

泸州市龙马潭区 2022 年主城区老化燃气供水管网更新改造项目  
收益与融资自求平衡专项债券  
财务评价报告

成都川江会计师事务所有限公司



# 泸州市龙马潭区 2022 年主城区老化燃气供水管网更新改造项目

## 收益与融资自求平衡专项债券

### 财务评价报告

我们接受委托，对泸州市龙马潭区 2022 年主城区老化燃气供水管网更新改造项目（以下简称“本项目”或“项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项债券财务评价报告。

我们的评价依据是《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》，委托方对《泸州市龙马潭区 2022 年主城区老化燃气供水管网更新改造项目融资自求平衡专项债券实施方案》中项目收益预测及其所依据的各项假设负责，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，该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，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项评价，我们认为，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目预期收入对应的收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价过程和结果如下：

#### 一、项目简介

项目建设地址：泸州市龙马潭区小市街道、红星街道、莲花池街道、鱼塘街道、安宁街道及部分城乡结合部等区域。

建设内容：改造主城区（含部分城乡结合部）老化燃气管网（立管）约 99 千米、

庭院管道约 54.46 千米，安装用户设施 40000 户及户内、户外燃气阀门等配套设施，破除及恢复燃气管线改造损毁道路约 95000 平方米；实施红星街道、莲花池街道等部分小区楼栋二次供水设施改造和老旧供水管网更新约 47.76 千米。

二、估算及资金筹措方案

（一）项目总投资

本项目总投资为 12042.00 万元，其中建设投资 11665.00 万元，占总投资比例 96.87%；建设期债券利息 368.00 万元，占总投资比例为 3.06%；发行费用为 8.40 万元，占总投资比例为 0.07%。

总投资具体构成如下表：

项目总投资构成表

单位：万元

项目	总计	比例	2023 年	2024 年
一、建设投资总计	11665.60	96.87%	6262.00	5403.60
工程费用	10227.88	84.94%	5464.45	4763.43
工程建设其他费用	595.82	4.95%	365.62	230.20
预备费	841.90	6.99%	431.93	409.97
二、建设期债券利息	368.00	3.06%	100.00	268.00
三、债券发行费用	8.40	0.07%	5.00	3.40
总投资	12042.00	100.00%	6367.00	5675.00

（二）资金筹资方案

本项目资金筹措总额为 12042.00 万元。其中，资本金 3642.00 万元，占比 30.24%。  
资金来源：资本金来源于财政资金，项目资本金按照项目实际实施及资金使用情况拨付到位。

融资来源：计划发行专项债券融资 8400.00 万元，占项目资金筹措总额的 69.76%。  
根据资金使用计划，拟分二年发行，其中 2023 年拟发行 15 年期债券 5000.00 万元，

2024 年拟发行 15 年期债券 3400.00 万元。

（三）资金使用计划

本项目 2023 年投资规模为 6367.00 万元，2024 年投资规模为 5675.00 万元。

本项目资本金 3642.00 万元，其中 368.00 万元用于支付建设期债券利息，8.40 万元用于支付债券发行费用，3265.60 万元用于项目投资。本项目建设期债券利息和发行费用全部由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期	
			2023 年	2024 年
一	总投资	12042.00	6367.00	5675.00
1	建设投资	11665.60	6262.00	5403.60
2	建设期发债利息	368.00	100.00	268.00
3	债券发行费用	8.40	5.00	3.40
二	资金筹措	12042.00	6367.00	5675.00
1	发行债券	8400.00	5000.00	3400.00
2	资本金	3642.00	1367.00	2275.00
2.1	用于项目投资	3265.60	1262.00	2003.60
2.2	用于建设期债券利息	368.00	100.00	268.00
2.3	用于债券发行费用	8.40	5.00	3.40

三、评价要素

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）（以下简称“该通知”）提出，分类发行专项债券建设项目，充分考虑资金筹措的充足性（应当能够产生稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入）和稳定性（现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模）。

### （一）资金充足性

#### 1、项目收入

##### （1）项目收入可行性

本项目收入来源为燃气管网使用收入和供水管网使用收入。

具体如下：

收入情况表

序号	收入项目	收入金额	占总收入比例
1	燃气管网使用费收入（万元）	17778.35	76.26%
2	供水管网使用费收入（万元）	5533.00	23.74%
	合计	23311.35	100.00%

##### （2）项目收入的分类

本项目各项收入均为专项收入。

##### （3）项目收入预测

近年来，随着泸州市的经济不断快速发展，城市的建设面貌也大为改观。但城市化进程快速发展的同时伴随着严重的设施老化等问题，龙马潭区的主城区均是泸州市城市的重要发展区域，也是泸州市城市人口、商贸、物流、工业密集区域，基础设施包括燃气、供水管道的老化坏损直接影响到居民的生活质量和生命财产安全。

本项目将按照《城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2022-2025 年）》有关要求，根据龙马潭区燃气供水管网设施现状，主要更新改造材质落后、使用年限较长、运行环境存在安全隐患，不符合相关标准规范的城市燃气、供水等老化管道和设施。从而进一步完善天然气、自来水输配系统，提升泸州市天然气、自来水供应保障能力。项目完成后，将对龙马潭区整个天然气、自来水输配系统进行优化，改善了管网水力工况，提高了供气、供水可靠性及安全性，使龙马潭区供气供水规模和安全保证能力得到进一步提升。从而进一步保障城市内部广大人民群众的基本利益，从源头上解决

老城区居民的生活难题。

项目将改造主城区（含部分城乡结合部）老化燃气管网（立管）约 99 千米、庭院管道约 54.46 千米，安装用户设施 40000 户及户内、户外燃气阀门等配套设施，破除及恢复燃气管线改造损毁道路约 95000 平方米；实施红星街道、莲花池街道等部分小区楼栋二次供水设施改造和老旧供水管网更新约 47.76 千米。

具体收入预测如下：

#### 1) 燃气管网使用费收入

##### ① 燃气管网改造计划

目前区域内老化燃气供水管网的燃气管道已经使用了十几、二十年，在这 20 年当中甚至没有更换过燃气管道。目前小区的燃气管道基本全部为铸铁管，一些燃气管道在使用过程中没有进行防锈处理，管道腐蚀比较严重，甚至出现了穿孔、裂缝、断裂等问题，如果不及时维修处理，很容易发生燃气安全事故，给小区居民带来很大的安全隐患。因此，项目计划对老化燃气供水管网的燃气管道进行改造，在为小区居民提供更加畅通的燃气服务的同时，保证小区居民的生产生活安全。

本项目改造主城区（含部分城乡结合部）老化燃气管网（立管）约 99 千米、庭院管道约 54.46 千米，包括：全部灰口铸铁管道；不满足安全运行要求的球墨铸铁管道；运行年限满 20 年，经评估存在安全隐患的钢质管道、聚乙烯（PE）管道；运行年限不足 20 年，存在安全隐患，经评估无法通过落实管控措施保障安全的钢质管道、聚乙烯（PE）管道；被建构筑物占压等风险的管道。

同时将安装用户设施 40000 户及户内、户外燃气阀门等配套设施。

项目完成后，将向燃气公司按照改造管网长度收取燃气管网使用费，共计 153.46 千米。

## ② 收费标准

燃气管网使用费在经营期首年按照 70 元/米.年收取，考虑维护成本会随着物价上涨而上升，经营期内使用费每 5 年上涨 10%，年均涨幅低于《2022 年政府工作报告》中 2022 年 CPI 涨幅目标（3%）

## 2) 供水管网使用费收入

### ① 供水管网改造计划

本项目将对红星街道、莲花池街道等部分小区楼栋存在安全隐患的二次供水设施进行改造，并对使用水泥管、石棉管、无防腐内衬的灰口铸铁管和运行年限满 30 年存在隐患的其他管道的老旧供水管网更新约 47.76 千米。

项目完成后，将向供水公司按照改造管网长度收取供水管网使用费。

## ② 收费标准

供水管网使用费在经营期首年按照 70 元/米.年收取，考虑维护成本会随着物价上涨而上升，经营期内使用费每 5 年上涨 10%，年均涨幅低于《2022 年政府工作报告》中 2022 年 CPI 涨幅目标（3%）。

本项目经营期为 2025-2039 年，经营期内收入总计为 23311.35 万元，其中燃气管网使用费收入为 17778.35 万元，占总收入的 76.26%。供水管网使用费收入为 5533.00 万元，占总收入比例为 23.74%。

详见下表：

项目收入测算表

序号	项目名称	合计	2025 年	2026 年	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
	项目收入(万元)	23311.35	1408.54	1408.54	1408.54	1408.54	1408.54	1549.39	1549.39	1549.39	1549.39	1549.39	1704.34	1704.34	1704.34	1704.34	1704.34
1	燃气管网使用费收入(万元)	17778.35	1074.22	1074.22	1074.22	1074.22	1074.22	1181.64	1181.64	1181.64	1181.64	1181.64	1299.81	1299.81	1299.81	1299.81	1299.81
	收费标准(元/米·年)		70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	77.00	77.00	77.00	77.00	77.00	84.70	84.70	84.70	84.70	84.70
	燃气管网长度(米)		153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00	153460.00
	价格涨幅							10.00%					10.00%				
2	供水管网使用费收入(万元)	5533.00	334.32	334.32	334.32	334.32	334.32	367.75	367.75	367.75	367.75	367.75	404.53	404.53	404.53	404.53	404.53
	收费标准(元/米·年)		70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	77.00	77.00	77.00	77.00	77.00	84.70	84.70	84.70	84.70	84.70
	供水管网长度(米)		47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00	47760.00
	价格涨幅							10.00%					10.00%				

2、项目成本

(1) 财务费用

本项目债券融资本金 8400.00 万元，其中 2023 年发行债券 5000.00 万元，债券期限为 15 年；2024 年发行债 3400.00 万元，债券期限为 15 年。债券利率按照 4%测算，以实际发行为准。利息按半年支付，本金到期一次性偿还。

本项目专项债券利息共计 5040.00 万元，其中计入建设期利息累计 368.00 万元，计入经营期成本累计 4672.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：



项目债券本息估算表

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	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资本金累计			5000.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	3400.00
2	本年新增债券融资	8400.00	5000.00	3400.00															
3	本年应计债券利息	5040.00	100.00	268.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	236.00	68.00
3.1	计入建设期限债券利息	368.00	100.00	268.00															
3.2	计入经营期限债券利息	4672.00			336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	236.00	68.00
4	本年债券还本付息	13440.00	100.00	268.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	5236.00	3468.00
4.1	债券还本	8400.00																5000.00	3400.00
4.2	债券付息	5040.00	100.00	268.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	236.00	68.00
5	年末债券融资本金累计		5000.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	3400.00	0.00

(2) 经营成本

1) 燃料动力成本

主要为日常办公用水电费。根据可行性研究报告数据，按照收入的 1%计算。

2) 人员工资及福利费用

根据可行性研究报告，本项目设计人员定员为 3 人。方案测算中为保守起见，按照定员 10 人计算，其中管理人员 3 人，管道维修维护人员 7 人。根据四川省统计局发布的 2021 年四川省城镇非私营单位平均工资为 81420 元/年，本项目据此计

算工资费用，福利费按工资标准的 14%计提。

考虑物价上涨因素，本项目所有人员工资及福利费用每年上涨 3%，涨幅高于收入涨幅，参考依据为《2022 年政府工作报告》中 2022 年 CPI 涨幅目标（3%）。

### 3) 维修维护费用

用于对管网进行维护维修，由于管网维修开支较大，经营期首年按年折旧额的 20%进行测算。同时考虑物价上涨因素，从经营期第 2 年起按年上涨 3%，涨幅高于收入涨幅，参考依据为《2022 年政府工作报告》中 2022 年 CPI 涨幅目标（3%）。

### 4) 其他管理费用

用于日常公共支出、办公经费，以及部分不可预见费用，按照年工资福利费用的 50%测算。

### (3) 折旧费用

应计提折旧的固定资产原值为 12042.00 万元，预计残值为 0，折旧年限按 20 年计算，年折旧额为 602.10 万元。

### (4) 摊销费用

项目无待摊销的无形资产。

项目经营期经营成本总计为 5061.90 万元，折旧费总计为 9031.50 万元，财务费用即债券经营期利息支出为 4672.00 万元，总成本费用为 18765.40 万元，具体估算详见下表：

项目总成本估算表

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	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	燃料动力	233.10	14.09	14.09	14.09	14.09	14.09	15.49	15.49	15.49	15.49	15.49	17.04	17.04	17.04	17.04	17.04
2	工资及福利费	1726.11	92.82	95.60	98.47	101.42	104.46	107.59	110.82	114.14	117.56	121.09	124.72	128.46	132.31	136.28	140.37
3	维修维护费	2239.61	120.42	124.03	127.75	131.58	135.53	139.60	143.79	148.10	152.54	157.12	161.83	166.68	171.68	176.83	182.13
4	其他管理费用	863.08	46.41	47.80	49.24	50.71	52.23	53.80	55.41	57.07	58.78	60.55	62.36	64.23	66.16	68.14	70.19
6	经营成本合计	5061.90	273.74	281.52	289.55	297.80	306.31	316.48	325.51	334.80	344.37	354.25	365.95	376.41	387.19	398.29	409.73
7	折旧费	9031.50	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10	602.10
8	利息支出	4672.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	236.00	68.00
9	总成本费用合计	18765.40	1211.84	1219.62	1227.65	1235.90	1244.41	1254.58	1263.61	1272.90	1282.47	1292.35	1304.05	1314.51	1325.29	1236.39	1079.83

3、相关税费

- 增值税：根据财政部、税务总局相关规定，本项目收入适用销项税率为6%。进项税率按13%计算。
- 城市建设维护税：增值税款的7%；
- 教育费附加：增值税款的3%；
- 地方教育费附加：增值税款的2%；
- 所得税：25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

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	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	增值税	1368.35	82.68	82.68	82.68	82.68	82.68	90.95	90.95	90.95	90.95	90.95	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04
1.1	销项税额	1398.65	84.51	84.51	84.51	84.51	84.51	92.96	92.96	92.96	92.96	92.96	102.26	102.26	102.26	102.26	102.26
1.2	进项税额	30.30	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22
2	税金及附加	164.20	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	10.92	10.92	10.92	10.92	10.92	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2.1	城市维护建设税	95.80	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
2.2	教育费附加	41.05	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.3	地方教育附加	27.35	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
3	所得税	1095.43	46.69	44.75	42.74	40.68	38.55	70.97	68.72	66.39	64.00	61.53	97.07	94.46	91.76	113.99	153.13

4、项目损益

本项目具体损益情况详见下表：

项目损益表

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	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	营业收入	23311.35	1408.54	1408.54	1408.54	1408.54	1408.54	1549.39	1549.39	1549.39	1549.39	1549.39	1704.34	1704.34	1704.34	1704.34	1704.34
2	税金及附加	164.20	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	10.92	10.92	10.92	10.92	10.92	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
3	总成本费用	18765.40	1211.84	1219.62	1227.65	1235.90	1244.41	1254.58	1263.61	1272.90	1282.47	1292.35	1304.05	1314.51	1325.29	1236.39	1079.83
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	4381.75	186.78	179.00	170.97	162.72	154.21	283.89	274.86	265.57	256.00	246.12	388.29	377.83	367.05	455.95	612.51

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	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
6	弥补以前年度 亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	4381.75	186.78	179.00	170.97	162.72	154.21	283.89	274.86	265.57	256.00	246.12	388.29	377.83	367.05	455.95	612.51
8	所得税	1095.43	46.69	44.75	42.74	40.68	38.55	70.97	68.72	66.39	64.00	61.53	97.07	94.46	91.76	113.99	153.13
9	净利润	3286.32	140.09	134.25	128.23	122.04	115.66	212.92	206.14	199.18	192.00	184.59	291.22	283.37	275.29	341.96	459.38
10	息税前利润	9053.75	522.78	515.00	506.97	498.72	490.21	619.89	610.86	601.57	592.00	582.12	724.29	713.83	703.05	691.95	680.51
11	息税折旧摊销 前利润	18085.25	1124.88	1117.10	1109.07	1100.82	1092.31	1221.99	1212.96	1203.67	1194.10	1184.22	1326.39	1315.93	1305.15	1294.05	1282.61

### 5、项目收益

本项目用于平衡项目融资本息的收益为 16989.82 万元。项目收益对债券本息覆盖倍数为 1.26，对债券本金覆盖倍数为 2.02。

### 项目收益平衡表

单位：万元

一、借贷本息支付							
年份	债券还本	债券利息	债券本息合计	经营性净现金流量			
2023 年		100.00	100.00				
2024 年		268.00	268.00				
2025 年		336.00	336.00				1078.19
2026 年		336.00	336.00				1072.35
2027 年		336.00	336.00				1066.33
2028 年		336.00	336.00				1060.14
2029 年		336.00	336.00				1053.76
2030 年		336.00	336.00				1151.02

一、借贷本息支付					
年份	债券还本	债券利息	债券本息合计	经营性净现金流量	
2031年		336.00	336.00	1144.24	
2032年		336.00	336.00	1137.28	
2033年		336.00	336.00	1130.10	
2034年		336.00	336.00	1122.69	
2035年		336.00	336.00	1229.32	
2036年		336.00	336.00	1221.47	
2037年		336.00	336.00	1213.39	
2038年	5000.00	236.00	5236.00	1180.06	
2039年	3400.00	68.00	3468.00	1129.48	
合计	8400.00	5040.00	13440.00	16989.82	
二、本息覆盖倍数					
2.1	经营性净现金流量 (万元)	16989.82			
2.2	债券本息 (万元)	13440.00			
2.3	本息覆盖倍数	1.26			

(二) 资金测算平衡情况

1、偿债计划

本项目中，2023 年计划发行 15 年期专项债券 5000.00 万元，将于 2038 年到期还本，2024 年计划发行 15 年期专项债券 3400.00 万元，将于 2039 年到期还本。拟发行债券利率为 4%，付息方式为每半年付息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。项目还本付息总额为 13440.00 万元。

建设期付息资金来源源于项目自筹资金，经营期还本付息资金来源源于项目经营性现金净流量。

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

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	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
1	年初债券 融资本金 累计			5000.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	3400.00
2	本年新增 债券融资	8400.00	5000.00	3400.00																				
3	本年债券 还本付息	11720.00	100.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	5236.00	3468.00
3.1	债券还本	5000.00																					5000.00	3400.00
3.1	债券付息	6720.00	100.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	236.00	68.00
4	年末债券 融资本金 累计		5000.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	8400.00	3400.00	0.00

2. 敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，收益的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对收益变动情况进行敏感性分析。

项目敏感性分析表

		单位：万元			
序号	项目	比预测下降 5%	比预测下降 3%	预测收益	比预测上升 3%
1	经营活动净现金流量	16140.33	16480.13	16989.82	17499.51
					17839.31



序号	项目	比预测下降 5%	比预测下降 3%	预测收益	比预测上升 3%	比预测上升 5%
2	债券本息支付	13440.00	13440.00	13440.00	13440.00	13440.00
3	对应债券经营活动净现金流量对债券本息覆盖倍数	1.20	1.23	1.26	1.30	1.33

根据上述分析测算，当收益下降 3%和 5%时，项目经营净现金流对专项债券的本息覆盖倍数分别为 1.23 和 1.20，项目抗风险能力较强。

### 3、资金测算平衡情况

本项目以燃气管网使用费收入及供水管网使用费收入为计算基础，计算期内累计现金流入 36752.00 万元，累计现金流出 32834.18 万元，累计现金结余 3917.82 万元。

本项目全部 8400.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，期间将不存在任何资金缺口。债券存续期内，债券本息的项目收益覆盖率为 1.26 倍。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

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	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营活动净现金流量	16989.82			1078.19	1072.35	1066.33	1060.14	1053.76	1151.02	1144.24	1137.28	1130.10	1122.69	1229.32	1221.47	1213.39	1180.06	1129.48
1.1	现金流入	24710.00			1493.05	1493.05	1493.05	1493.05	1493.05	1642.35	1642.35	1642.35	1642.35	1642.35	1806.60	1806.60	1806.60	1806.60	1806.60
1.1.1	营业收入	23311.35			1408.54	1408.54	1408.54	1408.54	1408.54	1549.39	1549.39	1549.39	1549.39	1549.39	1704.34	1704.34	1704.34	1704.34	1704.34
1.1.2	销项税额	1398.65			84.51	84.51	84.51	84.51	84.51	92.96	92.96	92.96	92.96	92.96	102.26	102.26	102.26	102.26	102.26
1.2	现金流出	7720.18			414.86	420.70	426.72	432.91	439.29	491.33	498.11	505.07	512.25	519.66	577.28	585.13	593.21	626.54	677.12



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	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.2.1	经营成本	5061.90			273.74	281.52	289.55	297.80	306.31	316.48	325.51	334.80	344.37	354.25	365.95	376.41	387.19	398.29	409.73
1.2.2	税金及附加	164.20			9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	10.92	10.92	10.92	10.92	10.92	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.2.3	所得税	1095.43			46.69	44.75	42.74	40.68	38.55	70.97	68.72	66.39	64.00	61.53	97.07	94.46	91.76	113.99	153.13
1.2.4	进项税额	30.30			1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22
1.2.5	增值税	1368.35			82.68	82.68	82.68	82.68	82.68	90.95	90.95	90.95	90.95	90.95	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04
2	投资活动净现金流量	-11665.60	-6262.00	-5403.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	11665.60	6262.00	5403.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	11665.60	6262.00	5403.60															
2.2.2	铺底流动资金	0.00	0.00	0.00															
3	筹资活动净现金流量	-1406.40	6262.00	5403.60	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-336.00	-5236.00	-3468.00
3.1	现金流入	12042.00	6367.00	5675.00															
3.1.1	项目资本金投入	3642.00	1367.00	2275.00															
3.1.2	建设投资借款	0.00	0.00	0.00															
3.1.3	债券	8400.00	5000.00	3400.00															
3.2	现金流出	13448.40	105.00	271.40	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	5236.00	3468.00
3.2.1	债券利息支付	5040.00	100.00	268.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	236.00	68.00
3.2.2	长期借款利息支付	0.00																	
3.2.3	债券发行费用	8.40	5.00	3.40															
3.2.4	偿还债务本金	8400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5000.00	3400.00
4	净现金流量	3917.82	0.00	0.00	742.19	736.35	730.33	724.14	717.76	815.02	808.24	801.28	794.10	786.69	893.32	885.47	877.39	-4055.94	-2338.52
5	累计盈余资金		0.00	0.00	742.19	1478.54	2208.87	2933.01	3650.77	4465.79	5274.03	6075.31	6869.41	7656.10	8549.42	9434.89	10312.28	6256.34	3917.82

#### 四、评估结论

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，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为该项目提供足够的资金支持，保证项目顺利施工。同时，项目建成后通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足本项目专项债券还本付息要求。

#### 五、其他说明

本次总体评价仅供申请地方专项债券之目的使用，随其他申报材料一起上报，不得用作其他任何目的。



中国·成都

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022年12月7日



# 营业执照

(副本) 副本编号: 1-1

统一社会信用代码

91510115720332580U



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	成都川江会计师事务所有限公司	注册资本	壹佰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2000年01月07日
法定代表人	邓玉芬	住所	成都市温江区柳城镇万春东路40号



**经营范围** 审查企业会计报表; 验证企业资本; 办理企业合并、分立、清算的  
会计业务; 担任会计顾问; 会计、财务、税务、经济管理政策业务咨  
询; 法律、行政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)。

**登记机关** 2022 年11月18日





## 会计师事务所

# 执业证书



名称：成都川江会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：汤晓会

经营场所：成都市温江区柳城镇万春东路40号

组织形式：有限责任

执业证书编号：51010111

批准执业文号：川财注【1999】378号

批准执业日期：1999年12月21日

## 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》。

成都川江会计师事务所报告专用章



发证机关：四川省财政厅

2022年5月17日



中华人民共和国财政部制



2024.4.6

合格专用章 (四川)

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓名	汤晓会
Sex	男
Date of birth	1957-10-11
Working unit	成都川江会计师事务所
Identity card No	510123571011003



中国注册会计师任职资格检查合格专用章 (四川)

2019.10.2

合格专用章 (四川)

证书编号: 510101111389

No. of Certificate

批准注册协会: 四川省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1994 年 11 月 30 日

Date of Issuance

年度检验合格

Annual Renewal Registration

合格专用章

本证书经检验合格, 继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

成都川江会计师事务所报告专用章

注册会计师

CPA

年检专用章

2019 年 12 月 31 日

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. (四川)

中国注册会计师任职资格检查合格专用章 (四川)

2017.2.28

合格专用章 (四川)

中国注册会计师任职资格检查合格专用章 (四川)

2017.2.28

合格专用章 (四川)

中国注册会计师任职资格检查合格专用章 (四川)

2017.2.28

合格专用章 (四川)

