

【摘要】一年生产2.67亿台手机、彩电产量世界第三全国第一、车载导航产量占全国四成、一次锂电池全球销量第三……看到这些数据，你是否知道它们的产地都在惠州？

年产值3200亿元但发展面临瓶颈，电子信息产业创新驱动力何在？

潼湖智慧区：未来“惠州智造”平台



惠州培育了年营业收入超过1000亿元的电子信息“巨无霸”企业TCL。图为TCL的生产车间。南方日报记者 梁维春 摄

一年生产2.67亿台手机、彩电产量世界第三全国第一、车载导航产量占全国四成、一次锂电池全球销量第三……看到这些数据，你是否知道它们的产地都在惠州？

电子信息产业是惠州两大主导产业之一，有着三星、TCL等千亿级的企业，以及大量发展迅速的高新科技企业。2014年，惠州电子信息产业完成总产值3215.2亿元，占全市规上工业总产值的46%。

尽管如此，它面临着资源要素制约严重、关键技术研发能力薄弱等发展瓶颈。惠州的电子信息产业家底怎么样？如何破解这些发展瓶颈？

1 布局 梦幻显示器将引领中国平板显示业

近日，南方日报记者走访了几个惠州电子信息企业和在建项目。在仲恺高新区新华大道和潼侨大道交会处的信利AMOLED一期项目工地上，远远就听到机器传来的轰鸣声，几排塔吊高耸入云转动着吊臂运输建材，工人们正在安装相关设备。而在塔吊一侧，研发大楼和几栋员工宿舍楼已经封顶。

信利国际董事特别助理赖岳峰介绍，目前动工的是信利4.5代AMOLED生产线项目，总投资63亿元，占地面积21万平方米。预计明年初可以试产，第二季度实现量产，年均营业收入达53亿元。

AMOLED即主动式有机发光显示器，是继CRT、LCD之后的第三代主流显示技术，具有“自发光、柔性、轻薄、透明”等特点，被誉为“梦幻显示器”。赖岳峰举例说，柔性显示是目前最先进、最火爆的显示产品，可以用到曲面手机显示，以及可穿戴设备的显示器中。该项目量产后，将有一半的产能用于生产AMOLED柔性显示产品。

赖岳峰介绍，目前实现AMOLED大规模量产的，只有韩国的三星和LG公司。国内虽有一些公司宣布上马AMOLED项目，但近期大规模量产仍是空白。也就是说，该项目一旦量产，将在广东省乃至国内占得先机，客观上有利于国家在高端新型显示面板产业的布局和发展。

因此，赖岳峰认为，该项目无疑可以增强惠州在平板显示产业示范基地的核心作用，推动惠州电子信息产业结构升级。同时，作为核心的面板项目，他将带动上下游行业的发展，如上游的设备加工、材料开发、电路设计等，下游的手机、便携播放器、家电、车载设备等。根据估计，该项目可带动相关产业约700亿元的产值。

2 升级 加快机器人提质量减成本增效益

除了新的大项目上马，布局关键领域以外，惠州的电子信息产业巨头，正在加速以机器人，提高生产线的自动化水平。

东江产业园有关负责人介绍，华阳集团去年投入大量资金，启用LED全自动化生产线，多道工序均通过机器人完成。并投入1亿元建“华阳智慧工厂”项目，打造全球一流的车载电子产品自动化生产基地。而另一家电子信息龙头企业德赛集团，早在几年前就开始引进机器人和自动化生产线，目前其旗下多个子公司已悉数完成自动化更新的步伐，正在朝着“智慧工厂”的目标迈进。

在惠州TCL移动通信有限公司生产车间，一种给手机安装螺丝的“高速自动锁付设备”，安装一颗螺丝的时间约为2.1秒。而在以前，一个熟练工人约需4秒才能装好一颗。该公司人力资源部部长李欣介绍，2014年，该公司投入数千万元在自动化的研发和推广方面，包括自动MMI测试（手机功能检测）设备、自动锁付设备、自动贴膜设备等，并引进一些标准进行自动化升级，大幅度提升了生产效率。通过这些举措，可以少招聘将近500名作业员工，产品的质量也得到了明显的提升。

龙头企业通过技术改造和以机器换人的战略，提高企业的自动化水平。在建的大项目中，有不少也已经规划要走这条道路。

近日，日本旭硝子显示玻璃项目签约落户仲恺区沥林镇。该项目将投资5亿美元生产玻璃基板原板，这是平板显示产业链中最关键的一环。投产后，年产值将达20亿元人民币。4月22日，仲恺区沥林镇党委书记甄林林向记者介绍，之前在旭硝子株式会社考察时发现，生产线上用到的工人很少，大部分工序是用机械手等自动化设备完成的。该项目建成后，也将大量使用机器人等智能设备，是高度机械化的生产线。

而在同属平板显示业的信利AMOLED项目，赖岳峰称，其在规划初期就确定要建设全自动化的生产线，整条生产线有上百台智能机械手、智能装卸载机和智能运输车。“仅在自动化的建设上，就要花好几亿元。”届时，生产工程师只需将某种型号的工艺流程编好并输入电脑中，就可以实现全程自动投料生产。赖岳峰认为，随着人工成本提高，劳动密集型的路子早已走不下去了。现在要向技术密集型转变，一方面节约生产成本，另一方面提高产品科技含量进而获得更大的竞争力和利润空间。