

# **贵州省黔南州龙里县库库连通供水工程**

## **专项债券财务评价报告**

北京和兴会计师事务所有限责任公司

2024年12月

# 目录

财务评价报告正文.....	1-8
附件 1 项目收益及现金流预测评价说明.....	9-19
附件 2 项目预期收益和融资平衡方案.....	20-25

# 贵州省黔南州龙里县库库连通供水工程 专项债券财务评价报告

和兴专审字〔2024〕Y0709号

北京和兴会计师事务所有限责任公司作为贵州省人民政府（以下简称“发行人”）申请发行贵州省黔南州龙里县库库连通供水工程专项债券（以下简称“本期债券”）委托的财务评价机构，我所对贵州省黔南州龙里县库库连通供水工程本期债券募集资金投资项目收益与融资自求平衡情况进行评价，出具财务评价报告。

本次财务评价依据《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）、《财政部关于印发<地方政府债券发行管理办法>的通知》（财库〔2020〕43号）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《建设项目经济方法与参数（第三版）》及《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》等相关政策法规进行。相关项目实施单位对项目收益预测及依据假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我所对支持这些假设证据的评价，没有注意到任何事项使我所认为这些假设没有为预测提供合理的基础。我所认为，项目收益预测是在假设的基础上合理编制的，并按照项目收益及现金流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，且变动可能性较大，项目产生的实际收益可能与预测性财务信息存在差异。

经专项评价，我所认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的贵州省黔南州龙里县库库连通供水工程专项债券，债券存

续期预期收益能合理保障项目还本付息，实现项目收入与融资自求平衡。

项目总体评价结果如下：

一、应付本息情况

（一）专项债券还本付息情况

本项目拟使用专项债券20000.00万元，其中2023年已发行2期共10000.00万元，第一期发行债券2000.00万元，债券利率3.27%；第二期发行债券8000.00万元，债券利率2.92%。2024年计划发行10000.00万元，预估债券利率2.48%，主管部门为龙里县水务局，项目单位为龙里县水务局。债券存续期内专项债券还本付息情况如下：

专项债券还本付息情况

单位：万元

序号	年度	期初本金	第一期	第二期	本期新增	本期偿还	期末本金	第一期利率	第二期利率	计划发行债券利率	应付利息	应付本息
1	2023年		2000	8000			10000	3.27%	2.92%	2.48%	111.69	111.69
2	2024年	10000			10000		20000	3.27%	2.92%	2.48%	319.67	319.67
3	2025年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
4	2026年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
5	2027年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
6	2028年	2000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
7	2029年	2000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
8	2030年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00

序号	年度	期初本金	第一期	第二期	本期新增	本期偿还	期末本金	第一期利率	第二期利率	计划发行债券利率	应付利息	应付本息
9	2031年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
10	2032年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
11	2033年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
12	2034年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
13	2035年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
14	2036年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
15	2037年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
16	2038年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
17	2039年	20,000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
18	2040年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
19	2041年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
20	2042年	20000					20000	3.27%	2.92%	2.48%	547.00	547.00
21	2043年	20000				10000	10000	3.27%	2.92%	2.48%	434.96	10434.96
22	2044年					10000		3.27%	2.92%	2.48%	226.94	10226.94
合计						20000					10939.25	30939.25

## （二）总债务还本付息情况

本项目总体债务还本付息情况：专项债券本息总额30939.25万元，专



项债券本金总额20000.00万元，专项债券利息总额10939.25万元；市场化融资本息总额0万元，本金0万元，利息0万元。总债务本息总额30939.25万元，总债务本金总额20000.00万元，总债务利息总额10939.25万元。具体如下：

总债务还本付息表

单位：万元

年度	专项债券本息	市场化融资本息	本息合计
2023 年	111.69		111.69
2024 年	319.67		319.67
2025 年	547.00		547.00
2026 年	547.00		547.00
2027 年	547.00		547.00
2028 年	547.00		547.00
2029 年	547.00		547.00
2030 年	547.00		547.00
2031 年	547.00		547.00
2032 年	547.00		547.00
2033 年	547.00		547.00
2034 年	547.00		547.00
2035 年	547.00		547.00

年度	专项债券本息	市场化融资本息	本息合计
2036 年	547.00		547.00
2037 年	547.00		547.00
2038 年	547.00		547.00
2039 年	547.00		547.00
2040 年	547.00		547.00
2041 年	547.00		547.00
2042 年	547.00		547.00
2043 年	10434.96		10434.96
2044 年	10226.94		10226.94
合计	30939.25		30939.25

## 二、项目产生的净现金流入

### （一）参考文件

- 1.项目立项、可研、初设文件；
- 2.价格管理部门收费标准文件；
- 3.本项目及同类型项目历史数据；
- 4.国家、地方及行业的相关法规、规范、条例及规定、规范。

### （二）基本假设条件及依据

- 1.国家及地方的现行法律、法规无重大变化；
- 2.国家监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 3.国家现行的利率、汇率以及通货膨胀水平等无重大变化；

4.政府审批的收费政策或市场定价影响未发生重大变化；

5.项目资金预期筹集资金与投资较计划未发生重大变化；

6.无其他不可抗力及不可预见因素的重大不利影响。

### （三）项目可偿债收益

项目可偿债收益=项目收入—项目运营成本（含占用项目偿债收益的相关税费）本项目在债券存续期内的项目收入为 74626.52 万元，运营成本34741.74万元，项目可偿债收益共计39884.78万元。各年测算情况如下表：

项目可偿债收益测算表

单位：万元

类别	分年收益								
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
项目收入	2343.66	3515.49	3515.49	3515.49	4017.71	4017.71	4017.71	4017.71	4272.80
运营支出	1570.67	1719.60	1720.26	1720.92	1892.81	1893.50	1904.96	1905.68	1938.70
可偿债收益	773.00	1795.89	1795.24	1794.57	2124.90	2124.20	2112.75	2112.03	2334.10
类别	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
项目收入	4539.85	4539.85	4539.85	4539.85	4539.85	4539.85	4539.85	4806.90	4806.90
运营支出	2027.07	2027.84	2028.62	2029.42	2035.60	2036.43	2037.28	2125.76	2126.64



可偿 债收 益	2512.78	2512.01	2511.23	2510.43	2504.25	2503.42	2502.57	2681.14	2680.26
---------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

#### (四) 偿债指标计算

1. 总投资收益率=项目可偿债收益/总投资= 39884.78万元÷43293.33万元=92%

2. 专项债券本金保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本金=39884.78万元÷ 20000.00万元=1.99

3. 专项债券本息保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本息= 39884.78万元÷ 30939.25万元=1.29

4. 总债务本息保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本息=39884.78万元÷ 30939.25万元=1.29

偿债指标汇总表

序号	偿债指标	计算方式	指标值
1	总投资收益率	项目可偿债总收益/总投资	92%
2	总债务本息保障倍数	项目可偿债总收益/总债务融资本息	1.29
3	总债务本金保障倍数	项目可偿债总收益/总债务融资本金	1.99
4	专项债券本息保障倍数	项目可偿专项债收益/专项债券本息	1.29
5	专项债券本金保障倍数	项目可偿专项债收益/专项债券本金	1.99
6	市场化融资本息保障倍数	项目可偿市场化融资收益/市场化融资本息	1.29
7	市场化融资本金保障倍数	项目可偿市场化融资收益/市场化融资本金	1.99

## （五）项目收益与融资自求平衡情况

不含市场化融资

经测算，本项目收益对专项债券本息的覆盖倍数为1.29倍,项目相关预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，可以实现项目收益和融资的自求平衡。

北京和兴会计师事务所有限责任公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2024年 12 月 4 日

## 附件1

# 项目现金流收益规模分析

## 一、项目现金流量收益预测编制基础

项目主要建设内容为龙里县库库通联通供水工程，预计建设时间2023年5月至2027年4月，预计运营时间2027年至永久。本项目收益计算期为2027年4月至2044年12月，专项债券还本付息计算期为2023年1月至2044年12月。

本次现金流量收益预测对象为贵州省黔南州龙里县库库连通供水工程，预测基础为以项目可行性研究报告等资料作为收入、成本的预测基础，在考虑宏观政策调控、工程扩建项目相应管理规定等方面的要求与影响等条件进行综合评价后，对预测期间经济环境变动进行合理评估分析后，编制此次贵州省黔南州龙里县库库连通供水工程的收益预测表。

## 二、项目现金流收益预测假设

- （一）国家及地方的现行法律、法规无重大变化；
- （二）国家监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- （三）国家现行的利率、汇率以及通货膨胀水平等无重大变化；
- （四）政府审批的收费政策或市场定价影响未发生重大变化；
- （五）项目资金预期筹集资金与投资较计划未发生重大变化；
- （六）无其他不可抗力及不可预见因素的重大不利影响。

## 三、项目现金流收入分析

### （一）项目经营性收入分析

新增专项债券存续期内，本项目经营性收入合计 74626.52 万元，包

括：供水收入 74626.52 万元。

### 项目经营性收入情况表

单位：万元

序号	收入类型	收入规模
合计		74626.52
1	2027 年	2343.66
2	2028 年	3515.49
3	2029 年	3515.49
4	2030 年	3515.49
5	2031 年	4017.71
6	2032 年	4017.71
7	2033 年	4017.71
8	2034 年	4017.71
9	2035 年	4272.80
10	2036 年	4539.85
11	2037 年	4539.85
12	2038 年	4539.85
13	2039 年	4539.85
14	2040 年	4539.85
18	2041 年	4539.85
16	2042 年	4539.85



17	2043 年	4806.90
18	2044 年	4806.90

## 新建项目收入分析

### 1. 供水收入 74626.52 万元

#### (1) 收入定价

本项收入分为灌溉供水和饮用供水，灌溉供水定价 0.4 元/m<sup>3</sup>，饮用供水定价 2.4 元/m<sup>3</sup>，工业用水定价 3.3 元/m<sup>3</sup>。确定主要依据：价格来源于龙里县人民政府《龙府函（2024）第 73 号》文件及居民用水收费凭证。

#### (2) 付费对象规模

本项收入期 18 年付费对象规模 38663.13 万 m<sup>3</sup>。确定主要依据：龙里县中心城区社会经济发展的需要。随着龙里县的快速发展，用水需求增加迅猛，同时近年来干旱灾害也表现出频次增高、持续时间延长和灾害损失加重等特点，供水受到的影响越发明显。预测 2030 年龙里县中心城区需水量 9929 万 m<sup>3</sup>，考虑现状供水水源 707.5 万 m<sup>3</sup>/a，在建、审批待建水源供水能力 2223 万 m<sup>3</sup>/a，规划水源铁厂水库、富洪水库供水能力 4195 万 m<sup>3</sup>/a 及再生水利用量 1073 万 m<sup>3</sup>/a 后仍缺水 1730.5 万 m<sup>3</sup>。

本项目优势在于：项目联通水冲水库、枳槽冲水库、猴子沟水库、三岔河水库，覆盖北部片区为永乐-醒狮临空高端制造业集聚区。覆盖龙里县茶香刺梨产业示范园区刺梨，龙架山花卉苗木及生态旅游观光示范园区。



(3) 增长率

收费单价增长率：本项目饮用水收入定价每 10 年增长 0.2 元，确定  
主要依据：龙里县人民政府《龙府函（2024）第 73 号》文件。

付费者规模年增长率：投入使用第一年使用率为预计缺水量的 70%，  
第五年为 80%，第十年为 85%，第十七增长为 90%后不再继续增长。

综合以上，运营期内，本项目分年度经营性收入如下表：

项目分年度经营性收入表

单位：万元

收入类型	收入数据	分年收入						
		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
合计		2343.66	3515.49	3515.49	3515.49	4017.71	4017.71	4017.71
使用率		70%	70%	70%	70%	80%	80%	80%
灌 溉 用 水	收入定价	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	付费对象规模	797.18	797.18	797.18	797.18	797.18	797.18	797.18
	收入小计	223.21	223.21	223.21	223.21	255.10	255.10	255.10
饮用水	收入定价	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
	付费对象规模	1594.32	1594.32	1594.32	1594.32	1594.32	1594.32	1594.32
	收入小计	2678.46	2678.46	2678.46	2678.46	3061.09	3061.09	3061.09
工 业 用 水	收入定价	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	付费对象规模	265.73	265.73	265.73	265.73	265.73	265.73	265.73
	收入小计	613.83	613.83	613.83	613.83	701.52	701.52	701.52

收入类型	收入数据	分年收入						
		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
合计		4017. 71	4272. 80	4539. 85	4539. 85	4539. 85	4539. 85	4539. 85
使用率		80%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
灌 溉 用 水	收入定价	0. 4	0. 4	0. 4	0. 4	0. 4	0. 4	0. 4
	付费对象规模	797. 18	797. 18	797. 18	797. 18	797. 18	797. 18	797. 18
	收入小计	255. 10	255. 10	271. 04	271. 04	271. 04	271. 04	271. 04
饮用水	收入定价	2. 4	2. 6	2. 6	2. 6	2. 6	2. 6	2. 6
	付费对象规模	1594. 32	1594. 32	1594. 32	1594. 32	1594. 32	1594. 32	1594. 32
	收入小计	3061. 09	3316. 18	3523. 45	3523. 45	3523. 45	3523. 45	3523. 45
工 业 用 水	收入定价	3. 3	3. 3	3. 3	3. 3	3. 3	3. 3	3. 3
	付费对象规模	265. 73	265. 73	265. 73	265. 73	265. 73	265. 73	265. 73
	收入小计	701. 52	701. 52	745. 36	745. 36	745. 36	745. 36	745. 36

收入类型	收入数据	分年收入				合计
		2041	2042	2043	2044	
合计		4539.85	4539.85	4806.90	4806.90	74626.52
使用率		85%	85%	90%	90%	
灌 溉 用  水	收入定价	0.4	0.4	0.4	0.4	
	付费对象规模	797.18	797.18	797.18	797.18	
	收入小计	3523.45	3523.45	3730.71	3730.71	4639.58

饮用水	收入定价	2.6	2.6	2.6	2.6	
	付费对象规模	1594.32	1594.32	1594.32	1594.32	
	收入小计	3523.45	3523.45	3730.71	3730.71	58399.94
工业用水	收入定价	3.3	3.3	3.3	3.3	
	付费对象规模	265.73	265.73	265.73	265.73	
	收入小计	745.36	745.36	789.21	789.21	12758.83

## （二）项目运营成本分析

债券存续期内，本项目运营成本合计 34717.74 万元，包括：人员支出 624.38 万元，动力材料支出 15630.92 万元，税费支出 6498.83 万元，修理维护费支出 7641.18 万元，水资源费支出 2010.48 万元，其他运营费用支出 2335.93 万元。

### 1、工资福利支出

本项目设计定员为 6 人，本项目人员工资及福利按 48600 元/人/年计算。本项支出测算时，年支出增长率均按照 2%测算。

### 2、动力材料支出

满负荷运转时，本项目年用电量1710.46万千瓦时，龙里县地区电价为0.628元/度，总计支出15630.92万元，年均支出868.38万元。项目未达到满负荷时，动力材料支出按负荷率的同比例计算。以上支出测算时，年支出增长率均按照销售水量的使用率同比测算，供水比例预估试用期1-4年为70%，5-9年为80%，10-16年85%，17年及以后为90%。

### 3、水资源费支出

运营期，本项目需缴纳水资源费 2010.48 万元。

### 4、管理维护支出

管理及其他费用包括 9977.11。其他费用按照燃料及动力费、工资薪酬、修理维护费的 10%计提。

维护修理费按固定资产原值的 0.1%估算。

### 5、税费支出

项目运营期涉及的税费支出主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、所得税等，按现行国家有关法规，各项税、费的计取标准如下：

（1）增值税税率取 13%；

（2）增值税附加税包括城市维护建设税 5%、教育费附加 3%和地方教育附加费 2%；

（3）所得税税率为 25%；

项目测算所适用的税率具体以国家相关税收法规的规定和实际纳税标准为准。

本项目税费支出详见下表：

项目分年度税费支出表

单位：万元

序号	税费类型	分年运营支出					
		2027	2028	2029	2030	2031	2032



一	增值税及附加	147.70	295.99	295.99	295.99	345.95	345.95
1	增值税（销项）	269.62	404.44	404.44	404.44	462.21	462.21
2	进项税额（年初）	135.35	135.35	135.35	135.35	147.71	147.71
3	应交增值税	134.27	269.09	269.09	269.09	314.50	314.50
4	城建税	6.71	13.45	13.45	13.45	15.73	15.73
5	教育费附加	4.03	8.07	8.07	8.07	9.44	9.44
6	地方教育费附加	2.69	5.38	5.38	5.38	6.29	6.29
合计		147.70	295.99	295.99	295.99	345.95	345.95

单位：万元

序号	税费类型	分年运营支出					
		2033	2034	2035	2036	2037	2038
一	增值税及附加	345.95	345.95	378.24	405.23	405.23	405.23
1	增值税（销项）	462.21	462.21	491.56	522.28	522.28	522.28
2	进项税额（年初）	147.71	147.71	147.71	153.89	153.89	153.89
3	应交增值税	314.50	314.50	343.85	368.39	368.39	368.39
4	城建税	15.73	15.73	17.19	18.42	18.42	18.42
5	教育费附加	9.44	9.44	10.32	11.05	11.05	11.05
6	地方教育费附加	6.29	6.29	6.88	7.37	7.37	7.37
合计		345.95	345.95	378.24	405.23	405.23	405.23

单位：万元

序号	税费类型	分年运营支出						合计
		2039	2040	2041	2042	2043	2044	
一	增值税及附加	405.23	405.23	405.23	405.23	432.23	432.23	4898.72
1	增值税（销项）	522.28	522.28	522.28	522.28	553.01	553.01	8585.35
2	进项税额（年初）	153.89	153.89	153.89	153.89	160.07	160.07	2677.32
3	应交增值税	368.39	368.39	368.39	368.39	392.94	392.94	3795.02
4	城建税	18.41	18.41	18.41	18.41	19.65	19.65	176.30



5	教育费附加	11.05	11.05	11.05	11.05	11.79	11.79	107.14
6	地方教育费附加	7.37	7.37	7.37	7.37	7.85	7.85	82.19
合计		405.23	405.23	405.23	405.23	432.23	432.23	4898.72

综上，债券存续期内，本项目分年度运营支出情况如下表：

项目分年度运营支出表

单位：万元

支出 类型	支出数 据	分年支出								
		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
合计		1570.67	1719.60	1720.26	1720.92	1892.81	1893.50	1904.96	1905.68	1938.70
人员 支出	人数	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	人均支出	4.86	4.96	5.06	5.16	5.26	5.37	5.47	5.58	5.69
	支出小计	29.16	29.74	30.34	30.94	31.56	32.19	32.84	33.50	34.17
动力 材料 支出	电价	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628
	年耗用量	1197.32	1197.32	1197.32	1197.32	1368.37	1368.37	1368.37	1368.37	1368.37
	支出小计	752.00	752.00	752.00	752.00	859.43	859.43	859.43	859.43	859.43
水资源费		96.72	96.72	96.72	96.72	110.54	110.54	110.54	110.54	110.54
管护支出		424.51	424.51	424.51	424.51	424.51	424.51	424.51	424.51	424.51
其他费用		120.57	120.63	120.69	120.75	120.81	120.87	131.68	131.74	131.81

税费支出		147.70	295.99	295.99	295.99	345.95	345.95	345.95	345.95	378.24
------	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

支出类型	支出数据	分年支出									合计
		2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
合计		2027.07	2027.84	2028.62	2029.42	2035.60	2036.43	2037.28	2125.76	2126.64	34741.74
人员支出	人数	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	人均支出	5.81	5.92	6.04	6.16	6.29	6.41	6.54	6.67	6.81	
	支出小计	34.85	35.55	36.26	36.98	37.72	38.48	39.25	40.03	40.83	624.38
动力材料支出	电价	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628	0.628	
	年耗用量	1453.89	1453.89	1453.89	1453.89	1453.89	1453.89	1453.89	1539.41	1539.41	
	支出小计	913.15	913.15	913.15	913.15	913.15	913.15	913.15	966.86	966.86	15630.92
水资源费		117.45	117.45	117.45	117.45	117.45	117.45	117.45	124.36	124.36	2010.48
管护支出		424.51	424.51	424.51	424.51	424.51	424.51	424.51	424.51	424.51	424.51
其他费用		131.88	131.95	132.02	132.09	137.54	137.61	137.69	137.77	137.85	2335.93
税费支出		405.23	405.23	405.23	405.23	405.23	405.23	405.23	432.23	432.23	4898.72

### （三）项目收益分析

综上，债券存续期内，本项目分年度收益情况如下表：

# 项目分年度收益表

单位：万元

类别	分年收益								
	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
项目收入	2343.66	3515.49	3515.49	3515.49	4017.71	4017.71	4017.71	4017.7	4272.8
运营支出	1570.67	1719.60	1720.2	1720.92	1892.81	1893.50	1904.96	1905.68	1938.70
可偿债收益	773.00	1795.89	1795.24	1794.57	2124.90	2124.20	2112.75	2112.03	2334.10
类别	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
项目收入	4539.85	4539.85	4539.85	4539.85	4539.85	4539.85	4539.85	4806.90	4806.90
运营支出	2027.07	2027.84	2028.62	2029.42	2035.60	2036.43	2037.28	2125.76	2126.64
可偿债收益	2512.78	2512.01	2511.23	2510.43	2504.25	2503.42	2502.57	2681.14	2680.26

项目收入合计：74626.52万元

运营支出合计：34741.74万元

可偿债收益合计：39884.78万元

## 附件2

### 项目预期收益和融资平衡方案

#### 一、项目投资计划预测

##### (一) 项目投资估算

根据《龙里库库通联通饮水工程初步设计报告》，本项目总投资为43293.33万元。明细如下：

投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	批复金额	调整金额	调整后金额
1	建设投资	37178.89		37178.89
1.1	工程费用	35408.47		35408.47
1.2	工程建设其他费用			
1.3	预备费	1770.42		1770.42
2	专项费用	6114.44		6114.44
3	财务费用			
3.1	建设期借款利息			
3.2	其他			
4	项目总投资	43293.33		43293.33

##### (二) 资金筹措及使用计划

###### 1. 资金来源

资金筹措方式不含市场化融资



本项目总投资估算43293.33万元，计划使用财政预算资金23293.33万元，占比53.80%，其中申请省级补助资金12471.05万元，占比28.81%；县级财政预算10822.28万元，占比25.00%；专项债券资金20000.00万元，占比46.20%。两者合计43293.33万元。

具体资金筹措计划如下：

资金筹措表

单位：万元

项目总投资	资本金		资本金外筹集资金		
	财政预算安排	其他来源（含单位自有资金等）	专项债券	单位自筹或社会资本出资	市场化融资
	23293.33		20000		
占总投资比例	53.80%		46.20%		

2. 项目分年度资金筹措情况

项目分年度资金筹措计划表

单位：万元

资金来源类型	2022年	2024年	2025年	2026年	2027年	合计	各类型占比
财政预算资金		1570.18	5000.0	5000.00	11723.15	21570.18	53.80%
单位自有资金							
专项债券	10000	10000				20000.00	46.20%
银行贷款							
其他来源资金							
合计	10000	11570.18	5000	5000	11723.15	43293.33	
分年度占比	23.10%	26.73%	11.55%	11.22%	27.08%		



(1) 专项债券融资

融资规模。本项目计划申请专项债券总额20000.00万元，期限20年，本批次申请发行10000.00万元。本批次发行额度在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

资金投向。专项债券使用严格落实财政部要求，全部投向于贵州省黔南州龙里县库库连通供水工程有收益的公益性资本性支出。

二、项目收益与融资平衡分析

不含市场化融资

根据以上分析，债券存续期内，本项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

年度	项目收益	专项债券融资			年度可否平衡
		到期本金	到期利息	本息合计	
2023年			111.69	111.69	
2024年			319.67	319.67	
2025年			547.00	547.00	
2026年			547.00	547.00	
2027年	773.00		547.00	547.00	是
2028年	1,795.89		547.00	547.00	是
2029年	1,795.24		547.00	547.00	是
2030年	1,794.57		547.00	547.00	是
2031年	2,124.90		547.00	547.00	是
2032年	2,124.20		547.00	547.00	是

2033年	2,112.75		547.00	547.00	是
2034年	2,112.03		547.00	547.00	是
2035年	2,334.10		547.00	547.00	是
2036年	2,512.78		547.00	547.00	是
年度	项目收益	专项债券融资			年度可否平衡
		到期本金	到期利息	本息合计	
2037年	2,512.01		547.00	547.00	是
2038年	2,511.23		547.00	547.00	是
2039年	2,510.43		547.00	547.00	是
2040年	2,504.25		547.00	547.00	是
2041年	2,503.42		547.00	547.00	是
2042年	2,502.57		547.00	547.00	是
2043年	2,681.14	10000	434.96	10434.96	否
2044年	2,680.26	10000	226.94	10226.94	否
合计	39,884.78		10,939.25	30,939.25	是
本息覆盖倍数		1.29			

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为1.29倍，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

### 三、压力测试

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，本项目对于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着谨慎性原则，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。

根据前述对项目未来数据的合理预测，用于偿债的项目收益 39884.78

万元，总债务本息保障倍数为 1.29 倍，用于还本付息资金的充足性得到保障。当项目收入影响净收益的因素在-10%范围内变动的情况下（假定项目运营成本不变），总债务本息覆盖倍数变化如下表：

压力测试表（收入变化）

单位：万元

变化内容	变化方向	变化幅度	变化值	总债务还本付息总额	可偿债收益	本息保障倍数
项目收入	基准	0%		30939.25	39884.78	1.29
	下浮	5%	-3,731.33	30939.25	36,153.46	1.17
		10%	-7,462.65	30939.25	32,422.13	1.05

当项目运营成本影响净收益的因素在+10%范围内变动的情况下（假定项目收入不变），总债务本息覆盖倍数变化如下表：

压力测试表（运营成本变化）

单位：万元

变化内容	变化方向	变化幅度	变化值	总债务还本付息总额	可偿债收益	本息保障倍数
年度运营成本	上浮	10%	3474.17	30939.25	36410.61	1.18
		5%	1737.09	30939.25	38147.70	1.23
	基准	0%		30939.25	39884.78	1.29

经测算，当项目收入下浮 10%范围、项目运营成本上浮 0%范围的情况下，总债务本息覆盖倍数仍然大于 1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

#### 四、项目收益与融资自求平衡

经上述测算及本报告所述评价，在对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次申报的龙里县库库连通供水工程项目专项债券，预期可偿债收益能合理保障融资资金的本金和利息，项目可偿债收益39884.78万元，专项债券本息30939.25万元，总债务融资本息30939.25万元，专项债券本息保障倍数1.29，总债务本息保障倍数1.29，可实现项目收益和融资自求平衡。且经压力测试，项目在发生一定极端情况时，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。





姓名 刘建英  
 Full name  
 性别 女  
 Sex  
 出生日期 1969-08-07  
 Date of birth  
 工作单位 北京和兴会计师事务所有限责任公司  
 Working unit  
 身份证号码 511021196908076428  
 Identity card No.



证书编号: 510100240443  
 No. of Certificate

批准注册协会 北京注册会计师协会  
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 一九九八年十月十日  
 Date of Issuance

2009年 3月 20日  
 by mm dd





姓名: 沈小毅  
性别: 女  
出生日期: 1976-12-19  
工作单位: 北京和兴会计师事务所有限公司  
身份证号码: 321085197612198226  
Identity card No:



证书编号: 110004410004  
No. of Certificate

批准注册协会: 北京注册会计师协会  
Authorized Institute of CPA

发证日期: 2007年 11月 27日  
Date of Issuance



2008年 3月 20日  
Date of Issuance

证书序号: 0017164

## 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》。

## 会计师事务所 执业证书

名称: 北京和兴会计师事务所有限责任公司

首席合伙人:

主任会计师: 刘建英

经营场所: 北京市海淀区西四环北路158号1幢1111室

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 11000441

批准执业文号: 京财会[2006]675号

批准执业日期: 2006年04月24日



发证机关:



二〇〇六年二月二十四日

中华人民共和国财政部制



统一社会信用代码

911101087877553933

# 营业执照

(副本)(2-1)

扫描二维码，  
了解更多登记、备案、许可、  
监管信息，体验  
更多应用服务。



名称 北京和兴会计师事务所有限责任公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 刘建英

经营范围

审计企业会计报表，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；法律法规规定的其它业务。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

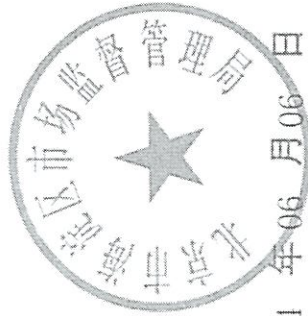
注册资本 8000万元

成立日期 2006年04月25日

住所 北京市海淀区四环北路158号1幢1111室



登记机关



2024年06月06日