

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（十八期）

2022 年山东省政府专项债券（三十一期）

枣庄市薛城区河湖库水系连通工程项目

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（十八期）2022年山东省政府专项债券（三十一期）枣庄市薛城区河湖库水系连通工程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]0254号

客户名称：枣庄市财政局

报告日期：2022-05-31

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



0105312022053110880685

报告文号：中汇济会鉴[2022]0254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.....	6

枣庄市薛城区河湖库水系连通工程 项目收益与融资自求平衡专项评价报告

中汇济会鉴[2022]0254 号

我们接受委托，对枣庄市薛城区河湖库水系连通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，本次评价的枣庄市薛城区河湖库水系连通工程项目，预期项目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	拟融资额度	融资本息合计	预计净现金流量	本息覆盖倍数
枣庄市薛城区河湖库水系连通工程项目	22,100.00	34,137.20	61,325.53	1.80
其中：前期发行债券金额	16,500.00	25,009.20	-	-
本次发行债券金额	3,600.00	5,868.00		
后续发行债券金额	2,000.00	3,260.00	-	-

1. 前期债券发行情况如下

发行人 2020 年 5 月已成功发行 2020 年山东省政府专项债券，发行金额 10,900.00 万元，融资利率为 3.44%，期限为 15 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，应还本付息情况如下表所示：

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	当年支付利息	本年度本息偿还总额
2020 年		10,900.00	3.44%		10,900.00	187.48	187.48
2021 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2022 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2023 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2024 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2025 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2026 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2027 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2028 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2029 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2030 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2031 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2032 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2033 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2034 年	10,900.00		3.44%		10,900.00	374.96	374.96
2035 年	10,900.00		3.44%	10,900.00	-	187.48	11,087.48
合计		10,900.00		10,900.00	-	5,624.40	16,524.40

发行人 2021 年 11 月已成功发行 2021 年山东省专项政府债券，发行金额 3,600.00 万元，融资利率为 3.47%，期限为 15 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，应还本付息情况如下表所示：

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	当年支付利息	本年度本息偿还总额
2021 年		3,600.00	3.47%		3,600.00		-
2022 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2023 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2024 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2025 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2026 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2027 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2028 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2029 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2030 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2031 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2032 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2033 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92

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	当年支付利息	本年度本息偿还总额
2034 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2035 年	3,600.00		3.47%		3,600.00	124.92	124.92
2036 年	3,600.00		3.47%	3,600.00	-	124.92	3,724.92
合计		3,600.00		3,600.00		1,873.80	5,473.80

发行人 2022 年 2 月已成功发行 2022 年山东省专项政府债券，发行金额 2,000.00 万元，融资利率为 3.37%，期限为 15 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，应还本付息情况如下表所示：

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	当年支付利息	本年度本息偿还总额
2022 年		2,000.00	3.37%		2,000.00	33.70	33.70
2023 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2024 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2025 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2026 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2027 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2028 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2029 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2030 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2031 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2032 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2033 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2034 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2035 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2036 年	2,000.00		3.37%		2,000.00	67.40	67.40
2037 年	2,000.00		3.37%	2,000.00	-	33.70	2,033.70
合计		2,000.00		2,000.00		1,011.00	3,011.00

2. 本期债券发行情况如下

发行人拟就本项目，发行 2022 年山东省政府专项债券，预计本次发行 3,600.00 万元，预计 2023 年 5 月再次申请发行 2,000.00 万元，假设融资利率为 4.2%，期限为 15 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，应还本付息情况如下表所示：

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	当年支付利息	本年度本息偿还总额
2022 年		3,600.00	4.20%		3,600.00	75.60	75.60
2023 年	3,600.00	2,000.00	4.20%		5,600.00	193.20	193.20
2024 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2025 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20

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	当年支付利息	本年度本息偿还总额
2026 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2027 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2028 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2029 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2030 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2031 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2032 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2033 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2034 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2035 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2036 年	5,600.00		4.20%		5,600.00	235.20	235.20
2037 年	5,600.00		4.20%	3,600.00	2,000.00	159.60	3,759.60
2038 年	2,000.00		4.20%	2,000.00	-	42.00	2,042.00
合计		5,600.00		5,600.00		3,528.00	9,128.00

3. 项目收益覆盖本金和利息的情况

基于对枣庄市薛城区河湖库水系连通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 15 年期间内共产生可用于还付本息金额的净现金流入 61,325.53 万元，能够覆盖项目融资本息金额 34,137.20 万元，项目收益覆盖项目融资本息的覆盖倍数为 1.80 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

(本页无正文，为报告签章页)

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所

中国·济南



中国注册会计师:



中国注册会计师:



报告日期: 2022 年 5 月 31 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

枣庄市薛城区河湖库水系连通工程项目

（二）项目单位

- 1、项目主管单位：枣庄市薛城区人民政府
- 2、项目投资及实施单位：枣庄市薛城区城乡水务局
- 3、项目实施单位情况

枣庄市薛城区城乡水务局作为枣庄市薛城区人民政府水行政主管部门，现有干部职工 52 人，其中在职正科级干部 6 人，副科级干部 6 人；各类专业技术人员 36 名，具备较强的工程规划设计、水资源开发保护、水行政执法管理、城乡抗旱供水、防洪除涝保障等综合功能。

区城乡水务局贯彻执行党中央关于水务工作的方针政策和决策部署，落实省、市、区委有关工作要求，在履行职责过程中坚持和加强党对水务工作的集中统一领导。

（三）项目概况

1、项目建设背景及必要性

河湖水系是水资源的载体，是生态环境的重要组成部分，是经济社会发展的重要支撑，人类发展和文明与河湖水系密不可分。河湖水系及其连通格局会影响水土资源配置格局与功能发挥，同时对生态环境质量和演变，以及抗御水旱灾害的能力和 risk 状况产生重要的影响。

河湖水系连通有利于实现水资源的可持续利用，促进经济社会发展目标和生态保护目标与水资源条件之间的协调，促进近期和远期经济社会发展目标对水资源需求之间的协调，促进流域之间和流域内部不同地区之间水资源利用的协调，促进不同类型水源之间开发利用程度的协调，促进生活、生产与生态用水之间的协调，促进经济社会格局与河湖水系格局之间的协调。

本项目积极顺应党的十九大关于生态文明建设和中央农村工作会议关于实施乡村振兴战略的总体部署，紧紧围绕实施乡村振兴战略，考虑区域水资源、水生态条件，按照“突出重点、综合治理、注重成效、分步实施”的总体思路，树立“尊重自然、顺应自然、保护自然”的理念，把握“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，并有效结合了薛城区现状水系条件及近期区域经济社会发展建设要求。项目以创建水生态体系、解决工业供水和农业灌溉为目标，依

托枣庄市新城水系，整合现有资源，建设连通工程及调水工程，实现多水源联合调度，改善水生态环境，实现水资源的高效利用和优化配置，项目工程建设十分必要。

本项目建设完成后，将可优化水资源调配，保障和改善民生；增强抵御自然灾害的综合能力，确保防汛防洪安全；维护和改善周边生态环境，保障生态安全；提高农业综合生产能力，保障粮食安全，提高农民收入；助力旅游业发展，有效拉动内需；有力推动区域生态文明建设，加快城市发展，实现区域内社会、经济和环境的可持续发展。

2、主要建设内容及规模

本项目的的主要建设任务是：以微山湖湖水为基础水源，利用泵站，通过管道输水至规划范围内的河道上游，利用连通管道、沟道、河道将区域内的水系连成一个水网，建立完整的水生态体系。

本项目主要建设内容包括提水泵站工程、管道工程、连通沟道工程、骨干河道工程、调蓄水库工程、河道沟道建筑物工程、倒虹吸工程、管理道路工程、生态绿化工程等九部分。

3、建设总工期：建设期5年，自2020年5月至2025年4月。

4、项目规划审批

本项目单位已于2020年3月2日取得枣庄市薛城区自然资源局出具的《关于薛城区河湖库水系连通工程项目用地情况的说明》。

2020年3月2日，枣庄市生态环境局薛城分局下发了《关于薛城区南部江河湖库水系连通工程环境影响报告表的批复》（薛环审字【2020】B-13）。

2020年3月3日，枣庄市薛城区人民政府下发了《关于同意对枣庄市薛城区河湖库水系连通等7项工程予以立项的批复》（薛政字【2020】6号）。

2020年3月5日，枣庄市薛城区发展和改革局下发了《关于枣庄市薛城区河湖库水系连通工程项目可行性研究报告的批复》（薛发改行审【2020】1号）。

2020年3月5日，枣庄市自然资源和规划局出具了《关于薛城区南部江河湖库水系连通工程的规划意见》（枣自资规函【2020】30号）。

二、项目投资估算及资金筹措

（一）投资估算

1、编制依据

- （1）国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- （2）原国家计委发布的《投资项目可行性研究指南（试用版）》；

(3)《水利水电工程可行性研究投资估算编制办法》(能源水规〔1990〕825号);

(4)《山东省水利厅关于发布山东省水利水电工程营业税改征增值税计价依据调整办法的通知》(鲁水建字【2016】5号);

(5)国家计委关于加强基本建设在中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知;

(6)国家相关部委及省有关项目前期收费文件与标准;

(7)项目各有关专业提供的估算编制条件;

(8)项目单位提供的有关数据、资料。

2、投资估算

投资估算构成:本项目建设总投资 30,000.00 万元,包括建筑工程费用 21,408.61 万元,工程建设其他费用 4,848.74 万元(包括迁占补偿费 2,750.60 万元),基本预备费用 974.37 万元,建设期利息 2,768.28 万元。

(二) 资金筹措

本项目总投资 30,000.00 万元,资金来源为:项目单位自筹 7,900.00 万元,占总投资的 26.33%;合计申请地方政府债券 22,100.00 万元,占总投资的 73.67%。

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薛城区河湖库水系连通工程建设项目预期收益为基础,结合枣庄市薛城区城乡水务局编制的项目可行性研究报告、分析数据等资料,对预测期间供水量、供水收入、各项成本费用等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《枣庄市薛城区河湖库水系连通工程项目可行性研究报告》部分相关数据;

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

本项目工程建成后，主要为农业灌溉、生态用水、工业供水服务，收入来源主要为工业供水服务与农业灌溉用水收取的水费。根据枣庄市薛城区发展和改革局出具的《关于对薛城区河湖库水系连通工程用水试行价格的批复》，本项目工程涉及的工业用水水价暂定 2.20 元/m³，农业灌溉用水水价暂定 1.20 元/m³。预计 2022 年投产达到 40%，2023 年投产达到 60%，2024 年投产达到 80%，2025 年后全部达产。

1、对于工业供水收入的预测，根据枣庄市薛城区城乡水务局《关于下达 2020 年薛城区用水计划的通知》（薛水资字[2020]2 号），结合薛城区当地历年来用水量增长情况以及目前已与供水部门达成的协议，该项目建成达产后，将为薛城区当地工业企业供水 1650 万 m³/年（日供水量为 5 万 m³/d*330 天）。

2、对于农业灌溉用水收入的预测，根据项目区现有耕地面积，结合农作物种类、用水需求、年灌溉次数等，该项目建成达产后，将为项目区内农业灌溉供水 1,436 万 m³/年（用水量 8.6 万亩*4 次*25m³/亩=860 万 m³；用水量 3.2 万亩*18 次*10m³/亩=576 万 m³）。

综上，项目发债期内供水收入预测为 81,457.86 万元。具体如下：

单位：人民币万元

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
1	营业收入			2,141.28	3,211.92	4,282.56	5,353.20
1.1	工业用水			1,452.00	2,178.00	2,904.00	3,630.00
1.1.1	数量（万 m ³ ）			660.00	990.00	1,320.00	1,650.00
1.1.2	单价(含税)（元/m ³ ）			2.20	2.20	2.20	2.20
1.1.3	销项税			119.89	179.83	239.78	299.72
1.2	农业灌溉收入			689.28	1,033.92	1,378.56	1,723.20
1.2.1	数量（万 m ³ ）			574.00	862.00	1,149.00	1,436.00
1.2.2	单价(含税)（元/m ³ ）			1.20	1.20	1.20	1.20
1.2.3	销项税率			-	-	-	-

续表

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	营业收入	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20
1.1	工业用水	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00
1.1.1	数量(万 m ³)	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00
1.1.2	单价(含税)(元/m ³)	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
1.1.3	销项税	299.72	299.72	299.72	299.72	299.72	299.72	299.72
1.2	农业灌溉收入	1,723.20	1,723.20	1,723.20	1,723.20	1,723.20	1,723.20	1,723.20
1.2.1	数量(万 m ³)	1,436.00	1,436.00	1,436.00	1,436.00	1,436.00	1,436.00	1,436.00
1.2.2	单价(含税)(元/m ³)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
1.2.3	销项税率	-	-	-	-	-	-	-

续表

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
1	营业收入	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20	2,230.50	81,457.86
1.1	工业用水	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	1,512.50	55,236.50
1.1.1	数量(万 m ³)	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	26,070.00
1.1.2	单价(含税)(元/m ³)	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	
1.1.3	销项税	299.72	299.72	299.72	299.72	299.72	124.89	4,560.75
1.2	农业灌溉收入	1,723.20	1,723.20	1,723.20	1,723.20	1,723.20	718.00	26,221.36
1.2.1	数量(万 m ³)	1,436.00	1,436.00	1,436.00	1,436.00	1,436.00	1,436.00	22,689.00
1.2.2	单价(含税)(元/m ³)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	
1.2.3	销项税率	-	-	-	-	-	-	-

(四) 项目现金流出预测编制说明

1、项目运营成本预测

参考《薛城区河湖库水系连通工程建设项目可行性研究报告》，本项目经营期内的成本费用主要包括原材料费、燃料动力费、人员工资与福利费用、折旧费及摊销费、修理费、其他费用等。预计 2022 年投产达到 40%，2023 年投产达到 60%，2024 年投产达到 80%，2025 年后全部达产。

(1) 原材料费

本项目经营期内需要购置的原材料为新鲜水，达产年购水量为 3086 万 m³/年，购水单价为 0.03 元/m³，达产年购水费用为 92.58 万元/年。

(2) 燃料动力费

本项目建成后需要消耗电力，项目区内照明、泵等所有耗电设备功率合计共 264kW，年运行时间为 3300h，需要系数取 0.65，同时系数按 0.9 计，经测算，本项目经营期内电力消耗量为 50.97 万 kWh，电费按 0.58 元/kWh，本项目经营期内达产年燃料动力费为 29.56 万元/年。

(3) 工资及福利费

本项目建成后需要管理及服务人员 8 人，年平均工资为 3.6 万元/人·年，福利费用取工资总额的 14%，本项目达产后工资及福利费总额约 32.832 万元/年。按 7.7%计算递增。

(4) 折旧费及摊销费

折旧按平均年限法计算。建筑物折旧期限按 20 年，残值率取 10%；设备折旧期限按 15 年计，残值率取 5%；其他固定资产按 15 年折旧，残值率取 0，项目经营期折旧费 1,051.66 万元/年。

另外，无形及其它资产按 15 年平均摊销，摊销费用为 125.31 万元/年。

(5) 修理费

本项目修理费按工程费用的 4.40%计算，每年 94.38 万元。

(6) 经营期其他费用

不属于上述费用的其他费用，按上述费用之和的 10%计算，年均均为 24.70 万元。

2、预测项目发债期内经营期付现经营成本总额 4,615.52 万元（不含利息费用与税费），具体详见下表：

单位：人民币万元

项目	2020 年	2022 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
外购原料及动力	-	-	48.85	73.29	97.71	122.14
工资及福利费			13.13	21.22	28.29	32.83
修理费	-	-	94.38	94.38	94.38	94.38
管理费用	-	-	15.64	18.89	22.04	24.94
合计	-	-	172.00	207.78	242.42	274.29

续表

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
外购原料及动力	122.14	122.14	122.14	122.14	122.14	122.14	122.14
工资及福利费	35.36	38.08	41.01	44.17	47.57	51.23	55.17
修理费	94.38	94.38	94.38	94.38	94.38	94.38	94.38
管理费用	25.19	25.46	25.75	26.07	26.41	26.78	27.17
合计	277.07	280.06	283.28	286.76	290.50	294.53	298.86

续表

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
外购原料及动力	122.14	122.14	122.14	122.14	122.14	50.90	1,858.57
工资及福利费	59.42	64.00	68.93	74.24	79.96	33.32	787.93
修理费	94.38	94.38	94.38	94.38	94.38	39.33	1,549.41
管理费用	27.59	28.05	28.55	29.08	29.65	12.35	419.61
合计	303.53	308.57	314.00	319.84	326.13	135.90	4,615.52

(五) 项目运营损益表

金额单位：人民币万元

项目	2020 年	2022 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	-	-	2,021.39	3,032.09	4,042.78	5,053.48
营业成本	-	-	713.55	957.46	1,200.22	1,440.22
税金及附加	-	-	13.86	20.78	27.71	34.64
财务费用	187.48	374.96	609.18	760.48	802.48	802.48
利润总额	-187.48	-374.96	684.80	1,293.37	2,012.37	2,776.14
所得税	-	-	171.20	323.34	503.09	694.04
利润	-187.48	-374.96	513.60	970.03	1,509.28	2,082.10

续表

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
营业收入	5,053.48	5,053.48	5,053.48	5,053.48	5,053.48	5,053.48	5,053.48
营业成本	1,443.00	1,445.99	1,449.21	1,452.69	1,456.43	1,460.46	1,464.79
税金及附加	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64
财务费用	802.48	802.48	802.48	802.48	802.48	802.48	802.48
利润总额	2,773.36	2,770.37	2,767.15	2,763.67	2,759.93	2,755.90	2,751.57
所得税	693.34	692.59	691.79	690.92	689.98	688.98	687.89
利润	2,080.02	2,077.78	2,075.36	2,072.75	2,069.95	2,066.92	2,063.68

续表

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
营业收入	5,053.48	5,053.48	5,053.48	5,053.48	5,053.48	2,105.61	76,897.11
营业成本	1,469.46	1,474.50	1,479.93	1,485.77	1,492.06	621.70	22,507.44
税金及附加	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64	14.43	527.10
财务费用	802.48	802.48	615.00	427.52	193.30	42.00	12,037.20
利润总额	2,746.90	2,741.86	2,923.91	3,105.55	3,333.48	1,427.48	41,825.37
所得税	686.73	685.47	730.98	776.39	833.37	356.87	10,596.97
利润	2,060.17	2,056.39	2,192.93	2,329.16	2,500.11	1,070.61	31,228.40

（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：

金额单位：人民币万元

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金流量					
1、经营活动收到的现金	-	-	2,141.28	3,211.92	4,282.56
2、经营活动支付的现金	-	-	172.00	207.78	242.42
3、经营活动支付的税费	-	-	300.53	517.32	761.74
经营活动产生的现金流量小计	-	-	1,668.75	2,486.82	3,278.40
二、投资活动产生的现金流量					
1、支付的项目建设资金	15,000.00	5,000.00	5,000.00	3,000.00	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	-15,000.00	-5,000.00	-5,000.00	-3,000.00	-2,000.00
三、筹资活动产生的现金流量					
1、项目资本金	7,900.00				
2、专项债筹资	10,900.00	3,600.00	5,600.00	2,000.00	
3、其他方式融资					
4、支付专项债券利息及本金	187.48	374.96	609.18	760.48	802.48
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	18,612.52	3,225.04	4,990.82	1,239.52	-802.48
四、现金流量小计					
1、期初现金		3,612.52	1,837.56	3,497.13	4,223.47
2、期内现金变动	3,612.52	-1,774.96	1,659.57	726.34	475.92
3、期末现金	3,612.52	1,837.56	3,497.13	4,223.47	4,699.39

续表

项 目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金流量					
1、经营活动收到的现金	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20
2、经营活动支付的现金	274.29	277.07	280.06	283.28	286.76
3、经营活动支付的税费	1,017.36	1,016.66	1,015.91	1,015.11	1,014.24
经营活动产生的现金流量小计	4,061.55	4,059.47	4,057.23	4,054.81	4,052.20
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					

项 目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
3、其他方式融资					
4、支付专项债券利息及本金	802.48	802.48	802.48	802.48	802.48
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	-802.48	-802.48	-802.48	-802.48	-802.48
四、现金流量小计					
1、期初现金	4,699.39	7,958.46	11,215.45	14,470.20	17,722.53
2、期内现金变动	3,259.07	3,256.99	3,254.75	3,252.33	3,249.72
3、期末现金	7,958.46	11,215.45	14,470.20	17,722.53	20,972.25

续表

项 目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金流量					
1、经营活动收到的现金	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20	5,353.20
2、经营活动支付的现金	290.50	294.53	298.86	303.53	308.57
3、经营活动支付的税费	1,013.30	1,012.30	1,011.21	1,010.05	1,008.79
经营活动产生的现金流量小计	4,049.40	4,046.37	4,043.13	4,039.62	4,035.84
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、支付专项债券利息及本金	802.48	802.48	802.48	802.48	802.48
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	-802.48	-802.48	-802.48	-802.48	-802.48
四、现金流量小计					
1、期初现金	20,972.25	24,219.17	27,463.06	30,703.71	33,940.85
2、期内现金变动	3,246.92	3,243.89	3,240.65	3,237.14	3,233.36
3、期末现金	24,219.17	27,463.06	30,703.71	33,940.85	37,174.21

续表

项 目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 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	5,353.20	5,353.20	5,353.20	2,230.50	81,457.86
2、经营活动支付的现金	314.00	319.84	326.13	135.91	4,615.53
3、经营活动支付的税费	1,054.30	1,099.71	1,156.69	491.58	15,516.80
经营活动产生的现金流量小计	3,984.90	3,933.65	3,870.38	1,603.01	61,325.53
二、投资活动产生的现金流量					-
1、支付的项目建设资金					30,000.00

项 目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
2、支付的其他投资金					-
投资活动产生的现金流量小计					-30,000.00
三、筹资活动产生的现金流量					-
1、项目资本金					7,900.00
2、专项债筹资					22,100.00
3、其他方式融资					-
4、支付专项债券利息及本金	11,515.00	4,027.52	5,793.30	2,042.00	34,137.20
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	-11,515.00	-4,027.52	-5,793.30	-2,042.00	-4,137.20
四、现金流量小计					
1、期初现金	37,174.21	29,644.11	29,550.24	29,550.24	
2、期内现金变动	-7,530.10	-93.87	-1,922.92	-438.99	27,188.33
3、期末现金	29,644.11	29,550.24	27,627.32	29,111.25	

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 61,325.53 万元，能够覆盖债券本息金额 34,137.20 万元，项目收益覆盖本息倍数为 1.80 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

（一）项目建设相关风险

本项目工程风险主要为设计技术、施工技术、生产工艺、应用设备、原材料等原因产生的技术风险以及勘察设计单位的技术和经验、承包商的资质和经验、监理单位的资质和信用、供应商的信用和管理、外来破坏、盗窃等产生的人为风险。

本项目通过加强项目管理，严格按照国家基本建设程序实施，实行工程质量责任制度、项目法人责任制度、招标投标制度、工程承包合同制度、工程监理制度和竣工验收制度，以确保项目的顺利实施和工程质量，降低工程风险。同时加强地质、自然灾害的预防、预测工作，使工程施工的未预见风险降至最低。

（二）项目收益相关风险

1、运营风险

运营风险主要指运营成本增加带来的风险。项目建成后的运营管理、日常检查、养护、大

修和安全等方面的管理存在一定的风险。项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

本项目通过加强运营管理、养护、大修等方面的工作管理，节约成本；设计、施工和管理中采用新设备、新技术，提供项目安全运营水平；通过建立健全安全应急体制，提高安全事件处理能力，降低突发事件对运营管理的影响。从而保证项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

2、利率风险

本项目的专项债券年利率暂按照 4.20%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存一期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

通过合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强项目资金的绩效管理，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

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，我们认为枣庄市薛城区河湖库水系连通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)

1-1

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)。

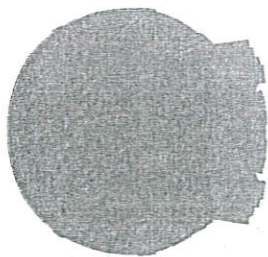


登记机关



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;

2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示(个体工商户、农民专业合作社除外)。



会计师事务所分所 执业证书

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》。

名称：中汇会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人：刘元锁

办公场所：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

分所编号：3300000143791

批准设立文号：鲁财会〔2016〕43号

批准设立日期：2016-11-30

发证机关：



中华人民共和国财政部制



姓名	沈大智
Full name	男
性别	1973-07-30
Sex	山东和信会计师事务所 (特殊普通合伙)
出生日期	普通合伙
Date of birth	身份证号码
工作单位	370103730730003
Working unit	Identity card No.



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.



20161028

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.



20171028

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 中汇济南分

事务所
CPAs

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



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

3701027214066 中



姓名	高凌飞
Sex	女
Date of birth	1984-12-31
Working unit	中汇会计师事务所(特殊普通合
Working unit	通合伙) 济南分所
Identity card No.	370105198412312527



年度检验合格
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.

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: 山东省注册会计师协会

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

