



2024 年度金风科技股份有限公司 信用评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号: CCXI-20242278M-01

声 明

- 本次评级为委托评级，中诚信国际及其评估人员与评级委托方、评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受评级委托方、评级对象和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对评级委托方、评级对象使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为 2024 年 7 月 15 日至 2025 年 7 月 15 日。主体评级有效期内，中诚信国际将对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 未经中诚信国际事先书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。对于任何未经充分授权而使用本报告的行为，中诚信国际不承担任何责任。

跟踪评级安排

- 根据相关监管规定以及评级委托协议约定，中诚信国际将在评级结果有效期内进行跟踪评级。
- 中诚信国际将在评级结果有效期内对评级对象风险程度进行全程跟踪监测。发生可能影响评级对象信用水平的重大事项，评级委托方或评级对象应及时通知中诚信国际并提供相关资料，中诚信国际将就有关事项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整评级结果，并按照相关规则进行信息披露。
- 如未能及时提供或拒绝提供跟踪评级所需资料，或者出现监管规定的其他情形，中诚信国际可以终止或者撤销评级。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2024 年 7 月 15 日

评级对象

金风科技股份有限公司

主体评级结果

AAA/稳定

评级观点

中诚信国际肯定了金风科技股份有限公司(以下简称“金风科技”或“公司”)在研发实力雄厚、行业地位领先、订单储备充足、产业链优势突出以及畅通的融资渠道等方面的优势对其整体信用实力提供的有力支持。同时，中诚信国际也关注到风电场资本支出压力较大、风机销售盈利能力承压、应收账款和存货对营运资金形成占用以及未决诉讼涉案金额较高等因素对公司经营和整体信用状况的影响。

评级展望

中诚信国际认为，金风科技股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

调级因素

可能触发评级上调因素: 不适用。

可能触发评级下调因素: 风电行业政策变化对公司收入和利润造成很大负面影响，大额资本支出推高公司债务规模，面临较大流动性压力等因素。

正面

- 公司研发实力雄厚，行业地位领先，新增装机容量及市场占有率连续多年国内第一
- 充足的订单储备对未来业务增长提供了有力支撑
- 具备风电完整产业链优势，产业链的延伸以及多元化布局有助于分散行业波动的风险
- 银行可使用授信充足，融资渠道畅通

关注

- 持续的风电场开发使得公司将面临较大的投资支出压力，或将进一步推升融资需求
- 风机销售盈利能力承压，且需持续关注经营环节资金占用情况、账款回收情况及存货减值风险
- 未决诉讼涉案金额较高

项目负责人：吕卓林 zhllv@ccxi.com.cn

项目组成员：王 歆 shwang02@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

● 财务概况

金风科技（合并口径）	2021	2022	2023	2024.3/2024.1~3
资产总计（亿元）	1,196.65	1,368.22	1,434.95	1,420.32
所有者权益合计（亿元）	367.28	403.46	402.29	405.68
负债合计（亿元）	829.37	964.76	1,032.66	1,014.64
总债务（亿元）	445.72	539.96	539.96	574.46
营业总收入（亿元）	509.01	464.37	504.57	69.79
净利润（亿元）	37.81	24.37	15.22	3.87
EBIT（亿元）	57.70	41.05	40.31	--
EBITDA（亿元）	81.31	68.88	68.76	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	49.68	58.81	18.54	-60.54
营业毛利率(%)	22.98	17.66	17.14	26.12
总资产收益率(%)	4.82	3.20	2.88	--
EBIT 利润率(%)	11.34	8.84	7.99	--
资产负债率(%)	69.31	70.51	71.96	71.44
总资本化比率(%)	56.20	59.11	58.58	59.86
总债务/EBITDA(X)	5.48	7.84	7.85	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	5.69	4.14	3.82	--
FFO/总债务(X)	0.12	0.04	0.04	--

注：1、中诚信国际根据金风科技提供的其经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2021~2023 年度审计报告及未经审计的 2024 年一季度财务报表整理。其中，2021 年、2022 年财务数据分别采用了 2022 年、2023 年审计报告期初数，2023 年财务数据采用了 2023 年审计报告期末数；2、中诚信国际债务统计口径包含公司计入其他流动负债和其他权益工具的有息债务；3、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“--”表示不适用或数据不可比，特此说明。

● 同行业比较（2023 年数据）

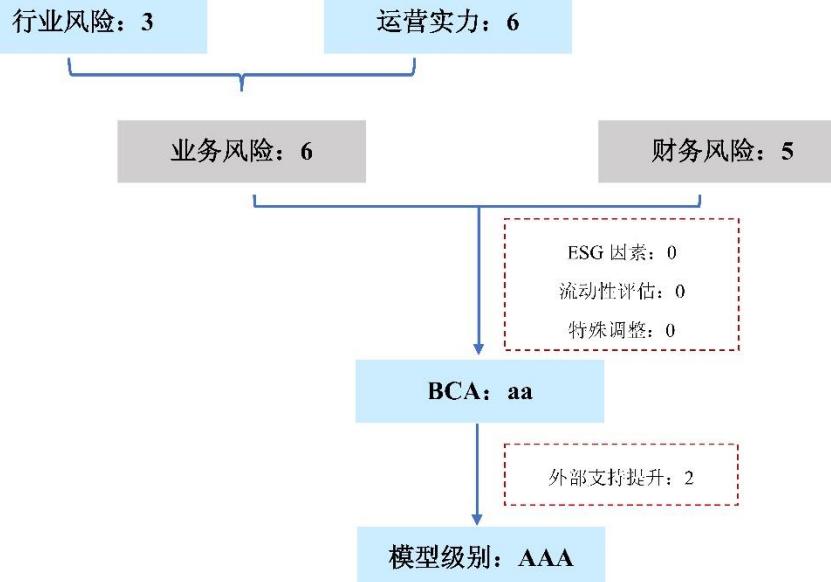
公司名称	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）	总资产（亿元）	资产负债率（%）	经营活动净现金流（亿元）
东方电气集团	665.07	32.65	1,388.95	65.73	8.66
金风科技	504.57	15.22	1,434.95	71.96	18.54

中诚信国际认为，与同行业相比，公司保持了与可比企业相似的行业地位，风电全产业链优势突出。财务方面，资产规模差异较小，但杠杆水平高于可比企业，盈利较弱但获现能力更佳。

注：“东方电气集团”为“中国东方电气集团有限公司”简称。

● 评级模型

金风科技股份有限公司评级模型打分(C060000_2024_05_2024_01)



注:

调整项: 当期状况对企业基础信用等级无显著影响。

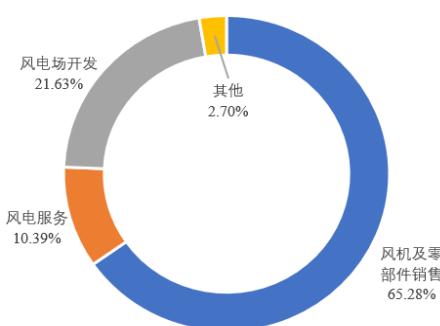
外部支持: 公司第一大股东新疆风能有限责任公司（以下简称“新疆风能”）和股东中国三峡新能源（集团）股份有限公司（以下简称“三峡新能源”）在风电领域拥有丰富的业务经验以及项目资源，其需求可为公司订单提供一定支撑。作为国内风电企业龙头，且注册地在新疆，公司在新疆地区项目获取上具有一定优势。外部支持调升 2 个子级。

方法论: 中诚信国际装备制造行业评级方法与模型 C060000_2024_05

评级对象概况

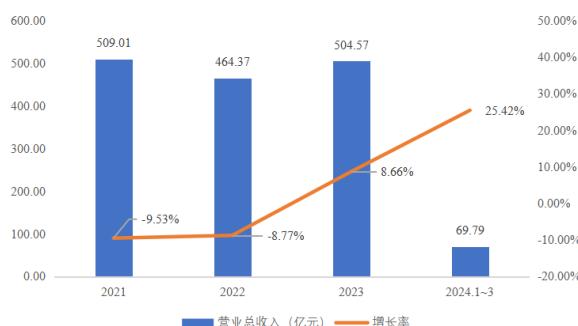
金风科技由新疆风能、三峡新能源、新疆风能研究所、新疆太阳能科技开发有限公司、北京君合慧业投资咨询有限公司及 7 位自然人共同发起设立。公司股票于 2007 年和 2010 年分别在深圳证券交易所（证券代码为“002202”）和香港联交所（证券代码为“02208”）上市。公司目前拥有风机制造、风电服务、风电场投资与开发三大主要业务以及水务等其他业务，2023 年实现营业收入 504.57 亿元。

图 1：2023 年公司收入构成情况



资料来源：公司年报，中诚信国际整理

图 2：近年来公司收入走势



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

产权结构：截至 2024 年 3 月末，公司总股本为 42.25 亿元，新疆风能、和谐健康和三峡新能源分别直接持有公司 11.78%、11.50% 和 8.96% 的股份，公司无控股股东和实际控制人。

表 1：2023 年（末）主要子公司（亿元）

全称	简称	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
北京天润新能投资有限公司	天润新能	100%	648.49	181.27	101.96	26.59
金风投资控股有限公司	金风投资	100%	39.08	26.75	11.87	3.73
金风国际控股（香港）有限公司	金风国际	100%	166.62	37.87	73.96	6.30

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

业务风险

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2024 年一季度中国经济增长好于预期，工业生产与制造业投资加速是主要拉动因素，但消费恢复性增长的势头有所减弱，供需失衡的矛盾尚未缓解，宏观政策仍需着力推动经济实现供需良性循环。

详见《2024 年一季度宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/11126?type=1>

行业概况

中诚信国际认为，在“双碳”等政策目标推动下，我国风电装机规模保持快速增长，风光大基地项目的推进将支撑行业在未来一段时间内保持增长；国内风电整机行业为多寡头垄断行业，近年在电价补贴退坡、机组成本下降及份额优先的战略导向下，机组中标价格大幅走低，对整机厂商盈利空间造成挤压。

风电

在“双碳”等政策目标推动下，我国风电装机规模保持快速增长，截至 2023 年末，装机规模为 4.41 亿千瓦，占总装机比例为 15%，新增装机容量为 75.9GW，同比增长高达 102%，新增装机容量已超过陆风退补前的抢装高峰。根据《“十四五”可再生能源发展规划》，到 2030 年，我国风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上的目标。为实现上述目标，“十四五”以来，国家能源局等单位全力推动三批风光大基地项目建设，截至目前“第一批”9.705 万千瓦大基地项目已全面开工、部分建成投产：“第二批”4.063 万千瓦大基地项目陆续开工；“第三批”大基地项目清单也已于 2023 年年中正式印发实施；同时，金沙江上游及雅砻江流域风光水储一体化清洁能源基地相关项目亦在加速推进中。在上述规划及项目建设推动下，预计未来一段时间我国风电及太阳能发电装机规模仍将维持快速增长态势。此外，随着新能源集中开发以及高比例、大规模接入电网，相关送出工程、储能调峰设施也在加速建设。据中关村储能产业技术联盟统计，截至 2023 年末，中国已投运新型储能累计装机规模达 34.5 吉瓦/74.5 吉瓦时，2023 年功率和能量规模同比增长均超 150%。此外，根据国家发改委、能源局提出的《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《“十四五”新型储能发展实施方案》，2025 年新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段、2030 年新型储能全面市场化发展目标，明确鼓励储能通过电力市场疏导成本、获取收益。

详见《中国电力生产行业展望，2024 年 1 月》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10938?type=1>

产业链构成方面，风电设备产业链主要由电网公司、风电场运营、风电设备整机总装、零部件制造以及原材料供应构成。由于产业链上游为竞争充分的开放供应链，下游以电力央企为主，采购模式主要为公开招标，整机厂商对下游业主议价能力较弱。近年在电价补贴退坡、机组成本下降及份额优先的战略导向下，机组中标价格大幅走低，对整机厂商盈利空间造成挤压。

风电整机厂商在建造运营风电场上具备较强的成本优势，同时风电场运营能够提供较为稳定的收入和经营活动现金流，且从一定程度上消化了自身生产的风电整机产品，亦能够增强企业整体应对行业波动的能力。但同时，风电场建设前期需要较大规模的资本支出且资金回收期相对较长，因此风电整机厂商涉足下游行业或将加大自身的债务规模，面临较大的资本支出和资金回收压力。竞争格局方面，国内风电整机厂商已经占据了国内风电设备的主导地位，且处于多寡头垄断行业，排名前十的风电整机企业市场份额极高。由于国内市场竞争激烈，国外风电整机制造商在中国几乎不再有新增吊装容量。2023 年中国企业新增装机量实现快速增长，全球排名整体有所上升。

表 2：2023 年主要风电整机制造商中国市场新增吊装容量及市场份额（GW）

整机制造商	2023 年新增吊装容量	中国市场份额	世界排名
金风科技	15.67	20%	1
远景能源	14.84	19%	2
运达股份	10.38	13%	4
明阳智能	9.02	12%	5
三一重能	7.76	10%	8
东方电气	5.78	8%	10
电气风电	4.61	6%	11
中船海装	3.59	5%	13
中国中车	3.32	4%	12

联合动力	1.78	2%	15
合计	77.06	99%	--

资料来源：全球风能理事会（GWEC），中诚信国际整理

运营实力

中诚信国际认为，金风科技行业地位突出，2023年新增装机容量和市场占有率为全国第一，产品结构完善，具备风电完整产业链优势，得益于行业需求维持较高景气度，2023年末在手订单保持增长，为收入持续增长提供了有力支撑，但在低价及产品持续迭代的成本压力下风机销售盈利能力仍然承压，且持续的风电场开发使得公司将面临较大的投资支出压力，或将进一步推升融资需求，需对盈利能力变化情况以及债务水平的变化保持关注。

公司产品结构完善，具备风电完整产业链优势，并持续拓展储能、氢燃料等业务，产业链的延伸以及多元化布局有助于分散行业波动的风险。

公司聚焦风力发电设备的研发、生产、销售，同时从事风电服务与风电场开发等业务，产业链优势较突出。产品结构方面，公司针对不同地形、风资源条件进行了差异化、系列化设计，丰富的产品型谱可满足客户多样化的需求；2023年公司构网型风电机组实现商业化应用，进一步扩充了整机技术储备。2023年风电场资源获取及并网规模均实现增长，风电服务业务亦实现较好发展，全年资产管理规模、电力交易量均有所上升。除风电产业外，公司加快拓展储能、氢燃料、零碳园区等业务，2023年多款储能产品上市，首个储能生产基地投产带动出货能力提升。水务环保业务运营收入持续提升¹，但目前收入贡献仍较小。此外，公司继续围绕产业链上下游开展股权投资业务，同时通过参与出资成立股权投资基金的方式对外投资新能源相关领域。整体来看，公司产品结构完善，产业链的延伸以及多元化布局有助于分散行业波动的风险，多元化程度高。

2023年公司新增装机容量和市场占有率为全国第一，行业地位领先，风电场开发及服务业务亦实现良好发展，但低价及产品持续迭代的成本压力下风机销售盈利能力仍然承压。

金风科技2023年度国内新增装机为15.67GW，连续十三年国内市场占有率为全国第一；全球新增装机容量（含中国）16.40GW，全球市场份额13.90%，排名保持第一位，行业地位突出。随着技术和工艺的不断优化，公司生产基地和总装厂均具有柔性生产能力，可以进行各类别风电机组的总装。2023年公司风电机组整体销售容量同比基本持平，但产品结构显著优化，其中，4MW~6MW机组仍是主要机型，销售容量占比超过50%，机组大型化发展趋势下6MW及以上机组销售容量大幅上升。中诚信国际认为，当前市场驱动的平价化发展时代，下游运营商成本压力持续向产业链中游和上游传递，导致机组单千瓦销售价格处于低位，叠加机型的快速迭代导致规模化效应减弱，亦面临一定的降本压力。2023年公司风机销售业务毛利率仍维持上年较低水平，需对未来机组销售的盈利改善情况保持关注。

表3：近年来公司主要风电机组销售情况（台、MW）

	2022	2023
--	------	------

¹ 截至2023年末，公司持有66家水务项目公司，覆盖全国13个省份，运营规模共计283.95万吨/日。2023年，公司实现水务运营收入10.29亿元，同比增长14.35%。

机型	销售台数	销售容量	销售台数	销售容量
4MW 以下	587	1,771.45	66	143.00
4MW (含) ~6MW	1,558	7,347.74	1,538	7,482.70
6MW 及以上	743	4,751.45	901	6,146.59
合计	2,888	13,870.64	2,505	13,772.29

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

公司研发实力突出，2023 年持续优化升级现有产品平台，在多个市场实现新品交付。研发投入维持在较高水平，占营业总收入的比重为 4.49%。同年，共获得整机认证证书 174 张，截至 2023 年末共取得国内授权专利 4,301 项，海外授权专利 593 件；共主导和参与 155 项国家标准、168 项行业标准的制修订。

公司建立了完善的供应链管理体系，搭建并整合了供应链信息管理平台，与重要供应商合作关系稳定，2023 年整体采购集中度略有下降，前五大供应商采购金额占比为 31.58%。

风电场开发方面，得益于较充裕的项目储备，同时公司加快电站产品建设及转让，2023 年新增并网装机容量显著上升。2023 年以来公司陆续完成多个海内外风电场的处置，另有权益在建风电场容量 2,350MW，在建风电场项目能为未来转让及发电收入提供一定保障。受益于项目区域较优以及较低的场内损耗，2023 年公司国内机组平均发电利用小时数高出全国平均水平 216 小时，运营效率良好，有利于平滑政策变化带来的风电设备下游需求波动。此外，由于公司风电项目的投资开发使用自产风机设备，且得益于对优质风资源的利用和高效的运维团队，该业务毛利率较高，对公司整体盈利起到较好支撑作用，当期转让权益并网容量 822.34MW，转让风电场股权投资收益为 17.24 亿元，同比增长 54.07%。

表 4：公司国内风电投资情况（MW、小时、亿元）

	2021	2022	2023
新增并网权益装机容量	1,204	1,164	1,793
累计并网权益装机容量	5,616	6,198	6,826
在建权益装机容量	2,014	2,639	2,350
机组发电利用小时数	2,546	2,456	2,441
发电收入	53.27	66.07	64.93

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

风电服务方面，2023 年以来公司新能源数字化服务、风电场资产管理、老旧机组改造、售电服务等业务均实现较好发展，其服务范围亦覆盖非金风机组。截至 2023 年末，公司国内外后服务业务在运项目容量接近 31GW，实现风电服务收入 52.41 亿元，同比略有下降。

公司客户资源优质，合作关系稳定，得益于行业需求维持较高景气度，2023 年末在手订单保持增长，为收入持续增长提供了有力支撑，海外业务亦实现较快增长，需关注相关经营风险。

公司客户主要为电力央企及地方能源集团，客户实力雄厚，信誉良好，应收账款实际坏账风险较小。2023 年前五大客户销售额占比为 31.62%，较上年略有下降。得益于利好政策带动下国内风核核准容量的进一步增长，同时海外市场整体需求呈上升态势，2023 年末公司内外部在手订单同比增长 12.13%，为收入持续增长提供了有力支撑。从订单结构看，随着技术进步及机组大型化发展，订单结构中大容量产品占比有所提升，中标未签订单均为 4MW 以上产品。

表 5：2023 年末公司在手外部订单情况（MW）

	外部签约订单	中标未签订单
4 MW 以下	835.97	--
4 MW（含）~6 MW	10,411.49	3,895.54
6MW 及以上	9,461.05	5,179.67
合计	20,708.51	9,075.21

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

公司出口业务包括风电机组销售、风电服务及发电业务。得益于需求向好，同时公司相继完成了面向国际市场的多个平台机组产品的开发，2023 年国际销售收入大幅回升，占营业总收入的比重达到 15.54%。2023 年公司海外订单保持增长，当年末在手订单为 4,677.47MW，为海外销售收入进一步增长提供支撑。2023 年公司风机及零部件出口业务维持了优于内销的盈利水平，但受澳洲 Moorabool 项目转让后毛利率较高的发电业务收入占比下降等因素影响，2023 年公司国际业务毛利率有所回落。**中诚信国际关注到**，伴随海外销售收入占比提升，国际政治、重点市场政策环境、汇率波动等因素对整体业绩的影响程度加大，需持续关注海外经营风险。

表 6：近年来公司国际收入及毛利率情况（亿元、%）

	2021	2022	2023
国际销售收入	60.60	42.87	78.41
国际销售占比	11.89	9.23	15.54
国际销售毛利率	18.60	21.09	16.55

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

持续滚动的风电场开发及配套产业投资使公司面临较大投资压力，需对公司投资资金平衡情况及债务水平的变化保持关注。

公司风电场投资开发业务以持续滚动开发的模式进行，产业基地主要围绕获取风电资源及项目建设指标投资。截至 2023 年末，公司有多个在建及拟建风电场开发项目，国内外风电场权益在建容量为 2,350MW、国内已核准未开工风电资源权益容量为 6,287MW，预计投资规模较大。**中诚信国际关注到**，公司风电场投资资金来源中一般 20% 的资本金为自筹，剩余主要依靠银行的中长期借款，公司未来仍将面临较大的投资支出压力，或将进一步推升融资需求，需对公司投资资金平衡情况及债务水平的变化保持关注。

财务风险

中诚信国际认为，公司经营较稳健，2023 年电站产品化销售增加带动收入增长，但利润总额略有下滑，持续的风电场项目投资建设推升总资产规模，需关注应收账款和存货对营运资金的占用情况，获现水平略有下降，但较充裕的现金及等价物储备和较强的外部融资能力可为债务接续及还本付息提供保障，整体偿债能力亦保持在较好水平。

盈利能力

受电站产品化销售模式等因素影响，2023 年营业收入规模上升，减值损失增加导致盈利水平略有下滑，利润构成中以风电场项目股权处置收益为主的投资收益占比较高。

公司收入主要来源于风机及零部件销售业务，由于机组销售容量及价格均相对稳定，2023 年该

板块业务收入同比基本持平；由于电站产品会计核算模式发生变化²，随着存量电站产品销售并确认收入，2023 年风电场开发业务收入规模大幅上升，亦带动营业总收入同比增长。营业毛利率略有下降，由于公司加大在新产品开发、技术降本等方面的研发投入，期间费用进一步增长，但期间费用率控制在较好水平。受上述因素共同影响，经营性业务利润有所回升，且投资收益的贡献仍然较大，但受计提的存货及在建工程减值准备增加、当期转回应收账款减值准备较少影响，利润总额有所下降，剔除非经常性损益后的盈利能力指标亦有所下滑。2024 年一季度公司经营较为稳健，当期实现营业总收入 69.79 亿元，营业毛利率为 26.12%，同比均有所提升。

表 7：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元、%）

项目	2021		2022		2023	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
风机及零部件销售	399.32	17.71	326.02	6.23	329.37	6.41
风电服务	40.82	12.04	56.47	23.81	52.41	19.84
风电场开发	53.27	67.17	69.10	65.39	109.15	47.30
其他	12.29	21.44	12.77	23.82	13.63	24.66
营业总收入/营业毛利率	509.01	22.98	464.37	17.66	504.57	17.14

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

表 8：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2021	2022	2023	2024.1~3
期间费用合计	75.56	77.84	81.45	14.16
期间费用率	14.84	16.76	16.14	20.29
经营性业务利润	43.29	5.75	7.74	4.41
资产减值损失	-11.15	-3.59	-4.48	-0.01
信用减值损失	-6.43	3.04	-2.62	-0.07
投资收益	19.83	23.68	22.46	1.97
利润总额	46.29	27.72	25.19	5.22
EBITDA	81.31	68.88	68.76	--
总资产收益率	4.82	3.20	2.88	--

注：减值损失以负值列示。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

资产质量

2023 年，持续的风电场项目投资建设推升期末总资产规模，资本结构较稳定，有息债务规模持平，债务期限结构较合理，需持续关注经营环节资金占用情况、账款回收情况及存货减值风险。

随着风电场项目的持续滚动开发，2023 年末公司电站产品存货及自持电站规模均有所上升，推升总资产规模，资产结构较为均衡。为满足日常经营及投资资金需求，货币资金保有量维持在较大规模，受限比例很低。存货以电站产品开发成本和原材料为主，2023 年末累计计提跌价准备 3.65 亿元。应收账款规模较大，且持续增长；账龄主要在 1 年以内，坏账率保持在较低水平，截至当期末累计计提坏账准备 16.77 亿元。截至 2024 年 3 月末，应收账款和存货合计占流动资产的比重超过 60%，对营运资金形成一定占用。非流动资产方面，以自持风电场开发项目为主的固定资产和在建工程合计规模较大。其他非流动资产主要为长期应收质量保证金和服务特许权安排

² 公司建造及持有的电站项目于初始立项时分类为存货或固定资产，对于公司计划持有并运营或并无明确对客户出售目的的电站项目则归类为非流动资产作为在建工程/固定资产核算和列报，对以向客户出售为单一目的的电站项目做为存货核算和列报，电站产品销售确认营业收入。致使 2023 年末存货增加较多，当期风电场开发收入亦大幅提升。

下的应收款，保持在较大规模。

2023 年末公司总负债规模进一步上升。其中，由于风机销售预收款增加较多，合同负债大幅增长。有息债务主要为应付票据和匹配风电场项目投资的长期借款，2023 年末长、短期借款规模略有下降，但风电场项目公司融资租赁增加导致租赁负债增加，上述因素共同导致总债务规模较上年末持平，且以质保金余额为主的预计负债维持在一定规模。

随着未分配利润积累，2023 年末经调整的所有者权益规模持续上升，且少数股东权益占比低，权益稳定性很高，但财务杠杆比率偏高；公司 2023 年年度利润分配金额为 4.23 亿元，占当年可分配利润的 22.14%，现金分红政策较为稳定。

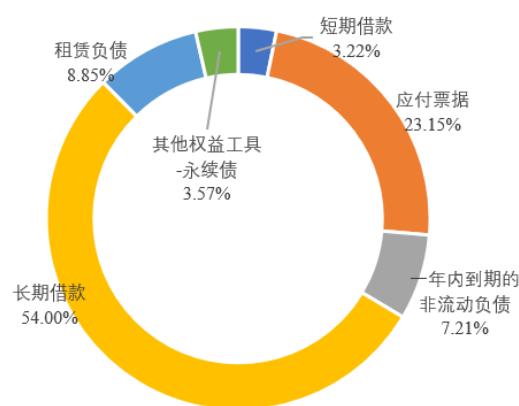
表 9：近年来公司资产质量相关指标（亿元）

	2021	2022	2023	2024.3
货币资金	85.77	156.28	142.45	108.57
应收账款	235.85	242.86	255.48	251.09
存货	48.18	98.48	152.57	174.63
固定资产	254.25	302.61	340.11	338.81
在建工程	118.37	72.00	77.95	79.70
其他非流动资产	107.09	120.67	118.22	113.80
非流动资产占比(%)	59.94	54.41	55.52	55.53
资产总计	1,196.65	1,368.22	1,434.95	1,420.32
应付账款	205.81	259.81	275.01	221.46
合同负债	60.96	62.75	101.79	112.71
应付票据	112.95	135.52	141.44	132.99
长期借款	243.74	283.66	281.51	310.20
预计负债合计	53.19	57.37	56.76	57.69
负债合计	829.37	964.76	1,032.66	1,014.64
总债务	445.72	539.96	539.96	574.46
短期债务/总债务(%)	36.26	37.11	34.87	33.58
所有者权益合计	367.28	403.46	402.29	405.68
资产负债率(%)	69.31	70.51	71.96	71.44
总资本化比率(%)	56.20	59.11	58.58	59.86

注：预计负债合计含计入流动负债及非流动负债部分。

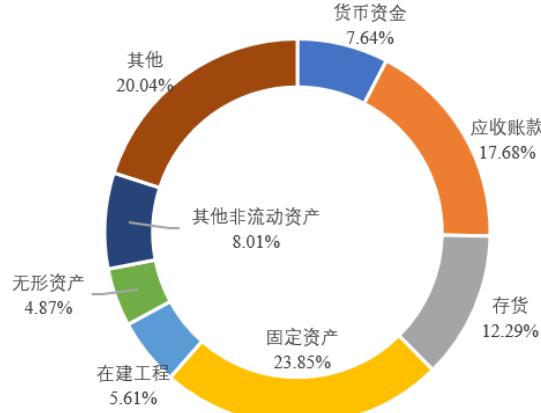
资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 3：截至 2024 年 3 月末公司总债务构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 4：截至 2024 年 3 月末公司资产总额构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

现金流及偿债情况

2023 年公司经营性净现金流有所下降，偿债指标随之弱化，但凭借其充裕的备用流动性及多重外部融资渠道，整体偿债能力处于较好水平。

由于电站产品化导致风电项目投资及处置时会计核算口径发生变化，且国家新能源电价补贴于上一年一次性支付，共同导致 2023 年经营活动净现金流显著下降；受电站产品核算口径变化以及当期收回投资收到的现金较多影响，投资活动现金净流出大幅收窄；由于借款减少并且赎回 15 亿元其他权益工具，筹资活动现金流转为净流出态势。2024 年一季度，采购生产需求增加导致存货对资金的占用加大，且行业特性导致年内回款节奏不均衡，当期经营活动现金流呈大幅净流出而筹资活动现金流呈大幅净流入态势。

偿债能力方面，经营活动净现金流大幅下降导致其对债务利息的保障能力弱化，当期 EBITDA 对债务本息的保障程度亦有所下降。截至 2024 年 3 月末，公司共获得银行授信额度 2,243.00 亿元，尚未使用额度为 1,080.08 亿元，备用流动性充足。考虑到有息债务中短期债务占比偏低，且货币等价物可对偿付短期债务形成一定补充，整体偿债能力尚处于较好水平。资金管理方面，公司对内部资金实施集中管理，并通过跨境本外币资金池通道，保障海外投资的资金需求，提高资金收益。

表 10：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2021	2022	2023	2024.1~3
经营活动产生的现金流量净额	49.68	58.81	18.54	-60.54
投资活动产生的现金流量净额	-79.54	-61.39	-18.24	-2.86
筹资活动产生的现金流量净额	34.71	69.17	-19.93	33.55
FFO/总债务	0.12	0.04	0.04	--
总债务/EBITDA	5.48	7.84	7.85	--
EBITDA 利息保障倍数	5.69	4.14	3.82	--
货币等价物/短期债务	0.52	0.79	0.76	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

其他事项

截至 2023 年末，公司受限资产合计为 198.36 亿元，占当期末总资产的 13.82%，主要由公司以应收账款、其他非流动资产等为质押，并以风电场项目建设形成的在建工程、固定资产、无形资产等为抵押取得银行借款形成。

截至 2023 年末，公司共为三家公司提供对外担保。其中，金风科技子公司金风国际为 Mireasa Energies S.R.L 公司 MIREASA1 项目的供货方，金风国际为该项目融资提供连带责任担保；其余两家被担保公司均为金风科技与大型央企在海外合资的项目公司，主要从事风电场运营业务，公司按照持股比例为两家项目公司提供母公司担保。根据公司提供资料，被担保公司经营情况良好，公司代偿压力较小。

同期末公司作为被告方的未决诉讼共 36 起，涉案金额合计为 28.85 亿元，主要为日常经营业务合同纠纷等，涉案金额较大，截至 2023 年末形成预计负债 0.02 亿元，中诚信国际将对案件后续进展以及公司对此计提预计负债的情况保持关注。

表 11：截至 2023 年末公司对外担保情况（万元）

	担保额度	到期日	反担保情况
Mireasa Energies S.R.L	48,294.78	2015 年 11 月 23 日起 15 年	被担保方的股东质押股权为公司提供反担保
White Rock Wind Farm Pty Ltd	19,393.60	2023 年 7 月 20 日起不超过 64 个月	无
Wild Cattle Hill Pty Ltd	15,893.06	2019 年 3 月 28 日起 5 年	无
合计	94,062.16	--	--

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

截至 2023 年末，公司第一大股东新疆风能持有公司股份中已质押数量为 9,111,700 股，占其持股比例的 1.83%。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2021~2024 年 6 月末，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

假设与预测³

假设

- 2024 年，金风科技新签合同保持增长，在手订单按约履行、稳步交付。
- 2024 年，金风科技风电场项目持续滚动开发。
- 2024 年，金风科技债务融资需求有所上升。

预测

表 12：预测情况表

重要指标	2022 年实际	2023 年实际	2024 年预测
总资本化比率(%)	59.11	58.58	57.50~58.50
总债务/EBITDA(X)	7.84	7.85	6.50~7.50

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

调整项

流动性评估

2023 年公司经营性净现金流有所下降，但货币等价物储备较充裕，且未使用授信充足，同时，作为 A+H 股上市公司，公司在资本市场拥有畅通的权益融资渠道，财务弹性较好。此外，债务融资工具发行顺畅，利率处于同行业较优水平，并可以以风机销售产生的应收账款为基础资产开展资产证券化业务，加快资金回流。公司资金流出主要用于风电场项目投资建设以及偿还债务本息。根据公司规划，风电场开发业务仍需进行持续投资，项目投资资金来源主要为中长期融资，资本支出压力尚可。2021~2023 年各年分配股利、利润或偿付利息支付的现金支出均不超过 30 亿元，公司债务集中到期压力较为可控。整体来看，公司流动性较强，未来一年流动性来源可覆盖流动性需求。

³ 中诚信国际对受评对象的预测性信息是中诚信国际对受评对象信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与受评对象相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的其他事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与受评对象的未来实际经营情况可能存在差异。

ESG 分析⁴

环境方面，公司所处行业不属于重污染行业，污染物排放量较低，对环境影响较小。公司重视日常经营过程中的环境保护工作，制定了环境保护和安全生产相关制度。截至 2023 年末，公司拥有 4 个国家级绿色工厂，4 个省级绿色工厂。2023 年主要供应商生产金风科技产品的绿电使用比例达 60%。此外，公司成立具备再生资源回收资质的专业公司，通过整机再应用、部件再制造及报废处理 3 种方式实现资源的回收再利用。2023 年可回收风机叶片成功测试下线，预计 2024 年进入产业化应用阶段。

社会方面，公司员工激励机制、培养体系十分健全，人员稳定性较高；近三年未发生一般事故以上的安全生产事故或产品质量事故；同时在产品责任、投资者责任等方面表现较好。

治理方面，公司治理结构完善。董事会由 9 名董事构成，其中含董事长在内的执行董事 3 名、非执行董事 3 名（分别由新疆风能、和谐健康和三峡新能源委派）、独立董事 3 名。2023 年以来管理团队较稳定，3 名董事发生变更。公司建立了较为完善合理的内部控制制度，2023 年不存在内部控制重大缺陷或对内部控制评价结论产生实质性影响的内部控制的重大变化。战略方面，公司将聚焦能源开发、能源装备、能源服务、能源应用四大领域，推出差异化产品和服务，加强全产业链业务能力。

外部支持

公司重要股东深耕风电行业多年，对公司风机销售有较大资源保障，公司在新疆地区亦具有一定项目获取优势。

新疆风能系新疆维吾尔自治区国资委和三峡新能源共同投资，多年来在风电等新能源领域积累了丰富的建设运行管理经验，其风机主要由公司提供。公司另一股东三峡新能源是中央国有企业子公司，其作为中国长江三峡集团有限公司新能源发电主要运营主体，积极发展陆上风电及海上风电，近年来陆续建成了一系列代表性风电项目，截至 2023 年末风电机组累计装机 1,941.66 万千瓦，庞大的风机整机需求可对公司订单量提供较大支持。

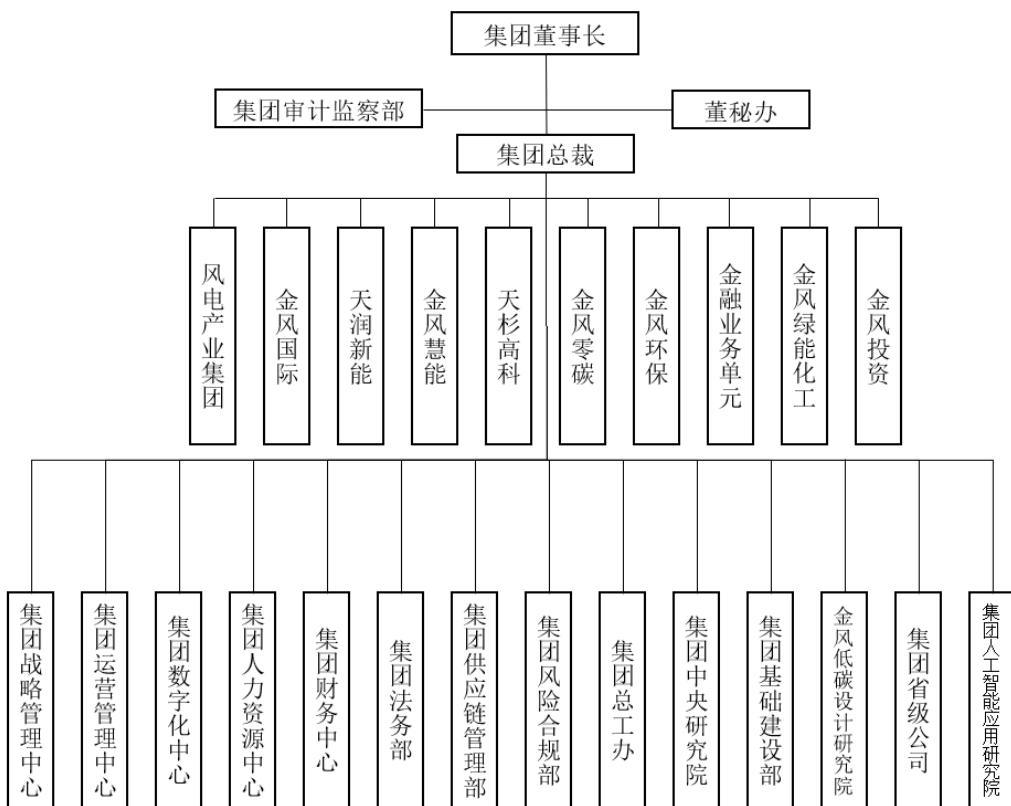
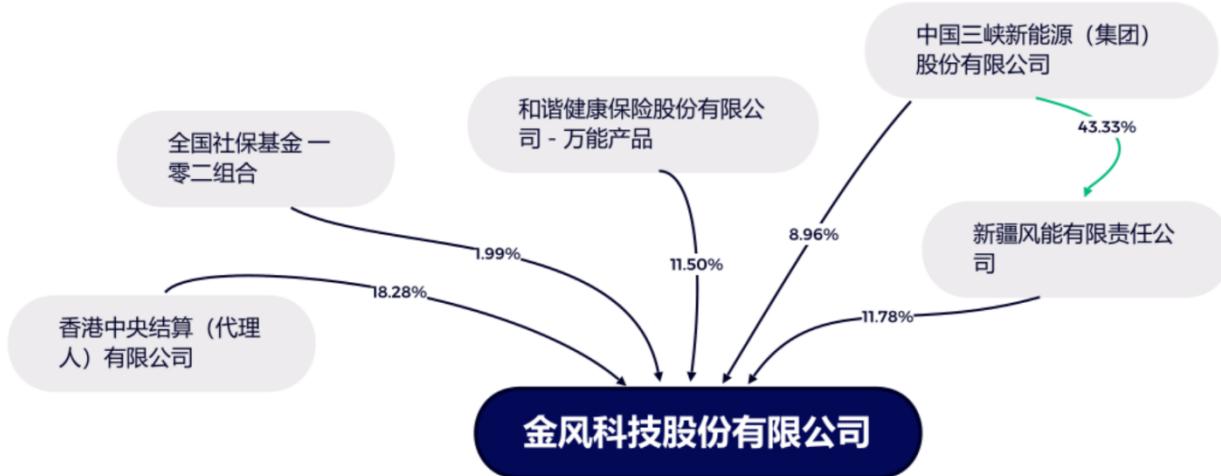
此外，作为国内风电企业龙头，且注册地在新疆，公司在新疆地区项目获取上具有一定优势，近年来新疆地区风电行业快速发展，截至 2023 年末风电装机容量 3267.7 万千瓦，全国排名第二；辽阔的地域及丰富的风能资源奠定了区域内风电开发的巨大发展潜力。

评级结论

综上所述，中诚信国际评定金风科技股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。

⁴ 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技(北京)有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

附一：金风科技股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2024 年 3 月末）



资料来源：公司提供



附二：金风科技股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据 (单位: 万元)	2021	2022	2023	2024.3/2024.1~3
货币资金	857,728.98	1,562,798.18	1,424,518.38	1,085,739.07
应收账款	2,358,535.55	2,428,635.62	2,554,800.12	2,510,850.01
其他应收款	184,512.25	304,550.32	213,701.91	228,674.24
存货	481,756.88	984,765.83	1,525,724.19	1,746,256.06
长期投资	778,864.04	752,811.95	759,179.64	777,096.25
固定资产	2,542,515.10	3,026,138.68	3,401,066.93	3,388,060.11
在建工程	1,183,743.74	719,964.53	779,466.22	797,020.75
无形资产	548,322.47	666,479.87	697,708.57	691,564.32
总资产	11,966,499.69	13,682,237.80	14,349,459.97	14,203,214.48
其他应付款	195,944.33	211,461.60	115,150.45	114,827.33
短期债务	1,616,187.52	2,003,559.92	1,882,892.87	1,929,002.03
长期债务	2,841,037.84	3,396,047.89	3,516,720.91	3,815,549.31
总债务	4,457,225.36	5,399,607.81	5,399,613.78	5,744,551.34
净债务	3,654,066.40	3,874,993.48	4,030,222.96	4,658,812.27
总负债	8,293,659.64	9,647,608.38	10,326,568.62	10,146,445.32
所有者权益合计	3,672,840.05	4,034,629.41	4,022,891.34	4,056,769.16
利息支出	142,995.23	166,484.33	179,833.01	--
营业总收入	5,090,096.42	4,643,684.99	5,045,718.91	697,913.40
经营性业务利润	432,897.86	57,526.30	77,362.30	44,149.71
投资收益	198,347.08	236,817.58	224,562.13	19,706.57
净利润	378,091.43	243,687.51	152,220.23	38,663.93
EBIT	577,044.58	410,485.45	403,138.95	--
EBITDA	813,073.89	688,840.87	687,634.54	--
经营活动产生现金净流量	496,764.37	588,132.12	185,404.12	-605,411.50
投资活动产生现金净流量	-795,394.78	-613,887.82	-182,370.24	-28,641.66
筹资活动产生现金净流量	347,131.77	691,745.65	-199,315.55	335,481.86
财务指标	2021	2022	2023	2024.3/2024.1~3
营业毛利率(%)	22.98	17.66	17.14	26.12
期间费用率(%)	14.84	16.76	16.14	20.29
EBIT 利润率(%)	11.34	8.84	7.99	--
总资产收益率(%)	4.82	3.20	2.88	--
流动比率(X)	0.96	1.05	1.01	1.08
速动比率(X)	0.86	0.89	0.77	0.78
存货周转率(X)	8.14	5.21	3.33	1.26*
应收账款周转率(X)	2.16	1.94	2.02	1.10*
资产负债率(%)	69.31	70.51	71.96	71.44
总资本化比率(%)	56.20	59.11	58.58	59.86
短期债务/总债务(%)	36.26	37.11	34.87	33.58
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务(X)	0.08	0.08	0.00	--
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务(X)	0.22	0.21	0.00	--
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	3.47	3.53	1.03	--
总债务/EBITDA(X)	5.48	7.84	7.85	--
EBITDA/短期债务(X)	0.50	0.34	0.37	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	5.69	4.14	3.82	--
EBIT 利息保障倍数(X)	4.04	2.47	2.24	--
FFO/总债务(X)	0.12	0.04	0.04	--

注：1、2024年一季报未经审计；2、中诚信国际债务统计口径包含公司计入其他流动负债和其他权益工具的有息债务；3、带“*”指标已经年化处理。

附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式
资本结构	短期债务 短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务 长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务 长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益 所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率 负债总额/资产总额
	总资本化比率 总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金 货币资金-受限货币资金
经营效率	利息支出 资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
	长期投资 债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
	应收账款周转率 营业收入/(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)
	存货周转率 营业成本/存货平均净额 (应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360天/营业收入+存货平均净额
	现金周转天数 ×360天/营业成本+合同资产平均净额×360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
	营业毛利率 (营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用合计 销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
盈利能力	期间费用率 期间费用合计/营业收入
	经营性业务利润 营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT (息税前盈余) 利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余) EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率 EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率 EBIT/营业收入
	收现比 销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
现金流	经调整的经营活动产生的现金流量净额 经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金中利息支出和混合型证券股利支出
	FFO 经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
	EBIT 利息保障倍数 EBIT/利息支出
偿债能力	EBITDA 利息保障倍数 EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数 经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用者对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

附四：信用等级的符号及定义

个体信用评估 (BCA) 等级符号	含义
aaa	在无外部特殊支持下, 受评对象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	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力很强, 受不利经济环境的影响很小, 违约风险很低。
a	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力较强, 较易受不利经济环境的影响, 违约风险较低。
bbb	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力一般, 受不利经济环境影响较大, 违约风险一般。
bb	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高违约风险。
b	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力大大地依赖于良好的经济环境, 违约风险很高。
ccc	在无外部特殊支持下, 受评对象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	在无外部特殊支持下, 受评对象基本不能偿还债务, 违约很可能会发生。
c	在无外部特殊支持下, 受评对象不能偿还债务。

注：除 aaa 级, ccc 级及以下等级外, 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。

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强, 受不利经济环境的影响较小, 违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强, 较易受不利经济环境的影响, 违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般, 受不利经济环境影响较大, 违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力大大地依赖于良好的经济环境, 违约风险很高。
CCC	受评对象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	受评对象基本不能偿还债务, 违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级, CCC 级及以下等级外, 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。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强, 基本不受不利经济环境的影响, 信用风险极低。
AA	债券安全性很强, 受不利经济环境的影响较小, 信用风险很低。
A	债券安全性较强, 较易受不利经济环境的影响, 信用风险较低。
BBB	债券安全性一般, 受不利经济环境影响较大, 信用风险一般。
BB	债券安全性较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高信用风险。
B	债券安全性大大地依赖于良好的经济环境, 信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境, 信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级, CCC 级及以下等级外, 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。

短期债项等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券, 还本付息风险很小, 安全性很高。
A-2	还本付息能力较强, 安全性较高。
A-3	还本付息能力一般, 安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低, 有很高的违约风险。
C	还本付息能力极低, 违约风险极高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。



独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn