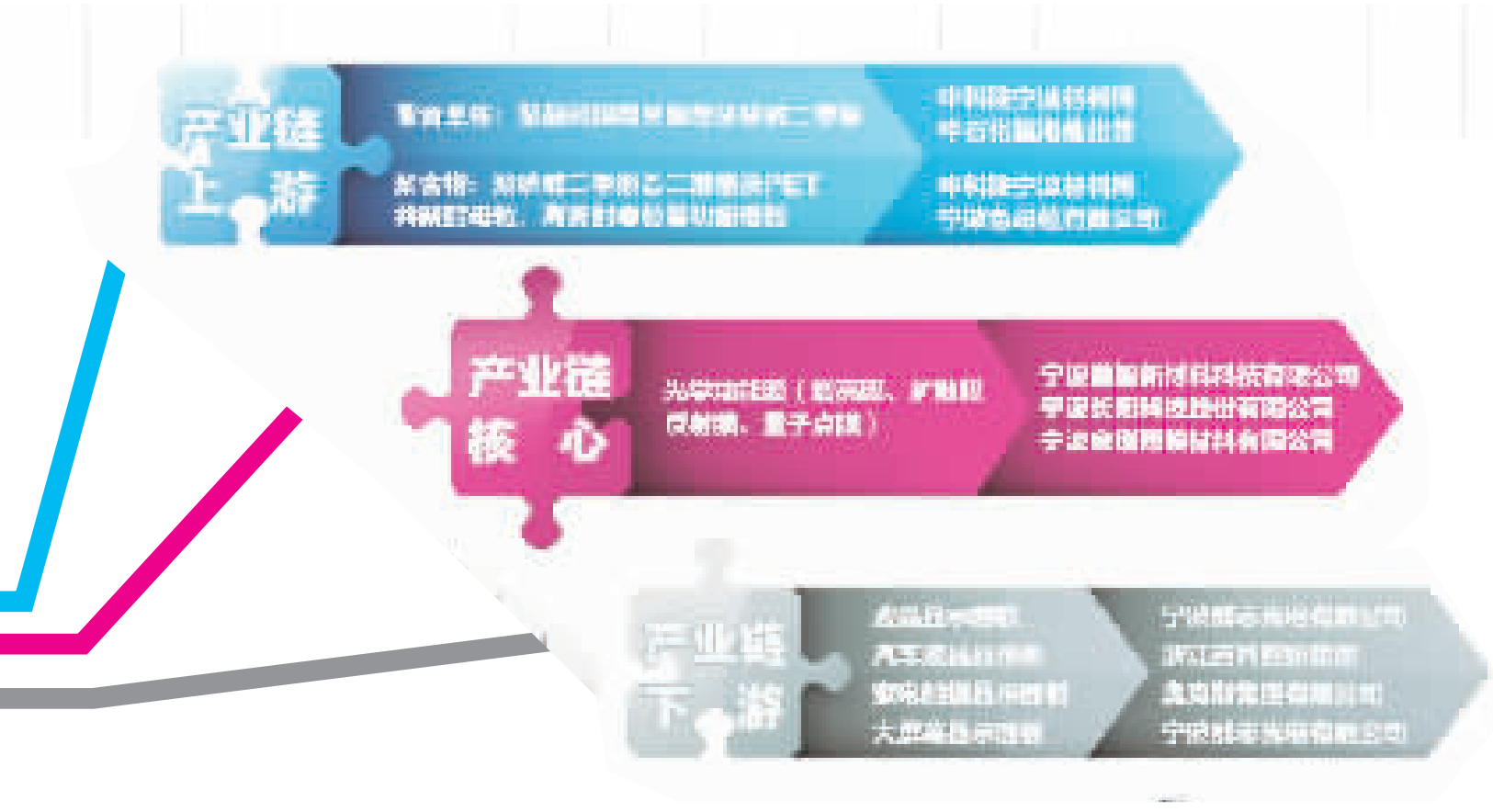

光学薄膜产业有哪些“通病”?

有优势，就有劣势。

光学薄膜企业位于面板产业的“微笑曲线”两端，属于资金及技术密集型企业。研发周期长，投入成本高昂是目前无法改变的现实。

通常来说，液晶面板占据了液晶终端产品近60%的成本，而液晶面板中，物料成本占比最高（70%以上），其余包括折旧成本11%，人力成本、销售管理等、间接成本各占5%~6%。

背光模组又占据什么样的地位？据统计，物料成本中大约有20%的费用用于采购背光模组，其中增亮膜32%，扩散膜7%，反射膜2%，合计占比41%。

综合计算下来，一台售价4000元的液晶电视机，增亮膜、扩散膜、反射膜的成本为70元~80元，而生产企业可以获得的销售收入只有50元~60元（不考虑其他零散成本）。光学薄膜的整体毛利润率在10%~30%。

原因一是研发能力对标强者还有差距。一项技术的研发平均需要10年左右才能量产，而生产企业每年需投入10%~20%的营业收入自主研发。虽然本土光学薄膜企业在生产上逐渐实现了进口替代，国外品牌如3M开始退出反射膜、扩散膜、硬化膜等生产市场，但事实上，其研发能力毫不夸张地说，就算聚集全宁波的研发之力，也赶不上。

二是过高的上游原材料和高精密设备对外依存也制约着光学薄膜企业成长。目前，全球光学基膜基本由国外大公司生产，尤其是高档光学基膜产品的国际、国内市场，几乎都被日本东丽、日本三菱、美国3M和韩国SKC等公司的产品垄断。国内70%的光学薄膜生产企业比如康德新、激智科技等都用上述企业的产品。高企的成本，大大地挤压了光学薄膜企业的利润，比如应用于反射膜和增亮膜、扩散膜的PET基膜，成本要占整个成膜的近70%，占背板近80%。

当然国内也有一些做PET基膜的企业，比如康得新、南洋科技、双星新材料、长阳科技等，都在积极研发试图打破上游垄断，生产线布局超过10条。本土化在成本上有必然的优势，但在透光率、雾度、亮度的要求上，与高质量成膜的要求仍有一定的距离。

与此同时，设备也成了制约国内光学薄膜企业发展的“拦路虎”，市场上的光学薄膜生产设备主流的分四个档次，第一梯队是日本产设备，已经可以实现贴合全自动生产，接下来分别是韩国产、中国台湾产和中国大陆产。在实际采购中，韩国产和中国台湾产的设备相对性价比高，更受本土青睐。比如分切设备，本土设备分切出来的薄膜都很多时候会出现翘边，大大影响了光学薄膜的规模化生产。而规模的局限性，是导致价格成本无法下降的另一个重要原因。

既是“通病”，宁波的生产企业也不能幸免。

责任编辑 雷军虎 美编 严勇杰 照排 陈科 校对 诸新民