续上表:

年 份	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
-----	--------	--------	--------	--------	--------



年 份	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45	13,019.45
2. 经营活动支付的现金	7,436.74	7,505.53	7,575.32	7,646.12	7,717.93
3. 经营活动支付的各项税金	1,023.64	1,002.24	980.56	958.58	936.30
经营活动产生的现金流小计	4,559.07	4,511.68	4,463.57	4,414.75	4,365.22
二、投资活动产生的现金流					
1. 支付项目建设资金					
2. 支付的铺底资金					
投资活动产生的现金流小计					
三、筹资活动产生的现金流					
1. 不含专项债券融资的项目资本金					
2. 专项债券筹资款					
3. 银行借款筹资款					
4. 偿还专项债券本金					
5. 偿还银行借款本金					
6. 支付专项债券利息	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82	1,997.82
7. 支付银行借款利息					
筹资活动产生的现金流小计	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82	-1,997.82
四、现金流总计					
1. 期初现金	64,199.06	66,760.31	69,274.17	71,739.92	74,156.85
2. 期内现金变动	2,561.25	2,513.86	2,465.75	2,416.93	2,367.40
3. 期末现金	66,760.31	69,274.17	71,739.92	74,156.85	76,524.25

续上表:

年 份	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金流			
1. 经营活动产生的现金	13,019.45	13,019.45	13,019.45
2. 经营活动支付的现金	7,790.78	7,864.70	7,939.69
3. 经营活动支付的各项税金	983.48	1,220.43	1,214.66
经营活动产生的现金流小计	4,245.19	3,934.32	3,865.10
二、投资活动产生的现金流			
1. 支付项目建设资金			
2. 支付的铺底资金			



年 份	2050 年	2051 年	2052 年
投资活动产生的现金流小计			
三、筹资活动产生的现金流			
1. 不含专项债券融资的项目资本金			
2. 专项债券筹资款			
3. 银行借款筹资款			
4. 偿还专项债券本金	34,200.00		15,100.00
5. 偿还银行借款本金			
6. 支付专项债券利息	1,718.82	679.50	609.75
7. 支付银行借款利息			
筹资活动产生的现金流小计	-35,918.82	-679.50	-15,709.75
四、现金流总计			
1. 期初现金	76,524.25	44,850.62	48,105.44
2. 期内现金变动	-31,673.63	3,254.82	-11,844.65
3. 期末现金	44,850.62	48,105.44	36,260.79

说明：专项债券存续期间，项目经营活动产生的现金流合计 145,495.39 万元。

2、压力测试

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营期净现金流入	130,945.85	138,220.62	145,495.39	152,770.16	160,044.93
需偿还的融资本息	109,234.60	109,234.60	109,234.60	109,234.60	109,234.60
本息覆盖倍数	1.20	1.27	1.33	1.40	1.47

根据本项目预期收益和融资平衡的压力测试结果：当运营期净现金流入下浮 10%的情况下，项目融资本息资金覆盖率 1.20，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力。

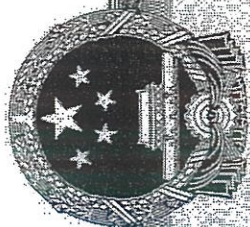
3、还本付息保障倍数

本息保障倍数能够进一步说明项目自身产生的资金流是否充足，保障程度



大小。根据前述对项目未来数据的合理预测，在全部债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的净现金流入 145,495.39 万元，能够覆盖债券本息金额 109,234.60 万元，债务本息偿付保障倍数 1.33 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。





营业执照

统一社会信用代码

91370600074427867G

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、许可、备案信息



(副本)

1-1

名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙)烟台分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 刘文湖

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，出具有关审计报告，基本建设年度财务决算审计，代理记账，会计咨询、管理咨询、会计培训。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营)。

成立日期 2013年 07月 16日

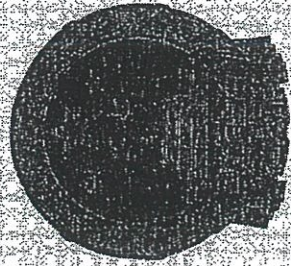
营业期限 2013年 07月 16日至 年 月 日

营业场所 山东烟台芝罘区环山路115-6号二楼



登记机关

2019年 07月 18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)烟台分所

负责人：刘文湖

经营场所：山东省烟台市环山路115-6号九楼

分所执业证书编号：370100013701

批准执业文号：鲁财协字(2000)63号

批准执业日期：2000-07-29



证书序号：5000815

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，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 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：



中华人民共和国财政部制



姓名	王巍坚
性别	男
出生日期	1971-10-06
工作单位	山东和信会计师事务所(普通合伙)烟台分所
身份证号码	370624711006001
Identity card No.	



证书编号: 370500160003
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: 1998 年 05 月 06 日
Date of Issuance



2015 年 月 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2016年03月09日

年 /y 月 /m 日 /d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2017年02月20日

年 /y 月 /m 日 /d



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

更名: 和信会计师事务所(特殊普通合伙) CPAs

普通合伙企业

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

2019年 9 月 17 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

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

年 /y 月 /m 日 /d

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

事务所
CPAs

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

年 /y 月 /m 日 /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

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

年 /y 月 /m 日 /d



姓名	李彤宙
性别	男
出生日期	1970-03-10
工作单位	山东和信会计师事务所(普通合伙)烟台分所
身份证号码	370620197003100511



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: 370500160013
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: 1998 年 12 月 23 日
Date of Issuance

2015年 3月 19日

年 月 日
/y /m /d

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

更名: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)烟台分所

转所专用章

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2019 年 9 月 17 日
/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

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

事务所
CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d