



科创板“第一股”华兴原创： 突围“缺芯少屏”后迈向新征程

“选择苏州，一半是家乡情结，另一半则是看中了这里得天独厚的产业生态。”陈文源解释道。苏州集聚了大量液晶显示产业的下游客户，产业配套堪称完备，80%的核心供应商都分布在周边区域。更可贵的是，这里的企业多深耕细分赛道，以to B业务为核心，企业家们普遍专注于工程技术创新，而这一切，都离不开苏州优质营商环境的滋养。与聚焦高端研发的上海企业、擅长快速产业化的华南企业不同，苏州在工程应用落地与科研成果转化上，有着独树一帜的优势，恰好契合华兴原创的发展需求。

◎邱思雨 记者 操子怡

它被誉为“中国地级市天花板”，它也是科创板“001号”的诞生地。苏州与华兴原创，这两个“第一”的碰撞，在2019年7月22日，共同写入了中国资本市场改革的编年史。一块屏幕的检测蕴藏了多少黑科技？华兴原创的工程师与无数个日夜为伴，在实验室的灯光下，死磕精度，反复调试算法，将一块块屏幕的“体检报告”做到极致。从苏州的制造沃土，到科创板的资本舞台，作为科创板“第一股”，华兴原创不仅是苏州经济活力的缩影，更肩负着为中国科创板企业探索的重任。从早年“缺芯少屏”困境中的突围，到驶入产业“无人区”后的探索，华兴原创的故事，正是一部中国科技自立自强的缩影，如今仍在加速书写新的篇章。

“华夏兴旺，原创为本”初心不改

“华兴原创的名字，自2005年创立至今从未更改，这四个字里，藏着‘华夏兴旺，原创为本’的初心。”面对记者，华兴原创董事长陈文源娓娓道来。回溯早年，液晶显示行业的话语权牢牢掌握在日韩企业手中。彼时，一台液晶电视的价格足以让普通家庭望而却步，其核心设备与关键材料全依赖进口，而国产检测技术尚在襁褓之中，举步维艰。这份行业困局，深深刺痛了陈文源。“为什么中国不能拥有一块完全属于自己的屏幕？”创业之初，这个问题便成了他前行的号角。他认为既要吸纳国外的先进技术，更要扎根中国市场，在检测领域闯出一条国产化道路。几番考量后，他将创业的锚点落在了苏州。

“选择苏州，一半是家乡情结，另一半则是看中了这里得天独厚的产业生态。”陈文源解释道。苏州集聚了大量液晶显示产业的下游客户，产业配套堪称完备，80%的核心供应商都分布在周边区域。更可贵的是，这里的企业多深耕细分赛道，以to B业务为核心，企业家们普遍专注于工程技术创新，而这一切，都离不开苏州优质营商环境的滋养。与聚焦高端研发的上海企业、擅长快速产业化的华南企业不同，苏州在工程应用落地与科研成果转化上，有着独树一帜的优

势，恰好契合华兴原创的发展需求。

回望二十年创业征程，陈文源感慨万千，总结出三点体悟：“其一，我们赶上了最好的时代，国家鼓励创新的政策春风，为企业成长提供了肥沃土壤；其二，苏州的营商环境给了我们坚实支撑，开发区对海归创业者的扶持、完备的产业配套，让企业得以稳稳扎根、蓬勃生长；其三，国家对科技产业的重视始终是我们的动力。早年‘缺芯少屏’的窘迫，逼着我们不断突破技术壁垒，而如今，中国在显示领域已实现从跟跑到部分领域领跑者的华丽蜕变。”

从初创时的默默无闻到成为科创板“第一股”，华兴原创的成长之路并非坦途。谈及科创企业的生存之道，陈文源有着清醒的认知：“首先要善于借鉴，不仅要学习同行的成功经验，更要从失败案例中汲取教训，这能大幅提升企业的抗风险能力，尤其要牢牢把控经营性现金流，这是企业的生命线。”

他进一步补充道：“其次，科技型企业必须聚焦核心领域。作为硬科技企业，我们的检测技术横跨电学、光学、声学等多个学科，未来二十年，我们仍将心无旁骛，深耕检测赛道，在细分领域做精做透。”

深耕消费电子，勇闯创新“无人区”

从一块屏幕的检测起步，消费电子业务不仅是华兴原创的基本盘，更是其敢于闯人技术“无人区”，持续探索引领行业方向的前沿阵地。

“在消费电子领域，我们下足平铺与传感两大核心板块。”陈文源坦言，如今国内该领域的竞争日趋激烈，想要保持领先，一方面必须勇闯“无人区”钻研前沿新技术，另一方面也要在行业周期的起伏波动中，守住主业的基本盘不动摇。

消费电子行业兼具行业周期与创新周期，而华兴原创的核心业务——测试服务，与客户的创新周期更是紧密相连。“客户推出新产品、应用新技术时，正是我们业务拓展的契机。”陈文源解释道，测试的核心价值在于助力客户提升产品良率，若技术趋于成熟，良率提升空间便会收窄；若客户长期依赖旧产品，市场竞争加剧之余，再叠加销量波动、降本需求等因素，企业的生存空

间会被大幅挤压。“所以说，行业的繁荣发展，离不开消费电子产品的创新迭代与客户经营的良性循环。”

近年来，AI浪潮席卷而来，端侧AI技术持续突破，为消费电子行业注入了强劲的复苏动力。“这股热潮带来了双重利好。”陈文源分析道，“一方面，AI手机等相关产品的布局有效拉动了终端销量；另一方面，国家消费政策中的补贴举措，也为我们涉及的品类与合作厂商提供了正向助力，推动企业业绩与消费电子新周期同频增长。”

“传统的智能手机、笔记本电脑、平板电脑等产品已接近发展天花板，创新空间有限，市场正翘首等待下一代智能产品，比如智能眼镜这类可穿戴设备。”基于此，华兴原创将坚持“紧跟大客户”的战略，沿着产业链从芯片到器件再到系统，开展深度合作，精准捕捉前沿应用性创新的每一个机遇。

谈及闯人“无人区”的具体布局，陈文源透露了诸多亮点：“显示技术上，我们正攻关无刘海全屏幕的创新方案，尽管目前技术尚未成熟，但这无疑是未来的重要方向。此外，公司在折叠屏、MR产品等领域也已提前布局。”

技术突破从来不一蹴而就。多年前，华兴原创便启动了相关前沿课题的研发，如今已顺利完成部分技术储备与量产交付。“以微显示领域为例，相较于传统LCD、OLED技术，Mini LED、Micro LED技术发展迅猛，产业化进程不断提速，而我们已基本攻克了相关检测难题，能为客户的量产工作筑牢保障。”他语气中满是自信。

双轨破界：半导体与汽车电子的新征程

在消费电子领域站稳脚跟后，华兴原创并未停下探索的脚步，而是将目光投向了更广阔的天地。近年来，半导体检测与汽车电子检测两大领域，成为了公司重点攻坚的新赛道。

华兴原创的半导体事业部已成立八年，历经多年潜心攻坚终获突破性进展。对于这一赛道，陈文源有着清晰的长远规划：“我们将秉持‘十年磨一剑’的工匠精神，

持续攀登技术高峰。未来，仍将以中长期的姿态，在这条赛道上稳扎稳打、久久为功。”

与半导体检测的“马拉松”不同，汽车电子领域在陈文源眼中，是一场需要快速冲刺的“短跑”。“智能汽车正加速从电动化向智能化转型，这一领域迭代速度极快，我们必须小步快跑，迅速跟进。”他介绍道，华兴原创擅长长器件级与芯片级检测，为应对汽车电子的系统级检测需求，公司已组建专项团队。

目前，华兴原创在汽车电子领域的布局成效显著：不仅为新能源汽车头部客户研发了车载电脑测试机、车身控制器测试平台，以及各类电子产品模块烧录与通信测试设备；还在ADAS传感器领域积极发力，开发出针对激光雷达、高压继电器、加速度传感器等部件的生产测试设备；同时，公司自研的汽车产品通用软硬件测试平台，也为业务拓展增添了强劲动力。

总体来看，华兴原创的产品有着鲜明的特色——多品种、小批量、定制化、周期短、波动大。一台设备往往包含数千至上万个零件，而从对接客户需求到完成交付，最快仅需3个月。

为适配这些特点，公司斥资打造智能工厂，成为专用设备领域首家国家5G工厂。如今，工厂内所有设备产线数据传输均采用内网5G技术，智能制造成熟度处于行业领先水平。“未来五年，我们将依托数字化转型与智能制造的核心能力，为产业链上下游中小企业赋能。”陈文源透露，公司一方面将提供专业的智能制造解决方案，另一方面也将开展SMT贴片、组装、封装测试一体化服务，目前已与比亚迪、上汽等知名企业达成相关合作。

全球化布局同样是华兴原创的重要战略。自2012年起，公司便开始对新加坡、韩国、越南等地区展开实地考察。“我们始终秉持‘立足中国，全球布局’的策略，将核心技术研发留在国内，同时快速响应全球客户需求，提供高效的设备整合与交付服务。”陈文源表示，未来公司将进一步整合全球资源，深化与海外客户的合作，在稳固国内市场的基础上，全力打造覆盖全球的服务能力。



华兴原创智能工厂SMT车间

长光华芯：心所往，光所至

公司做的芯片。光所至，对于公司来说，“激光”就是我们心中能够实现美好理想的事业，而光的速度也是最快的，心里想到，嘴里说到，我们就要做到，这是我们的处世哲学。”在长光华芯董事长、总经理闵大勇口中，这句企业愿景，也道出了光芯片同行们对这份事业共同的热爱。

沿激光产业链 啃国产化“硬骨头”

长光华芯聚焦的激光，闵大勇形容它是目前为止人类创造的最高质量的光。所谓最高质量的光：首先在于极致的单色性，纯净的谱线为传感应用赋予了精准的探测能力；其次在于出众的高亮度，其承载的高能量密度，让激光能够“削铁如泥”；最后在于优异的相干性，高速、抗干扰的优势使激光成为了通信传播的理想载体。

谈起激光的特性，闵大勇如数家珍。从2000年进入激光行业至今，闵大勇见证了中国激光产业从无到有、从有到强。2017年，闵大勇加入长光华芯，执掌这家刚刚成立五年的半导体激光器芯片公司。

“来到长光华芯，圆了我的梦想——做半导体激光芯片，打通产业链，实现国产化。”回溯闵大勇的激光产业生涯，呈现出清晰的“向上突破”之路：从产业链下游的激光设备起步，做到中游的激光器，最终锚定上游的激光芯片，完整涉足了激光产业的全链条。

早年做激光设备时，他发现设备中的激光器几乎完全依赖进口，于是牵头引进海外高端人才，先后创立锐科激光、华日激光，逐步推动光纤激光器、固体激光器实现国产化。做激光器的过程中，闵大勇又发现，激光器中的激光芯片也高度依赖进口，

于是萌生了实现激光芯片国产化的念头。

“单个企业竞争的时代已经过去了，未来的激光产业要靠整个产业链和生态，来跻身全球第一阵营。”以激光芯片为核心抓手，长光华芯正围绕闵大勇在2018年提出的“一平台、一支点、纵向延伸、横向扩展”发展战略，逐步构建产业新生态。

“横向扩展”打基础 “纵向延伸”拓市场

回首长光华芯的过往五年，闵大勇认为公司完成的最重要的积累是“横向扩展”。以高功率半导体激光芯片为支点，长光华芯的产品品类近年来横向扩展至激光雷达与3D传感芯片、高速光通信芯片、可见光激光芯片、探测器芯片等领域。

产品品类的横向扩展，归根结底是半导体材料的横向扩展。从砷化镓起步，目前，长光华芯的材料体系已覆盖砷化镓、磷化铟、氮化镓、碳化硅、硅光。覆盖这五大材料体系，本质是覆盖了激光的全波长。

面对逐渐显现出重要发展前景的第四代半导体材料，闵大勇果断地表示，长光华芯将持续跟进其发展。“不同的激光波长要用不同的材料才能产生，如果不覆盖所有的材料，后面就会跟不上市场应用的变化，所以构建全材料体系是基础，也是核心竞争力。”闵大勇解释道。

用五年时间完成对底层材料的能力建设后，下一个五年，长光华芯将重点推进核心技术在不同应用领域中的“纵向延伸”。

从业绩来看，今年前三季度，长光华芯营收同比增长67.42%，归母净利润同比扭亏为盈。业绩向好的背后，有主营高功率半导体激光芯片系列产品收入增长的贡献，

也多条新增长曲线逐渐成型的助力。

以平台化思维 铸光电“排头兵”

长光华芯的平台化思维，不仅体现在全材料体系的搭建上，还反映在产业生态的构建中。2020年，长光华芯与苏州高新区联合共建苏州半导体激光创新研究院。在集聚高校及科研院所的创新资源、优秀人才和团队之外，该研究院的一大重要功能也是投资孵化。

目前，该研究院已成功孵化12家企业，形成覆盖上游材料到下游应用的完整布局。比如，在氮化镓领域，孵化企业镓铝砷芯片依托与中科院苏州纳米所的联合实验室，填补国内蓝绿光激光芯片的产业化空白。在硅光方向上，孵化企业星明光子聚焦光电融合技术，瞄准光通信、光计算等前沿场景，助力国产硅光制造平台实现自主可控。

除了自主孵化，长光华芯未来也希望通过并购等方式，构建更具韧性的光电产业生态集群。“当下就是一个很好的并购时机，国家和地方的政策与资金支持都为并购创造了良好的运作环境。但我们不会为了并购而并购，在标的选择上，我们会遵从公司战略和板块，选择同类型公司适时进行整合，形成更强大的合力参与国际竞争。”闵大勇说。

“未来三至五年，长光华芯将推动工业激光、光通信、激光传感、激光医美四大板块全面成型，构筑公司核心营收支柱。同时，助力孵化企业成长为生态竞争的核心力量，以平台化生态强化综合实力，致力于成长为激光芯片及应用领域具备全球核心竞争力的综合性光电领军企业。”闵大勇说。

2020年，长光华芯与苏州高新区联合共建苏州半导体激光创新研究院。在集聚高校及科研院所的创新资源、优秀团队之外，该研究院的一大重要功能也是投资孵化。目前，该研究院已成功孵化12家企业，形成覆盖上游材料到下游应用的完整布局。

◎钱佳滢 记者 仲茜

太湖之滨，坐落着一家专注铸就中国激光芯的IDM企业。步入长光华芯总部大楼，墙面上“心所往·光所至”的标语格外醒目。这不仅是长光华芯的发展愿景，更是公司深耕激光芯片领域十余年的初心写照。

“心所往，也就是人心所向，是每个人心中美好的理想，同时‘心’谐音‘芯’，指



长光华芯苏州总部大楼

“芯”

“光”