

# 報告書

## REPORT

### 皖北地区群众喝上引调水亳州市谯城区“十四五”农村居民供水保障工程项目收益与融资 自求平衡财务评价报告

中天运（皖）[2024]核字第 00108 号

二〇二四年八月二十日



中天运会计师事务所(特殊普通合伙)  
JONTEN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

# 报 告 书

R E P O R T

## 目 录

- 一、财务评价报告正文
- 二、评价说明
- 三、评价内容
  - 1、项目收益与支出预测评价
  - 2、项目收益与融资自求平衡性评价
  - 3、项目收益抗压能力测试
- 四、总体评价结论
- 五、使用限制
- 财务评价报告附件

审计单位：中天运会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所

地址：合肥市蜀山区潜山路新华国际广场 C 座 1607 室

联系电话：055165652883

# 皖北地区群众喝上引调水亳州市谯城区“十四五”农村居民 供水保障工程项目收益与融资 自求平衡财务评价报告

中天运（皖）[2024]核字第 00108 号

亳州市谯城区城乡发展投资有限公司：

我们接受委托，对亳州市谯城区皖北地区群众喝上引调水亳州市谯城区“十四五”农村居民供水保障工程收益与融资自求平衡进行评价并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《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》。项目实施方亳州市谯城区城乡发展投资有限公司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。

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。

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，认为亳州市谯城区皖北地区群众喝上引调水亳州市谯城区“十四五”农村居民供水保障工程可以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为经济建设提供足够的资金支持，保障其施工建设运营的成功。非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.46，能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资的自求平衡。

综上所述，通过发行亳州市谯城区皖北地区群众喝上引调水亳州市谯城区“十四五”农村居民供水保障工程收益与融资自求平衡非标专项债券的方式满足州市谯城区皖北地区群众喝上引调水亳州市谯城区“十四五”农村居民供水保障工程建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

本总体评价仅供发行人本次申请非标专项债券目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为发行人申请发行非标专项债券所必备文件，随其他申报材料一起上报。

（本页无正文，为《中天运会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所关于皖北地区群众喝上引调水亳州市谯城区“十四五”农村居民供水保障工程收益与融资自求平衡专项债券的财务评价报告》的签署页）

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）



中国·合肥

中国注册会计师：



黄庆文

中国注册会计师：



王平华

2024年8月20日

## 评价说明

### 一、本次项目评价背景

为拓展地方政府专项债券资金使用范围，加大对国家和省重点项目支持力度，根据《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预【2018】161号）等有关规定，安徽省财政厅下发了《安徽省财政厅关于做好2022年政府专项债券项目储备工作的通知》（皖财债【2022】118号），要求地方政府就非标专项债项目尽快提供申报材料，其中包括会计师事务所出具的项目财务评估报告。

### 二、项目概况及投融资计划

#### 1. 项目概况

本工程主要内容为：亳州市谯城区。开发区以外的各乡镇。

工程内容：利用引江济淮工程西淝河线路水源规划扩大古井地表水厂供水范围，供水规模3万m<sup>3</sup>/d配水管网；在西淝河新建一座12.5万m<sup>3</sup>/d取水泵站向新建的油河地表水厂（7.5万m<sup>3</sup>/d）和大寺地表水厂（5万m<sup>3</sup>/d）输送原水；经净化后的成品水处理后向全区22个乡镇45处规模水厂配水，再输送至各乡镇居民。

本工程包括取水工程、原水管道工程、净水工程、老水厂改造工程、配水工程、区级供水信息管理系统建设、区级供水水质检测中心建设。

#### 2. 投资估算

项目投资估算合计为149,024.73万元，其中工程费用119,182.75万元、工程建设其他费用6,407.39万元、预备费10,232.70万元、征地拆迁费用为6,640.00万元、建设期贷款利息6,246.81万元、铺底流动资金194.08万元、申请债券发行费用121.00万元。

#### 3. 资金来源

项目资金来源为项目资本金和本次债券融资。其中项目资本金39,024.73万元，占总投资的26.19%；债券融资110,000.00万元，占总投资的73.81%。项目资本金来源为财政统筹。

#### 4. 资金使用计划

本项目建设期为4年，自2022年3月至2025年12月。本项目现已完成立项审批、可行性研究报告及其批复、环评批复和用地规划选址意见说明等工作。2022年计划使用资金



36,653.71 万元，2023 年计划使用资金 23,658.66 万元，2024 年计划使用资金 49,756.18 万元，2025 年计划使用资金 38,956.19 万元。

5. 项目债券融资计划

2022 年已发行债券 30,800.00 万元，2023 年已发行债券 10,000.00 万元，2024 年计划融资 40,000.00 万元（其中 2024 年 6 月已发行债券 5,000.00 万元，本次拟发行 9,100.00 万元），2025 年计划融资 29,200.00 万元，主要用于支付工程进度款、设备购置等。

6. 债券还本付息计划

本次计划通过安徽省政府发行非标专项债券来满足，规模 110,000.00 万元，根据工程项目进展情况，按 4 期进行，在 2022 年 6 月 15 日发行 30,800.00 万元，利率 3.27%，期限 20 年；2023 年发行 10,000.00 万元，由“亳州市谯城区 2023 年城镇棚户区改造项目”结转调剂 10,000.00 万元至本项目，在 2023 年 7 月 19 日发行，利率 2.74%，期限 10 年；2024 年计划发行 40,000.00 万元（其中 2024 年 6 月 19 日已发行债券 5,000.00 万元，利率 2.53%，期限 20 年；本次拟发行 9,100.00 万元，期限 20 年）；2025 年计划发行 29,200.00 万元，期限 20 年，未发行债券利率按照 4% 估算。每半年付息一次，到期一次性还本。建设期及经营期的利息金额为 76,773.20 万元，还本付息总额为 186,773.20 万元，具体如下：

债券还本付息计划表 单位：万元

序号	项目	合计	建设期				运营期
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1.1	债券融资	110,000.00	30,800.00	10,000.00	40,000.00	29,200.00	
	借款利率		3.27%	2.74%	5000 万元 2.53% 35000 万元 4%	4.00%	
	偿还金额	110,000.00					
	偿还本金后余额		30,800.00	40,800.00	80,800.00	110,000.00	110,000.00
	本年应计利息	76,773.20	503.58	1,007.16	1,344.41	3,391.66	3,975.66
1.2	偿还债券本息合计	186,773.20	503.58	1,007.16	1,344.41	3,391.66	3,975.66

续上表

序号	项目	运营期					
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.1	债券融资	-	-	-	-	-	-
	借款利率						
	偿还金额						
	偿还本金后余额	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
	本年应计利息	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66
1.2	偿还债券本息合计	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66

续上表

序号	项目	运营期					
		2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1.1	债券融资	-	-				
	借款利率						
	偿还金额	10,000.00					
	偿还本金后余额	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
	本年应计利息	3,975.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66
1.2	偿还债券本息合计	13,975.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66

续上表

序号	项目	运营期						
		2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1.1	债券融资							
	借款利率							
	偿还金额				30,800.00		40,000.00	29,200.00
	偿还本金后余额	100,000.00	100,000.00	100,000.00	69,200.00	69,200.00	29,200.00	-
	本年应计利息	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,198.08	2,694.50	2,631.25	584.00
1.2	偿还债券本息合计	3,701.66	3,701.66	3,701.66	33,998.08	2,694.50	42,631.25	29,784.00

### 三、评价内容

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，我们对项目如下内容进行评价：

#### （一）项目收益与支出预测评价

本项目未来产生的净收益用于偿还本次非标专项债券本息。关于收入、支出预测数据及评价如下：

##### 1、数据预测的前提假设及评价

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

（2）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变；

（3）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

- （4）对发行人有影响的法律法规无重大变化；
- （5）发行人预测的水费收入能够顺利执行；
- （6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响；
- （7）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

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、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

## 2、收入预测评价

本项目收入主要来源于水费收入。具体情况如下：

### （1）水费收入

根据亳州市物价局《关于调整亳州市城区自来水价格的通知》和安徽省物价局、省财政厅、省水利厅《关于调整水资源费征收标准的通知》、及调整的污水处理费标准规定，参考亳州市居民生活用水价格，第一级，水量基数每户每月 12 立方米（含），夏季（6-9 月）每户每月 14 立方米（含）及以下。水价为 2.55 元/m<sup>3</sup>。第二级，水量基数每户每月 12 立方米以上-20 立方米（含），夏季（6-9 月）每户每月 14 立方米以上-20 立方米（含）。水价为 3.25 元/m<sup>3</sup>。第三级，水量基数每户每月 20 立方米以。水价为 5.75 元/m<sup>3</sup>。未实行阶梯水价的居民，水价为 2.55 元/m<sup>3</sup>。

项目建成后，本项目大寺水厂和油河水厂设计规模分别为 5 万 m<sup>3</sup>/d 和 7.5 万 m<sup>3</sup>/d。根据成本及现金流量分析，考虑水厂日变化系数以及管网漏损率后，为保证行业最低的利润率和还款能力，建议综合水价为 3.80 元/m<sup>3</sup>。

本项目债券存续期累计项目收入 345,016.25 万元。详见下表：





营业收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期						
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
	生产负荷率		90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
一	营业收入	345,016.25	15,603.75	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50
1	大寺水厂	138,006.50	6,241.50	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00
1.1	规模（万 m3/d）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1.2	用水天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.3	水价（元/m3）		3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80
2	油河水厂	207,009.75	9,362.25	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50
2.1	规模（万 m3/d）		7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
2.2	用水天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2.3	水价（元/m3）		3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80

续上表：

序号	项目	运营期							
		2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
	生产负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
一	营业收入	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50
1	大寺水厂	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00
1.1	规模（万 m3/d）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1.2	用水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.3	水价（元/m3）	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80
2	油河水厂	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50
2.1	规模（万 m3/d）	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
2.2	用水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00



2.3	水价（元/m3）	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80
-----	----------	------	------	------	------	------	------	------	------

续上表：

序号	项目	运营期				
		2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
	生产负荷率	100%	100%	100%	100%	100%
一	营业收入	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50
1	大寺水厂	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00	6,935.00
1.1	规模（万 m3/d）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1.2	用水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.3	水价（元/m3）	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80
2	油河水厂	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50	10,402.50
2.1	规模（万 m3/d）	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
2.2	用水天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2.3	水价（元/m3）	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80

通过查阅项目可行性研究报告、参考文件，并依据上述文件制定的参考标准、可研报告中确定的数量、单价等内容，重新进行测算。未发现该项预测收入的依据存在明显不合理之处；未发现预测收入的数据存在明显偏差。

### 3、资金支出预测评价

#### （1）项目投资支出评价

项目投资估算合计为 149,024.73 万元，其中工程费用 119,182.75 万元、工程建设其他费用 6,407.39 万元、预备费 10,232.70 万元、征地拆迁费用为 6,640.00 万元、建设期贷款利息 6,246.81 万元、铺底流动资金 194.08 万元、申请债券发行费用 121.00 万元。

经检查《可行性研究报告》及有关批复，总投资数据来源可靠，未发现明显不合理之处。

#### （2）项目损益预测及评价

##### 1) 项目成本，包括经营成本、相关税费和财务费用。

##### ①经营成本

项目经营成本为项目运营期所发生的经营成本（不含折旧、摊销等非付现成本），主要包括主要包括药剂、水资源费及污泥外运费、职工工资及附加费、年维修费和其它费用。

##### a. 药剂、动力燃料价格，

次氯酸钠，年消耗量 450 吨，单价 2800 元/吨，PAC 年消耗量 1592.5 吨，单价 2500 元/吨，均按市场平均价计，电价按 0.75 元/度计，年耗电量为 640.6 万 kwh。

##### b. 水资源费及污泥外运费：水资源费 0.08 元/m<sup>3</sup>，年消耗量为 4,562.50 万吨。

##### c. 职工工资及附加费：设计定员 43 人，人均工资及附加费按 60000 元/年计。

##### d. 年维修费：年维修费按固定资产原值的 1.0%计。

##### e. 其它费用

其它费用是制造费用、管理费用中扣除工资及附加、折旧费、摊销费、维修费后的其余费用。为简化计算，其它费用按以上经营成本之和的 10%估列。

##### 2、相关税费

根据国家现行税法规定，企业需交纳增值税、城市维护建设费、教育费附加等，根据有关规定，增值税税率按 3%计，城市维护建设费按 5%计，教育费附加按 3%计。

##### 3、财务费用

未发行债券利率参照近期类似专项债的利率按照 4.00%进行估算，已发行专项债的利率按照实际发行利率进行测算。存续期内债券利息共计 70,526.39 万元。

具体如下表所示：

### 经营成本估算表

单位：万元

序号	项 目	合 计	运营期									
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	生产负荷率		90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	药剂、动力燃料	19,991.14	904.12	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58
1.1	次氯酸钠	2,507.40	113.40	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
	单价（元/吨）		2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00
	年消耗量/吨		450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
1.2	PAC	7,922.78	358.31	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13
	单价（元/吨）		2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
	年消耗量/吨		1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50
1.3	电	9,560.96	432.41	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45
	单价（元/度）		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
	年消耗量（万/kwh）		640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60
2	水资源费	7,263.50	328.50	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	单价（元/m3）		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	年消耗量/万吨		4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50
3	职工工资及附加费	5,134.20	232.20	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00
	职工数量		43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00
	人均工资及附加费（元/人/年）		60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
4	年维修费	23,836.60	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83
5	其他费用	5,622.53	265.67	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94
6	折旧摊销费	70,724.06	3,507.99	3,507.99	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34
7	利息支出	70,526.39	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,701.66	3,701.66
8	总成本费用合计	203,098.46	10,405.97	10,585.00	10,616.35	10,616.35	10,616.35	10,616.35	10,616.35	10,616.35	10,342.35	10,342.35
9	经营成本	61,847.97	2,922.32	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35

续上表：

序号	项 目	运营期									
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
	生产负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	药剂、动力燃料	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58	1,004.58
1.1	次氯酸钠	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
	单价（元/吨）	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00
	年消耗量/吨	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
1.2	PAC	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13	398.13
	单价（元/吨）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
	年消耗量/吨	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50	1,592.50
1.3	电	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45	480.45
	单价（元/度）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
	年消耗量（万/kwh）	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60	640.60
2	水资源费	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	单价（元/m3）	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	年消耗量/万吨	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50
3	职工工资及附加费	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00
	职工数量	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00
	人均工资及附加费（元/人/年）	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
4	年维修费	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83	1,191.83
5	其他费用	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94	281.94
6	折旧摊销费	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34	3,539.34
7	利息支出	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,198.08	2,694.50	2,631.25	584.00
8	总成本费用合计	10,342.35	10,342.35	10,342.35	10,342.35	10,342.35	10,342.35	9,838.77	9,335.19	9,271.94	7,224.69
9	经营成本	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35

综上，本项目债券存续期累计项目运营成本 61,847.97 万元。

通过查阅意向协议，并依据可研报告数据重新进行测算。未发现该项预测成本的依据存在明显不合理之处；未发现预测成本的数据存在明显偏差。

## （二）项目收益与融资自求平衡性评价

根据前述测算的财务数据，对项目未来的现金流进行资金平衡测算，经测算项目预计收入远大于本次发行债券的本金及利息，能够达到项目收益与融资自求平衡。

## 1、项目平衡性预测

项目现金流量预测表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期				运营期		
			2022 年	2025 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
1	营业活动净现金流量	272,114.36	-	-	-	-	12,181.44	13,680.68	13,680.68
1.1	现金流入	345,016.25	-	-	-	-	15,603.75	17,337.50	17,337.50
1.1.1	营业收入	345,016.25	-	-	-	-	15,603.75	17,337.50	17,337.50
1.2	现金流出	72,901.89	-	-	-	-	3,422.31	3,656.82	3,656.82
1.2.1	经营成本	61,847.97	-	-	-	-	2,922.32	3,101.35	3,101.35
1.2.2	营业税金及附加	11,053.92	-	-	-	-	499.99	555.47	555.47
1.2.3	所得税费用	-	-	-	-	-	-	-	-
2	投资活动净现金流量	-149,024.73	-36,653.71	-23,658.66	-49,756.18	-38,956.19			
2.1	现金流入	-							
2.2	现金流出	149,024.73	36,653.71	23,658.66	49,756.18	38,956.19			
2.2.1	建设投资	142,656.92	36,116.25	22,640.50	48,367.77	35,532.41			
2.2.2	建设期利息	6,246.81	503.58	1,007.16	1,344.41	3,391.66			
2.2.3	流动资金	-	-	-	-	-			
2.2.4	申请债券发行费用	121.00	33.88	11.00	44.00	32.12			
3	筹资活动净现金流量	-31,501.66	36,653.71	23,658.66	49,756.18	38,956.19	-3,975.66	-3,975.66	-3,975.66
3.1	现金流入	149,024.73	36,653.71	23,658.66	49,756.18	38,956.19	-	-	-
3.1.1	项目资本金投入	39,024.73	5,853.71	13,658.66	9,756.18	9,756.19			
3.1.2	发债金额	110,000.00	30,800.00	10,000.00	40,000.00	29,200.00			
3.2	现金流出	180,526.39					3,975.66	3,975.66	3,975.66
3.2.1	各种利息支出	70,526.39					3,975.66	3,975.66	3,975.66
3.2.2	偿还债务本金	110,000.00				-	-	-	-
四	净现金流量	91,587.97	-			-	8,205.78	9,705.02	9,705.02
五	累计净现金流量	91,587.97	-			-	8,205.78	17,910.80	27,615.82
六	经营期经营活动净现金流量	272,114.36					12,181.44	13,680.68	13,680.68
七	累计经营期经营活动净现金流	272,114.36					12,181.44	25,862.12	39,542.80
八	累计还本付息金额	186,773.20							
九	平均本息覆盖率	1.46							

续上表：

序号	项目	运营期									
		2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	营业活动净现金流量	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68
1.1	现金流入	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50
1.1.1	营业收入	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50
1.2	现金流出	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82
1.2.1	经营成本	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35
1.2.2	营业税金及附加	555.47	555.47	555.47	555.47	555.47	555.47	555.47	555.47	555.47	555.47
1.2.3	所得税费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	投资活动净现金流量										
2.1	现金流入										
2.2	现金流出										
2.2.1	建设投资										
2.2.2	建设期利息										
2.2.3	流动资金										
2.2.4	申请债券发行费用										
3	筹集活动净现金流量	-3,975.66	-3,975.66	-3,975.66	-3,975.66	-13,975.66	-3,701.66	-3,701.66	-3,701.66	-3,701.66	-3,701.66
3.1	现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	项目资本金投入										
3.1.2	发债金额										
3.2	现金流出	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	13,975.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66
3.2.1	各种利息支出	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,975.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,701.66
3.2.2	偿还债务本金	-	-	-	-	10,000.00	-	-	-	-	-
四	净现金流量	9,705.02	9,705.02	9,705.02	9,705.02	-294.98	9,979.02	9,979.02	9,979.02	9,979.02	9,979.02
五	累计净现金流量	37,320.84	47,025.86	56,730.88	66,435.90	66,140.92	76,119.94	86,098.96	96,077.98	106,057.00	116,036.02
六	经营期经营活动净现金流量	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68
七	累计经营期经营活动净现金流	53,223.48	66,904.16	80,584.84	94,265.52	107,946.20	121,626.88	135,307.56	148,988.24	162,668.92	176,349.60
八	累计还本付息金额										
九	平均本息覆盖率										



续上表：

序号	项目	运营期						
		2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	营业活动净现金流量	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68
1.1	现金流入	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50
1.1.1	营业收入	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50	17,337.50
1.2	现金流出	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82	3,656.82
1.2.1	经营成本	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35	3,101.35
1.2.2	营业税金及附加	555.47	555.47	555.47	555.47	555.47	555.47	555.47
1.2.3	所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
2	投资活动净现金流量							
2.1	现金流入							
2.2	现金流出							
2.2.1	建设投资							
2.2.2	建设期利息							
2.2.3	流动资金							
2.2.4	申请债券发行费用							
3	筹集活动净现金流量	-3,701.66	-3,701.66	-3,701.66	-33,998.08	-2,694.50	-42,631.25	-29,784.00
3.1	现金流入	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	项目资本金投入							
3.1.2	发债金额							
3.2	现金流出	3,701.66	3,701.66	3,701.66	33,998.08	2,694.50	42,631.25	29,784.00
3.2.1	各种利息支出	3,701.66	3,701.66	3,701.66	3,198.08	2,694.50	2,631.25	584.00
3.2.2	偿还债务本金	-	-	-	30,800.00	-	40,000.00	29,200.00
四	净现金流量	9,979.02	9,979.02	9,979.02	-20,317.40	10,986.18	-28,950.57	-16,103.32
五	累计净现金流量	126,015.04	135,994.06	145,973.08	125,655.68	136,641.86	107,691.29	91,587.97
六	经营期经营活动净现金流量	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68	13,680.68
七	累计经营期经营活动净现金流	190,030.28	203,710.96	217,391.64	231,072.32	244,753.00	258,433.68	272,114.36
八	累计还本付息金额							
九	平均本息覆盖率							

此次项目经营期经营活动净现金流量的现金预计总流入为 272,114.36 万元,建设期及经营期的还本付息总额为 186,773.20 万元,非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.46,能够合理保障融资资金的本金和利息,可以实现项目收益与融资的自求平衡。

## 2、项目平衡性评价

根据《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(以下简称“通知”)文件要求,专项债券需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

按照项目产生的所有筹资活动、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。

在债券存续期间,项目运营后年度累计净现金流量均大于 0,项目产生收益产生的净现金流入,能使用于还本付息的资金稳定性能得到充分保障。

### (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和保障程度大小。

根据项目未来数据的合理预测,在债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的净现金流入 272,114.36 万元,能够覆盖债券本息金额为 186,773.20 万元,债务本息偿付保障倍数为 1.46 倍,用于还本付息资金的充足性得到保障。

### (三) 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,本着保守性原则,对项目收益下行或成本上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。

当收入下降 10%,相关测试数据如下:

现金预计净流入为 246,627.86 万元,建设期及经营期的还本付息总额为 186,773.20 万元,非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.32。

当成本上升 10%,相关测试数据如下:

现金预计净流入为 265,929.56 万元,建设期及经营期的还本付息总额 186,773.20 万

元，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.42。

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。

#### 四、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。

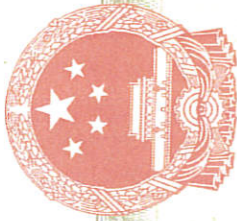
综上，我们认为，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡非标专项债券的资金筹措方案。

#### 五、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评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所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  
91340100MA2NOK7359(1-1)

扫描二维码  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解变更信息  
国家企业信用信息公示系统



(副本)

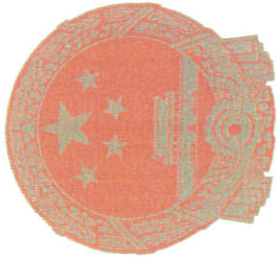
名称	中天运会计师事务所(特殊普通合伙)	成立日期	2016年09月09日
类型	非公司私营企业	经营场所	合肥市蜀山区潜山路320号新华金融广场C幢办1607
负责人	黄庆文		



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、清算事宜中心审计业务，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、资产评估。（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）



登记机关



证书序号: 5000672

## 说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》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、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分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》。

会计师事务所分所

# 执业证书



名称: 中天运会计师事务所(特殊普通合伙)  
安徽分所

负责人: 黄庆文

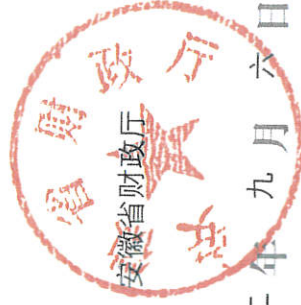
经营场所: 合肥市蜀山区潜山路320号  
新华国际广场c幢办1607

分所执业证书编号: 110002043401

批准执业文号: 皖财会〔2016〕1595号

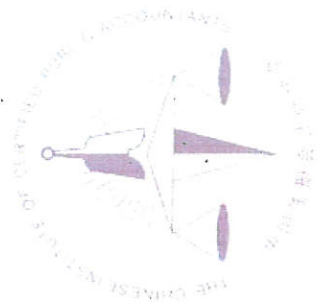
批准执业日期: 2016年10月21日

发证机关:



二〇二二年九月六日

中华人民共和国财政部制



姓名	黄庆文
Sex	女
Date of birth	1969-05-06
Working unit	德天注册会计师事务所(特殊普通合伙)安徽分所
Identity card No.	340102196905061021



年检历史查询

年检凭证

黄庆文

会员编号 340101790009

2024年07月 年检通过

历年记录

2023年  
2023-09-06  
2022年  
2022-07-20

证书编号: 340101790009  
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: 2005 12 30 月 日  
Date of Issuance

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 this renewal.



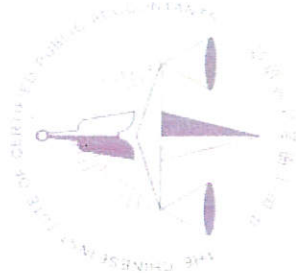
黄庆文 340101790009

2023 年年检通过

黄庆文 (340101790009)  
2022 年 7 月 年检通过







姓名	王平华
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1972-11-05
Date of birth	
工作单位	仲杰会计师事务所(特殊普通合伙) 安徽分所
Working unit	
身份证号码	342322197211050077
Identity card No.	



年检历史查询

年检凭证

王平华

会员编号 340101790007

到期日期  
2024年07月

年检结果  
年检通过

历年记录

2023年  
2023-09-08  
2022年  
2022-07-20

通过

通过

证书编号: 340101790007  
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: 2007 年 2 月 21 日  
Date of Issuance

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



王平华 340101790007

2023 年年检通过

王平华 (340101790007)  
2022 年 7 月年检通过

