



深圳市恒昇会计师事务所（普通合伙）

关于

新兴县全域集中供水

收益与融资自求平衡测算评价报告





深圳市恒昇会计师事务所（普通合伙）

SHENZHEN HENGSHENG CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

地址：深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区留芳路 2 号凌云研发楼 401

电话：13641481582

深恒昇专评价字[2025]第 C0043 号

新兴县财政局：

我们接受新兴县财政局委托，对新兴县全域集中供水收益与融资自求平衡情况进行评价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》。相关单位对本期债券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。

我们提醒信息使用者注意：由于相关项目尚处于建设或暂未开工阶段，在编制收益与融资自求平衡测算评价报告时运用假设性预测，包括有关项目自身收益在债券存续期内的推测性假设，而这些事项和行动预期在债券存续期内未必发生。即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期所发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

经专项审核，我们认为，本期债券项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本期债券项目预期收益对应的政府性基金收入或专项收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：



一、项目基本情况

1. 项目实施机构

该项目实施单位为新兴县水务局。

2. 项目情况

项目名称	新兴县全域集中供水
项目总投资金额（万元）	60,475.46
项目建设内容	<p>1、新兴县全域自然村集中供水项目——太平镇 2023 年度农村饮水安全巩固提升工程</p> <p>项目主要建设规模及内容：建设共成水厂出水干管二环路、小南路十字路口预留的分水口沿小南路至太平镇各村委的干管，本工程共计敷设管道 14.11km。主要敷设共成水厂预留分水口至马山社区居委会之间干管（PE 管，外径 630mm）2.25km，马山社区居委会至太平镇镇府之间干管（PE 管，外径 400mm）1.01km，太平镇镇府至社圩村委会之间干管（PE 管，外径 315mm）2.57km，社圩村委会至河村村委会之间干管（PE 管，外径 160mm）2.67km。太平镇镇府至中黄村村委会之间干管（PE 管，外径 160mm）3.38km。社圩村内部自然村焦山村干管（PE 管，外径 90mm）1.24km。河村内部自然村西山、邓村、南塘的干管（PE 管，外径 110mm）0.99km。</p> <p>2、新兴县天堂、河头镇水厂供水范围供水管网改造工程</p> <p>新建给水管 208729 米，安装入户水表 5000 个以及阀门等配套设施，供水规模 5760 立方米/日；建设宿舍综合楼 1699 平方米、物资仓库 200 平方米、食堂 160 平方米、混凝土挡墙护坡 76 米、围墙 350 米以及完善排水等工程。</p> <p>3、新兴县全域自然村集中供水项目——新兴县农村集中供水全覆盖攻坚行动项目</p> <p>本工程主要建设内容包括新建太平镇松根水厂供水区、新建太平镇禤村供水区，在现有小型集中供水水厂或本次新建水厂中增设一体化净水设备进行过滤、消毒，对缺水严重的供水区增加补充水源，对现状供水系统中破损严重的管网及蓄水池进行重建。新增 128 套一体化净水设</p>



	<p>备, 新建取水陂头 4 座, 新(重)建清水池 10 座, 新建管网 32.59km。</p> <p>4、新兴县六祖镇官洞、许村片区饮水安全项目工程</p> <p>开挖沟槽, 铺设安装 DN200 供水管 830 米 (其中铺设 DN219×6 焊接钢管 210 米, PE100 管 620 米), 并进行建筑物土料回填。</p> <p>5、新兴县农村饮水安全巩固提升工程——新兴县全域自然村集中供水项目 (新兴县北峰水厂 2022 年度扩网工程) 项目</p> <p>天堂镇新建 DN110 管道 0.93 千米、DN90 管道 1.98 千米、DN75 管道 0.54 千米、DN50 管道 0.81 千米。河头镇新建 DN110 管道 1.02 千米、DN90 管道 2.60 千米、DN75 管道 0.69 千米、DN50 管道 0.45 千米。</p> <p>6、新兴县全域自然村集中供水项目——水台镇 2023 年度农村饮水安全巩固提升工程</p> <p>新建管道总长 12.275km。其中, 新建 DN315 干管 7.78km、DN160 干管 0.745km, 新建 DN200 支管 0.02km、新建 DN160 支管 1.80km、新建 DN110 支管 0.07km、新建 DN90 支管 1.068km, 新建 DN75 支管 0.07km; 新建 DN50 巷管 0.722km。</p> <p>7、新兴县共成水厂取水口改建工程</p> <p>取水头部工程 1 宗、新建取水钢管 285m、镇支墩架管工程及其他配套设施设备等。</p> <p>8、新兴县农村饮水安全巩固提升工程 (二) ——新兴县全域自然村集中供水项目 (2022 年车岗镇、六祖镇扩网及管网改造工程)</p> <p>主要进行供水管网铺设, 其中车岗镇新建 DN110 干管 4.09 千米, DN200 干管 7.20 千米; 六祖镇新建 DN110 干管 0.54 千米、DN160 干管 0.79 千米、DN200 干管 0.40 千米、DN400 干管 0.64 千米; 更换破损 DN160 干管 0.26 千米; 新建 DN160 支管 0.95 千米, 新建 DN110 支管 0.19 千米。</p> <p>9、新兴县农村饮水安全巩固提升工程——新兴县全域自然村集中供水项目 (2022 年度小型集中式供水工程)</p> <p>新增 4 套一体化净水设备, 新建取水陂头 1 座, 新增不锈钢沉淀池 1 座, 新建清水池 2 座, 新建供水管网 6.85km, 以及 5 条自然村的入户</p>
--	--

管建设。

10、新兴县农村饮水安全巩固提升工程——新兴县全域自然村集中供水项目（新城镇枫洗村委会自来水扩网工程）

新建干、支管 3.31km（其中，DN160 管道 0.96km、DN110 管道 0.90km、DN90 管道 0.25km、DN75 管道 0.20km、DN63 管道 1.00km），以及铺设上枫洗村、下枫洗村、上排村、瓦窑村、冲口村、上冲村共计 6 个自然村的巷管及入户管，并在每户设置智能远程水表。

11、太平镇禰村及湓塘村、天堂镇岗背及白花岗村、水台石龙岗旧村、车岗牒村村尾、稔村北降茶元村集中供水管网建设工程

新建水陂 1 个，沉砂过滤池 1 个，设备间 1 个，300 吨/日一体化净水设施 1 套，新建水厂围蔽，供水管道安装 3659 米，机钻水井 391 米等。

12、新兴县共成水库灌区节水改造工程

本次设计灌溉面积 5.5 万亩。主要建设内容包括：对灌区东西干渠进行明渠防渗衬砌 26.243 km；重建渡槽 2 座，长度 539m，加固渡槽 4 座，长度 1103m；加固反虹吸 214m；改造分水闸 38 座、行人桥 95 座及机耕桥 38 座，重建管养站 8 座 400 平方米。

13、新兴县白土水闸重建工程

在原闸址处重建拦河闸总净宽为 18m，设为 3 孔，单孔净宽 6m，对重建范围内堤防及上下游连接段堤防（上游 55m，下游 50m）进行达标恢复。工程规模为中型水闸，工程等别为 III 等工程，永久性主要建筑物为 3 级，次要建筑物为 4 级，临时性建筑物为 5 级。设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 50 年一遇。水闸 20 年一遇洪峰流量 $218.6\text{m}^3/\text{s}$ ，相应闸前水位为 38.12m；50 年一遇洪峰流量为 $260.91\text{m}^3/\text{s}$ ，相应闸前水位为 38.22m。

14、新兴县东利水闸重建工程

在原闸址处重建拦河闸（7 孔，单孔净宽 6m）、重建发电引水渠拦污栅、重建灌溉涵闸一座，整治灌溉渠道长 50m，对水闸上游左右岸护岸长 65m、下游左右岸护岸长 100m。工程规模为中型水闸，工程等别为

III等工程，永久性主要建筑物为3级，次要建筑物为4级，临时性建筑物为5级。设计洪水标准为20年一遇，校核洪水标准为50年一遇。水闸20年一遇洪峰流量690.50m³/s，相应闸前水位为29.30m；50年一遇洪峰流量为841.10m³/s，相应闸前水位为29.97m。

15、新兴县城乡供水一体化（农村供水“三同五化”）改造提升项目（一期）

1）新兴县城乡供水一体化（农村供水“三同五化”）改造提升项目（一期）——新城镇自来水扩网工程：新建供水管道总长约13.9km及新建巷管6.3km。

2）新兴县城乡供水一体化（农村供水“三同五化”）改造提升项目（一期）——稔村镇自来水扩网工程：新建供水干管13.80km；新建供水支管16.06km。

3）新兴县城乡供水一体化（农村供水“三同五化”）改造提升项目（一期）——东成镇自来水扩网工程：新建管道总长为20.93km。

4）新兴县城乡供水一体化（农村供水“三同五化”）改造提升项目（一期）——大江镇自来水扩网工程：新建一座1700m³/d自来水厂及大江镇供水片区的配水管网新建管道总长为40.6km。

5）新兴县城乡供水一体化（农村供水“三同五化”）改造提升项目（一期）——白水坑水厂：新建约5万m³山塘一座，新建水厂（8000m³/d）一座，新建集成河抽水泵站一座，新建配水管道7km。

6）新兴县城乡供水一体化（农村供水“三同五化”）改造提升项目（一期）——里洞镇自来水扩网工程：新建2座引水陂头、新增1000m³/d的水厂净水设备及加压泵站1座；新建输水管道2.02km；新建配水干管4.30km；新建支管1.89km。

7）新兴县城乡供水一体化（农村供水“三同五化”）改造提升项目（一期）——智慧化平台建设（一期）：对北峰山水厂集中供水片区进行智慧化升级改造，建立城乡供水智慧化软件平台，安装主干管网在线监测设备。

	<p>16、新兴县东堤北路（都吉村段）新建工程</p> <p>建设沥青混凝土路面道路总长 859 米（含桥梁 1 座，桥梁全长 419 米，桥梁宽 21 米，桥梁设计荷载为城-B 线。），其中：路基红线宽度 24 米路段长 120 米，路基红线宽度 21 米路段长 739 米。完善交通、平交路口、给排水、电力通信、照明及绿化等配套设施。</p> <p>工程道路等级为城市支路，防洪标准为 100 年一遇，双向四车道，设计时速为 40 公里/小时。</p>
项目计划建设工期	2021 年 12 月- 2026 年 12 月
项目获批情况	<p>2022 年 10 月 9 日，取得新兴县发展和改革局《关于新兴县全域自然村集中供水项目——太平镇 2023 年度农村饮水安全巩固提升工程可行性研究报告的批复》新兴发改投审（2022）224 号。</p> <p>2020 年 11 月 16 日取得新兴县发展和改革局《关于新兴县天堂、河头镇水厂供水范围供水管网改造工程可行性研究报告的批复》（新发改资（2020）90 号）。</p> <p>2021 年 10 月 8 日取得新兴县发展和改革局《关于新兴县天堂、河头镇水厂供水范围供水管网改造工程（天堂镇水厂供水片区）初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2021）142 号）。</p> <p>2021 年 10 月 8 日取得新兴县发展和改革局《关于新兴县天堂、河头镇水厂供水范围供水管网改造工程（河头镇水厂供水片区）初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2021）143 号）。</p> <p>2021 年 10 月 29 日取得新兴县发展和改革局《关于新兴县天堂、河头镇水厂供水范围供水管网改造工程（北峰山水厂生活配套项目）初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2021）163 号）。</p> <p>2021 年 8 月 31 日取得新兴县发展和改革局《关于新兴县全域自然村集中供水项目——新兴县农村集中供水全覆盖攻坚行动项目初步设计概算的批复》（新发改农（2021）10 号）。</p> <p>2019 年 4 月 10 日取得云浮市发展和改革局《关于新兴县六祖镇官洞、许村片区饮水安全项目工程概算的批复》（新发改农（2019）6 号）。</p> <p>2022 年 11 月 15 日取得云浮市发展和改革局《关于新兴县农村饮水</p>



	<p>安全巩固提升工程——新兴县全域自然村集中供水项目（新兴县北峰水厂 2022 年度扩网工程）项目初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2022）258 号）。</p> <p>2024 年 1 月 16 日取得云浮市发展和改革局《关于新兴县全域自然村集中供水项目—水台镇 2023 年度农村饮水安全巩固提升工程初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2024）9 号）。</p> <p>2021 年 9 月 23 日取得云浮市发展和改革局《关于新兴县共成水厂取水口改建工程初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2021）122 号）。</p> <p>2022 年 11 月 4 日取得新兴县发展和改革局《关于新兴县农村饮水安全巩固提升工程（二）——新兴县全域自然村集中供水项目（2022 年车岗镇、六祖镇扩网及管网改造工程）项目初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2022）255 号）。</p> <p>2022 年 11 月 4 日取得新兴县发展和改革局《关于新兴县农村饮水安全巩固提升工程——新兴县全域自然村集中供水项目（2022 年度小型集中式供水工程）项目初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2022）254 号）。</p> <p>2022 年 12 月 8 日取得新兴县发展和改革局《关于新兴县农村饮水安全巩固提升工程——新兴县全域自然村集中供水项目（新城镇枫洗村委会自来水扩网工程）项目初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2022）272 号）。</p> <p>2021 年 10 月 12 日取得新兴县发展和改革局《关于太平镇禰村及湓塘村、天堂镇岗背及白花岗村、水台石龙岗旧村、车岗牒村村尾、稔村北降茶元村集中供水管网建设工程初步设计概算的批复》（新兴发改投审（2021）144 号）。</p> <p>2012 年 6 月 27 日取得云浮市环境保护局出具《关于新兴县共成水库灌区节水改造工程环境影响报告表的批复》（云环建管（2012）37 号）；</p> <p>2014 年 5 月 14 日取得广东省新兴县国土资源局出具《关于新兴县共成水库灌区节水改造工程用地情况的复函》；</p> <p>2014 年 6 月 23 日取得云浮市发展和改革局出具《关于新兴县共成</p>
--	---



	<p>水库灌区节水改造工程可行性研究报告的批复》（云发改农〔2014〕14号）；</p> <p>2016年7月27日取得云浮市水务局出具《关于新兴县共成水库灌区节水改造工程初步设计的批复》（云水〔2016〕64号）。</p> <p>2023年1月9日取得云浮市发展和改革局出具《关于新兴县白土水闸重建工程初步设计的批复》（云发改投审〔2023〕1号）。</p> <p>2023年1月9日取得云浮市发展和改革局出具《关于新兴县东利水闸重建工程初步设计的批复》（云发改投审〔2023〕2号）。</p> <p>2024年12月30日新兴县发展和改革局出具《关于新兴县城乡供水一体化（农村供水“三同五化”）改造提升项目（一期）可行性研究报告的批复》（新兴发改投审〔2024〕194号）。</p> <p>2022年11月23日新兴县发展和改革局出具《局关于新兴县东堤北路（都吉村段）新建工程可行性研究报告的批复》（新兴发改投审〔2022〕264号）。</p>
--	--

二、应付本息情况

1. 存量债券资金列式

新兴县全域集中供水项目，以前年度已安排专项债券资金共计 11,352.00

万元，对应各批次存量债券资金信息概况如下：

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额（万元）
1	2022年5月	2022年广东省政府专项债券（二十五期）	30年	3.4%	每半年支付利息，到期还本	4,500.00
2	2022年6月	2022年广东省政府专项债券（三十一期）	30年	3.37%	每半年支付利息，到期还本	3,352.00
3	2024年5月下旬	2024年广东省政府专项债券（三十八期）	30年	2.62%	每半年支付利息，到期还本	3,500.00
合计						11,352.00

2. 还本付息测算



本年度计划融资金额为 11,000.00 万元。期限为三十年，假设融资利率

4.20%，每半年支付利息，到期一次性偿还本金，应还本付息情况如下：

项目还本付息测算汇总表

金额单位：人民币万元

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
已融资	4,500.00	4,500.00		3.40%	4,590.00	9,090.00
已融资	3,352.00	3,352.00		3.37%	3,388.87	6,740.87
已融资	3,500.00	3,500.00		2.62%	2,751.00	6,251.00
第一年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第三年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第四年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第五年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第六年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第七年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第八年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第九年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十一年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十二年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十三年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十四年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十五年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十六年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十七年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十八年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第十九年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二十年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00



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
第二十一年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二十二年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二十三年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二十四年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二十五年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二十六年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二十七年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二十八年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第二十九年	11,000.00		11,000.00	4.20%	462.00	462.00
第三十年	11,000.00	11,000.00		4.20%	462.00	11,462.00
合计		22,352.00			24,589.87	46,941.87

3. 本次融资前，项目已发生融资行为，已产生相关融资成本。

三、项目收益与融资平衡情况

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

为满足云浮市市政建设需求，推进云浮市新兴县经济发展，完善云浮市新兴县基础配套设施。鉴于在建项目预计运营收益对应的政府性基金收入或专项收入均划入财政资金，由财政统筹使用，实现新兴县全域集中供水自身收益与融资进行自求平衡。

（二）项目自身营运收益

1. 基本假设条件及依据

（1）国家及地方的法律法规、监管、财政、经济状况或是国家宏观政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（4）发行人制定的项目运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

（5）项目营运收费价格在正常范围内变动；



(6) 无其他人力不可抗拒及预见因素对发行人造成的重大不利影响。

(三) 项目自身产生的净现金流入

1. 收入预测

本项目建成正式运营后主要收入为水费收入和粮食收入。

(1) 水费收入

新兴县全域自然村集中供水项目——新兴县农村集中供水全覆盖攻坚行动项目供水规模为 2.3 万 m³/d，北峰山水厂供水规模为 1.6 万 m³/d，天堂镇设计用水量为 5267m³/d，河头镇设计用水量为 493m³/d，太平镇设计用水量为 2 万 m³/d。

根据项目规划和单位自身发展的预计水量的增长，扣除 5%的产销差，水价按照现行物价局批复的综合水价 2.1 元/立方米计算，单价每三年递增 5%。

(2) 粮食收入

新兴县共成水库灌区节水改造工程建设实施后，可以新增灌溉面积 0.5 万亩，年新增产粮食 1000 万斤，每斤 1.5 元。

收入测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	水费收入	粮食收入	合计
第一年	2,357.83	750.00	3,107.83
第二年	4,715.66	1,500.00	6,215.66
第三年	4,715.66	1,500.00	6,215.66
第四年	4,951.44	1,500.00	6,451.44
第五年	4,951.44	1,500.00	6,451.44
第六年	4,951.44	1,500.00	6,451.44
第七年	5,199.02	1,500.00	6,699.02
第八年	5,199.02	1,500.00	6,699.02
第九年	5,199.02	1,500.00	6,699.02
第十年	5,458.97	1,500.00	6,958.97
第十一年	5,458.97	1,500.00	6,958.97
第十二年	5,458.97	1,500.00	6,958.97
第十三年	5,731.92	1,500.00	7,231.92
第十四年	5,731.92	1,500.00	7,231.92
第十五年	5,731.92	1,500.00	7,231.92
第十六年	6,018.51	1,500.00	7,518.51



年度	水费收入	粮食收入	合计
第十七年	6,018.51	1,500.00	7,518.51
第十八年	6,018.51	1,500.00	7,518.51
第十九年	6,319.44	1,500.00	7,819.44
第二十年	6,319.44	1,500.00	7,819.44
第二十一年	6,319.44	1,500.00	7,819.44
第二十二年	6,635.41	1,500.00	8,135.41
第二十三年	6,635.41	1,500.00	8,135.41
第二十四年	6,635.41	1,500.00	8,135.41
第二十五年	6,967.18	1,500.00	8,467.18
第二十六年	6,967.18	1,500.00	8,467.18
第二十七年	6,967.18	1,500.00	8,467.18
第二十八年	7,315.54	1,500.00	8,815.54
第二十九年	7,315.54	1,500.00	8,815.54
第三十年	7,315.54	1,500.00	8,815.54
合计	175,581.41	44,250.00	219,831.41

2. 成本预测

本项目成本主要包括管网维护支出、购水成本、管理成本、共成水库灌区运行管理费用。

(1) 管网维护支出

根据《广东省物价局关于城市供水定价成本监审的管理办法》结合本单位的实际情况,第六年起按总投资额的 1%进行预测。

(2) 购水成本

根据现行的 BOT 项目趸售价格 1.55 元,每立方米优惠 0.55 元进行测算。

(3) 管理成本

根据水量的增长投入的人力资源结合本单位的实际情况,按 155.53 万元进行预测,前四年按一定比例增长,第五年往后按 301.55 万元估算。

(4) 共成水库灌区运行管理费用

①水库部分:水库的主要效益为灌溉,准备引入年供水 730 万 m^3 ,现有渠首电站多年平均年发电量 300 万 kw.h,灌区分摊的年运行费按水量计算占 $4772 \div (4772+730) \times 70\% = 60\%$ 。



水库管理人员 10 人，每人年费用 2 万元，小计为 20 万元；

灌区年运行费分摊值=20×60%=12 万元

②灌区部分：灌区管理人员 20 人，每人年费用 2 万元，小计为 40 万元；

灌区年平均大修理费率 2%，按原有灌区约值 3000 万元，灌区改造工程按 7155 万元计算为：7155×2%=143.1 万元。

成本测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	管网维护支出	购水成本	管理成本	共成水库灌区运行管理费用	合计
第一年		1,740.30	155.53	97.55	1,993.38
第二年		3,480.61	183.53	195.10	3,859.24
第三年		3,480.61	216.56	195.10	3,892.27
第四年		3,480.61	255.55	195.10	3,931.26
第五年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第六年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第七年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第八年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第九年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十一年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十二年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十三年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十四年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十五年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十六年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十七年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十八年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第十九年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第二十年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第二十一年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01



年度	管网维护支出	购水成本	管理成本	共成水库灌区运行管理费用	合计
第二十二年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第二十三年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第二十四年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第二十五年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第二十六年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第二十七年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第二十八年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第二十九年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
第三十年	604.75	3,480.61	301.55	195.10	4,582.01
合计	15,723.62	102,677.91	8,651.47	5,755.45	132,808.45

3. 项目自身资金平衡相关收益情况

根据上述测算，新兴县全域集中供水在债券存续期内的项目营运净收益为87,022.96万元。

金额单位：人民币万元

年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第一年	3,107.83	1,993.38	1,114.45
第二年	6,215.66	3,859.24	2,356.42
第三年	6,215.66	3,892.27	2,323.39
第四年	6,451.44	3,931.26	2,520.19
第五年	6,451.44	4,582.01	1,869.43
第六年	6,451.44	4,582.01	1,869.43
第七年	6,699.02	4,582.01	2,117.00
第八年	6,699.02	4,582.01	2,117.00
第九年	6,699.02	4,582.01	2,117.00
第十年	6,958.97	4,582.01	2,376.96
第十一年	6,958.97	4,582.01	2,376.96
第十二年	6,958.97	4,582.01	2,376.96



年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第十三年	7,231.92	4,582.01	2,649.90
第十四年	7,231.92	4,582.01	2,649.90
第十五年	7,231.92	4,582.01	2,649.90
第十六年	7,518.51	4,582.01	2,936.50
第十七年	7,518.51	4,582.01	2,936.50
第十八年	7,518.51	4,582.01	2,936.50
第十九年	7,819.44	4,582.01	3,237.43
第二十年	7,819.44	4,582.01	3,237.43
第二十一年	7,819.44	4,582.01	3,237.43
第二十二年	8,135.41	4,582.01	3,553.40
第二十三年	8,135.41	4,582.01	3,553.40
第二十四年	8,135.41	4,582.01	3,553.40
第二十五年	8,467.18	4,582.01	3,885.17
第二十六年	8,467.18	4,582.01	3,885.17
第二十七年	8,467.18	4,582.01	3,885.17
第二十八年	8,815.54	4,582.01	4,233.53
第二十九年	8,815.54	4,582.01	4,233.53
第三十年	8,815.54	4,582.01	4,233.53
合计	219,831.41	132,808.45	87,022.96

4. 项目现金流测算表

融资项目运营期内项目现金流测算表

金额单位:人民币万元

年度	项目现金流入	项目现金流出		净现金流量	累计现金流量
	运营收入	年度付本息	年度运营成本支出		
第一年	3,107.83	462.00	1,993.38	652.45	652.45
第二年	6,215.66	462.00	3,859.24	1,894.42	2,546.87
第三年	6,215.66	462.00	3,892.27	1,861.39	4,408.27



第四年	6,451.44	462.00	3,931.26	2,058.19	6,466.45
第五年	6,451.44	462.00	4,582.01	1,407.43	7,873.89
第六年	6,451.44	462.00	4,582.01	1,407.43	9,281.32
第七年	6,699.02	462.00	4,582.01	1,655.00	10,936.32
第八年	6,699.02	462.00	4,582.01	1,655.00	12,591.33
第九年	6,699.02	462.00	4,582.01	1,655.00	14,246.33
第十年	6,958.97	462.00	4,582.01	1,914.96	16,161.29
第十一年	6,958.97	462.00	4,582.01	1,914.96	18,076.24
第十二年	6,958.97	462.00	4,582.01	1,914.96	19,991.20
第十三年	7,231.92	462.00	4,582.01	2,187.90	22,179.10
第十四年	7,231.92	462.00	4,582.01	2,187.90	24,367.01
第十五年	7,231.92	462.00	4,582.01	2,187.90	26,554.91
第十六年	7,518.51	462.00	4,582.01	2,474.50	29,029.41
第十七年	7,518.51	462.00	4,582.01	2,474.50	31,503.91
第十八年	7,518.51	462.00	4,582.01	2,474.50	33,978.41
第十九年	7,819.44	462.00	4,582.01	2,775.43	36,753.84
第二十年	7,819.44	462.00	4,582.01	2,775.43	39,529.26
第二十一年	7,819.44	462.00	4,582.01	2,775.43	42,304.69
第二十二年	8,135.41	462.00	4,582.01	3,091.40	45,396.08
第二十三年	8,135.41	462.00	4,582.01	3,091.40	48,487.48
第二十四年	8,135.41	462.00	4,582.01	3,091.40	51,578.88
第二十五年	8,467.18	462.00	4,582.01	3,423.17	55,002.05
第二十六年	8,467.18	462.00	4,582.01	3,423.17	58,425.21
第二十七年	8,467.18	462.00	4,582.01	3,423.17	61,848.38
第二十八年	8,815.54	462.00	4,582.01	3,771.53	65,619.91
第二十九年	8,815.54	462.00	4,582.01	3,771.53	69,391.44
第三十年	8,815.54	33,543.87	4,582.01	-29,310.35	40,081.09
合计	219,831.41	46,941.87	132,808.45	40,081.09	40,081.09



（四）预期项目自身收益形成的政府性基金收入或专项收入偿还融资本金和利息情况

本融资项目收益为项目自身营运产生的现金流入，项目营运前需支付的融资利息由项目建设资金支付，预期自融资开始日至融资结束日内，项目产生的政府性基金收入或专项收入用于偿还融资本息的情况如下。

按项目自身收益的 100%比例计算收益的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	11,352.00	10,729.87	22,081.87		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		462.00	462.00	1,114.45	
第二年		462.00	462.00	2,356.42	
第三年		462.00	462.00	2,323.39	
第四年		462.00	462.00	2,520.19	
第五年		462.00	462.00	1,869.43	
第六年		462.00	462.00	1,869.43	
第七年		462.00	462.00	2,117.00	
第八年		462.00	462.00	2,117.00	
第九年		462.00	462.00	2,117.00	
第十年		462.00	462.00	2,376.96	
第十一年		462.00	462.00	2,376.96	
第十二年		462.00	462.00	2,376.96	
第十三年		462.00	462.00	2,649.90	
第十四年		462.00	462.00	2,649.90	
第十五年		462.00	462.00	2,649.90	



第十六年		462.00	462.00	2,936.50	
第十七年		462.00	462.00	2,936.50	
第十八年		462.00	462.00	2,936.50	
第十九年		462.00	462.00	3,237.43	
第二十年		462.00	462.00	3,237.43	
第二十一年		462.00	462.00	3,237.43	
第二十二年		462.00	462.00	3,553.40	
第二十三年		462.00	462.00	3,553.40	
第二十四年		462.00	462.00	3,553.40	
第二十五年		462.00	462.00	3,885.17	
第二十六年		462.00	462.00	3,885.17	
第二十七年		462.00	462.00	3,885.17	
第二十八年		462.00	462.00	4,233.53	
第二十九年		462.00	462.00	4,233.53	
第三十年	11,000.00	462.00	11,462.00	4,233.53	
合计	22,352.00	24,589.87	46,941.87	87,022.96	
本息覆盖倍数	1.85				

（五）风险分析

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，未来项目自身收益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则，下面对项目自身收益向下波动进行敏感性分析。

按项目自身收益的 90% 计算收益情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	11,352.00	10,729.87	22,081.87		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还



					本金汇总金额
第一年		462.00	462.00	1,003.00	
第二年		462.00	462.00	2,120.78	
第三年		462.00	462.00	2,091.05	
第四年		462.00	462.00	2,268.17	
第五年		462.00	462.00	1,682.49	
第六年		462.00	462.00	1,682.49	
第七年		462.00	462.00	1,905.30	
第八年		462.00	462.00	1,905.30	
第九年		462.00	462.00	1,905.30	
第十年		462.00	462.00	2,139.26	
第十一年		462.00	462.00	2,139.26	
第十二年		462.00	462.00	2,139.26	
第十三年		462.00	462.00	2,384.91	
第十四年		462.00	462.00	2,384.91	
第十五年		462.00	462.00	2,384.91	
第十六年		462.00	462.00	2,642.85	
第十七年		462.00	462.00	2,642.85	
第十八年		462.00	462.00	2,642.85	
第十九年		462.00	462.00	2,913.68	
第二十年		462.00	462.00	2,913.68	
第二十一年		462.00	462.00	2,913.68	
第二十二年		462.00	462.00	3,198.06	
第二十三年		462.00	462.00	3,198.06	
第二十四年		462.00	462.00	3,198.06	
第二十五年		462.00	462.00	3,496.65	
第二十六年		462.00	462.00	3,496.65	
第二十七年		462.00	462.00	3,496.65	



第二十八年		462.00	462.00	3,810.17	
第二十九年		462.00	462.00	3,810.17	
第三十年	11,000.00	462.00	11,462.00	3,810.17	
合计	22,352.00	24,589.87	46,941.87	78,320.67	
本息覆盖倍数	1.67				

按项目自身收益的 80% 计算收益情况下的本息覆盖倍数

金额单位: 人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	11,352.00	10,729.87	22,081.87		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		462.00	462.00	891.56	
第二年		462.00	462.00	1,885.14	
第三年		462.00	462.00	1,858.72	
第四年		462.00	462.00	2,016.15	
第五年		462.00	462.00	1,495.55	
第六年		462.00	462.00	1,495.55	
第七年		462.00	462.00	1,693.60	
第八年		462.00	462.00	1,693.60	
第九年		462.00	462.00	1,693.60	
第十年		462.00	462.00	1,901.56	
第十一年		462.00	462.00	1,901.56	
第十二年		462.00	462.00	1,901.56	
第十三年		462.00	462.00	2,119.92	
第十四年		462.00	462.00	2,119.92	
第十五年		462.00	462.00	2,119.92	
第十六年		462.00	462.00	2,349.20	



第十七年		462.00	462.00	2,349.20	
第十八年		462.00	462.00	2,349.20	
第十九年		462.00	462.00	2,589.94	
第二十年		462.00	462.00	2,589.94	
第二十一年		462.00	462.00	2,589.94	
第二十二年		462.00	462.00	2,842.72	
第二十三年		462.00	462.00	2,842.72	
第二十四年		462.00	462.00	2,842.72	
第二十五年		462.00	462.00	3,108.13	
第二十六年		462.00	462.00	3,108.13	
第二十七年		462.00	462.00	3,108.13	
第二十八年		462.00	462.00	3,386.82	
第二十九年		462.00	462.00	3,386.82	
第三十年	11,000.00	462.00	11,462.00	3,386.82	
合计	22,352.00	24,589.87	46,941.87	69,618.37	
本息覆盖倍数	1.48				

经测算：按项目自身收益的90%计算的情况下，本息覆盖倍数为1.67；按项目自身收益的80%计算的情况下，本息覆盖倍数为1.48。因此，本项目具有较强的抗风险能力。

（六）总体评价

综上所述，在新兴县全域集中供水营运收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的新兴县全域集中供水在项目预计自身收益100%、90%、80%实现的情况下，预期新兴县全域集中供水自身收益对应的政府性基金收入或专项收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

四、潜在影响项目收益和融资平衡结构的风险及控制措施

（一）市场风险及控制措施

(1) 主要风险分析：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

(2) 风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备，密切关注宏观经济市场，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

(二) 财务风险及控制措施

(1) 风险分析：本项目建设过程中，施工所需的原材料价格受市场因素影响而显著上涨，将导致施工成本增加、财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定的财务风险。

(2) 风险控制措施：《项目可行性研究报告》中在测算项目总投资时已经考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。如在项目建设过程中由于建设成本增加，导致财务风险出现，专项债券发行人将通过统筹安排积极筹措其他资金，以调整增加对应项目资本金的方式，确保项目顺利建设以及项目建设期内所发专项债券利息的全额兑付。

(三) 管理风险及控制措施

(1) 风险分析：在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平、可能发生的突发性工程事故等因素，会对项目建设产生一定的不确定性。

(2) 风险控制措施：项目管理单位严格按照要求做好设计、勘察工作，选择具有较高技术与管理水平的承建商，督促施工队伍积极学习和引进先进、可靠、安全的施工技术和装备，加强施工安全管理，保证项目工期和质量。

(四) 政策风险及控制措施

(1) 风险分析：地方政府发行的专项债券，如果国家针对专项债券发行政策进行调整，可能导致后续债券发行难以实现，进而影响项目后续建设。

(2) 风险控制措施：本次债券发行是依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《财政部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）、《国务

院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度指导意见》（国办发〔2018〕101号）、中共中央办公厅国务院办公厅印发《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》（厅字〔2019〕33号）等政策文件要求实施的，国家相关政策变化可能性较小。同时，如遇国家政策调整，专项债券发行人将根据调整后的国家政策，积极统筹安排地方专项资金，多渠道筹措项目建设后续资金，确保发行债券建设的项目按期完工，并顺利投入运营。

五、本报告使用范围

本专项评价报告仅供委托方和政府有关部门对委托人申请发行 2025 年广东省政府地方专项债券时参考使用，不得用于本报告所限定范围以外的其他用途，委托方及相关当事人因使用报告不当造成的后果，与执行本专项审核评价业务的注册会计师及所在会计师事务所无关。

（以下无正文）



中国·深圳

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2025 年 1 月 10 日

证书序号: 0021207

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》。



会计师事务所 执业证书

名称: 深圳市恒昇会计师事务所（普通合伙）

（伙）

首席合伙人: 李建均

主任会计师:

经营场所: 深圳市宝安区新安街道兴东社区67区留芳路2号凌云研发楼401

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 47470338

批准执业文号: 深财会（2021）2号

批准执业日期: 2021年1月13日



2024年1月29日

中华人民共和国财政部制



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91440300MA5GDUGR6Q



名称 深圳市恒昇会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙

执行事务合伙人 李建均

成立日期 2020年09月29日

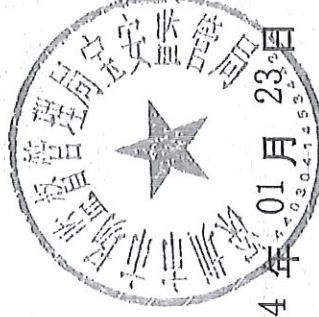
主要经营场所

深圳市宝安区新安街道兴东社区67区留芳路2号凌云研发楼401

重要提示

- 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
- 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
- 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2024年01月23日