

黎川县生活垃圾自动分拣压缩及中转站建设项目和

黎川县 2023 年设施蔬菜基地基础设施建设项目

调整至

黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目

2023 年江西省高质量发展补短板专项债券（三十八期）

——2023 年江西省政府专项债券（六十七期）

（抚州市）

调整专项债

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

中兴财光华咨询字（2024）第 207193 号



**黎川县生活垃圾自动分拣压缩及中转站建设项目和
黎川县 2023 年设施蔬菜基地基础设施建设项目
调整至
2023 年江西省高质量发展补短板专项债券（三十八期）
——2023 年江西省政府专项债券（六十七期）
（抚州市）
调整专项债
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

中兴财光华咨询字（2024）第 207193 号

抚州市财政局：

我们接受委托，对 2023 年江西省高质量发展补短板专项债券（三十八期）——2023 年江西省政府专项债券（六十七期）（抚州市）黎川县生活垃圾自动分拣压缩及中转站建设项目和黎川县 2023 年设施蔬菜基地基础设施建设项目调整至黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目专项债券（以下简称“本项目”）的项目收益与融资自求平衡情况提供评价服务，并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这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审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该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。

一、项目概述

建设地点：黎川县县城内。

建设规模及内容：本项目拟对县生活污水处理厂处理规模 1.5 万 m³/d 和南部片区污水处理厂处理规模 0.5 万 m³/d 进行深度处理及中水回用改扩建工程，新建东部片区污水处理厂处理规模为 1.0 万 m³/d。配套建设城区排水管网 390.00km，中水管网 20km 等配套工程。

本项目投资总额为 58,000.21 万元，其中：建设投资 56,944.84 万元，建设期利息 1,031.37 万元，债券发行费用 24.00 万元。发行专项债券金额 24,000.00 万元，发行期限 30 年，按半年支付利息，到期一次性偿还本金。

二、评价分析

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

2019 年 6 月国务院办公厅印发《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》中强调：合理明确金融支持专项债券项目标准。发挥专项债券带动作用 and 金融机构市场化融资优势，依法合规推进专项债券支持的重大项目建设。对有一定收益且收益全部属于政府性基金收入的重大项目，由地方政府发行专项债券融资。精准聚焦重点领域和重大项目。鼓励地方政府和金融机构依法合规使用专项债券和其他市场化融资方式，重点支持京津冀协同发展、长江经济带发展、“一带一路”建设、粤港澳大湾区建设、长三角区域一体化发展、推进海南全面深化改革开放等重大战略和乡村振兴战略，以及推进棚户区改造等保障性安居工程、易地扶贫搬迁后续扶持、自然灾害防治体系建设、铁路、收费公路、机场、水利工程、生态环保、医疗健康、水电气热等公用事业、城镇基础设施、农业农村基础设施等领域以及其他纳入“十三五”规划符合条件的重大项目建设。

根据财预（2017）89 号文件的要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定

专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

（一）资金充足性

本项目拟发行黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目专项债券，发行债券金额 24,000.00 万元，期限 30 年。

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目债券存续期内还本付息资金充足。本项目本息资金覆盖倍数可达到 1.42 倍。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1、投资估算

本项目投资总额为 58,000.21 万元，其中：建设投资 56,944.84 万元，建设期利息 1,031.37 万元（上期专项债券发行利率，按 2.42%进行测算，本期从其他专债项目结余调整转入利率分别为 3.28%、3.09%，下期专项债券发行利率暂按 4.5%进行测算），债券发行费用 24.00 万元（暂按债券发行金额的 0.1%测算）。

表 1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目内容	投资金额
1	建设投资	56,944.84
1.1	工程费用	49,005.03
1.2	其他费用	3,721.67
1.3	预备费	4,218.14
2	建设期利息	1,031.37
3	发行费用	24.00
合计		58,000.21

2、资金筹措

本项目总投资为 58,000.21 万元，资金来源为抚州市黎川县人民政府地方财政配套资本金 34,000.21 万元，发行专项债券资金 24,000.00 万元，上期申请发行 7900.00 万元，本期专债资金为从黎川县生活垃圾自动分拣压缩及中转站建设项目、黎川县 2023 年设施蔬菜基地基础设施建设项目已发行专项债券结余资金调剂至本项目 2,011.00 万元，下期申请发行 14,089.00 万元。

首期于 2024 年 9 月 30 日发行 7900.00 万元，发行利率 2.42%，半年付息一次。

本期专债资金为从黎川县生活垃圾自动分拣压缩及中转站建设项目、黎川县 2023 年设施蔬菜基地基础设施建设项目已发行专项债券结余资金调剂至本项目，

其中：黎川县生活垃圾自动分拣压缩及中转站建设项目专项债券已于 2022 年 3 月发行，拟从结余资金中调剂专债资金 511.00 万元至本项目，并延续原发行参数不变，原发行参数为：发行期限 15 年，专债时间为 2022 年 3 月至 2037 年 3 月，实际发行利率 3.28%，半年付息一次。本项目实施方案设定原项目支付利息至 2024 年 9 月，自 2025 年起专债利息由本项目承担。黎川县 2023 年设施蔬菜基地基础设施建设项目专项债券已于 2023 年 9 月发行，拟从结余资金中调剂专债资金 1500.00 万元至本项目，并延续原发行参数不变，原发行参数为：发行期限 15 年，专债时间为 2023 年 9 月至 2038 年 10 月，实际发行利率 3.09%，半年付息一次。本项目实施方案设定原项目支付利息至 2024 年 9 月，自 2025 年起专债利息由本项目承担。

预计本项目下期（2025 年 4 月）拟发行专债金额 14,089.00 万元，债券期限 30 年，预计债券利率 4.50%。

表 2 投资估算及资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计金额	占筹资总额比重（%）
1	地方财政配套资本金	34,000.21	58.62
2	专项债券	24,000.00	41.38
2.1	上期申请债券额度	7,900.00	13.62
2.2	本期申请债券额度	2,011.00	3.47
2.3	下期申请债券额度	14,089.00	24.29
	合计	58,000.21	100.00

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3、项目收益与融资平衡测算

本项目总投资 58,000.21 万元，本项目债券存续期内项目税息折旧前利润 70,523.22 万元，需偿还的融资本息 49,613.96 万元，本项目资金覆盖倍数为 1.42。

表 3 项目收益与融资平衡测算

单位：人民币万元

项目名称	项目投资总额	项目税息折旧前利润	计划发行额	需偿还的融资本息	资金覆盖倍数
黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二	58,000.21	70,523.22	24,000.00	49,613.96	1.42

期改造项目					
-------	--	--	--	--	--

注：项目债券本息资金覆盖倍数=项目税息折旧前利润/需偿还的融资本息

（二）资金稳定性

本项目专项债券还本付息以污水处理收入、回用中水销售收入为基础，按照人员经费、原材料、燃料及动力费、维修费、其他费用等各项费用支出测算专项债券存续期间的各年税息折旧前利润，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。本项目专项债券于 2055 年到期，项目专项债券到期偿还本金后期末仍有结余。总体而言，本项目资金稳定性较可靠。

表 4 期末项目累计现金结存

单位：人民币万元

项目名称	期末结余资金	债券到期时间
黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目	21,940.63	2055 年

三、风险分析

考虑到项目以黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目所产生包括污水处理收入、回用中水销售收入是本次所发行债券还本付息的基础，收益项目无法如期施行或由其他不可抗、不可预测的原因，如发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善、工程事故、利率波动或者投资测算不准确、资金管理不规范，无法达到预期会直接影响到债券本息的偿还。本项目以《2024 年江西省黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目专项债券实施方案》用水量及用水单价为预测数据。根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营税息折旧前利润下降 10%的情况下，黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目本息覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体来看，本项目以黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目所产生包括污水处理收入、回用中水销售收入对其拟使用的募集资金保障程度较高，但未来募投项目涉及黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目所产生的收入规模等受宏观经济及相关市场影响较大。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而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，中兴财光华会计师

事务所（特殊普通合伙）及注册会计师不承担相关责任。

四、总体评价

基于财政部对地方政府专项债券的要求，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，我们未注意到该资金筹措不能给黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目提供充足的资金支持的情况。同时，根据项目实施方案，以污水处理收入、回用中水销售收入为后续资金回笼手段，我们未注意到上述资金回笼手段不能够为项目提供充足稳定的现金流入的情况以及不能充分满足项目建设开发的还本付息要求的情况。

综上所述，基于目前对资金平衡方案中项目收入及成本的分析，我们认为本项目的税息折旧前利润可以覆盖本期发行债券的还本付息支出，并有较可靠的保障倍数，可以实现项目收益与融资平衡。

本专项评价报告仅供发行人本次发行 2023 年江西省高质量发展补短板专项债券（三十八期）——2023 年江西省政府专项债券（六十七期）之目的使用，不得用作其他任何目的。



中国·北京

中国注册会计师：

江小群
中国注册会计师
110003690036

中国注册会计师：

孟宪民
中国注册会计师
371600030013

2024 年 12 月 3 日

附件一：总投资估算表

项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目内容	投资金额
1	建设投资	56,944.84
1.1	工程费用	49,005.03
1.2	其他费用	3,721.67
1.3	预备费	4,218.14
2	建设期利息	1,031.37
3	发行费用	24.00
合计		58,000.21

附件二：建设资金筹措表

项目建设资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占筹资总额比重 (%)
1	地方财政配套资本金	34,000.21	58.62
2	专项债券	24,000.00	41.38
2.1	上期申请债券额度	7,900.00	13.62
2.2	本期申请债券额度	2,011.00	3.47
2.3	下期申请债券额度	14,089.00	24.29
	合计	58,000.21	100.00

附件三：收入及成本估算表

3-1项目收入及税金估算表

单位：人民币万元															
序号	项目	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	收入	1,484.87	2,121.24	2,262.64	2,530.02	2,679.50	2,828.35	2,969.80	2,969.80	2,969.80	3,114.53	3,114.53	3,114.53	3,268.26	3,268.26
1.1	收入合计（万元）	1,484.87	2,121.24	2,262.64	2,530.02	2,679.50	2,828.35	2,969.80	2,969.80	2,969.80	3,114.53	3,114.53	3,114.53	3,268.26	3,268.26
1.1.1	当年改造污水处理能力（万T）	383.25	547.50	584.00	620.50	657.00	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50
1.1.2	污水改造项目分成收费标准（元/T）	1.32	1.32	1.32	1.39	1.39	1.39	1.46	1.46	1.46	1.53	1.53	1.53	1.60	1.60
1.1.3	当年新增污水处理能力（万T）	191.63	273.75	292.00	310.25	328.50	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75
1.1.4	污水处理收费标准（元/T）	3.30	3.30	3.30	3.47	3.47	3.47	3.64	3.64	3.64	3.82	3.82	3.82	4.01	4.01
1.1.5	项目污水处理收入（含税）（万元）	1,138.27	1,626.08	1,734.48	1,939.06	2,053.13	2,167.19	2,274.68	2,274.68	2,274.68	2,385.64	2,385.64	2,385.64	2,500.07	2,500.07
1.1.6	增值税销项（万元）	64.43	92.04	98.18	109.76	116.21	122.67	128.76	128.76	128.76	135.04	135.04	135.04	141.51	141.51
1.1.7	项目污水处理收入（不含税）（万元）	1,073.84	1,534.04	1,636.30	1,829.30	1,936.92	2,044.52	2,145.92	2,145.92	2,145.92	2,250.60	2,250.60	2,250.60	2,358.56	2,358.56
1.1.8	当年回用中水量(T)	316.18	451.69	481.80	511.91	542.03	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14
1.1.9	回用中水销售单价（元/T）	1.30	1.30	1.30	1.37	1.37	1.37	1.44	1.44	1.44	1.51	1.51	1.51	1.59	1.59
1.1.10	回用中水销售收入（万元）	411.03	587.20	626.34	701.32	742.58	783.83	823.88	823.88	823.88	863.93	863.93	863.93	909.70	909.70

附件三：收入及成本估算表

3-1项目收入及税金估算表

单位：人民币万元																		
序号	项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	合计
1	收入	3,268.26	3,431.79	3,431.79	3,431.79	3,605.15	3,605.15	3,605.15	3,787.49	3,787.49	3,787.49	3,973.10	3,973.10	3,973.10	4,167.69	4,167.69	1,389.22	96,082.18
1.1	收入合计（万元）	3,268.26	3,431.79	3,431.79	3,431.79	3,605.15	3,605.15	3,605.15	3,787.49	3,787.49	3,787.49	3,973.10	3,973.10	3,973.10	4,167.69	4,167.69	1,389.22	
1.1.1	当年改造污水处理能力（万吨）	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	693.50	231.17	
1.1.2	污水改造本项目分成收费标准（元/吨）	1.60	1.68	1.68	1.68	1.77	1.77	1.77	1.86	1.86	1.86	1.95	1.95	1.95	2.04	2.04	2.04	
1.1.3	当年新增污水处理能力（万吨）	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	115.58	
1.1.4	污水处理收费标准（元/吨）	4.01	4.21	4.21	4.21	4.42	4.42	4.42	4.64	4.64	4.64	4.87	4.87	4.87	5.11	5.11	5.11	
1.1.5	项目污水处理收入（含税）（万元）	2,500.07	2,624.90	2,624.90	2,624.90	2,760.13	2,760.13	2,760.13	2,898.83	2,898.83	2,898.83	3,041.00	3,041.00	3,041.00	3,186.63	3,186.63	1,062.20	
1.1.6	增值税销项（万元）	141.51	148.58	148.58	148.58	156.23	156.23	156.23	164.08	164.08	164.08	172.13	172.13	172.13	180.38	180.38	60.12	
1.1.7	项目污水处理收入（不含税）（万元）	2,358.56	2,476.32	2,476.32	2,476.32	2,603.90	2,603.90	2,603.90	2,734.75	2,734.75	2,734.75	2,868.87	2,868.87	2,868.87	3,006.25	3,006.25	1,002.08	
1.1.8	当年回用中水量（万吨）	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	572.14	190.71	
1.1.9	回用中水销售单价（元/吨）	1.59	1.67	1.67	1.67	1.75	1.75	1.75	1.84	1.84	1.84	1.93	1.93	1.93	2.03	2.03	2.03	
1.1.10	回用中水销售收入（万元）	909.70	955.47	955.47	955.47	1,001.25	1,001.25	1,001.25	1,052.74	1,052.74	1,052.74	1,104.23	1,104.23	1,104.23	1,161.44	1,161.44	387.14	

附件三：收入及成本估算表

3.2 项目运营成本估算表

		单位：人民币万元															
序号	年份	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
1	项目成本		1,999.64	2,676.60	2,687.03	2,716.49	2,727.47	2,738.43	2,759.01	2,759.01	2,759.01	2,780.66	2,780.66	2,780.66	2,804.03	2,804.03	2,804.03
1.1	人员经费		150.00	200.00	200.00	210.00	210.00	210.00	220.40	220.40	220.40	231.60	231.60	231.60	243.20	243.20	243.20
1.2	原材料		27.87	39.79	42.44	47.35	50.15	52.93	55.57	55.57	55.57	58.35	58.35	58.35	61.27	61.27	61.27
1.3	燃料及动力费		31.54	45.06	48.06	53.54	56.69	59.84	62.60	62.60	62.60	65.36	65.36	65.36	69.04	69.04	69.04
1.4	维修费		290.00	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67
1.5	其他费用		44.55	63.64	67.88	75.92	80.39	84.85	89.09	89.09	89.09	93.44	93.44	93.44	98.05	98.05	98.05
1.6	税费及附加		5.67	8.10	8.64	9.67	10.23	10.80	11.34	11.34	11.34	11.90	11.90	11.90	12.46	12.46	12.46
1.7	制造费用		1,450.01	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34
1.7.1	折旧费		1,450.01	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34
2	财务费用		666.22	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	875.73	863.81	825.19	825.19
3	总成本费用	-	2,665.86	3,564.90	3,575.33	3,604.79	3,615.77	3,626.73	3,647.31	3,647.31	3,647.31	3,668.96	3,668.96	3,656.39	3,667.84	3,629.22	3,629.22
5	经营成本	-	549.63	743.26	753.69	783.15	794.13	805.09	825.67	825.67	825.67	847.32	847.32	847.32	870.69	870.69	870.69

附件三：收入及成本估算表

3.2 项目运营成本估算表

单位：人民币万元

序号	年份	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	合计
1	项目成本	2,828.31	2,828.31	2,828.31	2,853.87	2,853.87	2,853.87	2,880.68	2,880.68	2,880.68	2,908.21	2,908.21	2,908.21	2,937.88	2,937.88	760.10	81,625.83
1.1	人员经费	255.20	255.20	255.20	268.00	268.00	268.00	281.60	281.60	281.60	295.60	295.60	295.60	310.40	310.40	77.60	7,265.20
1.2	原材料	64.34	64.34	64.34	67.55	67.55	67.55	70.90	70.90	70.90	74.47	74.47	74.47	78.19	78.19	26.07	1,800.33
1.3	燃料及动力费	72.73	72.73	72.73	76.41	76.41	76.41	80.10	80.10	80.10	83.78	83.78	83.78	88.38	88.38	29.45	2,031.00
1.4	维修费	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	386.67	96.67	11,213.43
1.5	其他费用	102.95	102.95	102.95	108.15	108.15	108.15	113.62	113.62	113.62	119.19	119.19	119.19	125.03	125.03	41.68	2,882.44
1.6	税费及附加	13.08	13.08	13.08	13.75	13.75	13.75	14.45	14.45	14.45	15.16	15.16	15.16	15.87	15.87	5.29	366.56
1.7	制造费用	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	483.34	56,066.87
1.7.1	折旧费	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	1,933.34	483.34	
2	财务费用	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	761.46	158.50	24,586.57
3	总成本费用	3,653.50	3,653.50	3,653.50	3,679.06	3,679.06	3,679.06	3,705.87	3,705.87	3,705.87	3,733.40	3,733.40	3,733.40	3,763.07	3,699.34	918.60	106,212.40
5	经营成本	894.97	894.97	894.97	920.53	920.53	920.53	947.34	947.34	947.34	974.87	974.87	974.87	1,004.54	1,004.54	276.76	25,558.96

附件四：项目债券还本付息表

项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	年初本金	本年新增	本年偿还	年末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024年		9,911.00		9,911.00	-	-
2025年	9,911.00	14,089.00		24,000.00	571.29	571.29
2026年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2027年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2028年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2029年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2030年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2031年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2032年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2033年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2034年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2035年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2036年	24,000.00			24,000.00	888.30	888.30
2037年	24,000.00		511.00	23,489.00	879.92	879.92
2038年	23,489.00		1,500.00	21,989.00	871.54	871.54
2039年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2040年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2041年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2042年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2043年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2044年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2045年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2046年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2047年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2048年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2049年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2050年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2051年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2052年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2053年	21,989.00			21,989.00	825.19	825.19
2054年	21,989.00		7,900.00	14,089.00	825.19	10,736.19
2055年	14,089.00		14,089.00	-	317.00	14,406.00
合计		24,000.00	24,000.00		25,613.96	49,613.96

注：上次发行7900.00万元，发行期限30年，实际发行利率2.42%；黎川县生活垃圾自动分拣压缩及中转站建设项目调剂专债资金511.00万，发行期限15年，实际发行利率3.28%；黎川县2023年设施蔬菜基地基础设施建设项目调剂专债资金1500.00万元，发行期限15年，实际发行利率3.09%；下期发行专债金额14,089.00万元，债券期限30年，预计债券利率4.50%。

附件五：项目收益与融资平衡测算表

项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目/年度	2024年及以前	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
一、现金流入																	
地方财政配套资本金流入	34,000.21																
债券资金流入	24,000.00																
运营期现金流入		-	1,484.87	2,121.24	2,262.64	2,530.62	2,679.50	2,828.35	2,969.80	2,969.80	2,969.80	3,114.53	3,114.53	3,114.53	3,268.26	3,268.26	3,268.26
现金流入总额	58,000.21	-	1,484.87	2,121.24	2,262.64	2,530.62	2,679.50	2,828.35	2,969.80	2,969.80	2,969.80	3,114.53	3,114.53	3,114.53	3,268.26	3,268.26	3,268.26
二、现金流出																	
建设期资金流出	56,944.84																
运营期现金流出		-	549.63	743.26	753.69	783.15	794.13	805.09	825.67	825.67	825.67	847.32	847.32	847.32	870.69	870.69	870.69
债券发行费用	24.00																
本期债券还本付息		571.29	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	888.30	879.92	871.54	825.19	825.19
现金流出总额	56,968.84	571.29	1,437.93	1,631.56	1,641.99	1,671.45	1,682.43	1,693.39	1,713.97	1,713.97	1,713.97	1,735.62	1,735.62	1,727.24	1,742.23	1,695.88	1,695.88
三、现金净流量																	
当年项目现金净流入	1,031.37	-571.29	46.94	489.68	620.65	859.17	997.07	1,134.96	1,255.83	1,255.83	1,255.83	1,378.91	1,378.91	1,387.29	1,526.04	1,572.39	1,572.39
期末项目累计现金结存额	1,031.37	460.08	507.02	996.71	1,617.36	2,476.53	3,473.61	4,608.57	5,864.41	7,120.24	8,376.07	9,754.99	11,133.90	12,521.20	14,047.23	15,619.62	17,192.00

附件五：项目收益与 融资平衡测算表

项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目年度	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	合计
一、现金流入																
地方财政配套资本金流入																34,000.21
债券资金流入																24,000.00
运营期现金流入	3,431.79	3,431.79	3,431.79	3,605.15	3,605.15	3,605.15	3,787.49	3,787.49	3,787.49	3,973.10	3,973.10	3,973.10	4,167.69	4,167.69	1,389.22	96,082.18
现金流入总额	3,431.79	3,431.79	3,431.79	3,605.15	3,605.15	3,605.15	3,787.49	3,787.49	3,787.49	3,973.10	3,973.10	3,973.10	4,167.69	4,167.69	1,389.22	154,082.39
二、现金流出																
建设期资金流出																55,944.84
运营期现金流出	894.97	894.97	894.97	920.53	920.53	920.53	947.34	947.34	947.34	974.87	974.87	974.87	1,004.54	1,004.54	276.76	25,558.96
债券发行费用																24.00
本期债券还本付息	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	825.19	10,736.19	14,406.00	49,613.96
现金流出总额	1,720.16	1,720.16	1,720.16	1,745.72	1,745.72	1,745.72	1,772.53	1,772.53	1,772.53	1,800.06	1,800.06	1,800.06	1,829.73	11,740.73	14,682.76	117,459.00
三、现金净流量																
当年项目现金净流入	1,711.64	1,711.64	1,711.64	1,859.44	1,859.44	1,859.44	2,014.97	2,014.97	2,014.97	2,173.05	2,173.05	2,173.05	2,337.97	-7,573.04	-13,293.54	21,940.63
期末项目累计现金结存额	18,903.64	20,615.27	22,326.91	24,186.34	26,045.78	27,905.21	29,920.18	31,935.14	33,950.11	36,123.15	38,236.20	40,469.24	42,807.21	35,234.17	21,940.63	

附件六：压力测试表

项目收益压力测试表

单位：人民币万元

序号	项目收益变动情况敏感性分析	-10%	-5%	0	5%	10%
1	税息折旧前利润(万元)	63,470.90	66,997.06	70,523.22	74,049.38	77,575.54
2	需偿还的融资本息	49,613.96	49,613.96	49,613.96	49,613.96	49,613.96
3	债券本息覆盖倍数	1.28	1.35	1.42	1.49	1.56

附件七:

收益及现金流入评价说明

一、收益及现金流入预测编制基础

本次预测以黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目（以下简称“本项目”）污水处理收入、回用中水销售收入为基础。结合项目的总投资估算、建设期等，以预测期间经济环境的估计假设为前提，编制本项目收益及现金流入预测表。

二、收益及现金流入预测编制的相关依据

- 1、《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）。
- 2、《财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23号）。
- 3、2018年10月国务院办公厅发布《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》（国办发[2018]101号）。
- 4、2019年6月国务院办公厅印发《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》。

三、项目收益及现金流入预测假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化。
- 3、对申请人有影响的法律法规无重大变化。
- 4、本期债券募集资金投资项目按专项债券项目情况顺利建设、投产运营。
- 5、项目收入、运营成本在正常范围内变动。
- 6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

四、收益及现金流入预测编制说明

(一) 项目实施单位基本情况

机构名称：黎川县城市管理局
统一社会信用代码：511361123MB1J40132C
法定代表人：刘晚强
住所：江西省抚州市黎川县京川大道金安大厦

(二) 项目概况

- 1、项目建设地点
黎川县县城内。
- 2、项目基本情况

建设规模及内容：本项目拟对县生活污水处理厂处理规模1.5万m³/d和南部片区污水处理厂处理规模0.5万m³/d进行深度处理及中水回用改扩建工程，新建东部片区污水处理厂处理规模为1.0万m³/d。配套建设城区排水管网390.00km，中水管网20km等配套工程。

- 3、项目进展情况

本项目建设工期24个月，于2024年4月正式启动建设，预计2026年3月完工。

(三) 投资估算与资金筹措方式

本项目投资总额为58,000.21万元，其中：建设投资56,944.84万元，建设期利息1,031.37万元（上期专项债券发行利率，按2.42%进行测算，本期从其他专债项目结余调整转入利率分别为3.28%、3.09%，下期专项债券发行利率暂按4.5%进行测算），债券发行费用24.00万元（暂按债券发行金额的0.1%测算）。筹资总额58,000.21万元，其中自有资金34,000.21万元，占比58.62%；发行债券24,000.00万元，占比41.38%。

单位：人民币万元

项目名称	投资总额			资金筹措方式	
	建设投资	建设期利息	发行费用	自有资金	发行债券
黎川县生活污水处理厂扩建及配	56,944.84	1,031.37	24.00	34,000.21	24,000.00

项目名称	投资总额			资金筹措方式	
	建设投资	建设期利息	发行费用	自有资金	发行债券
套管网提升二期改造项目					
合计	58,000.21			58,000.21	

（四）收益及现金流入预测说明

1、项目建设背景

2021年6月11日，国家发展改革委、住房和城乡建设部和生态环境部印发《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》明确到2025年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，全国城市生活污水集中收集率力争达到70%以上；各省（区、市）因地制宜确定各城市生活污水集中收集率目标，原则上应达到70%以上或比2020年提高5个百分点以上，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到95%以上。

2022年3月28日，住房和城乡建设部、生态环境部、国家发展改革委、水利部印发《深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案》明确，“十四五”期间，住房和城乡建设部、生态环境部继续牵头深入打好城市黑臭水体治理攻坚战。《实施方案》同时明确了“十四五”时期，城市黑臭水体治理的重点任务和措施，提出了深入推进城市黑臭水体治理攻坚战的总体要求、加快城市黑臭水体排查及方案制定、强化流域统筹治理、持续推进污染源头治理、系统开展水系治理、建立长效机制、强化监督检查、保障措施八项内容。

2、收益及现金流入预测

（1）收入情况

本项目收入为新建污水处理收入、改造污水处理分成收入及回用中水销售收入，已作为政府性基金预算收入列入地方财政预算。

① 新建污水处理收入

本项目新建东部片区污水处理厂1.0万m³/d。预计项目建成后年处理能力第一年为70%，后每年递增5%至95%后保持不变。本项目初始运营时污水结算价为3.3元/t，运营期间每三年递增5%。根据税法规定，污水处理费增值税税率

为6%。

② 改造污水处理分成收入

本项目改造县生活污水处理厂1.5万m³/d，改造南部片区污水处理厂0.5万m³/d，本项目可按改造后污水处理收入的40%确定收入。预计项目改造建成后年处理能力第一年为70%，后每年递增5%至95%后保持不变。本项目可取得40%的分成收益。分成污水处理收入增值税税率为6%。

③ 回用中水销售收入

本项目拟对县生活污水处理厂处理规模1.5万m³/d和南部片区污水处理厂处理规模0.5万m³/d进行深度处理及中水回用改扩建工程，新建东部片区污水处理厂处理规模为1.0万m³/d。污水处理总规模为3.0万m³/d。预计项目建成后可用于销售的年回用中水量预计为年污水实际处理规模的55%，该项目中水销售平均单价按1.3元/m³计算，运营期间每三年递增5%。回用中水销售免征增值税。

(2) 运营成本情况

本项目成本主要包括外购药剂等辅助材料、人员工资、动力费用、设备设施维修费、其他费用、折旧及摊销费用以及债券利息（运营期）和发行费。由于改造污水处理设施按分成确定收入，相关污水处理成本本项目不予考虑。

① 外购药剂等辅助材料成本

污水处理主要药剂为聚丙烯酰胺(PAM-阳)、聚丙烯酰胺(PAM-阴)、三氯化铁（38%）、氧化钙、氯化钠及其他。平均单价分别为：24300、13500、1200、650、300元/吨。

② 燃料及动力费用

主要为日常生产的所需的动力费用，本项目生产用电耗费标准为0.3kw.h/吨污水，目前工业用电电价为0.62元/kw.h，本项目设定每三年递增5%，增值税进项按13%确定。

③人员经费：本项目新增人员定员为40人，年平均工资为初始为5万元/年，后每三年递增5%。

④ 维修费：按当年固定资产折旧的20%计取。

⑤ 其他费用

包括管理费用、污泥运输费用及其他不可预见费用等，本次测算按收入的3%计取。

3、收益与融资平衡情况

在本项目债券存续期内，项目可用于融资平衡的项目税息折旧前利润为70,523.22万元，债券还本付息合计49,613.96万元。

单位：人民币万元

项目名称	项目投资总额	项目税息折旧前利润	计划发行额	需偿还的融资本息	资金覆盖倍数
黎川县生活污水处理厂扩建及配套管网提升二期改造项目	58,000.21	70,523.22	24,000.00	49,613.96	1.42

经测算，本项目预期收益与融资可达平衡，收益覆盖债券本息总额的保障倍数为1.42。

4、压力测试

经上述测算，在相关实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，在预期项目税息折旧前利润下降10%时，本项目本息覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单位：人民币万元

项目收益变动情况敏感性分析	-10%	-5%	0	5%	10%
税息折旧前利润(万元)	63,470.90	66,997.06	70,523.22	74,049.38	77,575.54
需偿还的融资本息	49,613.96	49,613.96	49,613.96	49,613.96	49,613.96
债券本息覆盖倍数	1.28	1.35	1.42	1.49	1.56



统一社会信用代码

9111010208376569XD

营业执照

(副本)(5-1)



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息、体验更多应用服务。

名称 中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

法定代表人 姚庚春, 王凤岐, 丁亚轩, 杨海龙

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关审计报告；承接会计咨询、会计服务业务；法律、法规规定的其他审计业务；代理记账；房屋租赁；税务咨询；企业管理咨询；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。

出资额 3770万元

成立日期 2013年11月13日

主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街2号22层A24

与原件一致



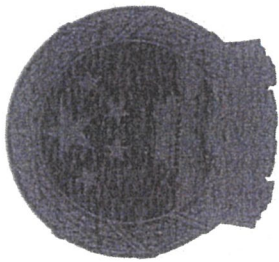
登记机关

2023年08月08日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名称：中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：姚康春

主任会计师：

经营场所：北京西城区阜成门外大街2号22层A24

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010205

批准执业文号：京财会许可[2014]0031号

批准执业日期：2014年03月28日



证书序号：0000187

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》。

与原件一致



发证机关：

二〇一四年四月

中华人民共和国财政部制

与原件一致



姓名: 江小群
性别: 男
出生日期: 1975-01-20
工作单位: 北京中联会计师事务所有限责任公司深圳分所
身份证号: 340622197501202818



姓名: 江小群
证件编号: 110003690036

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书继续有效, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



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
转出单位盖章
转出单位负责人签字
2013年12月20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
转出单位盖章
转出单位负责人签字
2011年1月25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
转出单位盖章
转出单位负责人签字
2013年7月30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
1. When applying, the CPA shall submit the certificate to the competent Institute of CPAs (ICPAI) for review.
2. This certificate shall be effectively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs (ICPAI) after the completion of the transfer.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs (ICPAI) immediately and go through the procedure of revocation after making the announcement of loss of the certificate.
转出: 2013.12.18
转入: 2013.12.18

与原件一致

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名: 孟宪民
性别: 男
36A
出生日期: 1970-09-14
工作单位: 北京中兴新世会计师事务所有限公司
身份证号: 823901197008141460

371600030013

北京注册会计师协会

2003 年 5 月 11 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

371600030013

北京注册会计师协会

2003 年 5 月 11 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

371600030013

2016 年 2 月 16 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2015 年 2 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

北京中兴新世会计师事务所有限公司
CPAs

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

2015 年 5 月 15 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
CPAs

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

2015 年 4 月 1 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

北京中兴新世会计师事务所有限公司
CPAs

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

2015 年 5 月 15 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
CPAs

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

2015 年 4 月 1 日

1. When preparing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of issuance after making an announcement of loss on the newspaper.

2015 年 5 月 15 日