

2026 年金昌市第一批政府专项债券用途调整项目
石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置
换项目收益与融资自求平衡财务评估报告

武安专审字【2026】第 040 号

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

二〇二六年九月



声 明

一、本财务评估报告仅供委托人参考备查使用，委托人可按实际情况将本报告抄送给有关的单位及个人，但我们对该单位及个人不存在合同责任及义务的承诺。本报告因使用不当产生的责任与本会计师事务所无关。

二、项目单位对提供项目资料的真实性、完整性和合法性负责，并如实披露项目收益预测及其所依据的各项假设。

三、我们出具的财务评估报告是基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设，在执行财务评估基本程序和方法后，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的基础。

四、我们在报告中引用项目单位的一系列假设，包括有关未来事项和推测性假设，工作中我们无法实质论证，故不应对依照鉴证程序所完成的工作那样予以依赖。

五、由于项目假设依据事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。我们不会对未来经济环境发生变化导致假设条件改变而修改已得出的评估结论，除非项目单位重新委托。

六、我们提请报告使用者充分关注项目的发展动态，包括对假设基础可能产生影响的任何变更或发展，并调整预期或改变策略。本报告出具日之后，我们不会为此而修改已得出的评估结论，除非项目单位重新委托。



目 录

一、项目基本情况	1
（一）项目概况	1
（二）项目立项审批情况	1
（三）项目性质	2
（四）项目单位	2
（五）项目主管部门	2
（六）项目开工、竣工日期，建设期，主要建设内容及规模	2
（七）项目前期有关情况	3
二、项目投资概算及资金筹措情况	3
（一）资金筹措原则	3
（二）项目投资概算	4
（三）资金筹措方案	4
三、项目运营收益与融资平衡情况分析	5
（一）项目评估依据	5
（二）项目收益及现金流入预测假设	5
（三）运营收入	6
（四）运营成本	10
（五）相关税费	11
（六）项目收益	12
（七）债券还本付息安排	13
（八）收益与融资平衡情况	20
四、风险分析	23
（一）还本付息风险	23
（二）预期不确定风险。	23
（三）关注到的其他风险	23
五、评估结论	25



2026 年金昌市第一批政府专项债券用途调整项目
石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置
换项目收益与融资自求平衡财务评估报告

武安专审字[2026]第 040 号

我们接受委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目相关的项目收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目位于永昌县水源镇和六坝镇，项目静态总投资 20,004.39 万元。本工程通过统筹配置永昌县地表水资源，考虑东河灌区通过实施现代化改造及高标准农田建设后存在一部分节水，将东河灌区节水引入新建调蓄水池，通过新建引水渠管道、调蓄水池及供水管道，经调蓄水池调节后为清河灌区提供灌溉用水，缓解清河灌区地下水超采问题。

（二）项目立项审批情况

2024 年 7 月 17 日，永昌县发展和改革局下发《永昌县发展和改革局关于对石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目建议书的批复》（永发改审字〔2024〕404 号）。2024 年 8 月 1 日，永昌县发展和改革局下发《永昌县发展和改革局关于石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目可行性研究报告的批复》（永发改审字〔2024〕231 号），同意该建设项目。2025



年 5 月 14 日永昌县水务局下发《永昌县水务局关于石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目初步设计报告的批复》（永水审字〔2025〕16 号）。

（三）项目性质

石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目属于政府投资性项目，所属行业领域为农业水利和气象（水利工程）领域项目，具备公益属性，且项目自身能产生一定收益。

（四）项目单位

项目实施单位：永昌县昌源水务投资有限责任公司

地址：甘肃省金昌市永昌县城关镇东关路 7 号-8

法定代表人：陈国民

机构性质：有限责任公司（国有独资）

统一社会信用代码：91620321MA722QMX30

经营范围包括：许可项目：房地产开发经营；建设工程施工；测绘服务；非煤矿山矿产资源开采。***一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；工程造价咨询业务；水利情报收集服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；建筑工程机械与设备租赁；水文服务；酒店管理；小微型客车租赁经营服务。

（五）项目主管部门

项目主管部门为永昌县水务局。

（六）项目开工、竣工日期，建设期，主要建设内容及规模

项目建设期间：2025 年 9 月至 2027 年 12 月

建设内容及规模为：新建调蓄水池规模 355 万立方米，并配套新建引水、供水、放空系统及工程配套附属建筑物。其中新建引水管线 2.16 公里，调蓄水池 355 万立方米，放空管线 0.65 公里，供水东、



北支管 11.78 公里，灌区配套供水管线 12.51 公里。

（七）项目前期有关情况

2024 年 7 月 17 日，永昌县发展和改革局下发《永昌县发展和改革局关于对石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采理水源置换项目建议书的批复》（永发改审字〔2024〕404 号）；2024 年 8 月 1 日，永昌县发展和改革局下发《永昌县发展和改革局关于石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目可行性研究报告的批复》（永发改审字〔2024〕231 号），同意该建设项目；2025 年 5 月 14 日永昌县水务局下发《永昌县水务局关于石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目初步设计报告的批复》（永水审字〔2025〕16 号）；2025 年 5 月 29 日，金昌市生态环境局永昌分局核发《关于石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目环境影响报告表的批复》，该项目符合承诺制审批的相关规定；2025 年 9 月 26 日，永昌县自然资源局核发《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 6203212025XS0013583 号）。

二、项目投资概算及资金筹措情况

（一）资金筹措原则

1. 满足项目建设需要

筹措的资金以满足项目建设需要为基本要求，不留资金缺口，也不多占用资金。

2. 遵守规章制度

筹措资金必须全面遵守国家的有关方针、政策和制度规定，认真执行各项资金筹集、使用、归还的工作程序，严格履行各类合同条款，并在资金筹措的实践过程中，不断改进和完善各项规章制度。



3. 讲求经济效益

资金筹措不仅要满足项目建设的需要，而且要讲求经济效益，应当综合考虑利息率、利润率、各类资金来源比例、财务风险等因素，提高资金的使用效益。

（二）项目投资概算

根据本项目初设批复，本项目估算静态总投资共计 20,004.39 万元，重新测算建设期利息及债券发行费用后，项目总投资为 20,332.97 万元。其中工程建设费用 14,938.10 万元，占比 73.47%；独立费用 1,410.21 万元，占比 6.94%；移民环保投资费 2,838.66 万元，占比 13.96%；预备费用 817.42 万元，占比 4.02%；建设期利息 312.58 万元，占比 1.54%；债券发行费用 16.00 万元，占比 0.08%。详见下表：

金额单位：万元

序号	项目名称	金额（万元）	占比	资金来源	
				自筹资金	专项债券资金
一	工程部分投资	14,938.10	73.47%	1,238.10	13,700.00
1	建筑工程	12,631.85	62.12%	631.85	12,000.00
2	机电设备及安装工程	1,578.70	7.76%	578.70	1,000.00
3	施工临时工程	727.55	3.58%	27.55	700.00
二	独立费用	1,410.21	6.94%	1,410.21	-
1	建设管理费	368.32	1.81%	368.32	
2	勘测设计费	656.86	3.23%	656.86	
3	招标业务费	30.43	0.15%	30.43	
4	工程建设监理费	271.30	1.33%	271.30	
5	联合试运转费	0.69	0.00%	0.69	
6	生产准备费	15.39	0.08%	15.39	
7	其他	67.22	0.33%	67.22	
三	移民和环境部分投资	2,838.66	13.96%	538.66	2,300.00
1	建设及施工场地征用费	2,326.48	11.44%	326.48	2,000.00
2	环境保护工程	52.19	0.26%	52.19	
3	水土保持工程	459.99	2.26%	159.99	300.00
四	预备费	817.42	4.02%	817.42	
五	静态总投资	20,004.39	98.38%	4,004.39	16,000.00
六	建设期利息	312.58	1.54%	312.58	
七	债券发行费用	16.00	0.08%	16.00	
	合计	20,332.97	100.00%	4,332.97	16,000.00



（三）资金筹措方案

资金筹措方面，本项目总投资估算 20,332.97 万元，其中自筹资金 4,332.97 万元，通过发行专项债券筹集 16,000.00 万元，其中已申请发行专项债券 2,000.00 万元，本次拟从 2025 年甘肃省政府专项债券（二期）金昌市引疏济金工程震后除险加固项目调整 471.00 万元专项债券资金至本项目，债券期限 20 年，债券发行日期为 2025 年 2 月 18 日，到期日为 2045 年 2 月 18 日，债券利率为 2.06%，调整至本项目后应偿还的利息为 184.30 万元，本金到期后一次偿还；未来拟申请发行专项债券 13,529.00 万元。自筹资金中单位自筹资金 4,332.97 万元，其中已到位资本金 2,802.98 万元。已完成投资额 3,802.98 万元。详见下表：

单位：万元

项目名称	投资总额	资金筹措方式			已完成市场化融资金额
		财政资金	单位自筹资金	发行债券	
石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目	20,332.97		4,332.97	16,000.00	
合计	20,332.97		20,332.97		

三、项目运营收益与融资平衡情况分析

（一）项目评估依据

1. 《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
2. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；
3. 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；
4. 财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

（二）项目收益及现金流入预测假设



1. 预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；
2. 预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
3. 预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；
4. 预测数据按照谨慎性原则进行预测，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；
5. 预测期内经营运作未受到诸如能源、原材料、人员、交通、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
6. 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；
7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

本报告评估结论是以上述预测假设为前提得出的，在上述预测假设变化时，本报告评估结论无效。

（三）运营收入

本次债券募集资金投资项目现金流入来源为农业灌溉收入、供水收入。根据项目所在地经济环境、可行性研究报告等信息对收入进行预测。具体情况如下：

1. 农业灌溉收入。根据项目可行性研究报告 P7-P9，本项目农业灌溉范围主要包括永昌县喇叭泉林场、永昌县肉用种羊繁育技术推广站、永昌县救灾物资储备中心、永昌县商业局农场、永昌县供销社农场，总灌溉耕地面积 1.92 万亩，现状项目区亩均毛灌溉水量为 322m³/亩，则年灌溉用水量为 618.24 万 m³。根据永昌县发展和改革委员会《永昌县发展和改革局关于永昌县东西河灌区灌溉水源保障工程调蓄水池水价的批复》（永发改字[2025]49 号），农业灌溉调蓄水池水



价为 0.776 元/m³，则本项目每年农业灌溉收入为 479.75 万元。

2. 供水收入。根据项目可行性研究报告 P8 及《石羊河流域永昌县地下水超采治理水源置换项目对甘肃天康农牧科技有限公司供水情况说明》，项目 355 万立方米调蓄库容可充分容纳企业用水及周边灌区用水需求，水源调蓄能力、供水规模与企业用水需求高度匹配，每年项目可用于天康农业生产性用水 330 万立方米。根据金昌市发展和改革委员会《金昌市发展和改革委员会关于调整永昌县县城供水价格的批复》（金发改[2014]570 号），非居民生活用水水价为 4.2 元/m³，则本项目每年供水收入为 1,386.00 万元。

本项目预计 2027 年 12 月完成，项目于 2028 年 1 月进入运营期，本项目收入预测期间为 2028 年至 2057 年。具体情况如下表：



项目收入明细表

单位：万元

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	营业收入	-	-	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75
1.1	农业灌溉收入（万元）		-	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75
	灌溉面积（万亩）			1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92
	亩用水量（立方米）			322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00
	收费标准（元/立方米）			0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776
1.2	供水收入（万元）		-	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00
	供水量（万立方米）			330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	收费标准（元/立方米）			4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20

（续）

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	营业收入	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75
1.1	农业灌溉收入（万元）	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75
	灌溉面积（万亩）	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92
	亩用水量（立方米）	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00
	收费标准（元/立方米）	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776
1.2	供水收入（万元）	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00
	供水量（万立方米）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	收费标准（元/立方米）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20



(续)

序号	项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	合计
1	营业收入	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	55,972.50
1.1	农业灌溉收入（万元）	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	479.75	14,392.50
	灌溉面积（万亩）	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	
	亩用水量（立方米）	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	
	收费标准（元/立方米）	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	0.776	
1.2	供水收入（万元）	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	41,580.00
	供水量（万立方米）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	
	收费标准（元/立方米）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	



（四）运营成本

根据可行性研究报告内容，本项目成本主要包括人工成本、电费、修理费、管理及其他费用等。

1.人工成本，本项目劳动定员 15 人，其中取水口及进出水管线管理人员 6 人，调蓄池管理人员 6 人，泵站管理人员 3 人。参考金昌地区统计局公布的 2024 年人均可支配收入标准，该地区该行业从业人员人均工资为 5.30 万元/年，人工成本每年 79.50 万元。

2.电费，根据可行性研究报告内容，本项目主要有两座灌溉泵站及其附近阀井耗用电量，其余阀井采用太阳能供电系统供电，其中两座泵站功率共计 320.5kW（230.5kW+90kW），两座泵站设计流量 0.64m³/s（0.52m³/s+0.12m³/s），年灌溉用水量为 618.24 万 m³，供电时长为 2,683.33 小时，则年耗电量为 86.00 万 KWH，根据甘肃省电网销售电价列明的农业排灌用电 0.2325 元/KWH，每年电费支出为 20.00 万元。

3.修理费，根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明，当按“生产要素法”估算总成本费用时固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值的一定百分数估算。维修费用按固定资产原值 0.5%—2%估算，考虑行业和本项目特点，本项目维修费按项目固定资产原值的 1%估算，本项目投资总额为 20,332.97 万元，则年修理费为 203.33 万元。

4.管理及其他费用，根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），管理及其他费用是指单位为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括咨询费、材料费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、技术转让费、研究与开发费、办公费等。考虑行业和本项目特点，本项目管理及其他费用按照营业收入 2%估算。每年



其他费用为 37.32 万元。

本项目预计 2027 年 12 月完成，项目于 2028 年 1 月进入运营期，
项目成本预测表如下：

成本预测明细表

单位：万元

项 目	人工成本	电费	维修费用	管理及其他费用	合 计
2026 年	-	-	-		-
2027 年	-	-	-		-
2028 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2029 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2030 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2031 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2032 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2033 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2034 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2035 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2036 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2037 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2038 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2039 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2040 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2041 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2042 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2043 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2044 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2045 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2046 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2047 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2048 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2049 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2050 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2051 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2052 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2053 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2054 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2055 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2056 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
2057 年	79.50	20.00	203.33	37.32	340.15
合 计	2,385.00	600.00	6,099.90	1,119.60	10,204.50

（五）相关税费

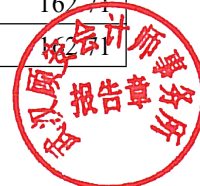


根据相关规定，本项目农业灌溉收入免征增值税、供水收入增值税税率为 9%，每年供水收入增值税销项税为 114.44 万元。根据财政部、国家税务总局 2016 年颁布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，企业购进机器设备、建筑材料等固定资产的进项税金可以在销项税金中抵扣，本项目每年可抵扣的增值税进项税额为 43.77 万元。本项目每年应缴纳增值税为 70.67 万元。本项目税金及附加主要包括城市维护建设税和教育费附加，城市维护建设税按照应交增值税税额的 5% 计取，教育费附加按 3% 计提，地方教育费附加按 2% 计提，税金及附加每年缴纳金额为 7.07 万元。所得税按应纳税所得税额的 25% 计算。具体如下：

项目涉及的相关税费明细表

单位：万元

项 目	增值税	附加税	所得税	合 计
2026 年				-
2027 年	-	-		-
2028 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2029 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2030 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2031 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2032 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2033 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2034 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2035 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2036 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2037 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2038 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2039 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2040 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2041 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2042 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2043 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2044 年	70.67	7.07	82.55	160.29
2045 年	70.67	7.07	83.76	161.50
2046 年	70.67	7.07	84.97	162.71
2047 年	70.67	7.07	84.97	



2048 年	70.67	7.07	84.97	162.71
2049 年	70.67	7.07	84.97	162.71
2050 年	70.67	7.07	84.97	162.71
2051 年	70.67	7.07	84.97	162.71
2052 年	70.67	7.07	84.97	162.71
2053 年	70.67	7.07	84.97	162.71
2054 年	70.67	7.07	84.97	162.71
2055 年	70.67	7.07	84.97	162.71
2056 年	70.67	7.07	91.00	168.74
2057 年	70.67	7.07	153.46	231.20
合计	2,120.10	212.10	2,581.27	4,913.47

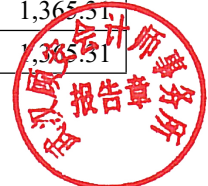
(六) 项目收益

本项目债券存续期内，债券存续期内，本项目债券存续期内预计总收入 55,972.50 万元，预计总成本 10,204.50 万元，预计总税费 4,913.47 万元，预计总收益 40,854.53 万元，可用于偿还债券本息的收益 40,854.53 万元。本项目分年度收益情况如下表所示：

项目分年度收益表

单位：万元

项 目	运营收入	运营成本	税费	项目收益
2026 年				
2027 年				
2028 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2029 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2030 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2031 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2032 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2033 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2034 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2035 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2036 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2037 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2038 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2039 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2040 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2041 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2042 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2043 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31
2044 年	1,865.75	340.15	160.29	1,365.31



2045 年	1,865.75	340.15	161.50	1,364.10
2046 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2047 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2048 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2049 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2050 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2051 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2052 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2053 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2054 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2055 年	1,865.75	340.15	162.71	1,362.89
2056 年	1,865.75	340.15	168.74	1,356.86
2057 年	1,865.75	340.15	231.20	1,294.40
合 计	55,972.50	10,204.50	4,913.47	40,854.53

（七）债券还本付息安排

本项目拟使用专项债券 16,000.00 万元，其中已于 2026 年 7 月 13 日申请发行甘肃省政府专项债券（二十六期）2,000.00 万元，期限 30 年，债券利率为 2.41%，每半年付息一次，到期一次还本，已发行债券本息合计 3,446.00 万元；本次拟从 2025 年甘肃省政府专项债券（二期）金昌市引疏济金工程震后除险加固项目调整 471.00 万元专项债券资金至本项目，债券期限 20 年，债券发行日期为 2025 年 2 月 18 日，到期日为 2045 年 2 月 18 日，债券利率为 2.06%，调整至本项目后应偿还的利息为 184.30 万元，本金到期后一次偿还，本息合计 655.30 万元；未来拟申请发行专项债券 13,529.00 万元，债券利率参照 2026 年 7 月 13 日已发行甘肃省政府专项债券（二十六期）30 年期限债券票面利率 2.41%并上浮 9BP 进行测算，测算利率为 2.50%，每半年付息一次，到期一次还本，到期本息合计 23,675.75 万元。分年度还本付息明细如下：

专项债券应付本息情况表

单位：万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
1	2026 年		7,000.00		7,000.00	28.950	28.950
2	2027 年	7,000.00	9,000.00		16,000.00	283.625	283.625

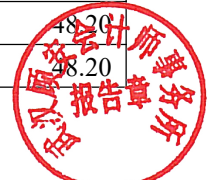


3	2028 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
4	2029 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
5	2030 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
6	2031 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
7	2032 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
8	2033 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
9	2034 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
10	2035 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
11	2036 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
12	2037 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
13	2038 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
14	2039 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
15	2040 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
16	2041 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
17	2042 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
18	2043 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
19	2044 年	16,000.00			16,000.00	396.125	396.125
20	2045 年	16,000.00		471.00	15,529.00	391.275	862.275
21	2046 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
22	2047 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
23	2048 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
24	2049 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
25	2050 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
26	2051 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
27	2052 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
28	2053 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
29	2054 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
30	2055 年	15,529.00			15,529.00	386.425	386.425
31	2056 年	15,529.00		6,529.00	9,000.00	362.325	6,891.325
32	2057 年	9,000.00		9,000.00	-	112.500	9,112.500
合计			16,000.00	16,000.00		11,777.050	27,777.050

(1) 已申请发行专项债券 2,000.00 万元，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次还本，到期本息合计 3,446.00 万元。分年度还本付息明细如下：

单位：万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
1	2026 年		2,000.00		2,000.00	2.41%	24.10	24.10
2	2027 年	2,000.00	-		2,000.00	2.41%	48.20	48.20
3	2028 年	2,000.00	-		2,000.00	2.41%	48.20	48.20



4	2029 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
5	2030 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
6	2031 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
7	2032 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
8	2033 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
9	2034 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
10	2035 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
11	2036 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
12	2037 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
13	2038 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
14	2039 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
15	2040 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
16	2041 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
17	2042 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
18	2043 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
19	2044 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
20	2045 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
21	2046 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
22	2047 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
23	2048 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
24	2049 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
25	2050 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
26	2051 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
27	2052 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
28	2053 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
29	2054 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
30	2055 年	2,000.00			2,000.00	2.41%	48.20	48.20
31	2056 年	2,000.00		2,000.00	-	2.41%	24.10	2,024.10
合计			2,000.00	2,000.00			1,446.00	3,446.00

(2)本次拟从 2025 年甘肃省政府专项债券（二期）金昌市引疏济金工程震后除险加固项目调整 471.00 万元专项债券资金至本项目还本付息情况：

单位：万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
1	2026 年		471.00		471.00	2.06%	4.85	4.85
2	2027 年	471.00	-		471.00	2.06%	9.70	9.70
3	2028 年	471.00	-		471.00	2.06%	9.70	9.70
4	2029 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
5	2030 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
6	2031 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70

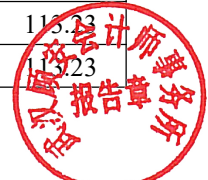


7	2032 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
8	2033 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
9	2034 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
10	2035 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
11	2036 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
12	2037 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
13	2038 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
14	2039 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
15	2040 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
16	2041 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
17	2042 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
18	2043 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
19	2044 年	471.00			471.00	2.06%	9.70	9.70
20	2045 年	471.00		471.00	-	2.06%	4.85	475.85
合计			471.00	471.00			184.30	655.30

(3) 未来拟申请发行专项债券 4,529.00 万元，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次还本，到期本息合计 7,925.75 万元。分年度还本付息明细如下：

单位：万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
1	2026 年		4,529.00		4,529.00	2.50%		-
2	2027 年	4,529.00	-		4,529.00	2.50%	113.225	113.23
3	2028 年	4,529.00	-		4,529.00	2.50%	113.225	113.23
4	2029 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
5	2030 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
6	2031 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
7	2032 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
8	2033 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
9	2034 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
10	2035 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
11	2036 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
12	2037 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
13	2038 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
14	2039 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
15	2040 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
16	2041 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
17	2042 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
18	2043 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
19	2044 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23



20	2045 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
21	2046 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
22	2047 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
23	2048 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
24	2049 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
25	2050 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
26	2051 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
27	2052 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
28	2053 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
29	2054 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
30	2055 年	4,529.00			4,529.00	2.50%	113.225	113.23
31	2056 年	4,529.00		4,529.00	-	2.50%	113.225	4,642.23
合计			4,529.00	4,529.00			3,396.75	7,925.75

(4) 未来拟申请发行专项债券 9,000.00 万元，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次还本，到期本息合计 15,750.00 万元。分年度还本付息明细如下：

单位：万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
1	2026 年							
2	2027 年	-	9,000.00		9,000.00	2.50%	112.50	112.50
3	2028 年	9,000.00	-		9,000.00	2.50%	225.00	225.00
4	2029 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
5	2030 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
6	2031 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
7	2032 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
8	2033 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
9	2034 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
10	2035 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
11	2036 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
12	2037 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
13	2038 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
14	2039 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
15	2040 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
16	2041 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
17	2042 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
18	2043 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
19	2044 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
20	2045 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
21	2046 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
22	2047 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00



23	2048 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
24	2049 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
25	2050 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
26	2051 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
27	2052 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
28	2053 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
29	2054 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
30	2055 年	9,000.00			9,000.00	2.50%	225.00	225.00
31	2056 年	9,000.00		-	9,000.00	2.50%	225.00	225.00
32	2057 年	9,000.00		9,000.00	-	2.50%	112.50	9,112.50
合计			9,000.00	9,000.00			6,750.00	15,750.00



（八）收益与融资平衡情况

项目总投资 20,332.97 万元，通过自筹资金筹集 4,332.97 万元，通过专项债券筹集资金 16,000.00 万元，已通过发行政府专项债券筹集资金 2,000.00 万元，本次拟从 2025 年甘肃省专项债券（二期）金昌市引疏济金工程震后除险加固项目调整 471.00 万元专项债券资金至本项目，未来拟申请发行专项债券筹集资金 13,529.00 万元。项目债券存续期内项目预期可实现净收益合计 40,854.53 万元，已发行债券累计支付本息合计 3,446.00 万元，本次调整债券累计支付本息合计 655.30 万元，未来申请发行债券累计支付本息 23,675.75 万元。项目偿债覆盖率等于用于资金平衡的项目收益除以债券还本付息总额为 1.47，项目预期收益与融资达到平衡。各年现金流测算结果详见下表：

资 金 测 算 平 衡 表

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动现金流量											
运营收入收到的现金	-	-	-	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75
运营成本费用支付的现金	-	-	-	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15
经营活动支付税费	-	-	-	160.29	160.29	160.29	160.29	160.29	160.29	160.29	160.29
经营活动现金净流量	-	-	-	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31
二、投资活动现金流量											
投资支付的现金	1,714.98	8,697.24	9,592.17								
投资活动现金净流量	1,714.98	8,697.24	9,592.17	-	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动现金流量											
投入的资本金	1,714.98	1,733.19	884.80								
发行债券收到的现金	-	7,000.00	9,000.00								
市场化融资收到的现金											
偿还债券本金支付的现金											



偿还债券利息支付的现金		28.95	283.63	396.13	396.13	396.13	396.13	396.13	396.13	396.13	396.13
偿还市场化融资支付的现金											
偿还市场化融资利息支付的现金											
支付债券发行费用	-	7.00	9.00								
筹资活动现金净流量	1,714.98	8,697.24	9,592.17	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13
四、本年现金净流量	-	-	-	969.19	969.19	969.19	969.19	969.19	969.19	969.19	969.19
五、累计现金净流量	-	-	-	969.19	1,938.37	2,907.56	3,876.74	4,845.93	5,815.11	6,784.30	7,753.48

(续)

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动现金流量											
运营收入收到的现金	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75
运营成本费用支付的现金	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15
经营活动支付税费	160.29	160.29	160.29	160.29	160.29	160.29	160.29	160.29	160.29	161.50	162.71
经营活动现金净流量	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,365.31	1,364.10	1,362.89
二、投资活动现金流量											-
投资支付的现金											
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动现金流量											-
投入的资本金											
发行债券收到的现金											
市场化融资收到的现金											-
偿还债券本金支付的现金									-	471.00	-
偿还债券利息支付的现金	396.13	396.13	396.13	396.13	396.13	396.13	396.13	396.13	396.13	391.28	386.43
偿还市场化融资支付的现金											
偿还市场化融资利息支付的现金											
支付债券发行费用											
筹资活动现金净流量	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-396.13	-862.28	-386.43
四、本年现金净流量	969.19	969.19	969.19	969.19	969.19	969.19	969.19	969.19	969.19	501.83	976.47
五、累计现金净流量	8,722.67	9,691.85	10,661.04	11,630.22	12,599.41	13,568.59	14,537.78	15,506.96	16,476.15	16,977.97	17,954.44



(续)

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	合计
一、经营活动现金流量												
运营收入收到的现金	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	1,865.75	55,972.50
运营成本费用支付的现金	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	340.15	10,204.50
经营活动支付税费	162.71	162.71	162.71	162.71	162.71	162.71	162.71	162.71	162.71	168.74	231.20	4,913.47
经营活动现金净流量	1,362.89	1,362.89	1,362.89	1,362.89	1,362.89	1,362.89	1,362.89	1,362.89	1,362.89	1,356.86	1,294.40	40,854.53
二、投资活动现金流量											-	
投资支付的现金												20,004.39
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,004.39
三、筹资活动现金流量											-	
投入的资本金												4,332.97
发行债券收到的现金												16,000.00
市场化融资收到的现金											-	
偿还债券本金支付的现金										6,529.00	9,000.00	16,000.00
偿还债券利息支付的现金	386.43	386.43	386.43	386.43	386.43	386.43	386.43	386.43	386.43	362.33	112.50	11,777.20
偿还市场化融资支付的现金												
偿还市场化融资利息支付的现金												
支付债券发行费用												16.00
筹资活动现金净流量	-386.43	-386.43	-386.43	-386.43	-386.43	-386.43	-386.43	-386.43	-386.43	-6,891.33	-9,112.50	
四、本年现金净流量	976.46	976.46	976.46	976.46	976.46	976.46	976.46	976.46	976.46	-5,534.47	-7,818.10	
五、累计现金净流量	18,930.90	19,907.36	20,883.82	21,860.28	22,836.74	23,813.20	24,789.66	25,766.12	26,742.58	21,208.11	13,390.01	



四、风险分析

（一）还本付息风险

1.运营收益变化形成的还本付息风险

考虑项目的敏感性分析，按项目实现的各项收益的-10.00%到10.00%变动，项目收益对债券本息的覆盖倍数范围为1.32倍到1.62倍。敏感性测算分析表如下：

敏感性测算分析表

单位：万元、倍

项目	压力测试指标及结果				
收益变动百分比	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
项目实现的各项收益	36,769.08	38,811.80	40,854.53	42,897.26	44,939.98
债券本息合计	27,777.05	27,777.05	27,777.05	27,777.05	27,777.05
覆盖倍数	1.32	1.40	1.47	1.54	1.62

根据以上测算分析，2026年甘肃省政府专项债券包含的石羊河流域金昌市永昌县清河灌区地下水超采治理水源置换项目具有较强偿债能力，项目申请发行专项债券的本息可通过项目自身收益偿还。

（二）预期不确定风险。

基于对项目收益预测及其所依据的各项假设，项目有关未来事项和推测性假设，通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。

（三）关注到的其他风险

1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使



项目净收益减少。由政府职能部门做好项目规划用地的预留工作，降低拆迁和工程实施难度，从而减少工程投资。细化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

2.收入变动风险

收入变动风险是指承办单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、甘肃省对税金的规定，导致偿债能力减弱。按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

3.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等等。尽可能将不确定性降低到最低限度，较好地控制投资过程中的风险。加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金浪费，保证还本付息资金。



五、评估结论

基于上述分析，本所对本期债券发行的相关事宜发表如下结论性意见：

1.基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，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，并以农业灌溉收入、供水收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。各项收入、成本测算的过程和依据准确、合理、完整。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们认为本期专项债券在存续期内能够满足专项债券还本付息要求。

2.对未来项目收益风险因素的完整性和相关性及应对措施进行了检查、分析，认为与本项目实际情况相符。

3.项目整体债券存续期内累计可用于资金平衡的项目收益为40,854.53万元，累计需要偿还本息27,777.050万元，债券存续期间本息覆盖倍数为1.47。因此，在债券存续期内，项目收益可以覆盖本息，项目收益和融资可以达到平衡。

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师：

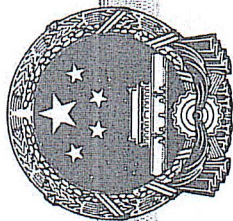


中国注册会计师：



2026年9月20日





营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91420107MA4K2DHF5



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、
备案、许可、监
管信息。

名称 武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 车丽娜

经营范围

会计、审计及税务服务（涉及许可项目应取得相关部门许可后经营）；企业管理咨询（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）

报告附件章

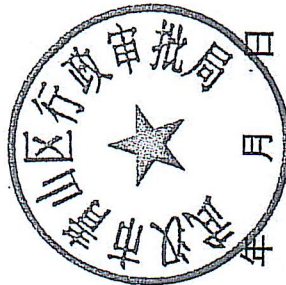
成立日期 2018年11月29日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市青山区和平大道1278号武汉印象城12层1202室

再次复印无效

登记机关



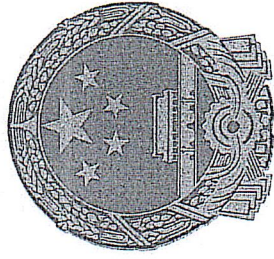
2021 07 14



国家企业信用信息公示系统网址：

<http://192.222.9080/TopIcis/CertTabPrint.do>

国家市场监督管理总局监制
2021/7/15



会计师事务所 执业证书

名称：武汉颐安会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：车丽娜

主任会计师：

经营场所：武汉市青山区和平大道1278号
武汉印象城12层1202室

报告附件章

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010378

批准执业文号：鄂财注发（2019）1号

批准执业日期：2019年1月11日



证书序号：0012794

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

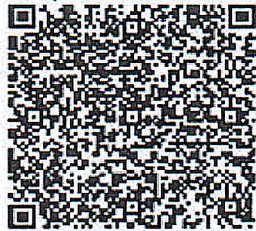


中华人民共和国财政部制

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.



车丽娜 110101480231

年 /y 月 /m 日 /d

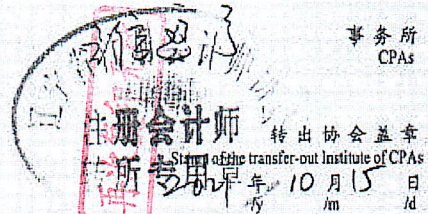
8

注册会计师工作单位变更事项登记

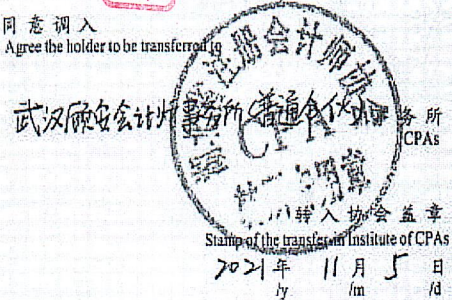
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

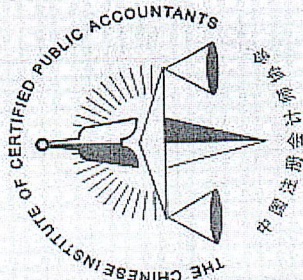
事务所
CPAs



同意调入
Agree the holder to be transferred to



12



报告附件章

姓名 车丽娜
性别 女
出生日期 1983年2月22日
工作单位 瑞会会计师事务所(普通合伙)辽宁分所
Working unit
身份证号码 210203198302222027
Identity card No.



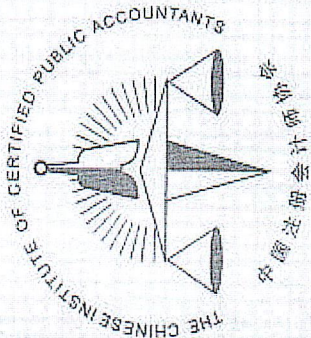
年 月 日

陈洪琴 420103780002



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

年度检验登记
Annual Renewal Registration



发证日期: 2023 年 10 月 15 日
Date of Issuance
批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

证书编号: 420103780002
No. of Certificate

再次复印无效

报告附件章



姓名: 陈洪琴
Full name
性别: 女
Sex
出生日期: 1979-11-03
Date of birth
工作单位: 武汉顾安益会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号码: 511025197911032412
Identity card No.

