

审计报告

报告文号：湘广联审字[2023]第 0301 号

项目名称：专项审计报告

项目单位：长沙县水业控股集团有限公司

湖南广联有限责任公司会计师事务所

HUNAN GUANGLIAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTS LTD.

湘广联审字[2023]第 0301 号

关于长沙县城乡供水一体化三期项目 收益与融资资金自求平衡 专项评价报告

我们接受委托,对长沙县城乡供水一体化三期项目的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》。相关项目实施主体对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。

本专项评价报告仅供发行人发行本期债券之目的使用,不得用作其他任何目的。

经专项审核,我们以为,在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的长沙县城乡供水一体化三期项目,预期净收益基本能够保障偿还融资本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。

附件:项目收益与融资自求平衡专项评价说明



(签字页，此页无正文)

湖南广联有限责任会计师事务所



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年三月四日



附件：

项目收益与融资自求平衡专项评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以项目收益为基础，以预测期间的项目持续经营假设为前提，对项目的收益、投资支出、成本进行预测，分析项目收益和融资的自求平衡关系，保证债券正常的还本付息需要，并编制本项目收益和融资的自求平衡评价说明。

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）发行人制定的项目运营计划、可实现收益等能够顺利执行；

（五）营运价格在正常范围内变动；

（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、项目的基本情况

（一）项目概况

1. 项目名称：长沙县城乡供水一体化三期项目

2. 项目建设单位：长沙县洁源水业有限公司

3. 建设地点：项目位于长沙县范围内，涉及长沙县城区及周边镇村。

4. 建设内容及规模：本项目建设内容包括：长沙县机场片区供水管网工程、长沙县自来水提升工程、户表改造和集中供水改造工程、长沙县乡镇管道直饮水工程、安沙镇农村自来水工程（二期）、长沙县路青线（明月村-路口社区）供水工程、红旗水厂新建工程、黄兴大道北延线（石燕村-龙泉社区）供水工程、农村自来水智慧水务建设工程、仓马线（桥里至青山铺泵站）供水工程、金开线（金



井水厂至白沙集镇)供水工程等建设内容。

(1) 长沙县机场片区供水管网工程:对黄花机场周边农村供水区域进行管网建设,供水规模 0.95 万 m^3/d ,敷设主支管线总长度约 52.54km。

(2) 长沙县自来水提升工程:对因农村供水高差大起伏多导致压力不足区域新建或改建泵站和管网,供水规模 0.25 万 m^3/d ,敷设主支管线总长度约 4.9km。

(3) 户表改造和集中供水改造工程:对农村供水区域进行自来水表及入户管网改造,供水规模 0.95 万 m^3/d ,敷设主支管线总长度约 12.35km。

(4) 长沙县乡镇管道直饮水工程:对农村供水区域内意向机关企事业单位和公共场所新建直饮水机房和管网,供水规模 253.26 m^3/d ,敷设直饮水管线总长度约 10.21km。

(5) 安沙镇农村自来水工程(二期):对安沙镇农村供水区域管网延伸,供水规模 0.95 万 m^3/d ,敷设主支管线总长度约 52.42km。

(6) 长沙县路青线(明月村-路口社区)供水工程:对路青线黄兴大道北延线至路口镇集镇段新建 300 口径自来水管及附属建筑物,并与沿线供水支管连通,总长约 5.5km,供水规模 0.89 万 m^3/d 。

(7) 红旗水厂新建工程:新建红旗水厂及其配套供水主管网,供水 10000 m^3/d ,敷设原水管线和出水管线总长度约 7.98km。

(8) 黄兴大道北延线(石燕村-龙泉社区)供水工程:新建沿黄兴大道北延线段,从石燕村-龙泉社区新建自来水管约 20km,供水规模 5.8 万 m^3/d ,同时与沿线供水支管网连通。

(9) 农村自来水智慧水务建设工程:对长沙县农村自来水厂及管网建设全数字化管理体系。

(10) 仓马线(桥里至青山铺泵站)供水工程:新建沿仓马线从桥里-青山铺泵站自来水管约 8km,供水规模 0.93 万 m^3/d ,敷设主支管线总长度约



14.89km 同时与沿线供水支管网连通。

(11) 金开线（金井水厂至白沙集镇）供水工程：新建沿金开线从金井水厂-白沙集镇自来水管道路长约 4km，供水规模 0.93 万 m³/d，敷设主支管线总长度约 4.1km，同时与沿线供水支管网连通。

5. 项目总投资为 44217.13 万元，建设期为 2023 年至 2025 年。分年投资计划如下：

项目投资分年计划表

单位：万元				
项目名称	总投资	2023 年	2024 年	2025 年
长沙县城乡供水一体化三期项目	44,217.13	6,000.00	18,600.00	19,617.13

(二) 项目总投资及资金来源

本次拟发行专项债券的项目总投资估算为 44,217.13 万元，其中：工程费用 34,486.30 万元；工程建设其他费用 4,191.70 万元（含土地费用 2,160.00 万元），预备费及建设期利息 5,311.40 万元，铺底流动资金 227.73 万元。

项目资金 44,217.13 万元，其中，用于项目支出的资本金 13,217.13 万元，剩余资金 31,000.00 万元通过发行专项债券筹集，地方政府专项债券拟分三期发行，本期计划于 2023 年发行 4,000.00 万元，第二期计划于 2024 年发行 14,000.00 万元，第三期计划于 2025 年发行 13,000.00 万元。

四、资金筹资方案

长沙县城乡供水一体化三期项目本次拟申请政府专项债券 4,000.00 万元，发行期限为 20 年期。未来计划 2024 年发行 14,000.00 万元，第三期计划于 2025 年发行 13,000.00 万元，期限为 20 年期；发行利率根据 2023 年 2 月相同待偿国债收益率算术平均值上浮 20%进行预测，设定债券年利率为 3.75%，债券偿付方式均为每半年付息一次，到期本息付清。本项目专项债券自发行之日起债券存续期应还本付息合计 54,250.00 万元。



项目拟发行金额、期限及利率详见下表：

					单位：万元
序号	地区	项目名称	发债年份	发债（拟）额 度	存续期利息金额
1	长沙县	长沙县城乡供	2023 年	4,000.00	3,000.00
2		水一体化三期	2024 年	14,000.00	10,500.00
3		项目	2025 年	13,000.00	9,750.00
		合 计		31,000.00	23,250.00

还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余 额	本期新增本 金	本期偿还本 金	期末本金余额	发行 利率	当年偿还利 息	当年还本付 息合计
2023 年	0.00	4,000.00		4,000.00	3.75%	112.50	112.50
2024 年	4,000.00	14,000.00		18,000.00	3.75%	412.50	412.50
2025 年	18,000.00	13,000.00		31,000.00	3.75%	918.75	918.75
2026 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2027 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2028 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2029 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2030 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2031 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2032 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2033 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2034 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2035 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2036 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2037 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2038 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2039 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2040 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2041 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2042 年	31,000.00			31,000.00		1,162.50	1,162.50
2043 年	31,000.00		4,000.00	27,000.00		1,050.00	5,050.00
2044 年	27,000.00		14,000.00	13,000.00		750.00	14,750.00
2045 年	13,000.00		13,000.00	-		243.75	13,243.75
合计		31,000.00	31,000.00			23,250.00	54,250.00



五、项目债券存续期产生的收益

(一) 基本假设条件及依据

参考项目可行性研究报告及实际情况预测出项目期间受益

(二) 项目收入

本项目经营收入为供水收入（含红旗水厂水费销售收入、定向（经开区）供水收入、直饮水供水收入、白鹭湖水厂、乌川水厂、双江水厂、金井水厂供水收入）。

1、供水收入

(1) 红旗水厂水费销售收入

项目建成后，红旗水厂供水量为 10000t/d。

根据《长沙县农村供水特许经营项目实施方案》、根据长沙县发展和改革局《关于调整自来水价格及有关事项的通知》（长县发改〔2015〕74号），现行居民生活用水价格为 1.6 元/吨，非居民用水价格为 2.39 元/吨（不包括污水处理费）。根据长沙县发展和改革局《关于调整我县集镇及农村供水区域水资源费有关问题的通知》（长县发改〔2020〕207号），集镇及农村供水价格在原终端水价基础上上调 0.1 元/吨。同时根据长沙县 2021 年第 87 期政府常务会《长沙县农村供水特许经营项目》会议纪要，由于红旗水厂供水服务范围内属于长沙县农村地区，且供水管网长，为保障民生解决农村地区居民用水问题，供水缺口配套服务收入根据用水量为 1.4 元/m³ 进行计取。本项目运营期生产负荷按第一年 70%，第二年 80%，第三年 90%，第四年及以后 100% 计算。居民生活用水量占总用水量的 80%，非居民生活用水量占总用水量的 20%（根据国家发展改革委、住房城乡建设部《关于加快建立健全城镇非居民用水超定额累进加价制度的指导意见》中披露的数据，非居民用水占全国城镇供水总量的比例约为 50%，考虑本项目为农村供水工程，且根据供水公司统计，目前非居民生活用水量占比总供水量比例约为



20%-25%，故保守估计本项目居民生活用水量占总用水量的 80%，非居民生活用水量占总用水量的 20%)。

运营期第四年及以后收入=居民生活用水收入+非居民生活用水收入=设计日供水量×年供水天数×生产负荷×居民生活用水占比×居民用水单价+设计日供水量×年供水天数×生产负荷×非居民生活用水占比×非居民用水单价=1.0 万 m³/d×365 天×80%×3.1 元/m³+1.0 万 m³/d×365 天×20%×3.89 元/m³=1189.17 万元；

则运营期满负荷水费销售收入为 1189.17 万元。此后每年收入算法以此类推。

(2) 定向（经开区）供水收入

为满足长沙县应急供水要求，结合长沙县供水专项规划及实际供水需求量，长沙县范围内现有 4 座集中供水水厂总需转供水水量为 45000t/d。根据长沙县洁源水业有限公司与长沙经济技术开发区星沙水务集团股份有限公司签订的转供水合同，转供水水价为 1.26 元/t。

长沙县城乡建设局

长沙县城乡建设局 关于长沙县城区自来水厂转供水价格研究 会议纪要

(2018 年 10 月 26 日)

2018 年 10 月 25 日，长沙县城乡建设局在 702 会议室组织召开长沙县城区自来水厂转供水价格研究会议，县发改局、星城集团、巨城集团、星沙供水工程有限公司、梅梨自来水有限公司、星沙供水工程有限公司等部门相关负责人参加。会议听取了各供水公司的工作汇报，与会人员进行充分讨论和认真研究，并形成了一致意见。现将会议纪要如下：

一、关于现阶段转供水价格

目前存在转供水关系的水厂有：星沙供水工程有限公司向黄花供水有限公司转供水、梅梨自来水有限公司向星沙供水工程有限公司转供水、巨城自来水有限公司向星沙供水工程有限公司转供水。对于巨城转供水的价格，按照《长沙县发展和改革委员会关于调整自来水价格及有关事项的通知》（长县发改〔2015〕74 号文）中“长沙县城区居民生活用水出厂水价每立方米 1.43 元（含税），出厂水价上浮 12%”

适用于受水方管网维护费及管网漏损补贴（根据价格成本测算结果四舍五入，并保留两位小数，即 1.26 元/t）。梅梨自来水有限公司向巨城集团（洁源水业有限公司）转供水价格同样按照上述标准执行，涉及中途加压，加压费另计。加压后转供水价格暂按照 1.50 元/t 执行。各供水企业按照前述签订的转供水价格框架协议供水。

二、关于今后水价上调后，转供水价格调整方案

考虑到今后自来水价格上涨因素，如遇水价上调，供水公司向转供水价格按照发改局规定的长沙县城区居民生活用水水厂供水价格标准执行，并给于受水方 12% 优惠（最终价格按上述标准四舍五入，并保留两位小数）。

三、关于污水处理费、垃圾处理费的收取

根据《关于调整污水处理费和垃圾处理费征收标准的通知》（长县发改〔2016〕53 号文）的规定，工业供水企业应在收取水费一并代收。在转供水过程中，应向用户收取水费和供水企业代缴污水处理费，做好协调工作。

(与会人员：彭新生、彭科孝、彭洪、何松、马金、

黄奇、杨建忠、李杰、周国胜、马学军)

星沙供水工程有限公司 梅梨自来水有限公司 巨城集团 长沙县城乡建设局

根据《长沙县农村供水特许经营项目实施方案》、根据长沙县发展和改革局



《关于调整自来水价格及有关事项的通知》（长县发改〔2015〕74号），现行居民生活用水价格为1.6元/吨，非居民用水价格为2.39元/吨（不包括污水处理费）。根据长沙县发展和改革局《关于调整我县集镇及农村供水区域水资源费有关问题的通知》（长县发改〔2020〕207号），集镇及农村供水价格在原终端水价基础上上调0.1元/吨。本项目运营期生产负荷按第一年70%，第二年80%，第三年90%，第四年及以后100%计算。居民生活用水量占总用水量的80%，非居民生活用水量占总用水量的20%。

运营期第四年及以后收入=居民生活用水收入+非居民生活用水收入=设计日供水量×年供水天数×生产负荷×居民生活用水占比×居民用水单价+设计日供水量×年供水天数×生产负荷×非居民生活用水占比×非居民用水单价=4.5万m³/d×365天×80%×(1.7-1.26)元/m³+4.5万m³/d×365天×20%×(2.49-1.26)元/m³=982.22万元；

则运营期满负荷水费销售收入为982.22万元。此后每年收入算法以此类推。

（3）直饮水供水收入

根据2022年4月中机国际工程设计研究院有限责任公司（原机械工业部第八设计研究院）编制完成的《长沙县管道直饮水专项规划》，为经济、安全可靠地供给居民饮用水，并保证所需的水量、水质、水压，长沙县乡镇管道直饮水规划范围涵盖“十四五”农村供水规划的全部范围，长沙县直饮水供水为管道运输（包括产品水输水系统、配水及回用水系统），设计规划水量为253.26吨/d，

参考2022年11月湖南长沙经济技术开发区星城管道直饮水有限公司发布的管道直饮水免费安装到户活动，直饮水价格为0.4元/升；根据长沙县洁源水业有限公司与杨开慧纪念馆签订的《管道直饮水供用水服务合同》，直饮水单价为0.4元/L。收费对象为学校、住宅、行政机关办公楼、医院及重要公共场所饮水。

运营期第1年达产率为70%，第2年达产率为80%，第3年达产率为90%，



第4年及以后为满负荷运营。

满负荷正常运营期年收入为： $253.26 \times 365 \times 0.4 \times 1000 / 10000$ 元 = 3697.60 万元。

(4) 白鹭湖水厂、乌川水厂、双江水厂、金井水厂供水收入

根据白鹭湖水厂、乌川水厂、双江水厂、金井水厂实际供水运行情况，项目建成后，水厂增容供水量为 15000t/d。

根据《长沙县农村供水特许经营项目实施方案》、根据长沙县发展和改革局《关于调整自来水价格及有关事项的通知》（长县发改〔2015〕74号），现行居民生活用水价格为 1.6 元/吨，非居民用水价格为 2.39 元/吨（不包括污水处理费）。根据长沙县发展和改革局《关于调整我县集镇及农村供水区域水资源费有关问题的通知》（长县发改〔2020〕207号），集镇及农村供水价格在原终端水价基础上上调 0.1 元/吨。本项目运营期生产负荷按第一年 70%，第二年 80%，第三年 90%，第四年及以后 100% 计算。居民生活用水量占总用水量的 80%，非居民生活用水量占总用水量的 20%。

运营期第四年及以后收入 = 居民生活用水收入 + 非居民生活用水收入 = 设计日供水量 \times 年供水天数 \times 生产负荷 \times 居民生活用水占比 \times 居民用水单价 + 设计日供水量 \times 年供水天数 \times 生产负荷 \times 非居民生活用水占比 \times 非居民用水单价 = $1.5 \text{ 万 m}^3/\text{d} \times 365 \text{ 天} \times 80\% \times 1.7 \text{ 元/m}^3 + 1.5 \text{ 万 m}^3/\text{d} \times 365 \text{ 天} \times 20\% \times 2.49 \text{ 元/m}^3 = 1017.26$ 万元；

则运营期满负荷水费销售收入为 1017.26 万元。此后每年收入算法以此类推。

(5) 税金及附加

本项目税费包括增值税、城市维护建设税、教育附加费、地方教育附加费；

根据《营业税改征增值税试点实施办法》中相关规定，本项目销项增值税税率为 9%，进项增值税税率为 9%；根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条



例》中相关规定，本项目城市维护建设税税率为 5%；根据《国务院关于进一步加大财政教育投入的意见》中相关规定，本项目教育费附加税税率为 5%（含地方教育附加税）；根据《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》固定资产增值税进项税额抵扣，建筑安装工程费按照 9%计取，设备购置费按照 13%计取，工程其他费用按 6%计取。经计算本项目 20 年需缴纳税费总额 2,994.29 万元。

经测算，本项目 20 年运营期内可实现收入共计 133,593.22 万元，其中水费销售收入 23,069.90 万元，定向（经开区）供水收入 19,055.05 万元，直饮水供水收入 71,733.44 万元，白鹭湖水厂、乌川水厂、双江水厂、金井水厂供水收入 19,734.83 万元。明细如下表：

单位：万元

年度	水费销售收入	定向（经开区）供水收入	直饮水供水收入	白鹭湖水厂、乌川水厂、双江水厂、金井水厂供水收入	合计
2026 年	832.42	687.55	2,588.32	712.08	4,820.37
2027 年	951.34	785.77	2,958.08	813.80	5,508.99
2028 年	1,070.25	883.99	3,327.84	915.53	6,197.61
2029 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2030 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2031 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2032 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2033 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2034 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2035 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2036 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2037 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2038 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2039 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2040 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2041 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2042 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2043 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2044 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
2045 年	1,189.17	982.22	3,697.60	1,017.26	6,886.25
合计	23,069.90	19,055.05	71,733.44	19,734.83	133,593.22

（三）项目支出

本项目成本费用包括外购药剂费、水电费、工资及福利费、水资源费、污泥



处置费、供水设备修理费、管网维护费、管理费用、其他费用、财务费用以及折旧摊销费用；

外购药剂费：本项目计算期内外购原材料费主要为水处理药剂费，包括助凝剂、活性炭、二氧化氯、混凝剂，根据爱采购查询价格，助凝剂 7000 元/吨、活性炭 4500 元/吨、二氧化氯 40 元/千克、混凝剂 1500 元/吨。根据国家统计局发布数据，2021 年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨 2.5%。满负荷生产第一年（运营期第四年）外购药剂费 1067.73 万元。

满负荷生产处理药剂用量表

序号	药剂名称	水量（t）	投加量（mg/L）	日药剂用量（kg/d）	年药剂用量（t/a）
1	助凝剂	45000	4.5	67.5	24.63
2	活性炭	45000	30	450	164.25
3	二氧化氯	45000	6	90	32.85
4	混凝剂	45000	120	1800	657

2、水电费：主要指在日常过程中消耗的生产设备的电耗，日常生活用电及照明等；日常生活过程中的生产，生活用水。主要为电力消耗，根据同类供水项目计算出供应一立方自来水耗电 0.3kw.h，本项目满负荷供水量为 45000m³/d，根据湖南省用电价格本项目为一般工商业用电，取阶梯价格平均电价 0.7211 元/kw.h，计算出满负荷生产第一年（运营期第四年）水电费用为 725.97 万元。

3、工资及福利费：职工薪酬为劳动定员与年人均薪酬标准的乘积。结合本项目存量项目成本数据，确定本项目劳动定员约 35 人。税法规定：企业发生的职工福利费支出，不超过工资薪金总额 14%的部分准予扣除。一般企业根据工资总额的 14%提取职工福利费。人均薪酬标准按人均工资 9.6（万人/年）×福利费附加比例（1+14%）。年人工工资及福利费为 383.04 万元。

4、水资源费：按 0.08 元/m³ 计算，按取水量计算，满负荷生产第一年（运营期第四年）水资源费为 29.20 万元。

5、污泥处置费：根据《城镇给水排水技术规范》（GB50788-2012），参考污



泥处理标准设置污泥处置系统及配套设施。根据供水项目经验值，污泥产生量综合按 0.71 吨污泥/万吨供水量确定，污泥处置暂按 260 元/吨计算，满负荷生产第一年（运营期第四年）污泥处置费为 30.32 万元。

6、供水设备修理费：是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，按修理范围的大小和修理时间间隔的长短可以分为大修理和中小修理。本项目修理费为供水厂站及供水设施设备修理，按厂站及供水设施设备固定资产的原值与修理费率的乘积确定。结合行业经验数据和同类型已落地项目情况，本项目固定资产修理费率取 1%（计算修理费的固定资产原值中应扣除所含的建设期利息），供水设备修理费为 423.30 万元。管网运维服务费收入抵扣成本：项目建成后，管网长度为 45km。根据长沙县 2021 年第 87 期政府常务会《长沙县农村供水特许经营项目》会议纪要，管网运维服务费按 4 万元/km/年进行收取。正常运营期年收入为：45*4 万元 =180 万元。抵扣后供水设备修理费 243.30 万元/年。

7、管网维护费：固定资产日常维护费支出是为了保持固定资产正常工作状态所进行的修理维护费用。目前《市政公用设施建设项目经济评价方法和参数》未明确该项费用的取值标准，参考已落地项目情况，本项目暂按管网固定资产原值的 2%作为计提基数。满负荷生产第一年（运营期第四年）管网维护费为 689.73 万元。管网可用性服务费收入抵扣成本：项目建成后，管网长度为 45km。根据长沙县 2021 年第 87 期政府常务会《长沙县农村供水特许经营项目》会议纪要，管网可用性服务费按 13 万元/km/年进行收取。正常运营期年收入为：45*13 万元 =585 万元。抵扣后满负荷生产第一年（运营期第四年）管网维护费 104.73 万元/年。

8、其他费用：根据财务测算相关规定计算，其他费用按营业收入的 1%计取；满负荷生产第一年（运营期第四年）其他费用 68.86 万元。



9、管理费用：本项目按照营业收入 1.5%进行测算；满负荷生产第一年（运营期第四年）管理费用为 103.29 万元。

10、折旧费用：建筑物原值 18,392.30 万元，折旧年限 50 年，残值率 5%；设备原值 16,094.00 万元，折旧年限 20 年，残值率 5%；无形资产原值 9,503.10 万元，折旧年限 30 年，残值率 5%。年折旧摊销费用为 1414.85 万元。

总成本费用预测见附表 2：总成本估算表

（四）项目运营期间损益

根据上述测算结果，长沙县城乡供水一体化三期项目专项债券项目可用于融资平衡的资金 69,321.74 万元，明细如下表：

单位：万元

地区	项目名称	现金流入	现金流出	净现金流量
长沙县	长沙县城乡供水一体化三期项目	133,593.22	64,271.48	69,321.74

（五）项目收益与融资自求平衡性评价

1、项目平衡性预测

长沙县城乡供水一体化三期项目债券存续期内预计用于融资平衡的相关收益为 69,321.74 万元，融资还款本息合计为 54,250.00 万元，本息保障倍数为 1.28 倍，项目预期收益可以覆盖债券本息。

测算过程详见附表 4：资金测算平衡表。

2、项目平衡性评价

根据通知文件要求，专项债券要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的稳定性（持续稳定的净现金流）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息规模）。

（1）稳定性

按照项目预计发生的筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流



入流出进行编制。现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。本项目现金流测算如下：

单位：万元

年度	经营活动净现金流量	投资活动净现金流量	筹资活动净现金流量	净现金流量	累计盈余资金
2023 年	0.00	-5,887.50	5,887.50	0.00	0.00
2024 年	0.00	-18,187.50	18,187.50	0.00	0.00
2025 年	0.00	-18,698.38	18,698.38	0.00	0.00
2026 年	2,757.74		-1,162.50	1,595.24	1,595.24
2027 年	3,085.72		-1,162.50	1,923.22	3,518.46
2028 年	3,413.70		-1,162.50	2,251.20	5,769.66
2029 年	3,741.69		-1,162.50	2,579.19	8,348.85
2030 年	3,741.69		-1,162.50	2,579.19	10,928.04
2031 年	3,741.69		-1,162.50	2,579.19	13,507.23
2032 年	3,741.69		-1,162.50	2,579.19	16,086.42
2033 年	3,741.69		-1,162.50	2,579.19	18,665.61
2034 年	3,741.69		-1,162.50	2,579.19	21,244.80
2035 年	3,741.69		-1,162.50	2,579.19	23,823.99
2036 年	3,011.89		-1,162.50	1,849.39	25,673.38
2037 年	3,469.09		-1,162.50	2,306.59	27,979.97
2038 年	3,469.09		-1,162.50	2,306.59	30,286.56
2039 年	3,469.09		-1,162.50	2,306.59	32,593.15
2040 年	3,469.09		-1,162.50	2,306.59	34,899.74
2041 年	3,469.09		-1,162.50	2,306.59	37,206.33
2042 年	3,469.09		-1,162.50	2,306.59	39,512.92
2043 年	3,440.96		-5,050.00	-1,609.04	37,903.88
2044 年	3,365.96		-14,750.00	-11,384.04	26,519.84
2045 年	3,239.40		-13,243.75	-10,004.35	16,515.49
合计	69,321.74	-42,773.38	-10,032.87	16,515.49	

上述数据表明，在债券存续期间，项目营运后年度累计净现金流量均 ≥ 0 ，项目收益产生的净现金流入，能适用于还本付息的资金稳定性得到充分保障。

(2) 充足性

本息保障倍数能够进一步说明项目自身产生的资金流是否充足，保障程度大小。

根据项目未来数据的合理预测，影响本项目债券还本付息的净现金流量为 69,321.74 万元，融资还款本息合计 54,250.00 万元，本息保障倍数为 1.28 倍，用于还本付息资金的充足性得到保障。



（六）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对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。

营运期内经营性现金流相关测试数据如下：

项目/条件	基准预测条件下	收入下降 10%	成本上升 10%
累计经营现金流入	133,593.22	120,233.90	133,593.22
累计经营现金流出	64,271.48	64,271.48	70,698.63
累计经营净现金	69,321.74	55,962.42	62,894.59
本息合计	54,250.00	54,250.00	54,250.00
本息保障倍数	1.28	1.03	1.16

六、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的专项债券的要求，并根据我们对项目收益、投资支出、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，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。

七、使用限制

（一）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。

（二）本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

（三）本评价报告只供评价报告载明的报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当造成的相关风险与本机构及执业注册会计师无关。

八、报告附表

1、附表 1：营业收入、税金及附加估算表

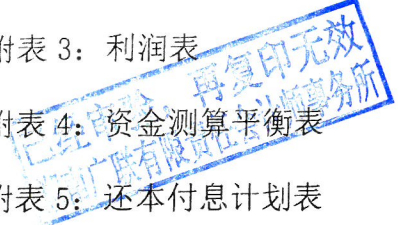


2、附表 2：总成本估算表

3、附表 3：利润表

4、附表 4：资金测算平衡表

5、附表 5：还本付息计划表



[illegible]

总成本估算表

苏州恒信、长芯晶圆技术有限公司

序号	项目	合计	建设期			经营期																				
			2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	
1	原材料成本	50,712.66				747.41	854.18	980.96	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73	1,067.73
2	燃料及动力费	14,083.81				548.18	580.77	653.37	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97	725.97
3	工资及福利费	7,430.98				298.13	306.43	344.74	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04	383.04
4	折旧费	566.48				20.44	23.36	26.28	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20
5	差旅费	398.21				21.22	24.26	27.29	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32	30.32
6	折旧及水电费	4,806.00				243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30	243.30
6.1	供水设备折旧费	8,404.00				423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30	423.30
6.2	管网及设备服务费收入抵扣	3,000.00				180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
7	折旧及管网维护费	2,031.75				73.31	83.78	94.25	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73	104.73
7.1	管网维护费	13,980.75				482.81	551.78	620.75	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73	689.73
7.2	管网折旧费	11,349.00				400.50	468.00	536.50	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00
8	其他费用	1,335.43				48.20	55.09	61.98	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86	68.86
9	管理费用	2,003.50				72.31	82.63	92.96	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29	103.29
10	折旧成本	53,021.02				2,002.50	2,253.81	2,505.13	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46	2,756.46
11	折旧费	28,207.00				1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85
12	折旧费	21,806.25				1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50
13	总成本	100,724.27				4,570.85	4,831.16	5,082.48	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80



利润表

编制单位：长沙县星源木业有限公司

序号	项目	合计	建设期			经营期																						
			2022年	2023年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	
1	营业收入	133,593.22		4,853.37	5,508.49	6,197.61	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25	6,886.25
2	增值税	2,896.45																										
3	税金及附加	385.84																										
4	总成本费用	103,724.27		4,579.85	4,831.16	5,062.48	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80	5,333.80
4.1	经营成本	53,321.02		2,032.50	2,253.81	2,506.13	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45	2,756.45
4.2	折旧摊销费用	28,537.00		1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85	1,414.85
4.3	财务费用	21,806.25		1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50
5	补贴收入																											
6	利润总额 (1.2.3-4.5)	25,024.05		240.52	677.83	1,115.13	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45
7	弥补以前年度亏损																											
8	应纳税所得额 (6.7)	25,024.05		240.52	677.83	1,115.13	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45	1,552.45
9	所得税	6,405.17		60.13	169.46	278.76	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11	398.11
10	净利润 (8.9)	18,618.50		180.39	508.37	836.35	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34	1,154.34

资金测算平衡表

安徽中安、长沙马江泥水有限公司

序号	科目	合计	建设期			经营期												备注
			2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	
1	投资活动现金流量	60,320.74																
1.1	现金流入	133,293.22																
1.1.1	处置固定资产	133,293.22																
1.1.2	处置无形资产																	
1.2	现金流出	64,271.48																
1.2.1	购建固定资产	64,271.48																
1.2.2	购建无形资产	385.81																
1.2.3	支付利息	3,858.45																
1.2.4	支付股利	6,896.17																
2	经营活动现金流量	42,773.38	5,887.50	18,187.50	18,698.38													
2.1	现金流入																	
2.2	现金流出	42,773.38	5,887.50	18,187.50	18,698.38													
2.2.1	支付利息	42,773.38	5,887.50	18,187.50	18,698.38													
2.2.2	支付股利																	
2.2.3	支付税金																	
2.2.4	其他流出																	
3	筹资活动现金流量	10,002.87	5,887.50	18,187.50	18,698.38													
3.1	现金流入	41,317.13	6,000.00	18,600.00	19,617.13													
3.1.1	取得借款本金	13,317.13	2,000.00	6,000.00	6,617.13													
3.1.2	取得利息收入	31,000.00	4,000.00	12,600.00	13,000.00													
3.2	现金流出	31,304.26	112.50	412.50	918.75													
3.2.1	支付利息支出	23,250.00	112.50	412.50	918.75													
3.2.2	支付税金本金	31,000.00																
3.2.3	其他流出																	
4	净现金流量	16,515.40																
5	累计																	
6	未分配利润	2.24																
7	未分配利润	1.28																



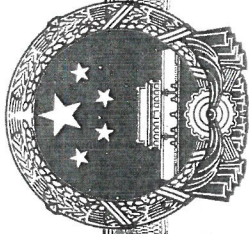
附表4

还本付息计划表

编制单位：长沙县清源水务有限公司

序号	项目	合计	建设期					经营期																	
			2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	建设期	31,000.00	4,000.00	14,000.00	13,000.00																				
1.1.1	建设期利息	4,000.00	4,000.00																						
1.1.2	建设期利息	14,000.00		14,000.00																					
1.1.3	建设期利息	13,000.00			13,000.00																				
1.2	建设期利息		4,000.00	18,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00
2	建设期利息	25,250.00	112.50	412.50	918.75	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50
2.1.1	建设期利息	3,000.00	112.50	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2.1.2	建设期利息	10,500.00		302.50	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00
2.1.3	建设期利息	9,750.00			243.75	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50	487.50
2.2.1	建设期利息	1,413.75	112.50	412.50																					
2.2.2	建设期利息	21,836.25				1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50
3	建设期利息	51,250.00	112.50	412.50	918.75	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50
3.1	建设期利息	31,000.00																							
3.1.1	建设期利息	4,000.00																							
3.1.2	建设期利息	14,000.00																							
3.1.3	建设期利息	13,000.00																							
3.2	建设期利息	25,250.00	112.50	412.50	918.75	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50	1,162.50
4	建设期利息		4,000.00	18,000.00	31,000.00		31,000.00		31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00





统一社会信用代码

91430105788036577M

营业执照

(副本)
副本编号: 1-1

提示: 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告, 不另行通知; 2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。



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 湖南广联有限责任公司会计师事务所

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李江

经营范围 企业会计报表审计, 司法会计鉴定; 会计咨询, 税务咨询; 企业资本验证; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计; 企业财务危机化解; 企业上市咨询; 企业财务咨询服务(不含金融、证券、期货咨询); 企业改制、IPO上市、新三板培育的咨询服务; 企业管理咨询服务; 科技信息咨询服务; 科技项目评估服务。(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)

注册资本 壹佰壹拾万元整

成立日期 2006年05月29日

营业期限 2006年05月29日至2026年05月28日

住所 长沙市开福区芙蓉中路一段119号标志房产2403室

登记机关



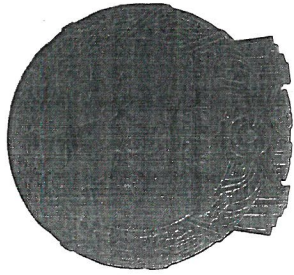
2022年5月19日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

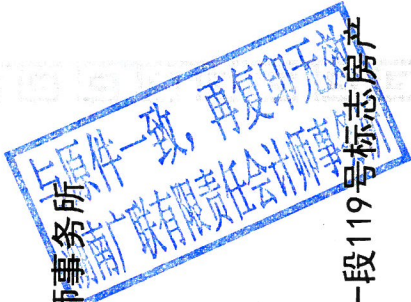
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会 计 师 事 务 所
执 业 证 书

名 称：湖南广联有限责任公司
首席合伙人：李江
主任会计师：李江
经 营 场 所：长沙市开福区芙蓉中路一段119号标志房产2403室



组 织 形 式：有限责任
执业证书编号：43010047
批准执业文号：湘财会函[2006]5号
批准执业日期：2006年05月24日

证书序号：0008788

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：湖南省财政厅

二〇二二年五月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名	李江
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1974-07-02
Date of birth	
工作单位	湖南广联有限责任会计
Working unit	师事务所
身份证号码	430322197407021157
Identity card No.	



与原件一致，再复印无效
湖南广联有限责任会计师事务所

年度检验登记

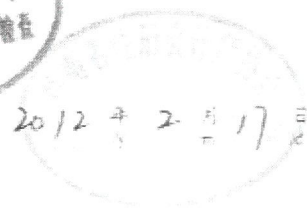
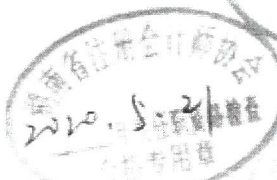
Annual Renewal Registration

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

证书编号: 430100310012
No. of Certificate

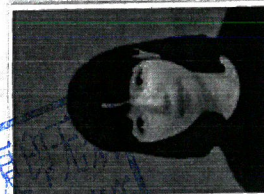
批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2006 年 01 月 19 日
Date of Issuance 2012 年 2 月 17 日或发现





姓名: 潘易楠
 Full name: 潘易楠
 性别: 女
 Sex: 女
 出生日期: 1990-04-08
 Date of birth: 1990-04-08
 工作单位: 湖南广联有限责任会计师事务所
 Working unit: 湖南广联有限责任会计师事务所
 身份证号码: 430225199004080028
 Identity card No.: 430225199004080028



与原件一致, 再复
湖南广联有限责任会计师事务所

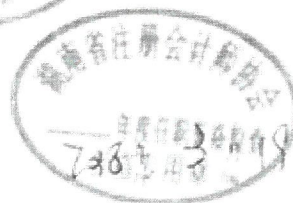
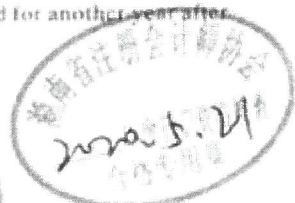
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号: 430100470031
 No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2017 年 06 月 09 日
 Date of Issuance /y /m /d



浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设

项目收益与融资资金自求平衡

专项评价报告

大信沙咨字【2023】第 00012 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）长沙分所

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP. CHANGSHA BRANCH



大信会计师事务所长沙分所 WUYIGE Certified Public Accountants.LLP 电话 Telephone: +86 (0731) 85164366
长沙市芙蓉中路三段 380 号 Changsha Branch, 7/F, Jianfa•Huijin 传真 Fax: +86 (0731) 85164366
建发•汇金国际 9 栋银座 7 层 International Tower No.380 Section 3 网址 Internet: www.daxincpa.com.cn
邮编 410000 FuRong Middle Road, Changsha, China,
410000

浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设

项目收益与融资资金自求平衡

专项评价报告

大信沙咨字【2023】第 00012 号

我们接受委托，对浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设项目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》。相关项目实施主体对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。

本专项评价报告仅供发行人发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设项目，预期净收益基本能够保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资平衡。



大信会计师事务所长沙分所 WUYIGE Certified Public Accountants.LLP 电话 Telephone: +86 (0731) 85164366
长沙市芙蓉中路三段 380 号 Changsha Branch, 7/F, Jianfa•Huijin 传真 Fax: +86 (0731) 85164366
建发•汇金国际 9 栋银座 7 层 International Tower No.380 Section 3 网址 Internet: www.daxincpa.com.cn
邮编 410000 FuRong Middle Road, Changsha, China,
410000

附件：项目收益与融资自求平衡专项评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年三月十三日

附件：

项目收益与融资自求平衡专项评价说明

2017年财政部公布财预【2017】89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，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，我们对浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设项目（以下简称“项目”）如下内容进行评价：

一、数据预测的前提假设及评价

（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）发行人预测的收入能够顺利执行；

（五）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；

（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。

根据我们对支持上述假设的证据的审核，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、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、支出及现金流量预测编制基础的规定进行了列报。

二、项目概况

1、项目名称

浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设项目

2、建设单位

浏阳市广宇建设投资开发有限公司

3、建设地点

项目位于浏阳市省级农业科技园区。

4、建设内容和建设规模

a. 取水工程。土建规模按 6.0x104m3/d 设计,设备按照 3.0x104m3/d 安装。主要新建建(构)筑物有:取水头部、原水自流管、取水泵房、应急加药间及变配电间。

b. 原水管道工程。新建一根 D720X10 原水管道,管材为涂塑钢管,管长约 3.49km。

c. 厂区建设工程。主要新建建(构)筑物有:格栅预处理池、絮凝沉淀叠合清水池、气水反冲洗砂滤池、送水泵房及变配电间、排泥池、回收水池、污泥浓缩池、贮泥池、脱水机房、综合加药间、综合楼、机修及化验室、仓库、传达室等附属构筑物。其中格栅预处理池、送水泵房及变配电间、排泥池、回收水池、污泥浓缩池、贮泥池、脱水机房、综合加药间、机修及化验室等土建按总规模 6.0x104m3/d 设计,设备按近期 3.0x104m3/d 配置。絮凝沉淀叠合清水池、气水反冲洗砂滤池土建及设备均按 3.0x104m3/d 设计。厂区附属辅助工程:土方平整、总图绿化、配套公用工程等。

d. 输配水管网建设工程。近期建设供水主管网约 17,574m。其中管径为 DN800 管道长度为 82m,管径为 DN700 管道长度为 158m, DN600 管道长度为 359m,管径为 DN500 管道长度为 1,755m, DN400 管道长度为 6,830m,管径为 DN300 管道长度为 1,863m,管径为 DN300 管道长度为 6,527m。

三、项目投资估算及资金筹措计划

(一) 项目投资估算

项目投资总额为 12,446.98 万元,其中:工程建设费用 10,048.46 万元,工程建设其他费用 932.40 万元,铺底流动资金 111.96 万元,预备费及建设期利息 1,466.12 万元。

项目总投资 12,446.98 万元,2023 年投入金额 10,946.98 万元,分年投资计划具体如下表所示:

项目投资分年计划表

单位:万元				
项目名称	总投资	前期投入	2023 年	2024 年及以后
浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设项目	12,446.98	1,500.00	10,946.98	

项目分月度投资金额具体如下表所示:

2023 年月度投资使用计划表

单位:万元							
总投资金额	前期投入	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
投资金额	1,500.00	412.00	612.00	1,036.00	1,036.00	2,128.00	2,128.00
其中:专项债金额				1,000.00	1,000.00	2,000.00	2,000.00

总投资金额	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2023年合计
投资金额	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	534.98	10,946.98
其中：专项债金额							6,000.00

（二）资金筹资方案

项目资金来源主要为资本金 6,446.98 万元、政府专项债券资金 6,000.00 万元。项目总投资 12,446.98 万元，其中：用于项目支出的资本金 6,446.98 万元，占投资总额的 51.80%；拟申请发行政府专项债券资金 6,000.00 万元。

项目本次拟发行专项债券 6,000.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设项目	12,446.98	6,446.98		6,000.00					20年

四、项目收入与成本预测

（一）项目预期收入预测

本项目收入来源为自来水经营收入。

（1）自来水价格

根据《关于调整浏阳市城市公共供水资源费有关问题的通知》（浏发改价发[2015]3号）、《关于调整污水处理费的通知》（浏经发[2018]39号）的规定。浏阳市居民生活用水综合水价为 2.93 元/吨，含 0.85 元/吨代收污水处理费；非居民生活用水综合水价为 3.86 元/吨，含 1.2 元/吨代收污水处理费。

根据浏阳市发展和改革局文件《关于调整和制定长沙国家生物产业基地、浏阳制造产业基地自来水供水价格和污水处理费征收标准的通知》（浏价发[2012]7号）、《浏阳市发展和改革局关于调整浏阳经开区制造产业基地和重点建制污水处理费征收标准的通知》（浏发改价[2015]43号）、《关于调整我市城市公共供水资源费有关问题的通知》（浏发改价发[2015]3号）及《关于调整污水处理费的通知》（浏经发[2018]39号）的规定，我司水价标准如下：

单位：元/吨

类别	基本水价	代收水资源费	代收污水处理费	综合水价
居民生活用水	1.98	0.1	0.85	2.93
非居民生活用水	2.56	0.1	1.2	3.86
特种用水	7.2	0.1	1.2	8.50

备注：供水方依据用水方的用水性质，按照长沙市、浏阳市物价部门批准的供水分类价格收取水费。在《城市供水合同》有效期内，遇水价调整时，按照调价文件规定执行。

湖南浏阳经开区水务股份有限公司

2022年7月15日

因此，本项目测算中，居民生活用水按 2.08 元/吨，非居民用水按 2.66 元/吨计算，不考虑水价上浮。

（2）自来水用量

本项目新建水厂与现有水厂联合供水，用水对象包括古港镇、沿溪镇、官渡镇和浏阳市省级农业科技园区。上述供水范围内共有水厂 3 座，总设计供水规模 3.8 万 m³/d，本项目新建水厂设计供水规模为 3 万 m³/d。运营期内，将供水范围内需水量按各水厂设计供水量进行加权平均分配（新建水厂运营期预测供水量=居民用水量×新建水厂设计供水规模/供水范围内水厂总设计供水规模），据此计算本项目运营期各年度预测供水量如下表所示。

项目新建水厂运营期预测供水量表

单位：m³/d

时间	居民用水量	非居民用水量	总用水量	居民供水量	非居民供水量	总供水量
2023 年 3 月-2023 年 12 月	12607.57	14000.00	26607.57			
2024 年	12733.64	16240.00	28973.64			
2025 年	12860.98	18838.40	31699.38	10288.78	15070.72	25359.50
2026 年	12989.59	21852.54	34842.13	10391.67	17482.04	27873.71
2027 年	13119.49	25348.95	38468.44	5788.01	11183.36	16971.37
2028 年	13250.68	29404.78	42655.46	5845.89	12972.70	18818.59
2029 年	13383.19	34109.55	47492.74	5904.35	15048.33	20952.68
2030 年	13517.02	39567.08	53084.10	5963.39	17456.06	23419.45
2031 年	13652.19	45897.81	59550.00	6023.03	20249.03	26272.06
2032 年	13788.71	48321.45	62110.16	6083.26	21318.29	27401.54
2033 年	13926.60	48321.45	62248.05	6144.09	21318.29	27462.37
2034 年	14065.87	48321.45	62387.32	6205.53	21318.29	27523.82
2035 年	14206.52	48321.45	62527.97	6267.58	21318.29	27585.87
2036 年	14348.59	48321.45	62670.04	6330.26	21318.29	27648.55

时间	居民用水量	非居民用水量	总用水量	居民供水量	非居民供水量	总供水量
2037 年	14492.08	48321.45	62813.53	6393.56	21318.29	27711.85
2038 年	14637.00	48321.45	62958.45	6457.50	21318.29	27775.78
2039 年	14783.37	48321.45	63104.82	6522.07	21318.29	27840.36
2040 年	14931.20	48321.45	63252.65	6587.29	21318.29	27905.58
2041 年	15080.51	48321.45	63401.96	6653.17	21318.29	27971.45
2042 年	15231.32	48321.45	63552.77	6719.70	21318.29	28037.99
2043 年	15383.63	48321.45	63705.08	6786.90	21318.29	28105.18

根据国家发改委、水利部等六部委 2016 年 1 月联合发布的《关于做好“十三五”期间农村饮水安全巩固提升及规划编制工作的通知》的主要目标：到 2020 年，全国农村饮水安全集中供水率达到 85%以上，自来水普及率达到 80%以上；水质达标率整体有较大提高；小型工程供水保证率不低于 95%。结合本项目的实际情况，本项目供水水量普及率按 95%计，漏损率按 5%计。

项目收入预测表

单位：万元

序号	收入类型	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
1	水费收入	36,874.41	1,117.01	1,237.41	1,376.50	1,537.25

项目收入预测表（续表 1）

单位：万元

序号	收入类型	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	水费收入	1,723.14	1,938.16	2,186.98	2,284.80	2,288.97

项目收入预测表（续表 2）

单位：万元

序号	收入类型	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	水费收入	2,293.18	2,297.44	2,301.72	2,306.07	2,310.45

项目收入预测表（续表 3）

单位：万元

序号	收入类型	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	水费收入	2,314.88	2,319.34	2,323.85	2,328.41	388.85

（二）项目预期成本预测

1、项目成本预测及评价

本项目经营成本包括职工薪酬、水资源费、原料费、动力费、污泥处理成本、维修检测费、管理及其他费用等。项目运营期内经营成本合计 15909.24 万元。

工资及福利：本项目共需相关工作人员 30 人，人均工资福利按 8.6 万元/年考虑；每 5

年上浮 5%。

首页 > 图片新闻

2021年湖南省城镇单位就业人员平均工资数据

来源：湖南省统计局 发布时间：2022-05-24

2021年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

2021年湖南省城镇非私营单位在岗职工年平均工资

2021年湖南省城镇非私营单位就业人员年平均工资

数据解读：2021年湖南城镇非私营单位就业人员年平均工资达85438元

(2) 水资源费：参考湖南省发展和改革委员会、湖南省财政厅、湖南省水利厅《关于水资源费有关问题的通知》（湘发改价费[2018]683号），本项目水资源费按 0.1 元/m³ 计算；

(3) 原料费：参照省内同类项目，本项目原料费以供水量为基数，按 0.2 元/m³ 计算；

省内同类项目运营费用情况

单位：元/m³

编号	自来水厂	年供水量 m ³	地址	年度	原料费（含药剂费）	动力费
1	邵阳市自来水厂	24232195	邵阳市邵东市	2019	0.22	0.204
2	江永县自来水厂	643464	江永县桃川镇	2016	0.09	0.110
3	岳阳市自来水厂	75768579	岳阳市	2014	0.15	0.234

(4) 动力费：参照省内同类项目，本项目动力以供水量为基数，按 0.26 元/m³ 计算；

(5) 污泥处理成本：项目取水自大溪河，原水浊度为 24.8，换算系数为 2.0；药剂投加量为 20mg/L，药剂转化系数为 1.53。参考《室外给水设计标准》（GB50013-2018）以及《给水排水设计手册-第三册城镇给水》，每生产 1 万 m³ 水，产泥量 $S = (2 \times 24.8 + 1.53 \times 20) \times 10000 \times 10^{-6} = 0.8t$ ，污泥处理单价按 300 元/t 计算；

(6) 维修检测费

参照同类项目，保守估计本项目该部分按折旧摊销的 3.5% 计算；

省内同类项目运营费用情况

序号	项目	维修费	管理费
1	浏阳佳源水厂	折旧 × 2.5%	收入 × 2.2%
2	赫山区城镇供水全面提升工程	折旧 × 3%	收入 × 2.5%

(7) 管理及其他费用：参照同类项目，保守估计本项目该部分，按自来水收入的 3% 计算。

2、增值税、税金及附加

自来水销售、建设工程增值税税率按 9%，其余现代服务增值税率按 6%；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 5%（含 2%的地方教育费附加）计算；印花税按 0.3‰计算。

项目成本预测表

单位：万元

序号	成本类型	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
1	工资及福利	5,012.54	258.00	258.00	258.00	258.00
2	水资源费	1,625.53	51.05	56.11	61.95	68.69
3	原料费	3,250.97	102.09	112.21	123.89	137.38
4	动力费	4,226.28	132.72	145.88	161.06	178.59
5	污泥处理成本	390.13	12.25	13.47	14.87	16.49
6	维修检测费	297.57	16.38	16.38	16.38	16.38
7	管理及其他费	1,106.23	33.51	37.12	41.30	46.12
8	应交增值税	1,257.93				
9	税金与附加	162.04	0.34	0.37	0.41	0.46
10	应交所得税	1,730.79				
小计		19,060.01	606.34	639.54	677.86	722.11

项目成本预测表（续表 1）

单位：万元

序号	成本类型	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	工资及福利	258.00	270.90	270.90	270.90	270.90
2	水资源费	76.48	85.48	95.89	100.02	100.24
3	原料费	152.95	170.96	191.79	200.03	200.48
4	动力费	198.84	222.25	249.32	260.04	260.62
5	污泥处理成本	18.35	20.52	23.01	24.00	24.06
6	维修检测费	16.38	16.38	16.38	16.38	16.38
7	管理及其他费	51.69	58.14	65.61	68.54	68.67
8	应交增值税					
9	税金与附加	0.52	0.58	0.66	0.69	0.69
10	应交所得税	29.68	100.56	145.68	163.37	164.06
小计		802.89	945.77	1,059.24	1,103.97	1,106.10

项目成本预测表（续表 2）

单位：万元

序号	成本类型	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	工资及福利	270.90	284.45	284.45	284.45	284.45
2	水资源费	100.46	100.69	100.92	101.15	101.38
3	原料费	200.92	201.38	201.83	202.30	202.76

序号	成本类型	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
4	动力费	261.20	261.79	262.38	262.99	263.59
5	污泥处理成本	24.11	24.17	24.22	24.28	24.33
6	维修检测费	16.38	16.38	16.38	16.38	16.38
7	管理及其他费	68.80	68.92	69.05	69.18	69.31
8	应交增值税	52.68	146.63	146.88	147.15	147.41
9	税金及附加	7.01	18.28	18.31	18.35	18.38
10	应交所得税	150.00	121.01	121.65	122.28	122.94
小计		1,152.46	1,243.70	1,246.07	1,248.51	1,250.93

项目成本预测表（续表 3）

单位：万元

序号	成本类型	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	工资及福利	284.45	298.67	298.67	298.67	49.78
2	水资源费	101.62	101.86	102.10	102.34	17.10
3	原料费	203.23	203.71	204.19	204.68	34.19
4	动力费	264.21	264.82	265.45	266.08	44.45
5	污泥处理成本	24.39	24.45	24.50	24.56	4.10
6	维修检测费	16.38	16.38	16.38	16.38	2.73
7	管理及其他费	69.45	69.58	69.72	69.85	11.67
8	应交增值税	147.69	147.96	148.23	148.50	24.80
9	税金及附加	18.41	18.46	18.49	18.53	3.10
10	应交所得税	123.59	120.69	121.35	122.03	1.90
小计		1,253.42	1,266.58	1,269.08	1,271.62	193.82

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

项目预期总收入 36,874.41 万元，预期运营成本 19,060.01 万元，项目净收益 17,814.40 万元。

（二）项目融资还本付息情况

项目本次拟发行专项债券 6,000.00 万元。根据 2023 年 1 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%进行预测，20 年期预测利率为 3.71%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

序号	地区	项目名称	拟融资年份	拟融资额度	年利率	年限（年）	存续期利息
1	长沙市 浏阳市	浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设项目	2023 年	6,000.00	3.75%	20	4,500.00

项目中，水费收入为政府性基金收入，全部用于偿还专项债券。

项目还本付息情况如下表所示：

项目专项债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2023 年		6,000.00		6,000.00	111.30	111.30
2024 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2025 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2026 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2027 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2028 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2029 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2030 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2031 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2032 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2033 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2034 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2035 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2036 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2037 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2038 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2039 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2040 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2041 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2042 年	6,000.00			6,000.00	222.60	222.60
2043 年	6,000.00		6,000.00		111.30	6,111.30
合计		6,000.00	6,000.00		4,452.00	10,452.00

（三）项目融资平衡情况

项目偿债资金来源为水费收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 17,814.40 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.70 倍。

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目总预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
浏阳市东区联合水厂及配套供水管网建设项目	17,814.40	6,000.00	10,452.00	1.70

（四）压力测试

考虑到项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守原则，对项目收益下行波动情况进行压力测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

营运期内经营性现金流相关测试数据如下：

单位：万元

项目/条件	基准预测条件下	收入下降 10%	成本上升 10%
累计经营现金流入	36,874.41	33,186.97	36,874.41
累计经营现金流出	19,060.01	19,060.01	20,966.01
累计净经营现金	17,814.40	14,126.96	15,908.40
本息合计	10,452.00	10,452.00	10,452.00
本息保障倍数	1.70	1.35	1.52

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素。当整个项目的收入下降10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为1.35，能通过压力测试。当整个项目的成本上升10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为1.52，仍能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，本项目具有较强的抗风险能力。

（五）现金流模拟分析

项目建设期内所有融资拟只付息不还本，项目计算期内按计划还本付息，根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测如下：

单位：万元

年度	经营活动净现金流量	投资活动净现金流量	筹资活动净现金流量	净现金流量	累计盈余资金
2023 年		-1,388.70	1,388.70		
2024 年		-10,724.38	10,724.38		
2025 年	510.67		-222.60	288.07	288.07
2026 年	597.87		-222.60	375.27	663.34

年度	经营活动净现金流量	投资活动净现金流量	筹资活动净现金流量	净现金流量	累计盈余资金
2027 年	698.64		-222.60	476.04	1,139.38
2028 年	815.14		-222.60	592.54	1,731.92
2029 年	920.25		-222.60	697.65	2,429.57
2030 年	992.39		-222.60	769.79	3,199.36
2031 年	1,127.74		-222.60	905.14	4,104.50
2032 年	1,180.83		-222.60	958.23	5,062.73
2033 年	1,182.87		-222.60	960.27	6,023.00
2034 年	1,140.72		-222.60	918.12	6,941.12
2035 年	1,053.74		-222.60	831.14	7,772.26
2036 年	1,055.65		-222.60	833.05	8,605.31
2037 年	1,057.56		-222.60	834.96	9,440.27
2038 年	1,059.52		-222.60	836.92	10,277.19
2039 年	1,061.46		-222.60	838.86	11,116.05
2040 年	1,052.76		-222.60	830.16	11,946.21
2041 年	1,054.77		-222.60	832.17	12,778.38
2042 年	1,056.79		-222.60	834.19	13,612.57
2043 年	195.03		-6,111.30	-5,916.27	7,696.30
合计	17,814.40	-12,113.08	1,994.98	7,696.30	

六、 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的专项债券的要求，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。

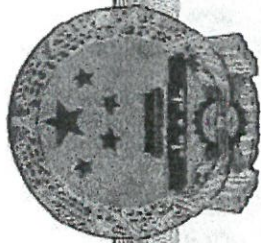
综上，我们认为，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

七、 使用限制

1、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。

2、本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

3、本评价报告只能由评价报告载明的报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

统一社会信用代码

91430100079155346B



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。

(副本)

副本编号: 1-1

名称 大信会计师事务所(特殊普通合伙)长沙分所

负责人 宋光荣

类型 特殊普通合伙企业分支机构

成立日期 2013年09月10日

经营范围 经总公司授权,在总公司经营范围內从事: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;基本建设年度财务决算审计;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)

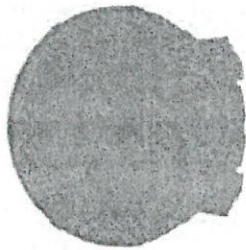
经营场所 长沙市天心区芙蓉中路三段380号汇金苑9栋7层739房



登记机关

2022 年 12 月 30 日

与原件一致
再次复印无效



会计师事务所分所 执业证书

名称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）长沙分所

负责人：宋光荣

经营场所：长沙市天心区芙蓉中路三段380号
汇金苑9栋7层739号房

分所执业证书编号：110101414302

批准执业文号：湘财会函（2013）22号

批准执业日期：2013年8月21日



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 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《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关：湖南省财政厅

2013年8月21日

中华人民共和国财政部制





姓名 宋光荣
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1964-06-06
Date of birth
工作单位 中磊会计师事务所有限责任公司湖南分公司
Working unit
身份证号码 432401196406061012
Identity card No.

证书编号:
No. of Certificate

431000010005

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 12 月 1 日
Date of Issuance 2011 年 5 月 3 日补发

仅供报告使用

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.



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

中磊会计师事务所有限公司 湖南分公司
CPAs

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

2013 年 11 月 4 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

大信会计师事务所(特殊普通合伙) 长沙分所
CPAs

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

2013 年 11 月 4 日





姓名 性别 年龄
Full name 男 1971-05-14
Sex
出生日期 湖南华辉会计师事务所有限责任公司
Date of birth
工作单位 430303197105144010
Working unit
身份证号
Identity card No.

430100652501

证书编号:
No. of Certificate

湖南省注册会计师协会

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

2014 04 29

发证日期:
Date of Issuance

年 月 日
/ /

仅供报告使用

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.



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

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)
湖南分所
事务所
CPAs

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

2016 年 9 月 20 日
/ /

同意调入
Agree the holder to be transferred to

大信会计师事务所(特殊普通合伙)
长沙分所
事务所
CPAs

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

2016 年 9 月 20 日
/ /

年 月 日
/ /

