

武宁县精神卫生康复中心

调整至

八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目

2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）

——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）

调整专项债

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

[2022]京会兴专字第 71000664 号



武宁县精神卫生康复中心
调整至
八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目
2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）
——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）
调整专项债项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

[2022]京会兴专字第 71000664 号

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）作为江西省人民政府（以下简称“发行人”）申请发行武宁县精神卫生康复中心调整至八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目 2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）（以下简称“本期债券”）的审计机构，我所对本期债券总体方案及募集资金投资项目项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价报告。

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。

本总体评价仅供发行人本次发行武宁县精神卫生康复中心调整至八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目 2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四



期)——2022 年江西省政府专项债券(四十二期)之目的使用,不得用作其他任何目的。

经专项审核,我们认为,在八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目建设管理单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目预期自来污水处理费收入能够合理保障偿还融资本金和利息,实施项目收益和融资的平衡。

总体评价结果如下:

1. 本期债券应付本息情况

拟调整项目系武宁县精神卫生康复中心调整至八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目 2022 年江西省高质量发展补短板专项债券(二十四期)——2022 年江西省政府专项债券(四十二期),项目情况:

拟调整项目武宁县精神卫生康复中心主要建设精神卫生康复中心大楼、运动场所及附属用房(含亮化、绿化、管网、硬化、铺装、停车位等),项目建筑面积约 10000.00 平方米,新建医院计划拟安置 200 张病床,功能主要由精神卫生康复中心大楼、运动场所及附属用房等设施构成。

项目计划投资总额 15,774.00 万元,其中已发行专项债券 9,000.00 万元,预计可用于资金平衡的门诊收入和住院收入 655,356.00 万元,覆盖倍数 6.17。

上述项目由于项目无法实施,致使剩余地方政府专项债券资金无法继续使用。现申请调整专项债券资金 3,000.00 万元。

调整后项目为八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目

建设内容及规模:建设八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目,项目总占地 72.98 亩。具体建设内容为:新建细格栅与曝气沉池 2 座、生物池 4 座、二沉池 4 座、配水井及污泥泵房 2 座、高效沉淀池 2 座、纤维转盘滤池 2 座,消毒池 2 座、污泥重力浓缩池 1 座;进水配水井、巴士计量槽、污泥脱水车间、加药间、鼓风机房、配电室在原有的基础上增加设备,新建厂区总平面(含土方、道路、各专业管线)、电力、自动化控制及雨污管网等其他配套工程。项目建成后总处理量为 8 万吨/天(其中二期处理量为 4 万吨/天)。总投资估算为 40,781.20 万元。本次调整预计使用债券资金 3,000.00 万元,融资利率 3.29%,期限 20 年,半年付息,第 20 年



到期一次偿还本金，本期拟融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第一年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第二年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第三年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第四年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第五年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第六年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第七年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第八年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第九年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十一年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十二年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十三年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十四年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十五年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十六年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十七年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十八年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第十九年	3,000.00		3,000.00	3.29%	98.70	98.70
第二十年	3,000.00	3,000.00		3.29%	98.70	3,098.70
合计		3,000.00			1,974.00	4,974.00

八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目二期已融资金额 2,000.00 万元，融资利率 3.27%，期限 30 年，半年付息，第 30 年到期一次偿还本金，融资应还本付息情况如下：



金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第一年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第三年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第四年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第五年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第六年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第七年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第八年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第九年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十一年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十二年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十三年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十四年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十五年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十六年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十七年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十八年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第十九年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二十年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二十一年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二十二年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二十三年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二十四年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二十五年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二十六年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二十七年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40



年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第二十八年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第二十九年	2,000.00		2,000.00	3.27%	65.40	65.40
第三十年	2,000.00	2,000.00		3.27%	65.40	2,065.40
合计		2,000.00			1,962.00	3,962.00

八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目一期已融资金额 1,500.00 万元，实际融资利率 3.42%，期限 30 年，半年付息，第 30 年到期一次偿还本金，融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第一年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第三年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第四年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第五年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第六年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第七年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第八年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第九年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第十年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第十一年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第十二年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第十三年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第十四年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第十五年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第十六年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第十七年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30



年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第十八年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第十九年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十一年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十二年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十三年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十四年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十五年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十六年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十七年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十八年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第二十九年	1,500.00		1,500.00	3.42%	51.30	51.30
第三十年	1,500.00	1,500.00		3.42%	51.30	1,551.30
合计		1,500.00			1,539.00	3,039.00

3. 项目产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目作为本期债券募集资金投资项目，通过污水处理费收入实现现金流入。

(2) 项目产生的净现金流入

假设八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目按照情景 1：项目收入及成本按实现的 100%；情景 2：项目收入下降 10%；情景 3：项目成本上升 10%；情景 4：项目收入下降 10%且项目成本上升 10%四种情景下，自融资开始日起 30 年内可用于资金平衡的收入情况如下：

金额单位：人民币万元

增速	可用于资金平衡的收入
情景 1	106,458.06



增速	可用于资金平衡的收入
情景 2	92,709.47
情景 3	103,355.27
情景 4	89,606.68

4. 预期自来水供应收入偿还融资本金和利息情况

不同情景下，本息覆盖倍数为：

增速	本息覆盖倍数
情景 1	1.48
情景 2	1.29
情景 3	1.44
情景 4	1.25

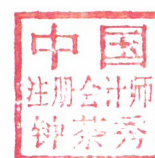
基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目提供足够的资金支持，保证该项目顺利完成。同时，污水处理费收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目专项债券还本付息要求



中国·北京

二〇二二年十一月四日

中国注册会计师：



钟希秀

中国注册会计师：



王维



附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目为基础，结合预期的自来污水处理费收入，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）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；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人预测的自来水供应收入能够顺利执行；

（五）预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本费用预测选择区间数据较高值；

（六）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。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1. 建设内容和规模

建设八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目，项目总占地 72.98 亩。具体建设内容为：新建细格栅与曝气沉池 2 座、生物池 4 座、二沉池 4 座、配水井及污泥泵房 2 座、高效沉淀池 2 座、纤维转盘滤池 2 座，消毒池 2 座、污泥重力浓缩池 1 座；进水配水井、巴士计量槽、污泥脱水车间、加药间、鼓风机房、配电室在原有的基础上增加设备，新建厂区总平面（含土方、道路、各专业管线）、电力、自动

化控制及雨污管网等其他配套工程。项目建成后总处理量为 8 万吨/天（其中二期处理量为 4 万吨/天）。

2. 建设投资及资金来源

根据九江市八里湖新区管委会经济发展局《关于八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期可行性研究报告的批复》（九新经字[2021]74 号）和《八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期可行性研究报告》，本项目总投资估算 40,000.00 万元，其中：建安工程费用 33,390.00 万元，工程建设其他费用 2,648.10 万元，预备费 1,801.90 万元，建设期利息 2,160.00 万元。本项目考虑项目已发行专项债及未来发行计划，重新估算了建设期利息，导致调整后的总投资与批复存在一定差异，调整后的建设期为 2,941.20 万元，调整后的总投资为 40,781.20 万元。

项目资金筹措方式由资本金和发行八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目专项债券构成，其中：资本金 8,781.20 万元，占总投资比例 21.53%；一期已发行专项债券 1,500.00 万元，占总投资的 3.68%；二期已发行专项债券 2,000.00 万元，占总投资的 4.90%；本期计划发行专项债券 3,000.00 万元，占总投资的 7.36%；后续计划发行 25,500.00 万元，占总投资的 62.53%。

（二）项目收益及现金流入预测项目说明

本项目二期、三期总建设工期为 48 个月（其中二期建设工期为 24 个月，2022 年 1 月~2023 年 12 月，三期建设工期为 24 个月）。

1. 居民生活污水处理服务费

项目建成后预计达产年居民生活污水处理量约为 1,168 万吨/年，根据九江市人民政府办公厅《关于印发九江市中心城区污水处理费征收标准调整方案通知》，居民生活污水处理服务费实行阶梯计费，居民用水每户用水量 50 吨以内（含 50 吨）1.10 元/吨，超过 50 吨部分按 1.30 元/吨收费。考虑到普通家庭用水量实际情况一般在 50 吨/月以下，初始污水处理单价按 1.1 元/吨（含税，税率为 6%），单价按照每三年增长 5%。

2. 非居民生活污水处理服务费

项目建成后预计达产年居民生活污水处理量约为 1,752 万吨/年，根据九江市人民政府办公厅《关于印发九江市中心城区污水处理费征收标准调整方案通知》，

非居民用水（包括工业、行政、基建等行业）1.60 元/吨，本项目初始污水处理单价按 1.6 元/吨（含税，税率为 6%），单价按照每三年增长 5%。

运营前 4 年负荷率分别为 60%、70%、80%、90%，第 5 年达到满负荷。

金额单位：人民币万元

	年份	负荷率	居民生活污水处理量	单价（元/吨）	非居民生活污水处理量	单价（元/吨）	污水处理费收入
建设期	第一年						
	第二年						
	第三年						
运营期	第四年	60%	1,168.00	1.10	1,752.00	1.60	2,452.80
	第五年	70%	1,168.00	1.10	1,752.00	1.60	2,861.60
	第六年	80%	1,168.00	1.10	1,752.00	1.60	3,270.40
	第七年	90%	1,168.00	1.16	1,752.00	1.68	3,868.42
	第八年	100%	1,168.00	1.16	1,752.00	1.68	4,298.24
	第九年	100%	1,168.00	1.16	1,752.00	1.68	4,298.24
	第十年	100%	1,168.00	1.22	1,752.00	1.76	4,508.48
	第十一年	100%	1,168.00	1.22	1,752.00	1.76	4,508.48
	第十二年	100%	1,168.00	1.22	1,752.00	1.76	4,508.48
	第十三年	100%	1,168.00	1.28	1,752.00	1.85	4,736.24
	第十四年	100%	1,168.00	1.28	1,752.00	1.85	4,736.24
	第十五年	100%	1,168.00	1.28	1,752.00	1.85	4,736.24
	第十六年	100%	1,168.00	1.34	1,752.00	1.94	4,964.00
	第十七年	100%	1,168.00	1.34	1,752.00	1.94	4,964.00
	第十八年	100%	1,168.00	1.34	1,752.00	1.94	4,964.00
	第十九年	100%	1,168.00	1.41	1,752.00	2.04	5,220.96
	第二十年	100%	1,168.00	1.41	1,752.00	2.04	5,220.96
	第二十一年	100%	1,168.00	1.41	1,752.00	2.04	5,220.96
	第二十二年	100%	1,168.00	1.48	1,752.00	2.14	5,477.92
	第二十三年	100%	1,168.00	1.48	1,752.00	2.14	5,477.92

	年份	负荷率	居民生活污水 处理量	单价（元/吨）	非居民生活 污水处理量	单价（元/吨）	污水处理费 收入
	第二十四年	100%	1,168.00	1.48	1,752.00	2.14	5,477.92
	第二十五年	100%	1,168.00	1.55	1,752.00	2.25	5,752.40
	第二十六年	100%	1,168.00	1.55	1,752.00	2.25	5,752.40
	第二十七年	100%	1,168.00	1.55	1,752.00	2.25	5,752.40
	第二十八年	100%	1,168.00	1.63	1,752.00	2.36	6,038.56
	第二十九年	100%	1,168.00	1.63	1,752.00	2.36	6,038.56
	第三十年	100%	1,168.00	1.63	1,752.00	2.36	6,038.56
	第三十一年	100%	1,168.00	1.71	1,752.00	2.48	6,340.49
	合计						137,485.87

2. 经营成本

本项目经营成本不考虑非付现成本，即不考虑固定资产折旧费 and 无形资产摊销等，只考虑付现成本，主要经营成本如下：

（1）专用材料

按运营收入的 15%估算

（2）燃料动力及物业费

包括水电费、物业费等，按营业收入的 5%估算。

（3）工资及福利费

项目人员拟配置 10 人，初始年度职工工资及福利费按 55,000 元 / 人测算，此后每 2 年按上涨 5%预测职工工资及福利费。

（4）其他费用

指管理和组织经营活动的各项费用，包括办公费、差旅费、三公经费、低值易耗品、咨询劳务费等，按运营收入的 1%估算。

营业成本（不含税费）明细如下：

金额单位：人民币万元

	年度	专用材料	燃料动力 及物业费	工资及福 利费	其他费用	成本合计
建设期	第一年					
	第二年					
	第三年					
运营期	第四年	367.92	122.64	55.00	24.53	570.09
	第五年	429.24	143.08	55.00	28.62	655.94
	第六年	490.56	163.52	57.75	32.70	744.53
	第七年	580.26	193.42	57.75	38.68	870.11
	第八年	644.74	214.91	60.64	42.98	963.27
	第九年	644.74	214.91	60.64	42.98	963.27
	第十年	676.27	225.42	63.67	45.08	1,010.44
	第十一年	676.27	225.42	63.67	45.08	1,010.44
	第十二年	676.27	225.42	66.85	45.08	1,013.62
	第十三年	710.44	236.81	66.85	47.36	1,061.46
	第十四年	710.44	236.81	70.19	47.36	1,064.80
	第十五年	710.44	236.81	70.19	47.36	1,064.80
	第十六年	744.60	248.20	73.70	49.64	1,116.14
	第十七年	744.60	248.20	73.70	49.64	1,116.14
	第十八年	744.60	248.20	77.39	49.64	1,119.83
	第十九年	783.14	261.05	77.39	52.21	1,173.79
	第二十年	783.14	261.05	81.26	52.21	1,177.66
	第二十一年	783.14	261.05	81.26	52.21	1,177.66
	第二十二年	821.69	273.90	85.32	54.78	1,235.69
	第二十三年	821.69	273.90	85.32	54.78	1,235.69
	第二十四年	821.69	273.90	89.59	54.78	1,239.96
	第二十五年	862.86	287.62	89.59	57.52	1,297.59
	第二十六年	862.86	287.62	94.07	57.52	1,302.07
	第二十七年	862.86	287.62	94.07	57.52	1,302.07

	年度	专用材料	燃料动力 及物业费	工资及福 利费	其他费用	成本合计
	第二十八年	905.78	301.93	98.77	60.39	1,366.87
	第二十九年	905.78	301.93	98.77	60.39	1,366.87
	第三十年	905.78	301.93	103.71	60.39	1,371.81
	第三十一年	951.07	317.02	103.71	63.40	1,435.20
	合计	20,622.87	6,874.29	2,155.82	1,374.83	31,027.81

3. 应交税金

本项目实行销项进项抵扣，产品销售增值税按 6% 计算，城市维护建设税按增值税的 7% 计算，教育费附加按增值税的 3% 计算，所得税按应纳税所得额的 25% 计算。

按照进项抵扣计算，污水处理费增值税实行 70% 即征即退，运营期间不产生税金。

4. 可用于资金平衡的现金净流入

八里湖新区蛟滩污水处理厂二、三期项目运营期间有污水处理费收入扣除付现的经营成本，可用于资金平衡的现金净流入如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	现金净流入
建设期	第一年			
	第二年			
	第三年			
运营期	第四年	2,452.80	570.09	1,882.71
	第五年	2,861.60	655.94	2,205.66
	第六年	3,270.40	744.53	2,525.87
	第七年	3,868.42	870.11	2,998.31
	第八年	4,298.24	963.27	3,334.97
	第九年	4,298.24	963.27	3,334.97
	第十年	4,508.48	1,010.44	3,498.04

	年度	经营收入	经营成本	现金净流入
	第十一年	4,508.48	1,010.44	3,498.04
	第十二年	4,508.48	1,013.62	3,494.86
	第十三年	4,736.24	1,061.46	3,674.78
	第十四年	4,736.24	1,064.80	3,671.44
	第十五年	4,736.24	1,064.80	3,671.44
	第十六年	4,964.00	1,116.14	3,847.86
	第十七年	4,964.00	1,116.14	3,847.86
	第十八年	4,964.00	1,119.83	3,844.17
	第十九年	5,220.96	1,173.79	4,047.17
	第二十年	5,220.96	1,177.66	4,043.30
	第二十一年	5,220.96	1,177.66	4,043.30
	第二十二年	5,477.92	1,235.69	4,242.23
	第二十三年	5,477.92	1,235.69	4,242.23
	第二十四年	5,477.92	1,239.96	4,237.96
	第二十五年	5,752.40	1,297.59	4,454.81
	第二十六年	5,752.40	1,302.07	4,450.33
	第二十七年	5,752.40	1,302.07	4,450.33
	第二十八年	6,038.56	1,366.87	4,671.69
	第二十九年	6,038.56	1,366.87	4,671.69
	第三十年	6,038.56	1,371.81	4,666.75
	第三十一年	6,340.49	1,435.20	4,905.29
	合计	137,485.87	31,027.81	106,458.06

（三）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

1.当项目收入下降 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	现金净流入
建设期	第一年			
	第二年			
	第三年			
运营期	2,207.52	570.09	1,637.43	2,207.52
	2,575.44	655.94	1,919.50	2,575.44
	2,943.36	744.53	2,198.83	2,943.36
	3,481.58	870.11	2,611.47	3,481.58
	3,868.42	963.27	2,905.15	3,868.42
	3,868.42	963.27	2,905.15	3,868.42
	4,057.63	1,010.44	3,047.19	4,057.63
	4,057.63	1,010.44	3,047.19	4,057.63
	4,057.63	1,013.62	3,044.01	4,057.63
	4,262.62	1,061.46	3,201.16	4,262.62
	4,262.62	1,064.80	3,197.82	4,262.62
	4,262.62	1,064.80	3,197.82	4,262.62
	4,467.60	1,116.14	3,351.46	4,467.60
	4,467.60	1,116.14	3,351.46	4,467.60
	4,467.60	1,119.83	3,347.77	4,467.60
	4,698.86	1,173.79	3,525.07	4,698.86
	4,698.86	1,177.66	3,521.20	4,698.86
	4,698.86	1,177.66	3,521.20	4,698.86
	4,930.13	1,235.69	3,694.44	4,930.13
	4,930.13	1,235.69	3,694.44	4,930.13
	4,930.13	1,239.96	3,690.17	4,930.13
	5,177.16	1,297.59	3,879.57	5,177.16
	5,177.16	1,302.07	3,875.09	5,177.16
	5,177.16	1,302.07	3,875.09	5,177.16
	5,434.70	1,366.87	4,067.83	5,434.70

	年度	经营收入	经营成本	现金净流入
	5,434.70	1,366.87	4,067.83	5,434.70
	5,434.70	1,371.81	4,062.89	5,434.70
	5,706.44	1,435.20	4,271.24	5,706.44
	123,737.28	31,027.81	92,709.47	123,737.28

2. 当项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	现金净流入
建设期	第一年			
	第二年			
	第三年			
运营期	第四年	2,452.80	627.10	1,825.70
	第五年	2,861.60	721.53	2,140.07
	第六年	3,270.40	818.98	2,451.42
	第七年	3,868.42	957.12	2,911.30
	第八年	4,298.24	1,059.60	3,238.64
	第九年	4,298.24	1,059.60	3,238.64
	第十年	4,508.48	1,111.48	3,397.00
	第十一年	4,508.48	1,111.48	3,397.00
	第十二年	4,508.48	1,114.98	3,393.50
	第十三年	4,736.24	1,167.61	3,568.63
	第十四年	4,736.24	1,171.28	3,564.96
	第十五年	4,736.24	1,171.28	3,564.96
	第十六年	4,964.00	1,227.75	3,736.25
	第十七年	4,964.00	1,227.75	3,736.25
	第十八年	4,964.00	1,231.81	3,732.19
	第十九年	5,220.96	1,291.17	3,929.79
	第二十年	5,220.96	1,295.43	3,925.53
	第二十一年	5,220.96	1,295.43	3,925.53
	第二十二年	5,477.92	1,359.26	4,118.66

	年度	经营收入	经营成本	现金净流入
	第二十二年	5,477.92	1,359.26	4,118.66
	第二十四年	5,477.92	1,363.96	4,113.96
	第二十五年	5,752.40	1,427.35	4,325.05
	第二十六年	5,752.40	1,432.28	4,320.12
	第二十七年	5,752.40	1,432.28	4,320.12
	第二十八年	6,038.56	1,503.56	4,535.00
	第二十九年	6,038.56	1,503.56	4,535.00
	第三十年	6,038.56	1,508.99	4,529.57
	第三十一年	6,340.49	1,578.72	4,761.77
	合计	137,485.87	34,130.60	103,355.27

3. 当项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	现金净流入
建设期	第一年			
	第二年			
	第三年			
运营期	第四年	2,207.52	627.10	1,580.42
	第五年	2,575.44	721.53	1,853.91
	第六年	2,943.36	818.98	2,124.38
	第七年	3,481.58	957.12	2,524.46
	第八年	3,868.42	1,059.60	2,808.82
	第九年	3,868.42	1,059.60	2,808.82
	第十年	4,057.63	1,111.48	2,946.15
	第十一年	4,057.63	1,111.48	2,946.15
	第十二年	4,057.63	1,114.98	2,942.65
	第十三年	4,262.62	1,167.61	3,095.01
	第十四年	4,262.62	1,171.28	3,091.34
	第十五年	4,262.62	1,171.28	3,091.34
	第十六年	4,467.60	1,227.75	3,239.85

	年度	经营收入	经营成本	现金净流入
	第十七年	4,467.60	1,227.75	3,239.85
	第十八年	4,467.60	1,231.81	3,235.79
	第十九年	4,698.86	1,291.17	3,407.69
	第二十年	4,698.86	1,295.43	3,403.43
	第二十一年	4,698.86	1,295.43	3,403.43
	第二十二年	4,930.13	1,359.26	3,570.87
	第二十三年	4,930.13	1,359.26	3,570.87
	第二十四年	4,930.13	1,363.96	3,566.17
	第二十五年	5,177.16	1,427.35	3,749.81
	第二十六年	5,177.16	1,432.28	3,744.88
	第二十七年	5,177.16	1,432.28	3,744.88
	第二十八年	5,434.70	1,503.56	3,931.14
	第二十九年	5,434.70	1,503.56	3,931.14
	第三十年	5,434.70	1,508.99	3,925.71
	第三十一年	5,706.44	1,578.72	4,127.72
	合计	123,737.28	34,130.60	89,606.68

（四）现金流覆盖还本付息的测算

在融资利率 3.29%的情况下，预计发行人募投项目下自来水供应收入在债券存续期内可以全部实现。同时，考虑到未来存在多种不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在融资利率 3.29%的情况下，预测了四种模式下，项目实现的现金流净流入情况。

1. 项目收入及成本按实现的 100%的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		98.70	98.70	
第二年		98.70	98.70	
第三年		98.70	98.70	

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第四年		98.70	98.70	
第五年		98.70	98.70	
第六年		98.70	98.70	
第七年		98.70	98.70	
第八年		98.70	98.70	
第九年		98.70	98.70	
第十年		98.70	98.70	
第十一年		98.70	98.70	
第十二年		98.70	98.70	
第十三年		98.70	98.70	
第十四年		98.70	98.70	
第十五年		98.70	98.70	
第十六年		98.70	98.70	
第十七年		98.70	98.70	
第十八年		98.70	98.70	
第十九年		98.70	98.70	
第二十年	3,000.00	98.70	3,098.70	
小计	3,000.00	1,974.00	4,974.00	
一期已发行	1,500.00	1,539.00	3,039.00	
二期已发行	2,000.00	1,962.00	3,962.00	
后续发行	25,500.00	34,425.00	59,925.00	
合计	32,000.00	39,900.00	71,900.00	106,458.06
本息覆盖倍数	1.48			

2. 项目收入下降 10%的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		98.70	98.70	-
第二年		98.70	98.70	-
第三年		98.70	98.70	-

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第四年		98.70	98.70	-
第五年		98.70	98.70	-
第六年		98.70	98.70	-
第七年		98.70	98.70	-
第八年		98.70	98.70	-
第九年		98.70	98.70	-
第十年		98.70	98.70	-
第十一年		98.70	98.70	-
第十二年		98.70	98.70	-
第十三年		98.70	98.70	-
第十四年		98.70	98.70	-
第十五年		98.70	98.70	-
第十六年		98.70	98.70	-
第十七年		98.70	98.70	-
第十八年		98.70	98.70	-
第十九年		98.70	98.70	-
第二十年	3,000.00	98.70	3,098.70	-
小计	3,000.00	1,974.00	4,974.00	
一期已发行	1,500.00	1,539.00	3,039.00	
二期已发行	2,000.00	1,962.00	3,962.00	
后续发行	25,500.00	34,425.00	59,925.00	
合计	32,000.00	39,900.00	71,900.00	92,709.47
本息覆盖倍数	1.29			

3. 项目成本上升 10%的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		98.70	98.70	-
第二年		98.70	98.70	-
第三年		98.70	98.70	-

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第四年		98.70	98.70	-
第五年		98.70	98.70	-
第六年		98.70	98.70	-
第七年		98.70	98.70	-
第八年		98.70	98.70	-
第九年		98.70	98.70	-
第十年		98.70	98.70	-
第十一年		98.70	98.70	-
第十二年		98.70	98.70	-
第十三年		98.70	98.70	-
第十四年		98.70	98.70	-
第十五年		98.70	98.70	-
第十六年		98.70	98.70	-
第十七年		98.70	98.70	-
第十八年		98.70	98.70	-
第十九年		98.70	98.70	-
第二十年	3,000.00	98.70	3,098.70	-
小计	3,000.00	1,974.00	4,974.00	
一期已发行	1,500.00	1,539.00	3,039.00	
二期已发行	2,000.00	1,962.00	3,962.00	
后续发行	25,500.00	34,425.00	59,925.00	
合计	32,000.00	39,900.00	71,900.00	103,355.27
本息覆盖倍数	1.44			

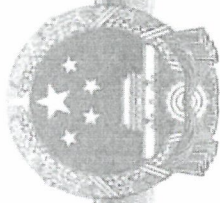
4. 项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		98.70	98.70	-
第二年		98.70	98.70	-
第三年		98.70	98.70	-

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第四年		98.70	98.70	-
第五年		98.70	98.70	-
第六年		98.70	98.70	-
第七年		98.70	98.70	-
第八年		98.70	98.70	-
第九年		98.70	98.70	-
第十年		98.70	98.70	-
第十一年		98.70	98.70	-
第十二年		98.70	98.70	-
第十三年		98.70	98.70	-
第十四年		98.70	98.70	-
第十五年		98.70	98.70	-
第十六年		98.70	98.70	-
第十七年		98.70	98.70	-
第十八年		98.70	98.70	-
第十九年		98.70	98.70	-
第二十年	3,000.00	98.70	3,098.70	-
小计	3,000.00	1,974.00	4,974.00	
一期已发行	1,500.00	1,539.00	3,039.00	
二期已发行	2,000.00	1,962.00	3,962.00	
后续发行	25,500.00	34,425.00	59,925.00	
合计	32,000.00	39,900.00	71,900.00	89,606.68
本息覆盖倍数	1.25			

在发行人募投项目下污水处理费收入 100%、90%和项目成本 100%、110%的情况下，可实现现金流完全覆盖。



仅供报告附件使用

统一社会信用代码

911101020855463270

营业执照

(副本)(10-1)



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、
信用信息



名称 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

投资人 张恩军

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、增资减资、清算、债务重组等事宜中的审计业务，出具有关报告；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，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 2013年11月22日

合伙期限 2013年11月22日至 2063年11月21日

主要经营场所 北京市西城区裕民路18号2206房间



登记机关

2021年11月23日

证书序号: 0011908

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: 北京市财政局

二〇一九 年八 月六 日

中华人民共和国财政部制

仅供报告附件使用

会计师事务所
执业证书

名称: 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 张恩军

主任会计师:

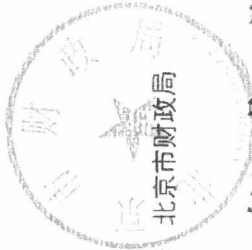
经营场所: 北京市西城区裕民路18号2206房间

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11000010

批准执业文号: 京财会许可(2013) 0060号

批准执业日期: 2013年10月10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.



钟茶秀年检二维码

证书编号: 360100470005
No. of Certificate

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

发证日期: 2010 年 02 月 03 日
Date of Issuance



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

江西万佳会计师
CPAs



同意调入
Agree the holder to be transferred from

中财光华会计师事务所
CPAs

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

2014 年 6 月 9 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

中兴财光华会计师事务所 事务所
(特殊普通合伙) 江西分所
CPAs



同意调入
Agree the holder to be transferred from

北京兴华会计师事务所
CPAs

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

2015 年 02 月 05 日



钟茶秀

姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

女

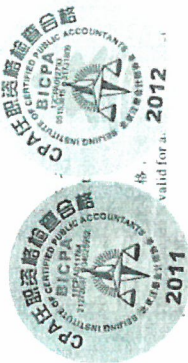
1975 年 10 月 05 日

江西万佳会计师事务所

36010219751005482



姓名 王琳
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1978 11 18
Date of birth
工作单位 中勤万信会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 110104197811182548
Identity card No.



姓名 王琳
证书编号: 110001620069
Date is valid for another year after this renewal.



2009 年 3 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

同意调出
Agree the holder to be transferred from
中勤万信
Stamp of the transferor and Institute of CPAs
2014 年 1 月 27 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to
中勤万信(普通合伙)
Stamp of the transferee and Institute of CPAs
2014 年 1 月 27 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
中勤万信
Stamp of the transferor and Institute of CPAs
2016 年 7 月 12 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to
中勤万信
Stamp of the transferee and Institute of CPAs
2016 年 7 月 12 日



This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号
Authorized certificate No.
注册日期
Date of Issuance
2008 年 3 月 20 日

武宁县精神卫生康复中心
调整至
彭泽县城区供水提质工程项目
2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）
——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）
调整专项债
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

[2022]京会兴专字第 71000665 号



武宁县精神卫生康复中心
调整至
彭泽县城区供水提质工程项目
2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）
——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）
调整专项债
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

[2022]京会兴专字第 71000665 号

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）作为江西省人民政府（以下简称“发行人”）申请发行武宁县精神卫生康复中心调整至彭泽县城区供水提质工程项目 2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）（以下简称“本期债券”）的审计机构，我所对本期债券总体方案及募集资金投资项目项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价报告。

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。



本总体评价仅供发行人本次发行武宁县精神卫生康复中心调整至彭泽县城区供水提质工程项目 2022 年江西省高质量发展补短板专项债券(二十四期)——2022 年江西省政府专项债券(四十二期)之目的使用,不得用作其他任何目的。

经专项审核,我们认为,在彭泽县城区供水提质工程项目建设管理单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的彭泽县城区供水提质工程项目预期自来水供应收入能够合理保障偿还融资本金和利息,实施项目收益和融资的平衡。

总体评价结果如下:

1. 本期债券应付本息情况

拟调整项目系武宁县武宁县精神卫生康复中心调整至彭泽县城区供水提质工程项目 2022 年江西省高质量发展补短板专项债券(二十四期)——2022 年江西省政府专项债券(四十二期),项目情况:

拟调整项目武宁县精神卫生康复中心主要建设精神卫生康复中心大楼、运动场所及附属用房(含亮化、绿化、管网、硬化、铺装、停车位等),项目建筑面积约 10000.00 平方米,新建医院计划拟安置 200 张病床,功能主要由精神卫生康复中心大楼、运动场所及附属用房等设施构成。

项目计划投资总额 15,774.00 万元,其中已发行专项债券 9,000.00 万元,预计可用于资金平衡的门诊收入和住院收入 655,356.00 万元,覆盖倍数 6.17。

上述项目由于项目无法实施,致使剩余地方政府专项债券资金无法继续使用。现申请调整专项债券资金 4,000.00 万元。

调整后项目为彭泽县城区供水提质工程项目。

建设内容及规模:为了解决彭泽县城区规模不断扩大与现有水厂供水能力已满足不了日新月异的彭泽县城区的用水需求之间的矛盾,项目将分为六个子项目建设。

(1) 彭泽县第一水厂改造工程:将废弃彭泽县第一水厂工艺,利用原有清水池和二级泵房改造成加压泵站。

(2) 彭泽县第二水厂扩建工程:扩建彭泽县第二水厂规模为 4 万 m^3/d ,扩建



后彭泽县第二水厂总供水规模为 8 万 m³/d，取水口位置不变，利用扩建后的取水泵船取长江水为水源。

(3) 彭泽智慧水务系统工程：项目新建彭泽智慧水务系统，为实现生产监控管理、漏损发现、评估、水质安全管理、管网科学运行，提升客户满意度，降低能耗、成本、产销差，保障安全优质供水。

(4) 彭泽供水水质安全保障工程：彭泽项目新建供水水质安全保障工程，整个彭泽县实行三级检验制度（各生产水厂自检、片区检验站、彭泽县水质检测中心），确保优质安全供水。

(5) 应急备用水源管网建设工程：采用 DN500PE 管将净水输送至县城迎宾大道与龙兴路交汇处，接入现有供水干管，完成供水，水厂供水管道敷设总长 8.0km。

(6) 龙城镇管网工程：配套新建 DN25-DN300 供水管网（含入户管），总长 50.8km，新建余粮加压站，规模为 72m³/h。

项目总投资估算为 20,000.00 万元。本次调整预计使用债券资金 4,000.00 万元，融资利率 3.29%，期限 20 年，半年付息，第 20 年到期一次偿还本金，本期拟融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第一年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第二年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第三年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第四年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第五年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第六年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第七年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第八年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第九年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第十年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60



年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第十一年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第十二年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第十三年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第十四年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第十五年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第十六年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第十七年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第十八年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第十九年	4,000.00		4,000.00	3.29%	131.60	131.60
第二十年	4,000.00	4,000.00		3.29%	131.60	4,131.60
合计		4,000.00			2,632.00	6,632.00

2. 上期债券应付本息情况

彭泽县城区供水提质工程项目上期融资金额 12,000.00 万元，实际融资利率 3.25%，期限 15 年，按半年付息，第 15 年到期一次偿还本金，上期实际融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第一年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第二年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第三年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第四年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第五年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第六年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第七年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第八年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第九年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00



年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第十年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第十一年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第十二年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第十三年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第十四年	12,000.00		12,000.00	3.25%	390.00	390.00
第十五年	12,000.00	12,000.00		3.25%	390.00	12,390.00
合计		12,000.00			5,850.00	17,850.00

3. 项目产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

彭泽县城区供水提质工程项目作为本期债券募集资金投资项目，通过自来水供应收入实现现金流入。

(2) 项目产生的净现金流入

假设彭泽县城区供水提质工程项目按照情景 1：项目收入及成本按实现的 100%；情景 2：项目收入下降 10%；情景 3：项目成本上升 10%；情景 4：项目收入下降 10%且项目成本上升 10%四种情景下，自融资开始日起 16 年内可用于资金平衡的收入情况如下：

金额单位：人民币万元

增速	可用于资金平衡的收入
情景 1	55,506.03
情景 2	47,483.33
情景 3	53,290.94
情景 4	45,268.24

4. 预期自来水供应收入偿还融资本金和利息情况

不同情景下，本息覆盖倍数为：



增速	本息覆盖倍数
情景 1	2.27
情景 2	1.94
情景 3	2.18
情景 4	1.85

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，认为彭泽县城区供水提质工程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，为彭泽县城区供水提质工程项目提供足够的资金支持，保证该项目顺利完成。同时，自来水供应收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足彭泽县城区供水提质工程项目专项债券还本付息要求。



北京兴华会计师事务所

(特殊普通合伙)

中国·北京

二〇二二年十一月四日

中国注册会计师：



钟希秀

中国注册会计师：



王维



附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以彭泽县城区供水提质工程项目为基础，结合预期的自来水供应收入，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）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；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人预测的自来水供应收入能够顺利执行；

（五）预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本费用预测选择区间数据较高值；

（六）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。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1. 建设内容和规模

为了解决彭泽县城区规模不断扩大与现有水厂供水能力已满足不了日新月异的彭泽县城区的用水需求之间的矛盾，项目将分为六个子项目建设。

（1）彭泽县第一水厂改造工程：将废弃彭泽县第一水厂工艺，利用原有清水池和二级泵房改造成加压泵站。

(2) 彭泽县第二水厂扩建工程：扩建彭泽县第二水厂规模为 4 万 m^3/d ，扩建后彭泽县第二水厂总供水规模为 8 万 m^3/d ，取水口位置不变，利用扩建后的取水泵船取长江水为水源。

(3) 彭泽智慧水务系统工程：项目新建彭泽智慧水务系统，为实现生产监控管理、漏损发现、评估、水质安全管理、管网科学运行，提升客户满意度，降低能耗、成本、产销差，保障安全优质供水。

(4) 彭泽供水水质安全保障工程：彭泽项目新建供水水质安全保障工程，整个彭泽县实行三级检验制度（各生产水厂自检、片区检验站、彭泽县水质检测中心），确保优质安全供水。

(5) 应急备用水源管网建设工程：采用 DN500PE 管将净水输送至县城迎宾大道与龙兴路交汇处，接入现有供水干管，完成供水，水厂供水管道敷设总长 8.0km。

(6) 龙城镇管网工程：配套新建 DN25-DN300 供水管网（含入户管），总长 50.8km，新建余粮加压站，规模为 $72\text{m}^3/\text{h}$ 。

2. 建设投资及资金来源

依据彭泽县发展和改革委员会文件《关于彭泽县城区供水提质工程项目可行性研究报告的批复》（彭发改字[2022]94 号）和《彭泽县城区供水提质工程项目可行性研究报告》，项目总投资 20,000.00 万元。其中建安工程费用 5,877.00 万元，占总投资的 29.39%；安装费用 10,754.00 万元，占总投资的 53.77%；土地征用费 70.00 万元，占总投资的 0.35%；其他费用 1,231.00 万元，占总投资的 6.15%；基本预备费 628.00 万元，占总投资的 3.14%；建设期利息 1,440.00 万元，占总投资的 7.20%。

资金筹措方式由资本金和发行政府专项债券构成，其中资本金 4,000 万元，占总投资比例 20.00%，上期发行政府专项债券 12,000 万元，占总投资比例 60.00%，本期申请发行调整专项债券 4,000 万元，占总投资比例 20.00%。

（二）项目收益及现金流入预测项目说明

项目建设期为 36 个月，2022 年 1 月—2024 年 12 月。

1. 自来水供应收入

根据彭泽县物价局 2018 年 3 月 15 日以彭价字〔2018〕8 号《关于实施彭泽县城区居民生活用水阶梯水价制度和调整城区供水价格的通知》确定售水价格：居民生活用水一级用水（30 立方米/月）水价为 1.6 元/立方米、二级用水（31---50 立方米/月）水价为 2.4 元/立方米、三级用水（50 立方米/月以上）水价为 4.8 元/立方米，非居民用水 2.1 元/立方米（其中工业用水 1.8 元/立方米），特种行业用水 6 元/立方米。

本项目建成后年供水量 2,920.00 万吨，其中居民用水 2,044.00 万吨，非居民用水 876 万吨；居民生活用水 1.6 元/吨，非居民用水 2.1 元/吨。运营期第一年负荷率按 70%，每年增长 10%，直到 95%为止。

金额单位：人民币万元

	年份	负荷率	居民用水销售价格	居民用水量（万吨）	非居民用水销售价格	非居民用水量（万吨）	自来水供应收入
建设期	第一年						
	第二年						
	第三年						
运营期	第四年	70.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	3,577.00
	第五年	80.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,088.00
	第六年	90.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,599.00
	第七年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第八年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第九年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第十年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第十一年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第十二年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第十三年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第十四年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第十五年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第十六年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50

	年份	负荷率	居民用水销售价格	居民用水量（万吨）	非居民用水销售价格	非居民用水量（万吨）	自来水供应收入
	第十七年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第十八年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第十九年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	第二十年	95.00%	1.60	2,044.00	2.10	876.00	4,854.50
	合计						80,227.00

2. 经营成本

本项目经营成本不考虑非付现成本，即不考虑固定资产折旧费 and 无形资产摊销等，只考虑付现成本，主要经营成本如下：

（1）水资源费

年供水量=365×Q / Kd 式中 Q—最高日供水量，设计供水能力 8 万 m³/d（新增量），按负荷率 95%计算。Kd—日变化系数，取 1.3；则达产年年新增供水量 2920 万 m³；根据江西省发展改革委 江西省财政厅 江西省水利厅关于调整全省水资源费征收标准的通知（赣发改收费〔2013〕175 号），本项目水资源费按 0.08 元/m³收取。经计算，年水资源费 233.60 万元。

（2）电费

电费单价按 10Kv 非普工业电价，取 0.6161 元/kWh（赣发改商价〔2019〕462 号）。经计算，年平均电费 494.64 万元。

（3）药剂费

药剂费为水处理过程中必须投加的处理药剂费，包括混凝剂聚合氯化铝、消毒剂液氯。经计算年药剂费 203.67 万元。

（4）工资福利费

新增人员 20 人，参照自来水行业实际年收入水平，平均年工资按 5 万元估算，并以每 2 年上涨 3%。投产年工资福利费 100 万元，年工资支出为：20 人×5 万元/人=100 万元

(5) 修理费

修理费用按建筑安装工程的 4%计取。本项目建筑安装工程 4562.09 万元，经计算年修理费为 182.48 万元。

(6) 其他费用

其他费用按供水收入的 2%计取。

营业成本（不含税费）明细如下：

金额单位：人民币万元

	年度	水资源费	电费	药剂费	工资福利费	修理费	其他费用	成本合计
建设期	第一年							
	第二年							
	第三年							
运营期	第四年	163.52	494.64	203.67	100.00	182.48	71.54	1,215.85
	第五年	186.88	494.64	203.67	100.00	182.48	81.76	1,249.43
	第六年	210.24	494.64	203.67	103.00	182.48	91.98	1,286.01
	第七年	221.92	494.64	203.67	103.00	182.48	97.09	1,302.80
	第八年	221.92	494.64	203.67	106.09	182.48	97.09	1,305.89
	第九年	221.92	494.64	203.67	106.09	182.48	97.09	1,305.89
	第十年	221.92	494.64	203.67	109.27	182.48	97.09	1,309.07
	第十一年	221.92	494.64	203.67	109.27	182.48	97.09	1,309.07
	第十二年	221.92	494.64	203.67	112.55	182.48	97.09	1,312.35
	第十三年	221.92	494.64	203.67	112.55	182.48	97.09	1,312.35
	第十四年	221.92	494.64	203.67	115.93	182.48	97.09	1,315.73
	第十五年	221.92	494.64	203.67	115.93	182.48	97.09	1,315.73
	第十六年	221.92	494.64	203.67	119.41	182.48	97.09	1,319.21
	第十七年	221.92	494.64	203.67	119.41	182.48	97.09	1,319.21
	第十八年	221.92	494.64	203.67	122.99	182.48	97.09	1,322.79
	第十九年	221.92	494.64	203.67	122.99	182.48	97.09	1,322.79
	第二十年	221.92	494.64	203.67	126.68	182.48	97.09	1,326.48

	年度	水资源费	电费	药剂费	工资福利费	修理费	其他费用	成本合计
	合计	3,667.52	8,408.88	3,462.39	1,905.14	3,102.16	1,604.54	22,150.63

3. 应交税金

自来水行业销项增值税按水费收入（含税）的 3% 简易征收，城建税、教育费附加和地方教育费附加分别按增值税的 5%、3%、2% 计征。 明细如下：

金额单位：人民币万元

	年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
运营期	第四年	104.18	5.21	5.21	114.60
	第五年	119.07	5.95	5.95	130.97
	第六年	133.95	6.70	6.70	147.35
	第七年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第八年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第九年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十一年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十二年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十三年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十四年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十五年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十六年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十七年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十八年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第十九年	141.39	7.07	7.07	155.53
	第二十年	141.39	7.07	7.07	155.53
	合计	2,336.66	116.84	116.84	2,570.34

4. 可用于资金平衡的现金净流入

彭泽县城区供水提质工程项目运营期间有自来水供应收入扣除付现的经营成本，可用于资金平衡的现金净流入如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
运营期	第四年	3,577.00	1,215.85	114.60	2,246.55
	第五年	4,088.00	1,249.43	130.97	2,707.60
	第六年	4,599.00	1,286.01	147.35	3,165.64
	第七年	4,854.50	1,302.80	155.53	3,396.17
	第八年	4,854.50	1,305.89	155.53	3,393.08
	第九年	4,854.50	1,305.89	155.53	3,393.08
	第十年	4,854.50	1,309.07	155.53	3,389.90
	第十一年	4,854.50	1,309.07	155.53	3,389.90
	第十二年	4,854.50	1,312.35	155.53	3,386.62
	第十三年	4,854.50	1,312.35	155.53	3,386.62
	第十四年	4,854.50	1,315.73	155.53	3,383.24
	第十五年	4,854.50	1,315.73	155.53	3,383.24
	第十六年	4,854.50	1,319.21	155.53	3,379.76
	第十七年	4,854.50	1,319.21	155.53	3,379.76
	第十八年	4,854.50	1,322.79	155.53	3,376.18
	第十九年	4,854.50	1,322.79	155.53	3,376.18
	第二十年	4,854.50	1,326.48	155.53	3,372.49
	合计	80,227.00	22,150.63	2,570.34	55,506.03

（三）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项

目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

1.当项目收入下降 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
	第四年	3,219.30	1,215.85	114.60	1,888.85
	第五年	3,679.20	1,249.43	130.97	2,298.80
	第六年	4,139.10	1,286.01	147.35	2,705.74
	第七年	4,369.05	1,302.80	155.53	2,910.72
	第八年	4,369.05	1,305.89	155.53	2,907.63
	第九年	4,369.05	1,305.89	155.53	2,907.63
	第十年	4,369.05	1,309.07	155.53	2,904.45
	第十一年	4,369.05	1,309.07	155.53	2,904.45
	第十二年	4,369.05	1,312.35	155.53	2,901.17
	第十三年	4,369.05	1,312.35	155.53	2,901.17
	第十四年	4,369.05	1,315.73	155.53	2,897.79
	第十五年	4,369.05	1,315.73	155.53	2,897.79
	第十六年	4,369.05	1,319.21	155.53	2,894.31
	第十七年	4,369.05	1,319.21	155.53	2,894.31
	第十八年	4,369.05	1,322.79	155.53	2,890.73
	第十九年	4,369.05	1,322.79	155.53	2,890.73
	第二十年	4,369.05	1,326.48	155.53	2,887.04
	合计	72,204.30	22,150.63	2,570.34	47,483.33

2. 当项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
	第四年	3,577.00	1,337.44	114.60	2,124.96
	第五年	4,088.00	1,374.37	130.97	2,582.66
	第六年	4,599.00	1,414.61	147.35	3,037.04
	第七年	4,854.50	1,433.08	155.53	3,265.89
	第八年	4,854.50	1,436.48	155.53	3,262.49
	第九年	4,854.50	1,436.48	155.53	3,262.49
	第十年	4,854.50	1,439.98	155.53	3,258.99
	第十一年	4,854.50	1,439.98	155.53	3,258.99
	第十二年	4,854.50	1,443.59	155.53	3,255.38
	第十三年	4,854.50	1,443.59	155.53	3,255.38
	第十四年	4,854.50	1,447.30	155.53	3,251.67
	第十五年	4,854.50	1,447.30	155.53	3,251.67
	第十六年	4,854.50	1,451.13	155.53	3,247.84
	第十七年	4,854.50	1,451.13	155.53	3,247.84
	第十八年	4,854.50	1,455.07	155.53	3,243.90
	第十九年	4,854.50	1,455.07	155.53	3,243.90
	第二十年	4,854.50	1,459.12	155.53	3,239.85
	合计	80,227.00	24,365.72	2,570.34	53,290.94

3. 当项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
	第四年	3,219.30	1,337.44	114.60	1,767.26
	第五年	3,679.20	1,374.37	130.97	2,173.86

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
	第六年	4,139.10	1,414.61	147.35	2,577.14
	第七年	4,369.05	1,433.08	155.53	2,780.44
	第八年	4,369.05	1,436.48	155.53	2,777.04
	第九年	4,369.05	1,436.48	155.53	2,777.04
	第十年	4,369.05	1,439.98	155.53	2,773.54
	第十一年	4,369.05	1,439.98	155.53	2,773.54
	第十二年	4,369.05	1,443.59	155.53	2,769.93
	第十三年	4,369.05	1,443.59	155.53	2,769.93
	第十四年	4,369.05	1,447.30	155.53	2,766.22
	第十五年	4,369.05	1,447.30	155.53	2,766.22
	第十六年	4,369.05	1,451.13	155.53	2,762.39
	第十七年	4,369.05	1,451.13	155.53	2,762.39
	第十八年	4,369.05	1,455.07	155.53	2,758.45
	第十九年	4,369.05	1,455.07	155.53	2,758.45
	第二十年	4,369.05	1,459.12	155.53	2,754.40
	合计	72,204.30	24,365.72	2,570.34	45,268.24

（四）现金流覆盖还本付息的测算

在融资利率 3.29%的情况下，预计发行人募投项目下自来水供应收入在债券存续期内可以全部实现。同时，考虑到未来存在多种不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在融资利率 3.29%的情况下，预测了四种模式下，项目实现的现金流净流入情况。

1. 项目收入及成本按实现的 100%的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		131.60	131.60	
第二年		131.60	131.60	
第三年		131.60	131.60	

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第四年		131.60	131.60	
第五年		131.60	131.60	
第六年		131.60	131.60	
第七年		131.60	131.60	
第八年		131.60	131.60	
第九年		131.60	131.60	
第十年		131.60	131.60	
第十一年		131.60	131.60	
第十二年		131.60	131.60	
第十三年		131.60	131.60	
第十四年		131.60	131.60	
第十五年		131.60	131.60	
第十六年		131.60	131.60	
第十七年		131.60	131.60	
第十八年		131.60	131.60	
第十九年		131.60	131.60	
第二十年	4,000.00	131.60	4,131.60	
合计	4,000.00	2,632.00	6,632.00	55,506.03
上期发行	12,000.00	5,850.00	17,850.00	
融资合计	16,000.00	8,482.00	24,482.00	
本息覆盖倍数	2.27			

2. 项目收入下降 10%的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		131.60	131.60	-
第二年		131.60	131.60	-
第三年		131.60	131.60	-
第四年		131.60	131.60	-
第五年		131.60	131.60	-

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第六年		131.60	131.60	-
第七年		131.60	131.60	-
第八年		131.60	131.60	-
第九年		131.60	131.60	-
第十年		131.60	131.60	-
第十一年		131.60	131.60	-
第十二年		131.60	131.60	-
第十三年		131.60	131.60	-
第十四年		131.60	131.60	-
第十五年		131.60	131.60	-
第十六年		131.60	131.60	-
第十七年		131.60	131.60	-
第十八年		131.60	131.60	-
第十九年		131.60	131.60	-
第二十年	4,000.00	131.60	4,131.60	-
合计	4,000.00	2,632.00	6,632.00	47,483.33
上期发行	12,000.00	5,850.00	17,850.00	
融资合计	16,000.00	8,482.00	24,482.00	
本息覆盖倍数	1.94			

3. 项目成本上升 10%的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		131.60	131.60	-
第二年		131.60	131.60	-
第三年		131.60	131.60	-
第四年		131.60	131.60	-
第五年		131.60	131.60	-
第六年		131.60	131.60	-
第七年		131.60	131.60	-

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第八年		131.60	131.60	-
第九年		131.60	131.60	-
第十年		131.60	131.60	-
第十一年		131.60	131.60	-
第十二年		131.60	131.60	-
第十三年		131.60	131.60	-
第十四年		131.60	131.60	-
第十五年		131.60	131.60	-
第十六年		131.60	131.60	-
第十七年		131.60	131.60	-
第十八年		131.60	131.60	-
第十九年		131.60	131.60	-
第二十年	4,000.00	131.60	4,131.60	-
合计	4,000.00	2,632.00	6,632.00	53,290.94
上期发行	12,000.00	5,850.00	17,850.00	
融资合计	16,000.00	8,482.00	24,482.00	
本息覆盖倍数	2.18			

4. 项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		131.60	131.60	-
第二年		131.60	131.60	-
第三年		131.60	131.60	-
第四年		131.60	131.60	-
第五年		131.60	131.60	-
第六年		131.60	131.60	-
第七年		131.60	131.60	-
第八年		131.60	131.60	-
第九年		131.60	131.60	-

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第十年		131.60	131.60	-
第十一年		131.60	131.60	-
第十二年		131.60	131.60	-
第十三年		131.60	131.60	-
第十四年		131.60	131.60	-
第十五年		131.60	131.60	-
第十六年		131.60	131.60	-
第十七年		131.60	131.60	-
第十八年		131.60	131.60	-
第十九年		131.60	131.60	-
第二十年	4,000.00	131.60	4,131.60	-
合计	4,000.00	2,632.00	6,632.00	45,268.24
上期发行	12,000.00	5,850.00	17,850.00	
融资合计	16,000.00	8,482.00	24,482.00	
本息覆盖倍数	1.85			

在发行人募投项目下自来水供应收入 100%、90%和项目成本 100%、110%的情况下，可实现现金流完全覆盖。



营业执照

(副本)(10-1)

统一社会信用代码

911101020855463270



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 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

出资人 张恩军

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、增资、减资、清算、债务重组等事宜中的审计业务，出具有关报告；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。（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。）

成立日期 2013年11月22日

合伙期限 2013年11月22日至 2063年11月21日

主要经营场所 北京市西城区裕民路18号2206房间

登记机关



2021年11月23日

证书序号: 0011908

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: 北京市财政局

二〇一九 年 八 月 六 日

中华人民共和国财政部制

仅供报告附件使用

会计师事务所
执业证书

名称: 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
首席合伙人: 张恩军
主任会计师:
经营场所: 北京市西城区裕民路18号2206房间
组织形式: 特殊普通合伙
执业证书编号: 11000010
批准执业文号: 京财会许可(2013) 0060号
批准执业日期: 2013年10月10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.



钟茶秀年检二维码

证书编号: 360100470005
No. of Certificate

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

发证日期: 2010 年 02 月 03 日
Date of Issuance

4

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

江西万佳会计师事务所
CPAs



同意调入
Agree the holder to be transferred to

江西万佳会计师事务所
CPAs

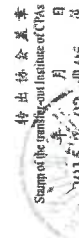
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2010 年 6 月 9 日



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

北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
CPAs



同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2015 年 02 月 05 日



钟茶秀

姓名 Full name 钟茶秀
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1975 年 10 月 05 日
工作单位 Working unit 江西万佳会计师事务所
身份证号码 Identity card No. 36010219751005482





2017
This is valid for another year after this renewal.



姓名 王帆
证件编号: 110001620069
...is valid for another year after this renewal.

2007年 3月 20日



2014
valid for a...



2012
valid for a...



2013

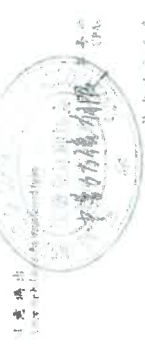


2014



姓 名 王帆
Full name
性 别 女
Sex
出生日期 1978 11 18
Date of birth
工作单位 北京兴农会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号 110108197811182514
Identity card no.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by CPA



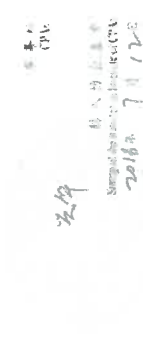
注册会计师
CPA
2017年 1月 27日



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by CPA



注册会计师
CPA
2016年 7月 12日



注册会计师
No. of Certified
Authorized Issuer
北京兴农会计师事务所有限公司
Beijing Xingnong



2015 2016
This certificate is valid for another year after this renewal.

2007年 3月 20日

武宁县精神卫生康复中心
调整至
彭泽县农村饮用水工程项目
2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）
——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）
调整专项债
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

[2022]京会兴专字第 71000666 号 /



北京兴华会计

武宁县精神卫生康复中心
调整至
彭泽县农村饮用水工程项目
2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）
——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）
调整专项债项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

[2022]京会兴专字第 71000666 号

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）作为江西省人民政府（以下简称“发行人”）申请发行武宁县精神卫生康复中心调整至彭泽县农村饮用水工程项目 2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）（以下简称“本期债券”）的审计机构，我所对本期债券总体方案及募集资金投资项目项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价报告。

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。

本总体评价仅供发行人本次发行武宁县精神卫生康复中心调整至彭泽县农村饮用水工程项目 2022 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）——2022 年江西省政府专项债券（四十二期）之目的使用，不得用作其他任何目的。



经专项审核，我们认为，在彭泽县农村饮用水工程建设管理单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的彭泽县农村饮用水工程预期自来水供应收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实施项目收益和融资的平衡。

总体评价结果如下：

1. 本期债券应付本息情况

拟调整项目系武宁县精神卫生康复中心调整至彭泽县农村饮用水工程项目2022年江西省高质量发展补短板专项债券（二十四期）——2022年江西省政府专项债券（四十二期），项目情况：

拟调整项目武宁县精神卫生康复中心主要建设精神卫生康复中心大楼、运动场所及附属用房（含亮化、绿化、管网、硬化、铺装、停车位等），项目建筑面积约10000.00平方米，新建医院计划拟安置200张病床，功能主要由精神卫生康复中心大楼、运动场所及附属用房等设施构成。

项目计划投资总额15,774.00万元，其中已发行专项债券9,000.00万元，预计可用于资金平衡的门诊收入和住院收入655,356.00万元，覆盖倍数6.17。

上述项目由于项目无法实施，致使剩余地方政府专项债券资金无法继续使用。现申请调整专项债券资金2,000.00万元。

调整后项目为彭泽县农村饮用水工程项目。

建设内容及规模：项目共分为五个片区（滨江片区工程、棉船片区工程、中南片区工程、天红片区工程、浩山片区工程），供水总规模3.82万m³/d，新增农村供水用户91,555.00户。主要建设内容为供水主支管网铺设、加压泵站、取水设施、净水设施及管网配套设施建设。总投资估算为20,000.00万元。本次调整预计使用债券资金2,000.00万元，融资利率3.29%，期限20年，半年付息，第20年到期一次偿还本金，本期拟融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第一年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第二年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80



年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第三年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第四年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第五年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第六年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第七年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第八年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第九年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十一年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十二年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十三年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十四年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十五年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十六年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十七年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十八年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第十九年	2,000.00		2,000.00	3.29%	65.80	65.80
第二十年	2,000.00			3.29%	65.80	2,065.80
合计		2,000.00			1,316.00	3,316.00

2. 本期债券应付本息情况

彭泽县农村饮用水工程项目本期融资金额 10,538.00 万元，实际融资利率 3.42%，期限 30 年，按半年付息，第三十年到期一次偿还本金，上期实际融资应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第一年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40



年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第二年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第三年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第四年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第五年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第六年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第七年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第八年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第九年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十一年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十二年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十三年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十四年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十五年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十六年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十七年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十八年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第十九年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十一年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十二年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十三年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十四年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十五年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十六年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十七年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十八年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40
第二十九年	10,538.00		10,538.00	3.42%	360.40	360.40



年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第三十年	10,538.00	10,538.00		3.42%	360.40	10,898.40
合计		10,538.00			10,811.99	21,349.99

3. 项目产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

彭泽县农村饮用水工程作为本期债券募集资金投资项目，通过自来水供应收入实现现金流入。

(2) 项目产生的净现金流入

假设彭泽县农村饮用水工程按照情景 1：项目收入及成本按实现的 100%；情景 2：项目收入下降 10%；情景 3：项目成本上升 10%；情景 4：项目收入下降 10% 且项目成本上升 10% 四种情景下，自融资开始日起 30 年内可用于资金平衡的收入情况如下：

金额单位：人民币万元

增速	可用于资金平衡的收入
情景 1	38,568.52
情景 2	32,946.79
情景 3	36,829.20
情景 4	31,207.47

4. 预期自来水供应收入偿还融资本金和利息情况

不同情景下，本息覆盖倍数为：

增速	本息覆盖倍数
情景 1	1.56
情景 2	1.34
情景 3	1.49
情景 4	1.27

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，认为彭泽县农村饮用水工程可以以相较银



行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为彭泽县农村饮用水工程提供足够的资金支持，保证该项目顺利完成。同时，自来水供应收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足彭泽县农村饮用水工程专项债券还本付息要求。



中国·北京

二〇二二年十一月四日

中国注册会计师：



钟茶秀

中国注册会计师：



王维



附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以彭泽县农村饮用水工程为基础，结合预期的自来水供应收入，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）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；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人预测的自来水供应收入能够顺利执行；

（五）预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本费用预测选择区间数据较高值；

（六）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。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1. 建设内容和规模

建设内容及规模：项目共分为五个片区（滨江片区工程、棉船片区工程、中南片区工程、天红片区工程、浩山片区工程），供水总规模 3.82 万 m³/d，新增农村供水用户 91,555.00 户。主要建设内容为供水主支管网铺设、加压泵站、取水设施、净水设施及管网配套设施建设。

2. 建设投资及资金来源

依据彭泽县发展和改革委员会文件《关于彭泽县农村饮用水工程项目可行性研究报告的批复》（彭发改字[2022]95号）和《彭泽县农村饮用水工程项目可行性研究报告》，项目总投资 20,000.00 万元。其中建安费用 6,807.68 万元，占总投资的 34.04%；设备购置安装费用 10,201.68 万元，占总投资的 51.01%；其他费用 991.37 万元，占总投资的 4.96%；预备费 559.27 万元，占总投资的 2.80%；利息费 1,440.00，占总投资的 7.20%。

资金筹措方式由资本金和发行政府专项债券构成，其中资本金 7,462.00 万元，占总投资比例 37.31%，上期发行政府专项债券 10,538.00 万元，占总投资比例 52.69%，本期申请发行调整专项债券 2,000.00 万元，占总投资比例 10.00%。

（二）项目收益及现金流入预测项目说明

预计 2022 年 7 月开工，建设 36 个月，预计 2025 年 6 月底完工。

1. 自来水供应收入

根据彭泽县物价局 2018 年 3 月 15 日以彭价字（2018）8 号《关于实施彭泽县城区居民生活用水阶梯水价制度和调整城区供水价格的通知》确定售水价格：居民生活用水一级用水（30 立方米/月）水价为 1.6 元/立方米、二级用水（31----50 立方米/月）水价为 2.4 元/立方米、三级用水（50 立方米/月以上）水价为 4.8 元/立方米，非居民用水 2.1 元/立方米（其中工业用水 1.8 元/立方米），特种行业用水 6 元/立方米。

本项目建成后年供水量 1,394.30 吨，其中农村居民用水 1,394.30 万吨：农村居民生活用水 1.6 元/吨，运营期第一年负荷率按 70%，每年增长 10%，直到 95% 为止。

金额单位：人民币万元

	年份	负荷率	居民用水 收入	数量（万吨）	自来水供应收入
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				

	年份	负荷率	居民用水 收入	数量（万吨）	自来水供应收入
运营期	第四年	70.00%	1.60	1,394.30	1,561.62
	第五年	80.00%	1.60	1,394.30	1,784.70
	第六年	90.00%	1.60	1,394.30	2,007.79
	第七年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第八年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第九年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十一年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十二年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十三年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十四年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十五年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十六年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十七年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十八年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第十九年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十一年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十二年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十三年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十四年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十五年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十六年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十七年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十八年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第二十九年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	第三十年	95.00%	1.60	1,394.30	2,119.34
	合计				56,218.27

2. 经营成本

本项目经营成本不考虑非付现成本，即不考虑固定资产折旧费 and 无形资产摊销等，只考虑付现成本，主要经营成本如下：

（1）水资源费

项目设计供水能力 3.82 万 m^3/d ，年用水量按 365 天计算，年用水量为 1,394.30 万 m^3 ；根据江西省发展改革委江西省财政厅江西省水利厅关于调整全省水资源费征收标准的通知（赣发改收费〔2013〕175 号），本项目水资源费按 0.08 元/ m^3 收取。

（2）电费

电费单价按 10Kv 非普工业电价，取 0.6161 元/kWh（赣发改商价〔2019〕462 号）。经计算，年平均电费 245.83 万元。

（3）药剂费

经计算年药剂费 97.25 万元。

（4）工资福利费

本项目人员包括行政人员及后勤人员 15 人，参照自来水行业实际年收入水平，职工工资及福利费按 45,000.00 元/人年估算，每 3 年上涨 3%估算。

（5）修理费

项目为保障日常运营所需修理、修缮费等支出，包括日常维护，修理费按总投资的 0.5%提取。

（6）其他费用

项目日常运营所需支付的行政管理部门管理和组织经营活动的各项费用，包括销售费用、办公费用、物料消耗、低值易耗品等，其他费用按供水收入的 1%计取。

营业成本（不含税费）明细如下：

金额单位：人民币万元

	年度	水资源费	电费	药剂费	工资福利 费	修理费	其他费用	成本合计
建设期	第一年							
	第二年							
	第三年							
运营期	第四年	78.08	245.83	97.25	67.50	100.00	15.62	604.28
	第五年	89.24	245.83	97.25	67.50	100.00	17.85	617.66
	第六年	100.39	245.83	97.25	67.50	100.00	20.08	631.05
	第七年	105.97	245.83	97.25	69.53	100.00	21.19	639.77
	第八年	105.97	245.83	97.25	69.53	100.00	21.19	639.77
	第九年	105.97	245.83	97.25	69.53	100.00	21.19	639.77
	第十年	105.97	245.83	97.25	71.61	100.00	21.19	641.85
	第十一年	105.97	245.83	97.25	71.61	100.00	21.19	641.85
	第十二年	105.97	245.83	97.25	71.61	100.00	21.19	641.85
	第十三年	105.97	245.83	97.25	73.76	100.00	21.19	644.00
	第十四年	105.97	245.83	97.25	73.76	100.00	21.19	644.00
	第十五年	105.97	245.83	97.25	73.76	100.00	21.19	644.00
	第十六年	105.97	245.83	97.25	75.97	100.00	21.19	646.21
	第十七年	105.97	245.83	97.25	75.97	100.00	21.19	646.21
	第十八年	105.97	245.83	97.25	75.97	100.00	21.19	646.21
	第十九年	105.97	245.83	97.25	78.25	100.00	21.19	648.49
	第二十年	105.97	245.83	97.25	78.25	100.00	21.19	648.49
	第二十一年	105.97	245.83	97.25	78.25	100.00	21.19	648.49
	第二十二年	105.97	245.83	97.25	80.60	100.00	21.19	650.84
	第二十三年	105.97	245.83	97.25	80.60	100.00	21.19	650.84
	第二十四年	105.97	245.83	97.25	80.60	100.00	21.19	650.84
	第二十五年	105.97	245.83	97.25	83.02	100.00	21.19	653.26
	第二十六年	105.97	245.83	97.25	83.02	100.00	21.19	653.26

	年度	水资源费	电费	药剂费	工资福利费	修理费	其他费用	成本合计
	第二十七年	105.97	245.83	97.25	83.02	100.00	21.19	653.26
	第二十八年	105.97	245.83	97.25	85.51	100.00	21.19	655.75
	第二十九年	105.97	245.83	97.25	85.51	100.00	21.19	655.75
	第三十年	105.97	245.83	97.25	85.51	100.00	21.19	655.75
	合计	2,810.91	6,637.41	2,625.75	2,057.22	2,700.00	562.18	17,393.47

3. 应交税金

自来水行业销项增值税按水费收入（含税）的 3% 简易征收，建设期进项税已抵扣，城建税、教育费附加和地方教育费附加分别按增值税的 5%、3%、2% 计征。明细如下：

金额单位：人民币万元

	年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
运营期	第四年				
	第五年				
	第六年				
	第七年				
	第八年				
	第九年				
	第十年				
	第十一年				
	第十二年				
	第十三年				
	第十四年				
	第十五年				
	第十六年				

	年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
	第十七年				
	第十八年				
	第十九年				
	第二十年				
	第二十一年				
	第二十二年				
	第二十三年				
	第二十四年				
	第二十五年				
	第二十六年				
	第二十七年	47.80	2.39	2.39	52.58
	第二十八年	61.73	3.09	3.09	67.90
	第二十九年	61.73	3.09	3.09	67.90
	第三十年	61.73	3.09	3.09	67.90
	合计	232.98	11.65	11.65	256.28

4. 可用于资金平衡的现金净流入

彭泽县农村饮用水工程运营期间有自来水供应收入扣除付现的经营成本，可用于资金平衡的现金净流入如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
运营期	第四年	1,561.62	604.28		957.34
	第五年	1,784.70	617.66		1,167.04
	第六年	2,007.79	631.05		1,376.74
	第七年	2,119.34	639.77		1,479.57
	第八年	2,119.34	639.77		1,479.57

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
	第九年	2,119.34	639.77		1,479.57
	第十年	2,119.34	641.85		1,477.49
	第十一年	2,119.34	641.85		1,477.49
	第十二年	2,119.34	641.85		1,477.49
	第十三年	2,119.34	644.00		1,475.34
	第十四年	2,119.34	644.00		1,475.34
	第十五年	2,119.34	644.00		1,475.34
	第十六年	2,119.34	646.21		1,473.13
	第十七年	2,119.34	646.21		1,473.13
	第十八年	2,119.34	646.21		1,473.13
	第十九年	2,119.34	648.49		1,470.85
	第二十年	2,119.34	648.49		1,470.85
	第二十一年	2,119.34	648.49		1,470.85
	第二十二年	2,119.34	650.84		1,468.50
	第二十三年	2,119.34	650.84		1,468.50
	第二十四年	2,119.34	650.84		1,468.50
	第二十五年	2,119.34	653.26		1,466.08
	第二十六年	2,119.34	653.26		1,466.08
	第二十七年	2,119.34	653.26	52.58	1,413.51
	第二十八年	2,119.34	655.75	67.90	1,395.69
	第二十九年	2,119.34	655.75	67.90	1,395.69
	第三十年	2,119.34	655.75	67.90	1,395.69
	合计	56,218.27	17,393.47	256.28	38,568.52

（三）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

1.当项目收入下降 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
运营期	第四年	1,405.46	604.28		801.18
	第五年	1,606.23	617.66		988.57
	第六年	1,807.01	631.05		1,175.96
	第七年	1,907.41	639.77		1,267.64
	第八年	1,907.41	639.77		1,267.64
	第九年	1,907.41	639.77		1,267.64
	第十年	1,907.41	641.85		1,265.56
	第十一年	1,907.41	641.85		1,265.56
	第十二年	1,907.41	641.85		1,265.56
	第十三年	1,907.41	644.00		1,263.41
	第十四年	1,907.41	644.00		1,263.41
	第十五年	1,907.41	644.00		1,263.41
	第十六年	1,907.41	646.21		1,261.20
	第十七年	1,907.41	646.21		1,261.20
	第十八年	1,907.41	646.21		1,261.20
	第十九年	1,907.41	648.49		1,258.92
	第二十年	1,907.41	648.49		1,258.92
	第二十一年	1,907.41	648.49		1,258.92
	第二十二年	1,907.41	650.84		1,256.57
	第二十三年	1,907.41	650.84		1,256.57
	第二十四年	1,907.41	650.84		1,256.57
	第二十五年	1,907.41	653.26		1,254.15
	第二十六年	1,907.41	653.26		1,254.15
	第二十七年	1,907.41	653.26	52.58	1,201.58

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
	第二十八年	1,907.41	655.75	67.90	1,183.76
	第二十九年	1,907.41	655.75	67.90	1,183.76
	第三十年	1,907.41	655.75	67.90	1,183.76
	合计	50,596.54	17,393.47	256.28	32,946.79

2. 当项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
运营期	第四年	1,561.62	664.70		896.92
	第五年	1,784.70	679.43		1,105.27
	第六年	2,007.79	694.15		1,313.64
	第七年	2,119.34	703.74		1,415.60
	第八年	2,119.34	703.74		1,415.60
	第九年	2,119.34	703.74		1,415.60
	第十年	2,119.34	706.04		1,413.30
	第十一年	2,119.34	706.04		1,413.30
	第十二年	2,119.34	706.04		1,413.30
	第十三年	2,119.34	708.40		1,410.94
	第十四年	2,119.34	708.40		1,410.94
	第十五年	2,119.34	708.40		1,410.94
	第十六年	2,119.34	710.83		1,408.51
	第十七年	2,119.34	710.83		1,408.51
	第十八年	2,119.34	710.83		1,408.51
	第十九年	2,119.34	713.34		1,406.00
	第二十年	2,119.34	713.34		1,406.00
	第二十一年	2,119.34	713.34		1,406.00
	第二十二年	2,119.34	715.92		1,403.42

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
	第二十二年	2,119.34	715.92		1,403.42
	第二十四年	2,119.34	715.92		1,403.42
	第二十五年	2,119.34	718.58		1,400.76
	第二十六年	2,119.34	718.58		1,400.76
	第二十七年	2,119.34	718.58	52.58	1,348.18
	第二十八年	2,119.34	721.32	67.90	1,330.12
	第二十九年	2,119.34	721.32	67.90	1,330.12
	第三十年	2,119.34	721.32	67.90	1,330.12
	合计	56,218.27	19,132.79	256.28	36,829.20

3. 当项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%，相关测试数据如下：

金额单位：人民币万元

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
建设期	第一年				
	第二年				
	第三年				
运营期	第四年	1,405.46	664.70		740.76
	第五年	1,606.23	679.43		926.80
	第六年	1,807.01	694.15		1,112.86
	第七年	1,907.41	703.74		1,203.67
	第八年	1,907.41	703.74		1,203.67
	第九年	1,907.41	703.74		1,203.67
	第十年	1,907.41	706.04		1,201.37
	第十一年	1,907.41	706.04		1,201.37
	第十二年	1,907.41	706.04		1,201.37
	第十三年	1,907.41	708.40		1,199.01
	第十四年	1,907.41	708.40		1,199.01
	第十五年	1,907.41	708.40		1,199.01
	第十六年	1,907.41	710.83		1,196.58
	第十七年	1,907.41	710.83		1,196.58

	年度	经营收入	经营成本	经营税金	现金净流入
	第十八年	1,907.41	710.83		1,196.58
	第十九年	1,907.41	713.34		1,194.07
	第二十年	1,907.41	713.34		1,194.07
	第二十一年	1,907.41	713.34		1,194.07
	第二十二年	1,907.41	715.92		1,191.49
	第二十三年	1,907.41	715.92		1,191.49
	第二十四年	1,907.41	715.92		1,191.49
	第二十五年	1,907.41	718.58		1,188.83
	第二十六年	1,907.41	718.58		1,188.83
	第二十七年	1,907.41	718.58	52.58	1,136.25
	第二十八年	1,907.41	721.32	67.90	1,118.19
	第二十九年	1,907.41	721.32	67.90	1,118.19
	第三十年	1,907.41	721.32	67.90	1,118.19
	合计	50,596.54	19,132.79	256.28	31,207.47

（四）现金流覆盖还本付息的测算

在融资利率 3.29%的情况下，预计发行人募投项目下自来水供应收入在债券存续期内可以全部实现。同时，考虑到未来存在多种不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在融资利率 3.29%的情况下，预测了四种模式下，项目实现的现金流净流入情况。

1. 项目收入及成本按实现的 100%的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		65.80	65.80	
第二年		65.80	65.80	
第三年		65.80	65.80	
第四年		65.80	65.80	
第五年		65.80	65.80	

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第六年		65.80	65.80	
第七年		65.80	65.80	
第八年		65.80	65.80	
第九年		65.80	65.80	
第十年		65.80	65.80	
第十一年		65.80	65.80	
第十二年		65.80	65.80	
第十三年		65.80	65.80	
第十四年		65.80	65.80	
第十五年		65.80	65.80	
第十六年		65.80	65.80	
第十七年		65.80	65.80	
第十八年		65.80	65.80	
第十九年		65.80	65.80	
第二十年	2,000.00	65.80	2,065.80	
合计	2,000.00	1,316.00	3,316.00	38,568.52
上期融资	10,538.00	10,811.99	21,349.99	
融资合计	12,538.00	12,127.99	24,665.99	
本息覆盖倍数	1.56			

2. 项目收入下降 10%的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		65.80	65.80	-
第二年		65.80	65.80	-
第三年		65.80	65.80	-
第四年		65.80	65.80	-
第五年		65.80	65.80	-
第六年		65.80	65.80	-
第七年		65.80	65.80	-

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第八年		65.80	65.80	-
第九年		65.80	65.80	-
第十年		65.80	65.80	-
第十一年		65.80	65.80	-
第十二年		65.80	65.80	-
第十三年		65.80	65.80	-
第十四年		65.80	65.80	-
第十五年		65.80	65.80	-
第十六年		65.80	65.80	-
第十七年		65.80	65.80	-
第十八年		65.80	65.80	-
第十九年		65.80	65.80	-
第二十年	2,000.00	65.80	2,065.80	-
合计	2,000.00	1,316.00	3,316.00	32,946.79
上期融资	10,538.00	10,811.99	21,349.99	
融资合计	12,538.00	12,127.99	24,665.99	
本息覆盖倍数	1.34			

3. 项目成本上升 10%的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		65.80	65.80	-
第二年		65.80	65.80	-
第三年		65.80	65.80	-
第四年		65.80	65.80	-
第五年		65.80	65.80	-
第六年		65.80	65.80	-
第七年		65.80	65.80	-
第八年		65.80	65.80	-
第九年		65.80	65.80	-

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第十年		65.80	65.80	-
第十一年		65.80	65.80	-
第十二年		65.80	65.80	-
第十三年		65.80	65.80	-
第十四年		65.80	65.80	-
第十五年		65.80	65.80	-
第十六年		65.80	65.80	-
第十七年		65.80	65.80	-
第十八年		65.80	65.80	-
第十九年		65.80	65.80	-
第二十年	2,000.00	65.80	2,065.80	-
合计	2,000.00	1,316.00	3,316.00	36,829.20
上期融资	10,538.00	10,811.99	21,349.99	
融资合计	12,538.00	12,127.99	24,665.99	
本息覆盖倍数	1.49			

4. 项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第一年		65.80	65.80	-
第二年		65.80	65.80	-
第三年		65.80	65.80	-
第四年		65.80	65.80	-
第五年		65.80	65.80	-
第六年		65.80	65.80	-
第七年		65.80	65.80	-
第八年		65.80	65.80	-
第九年		65.80	65.80	-
第十年		65.80	65.80	-
第十一年		65.80	65.80	-

年度	本金	利息	本息合计	项目收益
第十二年		65.80	65.80	-
第十三年		65.80	65.80	-
第十四年		65.80	65.80	-
第十五年		65.80	65.80	-
第十六年		65.80	65.80	-
第十七年		65.80	65.80	-
第十八年		65.80	65.80	-
第十九年		65.80	65.80	-
第二十年	2,000.00	65.80	2,065.80	-
合计	2,000.00	1,316.00	3,316.00	31,207.47
预计后续融资	10,538.00	10,811.99	21,349.99	
融资合计	12,538.00	12,127.99	24,665.99	
本息覆盖倍数	1.27			

在发行人募投项目下自来水供应收入 100%、90%和项目成本 100%、110%的情况下，可实现现金流完全覆盖。



仅供报告附件使用

营业执照

统一社会信用代码

911101020855463270



(副本)(10-1)

名称 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

出资人 张恩军

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，出具有关报告；基本会计咨询、税务咨询、法律、法规规定的其他业务；(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。)

成立日期 2013年11月22日

合伙期限 2013年11月22日至 2063年11月21日

主要经营场所 北京市西城区裕民路18号2206房间



登记机关

2021年11月23日

证书序号: 0011908

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: 北京市财政局

二〇一九 年八 月六 日

中华人民共和国财政部制

仅供报告附件使用

会计师事务所
执业证书

名称: 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
首席合伙人: 张恩军
主任会计师:
经营场所: 北京市西城区裕民路18号2206房间

组织形式: 特殊普通合伙
执业证书编号: 11000010
批准执业文号: 京财会许可(2013) 0060号
批准执业日期: 2013年10月10日

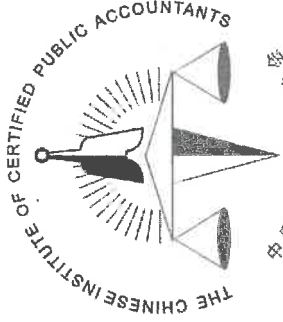
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



钟茶秀年检二维码

证书编号: 360100470005
No. of Certificate
批准注册协会江西省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2010 年 02 月 03 日
Date of Issuance



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

江西万佳会计师事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transferring Institute of CPAs
2014 年 6 月 9 日
同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014 年 6 月 9 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

北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transferring Institute of CPAs
2015 年 02 月 05 日
同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2015 年 02 月 05 日



钟茶秀

姓名 Full name 钟茶秀
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1975 年 10 月 05 日
工作单位 Working unit 江西万佳会计师事务所
身份证号码 Identity card No. 36010219751005482



姓名: 王雁
证书编号: 110001620069
2017 .ale is valid for another year after this renewal



valid for 2012



2010



2013



2014



Full name: 王雁
Sex: 女
Date of birth: 1978.11.18
Working unit: 中数万信会计师事务所有限公司
Identity card No: 110104197811182518

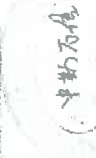
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA



2014年1月27日

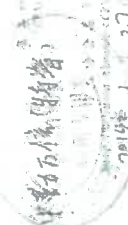
同意调出
Agree to be taken out of institutional team

同意调出
Agree to be taken out of institutional team



2016年1月12日

同意调入
Agree to be taken in of institutional team



2014年1月27日

2016年7月12日



证书编号: 11010203180414
北京万信会计师事务所有限公司
Authorized by: 王雁
Date of issue: 2016.7.12



2015 年合格
2016
This certificate is valid for another year after this renewal

2008年3月20日