



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

CREDIT RATING REPORT

报告名称

中节能太阳能股份有限公司

主体与相关债项2025年度跟踪评
级报告

目录

评定等级及主要观点

被跟踪债券及募集资金使用情况

主体概况

偿债环境

财富创造能力

偿债来源与负债平衡

外部支持

评级结论



信用等级公告

DGZX-R【2025】00595

大公国际资信评估有限公司通过对中节能太阳能股份有限公司及“太能转债”的信用状况进行跟踪评级，确定中节能太阳能股份有限公司的主体信用等级维持 AA+，评级展望维持稳定，“太能转债”的信用等级维持 AA+。

特此公告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任：

二〇二五年六月二十日



评定等级

主体信用					
跟踪评级结果		AA+	评级展望		稳定
上次评级结果		AA+	评级展望		稳定
债项信用					
债券简称	发行额 (亿元)	年限 (年)	跟踪 评级 结果	上次 评级 结果	上次 评级 时间
太能转债	29.50	6	AA+	AA+	2024.10

主要财务数据和指标（单位：亿元、%）

项目	2025.3	2024	2023	2022
总资产	498.62	489.84	472.04	465.06
所有者权益	238.24	235.19	229.98	218.42
总有息债务	-	220.23	205.66	216.54
营业收入	13.00	60.39	95.40	92.36
净利润	2.91	12.27	15.79	13.99
经营性净现金流	0.00 ¹	18.90	23.77	50.99
毛利率	44.79	45.86	34.30	32.77
总资产报酬率	1.00	4.39	5.45	5.44
资产负债率	52.22	51.99	51.28	53.03
债务资本比率	-	48.36	47.21	49.78
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	5.51	5.75	4.45
经营性净现金流/总负债（%）	0.00 ²	7.61	9.73	20.59

注：公司提供了 2022~2024 年及 2025 年 1~3 月财务报表，致同会计师事务所（特殊普通合伙）分别对公司 2021~2023 年财务报表进行了三年连审和 2024 年财务报表单年审，并均出具了标准无保留意见的审计报告；公司 2025 年 1~3 月财务报表未经审计。本报告 2023 年数据采用 2024 年审计报告中经追溯调整后的数据。

评级小组负责人：张行行

评级小组成员：杜碧红

电话：010-67413300

传真：010-67413555

客服：4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com

主要观点

中节能太阳能股份有限公司（以下简称“太阳能”或“公司”）仍主要从事太阳能发电和太阳能产品制造业务。跟踪期内，太阳能等清洁能源发展仍具备良好的政策环境，公司较早进入光伏电站领域，仍具有一定竞争优势，2024 年，公司运营装机容量及上网电量规模继续提升，仍能够获得一定的税收优惠及政府补助，同时能够获得控股股东在授信等方面的支持。但公司在建、拟建及协议收购电站规模较大，未来仍面临一定资金支出压力，太阳能产品制造业务面临一定市场竞争风险和技术迭代风险。

优势与风险关注

主要优势/机遇：

- 在“碳达峰”、“碳中和”的背景下，太阳能等清洁能源发展仍具备良好的政策环境；
- 公司是控股股东中国节能环保集团有限公司（以下简称“中国节能”）太阳能业务的唯一平台，较早进入光伏电站领域，仍具有一定竞争优势；
- 2024 年，公司运营装机容量及上网电量规模继续提升；
- 公司业务仍能够获得一定的税收优惠及政府补助，同时能够获得控股股东在授信等方面的支持。

主要风险/挑战：

- 公司在建、拟建及协议收购电站规模较大，未来仍面临一定资金支出压力；
- 光伏行业市场竞争激烈，公司太阳能产品制造业务面临一定市场竞争风险和技术迭代风险。

¹ 金额为 77,927.29 元。

² 数据为 0.0003%。



评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法与模型为《电力企业信用评级方法与模型》，版本号为 PFM-DL-2024-V. 5. 1，该方法与模型已在大公国际官网公开披露。本次评级模型及结果如下表所示：

评级要素	分数
要素一：财富创造能力	5.64
（一）市场竞争力	5.81
（二）运营能力	5.35
（三）可持续发展能力	1.00
要素二：偿债来源与负债平衡	5.82
（一）偿债来源	5.92
（二）债务与资本结构	6.91
（三）保障能力分析	5.26
（四）现金流量分析	4.81
调整项	无
基础信用等级	aa+
外部支持	0
模型结果	AA+

注：大公国际对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形。

评级模型所用的数据根据公开及公司提供资料整理。

最终评级结果由评审委员会确定，可能与上述模型结果存在差异。

评级历史关键信息

主体评级	债项名称	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
AA+/稳定	太能转债	AA+	2024/10/16	张行行、杜碧红	电力企业信用评级方法与模型（V. 5. 1）	点击阅读全文
AA+/稳定	-	AA+	2023/08/04	贾月华、杜碧红	电力企业信用评级方法（V. 5. 0）	点击阅读全文



评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公国际”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、本报告所载的主体信用等级仅作为大公国际对中节能太阳能股份有限公司及相关债项跟踪评级使用，未经大公国际书面同意，本报告及评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

二、评级对象或其发行人与大公国际、大公国际子公司、大公国际控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公国际评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间，不存在影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

三、大公国际及评级项目组履行了尽职调查义务以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

四、本报告的评级结论是大公国际依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象或其发行人和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

五、本报告引用的资料主要由评级对象或其发行人提供或为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由评级对象或其发行人/信息公布方负责。大公国际对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和有效性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

由于评级对象或其发行人/信息公布方提供/公布的信息或资料存在瑕疵（如不合法、不真实、不准确、不完整及无效）而导致大公国际的评级结果或评级报告不准确或发生任何其他问题，大公国际对此不承担任何责任（无论是对评级对象或其发行人或任何第三方）。

六、本报告系大公国际基于评级对象及其他主体提供材料、介绍情况作出的预测性分析，不具有鉴证及证明功能，不构成相关决策参考及任何买入、持有或卖出等投资建议。该预测性分析受到材料真实性、完整性等影响，可能与实际经营情况、实际兑付结果不一致。大公国际对于本报告所提供信息所导致的任何直接或间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

七、本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，主体信用等级有效期为 2025 年 6 月 20 日至 2026 年 6 月 19 日（若受评债券在该日期前均不再存续，则有效期至受评债券到期日），债券信用等级有效期为受评债券存续期。在有效期限内，大公国际将根据需要对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

八、本报告版权属于大公国际所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。



跟踪评级说明

根据大公国际承做的中节能太阳能股份有限公司信用评级的跟踪评级安排及相关合同条款，大公国际对评级对象的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析，并结合其外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

本次跟踪评级为定期跟踪。

被跟踪债券及募集资金使用情况

本次被跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示：

表 1 本次被跟踪债券概况及募集资金使用情况（单位：亿元）					
债券简称	发行额度	债券余额	发行期限	募集资金用途	进展情况
太能转债	29.50	29.50	2025.03.28 ~ 2031.03.28	用于光伏电站项目建设	截至 2025 年 4 月末，公司累计使用募集资金总额为 14.75 元（不含由保荐人扣除的保荐承销费），公司募集资金专户余额为 294,896.75 万元。公司拟使用募集资金 212,077.85 万元置换已预先投入募集资金投资项目的自筹资金、拟使用募集资金 139.31 万元置换已支付的发行费用、拟使用暂时闲置募集资金进行现金管理。

数据来源：根据公司提供资料整理

2025 年 4 月 30 日，公司发布《中节能太阳能股份有限公司关于使用向不特定对象发行可转换公司债券募集资金置换预先已投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的公告》，募投项目投资金额及预先投入金额和本次拟置换金额如下：

表 2 本次被跟踪债券募投项目资金使用情况（单位：万元）				
项目名称	项目计划投资总额	拟用募集资金投资额	自筹资金预先投入金额	拟置换金额
察布查尔县 25 万千瓦/100 万千瓦时全钒液流电池储能+100 万千瓦市场化并网光伏发电项目—一期 300MW 项目	170,832.72	103,000.00	137,777.70	103,000.00
中节能太阳能吉木萨尔县 15 万千瓦“光伏+储能”一体化清洁能源示范项目	87,566.11	38,000.00	47,516.57	38,000.00
中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目	67,482.41	54,000.00	15,351.75	15,023.98
中节能关岭县普利长田 100MW 农业光伏电站项目	44,336.74	35,000.00	22,141.44	20,375.98
中节能册亨县弼佑秧项 100MW 农业光伏电站项目	43,256.30	32,000.00	16,711.23	16,695.63
中节能册亨县双江秧绕 100MW 农业光伏电站项目	43,153.57	33,000.00	19,545.40	18,982.26
合计	456,627.85	295,000.00	259,044.09	212,077.85

数据来源：根据公司提供资料整理

主体概况

公司成立于 1993 年 4 月，前身为重庆桐君阁股份有限公司（以下简称“桐君阁”），于 1996 年 2 月在深圳证券交易所挂牌交易，股票代码 000591.SZ。2015 年，桐君阁进行重大资产重组，包括重大资产置换，向中国节能等发行股份购买资产并募集配套资金，并于 2016 年 3 月进行工商变更，更



名为公司现名。而后经非公开发行股票等事项，截至 2025 年 3 月末，公司股本为 39.18 亿元，其中中国节能直接持股 31.22%，通过中节能资本控股有限公司间接持股 3.42%，为公司控股股东，国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）为公司实际控制人。截至 2024 年末，公司纳入合并范围的二级子公司 2 家。

跟踪期内，公司治理结构未发生重大变化。股东大会是公司的权力机构，公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 人，不设职工董事。公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 人。公司经理层实行任期制和契约化管理，设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。公司分设财务管理部、项目管理部和经营管理部等管理部门，能够满足公司日常管理需求。

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的企业信用报告，截至 2025 年 4 月 17 日，公司本部已结清信贷信息概要中存在垫款账户数 53 个，短期借款存在关注类账户数 8 个，均为桐君阁产生，资产重组后公司本部未发生不良信贷事件。截至本报告出具日，公司在公开债券市场发行的各类债券均按时偿还到期本息³。

偿债环境

（一）宏观环境

2025 年一季度国民经济开局良好，我国经济有望继续保持回升向好的发展态势。

2024 年我国经济在内外环境严峻的背景下，整体运行平稳，实现了质的有效提升和量的合理增长，新质生产力持续发展、绿色低碳转型加快、改革措施不断推出，成为支撑我国经济稳中有进的重要力量。2024 年我国 GDP 同比增长 5.0%，经济总量再上新台阶，首次突破 130 万亿元，规模稳居全球第二位，继续成为世界经济增长的重要动力源。但同时，我国正处在经济结构调整和转型升级的关键阶段，内需不足、预期较弱仍然是中国经济面临的主要挑战。对此，政府加大了宏观政策逆周期调节力度，财政政策、货币政策和房地产政策轮番发力，有效推动了经济的稳定增长，其中消费市场平稳增长，消费结构转型升级趋势明显；投资领域稳步推进，制造业投资发挥引领作用；进出口表现亮眼，实现了总量、增量、质量的齐升。

2025 年一季度，中国经济在复杂多变的内外环境中砥砺前行，随着各项宏观政策继续发力显效，主要经济指标表现良好，为全年经济发展奠定了坚实基础。一季度国内生产总值同比增长 5.4%，显示出经济复苏的强劲动力和韧性。消费市场持续回暖，社会消费品零售总额同比增长 4.6%，消费结构不断优化升级，服务消费与高品质商品消费增长尤为显著，成为拉动经济增长的重要引擎。投资领域表现稳健，固定资产投资同比增长 4.2%。大规模设备更新政策深入实施，有效激发了制造业投资动能，推动其保持高速增长态势；积极财政政策靠前发力，通过扩大支出规模、加快专项债发行节奏等措施，为基建投资提供了坚实的资金保障。与此同时，房地产市场在政策支持和市场修复共同作用下，供需关系逐步改善，行业运行趋于平稳。外贸方面，尽管面临诸多外部压力，货物贸易进出口总额仍实现了 1.3% 的增长，出口增长 6.9%，一方面彰显了中国在全球产业链中的竞争力，另一方面中国对“一带一路”沿线国家进出口增速高于整体，显示出多元化市场布局的成效。

同时，我国经济发展面临的外部环境更趋复杂严峻，国内经济持续回升向好的基础还需进一步巩固。4 月中央政治局会议的召开为当前经济形势把脉定向，释放了坚定不移办好自己的事，坚定不

³ 部分尚未到付息日。



移扩大高水平对外开放的政策导向，为稳定市场预期、推动高质量发展注入强大信心。未来随着供给侧结构性改革的深化、新质生产力的培育壮大以及宏观政策超常规逆周期调节的持续显效，我国经济有望继续保持回升向好的发展态势。

（二）行业环境

2024 年我国电力供需总体平衡，全国电力装机规模持续增长，并延续绿色低碳发展趋势，清洁能源开发企业未来业务规模或将进一步提升。

2024 年，我国电力供需总体平衡，全国全社会用电量 9.85 万亿千瓦时，同比增长 6.8%⁴。同期，全国规模以上工业企业发电量 9.42 万亿千瓦时，全国规模以上电厂火电、水电、核电、风电、太阳能发电量同比分别增长 1.5%、10.7%、2.7%、11.1%和 28.2%；2024 年，全口径煤电发电量占总发电量比重为 54.8%，同比降低；全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时 3,442 小时，同比降低。

2024 年，全国电力装机规模持续增长并延续绿色低碳发展趋势，截至 2024 年末，全国全口径发电装机容量 33.5 亿千瓦，同比增长 14.6%；其中，煤电 11.9 亿千瓦、同比增长 2.6%，煤电占总发电装机容量的比重为 35.7%；非化石能源发电装机容量 19.5 亿千瓦，同比增长 23.8%，占总装机容量比重为 58.2%，其中风电和太阳能发电累计装机达到 14.1 亿千瓦。2024 年末包括风电、太阳能发电以及生物质发电在内的新能源发电装机达到 14.5 亿千瓦，首次超过火电装机规模，清洁能源开发企业未来业务规模或将进一步提升。

风电、太阳能等清洁能源发展在“碳达峰”、“碳中和”背景下仍具备良好的政策环境，但需继续关注消纳及市场化交易推行等带来的影响。

随着“碳达峰”、“碳中和”推进，我国电力系统将朝着清洁能源方向快速发展，可再生能源为能源建设重点，相关政策的陆续出台，仍为其发展提供良好外部环境。2022 年，国家发展改革委、国家能源局印发的《“十四五”现代能源体系规划》提到，到 2025 年非化石能源发电量比重达到 39% 左右。2024 年 3 月，国家能源局印发《2024 年能源工作指导意见》提到，能源结构持续优化，非化石能源发电装机占比提高到 55% 左右，风电、太阳能发电量占全国发电量的比重达到 17% 以上。稳步推进大型风电光伏基地建设，推动海上风电基地建设，稳妥有序推动海上风电向深水远岸发展。同时持续推动光热发电规模化发展，因地制宜加快推动分散式风电、分布式光伏发电开发。

此外我国陆续发布了涉及消纳等问题的有关政策，为风电、太阳能等清洁能源行业发展提供政策环境，但需持续关注后续政策动态及有关问题缓解情况。2024 年，国家能源局发布的《关于做好新能源消纳工作保障新能源高质量发展的通知》指出，科学确定各地新能源利用率目标，部分资源条件较好的地区可适当放宽新能源利用率目标，原则上不低于 90%，并根据消纳形势开展年度动态评估。2025 年，国家发展改革委、国家能源局印发《电力系统调节能力优化专项行动实施方案（2025—2027 年）》，着力提升电力系统调节能力和调用水平，有效支撑新能源消纳利用。

我国风光发电上网电价陆续进入竞争电价与平价电价上网阶段，2021 年，我国新建风电、光伏发电项目全面实现平价上网。2025 年，国家发改委、国家能源局联合印发《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》【发改价格（2025）136 号】，标志着新能源“固定电价”时代的结束，全面进入电价市场化的发展周期。综合来看，考虑到外送通道建设及省间壁垒等问题解决尚需时间，风光等新能源装机的快速增长或将带来一定消纳压力；此外随着平价上网推进及市场化交易竞争加剧，风电及光伏发电利润空间仍面临承压可能。

⁴ 数据来源：中电联统计与数据中心和国家能源局，下同。



财富创造能力⁵

2024 年,受光伏行业技术迭代及市场行情影响,加之电力交易市场化规模扩大、平均电价下降,公司营业收入和毛利润同比均有所下降。

公司仍主要从事太阳能发电和太阳能产品制造业务,其他业务收入主要为“农光互补”产生的农业收入和租赁费、技术服务费等收入,在营业收入中占比较低。2024 年,公司营业收入和毛利润同比均有所下降,主要是光伏产品制造板块受光伏行业技术迭代及市场行情影响,量价齐跌,同时电力交易市场化规模扩大、平均电价下降所致;毛利率同比增长,主要是毛利率较高的太阳能发电业务收入占比上升所致。

分板块来看,2024 年,公司太阳能发电收入、毛利润及毛利率同比均小幅下降;太阳能产品制造收入及毛利润同比均大幅下降,毛利率同比增长。

表 3 2022~2024 年公司营业收入、毛利润及毛利率情况(单位:亿元、%)⁶

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	60.39	100.00	95.40	100.00	92.36	100.00
太阳能发电	43.33	71.75	45.48	47.68	43.56	47.16
太阳能产品制造	16.82	27.85	49.74	52.13	48.57	52.59
其他	0.24	0.40	0.18	0.19	0.23	0.25
毛利润	27.69	100.00	32.72	100.00	30.27	100.00
太阳能发电	26.42	95.42	29.43	89.93	28.29	93.45
太阳能产品制造	1.31	4.73	3.41	10.43	2.15	7.10
其他	-0.04	-0.15	-0.12	-0.36	-0.17	-0.55
毛利率	45.86		34.30		32.77	
太阳能发电	60.98		64.70		64.93	
太阳能产品制造	7.80		6.87		4.42	
其他	-17.42		-64.25		-71.11	

数据来源:根据公司提供资料整理

2025 年 1~3 月,公司营业收入及毛利润同比均有所下降,主要是太阳能产品销量及销售单价均较上年同期下降所致;毛利率同比小幅增长。

(一) 太阳能发电

公司是控股股东中国节能太阳能业务的唯一平台,较早进入光伏电站领域,仍具有一定竞争优势;2024 年,公司运营装机容量及上网电量规模继续提升,但需关注可再生能源电价补贴政策变化及对公司现金流和实际投资效益可能产生的影响。

公司是控股股东中国节能太阳能业务的唯一平台,较早进入光伏电站领域,仍具有一定竞争优势。2024 年,公司继续进行太阳能发电的项目开发、建设及运营,运营装机容量及上网电量规模继续提升;截至 2024 年末,公司运营装机容量达 6.08GW。

⁵ 公司未提供 2025 年一季度经营数据情况。

⁶ 合计数差异为四舍五入所致,全文同。



表 4 2022~2024 年公司太阳能发电业务主要经营指标

指标名称	2024 年	2023 年	2022 年
运营装机容量（GW）	6.08	4.67	4.35
上网电量或售电量（亿千瓦时）	69.66	65.21	59.37
平均上网电价或售电价（元/千瓦时，含税）	0.703	0.788	0.829
发电厂利用小时数（小时）	1,239	1,336	1,332

数据来源：根据公司提供资料整理

2024 年，公司发电机组平均上网电价同比下降。公司光伏发电上网电价包括两部分，即脱硫标杆电价和电价补贴，其中电价补贴占比约为 60%~80%，具体比例各省份有所不同。脱硫标杆电价由电网公司直接支付，可于下月结算；电价补贴从可再生能源基金中拨付，结算周期普遍较长。同期，公司共计收到电费补贴 13.66 亿元，其中国补 12.33 亿元；2024 年末尚未结算的电费补贴金额 121.93 亿元，其中国补 117.80 亿元。可再生能源补贴资金的回收将改善公司光伏电站的现金流，有利于公司项目建设，但同时需关注可再生能源电价补贴政策变化及对公司现金流和实际投资效益可能产生的影响。2024 年，公司光伏机组利用小时数同比下降，但较全国太阳能发电设备利用小时数⁷高出 28 小时。

截至 2024 年末，公司在建、拟建及协议收购电站规模较大，未来仍面临一定资金支出压力，同时，预计未来随着项目投产，公司太阳能发电量将保持增长。

公司太阳能发电业务以太阳能光伏电站的投资运营为主，主要产品为电力。自然条件原因会使光伏发电效率每季度存在差异，截至 2024 年末，公司光伏电站分布于全国 24 个省、直辖市、自治区，区域集中性风险相对较低。公司分设 7 个电站运营大区（西中区、西北区、新疆区、华北区、华东区、华中区和华南区）以及中节能太阳能科技（镇江）有限公司（以下简称“镇江公司”），通过旗下项目子公司进行太阳能光伏电站开发、运营。项目子公司运营的集中式光伏电站生产的电力主要销售给电网公司，分布式光伏电站主要面对终端企业客户。公司光伏机组类型包括地面集中式、屋顶分布式、水面光伏电站、渔光互补、农光互补等，以集中式为主。

表 5 2022~2024 年公司装机规模运营区域分布情况（单位：兆瓦、亿千瓦时）

地区	2024 年		2023 年		2022 年	
	运营规模	销售电量	运营规模	销售电量	运营规模	销售电量
西中区	731.80	10.39	731.80	11.18	731.80	11.52
华东区	1,289.29	14.99	1,289.29	15.35	1,284.44	15.36
华北区	870.09	6.47	599.69	6.03	597.39	8.26
西北区	984.17	14.16	889.40	15.22	669.40	11.62
华中区	647.20	5.97	517.20	5.48	417.20	4.08
新疆区	910.00	13.11	480.00	9.92	480.00	6.69
华南区	577.08	3.82	100.00	1.23	100.00	1.05
镇江公司	66.43	0.75	66.43	0.80	66.43	0.79
合计	6,076.06	69.66	4,673.81	65.21	4,346.66	59.37

数据来源：根据公司提供资料整理

2024 年，公司市场化交易总电量 32.83 亿千瓦时，约占公司全年总销售电量的 47.07%。可再生能源平价上网推进及多边交易市场电价占比扩大，或者未来相关税收优惠政策、法律法规出现变化，

⁷ 数据来源：中国电力企业联合会官网。



或将对公司业务产生一定不利影响。

公司持续推进光伏电站投资建设与收购，截至 2024 年末，公司运营电站约 6.076 吉瓦、在建电站约 2.081 吉瓦、拟建设项目电站约 2.278 吉瓦、已签署预收购协议的电站规模约 1.679 吉瓦，合计约 12.114 吉瓦。整体来看，截至 2024 年末，公司在建、拟建及协议收购电站规模较大，未来仍面临一定资金支出压力，同时，预计未来随着项目投产，公司太阳能发电量将保持增长。

（二）太阳能产品制造

光伏行业市场竞争激烈，2024 年，公司太阳能电池和组件产量和销量均同比下降，太阳能产品制造业务面临一定市场竞争风险和技术迭代风险。

公司太阳能产品制造业务的经营主体主要为子公司镇江公司，主要产品为太阳能电池以及太阳能组件。

从成本端来看，太阳能组件的主要原材料为太阳能电池，其余原材料包括基板玻璃、接线盒、铝框、TPT 背板、EVA、硅胶、涂锡铜带等；太阳能电池主要原材料为单晶硅片，其余原材料包括正银、铝浆、背银等。太阳能产品制造业务利润水平受上游原材料端影响较大，存在一定不确定性。2024 年，由于产能扩张和市场供过于求，光伏产业链价格出现显著下降；公司太阳能产品制造原材料费用占当年太阳能产品制造营业成本比重为 91.23%，比重很高。

2024 年，公司太阳能电池和组件产量和销量均同比下降，主要系制造板块受光伏行业技术迭代及市场行情影响所致。由于市场变化较快，光伏生产技术迭代更新，2024 年 N 型组件需求占比持续提升。镇江公司现有电池一、二期、组件一、二期四个车间，均只能生产 P 型电池、组件产品，已偏离市场主流需求，镇江公司 2024 年对上述资产计提固定资产减值准备 1.04 亿元。综合来看，光伏行业市场竞争激烈，公司太阳能产品制造业务面临一定市场竞争风险和技术迭代风险。截至 2024 年末，公司太阳能产品产能合计为 5.00GW，其中光伏高效电池年产能 1.50GW，光伏高效组件（兼容 P 型和 N 型生产能力）年产能 3.50GW。镇江公司生产的组件除主要对外销售外，部分还用于公司体系内光伏电站项目；镇江公司生产的电池主要用于镇江公司自身组件生产。外销部分采用直销的方式进行产品销售。

表 6 2023~2024 年公司太阳能产品制造业务主要业务指标（单位：MW）⁸

项目	2024 年		2023 年	
	电池片	组件	电池片	组件
期末产能	1,500	3,500	1,500	3,500
销售量	64.08	2,137.33	452.87	3,967.82
生产量	90.07	1,485.35	1,477.53	4,164.47
库存量	0.24	121.02	13.19	145.34

数据来源：根据公司提供资料整理

偿债来源与负债平衡

（一）偿债来源

1、盈利能力

2024 年，公司净利润同比下降，期间费用仍对营业利润形成一定挤占。

2024 年，公司期间费用规模同比下降，但期间费用率同比上升，期间费用仍对营业利润形成一

⁸ 数据口径为公司 2024 年年报口径。



定挤占；销售费用占比不高；管理费用同比增长，主要是固定资产折旧费同比增加所致；研发费用同比大幅下降，主要是太阳能制造产业链价格下降，研发投入成本下降，加之部分在研课题处于成果输出阶段，还未进行中试阶段试验，故研发投入较小；财务费用同比小幅下降。同期，公司其他收益同比大幅增长，主要是新增进项税加计抵减税额；投资收益同比大幅下降，主要为公司使用闲置募集资金购买保本型结构性存款收益，2024 年末，公司已全部出售持有的交易性金融资产；资产减值损失主要系固定资产和存货减值损失，其中存货计提主要系 182 成品组件及 210 成品组件，固定资产计提主要系镇江公司一期、二期电池、组件资产组和子公司中节能湖北太阳能科技有限公司下设的两个电站项目等；营业利润、利润总额及净利润均同比下降，主要是由于光伏产品制造板块受光伏行业技术迭代及市场行情影响，销量、单价均同比下降，同时电力交易市场化规模扩大、平均电价下降所致；公司总资产报酬率及净资产收益率均小幅下降。

2025 年 1~3 月，公司期间费用同比小幅下降；营业利润、利润总额和净利润均同比有所下降，主要是太阳能产品销量及销售单价均较上年同期下降所致。

表 7 2022~2024 年及 2025 年 1~3 月公司收入及盈利概况（单位：亿元、%）

项目	2025 年 1~3 月	2024 年	2023 年	2022 年
期间费用	2.14	10.38	12.18	13.63
销售费用	0.05	0.34	0.40	0.54
管理费用	0.54	3.10	2.77	2.53
研发费用	0.14	1.37	2.73	2.33
财务费用	1.41	5.57	6.28	8.23
期间费用率	16.45	17.19	12.77	14.75
其他收益	0.17	0.83	0.35	0.41
投资收益	0.00	0.21	0.52	0.29
资产减值损失	-0.01	-1.95	-1.45	-0.40
营业利润	3.48	15.28	18.91	16.57
利润总额	3.55	15.65	19.15	16.71
净利润	2.91	12.27	15.79	13.99
总资产报酬率	1.00	4.39	5.45	5.44
净资产收益率	1.22	5.22	6.87	6.40

数据来源：根据公司提供资料整理

2、筹资能力及资产可变现性

公司债务融资渠道主要为银行等金融机构。

公司债务融资渠道主要为银行等金融机构，对偿债来源形成一定补充。授信方面，公司与多家银行等金融机构保持良好的合作关系，截至 2024 年末，公司获得授信额度合计 460.78 亿元，剩余额度为 254.84 亿元。债券方面，截至 2025 年 4 月 27 日，公司存续债券余额 45.81 亿元。2024 年末，公司长短期借款中的信用借款占比为 50.05%。另外，公司作为 A 股上市公司，直接融资渠道通畅，为公司业务发展提供资金保障。



2024 年末，公司资产规模同比小幅增长，资产结构仍以非流动资产为主，其中固定资产及在建工程占比较高，未来可能面临因政策及市场环境变化，项目停建、核销或终止等综合因素影响带来的减值风险；应收账款同比有所增长，单项金额较大且集中度较高。

2024 年末，公司资产规模同比小幅增长，资产结构仍以非流动资产为主。2025 年 3 月末，公司总资产较 2024 年末小幅增长。

表 8 2022~2024 年末及 2025 年 3 月末公司资产构成（单位：亿元、%）

项目	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	11.83	2.37	19.21	3.92	24.06	5.10	45.72	9.83
应收账款	135.93	27.26	128.38	26.21	115.06	24.37	101.58	21.84
流动资产合计	151.40	30.36	150.39	30.70	161.21	34.15	181.81	39.09
固定资产	275.59	55.27	275.89	56.32	239.41	50.72	240.77	51.77
在建工程	31.74	6.37	29.06	5.93	44.92	9.52	23.48	5.05
非流动资产合计	347.22	69.64	339.45	69.30	310.83	65.85	283.26	60.91
资产总计	498.62	100.00	489.84	100.00	472.04	100.00	465.06	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动资产主要由货币资金和应收账款等构成。2024 年末，公司货币资金同比有所下降，受限货币资金 0.10 亿元；应收账款规模同比有所增长，仍主要为应收售电款，客户集中为各电网公司，单项金额较大且集中度较高，2024 年末，公司应收账款坏账准备期末余额 3.17 亿元，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款占比为 67.16%，对应坏账准备余额 1.03 亿元。2025 年 3 月末，公司货币资金规模较 2024 年末有所下降，主要是购建资产支出增加所致；流动资产其他主要科目较 2024 年末变化不大。

公司非流动资产主要由固定资产和在建工程等构成。2024 年末，公司以发电设备、房屋及建筑物等为主的固定资产同比有所增长，累计折旧期末余额 116.95 亿元；在建工程同比有所下降，主要是随着项目建成转入固定资产所致。2025 年 3 月末，非流动资产主要科目较 2024 年末均变动不大。综合来看，公司资产构成中固定资产及在建工程占比较高，未来可能面临因政策及市场环境变化，项目停建、核销或终止等综合因素影响带来的减值风险。

从资产运营效率来看，2024 年，公司应收账款周转率⁹为 0.48 次，存货周转率¹⁰为 13.02 次，同比均有所下降。

截至 2024 年末¹¹，公司受限资产期末账面价值 94.74 亿元，占总资产比重 19.34%，占净资产比重 40.28%，其中因电费收费权质押、反担保抵押的受限应收账款 78.01 亿元。

（二）债务及资本结构

2024 年末，公司总负债规模同比小幅增长，负债结构仍以非流动负债为主。

除自有资金外，公司仍主要通过长期借款等来满足项目建设的资金需要，2024 年末，公司总负债规模同比小幅增长，负债结构仍以非流动负债为主，资产负债率同比小幅增长。2025 年 3 月末，

⁹ 应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额。

¹⁰ 存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额。

¹¹ 公司未提供截至 2025 年 3 月末受限资产数据。



公司总负债较 2024 年末小幅增长。

表 9 2022~2024 年末及 2025 年 3 月末公司负债情况（单位：亿元、%）

项目	2025 年 3 月末 ¹²		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	13.01	5.00	11.01	4.32	5.00	2.07	6.01	2.43
应付账款	22.40	8.60	22.78	8.95	25.85	10.68	18.65	7.56
一年内到期的非流动负债	24.99	9.60	23.85	9.37	40.57	16.76	41.38	16.78
流动负债合计	66.06	25.37	65.25	25.62	79.63	32.90	77.78	31.54
长期借款	155.67	59.79	151.91	59.65	124.37	51.38	136.87	55.49
应付债券	16.31	6.26	16.31	6.40	20.00	8.26	15.00	6.08
非流动负债合计	194.33	74.63	189.40	74.38	162.43	67.10	168.86	68.46
负债合计	260.38	100.00	254.65	100.00	242.06	100.00	246.64	100.00
短期有息债务	-	-	36.37	14.28	48.92	20.21	53.47	21.68
长期有息债务	-	-	183.86	72.20	156.74	64.75	163.07	66.12
总有息债务	-	-	220.23	86.48	205.66	84.96	216.54	87.80
资产负债率	52.22		51.99		51.28		53.03	

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动负债主要由短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债等构成。2024 年末，公司短期借款同比大幅增长，主要是结合资金使用规划及债务到期情况等调整所致，2024 年末均为信用借款；应付账款同比有所下降，主要是应付采购款及工程款；一年内到期的非流动负债同比大幅下降，主要是一年内到期的长期借款偿还所致。2025 年 3 月末，公司短期借款随融资安排较 2024 年末有所增长，流动负债其他主要科目较 2024 年末均变化不大。

公司非流动负债主要由长期借款和应付债券等构成。2024 年末，公司长期借款随融资安排调整同比有所增长；应付债券随“19 太阳 G1”及“23 太阳 GK01”偿还同比有所下降。2025 年 3 月末，公司非流动负债主要科目较 2024 年末均变化不大。

2024 年末，公司总有息债务同比小幅增长，在总负债中仍占比较高，有息债务以长期有息债务为主。

2024 年末，公司总有息债务同比小幅增长，在总负债中仍占比较高；短期有息债务同比有所下降，期末现金及现金等价物余额对短期有息债务的覆盖倍数为 0.53 倍。由于债务融资以长期借款和期限一年以上的债券为主，有息债务以长期有息债务为主。

截至 2025 年 3 月末，公司无对外担保。

截至 2025 年 3 月末，公司无对外担保。诉讼方面，截至 2024 年末，公司及控股子公司尚未了结的、标的涉案金额在 1,000 万元以上的诉讼、仲裁案件共 7 起，其中公司作为被告/被申请人所涉标的金额 4,215.04 万元，占公司净资产和净利润的比例较小。

2024 年末，公司所有者权益同比小幅增长。

2024 年末，公司所有者权益同比小幅增长，其中，股本同比略有增长，为 2020 年股票期权激励计划第二个行权期行权增加股本；资本公积同比略有增长；未分配利润同比小幅增长，主要是盈利

¹² 公司未提供 2025 年 3 月末有息债务付息项数据及期限结构情况。



累积所致。2025 年 3 月末，公司所有者权益较 2024 年末小幅增长，主要所有者权益科目较 2024 年末均变动不大。

表 10 2022~2024 年末及 2025 年 3 月末公司所有者权益情况（单位：亿元、%）

项目	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股本	39.18	16.44	39.17	16.66	39.09	17.00	39.09	17.90
资本公积	118.65	49.80	118.63	50.44	118.29	51.44	118.10	54.07
未分配利润	74.83	31.41	71.94	30.59	68.34	29.72	58.26	26.67
所有者权益合计	238.24	100.00	235.19	100.00	229.98	100.00	218.42	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

2024 年，公司盈利对债务及利息的保障能力同比均有所下降。

2024 年，公司 EBITDA 利息保障倍数为 5.51 倍，总有息债务/EBITDA 为 6.08 倍，盈利对债务及利息的保障能力同比均有所下降。2024 年末及 2025 年 3 月末，公司流动比率分别为 2.30 倍和 2.29 倍，速动比率分别为 2.29 倍和 2.27 倍。

（三）现金流

2024 年，公司经营性现金流同比仍为净流入，经营性净现金流对利息和负债的保障能力均有所下降；投资性现金流仍为净流出；筹资性现金流仍为净流出。

2024 年，公司经营性现金流同比仍为净流入，净流入规模同比下降，主要是公司收入下滑、经营回款减少所致，经营性净现金流对利息和负债的保障能力均有所下降；投资性现金流仍为净流出，净流出规模略有增长；筹资性现金流仍为净流出，净流出规模同比大幅下降，主要是 2024 年基建项目较多，基建借款同比增加，同时偿还债务较上年同期减少所致。

表 11 2022~2024 年及 2025 年 1~3 月公司现金流及偿债指标情况

项目	2025 年 1~3 月	2024 年	2023 年	2022 年
经营性净现金流（亿元）	0.00 ¹³	18.90	23.77	50.99
投资性净现金流（亿元）	-9.07	-21.12	-20.62	-49.21
筹资性净现金流（亿元）	1.68	-1.96	-24.62	30.12
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	-	2.88	3.44	5.72
经营性净现金流/流动负债（%）	0.00 ¹⁴	26.09	30.21	74.60
经营性净现金流/总负债（%）	0.00 ¹⁵	7.61	9.73	20.59

数据来源：根据公司提供资料整理

2025 年 1~3 月，公司经营性净现金流同比转为小幅净流入，主要是太阳能产品受市场行情影响，销售额及采购额均同比下降，原材料采购支付的现金下降所致；投资性现金流同比仍为净流出，净流出规模有所扩大，主要系本期末使用闲置募集资金用于现金管理，上年同期使用闲置募集资金进行现金管理收回本金所致；筹资性现金流同比转为净流入，主要系偿还借款同比减少所致。

¹³ 金额为 77,927.29 元。

¹⁴ 数据为 0.0012%。

¹⁵ 数据为 0.0003%。



外部支持

公司作为中国节能太阳能业务的唯一平台，能够获得控股股东中国节能的支持，包括为公司授信借款等；公司业务受益于国家对可再生能源行业在优先消纳、各项税收优惠政策及费用摊销机制等方面的支持，仍能够获得一定的税收优惠及政府补助。

公司控股股东中国节能是以节能减排、环境保护为主业的中央企业，公司作为中国节能太阳能业务的唯一平台，能够获得控股股东中国节能的支持，包括为公司授信借款等。截至 2024 年末，中节能财务有限公司为公司提供的授信额度为 70.00 亿元。

公司业务受益于国家对可再生能源行业在优先消纳、各项税收优惠政策及费用摊销机制等方面的支持，仍能够获得一定的税收优惠及政府补助。税收优惠方面，镇江公司及部分其他子公司为高新技术企业，所得税的适用税率为 15%；下属子公司的太阳能光伏电站项目属于国家重点扶持的公共基础电力项目，享受企业所得税“三免三减半”优惠政策。子公司中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司 2020 年至 2024 年免征企业所得税地方分享部分。公司设立在中西部的太阳能光伏电站子公司，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，在涉及定期减免税的减半期内，可以按照 15% 税率计算的应纳税额减半征税。下属子公司的农业光伏发电项目从事农、林、牧、渔等项目的所得，免征所得税。下属部分子公司享受对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策。此外，公司部分子公司还享受增值税及土地使用税相关的优惠政策。

2022~2024 年，公司计入其他收益的政府补助分别为 0.40 亿元、0.35 亿元和 0.38 亿元，计入营业外收入的政府补助整体规模较小。

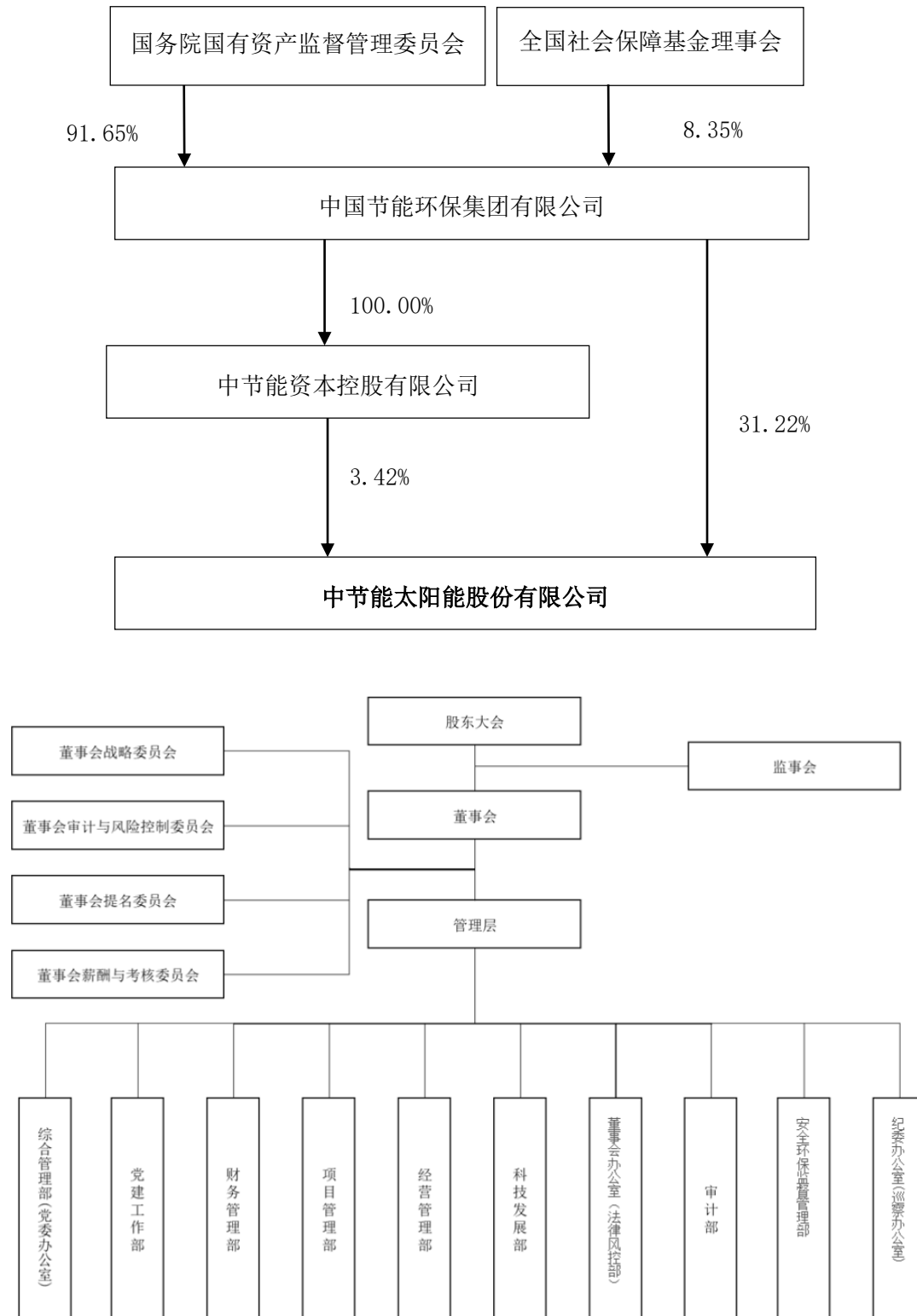
评级结论

综合分析，大公国际维持太阳能信用等级为 AA+，评级展望维持稳定。“太能转债”信用等级维持 AA+。



附件 1 公司治理

截至 2025 年 3 月末中节能太阳能股份有限公司股权结构及组织结构图



资料来源：根据公司提供资料整理



附件 2 中节能太阳能股份有限公司主要财务指标¹⁶

(单位: 万元)

项目	2025 年 1~3 月 (未经审计)	2024 年	2023 年 (追溯调整)	2022 年
货币资金	118,305	192,145	240,647	457,243
应收账款	1,359,337	1,283,810	1,150,581	1,015,809
固定资产	2,755,919	2,758,910	2,394,052	2,407,674
资产总计	4,986,232	4,898,387	4,720,377	4,650,610
短期借款	130,141	110,053	50,037	60,050
长期借款	1,556,707	1,519,057	1,243,659	1,368,725
负债合计	2,603,832	2,546,520	2,420,602	2,466,394
股本	391,780	391,713	390,923	390,923
所有者权益合计	2,382,400	2,351,867	2,299,775	2,184,216
营业收入	130,045	603,910	954,040	923,638
净利润	29,130	122,746	157,944	139,864
经营活动产生的现金流量净额	8	188,983	237,740	509,853
投资活动产生的现金流量净额	-90,695	-211,249	-206,174	-492,059
筹资活动产生的现金流量净额	16,809	-19,582	-246,201	301,191
毛利率(%)	44.79	45.86	34.30	32.77
营业利润率(%)	26.74	25.29	19.83	17.94
总资产报酬率(%)	1.00	4.39	5.45	5.44
净资产收益率(%)	1.22	5.22	6.87	6.40
资产负债率(%)	52.22	51.99	51.28	53.03
债务资本比率(%)	-	48.36	47.21	49.78
流动比率(倍)	2.29	2.30	2.02	2.34
速动比率(倍)	2.27	2.29	1.99	2.30
存货周转天数(天)	17.38	24.04	17.21	13.36
应收账款周转天数(天)	914.62	725.59	408.74	391.08
经营性净现金流/流动负债(%)	0.00 ¹⁷	26.09	30.21	74.60
经营性净现金流/总负债(%)	0.00 ¹⁸	7.61	9.73	20.59
经营性净现金流利息保障倍数(倍)	-	2.88	3.44	5.72
EBIT 利息保障倍数(倍)	-	3.27	3.72	2.84
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	5.51	5.75	4.45
现金回笼率(%)	42.63	75.92	67.31	79.55
担保比率(%)	0.00	0.00	-	-

¹⁶ 公司未提供 2025 年一季度资本化利息数据。

¹⁷ 数据为 0.0012%。

¹⁸ 数据为 0.0003%。



附件 3 主要指标的计算公式

指标名称	计算公式
毛利率（%）	$(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
EBITDA	EBIT + 折旧 + 摊销
EBITDA 利润率（%）	$\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产报酬率（%）	$\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
净资产收益率（%）	$\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
现金回笼率（%）	$\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
资产负债率（%）	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
债务资本比率（%）	$\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
总有息债务	短期有息债务 + 长期有息债务
短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债（应付短期债券）+ 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款（付息项）+ 其他短期有息债务
长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 长期应付款（付息项）+ 其他长期有息债务
担保比率（%）	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
经营性净现金流/流动负债（%）	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
经营性净现金流/总负债（%）	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
存货周转天数 ¹⁹	$360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
应收账款周转天数 ²⁰	$360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
流动比率	$\text{流动资产} / \text{流动负债}$
速动比率	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
现金比率（%）	$(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
扣非净利润	净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出)
可变现资产	总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产
EBIT 利息保障倍数（倍）	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
EBITDA 利息保障倍数（倍）	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	$\text{经营性现金流量净额} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

¹⁹ 一季度取 90 天。²⁰ 一季度取 90 天。



附件 4 信用等级符号和定义

4-1 一般主体评级信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA		偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC		偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C		不能偿还债务。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

4-2 中长期债项信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA		偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC		偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C		不能偿还债务。

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。