



沪士电子股份有限公司

2023 年度总经理工作报告

## 重要声明

本报告如涉及未来计划等前瞻性陈述，是公司根据当前的战略规划、经营情况、市场状况做出的预判，并不代表公司对未来年度的盈利预测及对投资者的实质承诺，能否实现取决于市场状况变化等多种因素，存在较大的不确定性，敬请投资者及相关人士对此保持足够的风险认识。

## 释 义

释义项	释义内容	
公司、本公司、沪电股份	指	沪士电子股份有限公司，包含子公司
PCB	指	印制电路板
企业通讯市场板	指	应用于企业通讯领域的 PCB 产品
汽车板	指	应用于汽车电子领域的 PCB 产品
沪利微电	指	本公司之全资子公司昆山沪利微电有限公司
青淞厂	指	本公司位于昆山市玉山镇东龙路 1 号的厂区
黄石沪士、黄石厂	指	本公司之全资子公司黄石沪士电子有限公司
黄石二厂	指	黄石厂以汽车板为主的生产线
Schweizer	指	Schweizer Electronic AG.
胜伟策	指	本公司之控股子公司胜伟策电子（江苏）有限公司，自 2023 年 5 月 1 日起纳入合并报表范围。
Prismark	指	市场研究机构 PRISMARK PARTNERS LLC
货币单位	指	本报告如无特别说明货币单位为人民币元

# 目 录

一、主要会计数据和财务指标-----	2
二、核心业务经营情况-----	3
1、企业通讯市场板业务-----	3
2、汽车板业务-----	4
三、研发情况-----	5
四、2024 年展望-----	6

## 尊敬的各位董事：

2023年对PCB行业来说是艰难的一年，面对复杂动荡的外部环境以及全球制造业分工格局的深刻改变，PCB行业充满压力和挑战，遭受需求疲软、库存过剩、供过于求和价格激烈竞争的困扰，行业的竞争愈演愈烈。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%，而PCB产出面积同比仅下降约4.7%，与产出面积相比，PCB产值的急剧下降凸显了严重的价格侵蚀。我国作为世界第一PCB大国，首当其冲的承受了主要的压力，部分国家市场也加大了对我国产品进入障碍，譬如印度开始对原产于或进口自中国的PCB征收反倾销税，国际间自由贸易互利互惠的基石又被敲缺一个角，并可能会对全球PCB市场的供应链产生进一步的影响。

公司积极应对外部环境带来的挑战，坚持以技术创新和产品升级为内核，专注执行既定的“聚焦PCB主业、精益求精”的运营战略，脚踏实地，埋头苦干，做好做精自己份内事，努力保持和相关各方的密切沟通，密切关注客户需求及市场发展变化。

2023年公司依托长期累积的产品平衡布局以及深耕多年的中高阶产品与量产技术，紧抓人工智能、高速网络 and 智能汽车系统等对高端HDI、高速高层PCB的结构性需求，深度整合昆山和黄石生产基地的生产和管理资源，对瓶颈及关键制程进行更新升级和针对性扩充，通过更加动态的供应链、更加灵活的制造流程、更加精良的制程能力来满足最新的技术创新对PCB发展趋势的要求；采用更加灵活的市场策略，应对价格竞争、产品升级和新兴市场需求，甄别并抓牢目标产品市场涌现的新业务机会，进一步巩固强化公司在核心产品市场的战略优势，筑牢并拓展“根据地”业务，并提高产品附加值。

同时由于海外客户更加关注并加强地缘供应链风险分散战略的实施，多区域分散风险运营能力或将逐步成为行业未来成长的关键。据公开信息统计，超过四分之一的前100名PCB供应商将在2025年之前在越南，泰国或马来西亚建立生产基地，公司也加速泰国生产基地的建设，力争尽早实现规模量产。

此外，出于对混合动力、纯电动汽车驱动系统等方面PCB技术面临的问题、

发展趋势以及嵌入式功率芯片封装集成技术（下称“p<sup>2</sup>Pack”）技术前景的判断，2023年5月公司完成控股收购胜伟策，公司采取了一系列整合和改善措施，并取得一定成效。2023年5月至12月期间胜伟策累计亏损约1.05亿元（不包含以购买日可辨认净资产公允价值为基础的相关调整），同比减亏幅度约16.17%。2023年Q4胜伟策应用于48V轻混系统的p<sup>2</sup>Pack产品实现量产。

2023年公司通过工信部印制电路板行业规范条件认定，并先后荣获战略客户颁发的“卓越供应链奖”、“钻石奖”、“质量卓越奖”等奖项。公司还荣获“第二十二届CPCA百强企业”、“2023年昆山高新区十大制造业纳税企业”、“2023年昆山高新区“十佳产业集群龙头企业”、“2023年昆山市研发投入突出贡献企业”、“2023年昆山市工业产出突出贡献企业”、“2023年昆山市进出口突出贡献企业”、“2023年昆山市工业投资突出贡献企业”、“2023年昆山市税收突出贡献企业”、“2023年昆山市重点实验室”、“2023年苏州市智能工厂”、“2023年江苏省内层智能制造示范车间”、“黄石开发区·铁山区2023年度纳税突出贡献企业”等奖项。

## 一、主要会计数据和财务指标

公司2023年度主要会计数据和财务指标详见下表：

单位：人民币元

	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入	<b>8,938,309,250</b>	8,336,030,158	7.23%	7,418,710,047
归属于上市公司股东的净利润	<b>1,512,538,227</b>	1,361,574,992	11.09%	1,063,500,828
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	<b>1,408,380,964</b>	1,264,664,764	11.36%	956,563,256
经营活动产生的现金流量净额	<b>2,243,311,100</b>	1,565,768,541	43.27%	1,410,432,087
基本每股收益（元/股）	<b>0.7944</b>	0.7179	10.66%	0.5636
稀释每股收益（元/股）	<b>0.7927</b>	0.7179	10.42%	0.5636
加权平均净资产收益率	<b>16.84%</b>	17.70%	减少 0.86 个百分点	15.85%
	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
总资产	<b>16,035,480,626</b>	12,501,322,508	28.27%	11,648,660,084
归属于上市公司股东的净资产	<b>9,784,707,633</b>	8,266,898,543	18.36%	7,234,330,170

2023年公司整体实现营业收入约89.38亿元，同比增长约7.23%。其中PCB业

务实现营业收入约85.72亿元，同比增长约8.09%；同时随着PCB业务产品结构的进一步优化，2023年PCB业务毛利率提升至约32.46%，同比增加约0.74个百分点。2023年公司实现归属于上市公司股东的净利润约15.13亿元，同比增长约11.09%。

## 二、核心业务经营情况

### 1、企业通讯市场板业务

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。2023年高速高层数PCB(18层以上)是表现最好的PCB领域，其结构性需求抵消了传统数据中心领域支出增速下滑、以及客户持续缩减先前因避免缺料等风险普遍建立的过高库存，美元利率高企造成新增订单疲软等对公司企业通讯市场板业务的影响。2023年公司企业通讯市场板实现营业收入约58.7亿元，同比增长约6.82%；公司企业通讯市场板毛利率约为34.51%，同比增加约0.18个百分点。其中AI服务器和HPC相关PCB产品占公司企业通讯市场板营业收入的比重从2022年的约7.89%增长至约21.13%。

技术从出现到稳定，再到商业化普及，原生应用大量出现，都需要时间。现阶段AI应用中“杀手级”场景尚未普遍落地，但从中长期来看随着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呈现爆发式增长，新兴人工智能应用的巨大计算和存储需求或将成为未来五年电子市场中主要的增长动力，并为能够提供高性能PCB解决方案的企业带来可期的市场机遇。

传统数据中心领域，尽管由于部分大型云服务提供商正在进行的库存消化周期，以及他们将投资重点转向人工智能基础设施建设，传统云端服务器市场增长减速，但整个供应链的库存水平也已逐渐下降到较合理水准，全球范围内大型云服务和互联网厂商对基础设施的投资也不会停滞，相关需求有望探底回升。此外，目前数据中心交换机市场的支出主要用于连接通用服务器的前端网络，但由于大型人工智能应用需要处理的参数快速增长，往往要求部署数千甚至数十万个加速节点，在大型集群中连接这些加速节点需要一个数据中心规模的架构，即人工智

能后端网络，它不同于主要用于连接通用服务器的传统前端网络。独立市场分析和研究公司 Dell'Oro 发布的《AI Networks for AI Workloads Report》预计部署在人工智能后端网络中的交换机支出将使数据中心交换机市场扩大 50%。

公司将持续加大在技术和创新方面的投资，通过深度参与客户产品的预研和开发，准确把握未来的产品与技术方向，进行新技术新工艺的研发，储备关键核心技术，以技术、质量和服务为客户提供更高的价值。2024 年初公司决议投资约 5.1 亿元人民币，实施面向算力网络的高密高速互连印制电路板生产线技改项目（下称“技改项目”）。技改项目实施后将提高公司面向算力网络相关产品的 HDI 阶数、层数，提升相关产品的品质稳定性及可靠性，提升生产线数字化、智能化水平。

## 2、汽车板业务

2022 年零部件短缺、供应链限制、原材料成本飙升等不利因素严重冲击了全球汽车行业。2023 年随着零部件生产供应的逐渐正常化，全球汽车行业也迎来快速回暖。行业统计数据显示 2023 年全球汽车销量达到 8,918 万辆，同比增长约 11%；2023 年我国汽车销量达 3,009.4 万辆，同比增长约 12%，创历史新高，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%。我国新能源汽车产销量占全球比重超过 60%。

在此背景下，2023 年公司汽车板整体实现营业收入约 21.58 亿元，同比增长约 13.74%，公司汽车板毛利率约为 25.65%，同比增加约 1.6 个百分点。其中公司毫米波雷达、采用 HDI 的自动驾驶辅助以及智能座舱域控制器、埋陶瓷、厚铜、p<sup>2</sup>Pack 等新兴汽车板产品市场持续成长，占公司汽车板营业收入的比重从 2022 年的约 21.45% 增长至约 25.96%。胜伟策汽车板业务的亏损影响公司 2023 年汽车板毛利率约 2.21 个百分点。

受新能源和智能化等浪潮冲击，随着新能源车渗透率快速提升，燃油车庞大的传统产能与逐步萎缩的市场矛盾加剧，旧有汽车企业竞争格局开始松动，而新的格局尚未形成，规模决定成本和企业生存状态，多数厂商也将优先保份额，汽车价格战愈演愈烈，降价潮几乎贯穿了整个 2023 年。在连续多年高基数背景下，



新能源汽车增长速度或将下降，但其渗透率仍将不断提升，并面临激烈竞争，直到新的格局形成。2024年伊始，新能源汽车价格战再度打响，传统车企和造车新势力纷纷加入，官宣降价或推出限时优惠。

从中长期看，消费者希望降低用车成本的强烈期望助推了全球电动汽车渗透率的上涨；消费者对智能技术的偏好则促使全球汽车行业参与者推出提升出行体验的服务，因此汽车行业电气化、智能化和网联化等多种颠覆性趋势变化的步伐不会停滞，其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、高集成等方向的汽车板细分市场提供强劲的长期增长机会。而汽车用PCB一定程度上呈现新兴高端细分市场供给不足，中低端供给过剩的特征，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，对汽车板厂商的硬实力和软实力都提出了更大的考验和挑战。

公司依托深耕多年的通讯设备、汽车电子领域底层技术积累和创新能力以及在客户端长期累积的安全、稳定、可靠的产品质量信誉，与客户在新能源车三电系统，自动驾驶辅助，智能座舱，车联网等方面深度合作，加快新技术的研发投入，开展关键技术的研发，深度参与客户前期设计及验证，紧跟汽车行业的发展趋势，提升技术能力和适用性，增强与客户在技术上的准确支持以及在业务上的长期合作，逐步调整优化产品和产能结构；同时加大对生产效率提升，自动化和智能化生产以及新技术新应用导入方面的投入，持续改善生产效率和品质，并降低成本。其中沪利微电有针对性地加速投资，有效扩充汽车高阶HDI产能；黄石二厂在进一步优化制程能力的基础上，加速推动对新产品、新客户的认证和导入。

### 三、研发情况

2023年公司研发投入约5.39亿元，同比增长约15.04%，先后取得4项发明专利、21项实用新型专利。公司与国内外终端客户展开多领域深度合作，直接或间接参与多个新产品、新工艺、新项目的研发，成功开发多款新产品并导入量产。

在数据通讯、高速网络设备、数据中心等领域，研发项目主要涉及Class 8及以上材料的运用及开发、No Etch氧化技术&背钻Stub 6/7mil max的高速信号完整性技术研发、PCB供电技术方案研发等。在产品开发部分，通用服务器BHS平台

产品已落地开始产品化,同时开始预研下一代OKS平台产品;加速计算产品部分,112Gbps速率的产品已开始进行产品认证及样品交付,3阶HDI的UBB产品已开始量产交付,基于PFGA、GPU、XPU等芯片架构的新平台部分目前在规划布局中;网络交换部分,基于112Gbps速率51.2T的盒式800G交换机已批量交付,224Gbps速率的产品(102.4T交换容量1.6T交换机)开始进行预研,NPO/CPO架构的交换/路由目前正配合客户在研发中;半导体芯片测试用产品中的高复杂PCB已批量交付,并同步规划开发多阶HDI产品。

在汽车电子领域,市场应用端对高等级和高信赖性PCB的要求增加,主要体现在能够提供多功能整合运算的集成PCB结构以及耐热性更好的PCB,例如domain controller,多功能box等产品。同时由于大量数据运算的需求,PCB相关的信号损失要求更严格,公司投入大量的资源进行材料研究以及信号完整性测试与分析。公司和国际知名汽车零配件厂商深度合作并投资开发相应技术,同时和国内多家头部新能源车企形成合作关系共同开发更高功能的汽车电子部件。

#### 四、2024 年展望

PCB行业经历从强劲增长到疲弱增长直至收缩的循环是正常的,在经历了一年的全行业下滑之后,虽然2024年全球宏观经济前景存在很多不确定性,但由于大多数终端系统市场的库存已显著改善,库存压力将在2024年上半年逐渐软化,并将在下半年在大多数细分市场得到全面解决,这将在2024年为PCB供应商提供周期性需求提振,预计PCB行业在2024年将实现正增长,但供过于求仍然是大多数细分市场的一个问题,价格竞争的压力依然普遍存在。从细分市场看,对AI服务器、高速网络和汽车系统的强劲需求将继续支持高端HDI、大尺寸、高速高多层PCB的增长。

公司是为数不多在企业通讯和汽车电子领域深耕多年的PCB企业,公司的战略布局、产品创新以及对高端PCB市场几十年如一日的坚守、攻于一事的专注,为把握细分市场增长趋势奠定坚实基础。公司经营团队会好好把握来之不易的优势,坚持做好自己的事情,把握行业发展趋势,保持战略定力,大力开展相关业务。

2024年在董事会的带领下，公司管理团队仍将恪尽职守，全力推进以下工作：

1、公司将继续整合现有生产、管理等内外部资源，甄别并抓牢目标产品市场涌现的新业务机会，对核心资源进行针对性投资和优化，持续推动产品结构和产能结构升级迭代，构建多维一体的体系，动态适配公司不同梯次生产基地的制程能力，增强公司韧性和竞争力，提升公司整体抗风险能力，维持公司市场领先地位，并打牢公司中长期稳健成长的根基。

2、加速泰国生产基地建设，做好设备安装调试、试生产和新产能客户认证以及产品导入工作，并逐步累积量产经验，争取尽早为公司产生效益，以更加灵活地应对宏观环境波动、产业政策调整以及国际贸易格局等各种不确定的、潜在的不利因素对公司的影响。

3、继续深入整合原有汽车板业务和胜伟策的生产和管理资源，借助公司在汽车应用领域的优势技术能力，优化市场布局，大力开拓48V轻混系统的p<sup>2</sup>Pack产品市场，充分利用胜伟策现有产能，最大幅度的缩减胜伟策的亏损额；另一方面通过和产业链合作伙伴的深度合作，持续推进应用于800V高压架构的产品技术优化和转移，推动采用p<sup>2</sup>Pack技术的产品在纯电动汽车驱动系统等方面的商业化应用。

最后谨借此机会，衷心感谢股东、客户、合作伙伴、董事会及其他相关方长久以来给予的重要支持与帮助，衷心感谢全体员工的勤奋工作、忠诚服务及贡献。我们将继续努力，不断夯实公司核心竞争优势，并努力为股东带来合理的长期投资回报。

沪士电子股份有限公司

总经理：吴传彬

二〇二四年三月二十四日