

2021年山东省（济宁高新技术产业开发区城乡供水一体化项目）

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（一期）项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信综字（2021）第060129号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

二〇二一年五月十八日



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

**2021年山东省（济宁高新技术产业开发区城乡供水一体化
项目）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（一期）项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信综字(2021)第060129号

一、项目概述

（一）项目概况

1. 具体建设项目：济宁高新区城乡供水一体化项目（济宁高新区城乡供水一体化工程项目）（以下简称“本项目”）。

2. 项目区位：本项目位于济宁高新区王因街道、黄屯街道、接庄街道辖区范围内。

3. 项目建设规模和建设内容：

本项目涉及到济宁高新区王因街道、黄屯街道、接庄街道的苏南路、黄王路、无名路、仁美路、鸿广路、山博路、德源路、六盘山路、黄金大道、西浦路、王因路、志学路、志学南路、泰山路、孟子大道、苏南东路、华南路、景云路、和顺路、丰江路、广安路、崇文大道、开源路、接驾庄路、学后路、济宁大道、大禹西路、新济微路、嵩山路、滨河路、康泰路、荣昌南路、白云路、大鹏路、锦江二路、锦江三路、国宏大道、济邹路、京杭路、海川路、泰山东路、昆仑山路、



向阳路供水管网建设，共建设给水管径为 300mm 的管道 99436.6 米，给水管径为 400mm 的管道 70920.2 米，给水管径为 500mm 的管道 25155.8 米，共计管道总长度 195512.6 米。

4. 项目建设期和运营期

本项目建设期共 3 年，具体时间为 2019 年 5 月至 2022 年 4 月。

专项债券期限内，项目运营期为 2022 年 5 月至 2035 年 12 月。

（二）项目实施单位

本项目实施单位：济宁高新技术产业开发区城乡统筹发展局。

（三）项目批复文件

1. 2018 年 11 月 12 日，济宁市城乡规划局高新区分局出具《关于济宁高新区城乡供水一体化工程的说明》，本项目经 2018 年第二次高新区城乡规划委员会审查同意。

2. 2019 年 3 月 12 日，济宁市国土资源局开发区分局出具《关于济宁高新区城乡供水一体化工程不需办理土地预审的涵》（编号：GXGT2019-08），经审查，本项目不涉及新增建设用地，不需要出具用地预审意见。

3. 2019 年 4 月 8 日，济宁高新技术产业开发区经济发展局对本项目做出《关于济宁高新区城乡供水一体化工程项目可行性研究报告的批复》（济高新计字〔2019〕8 号），经审查，同意本项目立项，并对项目建设地点、建设规模及内



容、总投资及资金来源、建设期限进行了批复。

（四）投资估算

本项目总投资为 22,874.00 万元，其中工程费用 19,886.97 万元、工程其他费用 1,292.65 万元、预备费 1,694.38 万元。

（五）资金筹措方式

本项目总投资为 22,874.00 万元，其中，项目资本金 4,874.00 万元，占总投资 21.31%，发行专项债券筹资 18,000.00 万元，占总投资 78.69%。。根据本项目实施方案，计划发行专项债券 18,000.00 万元，能有效地弥补项目建设期资金短缺问题。

资金需求及资金筹措表

单位：万元

项目名称	投资总额	自有资金	拟发债金额	已发行金额	本次发债金额	后续发债金额
济宁高新区城乡供水一体化工程项目	22,874.00	4,874.00	18,000.00	13,000.00	3,000.00	2,000.00

二、项目净现金流量及融资平衡情况

（一）项目运营收入预测

根据项目可行性研究报告，本项目收入来源为供水管网租赁收入。本项目建



设给水管径为 300mm 的管道 99436.6 米，给水管径为 400mm 的管道 70920.2 米，给水管径为 500mm 的管道 25155.8 米，共计管道总长度 195512.6 米。供水管网租赁价格为：管径为 300mm 的管道暂按 100.00 元/米/年、管径为 400mm 的管道暂按 150.00 元/米/年、管径为 500mm 的管道暂按 176.00 元/米/年进行出租。建设期最后一年部分管道暂按总长度的 60%投入运营，租赁费暂按 1,500.00 万元；运营期内全部投入运营，租赁费暂按 2,500.00 万元/年。

（二）项目运营成本预测

本项目运营成本和费用主要为日常巡查费，高新区城乡统筹发展局负责本项目的运营监督及日常巡查，高新区城乡统筹发展局设立巡查小组，成员共 10 人，交通及补助费用暂按 3.00 万元/月，建设期最后一年（即 2021 年 5 月）开始部分投入运营，2021 年巡查费用为 24.00 万元，以后每年 36.00 万元。

（三）项目净现金流量

根据本项目实施方案，2020 年 1 月已发行 9,000.00 万元，票面利率 3.63%，2020 年 5 月已发行 4,000.00 万元，票面利率 3.44%，债券期限均为 15 年，债券到期年度为 2035 年；2021 年本期计划发行 3,000.00 万元，后续计划发行 2,000.00 万元，债券到期年度为 2036 年，通过资金平衡测算，2036 年到期偿还本金及利息后资金结余 7,857.50 万元，债务偿还期有足够的资金用于偿还债务本金及利息，不存在资金短缺。明细如下：



项目运营期资金情况表

单位：万元

时间	资金流入	资金结余	累计资金结余
2021 年	1,500.00	801.70	337.40
2022 年	2,500.00	1,789.70	2,127.10
2023 年	2,500.00	1,789.70	3,916.80
2024 年	2,500.00	1,789.70	5,706.50
2025 年	2,500.00	1,789.70	7,496.20
2026 年	2,500.00	1,789.70	9,285.90
2027 年	2,500.00	1,789.70	11,075.60
2028 年	2,500.00	1,789.70	12,865.30
2029 年	2,500.00	1,789.70	14,655.00
2030 年	2,500.00	1,789.70	16,444.70
2031 年	2,500.00	1,789.70	18,234.40
2032 年	2,500.00	1,789.70	20,024.10
2033 年	2,500.00	1,789.70	21,813.80
2034 年	2,500.00	1,789.70	23,603.50
2035 年（偿还期）	2,500.00	-10,746.00	12,857.50
2036 年（偿还期）		-5,000.00	7,857.50
合计	36,500.00	7,857.50	

（四）债券应付本息情况

1. 债券利率：

根据近期其他地方政府发行的十五年期债券，参照十五年期地方政府专项债券发行利率，按 4.20% 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 18,000.00 万元；

4. 发行方式：

本项目债券 2020 年 1 月首期已发行 9,000.00 万元，2020 年 5 月已发行 4,000.00 万元，在 2035 年还本；2021 年本期计划发行 3,000.00 万元，后续计划发行 2,000.00 万元，在 2036 年还本；

5. 发行期限：

本项目债券为 15 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：



单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		9,000.00		9,000.00	464.30	464.30
	9,000.00	4,000.00		13,000.00		
第二年	13,000.00	3,000.00		16,000.00	674.30	674.30
	16,000.00	2,000.00		18,000.00		
第三年至第十四年	18,000.00			18,000.00	8,091.60	8,091.60
第十五年	18,000.00		9,000.00	9,000.00	674.30	13,674.30
	9,000.00		4,000.00	5,000.00		
第十六年	5,000.00		3,000.00	2,000.00	210.00	5,210.00
	2,000.00		2,000.00			
合计		18,000.00	18,000.00		10,114.50	28,114.50

备注：①第三年至第十四年每年利息 674.30 万元。

本项目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）本息覆盖倍数

根据项目收入及资金平衡测算分析，在专项债券到期时，项目累计资金流入 59,374.00 万元，累计资金流出 51,516.50 万元，累计资金结余 7,857.50 万元。截至专项债券 18,000.00 万元到期时，偿还当年到期的债务本息后，将仍有 7,857.50 万元的累计资金结余，期间将不存在资金缺口。

根据资金平衡测算分析，在满足测算条件的前提下，以实施方案中债券发行



计划为基础，本项目累计资金流入 59,374.00 万元，，经营活动产生的现金流出 528.00 万元，投资活动产生的现金流出 22,874.00 万元，则累计可用于还本付息的净现金流入为 35,972.00 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 28,114.50 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.28 倍。

三、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：

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）	34,877.00
1.1	经营活动产生的现金流入	35,405.00
1.2	经营活动产生的现金流出	528.00
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）	-22,874.00
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	22,874.00
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量（3.1-3.2）	-5,240.50



序号	项目	收入下降 3%
3.1	融资活动产生的现金流入	22,874.00
3.2	融资活动产生的现金流出	28,114.50
四	累计可用于还本付息的净现金流入	34,877.00
五	资金覆盖倍数	1.24

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 34,877.00 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 28,114.50 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.24 倍。

当项目成本上升 3%，相关测试数据如下：

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）	35,956.16
1.1	经营活动产生的现金流入	36,500.00
1.2	经营活动产生的现金流出	543.84
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）	-22,874.00
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	22,874.00
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量（3.1-3.2）	-5,240.50
3.1	融资活动产生的现金流入	22,874.00
3.2	融资活动产生的现金流出	28,114.50
四	累计可用于还本付息的净现金流入	35,956.16
五	资金覆盖倍数	1.28



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 35,956.16 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 28,114.50 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.28 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 1.28 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，济宁高新技术产业开发区财政金融局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。

四、总体评价结果

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求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自求平衡情况的分析，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。



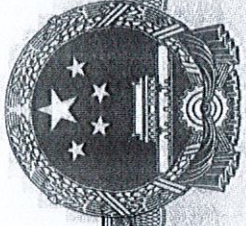
本专项评价报告仅供发行人本次 2021 年山东省(济宁高新技术产业开发区城
乡供水一体化项目) 交通能源市政产业园基础设施及民生社会事业发展专项债券
(一期) 之目的使用, 不得用作其他任何目的。

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济宁分所

二〇二一年五月十八日



和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济宁分所



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
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



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，出具相关报告；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）



登记机关

2019年08月08日

证书序号: NO. 506349

说明

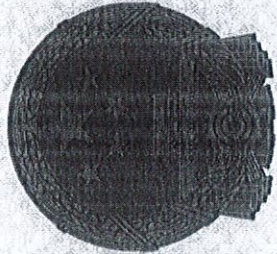
- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予设立分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关: 山东省财政厅

2019年08月09日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所分所 执业证书



和信会计师事务所
(普通合伙) 济宁分所

名称:

陈慧

负责人:

办公场所:

山东省济宁市供销路41号

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