

3C 电子行业发展迅猛 激光切割潜力巨大

2.82 亿

数字

3C 电子以手机通信类产品市场容量最大、更新频率最高，根据中国信息通信研究院发布的统计数据显示，2017 年 1 ~ 7 月国内手机市场的总体出货量为 2.82 亿部，且 4G 手机占到绝大多数市场份额。

3C 电子行业机器人 应用快速发展

15%

数字

据了解，未来三年，全球 3C 市场将保持 15% 左右增速，到 2017 年 3C 市场机器人已达到上万亿级别市场规模。中国作为制造业大国，3C 电子行业是最重要的支柱产业之一，其中东莞、深圳等更是 3C 行业的集中地，产业链齐全，这些都无疑成为了机器人应用项目的重点市场。

中国集成电路产业 处于快速发展阶段

18.7%

数字

中国集成电路产业正处于一个快速发展阶段。据国家统计局最新的数据显示，2017 年中国集成电路产量达到 1564.6 亿块，同比增长 18.7%，实现总营收 4335.5 亿元，同比增长 20.1%。

展会

CCMT 2018

第十届中国数控机床展览会

展会时间：2018 年 4 月 9 ~ 13 日

展出地点：上海新国际博览中心

主办单位：中国机床工具工业协会



DMC 2018

第十八届中国国际模具技术和设备展览会

展会时间：2018 年 6 月 5 ~ 9 日

展出地点：上海国家会展中心（虹桥）

主办单位：中国模具工业协会



CIMES 2018

第十四届中国国际机床工具展览会

展会时间：2018 年 6 月 26 ~ 30 日

展出地点：中国国际展览中心新馆（北京）

主办单位：中国机械工业集团有限公司

中国机床总公司



3C 产品趋于精密化 带动激光产业蓬勃发展

随着手机等产品逐渐变得精密化，陶瓷、3D 玻璃等脆性材料的应用不断扩大，在这种情况下，如何对这些材料进行加工，成了最为核心的问题。而激光作为一种新型的加工技术，具有精度高、速度快、不对基体造成损害等特点，迎合了当下精密电子产品普及的东风。在消费电子设备的带动下，激光行业将会迎来一波利好。

同时，新能源汽车的普及，给动力电池厂商扩产带来了契机。电池加工也会需要激光来进行焊接，未来激光行业也将会享受到新能源汽车普及的红利。

在下游需求的驱动下，激光产业的发展前景极为可观。激光技术起源于 20 世纪 60 年代，是可以与半导体、计算机、原子能齐名的重大发明之一。当前，与激光相关的产品与服务为数众多，形成了庞大的产业体系。而激光在中国也成为发展速度极快的高新技术产业之一。

激光加工手段相比传统的切削、焊接有极大的优势，如今已经在医疗、半导体加工、高端材料、通信、军事等领域都有了大范围的渗透。总体来看，激光产业的市场需求主要来自于

下游对激光器需求的持续增长。据分析，当下中国激光设备销售总额已经从 2010 年的 97 亿元增加至 2016 年的 385 亿元，2017 年达到 455 亿元。

而且，随着下游激光应用技术的不断成熟，激光在工业、制造业、医疗等领域扮演的角色也越来越重要。尤其是激光打标与雕刻工艺，如今已经十分成熟，而光纤激光切割设备，也在逐步替代现有的传统冲床及剪切床等，

激光焊接技术主要应用在动力电池生产线上，据测算，一条动力电池生产线需要在电芯焊接与模组焊接环节安装激光设备。每一条规模以上生产线都能带来数千万元的激光焊接设备销量，而如今动力电池行业发展如火如荼，催生的激光焊接设备需求不可小觑。

不过，在如今动力电池行业所需的激光焊接设备方面，国内激光设备厂商已经形成了一套固有的供给方案，向动力电池厂商供应单一设备，或是为动力电池厂商供应生产线所需的全套的激光焊接设备。随着下游应用逐渐趋于多元，面板、3D 打印、3C 都将会成为值得开拓的细分市场。

声音 VOICE

电子制造行业再次掀起信息化浪潮

相关部门已经看到信息化建设发展的瓶颈问题，正着手制定相关标准。当然随着企业的发展，其业务经营、管理模式时刻都在发生变化，在应用范围以及深度上不断进行调整。电子制造企业的大部分产品体现在 PCB 板的设计方面，其功能主要通过运行的软件来实现，因此电子制造企业对以 CAD 为代表的产品创新平台的需求相对较弱，而对企业资源管理（ERP 等）的需求则相对较高。随着上下游企业协同的需求度加深和电子行业由仿造到创造的情况改变，中小电子制造企业正加大信息化的力度，提升企业实力。

——信息产业部企业信息化标准工作组组长邓超表示