



沪士电子股份有限公司

2021 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，存在很大的不确定性，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
黄石一厂	指	黄石厂以企业通讯市场板为主的生产线
黄石二厂	指	黄石厂以汽车板为主的生产线
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	1
二、核心业务经营情况	2
1、企业通讯市场板业务	2
2、汽车板业务	3
三、研发情况	4
四、2022 年展望	5

## 尊敬的各位董事：

2021年受新冠肺炎疫情、中美贸易争端等因素持续性影响，既往的全球制造业分工格局发生深刻改变，全球电子产业的供应和物流基础设施仍然紧缺，原材料价格大幅度上涨及芯片供应紧张，叠加人民币升值、5G建设放缓、PCB市场需求波动和竞争加剧等因素影响，公司整体经营面临多重压力和挑战。

尽管公司在经营上积极应对，对外和客户、供应商保持紧密的联系，密切关注客户需求及市场发展变化，采取措施降低供应链中的供给和物流风险；对内投入更多的资源在技术创新和管理创新，切实提升运营效率，努力降低生产成本，并加大调整产品结构，透过产品的平衡布局以及深耕多年的中高阶产品与量产技术，强化公司在核心产品市场的战略优势，努力稳中求进，但公司经营业绩仍然受到外部环境持续逆风的不利冲击。

2021年，公司整体实现营业收入约74.19亿元，同比微幅下降约0.55%；实现归属上市公司股东的净利润约10.64亿元，同比下降约20.80%；公司PCB产品实现营业收入约70.58亿元，比去年同期下降约2.84%；公司PCB产品毛利率约为28.50%，比去年同期减少约2.65个百分点。

## 一、主要会计数据和财务指标

公司2021年度主要会计数据和财务指标详见下表：

单位：人民币元

	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	<b>7,418,710,047</b>	7,460,024,310	-0.55%	7,128,544,582
归属于上市公司股东的净利润	<b>1,063,500,828</b>	1,342,812,322	-20.80%	1,205,980,495
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	<b>956,563,256</b>	1,262,276,557	-24.22%	1,148,033,634
经营活动产生的现金流量净额	<b>1,410,432,087</b>	1,565,370,313	-9.90%	1,064,181,249
基本每股收益（元/股）	<b>0.5636</b>	0.7171	-21.41%	0.6500
稀释每股收益（元/股）	<b>0.5636</b>	0.7121	-20.85%	0.6412
加权平均净资产收益率	<b>15.85%</b>	24.02%	减少 8.17 个百分点	26.73%
	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	<b>11,648,660,084</b>	9,555,973,096	21.90%	8,236,218,053
归属于上市公司股东的净资产	<b>7,234,330,170</b>	6,282,915,860	15.14%	5,134,060,696

## 二、核心业务经营情况

### 1、企业通讯市场板业务

2021年，由于更多的PCB同行进入以及大规模投资的产能释放，5G基站应用领域相关PCB产品市场和价格竞争日趋激烈。公司相应调整策略，公司5G基站应用领域相关PCB产品营业收入同比减少约5.69亿元，同比大幅下降约37.15%，5G基站应用领域相关PCB产品毛利率同比大幅减少约9.26个百分点。尽管高速网络设备和数据中心相关PCB产品的潜在需求旺盛，但由于全球芯片供应短缺、特定组件的供应限制以及海外客户实施地缘区域风险分散战略，2021年公司高速网络设备和数据中心等应用领域的PCB产品需求受到较大抑制。受上述因素影响，公司企业通讯市场板实现营业收入约48.23亿元，同比下降约11.28%；公司企业通讯市场板毛利率约为29.36%，同比减少约2.89个百分点。

工业和信息化部发布的数据显示，2021年我国新增5G基站数达到了65.4万个，目前我国5G基站数超过了142万个，规划到2022年底我国5G基站总数将达到200万个，我国5G基站建设已具规模，并向5G应用规模化发展。随着5G应用生态培育和扩展，越来越多的信息数据被生成并以更高的速度移动到越来越多的地方，并将推动高速网络的更快落地，企业通讯市场板领域价值增长的驱动力也将逐步由5G无线侧向高速网络设备和数据中心侧迁移。

展望2022年，我国已正式启动“东数西算”工程，全球范围内大型云服务和互联网厂商对数据中心基础设施的投资也不会停滞，随着云计算、大数据、超高清视频、人工智能、5G行业应用等领域对运算能力、数据交互需求的迅速提升，其对功率和带宽的要求也变得愈发紧迫，并推动服务器、交换机、路由器等网路设备的扩容与升级。英特尔和AMD都已宣布将在下一代服务器处理器应用PCIE5.0以满足AI和云端应用对超高带宽的需求；数据中心交换机市场有望加速采用400Gbps，头部厂商预计将部署800Gbps；支持400Gbps技术的路由器、AI加速计算服务器也有望高速成长。新一代路由器、交换机、服务器等设备将催生对高频高速PCB产品的强劲需求，并对其技术层次和品质提出更高的要求，这也将给坚持以技术创新和产品升级为内核的公司带来新的发展机遇。

公司将坚持实施差异化产品竞争战略，持续耕耘5G通讯，高速网路设备、数据存储、高速运算服务器、人工智能等市场领域。

## 2、汽车板业务

2021年，全球汽车市场深受芯片供应短缺影响，厂商在排产上不可避免需要调整结构，对市场造成局部影响，汽车市场整体维持了稳中微增的态势，但全球电动汽车的市场需求依然强劲，并逐步步入从政策驱动转向市场拉动的新阶段。Canalys、Jato Dynamics等市场研究机构发布的数据显示，2021年全球汽车销量约为8,105万辆，较2020年增长约4.23%，其中全球电动汽车的销量约为650万辆，较2020年大幅增长约109%；工业和信息化部发布的数据显示，2021年我国汽车销量约为2,627.5万辆，较2020年增长约3.8%，并结束了2018年以来连续三年的下降局面，其中电动汽车的销量约为352.1万辆，较2020年大幅增长约158%。

汽车行业正在经历电气化、智能化和网联化等多种颠覆性趋势变化，随着越来越多的电子技术应用到汽车系统，汽车电子在整车制造成本中的占比不断提高，汽车电子已成为衡量现代汽车水平的重要标志，其对汽车板性能和可靠性的要求也不断提高，传统6层以内为主的汽车板逐步向多层、高阶HDI、高频高速等方向升级，以满足智能驾驶、智能座舱、车联网、动力系统电气化等领域的需求。

受益于上述因素，黄石二厂汽车板专线的产能迅速释放，2021年公司汽车板实现营业收入约16.82亿元，同比大幅增长约26.54%，其中毫米波雷达、HDI、埋陶瓷，厚铜等新兴产品市场高速增长；在主要原材料价格大幅度上涨的情况下，由于产品结构的持续优化，公司汽车板业务毛利率依然保持相对稳定，约为25.52%，同比仅微幅减少约0.33个百分点。

展望2022年，全球主要芯片企业已经加大了车规级芯片的生产供应，随着芯片供应不足、原材料价格高位运行等问题的逐步改善，全球汽车市场预计将继续呈现稳中向好的发展态势，其中电动车市场的表现将依然是一个亮点。汽车板产业渐变之中蕴涵新的商机，对内公司一方面将适度扩充黄石二厂汽车板专线的产

能，以满足客户需求；另一方面也将在高阶汽车用HDI产品开发及产能扩充，汽车用高频高速材料应用研究，高信赖性产品研发以及生产效率提升等方面投入更多资源，使公司保持并扩大竞争优势。对外公司出于对混合动力、纯电动汽车驱动系统等方面PCB技术面临的问题、发展趋势以及前景的判断，于2022年初投资参股胜伟策电子（江苏）有限公司，为公司进一步拓展该领域汽车用PCB业务夯实基础。

### 三、研发情况

2021年公司研发投入约4.11亿元，先后取得10项发明专利、8项实用新型专利。公司积极主动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。2021年公司获授“江苏省百强创新型企业”、“江苏省高端高精密度印制电路板工程技术研究中心”；公司及沪利微电获授“江苏省民营科技企业”；沪利微电获授“江苏省高端高可靠性汽车控制线路板工程技术研究中心”。

在通讯、高速网路设备、数据中心等领域，研发项目主要涉及高速材料的测试评估及开发；信号完整性的性能提升研究；混压技术、高密集成技术的研究及开发。在具体产品方面，次世代服务器平台印制电路板已进入客户样品打样阶段；高阶数据中心交换机印制电路板中用于400G交换机的产品已批量生产，用于Pre800G交换机的产品已完成技术测试和小批量生产，基于112G交换芯片的800G交换机产品正在开发测试；高速Interposer印制电路板中对于使用Class5-7等级高速材料的3阶HDI产品已经实现量产，4阶HDI产品已进入客户样品打样阶段，5阶以上HDI产品正在开发测试。在半导体芯片测试线路板部分，公司已开发0.4mm以上Pitch的产品并量产。

在汽车电子领域，公司与客户在新能源车三电系统，自动驾驶，智能座舱，车联网等方面深度合作，开展关键技术的研发，深度参与客户前期设计及验证，并投入更多资源用于汽车高阶HDI及Anylayer技术的可靠性评估和研发。在具体产品方面，应用于4D车载雷达，自动驾驶域控制器，智能座舱域控制器，车载网关等领域的产品已实现量产。



#### 四、2022 年展望

尽管公司对市场中长期需求持乐观态度，预计缺芯等问题也会逐步得到缓解和解决，但受疫情反复、地缘冲突等不确定因素影响，供应链短缺和资源限制在 2022 年仍有可能持续存在，恢复正常状态也不会一帆风顺。

面对复杂的外部政经环境，2022 年在董事会的带领下，公司亟需进一步整合生产和管理资源，将青淞厂 16 层以下 PCB 产品以及沪利微电中低阶汽车 PCB 产品加速向黄石厂转移。黄石厂管理团队经验累积和管理效率提升已见成效，公司将在黄石厂相应针对性的扩充产能，以满足客户需求，应对价格竞争。在向黄石厂转移产能的同时，对青淞厂、沪利微电优先采用更新改造瓶颈制程的方式进行升级。鉴于青淞厂“应用于半导体芯片测试及下一代高频高速通讯领域的高层高密度互连积层板研发与制造项目”还处于前期市场与技术培养阶段，通过更新改造相关制程也可以满足目前所需的产能、技术与设备投入，并不影响公司在相应技术与市场的发展进程，出于审慎考虑公司决定暂缓实施该项目的建设，后续公司将根据外部环境、市场需求的发展变化以及公司经营具体情况，择机再启动该项目的建设。

此外，由于海外客户普遍关注并加强地缘区域风险分散战略的实施，采取措施降低供应链中的物流和产能风险，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。公司产能集中在国内，市场需求有利于在境外依然保有产能的同业，公司一方面将调整优化产品结构，在对国内同业涉足较少、国外同业来不及做或难以扩产的产品增加投入的同时，加大国内市场拓展力度，强化高端产品竞争优势，提高客户黏着度；另一方面公司将进一步完善产业布局，加快推动对海外低成本地区生产基地布局的评估和实施，并利用公司多年经营维护的行业上下游资源，持续探寻灵活的合作模式，建立互惠互利的战略合作关系，灵活应对潜在不利影响，提升公司整体抗风险能力，减少相关冲击，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。

沪士电子股份有限公司  
总经理：吴传彬  
二〇二二年三月二十一日