



2022年温州宏丰电工合金股份有限公司向 不特定对象发行可转换公司债券2023年跟 踪评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

让评级彰显价值



信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

2022年温州宏丰电工合金股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2023年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	A	A
评级展望	稳定	稳定
宏丰转债	A	A

评级观点

- 本次评级结果是考虑到：温州宏丰电工合金股份有限公司（以下简称“温州宏丰”或“公司”，股票代码：300283.SZ）产品品类丰富，主要客户为国内外低压电器龙头企业、合作稳定；同时中证鹏元也关注到，公司客户集中度较高，本期债券募投项目、新业务锂电铜箔等新增产能能否有效消化并达到预期收益存在不确定性，期间费用对利润侵蚀较大，净利润整体规模较小且 2022 年同比大幅下降，公司短期偿债压力较大，未来随着锂电铜箔产能的扩张，财务杠杆水平或进一步加大等风险因素。

评级日期

2023 年 06 月 08 日

联系方式

项目负责人： 秦风明
 qinfm@cspengyuan.com

项目组成员： 张旻熳
 zhangmy@cspengyuan.com

联系电话： 0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2023.3	2022	2021	2020
总资产	26.10	24.66	20.25	17.37
归母所有者权益	9.49	9.45	8.20	7.64
总债务	11.78	11.41	8.65	6.96
营业收入	5.47	21.34	23.53	17.60
净利润	0.01	0.29	0.62	0.34
经营活动现金流净额	-0.30	-1.28	1.71	-0.67
净债务/EBITDA	--	6.03	3.70	4.47
EBITDA 利息保障倍数	--	2.77	3.51	3.58
总债务/总资本	53.74%	53.54%	51.11%	47.63%
FFO/净债务	--	8.05%	13.90%	12.91%
EBITDA 利润率	--	7.85%	7.63%	8.49%
总资产回报率	--	3.81%	6.11%	4.83%
速动比率	0.55	0.62	0.54	0.56
现金短期债务比	0.22	0.32	0.34	0.13
销售毛利率	11.73%	11.03%	10.62%	11.16%
资产负债率	61.16%	59.84%	59.14%	55.93%

资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年一季度报告，中证鹏元整理

优势

- **公司产品品类丰富，与国内外低压电器龙头企业合作稳定。**公司产品品种齐全、产量较大、产品覆盖范围广，在电接触及功能复合材料领域具有一定技术优势，为正泰电器、德力西电气、天正电气、森萨塔、施耐德等国内外知名低压电器生产厂商认定的材料供应商。2022年公司与下游客户合作仍较稳定。

关注

- **公司主营业务客户集中度较高。**2022年受下游需求下滑、行业竞争加剧影响，公司对主要客户销售金额同比下降，主营业务前五大客户占主营业务收入比重为57.35%，集中度同比略有下降但仍较高；若核心客户流失或生产经营发生波动，可能给公司经营带来一定经营风险。
- **本期债券募投项目、新业务锂电铜箔等新增产能能否有效消化并达到预期收益存在不确定性。**2022年本期债券募投项目“温度传感器用复合材料及元件产业化项目”延期，“高性能有色金属膏状钎焊材料产业化项目”终止并变更募集资金用途；公司新增江西上饶锂电铜箔、嘉兴海盐半导体蚀刻引线框架材料生产基地，锂电铜箔仍处于扩产投入阶段，半导体蚀刻引线框架材料仍处于试产、送样阶段。截至2023年3月底，公司在建项目主要为温州铜箔一期工程、本期债券募投项目等，其中温州铜箔一期工程项目资金由公司自筹、尚需投资规模较大。
- **公司期间费用对利润侵蚀较大，净利润规模较小，2022年同比大幅下降。**由于公司新设江西上饶、嘉兴海盐生产基地，公司管理费用、研发费用同比继续增长，2022年公司期间费用金额为2.04亿元，同比增长6.54%。公司毛利率水平较低、净利润规模较小，受下游需求下降、期间费用增长，以及存货跌价损失、应收账款坏账损失增加影响，2022年公司实现净利润0.29亿元，同比下降53.12%。
- **公司债务期限结构、现金短期债务比表现欠佳，面临较大的短期偿债压力。**2022年、2023年3月底公司总债务规模持续增长，其中短期债务占总债务比重分别为52.79%、55.01%，债务期限结构仍欠佳，现金短期债务比仍处于较低水平，短期债务偿还压力较大。未来随着锂电铜箔产能的扩张，公司财务杠杆水平或进一步加大。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。公司与下游客户合作稳定，预计业务持续性较好，经营风险和财务风险相对稳定。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	5/9
	行业&运营风险状况	4/7		杠杆状况	5/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	中
	经营状况	4/7		流动性状况	4/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		5/9

调整因素	ESG 因素	0
	重大特殊事项	0
	补充调整	0
个体信用状况		a
外部特殊支持		0
主体信用等级		A

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 a，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
A/稳定	A/宏丰转债	2022-06-13	秦风明、张旻熿	工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0) 、 外部特殊支持评价方法 (cspy_ff_2019V1.0)	阅读全文
A/稳定	A/宏丰转债	2021-06-11	秦风明、张旻熿	工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0) 、 外部特殊支持评价方法 (cspy_ff_2019V1.0)	阅读全文

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
宏丰转债	3.21	3.21	2022-06-13	2028-03-15

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

二、债券募集资金使用情况

公司于2022年3月15日向不特定对象发行6年期3.21亿元可转换公司债券，募集资金计划用于年产1,000吨高端精密硬质合金棒型材智能制造项目、高性能有色金属膏状钎焊材料产业化项目、温度传感器用复合材料及元件产业化项目、碳化硅单晶研发项目以及补充流动资金。截至2022年12月31日，“宏丰转债”募集资金专项账户余额为4,237.50万元（暂时用于补流资金1.40亿元）¹。

2023年3月23日，公司结合当前市场环境及公司整体经营发展布局等客观情况，将“高性能有色金属膏状钎焊材料产业化项目”剩余未投入的募集资金 2,982.43万元（含累计利息），变更用于“光储一体化能源利用项目”。

三、发行主体概况

“宏丰转债”2022年9月进入转股期²，2022年及2023年一季度“宏丰转债”转股合计增加股本1.39万元³。受本期债券转股影响，2023年3月底公司股本增至43,709.92万元。2022年11月、12月实控人陈晓先生、林萍女士合计转让“宏丰转债”96.38万张，占发行总量的30%。截至2022年12月23日，陈晓、林萍分别持有“宏丰转债”28.42万张、10.90万张，合计39.32万张，占发行总量的12.24%。由于募集资金用途变动，本期债券2023年4月进行了回售，回售数量20张。

2022年公司新增高性能极薄锂电铜箔、半导体蚀刻引线框架材料业务。其中，高性能极薄锂电铜箔已于2022年9月陆续投产销售，目前仍处于扩产投入阶段；半导体蚀刻引线框架材料目前仍处于试产、送样阶段。锂电铜箔2022年、2023年一季度收入规模较小，公司主营业务目前仍为电接触及功能复合材料及硬质合金产品的研发、生产和销售。

2023年2月，公司将持有的温州蒂麦特动力机械有限公司（以下简称“蒂麦特”）100%的股权转让

¹2022年12月15日公司发布《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》，公司在保证募投项目建设的资金需求和募投项目正常进行的前提下，使用部分闲置募集资金不超过1.4亿元暂时补充流动资金，使用期限为自董事会批准之日起不超过12个月，到期将归还至募集资金专户。2022年底公司暂时补流的募集资金为1.40亿元。

²公司2023年3月23日变更“宏丰转债”募集资金用途，“宏丰转债”附加回售条款生效，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。“宏丰转债”2023年4月13日（星期四）至2023年4月19日（星期三）期间暂停转股，2023年4月20日起恢复转股。

³“宏丰转债”转股价2022年6月29日由6.92元/股调整为6.88元/股，2022年11月4日调整为5.39元/股。

给温州贵派电器有限公司⁴，转让价格为1.53亿元。蒂麦特主要资产为对外出租的闲置厂房，无实际运营业务，主要财务指标如下表所示。截至2023年6月2日，公司已完成股权变更手续，后续蒂麦特不再纳入公司合并范围。

表1 蒂麦特财务情况（单位：万元）

子公司名称	2022 年底净资产	2022 年底总资产	2022 年营业收入	2022 年净利润
蒂麦特	5,333.85	5,805.04	1,056.62	385.17

资料来源：公司公告，中证鹏元整理

跟踪期内，公司控股股东、实际控制人以及主营业务未发生变化。2023年3月底，公司股本为43,709.92万元；实际控制人仍为陈晓、林萍夫妻，合计持有公司股份18,462.77万股，占公司股本总额的42.24%，较2021年底无变动；公司股权结构详见附录二。截至2023年5月29日，陈晓、林萍夫妻已质押股份7,947万股，占二人持有公司股份的43.04%。

为支持公司高性能极薄锂电铜箔业务发展，2022年新增浙江宏丰铜箔有限公司（以下简称“浙江铜箔”）、江西宏丰铜箔有限公司（以下简称“江西铜箔”）2家公司。此外，2022年公司还新增上海宏锰应用技术有限公司。截至2022年底，公司纳入合并报表范围的子公司共14家，详见附录四。

表2 2022 年新纳入公司合并范围的子公司情况（单位：万元）

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
浙江宏丰铜箔有限公司	70.00%	5,000.00	铜箔生产销售	新设
江西宏丰铜箔有限公司	70.00%	5,000.00	铜箔生产销售	新设
上海宏锰应用技术有限公司	100.00%	300.00	贸易	新设

注：1、公司、陈晓、温州欧锦企业管理合伙企业(有限合伙)、温州瓯秀企业管理合伙企业（有限合伙）分别持股 70%、20%、6%、4%，其中温州欧锦企业管理合伙企业(有限合伙)系员工持股平台；2023 年 4 月，公司拟以自有资金对浙江铜箔增资 4,500 万元（1,125 万元计入注册资本，3,375 万元计入资本公积），增资后公司持股比例增至 75.51%；

2、江西铜箔为浙江铜箔全资子公司。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2023年我国经济增长动能由外需转为内需，宏观经济政策以稳为主，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，经济增长有望企稳回升

2022年以来，我国经济发展的内外部环境更趋复杂严峻，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力持续显现，地缘政治冲突等超预期因素冲击影响陡然增加，经济下行压力较大，4月和11月主要经济指标下探。随着稳经济一揽子政策和接续措施逐步推出，宏观经济大盘止住下滑趋势，总体维持较强韧性。

⁴ 谢德盛、汪平芳分别持有温州贵派电器有限公司 80%、20% 股份。

具体来看，制造业投资在减税降费政策加持下保持较强韧性，基建投资增速在政策支持下大幅上升，对于稳定经济增长发挥重要作用；房地产投资趋势下行，拖累固定资产投资；消费在二季度和四季度单月同比出现负增长；出口数据先高后低，四季度同比开始下降。2022年，我国GDP总量达到121.02万亿元，不变价格计算下同同比增长3.0%，国内经济整体呈现外需放缓、内需偏弱的特点。

政策方面，2023年全球经济将整体放缓，我国经济增长动能由外需转为内需，内生动能的恢复是政策主线逻辑。宏观经济政策将以稳为主，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，重点在于扩大内需，尤其是要恢复和扩大消费，并通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资。财政政策加力提效，总基调保持积极，专项债靠前发力，适量扩大资金投向领域和用作项目资本金范围，有效支持高质量发展。货币政策精准有力，稳健偏中性，更多依靠结构化货币政策工具来定向投放流动性，市场利率回归政策利率附近。宏观政策难以具备收紧的条件，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，并加强政策间的协调联动，提升宏观调控的精准性和有效性。

在房地产支持政策加码和稳经济一揽子政策落地见效等因素下，2023年国内经济正在逐步修复，经济增长有望企稳回升。国内经济修复的同时还面临着复杂的内外部环境，海外大幅加息下出现全球经济衰退和金融市场动荡的风险快速攀升，地缘政治冲突延续和大国博弈升级带来的外部不确定性继续加大，财政收支矛盾加剧下地方政府化解债务压力处在高位，内需偏弱和信心不足仍然是国内经济存在的难点问题。目前我国经济运行还存在诸多不确定性因素，但是综合来看，我国经济发展潜力大、韧性强，宏观政策灵活有空间，经济工作稳中求进，经济增长将长期稳中向好。

行业环境

电接触材料行业与宏观经济依存度较高，为资金、技术密集型行业，国内企业规模偏小，与全球龙头企业仍有一定差距；2022年下游需求下滑，电接触材料企业发展面临一定挑战

电接触材料行业与宏观经济依存度较高。电接触材料是在开关电器中承担“接通-传导-切断”电流以及信号产生和传输的功能载体的一种功能复合材料，是低压电器等电器中的核心部件。电接触材料大致可分为银基触头材料、铜基触头材料、其他金属与贵金属基复层触头材料等三类。市场上电接触材料主要为银基触头材料，主要应用于低压电器⁵；低压电器应用下游主要是电力、建筑、石化、工控和新能源等领域⁶。

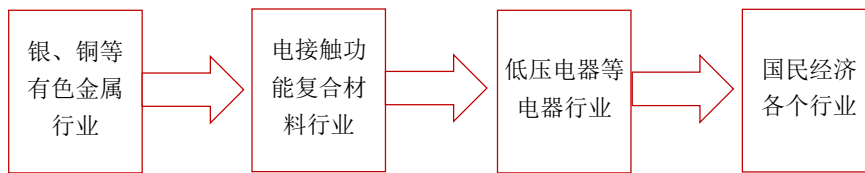
电接触材料行业属于典型的资金、技术密集型行业，我国电接触材料企业以中小企业居多，生产规

⁵ 交流 1kV 以上为高压电器，1kV 及以下为低压电器。低压电器是一种能根据外界的信号和要求，手动或自动地接通、断开电路，以实现对电路或非电对象的切换、控制、保护、检测、变换和调节的元件或设备。高压电器是指在高压线路中用来实现关合、开断、保护、控制、调节、量测的设备。

⁶ 根据公开资料，2018 年在整个低压电器行业的下游占比中，电力业占比近 40%；其次是建筑业（包括房地产业）占比 28%；石化和工控行业的占比也分别达到了 7%，新能源占比约 3%。

模、工艺水平、产品质量与全球龙头企业仍有一定差距。全球生产和研发电接触材料的龙头公司主要有 DODUCO 公司（德国大都克）、TANAKA（日本田中）等，主要集中在欧洲、日本。随着我国经济的快速发展，电力建设的持续投入，我国已经成为世界最大的低压电器及附属配件制造基地。国内电接触材料规模排名靠前的企业主要有温州宏丰、中希集团有限公司、福达合金材料股份有限公司、桂林金格电工电子材料科技有限公司、佛山通宝精密合金股份有限公司等。

图1 电接触材料上下游行业情况



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

低压电器行业内广泛存在供应商资质认定制度，对供应商选择较为严格，电接触材料生产企业一旦进入其供应商体系，将形成稳固持续的供求关系，故电接触材料企业业绩受下游客户影响较大。目前国内电接触材料企业客户主要为国内低压电器生产厂商，对国外高端客户销售收入占其主营收入比例相对较低；而国外电接触材料企业客户主要为国外大型电器企业。

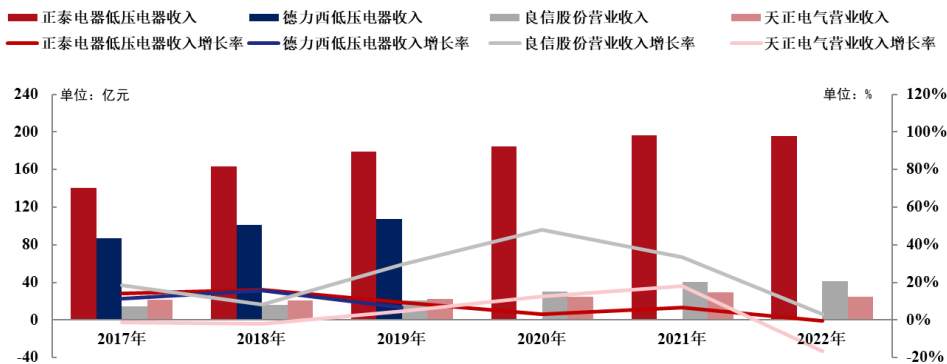
低压电器行业是一个充分竞争、市场化程度较高的行业，目前形成了实力较强的跨国公司与各国本土优势企业共存的竞争格局。目前国产中、低端低压电器占据了国内绝大部分市场，大部分国内高端产品市场仍由外企占领。2022年由于下游需求萎缩、行业竞争加剧，良信股份业绩增速同比大幅下降，正泰电器低压电器收入、天正电气营业收入同比出现下滑，电接触材料企业作为低压电器的供应商，未来发展将面临一定挑战。

表3 国内低压电器市场的竞争格局

市场定位	竞争者类型	主要公司	竞争者特征
高端市场	市场技术引领者	法国施耐德电气、瑞士 ABB、德国西门子	研发能力很强，为行业技术领先者
中高端市场	市场技术跟进者	人民电器、常熟开关、良信股份、正泰电器等	具有较强的研发能力，能够及时跟进行业技术的发展，在国际最新产品推出后 2-5 年内能够自主研制出性能指标相同的产品，并能够以较低的价格推向市场。
	市场渠道分销者	正泰电器、德力西电气	该类企业主要生产进入成熟期后且生产技术已经成为行业内的公开信息的产品，但通过长时间构建强大的分销渠道树立起行业壁垒。
低端市场		中小型企业	研发能力较低，产品同质性较强，彼此之间价格竞争激烈

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

图2 2022年国内低压电器龙头企业业绩表现不佳



注：德力西非上市公司，存续债券均已到期，无2020-2022年数据
资料来源：公开资料，中证鹏元整理

电接触材料生产企业面临一定原材料价格波动风险

电接触材料生产原材料主要为银、铜等，以银为主，价格波动较大。电接触材料行业普遍实行“原材料价格+加工费”模式向客户进行产品报价，原材料价格定价基准涵盖“交货前一周白银均价”、“订单当日白银价格”、“订单前一段时间白银均价”等多种模式。该种定价模式一定程度降低了电接触材料生产企业的经营风险，但电接触材料生产企业仍面临一定的原材料价格波动风险。若主要原材料价格平稳波动，对电接触材料生产企业经营影响相对较小；若主要原材料价格持续大幅、单边上涨，电接触材料生产企业短期内盈利能力将有所改善，但原材料采购资金需求量将增长，将加大电接触材料生产企业运营成本；若主要原材料价格持续大幅、单边下跌，电接触材料生产企业资金压力将有所缓解，但可能会对电接触材料生产企业盈利产生不利影响。

图3 近年白银价格走势



资料来源：上海金交所，中证鹏元整理

图4 近年铜价格走势



资料来源：商务部，中证鹏元整理

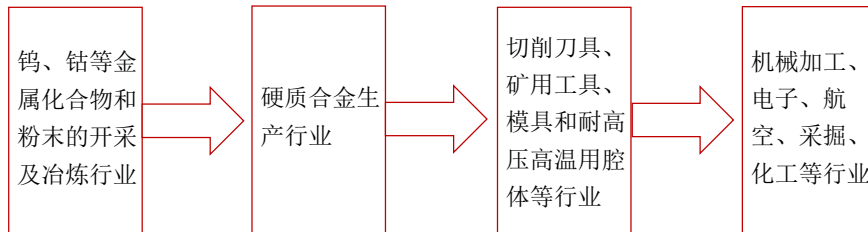
硬质合金行业为原材料导向性行业，地域分布明显、产能集中度较高；我国为全球硬质合金最大生产国，但产品仍以中低档为主

硬质合金是由难熔金属的硬质化合物和粘结金属通过粉末冶金工艺制成的一种合金材料，具有很高

的硬度、强度、耐磨性和耐腐蚀性，被誉为“工业牙齿”，该产品广泛应用于机械加工、电子、航空、采掘、化工等行业。硬质合金按成分分类可分为钨钴合金、钨钛钴合金、钨钛钽(铌)钴合金、碳化钛基合金和涂层合金；硬质合金按用途分类可分为切削工具、地质矿山工具、模具、结构零件、耐磨零件、耐高压高温用腔体和其他用途。

硬质合金行业为原材料导向型行业，地域分布明显，行业集中度较高。硬质合金主要原材料钨为一种重要的不可再生的稀缺资源，已被主要国家列为重要的战略金属。我国是世界上最大钨资源储藏国，钨资源分布于23省，其中江西、湖南、广东、云南、广西、内蒙古、福建七省钨矿区合计占全国的80%。作为原材料导向型行业，国内硬质合金行业地域分布非常明显，主要集中在湖南、江西及河南等钨矿集中分布地区，产生了以中钨高新为代表的国内硬质合金龙头企业，形成了较高的行业集中度，中钨高新目前硬质合金产量全球第一。受益于市场回暖，主要生产企业2022年硬质合金业务规模均同比增长。

图5 硬质合金上下游行业情况



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

表4 国内硬质合金主要上市公司硬质合金业务收入及毛利率情况（单位：亿元）

公司名称	2022年		2021年	
	收入	毛利率	收入	毛利率
中钨高新	35.24	14.28%	29.86	15.62%
厦门钨业	2022年硬质合金收入在25-30亿元之间，毛利率在20%-25%之间 2021年硬质合金收入25亿元左右，毛利率在25%-30%之间；			
章源钨业	7.51	13.81%	6.81	7.98%
欧科亿	4.05	20.23%	5.32	24.53%
翔鹭钨业	2.25	21.65%	1.98	25.36%

资料来源：中钨高新、厦门钨业、章源钨业、欧科亿、翔鹭钨业2021-2022年年度报告，中证鹏元整理

我国为全球硬质合金最大生产国，但产品仍以中低档为主。硬质合金行业竞争激烈，我国硬质合金取得了快速的发展，但仍处于世界硬质合金产业链的中低端，科研投入、研发水平和能力、工艺水平和装备水平、市场竞争力、企业盈利能力，以及产品的技术、质量和档次等与国际先进硬质合金企业仍存在较大的差距，部分高端硬质合金产品仍主要依赖进口。国际著名的硬质合金生产厂商主要有瑞典山特维克集团（Sandvik）、美国肯纳金属公司（Kennametal）等。

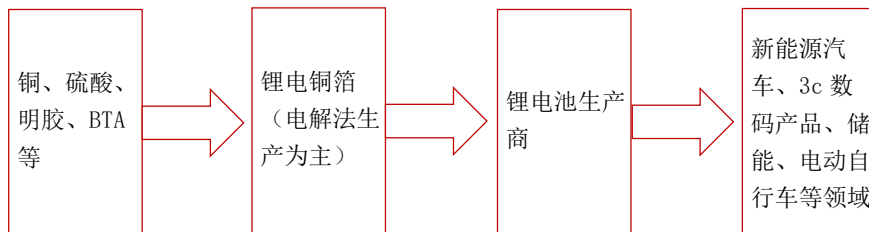
随着国内新能源汽车市场的持续增长、储能市场的快速发展，锂电池市场持续扩张，带动锂电铜箔需求快速增长；需关注，锂电铜箔行业产能持续扩张、技术不断迭代更新，未来行业竞争或加剧

我国为全球锂电铜箔最大生产国，极薄化为锂电铜箔未来技术发展主要趋势。锂电铜箔属于电解铜箔的重要品类，是铜原料用电解法生产并经过表面处理的金属铜箔，在锂电池电芯材料中的成本占比达到5%-8%，是动力电池企业供应链布局中的重要一环。根据厚度不同，锂电铜箔可分为薄铜箔（12~18 μm）、超薄铜箔（6~12 μm）和极薄铜箔（6 μm及以下）。受到锂电池高能量密度、高安全性发展的影响，锂电池铜箔也往更薄、微孔、高抗拉强度和高延伸率方向发展。极薄化能提升锂电池的能量密度，是铜箔技术迭代更新的主要方向，目前6 μm已经为主流，4.5 μm的铜箔规模生产的进程在加快。

下游锂电池头部企业筛选供应商要求严格，且一旦确定了合格供应商后不再随意更换，新进入者想要获取优质客户就必须支付更大的开拓成本，特别是很多铜箔厂商与下游优质客户之间建立了稳固的战略伙伴关系。销售渠道和品牌建设是新进入者面临的壁垒之一。锂电铜箔业务的定价方式为“铜价+加工费”，实现极薄铜箔生产的公司有一定的技术溢价。

从下游需求来看，近年来锂电池市场持续扩张，带动锂电铜箔需求快速增长。根据高工产研锂电研究所（GGII）数据，2022年中国锂电池出货量为655GWh，同比大幅增长100%。从应用场景来看，锂电池应用可主要归为三类：动力、消费及储能锂电池，2022年动力、消费、储能型锂电池产量分别为480GWh、45GWh、130GWh，同比增速分别为118%、-37.5%、170%。随着国内新能源汽车市场的持续增长和储能市场的飞速增长，GGII预计2023年国内锂电池市场出货将超1TWh，其中动力电池出货有望超800GW。

图6 锂电铜箔上下游行业情况

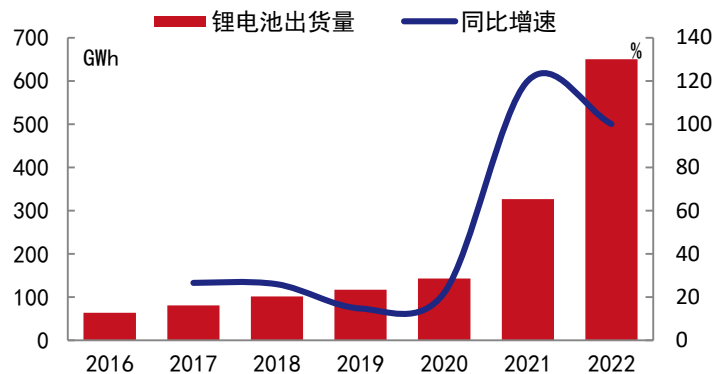


资料来源：公开资料，中证鹏元整理

表5 国内锂电池代表性企业

锂电池领域分类	锂电池代表性企业
动力电池	宁德时代、比亚迪、亿纬锂能
数码电池	新能源科技、比亚迪
储能电池	哈光宇、国轩高科、海四达等
小动力电池	星恒股份、天能锂电、博力威

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

图7 2022年国内锂离子电池出货量仍处于高速增长阶段但增速有所下滑


资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

从供给端来看，锂电铜箔行业产能持续扩大、竞争不断加剧。近年来，锂离子电池市场快速发展，原有的锂电铜箔企业不断扩大产能，部分标准铜箔企业相继进入锂电铜箔领域，通过对原有 PCB 用标准铜箔产线进行升级改造或者新建产线来提升锂电铜箔产能，加剧了锂电铜箔市场的竞争。同时，部分其他产业的资金相继涌入锂电铜箔领域，进一步加剧了锂电铜箔行业的竞争。

表6 国内企业锂电铜箔产能情况（单位：万吨）

公司名称	产能	主要客户
灵宝华鑫	6.00	LG 新能源、三星 SDI、SKI、宁德时代、ATL 新能源、比亚迪等
诺德股份	5.50	宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科、亿纬锂能、孚能科技、LG 化学、松下、ATL、SKI 等
嘉元科技	5.00	宁德时代、比亚迪、ATL 等
铜冠铜箔	2.00	比亚迪、宁德时代、国轩高科
德福科技	1.60	宁德时代、国轩高科、欣旺达、中创新航
中一科技	4.25	宁德时代、金安国纪、慧儒电子等

注：1、灵宝华鑫全称灵宝华鑫铜箔有限责任公司，是深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司全资子公司；

2、灵宝华鑫、德福科技产能为2021年数据，其余公司为2022年数据。

资料来源：上市公司年报、招股说明书，中证鹏元整理

五、经营与竞争

公司电接触及功能复合材料产品品类丰富，与国内外低压电器龙头企业合作稳定，但客户集中度仍较高；2022年受下游需求下滑、行业竞争激烈影响，营业收入同比下降；极薄锂电铜箔等新业务仍处于投入扩产阶段，面临较大的资金压力，新增产能能否达到预期效益存在一定不确定性

公司的主营业务为电接触及功能复合材料⁷和硬质合金产品的研发、生产和销售。2022年公司新增

⁷ 电接触及功能复合材料，包括一体化电接触组件、颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件、层状复合电接触功能复合材料及元件等。

高性能极薄锂电铜箔、半导体蚀刻引线框架材料业务；高性能极薄锂电铜箔已于2022年9月陆续投产销售，由于仍处于投入期，目前收入规模较小，处于亏损状态；半导体蚀刻引线框架材料目前仍处于试产、送样阶段。

2022年公司主营业务加工费同比变动不大，但受电接触材料和功能复合材料产品销量下降影响，2022年公司主营收入、毛利润分别为19.71亿元、2.31亿元，分别同比下降6.87%、3.93%。其中，电接触材料和功能复合材料业务由于下游需求下降、行业竞争激烈，销量、收入、毛利润同比下降，毛利率相对平稳；硬质合金产能继续提升、销量继续增长，同时随着原材料钴和碳化钨价格增长、硬质合金产品销售均价亦同比增长，硬质合金收入同比增长20.45%，毛利率同比下降主要系产能扩张、折旧增多所致，毛利润同比持平略有增长。其他业务涵盖贸易收入、材料及废料销售收入、租金收入、加工收入、模具收入等，受白银贸易规模下降影响，其他业务收入2022年同比大幅下降，毛利率水平仍较低，对利润贡献仍较低。

2023年一季度，随着白银贸易同比大幅增长、电接触材料业务回暖以及锂电铜箔进一步投产销售，公司实现营业收入5.47亿元、毛利润0.64亿元，分别同比增长14.87%、5.81%。

表7 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2023年1-3月			2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
主营业务	4.66	85.19%	13.20%	19.71	92.38%	11.72%	21.16	89.94%	11.37%
其中：一体化电接触组件	1.79	32.68%	14.31%	8.07	37.81%	10.58%	9.30	39.51%	10.12%
颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件	1.30	23.81%	12.54%	5.16	24.18%	10.26%	5.76	24.46%	9.36%
层状复合电接触功能复合材料及元件	0.91	16.57%	18.52%	4.12	19.31%	17.72%	4.21	17.89%	17.28%
硬质合金	0.51	9.36%	8.21%	2.29	10.72%	8.75%	1.90	8.07%	10.46%
锂电铜箔	0.15	2.78%	-9.22%	0.08	0.36%	-2.60%	-	0.00%	0.00%
其他业务	0.81	14.81%	3.28%	1.63	7.62%	2.62%	2.37	10.06%	3.91%
合计	5.47	100.00%	11.73%	21.34	100.00%	11.03%	23.53	100.00%	10.62%

注：1、公司其他业务收入涵盖贸易收入、材料及废料销售收入、租金收入、加工收入、模具收入等；

2、2022年公司其他业务毛利率同比下降主要系废料销售毛利率下降。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2022年公司研发投入加大，新增锂电铜箔、半导体蚀刻引线框架材料等产品；目前公司主要客户仍主要为低压电器龙头企业，客户合作关系较为稳定，但客户集中度较高，若核心客户流失或生产经营发生波动，可能给公司经营带来一定风险

公司产品品种齐全、产量较大，产品覆盖范围广，同时也能为客户提供专业化产品与服务，可以满足客户的一站式采购需求。2022年，公司研发投入进一步加大，实现了极薄锂电铜箔在锂离子电池领域的小规模生产和销售，成功开发了半导体蚀刻引线框架材料，实现了手机散热均温板用复合材料、带螺旋内冷孔棒材等新产品的批量生产和销售。母公司及下属子公司共获得4项授权的国内发明专利证书，1

项欧洲发明专利证书，7项实用新型专利证书。截至目前，公司及子公司共获得有效授权专利125项，其中发明专利94项（含国际发明专利13项）、实用新型专利30项（含德国实用新型专利1项、澳大利亚创新专利1项、日本实用新型专利1项）、外观设计专利1项。作为主要起草单位主导或参与制定了13项国家标准、68项行业标准。

表8 公司研发投入情况

项目	2022年	2021年
研发人数（人）	216	197
研发人数占比	16.54%	14.52%
研发投入（万元）	6,791.50	6,416.92
研发投入占营业收入比例	3.18%	2.73%

资料来源：公司 2021-2022 年年度报告，中证鹏元整理

➤ **主营业务**

公司销售采用直销模式。客户与公司一般签订框架协议，按周向公司下达订单，产品定价采用“原材料价格+加工费”模式，不同规格产品加工费有所差异，2022年公司主要客户、加工费水平、给予客户信用账期同比变动不大。公司与主要客户合作整体较为稳定。2022年受下游需求下滑、行业竞争加剧影响，公司主要客户销售金额同比下降，主营业务前五大客户集中度同比略有下降但仍较高。需关注，若核心客户流失或生产经营发生波动，可能给公司经营带来一定风险。

表9 公司主营业务情况

业务分类	原材料价格定价基准	主要客户	账期
电接触及功能复合材料	“交货前一周白银均价”、“订单当日白银价格”、“订单前一段时间白银均价”等多种模式	正泰电器、德力西电气、天正电气、森萨塔、施耐德等	30-90 天左右
硬质合金	下单当天原材料价格	合金工具公司	
锂电铜箔	下单当天原材料价格	经销商、电子厂商等	主要为款到发货

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表10 公司主营业务主要客户销售情况（单位：万元）

公司名称	2023年 1-3月		2022年		2021年	
	销售金额	占主营业务收入比重	销售金额	占主营业务收入比重	销售金额	占主营业务收入比重
客户一	16,301.21	35.00%	75,230.61	38.17%	79,148.01	37.40%
客户二	4,505.40	9.67%	17,383.42	8.82%	24,308.69	11.49%
客户三	2,790.49	5.99%	8,346.98	4.23%	14,393.82	6.80%
客户四	1,393.06	2.99%	6,153.97	3.12%	8,495.62	4.01%
客户五	1,175.49	2.52%	5,921.00	3.00%	--	--
客户六	1,900.28	4.08%	5,874.57	2.98%	10,986.35	5.19%
合计	28,065.92	60.26%	118,910.56	60.33%	137,332.49	64.89%

注：客户五系 2022 年新增前五大客户，公司未提供其 2021 年收入金额。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

电接触材料销售主要集中在国内，硬质合金国外销售收入占比相对较高。受益于新客户开发以及部分产品转批量销售，公司2022年海外销售金额2.23亿元，同比增长12.16%，占营业收入比重的10.46%，占比继续提升。公司外销业务通常采用美元、欧元、人民币等进行结算，以远期结汇方式锁定外汇风险，外汇风险相对可控。

表11 公司主营业务销售区域情况（单位：万元）

产品类别	销售区域	2022年		2021年	
		金额	占比	金额	占比
电接触及功能复合材料	国内	157,858.99	91.01%	178,607.85	92.72%
	国外	15,597.02	8.99%	14,023.80	7.28%
	小计	173,456.01	100.00%	192,631.64	100.00%
硬质合金	国内	16,157.58	70.62%	13,086.77	68.90%
	国外	6,722.49	29.38%	5,908.44	31.10%
	小计	22,880.07	100.00%	18,995.21	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司以销定产，2022年主营产品产销率仍保持较高水平。从销量来看，由于下游客户需求下降、行业竞争激烈，2022年公司电接触及功能复合材料销量同比下降。受益于产能扩增，2022年公司硬质合金销量继续增长，同比增长10.91%。

公司产品销售均价受原材料价格、产品销量结构影响较大。电接触材料和功能复合材料主要原材料为银、铜等，其中颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件原材料中银占比较高，一体化电接触组件、层状复合电接触功能复合材料及元件原材料中铜占比较高，2022年银采购均价同比下降、铜采购均价同比增长，故颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件销售均价同比下降8.83%，一体化电接触组件、层状复合电接触功能复合材料及元件销售均价分别同比增长0.65%、2.46%。硬质合金主要原材料为钴、碳化钨，2022年钴、碳化钨价格继续增长，硬质合金销售均价同比增长8.58%。

表12 公司主要产品产销率情况

产品名称	项目	2022年	2021年	同比
一体化电接触组件	销售均价(万元/吨)	26.48	26.31	0.65%
	销量(吨)	3,046.09	3,533.15	-13.79%
	产销率	97.08%	94.84%	--
颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件	销售均价(万元/吨)	329.33	361.22	-8.83%
	销量(吨)	156.64	159.36	-1.71%
	产销率	95.82%	100.86%	--
层状复合电接触功能复合材料及元件	销售均价(万元/吨)	12.48	12.18	2.46%
	销量(吨)	3,301.89	3,455.87	-4.46%
	产销率	93.98%	98.16%	--
硬质合金	销售均价(万元/吨)	29.60	27.26	8.58%
	销量(吨)	772.95	696.93	10.91%

产销率	92.33%	92.94%	--
-----	--------	--------	----

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

► 白银贸易业务

2019年公司新设子公司温州宏丰金属材料有限公司（以下简称“宏丰金属材料”）采购部分原材料，宏丰金属材料在材料周转空档期进行白银贸易业务。宏丰金属材料根据订单进行采购，销售对象包括公司子公司、外部客户，外部客户主要为白银贸易公司，与客户结算模式为款到发货。公司贸易业务无需垫资，整体经营风险较小，但客户集中程度较高，收入波动较大，毛利率水平较低，对利润贡献较小。

表13 公司贸易业务主要客户销售情况（单位：万元）

客户名称	2022年		2021年	
	销售金额	占贸易业务收入比重	销售金额	占贸易业务收入比重
客户一	3,476.61	74.86%	922.36	6.44%
客户二	--	--	8,733.73	60.98%
客户三	--	--	3,550.86	24.80%
合计	3,476.61	74.86%	13,206.95	92.22%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2022年公司电接触及功能复合材料产能变动较小，硬质合金产能继续快速增长，整体产能利用率同比有所下降；公司新增业务锂电铜箔仍处于投入扩产阶段，尚需投资规模较大，面临较大的资金压力，且新增产能能否有效消化并达到预期收益存在不确定性

2022年公司拓展新业务线，新增江西上饶、嘉兴海盐生产基地，截至目前，公司现有4大生产基地。公司生产模式为以销定产，对于非标产品，公司根据客户订单采购原材料、组织生产；对于大客户常规产品，公司根据销售计划进行生产、进行适当备货，常规产品备货周期一个月左右。公司主要产品周期在7-20天左右。

表14 公司主要生产基地情况

名称	主要生产产品
温州瓯江口生产基地	电接触及功能复合材料
温州滨海生产基地	硬质合金
江西上饶生产基地	极薄锂电铜箔
嘉兴海盐生产基地	半导体蚀刻引线框架材料

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2022年公司电接触及功能复合材料产能变动较小，硬质合金产能继续快速增长，产能利用率同比有所下降。分产品来看，一体化电接触组件、层状复合电接触功能复合材料及元件、硬质合金产能利用率水平尚可，颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件产能利用率处于较低水平，主要系用于生产一体化电接触组件的产量未纳入统计所致。

表15 公司主要产品产能利用率情况

产品名称	项目	2022年	2021年	同比
一体化电接触组件	产能（吨）	3,900.00	3,900.00	0.00%
	产量（吨）	3,137.66	3,725.26	-15.77%
	产能利用率	80.45%	95.52%	--
颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件	产能（吨）	320.00	320.00	0.00%
	产量（吨）	163.47	158.00	3.46%
	产能利用率	51.08%	49.38%	--
层状复合电接触功能复合材料及元件	产能（吨）	4,250.00	4,200.00	1.19%
	产量（吨）	3,513.46	3,520.70	-0.21%
	产能利用率	82.67%	83.83%	--
硬质合金	产能（吨）	1,040.00	780.00	33.33%
	产量（吨）	837.14	749.88	11.64%
	产能利用率	80.49%	96.14%	--

注：颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件，用于一体化电接触组件生产的产量未纳入统计。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

根据公司2023年3月发布的公告，受市场环境、下游需求等因素影响，本期债券募投项目“温度传感器用复合材料及元件产业化项目”未能在计划时间内达到预定可使用状态，预计达到可使用状态的时间由2023年3月延期至2024年3月。此外，由于下游市场需求收缩等多方面因素影响，公司终止“高性能有色金属膏状钎焊材料产业化项目”，拟将上述项目剩余未投入的募集资金⁸变更用于“光储一体化能源利用项目”。

截至2023年3月底，公司在建项目主要为温州瓯江口铜箔一期工程、本期债券募投项目等，如下表所示。在建项目投产后将进一步扩大公司产能、扩大公司产品线，但需关注温州瓯江口铜箔一期工程项目资金由公司自筹、尚需投资金额较大，公司面临较大的资金压力，需关注项目能否按期推进达产、新增产能市场能否有效消化及产生预期收益存在不确定性。

表16 截至2023年3月底公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目	预计总投资	拟使用募集资金	已使用募集资金	已投资	
温州瓯江口铜箔一期工程	53,500.00	--	--	2,402.18	
乐清厂房工程	5,746.00	--	--	3,641.50	
C地块厂房扩建工程	3,064.00	--	--	707.66	
2020年非公开发行股票募投项目	高精密电子保护器用稀土改性复合材料及组件智能制造项目	5,985.00	5,695.00	4,922.16	5,211.99
	年产3,000吨热交换器及新能源汽车用复合材料	3,485.00	3,485.00	3,159.81	3,159.81
宏丰转债	年产1,000吨高端精密硬质合金棒型材智能制造项目	17,521.00	15,521.00	4,424.57	5,652.16

⁸ 截至2023年2月28日，“高性能有色金属膏状钎焊材料产业化项目”已投入募集资金金额359.67万元，已投待支付设备款278.13万元，剩余资金2,982.43万元。

募投项目	光储一体化能源利用项目	3,400.00	2,982.43	0.00	400.00
	温度传感器用复合材料及元件产业化项目	4,912.00	3,385.00	2,043.39	3,570.39
	碳化硅单晶研发项目	2,000.00	2,000.00	337.07	337.07
合计		99,613.00	33,068.43	14,887.00	25,082.76

注：温州瓯江口铜箔一期工程预计总投资包括总的厂房基建成本、第一期生产线设备成本。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司供应商集中度较高，主要原材料白银、铜为大宗有色金属，价格波动较大，面临一定原材料价格波动风险

公司主要根据生产订单及生产计划进行原材料采购。公司营业成本中原材料占比在80%以上，对于银等通用原材料，为了降低价格波动风险，公司采取了小批量、多批次采购等办法；其他大部分原材料，公司主要根据产品规格进行定制采购。核心供应商给予公司信用账期7-30天左右，部分供应商与公司是现款结算。2022年公司供应商集中度仍较高，前五大供应商采购占比60.57%，同比略有下滑。

公司原材料采购价格基本与市场价格相符，主要原材料白银、铜价格波动较大，面临一定原材料价格波动风险。公司与下游客户结算定价采用“原材料价格+加工费”的模式。若主要原材料价格小幅平稳波动，对公司盈利能力影响较小；若主要原材料价格持续或大幅、单边下跌，公司资金压力将有所缓解，但由于存货成本结转具有一定滞后性，可能会对公司盈利能力产生不利影响；若主要原材料价格持续或大幅、单边上涨，对公司当期的盈利将产生积极影响，但将加大公司运营成本、资金压力。

表17 公司主要原材料采购情况

产品类型	主要原材料	项目	2022年	2021年	同比
电接触功能复合材料、元件、组件	银	采购总额（万元）	117,515.74	140,269.47	-16.22%
		采购均价（元/千克）	4,183.57	4,666.69	-10.35%
		采购金额占公司原材料采购总额比重	67.16%	73.57%	--
	铜	采购总额（万元）	23,842.10	22,885.43	4.18%
		采购均价（元/吨）	62,011.28	60,779.29	2.03%
		采购金额占公司原材料采购总额比重	13.63%	12.00%	--
硬质合金	钴	采购总额（万元）	1,541.59	1,659.55	-7.11%
		采购均价（元/千克）	440.46	319.15	38.01%
		采购金额占公司原材料采购总额比重	0.88%	0.87%	--
	碳化钨	采购总额（万元）	7,292.35	10,165.17	-28.26%
		采购均价（元/千克）	237.07	202.57	17.03%
		采购金额占公司原材料采购总额比重	4.17%	5.33%	--

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2022年审计报告及未经审计的2023年一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。

资本实力与资产质量

随着江西上饶、嘉兴海盐生产基地以及本期债券募投项目的建设推进，公司总资产继续增长，增量主要来自债务融资；资产中应收账款和存货占比较大，受限资产总额偏大，整体资产流动性一般

2022年，公司与实控人联合设立浙江铜箔，少数股东权益同比大幅增长⁹；由于盈利能力下滑、现金分红增长，未分配利润同比增加规模较小。同期，公司成功发行“宏丰转债”、长期借款增加、短期借款减少，总债务规模增长、期限结构有所优化，财务杠杆水平同比略有提高。截至2023年3月末，公司所有者权益以实收资本、自身盈余积累的未分配利润、资本公积以及发行“宏丰转债”形成的其它权益工具为主。

图8 公司资本结构

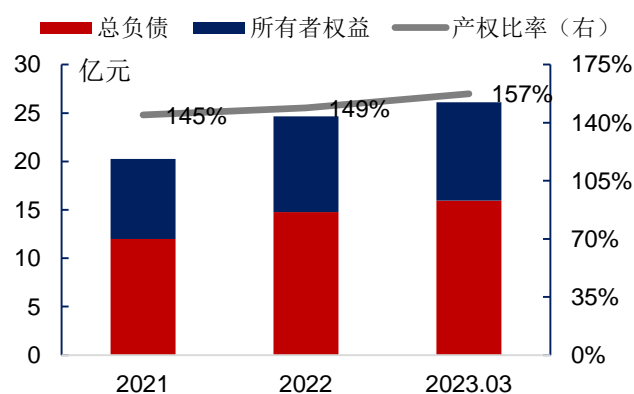
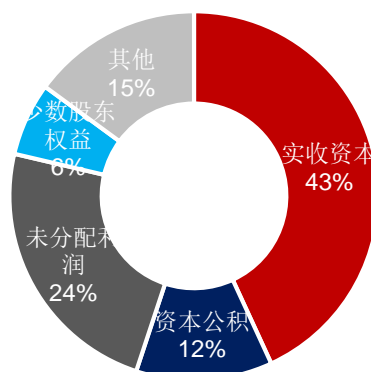


图9 2023年3月末公司所有者权益构成



资料来源：公司2021-2022年审计报告及未经审计的2023年1-3月财务报表，中证鹏元整理

2022年随着江西上饶极薄锂电铜箔生产线投产、嘉兴海盐半导体蚀刻引线框架材料试产、本期债券募投项目以及乐清厂房工程建设推进，公司总资产同比大幅增长，增量主要来自债务融资，新增资产主要沉淀在存货、固定资产、在建工程、其他非流动资产等科目。

公司为金属材料加工制造型企业，存货、固定资产等为公司最核心资产。公司存货主要系库存商品、在产品、原材料等，公司产品品类较多，对于常规产品进行适当备货，且电接触及功能复合材料产品成材率较低，故存货保持较大规模。公司存货受银、铜等原材料价格影响较大，且行业竞争相对激烈，需关注存货跌价风险。公司固定资产系生产设备、生产用厂房、办公楼等；在建工程主要系本期债券募投

⁹ 2022年底江西铜箔少数股东权益为3,604.66万元，江西铜箔为浙江铜箔全资子公司。

项目的在安装设备、软件，以及乐清厂房等；使用权资产系江西上饶、嘉兴海盐两处生产基地租入的厂房；其他非流动资产系预付工程设备款。

应收账款主要系应收正泰电器、德力西电气、天正电气等低压电器企业的货款，账龄主要集中在1年以内，需关注回收风险。公司给予客户账期一般在1-3个月左右，由于2022年四季度业务同比增加，2022年底应收账款同比增长21.27%。2022年公司应收账款周转天数为47.91天，同比略有增加，仍处于较为合理水平。其他非流动金融资产主要系公司投资的温州民商银行股份有限公司¹⁰，2022年其他非流动金融资产公允价值变动收益为1,086.28万元。

2022年底公司受限资产合计5.02亿元，占总资产的20.35%；其中，受限货币资金0.68亿元，系银行承兑汇票保证金及信用证保证金等；受限固定资产2.85亿元、无形资产0.67亿元、投资性房地产0.82亿元，均用于借款抵押。

表18 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1.21	4.64%	1.61	6.52%	2.43	11.99%
应收账款	3.61	13.85%	3.11	12.62%	2.57	12.67%
存货	7.97	30.54%	7.48	30.34%	5.48	27.04%
流动资产合计	13.59	52.09%	13.05	52.93%	11.32	55.89%
其他非流动金融资产	0.96	3.69%	0.93	3.77%	0.82	4.06%
固定资产	6.86	26.30%	6.78	27.48%	5.64	27.84%
在建工程	1.58	6.06%	1.10	4.48%	0.38	1.90%
使用权资产	0.42	1.61%	0.44	1.79%	0.05	0.26%
其他非流动资产	0.94	3.61%	0.60	2.44%	0.19	0.93%
非流动资产合计	12.50	47.91%	11.61	47.07%	8.93	44.11%
资产总计	26.10	100.00%	24.66	100.00%	20.25	100.00%

资料来源：公司2021-2022年审计报告及未经审计的2023年1-3月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

2022年电接触及功能复合材料下游需求下降，公司营业收入、毛利润同比下降，但期间费用继续增长，且存货跌价损失、应收账款坏账损失同比增加，公司净利润同比大幅下降；需关注公司新增的锂电铜箔业务仍处于产能扩张阶段，未来折旧摊销可能会给公司盈利带来一定不利影响

2022年公司主营业务加工费同比变动不大，但受电接触及功能复合材料产品销量下降影响，2022年公司主营收入、毛利润分别为19.71亿元、2.31亿元，分别同比下降6.87%、3.93%。受贸易业务同比大

¹⁰ 根据全国企业信用信息公示系统，温州民商银行股份有限公司注册资本为20.00亿元，第一大股东为正泰集团股份有限公司，持股比例为29.00%；公司认缴出资额为5,000万元，持股比例为2.50%。

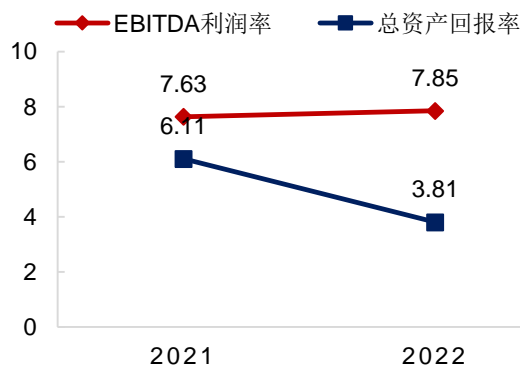
幅下降影响，2022年公司其他业务收入、毛利润分别为1.63亿元、0.04亿元，分别同比下降31.33%、54.01%，毛利率水平仍较低，对利润贡献仍较低。

2022年公司期间费用规模较大，仍对利润造成较大侵蚀，同时由于公司新设江西上饶、嘉兴海盐生产基地，公司管理费用、研发费用同比继续增长。此外，随着存货、应收账款规模增长，存货跌价损失、应收账款坏账损失同比增长，亦对利润造成一定侵蚀。由于电接触材料和功能复合材料产品销量下降，但管理费用、研发费用继续增长，且存货跌价损失、应收账款坏账损失加大，2022年公司实现净利润0.29亿元，同比下降53.12%。

2023年一季度，随着白银贸易同比大幅增长、电接触及功能复合材料业务回暖以及锂电铜箔进一步投产销售，公司实现营业收入5.47亿元、毛利润0.64亿元，分别同比增长14.87%、5.81%；但由于同期期间费用同比增长32.48%，公司净利润同比下降86.12%。

盈利能力指标方面，2022年虽然主营业务盈利能力下降，但由于低毛利的其他业务收入占比同比下降，公司销售毛利率同比提高0.41个百分点，同时公司折旧增加，EBITDA利润率同比略有提高。由于电接触及功能复合材料下游需求下降，同时江西上饶及嘉兴海盐生产基地仍处于投入期，公司总资产回报率同比大幅下降。需关注锂电铜箔、半导体蚀刻引线框架材料业务仍处于投入扩产期，预计中短期内仍将拖累公司主营业务盈利能力。

图10 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

由于主营业务下游需求下降、锂电铜箔等新业务营运资金投入较大、承兑汇票使用增加，2022年公司经营活动现金流呈净流出；随着本期债券的成功发行，公司长短期债务结构有所改善，但短期债务规模较大、占比较高，现金短期债务比表现欠佳，仍面临较大的短期偿债压力

由于硬质合金产能扩张，锂电铜箔、半导体蚀刻引线框架材料业务仍处于投入期，2022年底及2023年3月底，公司总负债持续增长，以刚性债务增长为主。

刚性债务方面，公司融资渠道较多，包括银行借款、发行债券以及融资租赁借款等。银行借款类型包括抵押借款、保证借款、抵押兼保证借款等，保证人系子公司、陈晓、林萍，抵押物主要系公司不动产，授信银行主要为工商银行、建设银行、民生银行、华夏银行、平安银行、光大银行、广发银行等。公司短期借款利率在3.30%-4.30%之间，长期借款利率在3.20%-4.55%之间。交易性金融负债系公司与银行开展的白银租赁业务，融资成本与银行流贷相近。应付债券系应付本期债券。长期应付款主要系应付融资租赁款。租赁负债系江西上饶、嘉兴海盐生产基地租入厂房形成。2022年公司成功发行本期债券，银行长期借款同比大幅增长，银行短期借款同比大幅下降，2022年底公司总债务同比增加2.76亿元，长期债务结构较往年有所改善，但短期债务占比仍较高。

经营性债务方面，应付账款主要系应付供应商原材料采购款、设备工程款，由于公司新设两处生产基地，2022年底及2023年3月底应付账款持续快速增长。其他应付款主要系应付股东借款¹¹，随着公司资金需求情况有所波动，2022年底同比下降、2023年3月底增加，偿付弹性较大。

表19 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4.83	30.29%	4.95	33.52%	7.24	60.47%
应付账款	2.52	15.81%	2.00	13.56%	1.35	11.26%
交易性金融负债	0.16	1.01%	0.16	1.10%	0.15	1.23%
其他应付款	0.75	4.71%	0.54	3.69%	1.27	10.61%
一年内到期的非流动负债	1.48	9.29%	0.91	6.20%	0.47	3.90%
流动负债合计	10.29	64.48%	8.94	60.61%	10.91	91.10%
长期借款	2.87	17.97%	2.98	20.20%	0.63	5.27%
应付债券	2.07	12.96%	2.03	13.73%	0.00	0.00%
租赁负债	0.36	2.26%	0.38	2.58%	0.01	0.06%
长期应付款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.16	1.31%
非流动负债合计	5.67	35.52%	5.81	39.39%	1.07	8.90%
负债合计	15.96	100.00%	14.76	100.00%	11.98	100.00%
总债务合计	11.78	73.78%	11.41	77.33%	8.65	72.22%
其中：短期债务	6.48	40.59%	6.02	40.82%	7.86	65.59%
长期债务	5.30	33.19%	5.39	36.51%	0.79	6.63%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2022年由于主营业务盈利能力下降，拓展新业务线、营运资金投入增加，以及承兑汇票使用的增加，

¹¹ 公司 2023 年 4 月 13 日发布公告，为满足公司及子公司经营和发展需要，提高融资效率，公司实际控制人陈晓先生、林萍女士拟向公司及下属子公司提供总额度不超过 2 亿元人民币的财务资助，自公司股东大会审议通过之日起不超过 1 年。本次财务资助以借款方式提供，公司及子公司可以根据实际经营情况在有效期内、在资助额度内连续、循环使用，借款利率不高于银行同期贷款利率。

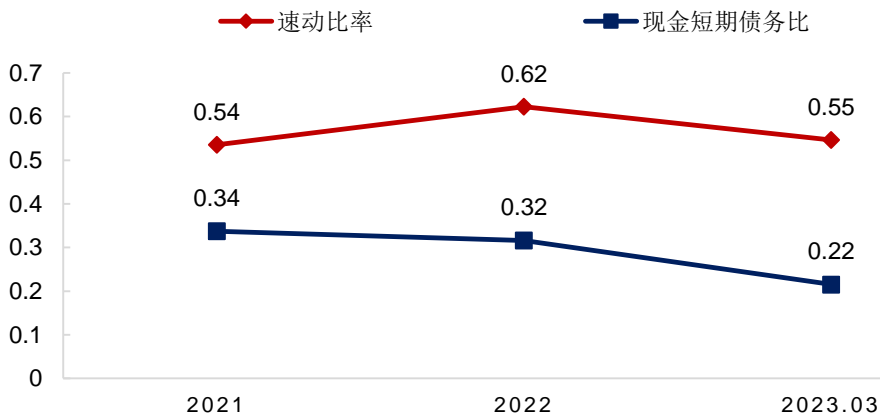
公司经营活动现金流净流出1.28亿元，FFO亦同比下降，自由现金流为-3.46亿元。未来随着温州瓯江口铜箔生产基地、本期债券募投项目建设的推进，公司自由现金流预计仍为净流出。

表20 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2023年3月	2022年	2021年
经营活动净现金流(亿元)	-0.30	-1.28	1.71
FFO(亿元)	--	0.81	0.92
资产负债率	61.16%	59.84%	59.14%
净债务/EBITDA	--	6.03	3.70
EBITDA 利息保障倍数	--	2.77	3.51
总债务/总资本	53.74%	53.54%	51.11%
FFO/净债务	--	8.05%	13.90%
经营活动现金流/净债务	-2.80%	-12.70%	25.65%
自由现金流/净债务	-10.13%	-34.27%	8.23%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图11 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司主要借助债务融资进行产能扩张，财务杠杆水平较高呈小幅上升趋势。2022年公司主营业务盈利能力下降、经营活动现金流表现欠佳，同时总债务规模增长、利息支出增加，整体偿债压力同比增加。需关注，温州铜箔产能扩张需由公司自筹资金，未来或进一步推高公司财务杠杆水平。

受益于本期债券成功发行，2022年公司长短期债务结构有所改善，速动比率同比略有提高；但由于公司主营业务下游需求下降，同时锂电铜箔等新业务处于投入期、资金支出较大，公司现金类资产同比大幅下降，现金短期债务比同比下降、表现欠佳，面临较大的短期偿债压力。截至 2022 年底，公司固定资产中的房屋及建筑物、无形资产、投资性房地产大部分已用于借款抵押，剩余可供借款抵押的资产规模较小。截至 2023 年 5 月底，公司实际控制人持有的尚未质押的公司股份 10,515.77 万股，按 2023 年 5 月 4 日至 2023 年 5 月 31 日收盘价平均值测算，市值在 5.77 亿元左右，可为公司融资提供一定支持。

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

公司为贵金属加工制造型企业，环保风险、安全生产风险较低，管理团队较为稳定，ESG表现对其经营和信用水平未产生显著的负面影响

环境因素

公司及重点排污子公司在日常生产经营中严格遵守环境保护相关国家及行业标准，均已按要求申领排污许可证。公司各生产装置环保设施齐全，各环保设施与生产设施同步有效运行。同时，公司持续加强环保设施运维管理，定期开展环保设施运行状态检查，确保污染物处理后达标排放。

根据公司提供的说明及公开资料查询，过去一年公司未因空气污染和温室气体排放、废水排放、废弃物排放等环保原因受到政府部门的处罚。

社会因素

根据公司提供的说明及公开资料查询，过去一年公司无其他因违规经营或产品质量与安全问题受到政府部门处罚的情形，不存在拖欠员工工资、社保或发生员工安全事故等情形。

公司治理

公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及相关法律法规的要求，建立了股东大会、董事会、监事会，并制定《公司章程》，在此基础上形成了符合现行法律、法规的公司治理结构。公司现任董事会成员9名，其中独立董事3名，实际控制人之一陈晓任董事长。经过多年的运营管理，公司已建立一套较完整的内部管理制度，覆盖了财务、采购、生产和销售等各个环节。截至2023年3月末，公司组织架构图如附录三所示。公司多数董事及高管在公司共事多年，行业经验较为丰富，管理团队较为稳定。

根据公司2022年5月16日公告，选举陈晓、严学文、周庆清、韦少华、陈林驰、樊改焕为第五届董事会非独立董事，选举蒋蔚、杨莹、张震宇为第五届董事会独立董事，选举陈王正、胡春琦为第五届监事会非职工代表监事，选举张舟磊为第五届监事会职工代表监事。本次董事会、监事会换届选举后，董事会、监事会成员变更超过三分之一。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2020年1月1日至报告查询日（2023年5月9日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，从2020年1月1日至报告查询日（2023年5月30日），中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

八、结论

公司产品品类丰富，为正泰电器、德力西电气、天正电气、森萨塔、施耐德等国内外知名低压电器生产厂商认定的材料供应商，与主要客户合作稳定，在电接触及功能复合材料细分行业领域仍具有一定竞争力。但中证鹏元也关注到，公司客户集中度较高，对主要客户依赖较大；本期债券部分募投项目存在终止、变更募集资金以及延期的情况，锂电铜箔等新业务仍处于投入扩产期、资金由公司自筹，新增产能能否有效消化及产生预期收益存在不确定性；公司期间费用对利润侵蚀较大，净利润规模较小，2022年同比大幅下降。偿债能力方面，2022年公司债券期限结构有所改善，但短期债务占比仍较高，现金短期债务比表现仍欠佳，面临较大的短期偿债压力。未来随着锂电铜箔产能的扩张，公司财务杠杆水平或加大。

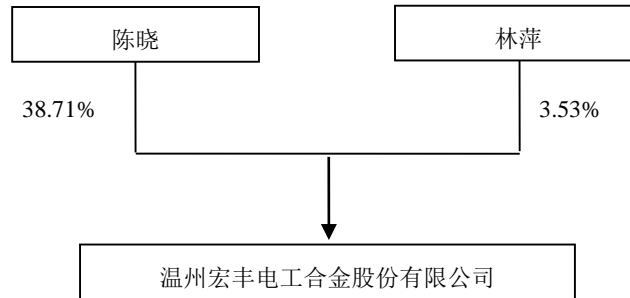
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为A，维持评级展望为稳定，维持“宏丰转债”的信用等级为A。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2023年3月	2022年	2021年	2020年
应收账款	3.61	3.11	2.57	3.50
存货	7.97	7.48	5.48	4.52
流动资产合计	13.59	13.05	11.32	9.29
固定资产	6.86	6.78	5.64	5.01
非流动资产合计	12.50	11.61	8.93	8.08
资产总计	26.10	24.66	20.25	17.37
短期借款	4.83	4.95	7.24	5.66
应付账款	2.52	2.00	1.35	1.30
流动负债合计	10.29	8.94	10.91	8.59
长期借款	2.87	2.98	0.63	0.56
应付债券	2.07	2.03	0.00	0.00
非流动负债合计	5.67	5.81	1.07	1.12
负债合计	15.96	14.76	11.98	9.72
总债务	11.78	11.41	8.65	6.96
所有者权益	10.14	9.90	8.28	7.66
营业收入	5.47	21.34	23.53	17.60
营业利润	0.00	0.26	0.64	0.34
净利润	0.01	0.29	0.62	0.34
经营活动产生的现金流量净额	-0.30	-1.28	1.71	-0.67
投资活动产生的现金流量净额	-0.77	-2.16	-1.16	-0.88
筹资活动产生的现金流量净额	0.91	2.86	0.46	1.99
财务指标	2023年3月	2022年	2021年	2020年
EBITDA(亿元)	--	1.67	1.80	1.49
FFO(亿元)	--	0.81	0.92	0.86
净债务(亿元)	10.53	10.10	6.65	6.67
销售毛利率	11.73%	11.03%	10.62%	11.16%
EBITDA 利润率	--	7.85%	7.63%	8.49%
总资产回报率	--	3.81%	6.11%	4.83%
资产负债率	61.16%	59.84%	59.14%	55.93%
净债务/EBITDA	--	6.03	3.70	4.47
EBITDA 利息保障倍数	--	2.77	3.51	3.58
总债务/总资本	53.74%	53.54%	51.11%	47.63%
FFO/净债务	--	8.05%	13.90%	12.91%
速动比率	0.55	0.62	0.54	0.56
现金短期债务比	0.22	0.32	0.34	0.13

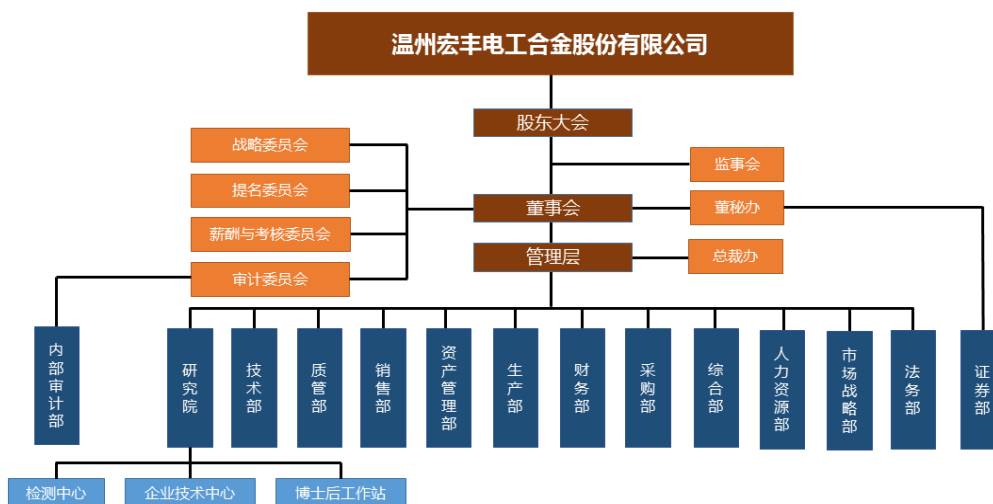
资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2023 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录三 公司组织结构图（截至 2023 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录四 2022年12月末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例		主营业务
		直接持股	间接持股	
温州宏丰合金有限公司	7,000.00	100.00%	--	硬质合金生产销售
温州宏丰金属基功能复合材料有限公司	10,000.00	80.00%	--	金属基功能复合材料生产销售
温州蒂麦特动力机械有限公司	5,472.14	--	80.00%	--
温州宏丰特种材料有限公司	12,000.00	100.00%	--	电接触材料生产销售
温州宏丰智能科技有限公司	3,000.00	100.00%	--	电接触材料生产销售
温州宏丰电工材料（德国）有限责任公司	51万欧元	100.00%	--	贸易
宏丰复合材料公司	51万美元	100.00%	--	贸易
温州宏丰金属材料有限公司	300.00	100.00%	--	贵金属贸易
浙江宏丰金属基功能复合材料有限公司	1,000.00	100.00%	--	电接触材料生产销售
杭州宏丰电子材料有限公司	5,000	100.00%	--	新材料技术研发
浙江宏丰半导体新材料有限公司	3,000	51.00%	--	电子专用材料制造、研发、销售
浙江宏丰铜箔有限公司	5,000.00	70.00%	--	铜箔生产销售
江西宏丰铜箔有限公司	5,000.00	--	70.00%	铜箔生产销售
上海宏镓应用技术有限公司	300.00	100.00%	--	贸易

资料来源：公司提供、中证鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) / 营业收入 × 100%
EBITDA 利润率	EBITDA / 营业收入 × 100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2] × 100%
产权比率	总负债/所有者权益合计 × 100%
资产负债率	总负债/总资产 × 100%
速动比率	(流动资产-存货) / 流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10% 部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

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

二、债务人主体信用等级符号及定义

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

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

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

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

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。