

去年光学膜出货量已达1.7亿平方米 宁波三把尖刀“膜”力惊人

记者 王婧 管如镜

膜材料产业作为国家重点支持发展的新兴产业，也是宁波建设“中国制造2025”试点示范城市，加快构建“3511”产业体系的重要突破口。

宁波具有良好的光电膜产业基础，激智科技、长阳科技和惠之星可谓是宁波光学膜行业的三把“尖刀”，三家企业去年光学膜的出货量已达到1.7亿平方米。这是什么概念？如果以1米长的宽度将其铺开，可以绕地球4圈。宁波光学膜产业三家马车已鼎足而立，不同的细分膜领域，却有同样精尖的技术和产品。



1 三企业打造光学膜尖端产业链

扩散膜领域，激智科技可以说是这一领域的佼佼者，其生产的扩散膜打破了日本、韩国等国外企业在此行业的长期垄断，填补了国内空白，开启了液晶显示背光模组国产化时代。同时也让国内液晶显示企业在家门口就能买到高端光学膜产品，在国际市场上拥有了更多议价权。

光学扩散膜是液晶背光源中使用量最大的光学薄膜。其在液晶背光源中的作用是对光线进行散射和雾化，从而提高背光源光学均匀度，以及遮盖其他光学部件的瑕疵。

在反射膜领域，出货量全球第一的成绩，充分证明了长阳科技在市场上的绝对话语权。“公司今年的订单已全部排满，预计今年销售收入将再次实现质的飞跃，有望突破8亿元。”长阳科技董事长金亚东告诉记者，今年5月，公司将再投一条年产2万吨膜材料的生产线。届时，薄膜年产量将再次翻番。技术层面，高反射率太阳能背板膜进入量产阶段，今后公司将重点研发柔性电子PI膜相关技术，以应对未来对可弯曲、可折叠屏幕的想象。

全球曲面屏保护膜，一半产自惠之星。由惠之星生产的全贴合防爆膜，使手机跌落碎屏率从5%~7%降低至万分之四。

“惠之星预计2018年将有3亿元的销售额。针对触控显示柔性显示的超前布局，成就了其快速地发展。防爆膜、硬化膜以及正准备开发OLED的一些产品，也是为了应对柔性显示的趋势。”董红星表示，“惠之星的发展方向比较明确，我们要成为手机触摸屏、液晶显示、包括OLED最重要的光学功能膜供应商。”宁波现在的光学膜产业主要集中于平板显示领域，“把产业线做宽”，是惠之星对于宁波未来光学膜产业布局的重要实践经验。

国内的光学膜产业已打破了完全依赖进口，尤其是日本垄断的局面。

2 “产学研”结合，打破资源壁垒

3月20日，宁波激智创新材料研究院正式开业投用。研究院将重点围绕光电显示材料领域共性和关键技术开展科技攻关和产业化研究，力争通过5年时间，建成国内领先的光电显示材料研发与产业化示范基地。这对于宁波新材料产业创新发展，以及打造先进制造基地具有助推作用。

据悉，宁波激智创新材料研究院是由高新区管委会搭建、国家首批“千人计划”专家张彦博士创立，集应用研发、公共技术服务、高层次人才引进、高端项目孵化等功能于一体。研究院拥有研发、孵化场地约8500平方米，将大力引进海内外高层次人才团队和高端新材料科技创新项目，并为引进项目提供“开放技术平台+产业资源”。目前，研究院已成功引进宁波卢米蓝新材料有限公司、宁波见睿新材料有限公司等两家公司和量子点薄膜研发、配方调胶、车饰膜、交通反光膜等多个创业项目。

开业仪式上，研究院引进项目宁波卢米蓝新材料有限公司同步开业投用。这个由中国科学院院士、中组部“千人计划”国家特聘专家黄维，浙江省“千人计划”、南京工业大学教授陈志宽团队创办的企业已跻身国内OLED材料领军型企业行列，预计2018年至2020年的销售额将从5000万元增加至5亿元。

技术的层层攻坚需要有能力进行转化，这是一个系统性工作。宁波高新区管委会相关负责人表示，目前，高新区已培育激智和美诺华两家新型产业技术研究院，今年将在两家试点基础上再建设一批新型产业技术研究院。

另外，记者了解到，今年长阳科技也将和浙大等几所高校、产业研究所进行合作共同申报国家项目。项目的合作其实是技术的互通和人才的互通，目前团队内共有20个专家技术人员参与研发，借助双方的研究能力和生产能力，为下一代柔性材料做提前布局。

3 “生态”反哺催化光学膜产业链发展

产业的突破，除了企业自身的攻坚之外，离不开产业生态的哺育。政策是其中重要的方面，2017年，宁波江北区审时度势、高点定位，以江北“膜动力小镇”为依托发布了“中国膜都”宣言，并公布了产业配套政策，提供企业生产过程、资本化过程、人才引进过程的奖励支持。

光学膜产业是个资金密集型产业，资金的流动性非常关键。除了政策的支持外，优秀的产业基金投入，也许能够在企业发展初期、尤其是技术转化、应用阶段提供关键性的支持。

江北膜动力小镇是我市膜企的重要集聚地，目前已汇集长阳科技、激智科技、惠之星三家龙头企业。小镇去年又引进了“中科达”，产业集聚效应已初步显现。

据介绍，下一步，小镇将进一步加大产业链招商，发挥产业集群效应，吸引更多膜材料上下游企业。同时，通过搭建膜实验室、公共检测平台、膜产业众创空间等平台，吸引更多优质企业、项目在小镇加速集聚。

除此之外，董红星在产业链方面另有自己的看法：如果说要壮大宁波光学膜产业链，比较好的策略是通过引进完善上下游产业链。像宁波汽配行业很发达，与吉利等产业品牌的集聚效应不无关系。光学膜产业也是同样道理，如果能引进1~2家面板生产企业，肯定会吸引更多的光学膜企业前来。

星垂平野阔，月涌大江流。虽然宁波光学膜产业正在迎来属于自己的“黄金时代”，但是中国科学院宁波材料技术与工程研究所研究员宋伟杰表示，宁波的光学膜产业目前已经位列国内第一梯队，具有先发优势，但后续发展还是非常艰巨的任务。显示产业发展快、更新换代快，不断变化的需求对材料厂商的更新迭代能力也提出了更高的要求。