

# 安徽九通会计师事务所

皖九通专审字（2024）第 0121 号

## 全椒县基础水利设施更新改造及改扩建项目 收益与融资自求平衡专项评价报告

我们接受全椒县水利局委托，对全椒县基础水利设施更新改造及改扩建项目专项债券（以下简称“本期债券”）相关项目的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》，相关单位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。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如期那样发生，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。

本次评价仅供本次发行全椒县基础水利设施更新改造及改扩建项目专

项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经审核，我们认为，在相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的全椒县基础水利设施更新改造及改扩建项目预计项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

### 一、债券应付本息情况

全椒县基础水利设施更新改造及改扩建项目拟发行专项债券 24,000.00 万元，其中，2024 年发行 10,000.00 万元、2025 年发行 10,000.00 万元、2026 年发行 4,000.00 万元。假设融资利率 3.5%，期限二十年，每半年支付一次利息，到期偿还本金，本次发行 5,000.00 万元，债券存续期内应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初债券本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	利率	本期应付利息
2024年		10,000.00		10,000.00	3.50%	
2025年	10,000.00	10,000.00		20,000.00	3.50%	845.83
2026年	20,000.00	4,000.00		24,000.00	3.50%	840.00
2027年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2028年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2029年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2030年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2031年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2032年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2033年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2034年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2035年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2036年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2037年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2038年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2039年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2040年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2041年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2042年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2043年	24,000.00			24,000.00	3.50%	840.00
2044年	24,000.00		20,000.00	4,000.00	3.50%	694.17
2045年	4,000.00		4,000.00	-	3.50%	140.00
合计		24,000.00	24,000.00			16,800.00

本息债券还本付息总额为 40,800.00 万元。

## 二、项目经营产生的净现金流入

### （一）基本假设条件及依据

1、国家及地方现行的法规、监督、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化。

3、对发行人有影响的法律法规无重大变化。

4、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。

5、本期债券募集资金投资项目现金流入部分均为经营性收入，主要包括清淤砂石出售收入、水面发包收入、水利工程水费收入等。

### （二）项目运营期产生的净现金流入

本项目建设期拟为 2023 年 5 至 2026 年 6 月，2026 年 7 月交付使用。本次发行专项债券拟为弥补项目建设的资金缺口，设定运营期为 20 年，预计运营期可用于专项资金平衡相关收益总额为 54,459.83 万元，详见附件 1。

## 三、预期项目收益偿还融资资本金和利息情况

本次融资项目收益为项目运营期产生的现金净流入，通过对运营期项目各类收入的估算，在债券存续期内，本期债券对应项目可实现累计现金净收入 54,459.83 万元，能够实现覆盖债券本息 40,800.00 万元，专项债券的本息覆盖倍数为 1.33。

(此页无正文)

附件 1：项目现金流收益规模分析

附件 2：项目收益和融资平衡方案

安徽九通会计师事务所



中国注册会计师：朱明峰



中国注册会计师：郭世平

二零二四年五月十七日

## 附件 1:

## 项目现金流收益规模分析

### 一、项目现金流收益预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以全椒县基础水利设施更新改造及改扩建项目为基础，结合项目的建设期、近几年 GDP 的增速等，参照同行业参数等，以预测期间经济环境等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说明。

### 二、项目现金流收益预测假设

（一）国家及地方现行的法规、监督、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）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。

（五）本期债券募集资金投资项目现金流入部分均为经营性收入，主要包括清淤砂石出售收入、水面发包收入、水利工程水费收入等。

### 三、项目现金流收益预测编制说明

#### （一）项目建设单位基本情况

单位名称：全椒县水利局

单位住所：全椒县政务中心 8 号楼三、四层

单位性质：行政事业单位

法定代表人：关敬海

主要职责范围：负责保障水资源的合理开发利用。贯彻落实中省有关水利工作的政策、法律法规，拟订全区水利改革发展规划和政策，组织编制辖区流域水利综合规划、防洪规划等，负责提出全县水利建设投资安排建议并组织实施等。

## （二）项目概况

### 1、项目位置

项目位于全椒县。

### 2、建设内容及规模

#### （1）滁河（全椒段）防洪治理工程

河道疏浚：扩挖晋集闸-襄河口闸段清淤 50.23km；堤防加固全椒段长为 40.35km；大潘泵站拆除重建。

#### （2）黄栗树水库清淤扩容工程

黄栗树水库库尾正常蓄水位以下库岸出露面积约 424hm<sup>2</sup>，其中适于清淤区域面积约 400hm<sup>2</sup>，可实施的滩地总长约 21km，总扩容增蓄方量约 800 万 m<sup>3</sup>。

#### （3）西官圩排涝泵站

新建西官圩排涝泵站，设计排涝流量 17.0m<sup>3</sup>/s，装机 5 台套 1650 千瓦；站前蓄水塘工程：对站前蓄水塘进行清淤，边坡修整护砌；渠道工程：开挖疏浚站前主排涝沟 0.9km，对渠道边坡进行护砌，重建主排涝沟上 5 座跨渠桥涵；管理区工程：配套建设管理用房、内外道路等。

#### （4）城北排涝站

建设城北排涝站（中型泵站），设计排涝流量  $11.5\text{m}^3/\text{s}$ ，配套 5 台立式同步电动机，总装机容量为 800kW。

### （5）马厂灌区续建工程

项目拟硬化渠道 32.108km；共维修及拆建包括桥梁、放水涵、机耕桥、控制闸、跌水等各类建筑物 175 座；拆除重建泵站 3 座。

### 3、项目建设的工期

本项目建设周期拟为 38 个月。

## 二、项目现金流收益预测说明

### （一）项目收入的预测

#### 1、收入项目的分类

项目区域内经营性收入包括清淤砂石出售收入、水面发包收入、水利工程水费收入等。

#### 2、收入预测

##### （1）清淤砂石出售收入

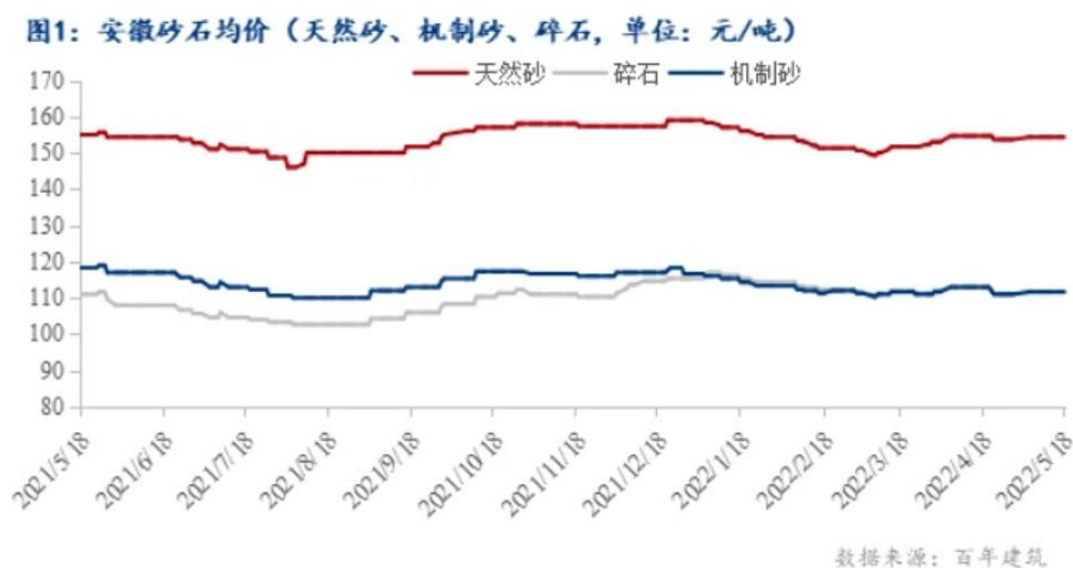
根据项目规划，本工程中的滁河（全椒段）清淤疏浚、黄栗树水库清淤扩容、马厂灌区土方开挖工程的平均深度为 1~1.5m，共清淤疏浚土方 1320.02 万  $\text{m}^3$ ，参考其他疏浚工程情况，预计可利用河砂约占 15%，因沙粒大小、河沙的含水率等因素，河砂密度一般在 1.3~1.6 吨/ $\text{m}^3$ ，本次谨慎计算按 1.3 吨/ $\text{m}^3$  计算，则产生河砂总量约为 257.4 万 t，对外进行出售所产收益用于本项目后期还款。河砂销售价格参考最近全椒县信息价并结合市场行情，暂按 150 元/t 计（信息价上天然砂为 150~160 元/t，本项目保守估计暂按 150 元/t 计）。



结合目前市场砂石需求情况，本次测算按 5 年内出售完毕的计划进行，2026~2030 年平均出售 20%，出售单价每 3 年上涨 5%），河道清淤产生的河砂收益总计 39,382.20 万元。

根据近两年建材市场总体行情结合全椒县建材市场实际行情——砂、石、水泥、钢筋的价格均在上涨，上涨幅度较大；且随着长江生态经济带的建设，长江沿线的砂石越来越紧俏，价格会持续上涨。故本项目河砂的售价比较保守，比较合理。

安徽省砂石销售价格图



## (2) 水面发包收入



本项目建设完成后，清淤疏浚的水库、河道、灌区等水面可对外发包，总水域面积约为 28 万亩，为支持全椒县生态渔业发展，本次整治的部分水域可对外出租发包，我们按总水域面积的 15% 对外发包发展生态渔业，发包面积约 3.36 万亩，项目运行第一年、第二年发包率分别为 40%、70%，项目运行第三年及以后发包率为 90%。根据目前当地水面发包的情况及周边的实际发包情况，租金价格在 300-700 元/亩，具体如下：



**池州东至县200亩水库经营权出租**  
土地编码: 224719 更新时间: 2023-07-09 11:31:35

价格  
**6 万元** [我要贷款 >](#)


土地类型	水域及水利设施用	流转类型	经营权出
地/水库水面			租
流转年限	20 年	土地面积	200 亩
土地地点	安徽/池州/东至县		



**滁州明光市 160亩水域坑塘 经营权出租**  
土地编码:T726960 更新时间:2023-01-13 09:52:15

价格  
**550 元/亩/年** [我要贷款 >](#)

土地地点	安徽/滁州/明光市
土地类型	水域及水利设施用
地/坑塘水面	
流转年限	7 年
土地面积	160 亩



**池州东至县 600亩 水产养殖用地 经营权出租**  
土地编码: 194606 更新时间: 2023-07-14 09:44:42

价格  
**700 元/亩/年** [我要贷款 >](#)

土地类型	水域及水利设施用	流转类型	经营权出
地/坑塘水面			租
流转年限	6 年	土地面积	600 亩
土地地点	安徽/池州/东至县		



**安徽淮南 160亩水产养殖用地 经营权出租**  
土地编码:T728861 更新时间:2023-02-01 13:28:53

价格  
**660 元/亩/年** [我要贷款 >](#)

土地地点	安徽/淮南/凤台县
土地类型	水域及水利设施用
地/坑塘水面	
流转年限	3 年
土地面积	160 亩

本次测算遵循谨慎性原则，2026 年发包价格按照 300 元/亩进行测算，出租价格每三年调整一次，每次增长 5%。债券存续期内水面发包收入合计为 20,036.36 元。

### （3）水利工程水费收入

本项目建设的滁河（全椒段）防洪工程、黄栗树水库扩容等完成后，

预计可新增区域流量灌溉面积 16,160.00 万 m<sup>2</sup>（即 24.24 万亩）。灌溉用水量与种植的作物种类、作物的生长阶段、温度、湿度、日照时间、风速、土壤含水率等多种因素有关，一般情况下一亩早稻的灌溉需水量为 180-230m<sup>3</sup>，一亩中稻的灌溉需水量为 220-240m<sup>3</sup>，一亩晚稻灌溉需水量为 230-320m<sup>3</sup>，一亩蔬菜的灌溉需水量为 220-550m<sup>3</sup>，为方便计算，我们设定一亩地的平均灌溉需水量 220m<sup>3</sup>。根据安徽省人民政府办公厅《转发省物价局等部门关于规范农村水利工程水费和农机监理收费管理意见的通知》（皖政办〔2002〕38 号）“二、严格规范水利工程水费征收标准…具体水费标准为：水库和引水灌区，每百吨 5.60 元；”，本次测算水利工程水费收入收费单价按每百吨 5.60 元计算，即 0.056 元/m<sup>3</sup>，考虑目前水利工程水费收取情况，负荷率第一年 60%、第二年 70%、第三年及以后为 90%，则债券存续期内水利工程水费收入共计 5,136.55 万元。

综上，本项目在运营期内可取得项目收入 64,555.11 万元。

序号	项目	合计	运营期									
			2026年7-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一	经营收入	64555.11	8013.19	8636.65	8897.97	9329.43	9329.43	1221.33	1268.96	1268.96	1268.96	1318.97
(一)	清淤砂石出售收入	39382.20	7722.00	7722.00	7722.00	8108.10	8108.10	-	-	-	-	-
	数量(万吨)	257.40	51.48	51.48	51.48	51.48	51.48					
	售价(元/吨)		150.00	150.00	150.00	157.50	157.50					
(二)	水面发包收入	20036.36	201.60	705.60	907.20	952.56	952.56	952.56	1000.19	1000.19	1000.19	1050.20
	发包率		40.00%	70.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	水面面积(万亩)		3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
	收费标准(元/亩/年)		150.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00	330.75	330.75	330.75	347.29
(三)	水利工程水费收入	5136.55	89.59	209.05	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77
	有效新增灌溉面积(万亩)		24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24
	年灌溉水量(m³/亩)		110.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	收费标准(元/m³)		0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056
	负荷率		60.00%	70.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

(续)

序号	项目	合计	运营期									
			2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一	经营收入	64555.11	1318.97	1318.97	1371.48	1371.48	1371.48	1426.62	1426.62	1426.62	1484.51	1484.51
(一)	清淤砂石出售收入	39382.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	数量(万吨)	257.40										
	售价(元/吨)											
(二)	水面发包收入	20036.36	1050.20	1050.20	1102.71	1102.71	1102.71	1157.84	1157.84	1157.84	1215.73	1215.73
	发包率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	水面面积(万亩)		3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
	收费标准(元/亩/年)		347.29	347.29	364.65	364.65	364.65	382.88	382.88	382.88	402.03	402.03
(三)	水利工程水费收入	5136.55	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77
	有效新增灌溉面积(万亩)		24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24
	年灌溉水量(m³/亩)		220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	收费标准(元/m³)		0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056
	负荷率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

地址:合肥市包河区兰州路中建智立方一期六号楼8楼 电话:0551-62862939 传真:0551-62862938

## （二）项目成本测算

该项目总成本支出主要由经营成本、发行费用和利息支出等构成。经营成本包含固定资产维修（护）费、人员工资及福利费、外购燃料及动力费、砂石遴选及存储成本及各项税费等构成，按照相关行业经验及类似项目情况测算成本如下：

### 1、项目运营期成本费用预测

#### （1）固定资产维修（护）费

项目建成后为保证建筑物、干渠等完好和正常运转，每年需进行维修维护，结合全椒县人工、材料等市场价格，我们设定固定资产维修（护）费按项目总投资的 0.2% 计算，维修（护）费占比每三年增长一次，每次增长 5%。

#### （2）人员工资及福利费

本项目运营涉及定员人数 10 人，参考全椒县相关部门目前工资待遇，人均人员工资及福利费按照 8.00 万元/年测算，工资及福利费按每三年增长 5%。

#### （3）外购燃料及动力费

根据项目可研设计的技术方案，项目建成后年总耗电 28 万千瓦时，年总耗水 2.63 万吨，参照全椒县当地收费标准，水费单价为 2.95 元/吨、电费单价为 0.65 元/度。因水费、电费价格相对稳定，考虑项目运营后期资产设施陈旧老化等因素，外购燃料及动力费每三年增长 5%。

#### （4）砂石遴选及存储成本

砂石开采及存储成本主要包括砂石从河道、水库取出后的遴选成本、存储场地费用及合理损耗等，参考以往水利工程项目情况，在此按砂石销售收入的 10% 估算。

### （5）各项税费

本项目税费主要包含增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加以及水利基金等。本项目砂石销售增值税采用简易计税方式按砂石销售收入税率 3% 计算，水面发包收入税率按 6% 计税，增值税进项税率按 13%。城市维护建设税按 5% 税率，教育费附加按 3% 税率，地方教育费附加按 2% 税率；水利基金按相关收入的 0.6% 税率计算。

本项目投资估算 51,100.00 万元（含税），预计可取得进项税发票 5878.76 万元，其他运营支出在运营期内可取的进项税发票 812.05 万元，进项税额共计 6,690.81 万元。各项收入合计增值税销项税额 1,202.18 万元，按简易计税方式计算砂石销售应交增值税 1,181.47 万元，固应交增值税合计 1,181.47 万元。税金及附加 118.15 万元，水利基金 37.84 万元。相关税费成本合计 1,337.45 万元。

综上，本项目在运营期内项目经营成本 10,095.27 万元。

金额单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期									
			2023-2026 年 6 月	2026 年 7-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	经营成本	10095.27		1154.27	1263.16	1263.53	1326.61	1326.87	224.16	230.23	230.26	230.26	241.73
(一)	资产维修(护)费	2308.28		51.10	102.20	102.20	107.31	107.31	107.31	112.68	112.68	112.68	118.31
	项目总投资(万元)			51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00
	费用比例			0.10%	0.20%	0.20%	0.21%	0.21%	0.21%	0.22%	0.22%	0.22%	0.23%
(二)	人员工资及福利	1806.87		40.00	80.00	80.00	84.00	84.00	84.00	88.20	88.20	88.20	92.61
	新增定额人数			10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	人均薪酬			4.00	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.82	8.82	8.82	9.26
(三)	外购燃料动力费	586.30		12.98	25.96	25.96	27.26	27.26	27.26	28.62	28.62	28.62	30.05
	年耗水量(万 m³)			1.32	2.63	2.63	2.76	2.76	2.76	2.90	2.90	2.90	3.04
	水费价格(元/m³)			2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
	年耗电量(万度)			14.00	28.00	28.00	29.40	29.40	29.40	30.87	30.87	30.87	32.41
	电费价格(元/度)			0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
(四)	砂石遴选及存储成本	3938.22		772.20	772.20	772.20	810.81	810.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	砂石销售收入(万元/年)			7,722.00	7,722.00	7,722.00	8,108.10	8,108.10	-	-	-	-	-
	占比			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
(五)	相关税费及附加	1337.45		254.83	259.63	260.01	272.91	273.16	5.60	0.73	0.76	0.76	0.76
1	增值税	1181.47		231.66	231.66	231.66	243.24	243.24	-	-	-	-	-
	增值税核定征收税费 (3%)	1181.47		231.66	231.66	231.66	243.24	243.24	-	-	-	-	-
	增值税销项税(6%)	1202.18		12.10	42.34	54.43	57.15	57.15	57.15	60.01	60.01	60.01	63.01
	增值税进项税(13%)	6690.81	5878.76	107.03	113.67	113.67	119.36	119.36	13.95	14.65	14.65	14.65	15.38
2	税金及附加	118.15		23.17	23.17	23.17	24.32	24.32					
	城市维护建设税(5%)	59.07		11.58	11.58	11.58	12.16	12.16	-	-	-	-	-

地址：合肥市包河区兰州路中建智立方一期六号楼8楼

电话：0551-62862939 传真：0551-62862938

	教育费附加（3%）	35.44		6.95	6.95	6.95	7.30	7.30	-	-	-	-	-
	地方教育费附加（2%）	23.63		4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	-	-	-	-	-
3	水利基金	37.84			4.81	5.18	5.34	5.60	5.60	0.73	0.76	0.76	0.76
	经营总收入（万元/年）				8,013.19	8,636.65	8,897.97	9,329.43	9,329.43	1,221.33	1,268.96	1,268.96	1,268.96
	税率				0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%

(续)

序号	项目	合计	运营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
	经营成本	10095.27	241.76	241.76	253.81	253.84	253.84	266.49	266.52	266.52	279.81	279.84
(一)	资产维修（护）费	2308.28	118.31	118.31	124.22	124.22	124.22	130.44	130.44	130.44	136.96	136.96
	项目总投资（万元）		51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00	51100.00
	费用比例		0.23%	0.23%	0.23.5%	0.23.5%	0.23.5%	0.26%	0.26%	0.26%	0.27%	0.27%
(二)	人员工资及福利	1806.87	92.61	92.61	97.24	97.24	97.24	102.10	102.10	102.10	107.21	107.21
	新增定额人数		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	人均薪酬		9.26	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21	10.72	10.72
(三)	外购燃料动力费	586.30	30.05	30.05	31.55	31.55	31.55	33.13	33.13	33.13	34.79	34.79
	年耗水量（万 m³）		3.04	3.04	3.20	3.20	3.20	3.36	3.36	3.36	3.52	3.52
	水费价格（元/m³）		2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
	年耗电量（万度）		32.41	32.41	34.03	34.03	34.03	35.74	35.74	35.74	37.52	37.52
	电费价格（元/度）		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
(四)	砂石遴选及存储成本	3938.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	砂石销售收入（万元/年）		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	占比		10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
(五)	相关税费及附加	1337.45	0.79	0.79	0.79	0.82	0.82	0.82	0.86	0.86	0.86	0.89

1	增值税	1181.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	增值税核定征收税费 (3%)	1181.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	增值税销项税(6%)	1202.18	63.01	63.01	66.16	66.16	66.16	69.47	69.47	69.47	72.94	72.94
	增值税进项税(13%)	6690.81	15.38	15.38	16.15	16.15	16.15	16.96	16.96	16.96	17.80	17.80
2	税金及附加	118.15										
	城市维护建设税(5%)	59.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	教育费附加(3%)	35.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	地方教育费附加(2%)	23.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	水利基金	37.84	0.79	0.79	0.79	0.82	0.82	0.82	0.86	0.86	0.86	0.89
	经营总收入(万元/年)		1,318.97	1,318.97	1,318.97	1,371.48	1,371.48	1,371.48	1,426.62	1,426.62	1,426.62	1,484.51
	税率		0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%

## 2、发行费用测算

本项目发行费用按债券发行总额的 0.11% 计算，共 26.4 万元，该发行费用已在项目总投资估算中已考虑，在计算项目运营期成本时不再另行计算。



## (三) 项目收益的预测

金额单位：万元

项目/年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
清淤砂石出售收入	7,722.00	7,722.00	7,722.00	8,108.10	8,108.10	-	-	-	-	-
水面发包收入	201.60	705.60	907.20	952.56	952.56	952.56	1,000.19	1,000.19	1,000.19	1,050.20
水利工程水费收入	89.59	209.05	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77
运营总成本	1,154.27	1,263.16	1,263.53	1,326.61	1,326.87	224.16	230.23	230.26	230.26	241.73
项目收益	6,858.92	7,373.49	7,634.44	8,002.83	8,002.57	997.17	1,038.73	1,038.70	1,038.70	1,077.24

(续)

项目/年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
清淤砂石出售收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,382.20
水面发包收入	1,050.20	1,050.20	1,102.71	1,102.71	1,102.71	1,157.84	1,157.84	1,157.84	1,215.73	1,215.73	20,036.36
水利工程水费收入	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	5,136.55
运营总成本	241.76	241.76	253.81	253.84	253.84	266.49	266.52	266.52	279.81	279.84	10,095.27
项目收益	1,077.21	1,077.21	1,117.67	1,117.64	1,117.64	1,160.12	1,160.09	1,160.09	1,204.70	1,204.66	54,459.83

## 附件 2:

## 项目收益和融资平衡方案

### 一、项目批复情况

2022 年 11 月 25 日全椒县基础水利设施更新改造及改扩建项目取得了全椒县发展改革委下发的《关于同意全椒县基础水利设施更新改造及改扩建项目可行性研究报告的批复》（全发改审批[2022]268 号）同意，项目总投资 51,100.00 万元，项目建设地点：全椒县境内。项目主要建设内容和规模：全椒县黄栗树水库清淤扩容增蓄 800 万立方；滁河（全椒段）防洪治理清淤疏浚河道 50.23 公里，堤防加固 40.35 公里；马厂灌区续建工程清淤衬砌渠道新建西官圩排涝站，装机 5 台套 1650 千瓦；新建城北排涝站，装机 5 台套 800 千瓦。

### 二、项目投资估算及资金筹措

#### （一）投资估算

本项目总投资金额为 51,100.00 万元，其中：工程建设费用为 46,082.54 万元、工程建设其他费用为 2,000.69 万元、预备费为 1,442.50 万元，其他费用 1,574.27 万元。

#### （二）资金筹措

本项目总投资 51,100.00 万元，其中通过发债融资 24,000.00 万元，占总投资比例的 46.97%；项目资本金 27,100.00 万元，占总投资比例的 53.03%。专项债券于 2024 年-2026 年发行完毕，其中，发债利率 3.5%，期限二十年，每半年支付一次利息，到期一次性偿还本金。本次发行 5,000.00 万元。

### 三、还本付息现金流预测情况

#### （一）项目收入对应的收入偿还融资本金和利息情况：

金额单位：万元

年度	新增债券	偿还债券	利率	本期应付本息	项目收益
2024年	10,000.00		3.50%		
2025年	10,000.00		3.50%	845.83	
2026年	4,000.00		3.50%	840.00	6,858.92
2027年			3.50%	840.00	7,373.49
2028年			3.50%	840.00	7,634.44
2029年			3.50%	840.00	8,002.83
2030年			3.50%	840.00	8,002.57
2031年			3.50%	840.00	997.17
2032年			3.50%	840.00	1,038.73
2033年			3.50%	840.00	1,038.70
2034年			3.50%	840.00	1,038.70
2035年			3.50%	840.00	1,077.24
2036年			3.50%	840.00	1,077.21
2037年			3.50%	840.00	1,077.21
2038年			3.50%	840.00	1,117.67
2039年			3.50%	840.00	1,117.64
2040年			3.50%	840.00	1,117.64
2041年			3.50%	840.00	1,160.12
2042年			3.50%	840.00	1,160.09
2043年			3.50%	840.00	1,160.09
2044年		20,000.00	3.50%	20,694.17	1,204.70
2045年		4,000.00	3.50%	4,140.00	1,204.66
合计	24,000.00	24,000.00		40,800.00	54,459.83
本息覆盖率					1.33

## (二) 现金流量分析

金额单位：万元

项目/年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、现金流入												
1、资本金流入	5,000.00	10,000.00	7,400.00	4,700.00								
2、财政专项拨款流入												
3、债券资金流入	-	10,000.00	10,000.00	4,000.00								
4、清淤砂石出售收入				7,722.00	7,722.00	7,722.00	8,108.10	8,108.10	-	-	-	-
5、水面发包收入				201.60	705.60	907.20	952.56	952.56	952.56	1,000.19	1,000.19	1,000.19
6、水利工程水费收入				89.59	209.05	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77
小计：现金流入总额	5,000.00	20,000.00	17,400.00	16,713.19	8,636.65	8,897.97	9,329.43	9,329.43	1,221.33	1,268.96	1,268.96	1,268.96
二、现金流出												
1、项目成本支出	4,000.00	16,000.00	16,000.00	15,100.00								
2、项目运营支出				1,154.27	1,263.16	1,263.53	1,326.61	1,326.87	224.16	230.23	230.26	230.26
3、债券还本付息			845.83	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00
小计：现金流出总额	4,000.00	16,000.00	16,845.83	17,094.27	2,103.16	2,103.53	2,166.61	2,166.87	1,064.16	1,070.23	1,070.26	1,070.26
三、现金净流量												
1、当年项目现金净流量	1,000.00	4,000.00	554.17	-381.08	6,533.49	6,794.44	7,162.83	7,162.57	157.17	198.73	198.70	198.70
2、期末项目累计现金结存额	1,000.00	5,000.00	5,554.17	5,173.09	11,706.57	18,501.01	25,663.84	32,826.41	32,983.58	33,182.31	33,381.02	33,579.72

(续)

项目/年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
<b>一、现金流入</b>												
1、资本金流入												27,100.00
2、财政专项拨款流入												-
3、债券资金流入												24,000.00
4、清淤砂石出售收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,382.20
5、水面发包收入	1,050.20	1,050.20	1,050.20	1,102.71	1,102.71	1,102.71	1,157.84	1,157.84	1,157.84	1,215.73	1,215.73	20,036.36
6、水利工程水费收入	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	268.77	5,136.55
<b>小计：现金流入总额</b>	1,318.97	1,318.97	1,318.97	1,371.48	1,371.48	1,371.48	1,426.62	1,426.62	1,426.62	1,484.51	1,484.51	115,655.11
<b>二、现金流出</b>												-
1、项目成本支出												51,100.00
2、项目运营支出	241.73	241.76	241.76	253.81	253.84	253.84	266.49	266.52	266.52	279.81	279.84	10,095.27
3、债券还本付息	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	12,805.00	8,420.00	4,140.00	40,800.00
<b>小计：现金流出总额</b>	1,081.73	1,081.76	1,081.76	1,093.81	1,093.84	1,093.84	1,106.49	1,106.52	13,071.52	8,699.81	4,419.84	101,995.27
<b>三、现金净流量</b>												-
1、当年项目现金净流量	237.24	237.21	237.21	277.67	277.64	277.64	320.12	320.09	-	-	-	
2、期末项目累计现金结存额	33,507.79	33,745.00	33,982.21	34,259.88	34,537.52	34,815.16	35,135.29	35,455.38	23,810.47	16,595.17	13,659.83	
<b>平均偿债覆盖率</b>												<b>1.33</b>

#### 四、现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟发行专项债券融资 24,000.00 万元，假设专项债融资成本为 3.5% 的情况下，融资期内应还本付息金额为 40,800.00 万元。

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目相关收益在债券存续期内可以全部按计划实现，可用于专项债券资金平衡的项目收益为 54,459.83 万元，能实现覆盖债券本息 40,800.00 万元，专项债券的本息覆盖率倍数为 1.33，预计与债券相关的项目收益能够合理保障偿还债券本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

#### 五、资金平衡压力测试

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。

此外，考虑到收入变动因素，分析专项债券资金覆盖率如下表：

序号	项目/变动因子	经营期合计数		
		各项经营性收入等均按预测情况 100% 实现	各项经营性收入按预测值实现，但营业成本整体上升 10%	各项经营性收入均比预测情况下降 10%
1	清淤砂石出售收入	39,382.20	39,382.20	35,443.98
2	水面发包收入	20,036.36	20,036.36	18,032.72
3	水利工程水费收入	5,136.55	5,136.55	4,622.90
4	运营总成本	10,095.27	11,104.80	9,449.56
5	债券还本付息	40,800.00	40,800.00	40,800.00
本息覆盖倍数		1.33	1.31	1.2

根据上述测算表，当经营性成本总体上升 10%，本项目专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.31；当经营性收入下降 10%，

本项目专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.2。从这个角度看，该项目还本付息能力较强，能承受一定程度不利因素出现带来的资金压力，有较高的安全边际，不能还本付息的风险较小。

## 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能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，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。



统一社会信用代码

91340100149142656J

# 营业执照



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 安徽九通会计师事务所  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 疏娟

经营范围 查帐、验资、审计、鉴定经济案件，财产评审，财务管理及财务审计咨询服务。

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 1994年10月08日

营业期限 长期

住所 合肥市包河经济开发区上海路与兰州路交口中建智立方一期8楼

登记机关

合肥市包河区市场监督管理局

2021 年 09 月 08 日

数字签名: MEUCIQDMWjdKek0SEfoirDLObhtKRuDsPAK0e+01HR9faPUenAIgOS2k2FLfqzp6rTUjXGYeFmJC+FT+MfLulvGKHg7kfM0=





姓名	朱明培
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1988-07-19
Date of birth	
工作单位	安徽九通会计师事务所
Working unit	
身份证号码	340828198807196417
Identity card No.	



### 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: 340101350050  
No. of Certificate

批准注册协会: 安徽省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2015-07-01 月 日  
Date of Issuance /y /m /d



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

朱明培

会员编号 340101350050

最后年检时间

2023年09月

年检结果

年检通过

历年记录

2022年

2022-08-02

通过



朱明培 340101350050



		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.	郝世平 男 1973-11-17 安徽九通会计师事务所 340702197311177518

证书编号: No. of Certificate 340101880006	
批准注册协会: Authorized Institute of CPAs 安徽省注册会计师协会	
发证日期: Date of Issuance 2007-06-14 年 /y 月 /m 日 /d	
年度检验登记 Annual Renewal Registration 本证书经检验合格，继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal.	

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

茆世平

会员编号 340101880006

最后年检时间

2023年09月

年检结果

年检通过

历年记录

2022年

2022-08-02

通过

2014年

2014-03-28

通过



茆世平 340101880006