

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）滨州市博兴
县城区供水排水建设项目收益与融资平衡专
项评价报告

和信咨字（2022）第 010575 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）滨州市博兴县城区供水排 水建设项目收益与融资平衡专项评价报告	1-20



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



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)滨州市博兴县城区供水排水建设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010575号

客户名称: 滨州市财政局

报告日期: 2022-06-20



0105312022061810914578

报告文号: 和信咨字(2022)第010575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
(二十五期) — 2022 年山东省政府专项债券 (三十九期)
滨州市博兴县城区供水排水建设项目收益与融资平衡专项评
价报告**

和信咨字 (2022) 第 010575 号

我们接受委托,对 2021 年山东省 (滨州市博兴县城区供水排水建设项目) 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,进行本期债券发行使用管理工作,了解 2022 年山东省 (滨州市博兴县城区供水排水建设项目) 专项债券项目收益与融资平衡情况而实施。博兴县公用事业集团有限公司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。我们的责任是根据博兴县公用事业集团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: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

博兴县城区供水排水建设项目

（二）项目单位

博兴县公用事业集团有限公司

（三）项目规划审批

山东宏信建设工程咨询有限公司于 2020 年 3 月对该项目出具了《博兴县城区供水排水建设项目可行性研究报告》，并于 2020 年 3 月 8 日取得博兴县发展和改革局博发改〔2020〕29 号《关于博兴县城区供水排水建设项目可行性研究报告的批复》。且于 2020 年 9 月 25 日取得博兴县发展和改革局博发改〔2020〕164 号《关于变更博兴县城区供水排水建设项目实施主体及建设内容的批复》。由于建设内容变更，山东宏信建设工程咨询有限公司于 2021 年 8 月对该项目出具了《博兴县城区供水排水建设项目可行性研究报告》，并于 2021 年 8 月 17 日取得博兴县发展和改革局博发改〔2021〕101 号《关于对博兴县城区供水排水建设项目变更部分建设内容的批复》。由于建设内容变更，山东宏信建设工程咨询有限公司于 2022 年 6 月对该项目出具了《博兴县城区供水排水建设项目可行性研究报告》，并于 2022 年 6 月 7 日取得博兴县发展和改革局博发改〔2022〕96 号《关于变更博兴县城区供水排水建设项目部分建设内容的批复》。

（四）项目建设规模和主要建设内容



该项目计划总投资 160,000.00 万元，主要建设供水管网、雨污分流、排水防涝设施及道路等市政基础设施。具体内容如下：

序号	分项名称	建设内容及规模
一	供水提升工程	
1	城区应急供水管线	博兴县农村供水管理中心至博兴县城区（新中医院对接口、阳光城对接口）新建城区应急供水管线，总长度约 27923m。
2	供水深度处理	在水厂内建设调蓄池、臭氧接触池、臭氧发生间、活性炭滤池、浓缩池等构筑物，购置单级双吸离心泵、便携式潜水排污泵、水环真空泵等相关设备。深度处理规模为 50000m ³ /天。
3	华韵水源转换	在博兴水库至华韵第二水厂之间建设引水管道、供水泵站、输水管道等设施，购置相关设备。原水供水规模为 100000m ³ /天
二	排水设施工程	
1	钢筋砼管	新城二路景观河水系检察院西门出入口处南北向增设 d2000 管道连通水系，博城一路路路路路约 100m 处东西增设 d2000 管道连通水系，博城三路与水系交叉处增设 d2000 管道连通水系，以增强排水能力。共新建钢筋砼管 300m。
2	泵站	胜利河与支脉河交汇处设置雨水强排泵站 1 座，规模 10m ³ /s。
3	新建闸门	新城四路道路与支脉河交汇处地新建闸门 1 座。王木闸处新建闸门 1 座
4	泵站	新城四路道路与支脉河交汇处设置雨水强排泵站 1 座，规模 10m ³ /s。
5	明渠	沿新城四路道路西侧、北至十支排、南至支脉河新设排水明渠，沿线利用现状明渠，长度约 5km。
6	雨水调蓄和收集利用设施	雨水调蓄和收集利用设施
7	拍门	对现状及新设雨水管道排入水系处管道末端设置拍门约 20 座，防止汛期时河水倒灌。
8	雨水方涵改造	乐安大街博城五路至博城二路中间雨水方涵改造约 1600m（原盖板 12CM 厚、1.5 长、覆土 0.4）（改造 20CM 双层钢筋盖板、恢复覆土、管道疏浚）
9	雨污管网等设施整路段更换	胜利二路（博城五路--205 国道）增加雨水直排口；胜利三路（205 国道--东关村南）重新铺设一条雨水管线长约 2300m，两侧铺设污水管线长约 4600m；博城四路（胜利三路--景观河）两侧重新铺设雨水管线长约 5000m，污水管线长约 5000m；
10	雨污管网等设施局部更新改造	对城区公共区域雨污分流管网等设施进行局部更新改造，对损坏严重的管网设施更新更换，封堵排污口 850 处。
11	雨水闸门升级	升级改造城区 23 处雨水闸门（现是最基础的人工手摇式，建议改造



	改造	为电动, 提高效率、提高安全系数)
12	城区雨污管线疏浚	城区雨污管线疏浚, 雨水 D800 约 82000m、污水 De400 约 57000m, 增加汛期排水能力及污水正常运行。
13	污水泵站及管网改造	主要涉及泵池基础工程、池内相关设施设备、配电室、变压器、pe 管压力管线 3.2km、泵站附房等。
14	河道边坡维修	对博城三路南(新城二路)河道东岸边坡塌陷部分进行维修, 重新砌, 总长度约 130m
15	城市河道综合治理	对福佑河、府前河、支脉河、支十排等城市河道进行河道清淤、沿岸建筑物整治、边坡防护、生态提升、沿岸便道整治、水土保持等综合治理, 治理长度约 42.5km。
16	钢坝闸	在三号支沟、胜利河各建设钢坝闸 1 座。
17	排水管网、泵站维护改造及排水监控系统建设	对城区内排水管网、泵站维护改造; 在雨水闸门、排水口、污水泵站、雨水泵站、下沉式立交桥、河道水位、污水截流井、雨污合流井等处安装监测设备, 共计购置排水监控软硬件设备 285 套。
三	海绵型道路工程	
1	新建海绵型道路	新建海绵型道路 6563m, 配套建设排水管网、人行道等设施, 涉及博城八路(胜利二路-205)、博城四路西延、博城五路西延、博城六路西延、博城一路东延(乐安大街-205)、新城一路南延(博城七路一博城八路)、博城七路(新城一路一乐安大街)、人行桥(胜利一路)等路段。
2	改造海绵型道路	改造海绵型道路 25519m, 涉及新城二路(博城五路至博城七路段)、新城三路(博昌一路至博城七路)、博城五路(205 国道至新城二路)、新城一路(博昌二路南)、博城一、二、三、四、五路(新城二南至新城三路)段、博城八路(新城三路至胜利二路)、博城七路(新城三路至新城一路)、滨河大道(新城二路至铁路桥)、新城三路(博城七路至博城八路)、博城六路(乐安大街至胜利二路)、新城二路(博城七路至小清河桥南)、乐安大街(博城五路以南 600m 至滨河大道)、博昌四路(新城二路至伏李村)等路段及滨河路停车场 1500m ² 。
3	海绵型道路设施带提升改造	海绵型道路设施带提升改造 22300m, 涉及博城三路、博城四路、博城五路、博城六路、博城八路、胜利一路、胜利二路、胜利三路、新城二路等路段, 包括海绵人行道、绿化、停车位及铺装、步道、公厕配套设施等内容。
4	配套亮化	新城二路更新路灯灯头 700 个, 铜芯电缆 10000m; 安装单灯控制器 2800 个, 控制终端 32 台; 在博昌二路与新城二路交叉口、博城三路与新城一路交叉口、博城五路与新城一路交叉口、博城二路与乐安大街交叉口 4 处进行按点亮化建设, 新建道路两旁新增路灯 328 盏等配套亮化。



四	海绵型公园及绿地工程	
1	口袋公园	在博兴县城区内建设海绵型口袋公园 10 座，总面积约 10 万 m ² 。
2	西谷王公园	建设西谷王公园 1.5 万 m ² 。
3	橡胶跑道	建设宽 6m 橡胶道 60km。
4	绿化整体提升	城区绿化整体提升总面积约 60 万 m ²

（五）项目建设期限

项目建设期 36 个月,自 2020 年 3 月份前期准备工作至 2023 年 2 月底竣工。

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；

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

本项目预计总筹资 160,000.00 万元，资金来源为：

1、项目资本金 127,000.00 万元，其中项目资本金中 18,000.00 万元通过发行地方专项债券和抗疫国债。

2、拟发行专项债券 49,000.00 万元。

2020 年 7 月已发行 13,000.00 万元，其中 10,000.00 万元作为项目资本金，期限为 30 年，利率 3.96%；2021 年 6 月发行 6,000.00 万元，其中 6,000.00 万元作为项目资本金，利率为 3.94%，期限为 30 年；2021 年 11 月发行 10,000.00 万元，利率为 3.65%，期限为 30 年；本次发行 5,000.00 万元，剩余额度 15,000.00 万元假设于 2022 年下半年发行完毕。债券发行期限为 30 年，假设利率为 4.50%，假设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。

3、本项目 2020 年申请中央抗疫特别国债 2000.00 万元，期限 10 年，利率为零。



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《博兴县城区供水排水建设项目可行性研究报告》，本项目建设完成后，项目运营收入主要来自供水收入、广告牌出租收入、城市基础设施配套费收入，正常年实现营业收入 10,049.00 万元。具体如下：

（1）自来水供水收入

项目深度处理供水规模为 $50000\text{m}^3/\text{天}$ ，建设期第二年即可有供水收入，第二年供水规模取 80%，第三年供水规模取 90%，运营期供水规模按 100%，根据相关文件水费为 2.85 元/ m^3 （含污水处理费 0.85 元/ m^3 ），则达产年自来水收入约 5201 万元。

（2）水库供水收入

项目建成后博兴水库向华韵第二水厂供水规模为 $100000\text{m}^3/\text{天}$ ，建设期第二年即可有供水收入，第二年供水规模取 80%，第三年供水规模取 90%，运营期供水规模按 100%，供水价格为 1 元/ m^3 ，则达产年年均水库供水收入约 3650 万元。

（3）路灯广告牌出租收入

项目新按路灯 328 盏，可提供 656 块广告牌位，每块广告牌每年收入 0.12 万元，则年均路灯广告牌出租收入约 79 万元。



(4) 路边广告牌出租收入

项目新建约 6563m 道路，可提供 26 块广告牌位，每块广告牌每年收入 0.6 万元，则年均路边广告牌出租收入约 16 万元。

(5) 公园广告牌出租收入

项目共新建 10 个口袋公园和西谷王公园 1 处，每个公园设置 LED 广告屏 1 处，每块广告牌每年收入 3.6 万元，则年均公园广告牌出租收入约 40 万元。

(6) 城市基础设施配套费收入

项目为全县城的基础设施建设项目，城市建设配套费及供水、排水建设配套费可用于本项目支出，根据博兴县统计数据，2019 年商品房施工面积 185.4 万平方米、2018 年商品房施工面积 218.53 万平方米，预计未来 30 年博兴县城至少可新增商品房施工面积 750 万平方米，平均每年至少新增 25 万平方米，按 50%城市基础设施配套费用于本项目，城市建设配套费及供水、排水建设配套费每平方米 85 元，则项目年均城市基础设施配套费收入 1063 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 1.00%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

年限	供水收入	广告牌出租收入	城市基础设施配套收入	合计
----	------	---------	------------	----



2020				
2021	-		-	-
2022	-		-	-
2023	7,302.08	111.38	876.98	8,290.43
2024	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2025	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2026	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2027	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2028	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2029	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2030	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2031	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2032	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2033	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2034	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2035	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2036	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2037	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2038	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2039	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2040	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2041	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2042	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2043	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2044	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2045	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2046	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2047	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2048	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2049	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2050	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2051	8,762.49	133.65	1,052.37	9,948.51
2052	4,381.25	66.83	526.19	4,974.26
合计	257,033.04	3,920.40	30,869.52	291,822.96

（二）项目运营成本预测

1、参考《博兴县城区供水排水建设项目可行性研究报告》，本项目运营成本主要为外购原材料、外购燃料动力费、工资及福利、修理费、折旧摊销费、利息支出等。



(1) 原材料费用

项目名称	数量	单价	总价 (万元)
原水	1825 吨	1 元/吨	1,825.00
普通药剂费	182.50 吨	8000 元/吨	146.00
氧化剂	54.75 吨	66666.67 元/吨	365.00
水库水	3650 万吨	0.4 元/吨	1,460.00
合计			3,796.00

(2) 燃料动力费用

项目正常年份年用电量 858.67 万度，电费 0.55 元/度，项目年均电费 472 万元。

(3) 工资及福利费

根据劳动定员情况，劳动定员为 55 人。工资分别按 5 万元/人计算，福利费计提比率按 14%，年工资总额及福利费共计 313.5 万元。

(4) 折旧和摊销费。在建设总投资中，列入固定资产 156494 万元，按直线法计提折旧，旧年限 30 年，年提取折旧额 4,956.00 万元。

(5) 修理费。根据规定，项目正常年修理费按折旧的 3%，约 149 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 1.00% 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



年限	原材料	燃料动力	工资福利	修理费	合计
2020					
2021	-	-	-	-	-
2022	-	-	-	-	-
2023	3,194.97	397.27	263.86	125.41	3,981.50
2024	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2025	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2026	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2027	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2028	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2029	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2030	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2031	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2032	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2033	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2034	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2035	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2036	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2037	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2038	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2039	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2040	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2041	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2042	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2043	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2044	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2045	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2046	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2047	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2048	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2049	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2050	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2051	3,833.96	476.72	316.64	150.49	4,777.81
2052	1,916.98	238.36	158.32	75.25	2,388.90
合计	112,462.83	13,983.79	9,287.96	4,414.37	140,148.95

（三）税费现金流出分析

本项目销售水及广告牌出租收入需缴纳增值税，增值税税率为 9%，城市基础设施配套设施收入属于非盈利项目免收增值税，城建税、教育费附加、地方教育费附加分别为 5%、3%、2%。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人



民共和国企业所得税法实施条例》企业所得税税率为 25%。

单位：万元

年份	增值税	城建税及附加	合计
2020			
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	184.43	18.44	202.87
2024	221.31	22.13	243.44
2025	221.31	22.13	243.44
2026	221.31	22.13	243.44
2027	221.31	22.13	243.44
2028	221.31	22.13	243.44
2029	221.31	22.13	243.44
2030	221.31	22.13	243.44
2031	221.31	22.13	243.44
2032	221.31	22.13	243.44
2033	221.31	22.13	243.44
2034	221.31	22.13	243.44
2035	221.31	22.13	243.44
2036	221.31	22.13	243.44
2037	221.31	22.13	243.44
2038	221.31	22.13	243.44
2039	221.31	22.13	243.44
2040	221.31	22.13	243.44
2041	221.31	22.13	243.44
2042	221.31	22.13	243.44
2043	221.31	22.13	243.44
2044	221.31	22.13	243.44
2045	221.31	22.13	243.44
2046	221.31	22.13	243.44
2047	221.31	22.13	243.44
2048	221.31	22.13	243.44
2049	221.31	22.13	243.44
2050	221.31	22.13	243.44
2051	221.31	22.13	243.44
2052	110.66	11.07	121.72
合计	6,491.81	649.18	7,140.99



(四) 专项债券应付本息情况

假设债券票面年利率 4.50%，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
2020		13,000.00		13,000.00	-	-
2021	13,000.00	16,000.00		29,000.00	633.00	633.00
2022	29,000.00	20,000.00		49,000.00	1,228.70	1,228.70
2023	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2024	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2025	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2026	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2027	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2028	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2029	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2030	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2031	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2032	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2033	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2034	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2035	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2036	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2037	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2038	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2039	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2040	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2041	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2042	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2043	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2044	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2045	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2046	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2047	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2048	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2049	49,000.00			49,000.00	2,016.20	2,016.20
2050	49,000.00		13,000.00	36,000.00	2,016.20	15,016.20
2051	36,000.00		16,000.00	20,000.00	1,383.20	17,383.20



2052	20,000.00		20,000.00	-	787.50	20,787.50
合计		49,000.00	49,000.00	-	60,486.00	109,486.00

中央抗疫特别国债还本情况如下：

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	还本
2020 年		2,000.00		2,000.00	
2021 年	2,000.00			2,000.00	
2022 年	2,000.00			2,000.00	
2023 年	2,000.00			2,000.00	
2024 年	2,000.00			2,000.00	
2025 年	2,000.00			2,000.00	
2026 年	2,000.00		400.00	1,600.00	400.00
2027 年	1,600.00		400.00	1,200.00	400.00
2028 年	1,200.00		400.00	800.00	400.00
2029 年	800.00		400.00	400.00	400.00
2030 年	400.00		400.00		400.00
合计			2,000.00		2,000.00

（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 2020 年至 2051 年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流	-	-	-	8,290.43	9,948.51
2.经营活动支付的现金流	-	-	-	3,981.50	4,777.81
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	202.87	243.44
4.经营活动产生的现金流小计	-	-	-	4,106.05	4,927.26
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	45,988.20	45,988.20	45,988.20	15,329.40	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	706.00	-
3.投资活动产生的现金流小计	-45,988.20	-45,988.20	-45,988.20	-16,035.40	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1.项目资本金	109,000.00	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	15,000.00	16,000.00	20,000.00	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4.支付融资利息	-	633.00	1,228.70	2,016.20	2,016.20



5.筹资活动产生的现金流合计	124,000.00	15,367.00	18,771.30	-2,016.20	-2,016.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	-	78,011.80	47,390.60	20,173.70	6,228.15
2.期内现金变动	78,011.80	-30,621.20	-27,216.90	-13,945.55	2,911.06
3.期末现金	78,011.80	47,390.60	20,173.70	6,228.15	9,139.21

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流	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51
2.经营活动支付的现金流	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81
3.经营活动支付的各项税金	243.44	243.44	243.44	243.44	243.44
4.经营活动产生的现金流小计	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26
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	-	400.00	400.00	400.00	400.00
4.支付融资利息	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20
5.筹资活动产生的现金流合计	-2,016.20	-2,416.20	-2,416.20	-2,416.20	-2,416.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	9,139.21	12,050.28	14,561.34	17,072.40	19,583.46
2.期内现金变动	2,911.06	2,511.06	2,511.06	2,511.06	2,511.06
3.期末现金	12,050.28	14,561.34	17,072.40	19,583.46	22,094.52

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流	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51
2.经营活动支付的现金流	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81
3.经营活动支付的各项税金	243.44	243.44	243.44	243.44	243.44
4.经营活动产生的现金流小计	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26
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	400.00	-	-	-	-



4.支付融资利息	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20
5.筹资活动产生的现金流合计	-2,416.20	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	22,094.52	24,605.59	27,516.65	30,427.71	33,338.77
2.期内现金变动	2,511.06	2,911.06	2,911.06	2,911.06	2,911.06
3.期末现金	24,605.59	27,516.65	30,427.71	33,338.77	36,249.83

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流	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51
2.经营活动支付的现金流	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81
3.经营活动支付的各项税金	243.44	243.44	243.44	243.44	243.44
4.经营活动产生的现金流小计	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26
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	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20
5.筹资活动产生的现金流合计	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	36,249.83	39,160.90	42,071.96	44,983.02	47,894.08
2.期内现金变动	2,911.06	2,911.06	2,911.06	2,911.06	2,911.06
3.期末现金	39,160.90	42,071.96	44,983.02	47,894.08	50,805.15

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流	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51
2.经营活动支付的现金流	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81
3.经营活动支付的各项税金	243.44	243.44	243.44	243.44	243.44
4.经营活动产生的现金流小计	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26
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	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20
5.筹资活动产生的现金流合计	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	50,805.15	53,716.21	56,627.27	59,538.33	62,449.39
2.期内现金变动	2,911.06	2,911.06	2,911.06	2,911.06	2,911.06
3.期末现金	53,716.21	56,627.27	59,538.33	62,449.39	65,360.46

续上表

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流	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51	9,948.51
2.经营活动支付的现金流	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81	4,777.81
3.经营活动支付的各项税金	243.44	243.44	243.44	243.44	243.44
4.经营活动产生的现金流小计	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26	4,927.26
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	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20	2,016.20
5.筹资活动产生的现金流合计	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20	-2,016.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1.期初现金	65,360.46	68,271.52	71,182.58	74,093.64	77,004.70
2.期内现金变动	2,911.06	2,911.06	2,911.06	2,911.06	2,911.06
3.期末现金	68,271.52	71,182.58	74,093.64	77,004.70	79,915.77

续上表

年份	2050 年	2051 年	2052 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	9,948.51	9,948.51	4,974.26	291,822.96
2.经营活动支付的现金流	4,777.81	4,777.81	2,388.90	140,148.95
3.经营活动支付的各项税金	243.44	243.44	121.72	7,140.99
4.经营活动产生的现金流小计	4,927.26	4,927.26	2,463.63	144,533.02
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	153,294.00
2.支付的铺底资金	-	-	-	706.00



3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-154,000.00
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	109,000.00
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	51,000.00
3.偿还债券及银行借款本金	13,000.00	16,000.00	20,000.00	51,000.00
4.支付融资利息	2,016.20	1,383.20	787.50	60,486.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-	-	-	48,514.00
	15,016.20	17,383.20	20,787.50	
四、现金流总计	-	-	-	-
1.期初现金	79,915.77	69,826.83	57,370.89	-
2.期内现金变动	-	-	-	39,047.02
	10,088.94	12,455.94	18,323.87	
3.期末现金	69,826.83	57,370.89	39,047.02	39,047.02

(六) 本息覆盖倍数

项目名称	拟发行额度 (期限: 30 年)	净现金流入 测算	融资本息测 算	本息覆盖倍 数
博兴县城区供水排水 建设项目	49,000.00	144,533.02	109,486.00	1.30
特别国债	2,000.00		2,000.00	

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本次滨州市博兴县城区供水排水建设项目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）



中国注册会计师：

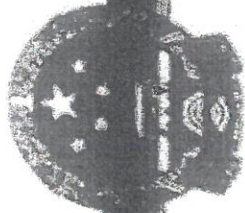


中国注册会计师：



2022年6月20日



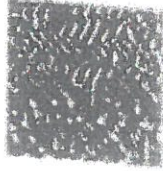


营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码

913701030690342410



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

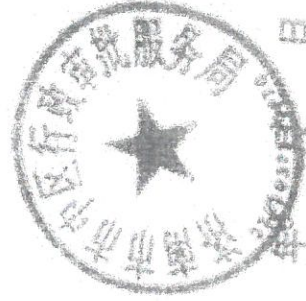
经营范围

许可经营范围: 审查企业财务报表, 出具审计报告, 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、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 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 年

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

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 372801700830107
Identity card No.



2015年 3月 20日
/y /m /d

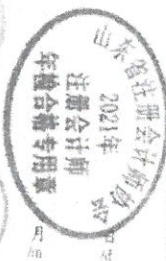


年度检验 2015年
Annual Renewal 2015
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 370800010010
No. of Certificate

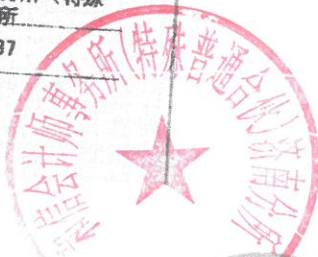
批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

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





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:
 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

