# 安徽楚江科技新材料股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券 2022 年度跟踪评级报告

项目负责人：吕卓林　zhllv@ccxi.com.cn

项目组成员：霍　飞　fhuo@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2022 年 6 月 13 日

# 声　明

■ 本次评级为发行人委托评级。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，中诚信国际与发行人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；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦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。

■ 本次评级依据发行人提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由发行人负责。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，但对于发行人提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因发行人和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用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，也不能作为使用人购买、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（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人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。

■ 本次信用评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，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。

■ 本跟踪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。

# 信用等级通知书

信评委函字 [2022]跟踪 0528 号

**安徽楚江科技新材料股份有限公司：**

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；

维持“楚江转债”的信用等级为 **AA**。

特此通告

**中诚信国际信用评级有限责任公司**

**二零二二年六月十三日**

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：（8610）6642 8877 传真：（8610）6642 6100
Building 5 Galaxy SOHO, No.2 Nanzhuganhutong,ChaoyangmenneiAvenue, Dongcheng District,Beijing, 100010

**评级观点：**中诚信国际维持安徽楚江科技新材料股份有限公司（以下简称“楚江新材”或“公司”）的主体信用等级为**AA**，评级展望为稳定；维持“楚江转债”的债项信用等级为**AA**。中诚信国际肯定了公司规模优势突出、行业地位稳固、营业总收入大幅增长和融资渠道畅通等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到原材料成本上升、应收账款余额较高、经营活动现金持续净流出以及资本结构有待优化等因素对公司经营及整体信用状况的影响。

## 概况数据

| 楚江新材（合并口径） | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.3 |
|---|---|---|---|---|
| 总资产（亿元） | 84.61 | 112.45 | 132.62 | 141.37 |
| 所有者权益合计（亿元） | 55.98 | 58.98 | 65.22 | 66.42 |
| 总负债（亿元） | 28.64 | 53.48 | 67.40 | 74.95 |
| 总债务（亿元） | 19.82 | 42.24 | 53.47 | 58.42 |
| 营业总收入（亿元） | 170.48 | 229.74 | 373.50 | 94.44 |
| 净利润（亿元） | 4.79 | 3.02 | 6.07 | 1.19 |
| EBIT（亿元） | 6.04 | 4.38 | 8.52 | -- |
| EBITDA（亿元） | 7.07 | 6.01 | 10.63 | -- |
| 经营活动净现金流（亿元） | 2.12 | -4.19 | -1.25 | -10.72 |
| 营业毛利率(%) | 7.69 | 6.98 | 6.06 | 5.67 |
| 总资产收益率(%) | 8.01 | 4.44 | 6.95 | -- |
| 资产负债率(%) | 33.85 | 47.56 | 50.82 | 53.02 |
| 总资本化比率(%) | 26.15 | 41.73 | 45.05 | 46.80 |
| 总债务/EBITDA(X) | 2.81 | 7.03 | 5.03 | -- |
| EBITDA 利息倍数(X) | 12.30 | 4.91 | 5.66 | -- |

注：中诚信国际根据 2019~2021 年审计报告及 2022 年一季度未经审计的财务报表整理。

## 正　面

■ **规模优势突出，行业地位稳固。**公司铜基材料规模优势突出，2021 年公司高精度铜合金板带材产量达 30 万吨，稳居全国第一位。铜合金线材、高端铜导体保持细分行业龙头地位，主要产品产销率均处于较高水平。此外，公司研发实力强、技术水平高。

■ **营业总收入增幅较大。**2021 年受益于产能释放及产品价格的提升，公司主营金属材料业务收入大幅增长，带动营业总收入提升；此外，高端装备、碳纤维复合材料在产能提升，订单相对充足的情况下，营业收入也有所增长。

■ **融资渠道畅通。**截至 2022 年 3 月末，公司共获得银行授信额度合计 67.18 亿元，其中尚未使用额度为 23.47 亿元。此外，公司作为 A 股上市公司，有一定的股权融资便利。

## 关　注

■ **原材料成本上升，流动性需求增加。**2021 年以来，公司主要产品生产所需的铜价格持续上升，目前维持高位震荡。受此影响，公司采购、生产方面所需的资金有所增加，债务规模持续提升。

■ **应收账款余额较高，经营活动现金净流出状态仍然持续。**公司应收账款存量规模较高，且 2021 年末同比仍有所上升，对流动性产生较大占用。

■ **可转债尚未转股，资本结构有待优化。**截至本报告出具日，公司发行的 18.30 亿元可转换公司债券有 18.23 亿元尚未转股，截至 2022 年 3 月末，公司资产负债率为 53.02%，资本结构尚待优化。

## 评级展望

中诚信国际认为，安徽楚江科技新材料股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级上调因素。**公司资本实力显著增强，资本结构大幅优化，产能和产销量大幅提升，盈利大幅增长且具有可持续性，或资产质量、偿债能力显著提升。

■ **可能触发评级下调因素。**主要金属产品价格超预期下行、投资项目效益不及预期令利润持续出现大幅亏损；财务杠杆大幅攀升，流动性严重恶化，经营获现能力大幅弱化，或其他导致信用水平显著下降的因素。

## 同行业比较

2021 年（末）部分有色金属企业主要指标对比表

| 公司名称 | 铜加工产品产量（吨） | 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） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 海亮股份 | 93.13 | 634.39 | 11.31 | 320.99 | 63.50 | -25.80 |
| **楚江新材** | **82.06** | **373.50** | **6.07** | **132.62** | **50.82** | **-1.25** |

注：“海亮股份”为“浙江海亮股份有限公司”简称。
资料来源：中诚信国际整理

## 本次跟踪债项情况

| 债券简称 | 本次债项信用等级 | 上次债项信用等级 | 上次评级时间 | 发行金额（亿元） | 债券余额（亿元） | 存续期 | 特殊条款 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 楚江转债 | AA | AA | 2021/06/16 | 18.30 | 18.23 | 2020/06/04~2026/06/04 | 赎回、回售 |

注：债券余额为截至 2022 年 3 月末数据。

## 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。

## 募集资金使用情况

安徽楚江科技新材料股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券（楚江转债）18.30 亿元募集资金按募集说明书要求，将用于：

1. 年产 5 万吨高精铜合金带箔材项目（总投资 72,485 万元，拟投入 60,000 万元）；
2. 年产 6 万吨高精密度铜合金压延带材改扩建项目（二、三期）（总投资 27,231 万元，拟投入 27,000 万元）；
3. 年产 30 万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期）（总投资 127,192 万元，拟投入 48,000 万元）；
4. 年产 2 万吨高精密铜合金线材项目（总投资 17,200 万元，拟投入 8,000 万元）；
5. 补充流动资金（40,000 万元）。

2020 年 6 月 29 日，公司召开第五届董事会第十一次会议，对募集资金用途做出变更，将“年产 30 万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期）”的实施主体变更为新设立的子公司安徽鑫海高导新材料有限公司。

2021 年公司直接投入募集资金项目 25,937.01 万元，累计直接投入募集资金项目 30,388.02 万元；购买保本型理财产品 57,000.00 万元；永久补充流动资金 38,565.52 万元，暂时补充流动资金 25,500.00 万元；募集资金专用账户利息收入 3,192.60 万元，累计利息收入 3,995.37 万元；募集资金专户 2021 年末余额合计为 34,174.50 万元。

## 宏观经济和政策环境

***宏观经济：***2022 年一季度 GDP 同比增长 4.8%，总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面，但低于去年同期两年复合增速，且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现，我们维持后续各季度同比增速“稳中有进”的判断，但疫情多地爆发或会加剧需求收缩及预期转弱，实现全年 5.5%的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看，产需常态化趋势受疫情扰动影响较大，实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱，多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看，第二产业及工业增加值保持在常态增长水平，但疫情影响下月度数据逐月放缓；第三产业当季同比增速仍低于第二产业，服务业生产指数 3 月同比增速再度转负。从需求端来看，政策性因素支撑较强的需求修复较好，表现为基建和高技术制造业投资延续高增长；政策性因素支撑较弱的需求相对疲软，表现为房地产投资持续回落，社零额增速延续放缓，替代效应弱化出口增速有所回调。从金融数据来看，社融规模增量同比高增，但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年末持平。从价格水平来看，受食品价格低位运行影响，CPI 总体保持平稳运行，大宗商品价格走高输入型通胀压力有所上升，但市场需求偏弱背景下 PPI 同比延续回落。

***宏观风险：***2022 年经济运行面临的风险与挑战有增无减。首先，疫情扩散点多、面广、频发，区域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一步显现。其次，内生增长动能不足经济下行压力加大，政策稳增长的压力也随之上升。第三，债务压力依然是经济运行的长期风险，重点区域重点领域的风险不容小觑；房地产市场依然处在探底过程中，不仅对投资增速修复带来较大拖累，并有可能将压力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域传导。与此同时，尾部企业的信用风险释放依然值得关注。第四，全球大宗商品价格高位波动，输入型通胀压力有所加大，加之中美利差时隔 12 年后再次出现倒挂，或会对我国货币总量持续宽松及政策利率继续调降形成一定掣肘。第五，海外经济活

动正常化进程加快，或对我国出口增速持续带来回落压力；俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性，或将在能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定外溢性影响。

***宏观政策：***2022 年政府工作报告提出的 5.5%增速目标是“高基数上的中高速增长”，因此“政策发力应适当靠前，及时动用储备政策工具”，我们认为，稳增长将是全年宏观调控的重心。其中，货币政策宽松取向仍将延续，4 月全面降准之后总量宽松依然有操作空间，但在实体融资需求较弱及流动性充裕背景下，货币政策的结构性功能或更加凸显，后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导“宽信用”。财政政策的发力空间依然存在，与传统财政扩张不同，今年将主要实施以减税退税为重点的组合式税费政策，并通过动用特定国有金融机构和专营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题，以避免加大长期风险积累，加之专项债投资绩效约束压力并未放松，总体上看，当前财政政策或仍在力图避免过度刺激和无效刺激，主要通过提前发力、精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽快企稳，并为后续调整预留政策空间。

***宏观展望：***疫情再次扰动中国宏观经济运行，实现全年经济增长目标压力有所加大，延续我们此前判断，政策性因素将持续支撑经济运行企稳，2022 年 GDP 增速或将呈现“稳中有进”走势。

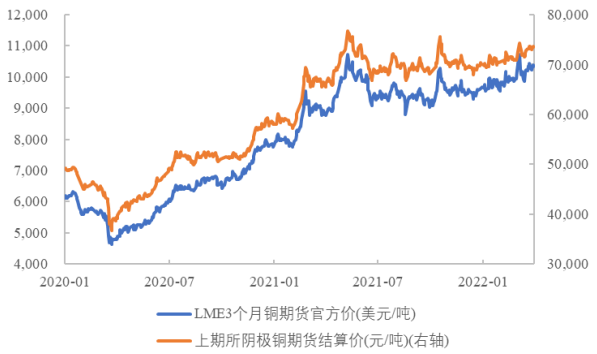
**中诚信国际认为，**2022 年中国经济面临的风险与挑战进一步加大，实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效，需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看，亿万人民追求美好生活的愿望强烈，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济运行长期向好的基本面未改。

## 近期关注

### 受流动性宽松等因素影响，2021 年以来国内外铜价整体呈上升趋势，价格重心大幅上移

2021 年初以 LME3 月期铜为表征的铜价整体呈上升趋势，此后铜价维持宽幅振荡的行情，最低于八月中旬降至 8,783.50 美元/吨，最终 2021 年末铜价收于 9,681.00 美元/吨。2021 年 LME 三月期铜均价为 9,290 美元/吨，同比上涨 50.34%，尽管全年价格有所振荡，但价格重心仍大幅上行。沪铜期货结算价格与伦铜走势基本一致，无较为明显的滞后。5 月中下旬之后，原材料暴涨加剧下游企业经营压力，国家发改委等部门召开会议表明要做好保供稳价工作，并于年内合计抛储 11 万吨，带来铜等大宗产品价格短暂回调。但 10 月电力供应紧张进一步拉高国内铜价，随着保供政策的落地和电力供应的逐步恢复，铜价震荡下行。2022 年 2 月以来，俄乌战争爆发，全球能源危机及通胀抬升压力增加，市场多头情绪高涨，2022 年第一季度 LME 和沪铜三月期铜均价分别为 9,962 美元/吨和 71,479 元/吨，分别同比增长 17.63%和 13.62%。但 3 月美联储如期启动加息 25 基点，美元走强及美联储收紧货币对铜价存在一定压制，仍需关注整体价格震荡风险。

**图 1：近年来 LME 三个月期铜和沪铜期货价格走势**



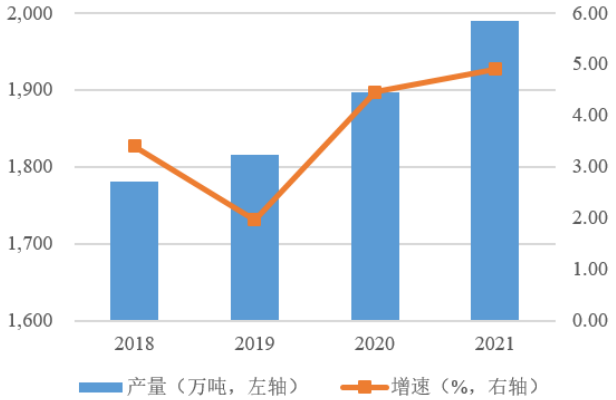

资料来源：Wind，中诚信国际整理

### 2021 年，铜加工产量整体有所增加，铜价高位运行使得铜加工企业面临较大经营压力，且仍存在产品同质化、附加值较低等问题，行业竞争仍较为激烈

铜加工行业属于铜产业链的中间环节，经多年发展，我国铜加工行业形成了由铜板带材、铜管材、铜线材、铜棒材和铜箔材为主要细分行业的产业格

局，并成为全球最大的铜材生产国和消费国。据中国有色金属加工工业协会统计，2021 年国内铜加工材综合产量为 1,990 万吨，同比增长 4.9%，增速同比增加 0.4 个百分点。其中铜带材产量共计约 228 万吨，前 10 家规模以上企业产量约 120.66 万吨，占全国总产量的 52.92%，集中度较 2020 年的 49.26%有所提升。

**图 2：近年来我国铜加工材产量及增速情况**




资料来源：中国有色金属加工工业协会，中诚信国际整理

价格方面，铜加工产品主要采取“原材料价格（铜价）+加工费”的定价形式，其中铜材的市场价格较为透明，铜加工企业的盈利水平主要取决于加工费用；不同领域的产品加工费存在较大差异。我国铜加工产品主要为技术含量低、相似度高的初级铜加工产品，市场上同质化竞争激烈，削弱了厂商的盈利水平。2021 年，铜材加工费在经历两年调低后趋于稳定；但随着行业规模化、技术装备升级等推进，未来仍面临一定降价竞争的可能性。且由于 2021 年以来铜价高位运行，对加工企业的成本控制形成一定压力，且存货及应收账款的增加亦给加工企业带来一定的流动性压力。

## 公司治理情况较为完善，股权结构及管理层保持稳定

2021 年以来，公司继续严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规、深交所上市公司规范文件及中国证监会的要求进行公司治理。公司实际治理运作符合监管部门的监管要求，不存在尚未解决的治理问题。

截至 2021 年末，安徽楚江投资集团有限公司持有公司 4.32 亿股股份，未发生变化；持股比例为 32.35%，受可转债转股影响，下降 0.02%。

2021 年公司董事、监事及高级管理人员未发生变更。

## 铜基材料规模优势突出，2021 年相关产品产销量持续上升

公司是国内重要铜基材料研发和制造基地，产品规模优势突出，已成为中国铜带材“十强企业”第一名。2021 年公司高精度铜合金板带材产量达 30 万吨，稳居全国第一位。铜合金线材、高端铜导体保持细分行业龙头地位。

公司的铜基材料产品主要包括精密铜带、高端铜导体、铜合金线材和精密特钢等，产品可应用于信息技术、消费电子、新能源汽车、光伏能源、电力装备等领域。其中精密铜带包括紫铜、黄铜、青铜等系列品种，可用于生产 LED 组件、光伏组件、连接器、电力电缆、军工弹壳、新能源汽车及其电池组件等产品的生产中。高端铜导体包括导电铜杆、高精度电工圆铜线、镀锡软铜线、软铜绞并线等系列品种，可用于生产汽车线束、充电桩连接线、光伏汇流排、机器人线束、无人机线束、轨道交通线缆、核电电缆、电子电器线束等产品。铜合金线材包括黄铜、白铜及青铜合金三大系列，可用于生产电子电器接插件、车用气门芯、精密模具用切割线、五金配件等产品。精密特钢包括精密带钢、冷轧特种钢材及精密焊管三大系列，可用于生产电子电器外观件、高端锯片、空调储液罐、家具器材等产品。

高精度铜合金板带生产设有四个生产基地，分别位于安徽和广东两地。2021 年随着铜合金板带产品升级、产能置换及智能化改造项目实现达产，当期高精度铜合金板带产能上升至 30 万吨，产品产量达 30.43 万吨，同比增长 29.77%。铜导体材料生产设有两个生产基地，分别位于江苏和安徽两地。2019 年公司通过收购江苏鑫海高导新材料有限公司（以下简称“鑫海高导”），扩充了铜导体材产

能。2021 年随着安徽楚江高新电材有限公司（以下简称“楚江电材”）“年产 12 万吨铜导体材料项目”二期建成投产，公司铜导体材料产能增至 30 万吨，当期生产铜导体材料 30.25 万吨，同比增长 13.42%。公司设有 1 个精密铜合金线材生产基地，随着设计产能的满负荷生产，2021 年精密铜合金线材产量达 5.00 万吨。钢基材料由下属子公司安徽楚江特钢有限公司生产，2021 年产能为 18 万吨，当期生产钢基材料 16.38 万吨，产量小幅增长。公司金属材料产能利用率整体保持在较高水平。

**表 1：近年来公司金属材料产能及产量情况（万吨）**

| 板块名称 | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022.1~3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 产能 | 产量 | 产能 | 产量 | 产能 | 产量 | 产能 | 产量 |
| 高精度铜合金板带 | 17.00 | 19.62 | 27.00 | 23.45 | 30.00 | 30.43 | 30.00 | 7.11 |
| 铜导体材料 | 24.00 | 17.78 | 27.00 | 26.67 | 30.00 | 30.25 | 35.00 | 7.67 |
| 精密铜合金线材 | 3.80 | 4.31 | 5.00 | 4.14 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 1.16 |
| **小计** | **44.80** | **41.71** | **59.00** | **54.26** | **65.00** | **65.68** | **70.00** | **15.94** |
| 钢基材料 | 18.00 | 17.39 | 18.00 | 16.08 | 18.00 | 16.38 | 18.00 | 3.51 |

资料来源：公司提供

公司铜基材料生产所需要的主要原材料是废杂铜、电解铜和锌锭等，原材料成本占产品总成本的比重在 90%以上。标准品主要采购自本地电解铜生产企业，其余废杂铜采购自市场产废、拆解及回收企业或下属回收企业，采购集中度整体偏低。但公司利用自身领先的再生原料综合利用技术，拥有一定的成本优势。其中“废铜生产高精密铜合金产品资源化处理技术”获得了中国资源综合利用协会科学技术一等奖，再生原料使用占比全国同行业最高，具有一定的成本优势。钢基材料生产所需的原材料热轧钢带主要采购自地方钢企和贸易商，供应集中度较高，第一大供应商采购占比接近 40%。

**表 2：近年来公司主要原材料采购情况（万吨）**

| 原材料 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.1~3 |
|---|---|---|---|---|
| 紫杂铜 | 17.70 | 27.71 | 36.72 | 9.82 |
| 黄杂铜 | 8.24 | 7.86 | 11.54 | 1.98 |
| 电解铜 | 10.03 | 13.69 | 12.07 | 2.51 |
| 锌锭 | 4.62 | 5.52 | 6.40 | 1.45 |
| 其他 | 0.12 | 0.11 | 0.16 | 0.13 |
| **合计** | **40.59** | **54.89** | **66.87** | **15.88** |

注：因四舍五入存在尾数差异。
资料来源：公司提供

公司在国内主要铜基材料消费区域设立办事处，充分贴近市场，自建营销网络，以实现对终端市场的掌握，销售市场主要集中在浙江、江苏、广东及北方的天津、北京等地。目前公司已在全国各地设立了 30 多个营销平台，充分细化行业分类，建立客户档案，充分了解客户的当前及潜在的需求。销售模式采用经销和直销结合的方式，既面对终端生产企业进行销售，也面对铜材经销商进行销售。以销定产的销售模式将销售前置，公司于每年初与主要客户签订框架协议，大致约定供货数量，从而力争实现产销率 100%的目标。由于下游面对较多的细分市场，公司金属材料产品的销售集中度不高，2021 年铜基材料前五大客户销售占比约为 10%。公司给予不同类别客户 0~60 天的账期，平均账期为 15 天左右，国内客户通常使用银行承兑汇票和银行汇款的方式。

**表 3：近年来公司金属材料主要产品销量情况（万吨）**

| 销量 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.1~3 |
|---|---|---|---|---|
| 高精度铜合金板带 | 19.36 | 23.26 | 29.83 | 7.01 |
| 铜导体材料 | 17.72 | 26.48 | 30.20 | 7.57 |
| 精密铜合金线材 | 4.34 | 4.06 | 5.03 | 1.13 |
| **小计** | **41.42** | **53.80** | **65.07** | **15.72** |
| 钢基材料 | 17.38 | 16.23 | 16.35 | 3.50 |

注：因四舍五入存在尾数差异。
资料来源：公司提供

**中诚信国际注意到，**2021 年子公司楚江电材导电铜杆产销规模增加，营业收入同比增长 55.89%，但由于其经营模式是销售订单在前、原料采购在后，过程中套期保值运用不足及募投项目投产，技术和市场均处于磨合初期，盈利能力未显现，当期净利润为-1.30 亿元，中诚信国际将持续关注楚江电材的业绩恢复情况、公司整体套期保值工具运用情况及

原材料供应稳定性。此外，随着公司生产经营规模的扩大和铜价高位运行，经营性存货和应收账款亦保持在一定规模，形成资金占用，中诚信国际将持续关注公司金属材料板块账款收回情况及其对现金流的影响。

### 高端装备板块业绩提升，相关主体分拆上市稳步推进

公司高端装备业务运营主体为湖南顶立科技有限公司（以下简称“顶立科技”），该公司主要从事高端热工装备和新材料的研制、生产、销售工作。热工装备包括碳陶热工装备、真空热处理装备、新型环保装备、粉末冶金装备等，新材料产品包括高纯石墨材料、金属基 3D 打印材料及制品等，产品主要用于航空航天、国防军工、汽车制造等众多领域，顶立科技是中国航天航空的重要合作伙伴。2021 年顶立科技实现营业收入 3.14 亿元，同比增长 83.40%；实现净利润 0.87 亿元，同比增长 221%。

目前公司正在着力推进顶立科技分拆上市工作。2021 年 7 月，顶立科技完成增资扩股，注册资本由 2,661.60 万元增至 3,726.24 万元，引入国家产业投资基金有限责任公司、航证科创投资有限公司等股东。公司对其持股比例由 100%降至 71.42%，但仍将其纳入合并报表范围。此后，公司董事会于 2021 年 10 月和 2022 年 4 月又陆续通过顶立科技增资扩股议案，同意引入外部股东，分两次共增加注册资本 263.03 万元，此次增资事项尚待完成。后续公司将继续推动顶立科技上市辅导和 IPO 申报工作。

### 军工新材料业务 2021 年营业收入及净利润均有所增长

公司军工新材料业务运营主体为江苏天鸟高新技术股份有限公司（以下简称“天鸟高新”），天鸟高新主要生产特种纤维预制件和特种纤维布两个种类的产品，特种纤维预制件主要用于生产军用飞机、民用飞机、高铁、汽车等的刹车预制体，特种纤维布广泛用于航空航天、国防军工、轨道交通、汽车制造、体育器材、建筑补强等领域。天鸟高新是国内飞机碳刹车预制件、碳纤维异形预制件及碳纤维热场材料预制件等碳纤维预制件的主要供应商之一，其生产的碳刹车预制件已成功应用于波音、空客等主流民用飞机和多种军用飞机的替换碳刹车盘，在国产飞机碳刹车盘预制件领域拥有绝对的市场份额，同时也是国产大飞机 C919 碳刹车预制件的唯一供应商。2021 年，天鸟高新实现营业收入 5.99 亿元，同比增长 49.84%；实现净利润 1.88 亿元，同比增长 24.90%。天鸟高新 2021 年利润增速不及收入增速主要系募投项目投产后仍处于产能爬坡期，人工及折旧费用高以及民品毛利率稍低所致。

### 在建项目较多，主要依靠募集资金进行投资，仍维持一定规模的资本开支

截至 2021 年末，公司主要在建工程总投资预算为 27.48 亿元，已累计投资 11.34 亿元。可转债募投项目将稳步推进，部分项目将于 2022 年逐步建成并释放产能。建设资金主要来自定向增发及发行可转债募集资金，自有资金投资比例较少。根据规划，十四五末，公司铜基材料规划产能 100 万吨左右。其中：精密铜带预计可形成规模 40 万吨左右，铜导体材料预计可形成规模 50 万吨左右，铜合金线材预计可形成规模 10 万吨左右。公司在建项目较多，需对在建项目的进展、资金平衡、产能释放情况及产品消纳保持关注。

**表 4：截至 2021 年末公司在建工程情况（亿元）**

| 项目名称 | 总预算 | 累计投入 | 资金来源 |
|---|---|---|---|
| 二带土建项目 | 0.20 | 0.26 | 募集资金 |
| 湖南顶立星沙区厂房办公楼建设项目 | 2.00 | 1.83 | 其他 |
| 清远楚江高精带项目 | 3.29 | 3.29 | 募集资金 |
| 清远楚江研发大楼设计项目 | 0.35 | 0.35 | 募集资金 |
| 天鸟高新刹车预制体项目 | 1.92 | 1.45 | 募集资金 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 天鸟高新热场预制体项目 | 2.26 | 2.01 | 募集资金 |
| 合金原材料仓库扩建 | 0.02 | 0.02 | 其他 |
| 年产 30 万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期） | 4.86 | 1.57 | 募集资金 |
| 年产 5 万吨高精铜合金带箔材项目 | 6.00 | 0.15 | 募集资金 |
| 高新电材行政区项目 | 0.92 | 0.14 | 其他 |
| 高性能碳纤维复合材料研发和生产项目（一期）工程 | 2.94 | 0.25 | 其他 |
| 年产 6 万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期） | 2.72 | 0.02 | 募集资金 |
| **总计** | **27.48** | **11.34** | **--** |

资料来源：公司提供

## 财务分析

以下分析基于经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019~2021 年度审计报告以及未经审计的 2022 年一季度财务报表。各期财务数据均为财务报告期末数。

### 原材料价格上升推高产品定价，营业收入规模大幅提升但毛利率有所下降，2021 年整体业绩有所增长

2021 年公司铜基材料销量有所上升，同时原材料价格上涨推升产品价格，推动了当期营业总收入的快速增长。此外，高端装备、碳纤维复合材料在产能提升，订单相对充足的情况下，营业收入也有一定程度提升。但原材料成本的上升使得各板块毛利率有所下滑，2021 年公司营业毛利率同比下降 0.92 个百分点。

**表 5：近年来公司分板块收入和毛利率情况（亿元）**

| 板块名称 | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022.1~3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 收入 | 毛利率 | 收入 | 毛利率 | 收入 | 毛利率 | 收入 | 毛利率 |
| 金属材料研发及制造 | 165.46 | 6.48% | 224.04 | 5.82% | 364.28 | 5.06% | 92.81 | 4.87% |
| 其中：铜基材料 | 157.94 | 6.34% | 216.99 | 5.70% | 354.73 | 4.95% | 90.82 | 4.91% |
| 钢基材料 | 7.52 | 9.50% | 7.05 | 9.60% | 9.56 | 9.18% | 1.99 | 2.74% |
| 高端装备、碳纤维复合材料研发及制造 | 4.52 | 55.79% | 5.70 | 52.41% | 9.21 | 45.54% | 1.63 | 51.40% |
| 其他业务 | 0.49 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| **营业总收入/营业毛利率** | **170.48** | **7.69%** | **229.74** | **6.98%** | **373.50** | **6.06%** | **94.44** | **5.67%** |

资料来源：公司提供

期间费用主要由管理费用及研发费用构成，销售费用及财务费用整体占比较小。主要产品销量提升使得当期销售费用小幅增长；随着公司融资余额的上升，利息支出增加使得财务费用有所上升。2021 年受公司高端产品研发投入的提高及研发过程中损耗材料价格的上涨，研发费用同比增长 55.84%，使得当期管理费用（含研发）增幅较大。尽管公司营业总收入大幅提升，但成本上升带来毛利率的下滑以及期间费用的增长使得经营规模扩大对利润的贡献并不明显，主要由于收到政府扶持资金及设备改造项目补助等其他收益增加使得当期经营性业务利润有所增长。非经常性损益及营业外损益对公司利润影响整体不大，经营性业务利润提升使得当期净利润同比有所增长，EBIT 利润率及总资产收益率均有所上升，周转效率有所加快。

2022 年一季度，公司实现营业总收入 94.44 亿元，同比增长 28.70%；受疫情反复等原因影响，当期净利润同比下降 7.83%。

**表 6：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）**

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.1~3 |
|---|---|---|---|---|
| 销售费用 | 1.73 | 0.75 | 1.10 | 0.23 |
| 管理费用 | 7.39 | 10.30 | 15.27 | 3.65 |
| 财务费用 | 0.54 | 1.07 | 1.35 | 0.40 |
| 期间费用合计 | 9.65 | 12.12 | 17.71 | 4.28 |
| 期间费用率 | 5.66% | 5.28% | 4.74% | 4.53% |
| 其他收益 | 2.47 | 1.66 | 3.37 | 0.82 |
| 经营性业务利润 | 5.24 | 4.97 | 7.22 | 1.63 |
| 利润总额 | 5.47 | 3.41 | 7.13 | 1.37 |
| 净利润 | 4.79 | 3.02 | 6.07 | 1.19 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 4.61 | 2.74 | 5.67 | 1.14 |
| EBIT 利润率 | 3.54% | 1.91% | 2.28% | -- |
| 总资产收益率 | 8.01% | 4.44% | 6.95% | -- |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

**2021 年公司经营规模扩大，总资产有所增加；流动性需求上升，经营性资产及负债均有所增加，杠杆水平持续提升**

随着公司经营规模的扩大，2021 年末总资产规模有所增加。主要受原材料价格上升影响，公司经营环节流动性需求及占款增加，加之募投项目尚未大规模推动建设，使得流动资产在总资产中的占比仍处于较高水平。其中，受流动性周转需求增加影响，外部融资余额有所上升，带动 2021 年末货币资金规模有所增加；当期末受限货币资金 1.31 亿元，主要为银行承兑汇票保证金。交易性金融资产主要为公司使用自有资金及闲置募集资金购买的理财产品，变现速度较快且净值波动风险较小。公司应收账款余额较高，且受营业收入规模增长及商品价格上升影响，2021 年末同比仍有所增长。应收账款平均账龄较短，周转较快；但余额较高且仍有增长趋势占用了公司过多的流动性。产能扩张及材料成本、产品售价的共同上升使得 2021 年末存货价值大幅增加。非流动资产方面，近年来公司通过资本市场募集及自筹等形式筹措资金，升级产能，固定资产规模持续提升，在建工程仍保持一定规模的投入。公司由于对外并购产生较高规模的商誉，被收购单位已基本完成业绩承诺，近年来尚无减值迹象及减值准备。

表 7：近年来公司主要资产情况（亿元）

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.3 |
|---|---|---|---|---|
| 货币资金 | 9.49 | 16.96 | 25.29 | 15.63 |
| 交易性金融资产 | 4.87 | 7.44 | 5.67 | 6.56 |
| 应收账款 | 10.85 | 14.68 | 17.81 | 26.92 |
| 存货 | 12.62 | 15.82 | 25.00 | 28.33 |
| 其他流动资产 | 3.08 | 6.32 | 2.25 | 4.53 |
| **流动资产合计** | **47.68** | **70.02** | **85.88** | **93.72** |
| 固定资产合计 | 10.78 | 19.22 | 24.12 | 24.47 |
| 在建工程合计 | 7.73 | 3.81 | 2.39 | 2.63 |
| 无形资产 | 4.04 | 4.13 | 4.41 | 4.44 |
| 商誉 | 12.13 | 12.13 | 12.13 | 12.13 |
| **非流动资产合计** | **36.93** | **42.44** | **46.74** | **47.65** |
| **资产总计** | **84.61** | **112.45** | **132.62** | **141.37** |
| 流动资产占比 | 56.35% | 62.26% | 64.76% | 66.29% |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2021 年末负债端规模大幅增长，主要为经营需求所导致的短期流动性增加，短期借款增长所致。公司对上游供应商信用规模基本保持稳定，应付账款变化不大。受应计利息增加及债权摊销影响，当期末应付债券余额小幅上升。

所有者权益方面，2021 年可转债转股 85.22 万股，总股本及资本公积小幅增加。2021 年公司耗资 1.23 亿元回购部分股份，尚未注销的库存股将用于股权激励。当期公司实现 5.67 亿元归属于母公司所有者净利润，提取盈余公积及支付股利后，未分配利润有所增加，带动所有者权益上升。2021 年末公司杠杆水平有所上升，且有息负债占比较高，尚待可转债大规模转股以优化资本结构。

2022 年一季度，周转需求增加使得当期末负债端继续增长，资产端受账期结算影响，应收账款规模有所增加，整体杠杆水平持续小幅攀升。

表 8：近年来公司主要负债及权益情况（亿元）

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.3 |
|---|---|---|---|---|
| 短期借款 | 17.20 | 24.54 | 34.74 | 38.96 |
| 应付账款 | 4.62 | 4.79 | 4.88 | 7.98 |
| **流动负债合计** | **27.12** | **34.12** | **47.00** | **53.50** |
| 应付债券 | -- | 16.54 | 17.14 | 17.30 |
| **非流动负债合计** | **1.52** | **19.36** | **20.40** | **21.45** |
| **负债合计** | **28.64** | **53.48** | **67.40** | **74.95** |
| 总股本 | 13.34 | 13.34 | 13.35 | 13.35 |
| 其他权益工具 | -- | 1.99 | 1.98 | 1.98 |
| 资本公积 | 28.33 | 28.49 | 29.47 | 29.48 |
| 减：库存股 | 2.23 | 3.08 | 4.31 | 4.31 |
| 未分配利润 | 14.27 | 15.56 | 19.66 | 20.80 |
| **所有者权益** | **55.98** | **58.98** | **65.22** | **66.42** |
| 资产负债率 | 33.85% | 47.56% | 50.82% | 53.02% |
| 总资本化比率 | 26.15% | 41.73% | 45.05% | 46.80% |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

**受流动资金占用增加影响，公司利润增加但经营活动净现金流减少，仍需通过外部融资的方式满足其流动性需求，偿债指标有所分化**

尽管公司 2021 年营业总收入规模大幅增长，经营活动现金流量增加，但应收账款及存货占款继续增加使得当期经营活动现金呈净流出趋势，但净流出规模略有收窄。2021 年公司净赎回部分理财产品，同时产能建设方面有部分资本开支，投资活动现金净流出不多。公司仍需通过一定规模的对外融

资推动其业务规模扩大及保证日常流动性需求。

2021 年公司保持连续盈利且盈利水平小幅提升，盈利相关偿债指标有所好转。但公司经营活动净现金流已连续两期出现净流出状态。经营性业务利润尚无法体现为经营活动现金净流入，公司仍需通过外部融资余额增加满足其周转需求。公司货币资金、交易性金融资产及存货等资产流动性较高，尚可完成到期债务的置换。

**表 9：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元，X）**

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.3 |
|---|---|---|---|---|
| 经营活动净现金流 | 2.12 | -4.19 | -1.25 | -10.72 |
| 投资活动净现金流 | -8.85 | -10.52 | -0.51 | -3.24 |
| 筹资活动净现金流 | 7.39 | 22.71 | 9.39 | 4.25 |
| 总债务 | 19.82 | 42.24 | 53.47 | 58.42 |
| 短期债务占比 | 100.00% | 60.70% | 67.27% | 68.94% |
| 经营活动净现金流/利息支出 | 3.70 | -3.42 | -0.67 | -- |
| 经营活动净现金流/总债务(X) | 0.11 | -0.10 | -0.02 | -- |
| EBITDA/总债务(X) | 35.65% | 14.22% | 19.89% | -- |
| 经调整的 CFO/总债务 | 7.14% | -14.86% | -6.92% | -- |
| EBIT 利息倍数(X) | 10.52 | 3.58 | 4.54 | -- |
| 货币等价物/短期债务 | 0.84 | 1.02 | 0.94 | 0.60 |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 尚未使用的银行授信和畅通的股权融资渠道能够对公司偿债提供一定支持；公司无重大未决诉讼和对外担保，或有风险可控

截至 2022 年 3 月末，公司共获得银行授信额度合计 67.18 亿元，其中尚未使用额度为 23.47 亿元。此外，公司作为 A 股上市公司，有一定的股权融资便利。

截至 2022 年 3 月末，公司受限资产合计 2.82 亿元，占当期末总资产的 1.99%，多为使用房产、设备、存货等抵押用于取得借款。此外，截至 2022 年 6 月 3 日，控股股东楚江集团持有公司 32.35%股权，质押股份占其持股的 29.97%。

截至 2022 年 3 月末，公司无对外担保；无重大未决诉讼等或有事项。

**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，2019~2022 年 5 月 12 日，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。

## 外部支持

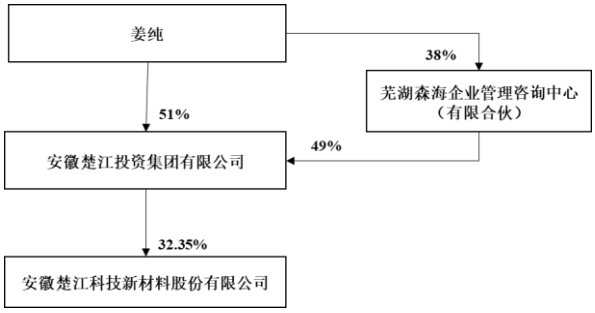
### 作为实际控制人控制的最核心企业，其对公司支持意愿很强；但由于实际控制人为自然人，对当地政府和金融机构等资源协调能力有限

公司控股股东为楚江集团，实际控制人为自然人姜纯，其控股企业还包括芜湖森海企业管理咨询中心（有限合伙），系楚江集团的第二大股东；楚江新材为实际控制人控制的最核心企业，其对公司的支持意愿很强。但由于实际控制人为自然人，对当地政府和金融机构等资源协调能力有限。

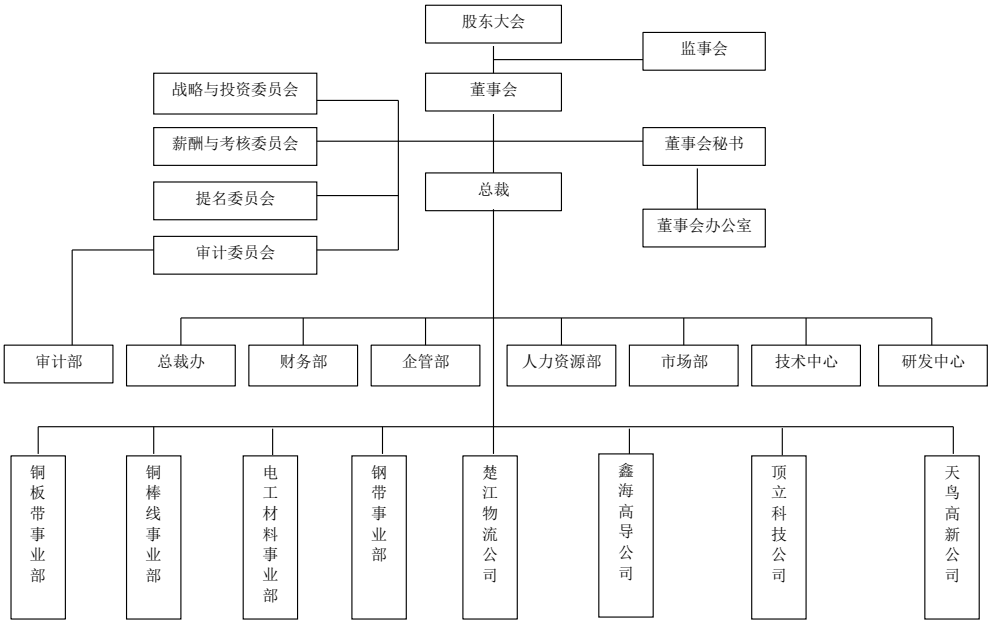
## 评级结论

综上所述，中诚信国际维持安徽楚江科技新材料股份有限公司的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；维持“楚江转债”的债项信用等级为 **AA**。

# 附一：安徽楚江科技新材料股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年 3 月末）




| 子公司名称 | 主营业务 | 持股比例 |
|---|---|---|
| 清远楚江铜业有限公司 | 铜板带生产、制造、销售 | 100.00% |
| 安徽楚江高新电材有限公司 | 导电铜杆、电线、电缆、电磁线生产、制造、销售 | 100.00% |
| 湖南顶立科技有限公司 | 锻件及粉末冶金制品、冶金专用设备、工业自动控制系统装置、特种陶瓷制品、石墨及碳素制品等 | 71.43% |
| 江苏天鸟高新技术股份有限公司 | 碳纤维预制件及特种纤维产品的制造、销售 | 90.00% |
| 江苏鑫海高导新材料有限公司 | 铜导体材料的制造、销售 | 80.00% |
| 芜湖楚江合金铜材有限公司 | 铜棒线生产、制造、销售 | 100.00% |




资料来源：公司提供

# 附二：安徽楚江科技新材料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） | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.3 |
|---|---|---|---|---|
| 货币资金 | 94,870.93 | 169,644.19 | 252,900.09 | 156,324.28 |
| 应收账款净额 | 108,529.88 | 146,799.90 | 178,103.95 | 269,249.80 |
| 其他应收款 | 20,264.03 | 24,966.32 | 12,712.66 | 21,305.08 |
| 存货净额 | 126,164.61 | 158,245.36 | 250,002.07 | 283,338.27 |
| 长期投资 | 3,485.21 | 3,427.35 | 3,348.38 | 3,326.09 |
| 固定资产 | 107,832.45 | 192,174.29 | 241,220.39 | 244,702.66 |
| 在建工程 | 77,309.89 | 38,095.97 | 23,860.74 | 26,253.62 |
| 无形资产 | 40,416.71 | 41,295.81 | 44,132.54 | 44,397.17 |
| 总资产 | 846,146.10 | 1,124,546.69 | 1,326,247.77 | 1,413,741.99 |
| 其他应付款 | 2,893.97 | 4,327.89 | 5,919.40 | 13,388.26 |
| 短期债务 | 198,245.09 | 256,398.85 | 359,708.38 | 402,744.78 |
| 长期债务 | 0.00 | 166,036.84 | 174,988.95 | 181,468.48 |
| 总债务 | 198,245.09 | 422,435.69 | 534,697.33 | 584,213.27 |
| 净债务 | 103,374.16 | 252,791.51 | 281,797.24 | 427,888.98 |
| 总负债 | 286,380.86 | 534,791.07 | 674,023.12 | 749,522.02 |
| 费用化利息支出 | 5,745.36 | 9,716.17 | 13,869.93 | -- |
| 资本化利息支出 | 0.00 | 2,529.20 | 4,917.94 | -- |
| 所有者权益合计 | 559,765.24 | 589,755.62 | 652,224.65 | 664,219.97 |
| 营业总收入 | 1,704,797.21 | 2,297,409.20 | 3,734,960.53 | 944,377.16 |
| 经营性业务利润 | 52,399.33 | 49,710.94 | 72,152.62 | 16,346.68 |
| 投资收益 | 2,473.58 | -3,428.85 | -3,174.41 | -716.82 |
| 净利润 | 47,922.98 | 30,169.52 | 60,676.34 | 11,865.55 |
| EBIT | 60,423.47 | 43,786.63 | 85,210.40 | -- |
| EBITDA | 70,673.19 | 60,069.40 | 106,331.14 | -- |
| 经营活动产生现金净流量 | 21,234.91 | -41,872.19 | -12,533.36 | -107,181.71 |
| 投资活动产生现金净流量 | -88,488.69 | -105,175.64 | -5,105.87 | -32,356.69 |
| 筹资活动产生现金净流量 | 73,899.58 | 227,128.73 | 93,929.61 | 42,549.84 |
| 资本支出 | 69,739.16 | 69,307.56 | 64,373.99 | 14,999.93 |
| **财务指标** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022.3** |
| 营业毛利率(%) | 7.69 | 6.98 | 6.06 | 5.67 |
| 期间费用率(%) | 5.66 | 5.28 | 4.74 | 4.53 |
| EBIT 利润率(%) | 4.15 | 2.61 | 2.85 | -- |
| 总资产收益率(%) | 8.01 | 4.44 | 6.95 | -- |
| 净资产收益率(%) | 9.49 | 5.25 | 9.77 | 7.21* |
| 流动比率(X) | 1.76 | 2.05 | 1.83 | 1.75 |
| 速动比率(X) | 1.29 | 1.59 | 1.30 | 1.22 |
| 存货周转率(X) | 13.53 | 15.03 | 17.19 | 13.36* |
| 应收账款周转率(X) | 18.51 | 18.00 | 22.99 | 16.89* |
| 资产负债率(%) | 33.85 | 47.56 | 50.82 | 53.02 |
| 总资本化比率(%) | 26.15 | 41.73 | 45.05 | 46.80 |
| 短期债务/总债务(%) | 100.00 | 60.70 | 67.27 | 68.94 |
| 经营活动净现金流/总债务(X) | 0.11 | -0.10 | -0.02 | -- |
| 经营活动净现金流/短期债务(X) | 0.11 | -0.16 | -0.03 | -- |
| 经营活动净现金流/利息支出(X) | 3.70 | -3.42 | -0.67 | -- |
| 经调整的经营活动净现金流/总债务(%) | 7.14 | -14.86 | -6.92 | -- |
| 总债务/EBITDA（X） | 2.81 | 7.03 | 5.03 | -- |
| EBITDA/短期债务(X) | 0.36 | 0.23 | 0.30 | -- |
| EBITDA 利息保障倍数(X) | 12.30 | 4.91 | 5.66 | -- |
| EBIT 利息保障倍数(X) | 10.52 | 3.58 | 4.54 | -- |

注：1、2022 年度一季报未经审计；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 | 现金及其等价物（货币等价物） | =货币资金（现金）＋以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产/交易性金融资产＋应收票据 |
| | 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 |
| | 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 |
| | 净债务 | =总债务－货币资金 |
| | 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＋所有者权益合计） |
| 经营效率 | 存货周转率 | =营业成本/存货平均净额 |
| | 应收账款周转率 | =营业收入/应收账款平均净额 |
| | 现金周转天数 | =应收账款平均净额×360 天/营业收入＋存货平均净额×360 天/营业成本－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） |
| 盈利能力 | 营业毛利率 | =（营业收入—营业成本)/营业收入 |
| | 期间费用率 | =（销售费用＋管理费用＋研发费用＋财务费用）/营业总收入 |
| | 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 |
| | EBIT（息税前盈余） | =利润总额＋费用化利息支出 |
| | 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 |
| | 净资产收益率 | =净利润/所有者权益合计平均值 |
| | EBIT 利润率 | =EBIT/当年营业总收入 |
| | EBITDA 利润率 | =EBITDA/当年营业总收入 |
| 现金流 | 资本支出 | =购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 |
| | 经调整的经营活动净现金流（CFO-股利） | =经营活动净现金流（CFO）－分配股利、利润或偿付利息支付的现金 |
| | FCF | =经营活动净现金流－购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金－分配股利、利润或偿付利息支付的现金 |
| | 留存现金流 | =经营活动净现金流－（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）－（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金－财务性利息支出－资本化利息支出） |
| 偿债能力 | 流动比率 | =流动资产/流动负债 |
| | 速动比率 | =（流动资产－存货）/流动负债 |
| | 利息支出 | =费用化利息支出＋资本化利息支出 |
| | EBITDA 利息保障倍数 | =EBITDA/利息支出 |
| | EBIT 利息保障倍数 | =EBIT/利息支出 |

注：“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。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），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“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”。

# 附四：信用等级的符号及定义

| 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 | 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。

| 中长期债券等级符号 | 含义 |
|---|---|
| AAA | 债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。 |
| AA | 债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。 |
| A | 债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| BBB | 债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| BB | 债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| B | 债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。 |
| CCC | 债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。 |
| 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。

| 短期债券等级符号 | 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 | 还本付息风险较小，安全性较高。 |
| A-3 | 还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。 |
| B | 还本付息风险较高，有一定的违约风险。 |
| C | 还本付息风险很高，违约风险较高。 |
| D | 不能按期还本付息。 |

注：每一个信用等级均不进行微调。