

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十四期）

2022 年山东省政府专项债券（三十八期）

枣庄市山亭区水环境综合治理工程项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

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（二十四期）2022年山东省政府专项债券（三十八期）枣庄市山亭区水环境综合治理工程项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告

报告文号：中汇济会鉴[2022]0263号

客户名称：枣庄市财政局

报告日期：2022-06-19

签字注册会计师：沈大智（CPA：110001580013）
高凌飞（CPA：330000140126）



0105312022061810913486
报告文号：中汇济会鉴[2022]0263号

事务所名称：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
济南分所

事务所电话：13370521816

传真：0531-81666259

通讯地址：山东省济南市历下区经十路13777号中
润世纪广场18栋3层东

电子邮件：zhjn@zhcpa.cn

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.sdcpcpvfw.cn>），输入防伪编号进行查询。

目 录

专项评价报告正文.....	1
附件：项目收益及现金流入预测说明.....	4

枣庄市山亭区水环境综合治理工程项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

中汇济会鉴[2022]0263 号

我们接受委托，对枣庄市山亭区水环境综合治理工程项目收益与融资自求平衡情况进行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。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。

需要提醒报告使用者注意，由于在编制融资与自求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的假设，而预期事项通常并非预期那样发生，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合理性、有效性的评价，而并非对预测数据提供保证。

经专项审核，我们认为，在发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的枣庄市山亭区水环境综合治理工程项目，预期收益能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：（以下数据如无特别说明，单位均为万元）

项目名称	融资额度	融资本息合计	预计净现金流量	本息覆盖倍数
山亭区水环境综合治理工程项目	1,200.00	2,208.00	2,956.60	1.34
其中：预计本次发行债券金额	1,200.00	2,208.00		

1.发行地方政府债券情况如下：

发行人拟发行山亭区水环境综合治理工程项目，发行地方政府专项债券，预计本次发行金额 1,200.00 万元，假设融资利率为 4.20%，期限为 20 年，在债券期限内，每半年支付债券利息，

到期一次性偿还本金。

本次发行应还本付息合计情况如下表所示：

年度	年初债券余额	本年债券发行额	债券票面利率	本年债券本金偿还额	期末债券余额	本年支付利息	本年度本息偿还总额
2022 年		1, 200. 00	4. 20%		1, 200. 00	25. 20	25. 20
2023 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2024 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2025 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2026 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2027 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2028 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2029 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2030 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2031 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2032 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2033 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2034 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2035 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2036 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2037 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2038 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2039 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2040 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2041 年	1, 200. 00		4. 20%		1, 200. 00	50. 40	50. 40
2042 年	1, 200. 00		4. 20%	1, 200. 00	-	25. 20	1, 225. 20
合计		1, 200. 00		1, 200. 00	-	1, 008. 00	2, 208. 00

2、项目收益覆盖本金和利息的情况

基于对山亭区水环境综合治理工程项目未来数据的合理预测，发行人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，在专项债券本次发行期限 20 年期间内共产生可用于还付本息金额的净现金流入 2,956.60 万元，能够覆盖项目融资本息金额 2,208.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息的覆盖倍数为 1.34 倍。本项目能够实现项目收益和融资自求平衡。

本专项评价报告仅供发行人本次发行 2022 年山东省政府专项债券之目的使用，不得用作其他目的。

附件：项目收益及现金流入评价说明

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所



中国注册会计师：



中国注册会计师：



报告日期：2022 年 6 月 19 日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目的基本情况

（一）项目名称

山亭区水环境综合治理工程项目

（二）项目单位

1、项目主管单位：枣庄市山亭区人民政府

2、项目投资及实施单位：枣庄市山亭区城乡水务局

3、项目实施单位情况

（1）贯彻执行水务工作法律法规和方针政策，保障水资源的合理开发利用；负责全区水务法治建设工作，拟订与涉水法规相配套的规范性文件；提出有关水务价格、收费的政策建议；拟订全区水务发展中长期规划，组织编制水资源综合规划、供排水规划、防洪规划等重大水务规划。

（2）负责组织实施全区水务改革发展相关工作，参与对水务改革发展绩效考核；负责提出水务固定资产投资规模和方向、财政性资金安排建议，提出水务建设投资安排建议；按照规定权限审批、核准水务固定资产投资项目；负责区级水务资金和水务国有资产（国有企业资产除外）监督管理工作；负责全区水务行业行政事业性收费征收使用管理工作。

（3）负责实施全区水资源的统一管理和监督；负责生活、生产经营和生态环境用水的统筹和保障；组织实施最严格水资源管理制度，拟订全区水中长期供求规划、水量分配方案并监督实施；负责全区水资源的统一规划和配置，以及重要区域和境内外重点调水工程的水资源调度；组织实施水资源论证工作，指导水资源有偿使用工作。

水务局设下列内设机构：办公室、财务审计科、发展规划和政策法规科、水资源管理科、水土保持管理科等科室。

（三）项目概况

1、项目建设背景及必要性

（1）落实可持续发展战略、构建循环经济模式的必然选择随着经济的快速增长和城市化、工业化进程的加快，资源与生态环境所承受的压力不断增加；人民生活水平的提高，也对环境质量提出更高的要求；随着经济全球化步伐的加快，环境保护面临的国际压力也在增大；在高

新技术产业迅速发展的同时，新的环境污染因素和环境安全问题也日益突出。因此建立生态市是实现可持续发展战略的必然选择。

（2）项目的建设是以人为本、改善城镇人居环境质量的需要

项目的建设推进区域的和谐发展，要以人为本，将山亭区公众利益、长远发展放在首位。近年来，随着社会经济水平的提高、观念的转变，市民越来越注重区域人居环境，“宜居”成为人民生活的追求目标。通过在山亭区十字河、西泇河、峰城大沙河两岸建造公共的绿地生态空间，为居民提供休闲、娱乐、旅游的场所，使居民能够感受到自然人文魅力，充分享受绿色空间、消除疲劳，使其身心愉悦，从而大幅度地改善区域人居环境，提高生活质量。

（3）项目是河流生态建设、保护与恢复的需要

项目建设将保护现有的生态系统，加强湿地绿化建设与恢复，加强岸线水土保持，模拟自然生态群落结构，利用原生与次生自然要素，培育生态核心区域，恢复原生态的水岸景观效果，建设、恢复生态植被，有利于生态环境的改善，也是山亭区可持续发展的必然要求。

（4）是提升城镇品位，促进区域社会经济发展的需要

对山亭区来讲，利用本区自身优势，走出一条具有自身特色的发展之路，是每一个山亭区的领导、百姓都在思考的问题。基于山亭区的现实情况和形势发展的需要，开展山亭区水环境综合治理工程项目是山亭区经济社会和资源环境可持续发展的最佳选择。项目的建设在城市功能结构的完善性方面为山亭区建设生态型城市奠定了良好的生态基础，将有效地提升山亭区城市品位，促进区域社会经济发展。

（5）项目的建设是以人为本、改善城镇人居环境质量的需要

项目的建设推进区域的和谐发展，要以人为本，将山亭区公众利益、长远发展放在首位。近年来，随着社会经济水平的提高、观念的转变，市民越来越注重区域人居环境，“宜居”成为人民生活的追求目标。通过在河道两岸建造公共的绿地生态空间，为居民提供休闲、娱乐、旅游的场所，使居民能够感受到自然人文魅力，充分享受绿色空间、消除疲劳，使其身心愉悦，从而大幅度地改善区域人居环境，提高生活质量。

（6）项目是水环境生态建设、保护与恢复的需要

项目建设将保护现有的生态系统，加强湿地绿化建设与恢复，加强岸线水土保持，模拟自然生态群落结构，利用原生与次生自然要素，培育生态核心区域，恢复原生态的水岸景观效果，建设、恢复生态植被，有利于生态环境的改善，也是山亭区可持续发展的必然要求。

总之，本项目的建设，可以改善、美化山亭区的环境，大力推进基础设施建设。同时对构建和谐健康的生活环境，提升城市形象，推动社会经济又快又好地发展，具有重要意义，项目

的建设是必要的。

2、主要建设内容及规模。

本项目建设内容分 4 个子项目，其中：

(1)山亭区峰城大沙河综合治理部分内容包括：治理河长 3.8km，按照 20 年一遇防洪标准，清淤、护坡、新建生产桥、拦沙坎等；

(2) 西泇河综合治理部分内容包括：治理河长 5.85km，清淤等；

(3) 山亭区十字河支新声村至岩头村段治理部分内容包括：治理河长 9.5km，河道清淤扩挖、险工段护砌、新建防汛道路、护坡、新建生产桥、拦沙坎等；

(4) 山亭区十字河南支河口至西河岔段治理内容包括：治理河长 8.5km，清淤等。

3、项目期限

本项目建设周期为 12 个月（2022 年 4 月至 2023 年 3 月）。

4、项目规划审批

(1) 2022 年 2 月 15 日，枣庄市山亭区发展和改革局以山发改行审[2022]4 号文件对亭区水环境综合治理工程项目进行批复。

(2) 2022 年 2 月 15 日，枣庄市山亭区自然资源局以山自资规字[2022]2 号文件对亭区水环境综合治理工程项目下达用地审查及规划意见。

(3)2022 年 2 月 14 日，该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202237040600000017。

(4) 2022 年 2 月 15 日，该项目完成项目登记，项目代码：2202-370406-04-01-704933。

二、项目投资估算及资金筹措

(一) 投资估算

(1) 编制依据

①水利部、财政部《关于印发〈中小河流治理工程初步设计指导意见〉的通知》（水规计〔2011〕277 号）。

②《山东省淮河流域防洪规划报告》，山东省水利厅，1999 年 12 月。

③《枣庄市防洪规划河道水文计算分析报告》，枣庄市水文局，1999 年。

④《枣庄市中小河流治理专项规划》，枣庄市水利和渔业局，2010 年 10 月。

⑤《山东省中小河流治理工程初步设计洪水计算指导意见》。

⑥《关于做好 2022-2023 年度重点水利工程前期工作的通知》，山亭区城乡水务局，2022 年 1 月。

（2）编制原则

①本着以人为本、生态优先、体现地方文化以及个性化精品景观的设计原则。

②重点在于保护与恢复河道的自然生态系统，引导人类活动限定在有限的空间范围和适度的强度，确保河流上游原生植被、湿地生态敏感因素在建设中得到充分重视，并融入新的城市空间，以实现人与自然的和谐共生。

③项目与总体规划、详细规划相协调，合理设置出入口，科学布局重要的视线廊道、功能布局；统筹考虑各功能区和景观区的内容、规模、交通组织、绿化特色、基础设施和防灾避险等要素。

④顺应市场发展需求及地方经济状况，注重节能、节材，注重合理使用土地资源；提倡朴实简约，反对浮华铺张，并尽可能采用新技术、新材料、新设备和低维护的植物及建筑材料，达到优良的性价比和低成本运行管理。

⑤挖掘、延续地区文化，构成地方特色鲜明的开敞的活动空间。

（3）编制说明

①充分利用现有工程，在利用现状河形前提下尽可能减少移民、拆迁的数量和建筑物的数量，投资省、经济合理；

②充分考虑河道的防洪、灌溉等综合利用效益，尽量避免由于防洪工程建设影响其他工程效益的发挥；

③便于建筑物的工程布置，建筑物地质条件较好，尽可能避开土层复杂、软弱、渗漏严重的地带；

④便于安排施工，交通便利并有利于防洪工程的安全管理；

⑤工程规划以近期为主，着眼于未来，做到近、远期有机结合，并考虑综合利用，使项目建设后既减小水害又美化环境，做到人水和谐。

（4）总投资估算

经测算，本项目总投资 8,229.00 万元，其中：工程费用 6,891.16 万元，其他费用 905.98 万元，基本预备费用 406.66 万元，建设期利息 25.20 万元。

（二）资金筹措

为降低资金成本，减轻财政负担，提高资金流动性，保障项目现金流最大化，本项目投资人初步计划资金来源如下：

- 1、发行人自筹资金 7,029.00 万元，占项目总投资的 85.42%；
- 2、发行政府专项债券 1,200.00 万元，占项目总投资的 14.58%。

满足《国务院关于调整固定资产投资项目自有资金比例的通知》（国发[2009]27 号）中相关的要求。

三、项目预期收益与融资平衡

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本期项目收益及现金流入预测以山亭区水环境综合治理工程项目预期收益为基础，结合枣庄市山亭区城乡水务局编制的项目可行性分析报告等资料、对预测期间数据的最佳估计假设为前提，编制了本期专项债券项目收益及现金流入预测说明。

（二）项目收益及现金流入预测假设

- 1、发行人遵照相关规定进行项目申报，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；
- 3、国家现行利率、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等无重大变化；
- 5、发行人对项目收入的预估不会出现较大偏差，并能够顺利执行；
- 6、发行人对项目成本费用的预估不会发生重大变化；
- 7、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成重大不利影响；
- 8、参考项目《山亭区水环境综合治理工程项目可行性研究报告》相关数据；
- 9、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；
- 10、项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划，发行人编制的项目投资概算与工程进度计划客观的反应了项目建设的实际情况，工程验收后在实际运营中可以达到预期的设计能力；
- 11、预期可用于支付本息的项目收益按计划全部优先用于归还本债券本金及利息。

（三）项目现金流入预测编制说明

参考《山亭区水环境综合治理工程项目可行性研究报告》，本项目治理范围内水系灌溉面积积约 8 万亩，项目收益主要为灌溉供水收入。

- 1、根据调查，本项目治理范围内水系灌溉面积约 8 万亩，灌溉收费标准按 60 元/亩计算。

农作物（以小麦和玉米为例）每年共浇灌 6 次，全年灌溉收入 360 元/亩，本项目按照谨慎性原则，同时为减轻农民负担，项目设定灌溉收费 80 元/亩·年，不计次数，灌溉面积 4 万亩（灌溉年水量约为 750m³）；年可实现灌溉供水收入 320 万元（4 万亩×80 元/亩·年）。

2、本着谨慎性原则，投入运行的的第一年按 5 个月计算，第二开始按预计正常年份收入额的 100%计算。

具体如下：

序号	项目	计算依据	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	营业收入			133.33	320.00	320.00	320.00	320.00
1.1	灌溉供水收入	4 万亩*80 元/亩		133.33	320.00	320.00	320.00	320.00

续表

序号	项目	计算依据	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	营业收入		320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
1.1	灌溉供水收入	4 万亩*80 元/亩	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00

续表

序号	项目	计算依据	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	营业收入		320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
1.1	灌溉供水收入	4 万亩*80 元/亩	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00

续表

序号	项目	计算依据	2040 年	2041 年	2042 年	合计
1	营业收入		320.00	320.00	160.00	6,053.33
1.1	灌溉供水收入	4 万亩*80 元/亩	320.00	320.00	160.00	6,053.33

（四）项目现金流出预测编制说明

1、项目运营成本预测

参考《山亭区水环境综合治理工程项目可行性研究报告》，项目运营成本主要包括外购燃料及动力、工资及福利费、修理费、管理费用、折旧及摊销等。

（1）外购原材料

本项目所需用水 500t，单价 3.00 元/t，年费用估算为 0.15 万元，每 5 年增长 5%。

（2）外购燃料及动力

燃动力费用按年用电 35 万 kwh，单价 0.80 元/kwh，年费用估算为 28.00 万元，每 5 年增长 5%。

(3) 员工工资及福利费

项目定员 10 人，工资取年人均 5.00 万元，正常年份合计年工资及福利费约 50.00 万元，按年递增 5.00%计算。

(4) 修理费

本项目修理费按固定资产原值的 0.5%计取，每年 40.96 万元。

(5) 其他费用

其他费用营业收入的 3%取，正常年份为 9.60 万元。

(5) 折旧

折旧按平均年限法计算。建筑物折旧期限按 50 年，残值率取 5%；项目经营期折旧费 156.14 万元/年。

(6) 无形及其它资产按 5 年平均摊销，摊销费用 2.20 万元/年。

2、相关税费预测

(1) 增值税

根据相关规定，本项目农业灌溉用水收入为免缴纳增值税。

(2) 销售税金及附加

注：根据《山东省人民政府关于印发山东省水资源税改革试点实施办法的通知》鲁政发(2017)42 号，规定限额内的农业生产取用水，免征水资源税。

3、预测项目发债期内经营期付现经营成本总额 3,096.73 万元（不含利息费用与税费），具体明细如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	外购原材料		0.06	0.15	0.15	0.15	0.16
2	外购燃料及动力		11.67	28.00	28.00	28.00	29.40
3	工资及福利费		20.83	52.50	55.13	57.89	60.78
4	修理费		17.07	40.96	40.96	40.96	40.96
5	其他费用		4.00	9.60	9.60	9.60	9.60

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
6	付现成本小计		53.63	131.21	133.84	136.60	140.90

续表

序号	项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	外购原材料	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17
2	外购燃料及动力	29.40	29.40	29.40	29.40	30.87	30.87
3	工资及福利费	63.82	67.01	70.36	73.88	77.57	81.45
4	修理费	40.96	40.96	40.96	40.96	40.96	40.96
5	其他费用	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60
6	付现成本小计	143.94	147.13	150.48	154.00	159.17	163.05

续表

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	外购原材料	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18
2	外购燃料及动力	30.87	30.87	30.87	32.41	32.41	32.41
3	工资及福利费	85.52	89.80	94.29	99.00	103.95	109.15
4	修理费	40.96	40.96	40.96	40.96	40.96	40.96
5	其他费用	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60
6	付现成本小计	167.12	171.40	175.89	182.15	187.10	192.30

续表

序号	项目	2040 年	2041 年	2042 年	合计
1	外购原材料	0.18	0.18	0.09	3.15
2	外购燃料及动力	32.41	32.41	17.02	576.09
3	工资及福利费	114.61	120.34	63.18	1,561.06
4	修理费	40.96	40.96	20.48	774.83
5	其他费用	9.60	9.60	4.80	181.60
6	付现成本小计	197.76	203.49	105.57	3,096.73

(五) 项目运营损益表

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	营业收入		133.33	320.00	320.00	320.00	320.00

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
2	营业成本		119.61	289.55	292.18	294.94	299.24
3	税金及附加		-	-	-	-	-
4	财务费用	25.20	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40
5	利润总额	-25.20	-36.68	-19.95	-22.58	-25.34	-29.64
6	所得税		-	-	-	-	-
7	净利润	-25.20	-36.68	-19.95	-22.58	-25.34	-29.64

续表

序号	项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	营业收入	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
2	营业成本	301.36	303.27	306.62	310.14	315.31	319.19
3	税金及附加	-	-	-	-	-	-
4	财务费用	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40
5	利润总额	-31.76	-33.67	-37.02	-40.54	-45.71	-49.59
6	所得税	-	-	-	-	-	-
7	净利润	-31.76	-33.67	-37.02	-40.54	-45.71	-49.59

续表

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	营业收入	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
2	营业成本	323.26	327.54	332.03	338.29	343.24	348.44
3	税金及附加	-	-	-	-	-	-
4	财务费用	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40
5	利润总额	-53.66	-57.94	-62.43	-68.69	-73.64	-78.84
6	所得税	-	-	-	-	-	-
7	净利润	-53.66	-57.94	-62.43	-68.69	-73.64	-78.84

续表

序号	项目	2040 年	2041 年	2042 年	合计
1	营业收入	320.00	320.00	160.00	6,053.33
2	营业成本	353.90	359.63	183.64	6,061.38

序号	项目	2040 年	2041 年	2042 年	合计
3	税金及附加	-	-	-	-
4	财务费用	50.40	50.40	25.20	1,008.00
5	利润总额	-84.30	-90.03	-48.84	-1,016.05
6	所得税	-	-	-	-
7	净利润	-84.30	-90.03	-48.84	-1,016.05

(六) 项目资金平衡测算表

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预测项目建设期及运营期现金流量情况如下表：

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金流量						
1、经营活动收到的现金	-	133.33	320.00	320.00	320.00	320.00
2、经营活动支付的现金	-	53.63	131.21	133.84	136.60	140.90
3、经营活动支付的税费	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量小计	-	79.70	188.79	186.16	183.40	179.10
二、投资活动产生的现金流量						
1、支付的项目建设资金	6,229.00	2,000.00	-	-	-	-
2、支付的其他投资金	-	-	-	-	-	-
投资活动产生的现金流量小计	-6,229.00	-2,000.00	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量						
1、项目资本金	6,029.00	1,000.00	-	-	-	-
2、专项债筹资	1,200.00	-	-	-	-	-
3、其他方式融资	-	-	-	-	-	-
4、支付债券利息及本金	25.20	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40
5、偿还其他方式融资利息及本金	-	-	-	-	-	-
筹资活动产生的现金流量小计	7,203.80	949.60	-50.40	-50.40	-50.40	-50.40
四、现金流量小计						
1、期初现金	-	974.80	4.10	142.49	278.25	411.25
2、期内现金变动	974.80	-970.70	138.39	135.76	133.00	128.70
3、期末现金	974.80	4.10	142.49	278.25	411.25	539.95

续表

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金流量						
1、经营活动收到的现金	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
2、经营活动支付的现金	143.94	147.13	150.48	154.00	159.17	163.05

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
3、经营活动支付的税费	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量小计	176.06	172.87	169.52	166.00	160.83	156.95
二、投资活动产生的现金流量						
1、支付的项目建设资金	-	-	-	-	-	-
2、支付的其他投资金	-	-	-	-	-	-
投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量						
1、项目资本金	-	-	-	-	-	-
2、专项债筹资	-	-	-	-	-	-
3、其他方式融资	-	-	-	-	-	-
4、支付债券利息及本金	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40
5、偿还其他方式融资利息及本金	-	-	-	-	-	-
筹资活动产生的现金流量小计	-50.40	-50.40	-50.40	-50.40	-50.40	-50.40
四、现金流量小计						
1、期初现金	539.95	665.61	788.08	907.20	1,022.80	1,133.23
2、期内现金变动	125.66	122.47	119.12	115.60	110.43	106.55
3、期末现金	665.61	788.08	907.20	1,022.80	1,133.23	1,239.78

续表

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金流量						
1、经营活动收到的现金	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
2、经营活动支付的现金	167.12	171.40	175.89	182.15	187.10	192.30
3、经营活动支付的税费	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量小计	152.88	148.60	144.11	137.85	132.90	127.70
二、投资活动产生的现金流量						
1、支付的项目建设资金	-	-	-	-	-	-
2、支付的其他投资金	-	-	-	-	-	-
投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量						
1、项目资本金	-	-	-	-	-	-
2、专项债筹资	-	-	-	-	-	-
3、其他方式融资	-	-	-	-	-	-
4、支付债券利息及本金	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40
5、偿还其他方式融资利息及本金	-	-	-	-	-	-
筹资活动产生的现金流量小计	-50.40	-50.40	-50.40	-50.40	-50.40	-50.40
四、现金流量小计						
1、期初现金	1,239.78	1,342.26	1,440.46	1,534.17	1,621.62	1,704.12

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
2、期内现金变动	102.48	98.20	93.71	87.45	82.50	77.30
3、期末现金	1,342.26	1,440.46	1,534.17	1,621.62	1,704.12	1,781.42

续表

项目	2040 年	2041 年	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金流量				-
1、经营活动收到的现金	320.00	320.00	160.00	6,053.33
2、经营活动支付的现金	197.76	203.49	105.57	3,096.73
3、经营活动支付的税费	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量小计	122.24	116.51	54.43	2,956.60
二、投资活动产生的现金流量				-
1、支付的项目建设资金	-	-	-	8,229.00
2、支付的其他投资金	-	-	-	-
投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-8,229.00
三、筹资活动产生的现金流量				-
1、项目资本金	-	-	-	7,029.00
2、专项债筹资	-	-	-	1,200.00
3、其他方式融资	-	-	-	-
4、支付债券利息及本金	50.40	50.40	1,225.20	2,208.00
5、偿还其他方式融资利息及本金	-	-	-	-
筹资活动产生的现金流量小计	-50.40	-50.40	-1,225.20	6,021.00
四、现金流量小计				-
1、期初现金	1,781.42	1,853.26	1,919.37	
2、期内现金变动	71.84	66.11	-1,170.77	748.60
3、期末现金	1,853.26	1,919.37	748.60	

注：本次评价本着谨慎性原则，对可行性研究报告部分参数进行了修正，并按现行税法对税费进行了修正。

（七）项目收益覆盖本息情况

根据前述对本项目未来数据的合理预测，在发行人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，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为 2,956.60 万元，能够覆盖债券本息金额 2,208.00 万元，项目收益覆盖本息倍数为 1.34 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

四、项目风险提示

1、项目前期风险

(1) 项目在前期主要包括政府批准项目，招投标等过程，而且前期工作能否做好对于以后的项目开展有着至关重要的作用，项目前期风险是内部风险。

①项目规划风险

项目规划非常关键，拥有最大的不确定性与机动性，项目规模是否符合实际，项目安排是否合理，决策的正确与否关系项目的成败。

这与当地社会经济发展有紧密联系，受到多种政策的影响与制约，也和城市规划建设的前景有关，更离不开具体项目的位置选择和功能定位，从风险影响的程度来看，项目规划风险应属“中等”，发生的概率应属“较小”针对项目规划风险，建设单位应该与当地各有关部门紧密协调，尽量做到“科学规划，有序安排”。

②政策风险

政策风险以及不可抗力风险属于非经营性控制风险，这些风险因素，既取决于对宏观经济发展趋势的预测与判断，又取决于项目长远发展风险程度的判断。本项目政策因素比较乐观，不定性因素较少，风险程度较低。

从风险影响的程度来看，项目的政策风险属于“较低”，发生的概率应属“较小”，针对政策风险，项目启动前应进行充分调查、分析和论证；加强与上级政府有关部门的沟通，充分掌握相关资讯，争取得到最大限度的政策支持。

③招投标风险

招投标是市场经济条件下交易的主要方式，在这类活动中，由于招标方式、招标条件以及招标过程中一系列变量的影响，有可能使成本增加，给承办单位带来损失。招投标方案不合理，招投标流程不规范等，会使不合格的市场主体中标进入市场，给带来隐患。从风险影响的程度来看，招投标风险应属“中等”，针对招投标风险，承办单位通过市场调研，选聘有经验、业界信誉良好的招标代理公司遴选优秀的设计、监理、施工单位，能够较好地控制风险。因此招投标风险发生的概率应属“较小”。

(2) 建设风险

建设阶段是指项目从正式开工到竣工验收形成建筑物实体的施工建设阶段，主要任务是在施工过程中，通过加强管理、采取措施，确保开发项目计划工期、质量、成本和安全目标的实现，从而保证开发项目能按时按质地推向市场，保障承办单位的利益。这个阶段的风险主要是在施工过程中由于管理不善、措施不当等引起的工期风险、技术风险、质量风险和安全风险。

①投资风险

包括建设成本超支，这些风险在建设过程中比较常见，其是在建设期间管理不善、建材价

格发生波动、贷款利率调控等情况下，会导致这类问题的出现，所以承包商和贷款银行将是主要的风险承担主体，从风险影响的程度来看，对成本超支风险应属“中等”。从风险发生的可能性考察，成本超支风险应属“较小”。

针对投资风险，应密切关注建材、设备及劳动力等建设成本要素的市价格，并及时根据上述价格变动调整投资预算及资金的筹集与投放。

②质量风险

质量是国家现行的有关法律、法规、技术标准、设计文件及合同中对的安全，使用、经济、美观和环境特性的综合要求。在建设中，影响质量的五个重要因素是人、材料、机械设备、方法和环境，事先对这五个因素严格予以控制，是保证开发项目质量的关键。而且由于设计深度不够、内容不全，也会量增加，成本上升。新材料、新技术和新工艺的应用也可能导致质量风险。从风险影响的程度来看，质量风险应属“较高”，从风险发生的可能性考察，质量风险应属“较低”。

针对质量风险，首先，应严格按照项目的定位，运行策略及设计方案指导安排并设计；广泛请有关专业人士；严格审核各种设计方案；启动后，设计不做或少做改动。其次，要实现项目法人责任制，由项目法人承担投资风险，项目法人要对项目的建设管理和全面负责。最后，加强监督管理工作，制定考核和奖罚制度；明确项目法人对项目投资人应负的经济和法律责任；明确项目法人和法定代表人尽职尽责应取得的奖励和玩忽职守应受的惩罚。

③进度风险

建设阶段任何环节的时间损失，都会使工期拖延，而时间的延长，会导致资金积压、开发成本增加、收益下降。影响建设工期的因素很多，如人为因素，技术因素、材料和设备因素，地质因素、资金因素、气候因素，环境因素等，这些因素产生的工期风险概括起来分为工期延误风险和工期延期风险两种。

本项目建设的任务相当繁重、工期紧。项目不能按照计划目标完工，会导致投资的增加，并影响项目目标的完成。从风险影响的程度来看，对其风险应属“较高”。从风险发生的可能性考察，延期风险应属“中等”针对进度风险，应严格按照施工总进度计划执行，定期

检查进度计划完成情况，密切监督建筑材料以及设备采购订货情况，保证各项施工均是统一有序地按照进度计划执行。

（3）突发事件和不可抗力风险

突发事故和不可抗力主要包括区域疫情、区域交通条件严重恶化等突发事件，以及风水火地震等自然灾害和恐怖袭击、战争等风险。

从风险影响的程度来看，突发事故和不可抗力风险应属“较高”从风险发生的可能性考察，质量风险应属“可忽略”。

针对突发事件和不可抗力风险，需要制定相应的应急处置预案，并根据实际情况实施动态跟踪不断调整完善，同时承办单位应成立相应的专门机构，与相关政府部门配合，形成社会稳定应急组织保障，对抗突发事件的产生以及不可抗力风险的发生。

五、结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据对项目收益预测、成本预测、税金预测等进行的分析评价，我们认为该项目在全部债券存续期间内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证项目融资正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

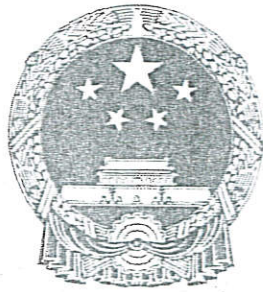
综上，我们认为山亭区水环境综合治理工程项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的方式完成资金筹措。

六、使用限制

1.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。

2.本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

3.本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91370102MA3CHPRE0H

名称 中汇会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

营业场所 山东省济南市历下区经十路13777号中润世纪广场18栋3层东

负责人 刘元锁

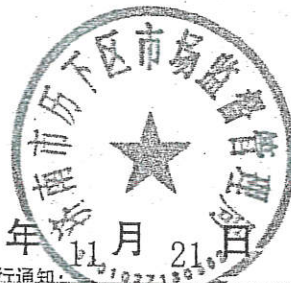
成立日期 2016年09月30日

营业期限 2016年09月30日至 年 月 日

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，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账（凭许可证经营）会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。



登记机关

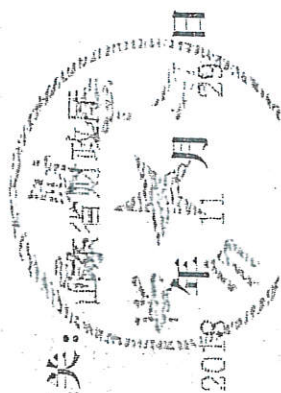


提示：1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知。

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, 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

会计师事务所分所

执业证书

称: 中汇会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

责 人: 刘元锁

公 场 所: 山东省济南市历下区经十路13777号
中润世纪广场18栋3层东

所 编 号: 330000143701

准设立文号: 鲁财会(2016) 43号

准设立日期: 2016-11-30





姓名	沈大智
Sex	男
Date of Birth	1973-07-30
Working Unit	山东和信会计师事务所(普通合伙)
Identity Card No.	370103730730003



证书编号: 110001580013
No. of Certificate

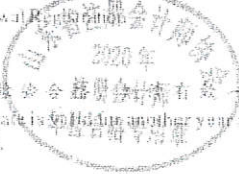
批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2004 年 05 月 12 日
Date of Issuance

2015年 3月 20日
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.



201610270901

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.



201710270901

年 月 日

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 山东和信

事务所
CPAs



同意调入

Agree the holder to be transferred to 山东济南分

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2018 年 3 月 26 日

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

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



姓名	高凌飞
性别	女
出生日期	1984-12-31
工作单位	中汇会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所
身份证号码	370105198412312527



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号: 330000140126
No. of Certificate

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

发证日期: 2018 年 05 月 29 日
Date of Issuance