

大族冠华CPU板维修

| | |
|------|--|
| 产品名称 | 大族冠华CPU板维修 |
| 公司名称 | 常州凌肯自动化科技有限公司 |
| 价格 | .00/个 |
| 规格参数 | 凌肯自动化:工控维修专家 凌肯自动化:技术精湛，收费合理 凌肯自动化:时效最短，为你降低成本 |
| 公司地址 | 江苏省常州市武进区力达工业园4楼 |
| 联系电话 | 13961122002 |

产品详情

我们可以用万用表在电路板上先直接量高阻值的电阻两端的阻值，如果量得阻值比标称阻值大，则这个电阻肯定损坏(要注意等阻值显示稳定后才下结论，因为电路中有可能并联电容元件，有一个充放电过程)，如果量得阻值比标称阻值小，则一般不用理会它。这样在电路板上每一个电阻都量一遍，即使“错杀”一千，也不会放过一个了。运算放大器好坏的判别对相当多的电子维修者有一定的难度，不只文化程度的关系(手下有许多本科生，不教的话肯定不会，教了也要好久才领会，还有个专门跟导师学变频控制的研究生，居然也是如此!)，在此与大家共同探讨一下，希望对大家有所帮助。理想运算放大器具有“虚短”和“虚断”的特性。

这两个特性对分析线性运用的运放电路十分有用。为了保证线性运用，运放必须在闭环(负反馈)下工作。如果没有负反馈，开环放大下的运放成为一个比较器。如果要判断器件的好坏，先应分清楚器件在电路中是做放大器用还是做比较器用。从图们可以看出，不论是何类型的放大器，都有一个反馈电阻 R_f ，则我们在维修时可从电路上检查这个反馈电阻，用万用表检查输出端和反向输入端之间的阻值，如果大的离谱，如几M 以上，则我们大概可以肯定器件是做比较器用，如果此阻值较小0 至几十k ，则再查查有无电阻接在输出端和反向输入端之间，有的话定是做放大器用。根据放大器虚短的原理，就是说如果这个运算放大器工作正常的话，其同向输入端和反向输入端电压必然相等。

即使有差别也是mv级的，当然在某些高输入阻抗电路中，万用表的内阻会对电压测试有点影响，但一般也不会超过0.2V，如果有0.5V以上的差别，如果器件是做比较器用，则允许同向输入端和反向输入端不等，同向电压 $>$ 反向电压，则输出电压接近正的最大值；同向电压 $<$ 反向电压，则输出电压接近0V或负的最大值(视乎双电源或单电源)。如果检测到电压不符合这个规则，这样你不必使用代换法，不必拆下电路板上的芯片就可以判断运算放大器的好坏了。有些贴片元件非常细小，用普通万用表表笔测试检修时很不方便，一是容易造成短路，二是对涂有绝缘涂层的电路板不便接触到元件管脚的金属部分。这

里告诉大家一个简便方法，会给检测带来不少方便。

取两枚最小号的缝衣针，(深度工控维修技术专栏)将之与万用表笔靠紧，然后取一根多股电缆里的细铜线，用细铜线将表笔和缝衣针绑在一起，再用焊锡焊牢。这样用带有细小针尖的表笔去测那些SMT元件的时候就再无短路之虞，而且针尖可以刺破绝缘涂层，直捣关键部位，再也不必费神去刮那些膜膜了。电路板维修中，如果碰到公共电源短路的故障往往头大，因为很多器件都共用同一电源，每一个用此电源的器件都有短路的嫌疑，如果板上元件不多，采用“锄大地”的方式终归可以找到短路点，如果元件太多，“锄大地”能不能锄到状况就要靠运气了。在此推荐一比较管用的方法，采用此法，事半功倍，往往能很快找到故障点。要有一个电压电流皆可调的电源，电压0-30V。