



云南秉信会计师事务所(普通合伙)

Yunnan Bing Xin Certified Public Accountants

墨江县联珠镇官山水库片区供水工程 专项债券财务评价报告

报告编号：秉信专审字（2025）第 034 号

报告日期：2025 年 9 月 10 日

委托单位：墨江哈尼族自治县常源供水有限公司

地址：云南省昆明市西山区环城西路 611-613 号 A 座 7 层 2 号房

电话：(0871)63330776

邮政编码：650041

电子邮箱：50115330@qq.com

墨江县联珠镇官山水库片区供水工程 专项债券财务评价报告

秉信专审字（2025）第 034 号

云南秉信会计师事务所（普通合伙）接受委托，对墨江哈尼族自治县常源供水有限公司实施的墨江县联珠镇官山水库片区供水工程（以下简称“该工程”）专项债券实施方案及募集资金投资项目预期收益与融资需求平衡情况进行评价，并出具财务评价报告。

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》。墨江哈尼族自治县常源供水有限公司对该工程收益预测及其所依据的各项假设及相关资料负责。这些假设已在《墨江县联珠镇官山水库片区供水工程专项债券实施方案》（以下简称“实施方案”）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，该工程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。

由于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。

本评价报告仅供墨江哈尼族自治县水务局本次发行墨江县联珠镇官山水库片区供水工程专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

实施方案中预测的财务数据反映了本期债券募投项目的收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了实施方案以及相关基础数



据，通过测算，未发现实施方案中关于专项收入和现金流的计算公式存在明显偏差。

总体评价结果如下：

经专项审核，该工程总投资 4,057.98 万元，其中：财政预算安排 2,257.98 万元，占总投资的 55.64%；发行专项债券 1,800.00 万元（其中 2025 年发行 300.00 万元、2026 年发行 1,500.00 万元），占总投资的 44.36%。债券存续期内应付本息合计 4,392.00 万元，债券存续期内可偿债收益 6,857.03 万元，该工程预测本息保障倍数 1.56，项目预测收益能达到收益与融资自求平衡。详见下表：

金额单位：万元

年度	借贷本息支付			可用于还本付息的项目收益
	本金	利息	本息合计	
2026 年		50.40	50.40	
2027 年		86.40	86.40	242.22
2028 年		86.40	86.40	242.22
2029 年		86.40	86.40	242.22
2030 年		86.40	86.40	238.80
2031 年		86.40	86.40	238.80
2032 年		86.40	86.40	238.80
2033 年		86.40	86.40	235.39
2034 年		86.40	86.40	235.39
2035 年		86.40	86.40	235.39
2036 年		86.40	86.40	235.39
2037 年		86.40	86.40	235.39
2038 年		86.40	86.40	235.39
2039 年		86.40	86.40	235.39
2040 年		86.40	86.40	235.39
2041 年		86.40	86.40	235.39
2042 年		86.40	86.40	235.39
2043 年		86.40	86.40	235.39



年度	借贷本息支付			可用于还本付息的项目收益
	本金	利息	本息合计	
2044 年		86.40	86.40	235.39
2045 年		86.40	86.40	235.39
2046 年		86.40	86.40	235.39
2047 年		86.40	86.40	235.39
2048 年		86.40	86.40	235.39
2049 年		86.40	86.40	235.39
2050 年		86.40	86.40	235.39
2051 年		86.40	86.40	235.39
2052 年		86.40	86.40	235.39
2053 年		86.40	86.40	235.39
2054 年		86.40	86.40	235.39
2055 年	300.00	86.40	386.40	235.39
2056 年	1,500.00	36.00	1,536.00	
合计	1,800.00	2,592.00	4,392.00	6,857.03
本息覆盖倍数				1.56

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，并根据当前云南省、普洱市的融资环境，我们认为墨江县联珠镇官山水库片区供水工程专项债券可以以相较同期银行贷款利率略优惠的融资成本完成资金筹措，为墨江县联珠镇官山水库片区供水工程提供足够的资金支持，保证墨江县联珠镇官山水库片区供水工程工作的顺利实施。项目收入作为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，同时，该工程本息保障倍数大于 1，充分满足墨江县联珠镇官山水库片区供水工程专项债券还本付息的要求。

附件：项目收益与融资自求平衡预测说明



(此页无正文，该页为签字盖章页)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



中国·昆明

二〇二五年九月十日



项目收益与融资自求平衡预测说明

一、项目基本情况

(一) 参与主体

主管部门：墨江哈尼族自治县水务局

项目单位：墨江哈尼族自治县常源供水有限公司

(二) 项目基本情况

1. 项目名称：墨江县联珠镇官山水库片区供水工程

2. 项目区位：该工程拟建地点位于云南省普洱市墨江县联珠镇章差村、碧溪村、勇溪村。

3. 项目建设内容和规模

(1) 建设目标：

墨江县联珠镇官山水库片区供水工程两个片区合计供水人口为现状年（2022年）2,377户，30,059人，设计水平年（2037年）30,897人；合计日供水量 5,161.15m³，合计年供水量 125.60 万 m³。

(2) 实施方式：

该工程由墨江哈尼族自治县常源供水有限公司负责组织建设。项目勘察、设计、施工、监理以及重要设备、材料等采购活动采取公开招标的方式进行。

(3) 建设内容、技术规模指标：

工程主要建设内容包括：取水工程、输水工程、净水工程、配水工程、提水工程、调蓄水池工程、入户工程及其附属建筑物。具体建设内容如下：

①新建 DN300*7.2mmK9 球墨铸铁管输水主管 814m。



②新建水厂 1 座，处理规模为 $5,000\text{m}^3/\text{d}$ ，其中包含絮凝沉淀池，重力无阀滤池， 500m^3 圆形清水池 2 座，加药间、门卫室、管理房、泵房、回收水池、脱泥、厕所等。

③新安装配水主管管道共计 $44,030\text{m}$ 。新安装入户管网 $204,075\text{m}$ 。新建厂外泵房 1 座 35m^3 ，新建 50m^3 圆形泵站前池一座；新建 200m^3 高位水池一座，新建 100m^3 高位水池一座。

④新建入户 DN20IC 卡智能水表 2,377 套，DN40IC 卡智能水表 4 套。

⑤其他附属设施及临时工程等(含闸阀、闸阀井、管道附属设施等)。

(4) 预计产出：项目建成后，可以保证供水受益范围内村民供水，通过运营为墨江县解决就业，推动墨江县经济发展。

4.项目建设期和运营期：该工程建设期为 2024 年 12 月至 2026 年 12 月，运营期为 2027 年至 2077 年，因专项债券期限小于运营期，因此，该工程取计算期 2025 年至 2056 年。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

1. 项目合规情况

该工程已取得以下合规性文件：

(1) 《墨江县哈尼族自治县发展和改革局关于墨江县联珠镇官山水库片区供水工程可行性研究报告的批复》(墨发改复〔2024〕45 号)；

(2) 用地预审与选址意见书(用字第 530822202400010 号)；

(3) 《墨江哈尼族自治县水务局关于墨江县联珠镇官山水库片区供水工程初步设计报告的批复》(墨水复〔2024〕24 号)；

(4) 重大事项社会风险评估情况登记表(编号：〔2024〕30 号)。

(5) 《普洱市生态环境局墨江分局关于墨江县联珠镇官山水库片



区供水工程环境影响报告表的批复》（墨环准〔2025〕3号）。

2.项目总投资

根据《墨江哈尼族自治县水务局关于墨江县联珠镇官山水库片区供水工程初步设计报告的批复》（墨水复〔2024〕24号），该工程总投资为 4,103.51 万元。投资构成详见下表：

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）
1	工程费用	3,694.81
2	移民安置补偿费	221.89
3	水土保持工程投资	40.56
4	环境保护工程投资	8.92
5	财务费用	137.33
	总投资	4,103.51

因融资成本变化，该工程财务费用减少 45.53 万元，调整后总投资为 4,057.98 万元。调整后投资构成详见下表：

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）
1	工程费用	3,694.81
2	移民征地补偿费	221.89
3	水土保持工程投资	40.56
4	环境保护工程投资	8.92
5	财务费用	91.80
5.1	建设期利息	90.00
5.2	债券发行费	1.80
	总投资	4,057.98

（二）资金筹措方案

1.资金来源



项目资金筹措表

金额单位：万元

项目总投资	资本金			融资	
	财政预算安排	发行专项债券用于项目资本金	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	专项债券	市场化融资
4,057.98	2,257.98			1,800.00	
占总投资比例%	55.64%			44.36%	

该工程总投资 4,057.98 万元，其中：

财政预算安排 2,257.98 万元，占总投资的 55.64%，按照项目实施进度安排；拟发行专项债券 1,800.00 万元，占总投资的 44.36%。

2.项目分年度融资情况

(1) 专项债券

该工程计划发行专项债券 1,800.00 万元，其中 2025 年发行 300.00 万元、2026 年发行 1,500.00 万元，发债期限 30 年，利率 4.8%，偿债方式为半年付息，到期还本。

专项债券发行情况表

金额单位：万元

计划发行专项债券金额	2025 年		2026 年	
	发行金额	期限	发行金额	期限
1,800.00	300.00	30 年	1,500.00	30 年

(2) 市场化融资

该工程无市场化融资计划。

3.项目实施计划

该工程建设期限为 2024 年 12 月至 2026 年 12 月。其中：
2024 年 12 月至 2025 年 3 月施工准备期；



2025 年 3 月至 2026 年 11 月主体施工期；

2026 年 12 月工程完建期。

4. 资金筹措及使用计划

资金筹措及使用计划如下表：

资金筹措及使用计划表

金额单位：万元

项目		合计	2025 年	2026 年
项目总投资		4,057.98	1,193.75	2,864.23
建设投资		3,966.18	1,189.85	2,776.33
建设期利息		90.00	3.60	86.40
债券发行费用		1.80	0.30	1.50
资金筹措		4,057.98	1,193.75	2,864.23
资本金	通过财政预算安排	2,257.98	893.75	1,364.23
	专项债券用于资本金部分			
	单位或社会资本方自有资金			
专项债券本金		1,800.00	300.00	1,500.00
市场化融资				

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

1. 项目收入

（1）项目收入来源及测算依据

该工程收入来源主要为农村供水的水费收入。

根据《可行性研究报告》及《初步设计报告》，该工程设计年总供水量 125.60 万 m³。

根据《墨江哈尼族自治县发展和改革局关于联珠镇官山水库片区供水价格标准核定的通知》（墨发改发〔2025〕10 号）文件，非农业用水（生活供水、城镇生活原质水）终端执行水价为 3.18 元/m³。



该工程达产率按 85%。



(2) 项目收入预测

经测算，债券存续期内该工程收入合计 9,845.50 万元。项目分年收入预测详见下表：

项目收入明细表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
	收入合计	9,845.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
1	农村供水收入	9,845.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
1.1	水价（元/m ³ ）		3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18
1.2	年均供水量（万 m ³ ）		125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6
1.3	达产率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%

续表：

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
	收入合计	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
1	农村供水收入	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
1.1	水价（元/m ³ ）	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18
1.2	年均供水量（万 m ³ ）	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6
	达产率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%



2.项目运营成本

根据《可行性研究报告》，该工程年运营成本包括：原水费、水厂前端水利工程运行费（不含水资源费、提水电费）、水资源费（仅城镇生活供水计列）、提水电费、水厂及管网制配水费、信息化系统维护费等。

（1）原水水费

取水来源于本次投资范围外的既有水源工程的，需计列原水费，暂按省内平均原水费指标计取。按 0.2 元/m³测算。

（2）水厂前端水利工程运行费（不含水资源费、提水电费）

本次投资范围内的水库及输水管网等水厂前端的水利工程，相应的运行费（不含水资源费、提水电费）暂按“规范”规定的内容计列工程维护费、管理费、固定资产保险费等。

（3）水资源费

根据“云南省物价局云南省财政厅云南省水利厅关于水资源费征收标准的通知”：农村家庭生活和零星散养、圈养畜禽饮用水无需缴纳水资源费，故本次测算仅对城镇生活用水部分计取水资源费，农村部分不计列。

（4）提水电费

本次投资范围内的部分供水需要提水泵站输送原水，故根据相关专业测算所需的提水电量及电度电价计算提水电费，电度电价暂按“云南省发展和改革委员会关于云南电网 2020—2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知”



中一般工商业及其他用电 1-10 千伏档计取。

(5) 水厂及管网制配水费

水厂及管网制配水成本主要包括以下费用：

①原材料费：包括直接用于制水过程中的各种净化消毒等药剂和材料的费用，暂按 0.05 元/m³，按 6.28 万元/年测算。

②动力费：制水生产、输配水所需动力费；（原水输送的已另算提水电费），暂按 0.05 元/m³，按 6.28 万元/年测算。

③职工薪酬：根据工程管理人员配置，该工程共需配置 2 名管理人员，管理人员工资按 5 万元/人/年测算；

④日常维护费：暂按 0.15 元/m³，按 18.84 万元/年测算；

⑤大修费：水厂、配水管网及其他工程的固定资产原值的 0.5%，按 17.20 万元/年测算；

⑥管理及销售费：暂按 0.1 元/m³，按 12.56 万元/年测算。

(6) 信息化系统维护费：按 1 万元/年测算。

经测算，该工程计算期内运营成本合计 2,821.12 万元。详见下表：



项目运营成本明细表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一	原水费	728.48	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12
	数量（万 m ³ ）	3,642.40	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60
	单价（元/m ³ ）	5.80	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
二	水厂前端水利工程运行费															
三	水资源费															
四	提水电费															
五	水厂及管网、配水费	2,063.64	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16
	原材料费	182.12	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28
	动力费	182.12	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28
	职工薪酬	290.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	日常维护费	546.36	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84
	年大修费	498.80	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20
	管理及销售费	364.24	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56
六	信息化系统维护费	29.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	运营成本合计	2,821.12	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28



续表：

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	原水费	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12	25.12
	数量 (万 m ³)	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60	125.60
	单价 (元/m ³)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
二	水厂前端水利工程运行费															
三	水资源费															
四	提水电费															
五	水厂及管网、配水费	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16	71.16
	原材料费	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28
	动力费	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28
	职工薪酬	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	日常维护费	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84
	年大修费	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20	17.20
	管理及销售费	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56	12.56
六	信息化系统维护费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	运营成本合计	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28



3.相关税费

根据《财政部税务总局关于继续实行农村饮水安全工程税收优惠政策的公告》国家税务总局关于印发〈增值税若干具体问题的规定〉的通知》（财政部 税务总局公告〔2019〕67号）第四条规定，对饮水工程运营单位向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入，免征收增值税。

根据《财政部税务总局关于继续实行农村饮水安全工程税收优惠政策的公告》国家税务总局关于印发〈增值税若干具体问题的规定〉的通知》（财政部 税务总局公告〔2019〕67号）第五条规定，对饮水工程运营单位从事《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定的饮水工程新建项目投资经营的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

该工程债券存续期内的相关税费为 167.35 万元。

相关税费明细表

序号	项目名称	税率	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一	增值税															
二	附加税费															
1	城市维护建设税															
2	教育费附加															
3	地方教育费附加															
三	所得税	25%	167.35	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	3.42	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83



序号	项目名称	税率	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	收入		9,845.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
2	运营成本		2,821.12	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28
3	流转税费															
4	折旧		3,726.50	128.50	128.50	128.50	128.50	128.50	128.50	128.50	128.50	128.50	128.50	128.50	128.50	128.50
5	利息		2,505.60	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
6	利润总额		792.28	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32
7	弥补前年度亏损															
8	免税金额（三免三减半）		122.94	27.32	27.32	27.32	13.66	13.66	13.66							
9	应纳所得税额		669.34	0.00	0.00	0.00	13.66	13.66	13.66	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32
	相关税费合计		167.35	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	3.42	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83

续表：

序号	项目名称	税率	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	增值税																	
二	附加税费																	
1	城市维护建设税																	
2	教育费附加																	
3	地方教育费附加																	



序号	项目名称	税率	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
三	所得税	25%	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83
1	收入		339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
2	运营成本		97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28
3	流转税费																	
4	折旧		128.5 0	128.50	128.5 0	128.50	128.50	128.5 0	128.5 0	128.50	128.50	128.5 0	128.5 0	128.50	128.5 0	128.5 0	128.5 0	128.5 0
5	利息		86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
6	利润总额		27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32
7	弥补前年度亏损																	
8	免税金额（三 免三减半）																	
9	应纳所得税额		27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32
	相关税费合计		6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83

4.项目可偿债收益

债券存续期内，该工程累计可实现收入 9,845.50 万元，债券存续期运营成本 2,821.12 万元，缴纳各项税费为 167.35 万元。

项目可偿债收益=项目收入—项目运营成本—占用项目偿债收益的相关税费和其他费用。



经测算，该工程在债券存续期内可偿债收益共计 6,857.03 万元，项目可偿债收益详见下表：

项目可偿债收益情况表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	项目收入	9,845.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
2	项目运营成本	2,821.12	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28
3	占用项目偿债收益的相关税费	167.35				3.42	3.42	3.42	6.83	6.83	6.83
4	项目可偿债收益	6,857.03	242.22	242.22	242.22	238.80	238.80	238.80	235.39	235.39	235.39

续表：

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	项目收入	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
2	项目运营成本	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28
3	占用项目偿债收益的相关税费	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83
4	项目可偿债收益	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39

续表：

序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	项目收入	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
2	项目运营成本	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28



序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
3	占用项目偿债收益的相关税费	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83
4	项目可偿债收益	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39	235.39

（二）债务还本付息情况

1.专项债券还本付息情况

该工程计划发行专项债券 1,800.00 万元，其中 2025 年发行 300.00 万元、2026 年发行 1,500.00 万元，发债期限 30 年，利率 4.8%，偿债方式为半年付息，到期还本。债券存续期内应付本息合计 4,392.00 万元。专项债券还本付息情况如下表所示：

专项债券还本付息表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	期初余额			300.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
二	本期新增本金	1,800.00	300.00	1,500.00								-
三	本期偿还本金	1,800.00										
四	本期偿还利息	2,592.00		50.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
五	期末余额		300.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
六	融资利率		4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%
七	本期应付本金和利息	4,392.00		50.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40



续表：

序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	期初余额	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
二	本期新增本金											
三	本期偿还本金											
四	本期偿还利息	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
五	期末余额	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
六	融资利率	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%
七	本期应付本金和利息	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40

续表：

序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一	期初余额	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,500.00
二	本期新增本金											
三	本期偿还本金										300.00	1,500.00
四	本期偿还利息	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	36.00
五	期末余额	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,500.00	
六	融资利率	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%



序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
七	本期应付本金和利息	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	386.40	1,536.00



2.市场化融资还本付息情况

该工程无市场化融资。

3.总体债务还本付息情况

总体债务还本付息表

金额单位：万元

项目	金额
专项债券本金总额	1,800.00
专项债券利息总额	2,592.00
专项债券本息总额	4,392.00
市场化融资本金总额	
市场化融资利息总额	
市场化融资本息总额	
总债务本金	1,800.00
总债务利息	2,592.00
总债务本息	4,392.00

(三) 偿债指标计算

该工程偿债指标如下：

$$1. \text{总投资收益率} = \text{项目可偿债收益} / \text{总投资} \\ = 6,857.03 / 4,057.98 = 168.98\%$$

$$2. \text{总债务本息保障倍数} = \text{项目可偿债收益} / \text{总债务融资本息} \\ = 6,857.03 / 4,392.00 = 1.56$$

$$3. \text{总债务本金保障倍数} = \text{项目可偿债收益} / \text{总债务融资本金} \\ = 6,857.03 / 1,800.00 = 3.81$$

$$4. \text{专项债券本息保障倍数} = \text{项目可偿债收益} / \text{专项债券本息} \\ = 6,857.03 / 4,392.00 = 1.56$$



5. 专项债券本金保障倍数 = 项目可偿债收益 / 专项债券本金
= 6,857.03 / 1,800.00 = 3.81

经测算，该工程债务保障倍数均大于 1，项目预期收入能够合理保障偿还融资本金和利息，能实现项目收益和融资自求平衡。

（四）资金测算平衡情况

该工程累计资金流入 13,903.48 万元，在偿还该工程总债务后，仍有 2,555.03 万元的累计现金结余。资金测算平衡情况详见下表：



资金测算平衡情况表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	现金流入											
1	资本金流入	2,257.98	893.75	1,364.23								
1.1	财政预算资金流入	2,257.98	893.75	1,364.23								
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）											
1.3	用于资本金的专项债券资金											
2	债务资金流入	1,800.00	300.00	1,500.00								
2.1	专项债券资金流入	1,800.00	300.00	1,500.00								
2.2	市场化融资流入											
3	项目收入流入	9,845.50			339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
3.1	政府性基金收入流入											
3.2	专项收入流入	9,845.50			339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
小计	现金流入总额	13,903.48	1,193.75	2,864.23	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
二	现金流出											
1	建设期静态投资流出	3,966.18	1,189.85	2,776.33								
2	运营成本支出	2,821.12			97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28
3	相关税费	167.35						3.42	3.42	3.42	6.83	6.83



序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
4	债务还本付息	4,392.00		50.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
4.1	专项债券还本付息	4,392.00		50.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
4.1.1	专项债券还本	1,800.00										-
4.1.2	专项债券利息	2,592.00		50.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
4.2	市场化融资还本付息											
4.2.1	市场化融资还本											
4.2.2	市场化融资付息											
5	专项债发行费用	1.80	0.30	1.50								
小计	现金流出总额	11,348.45	1,190.15	2,828.23	183.68	183.68	183.68	187.10	187.10	187.10	190.51	190.51
三	现金净流量											
1	当年现金净流入	2,555.03	3.60	36.00	155.82	155.82	155.82	152.40	152.40	152.40	148.99	148.99
2	期末累计现金结存额		3.60	39.60	195.42	351.24	507.06	659.46	811.86	964.26	1,113.25	1,262.24

续表：

序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	现金流入											
1	资本金流入											
1.1	财政预算资金流入											
1.2	其他来源（含单位或社会资本 方自有资金等）											
1.3	用于资本金的专项债券资金											



序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
2	债务资金流入											
2.1	专项债券资金流入											
2.2	市场化融资流入											
3	项目收入流入	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
3.1	政府性基金收入流入											
3.2	专项收入流入	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
小计	现金流入总额	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50
二	现金流出											
1	建设期静态投资流出											
2	运营成本支出	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28	97.28
3	相关税费	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83
4	债务还本付息	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
4.1	专项债券还本付息	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
4.1.1	专项债券还本											
4.1.2	专项债券利息	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40
4.2	市场化融资还本付息											
4.2.1	市场化融资还本											
4.2.2	市场化融资付息											
5	专项债发行费用											
小计	现金流出总额	190.51	190.51	190.51	190.51	190.51	190.51	190.51	190.51	190.51	190.51	190.51



序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
三	现金净流量											
1	当年现金净流入	148.99	148.99	148.99	148.99	148.99	148.99	148.99	148.99	148.99	148.99	148.99
2	期末累计现金结存额	1,411.23	1,560.22	1,709.21	1,858.20	2,007.19	2,156.18	2,305.17	2,454.16	2,603.15	2,752.14	2,901.13

续表：

序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一	现金流入											
1	资本金流入											
1.1	财政预算资金流入											
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）											
1.3	用于资本金的专项债券资金											
2	债务资金流入											
2.1	专项债券资金流入											
2.2	市场化融资流入											
3	项目收入流入	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	
3.1	政府性基金收入流入											
3.2	专项收入流入	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	
小计	现金流入总额	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	339.50	
二	现金流出											
1	建设期静态投资流出											



营业执照

机构名称：云南秉信会计师事务所（普通合伙）

法定代表人：顾发飞

统一社会信用代码：91530112MA6MWY2Q07

统一社会信用代码 91530112MA6MWY2Q07		营业执照 (副本) 副本编号：2-1			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	云南秉信会计师事务所（普通合伙）	出资额	壹佰万元整		
类型	普通合伙企业	成立日期	2017年12月15日		
执行事务合伙人	顾发飞	主要经营场所	云南省昆明市西山区环城西路611-613号A座7层2号房		
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并出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；财务信息咨询、税务信息咨询、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）				
		登记机关			
		2025 年 5 月 31 日			

国家企业信用信息公示系统网址：<http://yn.gsxt.gov.cn>

请于每年1月1日至6月30日在国家企业信用信息公示系统（云南）报送上一年度年报并公示，当年设立登记的，自下一年起报送并公示。逾期未年报的，将依法处理。

国家市场监督管理总局监制

此证书仅用于墨江县联珠镇官山水库片区供水工程专项债券财务评价报告之用

日期：二〇二五年九月十日




会计师事务所执业证书

机构名称：云南秉信会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：顾发飞

证书序号：NO.0013648

	
会计师事务所 执业证书	
名称：	云南秉信会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：	
主任会计师：	顾发飞
经营场所：	云南省昆明市西山区环城西路611-613号A座7层2号房
组织形式：	普通合伙
执业证书编号：	53010209
批准执业文号：	云财会〔2018〕19号
批准执业日期：	2018/2/12

证书序号：0018799
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》。
发证机关：云南省财政厅
二〇二五年六月三日
中华人民共和国财政部制

此证书仅用于墨江县联珠镇官山水库片区供水工程专项债券财务评价报告之用

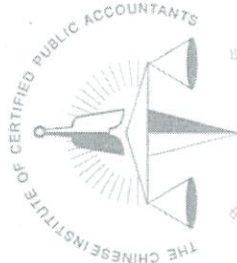
日期：二〇二五年九月十日



中国注册会计师证书

所在机构名称：云南秉信会计师事务所（普通合伙）

姓名：尹家学 证号：310000060083 执业资格：中国注册会计师



姓名 尹家学
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1966-04-20
Date of birth
工作单位 立信会计师事务所云南分所
Working unit
身份证号码 530201196604205710
Identity card No.



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

立信会计师事务所
CPAs
(特殊普通合伙)云南分所

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

昆明立信会计师事务所
CPAs
合伙企业(普通合伙)

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2025年 4月 17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

昆明立信会计师事务所
CPAs
合伙企业(普通合伙)

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

云南秉信会计师事务所
CPAs
转所专用章

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

此证书仅用于墨江县联珠镇官山水库片区供水工程专项债券财务评价报告之用

日期：二〇二五年九月十日



中国注册会计师证书

所在机构名称：云南秉信会计师事务所（普通合伙）

姓名：高进方 证号：530101440019 执业资格：中国注册会计师





姓 名 高进方
Full name
性 别 男
Sex
出 生 日 期 1972-11-11
Date of birth
工 作 单 位 云南永盛会计师事务所
Working unit
身 份 证 号 码 130102197211112176
Identity card No.

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.

2011年任职资格检查合格
CPA
云南省注册会计师协会
2011年3月31日

年 月 日



登 记
gistration

合格，继续有效一年。
valid for another year after

高进方(530101440019)
已通过 2024 任职资格检查
云南省注册会计师协会

2024年3月29日

年 月 日

此证书仅用于墨江县联珠镇官山水库片区供水工程专项债券财务评价报告之用

日期：二〇二五年九月十日