

安徽凯吉通会计师事务所

ANHUI KAJETON CERTIFIED PUBLIC
ACCOUNTANTS

滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目

收益与融资自求平衡专项债券

财务评估报告

凯吉通评字（2025）第4199号



中国. 合肥

HEFEI CHINA



目 录

第一部分 报告正文	1
一、应付本息情况	2
二、销售产生的净现金流入	2
三、预期项目收益偿还融资资本金和利息情况	3
四、风险分析	3
五、结论	4
第二部分 项目收益及现金流入预测说明	6
一、项目收益及现金流入预测编制基础	6
二、项目收益及现金流入预测假设	6
三、项目收益及现金流入预测编制说明	6
（一）项目建设单位基本情况	6
（二）项目概况	6
（三）项目收益及现金流入预测项目说明	8
四、风险分析	30
五、使用提示和使用限制	31
（一）使用提示	31
（二）使用限制	31



滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目 收益与融资自求平衡专项债券 财务评估报告

凯吉通评字（2025）第 4199 号

致：安徽清流新能源开发有限公司

我们接受委托，对滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目专项债券（以下简称“本期债券”）相关的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

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》。安徽清流新能源开发有限公司（以下简称实施单位）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。

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。

本次总体评估仅供实施单位申请发行滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本次总体评估作为实施单位申请发行滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经专项审核，我们认为，在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“滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目”预期的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。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.24 倍。

总体评价结果如下：



一、应付本息情况

本项目专项债券融资本金 16,000.00 万元，拟分 3 年发行，其中 2025 年拟发行债券 8,000.00 万元，债券年利率按 3.20% 测算，债券期限为 20 年；2026 年计划发行债券 5,000.00 万元，债券年利率按 3.20% 测算，债券期限为 20 年；2027 年计划发行债券 3,000.00 万元，债券年利率按 3.20% 测算，债券期限为 20 年。利息按半年支付，本金到期一次性偿还。自发行之日起，还本付息情况如下：

还本付息明细表

金额单位：万元

年度	期初本金 金额	本期新增 本金金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	债券利 率	应付利息	应付本息 合计
2025 年		8,000.00		8,000.00	3.20%	128	128
2026 年	8,000.00	5,000.00		13,000.00	3.20%	336	336
2027 年	13,000.00	3,000.00		16,000.00	3.20%	464	464
2028 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2029 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2030 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2031 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2032 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2033 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2034 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2035 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2036 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2037 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2038 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2039 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2040 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2041 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2042 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2043 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2044 年	16,000.00			16,000.00	3.20%	512	512
2045 年	16,000.00		8,000.00	8,000.00	3.20%	384	8384
2046 年	8,000.00		5,000.00	3,000.00	3.20%	176	5176
2047 年	3,000.00		3,000.00	0.00	3.20%	48	3048
合计		16,000.00	16,000.00			10,240.00	26,240.00

本期债券还本付息总额为 26,240.00 万元。

二、销售产生的净现金流入

1、基本假设条件及依据



(1) 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；

(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) 发行人制定的运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

(5) 市场价格在正常范围内变动；

(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。

2、销售产生的净现金流入

项目建设周期 24 个月，于 2025 年 4 月前完成前期准备工作，计划 2025 年 5 月开工建设，至 2027 年 4 月竣工验收。假设本期债券募集资金投资项目自债券存续期第 4 年开始运营，根据对项目收益预测的审核，以融资开始日起运营期内营业现金流入、营业收入按后附“项目收益及现金流入预测说明”中预测数据计算，可用于资金平衡的债券存续期内项目经营性净现金流量为 32,415.85 万元。

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经营产生的现金净流入，建设期需支付的资金利息由项目建设金支付，项目建设金包含项目资本金和融资资金，通过对运营情况的估算，预期项目收益偿还融资资本金和利息情况为：本期债券募集资金投资项目自债券存续期第 4 年即 2028 年开始运营，于 2045 年开始归还本金，本息覆盖倍数为 1.24。

四、风险分析

本息覆盖倍数测算压力测试情况

项目收益本息覆盖倍数压力测试

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	经营收入-10%	经营收入-5%	0%	经营收入+5%	经营收入+10%
经营活动净现金流量	27,358.31	29,887.08	32,415.85	34,944.62	37,473.39
债券还本付息额(万元)	26,240.00	26,240.00	26,240.00	26,240.00	26,240.00
经营活动现金净流量对本息覆盖倍数	1.04	1.14	1.24	1.33	1.43



以上考虑了收入下降 5%和 10%时，覆盖倍数分别为 1.14 到 1.04。总体看，项目收益与融资能实现自我平衡，不能还本付息的风险较小。

五、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，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为该项目提供足够的资金支持，保证滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目顺利施工。同时，项目建成后通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目专项债券还本付息要求。

综上，我们认为，在预测情况未发生重大变化的前提下，项目能够实现收益和融资自求平衡。



（此页无正文，为《滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目收益与融资自求平衡专项债券财务评估报告》签署页）



中国·合肥

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2025 年 5 月 26 日



项目收益及现金流入预测说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以滁州市南谯区分布式光伏发电及配套基础设施工程项目为基础，结合项目的建设期、有关项目规划设计数据为测算依据及实际拟建技术指标、区域市场分析情况，以近三年数据的平均值为基准，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测说明。

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）发行人制定的运营计划、可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

（五）市场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、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目建设单位基本情况

1、主管单位

滁州市南谯区国有资产监督管理委员会。

2、实施单位

安徽清流新能源开发有限公司。

（二）项目概况

1、项目位置

本项目位于滁州市南谯区。

2、项目建设内容与规模

本项目主要是利用滁州南谯区开发区厂房屋顶进行分布式光伏发电建设,屋顶可利用总面积约 31.14 万平米,规划光伏总装机容量约为 44.34MW,全部采用晶硅太阳能组件。项目建成后,预计年发电量约 46169.36MWh。同时配套建设范围内的基础设施配套工程,新建排管通道路径长 2.056 公里、拉管通道路径长 1.62 公里、电缆 9200 米、电缆手孔井 55 座,高压电缆接头箱 20 座,两进四出环保气体环网柜 2 座等基础设施建设。

3、项目建设期

根据本项目建设规模、资金来源、项目风险等方面综合考虑,制定本项目初步实施进度,时间为 24 个月,即从 2025 年 5 月至 2027 年 4 月(不含前期准备阶段)。项目实施的进度安排如下:

计划 2025 年 4 月前完成前期准备工作,2025 年 5 月开工建设,2027 年 4 月底工程建成,通过竣工验收交付使用。

4、投资估算编制依据及原则

(1) 本项目总投资估算编制依据

1) 投资估算依据国家发改委、建设部《关于印发建设项目经济评价方法与参数的通知》第三版;

2) 国家能源局发布的《光伏发电工程概算定额》(中华人民共和国能源行业标准 NB/T 32035-2016);

3) 国家能源局发布的《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》(中华人民共和国能源行业标准 NT/T32027-2016);

4) 国家能源局发布的《光伏发电工程可行性研究报告编制规程》(中华人民共和国能源行业标准 NB / T 32043-2018);

5) 建设单位提供的有关数据、资料。

5、投资估算与资金筹措方式

(1) 投资估算

本项目总投资为 20,494.98 万元，其中，工程费用 18,212.08 万元，占 88.86%；工程建设其他费用 697.42 万元，占 3.40%；预备费 641.48 万元，占 3.13%；建设期债券利息 928.00 万元，占 4.53%；债券发行费用 16.00 万元，占 0.08%。具体情况如下：

项目总投资构成表

单位：万元

名称	投资金额（万元）	比例	备注
一、建设投资总计	19,550.98	95.39%	项目投资建设与可研报告、可研批复完全一致
工程费用	18,212.08	88.86%	
工程建设其他费用	697.42	3.40%	
预备费	641.48	3.13%	
二、建设期利息	928.00	4.53%	建设期发债利息和债券发行费用根据本项目申请债券的额度进行计算
三、债券发行费用	16.00	0.08%	
总投资	20,494.98	100.00%	总投资包括项目投资建设、建设期利息和债券发行费用

（2）资金筹措方式及方案

本项目总投资 20,494.98 万元，其中资本金 4,494.98 万元，占总投资的 21.93%。计划发行专项债券融资 16,000.00 万元，占总投资的 78.07%。

资金筹措方案具体情况如下：

资金筹措表

单位：万元

资金来源	合计	占比	2025 年	2026 年	2027 年
1、专项债券融资	16,000.00	78.07%	8,000.00	5,000.00	3,000.00
2、资本金投入	4,494.98	21.93%	2,000.00	1,500.00	994.98
合计	20,494.98	100.00%	10,000.00	6,500.00	3,994.98

（三）项目收益及现金流入预测项目说明

1、项目建设背景

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景

目标纲要》

推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设，安全稳妥推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20%左右。推动煤炭生产向资源富集地区集中，合理控制煤电建设规模和发展节奏，推进以电代煤。

《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》

实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重。坚持集中式与分布式并举，优先推动风能、太阳能就地就近开发利用。推进电网体制改革，明确以消纳可再生能源为主的增量配电网、微电网和分布式电源的市场主体地位。开展建筑屋顶光伏行动，大幅提高建筑采暖、生活热水、炊事等电气化普及率。

《2030 年前碳达峰行动方案》

大力发展新能源。全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。到 2030 年，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。

《住房和城乡建设部国家发展改革委关于印发城乡建设领域碳达峰实施方案的通知》(建标[2022]53 号)

推进建筑太阳能光伏一体化建设，到 2025 年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。推动既有公共建筑屋顶加装太阳能光伏系统，

《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

加快发展太阳能光伏、生物质能、风电、储能等新能源产业，促进光伏制造关键技术研发，推进高效率低成本光伏技术应用，积极发展可再生能源--坚持集中式与分布式建设并举，有力有序推进风电和光伏发展。

随着全球对清洁能源的需求不断增长，光伏发电市场前景广阔。滁州市作为融入长三角一体化发展的“桥头堡”，光伏产业直接面向华东应用密集地区，市场需求潜力巨大，推广分布式光伏发电应用，鼓励在更多领域建设光伏项目，探索“光伏+”多领域融合发展模式任务紧迫。

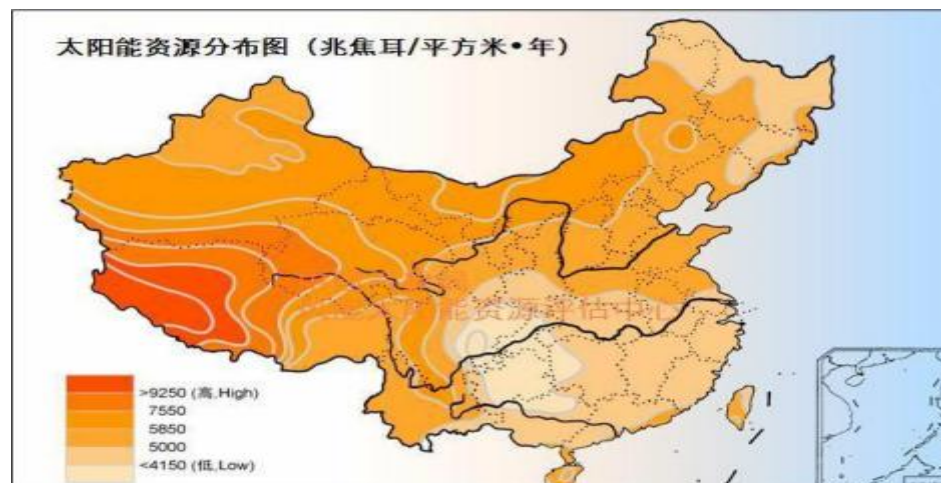
2、项目收益及现金流入预测

（1）项目收入来源

自用电费收入、上网电费收入。

（2）本项目装机容量为 44343.40KWP（约 44.34MW）。

（3）年利用小时数的确定：太阳能资源的分布与各地的纬度、海拔高度、地理状况和气候条件有关。我国属太阳能资源丰富的国家之一，全国总面积 2/3 以上地区年日照时数大于 2000 小时，根据中国气象局风能太阳能评估中心推荐的国内太阳能资源地区分类办法，共分 5 类，本项目所处地区为滁州市，长江中下游地区，属于四类地区全年日照时数为 1400~2200 小时，辐射量在 4190~5020MJ/m²。相当于 140~170kg 标准煤燃烧所发出的热量。主要是长江中下游、福建、浙江和广东的一部分地区，春夏多阴雨，秋冬季太阳能资源还可以。



根据《光伏电站设计规范》，安徽省各市最佳倾角为 23-30°之间，滁州市最佳倾角为 23°；在我国，太阳能电池的方位角一般都选择正南方向，以使太阳能电池单位容量的发电量最大；只要在正南±20°之内，都不会对发电量有太大影响；本项目的光伏系统效率为 81.2%；据此，根据测算，在最佳倾角 23°，方位角为 0°的情况下，滁州市年有效发电时数约 1137.82 小时/年，基于谨慎性原则，同时考虑其他可能影响因素，本项目年有效发电时数按照约 1041.26 小时计算。

（4）年发电量的确定： $44.34\text{WM} \times 1041.26 \text{ 小时} = 4616.94 \text{ 万 kWh}$

（5）晶硅组件衰退率的确定：根据《光伏制造行业规范条件（2021 年本）》和《光伏制造行业规范公告管理暂行办法（2021 年本）》中提出，新建和改扩建企业及项目产品应满足以下要求：晶硅组件衰减率首年不高于 2.5%，后续每年不高于 0.6%，25 年内不高于 17%。（装机容量*有效发电时数*（1-衰减率）= 实际发电量，即衰减率与发电量成反比）基于谨慎性原则，假设本项目晶硅组件衰减率比正常情况下高，保守估计本项目发电量。确定本项目运营期首年衰减率为 2.5%，以后年度衰减率按照 0.8%确定。

（6）用户电量及并网电量比例的确定：本项目采用自发自用、余电上网的模式运营，根据安徽省能源局发布《关于加强分布式光伏开发建设规范管理的通知》，一般工商业年自发自用电量占比不得低于 50%，基于谨慎性原则同时考虑到本项目的实际情况，本项目用户自行消纳电量按照年可售电量的 80%确定，并网电量按照年可售电量的 20%确定。

（7）自行消纳（自用）收入：根据《安徽省发展改革委关于调整我省销售电价有关事项的通知》（皖发改价格【2020】654 号），高峰电价最高达到 1.0039 元/kWh，平段电价最高达到 0.6198 元/kWh；为了鼓励屋顶产权单位使用光伏发电供电，项目单位拟按电网电价的 80%供应给屋顶产权单位。

根据《安徽省发展改革委关于完善工商业峰谷分时电价政策有关事项的通

知》，每日 9:00-12:00、17:00-22:00 为高峰时段，23:00 至次日 8:00 为低谷时段，其余时间为平段。结合光伏发电的时间段，高峰和平段用电量占比按 4: 6 考虑，综合加权后电价约 0.7735 元/kWh。基于谨慎性原则，本项目采用 0.70 元/kWh 且运营期内不考虑电价上涨。

本项目自行消纳（自用）价格按照 0.70 元/kWh。

安徽电网峰谷分时电价表

分类		电度电价（元/千瓦时）					基本电价	
		不满 1 千伏	1-10 千伏	35 千伏	110 千伏	220 千伏	最大需量 （元/千瓦·月）	变压器容量 （元/千伏安·月）
一、居民生活用电		平段	0.5953					
		低谷	0.3153					
二、工商业及其他用电	单一制	高峰	7, 8, 9 月	1.0039	0.9792	0.9544		
			其他月份	0.9389	0.9158	0.8927		
		平段		0.6198	0.6048	0.5898		
		低谷		0.3716	0.3629	0.3542		
		高峰	7, 8, 9 月		0.9706	0.9293	0.8881	0.8468
	两部制		其他月份		0.9078	0.8693	0.8308	0.7923
		平段			0.5996	0.5746	0.5496	0.5246
		低谷			0.3599	0.3454	0.3309	0.3164

项目首年自行消纳电费收入=年发电量 4616.94 万 kwh*综合加权电价 0.70 元/kwh*自行消纳电量占比 80%*（1-2.5%首年晶硅组件衰退率）=2520.85 万元。
项目运营期内自行消纳电费收入合计为 45681.04 万元。

（8）余电上网收入：根据《安徽省发展改革委关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（皖发改价格〔2021〕388 号），余电上网按照安徽省燃煤机组标杆上网电价 0.3844 元/kWh，余电上网占比为 20%。基于谨慎性原则，本项目采用 0.30 元/kWh 且运营期内不考虑电价上涨。

项目首年余电上网收入=年发电量 4616.94 万 kwh*上网电价 0.30 元/kwh*余电上网电量占比 20%*（1-2.5%首年晶硅组件衰退率）=270.09 万元。项目运营期内余电上网电费收入合计为 4894.38 万元。

本项目债券存续期内预计总收入 50575.42 万元，全部为专项收入。

项目运营收入表如下：

项目营业收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
一	总收入	50,575.42	2,790.94	2,768.61	2,746.46	2,724.49	2,702.69	2,681.07	2,659.62	2,638.34	2,617.24	2,596.31
1	自行消纳电费收入	45,681.04	2,520.85	2,500.68	2,480.67	2,460.83	2,441.14	2,421.61	2,402.24	2,383.02	2,363.96	2,345.05
	年发电量（万•kWh）		4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94
	综合加权电价（元/kWh）		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	占比		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	余电上网收入	4,894.38	270.09	267.93	265.79	263.66	261.55	259.46	257.38	255.32	253.28	251.26
	年发电量（万•kWh）		4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94
	余电上网电价（元/kWh）		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	占比		20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
	晶硅组件衰退率		97.50%	96.72%	95.95%	95.18%	94.42%	93.66%	92.91%	92.17%	91.43%	90.70%

序号	项目	合计	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年
一	总收入	50,575.42	2,575.53	2,554.93	2,534.48	2,514.21	2,494.09	2,474.14	2,454.35	2,434.72	2,415.24	1,197.96
1	自行消纳电费收入	45,681.04	2,326.29	2,307.68	2,289.21	2,270.90	2,252.73	2,234.71	2,216.83	2,199.10	2,181.51	1,082.03
	年发电量（万•kWh）		4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94
	综合加权电价（元/kWh）		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	占比		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	余电上网收入	4,894.38	249.24	247.25	245.27	243.31	241.36	239.43	237.52	235.62	233.73	115.93
	年发电量（万•kWh）		4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94	4,616.94
	余电上网电价（元/kWh）		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	占比		20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
	晶硅组件衰退率		89.97%	89.26%	88.54%	87.83%	87.13%	86.43%	85.74%	85.06%	84.38%	83.70%

3、项目成本的预测

本项目预测总成本为 36,345.51 万元，其中财务费用为 9,312.00 万元，抵扣后的经营成本总计为 7,563.34 万元，折旧摊销费总计为 19,470.20 万元。

（1）财务费用

本项目专项债券融资本金 16,000.00 万元，拟分 3 年发行，其中 2025 年拟发行债券 8,000.00 万元，债券年利率按 3.20%测算，债券期限为 20 年；2026 年计划发行债券 5,000.00 万元，债券年利率按 3.20%测算，债券期限为 20 年；2027 年计划发行债券 3,000.00 万元，债券年利率按 3.20%测算，债券期限为 20 年。利息按半年支付，本金到期一次性偿还。

本项目应付债券利息共 10,240.00 万元，其中计入建设期利息 928.00 万元，计入经营期财务费用的债券利息共 9,312.00 万元。

债券利率以最终发行利率为准。

财务费用估算表

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期			经营期									
			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	年初债券融资本金累计		0.00	8,000.00	13,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
2	本年新增债券融资	16,000.00	8,000.00	5,000.00	3,000.00										
3	本年应计利息	10,240.00	128.00	336.00	464.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00
3.1	应计入建设期利息	928.00	128.00	336.00	464.00										
3.2	应计入经营期利息	9,312.00				512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00
4	还本付息	26,240.00	128.00	336.00	464.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00
4.1	债券付息	10,240.00	128.00	336.00	464.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00
4.2	债券还本	16,000.00													
5	年末债券融资本金累计		8,000.00	13,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00

序号	项 目	合计	经营期									
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	年初债券融资本金累计		16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	8,000.00	3,000.00
2	本年新增债券融资	16,000.00										
3	本年应计利息	10,240.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	384.00	176.00	48.00
3.1	应计入建设期利息	928.00										
3.2	应计入经营期利息	9,312.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	384.00	176.00	48.00
4	还本付息	26,240.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	8,384.00	5,176.00	3,048.00

4.1	债券付息	10,240.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	384.00	176.00	48.00
4.2	债券还本	16,000.00								8,000.00	5,000.00	3,000.00
5	年末债券融资本金 累计		16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	8,000.00	3,000.00	0.00

(2) 经营成本

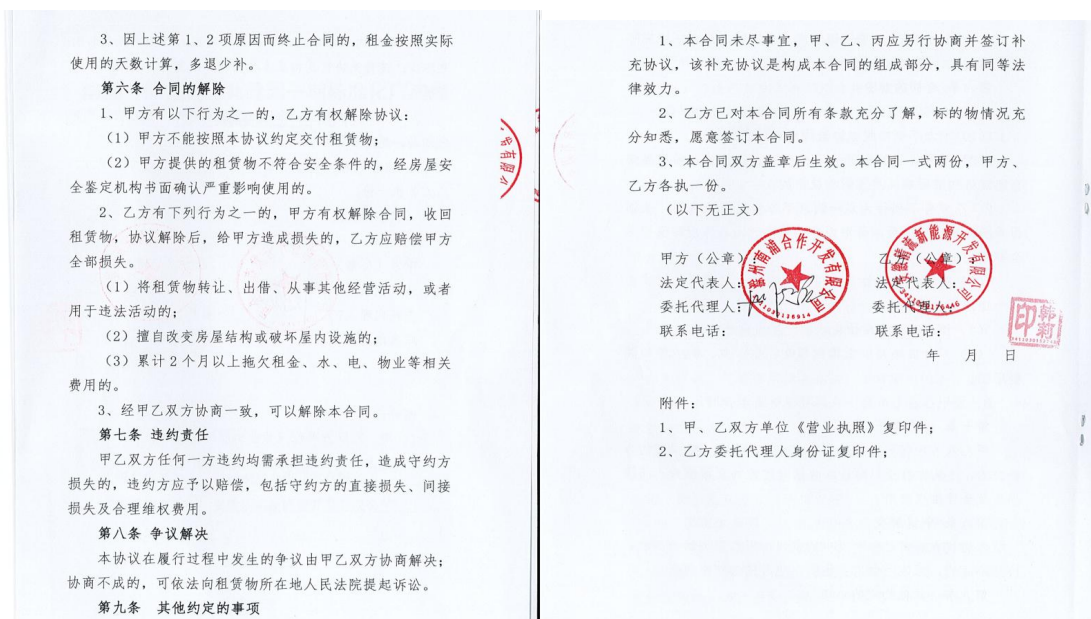
本项目经营成本由屋面租赁费用、外购材料费、工资及福利费、其他费用组成。其中项目运营成本中的屋面租赁费用按每 3 年增长 3%，工资及福利每 3 年增长 3%。经测算本项目运营期间经营总成本为 7563.34 万元。具体如下：

1) 屋面租赁成本

本项目利用屋顶面积为 311400.00 平米，根据建设单位合同，首年屋面租赁费用单价为 4 元/平米/年，租赁费用单价按每 3 年增长 3%计算，运营期首年租赁费用为 124.56 万元。

首年屋面租赁成本=屋顶面积 311400 m²*首年屋面租赁单价 4 元/m²/年=124.56 万元。

南浦一体化合作共建园一期标准化厂房屋顶使用权租赁合同书	
<p>出租单位名称： <u>滁州南浦合作开发有限公司</u></p> <p>承租单位名称： <u>安徽清流新能源开发有限公司</u></p>	<p>南浦一体化合作共建园一期标准化厂房屋顶使用权租赁合同书</p> <p>出租方：滁州南浦合作开发有限公司(以下简称甲方)</p> <p>法定代表人：薛明超</p> <p>地 址：安徽省滁州市南谯经济开发区管委会办公楼 5 楼</p> <p>联系电话：0550-2180550</p> <p>承租方：安徽清流新能源开发有限公司(以下简称乙方)</p> <p>法定代表人：韩莉</p> <p>地 址：滁州市南谯区乌衣镇区文化馆 5 楼</p> <p>联系电话：0550-3821567</p> <p>根据《中华人民共和国民法典》及相关法律规定，为明确甲、乙双方的权利、义务，双方在平等、自愿的基础上，就乙方租用甲方位于滁州市南谯区乌衣镇双迎路与双庙路交叉口西南角南浦一体化合作共建园一期标准化厂房(以下简称“标准化厂房”)屋顶安装太阳能光伏电站，经协商一致达成如下协议：</p> <p>根据《中华人民共和国民法典》等法律、法规的规定，甲、乙双方本着平等自愿、公平合理原则，经充分协商一致，就厂房屋顶使用权事宜签订如下协议：</p> <p>第一条 合同标的物及使用用途</p> <p>1、合同标的物：甲方将位于滁州市南谯区乌衣镇双迎路与双庙路交叉口西南角南浦一体化合作共建园一期标准化厂房的屋顶，面积约为 30000 平方米(具体以实际为准)，出租给乙方使用。</p> <p>2、使用用途：乙方租用合同标的物的用途为不得从事任何违法经营活动或违反合同约定，标的物只能做光伏发电使用，乙方如不按上述要求经营使用承租厂房屋顶，甲方有权收回屋顶租赁权。乙方不得擅自改变标的物约定用途，不得将标的物转借、转租、转让。</p> <p>3、乙方应注意做好防水、防电、防坠楼等防护措施，由此造成的损失由乙方承担。</p> <p>4、乙方应当爱护并合理使用租赁房屋屋顶，因乙方使用不当或人为损坏房屋屋顶的，应原样修复或赔偿实际损失。</p> <p>5、因乙方使用不当造成房屋及其附属设施设备损坏以及造成甲方或第三人财产损失和人身损害的，乙方承担维修责任或赔偿责任。</p> <p>第二条 租赁期限</p> <p>1、本合同的有效期限为十二年，即从 2023 年__月__日起至 2035 年__月__日止，租赁期满后，由产权单位另行商定招租事宜。</p> <p>2、租赁期满或合同解除后，乙方应及时返还该租赁房屋屋顶，将租赁房屋屋顶恢复原状，甲乙双方应结清各自应当承担的费用。</p> <p>第三条 有关租金缴交的规定</p> <p>1、租金标准：乙方使用合同标的物的租金为(大写)壹拾贰万元/年(小写 120000 元/年，含税价，单价 4 元/平方米/年)，由乙方按本合同规定按年缴交甲方。</p> <p>2、租金支付方式及交纳时间：先付款后使用，一年一付。第一年给予三个月装修免租期，即从 2023 年 8 月 1 日起至 2023 年 10 月 31 日止。并自合同签订之日起 10 日内，乙方应支付甲方第一年的租金，之后的每年年屋顶使用权租金在该年度首月的前一个月一次性支付给甲方。</p> <p>3、乙方通过银行汇款或网银转账方式支付房屋租金，甲方账户信息如下：</p> <p>户 名：滁州南浦合作开发有限公司</p> <p>开 户 行：交通银行滁州分行营业部</p> <p>账 号：350220000013000090423</p> <p>第四条 有关水、电、气等费用的规定</p> <p>水、电、气等费用计收办法：租赁期内的水、电、气及本合同中未列明的其他费用等。按照“谁使用、谁支付”的原则，由乙方支付。</p> <p>第五条 免责条款</p> <p>1、因不可抗力原因致使本合同不能继续履行，造成损失的，甲、乙双方互不承担责任。</p> <p>2、因国家政策、国家建设需要征用或拆除、改造合同标的物，对甲、乙双方造成损失的，互不承担责任，乙方应无条件搬迁。政府因以上行为给予的补偿，除经核准属于乙方补偿的归乙方所有外，其余补偿全部归甲方所有。</p>



2) 外购材料费

根据相关规定外购材料费用按装机容量 10 元/kw 计算,按总装机容量 44.34MW 计算,外购材料费用按每 3 年增长 3%计算,则运营期首年外购材料费 44.34 万元。

运营期首年外购材料费 = 总装机容量 44.34MW* 装机容量 10 元/kw*1000KW/10000=44.34 万元。

3) 人员工资及福利费

人员经费包括基本工资、福利费,根据滁州市统计年鉴统计,2023 年底滁州市城镇非私营单位就业人员平均工资 94719 元。本项目预计新增管理人员,基于谨慎性原则,按人均工资 10 万元/人,福利费按工资标准的 14%计算,工资按每 3 年增长 3%计算。

2024 年滁州市统计年鉴

5-2 近年份城镇非私营单位就业人员工资和指数

年份	工资总额		平均工资	
	(万元)	#国有	(元/人)	#国有
2005	221258	181388	12171	13309
2006	264722	185681	14368	15596
2007	320417	221410	17753	19163
2008	371274	256902	21488	23073
2009	417559	289578	24429	26068
2010	492496	336854	27857	28886
2011	628356	406840	33537	33820
2012	769810	492305	40491	39813
2013	1007916	540030	45156	45668
2014	1149542	603760	50334	51635
2015	1337179	677106	56336	60543
2016	1497858	757692	61436	66027
2017	1676939	835285	65273	73509
2018	2266074	984562	73608	92578
2019	2405105	970853	74529	95325
2020	2500080		81539	
2021	2975102		89562	
2022	3023680		93649	
2023	3236106		94719	

就业人员和职工工资

5-3 城镇非私营单位就业人员工资总额和平均工资

(2023 年)		
指标	工资总额(万元)	平均工资(元/人)
总计	3236106	94719
按国民经济行业分组		
农、林、牧、渔业	12316	86569
采矿业	6064	61476
制造业	1179396	89227
电力、热力、燃气及水生产和供应业	30591	98152
建筑业	335420	78173
批发和零售业	98451	91748
交通运输、仓储和邮政业	55418	76685
住宿和餐饮业	8553	45234

首年工资及福利费用=人均工资 10 万元/人*（1+14%）*10 人=114.00 万元

4) 外购燃料动力费

本项目燃料动力费主要为设备运营及运营人员所用的水和电。根据本项目可行性研究报告并参照同类型项目，本项目预计年耗水量为 0.03 万吨，水费标准 2.5 元/吨；年耗电量 2.7 万度，电费标准 0.8 元/度。

首年燃料动力费测算=年耗电量（万度）×电费单价（元/度）+年耗水量（万吨）×水费单价（元/吨）=2.7×0.8+0.03×2.5=2.24 万元。

燃料动力费按照每 3 年增长 3%进行测算。

5) 其他费用

包括维修维护、其他管理费用等，按项目运营收入总额的 3%计算。运营期首年其他费用合计 83.73 万元。

首年其他费用=运营收入*3%=2790.94 万元*3%=83.73 万元。

（3）折旧摊销费

本项目总投资 20494.98 万元，采用年限平均法计算折旧摊销，残值率统一按 5.00%计，折旧摊销年限取 20 年，年折旧摊销费用为：固定资产原值*（1-5%残值率）/折旧年限=973.51 万元。经估算，项目经营期内，总成本费用为 35345.51 万元，其中总经营成本为 7563.34 万元，折旧摊销费合计为 19470.20 万元。利息支出合计 9312.00 万元。

具体估算表详见下表：

项目经营成本估算表

单位：万元

序号	项目	合计	经营期									
			2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	屋顶租赁成本（万元）	2,640.04	124.56	124.56	124.56	128.30	128.30	128.30	132.03	132.03	132.03	136.08
	屋顶面积（m²）		311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00
	租赁单价（元/m²/年）		4.00	4.00	4.00	4.12	4.12	4.12	4.24	4.24	4.24	4.37
2	外购材料费（万元）	940.12	44.34	44.34	44.34	45.67	45.67	45.67	47.04	47.04	47.04	48.46
	装机容量（kw）		44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00
	标准（元/kw）		10.00	10.00	10.00	10.30	10.30	10.30	10.61	10.61	10.61	10.93
3	工资费用	2,120.25	100.00	100.00	100.00	103.00	103.00	103.00	106.10	106.10	106.10	109.30
	管理人员（人）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	工资（万元/年）		10.00	10.00	10.00	10.30	10.30	10.30	10.61	10.61	10.61	10.93
	增长率					3.00%			3.00%			3.00%
4	福利费	296.81	14.00	14.00	14.00	14.42	14.42	14.42	14.85	14.85	14.85	15.30
5	外购燃料动力费	48.86	2.24	2.24	2.24	2.31	2.31	2.31	2.38	2.38	2.38	2.45
6	其他费用	1,517.26	83.73	83.06	82.39	81.73	81.08	80.43	79.79	79.15	78.52	77.89
7	经营成本	7,563.34	368.87	368.20	367.53	375.43	374.78	374.13	382.19	381.55	380.92	389.48
8	折旧摊销费用	19,470.20	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51
9	利息支出	9,312.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00
10	总成本费用	36,345.51	1,854.38	1,853.71	1,853.04	1,860.94	1,860.29	1,859.64	1,867.70	1,867.06	1,866.43	1,874.99

项目经营成本估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	经营期									
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	屋顶租赁成本（万元）	2,640.04	136.08	136.08	140.13	140.13	140.13	144.49	144.49	144.49	148.85	74.42
	屋顶面积（m²）		311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00	311,400.00
	租赁单价（元/m²/年）		4.37	4.37	4.50	4.50	4.50	4.64	4.64	4.64	4.78	4.78
2	外购材料费（万元）	940.12	48.46	48.46	49.93	49.93	49.93	51.43	51.43	51.43	52.99	26.49
	装机容量（kw）		44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00	44,340.00
	标准（元/kw）		10.93	10.93	11.26	11.26	11.26	11.60	11.60	11.60	11.95	11.95
3	工资费用	2,120.25	109.30	109.30	112.60	112.60	112.60	116.00	116.00	116.00	119.50	59.75
	管理人员（人）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	工资（万元/年）		10.93	10.93	11.26	11.26	11.26	11.60	11.60	11.60	11.95	11.95
	增长率				3.00%			3.00%			3.00%	
4	福利费	296.81	15.30	15.30	15.76	15.76	15.76	16.24	16.24	16.24	16.73	8.37
5	外购燃料动力费	48.86	2.45	2.45	2.52	2.52	2.52	2.60	2.60	2.60	2.68	2.68
6	其他费用	1,517.26	77.27	76.65	76.03	75.43	74.82	74.22	73.63	73.04	72.46	35.94
7	经营成本	7,563.34	388.86	388.24	396.97	396.37	395.76	404.98	404.39	403.80	413.21	207.65
8	折旧摊销费用	19,470.20	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51	973.51
9	利息支出	9,312.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	384.00	176.00	48.00
10	总成本费用	36,345.51	1,874.37	1,873.75	1,882.48	1,881.88	1,881.27	1,890.49	1,889.90	1,761.31	1,562.72	1,229.16

4、相关税费的预测

增值税：《中华人民共和国增值税暂行条例》第二条规定了增值税税率，其中销售电力产品适用税率为 13%。增值税进项税率按 13%。

增值税税金及附加：根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》《征收教育费附加的暂行规定》《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》等文件规定

——城市建设维护税为增值税款的 7%。

——教育费附加为增值税款的 3%。

——地方教育附加费为增值税款的 2%。

所得税率：25%。

综上所述，项目在运营期 2028 年至 2047 年，应交增值税 6446.21 万元，税金及附加 773.55 万元，其中城市建设维护税为 451.23 万元，教育费附加为 193.39 万元、地方教育费附加为 128.93 万元，所得税为 3376.47 元。详情见下表《项目税金估算表》。

项目税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	序号
1	税金及附加	773.55	42.81	42.47	42.12	41.76	41.41	41.08	40.72	40.39	40.06	39.71	1
1.1	城市维护建设税	451.23	24.97	24.77	24.57	24.36	24.16	23.96	23.75	23.56	23.37	23.16	1.1
1.2	教育费附加	193.39	10.70	10.62	10.53	10.44	10.35	10.27	10.18	10.10	10.01	9.93	1.2
1.3	地方教育费附加	128.93	7.14	7.08	7.02	6.96	6.90	6.85	6.79	6.73	6.68	6.62	1.3
2	应交增值税小计	6,446.21	356.76	353.86	350.98	347.95	345.11	342.30	339.32	336.55	333.81	330.90	2
2.1	增值税销项税额	6,574.81	362.82	359.92	357.04	354.19	351.35	348.54	345.75	342.98	340.24	337.52	2.1
2.2	增值税进项税	128.60	6.06	6.06	6.06	6.24	6.24	6.24	6.43	6.43	6.43	6.62	2.2
3	所得税	3,376.47	223.44	218.11	212.83	205.45	200.25	195.09	187.80	182.72	177.69	170.40	3

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	税金及附加	773.55	39.38	39.07	38.72	38.40	38.09	37.75	37.44	37.13	36.80	18.24
1.1	城市维护建设税	451.23	22.97	22.79	22.59	22.40	22.22	22.02	21.84	21.66	21.47	10.64
1.2	教育费附加	193.39	9.85	9.77	9.68	9.60	9.52	9.44	9.36	9.28	9.20	4.56
1.3	地方教育费附加	128.93	6.56	6.51	6.45	6.40	6.35	6.29	6.24	6.19	6.13	3.04
2	应交增值税小计	6,446.21	328.20	325.52	322.67	320.03	317.41	314.62	312.05	309.49	306.74	151.94
2.1	增值税销项税额	6,574.81	334.82	332.14	329.49	326.85	324.23	321.64	319.07	316.51	313.98	155.73
2.2	增值税进项税	128.60	6.62	6.62	6.82	6.82	6.82	7.02	7.02	7.02	7.24	3.79
3	所得税	3,376.47	165.45	160.53	153.32	148.48	143.68	136.48	131.75	159.07	203.93	0.00

5、项目损益的预测

经营期内，本项目预计营业收入合计 50,575.42 万元，预计可实现净利润 10,163.38 万元。具体损益情况估算见下表：

项目损益情况预测

单位：万元

项 目	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
营业收入	50,575.42	2,790.94	2,768.61	2,746.46	2,724.49	2,702.69	2,681.07	2,659.62	2,638.34	2,617.24	2,596.31
税金及附加	773.55	42.81	42.47	42.12	41.76	41.41	41.08	40.72	40.39	40.06	39.71
总成本费用	36,345.51	1,854.38	1,853.71	1,853.04	1,860.94	1,860.29	1,859.64	1,867.70	1,867.06	1,866.43	1,874.99
利润总额	13,505.80	893.75	872.43	851.30	821.79	800.99	780.35	751.20	730.89	710.75	681.61
弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳税所得额	13,505.80	893.75	872.43	851.30	821.79	800.99	780.35	751.20	730.89	710.75	681.61
所得税	3,376.47	223.44	218.11	212.83	205.45	200.25	195.09	187.80	182.72	177.69	170.40
净利润	10,129.33	670.31	654.32	638.47	616.34	600.74	585.26	563.40	548.17	533.06	511.21
息税前利润	22,817.80	1,405.75	1,384.43	1,363.30	1,333.79	1,312.99	1,292.35	1,263.20	1,242.89	1,222.75	1,193.61
息税折旧摊销前利润	42,288.00	2,379.26	2,357.94	2,336.81	2,307.30	2,286.50	2,265.86	2,236.71	2,216.40	2,196.26	2,167.12

项目损益情况预测(续表)

单位：万元

项 目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
营业收入	50,575.42	2,575.53	2,554.93	2,534.48	2,514.21	2,494.09	2,474.14	2,454.35	2,434.72	2,415.24	1,197.96
税金及附加	773.55	39.38	39.07	38.72	38.40	38.09	37.75	37.44	37.13	36.80	18.24
总成本费用	36,345.51	1,874.37	1,873.75	1,882.48	1,881.88	1,881.27	1,890.49	1,889.90	1,761.31	1,562.72	1,229.16
利润总额	13,505.80	661.78	642.11	613.28	593.93	574.73	545.90	527.01	636.28	815.72	0.00

弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳税所得额	13,505.80	661.78	642.11	613.28	593.93	574.73	545.90	527.01	636.28	815.72	0.00
所得税	3,376.47	165.45	160.53	153.32	148.48	143.68	136.48	131.75	159.07	203.93	0.00
净利润	10,129.33	496.33	481.58	459.96	445.45	431.05	409.42	395.26	477.21	611.79	0.00
息税前利润	22,817.80	1,173.78	1,154.11	1,125.28	1,105.93	1,086.73	1,057.90	1,039.01	1,020.28	991.72	48.00
息税折旧摊销前利润	42,288.00	2,147.29	2,127.62	2,098.79	2,079.44	2,060.24	2,031.41	2,012.52	1,993.79	1,965.23	1,021.51

6、项目现金流量预测情况

计算期内累计资金流入 71,070.40 万元，累计资金流出 63,966.55 万元，累计现金结余 3,244.40 万元。本项目全部 16,000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的本息后，将仍有 7,103.85 万元的累计现金结余。具体情况如下：

现金流量表

单位：万元

项目	合计	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
经营活动 净现金流量	32,415.85				1,799.06	1,785.97	1,773.00	1,753.90	1,741.14	1,728.47	1,709.59	1,697.13	1,684.76	1,665.82
现金流入	50,575.42				2,790.94	2,768.61	2,746.46	2,724.49	2,702.69	2,681.07	2,659.62	2,638.34	2,617.24	2,596.31
营业收入	50,575.42				2,790.94	2,768.61	2,746.46	2,724.49	2,702.69	2,681.07	2,659.62	2,638.34	2,617.24	2,596.31
其他流入	0.00													
现金流出	18,159.57				991.88	982.64	973.46	970.59	961.55	952.60	950.03	941.21	932.48	930.49
经营成本	7,563.34				368.87	368.20	367.53	375.43	374.78	374.13	382.19	381.55	380.92	389.48
税金及附加	773.55				42.81	42.47	42.12	41.76	41.41	41.08	40.72	40.39	40.06	39.71
增值税	6,446.21				356.76	353.86	350.98	347.95	345.11	342.30	339.32	336.55	333.81	330.90
所得税	3,376.47				223.44	218.11	212.83	205.45	200.25	195.09	187.80	182.72	177.69	170.40
其他流出	0.00													
投资活动 净现金流量	-19,550.98	-9,864.00	-6,159.00	-3,527.98										
现金流入	0.00													
现金流出	19,550.98	9,864.00	6,159.00	3,527.98										
建设投资	19,550.98	9,864.00	6,159.00	3,527.98										
维持运营 投资	0.00													
流动资金	0.00													
其他流出	0.00													
筹资活动 净现金流量	-5,761.02	9,864.00	6,159.00	3,527.98	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00

现金流入	20,494.98	10,000.00	6,500.00	3,994.98										
项目资本 金投入	4,494.98	2,000.00	1,500.00	994.98										
建设投资 借款	0.00													
流动资金 借款	0.00	0.00	0.00	0.00										
债券	16,000.00	8,000.00	5,000.00	3,000.00										
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00										
其他流入	0.00	0.00	0.00	0.00										
现金流出	26,256.00	136.00	341.00	467.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00
债券利息 支付	10,240.00	128.00	336.00	464.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00
偿还债务 本金	16,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券发行 费用	16.00	8.00	5.00	3.00										
其他流出	0.00													
净现金流 量	7,103.85	0.00	0.00	0.00	1,287.06	1,273.97	1,261.00	1,241.90	1,229.14	1,216.47	1,197.59	1,185.13	1,172.76	1,153.82
累计盈余 资金		0.00	0.00	0.00	1,287.06	2,561.03	3,822.03	5,063.93	6,293.07	7,509.54	8,707.12	9,892.25	11,065.01	12,218.82

现金流量表(续表)

单位：万元

项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
经营活动净 现金流量	32,415.85	1,653.64	1,641.57	1,622.80	1,610.93	1,599.15	1,580.31	1,568.72	1,525.23	1,454.56	820.13
现金流入	50,575.42	2,575.53	2,554.93	2,534.48	2,514.21	2,494.09	2,474.14	2,454.35	2,434.72	2,415.24	1,197.96
营业收入	50,575.42	2,575.53	2,554.93	2,534.48	2,514.21	2,494.09	2,474.14	2,454.35	2,434.72	2,415.24	1,197.96
其他流入	0.00										
现金流出	18,159.57	921.89	913.36	911.68	903.28	894.94	893.83	885.63	909.49	960.68	377.83
经营成本	7,563.34	388.86	388.24	396.97	396.37	395.76	404.98	404.39	403.80	413.21	207.65
税金及附加	773.55	39.38	39.07	38.72	38.40	38.09	37.75	37.44	37.13	36.80	18.24
增值税	6,446.21	328.20	325.52	322.67	320.03	317.41	314.62	312.05	309.49	306.74	151.94
所得税	3,376.47	165.45	160.53	153.32	148.48	143.68	136.48	131.75	159.07	203.93	0.00
其他流出	0.00										

投资活动净 现金流量	-19,550.98										
现金流入	0.00										
现金流出	19,550.98										
建设投资	19,550.98										
维持运营投 资	0.00										
流动资金	0.00										
其他流出	0.00										
筹资活动净 现金流量	-5,761.02	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-512.00	-8,384.00	-5,176.00	-3,048.00
现金流入	20,494.98										
项目资本金 投入	4,494.98										
建设投资借 款	0.00										
流动资金借 款	0.00										
债券	16,000.00										
短期借款	0.00										
其他流入	0.00										
现金流出	26,256.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	8,384.00	5,176.00	3,048.00
债券利息支 付	10,240.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	512.00	384.00	176.00	48.00
偿还债务本 金	16,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,000.00	5,000.00	3,000.00
债券发行费 用	16.00										
其他流出	0.00										
净现金流量	7,103.85	1,141.64	1,129.57	1,110.80	1,098.93	1,087.15	1,068.31	1,056.72	-6,858.77	-3,721.44	-2,227.87
累计盈余资 金		13,360.46	14,490.02	15,600.83	16,699.76	17,786.91	18,855.22	19,911.94	13,053.16	9,331.72	7,103.85

7、经营净收益覆盖还本付息的测算

在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施单位本项目下运营收入在债券存续内可以全部实现，可用于资金平衡的债券存续期内项目经营净收益为32,415.85元，对债券本息的覆盖率为1.24倍。预计债券存续期内项目经营净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。

经营净收益覆盖还本付息的测算

单位：万元

	本金	应付债券利息	应付债券本息合计	经营性净现金流
2025年	0.00	128.00	128.00	0.00
2026年	0.00	336.00	336.00	0.00
2027年	0.00	464.00	464.00	0.00
2028年	0.00	512.00	512.00	1,799.06
2029年	0.00	512.00	512.00	1,785.97
2030年	0.00	512.00	512.00	1,773.00
2031年	0.00	512.00	512.00	1,753.90
2032年	0.00	512.00	512.00	1,741.14
2033年	0.00	512.00	512.00	1,728.47
2034年	0.00	512.00	512.00	1,709.59
2035年	0.00	512.00	512.00	1,697.13
2036年	0.00	512.00	512.00	1,684.76
2037年	0.00	512.00	512.00	1,665.82
2038年	0.00	512.00	512.00	1,653.64
2039年	0.00	512.00	512.00	1,641.57
2040年	0.00	512.00	512.00	1,622.80
2041年	0.00	512.00	512.00	1,610.93
2042年	0.00	512.00	512.00	1,599.15
2043年	0.00	512.00	512.00	1,580.31
2044年	0.00	512.00	512.00	1,568.72
2045年	8,000.00	384.00	8,384.00	1,525.23
2046年	5,000.00	176.00	5,176.00	1,454.56
2047年	3,000.00	48.00	3,048.00	820.13
合计	16,000.00	10,240.00	26,240.00	32,415.85
二、本息覆盖倍数				
2.1	经营收入			50,575.42
2.2	经营成本			7,563.34

2.3	税金及附加	773.55
2.4	增值税	6,446.21
2.5	所得税	3,376.47
2.6	经营活动净现金流量=经营收入-经营成本-税金及附加-增值税-所得税	32,415.85
2.7	专项债券本息合计（万元）	26,240.00
2.8	经营性净现金流量对债券本息覆盖倍数	1.24

四、风险分析

本息覆盖倍数测算压力测试情况

项目收益本息覆盖倍数压力测试

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	经营收入-10%	经营收入-5%	0%	经营收入+5%	经营收入+10%
经营活动净现金流量	27,358.31	29,887.08	32,415.85	34,944.62	37,473.39
债券还本付息额(万元)	26,240.00	26,240.00	26,240.00	26,240.00	26,240.00
经营活动现金净流量对 本息覆盖倍数	1.04	1.14	1.24	1.33	1.43

以上考虑了收入下降 5%和 10%时，覆盖倍数分别为 1.14 到 1.04。总体看，项目收益与融资能实现自我平衡，不能还本付息的风险较小。

五、使用提示和使用限制

（一）使用提示

1、本评估报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评估、并非对预测数据承担保证责任。

2、本评估报告出具意见，是以当前的经济社会环境及未来平稳发展为前提条件，且未将未来宏观经济变化风险、政策和法规变化风险、市场变化风险、不可抗力风险等因素纳入评估范围。

（二）使用限制

1、本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。

2、本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估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估机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91340100485003540G (1-1)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 安徽凯吉通会计师事务所
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 袁骥

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询；收集和提供国内外最新财务、会计标准、政策信息；企业管理咨询、财务信息咨询；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）

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 1995年05月31日

营业期限 / 长期

住所 安徽省合肥市包河区金寨路162号国际商务中心A座11楼

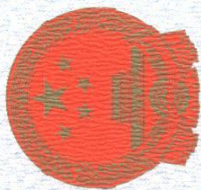
登记机关



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

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名 称：安徽凯吉通会计师事务所

主任会计师：袁骥

办 公 场 所：合肥市金寨路162号国际商务中心A座11楼

组 织 形 式：有限责任

会计师事务所编号：34010171

注册资本(出资额)：100万元

批准设立文号：财会协字[1999]1413号

批准设立日期：1999-12-27

证书序号：NO. 022716

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，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：



二〇一一年一月二十一日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名

卡征峰

性别

男

出生日期

1975-07-05

工作单位

安徽凯吉通会计师事务所

身份证号码

340103197507053019

身份卡号


Full name

Sex

Date of birth

Working unit

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:

340101710021

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:

2004-05-11

Date of Issuance

年

月

日

/y

/m

/d

安徽省注册会计师协会

2016年10月28日

执业会员管理专用章



卡征峰

会员编号 340101710021

最后年检时间
2024年07月

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

年检结果
年检通过



张颖
会员编号 340101710025

最后年检时间
2024年07月

年检历史查询

年检凭证
中国注册会计师协会

年检结果
年检通过