



中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yatai Branch
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184388

巍山县水利城乡供水一体化工程（一期）

专项债券财务评价报告

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）云南亚太分所



您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）”进行查验
此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具
报告编码：云256ARFDVZV





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yatai Branch
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121266
传真 Fax: 0871-63184386

目录

财务评价报告正文	1-5
附件 1、项目现金流收益规模预测	6-16
附件 2、项目收益及融资自求平衡方案	17-24



巍山县水利城乡供水一体化工程（一期） 专项债券财务评价报告

报告号：众环云综字(2025)00231 号

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）云南亚太分所作为云南省人民政府（以下简称“发行人”）申请发行巍山县水利城乡供水一体化工程（一期）专项债券（以下简称“本期债券”）的评价机构，我们对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，并出具财务评价报告。

我们的评价是依据《地方政府专项债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）和《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）等相关法规政策进行的。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。

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，未发现重大异常使我们认为这些假设没有为预测提供合理的基础。我们认为项目收益预测是在这些假设的基础上进行了恰当的编制，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。

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，故不对依照鉴证程序所完成的工作那样予以依赖。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能性重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经财务评价，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的巍山县水利城乡供水一体化工程（一期）专项债券，预期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：





一、债券应付本息和市场化融资本息情况

（一）债券应付本息

1、预计发行债券

本项目拟发行专项债券资金共 15,000.00 万元，其中 2025 年第二批次申请发行 10,000.00 万元，后续批次申请发行 5,000.00 万元，拟发行债券债券期限为 30 年，发行利率预计为 4.8%，偿债方式为每半年付息一次，到期还本。专项债券还本付息情况如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	本期偿还 利息	期末余额	拟发行 利率	已发行 利率	本期应付本金 和利息
合计		15,000.00	2,500.00	22,128.30				39,628.30
2025 年	1,500.00	15,000.00		410.55	16,500.00	4.80%	3.37%	410.55
2026 年	16,500.00			770.55	16,500.00	4.80%	3.37%	770.55
2027 年	16,500.00			770.55	16,500.00	4.80%	3.37%	770.55
2028 年	16,500.00			770.55	16,500.00	4.80%	3.37%	770.55
2029 年	16,500.00			770.55	16,500.00	4.80%	3.37%	770.55
2030 年	16,500.00			770.55	16,500.00	4.80%	3.37%	770.55
2031 年	16,500.00	1,000.00	1,500.00	765.00	16,000.00	4.80%	3.37%	2,265.00
2032 年	16,000.00			765.00	16,000.00	4.80%	3.37%	765.00
2033 年	16,000.00			765.00	16,000.00	4.80%	3.37%	765.00
2034 年	16,000.00			765.00	16,000.00	4.80%	3.37%	765.00
2035 年	16,000.00			765.00	16,000.00	4.80%	3.37%	765.00
2036 年	16,000.00		1,000.00	720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	1,720.00
2037 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2038 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2039 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2040 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2041 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2042 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2043 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2044 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2045 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2046 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2047 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2048 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2049 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2050 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yatai Branch
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63104386

项目	期初余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	本期偿还 利息	期末余额	拟发行 利率	已发行 利率	本期应付本金 和利息
2051 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2052 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2053 年	15,000.00		-	720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2054 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	3.37%	720.00
2055 年	15,000.00		15,000.00	360.00	-	4.80%	3.37%	15,360.00

（二）总体债务还本付息情况

项目	金额
专项债券本金总额	16,500.00
专项债券利息总额	22,128.30
专项债券本息总额	39,628.30
总债务本金	16,500.00
总债务利息	22,128.30
总债务本息	39,628.30

二、项目产生的净现金流入

（一）参考文件

- 1、《中华人民共和国预算法》(2014 修正);
- 2、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发(2014)43 号);
- 3、《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预(2015)225 号);
- 4、《地方政府专项债务预算管理办法》(财预(2016)155 号);
- 5、中共中央办公厅国务院办公厅《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);
- 6、财政部《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);
- 7、财政部《地方政府债券发行管理办法》(财库(2020)43 号);

（二）基本假设

- 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、政府审批的收费政策或市场定价影响未发生重大变化;





6、项目资金预期筹集与投资较计划未发生重大变化;

7、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（三）项目可偿债收益

巍山县水利城乡供水一体化工程（一期）预计在计算期内可实现运营收入共计 110,120.80 万元，运营成本为 62,578.54 万元，占用偿债收益的相关税费 615.39 万元。项目可偿债总收益为 46,926.87 万元。

（四）项目收益与融资自求平衡情况

巍山县水利城乡供水一体化工程（一期），本次发行的地方政府专项债券总债务本息保障倍数 1.18，能实现项目收益和融资自求平衡。

（五）总体评价

经专项审核，项目经本期专项计划对原可研报告总投资调整后，本项目总投资 69,969.89 万元。资金主要来源于资本金与融资两部分，其中：本项目资本金比例为 78.56%，共 54,969.89 万元，融资资金占总投资比例为 21.44%，通过发行专项债券及市场户融资筹集，共计 15,000.00 万元。计划 2025 年第二批次发行专项债券资金 10,000.00 万元，后续批次发行 5,000.00 万元，拟发行债券债券期限为 30 年，发债利率 4.8%，偿债方式为每半年付息，到期还本，发债期限、发债利息以及偿债方式符合相关法律规定；债券存续期内，该项目可偿债收益合计 46,926.87 万元，专项债券本息合计 39,628.30 万元。该项目预测总债务偿债备付率 1.18，专项债券本息偿债备付率为 1.18。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	专项债券			可用于总债券还本付息的项目收益
	本金	利息	本息合计	
2025 年	0.00	410.55	410.55	.
2026 年	0.00	770.55	770.55	.
2027 年	0.00	770.55	770.55	.
2028 年	0.00	770.55	770.55	.
2029 年	0.00	770.55	770.55	782.30
2030 年	0.00	770.55	770.55	944.49
2031 年	1,500.00	765.00	2265	1,106.67
2032 年	0.00	765.00	765	1,166.71
2033 年	0.00	765.00	765	1,235.71
2034 年	0.00	765.00	765	1,304.70
2035 年	0.00	765.00	765	2,037.60





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yatai Branch
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184386

年度	专项债券			可用于总债券还本付息的项目收益
	本金	利息	本息合计	
2036 年	1,000.00	720	1720	2,035.93
2037 年	0.00	720	720	2,034.24
2038 年	0.00	720	720	2,023.20
2039 年	0.00	720	720	2,021.47
2040 年	0.00	720	720	2,019.73
2041 年	0.00	720	720	2,008.45
2042 年	0.00	720	720	2,006.68
2043 年	0.00	720	720	2,004.89
2044 年	0.00	720	720	1,993.36
2045 年	0.00	720	720	1,991.53
2046 年	0.00	720	720	1,989.69
2047 年	0.00	720	720	1,987.82
2048 年	0.00	720	720	1,985.94
2049 年	0.00	720	720	1,984.04
2050 年	0.00	720	720	1,982.12
2051 年	0.00	720	720	1,980.18
2052 年	0.00	720	720	1,978.22
2053 年	0.00	720	720	1,976.24
2054 年	0.00	720	720	1,567.02
2055 年	15,000.00	360	15360	777.94
合计	17,500.00	22,128.30	39,628.30	46,926.87
预测偿债备付率				1.18

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



杨漫辉

中国注册会计师：



二〇二五年九月九日



附件 1:

项目现金流收益规模预测

一、项目现金流收益预测编制基础

本次评价的巍山县水利城乡供水一体化工程（一期），在综合考虑项目建设期、相关主管部门制定的收费政策标准、项目实施单位提供的经营成本等因素后，以根据财政部《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 号文》、根据《巍山县水利城乡供水一体化工程（一期）可行性研究报告》为基础编制项目收入成本预测表。

二、项目现金流收益预测编制说明

（一）项目实施单位情况

1、主管部门

巍山彝族回族自治县水务局

2、项目单位

巍山彝族回族自治县水务局

（二）项目概况

项目名称:巍山县水利城乡供水一体化工程（一期）

项目性质:新建

项目建设内容及产出:

主要包括原水输（引）水工程、水厂工程、输配水工程三大部分。主要建设内容：新建输（引）水管道设施，总长 47.662km，包含 1 条引水主管及 4 条引水管；新建水厂 1 座（甸中水厂规模 45000m³/d），扩建 2 座水厂（大仓水厂及县城水厂，扩建规模均为 10000m³/d）；输配水管道总长 369.26km，其中输水主管长 130.801km，干管总长 238.459km，新建高位水池 51 座。。

项目建设期和运营期:

本项目建设期为 2023 年 8 月至 2028 年 8 月，运营期为 2029 年至 2063 年，因专项债券和市场化融资期限小于运营期，因此，本项目取计算期 2023 年至 2055 年。





(三) 项目现金流收益预测说明

1、项目收入

本项目运营收入主要是生活供水收入、工业供水收入。

测算依据:《巍山县水利城乡供水一体化工程(一期)可行性研究报告》及可研批复、初设及初设批复。

(1) 生活供水收入:根据可研报告,巍山县水利城乡供水一体化(一期)工程的工程任务和功能为:解决巍山县永建镇、大仓镇、庙街镇、南诏镇及巍宝山乡坝区范围内居民生活用水和工业园区用水。工程供水范围共涉及 5 个镇(乡),近期水平年 2025 年设计年供水量 1931.9 万 m^3 ,其中工业园区供水 724.4 万 m^3 ,供水人口 22.93 万人,远期水平年 2035 年设计年供水量 2595.1 万 m^3 ,其中工业园区供水 1177.6 万 m^3 ,供水人口 25.16 万人。单价根据《巍山县发展和改革局关于同意调整城市供水价格的批复》(巍发改价格(2014)86 号),生活供水按 2 元/ m^3 测算,不考虑增长率。

(2) 工业供水收入:根据可研报告,巍山县水利城乡供水一体化(一期)工程的工程任务和功能为:解决巍山县永建镇、大仓镇、庙街镇、南诏镇及巍宝山乡坝区范围内居民生活用水和工业园区用水。工程供水范围共涉及 5 个镇(乡),近期水平年 2025 年设计年供水量 1931.9 万 m^3 ,其中工业园区供水 724.4 万 m^3 ,供水人口 22.93 万人,远期水平年 2035 年设计年供水量 2595.1 万 m^3 ,其中工业园区供水 1177.6 万 m^3 ,供水人口 25.16 万人。单价根据《巍山县发展和改革局关于同意调整城市供水价格的批复》(巍发改价格(2014)86 号),工业供水按 2.4 元/ m^3 测算,不考虑增长率。

综上,本项目计算期内可实现运营收入 110,120.80 万元,具体详见下表:





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道2288号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshunzhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yuzhai Branch
Zhongshunzhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184386

项目收入测算表

单位：万元

序号	项目名称	合计	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
一	生活供水收入（万元）	57,254.46	1,932.64	2,053.43	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22
1	年供水量（万 m³）		1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90
2	单价（元/m³）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负荷		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	工业供水收入（万元）	52,866.34	868.80	955.68	1,042.56	1,129.44	1,216.32	1,303.20	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99
1	年供水量（万 m³）		724.00	724.00	724.00	724.00	724.00	724.00	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60
2	单价（元/m³）		2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
	负荷		50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
二	合计	110,120.80	2,801.44	3,009.11	3,216.78	3,303.66	3,390.54	3,477.42	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21

续表：

序号	项目名称	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	生活供水收入（万元）	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	2,174.22	1,087.11
1	年供水量（万 m³）	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90	1,207.90
2	单价（元/m³）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	工业供水收入（万元）	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	2,260.99	1,130.50
1	年供水量（万 m³）	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60	1,177.60
2	单价（元/m³）	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
	负荷	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
二	合计	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	2,217.61



2、项目成本

根据项目可行性研究报告，本项目经营成本主要包括管理费、人员工资及福利费、维护费、其他费用等。各项成本测算如下：

（1）人员工资及福利费

项目建成后，新增定员 80 人，人均工资福利费按 4000 元/月计，以后每三年按 2% 递增。

（2）电费

根据调研大仓水厂、县城水厂等电耗情况，每个乡镇的源水来源不一样，不同供水方式耗电量不一样。暂定本项目每供一立方自来水，大约需耗电 0.4 度，电价暂按 0.54 元/度计。

（3）原水费、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》（云价价格〔2011〕128 号），农业灌溉供水不征收水资源费，生活用水 0.20 元/m³。

（4）药剂费

根据调研大仓水厂、县城水厂等药剂消耗情况，每供 1m³ 的水需要药剂费为 0.06 元，同时参考 CPI 涨幅，运营期内单价每年上涨 1%。

（5）修理费

修理费按固定资产原值的 1% 计算，运营期内考虑每年增长 1%。

（6）管理费等其他

其他费用按上述运营成本之和的 6% 测算。

综上，本项目计算期内运营成本 62,578.54 万元，具体详见下表：





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道2288号中审众环大厦
邮政编码：650220

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yantai Branch
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650220

电话 Tel: 0871-63127288
传真 Fax: 0871-63184365

项目成本测算表

单位：万元

序号	项目名称	合计	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一	人员工资及福利	11,550.09	408.00	408.00	408.00	416.16	416.16	416.16	424.48	424.48	424.48	432.97
1	工人数量		85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
2	人均月工资及福利标准（元/月）		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,080.00	4,080.00	4,080.00	4,161.60	4,161.60	4,161.60	4,244.83
3	工资月数		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
二	电费	10,941.45	286.92	307.78	328.65	336.47	344.28	352.10	438.31	438.31	438.31	438.31
	耗电量		531.33	569.97	608.60	623.08	637.56	652.04	811.68	811.68	811.68	811.68
	单价（元/度）		0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
三	原水费	10,130.97	265.66	284.98	304.30	311.54	318.78	326.02	405.84	405.84	405.84	405.84
	水量		1,328.32	1,424.92	1,521.51	1,557.71	1,593.91	1,630.11	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19
	单价（元/m³）		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
四	药剂费	4,151.27	115.91	117.07	118.24	119.43	120.62	121.83	151.94	153.45	154.99	156.54
	用量		1,931.90	1,931.90	1,931.90	1,931.90	1,931.90	1,931.90	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50
	单价（元/m³）		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07
五	修理费	20,115.80	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09
	比例（固定资产原值的 1%）		1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
六	其他费用	5,688.96	183.56	187.69	191.83	194.27	195.89	197.52	217.96	218.12	218.27	219.27
	比例（运营层成本之和的 10%）		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
	经营成本合计	62,578.54	2,019.14	2,064.62	2,110.11	2,136.95	2,154.83	2,172.72	2,397.61	2,399.28	2,400.97	2,412.02





中审众环
ZHONGSHUNZHONGHUAN
中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道2288号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshunzhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yantai Branch
Zhongshunzhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184365

续表：

序号	项目名称	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年
一	人员工资及福利	432.97	432.97	441.63	441.63	441.63	450.46	450.46	450.46	450.46	450.46
1	工人数量	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
2	人均月工资及福利标准（元/月）	4,244.83	4,244.83	4,329.73	4,329.73	4,329.73	4,416.32	4,416.32	4,416.32	4,416.32	4,416.32
3	工资月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
二	电费	438.31	438.31	438.31	438.31	438.31	438.31	438.31	438.31	438.31	438.31
	耗电量	811.68	811.68	811.68	811.68	811.68	811.68	811.68	811.68	811.68	811.68
	单价（元/度）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
三	原水费	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84
	水量	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19
	单价（元/m³）	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
四	药剂费	158.10	159.69	161.28	162.90	164.52	166.17	167.83	169.51	171.20	172.92
	用量	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50
	单价（元/m³）	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
五	修理费	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09
	比例（固定资产原值的1%）	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
六	其他费用	219.43	219.59	220.61	220.78	220.94	221.99	222.15	222.32	222.49	222.66
	比例（运营层成本之和的10%）	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
	经营成本合计	2,413.74	2,415.48	2,426.76	2,428.53	2,430.33	2,441.85	2,443.68	2,445.52	2,447.39	2,449.27





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道2288号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshunzhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yacai Branch
Zhongshunzhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184396

续表：

序号	项目名称	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	人员工资及福利	450.46	450.46	450.46	450.46	450.46	450.46	225.23
1	工人数量	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
2	人均月工资及福利标准（元/月）	4,416.32	4,416.32	4,416.32	4,416.32	4,416.32	4,416.32	4,416.32
3	工资月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00
二	电费	438.31	438.31	438.31	438.31	438.31	438.31	219.15
	耗电量	811.68	811.68	811.68	811.68	811.68	811.68	811.68
	单价（元/度）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
三	原水费	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	405.84	202.92
	水量	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19	2,029.19
	单价（元/m³）	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
四	药剂费	174.65	176.39	178.16	179.94	181.74	183.55	92.70
	用量	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50	2,385.50
	单价（元/m³）	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08
五	修理费	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	759.09	379.54
	比例（固定资产原值的1%）	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
六	其他费用	222.83	223.01	223.19	223.36	223.54	223.72	111.95
	比例（运营层成本之和的10%）	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
	经营成本合计	2,451.17	2,453.10	2,455.04	2,457.00	2,458.98	2,460.97	1,231.50



3、相关税费

（1）增值税

根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），燃气生活供水收入、工业供水收入、排水生活供水收入、工业供水收入按照 9% 的税率计取增值税销项税；进项税主要包括固定资产进项税与运营成本发生的进项税，建设期产生的固定资产进项税计算按照建安工程费 9% 税率、工程建设其他费 6% 税率计取，运营成本进项税计算按照修理费、水电费、材料费 13% 税率，其他费 6% 计取。

（2）附加税

根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》，本项目城市维护建设税税率为 7%，以实际缴纳增值税的税额为计税依据计算；《财政部关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综〔2010〕98 号）、《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，本项目教育费附加为实际缴纳的增值税税额的 3%，地方教育附加为实际缴税的增值税税额的 2%。

（3）企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年修订），本项目所得税税率为 25%，以应纳税额为基数计算。。

根据以上计税依据及标准，该项目债券存续期应缴纳相关税费总额为 615.39 万元。





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yada Branch
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandao District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184366

相关税费

单位：万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	销项	8,909.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	231.31	248.46	265.61	272.78
二	进项	12,750.62	412.84	532.84	2,106.13	833.17	833.17	833.17	232.29	237.52	242.76	245.84	247.90
三	销项-进项	-3,841.19	-412.84	-532.84	-2,106.13	-833.17	-833.17	-833.17	-232.29	-6.21	5.70	19.76	24.88
四	累计或余额(销项-进项)	-3,841.19	-412.84	-532.84	-2,106.13	-833.17	-833.17	-833.17	-232.29	-6.21	5.70	19.76	24.88
五	留抵税额	-3,841.19	-412.84	-945.68	-3,051.81	-3,884.98	-4,718.15	-5,551.32	-5,783.61	-5,789.82	-5,784.12	-5,764.36	-5,739.48
六	实缴税额(增值税)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七	税金及附加	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	城市维护建设税 (7%)	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	教育费附加 (3%)	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	地方教育费附加 (2%)	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
八	增值税、税金及附加小计	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
九	所得税	615.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十	税费合计	615.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshunzhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yada Branch
Zhongshunzhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184365

续表：

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	销项	279.95	287.13	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21
二	进项	249.96	275.83	276.02	276.22	277.49	277.69	277.89	279.18	279.39	279.59	280.92	281.13
三	销项-进项	29.99	11.29	90.19	89.99	88.72	88.52	88.32	87.03	86.82	86.62	85.29	85.08
四	累计或余额(销项-进项)	29.99	11.29	90.19	89.99	88.72	88.52	88.32	87.03	86.82	86.62	85.29	85.08
五	留抵税额	-5,709.49	-5,698.19	-5,608.01	-5,518.01	-5,429.29	-5,340.77	-5,252.44	-5,165.42	-5,078.60	-4,991.98	-4,906.69	-4,821.61
六	实缴税额(增值税)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	城市维护建设税（7%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	教育费附加（3%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	地方教育费附加（2%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
八	增值税、税金及附加小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
九	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十	税费合计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yaski Branch
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandao District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184386

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
一	销项	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21	366.21
二	进项	281.34	281.56	281.77	281.99	282.21	282.44	282.66	282.89	283.12	141.68
三	销项-进项	84.87	84.65	84.44	84.22	84.00	83.77	83.55	83.32	83.09	224.53
四	累计或余额(销项-进项)	84.87	84.65	84.44	84.22	84.00	83.77	83.55	83.32	83.09	224.53
五	留抵税额	-4,736.75	-4,652.10	-4,567.66	-4,483.44	-4,399.45	-4,315.68	-4,232.13	-4,148.81	-4,065.72	-3,841.19
六	实缴税额(增值税)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	城市维护建设税（7%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	教育费附加（3%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	地方教育费附加（2%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
八	增值税、税金及附加小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
九	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	407.22	208.17
十	税费合计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	407.22	208.17



附件 2:

项目收益及融资自求平衡方案

一、项目投资概算及资金筹措

（一）投资概算

根据《巍山县水务局关于巍山县水利城乡供水一体化（一期）工程初步设计报告的批复》，本项目建设总投资 75,908.68 万元，其中，工程部分投 63,998.70 万元，占建设总投资的 84.31%；建设征地移民补偿 2,330.77 万元，占建设总投资的 3.07%；环境保护工程 236.69 万元，占建设总投资的 0.31%；水土保持工程投资 666.53 万元，占建设总投资的 0.88%；建设期融资利息 8,675.99 万元，占建设总投资的 11.43%。具体如下：

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）
1	工程部分投资	63,998.70
2	建设征地移民补偿	2,330.77
3	环境保护工程	236.69
4	水土保持工程投资	666.53
5	建设期融资利息	8,675.99
6	合计	75,908.68

因本项目融资成本发生变化，建设期利息调整为 2,737.20 万元，包括债券利息 2,722.20 万元、债券发行费用 15.00 万元（按照发行债券面值的 0.1% 测算）后，项目总投资调整为 69,969.89 万元，投资构成如下：

序号	工程或费用名称	调整后估算金额（万元）
一	工程部分投资	63,998.70
二	建设征地移民补偿	2,330.77
三	环境保护工程	236.69
四	水土保持工程投资	666.53
五	财务费用	2,737.20
1	专项债券建设期利息	2,722.20
2	发行费用	15.00
3	其他融资建设期利息	0.00
	调整后总投资	69,969.89



（二）资金筹措及使用计划

项目资金筹措表

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（自有资金）	专项债券	市场化融资
69,969.89	48,516.67		6,453.23	15,000.00	
占总投资比例（%）	69.34%	0.00%	9.22%	21.44%	

1、资本金筹措

本项目总投资 69,969.89 万元。资金主要来源于资本金与融资两部分，其中：本项目资本金比例为 78.56%，共 54,969.89 万元，融资资金占总投资比例为 21.44%，通过发行专项债券及市场户融资筹集，共计 15,000.00 万元。项目资本金筹措情况如下：

财政预算安排资金情况：本项目纳入财政预算安排的资本金为 48,516.67 万元，占总投资比例 69.34%，计划将在建设期分年度纳入巍山彝族回族自治县财政预算安排。

其他来源资本金安排情况：本项目从其他来源安排的资本金为 6,453.23 万元，由项目单位自行筹集，占总投资比例 9.22%，计划在建设期由项目单位投入，计划在建设期逐年安排到位。

2、融资筹措

（1）发行专项债

本项目拟发行专项债券资金共 15,000.00 万元，计划 2025 年第二批次发行专项债券资金 10,000.00 万元，后续批次发行 5,000.00 万元，拟发行债券债券期限为 30 年，按年付息到期还本。

（2）市场化融资

本项目无市场化融资需求。

二、还本付息现金流量预测

本项目拟发行专项债券资金共 15,000.00 万元，计划 2025 年第二批次发行专项债券资金 10,000.00 万元，后续批次发行 5,000.00 万元，拟发行债券债券期限为 30 年，拟续发期限为 5 年，每年付息到期还本。根据现金流量净流入计算偿债覆盖还本付息情况如下：





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshunzhongchuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yacui Branch
Zhongshunzhongchuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184366

现金流量表

单位：万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2025 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	现金流入	181,090.89	5,000.00	6,453.23	25,879.17	10,879.17	10,879.17	10,879.17	2,801.44	3,009.11	4,216.78	3,303.66	3,390.54
1	资本金流入	54,969.89	5,000.00	6,453.23	10,879.17	10,879.17	10,879.17	10,879.17	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入	48,516.67	5,000.00	-	10,879.17	10,879.17	10,879.17	10,879.17	-	-	-	-	-
1.2	用于资本金的专项债券资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	其他来源	6,453.23	-	6,453.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	债务资金流入	16,000.00	-	-	15,000.00	-	-	-	-	-	1,000.00	-	-
2.1	专项债券资金流入	16,000.00	-	-	15,000.00	-	-	-	-	-	1,000.00	-	-
2.2	市场化融资流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	项目收入流入	110,120.80	-	-	-	-	-	-	2,801.44	3,009.11	3,216.78	3,303.66	3,390.54
3.1	政府性基金收入流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	专项收入流入	110,120.80	-	-	-	-	-	-	2,801.44	3,009.11	3,216.78	3,303.66	3,390.54
二	现金流出	170,069.92	5,000.00	6,453.23	25,879.17	10,879.17	10,879.17	10,879.17	2,789.69	2,835.17	4,375.11	2,901.95	2,919.83
1	建设期静态投资流出	67,232.69	5,000.00	6,453.23	25,453.62	10,108.62	10,108.62	10,108.62	-	-	-	-	-





中审众环
ZHONGSHUNZHONGHUAN
中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道2288号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshunzhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yantai Branch
Zhongshunzhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63164366

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
2	运营成本支出	62,578.54	-	-	-	-	-	-	2,019.14	2,064.62	2,110.11	2,136.95	2,154.83
3	相关税费	615.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	债券发行费用	15.00	-	-	15.00	-	-	-	-	-	-	-	-
5	债务还本付息	39,628.30	-	-	410.55	770.55	770.55	770.55	770.55	770.55	2,265.00	765.00	765.00
5.1	专项债券还本付息	39,628.30	-	-	410.55	770.55	770.55	770.55	770.55	770.55	2,265.00	765.00	765.00
5.1.1	专项债券还本	17,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500.00	-	-
5.1.2	专项债券利息	22,128.30	-	-	410.55	770.55	770.55	770.55	770.55	770.55	765.00	765.00	765.00
5.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	现金净流量	11,020.77	-	-	-	-	-	-	11.75	173.94	-158.33	401.71	470.71
四	期末累计现金结存额	-	-	-	-	-	-	-	11.75	185.69	27.37	429.08	899.79

续表：





中审众环
ZHONGSHUNZHONGHUAN
中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道2288号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshunzhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yida Branch
Zhongshunzhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184366

序号	项目	2034 年	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	3,477.42	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21
1	资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入												
1.2	用于资本金的专项债券资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	其他来源	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	3,477.42	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21
3.1	政府性基金收入流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	专项收入流入	3,477.42	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21
二	现金流出	2,937.72	3,162.61	4,119.28	3,120.97	3,132.02	3,133.74	3,135.48	3,146.76	3,148.53	3,150.33	3,161.85	3,163.68
1	建设期静态投资流出												
2	运营成本支出	2,172.72	2,397.61	2,399.28	2,400.97	2,412.02	2,413.74	2,415.48	2,426.76	2,428.53	2,430.33	2,441.85	2,443.68
3	相关税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	债务还本付息	765.00	765.00	1,720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshunzhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yantai Branch
Zhongshunzhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63164386

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
5.1	专项债券还本付息	765.00	765.00	1,720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
5.1.1	专项债券还本	-	-	1,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1.2	专项债券利息	765.00	765.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
5.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	现金净流量	539.70	1,272.60	315.93	1,314.24	1,303.20	1,301.47	1,299.73	1,288.45	1,286.68	1,284.89	1,273.36	1,271.53
四	期末累计现金结存额	1,439.49	2,712.09	3,028.02	4,342.26	5,645.45	6,946.93	8,246.66	9,535.11	10,821.79	12,106.68	13,380.04	14,651.57

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
一	现金流入	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	2,217.61
1	资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	用于资本金的专项债券资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	其他来源	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	债务资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	专项债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yatai Branch
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184386

序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
2.2	市场化融资流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	项目收入流入	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	2,217.61
3.1	政府性基金收入流入										
3.2	专项收入流入	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	4,435.21	2,217.61
二	现金流出	3,165.52	3,167.39	3,169.27	3,171.17	3,173.10	3,175.04	3,177.00	3,178.98	3,588.19	16,799.66
1	建设期静态投资流出										
2	运营成本支出	2,445.52	2,447.39	2,449.27	2,451.17	2,453.10	2,455.04	2,457.00	2,458.98	2,460.97	1,231.50
3	相关税费	-	-	-	-	-	-	-	-	407.22	208.17
4	债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	债务还本付息	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	15,360.00
5.1	专项债券还本付息	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	15,360.00
5.1.1	专项债券还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,000.00
5.1.2	专项债券利息	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	360.00
5.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	现金净流量	1,269.69	1,267.82	1,265.94	1,264.04	1,262.12	1,260.18	1,258.22	1,256.24	847.02	-14,582.06
四	期末累计现金结存额	15,921.18	17,189.08	18,455.02	19,719.06	20,981.18	22,241.35	23,499.57	24,755.81	25,602.83	11,020.77

三、项目收益与融资自求平衡





中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
云南亚太分所
云南省昆明市官渡区官南大道 2288 号中审众环大厦
邮政编码：650200

Zhongshunzhonghuan Certified Public Accountants LLP
Yunnan Yantai Branch
Zhongshunzhonghuan Building
No. 2288, Guannan Road, Guandu District
Kunming, Yunnan 650200

电话 Tel: 0871-63121288
传真 Fax: 0871-63184386

收益保障性指标表

序号	指标	公式	计算过程	计算结果
1	总投资收益率	项目可偿债收益/总投资	46,926.87/ 69,969.89	67.07%
2	总债务本息保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本息	46,926.87/39,628.30	1.18
3	总债务本金保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本金	46,926.87/16,500.00	2.84
4	专项债券本息保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本息	46,926.87/39,628.30	1.18
5	专项债券本金保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本金	46,926.87/16,500.00	2.84

上述测算，在对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次申报的巍山县水利城乡供水一体化工程（一期），专项债券本息金额 39,628.30 万元，总债务融资本息 39,628.30 万元；项目可偿债收益 46,926.87 万元，总债务本息保障倍数为 1.18，预期可偿债收益能够合理保障融资资金的本金和利息。





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91530103MA6K360C70



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 中审众环会计师事务所(普通合伙) 云南亚太分所

负责人 管云鸿

类型 特殊普通合伙会计师事务所
经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具验资报告；基本建设年度审计；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）

成立日期 2015年10月20日

经营场所 云南省昆明市官渡区六甲街道办事处陈家社区官南大道2288号1号楼

登记机关



2023年12月13日



会计师事务所分所
执业证书



名称：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所

负责人：管云鸿

经营场所：云南省昆明市官渡区六甲街道
办事处陈家社区官南大道2288
号1号楼

分所执业证书编号：420100055302

批准执业文号：云财会〔2015〕55号

批准执业日期：2015/12/8

证书序号：5002780

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 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、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：云南省财政厅
二〇二三年十二月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名: 杨海辉
Sex: 男
Date of Birth: 1975-08-24
Working Unit: 亚太中汇会计师事务所云南分所
Monthly amt. No.: 530103197508242011



证书编号: 110002100076
No. of Certificate

批准注册协会: 云南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2008 年 6 月 18 日
Date of Issuance

年度检验
Annual Renewal

本证书经
This certificate
(this renewal)



2009年 3月 3日

杨海辉(110002100076)
已通过2015年年检
云南注册会计师协会



杨海辉 110002100076
this renewal.



杨海辉(110002100076)
已通过2015年年检
云南注册会计师协会



杨海辉(110002100076)
已通过2015年年检
云南注册会计师协会



杨海辉(110002100076)
已通过2015年年检
云南注册会计师协会



杨海辉 110002100076
this renewal.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2015年 3月 26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

亚太中汇会计师事务所有限公司云南分所
CPAs



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2009 年 7 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审亚太会计师事务所有限公司云南分所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2009 年 7 月 16 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

中审亚太会计师 云南分所
CPAs



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2009 年 7 月 19 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师 云南分所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2009 年 7 月 19 日



姓名	郭斐
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1982-12-17
Date of birth	
工作单位	中审众环会计师事务所(特
Working unit	殊普通合伙)云南亚太分所
身份证号码	142731198212173918
Identity card No.	



郭斐 420100050671

2024郭斐

证书编号: 420100050671
No. of Certificate

批准注册协会: 云南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2021 年02 月10 日
Date of Issuance /y /m /d



2023郭斐



郭斐 420100050671

记
istration

格, 继续有效一年
alid for another year after

年 月 日
y m d