



2023 年度

凯盛科技集团有限公司

信用评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号: CCXI-20233676M-01

声 明

- 本次评级为评级对象委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际及其评估人员与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 2023 年 10 月 17 日至 2024 年 10 月 17 日。主体评级有效期内，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。
- 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。

跟踪评级安排

- 根据国际惯例和主管部门的要求，我公司将在评级对象的评级有效期内进行跟踪评级。
- 我公司将在评级对象的评级有效期内对其风险程度进行全程跟踪监测。我公司将密切关注评级对象公布的季度报告、年度报告及相关信息。如评级对象发生可能影响信用等级的重大事件，应及时通知我公司，并提供相关资料，我公司将就该事项进行实地调查或电话访谈，及时对该事项进行分析，确定是否要对信用等级进行调整，并根据监管要求进行披露。

中诚信国际信用评级有限责任公司
2023 年 10 月 17 日

评级对象

凯盛科技集团有限公司

主体评级结果

AAA/稳定

评级观点

中诚信国际肯定凯盛科技集团有限公司（以下简称“凯盛集团”或“公司”）作为国内玻璃新材料行业龙头企业之一，拥有国内最大的甲级玻璃工艺设计及研究院所，技术实力突出，具备很高的市场地位；业务多元化程度较高，随着内部资源整合，各板块定位更加清晰且可产生较好的业务协同，综合竞争力进一步提升；融资渠道畅通，且参控股多家上市公司以及股东实力雄厚，支持力度大等方面的优势。同时，中诚信国际也关注到行业周期性波动风险；部分在建项目因市场需求及技术迭代等原因发生延期，需关注技术向产品的转化以及在建项目的后续产能释放和客户导入情况；盈利和经营获现能力弱化以及财务杠杆水平较高，权益稳定性有待提升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，凯盛科技集团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：公司经营持续明显恶化；盈利持续大幅下滑且短期内无法改善；财务杠杆水平显著升高导致偿债能力大幅下滑等。

正面

- 公司是国内玻璃新材料行业龙头企业之一，拥有国内最大的甲级玻璃工艺设计及研究院所，技术实力突出，具备很高的市场地位
- 业务多元化程度较高，随着内部资源整合，各板块定位更加清晰且可产生较好的业务协同
- 融资渠道畅通，且参控股多家上市公司
- 股东实力雄厚，支持力度大

关注

- 行业周期性波动风险
- 部分在建项目因市场需求及技术迭代等原因发生延期，需关注技术向产品的转化以及公司在建项目的后续产能释放和客户导入情况
- 盈利和经营获现能力弱化，财务杠杆水平较高，权益稳定性有待提升

项目负责人：张馨予 xyzhang@ccxi.com.cn

项目组成员：杜佩珊 pshdu@ccxi.com.cn

马 涵 hma@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

财务概况

凯盛集团（合并口径）	2020	2021	2022	2023.6
资产总计（亿元）	859.69	903.61	979.73	997.83
所有者权益合计（亿元）	219.29	229.01	224.63	228.35
负债合计（亿元）	640.40	674.60	755.10	769.48
总债务（亿元）	484.28	566.30	636.02	657.57
营业总收入（亿元）	308.87	335.03	312.99	203.86
净利润（亿元）	15.22	10.34	7.65	8.21
EBIT（亿元）	30.11	28.81	25.76	--
EBITDA（亿元）	42.58	43.53	43.63	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	17.56	13.21	6.10	-9.48
营业毛利率（%）	22.18	21.60	15.38	13.70
总资产收益率（%）	3.50	3.27	2.74	--
EBIT 利润率（%）	9.75	8.60	8.23	--
资产负债率（%）	74.49	74.66	77.07	77.12
总资本化比率（%）	73.76	76.70	78.03	77.71
总债务/EBITDA（X）	11.37	13.01	14.58	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	2.46	2.11	2.01	--
FFO/总债务（X）	0.06	0.04	0.03	--
凯盛集团（母公司口径）	2020	2021	2022	2023.6
资产总计（亿元）	174.03	242.87	260.01	280.88
所有者权益合计（亿元）	90.96	106.72	85.34	76.70
负债合计（亿元）	83.08	136.15	174.67	204.18
总债务（亿元）	112.77	156.44	186.67	196.45
营业总收入（亿元）	0.72	0.24	0.81	0.01
净利润（亿元）	0.16	-2.05	-1.16	-1.83
营业毛利率（%）	99.66	89.61	100.00	100.00
资产负债率（%）	47.74	56.06	67.18	72.69
总资本化比率（%）	71.96	75.89	82.43	84.18

注：1、中诚信国际根据凯盛集团提供的其经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2020~2021 年度审计报告、经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2022 年度审计报告¹及未经审计的 2023 年半年度财务报表整理。其中，2020 年、2021 年财务数据分别采用了 2021 年、2022 年审计报告期初数，2022 年财务数据采用了 2022 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；3、中诚信国际债务统计口径包含公司长期应付款、其他流动负债中的带息部分和其他权益工具中的永续债。

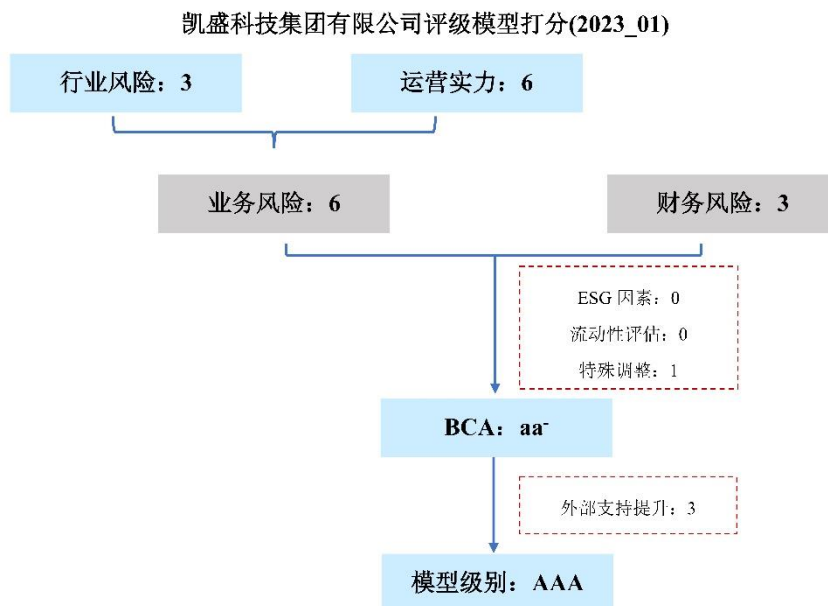
评级历史关键信息

凯盛科技集团有限公司						
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告	
--	--	--	--	--	--	

注：中诚信国际口径

¹ 大信会计师事务所（特殊普通合伙）已连续多年为公司提供审计服务，为保持公司审计工作的独立性、客观性、公允性，根据公司业务发展和未来审计的需要，公司更换 2022 年度审计机构。

评级模型



方法论

中诚信国际通用行业评级方法与模型 TY_2022_03

■ 业务风险：

凯盛集团属于建材及新材料行业，易受行业政策、经济环境等外部因素影响，中国建材行业风险评估为中等；凯盛集团在玻璃及新材料行业各细分领域具有很高的市场地位，研发实力很强；业务多元化程度较高，且各板块能产生较好的协同作用；在建产线主要围绕主业开展，未来仍面临一定的投资压力，且行业景气度变化、产能释放和转化情况、经营效益及资金平衡等情况仍值得关注，业务风险评估为很低。

■ 财务风险：

近年来凯盛集团营业收入呈波动态势，期间费用规模较大对利润形成侵蚀，盈利能力逐年弱化；财务杠杆处于行业较高水平，少数股东权益占比较高；偿债指标整体偏弱，但近年来经营活动现金流保持净流入，同时凭借其多重外部融资渠道及外部融资能力，可实现到期债务续接，财务风险评估为较高。

■ 个体信用状况（BCA）：

依据中诚信国际的评级模型，公司未来债务改善预期对凯盛集团个体基础信用等级有提升，凯盛集团具有 aa- 的个体基础信用等级，反映了其很低的业务风险和较高的财务风险。

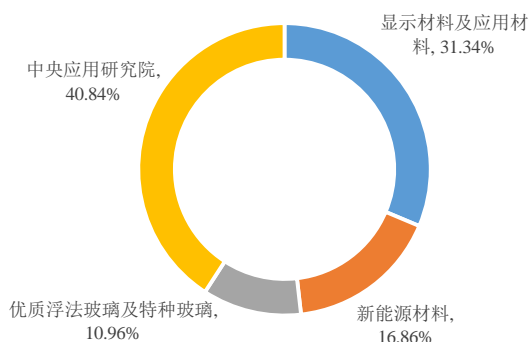
■ 外部支持：

公司控股股东中国建材集团有限公司（以下简称“中建材集团”）是世界领先的建材生产企业，行业龙头地位稳固，市场竞争力及抗风险能力极强。作为中建材集团玻璃新材料业务的唯一运营主体，公司业务定位明确，能够在资产注入和资金支持等方面得到股东的大力支持，外部支持调升 3 个子级。

评级对象概况

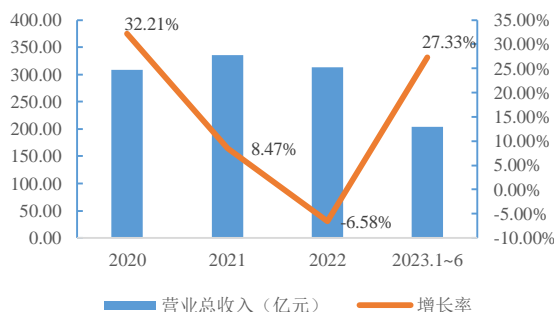
公司前身是成立于 1988 年的全民所有制企业北京中北玻璃工业开发公司，于 2002 年划入中建材集团²管理，2017 年改制为有限责任公司。后经过了一系列更名、增资和资产划转，其中 2021 年 7 月，根据中建材集团战略安排，公司将中国联合装备集团有限公司（以下简称“联合装备”）100% 股权无偿划出至中建材资产管理有限公司³，不再纳入公司合并报表范围；12 月，公司完成重大资产重组⁴，合并报表范围内新增中建材国际工程。目前公司主营业务为玻璃新材料（显示材料、新能源材料、优质浮法玻璃及特种玻璃等）和铅系产品等应用材料研发和制造，以及玻璃和新材料工程总承包等业务，2022 年实现营业总收入 312.99 亿元。

图 1：2022 年营业收入构成情况



资料来源：公司年报，中诚信国际整理

图 2：近年来收入走势



资料来源：公司年报及半年报，中诚信国际整理

产权结构：截至 2023 年 6 月末，公司注册资本和实收资本均为 57.25 亿元，控股股东中建材集团持股比例 100%，无股权质押，公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）。同期末，公司控股上市公司 2 家，分别为凯盛新能源股份有限公司⁵（A+H 股上市，股票代码：600876.SH 和 01108.HK，以下简称“凯盛新能”）和凯盛科技股份有限公司⁶（A 股上市，股票代码：600552.SH，以下简称“凯盛科技”）；参股上市公司 1 家，为中国玻璃控股有限公司⁷（H 股上市，股票代码：03300.HK，以下简称“中国玻璃”）。

表 1：截至 2023 年 6 月末公司主要子公司（%、亿元）

全称	简称	持股比例	2023 年 6 月末		2022 年	
			总资产	净资产	营业总收入	净利润
中建材玻璃新材料研究院集团有限公司	中研院	50.47	457.17	59.66	172.63	7.01

² 划入时原名为中国新型建筑材料（集团）公司。

³ 中建材集团全资子公司。

⁴ 2023 年 3 月 2 日公司发布公告称，2021 年 12 月 8 日，公司与中建材蚌埠玻璃工业设计研究院有限公司、中国建材股份有限公司（以下简称“中建材股份”）以及蚌埠市华金控股股份有限公司（后更名为“蚌埠华金控股股份有限公司”，以下简称“蚌埠华金”）签订认购协议，中建材股份和蚌埠华金通过向中研院转让其各自持有的中国建材国际工程集团有限公司（以下简称“中建材国际工程”）股权方式认购中研院股权。变更完成后，中研院由凯盛科技集团 100% 持股变更为凯盛科技集团、中建材股份和蚌埠华金分别持股 50.47%、45.08% 和 4.46%；中建材国际工程变更为中研院 100% 持股。

⁵ 原洛阳玻璃股份有限公司，2023 年更为现名，为中国洛阳浮法玻璃集团有限责任公司控股子公司，直接持股比例为 31.68%。

⁶ 2023 年 9 月 22 日，凯盛科技发布公告称，中研院拟通过协议转让方式将其持有的凯盛科技无限售条件流通股合计 33,510,646 股股份转让予凯盛集团，全部股份总价为 3.51 亿元。本次权益变动前，凯盛集团直接持有凯盛科技 25.73% 股份，中研院直接持有凯盛科技 3.55% 股份；本次权益变动后，凯盛集团直接持有凯盛科技 29.28% 股份，中研院不再持有凯盛科技股份。

⁷ 其中凯盛集团直接持股比例为 14.16%，中国凯盛国际投资有限公司（凯盛集团全资子公司）持股比例为 8.52%，合计持股比例 22.68%，是中国玻璃第一大股东。

中建材凯盛矿产资源集团有限公司	凯盛资源	100.00	96.28	29.20	84.71	1.65
中国洛阳浮法玻璃集团有限责任公司	洛阳玻璃	91.88	117.94	55.15	57.16	5.08
中国耀华玻璃集团有限公司	耀华玻璃	56.82	112.07	8.81	34.95	2.91
凯盛科技股份有限公司	凯盛科技	25.73	99.86	45.34	46.23	2.24

资料来源：公司提供，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，2023 年上半年中国经济仍处于复苏进程中，一季度开局良好，但二季度不及预期，特别是预期不稳下需求不足问题进一步凸显，持续复苏仍需要政策的支撑与呵护。

2023 年上半年中国经济持续复苏，GDP 同比增长 5.5%，两年复合同比增长 4%，产出缺口延续收窄，三次产业和三大需求增长贡献率总体回归至常态水平，物流货运及人员流动等社会秩序层面的修复已基本完成。其中，一季度经济开局良好 GDP 环比增长 2.2%，二季度复苏力度明显减弱 GDP 环比增长 0.8%。

中诚信国际认为，上半年经济复苏主要受服务业生产及消费的恢复性增长所拉动，但随着预期不稳下的需求不足问题进一步凸显，投资与消费的修复节奏在二季度出现放缓，叠加外需走弱下的出口下行，当前经济整体处在“弱复苏”区间。同时，经济持续复苏的过程中风险与挑战仍存。从外部环境看，大国博弈与去全球化浪潮交织，外部环境严峻复杂；从增长动能看，需求不足对经济复苏的拖累有所加剧，且短期内较难逆转；从微观预期看，居民与企业信心偏弱，消费、投资的意愿与能力仍受制约；从债务压力看，宏观债务风险仍处于高位，经济运行中的庞氏融资占比抬升，加大经济金融脆弱性，尤其需要关注地方政府的结构性、区域性债务风险。从资产负债表看，居民收入、企业利润、政府财政的改善依然承压，资产负债表收缩的风险并未消除。

中诚信国际认为，当前经济运行已经进入修复关键期、风险高发期和发力窗口期，宏观经济政策将继续保持宽松取向，并注重加大政策有效性和精准性。财政政策继续“加力提效”，加大增量财政资金落地，准财政政策或有所延续，发挥稳增长的主力作用，发力带动全社会投资和促进消费。货币政策更加注重“精准有力”，积极配合财政政策落地见效，持续引导实体经济融资成本下行。此外，宏观经济政策或将加强总体统筹与预期引导，继续做好短期稳增长与中长期结构调整的结合。

综合以上因素，中诚信国际认为，下半年宏观经济或将筑底企稳并延续修复，2023 年全年 GDP 增速为 5.3%左右。从中长期来看，中国式现代化持续推进为经济高质量发展提供支撑，中国经济长期向好的基本面未变。

详见《2023 年上半年宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10474?type=1>

行业概况

中诚信国际认为，2022 年浮法玻璃产品呈量价齐跌态势，加之成本上涨，行业内企业盈利空间有所收窄，且落后产能持续出清，产业集中度进一步提升；2023 年以来浮法玻璃出现阶段性量价齐涨，但行业供需关系仍有待改善。

浮法玻璃传统应用方向主要是建筑建材，其市场需求变化与基础设施投资及房地产行业景气度正相关。2022 年以来受房地产市场下行等因素影响，浮法玻璃市场需求持续下降，浮法玻璃产品呈量价齐跌态势，部分玻璃企业选择减产或停产。截至 2022 年末，全国在产浮法玻璃产线共 241 条，日熔量合计约 16.2 万吨，同比减少 7.37%，且行业落后产能进一步出清。浮法玻璃生产主要以纯碱为原料，以重油、煤或天然气等为燃料，2022 年上述原料和燃料价格仍整体呈上涨态势，玻璃企业盈利空间进一步收窄，2022 年行业内多数企业营业收入及利润总额均呈下滑态势，部分企业在市场化竞争中被淘汰，产业集中度有所提升。2023 年以来，受“保交楼”等政策支撑，房地产竣工面积增加，浮法玻璃出现阶段性量价齐涨。但中诚信国际认为，房地产行业仍处于底部修复期，玻璃行业供需关系仍有待改善。此外，在国民经济“稳增长”和实现“双碳”目标的宏观背景下，高品质差异化产品及节能产品的需求将保持相对稳定，具有成本优势以及在节能玻璃、超白玻璃等高端玻璃领域具有优势的企业有望保持有利竞争地位。

中诚信国际认为，我国光伏玻璃产业在全球占据主导地位，行业产能规模快速扩张，2022 年以来供给关系发生阶段性改变，同时原料及燃料价格上升对企业成本控制及经营提出挑战。

光伏行业的快速发展带动光伏玻璃需求的上升，而我国作为全球最大的光伏玻璃生产国，全球产量市占率多年稳定在 90% 以上。随着我国光伏行业快速发展，2020 年下半年，众多企业开始进入光伏玻璃产业，行业产能于 2022 年快速释放⁸，且企业数量及光伏玻璃产量均大幅增加。随着行业产能迅速扩张，光伏玻璃行业存在阶段性产能过剩风险，对价格形成一定冲击，2022 光伏玻璃均价进一步回落⁹。但随着听证会和准入政策的收紧，新建光伏玻璃项目需获得国家发展和改革委员会及国家工业和信息化部批复，行业供给有所收紧，2023 年以来光伏玻璃价格整体较为稳定，但与之前年度相比仍处于相对低位。成本端来看，直接材料（石英砂及纯碱等）和燃料动力合计占光伏玻璃成本的 80% 以上，2022 年相关原材料价格上涨加大了光伏玻璃制造企业成本控制压力；2023 年以来，纯碱价格回落使得其盈利有所回升。中诚信国际认为，未来光伏玻璃将朝着大尺寸、薄片化方向发展，加之市场对双面组件需求的增加，双玻的市场渗透率将进一步提高，同时 BIPV 的推进对光伏玻璃的需求起到促进作用，但随着行业的进一步发展，规模小、品牌效应差、生产成本低和融资能力差的中小企业与一线龙头企业将进一步拉开距离，面临产能淘汰风险。

中诚信国际认为，电子玻璃属于技术和资金密集型行业，目前国外企业仍占据主要市场份额，随着国内企业加大投入和技术创新，未来国产化率有望进一步提升，但技术迭代较快、技术向产品转化、客户导入以及行业内企业的盈利情况值得关注。

电子玻璃通常用作触控元器件基板材料和防护盖板材料，智能手机、平板和电脑等的普及带动了其需求相应增长。同时，随着国家产业升级的加快，以电子玻璃为主的应用材料在车载、智能家居、智能工厂、高端光学和生物医疗等行业领域应用加速。从行业竞争格局来看，电子玻璃属于技术和资金密集型行业，由于国内技术起步较晚和国外技术封锁等原因，以美国康宁、日本

⁸ 根据工信部数据显示，2022 年全国光伏压延玻璃在产企业 40 家，共计 128 窑 442 条生产线，产能 8.4 万吨/日，同比增长 79.49%，全年光伏压延玻璃累计产量 1,606.2 万吨，同比增长 53.6%。

⁹ 2022 年 2mm 及 3.2mm 光伏压延玻璃的平均价格为 20.8 元/平方米和 27 元/平方米，同比下降 11.9% 和 6.1%。

旭硝子和德国肖特等为主的国外企业占据主要市场份额¹⁰，但近年来国内企业不断布局电子玻璃领域，国内主要厂商包括南玻集团、东旭光电、旗滨集团¹¹及中建材集团旗下凯盛科技等。2022 年以来消费市场需求依旧疲软，国内主要电子玻璃厂商均出现业绩下滑。中诚信国际认为，随着应用场景的扩大及国内企业采取技术创新和增加产能等策略，未来电子玻璃国产化率有望进一步提升，但技术推进速度较快，且需进行较长时间的客户认证，产能转化情况值得关注；此外，当前仍处于行业传统淡季，行业内企业的盈利情况仍有待关注。

运营实力

中诚信国际认为，凯盛集团业务多元化程度较高，各板块定位清晰且能产生较好的协同作用，在各细分领域行业地位和研发实力突出；下游行业景气度变化导致 2022 年以来公司主要产品销量或价格下降，加之主要原料和燃料成本持续上涨使得公司盈利空间收窄，且技术向产品的转化、在建项目的后续产能释放和客户导入情况有待关注。

公司行业地位和研发实力突出，业务多元化程度较高；“3+1”战略引领下，下属经营主体定位更加清晰、分工更加明确，且各板块间能产生较好的业务协同。

公司为中建材集团旗下玻璃新材料制造、玻璃工程及相关产业服务的唯一运营主体，亦是行业内的龙头企业。显示材料及应用材料板块、新能源材料板块、优质浮法玻璃及特种玻璃等的研发、生产和销售为公司传统主业；2021 年，中建材国际工程纳入合并报表范围，公司新增玻璃工程和新能源工程等业务，其中以玻璃工程为主的中央应用研究院业务成为公司收入最主要来源。

从经营主体来看，在中建材集团“4335”以及公司“3+1”战略引领下，近年来公司进行了一系列内外部资源整合，业务同质化问题逐步理顺，下属各经营主体定位更加清晰、分工更加明确，且有利于各板块核心竞争力的提升。其中，子公司凯盛科技、凯盛新能、耀华玻璃分别为公司显示材料及应用材料板块、新能源材料板块和优质浮法及特种玻璃板块最主要经营主体，上述板块构成公司“3+1”战略中的“3”；而“3+1”战略中的“1”中研院，作为国内最大的甲级玻璃工艺设计及研究院所，下设了中国玻璃发展中心、浮法玻璃新技术国家重点实验室等 17 个国家级创新平台，持续推进新技术及新产品研发，依靠其强大的自主研发能力，为三大经营板块提供技术支持。此外，中研院下属中建材国际工程亦可与其他板块形成业务协同。

整体来看，目前公司形成了以中央应用研究院为研发和工程服务平台，显示材料与应用材料、新能源材料、优质浮法及特种玻璃三大业务同时发展的“3+1”业务板块，业务多元化程度较高且产品种类丰富，可一定程度上平缓单一产品周期性波动风险，且板块间能产生较好的协同作用。

中央应用研究院业务为公司收入最主要构成，其中中研院研发实力突出，中建材国际工程在玻璃及新材料工程施工领域市占率很高；近年来公司新签合同额逐年增加，可为收入增长提供一定支撑。

中央应用研究院板块主要为研发和工程服务平台，收入主要来自玻璃及新材料的工程总承包及服

¹⁰ 其中，美、日等企业在液晶基板玻璃的市场份额超过 90%，康宁在玻璃盖板的市场份额约 70%。

¹¹ 全称分别为中国南玻集团股份有限公司、东旭光电科技股份有限公司和株洲旗滨集团股份有限公司。

务，技术和准入门槛较高，主要经营主体为中研院本部和中建材国际工程¹²。其中，中研院本部承揽部分国外新能源建设工程，新签合同额和收入占比不高，但相关工程毛利率水平较高，且其作为主要研发平台，技术优势明显，其研发的量产 0.12mm 超薄浮法触控玻璃创全国制造业单项冠军；30 微米高强度柔性玻璃（UTG）是国内唯一覆盖“高强玻璃—极薄薄化—高精度后加工”的全国产业化超薄柔性玻璃产业链等；中建材国际工程在国内高端浮法玻璃工程、光伏玻璃工程及设计和咨询等业务的市占率超过 80%，在国内企业参与建设的国外玻璃生产线中占据 60% 市场份额，具有很高的品牌知名度和市场竞争优势。

中建材国际工程的工程承包业务以 EPC 模式为主，玻璃和新能源工程及服务占比很高，近年来部分国内玻璃产线处于冷修技改周期，加之光伏行业快速发展，带动新签合同额呈逐年增加态势。截至 2023 年 6 月末，公司在手合同额 312.70 亿元，项目储备可为收入提供一定保障。

表2： 公司工程项目承接情况（亿元）

	新签合同额				在手合同额	
	2020	2021	2022	2023.1~6	2023.6	
中建材国际工程	玻璃工程及服务	69.74	96.29	126.06	38.68	126.45
	新能源工程及服务	40.82	48.56	72.89	16.30	69.42
	设施农业	4.27	5.82	0.00	0.00	2.45
	建筑工程及服务	0.00	12.57	0.50	0.58	5.03
	水泥工程及服务	39.55	1.30	3.50	3.16	31.13
	小计	154.39	164.53	202.95	58.73	234.48
中研院本部	工程服务	39.65	41.19	24.46	10.14	78.22
合计		194.03	205.73	227.41	68.86	312.70

注：1、上述口径未进行合并抵消；2、因四舍五入存在尾数差异。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司在高端玻璃工程总承包领域竞争实力很强，体系外业主主要包括南玻集团、旗滨集团和上海耀皮玻璃集团股份有限公司等国内知名玻璃生产企业；新能源工程及服务业务主要为光伏电站建设和薄膜太阳能电池生产线建设等，体系外业主包括大中型新能源企业等。公司海外展业区域主要分布在波兰等欧洲国家和印度、印尼等东南亚国家，整体承揽规模不大，近年来新签合同额有所波动，海外项目普通盈利较国内好，业主主要为境外的上市公司以及有政府背景的大型企业集团等，目前回款正常。根据规划，未来公司将加大海外工程承揽力度，但海外工程面临的政治、经济、法律及汇率等风险值得关注。

表3： 公司新签合同额境内外分布情况（亿元）

	2020	2021	2022
境内	160.43	176.34	177.84
境外	33.60	29.39	49.57
合计	194.03	205.73	227.41

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

结算方面，国内项目以银行电汇或银行承兑汇票结算，海外项目以即期信用证为主，业主通常会支付 10%~30% 预付款，过程中按照时点或节点支付进度款，剩余 10% 左右作为质保金于项目竣工一定时间后支付，公司面临一定的垫资压力，近年来两金规模持续增加，但目前未发生大额逾期支付和坏账情况。

¹² 2022 年，中研院和中建材国际工程分别实现营业总收入 172.63 亿元和 152.28 亿元。

公司显示和应用材料板块相关产品竞争优势明显，主要产品产能增加，但行业景气度变化和产能转化情况值得关注。

公司显示材料板块产品主要包括超薄电子玻璃、柔性可折叠玻璃（UTG）、ITO 导电膜玻璃、柔性触控、面板减薄、显示触控一体化模组等，拥有从玻璃原片到一体化模组较为完整的显示产业链。截至 2023 年 6 月末，公司拥有 2 条超薄玻璃生产线，日熔化量合计 330 吨，超薄玻璃可深加工为 ITO 导电膜玻璃和 TFT-LCD 玻璃。同时，公司是国内最大的 ITO 导电膜玻璃供应商，相关产品技术、产能、产销量等均位居国内行业前三。此外，公司研发的超薄触控玻璃、超薄柔性玻璃、高世代 TFT 玻璃等产品达到国际先进水平，部分产品解决了国内技术“卡脖子”，在行业中竞争优势明显。

从产能情况来看，公司显示材料产能主要集中在凯盛科技，少部分产能分布在公司其他子公司。近年来显示材料板块主要产品产能均有所增长，但受消费电子需求下降及技术更新迭代较快以及部分产线尚未达到量产条件等因素影响，ITO 导电膜玻璃、TFT-LCD 玻璃和液晶显示模组的产能利用率不高，且部分在建产线建设存在延期情况，后续投产、客户导入等情况值得关注。

表4：截至 2023 年 6 月末公司显示材料板块主要产线情况（条、吨/日）

运营主体	产品类型	生产线数量	熔化量/产能
中建材（蚌埠）光电材料有限公司	高铝玻璃	1	70
蚌埠中建材信息显示材料有限公司	超薄玻璃	1	150
洛玻集团洛阳龙海电子玻璃有限公司	超薄玻璃	1	180
蚌埠中光电科技有限公司	8.5 代 TFT-LCD 玻璃基板	1	33
成都中光电科技有限公司	TFT-LCD 玻璃基板	2	20.8
凯盛科技股份有限公司	ITO 导电玻璃	11	日产 10 万片
凯盛科技股份有限公司	电容式触摸屏玻璃	6	年产 85 万片
凯盛科技股份有限公司	TFT-LCD 液晶玻璃	10	日产 1 万片

注：蚌埠中建材信息显示材料有限公司和洛玻集团洛阳龙海电子玻璃有限公司为凯盛科技全资子公司。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

表5：近年来公司显示材料产品产能和产量情况
(万重箱/年、万片/年、万平方米/年、万重量箱、万片、万平方米、%)

	产能			产量			产能利用率		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
超薄玻璃	140.93	140.93	140.93	113.71	123.52	127.60	80.69	87.65	90.54
ITO 导电膜玻璃	7,730.00	8,150.00	10,070.00	5,877.25	4,418.85	2,021.10	76.03	54.22	20.07
TFT-LCD 玻璃	510.00	760.00	760.00	418.08	386.72	455.92	81.98	50.88	59.99
液晶显示模组	4,148.86	7,080.00	7,080.00	3,695.59	3,914.83	2,452.93	89.07	55.29	34.65

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司显示材料产品以销定产，下游客户主要涉及电子行业，2022 年前五大销售客户占比 41%左右，集中度较高，结算模式以现金及银行承兑汇票为主，结算周期一般为 30~60 天左右。近年来公司显示材料产品产销率整体较高，部分产品产销率超 100%，主要系公司存在之前的库存累积以及部分产品外购转销所致。市场需求下降使得 2022 年超薄玻璃、ITO 导电玻璃和液晶显示模组销量有所减少，但主要产品销价仍保持上升，主要系公司进行产品结构调整，售价较高产品占比上升所致。2023 年上半年，行业仍处于传统淡季，除液晶显示模组，其他产品销价有所下降。原材料方面，公司显示材料板块所需玻璃原片可实现一定程度自给，IC 面板等采购通过签订谅解备忘录或战略合作协议等方式按季度进行策略性备货。

表6：近年来公司显示材料产品销售情况
(万重量箱、万片、万平方米、元/重箱、元/片、元/平方米、%)

	销量			产销率			销价		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
超薄玻璃	142.54	130.81	92.30	125.35	105.90	72.34	342.72	382.36	420.30
ITO 导电膜玻璃	5,566.38	3,794.95	2,211.99	94.71	85.88	109.44	10.50	12.42	13.21
TFT-LCD 玻璃	403.04	470.36	531.79	96.40	121.63	116.64	56.29	53.51	52.09
液晶显示模组	3,517.27	3,866.70	2,503.41	95.17	98.77	102.06	112.45	115.02	121.46

注：销价为不含税平均价格。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

此外，公司应用材料经营主体为凯盛科技，产品主要围绕锆、硅、钛三种元素，销售方式以直销为主，结算方式包括现金以及银行承兑汇票。公司电熔氧化锆已连续多年保持行业龙头地位，在国内市占率超过 50%。截至 2023 年 6 月末，公司拥有电熔氧化锆产线 5 条，产能为 2.40 万吨/年；拥有硅酸锆产线 2 条，产能为 3.00 万吨/年。此外，在锆系产品基础上公司逐步扩大球形石英粉、高纯合成二氧化硅、纳米钛酸钡、稀土抛光粉等产品系列，未来计划进一步延伸上下游产业链。

新能源材料领域将是未来发展重点，公司在该领域技术和竞争实力突出，但行业内企业竞争及其对后续盈利的影响有待关注；优质浮法玻璃及特种玻璃收入规模稳定，但收入占比逐年下降，2022 年受房地产行业景气度下行影响销价大幅下滑。

公司新能源材料板块经营主体为凯盛新能，主要产品为光伏玻璃和太阳能薄膜电池，目前公司是国内第三大光伏玻璃生产企业¹³，近年来光伏行业快速发展带来光伏玻璃需求大幅增加，公司光伏玻璃产能规模增幅较快，产能利用率保持稳定，产销率保持较高水平，其中 2022 年产销率大幅增长。但值得关注的是，行业内企业扩产带来的供给大幅增加导致光伏玻璃销价呈下降趋势，加之主要原材料价格上涨，一定程度上挤压了公司的盈利空间。2023 年上半年，公司光伏玻璃销量同比增长 60%左右，销价较 2022 年略有下降。同时，公司是全球唯一一家同时拥有碲化镉和铜铟镓硒两种薄膜太阳能电池核心技术的企业，截至 2023 年 6 月末，碲化镉薄膜太阳能电池板已实现实验室转化效率 20.84%，大组件转化效率超 17%；铜铟镓硒薄膜发电玻璃已实现实验室转化效率 20.30%，全尺寸组件转化效率超 16.82%。整体来看，公司在新能源材料领域技术和竞争实力突出，且目前仍有在建产线建设，根据规划，未来新能源材料业务将是公司重点发展领域。

表7：近年来公司光伏玻璃经营情况（万平方米/年、万平方米、元/万平方米、%）

	2020	2021	2022
产能	11,360.00	14,980.00	21,920.00
产量	9,682.10	11,858.60	17,728.47
产能利用率	85.23	79.16	99.10
销量	10,451.57	11,457.82	21,491.10
产销率	107.95	96.62	121.22
销价	24.48	21.71	19.95

注：漳州新能源于 2022 年并表，产能统计范围为全年，产量仅统计 10~12 月，口径还原后 2022 年实际产能利用率为 99.10%。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

此外，优质浮法玻璃及特种玻璃是公司的传统业务，经营主体为要耀华玻璃。受国家限制浮法玻

¹³ 根据出货量排名。

璃新增产能影响，近年来产能较为稳定。截至 2023 年 6 月末，公司优质浮法玻璃产能 4,840.80 万平方米/年，节能玻璃产能 444.00 万平方米/年。2022 年以来，房地产行业景气度不高使得浮法玻璃市场需求下行，销价大幅下降，公司根据市场环境变化对销售和生产节奏进行调整，产销率保持较高水平。近年来该板块收入规模较为稳定，但占公司收入比重逐年下降。除耀华玻璃外，公司亦参股中国玻璃¹⁴，中国玻璃主要业务为浮法玻璃生产销售，产线和销售均主要布局国内。

表8：近年来公司浮法玻璃经营情况（%、元/万平方米）

	产能利用率			产销率			销价		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
优质浮法玻璃	104.83	94.89	99.54	101.24	88.89	92.79	79.23	114.98	88.47
节能玻璃	82.39	85.25	69.14	72.60	79.75	87.91	74.73	61.95	41.52

注：销价为不含税平均价格。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司原材料采购通过内部集采平台，近年来主要原料和燃料价格有所上升，公司成本控制压力加大。

凯盛资源主要负责公司原材料集采工作，公司集采平台独立于中建材集团集采平台，且不需要经过中建材集团相关审批。采购模式主要为各分、子公司每月提前上报需求，由凯盛资源进行集中采购，凯盛资源无自有仓库，供应商通常每月或半年进行招标选择，与供应商结算方式以现金和票据为主。近年来公司供应商保持较高稳定性，2022 年前五大供应商采购金额占比为 23%，集中度较为分散。

光伏玻璃和浮法玻璃等玻璃原片的主要原材料为石英砂、纯碱和天然气，目前公司在通辽和海南等地拥有石英砂矿，暂无纯碱矿。随着行业环保要求趋严，加之矿山开采受政策等因素影响及公司相关玻璃产品产量上升，近年来公司原材料采购量整体呈增长趋势，但 2022 年公司加大煤焦油等其他替代燃料使用力度，天然气采购量有所下降。公司采购成本受市场价格波动影响较大，2022 年公司天然气和纯碱采购均价分别同比上涨 28%和 13%，利润空间受到挤压，需关注原材料价格变化对公司成本控制的影响。

表9：公司主要玻璃产品原材料采购情况（亿立方米、万吨、元/平方米、元/吨）

主要原材料	2020		2021		2022	
	采购量	采购价格	采购量	采购价格	采购量	采购价格
天然气	5.25	2.01	7.25	2.25	6.72	2.89
纯碱	43.50	1,365.56	66.69	2,178.95	76.82	2,465.15

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司在建项目仍面临着一定的资本支出压力，且后续产能释放和消纳情况有待关注。

截至 2023 年 6 月末，公司在建项目主要涉及显示材料及新能源材料产线建设等，多数项目仍处于建设初期，资金主要源于外部融资。整体来看，公司未来仍存在一定的投资压力，且后续产能释放和消纳情况有待关注。

¹⁴ 2022 年中国玻璃实现收入 43.27 亿元，本年度溢利 1.02 亿元；截至 2023 年 6 月末，中国玻璃资产总额 132.67 亿元，权益总额 25.82 亿元，资产负债率 80.54%。

表10：截至 2023 年 6 月末公司主要在建项目情况（亿元）

	预计总投资	自有资本金	外部融资	已完成投资
太阳能光伏电池封装材料项目 （中建材（洛阳）新能源有限公司）	22.94	8.00	14.94	3.80
太阳能光伏电池封装材料项目 （秦皇岛北方玻璃有限公司）	11.85	3.80	8.05	1.88
信息显示超薄基板生产线二期项目	6.63	2.04	4.59	1.70
太阳能装备用光伏电池封装材料二期项目	5.61	2.01	3.60	2.57
年产 1,350 万片笔电车载触控显示模组生产线 （新型显示产业园二期）项目	4.71	1.67	3.04	2.00
合计	51.74	17.52	34.22	11.95

注：1、已完成投资口径为实际支付投资金额；2、8.5 代 TFT-LCD 超薄浮法玻璃基板生产线二期工程目前处于技改过程中，公司暂不披露该项目投资数据。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务风险

中诚信国际认为，近年来公司营业总收入有所波动；受下游景气度变化以及成本上升影响，盈利能力有所弱化，但以经营性业务利润为主的利润结构较优；少数股东权益占比较高且未分配利润为负，权益稳定性有待提升；财务杠杆处于较高水平，但凭借很强的外部融资能力，可实现到期债务续接。

盈利能力

近年来公司营业总收入有所波动，毛利率逐年下滑，盈利能力有所弱化，但以经营性业务利润为主的利润结构较优。

近年来公司营业总收入（追溯调整且抵消内部交易后）呈波动态势，营业毛利率（追溯调整且抵消内部交易后）逐年下滑。具体来看，2021 年受益于将中建材国际工程纳入合并范围，中央应用研究院收入大幅提升，成为公司第一大收入来源。同年，公司将联合装备划出，以装备制造为主的其他板块收入同比减少。整体来看，由于内部关联交易较多，中建材国际工程并表后，2022 年公司抵消内部交易后的营业总收入有所下降。毛利率方面，受收入占比较高的光伏玻璃和优质浮法玻璃销售价格下降且纯碱等玻璃原材料采购价格上升，以及工程建造成本上升等因素影响，2022 年公司营业毛利率大幅下滑。2023 年上半年，除优质浮法玻璃及特种玻璃板块外，各主要板块均实现收入同比增长，带动营业总收入同比增长 27.33%，但成本高企态势仍然存在，营业毛利率同比下降 2.51 个百分点。

表11：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元、%）

产品分类	2020		2021		2022		2023.1-6	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
显示材料及应用材料	62.34	18.55	75.86	18.83	102.57	10.56	63.58	9.34
新能源材料	43.57	23.78	42.86	19.74	57.89	12.34	34.20	14.31
优质浮法玻璃及特种玻璃	33.13	22.03	54.84	31.27	52.27	12.56	22.24	17.03
中央应用研究院	14.51	32.82	138.59	22.38	168.96	14.59	82.86	15.47
其他	36.84	15.03	21.27	9.31	--	--	--	--
营业总收入/营业毛利率	190.38	20.76	333.42	21.86	381.69	12.89	202.88	13.52
营业总收入/营业毛利率（追溯调整且抵消内部交易后）	308.87	22.18	335.03	21.60	312.99	15.38	203.86	13.70

注：1、2020 年和 2021 年各分项数据未经追溯调整；2、2022 年和 2023 年 1-6 月各分项数据未抵消内部交易，公司未提供其他业务板块收入；3、部分尾数差异系四舍五入所致。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

期间费用方面，公司是玻璃新材料等高新技术领域的制造企业，近年来在新产品、新技术、新工艺等方面投入力度较大，研发费用保持在一定规模；此外，近年来产线建设和工程项目推进等使得公司保持一定的融资需求，利息支出规模较大，但 2022 年受益于融资成本下降、利息收入增加以及汇兑损失减少，财务费用同比下降较多。整体来看，公司期间费用率呈逐年略下降态势，但仍处于高位，对利润形成一定侵蚀。2023 年 1~6 月，公司期间费用率同比下降 1.97 个百分点。

经营性业务利润是公司利润的最主要来源，2022 年公司分别收到投资补助 5.18 亿元和财政补贴 1.31 亿元，带动其他收益同比大幅增长，但经营性业务利润仍随收入规模回落及毛利率下降同比大幅减少；投资收益主要系处置长期股权投资和其他非流动金融资产产生，2022 年投资收益同比增加。资产减值损失主要系存货跌价损失及合同资产减值损失，整体规模不大。总体来看，在原材料价格上涨、下游需求不振等外部不利因素影响下公司利润总额和 EBIT 利润率均逐年下降，盈利能力有所弱化，需对后续盈利恢复情况保持关注。2023 年 1~6 月，受毛利率下滑和期间费用侵蚀影响，公司利润总额同比下降 24.85%。

表12：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2020	2021	2022	2023.1~6
管理费用	13.98	16.81	15.32	7.77
研发费用	14.27	15.33	14.59	7.79
财务费用	18.42	19.43	13.85	5.68
期间费用率	17.09	16.68	15.16	11.30
其他收益	4.73	1.80	7.98	3.33
经营性业务利润	18.18	15.40	5.78	7.02
资产减值损失	2.52	3.63	1.51	-0.07
投资收益	-0.34	1.48	2.28	1.25
利润总额	17.46	12.79	9.61	9.46
EBIT	30.11	28.81	25.76	--
EBIT 利润率	9.75	8.60	8.23	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

资产质量

近年来公司资产和负债持续增加，财务杠杆逐年上升且处于较高水平，需对公司控杠杆情况保持关注；2021 年中建材集团现金注资使得公司权益规模增加，但少数股东权益占比较高，且未分配利润为负，权益稳定性有待提升。

近年来公司资产总额保持增长，流动资产占比有所下降，资产结构相对均衡。其中，2021 年末货币资金同比增长较快主要系当年债务融资增加所致，2022 年末货币资金同比下降主要系经营获现弱化、债务融资减少且对外投资增加所致。应收票据主要为商业承兑汇票，2022 年公司收回到期商业承兑汇票，加之部分票据背书转付供应商款项，年末应收票据同比大幅下降。近年来应收账款波动增长，2022 年末同比增长较快，主要系中央应用研究院的工程业务及光伏玻璃产生的应收账款增加所致。其中，账龄在 1 年以内的应收账款占比约 66%；前五大欠款方合计占比 12.83%，集中度较低；公司按单项累计计提坏账准备 2.03 亿元，计提比例 15.03%，按组合累计计提坏账准备 8.13 亿元，计提比例 8.16%，实际坏账情况较少。存货主要由原材料和库存商品等构成，合同资产主要由工程业务形成，近年来随产品生产和工程项目推进均呈增长态势。**中诚信国际注意到**，公司应收账款、存货及合同资产规模较大，形成一定资金占用，需关注公司两金压

降情况。此外，公司固定资产主要为厂房和生产线，无形资产主要为土地使用权，2022 年末亦同比增长。同时，玻璃业务仍有部分在建生产线，使得在建工程保持在一定规模；工程业务的推进使得以结算期一年以上的工程款为主的其他非流动资产逐年增长。截至 2023 年 6 月末，公司总资产规模进一步增长，资产结构变化不大。

公司负债结构以流动负债为主，主要由应付原材料供应商的货款和短期借款构成。近年来公司原材料采购增加，同时增加对供应商的票据支付，应付账款和应付票据整体呈增长态势。项目建设、生产规模扩大以及工程业务的发展使得融资需求增加，近年末总债务规模持续上升，且债务以短期债务为主，债务期限结构有待优化。

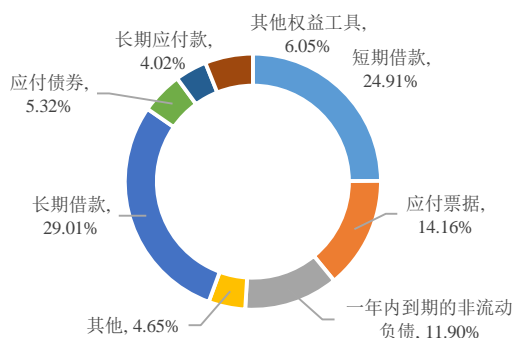
所有者权益方面，2021 年控股股东中建材集团对公司现金增资，年末公司实收资本同比增长，资本实力进一步夯实。同期末，其他权益工具同比增加，主要系公司年内发行保险债权计划所致。但 2021 年以来，公司分红并支付永续债利息，使得未分配利润持续为负。此外，由于公司下属子公司较多，且对部分子公司持股比例不高，少数股东权益占比相对较高，公司权益稳定性有待提升。整体来看，债务规模增长推升财务杠杆，且处于较高水平，需对公司控杠杆情况保持关注。

表13：近年来公司资产质量相关指标（亿元、%）

	2020	2021	2022	2023.6
货币资金	61.89	81.07	61.69	68.80
应收票据	25.62	23.66	13.50	11.00
应收账款	105.60	97.45	117.80	115.57
应收款项融资	25.42	17.70	38.83	34.05
其他应收款	38.16	42.09	25.68	29.86
存货	60.52	62.55	69.63	79.62
合同资产	66.79	67.24	70.54	77.05
固定资产	196.31	194.94	227.26	220.70
在建工程	60.59	65.67	63.14	80.55
无形资产	33.22	39.36	49.84	49.28
其他非流动资产	73.84	77.40	85.55	83.78
总资产	859.69	903.61	979.73	997.83
短期借款	168.19	170.41	165.70	163.78
应付票据	60.64	74.62	89.07	93.11
应付账款	110.90	102.38	116.87	104.49
一年内到期的非流动负债	54.76	47.20	92.65	78.22
长期借款	83.84	92.78	152.72	190.77
总负债	640.40	674.60	755.10	769.48
短期债务/总债务	61.96	57.39	61.35	55.52
总债务	484.28	566.30	636.02	657.57
实收资本	50.25	57.25	57.25	57.25
其他权益工具	47.00	57.00	45.55	39.78
未分配利润	1.97	-0.82	-3.45	-1.76
少数股东权益	100.96	109.08	120.14	125.63
所有者权益合计	219.29	229.01	224.63	228.35
资产负债率	74.49	74.66	77.07	77.12
总资本化比率	73.76	76.70	78.03	77.71

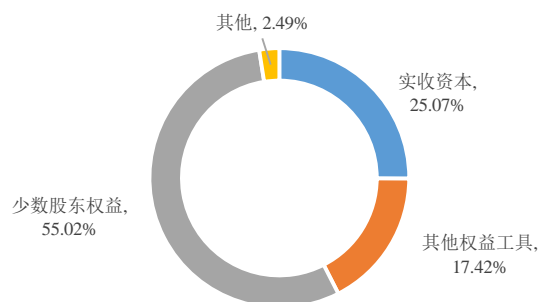
资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 3：截至 2023 年 6 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 2023 年 6 月末公司所有者权益构成



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

近年来公司经营活动现金流保持净流入，但获现能力有所弱化；投资活动现金净流出规模逐年扩大，2021 年以来主要通过外部融资满足业务发展需要；偿债指标整体较弱，但凭借很强的外部融资能力，可实现到期债务续接。

近年来受下游行业景气度变化及成本上升等因素影响，公司经营获现有所弱化，但经营活动现金流仍可保持净流入；投资活动资金支出主要用于项目建设，近年来随生产线改扩建，投资支出规模逐年增长。为满足转型升级和重大项目推进等需要，近年来公司对外融资持续增加，筹资活动现金呈净流入态势，可对投资支出形成较好支撑。2023 年 1~6 月，公司销售回款不及预期，加之季节性因素影响，经营活动现金呈现净流出态势。

偿债指标方面，EBITDA 能够对公司债务利息形成良好保障，但近年来债务增长较快，EBITDA 和 FFO 对债务本金的覆盖能力均有所下降。此外，公司货币资金规模相对较小，近年末非受限货币资金对短期债务的保障较弱。整体来看，公司偿债指标相对较弱，内部流动性有待提升，但公司作为央企子公司，凭借其很强的外部融资能力，可实现到期债务续接。

表14：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2020	2021	2022	2023.1~6
经营活动产生的现金流量净额	17.56	13.21	6.10	-9.48
投资活动产生的现金流量净额	-18.21	-26.63	-40.31	-10.52
筹资活动产生的现金流量净额	4.13	38.73	14.56	21.63
非受限货币资金/短期债务	0.16	0.18	0.10	0.19
EBITDA 利息保障倍数	2.46	2.11	2.01	--
FFO/总债务	0.06	0.04	0.03	--
总债务/EBITDA	11.37	13.01	14.58	--

注：2023 年 6 月末的非受限货币资金未经调整。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

本部情况

公司本部整体经营规模很小，利润主要来自投资收益；债务结构有待优化，货币资金对短期债务的覆盖倍数低，但仍具备较好的流动性。

本部层面，公司本部整体经营规模很小，利润主要来自对子公司的投资收益，财务费用对本部利

润影响较大。近年来本部投资收益逐年增长，但增幅小于财务费用，导致 2021 年以来本部净利润持续为负。

公司本部资产主要为对子公司的长期股权投资和以合并范围内关联方往来款为主的其他应收款，近年末资产结构变化不大。由于信用资质较好，融资成本较低，本部积累了一定的债务，以银行借款、应付债券和永续债为主。近年末本部总债务规模占公司合并口径总债务规模的比重保持在 20% 以上。2022 年公司本部部分应付债券到期，加之部分长期借款于一年内到期，当期末短期债务大幅增加，短期债务占总债务之比升至 47% 左右。本部未受限货币资金较少，对短期债务的覆盖倍数较低，但考虑到融资渠道较为畅通，未使用授信较多，且债务融资工具发行顺畅，本部仍具备较好的流动性。

表15：近年来公司本部主要财务情况（亿元、%）

	2020	2021	2022	2023.1~6
货币资金	6.11	15.71	2.01	4.71
其他应收款	69.70	121.18	149.00	166.59
长期股权投资	71.38	69.41	77.40	80.40
总资产	174.03	242.87	260.01	280.88
流动负债	67.11	78.15	111.20	117.30
总负债	83.08	136.15	174.67	204.18
总债务	112.77	156.44	186.67	196.45
其中：应付债券	8.17	30.33	14.96	29.96
其他权益工具	47.00	57.00	45.55	39.78
资产负债率	47.74	56.06	67.18	72.69
营业总收入	0.72	0.24	0.81	0.01
投资收益	1.20	2.07	2.42	0.45
期间费用合计	2.65	3.82	4.41	2.27
净利润	0.16	-2.05	-1.16	-1.83
经营活动净现金流	1.00	-0.20	-0.54	-0.60
投资活动净现金流	-12.84	-5.11	-4.59	-0.96
筹资活动净现金流	10.58	16.08	-8.12	4.86

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

其他事项

截至 2022 年末，公司受限资产账面价值合计 56.30 亿元，占当期末资产总额的 5.75%，其中以各类保证金为主的受限货币资金为 23.72 亿元，用于抵质押借款的受限固定资产为 27.08 亿元。

截至 2023 年 6 月末，公司对外担保合同总金额为 3.15 亿元，主要为对参股子公司中国玻璃和凯盛浩丰农业有限公司的担保¹⁵；同期末，不存在影响公司经营的重大未决诉讼。

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，2020 年~2023 年 8 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。

¹⁵ 对中国玻璃的担保余额为 1.55 亿元，对凯盛浩丰农业有限公司的担保余额为 1.48 亿元。上述担保均按持股比例进行担保，目前被担保公司均经营正常。

假设与预测¹⁶

假设

——2023 年，随着在建项目投产，凯盛集团主要产品产能规模将进一步增长。

——2023 年，下游需求恢复不及预期且上游成本高企态势仍然存在，凯盛集团毛利率水平将继续下滑。

——2023 年，在手项目投资推动下，凯盛集团投资和融资需求将有所增加。

预测

表16： 预测情况表（%、X）

重要指标	2021 年实际	2022 年实际	2023 年预测
总资本化比率	76.70	78.03	76~78
总债务/EBITDA	13.01	14.58	12~14

资料来源：中诚信国际预测

调整项

流动性评估

中诚信国际认为，凯盛集团未来一年流动性来源可对流动性需求形成覆盖。

截至 2022 年末，公司非受限货币资金为 37.97 亿元；2023 年 6 月末，公司共获得银行授信总额 1,078.12 亿元，其中尚未使用额度为 526.12 亿元。同时，公司经营活动现金流保持净流入态势，债务融资工具发行顺畅，且公司拥有凯盛新能和凯盛科技两家上市公司。整体来看，公司备用流动性较好。

公司资金流出主要用于固定资产投资建设以及债务的还本付息，近年来逐年增长，随着在建项目的投入，预计未来仍将保持一定规模的资本开支。此外，2020~2022 年公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金支出均值在 30 亿元左右，规模较大。综上所述，公司外部融资需求较大，但未来一年流动性来源可对流动性需求形成覆盖。

表17： 截至 2022 年末公司主要债务构成情况（亿元）

项目	金额	占比
1 年以内	263.40	55.69%
短期借款	165.70	35.03%
一年内到期的长期借款	36.49	7.71%
一年内到期的应付债券	36.33	7.68%
1 年以上	209.60	44.31%
长期借款	152.72	32.29%
应付债券	19.96	4.22%
合计	473.00	100.00%

注：公司统计口径与中诚信国际计算口径存在差异。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

¹⁶ 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¹⁷

中诚信国际认为，公司注重安全生产与环保投入，并积极履行作为行业龙头企业的社会责任，为其平稳运营奠定基础；公司治理结构较优，内控制度完善，目前 ESG 对其持续经营和信用风险负面影响可控。

环境方面，作为玻璃新材料生产企业，公司在生产过程中面临的能源消耗和环境保护问题较为突出。近年来，公司严格落实各项环保措施，不断完善管理体系建设和综合治理机制，积极开发和推广应用新的玻璃熔窑废气治理技术，优化生产工艺，近年来未发生因环境问题受到行政处罚的情况。

社会方面，公司员工激励机制、培养体系健全，人员稳定性较高。此外，公司高度重视安全生产，建立了产品质量保证制度、质量控制指标体系和企业质量管理体系，严格执行《安全生产法》等法律法规，建立了安全生产责任制度和各项规章制度，坚决遏制重特大事故发生，近年来未发生重大及以上安全生产事故。

表18：近年来公司安全、环保资金投入情况（万元）

	2020	2021	2022
安全生产费	223.09	2,461.60	3,685.24

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

治理方面，公司已建立较为完善的法人治理结构，设立董事会、监事会，不设股东会。公司董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 名，由股东提名，并由董事会以全体董事的过半数选举产生，董事长为公司法定代表人。监事会由 3 名监事组成，其中股东代表监事 2 人，由股东委派产生；职工代表监事 1 人。公司设总经理 1 名，由董事会决定聘任或者解聘，总经理人选由股东提名。2022 年以来，公司法人代表及部分董监高发生变更，系正常职务调整，**中诚信国际认为**，其变更前后的日常管理、职能定位和业务运营等未发生实质性变化，变更事项对公司信用水平无实质性影响。管理制度方面，公司的内控制度完整覆盖子公司管理、财务管理、资金管理、预算管理、担保管理、关联交易管理等方面，形成了规范的管理体系。**中诚信国际关注到**，公司对下属上市公司持股比例不高，且亦存在混合所有制企业，主要通过董监事会成员派驻、党建、人事任免、财务制度和纪委管理等形式参与相关公司经营管理。其中，公司对借款及担保实行统一管理，二级子公司根据总体资金需求预算，向公司报送下一年度借款及担保计划；借款及担保计划应结合企业下一年度总体预算工作，在逐级履行内部决策程序出具意见后上报公司。资金管理方面，公司实行资金集中管理，对各子公司资金实行集中调配，并上划至中国建材集团财务有限公司（以下简称“建材集团财务公司”）。但下属上市公司根据监管规定进行归集，归集比例相对较低，目前公司正在进行司库系统建设，未来资金集中度有望进一步提升。战略方面，未来公司将全力落实玻璃新材料“3+1”战略规划，以中央应用研究院为研发和工程服务平台，重点发展显示材料和应用材料、新能源材料、优质浮法玻璃及特种玻璃三大产业方向，聚焦科技创新和模式创新，攻克“卡脖子”关键技术，致力于成为具有持续创新能力和全球影响力的综合性高科技产业集团。

¹⁷ 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。

特殊调整

近年来随着公司快速发展及资产注入，资产负债率处于较高水平。出于压降财务杠杆需求，根据规划，公司后续将通过股东增资、上市公司定增、引进战投等权益融资措施替代债务融资以筹措业务发展所需资金，若上述措施落地，公司债务相关指标将得到一定改善。考虑到在目前发展及整合的特殊时期，公司财务表现与整体经营实力出现一定背离，而未来债务改善的预期暂未体现在目前的预测数据中，故特殊调整向上调整 1 个子级。

外部支持

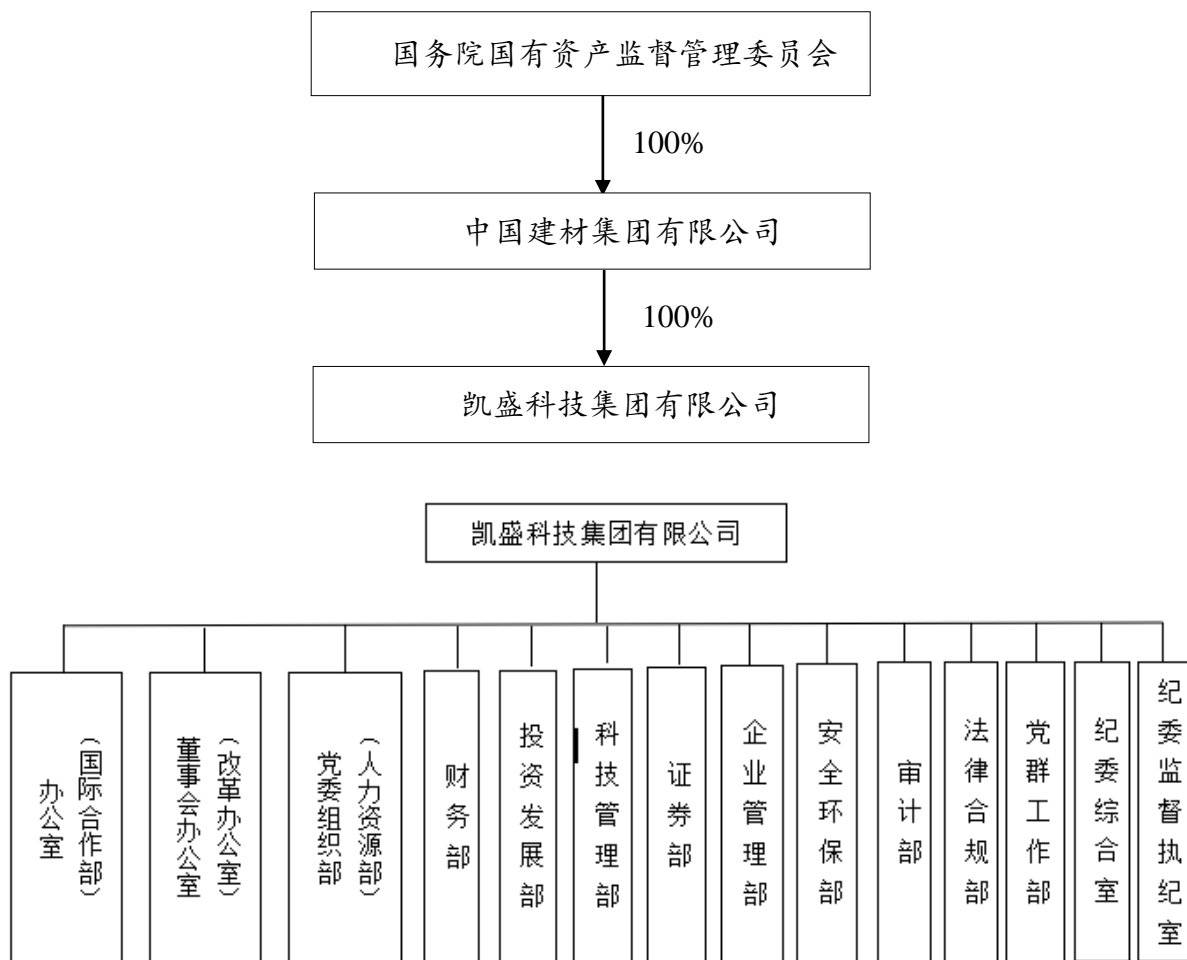
股东背景实力雄厚、行业地位很高，公司作为其玻璃新材料业务的唯一运营主体，可在资产注入和资金支持等方面得到股东大力支持。

公司控股股东中建材集团是世界领先的建材生产企业，是全球最大的水泥生产商、商品混凝土生产商、石膏板生产商、玻璃纤维生产商，行业龙头地位稳固，市场竞争力及抗风险能力极强。公司作为中建材集团玻璃新材料业务的唯一运营主体，业务定位明确，能够在资产注入和资金支持等方面得到股东的大力支持。资产注入方面，近年来，公司先后完成耀华玻璃、中建材国际工程等的合并重组，产业链进一步完善。资金支持方面，2020 和 2021 年，中建材集团分别以现金方式向公司增资 3 亿元和 15 亿元；同时，建材集团财务公司每年会给予公司一定的授信额度，截至 2023 年 6 月末，公司获得建材集团财务公司的授信总额 87.19 亿元，尚未使用 37.99 亿元。此外，中建材集团为公司本部及中研院提供担保，截至 2023 年 6 月末担保余额为 39.80 亿元。

评级结论

综上所述，中诚信国际评定凯盛科技集团有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。

附一：凯盛科技集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2023 年 6 月末）



资料来源：公司提供

附二：凯盛科技集团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）	2020	2021	2022	2023.6
货币资金	618,875.54	810,725.78	616,945.43	687,954.38
应收账款	1,056,008.01	974,480.69	1,177,960.51	1,155,708.31
其他应收款	381,594.20	420,866.26	256,795.31	298,564.59
存货	605,211.51	625,531.56	696,311.66	796,198.57
长期投资	114,068.50	307,784.08	270,219.36	253,019.36
固定资产	1,963,119.73	1,949,374.14	2,272,562.90	2,207,028.59
在建工程	605,933.73	656,746.88	631,407.86	805,451.53
无形资产	332,178.43	393,636.96	498,426.04	492,829.17
资产总计	8,596,857.86	9,036,088.02	9,797,276.83	9,978,316.08
其他应付款	368,689.54	264,419.59	84,959.10	87,332.65
短期债务	3,000,391.95	3,249,901.65	3,902,018.05	3,651,073.38
长期债务	1,842,417.59	2,413,110.75	2,458,136.79	2,924,621.51
总债务	4,842,809.54	5,663,012.40	6,360,154.84	6,575,694.89
净债务	4,376,233.93	5,093,999.84	5,980,429.22	5,887,740.51
负债合计	6,403,953.25	6,745,970.83	7,550,990.73	7,694,822.25
所有者权益合计	2,192,904.61	2,290,117.19	2,246,286.10	2,283,493.83
利息支出	173,444.98	206,503.81	216,825.08	--
营业总收入	3,088,746.02	3,350,325.80	3,129,912.44	2,038,606.23
经营性业务利润	181,819.05	154,018.37	57,840.33	70,168.99
投资收益	-3,426.29	14,791.20	22,780.46	12,487.60
净利润	152,186.72	103,365.20	76,480.40	82,093.17
EBIT	301,074.91	288,149.42	257,575.57	--
EBITDA	425,831.97	435,282.98	436,281.85	--
经营活动产生的现金流量净额	175,561.06	132,077.69	60,952.88	-94,760.53
投资活动产生的现金流量净额	-182,110.18	-266,308.17	-403,129.76	-105,177.33
筹资活动产生的现金流量净额	41,306.87	387,300.41	145,598.88	216,277.05
财务指标	2020	2021	2022	2023.6
营业毛利率（%）	22.18	21.60	15.38	13.70
期间费用率（%）	17.09	16.68	15.16	11.30
EBIT 利润率（%）	9.75	8.60	8.23	--
总资产收益率（%）	3.50	3.27	2.74	--
流动比率（X）	0.89	0.94	0.84	0.93
速动比率（X）	0.77	0.81	0.72	0.77
存货周转率（X）	3.97	4.27	4.01	4.72*
应收账款周转率（X）	2.92	3.30	2.91	3.49*
资产负债率（%）	74.49	74.66	77.07	77.12
总资本化比率（%）	73.76	76.70	78.03	77.71
短期债务/总债务（%）	61.96	57.39	61.35	55.52
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务（X）	0.00	-0.01	-0.02	--
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务（X）	0.00	-0.02	-0.04	--
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数（X）	1.01	0.64	0.28	--
总债务/EBITDA（X）	11.37	13.01	14.58	--
EBITDA/短期债务（X）	0.14	0.13	0.11	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	2.46	2.11	2.01	--
EBIT 利息保障倍数（X）	1.74	1.40	1.19	--
FFO/总债务（X）	0.06	0.04	0.03	--

注：1、2023 年半年报未经审计，因缺少相关资料，部分指标无法计算；2、中诚信国际分析时将公司计入其他权益工具中的永续债入和长期应付款中的有息部分调入长期债务，将其他流动负债中的有息部分调入短期债务；3、将混合型证券的利息支出计入债务利息支出；4、带“*”指标已经年化处理。

附三：凯盛科技集团有限公司财务数据及主要指标（母公司口径）

财务数据（单位：万元）	2020	2021	2022	2023.6
货币资金	61,124.73	157,129.79	20,135.15	47,108.82
应收账款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他应收款	696,980.52	1,211,778.20	1,489,959.76	1,665,921.40
存货	0.00	0.00	0.00	0.00
长期投资	818,360.56	858,626.31	885,535.57	898,335.57
固定资产	39.15	121.08	147.41	137.08
在建工程	0.00	0.00	132.74	132.74
无形资产	15,640.70	15,137.96	42,046.29	37,674.37
资产总计	1,740,320.64	2,428,686.72	2,600,057.23	2,808,837.04
其他应付款	73,342.48	15,898.81	27,579.95	44,998.43
短期债务	546,000.00	613,050.66	881,960.62	827,000.00
长期债务	581,727.83	951,362.62	984,763.46	1,137,534.27
总债务	1,127,727.83	1,564,413.27	1,866,724.08	1,964,534.27
净债务	1,066,603.10	1,407,283.49	1,846,588.94	1,917,425.45
负债合计	830,759.73	1,361,506.61	1,746,694.47	2,041,815.72
所有者权益合计	909,560.91	1,067,180.11	853,362.76	767,021.33
营业总收入	7,215.06	2,446.87	8,126.58	67.74
经营性业务利润	-18,401.18	-40,712.71	-35,121.08	-22,736.26
投资收益	12,037.92	20,726.04	24,175.63	4,467.05
净利润	1,580.35	-20,549.86	-11,632.39	-18,319.21
EBIT	-11,263.22	-20,074.30	-11,257.94	--
EBITDA	-11,263.22	-20,074.30	-11,257.94	--
经营活动产生的现金流量净额	10,004.70	-2,047.38	-5,390.49	-5,981.18
投资活动产生的现金流量净额	-128,368.05	-51,088.64	-45,858.90	-9,631.15
筹资活动产生的现金流量净额	105,849.72	160,781.39	-81,179.88	48,570.02
财务指标	2020	2021	2022	2023.6
营业毛利率（%）	99.66	89.61	100.00	100.00
期间费用率（%）	367.70	1,560.83	543.24	33,452.03
EBIT 利润率（%）	-156.11	-820.41	-138.53	--
总资产收益率（%）	-0.65	-0.96	-0.45	--
流动比率（X）	1.13	1.75	1.36	1.46
速动比率（X）	1.13	1.75	1.36	1.46
资产负债率（%）	47.74	56.06	67.18	72.69
总资本化比率（%）	71.96	75.89	82.43	84.18
短期债务/总债务（%）	48.42	39.19	47.25	42.10
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务（X）	0.01	0.00	0.00	--
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务（X）	0.02	0.00	-0.01	--
总债务/EBITDA（X）	-100.12	-77.93	-165.81	--
EBITDA/短期债务（X）	-0.02	-0.03	-0.01	--

注：1、2023 年半年报未经审计，因缺少相关资料，部分指标无法计算；2、中诚信国际分析时将公司计入其他权益工具中的永续债调入长期债务。

附四：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+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
	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)
经营效率	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
	EBIT 利润率	EBIT/营业收入
现金流	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-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。

附五：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