



风枪、恒温吹焊台等。

(2)、准备好常用的元器件，如：TTL 系列、COMS 系列、常用存储器系列、常用LSI 系

列，常用接口器件系列、常用模拟开关系列等。还要准备一些成系列的电阻（电阻排）、电容、电感、晶体管等。当然，很难有谁能够准备得这么齐，即便象上述这样完全准备也不见得就一定很齐，这里只是作一个常规列举。许多东西也只是在特定的情况下才有用，比如，某块复杂电路板的电源、地之间短路，虽然是某个器件引起的，但测试时所有器件的电源、地之间都呈现短路现象，非常难查，此时要有一个短路追踪仪就非常简单了。

(3)、检修前应向送修人员了解故障电路板的损坏经过，以及在设备上的诊断报告等，这

对正确、有效地判断故障是非常重要的。

条件允许的话，维修人员最好到现场实际看一下故障现象，确定一下送修电路板是否确实有故障。即确认一下电路板是否连接正确、插接牢固、有无更改设置、操作设备的步骤是否正确等，许多好电路板往往因为操作工的经验不足而被误判为故障。

、在维修之前，最好能了解到故障电路板在正常状态下各个测试点的逻辑电平、逻辑波形等，至少要了解各个主要器件的功能和用途，准备好有关器件的参数手册等，以备随时查阅和分析。

、在测试上电前，要弄清楚故障电路板的电源类型、正负极性、易损器件以及是否存在短路、缺件等问题，初次上电试验时要格外小心，以免加错电源烧坏板子。

3. 相同电路板对故障维修有很大价值：

维修人员最好能够向维修单位或送修人员要求提供一块同故障电路板完全一致的好电路板

或者是同故障电路板完全一致的坏电路板。

在现在的元件级维修中，许多测试仪器均具备比较强的好、坏电路板器件比较功能。一块好电路板对成功维修的价值有时远远大于电路图，可以极大地提高维修的速度和一次修复率。

同故障电路板完全一致的坏电路板对维修也有很大的参考价值。因为两块坏的电路板的故障点不一定相同，即使故障点相同，损害的程度也不见得一样。因此，同时维修几块完全相同的坏电路板往往比单一维修一块坏电路板还要便捷和容易。

电路板检修的一般顺序

(1) 首先，仔细观察故障电路板的表面有无明显的故障痕迹。如：有无烧焦烧裂的集成IC

或其它元件，线路板是否有断线开裂的痕迹。

(2)、了解故障发生的过程，分析故障发生的原因，推断故障器件可能存在的部位。

(3)、了解和分析故障电路板的应用性质，统计所用集成IC 的种类。

(4)、根据各类集成IC 所处的位置、发生故障的可能性大小排序。

(5)、利用各种检测方法，按照可能性大小的顺序依次检测，逐渐缩小故障的范围。

(6)、确定具体故障器件，更换好的集成IC时，最好先装一个IC器件插座试换。

(7)、装机试验后如果仍然不正常，应再次检测，直到检修出故障电路板上的所有故障。

检修电路板应注意事项，当拿到待修的故障电路板后，应首先询问用户整个设备的故障现象，询问用户是如何定位到这块电路板上的，例如：用户是否更换同样的好电路板试验过，是否设备自检程序中有明确的该电路板的错误代码等等。这是检修中分析研究的开始。

紧接着要从以下六个主要方面询问用户：

(1)、了解用户故障电路板损坏的过程。

(2)、了解用户故障电路板在主机上的自检诊断报告。

(3)、了解故障电路板通电后各个指示灯的正常指示状态。

(4)、了解该故障电路板近期内的使用情况。

(5)、了解该故障是老毛病复发，还是新发症状。

(6)、了解该故障有无修理过，如果修理过应讲清楚修理的经过，更换过的器件。

电路板抄板公司、线路板制造品牌生产厂家（电路板制作公司、电路板制作厂家）深圳市昶东鑫线路板有限公司—昶东鑫为每一块PCB线路板（电路板）达到国际领先水平，为每一个高科技企业单位提供一流订制服务！联系电话：0755-23490665

付S：13751276918、谢S：13128924890雷S：13802207359，也可拨打我司全国免费咨询热线：400-8515-112