东源县国家级新型城镇化示范县城市管网工程建设项目

收益和融资自求平衡测算评价报告

广大会师专审字〔2026〕第139号

广东大川会计师事务所（普通合伙）

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，
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。
报告编码：粤26V0VJ79FS

目录

一、项目基本情况 2
（一）项目名称 2
（二） 实施单位 2
（三）项目概况 2
（四）项目总投资 2
（五）项目资金安排 2
二、项目收益与支出预测评价 4
（一）数据预测的前提假设及评价 4
（二）项目收益及现金流入预测 4
三、项目融资平衡情况 6
（一）项目融资还本付息保障倍数 7
四、风险分析 7
（一）项目债券融资风险分析 7
五、总体评价结论 9

东源县国家级新型城镇化示范县城市管网工程建设项目
收益和融资自求平衡测算评价报告

报告文号：广大会师专审字[2026]第 139 号

河源市财政局：

我们接受河源市财政局委托，对东源县国家级新型城镇化示范县城市管网工程建设项目专项债券项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具收益和融资自求平衡测算评价报告。

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 号一预测性财务信息的审核》。东源县住房和城乡建设管理局对东源县国家级新型城镇化示范县城市管网工程建设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。

本期债券募集资金计划用于东源县国家级新型城镇化示范县城市管网工程建设项目，已通过广东东江勤诚律师事务所合法性审核。

编制收益和融资自求平衡测算评价报告目的是为了评价项目收益与融资自求平衡情况，在编制评价报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和东源县住房和城乡建设管理局推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测情况的合理性、有效性的评价，并非对预测情况承担保证责任。实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经审核，我们认为，在东源县住房和城乡建设管理局对东源县国家级新型城镇化示范县城市管网工程建设项目的收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的东源县国家级新型城镇化示范县城市管网工程建设项目在预测事项未发生重大变化的情况下，预期项目收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资的平衡。

本评价报告仅供发行人申请专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，

随其他申报材料一起上报。

一、项目基本情况

（一）项目名称

东源县国家级新型城镇化示范县城市管网工程建设项目

（二）实施单位

东源县住房和城乡建设管理局

（三）项目概况

1.建设地点：河源市东源县县城。

2.主要建设内容及规模

包含县城 9 平方公里排水整治工程、跨江污水压力管工程规模为 10000m³/d、东环路排水管网 13 公里及相关配套工程等，本项目预计建成后可将污水收集能力从 15000m³/d，提升至约 90000m³/d，同时解决雨污合流问题，并提高污水收集浓度。

3.项目实施情况

东源县国家级新型城镇化示范县城市管网工程建设项目总投资项目总投资 60,174.70 万元，2023 年 10 月开工，预计 2026 年 12 月底竣工验收。

（四）项目总投资

项目总投资额为 60,174.70 万元，其中：工程费用 49,694.24 万元，工程建设其他费用 6,023.07 万元，预备费 4,457.39 万元。

（五）项目资金安排

本项目总投资 60,174.70 万元，本项目计划发行专项债券 42,500.00 万元，占项目总投资的 70.63%。项目资本金 17,674.70 万元，占项目总投资的 29.37%，由地方财政部门统筹安排。

表 1：项目债券发行计划表

金额单位：人民币万元

序号	已发行债券	2026 年申请发行债券	发行年限	计划后续发行债券	合计
1	31,000.00	11,500.00	15 年	0.00	42,500.00

本项目计划发行专项债券资金 42,500.00 万元，其中：

2023 年广东省政府专项债券（五十二期）发行政府专项债券资金

13,000.00 万元，债券发行期限为 15 年，债券年利率为 2.96%。

2024 年广东省政府专项债券（六十一期）发行政府专项债券资金 7,000.00 万元，债券发行期限为 10 年，债券年利率为 2.22%。2024 年广东省政府专项债券（七十期）发行政府专项债券资金 3,000.00 万元，债券发行期限为 10 年，债券年利率为 2.10%。

2025 年发行政府专项债券资金 8,000.00 万元。2025 年广东省政府专项债券（四期）发行政府专项债券资金 4,000.00 万元，债券发行期限为 15 年，债券年利率为 1.99%。2025 年广东省政府专项债券（十一期）发行政府专项债券资金 2,000.00 万元，债券发行期限为 15 年，债券年利率为 2.21%。2025 年广东省政府专项债券（五十三期）发行政府专项债券资金 2,000.00 万元，债券发行期限为 15 年，债券年利率为 2.30%。

2026 年计划发行政府专项债券资金 11,500.00 万元，债券发行期限为 15 年，债券年利率为 2.45%，每半年支付一次利息，本金到期一次性支付。本项目专项债券应还本付息情况如下：

表 2 项目发行专项债券还本付息明细表（单位：万元）

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率							应付利息	还本付息合计
第一年	13,000.00		13,000.00	2.96%							384.80	384.80
第二年	23,000.00		23,000.00	2.96%	2.22%	2.10%					603.20	603.20
第三年	31,000.00		31,000.00	2.96%	2.22%	2.10%	1.99%	2.21%	2.30%		773.00	773.00
第四年	42,500.00		42,500.00	2.96%	2.22%	2.10%	1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	1,054.75	1,054.75
第五年	42,500.00		42,500.00	2.96%	2.22%	2.10%	1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	1,054.75	1,054.75
第六年	42,500.00		42,500.00	2.96%	2.22%	2.10%	1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	1,054.75	1,054.75
第七年	42,500.00		42,500.00	2.96%	2.22%	2.10%	1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	1,054.75	1,054.75
第八年	42,500.00		42,500.00	2.96%	2.22%	2.10%	1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	1,054.75	1,054.75
第九年	42,500.00		42,500.00	2.96%	2.22%	2.10%	1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	1,054.75	1,054.75
第十年	42,500.00		42,500.00	2.96%	2.22%	2.10%	1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	1,054.75	1,054.75
第十一年	42,500.00	10,000.00	32,500.00	2.96%	2.22%	2.10%	1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	1,054.75	11,054.75
第十二年	32,500.00		32,500.00	2.96%			1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	836.35	836.35
第十三年	32,500.00		32,500.00	2.96%			1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	836.35	836.35
第十四年	32,500.00		32,500.00	2.96%			1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	836.35	836.35
第十五年	32,500.00	13,000.00	19,500.00	2.96%			1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	836.35	13,836.35
第十六年	19,500.00		19,500.00				1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	451.55	451.55
第十七年	19,500.00	8,000.00	11,500.00				1.99%	2.21%	2.30%	2.45%	451.55	8,451.55
第十八年	11,500.00	11,500.00	0.00							2.45%	281.75	11,781.75
合计		42,500.00									14,729.25	57,229.25

全周期申请的债券，还本付息总金额为 57,229.25 万元。

二、项目收益与支出预测评价

（一）数据预测的前提假设及评价

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通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对项目如下内容进行评价：

1.预测数据按照谨慎性原则（少估收益多估成本）进行预测即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

2.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；

3.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

4.对发行人有影响的法律法规无重大变化；

5.发行人预测的各项收入能够顺利执行；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响；

7.项目收入和支出预测数据均以收付实现为基础。

根据我们对支持上述假设证据的审核，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、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

（二）项目收益及现金流入预测

1.项目收入测算

本项目未来产生的收入主要为污水处理费收入，假设污水处理费收入能够合理保障偿还融资本金和利息，预计收入不存在抵押、收入被占用及分成等情况。

经预测，至 2040 年综合用水量约 29.57 万 m^3/d，其中生活用水约 3.98 万 m^3/d，工业用水 25.58 万 m^3/d。（运营期前三年不增长，往后用水人口

数每五年增长 10%、生活用水量每 10 年增长 10L）。

依据财政部、发展改革委、住房城乡建设部《污水处理费征收使用管理办法》（财税〔2014〕151 号）和广东省住建厅发布《关于污水处理费征收使用管理的实施细则》《关于制定和调整污水处理费标准等有关问题的通知》（发改价格〔2015〕119 号）及《河源市人民政府关于调整河源市区污水处理收费标准的通告》（河府〔2016〕57 号），居民污水处理费为 0.95 元/吨，非居民每立方污水处理价格为 1.4 元/吨。

经测算，本项目在债券存续期内运营总收入为 183,868.30 万元，详细项目经营收入预测如下表：

表 5：项目经营收入测算明细表（单位：万元）

年份	生活污水处理收费	工业污水处理收费	合计
第一年	907.79	11,293.10	12,200.89
第二年	907.79	11,293.10	12,200.89
第三年	907.79	11,293.10	12,200.89
第四年	998.57	11,857.76	12,856.33
第五年	998.57	11,857.76	12,856.33
第六年	998.57	11,857.76	12,856.33
第七年	998.57	11,857.76	12,856.33
第八年	998.57	11,857.76	12,856.33
第九年	1,255.35	12,450.64	13,705.99
第十年	1,255.35	12,450.64	13,705.99
第十一年	1,255.35	12,450.64	13,705.99
第十二年	1,255.35	12,450.64	13,705.99
第十三年	1,255.35	12,450.64	13,705.99
第十四年	1,380.88	13,073.17	14,454.06
合计	15,373.84	168,494.46	183,868.30

2.项目成本及相关税费

项目投入使用后，项目对应的运营成本主要为工资福利、运营管理费、日常养护费、相关税费。

（1）工资福利

项目建成后拟聘用 50 人，负责城市管网维护与管理，平均工资福利约每月 4000 元/人，工资每三年递增 3%。

（2）运营管理费

运营管理费：按照实际日常运营管理成本按照总收入 10%计。

（3）日常养护费

日常养护费：运营期内平均约按收入的 5%计。

（4）相关税费

根据《财政部、国家税务总局关于污水处理费有关增值税政策的通知》（财税〔2001〕97 号）规定，对各级政府及主管部门委托自来水厂（公司）随水费收取的污水处理费，免征增值税。

经测算，本项目在债券存续期内运营总成本为 31,132.70 万元，详细项目经营成本预测如下表：

表 6：项目成本预测表（单位：万元）

年份	运营管理费	日常养护费	工资福利费	合计
第一年	1,220.09	610.04	240.00	2,070.13
第二年	1,220.09	610.04	240.00	2,070.13
第三年	1,220.09	610.04	240.00	2,070.13
第四年	1,285.63	642.82	247.20	2,175.65
第五年	1,285.63	642.82	247.20	2,175.65
第六年	1,285.63	642.82	247.20	2,175.65
第七年	1,285.63	642.82	254.62	2,183.06
第八年	1,285.63	642.82	254.62	2,183.06
第九年	1,370.60	685.30	254.62	2,310.51
第十年	1,370.60	685.30	262.25	2,318.15
第十一年	1,370.60	685.30	262.25	2,318.15
第十二年	1,370.60	685.30	262.25	2,318.15
第十三年	1,370.60	685.30	270.12	2,326.02
第十四年	1,445.41	722.70	270.12	2,438.23
合计	18,386.83	9,193.42	3,552.46	31,132.70

3.项目收益及现金流入预测

本项目运营期累计可实现收入共计 183,868.30 万元，扣除支出成本部分 31,132.70 万元，可用于资金平衡的收益共计 152,735.60 万元。

三、项目融资平衡情况

（一）项目融资还本付息保障倍数

根据前述对项目未来数据的合理预测，在债券存续期间内可用于还本付息金额的现金净流量 152,735.60 万元，能够覆盖债券本息金额 57,229.25 万元，债券本息偿付保障倍数为 2.67 倍。同时，项目存续期间不存在任何资金缺口，完全可实现正常本息偿付的自求平衡。

表 7：项目发行专项债券还本付息保障倍数表（单位：万元）

年度	项目融资本息偿付金额			相关收益
	本金	利息	本息合计	
第一年	0.00	384.80	384.80	152,735.60
第二年	0.00	603.20	603.20	
第三年	0.00	773.00	773.00	
第四年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第五年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第六年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第七年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第八年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第九年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第十年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第十一年	10,000.00	1,054.75	11,054.75	
第十二年	0.00	836.35	836.35	
第十三年	0.00	836.35	836.35	
第十四年	0.00	836.35	836.35	
第十五年	13,000.00	836.35	13,836.35	
第十六年	0.00	451.55	451.55	
第十七年	8,000.00	451.55	8,451.55	
第十八年	11,500.00	281.75	11,781.75	
合计	42,500.00	14,729.25	57,229.25	
本息覆盖倍数				**2.67**

四、风险分析

（一）项目债券融资风险分析

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，污水处理收入的变动对本项目的影响最为重要。本着谨慎性原则，对污水处理收入的向下波动进行敏感性分析。

经测算，在污水处理收入预测下降 10.00%计算收益的情况下，本息覆盖倍数约为 2.40 倍；当污水处理收入预测下降 20.00%计算收益情况下，本息覆盖倍数为 2.12 倍。同时，项目存续期间不存在任何资金缺口，完全可实现正常本息偿付的自求平衡。因此，本项目具有较强的抗风险能力。污水处理收入预测下降时本息覆盖倍数详见下表。

表 8：项目收益预测下降 10.00%计算收益的本息覆盖倍数表（单位：万元）

年度	项目融资本息偿付金额			相关收益
	本金	利息	本息合计	
第一年	0.00	384.80	384.80	137,106.80
第二年	0.00	603.20	603.20	
第三年	0.00	773.00	773.00	
第四年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第五年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第六年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第七年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第八年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第九年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第十年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第十一年	10,000.00	1,054.75	11,054.75	
第十二年	0.00	836.35	836.35	
第十三年	0.00	836.35	836.35	
第十四年	0.00	836.35	836.35	
第十五年	13,000.00	836.35	13,836.35	
第十六年	0.00	451.55	451.55	
第十七年	8,000.00	451.55	8,451.55	
第十八年	11,500.00	281.75	11,781.75	
合计	42,500.00	14,729.25	57,229.25	
本息覆盖倍数				**2.40**

表 9：项目收益预测下降 20.00%计算收益的本息覆盖倍数表（单位：万元）

年度	项目融资本息偿付金额			相关收益
	本金	利息	本息合计	
第一年	0.00	384.80	384.80	121,477.99
第二年	0.00	603.20	603.20	
第三年	0.00	773.00	773.00	
第四年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第五年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第六年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第七年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第八年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第九年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第十年	0.00	1,054.75	1,054.75	
第十一年	10,000.00	1,054.75	11,054.75	
第十二年	0.00	836.35	836.35	
第十三年	0.00	836.35	836.35	
第十四年	0.00	836.35	836.35	
第十五年	13,000.00	836.35	13,836.35	
第十六年	0.00	451.55	451.55	
第十七年	8,000.00	451.55	8,451.55	
第十八年	11,500.00	281.75	11,781.75	
合计	42,500.00	14,729.25	57,229.25	
本息覆盖倍数				**2.12**

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

五、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要，另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，在预测情况未发生重大变化的前提下，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

（此页无正文）

广东大川会计师事务所（普通合伙） 中国注册会计师：

中国·河源 中国注册会计师：

2026年10月19日

统一社会信用代码

91441602684406123B

营业执照

(副 本)(1-1)

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　广东大川会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　朱仁华

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；财务咨询；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

出资额　人民币叁佰万元

成立日期　2009年01月09日

主要经营场所　河源市区东城中片区黄沙大道东边、纬十二路南面广晟中源广场华怡苑5栋2306-1号

登记机关　河源市源城区市场监督管理局

2026 年 06 月 22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：广东大川会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：朱仁华

主任会计师：

经营场所：河源市区东城中片区黄沙大道东边、纬十二路南面广晟中源广场华怡苑5栋2306-1号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：44160007

批准执业文号：粤财会[2009]8号

批准执业日期：2009年01月04日

证书序号：0018516

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》。

发证机关：河源市财政局

二〇二五年七月十八日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

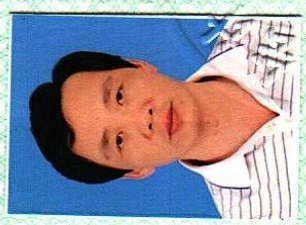
姓名 Full name 朱仁华

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-10-15

工作单位 Working unit 广东大川会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 362329197310150077



证书编号：
No. of Certificate 361100030003

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 江西省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2010 年/y 02 月/m 03 日/d

2018年3月换发

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.

朱仁华 361100030003

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name 吴志鑫

性　别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1979-03-23

工作单位 Working unit 广东大川会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 441623197903233721



证书编号:
No. of Certificate 441600070004

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 广东省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2018 年 /y 02 月 /m 13 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.

吴志鑫 441600070004