

## 2014智能传感器市场前景及其 PCB 抄板研究

2013年，以智能手机、智能家居及穿戴设备为首的高科技产品风靡全球，也给智能设备增加了新的含义：传感器。在2013年以前，智能设备不算是真正的“智能”，因为它是“死”的，没有温度，没有触觉、味觉、视觉，需要输入一个命令（按钮），才知道你要什么。而传感器出现以后，我们可通过传感器的“触觉”对手机下达命令，如早期的 iPhone 屏幕就是依靠触摸传感器来工作的。1月7日，CES 国际消费电子展会上，索尼、LG、Garmin、雷蛇也相继推出明显升级传感器功能的手环新品。由此可判断：2014年，传感器将继续风靡智能设备，甚至可能在下游 PCB 抄板行业刮起又一场风暴！

### 智能传感器的定义及优点

所谓智能传感器，即具有信息处理功能的传感器。它是由微处理器驱动的传感器与仪表套装，并且具有通信与板载诊断等功能，为监控系统和/或操作员提供相关信息，以提高工作效率及减少维护成本。与一般传感器相比，智能传感器具有以下三个优点：通过软件技术可实现高精度的信息采集，而且成本低；具有一定的编程自动化能力；功能多样化。

### 智能传感器 PCB 抄板研究

基于智能传感器的定义，我们可以看出，智能传感器是由携带芯片高度集成的 PCB 电路板组成。由于其软件的可编程，我们可通过 PCB 抄板的程序反汇编，轻松完成 PCB 文件、BOM 清单、SCH 原理图等技术生产资料的1:1还原。对于一些较疑难的加密芯片解密、EMC 设计、PCB Layer、SMT 贴片、贴片加工、PCB 焊接等技术工艺，可选择与专业的反向研究机构合作。

### 智能传感器应用功能强大

当前，正是高端智能手机、智能家居及穿戴设备 PCB 抄板改板升级的最佳时机，谁能抢抓到这个机遇，谁就能在未来市场中成为最大的赢家，而这所有的前提还要看是否拥有先进的传感器技术。从某种角度上讲，智能手机之所以功能强大，其中很多地方要归功于多种多样的传感器，如指纹传感器、重力感应器、加速传感器、光线传感器、距离传感器等，这些功能还比较初级。而在以传感器为核心的穿戴式设备智能手环里，拥有更多健康功能强大的传感器，如加速度传感器、高度传感器、血流排汗温度传感器等。

市场调研显示，2014年智能传感器将应用到人们日常生活的各个方面。例如，温度、湿度、紫外线、无线电波、辐射盐度、气候、烟雾探测器、清洁机器人等都可以通过传感器管理，大大地方便了我们的生活，也将带动智能设备 PCB 抄板改革的风暴。