



2020年深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司公开发行可转换公司债券2024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，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

2020年深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司公开发行可转换公司债券2024年跟踪评级报告

评级结果

	本次	上次
主体信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
兴森转债	AA	AA

评级观点

- 本次评级结果是考虑到：深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司（以下简称“兴森科技”或“公司”，股票代码：002436.SZ）是国内 PCB 样板及小批量板细分领域的龙头企业之一，也是内资工厂中为数不多具备FCBGA封装基板业务量产能力的厂商之一，技术优势较为领先，客户优质且集中度不高；但中证鹏元也关注到，公司在建产能项目投资规模大，面临较大的资本开支压力，受行业需求低迷和半导体项目前期成本投入较大的影响，公司盈利能力下滑明显，新增较多债务推升了公司整体的偿债压力，目前海外业务收入占比仍较高，面临一定的国际政治经济形势震荡风险。

评级日期

2024年6月25日

联系方式

项目负责人： 谢海琳
 xiehl@cspengyuan.com

项目组成员： 邹火雄
 zouhx@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话： 0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2024.3	2023	2022	2021
总资产	146.57	149.35	118.88	83.02
归母所有者权益	52.51	53.34	65.39	37.62
总债务	--	63.95	29.93	28.99
营业收入	13.88	53.60	53.54	50.40
净利润	-0.27	1.24	4.87	6.13
经营活动现金流净额	0.74	1.25	7.27	5.80
净债务/EBITDA	--	7.97	1.25	1.31
EBITDA 利息保障倍数	--	3.81	7.89	14.90
总债务/总资本	--	50.34%	29.86%	40.35%
FFO/净债务	--	6.15%	51.90%	61.96%
EBITDA 利润率	--	8.67%	14.72%	20.73%
总资产回报率	--	1.07%	5.93%	10.22%
速动比率	1.39	1.29	1.15	1.13
现金短期债务比	--	1.47	1.23	0.87
销售毛利率	17.07%	23.32%	28.66%	32.17%
资产负债率	57.90%	57.77%	40.87%	48.38%

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

优势

- **公司是国内 PCB 样板及小批量板龙头企业之一，技术优势较为领先。**公司以传统 PCB 业务、半导体业务为发展核心，根据 CPCA 发布的第二十二届中国电子电路行业排行榜，公司位于中国内资 PCB 百强第 7，其满足多品种生产要求，月交货能力平均 25,000 个品种，也是内资工厂中为数不多具备 FCBGA 封装基板业务量产能力的厂商之一，2023 年公司收购全球 PCB 行业龙头的子公司北京兴斐电子有限公司（原名为揖斐电电子（北京）有限公司）使得公司技术实力进一步增强。
- **公司产品应用广泛、客户优质且较为分散。**公司产品广泛应用于数通、工业控制、服务器、医疗电子、轨道交通、计算机应用、消费电子等领域，先后与全球约 5,000 家高科技研发、制造和服务企业进行合作，客户群体多为下游多个行业领先企业或龙头企业，公司近年与主要客户合作关系保持稳定。

关注

- **公司面临较大的资本开支压力。**2023 年末，公司在建的 PCB 和半导体产能项目投资规模大，主要包括广州 FCBGA 封装基板项目、珠海 FCBGA 封装基板项目、宜兴硅谷二期工程等项目，公司未来仍需投入较大规模的资金。
- **受行业需求低迷和半导体项目前期成本投入较大的影响，公司盈利能力明显下滑。**在通信行业需求不振、竞争加剧等压力下，2023 年公司订单增长不达预期，收入增长乏力，叠加半导体业务中的 FCBGA 封装基板项目前期投资较大、珠海兴科 CSP 封装基板项目在产能爬坡阶段亏损等因素影响，2023 年公司净利润下降 74.53% 至 1.24 亿元。此外，半导体业务投资回收期长，公司在上述项目的高投入将持续拖累公司中短期业绩表现。
- **公司债务规模大幅扩张，偿债压力加大。**公司于 2023 年新增较大规模的银行长期借款，确认应付广州兴科半导体有限公司少数股东回购款和对广州兴森半导体有限公司引入的少数股东确认股权回购义务，当期末导致公司总债务规模同比增长 113.67%，资产负债率大幅上升至 57.77%。
- **公司海外业务收入占比仍较高，面临一定的国际政治经济形势震荡风险。**2023 年公司海外收入占比近半，全球经济下行风险加大、地缘政治局势动荡、叠加贸易政策限制等因素可能会对公司海外业务产生不利影响，且公司海外业务主要以美元结算，可能面临一定的汇兑损失风险。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司在 PCB 样板快件及小批量板细分领域仍将保持较强的竞争优势，PCB 和半导体行业在逐步回暖，公司经营风险和财务风险相对稳定。

同业比较（单位：亿元、%）

指标	深南电路	胜宏科技	景旺电子	兴森科技	崇达技术	世运电路	明阳电路
总资产	226.07	173.84	172.31	149.35	119.28	63.10	34.81
营业收入	135.26	79.31	107.57	53.60	57.72	45.19	16.19
净利润	13.98	6.71	9.11	1.24	4.22	4.67	1.02
销售毛利率	23.43	20.70	23.17	23.32	25.94	21.32	24.93
期间费用率	14.60	10.37	12.71	23.70	14.19	7.68	17.67
资产负债率	41.67	56.13	47.94	57.77	36.70	44.15	45.05
净营业周期（天）	101.50	103.66	63.04	42.96	30.08	50.70	-4.51

注：（1）深南电路（002916.SZ）为深南电路股份有限公司的简称、胜宏科技（300476.SZ）为胜宏科技（惠州）股份有限公司的简称、景旺电子（603228.SH）为深圳市景旺电子股份有限公司的简称、崇达技术（002815.SZ）为崇达技术股份有限公司的简称、世运电路（603920.SH）为广东世运电路科技股份有限公司的简称、明阳电路（300739.SZ）为深圳明阳电路科技股份有限公司的简称；（2）以上各指标均为 2023 年（末）数据。

资料来源：同花顺，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
技术硬件与半导体企业信用评级方法和模型	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	5/9
	行业&运营风险状况	5/7		杠杆状况	5/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	中
	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		6/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				1
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。

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
兴森转债	2.689	2.6786	2023-05-05	2025-07-22

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2020年7月发行5年期26,890.00万元可转换公司债券，募集资金扣除发行费用后用于广州兴森快捷电路科技有限公司二期工程建设项目一刚性电路板项目（以下简称“广州科技刚性电路板项目”）。根据华兴会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司2023年度募集资金存放与使用情况的鉴证报告》，截至2023年12月31日，兴森转债募集资金专项账户余额为3,258.17万元。

三、发行主体概况

跟踪期内公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变动。随着兴森转债部分转股，截至2024年3月末，公司股本小幅上升至168,959.65万元，控股股东及实际控制人仍为邱醒亚，直接持股14.46%，具体股权结构见附录二。

表1 截至 2024 年 3 月末公司前十大股东情况（单位：万股）

股东名称	持股		股权质押	
	数量	占总股本比例	数量	占总股本比例
邱醒亚	24,437.66	14.46%	5,545.00	3.28%
晋宁	6,690.28	3.96%	-	-
叶汉斌	6,321.90	3.74%	-	-
王琴英	5,415.50	3.21%	-	-
香港中央结算有限公司	4,871.33	2.88%	-	-
张丽冰	4,077.00	2.41%	-	-
兴业银行股份有限公司－兴全趋势投资混合型证券投资基金	4,032.34	2.39%	-	-
刘玮巍	2,660.59	1.57%	-	-
金字星	1,942.38	1.15%	-	-
中国农业银行股份有限公司－交银施罗德数据产业灵活配置混合型证券投资基金	1,548.78	0.92%	-	-
合计	61,997.75	36.69%	5,545.00	3.28%

注：该表持股数量按照四舍五入计算。

资料来源：公司 2024 年第一季度报告，中证鹏元整理

公司仍主要从事PCB样板及小批量板、IC封装基板、半导体测试板的生产、销售业务和PCB贸易等业务。2023年7月，子公司北京兴斐控股有限公司以8.27亿元完成了对北京兴斐电子有限公司（以下简称“北京兴斐”）的收购，使得公司业务范围拓展至高端手机、光模块、毫米波通信等领域，成为国内外主流手机品牌高端旗舰机型的主力供应商之一。此外，同期公司新设15家子公司（主要为员工持股平台）、出售2家海外子公司，截至2023年末，纳入公司合并报表范围的一级子公司明细见附录四。整体

来看，公司下属子公司数量较多，但各子公司主营业务定位清晰，其中广州科技、FINELINE和北京兴斐为重要子公司。

表2 公司主要的生产及贸易子公司 2023 年财务状况（单位：亿元）

子公司名称	简称	总资产	净资产	营业收入	净利润	主要业务
广州兴森快捷电路科技有限公司	广州科技	43.59	30.51	25.24	1.91	PCB 板（中高端刚性样板）、IC 封装基板（CSP 封装基板）、半导体测试板的研发、生产与销售
广州兴森半导体有限公司	广州兴森	34.32	19.76	0.02	-1.26	IC 封装基板（FCBGA 封装基板）生产、销售
宜兴硅谷电子科技有限公司	宜兴硅谷	15.00	8.24	6.42	-0.60	PCB 中、高端中小批量板研发、生产
珠海兴森半导体有限公司	珠海兴森	12.07	1.88	0.03	-1.70	IC 封装基板（FCBGA 封装基板）生产、销售
Fineline Global PTE Ltd.	FINELINE	11.06	7.38	15.52	1.68	PCB 板贸易
北京兴斐电子有限公司*	北京兴斐	9.38	8.44	3.89	0.61	PCB 板（高阶 HDI 板、类载板）和 IC 封装基板（CSP 封装基板、FCBGA 封装基板）生产、销售
Exception PCB Solutions Limited	EXCEPTION	0.37	-0.41	0.65	-0.02	PCB 高端样板生产与销售
广州兴科半导体有限公司	广州兴科	14.42	8.25	1.90	-0.66	IC 封装基板生产、销售

注：1) 公司于 2023 年 7 月完成对北京兴斐的收购，故当年并入北京兴斐的收入和利润期间仅为 2023 年 7 月-12 月；2) 广州兴森和珠海兴森为单体报表数据，该表其余子公司均为合并报表数据。

资料来源：公司提供

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

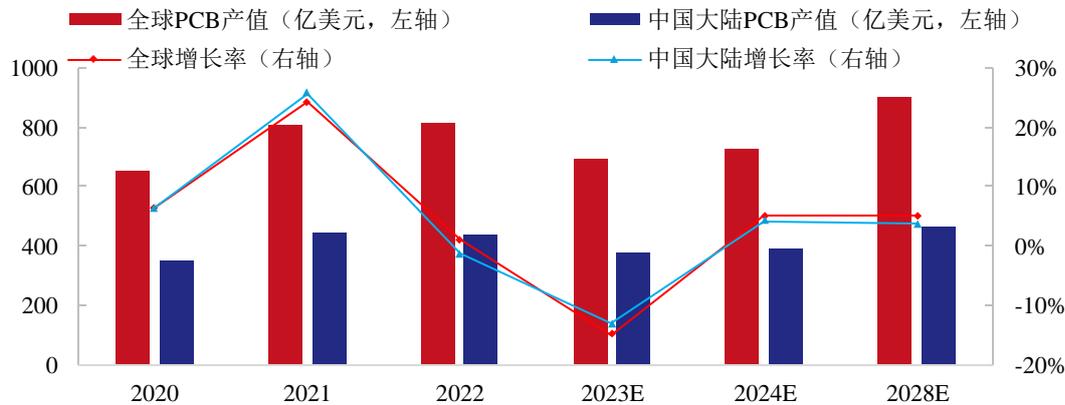
通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行 1 万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；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

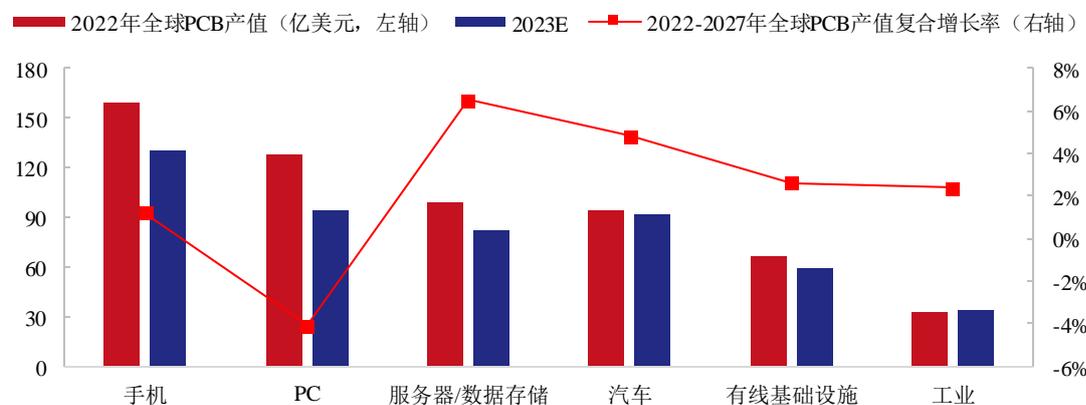
2023年PCB行业景气度继续下行，但下游各领域需求分化较大，其中汽车用中高端PCB需求预计较大，消费电子领域需求短期内将持续疲软；2023年原材料价格回落，但行业价格竞争加剧，上市公司毛利率无明显改善，2024年预计成本压力将有所加大

2023年全球PCB产值同比下降较多，未来数年可能维持低速增长。受全球经济低迷、下游行业去库存等影响，2023年PCB行业产值大幅下滑。据Prismark估测，2023年全球PCB产值约为695.17亿美元，同比下降约14.96%。从中长期来看，对人工智能、高速网络和汽车系统的强劲需求将继续支持高端HDI、高速高层和封装基板细分市场的增长，并为PCB行业带来新一轮成长周期，未来全球PCB行业仍将呈现增长的趋势。Prismark预测2023-2028年全球PCB产值复合增长率约为5.4%，2028年全球PCB产值将达到约904.13亿美元；中国仍将保持行业的主导制造中心地位，但由于中国PCB行业的产品结构和一些生产转移，Prismark预测同期中国PCB产值复合增长率约为4.1%，略低于全球，预计到2028年中国PCB产值将达到约461.80亿美元。

图1 2023年PCB行业产值大幅下滑，未来5年预计维持低速增长


资料来源：Prismark，中证鹏元整理

2023年汽车用PCB行业表现尚可，未来随着新能源汽车渗透率提升，多层、高阶HDI等中高端PCB产品需求较大。2023年随着汽车零部件生产供应的逐渐正常化，全球汽车产销快速增长。据统计2023年全球汽车销量达到8,918万辆，同比增长约11%；2023年中国汽车销量达3,009.4万辆，同比增长约12%，其中新能源汽车销量达949.5万辆，同比增长约37.9%，市场占有率达31.6%。相较于传统燃油车0.6-1平方米/辆的PCB使用量，电动汽车新增电驱动系统，VCU、MCU和BMS三个模块均需要使用PCB，新能源汽车PCB使用量达到5-8平方米/辆，且电驱动系统架构复杂，一般使用稳定性更好的多层板，单体价格相对更高。根据Prismark报告，2023年全球汽车用PCB产值同比下降约3.5%，降幅显著低于全行业。未来随着汽车行业电气化、智能化和网联化等多种颠覆性技术升级迭代和渗透率提升，将为多层、高阶HDI、高频高速、耐高压、耐高温、高集成等PCB方向的汽车板细分市场提供长期增长机会。但值得注意的是，目前汽车用PCB一定程度上呈现新兴高端细分市场供给不足的特征，面对更加多元、复杂且持续变化的汽车行业，中低端汽车用PCB价格竞争预期将更加激烈，对汽车板厂商的技术实力提出了更大的考验和挑战。

图2 预计通信服务、汽车等领域用PCB增长较好


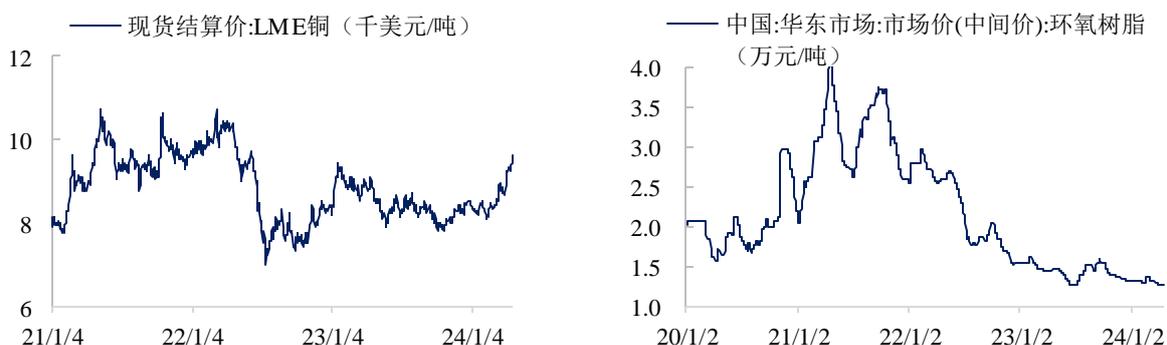
资料来源：Prismark，中证鹏元整理

AI技术发展驱动服务器领域PCB加速升级，数据通信领域PCB景气度有望提振。2023年由ChatGPT的显著成功引发新一轮人工智能和算力革命，随着全球通用人工智能技术加速演进，人工智能训练和推理需求持续扩大，对AI服务器和高速网络系统的旺盛需求推动对大尺寸、高速高多层PCB的需求，其高负载工作环境也对PCB的规格、品质提出了更高的要求。中长期看，随着AI的应用场景逐渐落地，图像、语音、机器视觉和游戏等领域的数据将爆发式增长。为满足新应用场景下数据传输速率和运行频率不断增加的需求，服务器预计将面临持续迭代，CPU、PCIe等核心配套部件亦需持续升级，根据中国银河证券报告，PCIe总线技术的演进将推动服务器PCB层数由低至高，应用材料从低速高损耗材向高速低损耗材演进，从而推动PCB产值增长，预计从PCIe4.0升级到PCIe5.0的过程中，单台服务器的PCB总价值量将提升100%以上。

消费电子等领域需求持续低迷，叠加近年产能快速扩张，PCB厂商业绩持续面临增长压力。近年来随着国内5G建设放缓、消费类电子需求疲软，根据Prismark报告，2023年全球手机、PC用PCB产值预计同比分别下降约18%、26%，需求景气度居PCB主要应用领域末尾。近年PCB行业投资扩产的项目较多，PCB下游细分领域需求存在分化，前期扩产的5G通信、消费电子领域PCB产能逐步投入市场后，产能消化存在困难，引发价格竞争，且由于新增产能稼动率不足，折旧摊销等期间费用侵蚀利润，对行业内公司的利润增长形成较大负担。

2023年PCB主要原材料价格继续回落，但行业价格竞争加剧，上市公司毛利率改善情况不明显，2024年成本压力可能有所加大。2023年以来环氧树脂等核心原料价格整体下行，有助于缓解PCB行业成本压力。但2023年下游需求下行，前期行业持续扩产给PCB企业带来较大产能消化压力，部分企业为消化产能、维持市场份额而开展较激烈的价格竞争，2023年PCB上市公司毛利率同比无明显改善。铜箔、环氧树脂等主要原材料价格受大宗商品波动影响较大，2024年以来全球精炼铜供需格局从紧平衡向小幅短缺转变，铜价已呈现持续上涨态势。考虑到覆铜板行业竞争格局相对集中，PCB厂商对供应商的议价能力偏弱，同时PCB行业向下游的价格传导存在滞后，在下游消费需求不足、价格竞争日趋激烈的情况下，2024年行业成本压力可能上升。

图3 2023年 PCB 主要原材料价格走势整体下降，其中环氧树脂降幅较大



资料来源：Wind，中证鹏元整理

五、经营与竞争

公司以传统PCB业务、半导体业务为发展核心，拥有较强的综合研发能力，是国内PCB样板快件及小批量板龙头企业之一，客户群体多为数通等行业领先企业，2023年收购北京兴斐拓展了消费电子市场，但受通信行业需求不振及竞争加剧等因素影响，公司收入增长乏力，毛利率受半导体业务拖累较大；目前公司在建产能项目投资规模大，面临较大的资金支出压力，且需关注未来的产能消化情况

公司业务继续围绕传统PCB业务和半导体业务两大主线开展，产品广泛应用于数通、工业控制、服务器、医疗电子、轨道交通、计算机应用、消费电子等领域，以数通行业为主。2023年，受通信行业需求持续下滑及行业竞争加剧影响，公司营业收入增长乏力，基本与上年持平，主要收入来源仍为PCB业务。毛利率方面，受半导体业务中的FCBGA封装基板项目前期投资较大、珠海兴科CSP封装基板项目在产能爬坡阶段亏损等因素影响，公司销售毛利率同比下降5.34个百分点，毛利润仍主要由PCB业务贡献。

表3 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2023年			2022年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
PCB业务	40.91	76.32%	28.72%	40.30	75.28%	30.29%
其中：生产	25.39	47.37%	28.98%	25.19	47.05%	34.31%
贸易	15.52	28.95%	28.30%	15.11	28.23%	23.60%
半导体业务	10.86	20.27%	-4.56%	11.49	21.46%	17.25%
其中：IC封装基板	8.21	15.32%	-11.83%	6.90	12.88%	14.75%
半导体测试板	2.65	4.95%	17.95%	4.59	8.58%	21.00%
其他	1.83	3.42%	68.16%	1.75	3.26%	66.15%
合计	53.60	100.00%	23.32%	53.54	100.00%	28.66%

注：IC封装基板业务包括CSP封装基板、FCBGA封装基板。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司是国内PCB样板及小批量板龙头企业之一，也是内资工厂中为数不多具备FCBGA封装基板业务量产能力的厂商之一，技术优势较为领先

根据CPCA发布的第二十二届中国电子电路行业排行榜，公司位于中国内资PCB百强第7，综合实力较为靠前。技术方面，公司已实现减成法（Tenting）、改良半加成法（mSAP）、半加成法（SAP）等全技术领域的覆盖，产品类别涵盖传统多层PCB、软硬结合板、高密度互连HDI板、类载板（SLP）、ATE半导体测试板、封装基板（含CSP封装基板和FCBGA封装基板）等全类别先进电子电路产品，具备从50微米至8微米高端精细路线产品的稳定量产能力，为客户提供了从设计到测试交付的高价值整体解决方案，月交货能力平均25,000个品种。其中，公司于2023年收购全球PCB龙头的子公司北京兴斐，强化了公司在HDI板、类载板、封装基板等高端产品领域的技术优势。

近年来，公司持续加大对FCBGA封装基板的研发投入并取得一定的成果，在国内FCBGA领域的技术水平处于相对领先地位，已具备20层及以下产品的量产能力（同行深南电路具备FCBGA14层及以

下产品批量生产能力），20层以上产品处于测试阶段，产品良率（低层板良率90%、高层板良率85%以上）接近海外龙头，并已完成部分国内标杆客户的工厂审核和产品认证，成为内资工厂中为数不多具备FCBGA封装基板业务量产能力的厂商之一，其中珠海FCBGA封装基板项目已有少量样品订单收入。2023年，公司研发费用合计4.92亿元，同比增长28.40%，占营业收入比重9.17%，公司持续加大研发力度有助于强化技术实力。

公司PCB产品应用领域广泛、客户优质且较为分散，2023年PCB产能因收购北京兴斐而扩大，但受通信等行业需求下滑影响，PCB业务收入基本与上年持平，同行竞争加剧使得毛利率有所下降；目前PCB海外收入占比较高，需关注在内外经济环境不确定性的背景下，可能存在的PCB贸易业绩波动风险

公司PCB业务包括生产及贸易板块，产品聚焦样板快件，并布局中小批量、FPC和SMT表面贴装，下游行业分布广泛，其中通信约占1/3，服务器、安防各占15%-20%，工控、医疗各占10%左右，依托其多品种生产能力、优异的工艺制程能力、稳定的交货质量及快速交期，与约5,000家全球科技企业建立了良好稳定的合作关系。

公司PCB产线主要集中在国内，广州和宜兴生产基地贡献大部分产能，2023年广州生产基地产能因关闭部分老旧厂房而下降，但受益于公司收购北京兴斐（新增北京生产基地）以及海外生产基地产能的恢复，PCB整体产能有所扩大，除北京生产基地的产品主要应用于高端手机等消费电子行业外，其他生产基地的产品主要应用于通信和服务器等其他领域。

表4 公司 PCB 业务生产基地情况（单位：平方米/年）

生产基地	子公司名称	主要产品
广州生产基地	广州科技	中低端样板、中高端样板、中低端小批量板、刚挠板、SMT贴装一站式服务
宜兴生产基地	宜兴硅谷	中高端小批量板
北京生产基地	北京兴斐	高阶HDI板、类载板、IC封装基板
海外生产基地	EXCEPTION	高端样板

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表5 公司 PCB 业务生产及销售情况

项目	2023年	2022年
产能（平方米/年）	1,064,049.46	971,694.13
其中：广州生产基地（平方米/年）	430,769.46	465,304.13
宜兴生产基地（平方米/年）	503,280.00	503,280.00
北京生产基地（平方米/年）	126,000.00	-
EXCEPTION产线（平方米/年）	4,000.00	3,110.00
产量（平方米）	684,723.83	673,355.86
产能利用率	64.35%	69.30%
销量（平方米）	723,424.22	707,853.28

营业收入（亿元）*	25.39	25.19
单价（万元/平米）	0.35	0.36

注：该表的营业收入系 PCB 业务生产板块收入。

资料来源：公司提供

PCB生产板块方面，公司日常生产以客户订单为基础，采用以销定产的经营模式，在通信等行业景气度下行的影响下，PCB产能消化不足，2023年产能利用率持续下降至64.35%，收入基本与去年持平；此外，PCB行业供过于求导致竞争加剧，产品毛利率同比下降5.33个百分点。2023年，PCB生产板块前五大客户销售额占比合计21.73%，客户集中度虽有所上升，但整体下游客户仍相对分散。

PCB贸易板块方面，仍由子公司FINELINE负责，主要货源为中国，销售区域以德国、英国、法国、西班牙、意大利等欧洲区域及以色列为主，贸易板块收入占PCB业务收入的比重为37.93%。2023年PCB贸易板块前五大客户销售额占比为10.93%，结算方式仍主要为电汇，账期一般为月结30-90天左右，海外业务单价相对较高，产品毛利率有所上升。2023年FINELINE前五大供应商采购额合计占比60.29%，采购集中度小幅上升，结算方式仍为电汇，账期以月结30-60天为主。2023年在欧洲政治经济环境复杂动荡的局面下，公司依然维持较强的客户认可度和粘性，PCB贸易业务收入和毛利率均实现增长，但仍需关注贸易摩擦等事件对全球政治经济局势和产业格局形成的重大挑战，内外部经济环境均面临更大的不确定性和复杂性，可能会对公司PCB贸易业务带来一定冲击。

公司半导体业务产能持续提升，但因出售HARBOR导致收入有所减少，受FCBGA封装基板项目试产阶段费用开支较大、珠海兴科CSP封装基板项目产能爬坡阶段亏损影响，半导体业务毛利率大幅下降，未来需关注IC封装基板的客户拓展情况和产能消化情况

公司半导体业务包含IC封装基板（含CSP封装基板和FCBGA封装基板）和半导体测试板的生产及销售，立足于芯片封装和测试环节的关键材料自主配套，因FCBGA封装基板尚未量产，IC封装基板收入主要由CSP封装基板贡献。

IC封装基板方面，公司产品以CSP封装基板、BT材料为主，采用设计、生产、销售的经营模式，在坚守存储芯片赛道的基础上，射频类产品顺利进入量产，打开了进军中高端市场的通道。2023年公司IC封装基板业务前五大客户销售额占比合计48.48%。2023年，公司完成广州FCBGA封装基板项目的建设并收购北京兴斐，IC封装基板产能大幅增加，但受行业需求下滑影响，导致整体产能利用率有所下降；产量方面，CSP封装基板业务的射频类产品顺利进入量产，IC封装基板产量增长，带动IC封装基板收入增加。毛利率方面，2023年IC封装基板销售毛利率大幅下滑至-11.83%，一方面系FCBGA封装基板项目尚处于客户认证、打样和试产阶段，人工、材料、能源、折旧等成本及其他费用开支较大（约3.96亿元），另一方面系珠海兴科CSP封装基板项目尚处于产能爬坡阶段，订单增长不及预期导致项目亏损。公司后续的工作主要聚焦于工厂良率提升、客户拓展和量产导入，客户的认可度是未来公司IC封装基板业务规模扩张的必要条件。

半导体测试板方面，公司半导体测试板采用设计、制造、表面贴装和销售的经营模式，产品类型包

括测试负载板、探针卡、老化板、转接板，产品应用于从晶圆测试到封装后测试的各流程，2023年公司半导体测试板业务前五大客户销售额占比合计36.29%。2023年，广州科技半导体测试板工厂产能增加，但因公司出售HARBOR导致半导体测试板产销量、收入、产能利用率均明显下降，产品均价和毛利率水平也因HARBOR出表而降低。公司因出售HARBOR获得1.45亿元的投资收益。

表6 公司半导体业务生产及销售情况

项目	IC 封装基板		半导体测试板	
	2023 年	2022 年	2023 年	2022 年
产能（平方米/年）	442,632.00	340,632.00	9,091.50	8,583.48
产量（平方米）	242,047.55	206,321.00	6,183.16	7,637.58
销量（平方米）	234,196.48	202,176.40	6,416.27	7,299.08
营业收入（亿元）	8.21	6.90	2.65	4.59
产能利用率	54.68%	60.57%	68.01%	88.98%
产销率	96.76%	97.99%	103.77%	95.57%
产品均价（万元/平方米）	0.35	0.34	4.13	6.29

注：该表的 IC 封装基板不含 FCBGA 封装基板产销量情况。

资料来源：公司提供

目前公司在建产能项目投资规模大，面临较大的资金支出压力，放量后有助于提高生产能力，但需关注产能消化情况

截至2023年末，公司主要在建产能项目包括PCB项目和IC封装基板项目两类，产品大多应用于5G通信、光模块、高频高速运算、数据中心等领域，其中FCBGA封装基板是AI芯片的刚需产品，具有高集成度、小尺寸、高性能、低功耗等优点，被应用于CPU、GPU、FPGA、ASIC等高性能运算，未来将受益于云计算、AI新应用领域的蓬勃发展。截至2023年末，公司在建的PCB和半导体产能项目投资规模大，主要包括广州FCBGA封装基板项目、珠海FCBGA封装基板项目、宜兴硅谷二期工程等项目，公司未来仍需投入较大规模的资金，面临较大的资金支出压力。

在建项目中，珠海和广州FCBGA封装基板项目均已完成厂房建设并陆续进入试产阶段，分别预计于2024年二季度、三季度开始量产；珠海兴科项目已于2021年建成并于2022年5月成功试产，目前处于量产爬坡阶段，2023年产能利用率约35.04%；广州科技二期工程包括广州科技封装基板项目和“兴森转债”募投项目广州科技刚性电路板项目，两个子项目均已于2021年投产，2023年广州科技二期工程产能利用率约54.46%；宜兴硅谷二期工程采用边建设边投产的方式，受通信行业需求下滑影响，该项目产能利用率不足，考虑到PCB行业竞争激烈加剧，公司已放缓该项目投资节奏。整体来看，目前公司在建产能项目数量较多，但大多处于试产或量产爬坡阶段，产能利用率较低，需关注公司未来的产能消化情况。

表7 截至 2023 年末公司主要在建产能项目情况（单位：亿元）

项目名称	项目类型	计划总投资	累计固定资产投资	规划新建产能	建设进度	资金来源	下游行业
广州 FCBGA 封装基板项目	IC 封装基板 (FCBG A)	60.00	19.37	2,000 万颗/月 FCBGA 封装基板	项目已于 2023 年第四季度完成产线建设、并进入试产阶段，目前工厂审核及产品认证工作正按计划推进，预期 2024 年三季度开始量产	自筹资金	CPU、GPU、FPGA、ASIC 等高性能运算领域
珠海兴科项目	IC 封装基板 (CSP)	16.00	10.43	3 万平方米/月 IC 封装基板、1.5 万平方米/月类载板	已建成 1.5 万平方米/月的新产能，处于量产爬坡阶段	自筹资金	存储类、射频等领域
宜兴硅谷二期工程	传统 PCB	15.80	2.69	96 万平方米/年印刷线路板	边建设边投产	定增资金、自筹资金	5G 通信、Mini LED、服务器和光模块等领域
珠海 FCBGA 封装基板项目	IC 封装基板 (FCBG A)	12.00	7.54	200 万颗/月 FCBGA 封装基板	项目已于 2022 年 12 月底建成并成功试产，预期 2024 年二季度开始量产	自筹资金	CPU、GPU、FPGA、ASIC 等高性能运算领域
广州科技二期工程	传统 PCB、IC 封装基板 (CSP)	6.46	6.10	12.36 万平方米/年刚性板、12 万平方米/年封装基板	已投产	兴森转债、定增资金、自筹资金	5G 通信、光模块、高频高速运算、数据中心等领域
合计	--	110.26	46.13	--	--	-	-

注：广州 FCBGA 封装基板项目总投资 60 亿元，其中固定资产投资不低于 50 亿元；珠海 FCBGA 封装基板项目总投资 12 亿元，其中固定资产投资 10 亿元。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司原材料成本结构保持稳定，主要原材料价格虽有所下行但仍处于相对高位，未来需关注主要原材料供给紧张及价格波动对公司生产稳定性和盈利能力带来的不利影响

公司生产成本包括直接材料成本、人工成本和折旧等，其中直接材料成本占比接近六成。公司产品原材料主要包括覆铜板、金盐、半固化片、化学药水等，2023 年占原材料采购成本的比重分别为 26.88%、14.92%、9.75%、13.08%。其中，覆铜板主要受铜价的影响，金盐价格主要受黄金价格的影响，半固化片价格主要受石油价格的影响，上游主要原材料受国际市场大宗商品价格的影响较大，原材料供应链的稳定性和价格波动将影响公司的生产稳定性和盈利能力。同时，政府环保政策趋严也会驱动原材料价格进一步上涨，这将会使公司产品面临一定的原材料成本上升压力。2023 年，金盐价格上涨较多，其他材料成本均较上年有所下降，但仍处于高位；2024 年 1-5 月，铜价整体恢复上涨，加大了公司的成本控制压力。公司原材料主要向国内厂商采购，部分高频和高速覆铜板通过海外供应商采购，2023 年公司向前五大供应商采购金额合计占比 14.41%，占比持续下降。

表8 2023年公司主要原材料的价格变动情况

原材料	平均价格	同比变动	单位
覆铜板	137.80	-5.72%	元/张
	245.00	-4.17%	元/平方米
半固化片	34.80	-1.71%	元/张
	19.99	-3.24%	元/米
化学药水	22.33	-23.42%	元/L
	1.55	-39.30%	元/KG
金盐	277.57	15.93%	元/G

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、财务分析

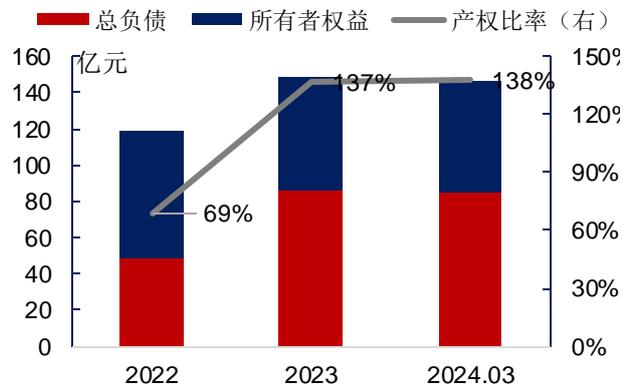
财务分析基础说明

以下分析基于公司公告的经华兴会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2022-2023年审计报告及未经审计的2024年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2023年，公司报表受会计估计或会计政策变更影响较小，同期公司新增纳入合并报表范围子公司共16家、减少2家，其中公司通过收购新增的子公司北京兴斐2023年（末）净资产、营业收入和净利润分别占公司同期比重13.39%、7.26%和49.15%。

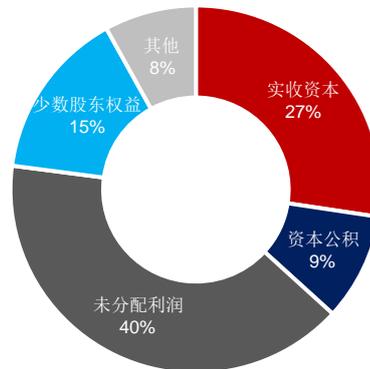
资本实力与资产质量

2023年公司新增较多银行贷款、确认应付广州兴科少数股东股权回购款和对广州兴森少数股东的回购义务，公司债务规模和总资产大幅增加，存量资产以厂房及设备、在建产能项目、业务应收款为主，未来需关注应收账款坏账风险、存货跌价风险及商誉减值风险

2023年，公司新增较大规模的长期借款、确认应付广州兴科少数股权回购款和对广州兴森少数股东的回购义务，当年公司债务规模大幅扩张、所有者权益减少，综合影响下总资产明显增加；此外，产权比率也大幅上升，净资产对负债的保障程度明显下降。从所有者权益的构成来看，股东投入、募集资金和经营积累仍为公司净资产最主要的组成部分。

图4 公司资本结构


资料来源：公司 2022-2023 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5 2024 年 3 月末公司所有者权益构成


注：上图中资本公积减去了库存股。

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

2023年末，公司资产结构同比相对稳定，非流动资产占比仍在60%以上。公司存量资产以生产厂房及相关设备、在建产能项目及待安装设备、业务应收款等为主，分别计入固定资产、在建工程、应收账款科目。受广州FCBGA 封装基板项目、珠海FCBGA 封装基板项目和珠海兴科项目等项目的投入逐步转入固定资产以及公司收购北京兴斐影响，2023年末公司固定资产规模大幅增加，在建工程规模有所下降；同期末，已用于抵押借款的固定资产和在建工程账面价值分别为23.34亿元和1.36亿元，抵押比例分别为48.08%和8.26%。2023年末公司应收账款账龄主要集中在1年以内，累计计提坏账准备增长至1.58亿元，已用于质押借款及开票的应收账款为0.08亿元；按欠款方归集的期末余额前5名合计占应收账款总额的17.57%，客户数量多且较为分散，在一定程度上增加了应收账款的管理难度，需关注行业景气度下行及下游客户经营波动所带来的坏账风险。

此外，公司资产还包括货币资金、存货、商誉、其他非流动资产等。2023年末货币资金因公司新增长期借款明显增加，同期末受限货币资金为2.73亿元，包括银行汇票保证金和信用证保证金，公司还存在0.53亿元一年内可收回的大额存单作为流动性补充。存货以库存商品和原材料为主，2022年FINELINE备货较多，随着商品出售存货规模随之下降，导致2023年末存货规模随之下降；2023年末存货累计计提存货跌价准备（或合同履约成本减值准备）小幅上升至0.54亿元，公司存货周转天数相对较短，但需关注需求不足及竞争加剧导致产品价格下降进而带来的存货跌价风险。2023年末公司商誉主要因收购北京兴斐（商誉0.44亿元）而增加；2024年3月末因FINELINE收购负责PCB贸易业务的子公司IBR Leiterplatten GmbH&Co.KG增加，同期末公司商誉仍主要为前期收购FINELINE产生，账面价值为2.09亿元，收购溢价相对较高，考虑到欧洲市场政治经济形势面临较大的不确定性以及全球消费电子行业面临需求疲软压力，需关注被收购子公司未来业绩不达预期的商誉减值风险。2023年末其他非流动资产规模减少，主要来自预付设备款。截至2023年末，公司受限资产合计30.40亿元（主要来自23.34亿元固定资产、1.36亿元在建工程、0.94亿元投资性房地产），占总资产的比重大幅提升至20.35%，主要系公司新增较多银行贷款需提供厂房设备等资产抵押所致。

表9 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	16.92	11.55%	21.52	14.41%	12.03	10.12%
应收账款	18.92	12.91%	18.43	12.34%	15.81	13.30%
存货	6.35	4.33%	6.33	4.24%	7.32	6.15%
流动资产合计	54.19	36.97%	58.39	39.10%	47.31	39.80%
固定资产	48.25	32.92%	48.55	32.50%	26.70	22.46%
在建工程	16.79	11.45%	16.44	11.00%	19.08	16.05%
商誉	4.06	2.77%	3.27	2.19%	2.77	2.33%
其他非流动资产	6.04	4.12%	5.65	3.78%	8.47	7.12%
非流动资产合计	92.38	63.03%	90.96	60.90%	71.57	60.20%
资产总计	146.57	100.00%	149.35	100.00%	118.88	100.00%

资料来源：公司 2022-2023 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

受下游行业需求低迷影响，2023年公司营业收入增长乏力，由于半导体行业投资回收期长，高端封装基板的高投入将持续拖累公司中短期业绩表现；需关注国际经济和产业环境变动、汇率波动、竞争加剧以及原材料价格波动可能会对公司盈利能力带来不利影响；未来随着人工智能、高速网络等下游行业的快速发展，将有助于公司业务规模扩张

2023年，受制于全球政治经济局势震荡、行业层面需求不振、竞争加剧等压力，订单增长不达预期，公司营业收入基本与上年持平；受FCBGA封装基板项目前期投资较大（2023年该项目成本费用约3.96亿元）、珠海兴科CSP封装基板项目在产能爬坡阶段亏损等因素影响，半导体业务毛利率为负，公司净利润大幅下降74.53%至1.24亿元，EBITDA利润率和总资产回报率随之下降，公司整体盈利能力下滑明显。考虑到半导体行业投资回收期长，公司在上述高端封装基板的高投入将持续拖累公司中短期业绩表现。

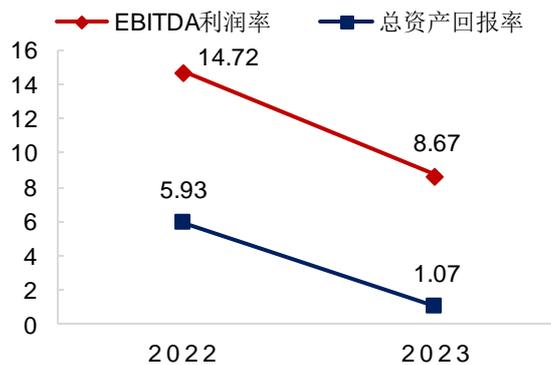
公司海外收入占营业收入的比重近半¹，2023年地缘政治局势动荡，全球经济下行风险加大，叠加国内经济受贸易限制，PCB行业景气度不足，未来全球经济和产业环境的变动仍可能对公司海外业务的生产经营产生影响。同时，公司海外业务产销主要以美元结算，面临一定的汇率波动风险。此外，在国内外需求收缩背景下，内资PCB企业持续扩产，竞争激烈，产能消化整体放缓，而近年主要原材料价格受国际市场大宗商品价格影响在高位震荡，对公司盈利形成压力。

2023年PCB和半导体行业整体业绩承压，但在2024年第一季度行业明显回暖，主要受益于人工智能、消费电子、汽车电子等下游需求增长，公司营业收入和归母公司净利润分别同比增长10.92%和230.82%，但合并净利润亏损0.27亿元，主要系广州兴森等负责FCBGA封装基板项目的子公司仍处于亏损阶段所致

¹ 公司海外收入不仅包括 PCB 贸易收入，还包括 PCB 生产等业务。

（少数股东损益为-0.52亿元）。未来随着人工智能、高速网络等下游行业的快速发展以及高端手机为主的消费电子市场复苏（IDC数据显示2024年一季度全球智能手机出货量同比增长7.8%，已连续三个季度增长），将有助于公司业务规模扩张。

图6 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

2023年，账期较长的订单占比上升以及研发投入等支出增加导致公司经营获现能力明显下滑，公司新增较多银行借款和股权回购义务使得公司偿债压力加大，考虑到公司为A股上市公司，可通过增发等形式实现资本补充，且保有一定备用流动性，公司的再融资能力较强

2023年末，公司总债务规模大幅增加，增量主要来自银行长期借款、公司应付广州兴科少数股东回购款和对广州兴森少数股东股权的回购义务（其他应付款和其他非流动负债），公司债务期限结构调整为以长期为主。从债务构成来看，2023年末公司总债务主要由40.67亿元银行借款、2.59亿元债券融资、12.60亿元股权回购义务、4.99亿元应付少数股东的回购款和0.26亿元租赁负债构成。其中，银行借款大部分为抵质押、保证借款，融资成本集中在2.40%-3.75%；公司存续债券为“兴森转债”，截至2024年5月31日，转股价为13.38元/股；股权回购方面，其他应付款中有4.99亿元为公司应付科学城投资集团和国家集成电路产业投资基金股份有限公司（以下简称“国家大基金”）的广州兴科股权回购款项²，其他非流动负债中有12.60亿元为公司应付广州兴森于2023年新增少数股东的股权远期回购义务³；租赁负

² 2020年，科学城投资集团和国家大基金以少数股东的形式参与投资设立广州兴科；根据公司于2021年公告的《关于签署〈经重述和修订的股东协议〉等相关协议暨关联交易的公告》，公司需在约定的情况下回购上述少数股东持有的广州兴科股权，2023年少数股东行使退出权，故计入其他应付款。

³ 2023年，广州兴森主要新增的少数股东为如下5名战略投资者，即国开制造业转型升级基金（有限合伙）、建信金融资产投资有限公司、河南资产建源稳定发展股权投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴聚力展业拾号股权投资合伙企业（有限合伙）、广东省粤科创业投资有限公司，分别投入4.50亿元、2.50亿元、1.00亿元、2.00亿元、0.50亿元；根据公司

债主要为租入房产、机器设备的未付租金。

除刚性债务外，公司经营性负债主要由应付供应商原材料和设备采购款构成，计入应付账款科目，账龄主要在1年以内，2023年末应付账款规模随投资规模扩张而增加。

表10 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2.90	3.41%	4.40	5.10%	10.11	20.81%
应付票据	3.06	3.60%	2.83	3.28%	3.52	7.25%
应付账款	14.70	17.32%	16.23	18.81%	13.87	28.54%
其他应付款	3.33	3.93%	5.33	6.17%	0.32	0.66%
一年内到期的非流动负债	6.27	7.39%	7.05	8.17%	3.87	7.96%
流动负债合计	34.37	40.50%	40.21	46.61%	34.82	71.66%
长期借款	33.34	39.29%	29.32	33.99%	9.71	19.98%
应付债券	2.59	3.05%	2.57	2.98%	2.50	5.14%
其他非流动负债	12.62	14.87%	12.62	14.62%	0.03	0.07%
非流动负债合计	50.49	59.50%	46.07	53.39%	13.77	28.34%
负债合计	84.86	100.00%	86.28	100.00%	48.59	100.00%
总债务合计	--	--	63.95	74.11%	29.93	61.59%
其中：短期债务	--	--	19.27	22.33%	17.50	36.02%
长期债务	--	--	44.68	51.78%	12.42	25.57%

资料来源：公司 2022-2023 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

2023年，公司营业收入基本与去年持平，经营业务回款较为及时，收现比为1.01，但受部分账期长的订单收入占比上升、FCBGA封装基板等项目前期成本费用开支较大等因素影响，公司经营活动净现金流大幅减少；此外，新技术的研发投入、融资费用等支出增加，使得EBITDA、FFO和自由现金流也随之减少，叠加公司当年新增较多刚性债务，导致EBITDA利息保障倍数、FFO/净债务和自由现金流/净债务均大幅下降，资产负债率和总债务/总资本均大幅上升，经营活动现金生成能力和偿债能力均有所弱化。由于公司资本性支出较多，自由现金流/净债务较经营活动现金流净额/净债务更能反映公司杠杆比率波动性。

表11 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2024年3月	2023年	2022年
经营活动净现金流（亿元）	0.74	1.25	7.27
FFO（亿元）	--	2.28	5.09
资产负债率	57.90%	57.77%	40.87%

公告的《关于对子公司增资暨引入战略投资者的公告》，公司需在约定的情况下回购上述少数股东持有的广州兴森股权，因尚未达到回购条件，故先计入其他非流动负债。

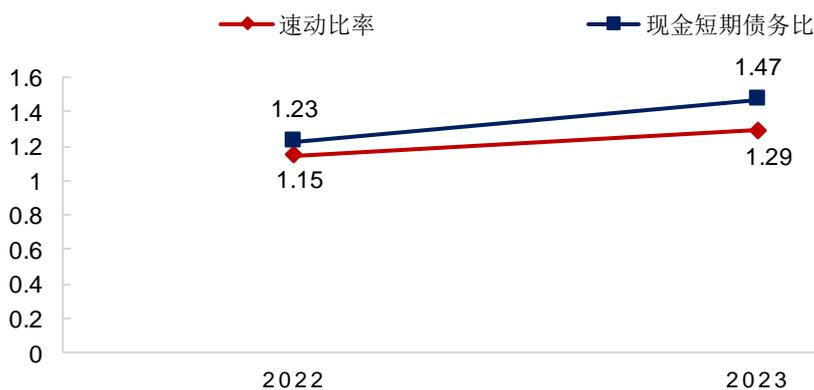
净债务/EBITDA	--	7.97	1.25
EBITDA 利息保障倍数	--	3.81	7.89
总债务/总资本	--	50.34%	29.86%
FFO/净债务	--	6.15%	51.90%
经营活动现金流净额/净债务	--	3.39%	74.12%
自由现金流/净债务	--	-47.43%	-167.22%

注：自由现金流/净债务为负系自由现金流为负所致。

资料来源：公司 2022-2023 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

随着短期债务规模减少、新增银行长期借款带来现金类资金增加，2023 年公司速动比率和现金短期债务比均呈上升趋势，流动性表现和短期偿债能力向好。公司资产以厂房及设备为主，资产变现能力较弱。考虑到公司为深交所主板 A 股上市公司，定增、发行债券等资本市场融资途径较为畅通，且 2024 年 3 月末公司剩余可用银行授信额度为 84.17 亿元，亦可通过银行信贷获取流动资金和项目贷款。总体来看，公司获取流动性资源的能力较强。

图7 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，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 表现对公司持续经营和信用水平基本无负面影响

环境因素

2023 年 11 月，公司子公司宜兴硅谷因废水排放浓度超标被无锡市生态环境局处以 1.88 万元罚款。宜兴硅谷已及时组织专业人员进行原因分析，制定并落实整改方案，优化废水处理设施及生产工艺，经整改，相关项目排放浓度均已达标。2022 年 11 月，宜兴硅谷的国家排污许可证通过无锡市生态环境局的审核延续，有效期自 2022 年 11 月 4 日至 2027 年 11 月 3 日为止。

社会因素

根据公司提供的相关情况说明，公司过去一年未发生重大产品质量或重大安全事故问题，无拖欠员工工资、社保等情形。但 2023 年因宜兴硅谷危险化学品甲类中间库部分可燃气体警报装置电气线路穿管、开关、环保车间压滤机链条传动部位设置不符合防爆要求，被宜兴市应急管理局处以 3.50 万元罚款。因广州科技火灾自动报警系统、自动灭火系统、消火栓系统、防烟排烟系统等消防设施、器材未保持完好有效，被广州市黄埔区消防救援大队处以 5.05 万元罚款；目前公司已对上述安全隐患问题整改完成，并均已在规定期限内缴纳罚款。广州科技除在贵州省独山县旗山村建设两期扶贫车间外，于 2021 年起分三学年开展当地贫困学生捐资助学活动，公司承担了一定的乡村振兴社会责任。

公司治理

公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由公司股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间合理的运行机制。公司股权结构相对稳定，公司自上市以来第一大股东未发生变动，均为邱醒亚。跟踪期公司经营战略、管理模式及组织架构均无重大调整，但董事有所变动，2023 年公司董事范晓宁离任，新增臧启楠。总体来看，公司现任主要管理人员在 PCB 和半导体行业拥有多年的行业经验及管理经验。子公司管理方面，公司对国外子公司采取派驻董事和管理人员、定期监督的管理模式，国外子公司和北京兴斐均具有较强的自主经营权利。

（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（2024年5月8日），公司本部、重要子公司广州科技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；公司本部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，截至信息查询日（2024年6月11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

公司专注于印制电路板及相关产业，围绕传统PCB业务和半导体业务两大主线展开产业布局，综合研发技术能力较强，且满足多品种生产要求，交货质量及交期较为稳定，月交货能力平均25,000个品种，保持较强的市场竞争力，是国内PCB样板及小批量板细分领域龙头企业之一，也是内资工厂中为数不多具备FCBGA封装基板业务量产能力的厂商之一，2023年公司收购北京兴斐进一步增强了技术实力，并将业务拓展至消费电子市场。公司客户群体多为下游多个行业领先企业或龙头企业，与主要客户关系保持稳定，但客户较为分散也在一定程度上为公司管理应收账款增加了难度。受通信等下游行业需求低迷以及竞争加剧影响，2023年公司营业收入增长乏力，加之FCBGA封装基板业务投资规模大导致公

司盈利大幅下滑，考虑到半导体行业投资回收期长，高端封装基板的高投入将对公司中短期业绩造成压力。但未来随着人工智能、高速网络和汽车系统的快速发展，将有助于公司业务规模扩张。因新增较多银行贷款、确认应付广州兴科少数股权回购款和对广州兴森少数股东的回购义务，2023年末公司偿债压力有所加大。公司在建产能项目仍需投入较多资金，面临较大的资本开支压力。此外，目前公司海外业务收入占比仍较高，面临一定的国际政治经济形势震荡和汇兑损失风险。整体来看，公司的抗风险能力较强。

综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA，维持评级展望为稳定，维持“兴森转债”信用等级为AA。

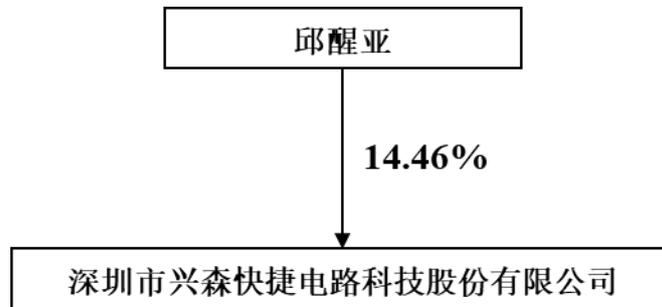
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	16.92	21.52	12.03	11.31
应收账款	18.92	18.43	15.81	15.67
存货	6.35	6.33	7.32	6.71
其他流动资产	4.96	4.63	2.36	0.97
流动资产合计	54.19	58.39	47.31	40.18
其他权益工具投资	5.19	6.00	5.88	2.49
固定资产	48.25	48.55	26.70	19.82
在建工程	16.79	16.44	19.08	5.34
其他非流动资产	6.04	5.65	8.47	5.13
非流动资产合计	92.38	90.96	71.57	42.84
资产总计	146.57	149.35	118.88	83.02
短期借款	2.90	4.40	10.11	13.42
应付票据	3.06	2.83	3.52	3.11
应付账款	14.70	16.23	13.87	7.45
其他应付款	3.33	5.33	0.32	0.30
一年内到期的非流动负债	6.27	7.05	3.87	2.39
流动负债合计	34.37	40.21	34.82	29.59
长期借款	33.34	29.32	9.71	7.52
应付债券	2.59	2.57	2.50	2.41
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	12.62	12.62	0.03	0.00
非流动负债合计	50.49	46.07	13.77	10.57
负债合计	84.86	86.28	48.59	40.16
总债务	--	63.95	29.93	28.99
所有者权益	61.71	63.07	70.29	42.86
营业收入	13.88	53.60	53.54	50.40
营业利润	-0.65	0.36	4.97	6.68
净利润	-0.27	1.24	4.87	6.13
经营活动产生的现金流量净额	0.74	1.25	7.27	5.80
投资活动产生的现金流量净额	-3.62	-17.90	-23.31	-12.32
筹资活动产生的现金流量净额	-2.04	25.72	15.26	8.00
财务指标	2024年3月	2023年	2022年	2021年
EBITDA（亿元）	--	4.65	7.88	10.45
FFO（亿元）	--	2.28	5.09	8.47
净债务（亿元）	--	37.02	9.82	13.67
销售毛利率	17.07%	23.32%	28.66%	32.17%
EBITDA 利润率	--	8.67%	14.72%	20.73%

总资产回报率	--	1.07%	5.93%	10.22%
资产负债率	57.90%	57.77%	40.87%	48.38%
净债务/EBITDA	--	7.97	1.25	1.31
EBITDA 利息保障倍数	--	3.81	7.89	14.90
总债务/总资本	--	50.34%	29.86%	40.35%
FFO/净债务	--	6.15%	51.90%	61.96%
经营活动现金流净额/净债务	--	3.39%	74.12%	42.41%
自由现金流/净债务	--	-47.43%	-167.22%	-36.26%
速动比率	1.39	1.29	1.15	1.13
现金短期债务比	--	1.47	1.23	0.87

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）



资料来源：公司 2024 年一季报，中证鹏元整理

附录三 截至 2023 年末纳入公司合并报表范围的一级子公司情况（单位：亿元）

子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例		注册资本	取得方式
			直接	间接		
珠海兴盛科技有限公司	珠海	印制电路板生产	100.00%		6.00	设立
珠海兴森快捷电路科技有限公司	珠海	印制电路板生产	60.00%		0.20	设立
宜兴兴森快捷电子有限公司	宜兴	元器件贴装	100.00%		1.00	设立
宜兴硅谷电子科技有限公司	宜兴	印制电路板生产	100.00%		8.53	收购
兴森快捷香港有限公司	香港	投资、贸易	100.00%		0.12 亿美元	设立
兴森股权投资(广州)合伙企业(有限合伙)	广州	股权投资、咨询服务	99.50%		2.01	设立
天津兴森快捷电路科技有限公司	天津	元器件贴装	100.00%		0.50	设立
深圳市兴湾电子有限公司	深圳	印制电路板生产	100.00%		0.15	设立
湖南源科创新科技有限公司	湖南	SSD 生产	70.00%	30.00%	0.33	收购
广州兴森快捷电子销售有限公司	广州	贸易	100.00%		0.10	设立
广州兴森快捷电路科技有限公司	广州	印制电路板生产	100.00%		21.50	设立
广州兴森半导体有限公司	广州	封装基板生产销售	47.85%	4.53%	22.05	设立
广州兴科半导体有限公司	广州	IC 封装基板生产销售	100.00%		10.00	共同对外投资设立
广州视晟科技有限公司	广州	印制电路板生产	60.00%	40.00%	1.00	设立
北京兴斐控股有限公司	北京	股权投资	100.00%		4.00	设立

资料来源：公司 2023 年审计报告、公开资料；该表的注册资本均为截至 2023 年末的数据，中证鹏元整理

附录四 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。

附录五 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。