

**宣威市城市排水防涝设施建设项目
专项债券
财务评价报告**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所



目录

财务评价报告正文	1-7
附件 1、项目现金流收益规模预测	8-21
附件 2、项目收益及融资自求平衡方案	22-31

宣威市城市排水防涝设施建设项目 专项债券 财务评价报告

致同专字（2025）第 530C019692 号

致同会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所作为云南省人民政府（简称“发行人”）申请发行宣威市城市排水防涝设施建设项目专项债券（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。相关项目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。

根据我们对支持这些假设的证据的评价，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，我们认为这些项目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，并且变动可能性大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的宣威市城市排水防涝设施建设项目专项债券，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、应付本息情况

（一）专项债券应付本息

该项目拟于 2025 年发行专项债 15,000.00 万元，其中本期申请发行 30 年期地方政府专项债券 1,000.00 万元，2025 年 12 月发行 30 年期地方政府专项债券 14,000.00 万元，发债利率 4.8%，每半年支付一次利息，到期还本；到期后续发 10

年期地方政府专项债券 2,750.00 万元，发债利率 4.5%，每半年支付一次利息，到期还本。债券存续期间还本付息情况如下：

本期债券还本付息情况

单位：人民币万元

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	融资利率	本期应付本金和利息
2025 年		15,000.00			15,000.00	4.80%	
2026 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2027 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2028 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2029 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2030 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2031 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2032 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2033 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2034 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2035 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2036 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2037 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2038 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2039 年	15,000.00			720.00	15,000.00	4.80%	720.00

2040 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2041 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2042 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2043 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2044 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2045 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2046 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2047 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2048 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2049 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2050 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2051 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2052 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2053 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2054 年	15,000.00				720.00	15,000.00	4.80%	720.00
2055 年	15,000.00	2,750.00	15,000.00		720.00	2,750.00	4.80%	15,720.00
2056 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75
2057 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75

2058 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75
2059 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75
2060 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75
2061 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75
2062 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75
2063 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75
2064 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75
2065 年	2,750.00				123.75	2,750.00	4.50%	123.75
合计	15,000.00				22,837.50			37,837.50

（二）市场化融资应付本息

本项目无市场化融资。

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、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）；
- 3、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）；
- 4、财政部《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；
- 5、宣威市发展和改革局《宣威市发展和改革局关于宣威市城市排水防涝设施建设项目可行性研究报告的批复》（宣发改投资〔2022〕21 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、项目资金预期筹集与投资较计划未发生重大变化；
- 6、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

宣威市城市排水防涝设施建设项目，预计在 2027 年到 2065 年实现项目收入为 50,965.68 万元，项目运营成本为 5,918.53 万元，占用项目偿债收益相关税费为 1,789.44 万元，项目可偿债收益 43,257.71 元。

三、项目收益与融资自求平衡情况

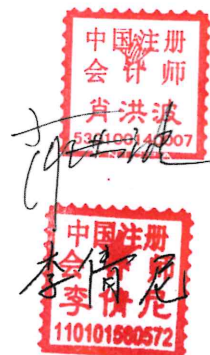
本次发行的宣威市城市排水防涝设施建设项目专项债券，总债务本息保障倍数为 1.14，预期可以实现项目收益和融资自求平衡。



中国·昆明

中国注册会计师

中国注册会计师



二〇二五年九月九日

附件 1:

项目现金流收益预测

一、预测编制基础

本次发行专项债券的宣威市城市排水防涝设施建设项目收益预测，以基本预测假设为前提，在对可行性研究报告、收费标准政策文件及债券存续期内运营收支明细情况等相关资料进行综合分析判断后编制。

二、项目现金流收益预测编制说明

(一) 项目参与单位情况

主管部门：宣威市住房和城乡建设局

项目单位：宣威市住房和城乡建设局

(二) 项目概况

项目名称：宣威市城市排水防涝设施建设项目

项目性质：新增

建设规模及内容：

城区排水管网完善工程

建设主城区西宁路、榕峰路、龙堡路等 50 条道路的排水管网，新建 DN400~DN600 污水管 27.326km；新建雨水管渠 38.163km，其中 DN600~DN1200 雨水管 35.761km。200*1200mm~2200*1500mm 雨水沟 2.402km。污水检查井 909 座，污水沉泥井 454 个，雨水检查井 1528 座。新建建设城西河 DN300~DN800 雨水管 3.018km；DN400~DN600 污水管 2.705km。污水检查井 45 座，污水沉泥井 46 个，雨水检查井 91 座。

智慧排水系统工程

构建智慧排水系统，搭建管理平台。包含管网数据信息化建设、物联感知系统建设(包含在线监测设备布点方案设计)、功能应用支撑平台建设、软件功能开发及网络安全等级保护建设等。

排水防涝设施建设

完成长度 2128 米的河道清淤；对中沟实施雨污分流，新建 DN300 ~ DN1000 污水管 2.116km；新建 DN300 ~ DN2200 雨水管 0.981km；检查井 55 座；截流井 2 座；截流槽 1 座；新建雨水管渠 0.916km。对边沟实施雨污分流，新建污水管 1.616km；检查井 27 座；截流井 4 座。结合排涝需求，购置 5 辆大型移动泵车和 1 辆排水防涝应急指挥车。

项目涉及污水收集规模 4 万 m^3/d 。

项目建设期和运营期：本项目建设期为 2025 年 7 月—2026 年 12 月，运营期 2027 年 1 月至长期，因专项债券期限小于运营期，因此，本项目取计算期 2025 年至 2065 年。

（三）项目现金流收益预测说明

1、项目收入

（1）项目收入来源及测算依据

宣威市城区主要有老堡、月牙、庙山等三座水厂，合计设计供水规模 13 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，实际供水规模 10.06 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，负荷率 77.38%。其中老堡水厂设计规模 3 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，实际供水规模 2.12 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，负荷率 70.67%，主要服务于城北片区；月牙水厂设计规模 4 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，实际供水规模 2.93 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，负荷率 73.25%，主要服务于城南片区；庙山水厂设计规模 6 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，实际供水规模 5.01 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，负荷率 83.50%，主要服务于城南城北外的其他片区。

宣威市主城区有宣威市污水处理厂（即第一污水处理厂）及第二污水处理厂两个水厂，合计设计规模 10 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，实际处理规模 4.49 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，负荷率 44.90%。其中，宣威市污水处理厂设计规模 6 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，实际处理规模 2.96 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，负荷率 49.33%，主要服务于除城南片区外的其他片区；第二污水处理厂设计规模 4 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，实际处理规模 1.53 万 $\text{m}^3/\text{天}$ ，负荷率 38.25%。

宣威市城市排水防涝设施建设项目覆盖城南片区及中心城区。

根据可行性研究报告，项目涉及污水收集规模 4 万 m^3/d 。

根据 2021 年 10 月宣威市人民政府与北控水务签署的《特许经营合同》，宣威市污水处理特许经营权期限为 30 年；根据宣威市人民政府出具的《关于调整宣威市污水处理厂特许经营权期限的情况说明》，宣威市污水处理特许经营期限延长至 2065 年。

宣威市第二污水处理厂为宣威市北盘江流域水环境综合整治 PPP 项目子项目（城镇污水收集处理工程）之一。根据 2021 年 6 月宣威市住房和城乡建设局与宣威市净源环境治理有限公司签署的《宣威市北盘江流域水环境综合整治 PPP 项目 PPP 项目合同》，项目合作期 20 年；根据宣威市住房和城乡建设局出具的《关于调整宣威市北盘江流域水环境综合整治 PPP 项目城镇污水收集处理工程合同期限的情况说明》，第二污水处理厂合作期限延长至 2065 年。

根据宣威市住房和城乡建设局与北控水务及宣威市净源环境治理有限公司签署的收入分成协议，在专项债券存续期项目涉及范围内，宣威市住房和城乡建设局分别按污水处理收入的 60% 享有项目收益，管网维护修理费用由宣威市住房和城乡建设局承担。

根据《宣威市发展和改革局关于宣威城区非居民污水处理价格的批复》（宣发改〔2019〕410 号），项目污水处理单价为 1.6 元/m³。项目建成首年负荷率按 70% 计算，第二年 80%，第三年 90%，第四年及以后 95%。

（2）项目收入预测

收入情况详见下表：

收入测算表一

单位：人民币万元

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
1	污水分成收入	50965.68	981.12	1121.28	1261.44	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52
	污水处理单价(元/m3)		1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
	污水处理量 (万 m3/d)		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	负荷率		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	分成率		60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2	运营收入合计 (含税)	50,965.68	981.12	1121.28	1261.44	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52
3	运营收入合计 (不含税)	45,102.37	868.25	992.28	1116.32	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34

收入测算表二

单位：人民币万元

序号	项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
1	污水分成收入	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52
	污水处理单价(元/m3)	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
	污水处理量 (万 m3/d)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

	分成率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2	运营收入合计（含税）	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52
3	运营收入合计（不含税）	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34

收入测算表三

单位：人民币万元

序号	项目	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年	2058年	2059年	2060年	2061年	2062年	2063年	2064年	2065年
1	污水分成收入	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	998.64
	污水处理单价 (元/m3)	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
	污水处理量 (万 m3/d)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	分成率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2	运营收入合计 (含税)	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	1331.52	998.64
3	运营收入合计 (不含税)	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	1178.34	883.75



2、项目运营成本

本项目运营成本包括职工薪酬、维护修理费、管理及其他费用，具体如下：

（1）职工薪酬：项目管网由具体运营单位使用，项目单位仅需安排人员对管网进行管理，预计需要 5 人，根据《宣威市 2023 年国民经济和社会发展统计公报》，2023 年，宣威市城镇常住居民人均可支配收入 46306 元，考虑到社保的缴纳，本项目人员职工薪酬及福利按每人 6 万元/年测算。

（2）维护修理费：根据国家发展改革委和建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）规定》，本项目修理维护费用按固定资产原值的 0.2% 计取。

（3）管理及其他费用：包含水电费、差旅费、接待费、办公费等，根据可行性研究报告，本项目管理及其他费用按上述成本之和的 20% 计取。

因此，本项目在债券存续期内的总运营成本 5,918.53 万元。具体成本测算如下：

项目成本测算表一

单位：人民币万元

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
1	职工薪酬	1,406.66	30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73
	职工人数		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	工资水平		6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30	6.62	6.62	6.62	6.95	6.95	6.95
2	维修费用(按固定资产原值的比例)	3,525.48	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98
	费率		0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
3	管理及其他费用	986.43	24.20	24.20	24.20	24.50	24.50	24.50	24.81	24.81	24.81	25.14	25.14	25.14
	费率		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
4	运营成本合计(含税)	5,918.53	145.18	145.18	145.18	146.98	146.98	146.98	148.87	148.87	148.87	150.85	150.85	150.85
5	运营成本合计(不含税)	5,571.49	136.30	136.30	136.30	138.08	138.08	138.08	139.95	139.95	139.95	141.91	141.91	141.91

项目成本测算表二

单位：人民币万元

序号	项目	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年
1	职工薪酬	36.47	36.47	36.47	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29
	职工人数	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	工资水平	7.29	7.29	7.29	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66
2	维修费用(按固定资产原值的比例)	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98

	费率	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
3	管理及其他费用	25.49	25.49	25.49	25.49	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85
	费率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
4	运营成本合计（含税）	152.93	152.93	152.93	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12
5	运营成本合计（不含税）	143.98	143.98	143.98	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14

项目成本测算表三

单位：人民币万元

序号	项目	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年	2058年	2059年	2060年	2061年	2062年	2063年	2064年	2065年
1	职工薪酬	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	28.72
	职工人数	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	工资水平	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66
2	维修费用(按固定资产原值的比例)	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	68.24
	费率	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
3	管理及其他费用	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	19.39
	费率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
4	运营成本合计（含税）	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	116.34
5	运营成本合计（不含税）	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	146.14	109.61

3、相关税费

(1) 增值税及附加

增值税：根据增值税相关税收法律，本项目工程费、维护修理费增值税率 9%；污水处理收入增值税率 9%，工程建设其他费、管理及其他费增值税率 6%；

城市维护建设税：根据相关税收法律，本项目单位于宣威市，城建税率 5%，以实际缴纳的增值税为基数；

教育费附加、地方教育费附加：根据相关税收法律，教育费附加为实缴增值税的 3%，地方教育费附加以实际缴纳增值税的 2%。

专项债券存续期内，共发生增值税金及附加共计 1,789.44 万元，具体如下：

相关税费测算表

单位：人民币万元

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	销项	5,863.31			112.87	129.00	145.12	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18
	营业收入(含税)	50,965.68			981.12	1,121.28	1,261.44	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
	营业收入(未税)	45,102.37			868.25	992.28	1,116.32	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34
二	进项	4,236.51	1,772.55	2,116.92	8.88	8.88	8.88	8.90	8.90	8.90	8.92	8.92
1	建设投资税金	3,889.47	1,772.55	2,116.92								
	建设投资(含税)	48,576.52	22,137.78	26,438.74								
	建设投资(未税)	44,687.05	20,365.23	24,321.82								
2	经营成本税金	347.04			8.88	8.88	8.88	8.90	8.90	8.90	8.92	8.92
三	当年应交增值税	1,626.80	-1,772.55	-2,116.92	103.99	120.12	136.24	144.28	144.28	144.28	144.26	144.26
四	累计或余额(销项-进项)		-1,772.55	-3,889.47	-3,785.47	-3,665.36	-3,529.11	-3,384.83	-3,240.55	-3,096.26	-2,952.00	-2,807.74
五	留抵税额		-1,772.55	-3,889.47	-3,785.47	-3,665.36	-3,529.11	-3,384.83	-3,240.55	-3,096.26	-2,952.00	-2,807.74
六	实缴税额(增值税)	1,626.80										
七	税金及附加	162.68										
	城市维护建设税 (5%)	81.34										
	教育费附加(3%)	48.80										
	地方教育费附加 (2%)	32.54										
八	增值税、税金及附加 小计	1,789.44										
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	销项	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18
	营业收入(含税)	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
	营业收入(未税)	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34

二	进项	8.92	8.94	8.94	8.94	8.94	8.94	8.95	8.95	8.95	8.98	8.98	8.98
1	建设投资税金												
	建设投资(含税)												
	建设投资(未税)												
2	经营成本税金	8.92	8.94	8.94	8.94	8.94	8.94	8.95	8.95	8.98	8.98	8.98	8.98
三	当年应交增值税	144.26	144.24	144.24	144.24	144.24	144.24	144.23	144.23	144.20	144.20	144.20	144.20
四	累计或余额(销项-进项)	-2,663.47	-2,519.23	-2,374.98	-2,230.74	-2,086.51	-1,942.27	-1,798.04	-1,653.84	-1,509.63	-1,365.43	-1,221.23	-1,221.23
五	留抵税额	-2,663.47	-2,519.23	-2,374.98	-2,230.74	-2,086.51	-1,942.27	-1,798.04	-1,653.84	-1,509.63	-1,365.43	-1,221.23	-1,221.23
六	实缴税额(增值税)												
七	税金及附加												
	城市维护建设税 (5%)												
	教育费附加(3%)												
	地方教育费附加 (2%)												
八	增值税、税金及附加 小计												
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	销项	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	153.18	
	营业收入(含税)	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	
	营业收入(未税)	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,178.34	
二	进项	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	
1	建设投资税金												
	建设投资(含税)												
	建设投资(未税)												
2	经营成本税金	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	
三	当年应交增值税	144.20	144.20	144.20	144.20	144.20	144.20	144.20	144.20	144.20	144.20	144.20	
四	累计或余额(销项-进项)	-1,077.02	-932.82	-788.61	-644.41	-500.21	-356.00	-211.80	-67.60	76.61	144.20	144.20	
五	留抵税额	-1,077.02	-932.82	-788.61	-644.41	-500.21	-356.00	-211.80	-67.60				

[illegible]

4、项目可偿债收益

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（占用项目偿债收益的相关税费=相关税费合计-已计入总投资的税费），该项目的项目可偿债收益为 43,257.71 万元，各年测算情况如下表：

可偿债收益测算表一

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	项目收入（含税）	50,965.68	981.12	1,121.28	1,261.44	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
二	项目运营成本（含税）	5,918.53	145.18	145.18	145.18	146.98	146.98	146.98	148.87	148.87	148.87
三	占用项目偿债收益的相关税费	1,789.44									
四	项目可偿债收益	43,257.71	835.94	976.10	1,116.26	1,184.54	1,184.54	1,184.54	1,182.65	1,182.65	1,182.65
序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	项目收入（含税）	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
二	项目运营成本（含税）	150.85	150.85	150.85	152.93	152.93	152.93	155.12	155.12	155.12	155.12
三	占用项目偿债收益的相关税费										
四	项目可偿债收益	1,180.67	1,180.67	1,180.67	1,178.59	1,178.59	1,178.59	1,176.40	1,176.40	1,176.40	1,176.40

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	项目收入 (含税)	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
二	项目运营 成本 (含 税)	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12
三	占用项目 偿债收益 的相关税 费									84.27	158.62
四	项目可偿 债收益	1,176.40	1,176.40	1,176.40	1,176.40	1,176.40	1,176.40	1,176.40	1,176.40	1,092.13	1,017.78
序号	项目	2056 年	2057 年	2058 年	2059 年	2060 年	2061 年	2062 年	2063 年	2064 年	2065 年
一	项目收入 (含税)	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	998.64
二	项目运营 成本 (含 税)	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	116.34
三	占用项目 偿债收益 的相关税 费	158.62	158.62	158.62	158.62	158.62	158.62	158.62	158.62	158.62	118.97
四	项目可偿 债收益	1,017.78	1,017.78	1,017.78	1,017.78	1,017.78	1,017.78	1,017.78	1,017.78	1,017.78	763.33

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《宣城市发展和改革委员会关于宣城市城市排水防涝设施建设项目可行性研究报告的批复》（宣发改投资〔2022〕21号），本项目总投资为 51,199.65 万元。因本项目融资成本变化，财务费用减少 1,820.13 万元（含专项债券发行费用），项目总投资调整为 49,379.52 万元。明细如下：

投资概算表

单位：人民币万元

序号	项目	批复金额	调整金额	调整后金额
一	建设投资			
1	工程费用	41,586.28		41,586.28
2	工程建设其他费用	4,677.07		4,677.07
3	预备费	2,313.17		2,313.17
4	建设期利息	2623.13	-1,820.13	803.00
	总投资	51,199.65		49,379.52

(二) 资金筹措及使用计划

1、资本金筹措

资金筹措（单位：万元）

项目总投资	资本金融资			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
49,379.52	34,379.52			15,000.00	
占总投资比例（%）	69.62%			30.38%	

财政预算安排 34,379.52 万元，其中计划 2025 年安排 7,220.78 万元，2026 年安排 27,158.74 万元。

专项债券融资情况：本项目计划发行地方政府专项债券 15,000.00 万元，其中本期申请发行 30 年期地方政府专项债券 1,000.00 万元，2025 年 12 月发行 30 年期地方政府专项债券 14,000.00 万元，发债利率 4.8%，每半年支付一次利息，到期还本；到期后续发 10 年期地方政府专项债券 2,750.00 万元，发债利率 4.5%，每半年支付一次利息，到期还本。

新发专项债券信息表

合计	2025 年发行	
	发行金额	期限
15,000.00	15,000.00	30 年

(2) 市场化融资

本项目无市场化融资。

资金筹措及使用计划表

单位：人民币万元

项目	合计	2025 年	2026 年
项目总投资	49,379.52	22,220.78	27,158.74
建设投资	48,576.52	22,137.78	26,438.74
建设期利息	788.00	68.00	720.00
发行费用	15.00	15.00	
资金筹措	49,379.52	22,220.78	27,158.74
资本金	通过财政预算安排	34,379.52	7,220.78
	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	15,000.00	15,000.00	
市场化融资			

二、还本付息现金流量预测

现金流量表一

单位：人民币万元

序号	年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	现金流入	22,220.78	27,158.74	981.12	1,121.28	1,261.44	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
1	资本金流入	7,220.78	27,158.74									
1.1	财政预算资金流入	7,220.78	27,158.74									
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	15,000.00										
2.1	专项债券资金流入	15,000.00										
2.2	市场化融资流入											
3	项目收入流入			981.12	1,121.28	1,261.44	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
3.1	政府性基金收入流入											
3.2	专项收入流入			981.12	1,121.28	1,261.44	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
二	现金流出	22,152.78	27,158.74	865.18	865.18	865.18	866.98	866.98	866.98	868.87	868.87	868.87

[illegible]

[illegible]

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	发行费用																			
三	现金净流量																			
1	当年现金净流入	460.67	460.67	460.67	458.59	458.59	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40
2	期末累计现金结存额	4,078.54	4,539.21	4,999.88	5,458.47	5,917.06	6,375.65	6,832.05	7,288.45	7,744.85	8,201.25	8,657.65								
序号	年度	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年								
一	现金流入	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	4,081.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52							
1	资本金注入																			
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	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
3.1	政府性基金收入流入											
3.2	专项收入流入	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52
二	现金流出	875.12	875.12	875.12	875.12	875.12	875.12	875.12	959.39	16,033.74	437.49	
1	建设期静态投资流出											
2	运营成本支出	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12
3	相关税费								84.27	158.62	158.62	158.62
4	债务还本付息	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	15,720.00	123.75	123.75
4.1	专项债券还本付息	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	15,720.00	123.75	123.75
4.1.1	专项债券还本									15,000.00		
4.1.2	专项债券利息	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	123.75	123.75
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	发行费用											
三	现金净流量											
1	当年现金净流入	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	456.40	372.13	-11,952.22	894.03	894.03
2	期末累计现金结存额	9,114.05	9,570.45	10,026.85	10,483.25	10,939.65	11,396.05	11,852.45	12,224.58	272.36	1,166.39	2,060.42

序号	年度	2058年	2059年	2060年	2061年	2062年	2063年	2064年	2065年	合计		
一	现金流入	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	998.64	103,095.20		
1	资本金注入									34,379.52		
1.1	财政预算资金流入									34,379.52		
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									17,750.00		
2.1	专项债券资金流入									17,750.00		
2.2	市场化融资流入											
3	项目收入流入	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	998.64	50,965.68		
3.1	政府性基金收入流入											
3.2	专项收入流入	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	1,331.52	998.64			
二	现金流出	437.49	437.49	437.49	437.49	437.49	437.49	437.49	3,109.06	96,886.99		
1	建设期静态投资流出									48,576.5200		
2	运营成本支出	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	155.12	116.34	5,918.53		
3	相关税费	158.62	158.62	158.62	158.62	158.62	158.62	158.62	118.97	1,789.44		

4	债务还本付息	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	2,873.75	40,587.50		
4.1	专项债券还本付息	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	2,873.75	40,587.50		
4.1.1	专项债券还本									2,750.00	17,750.00		
4.1.2	专项债券利息	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	123.75	22,837.50		
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	发行费用										15.00		
三	现金净流量												
1	当年现金净流入	894.03	894.03	894.03	894.03	894.03	894.03	894.03	894.03	-2,110.42	6,208.21		
2	期末累计现金结存额	2,954.45	3,848.48	4,742.51	5,636.54	6,530.57	7,424.60	8,318.63	6,208.21				

三、项目收益与融资自求平衡

偿债指标测算过程如下：

偿债指标	计算说明	计算过程	指标值
总投资收益率	项目可偿债收益/总投资	=43,257.71/49,379.52	87.60%
总债务本息保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本息	=43,257.71/37,837.50	1.14
总债务本金保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本金	=43,257.71/15,000.00	2.88
专项债券本息保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本息	=43,257.71/37,837.50	1.14
专项债券本金保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本金	=43,257.71/15,000.00	2.88

经上述测算，在对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次申报的宣威市城市排水防涝设施建设项目，专项债券本息金额为 37,837.50 万元，市场化融资本息金额为 0.00 万元，总债务融资本息 37,837.50 万元；项目可偿债收益 43,257.71 万元，总债务本息保障倍数 1.14，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

统一社会信用代码

91530102325292240H



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。

副本编号: 1-1

(副本)

名称	致同会计师事务所(特殊普通合伙)云南分所	负责人	肖洪波
类型	特殊普通合伙企业分支机构	成立日期	2014年12月19日
经营范围	按《会计师事务所执业证书》核准的范围和期限开展经营活动 (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)。		
经营场所	云南省昆明市西山区云投财富商业广场B3幢23层		



登记机关

2024年10月31日

证书序号: 5004164

说明

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

二〇二四年 二月 四 日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所分所

执业证书

名称: 致同会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所

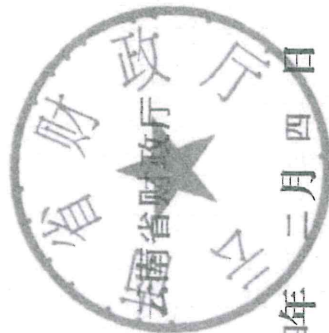
负责人: 肖洪波

经营场所: 云南省昆明市西山区云投财富商业广场B3幢23层

分所执业证书编号: 110101565301

批准执业文号: 云财会〔2014〕78号

批准执业日期: 2014/12/19



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.

证书编号: 530100140007
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: 2000 年 03 月 15 日
Date of Issuance

年 月 日
/y /m /d



姓名 尚洪波

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1974-02-01

Date of birth

工作单位 致同会计师事务所(特殊普通合伙)云南分所

Working unit

身份证号码 513001197402010617

Identity card No.



证书编号:
No. of Certificate

110101560572

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

云南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2018 年 04 月 24 日

李倩尼

姓 名
Full name

女

性 别
Sex

1990-02-22

出生日期
Date of birth

致同会计师事务所(特殊普
通合伙) 云南分所

工作单位
Working unit

533222199002223627

身份证号码
Identity card No.



李倩尼 110101560572
2024年8月

继续有效一年。
another year after

年 /y 月 /m 日 /d

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.

年 /y 月 /m 日 /d