



湖北鼎龙控股股份有限公司向不特定对象 发行可转换公司债券信用评级报告

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，但不评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

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，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。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。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，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或其他用途。

中证鹏元资信评估股份有限公司

湖北鼎龙控股股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

评级结果

主体信用等级	AA
评级展望	稳定
债券信用等级	AA
评级日期	2024-6-19

评级观点

- 本次等级的评定是考虑到：湖北鼎龙控股股份有限公司（以下简称“鼎龙股份”或“公司”，证券代码：300054.SZ）业务结构多元，在打印复印通用耗材领域具备一定竞争优势，在光电半导体材料领域量产 CMP 抛光垫等多种国产替代产品，有效丰富了公司的收入和利润来源，此外，国内半导体材料行业持续推进国产替代，有助于公司的业务发展。但中证鹏元也关注到，公司打印复印通用耗材业务面临较激烈的行业竞争，存在盈利提升压力；光电半导体材料已投产产能多为近两年新建，产能利用率存在较大提升空间，在建产能规模较大，未来能否实现预期收益存在不确定性；下游行业景气复苏、新产品研发及大规模量产进度可能不及预期，以及应收账款对营运资金占用较大、商誉存在减值风险等风险因素。

债券概况

发行规模：不超过 9.2 亿元（含）

发行期限：6 年

偿还方式：每年付息一次，未转股部分到期归还的本金并支付最后一年利息，附债券赎回和回售条款

发行目的：4.8 亿元用于年产 300 吨 KrF/ArF 光刻胶产业化项目建设，1.7 亿元用于光电半导体材料上游关键原材料国产化产业基地项目建设，2.7 亿元用于补充流动资金

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2024.3	2023	2022	2021
总资产	68.21	67.08	56.22	51.07
归母所有者权益	43.72	44.68	42.15	40.28
总债务	11.85	9.46	3.32	1.66
营业收入	7.08	26.67	27.21	23.56
净利润	1.14	2.88	4.54	2.45
经营活动现金流净额	1.66	5.34	5.63	0.03
净债务/EBITDA	--	-0.35	-1.01	-2.11
EBITDA 利息保障倍数	--	24.26	118.69	99.89
总债务/总资本	19.79%	16.25%	6.90%	3.82%
FFO/净债务	--	-181.36%	-82.98%	-32.67%
EBITDA 利润率	--	20.86%	25.16%	18.96%
总资产回报率	--	5.54%	9.15%	6.37%
速动比率	2.56	2.49	3.24	3.66
现金短期债务比	2.89	3.29	8.60	8.67
销售毛利率	44.26%	36.95%	38.09%	33.44%
资产负债率	29.60%	27.31%	20.25%	16.68%

注：2021-2023 年公司净债务为负。

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

联系方式

项目负责人：董斌
dongb@cspengyuan.com

项目组成员：李爱文
liaw@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

优势

- **半导体材料行业面临国产替代机遇，为公司业务发展提供良好支撑。**近年我国在半导体领域持续面临贸易摩擦，为提升本土供应链自主可控，国家及各地方政府出台多项鼓励政策，未来我国半导体产业链国产化进程有望加速推进，其中半导体材料等弱势领域将有望获得更大扶持。
- **公司业务较为多元，并在光电半导体材料、彩色聚合碳粉领域具有一定竞争实力。**公司通过内生发展和兼并收购方式，成为了国内少数实现打印复印耗材全产业链布局的企业之一，并在打印耗材芯片、彩色聚合碳粉领域具备一定竞争实力；依托彩色碳粉等耗材产品的开发和成果转化经验，公司布局研发光电半导体材料并陆续实现业务多元化，目前已成功量产 CMP 抛光垫等多种进口替代产品，成为国内重要的集成电路 CMP 环节全产品综合性方案提供商，以及国内部分主流面板显示客户 YPI、PSPI 产品的第一供应商。近年光电半导体材料及芯片收入占比持续提升，CMP 抛光垫业务成为公司重要的利润来源。
- **公司杠杆水平较低，流动性较为充裕。**截至 2024 年 3 月末，公司资产负债率为 29.60%；同期末货币资金占总资产比重较大且受限比例很低，现金短期债务比等流动性指标表现较好。

关注

- **打印复印通用耗材业务面临较激烈行业竞争，存在盈利提升压力。**打印复印通用耗材行业处于成熟期，近年行业规模保持增长但增速整体较低；硒鼓、墨盒终端产品进入壁垒较低，行业竞争格局相对分散、价格竞争激烈，近年终端产品、墨粉、耗材芯片等产业链各环节盈利能力均小幅弱化。2021-2023 年公司打印复印通用耗材业务毛利率表现承压，未来预计行业竞争持续激化，盈利提升压力较大。
- **光电半导体材料已投产及在建产能规模较大，未来能否实现预期收益存在不确定性。**截至 2024 年 3 月末公司已建成较大的光电半导体材料产能，且产能多为近两年新建，产能利用率存在较大提升空间；未来随着仙桃产业园等在建项目投产，产能规模将进一步增长。但公司多种光电半导体材料产品尚处于量产初期，截至 2023 年末 CMP 抛光液、清洗液等产品尚未盈利，客户开拓进展及下游行业景气度波动对产能消化影响大。此外，公司持续在光电半导体材料保持较高研发投入强度，布局研发半导体光刻胶、先进封装材料等多个高技术壁垒产品。若未来公司客户拓展、下游需求复苏及新产品研发进展不及预期，公司将面临产能消化、研发费用侵蚀利润以及本期债券募投项目投资收益不及预期的压力。
- **公司应收账款对营运占用较大，商誉存在减值风险。**公司应收账款占总资产比重较大，2021-2023 年应收账款周转效率逐年下降。公司经营硒鼓、墨盒业务的子公司多数来自兼并收购，当前打印复印耗材行业盈利能力趋弱，若并购标的业绩表现不及预期，将面临商誉减值风险。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司业务结构多元，在打印复印通用耗材、CMP 抛光垫、PSPI、YPI 等领域具备一定竞争优势，业务持续性较好，财务风险和经营风险可控。

同业比较（单位：亿元、%、天）

指标	纳思达	鼎龙股份	安集科技
总资产	382.73	67.08	26.03
资产负债率	74.60	27.31	18.41
营业收入	240.62	26.67	12.38
净利润	-89.01	2.88	4.03

指标	纳思达	鼎龙股份	安集科技
销售毛利率	31.66	36.95	55.81
应收账款周转天数	56.37	116.94	75.24
存货周转天数	138.37	111.96	261.00
应付账款周转天数	95.06	67.01	54.70
净营业周期	99.68	161.89	281.54

注：纳思达主营业务为打印机、打印复印通用耗材，安集科技主营业务为 CMP 抛光液等半导体材料；以上各指标均为 2023 年数据。
 资料来源：Wind，中证鹏元整理

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
技术硬件与半导体评级方法和模型	cspy_ffmx_2023V1.0
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	8/9
	行业&运营风险状况	5/7		杠杆状况	8/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	强
	经营状况	5/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		5/7	财务状况评估结果		8/9
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					aa
外部特殊支持					0
主体信用等级					AA

注：各指标得分越高，表示表现越好。

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 aa，反映了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。

一、发行主体概况

公司前身为湖北鼎龙化学股份有限公司，由朱双全和朱顺全于2000年7月出资设立。此后历经数次增资、资本公积转增股本，2010年2月公司成功IPO并在深交所上市，IPO募集资金净额为4.24亿元。

上市时公司主营碳粉用 电荷调节剂、商业喷码喷墨用显色剂等通用打印复印通用耗材原材料。2013-2020年公司以自有资金、发行股份购买资产等方式，收购了主营硒鼓、打印芯片、彩色碳粉、墨盒等业务的多个子公司（具体见表1），整合完善了公司在打印复印通用耗材业务领域的产能布局和产品系列，陆续实现打印复印通用耗材业务的全产业链经营。此外，自2012年起公司通过自主研发及外部收购相结合的方式，拓展CMP抛光垫、面板显示材料等光电半导体材料业务。

表1 近年公司主要收购的打印复印通用耗材业务子公司情况（单位：亿元）

子公司名称	收购时间	主营业务	收购对价	持股比例	营业收入	净利润
珠海名图	2013.9	硒鼓	3.10	100%	4.22	0.35
旗捷科技 ¹	2016.6	打印芯片	4.40	80%	3.11	0.81
超俊科技	2016.6	硒鼓	4.21	100%	3.84	0.04
宁波新材料	2016.6	彩色碳粉	1.30	100%	0.73	0.12
北海绩迅	2019.11	再生墨盒	2.48	59%	6.78	0.21

注：（1）珠海名图为珠海名图科技有限公司的简称，旗捷科技为杭州旗捷科技股份有限公司的简称，超俊科技为深圳超俊科技有限公司的简称，宁波新材料为鼎龙（宁波）新材料有限公司的简称，绩迅科技为北海绩迅科技股份有限公司的简称，（2）上表营业收入和净利润均为2023年度数据。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

截至2024年3月末，公司控股股东及共同实际控制人为朱双全、朱顺全兄弟二人，其中朱双全直接持有公司14.72%股权，朱顺全直接持有公司14.60%股权，两者合计控制公司29.32%的股权。同期末，朱双全、朱顺全分别持有公司的755万股、1,310万股股权已经质押，分别占公司股权的0.80%和1.39%。

目前公司主营光电半导体材料及芯片、打印复印通用耗材两大业务；其中光电半导体材料主要为半导体CMP工艺材料（抛光垫、抛光液、清洗液）、YPI和PSPI显示面板材料，芯片产品为打印耗材用集成电路芯片；打印复印通用耗材包括碳粉、辊、载体等原材料，和硒鼓、墨盒等终端产品。截至2024年3月末公司纳入合并范围的一级子公司共15家，具体如附录四所示。

二、本期债券概况

债券名称：湖北鼎龙控股股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券；

发行规模：不超过9.2亿元（含）；

¹2016年6月，公司以3.4亿元对价收购浙江旗捷投资管理有限公司（以下简称“旗捷投资”）100%股权、以1亿元对价收购旗捷科技24%股权，其中旗捷投资持有旗捷科技74%股权。

债券期限和利率：六年，票面利率提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定；

还本付息方式：每年付息一次，到期归还未转股的可转换公司债券本金并支付最后一年利息；

转股期限：自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止；

初始转股价格：不低于募集说明书公告日前20个交易日和前1个交易日股票交易均价；

转股价格向下修正条款：在本期债券的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者；

债券赎回条款：在本次发行的可转换公司债券期满后5个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

（1）公司A股股票连续30个交易日中至少有15个交易日的收盘价不低于当期转股价格的130%（含130%）；

（2）本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币3,000万元时。

回售条款：

1、有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额为不超过9.2亿元（含），资金投向明细如下：

表2 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
年产300吨KrF/ArF光刻胶产业化项目	80,395.30	48,000.00	59.70%
光电半导体材料上游关键原材料国产化产业基地项目	23,458.74	17,000.00	72.47%
补充流动资金	-	27,000.00	-
合计	103,854.04	92,000.00	-

资料来源：公司提供

（一）年产300吨KrF/ArF光刻胶产业化项目

年产300吨KrF/ArF光刻胶产业化项目（以下简称“光刻胶项目”）由公司控股子公司鼎龙（潜江）新材料有限公司（以下简称“潜江新材料”）负责实施。项目规划在潜江市江汉盐化工业园建设年产300吨的KrF、ArF光刻胶生产线，主要面向基于先进工艺的12英寸晶圆制造，生产用于处理器、存储器等高性能集成电路光刻工艺的KrF、ArF光刻胶。光刻胶项目计划建设期三年，计划总投资80,395.30万元。截至2024年3月末，光刻胶项目已取得项目用地并完成投资项目备案手续，项目已经启动建设。

根据公司提供的资料，光刻胶项目税后内部收益率为19.87%，静态投资回收期为7.91年。中证鹏元注意到，截至2024年一季度末公司已开发出16款高端晶圆光刻胶产品，其中7款光刻胶产品已在客户端进行送样，研发进程良好，但目前尚未实现量产。考虑到晶圆光刻胶产品的技术壁垒高、研发及大规模量产难度大，若未来公司的晶圆光刻胶客户验证测试、规模量产及下游市场开拓进展不及预期，光刻胶项目将面临收益不及预期的风险。

（二）光电半导体材料上游关键原材料国产化产业基地项目

光电半导体材料上游关键原材料国产化产业基地项目（以下简称“原材料国产化项目”）由子公司鼎龙（仙桃）新材料有限公司负责实施。项目规划在湖北省仙桃市西流河镇周滩村（仙河大道北侧）鼎龙（仙桃）产业园（以下简称“仙桃产业园”）内自主建设厂房及生产线，主要研发及生产半导体工艺材料上游关键原材料（聚氨酯预聚体和微球）、半导体显示材料上游关键原材料（二胺、聚酰亚胺树脂、丙烯酸系衍生物和酚醛树脂），产品全部用于公司内部下游产品的生产，不对外出售。原材料国产化项目计划建设周期为两年，预计总投资23,458.74万元。截至2024年3月末，原材料国产化项目已办妥项目备案，项目尚未开工。

根据公司提供的资料，原材料国产化项目产品主要用于公司内部供应，不会直接体现经济效益，但有助于保障公司产业链供应链的安全，确保公司光电半导体产品品质的稳定及有序供应，并有助于优化公司成本结构。中证鹏元注意到，原材料国产化项目规划研发及生产的原材料技术壁垒较高，且公司部分光电半导体材料产品规模量产尚需时间，下游产品效益释放时间或将滞后于相关折旧摊销等费用增加，从而可能一定程度影响本项目的产能释放节奏以及公司整体业绩。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2024年我国经济取得良好开局，内部结构分化，强化宏观政策逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策

2024年以来，在宏观政策持续发力下，政策效应不断显现，一季度我国经济延续回升向好态势，为全年增长目标的实现打下良好基础。一季度实际GDP同比增长5.3%，增速超预期，名义GDP同比增长4.2%，内部结构分化：城镇调查失业率同比下降，价格水平处在低位；社融和信贷合理增长，加大逆周期调节；财政收支压力仍大，发力偏慢；工业生产和服务业平稳增长，消费持续修复，出口景气度回升，制造业投资表现亮眼，基建投资保持韧性，地产投资仍处谷底。

宏观政策要强化逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加强政策工具创新和协调配合。货币政策要保持流动性合理充裕，通过降息和降准等方式推动实体经济融资成本稳中有降；在结构上继续发力，加大对重大战略、重点领域和薄弱环节的支持力度；防止资金空转沉淀，畅通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行1万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；重点做好保障性住房、城中村改造、“平急两用”公共基础设施“三大工程”的建设，完善“市场+保障”的住房供应体系，逐步建立房地产行业新发展模式。

当前国内正处在产业转型升级的关键期，要大力发展新质生产力，牢牢把握高质量发展这个首要任务。内外部环境依然复杂严峻，欧美经济出现分化，欧洲经济和通胀放缓，美国通胀粘性依然较强，降息推迟，叠加大国博弈和地缘政治冲突等，不确定性和难预料性增加。国内房地产行业依旧处在调整中，有效需求不足和信心偏弱，要进一步激发经营主体活力，增强发展内生动力。综合来看，尽管当前面临不少困难挑战，但许多有利条件和积极因素不断累积，我国发展具有坚实基础、诸多优势和巨大潜能，长期向好的趋势不会改变，完全有条件推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

行业环境

（一）半导体材料

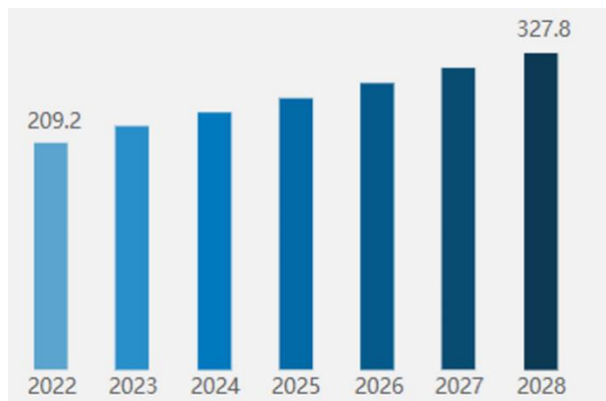
半导体材料细分领域众多，近年市场规模持续增长，行业技术壁垒高，多数细分领域由海外厂商主导，部分领域国产化取得一定进展，其中CMP抛光垫和抛光液国内厂商实现量产并取得一定市场份额，多家国内厂商的半导体光刻胶处于验证量产阶段，半导体材料国产化前景良好

半导体材料市场规模较大，但行业技术壁垒高，多数细分领域主要由海外厂商主导，随着国产替代的推进，预计未来国产化率将有所提升。根据TECHCET数据，2023年全球半导体材料市场同比下滑3.3%，尽管2023年全球经济放缓缓解了半导体供应链紧张问题，但长期来看全球晶圆厂扩张及新器件技术的应用将持续推动材料市场的增长，预计2024年将同比增长约7%达到740亿美元，2027年市场规模预计将达到870亿美元以上。其中中国半导体材料市场规模提升速度高于全球，2017-2022年国内半导体材料市场规模由524.5亿元提升至914.4亿元，CAGR达到11.76%，SEMI预测2023年中国市场规模为1,024.3亿元，同比提升约12%。但目前，硅片、特种气体、CMP抛光材料等多种核心材料主要市场被外资企业占据（具体见表3），国产厂商市占率整体偏低。近年伴随着近年国内半导体材料厂商技术水平和研发能力的提升，在CMP抛光垫、溅射靶材、特种气体等领域国产化取得一定进展。目前我国在半导体领域持续面临贸易摩擦，集成电路产业解决国产供应链安全的核心诉求迫切，预计未来国产材料及设备能够得到更多的验证资源和机会，半导体材料国产化率预计将持续提升。

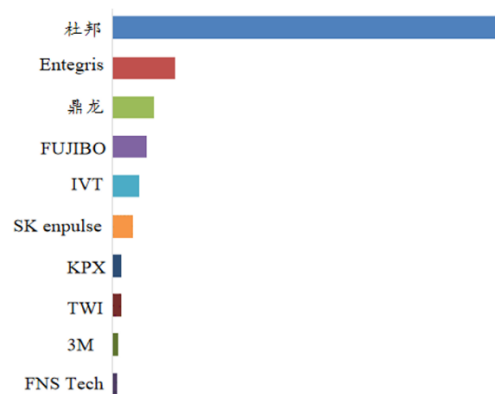
半导体光刻胶技术壁垒高，目前市场主要被日本企业占据，但近年多家国内厂商积极布局研发并取得一定进展。光刻胶是一种配方型的经验学科，属于化工、材料、电子等多学科交叉领域，其技术指标和质量一致性直接影响到半导体的性能、良率及生产效率，行业进入壁垒高。按用途，光刻胶可分为半导体光刻胶、LCD光刻胶和PCB光刻胶，其技术壁垒依次降低。半导体光刻胶由低端至高端可以划分为g线光刻胶，i线光刻胶，KrF光刻胶，ArF光刻胶和EUV光刻胶5个种类，其中KrF/ArF光刻胶需求占比分别约40%、33%。据CEMIA统计，2022年中国集成电路晶圆制造用光刻胶市场规模为33.58亿元，预计到2025年将达37.64亿元。目前半导体光刻胶主流厂商包括日本的东京应化、JSR、富士、信越化学、住友化学，以及美国杜邦、欧洲AZEM等，其中日企全球市占率约80%，处于绝对领先地位。近年来，随着国产半导体光刻胶项目持续建设，国内企业已经实现g/i线光刻胶批量应用，国产化率约10%左右；晶圆用高端KrF、ArF光刻胶整体国产化率仅约1%。根据公开资料，南大光电、鼎龙股份、上海新阳、苏州瑞红、彤程新材和华懋科技等均已布局晶圆用高端KrF、ArF光刻胶，少量公司KrF部分品种实现量产，在应用于7nm以下工艺节点的高精度ArF光刻胶领域则均尚处于验证测试阶段，更高端的EUV光刻胶亦处于待突破阶段。

化学机械抛光（以下简称“CMP”）用抛光垫和抛光液占据CMP抛光材料主要市场份额，目前两种材料均有国产厂商实现量产，未来国产化率有望提升。CMP在硅片制造、前道工艺以及后道工艺中均有应用，其中集成电路制造是CMP工艺的主要应用场景，并且随着芯片尺寸的减小，对CMP工艺的需求越多。根据安集科技公告，14nm以下、7nm以下逻辑芯片所需的CMP工艺分别超20步、30步。根据SEMI统计，CMP抛光材料占半导体材料的销售份额约7.1%，CMP抛光材料包括抛光液、抛光垫、调节

剂、清洗剂等，其中抛光液和抛光垫分别占据CMP材料49%和33%的市场份额。根据TECHCET数据，2022年全球CMP市场规模约35亿美元，2023年受DRAM供应充裕和市场调整影响，市场规模预计减少2.4%，但预计2022-2027年复合增长率为5.2%。从竞争格局看，CMP抛光垫市场高度集中，2022年前五大厂商市占率超91%，杜邦为行业绝对龙头，鼎龙股份是唯一来自中国大陆的抛光垫厂商，实现对美日厂商垄断突破。CMP清洗液市场集中度相对分散，其中卡博特、Versum Materials、日立、富士美等美日龙头占据80%的市场份额，2023年国内厂商安集科技的市场份额约8%；随着工艺制程的发展，抛光液种类越来越多样，这为很多厂商提供了进入抛光液细分领域的机会，目前国内鼎龙股份等厂商已实现抛光液的量产，未来抛光液国产化率有望进一步提升。

图 1 全球 CMP 抛光液市场规模（百万美元）


资料来源：Business Research insights，中证鹏元整理

图 2 2022 年 CMP 抛光垫市场竞争格局


资料来源：QY research，中证鹏元整理

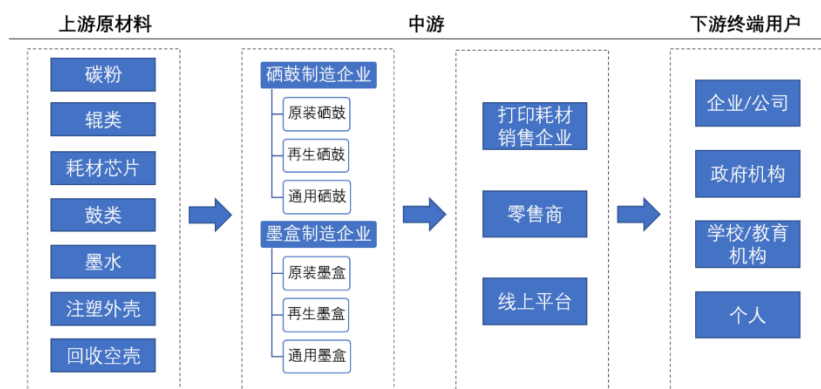
（二）通用打印复印通用耗材

打印复印通用耗材具备价格优势，未来市场规模预计保持增长，但行业竞争较激烈，产业链盈利能力持续承压；近年头部厂商通过兼并重组实现产业链一体化布局，行业集中度有逐步提升趋势

近年我国打印耗材行业市场规模保持增长但增速较低，其中通用打印耗材占比较低，但因其具备价格优势，未来其在打印耗材中的占比预计将有所提升。打印机行业采用“剃须刀”商业模式，将主产品打印机以微利甚至亏损方式出售抢占市场份额，通过后期高毛利率的原装耗材获取主要利润。打印机厂商这一商业模式催生了通用打印耗材市场。通用打印耗材厂商在避免侵犯原装打印机厂商专利的前提下，破解打印耗材芯片，并生产能够兼容相应型号打印机的通用打印耗材，为客户提供符合成本效益的替代品。根据灼识咨询相关统计数据，通用打印耗材的价格一般为原装耗材的10%-40%，2020年全球通用耗材占打印耗材整体市场规模的比重为7.7%，且呈不断上升趋势。经过多年发展，通用打印耗材行业已形成成熟稳定的产业链，其上游包括耗材芯片、碳粉、墨水和辊等，中游主要为硒鼓和墨盒，下游为各类消费者。近年来中国打印机耗材市场呈现出稳中有升的发展态势但增速较低，2022年我国打印耗材市场规模约为1,567亿元，同比增长2.75%。从细分市场来看，硒鼓和墨盒占据绝大部分市场份额，2022年二

者合计市场占比达到近90%。目前，全球通用打印复印通用耗材产地主要集中于中国，形成了以珠海为代表的全球最大的通用打印耗材产业集群，我国供应链区位优势较明显。

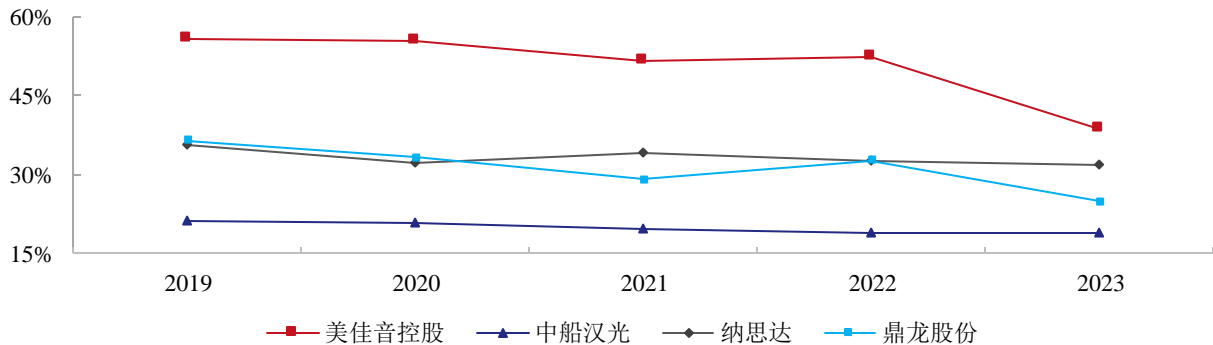
图 3 打印耗材产业链



资料来源：绩迅科技公开转让说明书，中证鹏元整理

打印耗材芯片在产业链中利润水平相对较高，近年行业规模保持低速增长，但市场集中度较高、行业竞争激烈。根据美佳音控股招股说明书，耗材芯片在通用耗材产业链的利润分布中毛利率最高，达到约40%-70%。影响通用打印耗材芯片价格及毛利率的核心因素有两点，即每年原装厂商新推出打印机型号数量，以及通用耗材芯片厂商的快速研发能力。针对新打印机型号，通用耗材芯片厂商推出对应的通用耗材芯片一般需要6-18个月时间，而首次推出的新打印机型号通用耗材芯片定价及毛利率相对较高，随着后续提供新型号芯片的厂商越来越多，竞争将逐渐激烈，芯片价格快速下降。近年随着通用耗材行业发展，我国打印机耗材芯片市场规模逐年攀升，2013至2022年从42.19亿元增长至63.36亿元，期间复合年增长率为4.62%。我国打印耗材芯片行业龙头主要包括纳思达（002180.SZ）、旗捷科技、美佳音控股（6939.HK）等，根据美佳音控股（6939.HK）2023年年度报告及灼识咨询报告，国内耗材芯片行业集中度较高，行业竞争激烈，2023年行业内部分厂商为扩大市场份额而大幅降低价格，行业盈利能力有所弱化。

硒鼓和墨盒行业竞争激烈，行业盈利能力持续承压，头部厂商通过兼并重组布局产业链一体化以提升成本管控能力，行业集中度有逐步提升趋势。硒鼓、墨盒属于成熟行业，行业内参与者众多且产品质量参差不齐，部分产品线上销售未受税务监管，产品价格竞争十分激烈。终端产品激烈的价格向全产业链传导，近年墨粉、耗材芯片等核心上游原料厂商行业整体毛利率均呈弱化趋势。为此，通用打印耗材终端产品硒鼓、墨盒的龙头厂商（如纳思达、鼎龙股份）多数在上市后通过对外并购，构建上下游一体化的竞争优势，以强化自身的成本管控能力。通过并购整合，产业链公司在选择供应商时会合理优先选择本集团内单位，通过相互协同不断扩大客户群，行业竞争力有望持续提升；未来一些规模较小的市场参与者或将逐渐被淘汰或收购，行业集中度有望进一步提升。

图 4 近年打印复印通用耗材各产业链环节上市公司毛利率均小幅下降


注：中船汉光（300847.SZ）为墨粉供应商，鼎龙股份毛利率为打印复印通用耗材业务毛利率。

资料来源：Wind，中证鹏元整理

五、经营与竞争

公司业务结构多元，在打印复印通用耗材领域实现了产业链一体化布局，并在彩色聚合碳粉、耗材芯片、再生墨盒领域形成一定竞争优势，但行业竞争激烈使得业务盈利能力承压；近年公司大力发展的光电半导体材料业务持续取得研发进展，成为国内重要的集成电路CMP环节全产品综合性方案提供商，但目前产能利用率尚存在较大提升空间，新产品研发支出较大且从研发、量产及规模销售进展存在不确定性

公司拥有光电半导体材料及芯片、打印复印通用耗材两大主营业务。光电半导体材料及芯片业务包括CMP抛光材料、PSPI等光电半导体显示材料以及通用耗材芯片，该业务系公司近年大力拓展的新兴业务板块，面临较好的国产替代机遇，近年业务规模快速增长、销售毛利率维持在较高水平。打印复印通用耗材为公司传统业务，产品包括碳粉、辊等上游原料以及硒鼓、墨盒等终端产品，该业务行业竞争较激烈，近年收入存在一定波动，销售毛利率提升承压。

表3 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2024年 1-3月			2023年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
光电半导体材料及芯片	2.83	40.02	67.66	8.57	32.12	61.48
打印复印通用耗材	4.15	58.63	29.04	17.86	66.97	24.85
其他	0.10	1.35	11.67	0.24	0.91	61.67
合计	7.08	100	44.26	26.67	100	36.95

项目	2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
光电半导体材料及芯片	2.83	40.02	67.66	8.57	32.12	61.48
打印复印通用耗材	4.15	58.63	29.04	17.86	66.97	24.85
其他	0.10	1.35	11.67	0.24	0.91	61.67
合计	7.08	100	44.26	26.67	100	36.95

光电半导体材料及芯片	7.21	26.49	67.69	4.46	18.93	66.33
打印复印通用耗材	19.42	71.41	28.45	18.74	79.54	25.90
其他	0.57	2.10	-7.40	0.36	1.53	18.38
合计	27.21	100	38.09	23.56	100	33.44

资料来源：公司提供

（一）光电半导体材料业务

公司通过自主研发在多个半导体材料领域进行布局，其中CMP材料和柔性显示材料YPI、PSPI成功量产，成为国内重要的集成电路CMP环节全产品综合性方案提供商，近年市场拓展持续取得进展，带动公司收入规模增长并成为重要利润来源；但已投产及在建的光电半导体材料产能规模较大，较多产品尚待大批量生产，未来需持续关注新产品研发及量产进展、客户开发及产能消化情况

公司通过自主研发在多个光电半导体料领域取得进展，目前已成为国内重要的集成电路CMP环节全产品综合性方案提供商以及国内部分主流面板客户YPI、PSPI产品的第一供应商。近年公司依托自身在彩色聚合碳粉等产品的开发和成果转化经验，打造了覆盖有机合成、高分子合成、无机非金属、物理化学等领域的七代技术平台，推动相关研发项目快速进行。其次，公司坚持材料技术创新与用户验证工艺发展同步，建成了CMP抛光材料、新型显示材料、先进封装材料、晶圆光刻胶、打印复印通用耗材五大应用评价验证体系，提升产品性能与客户需求的匹配度和在客户端验证的成功率，缩短材料项目从开发到导入的时间周期。第三，公司持续推进半导体材料产品的原材料自主化进程，目前已实现抛光液上游核心原材料研磨粒子的自主制备，并完成抛光垫用微球的中试工作，提升上游供应链的自主化程度。

此外，公司持续加强知识产权布局，为产品的市场拓展奠定了技术基础。截至2023年末已获得授权的专利900项，其中发明专利335项；并已完成柔性显示基板材料YPI和光敏聚酰亚胺PSPI的海外专利不侵权报告、面板封装材料TFE-INK的中国/海外专利不侵权报告、CMP抛光垫的台湾专利不侵权报告以及PSPI不限定申请人的不侵权报告。在前述技术积累下，近年公司陆续实现了彩色聚合碳粉、CMP抛光垫、CMP抛光液及清洗液、柔性显示材料YPI、PSPI等“卡脖子”核心材料的国产化替代和产业化生产。

表4 公司核心光电半导体材料产品研发情况

子公司名称	主营产品	研发历程	产品地位、荣誉情况
鼎汇微电子	CMP 抛光垫	2013年立项研发，2017年通过客户认证、取得首张CMP抛光垫，2018年收购时代立夫以加快在CMP抛光垫领域的客户与应用场景积累，2020年起销售放量	国家级专精特新小巨人企业、湖北省科学技术奖三等奖、国家“02专项”20-14nm技术节点CMP抛光垫产品研发单位
武汉柔显	YPI、PSPI	2018年起布局柔性显示基材PI浆料项目，2019年产品在面板厂G4.5&G6代线全制程验证、在线测试通过，2020年YPI取得客户吨级订单，2021年PSPI完成中试，2022年起销售放量	湖北省专精特新“小巨人”，YPI获2021世界显示产业大会创新产品奖，2022年PSPI在下游面板客户验证通过

子公司名称	主营产品	研发历程	产品地位、荣誉情况
鼎泽新材料	CMP 抛光液、清洗液	2021 年全面启动 CMP 抛光液研发，Cu/AI 制程 CMP 清洗液客户验证通过，部分抛光液产品取得小批量订单，2022 年起销售放量	实现抛光液上游核心原材料研磨粒子的自主制备、打破国外企业对研磨粒子的垄断

注：鼎汇微电子为“湖北鼎汇微电子有限公司”的简称，武汉柔显为“武汉柔显科技股份有限公司”的简称，鼎泽新材料为“武汉鼎泽新材料技术有限公司”的简称。

资料来源：公司 2013-2023 年年度报告，中证鹏元整理

公司持续在半导体光刻胶、半导体先进封装材料领域谋划新产品研发，目前已取得一定进展，但该等领域技术壁垒高、尚需投入较多研发资金，未来需持续关注研发进展情况。公司基于自身在半导体材料、半导体显示材料领域形成的研发经验和客户积累，半导体封装PI，应用于先进封装工艺中的CMP抛光材料，以及用于2.5D/3D（2.5维/3维）晶圆减薄工艺中使用的临时键合胶项目，截至2024年3月末重点在研产品的研发进展和产能建设情况如下表所示。

表5 截至 2024 年 3 月末公司在研半导体材料产品情况

产品名称	研发进展	产能建设
半导体光刻胶	布局 16 支国内尚未突破的主流晶圆光刻胶，已完成 7 支产品的客户送样	潜江一期 30 吨光刻胶量产线的建设基本完成，潜江二期 300 吨光刻胶量产线的建设于 2023 年下半年启动
半导体封装 PI	布局 7 款非光敏 PI、正性 PSPI 和负性 PSPI，其中 5 款已送客户端测试，聚酰亚胺树脂和部分光敏剂原料实现自主制备	用于后道先进封装的负性 PSPI 光刻胶项目产线已于 2023 年上半年竣工并成功投产，具备每月吨级的量产能力；其余产品可共用现有 PSPI 产能
应用于 2.5D/3D 封装的临时键合胶项目	在国内某主流集成电路制造客户端的验证及量产导入工作已基本完成，核心原材料全部实现国产供应或自制替代	已建成 110 吨/年的量产产线

资料来源：公司 2023 年年度报告，中证鹏元整理

公司已建成一定的光电半导体材料产能，近年产能利用率提升较快但仍有较大提升空间，未来1-2年产能规模预计继续扩张，需持续关注产能消化情况。近年公司陆续在武汉总部、仙桃产业园、潜江产业园布局建设了较大规模的CMP抛光材料（包括CMP抛光垫、抛光液和清洗液）、面板显示材料（PSPI、YPI）等光电半导体材料产能，随着市场拓展及半导体材料国产化进程驱动，产能利用率整体提升较快，但因多数产能为新建投产，且部分产品量产时间较短、目前尚处于市场拓展初期，公司光电半导体产能利用率仍有较大提升空间。截至2024年3月末公司尚有较大规模的光电半导体材料产能（具体见表6），其中仙桃产业园建设项目已于2023年11月全面竣工并开始试生产年产1千吨PSPI、1万吨CMP抛光液一期、1万吨CMP抛光液用配套纳米研磨粒子产能，未来1-2年公司CMP抛光液、清洗液产能预计将进一步增长。若公司市场拓展进度不及预期，该等产能将面临较大的消化压力，相关资产折旧、摊销亦将对利润形成侵蚀。

表6 截至 2024 年 3 月末公司主要在建及拟建光电半导体材料产能情况（单位：亿元）

指标名称	新增产能	总投资	已投资
仙桃产业园建设项目	年产 2 万吨抛光液、1 万吨清洗液、1 千吨 PSPI、600 吨 OLED 封装材料 INK 以及配套研磨粒子	10.30	8.16

指标名称	新增产能	总投资	已投资
年产 300 吨 KrF/ArF 光刻胶产业化项目	300 吨 KrF/ArF 光刻胶	8.04	0.38
光电半导体材料上游关键原材料国产化产业基地项目	年产 1550 吨半导体材料原材料，以及年产 1,030 吨半导体显示材料原材料	2.35	0
合计	-	20.69	8.54

资料来源：公司提供

近年公司光电半导体材料产品类型不断丰富，持续取得一定客户认可，其中CMP抛光垫对收入及利润的贡献持续加大。近年公司在光电半导体材料领域的研发、量产取得进展，叠加国内持续加快半导体产业链自主可控进程，光电半导体材料的销售规模不断扩大。目前公司的光电半导体材料正陆续渗透国内主流晶圆厂、面板厂，成为长江存储等部分客户的第一供应商，获得下游重要晶圆客户中芯国际、上海华力的优秀供应商奖项，以及显示面板客户维信诺技术创新奖、天马技术突破奖。2021-2023年CMP抛光垫经营主体鼎汇微电子分别实现净利润（合并口径）1.10亿元、2.31亿元和1.77亿元，成为公司重要的利润来源之一。

公司部分光电半导体材料产品尚未大规模量产销售，盈利能力有待提升，且未来需持续关注行业景气度波动、客户开发情况对业务发展的影响。中证鹏元注意到目前公司CMP抛光液、清洗液等部分产品虽已步入量产阶段，但受研发投入力度较大、新产能投产后尚处于爬坡期，在客户端的大规模销售放量尚需时间等因素影响，产品盈利能力尚待提升；CMP抛光垫等半导体材料受下游竞争格局影响，客户集中度较高，产品销售对少数重点客户的依赖较大，若重点客户自身经营或采购政策发生不利变动，将对公司光电半导体材料的销售产生不利影响。此外，2023年上半年受半导体、显示面板下游行业景气下行影响，CMP抛光垫出现销量下滑，但2023年下半年以来下游需求及公司产品销售均逐季恢复，未来仍需关注在半导体行业景气复苏缓慢、公司客户拓展不及预期情况下，公司光电半导体材料业务营收及盈利承压的可能。

表7 公司光电半导体材料市场拓展情况

指标名称	CMP 抛光垫	CMP 清洗液+清洗液	面板显示材料
产品类型	2022Q4 潜江抛光软垫新品取得首笔订单后，实现成熟制程和先进制程各系列抛光垫产品的全面布局	抛光液方面，多晶硅抛光液、金属栅极抛光液、介电层抛光液等取得订单，铜及阻挡层抛光液等进行持续研发；清洗液方面，铜 CMP 制程后清洗液持续放量，其余型号产品已取得一定订单或持续研发中	确立 YPI、PSPI 产品国产供应领先地位，TFE-INK 已经通过下游大客户认证并取得批量订单，持续开发 PFAS Free PSPI、BPDFL、Low Dk INK 等产品
客户拓展	在国内大部分主流客户已成为第一供应商，多数在建、新建晶圆厂在通线之初便采用公司抛光垫作为标准品	在国内部分主流客户已开始销售，抛光液 28nm 及以上制程已量产销售，14nm 制程正在做产品测试，7nm 及以下制程尚处于研发阶段	已成为国内部分主流面板客户 YPI、PSPI 产品的第一供应商
市场地位	根据 QY research 报告，公司是 2022 年全球 CMP 抛光垫市占率前五厂商中的唯一国产厂商	-	-

资料来源：公司 2021-2023 年年度报告、公司提供、公开资料，中证鹏元整理

（二）打印复印通用耗材业务

公司上市以来通过内生发展和兼并收购等方式，陆续实现打印复印通用耗材业务的全产业链布局，并在彩色碳粉、通用耗材芯片、再生墨盒等领域形成一定竞争优势，有助于控制终端产品硒鼓、墨盒的生产成本、提升竞争力，但近年终端产品面临激烈行业竞争，未来业绩压力犹存

公司以全产业链运营为发展思路，通过内生发展和兼并收购方式，陆续实现打印复印通用耗材全产业链布局，已成为同时掌握硒鼓上游三大核心关键技术优势和供应优势（彩色聚合碳粉、硒鼓芯片、显影辊）的企业，有助于提升成本控制能力。公司上市时以生产电荷调节剂等耗材上游原料为主，2012年以来公司通过自主研发、对外并购等方式对耗材业务逐步实现全产业链布局，目前耗材业务产品包括碳粉、载体、通用耗材芯片、辊等上游原料，以及硒鼓、墨盒两大终端耗材产品。耗材上游原料除自用外，还向国内外通用打印复印通用耗材厂商销售，近年彩色聚合碳粉、耗材芯片和辊对外销售比例分别约为80%、60%和50%左右。

公司生产的彩色聚合碳粉技术壁垒较高，近年在国内市占率居前。公司于2010年成功研制彩色聚合碳粉，并于2012年实现全自动、产业化生产，成为国内少数具备低温定影聚酯碳粉生产能力的企业。该产品获得工信部2011年“信息产业重大技术发明”、“湖北省技术发明一等奖”、石油化学工业协会“技术发明奖一等奖”等奖项，截至2023年末公司在彩色碳粉、载体方面拥有有效发明专利49件，近年来彩色碳粉产品在国内通用耗材市场占有率均居前列。目前公司在武汉总部、宁波建成2个彩色碳粉生产基地，合计产能3,500吨/年，产品除自用外，还向国内外兼容硒鼓厂商销售。近年受市场需求等因素影响，公司彩色碳粉产能利用率存在波动，其中2023年受终端市场需求放缓及某原装彩粉厂商供应链恢复等因素影响，产能利用率同比有所下降。

表8 公司彩色聚合碳粉产能利用情况（单位：千吨）

生产主体	2023年		2022年		2021年	
	产能	产能利用率	产能	产能利用率	产能	产能利用率
公司本部	2.00	73.28%	2.00	102.82%	2.00	94.25%
宁波新材料	1.50	37.83%	1.50	55.67%	1.50	27.53%

资料来源：公司提供

近年公司通用耗材芯片业务盈利能力尚可，但面临激烈的行业竞争，未来盈利存在弱化可能。公司通用耗材芯片由2016年收购的子公司旗捷科技负责经营，目前公司通过直接及间接持股方式持有旗捷科技80%的股权。旗捷科技是国家发改委重点布局软件企业、国家级专精特新小巨人企业，其采用Fabless模式，针对新打印机型号研发出对应的通用耗材芯片，研发速度是决定产品竞争优势的关键。近年旗捷科技保持了较好的盈利能力，但受下游需求放缓、行业竞争激烈等因素影响，营业收入及净利润存在一定波动，其中2023年因新型号耗材芯片较少导致产品销售价格下降，净利润下降。

公司通过外部收购拓展硒鼓、墨盒终端产品业务，但终端产品面临激烈的市场竞争，盈利能力承压。

自2012年起公司通过外部收购等方式逐步布局耗材终端产品硒鼓和墨盒业务，其中硒鼓由全资子公司珠海名图超俊科技有限公司（以下简称“名图超俊公司”）负责经营，墨盒产品由北海绩迅科技股份有限公司（以下简称“绩迅科技”）负责经营。其中名图超俊公司旗下拥有超俊、名图等系列硒鼓品牌，产品类型覆盖彩色硒鼓和黑色硒鼓，各品牌间实施差异化竞争，其中彩色硒鼓由名图工厂制造为主，市场集中在欧洲、北美等地；黑色硒鼓由珠海超俊制造为主，主要市场为俄语系国家、亚洲、南美等。近年公司硒鼓终端产品产能整体变动不大，产能利用率较好。销售方面，公司硒鼓产品以外销为主，面临一定的汇率波动风险；客户主要包括电商客户、经销商客户等，其中部分客户通过电商渠道销售，价格竞争相对激烈，该部分产品毛利率水平较低。

绩迅科技在再生墨盒领域具有一定的规模优势，近年产能利用率尚可，但客户集中度较高，核心原料旧墨盒依赖进口，在激烈的行业竞争背景下未来盈利提升压力犹存。2019年公司以2.48亿元对价取得绩迅科技（874131.NQ）59%的股权，2023年8月绩迅科技在北交所挂牌上市。绩迅科技主营再生墨盒，近年通过内生发展等方式拓展全新墨盒业务。绩迅科技在再生墨盒领域具有一定的市场地位，2022年7月获得国家级专精特新“小巨人”企业认定，2022年11月获得广西制造业单项冠军示范企业认定。绩迅科技采用ODM生产模式，根据客户要求生产指定包装盒贴牌的墨盒或裸包装无贴牌墨盒，近年来产能利用率尚可。绩迅科技核心原料包括旧墨盒、芯片、墨水等，其中旧墨盒属于较为稀缺的资源性物料，主要从境外供应商采购，以预付或货到付款的方式结算，芯片主要由旗捷科技供应。绩迅科技产品以外销为主，2021-2023年外销收入占比均超过70%，客户以电商客户、打印耗材品牌商、零售商三类为主，销售回款周期约3个月左右，2021-2023年前五大客户销售占比分别为47.71%、44.53%和55.09%。中证鹏元关注到，近年受下游需求增速放缓、价格竞争较激烈等因素影响，绩迅科技营收增长放缓，盈利能力承压，其中2023年受新三板挂牌中介费用等运营成本增加、市场竞争导致价格下降影响，净利润下降。

表9 绩迅科技重要财务及经营指标（单位：亿元）

年度	总资产	净资产	营业收入	净利	毛利率
2023年	4.93	2.18	6.78	0.21	18.36%
2022年	4.61	1.89	6.04	0.37	20.47%
2021年	4.66	2.21	6.96	0.53	18.79%

注：绩迅科技销量中包含部分外采成品。

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2021-2023年审计报告及2024年1-3月未经审计的财务报表，报告均采用新会计准则编制。近年公司纳入

合并报表范围的一级子公司变动情况如下表所示。截至2024年3月末，公司纳入合并报表的一级子公司共15家，具体如附录四所示。

表10 近年公司纳入合并报表范围的一级子公司变动情况（单位：万元）

年度	子公司名称	注册资本	持股比例	变动类型	变动原因
2021年	湖北鼎龙汇创科技有限公司	2,000	100%	新增合并	新设
	湖北鼎龙先进材料创新研究院有限公司	20,000	100%	新增合并	新设
2022年	武汉鼎龙汇创科技有限公司	1,000	100%	取消合并	注销
	武汉鼎龙汇智科技有限公司	2,000	100%	取消合并	注销
	湖北鼎龙汇创科技有限公司	2,000	100%	取消合并	注销
	鼎龙（仙桃）新材料有限公司	10,000	100%	新增合并	新设
	鼎龙（潜江）新材料有限公司	14,250	100%	新增合并	新设
2023年	上海鼎宸半导体材料有限公司	1,000	100%	新增合并	新设
	苏州卓英伟诺科技有限公司	14,000	100%	新增合并	新设
	湖北鼎龙陶瓷材料有限公司	9,000	100%	新增合并	新设
2024年1-3月	湖北鼎龙陶瓷材料有限公司	9,000	100%	取消合并	注销

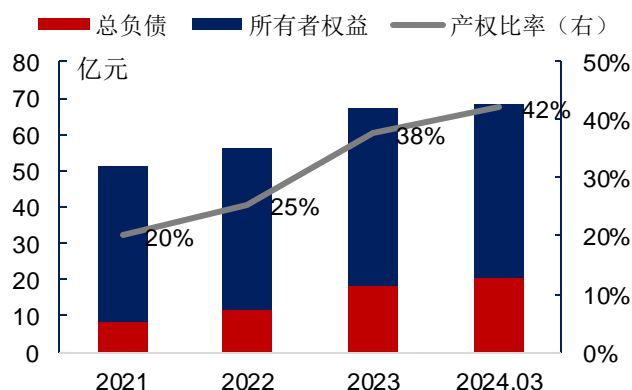
资料来源：公司 2021-2023 年审计报告、公司提供，中证鹏元整理

资本实力与资产质量

受债务融资及经营积累影响，近年公司资产规模持续增长，增量资产主要为半导体材料业务产能建设项目，固定资产、货币资金、应收账款、商誉占总资产比重较大，需关注商誉及应收账款减值、固定资产折旧摊销对利润的不利影响

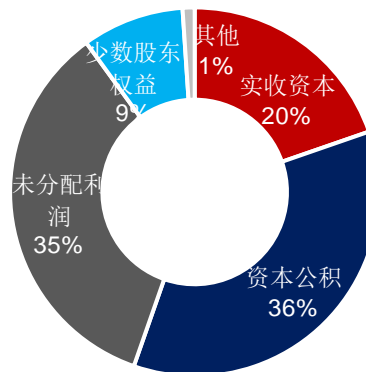
公司所有者权益主要为未分配利润、资本公积和实收资本，随着经营积累，所有者权益逐年增长。而随着经营规模扩张，以及新增债务融资用于项目建设，总负债规模亦持续增长。综合影响下，近年公司产权比率持续上升，但所有者权益对负债的保障程度仍较高。

图5 公司资本结构



资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图6 2024年3月末公司所有者权益构成



资料来源：公司未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

随着债务融资规模增长和经营积累，近年公司总资产规模持续增长，2022-2023年公司加大半导体材料领域的产能建设力度，资本开支增加带动固定资产和在建工程大幅增长。

流动资产方面，公司货币资金相对充足，2023年末有0.18亿元因用作保证金等而使用受限。近年公司应收账款持续增长，2023年末前十名应收对象主要为CMP抛光垫、半导体显示材料和再生墨盒业务客户，同期末账龄1年以上的应收账款余额占比约11%，需关注应收账款的坏账风险及其对营运资金的占用。公司存货主要由原材料、在产品 and 库存商品构成，近年来存货周转效率有所提升。

公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备，近年公司投资建设武汉CMP产业化扩产项目、鼎龙仙桃产业园、潜江产业园、柔显仙桃产业园等项目发展半导体材料业务，使得固定资产及在建工程规模快速增长。截至2024年3月末鼎龙仙桃产业园、潜江产业园尚未建设完工，预计未来长期资产规模仍将持续增长，考虑到公司当前CMP抛光液、清洗液等光电半导体材料产能利用率较低，固定资产的折旧摊销预计将对利润形成一定侵蚀。

公司商誉主要因收购旗捷科技、绩迅科技等打印复印通用耗材业务子公司形成，截至2023年末商誉原值合计10.83亿元，累计减值5.46亿元，减值对象主要是名图超俊公司等硒鼓业务子公司，考虑到硒鼓、墨盒行业竞争激烈、业务盈利能力一定程度承压，未来公司仍面临一定的减值风险。2023年末公司无形资产主要为专利技术、土地，长期股权投资主要为参股投资的打印复印通用耗材行业内企业，2023年度长期股权投资发生减值0.21亿元，权益法下确认投资收益合计231.8万元。

表11 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	11.01	16.15%	11.20	16.70%	10.39	18.48%	10.11	19.80%
应收账款	8.10	11.88%	8.96	13.35%	8.37	14.89%	7.24	14.17%
存货	5.13	7.52%	4.99	7.44%	5.47	9.73%	5.24	10.26%
流动资产合计	27.45	40.24%	28.27	42.15%	26.54	47.20%	26.36	51.61%
长期股权投资	3.76	5.51%	3.77	5.62%	3.85	6.84%	3.36	6.58%
固定资产	15.65	22.94%	15.70	23.40%	9.20	16.36%	7.15	14.00%
在建工程	6.47	9.48%	5.68	8.47%	4.32	7.68%	1.64	3.21%
无形资产	2.76	4.05%	2.84	4.24%	2.85	5.06%	3.57	7.00%
商誉	5.37	7.88%	5.37	8.01%	5.37	9.56%	5.81	11.37%
非流动资产合计	40.76	59.76%	38.81	57.85%	29.68	52.80%	24.71	48.39%
资产总计	68.21	100.00%	67.08	100.00%	56.22	100.00%	51.07	100.00%

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

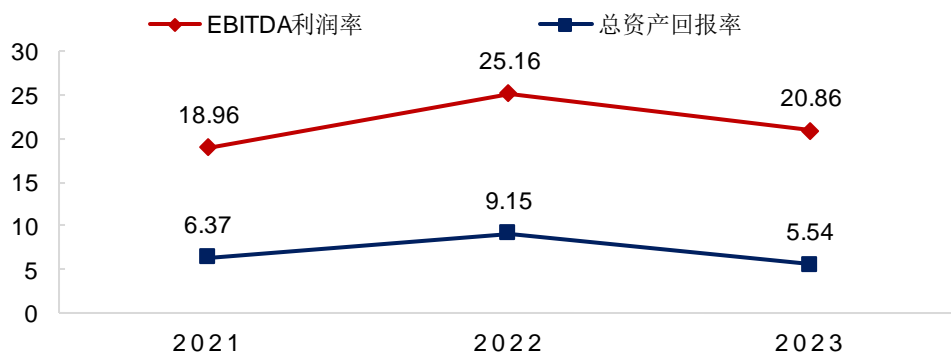
公司营业收入受行业景气影响有所波动，光电半导体材料收入占比提升带动销售毛利率增长，但

近年期间费用率攀升侵蚀盈利，打印复印通用耗材业务受行业竞争影响盈利能力承压；光电半导体材料业务的客户开拓、新产品研发进展是未来公司盈利提升的关键

近年公司收入主要来自打印复印通用耗材业务，公司在该领域已实现产业链一体化布局，并在彩色碳粉、再生墨盒等领域形成一定竞争优势，该业务未来预计持续性较好，但在行业竞争持续激化下，盈利能力承压。近年随着CMP材料、半导体显示材料销售陆续放量，公司光电半导体材料及芯片业务收入占比快速提升，2023年受半导体行业景气阶段性下行影响，该等收入增速放缓，但该业务面临良好的国产替代机遇，若未来公司在该领域的客户开拓、半导体光刻胶等新产品研发取得良好进展，将有助于提升收入及盈利水平。

公司期间费用率呈上升态势，半导体材料业务研发需求仍较大，研发费用将维持一定支出强度，对盈利能力形成侵蚀。2021年至2024年一季度公司期间费用率分别为23.38%、20.79%、26.32%和27.89%，其中销售费用和管理费用维持稳定，研发费用受半导体光刻胶、半导体先进封装材料等产品研究开发支出较大，近年持续提升；2023年公司新增银行借款用于项目建设，利息支出有所增长，未来随着本期债券成功发行，财务费用率预计进一步攀升。综合影响下，近年公司EBITDA利润率波动增长，但受持续扩产及业务扩张带动资产规模增长影响，总资产回报率波动下降。

图7 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2021-2023 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

公司主业收现能力尚可，近年总债务增长较快但目前负债率仍较低，未来经营规模扩张，营运资金和项目建设资金需求较大，财务杠杆水平预计有所上升

近年公司总债务增长较快，期限结构较为合理，未来随着本期债券成功发行，总债务将进一步增长。近年随着经营规模扩张及产能建设，公司总债务快速增长；2023年末总债务主要为银行借款，借款类型以保证借款、信用借款为主，其中长期借款主要用于仙桃产业园等项目建设。

其他负债以经营性负债为主，2023年末应付账款主要为应付供应商货款、设备工程款等。

表12 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3.54	17.55%	2.96	16.17%	1.16	10.21%	1.24	14.55%
应付票据	0.09	0.46%	0.11	0.60%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应付账款	3.23	16.01%	3.30	18.01%	2.96	26.02%	2.55	29.89%
一年内到期的非流动负债	0.38	1.86%	0.59	3.22%	0.10	0.84%	0.10	1.18%
流动负债合计	8.71	43.13%	9.36	51.12%	6.51	57.16%	5.77	67.74%
长期借款	7.67	38.00%	5.61	30.63%	1.97	17.31%	0.20	2.35%
非流动负债合计	11.48	56.87%	8.96	48.88%	4.88	42.84%	2.75	32.26%
负债合计	20.19	100.00%	18.32	100.00%	11.38	100.00%	8.52	100.00%
总债务合计	11.85	58.67%	9.46	51.65%	3.32	29.19%	1.66	19.50%
其中：短期债务	4.01	19.87%	3.66	19.98%	1.26	11.05%	1.34	15.73%
长期债务	7.83	38.80%	5.80	31.67%	2.07	18.14%	0.32	3.77%

注：因四舍五入原因，上表存在部分合计数与分项加总数不等的情况。

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司主业收现能力尚可，2021-2023 年收现比均大于 0.95。2023 年受打印复印通用耗材业务毛利率下降、研发投入力度加大、半导体行业景气较低影响 CMP 抛光垫销售、银行借款增长使得利息支出增加等因素影响，FFO 有所下降。

虽然近年公司银行借款增长带动资产负债率上升，但仍处于相对较低水平。近年来公司大力拓展光电半导体材料业务，持续保持较大资本开支用于产能建设，自由现金流持续为负。目前公司仍有较大规模的资本开支需求，且随着本期债券的成功发行，财务杠杆水平预计将有所上升。

表13 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2024年3月	2023年	2022年	2021年
经营活动净现金流（亿元）	1.66	5.34	5.63	0.03
FFO（亿元）	--	3.57	5.73	3.07
资产负债率	29.60%	27.31%	20.25%	16.68%
净债务/EBITDA	--	-0.35	-1.01	-2.11
EBITDA 利息保障倍数	--	24.26	118.69	99.89
总债务/总资本	19.79%	16.25%	6.90%	3.82%
FFO/净债务	--	-181.36%	-82.98%	-32.67%
经营活动净现金流/净债务	415.78%	-271.46%	-81.52%	-0.33%
自由现金流/净债务	-192.61%	251.08%	16.42%	39.23%

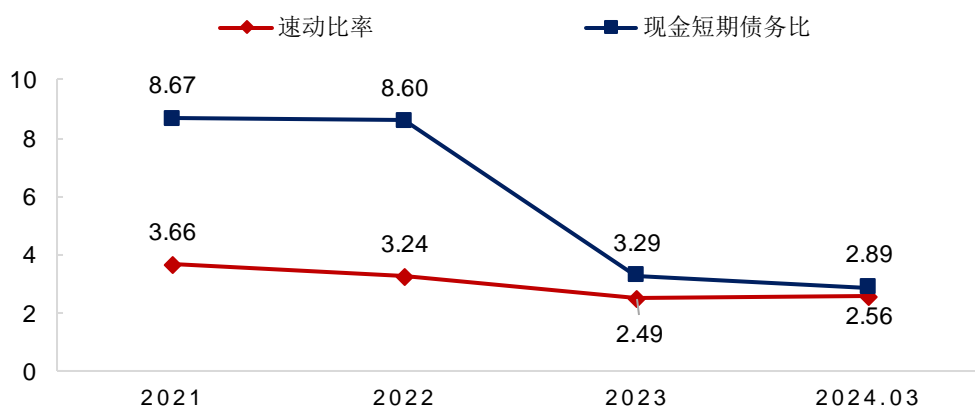
注：2021 年公司经营活动净现金流较小，主要系公司加大存货备货、研发投入力度加大、收到政府补助下降等因素导致。

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

受益于较充裕的现金类资产，公司速动比率和现金短期债务比表现良好，短期内偿债压力不大。此

外，公司作为上市公司，融资渠道较为多样且保持通畅。

图8 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

中证鹏元认为，公司 ESG 表现对其经营和信用水平未产生较大负面影响

环境因素

根据公司 2024 年 5 月 20 日出具的《诚信、独立性、财务制度运行、组织机构设置说明》（以下简称“说明”），过去一年公司不存在因空气污染或温室气体排放、废水排放、废弃物排放而受到政府部门处罚。

社会因素

根据说明，过去一年公司不存在因违规经营、违反政策法规而受到政府部门处罚的情形，不存在因发生产品质量或安全问题而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的情形。

公司治理

公司根据《公司法》和有关法律法规等规定，制定了公司章程，建立了包括董事会、监事会、经理层在内的法人治理结构，能够对各子公司进行有效治理和控制。公司已建立较完整的内部管理制度，覆盖财务、采购、生产和销售等各个环节。截至 2024 年 3 月末，公司组织结构图如附录三所示。

公司实际控制人为公司创始人，非独立董事、高级管理人员均具有较长从业经验，近年变动比例较小。2024年4月公司推出新的股票期权激励计划，拟向激励对象授予2,499.99万份股票期权，激励对象包括公司董事、高级管理人员、核心技术和骨干，将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合，有助于提升公司经营管理的稳定性。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日，公司本部、旗捷科技、绩迅科技、鼎汇微电子、名图超俊公司、柔显（仙桃）光电半导体材料有限公司²均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。

根据中国执行信息公开网，从2021年1月1日至报告查询日（2024年4月26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、本期债券偿还保障分析

本期债券偿债资金来源及其风险分析

募投项目收益是本期债券偿债资金的重要来源之一。光刻胶项目税后内部收益率为19.87%，静态投资回收期为7.91年。原材料国产化项目虽然不会直接体现经济效益，但有助于保障公司产业链供应链的安全、优化公司成本结构。但中证鹏元关注到，当前公司半导体光刻胶产品尚未通过客户验证，CMP抛光液、清洗液、CMP抛光垫软垫等产能利用率尚有较大提升空间。若未来募投项目建设进度、产品研发及市场拓展不及预期，本期债券募投项目的实际收益存在不达预期的可能。

公司日常经营所产生的现金流也是偿债资金的重要来源。2021-2023年公司分别实现营业收入23.56亿元、27.21亿元和26.67亿元；公司经营活动产生的现金流量净额分别为0.03亿元、5.63亿元和5.34亿元，日常经营产生的现金流能为偿债提供一定保障。但中证鹏元也注意到，公司打印复印通用耗材业务面临激烈的行业竞争，业绩增速趋于放缓；CMP抛光液等部分半导体材料尚未实现盈利，若未来打印复印通用耗材行业竞争持续激化、半导体业务市场拓展不及预期，公司将面临营收及盈利下滑的风险。

本期债券为可转换公司债券，并且设置了转股价向下修正条款，在债券转股时转股部分无需还本付息，但需关注股价下跌或其他因素导致债券持有人不转股的可能。同时作为上市公司，公司必要时可通过资本市场其他渠道筹集资金以确保本期债券按期足额还本付息，但也需关注公司经营状况、融资政策等变化而导致融资渠道收紧的可能。

² 公司本部、鼎汇微电子、柔显（仙桃）光电半导体材料有限公司的报告查询日为2024年4月17日，旗捷科技的报告查询日为2024年4月18日，绩迅科技、名图超俊公司的报告查询日为2024年4月19日。

九、结论

公司拥有光电半导体材料及芯片、打印复印通用耗材两大主业，其中光电半导体材料业务技术壁垒高，目前市场由海外厂商主导，国产化前景良好；打印复印通用耗材行业已步入成熟阶段，行业竞争激烈。公司打印复印通用耗材业务已实现产业链一体化布局，并在彩色碳粉、耗材芯片、再生墨盒领域具有一定竞争实力，未来业务持续性较好，但仍需关注竞争激化下收入增速放缓、盈利能力承压的压力。近年公司在光电半导体材料领域持续取得研发进展，成为国内重要的集成电路CMP环节全产品综合性方案提供商，PSPI、YPI等半导体显示材料销售持续放量，有助于增厚公司业绩，但该业务研发支出强度较大，CMP抛光液等产品尚未实现盈利，未来需持续关注市场拓展、产能消化、新产品研发进展等。整体看，公司抗风险能力尚可。

综上，中证鹏元评定公司主体信用等级为AA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为AA。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

在本期债券存续期内，中证鹏元将根据监管部门规定出具定期跟踪评级报告。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的计划公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在本评级机构网站（www.cspengyuan.com）、证券交易场所、中国证券业协会网站和中国证监会指定的其他网站公布跟踪评级报告，本评级机构通过其它渠道发布跟踪信用评级信息的时间不先于上述指定渠道。

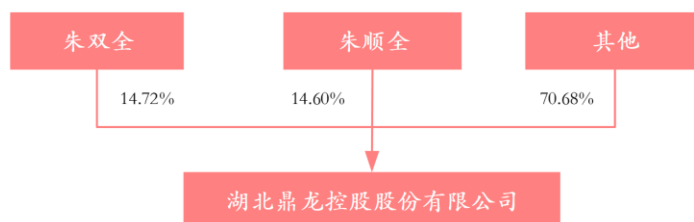
附录一公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	11.01	11.20	10.39	10.11
应收账款	8.10	8.96	8.37	7.24
存货	5.13	4.99	5.47	5.24
流动资产合计	27.45	28.27	26.54	26.36
长期股权投资	3.76	3.77	3.85	3.36
固定资产	15.65	15.70	9.20	7.15
在建工程	6.47	5.68	4.32	1.64
无形资产	2.76	2.84	2.85	3.57
商誉	5.37	5.37	5.37	5.81
非流动资产合计	40.76	38.81	29.68	24.71
资产总计	68.21	67.08	56.22	51.07
短期借款	3.54	2.96	1.16	1.24
应付票据	0.09	0.11	0.00	0.00
应付账款	3.23	3.30	2.96	2.55
其他应付款	0.66	0.89	0.64	0.59
一年内到期的非流动负债	0.38	0.59	0.10	0.10
流动负债合计	8.71	9.36	6.51	5.77
长期借款	7.67	5.61	1.97	0.20
租赁负债	0.16	0.19	0.09	0.12
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	11.48	8.96	4.88	2.75
负债合计	20.19	18.32	11.38	8.52
总债务	11.85	9.46	3.32	1.66
所有者权益	48.02	48.76	44.84	42.55
营业收入	7.08	26.67	27.21	23.56
营业利润	1.25	3.19	4.89	2.89
净利润	1.14	2.88	4.54	2.45
经营活动产生的现金流量净额	1.66	5.34	5.63	0.03
投资活动产生的现金流量净额	-2.68	-10.95	-5.48	-2.75
筹资活动产生的现金流量净额	0.84	6.24	0.05	2.36
财务指标	2024年3月	2023年	2022年	2021年
EBITDA（亿元）	--	5.56	6.85	4.47
FFO（亿元）	--	3.57	5.73	3.07
净债务（亿元）	0.40	-1.97	-6.90	-9.41
销售毛利率	44.26%	36.95%	38.09%	33.44%
EBITDA 利润率	--	20.86%	25.16%	18.96%

总资产回报率	--	5.54%	9.15%	6.37%
资产负债率	29.60%	27.31%	20.25%	16.68%
净债务/EBITDA	--	-0.35	-1.01	-2.11
EBITDA 利息保障倍数	--	24.26	118.69	99.89
总债务/总资本	19.79%	16.25%	6.90%	3.82%
FFO/净债务	--	-181.36%	-82.98%	-32.67%
经营净现金流/净债务	415.78%	-271.46%	-81.52%	-0.33%
自由现金流/净债务	-192.61%	251.08%	16.42%	39.23%
速动比率	2.56	2.49	3.24	3.66
现金短期债务比	2.89	3.29	8.60	8.67

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

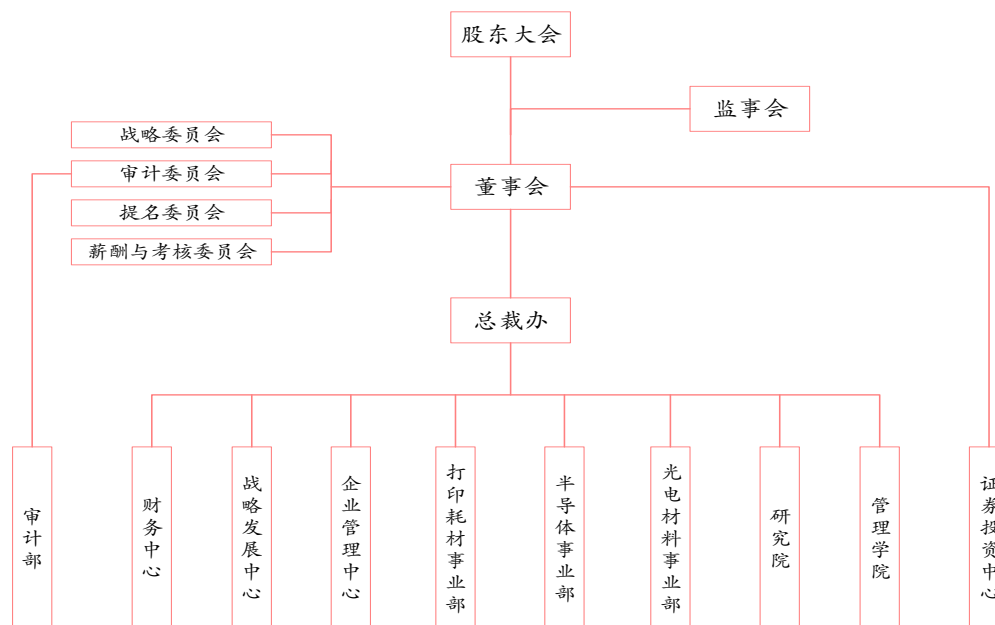
附录二公司股权结构图（截至 2024 年 3 月末）



注：朱双全与朱顺全系兄弟关系，为公司共同实际控制人

资料来源：公司提供

附录三公司组织结构图（截至 2024 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附录四 2024年3月末纳入公司合并报表范围的一级子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
湖北三宝新材料有限公司	1,500	100%	进出口贸易
武汉柔显科技股份有限公司	5,956.7	70%	柔性显示系列材料研发、生产及销售
武汉鼎泽新材料技术有限公司	1,500	70%	清洗液系列材料研发、生产及销售
湖北鼎龙新材料有限公司	2,000	100%	光电材料研发、生产
湖北鼎汇微电子材料有限公司	10,947.37	72.35%	微电子、半导体材料生产和销售
成都时代立夫科技有限公司	4,469	93.14%	CMP 抛光垫研发、生产及销售
鼎龙（宁波）新材料有限公司	7,139.12	100%	彩色聚合碳粉研发、生产及销售
鼎龙（潜江）新材料有限公司	14,250	78.95%	电子专用材料研发、制造、销售
湖北芯屏科技有限公司	21,000	100%	打印复印通用耗材研发、制造、销售
珠海华达瑞产业园服务有限公司	9,000	100%	芯片研发、模具开发、工业产品设计等
湖北鼎英材料科技有限公司	1,000	72.86%	光电半导体封装材料
湖北鼎龙先进材料创新研究院有限公司	20,000	100%	半导体工艺、显示材料前沿性和应用型研究
鼎龙（仙桃）新材料有限公司	10,000	100%	新材料研发、制造、销售
上海鼎宸半导体材料有限公司	1,000	100%	电子专用材料研发、制造、销售
苏州卓英伟诺科技有限公司	14,000	100%	半导体材料研发、制造、销售

注：上表持股比例为截至 2024 年 6 月 19 日的工商登记信息。
 资料来源：公司 2023 年年度报告、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。