

工业电路板维修公司 马鞍山工业电路板维修 安徽法菱自动化

产品名称	工业电路板维修公司 马鞍山工业电路板维修 安徽法菱自动化
公司名称	安徽法菱自动化设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	芜湖市鸠江区中国铁画创意园2号楼2楼
联系电话	18155358080

产品详情

在电路板维修时检查电路板应先看再量。对待修的电路板，首先应对其进行目测.必要时还要借助于放大镜观察.

主要看：

- 1.是否有断线和短路处;尤其是电路板上的印制板连接线是否存在断裂，马鞍山工业电路板维修，粘连等现象;
- 2.有关元器件如电阻，电容，电感，二极管，三极管等是否存在断开现象;
- 3.是否有人修理过?动过哪些元器件?是否存在虚焊，漏焊，插反插错等问题.

排除上述状况后，这时候先用万用表测量电路板电源与地之间的阻值，通常电路板的阻值不应小于70Ω。若阻值太小，才几或十几欧姆.说明电路板上有元器件被击穿或部分击穿，就必须采取措施将被击穿的元器件找出来.具体办法是给被修板加电(注意!此时一定要搞清该板的工作电压的电压值与正负极性，不可接错和加入高于工作电压值.否则将对待修电路板有伤害!老故障没排除，又增新毛病！用点温计测电路板上各器件的温度，温度升的较快较高的视为重要怀疑对象.

若阻值正常后，再用万用表测量板上的阻容器件二、三极管，场效应管，以及拨段开关等元器件.其目的就是首先要确保被测量过的元器件是正常的.能用一般测试工具(如万用表等)解决的问题，就不要把它复杂化.

电路板的工作原理

在学习电路板维修时首先要了解的是电路板的工作原理。

电路板的工作原理：是利用板基绝缘材料隔离表面铜箔导电层，使得电流沿着预先设计好的路线在各种元器件中流动完成诸如做功、放大、衰减、调制、解调、编码等功能。

在最基本的PCB上，零件集中在其中一面，导线则集中在另一面上。因为导线只出现在其中一面，所以这种PCB叫作单面板。多层板，多层有导线，必须要在两层间有适当的电路连接才行，专业工业电路板维修，这种电路间的桥梁叫做导孔（via）。电路板的基本设计过程可分

- 1.电路原理图的设计---电路原理图的设计主要是利用ProtelDXP的原理图编辑器来绘制原理图。
- 2.生成网络报表---网络报表就是显示电路原理与中各个元器件的链接关系的报表，它是连接电路原理图设计与电路板设计的桥梁与纽带，通过电路原理图的网络报表，可以迅速地找到元器件之间的联系，从而为后面的PCB设计提供方便。
- 3.印刷电路板的设计---印刷电路板的设计即我们通常所说的PCB设计，它是电路原理图转化成的最终形式，这部分的相关设计较电路原理图的设计有较大的难度，工业电路板维修公司，我们可以借助ProtelDXP的强大设计功能完成这一部分的设计。
- 4.生成印刷电路板报表---印刷电路板设计完成后，还需生成各种报表，工业电路板维修中心，如生成引脚报表、电路板信息报表、网络状态报表等，最后打印出印刷电路图。

工业电路板维修不能过分依赖在线测试仪

- 1.功能测试不能代替参数测试
- 2.功能测试仅能测试到器件的截止区，放大区和饱和区，但无法了解此时的工作频率的高低和速度的快慢。
- 3.对数字芯片而言，仅知道有高低电平的输出变化，但无法查出它的上升和下降沿的变化速度。
- 4.对于模拟芯片，它处理的是模拟的变化量。其受电路的元器件的分布，解决信号方案的不同的影响，是错综复杂的。就目前的在线测试技术，要解决模拟芯片在线测试是不可能的。所以，这项功能测试的结果，仅能供参考。
- 5.大多数的在线测试仪，在对于电路板上的各类芯片进行功能测试后，均会给出“测试通过”或“测试不通过”。那么它为什么不给出被测器件是否有问题呢？这就是这类测试仪的缺憾。因为在线测试时，所受影响的因素太多。要求在测试前采取不少的措施（如断开晶振，去掉CPU和带程序的芯片，加隔离中断信号等等），这样做是否均有效，值得研究。至少，目前的测试结果有时不尽人意。
- 6.了解在线测试仪的读者，均知道有这么一句行话。“在线测试时不通过的芯片不一定是损坏的；测试通过的芯片一定是没有损坏的。”它的解释为，如器件受在线影响或抗干扰时，结果可能不通过，对此不难理解。那么，是否损坏的芯片在进行测试时，均会得出“不通过”呢？回答确实不能肯定。笔者与同行均遇到过，明明芯片已损坏了（确切地说换上这个芯片板子就不工作了），但测试结果是通过的。权威解释为这是测试仪自身工作原理（后驱动技术）所致。故此我们不能过分依赖在线测试仪的作用，否则将使维修电路板的工作误入歧途。

工业电路板维修公司-马鞍山工业电路板维修-安徽法菱自动化由安徽法菱自动化设备有限公司提供。安徽法菱自动化设备有限公司（www.flzdhsb.com）是安徽 芜湖 ,机械加工的翘楚，多年来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，满足客户需求。在安徽法菱自动化领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈，共创安徽法菱自动化更加美好的未来。

