



福莱特玻璃集团股份有限公司

2025 年度跟踪评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：信评委函字[2025]跟踪 0223 号

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，有效期为受评债项的存续期。受评债项存续期内，中诚信国际将定期或不定期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。
- 根据监管要求，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。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2025 年 5 月 23 日

本次跟踪发行人及评级结果	福莱特玻璃集团股份有限公司	AA / 稳定
---------------------	----------------------	----------------

本次跟踪债项及评级结果	“福莱转债”	AA
--------------------	---------------	-----------

跟踪评级原因 根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

评级观点 本次跟踪维持主体及债项上次评级结论，主要基于福莱特玻璃集团股份有限公司（以下简称“福莱特”或“公司”）行业地位领先、规模优势及技术实力较强、主要产品产销量增长以及融资渠道通畅等方面的优势。同时中诚信国际也关注到公司业务易受光伏行业景气度波动等因素影响、光伏玻璃行业市场竞争激烈、供需不平衡令收入及利润规模下滑、面临一定资本支出压力、在建及拟建项目产能消纳风险等因素对其经营和整体信用状况造成的影响。

评级展望 中诚信国际认为，福莱特玻璃集团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： 公司资本实力显著增强，行业地位进一步提升，盈利能力和经营获现水平大幅增长且具有可持续性。

可能触发评级下调因素： 受行业政策及供需影响，光伏行业景气度持续下行，在建及拟建项目效益远低于预期，大幅侵蚀公司利润水平；获现能力显著弱化，债务规模快速上升，流动性压力加大。

正 面

- 公司在光伏玻璃行业地位领先，具备较强的规模及技术实力优势
- 公司主要产品产销量呈增长态势
- 银行可使用授信充足，融资渠道畅通

关 注

- 公司业务易受光伏行业景气度波动、汇率以及贸易争端等方面因素影响
- 光伏玻璃行业供需不平衡、市场竞争激烈致使2024年以来公司收入及利润均有较大幅度下滑
- 面临一定资本支出需求，且需关注在建项目及拟建项目未来产能消纳的潜在风险

项目负责人： 汤梦琳 mltang@ccxi.com.cn
项目组成员： 李洁鹭 jlli@ccxi.com.cn

评级总监：
电话：(010)66428877
传真：(010)66426100

财务概况

福莱特（合并口径）	2022	2023	2024	2025.3/2025.1~3
资产总计（亿元）	323.82	429.82	429.20	430.90
所有者权益合计（亿元）	140.32	222.91	217.84	218.12
负债合计（亿元）	183.49	206.91	211.36	212.78
总债务（亿元）	128.52	150.30	159.59	161.73
营业总收入（亿元）	154.61	215.24	186.83	40.79
净利润（亿元）	21.23	27.63	10.16	1.06
EBIT（亿元）	25.02	36.49	17.66	--
EBITDA（亿元）	38.15	54.94	38.19	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	1.77	19.67	59.13	1.67
营业毛利率(%)	22.07	21.80	15.50	11.72
总资产收益率(%)	7.73	9.68	4.11	--
EBIT 利润率(%)	16.19	16.95	9.45	--
资产负债率(%)	56.67	48.14	49.24	49.38
总资本化比率(%)	47.80	40.27	42.28	42.58
总债务/EBITDA(X)	3.37	2.74	4.18	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	10.63	9.30	6.62	--
FFO/总债务(X)	0.27	0.33	0.21	--

注：1、中诚信国际根据福莱特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 2022~2024 年度审计报告及未经审计的 2025 年一季度财务报表整理。其中，2022 年、2023 年财务数据分别采用 2023 年、2024 年审计报告期初数，2024 年财务数据采用 2024 年审计报告期末数；2、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（2024 年数据）

公司名称	营业毛利率(%)	资产总额 (亿元)	资产负债率 (%)	营业总收入 (亿元)	净利润 (亿元)	经营活动净现 金流(亿元)
银轮股份	20.12	183.62	61.49	127.02	8.94	12.05
福莱特	15.50	429.20	49.24	186.83	10.16	59.13

中诚信国际认为，福莱特光伏玻璃产品业务突出，多元化程度低于可比企业，但综合竞争力和订单保障能力优于可比企业；财务方面，公司资产规模、收入体量、经营获现能力及财务杠杆率优于可比企业水平，但受行业供需关系变化影响 2024 年毛利率略低。

注：上述企业均为中诚信国际使用装备制造行业模型评级且公开信用评级相同的制造类企业；“银轮股份”为“浙江银轮机械股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪情况

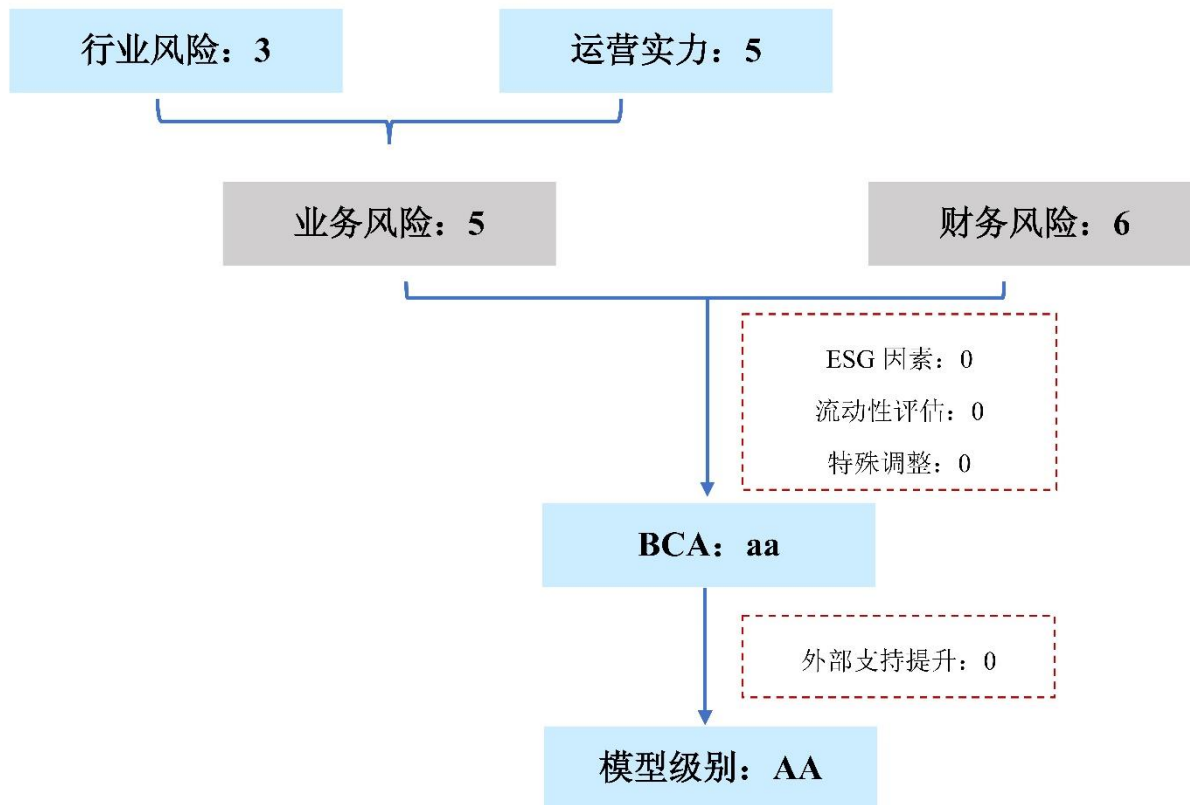
债项简称	本次债项 评级结果	上次债项 评级结果	上次评级 有效期	发行金额 (亿元)	债项余额 (亿元)	存续期	特殊条款
福莱特债	AA	AA	2024/05/06 至 本报告出具日	40.00	39.99888	2022/05/20~2028/05/20	回售条款、赎回条款、 转股价格修正条款

注：债券余额为截至 2025 年 3 月末数据。

主体简称	本次主体评级结果	上次主体评级结果	上次主体评级有效期
福莱特	AA/稳定	AA/稳定	2024/05/06 至本报告出具日

● 评级模型

福莱特玻璃集团股份有限公司评级模型打分(C060000_2024_05_2025_1)



注:

调整项: 本期状况对企业基础信用等级无显著影响。

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

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2025 年一季度中国经济开局良好，供需均有结构性亮点，但同时，中国经济持续回升向好的基础还需要进一步稳固，外部冲击影响加大，为应对外部环境的不确定性，增量政策仍需发力。在创新动能不断增强、内需潜力不断释放、政策空间充足及高水平对外开放稳步扩大的支持下，中国经济有望继续保持稳中有进的发展态势。

详见《一季度经济表现超预期，为全年打下良好基础》，报告链接 https://mp.weixin.qq.com/s/eLpu_W9CVC0WNLnY7FvBMw

业务风险

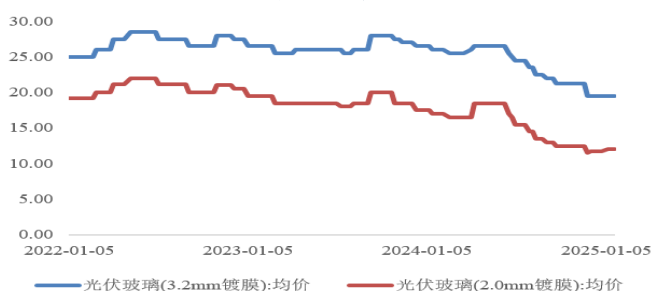
中诚信国际认为，2024 年以来光伏制造产业链各环节供需失衡加剧，价格持续探底，行业整体亏损面扩大，对此光伏企业采取降低开工率、延缓项目投产时间等措施，落后产能出清进程有望加快，但预计价格反弹空间有限，企业面临的财务挑战和信用风险上升；虽然未来光伏发电装机仍有较稳定的增量空间以及近期出台了多项引导行业健康发展的措施，但供需错配较难出现明显改善，未来一年内光伏制造行业总体信用质量将有所弱化。

详见《中国光伏制造行业展望，2025 年 1 月》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/11683>

2024 年上半年光伏玻璃行业产量进一步增长，产能供需不平衡致使下半年以来光伏玻璃产品价格持续下跌，2025 年初小幅回升，头部企业仍拥有更强的综合竞争能力。

2024 年上半年，受益于上半年组件排产增加以及前期建设的光伏玻璃窑炉陆续投产影响，光伏玻璃在产日熔量达到 11.47 万吨/日¹，产能规模有所增长。产品价格方面，2024 年下半年以来，组件需求趋于疲软，而光伏玻璃供应增速仍高于需求增速，致使企业开工率有所下降，库存压力加大，光伏玻璃产品价格呈下跌态势，多家企业在三季度开始出现亏损；国内光伏玻璃企业随之加大了冷修减产力度，年末产能有所下降。2025 年起，分布式光伏的政策调整推动了光伏市场的抢装潮，叠加供给减少以及库存下降，光伏玻璃价格短期内略有修复，但长期趋势仍存在不确定性。2024 年以来光伏玻璃行业竞争格局依旧较为稳定，福莱特、信义光能等头部企业优势显著，二者有效产能合计占比超 50%，未来头部企业凭借在成本控制、生产规模、技术实力以及产品质量等方的优势拥有更强综合竞争能力，并有望推动行业集中度持续提升。

图 1：近年来光伏玻璃价格走势（元/平方米）



资料来源：同花顺，中诚信国际整理

¹ 2023 年国内光伏玻璃在产产能为 9.95 万吨/日。

中诚信国际认为，福莱特作为光伏玻璃头部企业之一，具备较强的生产规模及技术壁垒优势，2024 年以来产能逐步达产释放及下游需求支撑带动光伏玻璃产销量保持增长，石英砂自给比例的提高及部分燃料成本下降令采购压力有所缓解，但下半年光伏玻璃均价持续下滑挤压盈利空间，且公司面临一定资本支出压力，未来仍需关注光伏行业景气度波动、后续在在建项目未来产能消纳及实际效益情况。

2024 年以来公司产权结构无较大变化，业务未发生重大变化，战略方向明确。

截至 2025 年 3 月末，阮洪良、姜瑾华、阮泽云和赵晓非为一致行动人及公司实际控制人²，并分别直接持有公司 18.77%、13.84%、15.06%和 0.20%的股权，合计持股比例为 47.87%³，上述股东均不存在股权质押情况。

跟踪期内公司完成董事会、监事会换届选举，但董事、监事及高级管理人员中除一名独立董事因换届卸任出现变动外，其余人员保持稳定。

战略方面，公司继续基于中长期战略，积极把握绿色低碳转型的机遇，充分利用公司在光伏玻璃行业积累的资金、技术、管理及市场优势，在扩大光伏玻璃的规模效应、优化熔窑技术、提高光伏玻璃成品率等方面持续发力，巩固并提高在光伏玻璃行业的领先地位。

公司具备较强的生产规模及技术壁垒优势，行业地位保持领先；产能逐步达产和下游需求的支撑带动 2024 年光伏玻璃产销量保持增长，但受下半年以来供需不平衡加剧、市场竞争等因素影响，产品价格持续下滑，公司盈利空间受到挤压。

作为光伏玻璃龙头企业之一，公司凭借其较强的技术实力、规模优势及良好的产品质量在国内市场份额领先。2024 年，公司新增 2 座位于安徽省滁州市凤阳县的 1,200 吨光伏窑炉⁴，但由于行情变化，下半年公司对部分窑炉进行冷修，合计影响熔化量 3,600 吨/天；年末公司光伏玻璃名义产能为熔化量 19,400 吨/天，同比下降 5.83%。目前公司安徽和南通生产基地总计 7,200 吨/天的光伏玻璃窑炉生产线尚在建设过程中，2025 年将根据市场情况陆续投产。同时，海外布局⁵的印度尼西亚项目将于 2025 年开始建设，预计将新增 2 座光伏玻璃窑炉，项目建设周期在 2~3 年左右，公司产能规模有望进一步增加。由于大型炉窑可降低能耗使用成本，且良品率更高，公司在成本控制能力及产品性价比方面具备较强的竞争力。

受益于前期项目的逐步达产及下游需求仍有一定支撑，2024 年公司光伏玻璃产能、产销量同比增长，产能利用率小幅提升；但受三季度以来行业供需不平衡、市场竞争激烈等多重因素影响，全年产销率略有回落，产品价格下滑幅度较大，盈利空间被挤压，致使公司三季度、四季度归属于上市公司股东的净利润处于亏损状态。公司工程玻璃和家居玻璃主要为定制化产品，受行业因素影响产销量有所波动，但对公司整体收入与利润影响较小。

表 1：近年来公司主要产品生产情况

产品	2022	2023	2024
----	------	------	------

² 阮洪良为公司董事长，阮洪良与姜瑾华是夫妻，阮泽云是阮洪良与姜瑾华的女儿，阮泽云与赵晓非是夫妻，阮泽云为公司总裁及董事。

³ 其中，阮洪良持有的公司 H 股 48.50 万股，姜瑾华持有的公司 H 股 11.10 万股，阮泽云持有的公司 H 股 220.30 万股已纳入香港中央结算（代理人）有限公司持有的股票中计算。

⁴ 窑炉分别于 3 月和 5 月进行点火。

⁵ 公司海外基地在越南和印度尼西亚。

	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
光伏玻璃原片 (万吨/年、万吨)	513.25	437.45	85.23%	722.53	621.89	86.07%	764.44	659.22	86.24%
浮法玻璃原片 (万吨/年、万吨)	43.80	41.43	94.59%	43.80	41.26	94.21%	42.68	40.19	94.16%
光伏玻璃 (万m ² /年、万m ²)	57,600.00	52,408.94	90.99%	132,944.89	121,187.16	91.16%	140,656.51	128,664.48	91.47%
工程玻璃 (万m ² /年、万m ²)	--	1,541.34	--	--	1,497.73	--	--	1,413.15	--
家居玻璃 (万m ² /年、万m ²)	--	833.08	--	--	1,057.00	--	--	718.29	--

注：1、光伏玻璃产能口径系满足窑炉点火后且达到3个月爬坡期，较名义产能统计口径有所差异；2、工程玻璃和家居玻璃生产工序及周期差异较大，无法提供相关产品的准确产能数据；3、2022年的光伏玻璃产量按3.2mm折算，2023~2024年光伏玻璃产量按2.0mm折算。

资料来源：公司提供

表 2：近年来公司主要产品销售情况

产品	2022			2023			2024		
	销量	均价	产销率	销量	均价	产销率	销量	均价	产销率
浮法玻璃原片 (万吨、元/吨)	20.06	1,669.98	--	19.78	1,729.94	--	18.79	1,505.14	--
光伏玻璃 (万m ² 、元/m ²)	81,578.91	16.77	97.29%	121,974.13	16.13	100.65%	126,492.21	13.29	98.31%
工程玻璃 (万m ² 、元/m ²)	1,512.34	48.81	98.12%	1,547.76	37.65	103.34%	1,400.62	35.85	99.11%
家居玻璃 (万m ² 、元/m ²)	716.96	39.38	86.06%	757.12	43.37	71.63%	721.43	42.74	100.44%

注：公司光伏玻璃原片不对外销售，浮法玻璃原片作为工程玻璃、家居玻璃等深加工产品原料，仅将多余部分出售。

资料来源：公司提供

研发方面，公司在光伏玻璃的配方、生产工艺和自爆率控制等关键技术方面处于行业领先水平。为保持市场竞争力，公司不断提高超薄玻璃透光率的技术并优化生产工艺设备，持续提高自动化生产。2024年，公司研发投入为6.05亿元，占营业收入的比例为3.24%，均较上年有所提升。截至2024年末，公司已获得专利241项，包括在线镀膜玻璃生产的卧式蒸发装置、玻璃贴膜机及贴膜方法、光伏玻璃钢化生产线及钢化方法等，为公司产品质量的提升奠定了技术储备。

公司与战略客户合作关系稳定，订单获取情况良好；石英砂自给比例提高及部分原燃料价格下降令采购金额同比下降，采购管控水平较好；公司向下游延伸拓展光伏电站项目亦对收入形成了一定补充。

公司客户资源优质，和下游头部光伏组件厂商建立了长期合作关系，长期协议⁶的签订有利于公司大尺寸、薄片光伏玻璃产品的市场推广，订单储备较为充足，对未来收入的增长形成了支撑。2024年前五大客户集中度为57.32%，集中度偏高但符合行业特性。同年公司外销收入占比为23.58%，主要以美元结算；海外销售较高的毛利率水平对盈利能力形成一定拉动，而光伏玻璃产品出口易受贸易政策影响，使公司面临一定的汇率波动及贸易争端风险。

⁶ 公司与正泰新能及其子公司的战略合作协议有效期为2023年7月~2025年12月，与晶科能源的战略合作协议有效期为2024~2025年；2024年上述合同履行金额分别为8.62亿元和33.94亿元，截至2025年3月末均在正常履行中。

采购方面，公司已与多家供应商建立了战略合作关系，2024 年，业务规模的扩大带动采购量上升，受益于公司早期布局石英砂矿产资源⁷，自供比例进一步提高；公司石英砂采购成本仍处于同行业较低水平，叠加纯碱和燃料价格的下降，全年原燃料采购金额同比下降约 7%，整体采购成本管控能力较好。

此外，公司向下游延伸拓展光伏电站项目，对于光伏玻璃的销售有一定带动作用。截至 2024 年末，公司光伏总装机容量达到 1,132.94MW，同比增长 31.03%，分布于湖南、广西、广东、河南等 10 省。跟踪期内，公司光伏电站运营情况良好，当年实现电费收入 4.21 亿元，对收入形成了一定补充。

公司主要在建拟建项目面临一定资本支出压力，需关注未来投产后的产能消纳及实际效益情况。

截至 2024 年末，公司重大在建项目主要为非公开发行股票募投项目⁸中尚未完成的项目和南通项目，仍面临一定资本支出压力。拟建项目将于 2025 年开始建设，若在建及拟建项目建成投产，光伏玻璃产能进一步提升，考虑到后续行业景气度波动，未来需关注上述项目投产后市场变动可能产生的产能消纳及实际效益情况。

表 3：截至 2024 年末公司在建及拟建项目情况（亿元）

项目名称	计划总投资	工程累计投入占预算比例	资金来源	预计投产时间
在建项目				
年产 150 万吨新能源装备用超薄超高透面板制造项目（安徽）	37.53	65.35%	自有资金及募投资金（22.70 亿元）	根据市场行情进行投产
年产 150 万吨太阳能装备用超薄超高透面板及背板制造项目（南通）	38.85	26.63%	自有资金及项目贷款	
合计	76.38	--	--	--
拟建项目				
印度尼西亚光伏组件盖板玻璃项目	2.90 亿美元	--	--	2027 年

注：合计数因四舍五入存在尾数差异。

资料来源：公司提供

财务风险

中诚信国际认为，受光伏玻璃行情变化影响，2024 年以来福莱特营业收入及利润水平下滑较多；公司亦放缓投产进度，加大保障现金流回款并优化债务结构，但仍有一定资本支出压力，债务规模及财务杠杆比率小幅抬升，偿债指标弱化。考虑到公司货币资金相对充裕、较为充足的授信储备和畅通的资本市场融资渠道对未来的投资支出及续接债务提供了一定保障，偿债压力未明显恶化。

盈利能力

光伏玻璃价格持续下跌致使 2024 年公司营业总收入及营业毛利率分别同比下滑 13.20%和 6.30 个百分点。同期，得益于效率提升令销售费用同比减少，以及融资成本下行叠加汇兑收益增加使得财务费用下降，期间费用合计有所降低；但由于公司收入规模下降幅度更大，期间费用率小幅

⁷ 公司于 2022 年收购安徽三力矿业有限责任公司（以下简称“三力矿业”）和安徽大华东方矿业有限公司（以下简称“大华矿业”），两座矿山合计可开采储量约 4,386.49 万吨。滁州石英岩矿采矿权的资源储量为 1.17 亿吨。2024 年三力矿业和大华矿业的开采量分别为 259.93 万吨和 399.01 万吨。

⁸ 2022 年 11 月，公司 2022 年度非公开发行 A 股股票获得证监会核准批复，拟募集资金总额不超过 60.00 亿元，并于 2023 年 8 月发行完成。

上升，上述因素综合影响下，经营性业务利润同比大幅下滑。公司利润仍主要源自经营性业务利润，受公司根据市场行情波动提前对光伏玻璃窑炉进行冷修影响，当期资产减值损失对利润的侵蚀加大，其余非经营性损益对公司利润影响总体可控。整体来看，跟踪期内公司利润总额同比下滑 63.02%，各项盈利指标均有所弱化。

2025 年 1~3 月，光伏玻璃价格延续低迷态势，营业总收入同比下滑 28.76%，营业毛利率进一步下滑至 11.72%，致使当期利润总额同比下降 87.18%至 1.10 亿元，中诚信国际将对公司后续盈利恢复情况保持关注。

表 4：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元、%）

项目	2022		2023		2024	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
光伏玻璃	136.81	23.31	196.77	22.45	168.16	15.64
浮法玻璃	3.35	-20.30	3.42	-3.62	2.83	-3.59
家居玻璃	3.50	17.96	3.28	11.52	3.08	13.33
工程玻璃	5.96	14.08	5.83	10.79	5.02	7.21
采矿产品	4.39	23.78	4.35	26.44	3.11	15.78
发电收入	--	--	0.89	39.72	4.21	31.00
其他业务	0.59	67.02	0.69	54.23	0.40	45.73
营业总收入/营业毛利率	154.61	22.07	215.24	21.80	186.83	15.50

注：2022 年公司对会计政策进行了变更，将运输费用调整至营业成本，2022 年数据已经追溯调整。公司于 2023 年拓展发电业务，2023 年数据相应追溯调整。

资料来源：公司提供

资产质量

2024 年，公司持续推进产能建设，年末固定资产和在建工程合计规模保持增长，但增速随投建进度放缓而下降；其他非流动资产及无形资产规模此消彼长，主要由于所购矿山到达预定可使用状态并转入无形资产。流动资产方面，2024 年公司强化对客户的信用政策管理，并加大去库存力度，叠加收入规模下滑，应收账款及存货期末均有不同程度的下降，2024 年末一年以内的应收账款占比为 98.71%，累计计提坏账准备为 0.97 亿元，回款风险较为可控。同期末，随着对非公开增发募集资金的使用，货币资金规模有所下降；其中 7.83 亿元作为保证金等受限，受限比例尚可。负债方面，受下半年窑炉点火放缓以及部分窑炉冷修影响，2024 年末以原材料、工程建设款为主的应付账款有所下降；光伏玻璃窑炉项目建设需求使得债务规模小幅上升，债务结构保持稳定且与公司长期项目资金需求较为匹配，有助于经营风险降低。由于 2024 年以来公司实行股票回购计划⁹，加之未分配利润¹⁰有所下滑，所有者权益减少，年末财务杠杆水平有所抬升。

截至 2025 年 3 月末，公司资产规模和结构变化不大。其中在建工程规模因项目推进而同比增加；公司提升存货周转速度，加之业务规模的下滑，存货规模进一步压降。公司未来投资支出规模仍较大，并新增长期借款以优化债务结构，当期末短期债务占比小幅下降。

现金流及偿债情况

⁹ 福莱特自 2024 年 2 月 23 日启动 A 股股份回购计划，截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计回购 A 股股份 9,466,921 股，占公司截至 2024 年 12 月 31 日已发行股份总数 2,342,919,565 股的 0.40%，累计回购金额为 2.21 亿元。

¹⁰ 公司于 2024 年 7 月和 12 月分别实施 2023 年年度和 2024 年中期利润分配计划，分别派发现金红利 8.87 亿元和 3.03 亿元。考虑到公司未来仍有在建项目投资支出，公司拟对 2024 年度利润不进行分配，也不以资本公积金转增股本；未分配利润将用于公司在建项目自有资金投入需求。

2024 年，投产节奏进度放缓、新点火窑炉数量下降使得公司支付的铺底流动资金减少，加之公司加强对销售回款的管控，当期经营活动净现金流大幅提升。同时，由于公司新建产能项目投建强度减弱，投资活动净现金流出敞口有所收窄。筹资活动方面，2024 年净融资规模有所下降，叠加公司于 2024 年分配中期利润，筹资活动现金转为净流出态势。2025 年 1~3 月，收入及利润规模下滑令公司销售商品所收到的现金有所减少，经营活动净现金流入规模同比下降。

偿债能力方面，盈利水平和营运资本的减少叠加总债务的小幅增加，2024 年 FFO 及 EBITDA 对总债务本息的保障能力均有所下滑，但货币资金等价物保有量较高且能够覆盖短期债务。同时，作为 A 股及 H 股上市公司，公司融资渠道多元，银企关系良好，截至 2024 年末，公司及其子公司已获得的未提取银行授信额度超 135 亿元，备用流动性较为充足，总体而言，跟踪期内公司偿债能力未发生明显恶化。资金管理方面，公司海内外资本流动畅通，由公司总部统筹跟踪下属子公司资金流向并适时进行归集。

表 5：近年来公司主要财务情况相关指标（亿元、%、X）

指标	2022	2023	2024	2025.03/2025.1~3
营业总收入	154.61	215.24	186.83	40.79
营业毛利率	22.07	21.80	15.50	11.72
期间费用率	7.50	6.98	7.45	7.89
资产减值损失	-0.03	-0.52	-3.56	-0.16
经营性业务利润	21.95	31.60	14.28	1.43
利润总额	21.53	30.52	11.29	1.10
总资产收益率	7.73	9.68	4.11	--
货币资金	29.32	66.16	52.95	48.38
应收账款	28.11	36.86	25.95	28.23
存货	23.96	20.01	17.33	14.65
固定资产	112.26	151.15	163.95	161.47
在建工程	18.74	17.56	29.41	35.38
其他非流动资产	27.14	43.12	8.79	9.39
资产总计	323.82	429.82	429.20	430.90
长期借款	38.89	66.55	70.92	74.48
应付账款	41.00	45.20	40.24	39.28
短期债务/总债务	41.72	27.15	26.23	24.73
总债务	128.52	150.30	159.59	161.73
总负债	183.49	206.91	211.36	212.78
未分配利润	78.24	99.98	98.14	99.20
所有者权益合计	140.32	222.91	217.84	218.12
资产负债率	56.67	48.14	49.24	49.38
总资本化比率	47.80	40.27	42.28	42.58
经营活动净现金流	1.77	19.67	59.13	1.67
投资活动净现金流	-78.69	-58.26	-55.51	-6.54
筹资活动净现金流	78.54	70.02	-13.45	1.18
总债务/EBITDA	3.37	2.74	4.18	--
EBITDA 利息保障倍数	10.63	9.30	6.62	--
FFO/总债务	0.27	0.33	0.21	--
货币等价物/短期债务	0.90	1.79	1.47	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

或有事项

截至 2024 年末，公司受限资产合计为 53.75 亿元，占当期末总资产的 12.52%。受限资产主要包

括票据保证金、应收款项融资质押、固定资产抵押用以获得银行授信额度等，整体资产受限程度较为可控。

截至 2024 年末，公司不存在影响正常经营的重大未决诉讼，亦无对外担保。

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，2022~2025 年 4 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，截至本评级报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

假设与预测¹¹

假设

- 2025 年，光伏玻璃产品价格反弹空间有限，产能释放进度放缓。
- 2025 年，福莱特在建及拟建项目持续推进，资本支出同比小幅下降。
- 2025 年，福莱特净融资规模保持稳定。

预测

表 6：预测情况表

重要指标	2023 年实际	2024 年实际	2025 年预测
总资本化比率(%)	40.27	42.28	41.50~42.25
总债务/EBITDA(X)	2.74	4.18	4.20~4.70

资料来源：实际值根据企业提供资料，中诚信国际整理；预测值根据企业提供资料及假设情景预测。调整项

ESG¹²表现方面，福莱特在环境管理、客户责任、产品责任及供应商管理等方面表现良好，并积极履行作为行业头部企业之一的社会责任；公司治理结构符合国家法律法规及章程规定，内控制度逐步完善，目前 ESG 表现优于行业平均水平，潜在 ESG 风险较小，与前次 ESG 评估无重大变化。**流动性评估方面**，福莱特经营获现能力大幅提升，未使用授信额度充足。同时，公司为 A+H 股上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好。公司资金流出主要用于维持企业日常经营的运转、债务的还本付息以及投资扩产。整体看来，公司资金平衡能力较强，良好的银企关系及畅通的融资渠道有助于债务平稳续接，未来一年流动性来源对流动性需求形成较好覆盖。

跟踪债券信用分析

“福莱转债”募集资金总额为 40.00 亿元，截至 2024 年 12 月 31 日，公司已合计使用募集资金 30.84 亿元，并使用闲置募集资金暂时补充流动资金 5.00 亿元，募集资金专用账户余额为 4.51 亿元（含利息及理财收入）。截至目前，募集资金均已按用途使用，不存在未达到计划进度的募投项目或项目发生重大变化的情况。

“福莱转债”设置赎回、回售以及转股价格修正条款。2024 年 1 月 17 日，福莱特股票价格触发

¹¹ 中诚信国际对发行主体的预测性信息是中诚信国际对发行主体信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息做出时，中诚信国际考虑了与发行主体相关的重要假设，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发行主体的未来实际经营情况可能存在差异。

¹² 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。

“福莱转债”转股价格下修条款¹³，公司董事会决议不下修转股价格，若股票价格在未来 12 个月内再次触发条款，亦不向下修正转股价格。同年 7 月和 12 月，因实施权益分派，转股价格两次下调，目前转股价为 41.71 元/股。跟踪期内，福莱特 A 股股票价格未触发有条件赎回条款¹⁴，未到回售条款¹⁵的可执行时间，但考虑到跟踪期内福莱特 A 股股票价格持续低于“福莱转债”转股价格，未来仍需关注公司 A 股股价变动及转股价格调整后续安排对“福莱转债”兑付和转股的影响。

“福莱转债”未设置担保增信措施，债券信用水平与公司信用实力高度相关。跟踪期内公司主营业务经营情况良好，信用质量无显著恶化趋势，且报告出具日距离“福莱转债”到期兑付时间较远，目前跟踪债券信用风险相对可控。

评级结论

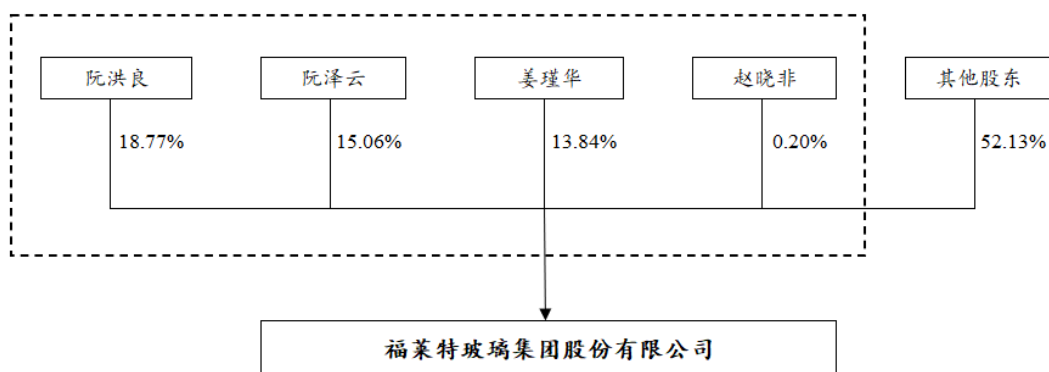
综上所述，中诚信国际维持福莱特玻璃集团股份有限公司主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；维持“福莱转债”的信用等级为 **AA**。

¹³ 即连续 30 个交易日至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%。

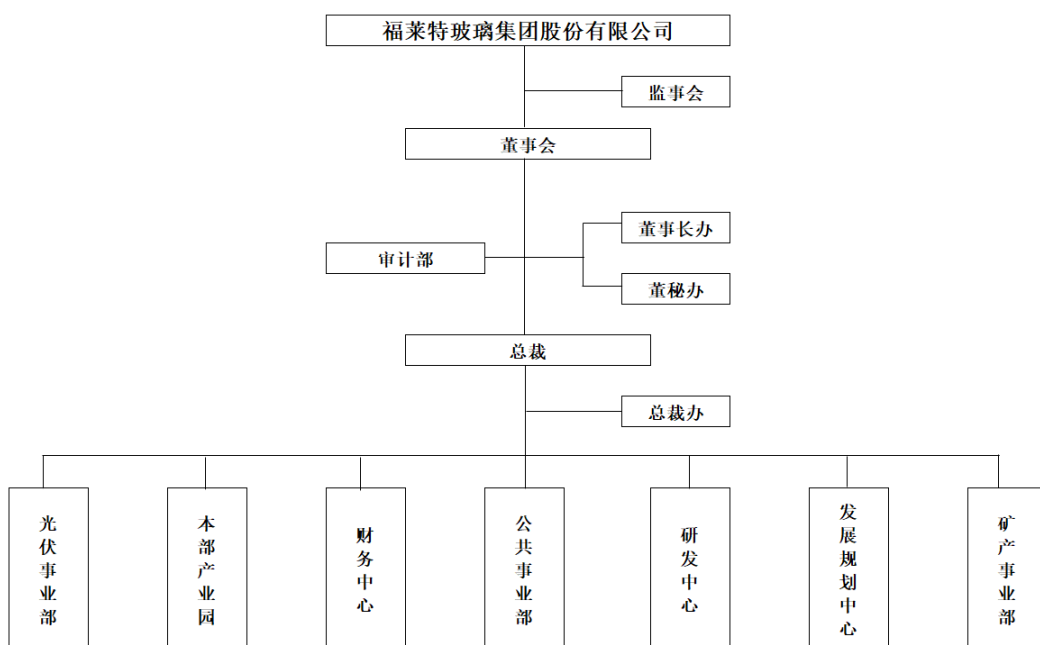
¹⁴ 在债券转股期内，如果 A 股股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含），或是债券转股余额不足 3,000 万元时，公司董事会有权决定赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

¹⁵ 在“福莱转债”最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续 30 交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，债券持有人有权将其全部或部分可转换公司债券回售给公司。

附一：福莱特玻璃集团股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2025 年 3 月末）



主要子公司名称	持股比例	营业收入（亿元）
安徽福莱特光伏玻璃有限公司	100.00%	111.31
福莱特（越南）有限公司	100.00%	19.72



资料来源：公司提供

附二：福莱特玻璃集团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）	2022	2023	2024	2025.3/2025.1-3
货币资金	293,215.28	661,638.77	529,489.41	483,787.79
应收账款	281,109.01	368,551.96	259,525.42	282,273.94
其他应收款	10,129.98	11,098.18	13,007.21	10,821.84
存货	239,631.70	200,143.95	173,283.15	146,545.12
长期投资	8,275.31	10,091.28	47,995.08	58,834.05
固定资产	1,122,596.51	1,511,490.59	1,639,546.03	1,614,705.36
在建工程	187,435.46	175,599.38	294,145.89	353,817.59
无形资产	378,365.60	327,956.13	632,584.38	632,283.14
总资产	3,238,172.26	4,298,199.80	4,291,979.80	4,309,013.84
其他应付款	63,586.64	13,480.89	15,508.21	20,683.26
短期债务	536,229.99	408,118.71	418,528.73	399,887.39
长期债务	748,967.49	1,094,928.67	1,177,342.59	1,217,420.82
总债务	1,285,197.48	1,503,047.37	1,595,871.31	1,617,308.21
净债务	1,053,289.34	955,115.74	1,144,708.61	1,133,520.42
总负债	1,834,927.54	2,069,108.75	2,113,563.72	2,127,798.79
所有者权益合计	1,403,244.72	2,229,091.05	2,178,416.09	2,181,215.05
利息支出	35,874.60	59,066.00	57,667.36	--
营业总收入	1,546,084.32	2,152,370.85	1,868,260.25	407,928.89
经营性业务利润	219,524.77	316,018.81	142,800.58	14,285.65
投资收益	1,286.45	2,772.26	5,180.46	677.21
净利润	212,278.04	276,302.69	101,612.97	10,572.36
EBIT	250,234.99	364,910.19	176,595.59	--
EBITDA	381,509.15	549,420.47	381,864.52	--
经营活动产生现金净流量	17,689.76	196,718.09	591,320.06	16,697.76
投资活动产生现金净流量	-786,901.52	-582,554.05	-555,123.96	-65,434.06
筹资活动产生现金净流量	785,374.91	700,195.86	-134,508.84	11,822.75
财务指标	2022	2023	2024	2025.3/2025.1-3
营业毛利率(%)	22.07	21.80	15.50	11.72
期间费用率(%)	7.50	6.98	7.45	7.89
EBIT 利润率(%)	16.19	16.95	9.45	--
总资产收益率(%)	7.73	9.68	4.11	--
流动比率(X)	1.18	1.83	1.60	1.60
速动比率(X)	0.95	1.61	1.40	1.43
存货周转率(X)	5.03	7.65	8.46	9.01*
应收账款周转率(X)	5.50	6.63	5.95	6.02*
资产负债率(%)	56.67	48.14	49.24	49.38
总资本化比率(%)	47.80	40.27	42.28	42.58
短期债务/总债务(%)	41.72	27.15	26.23	24.73
经调整的经营活动净现金流/总债务(X)	-0.01	0.09	0.33	--
经调整的经营活动净现金流/短期债务(X)	-0.03	0.34	1.28	--
经营活动净现金流/利息支出(X)	0.49	3.33	10.25	--
总债务/EBITDA(X)	3.37	2.74	4.18	--
EBITDA/短期债务(X)	0.71	1.35	0.91	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	10.63	9.30	6.62	--
EBIT 利息保障倍数(X)	6.98	6.18	3.06	--
FFO/总债务(X)	0.27	0.33	0.21	--

注：1、2025 年一季报未经审计；2、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
	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
经营效率	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
	现金周转天数	(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×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
盈利能力	期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
	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
现金流	EBIT 利润率	EBIT/营业总收入
	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	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)
偿债能力	EBIT 利息保障倍数	EBIT/利息支出
	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，影响报表使用人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较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较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	债券安全性较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