

触摸屏原理与维修

产品名称	触摸屏原理与维修
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 凌肯自动化:收费合理
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

触摸液晶屏用以显示处理后的红外图像，并响应触摸操作后显示图形操作菜单信息，进一步触摸相应按钮可实现相应操作或进入下一级菜单。对系统及其触摸显示接口的电源质量、显示和触摸性能以及可靠性、稳定性等主要事项进行了测试，测试系统组成和结果如下所示。测试实验采用带功率显示的电源、示波器、红外摄像头、OMAP3530主系统板和高分辨率LTPS触摸液晶屏模块。电源系统的输出纹波如果较大，将影响液晶屏工作的稳定。经测试， $\pm 5V$ 输出纹波范围不到20mV，电压精度较高、纹波较小，液晶屏工作稳定。在图7实验中，液晶屏按设计界面要求分区域显示红外图像和触摸区域：高分辨率红外图像显示细腻，细节清晰；触摸区域经触摸笔、手指等测试可输出准确的触摸点位置坐标。

经72h开机及干扰测试，液晶屏显示稳定，无扰动，散热良好。元器件的检测是工控设备维修的一项基本功，如何准确有效地检测元器件的相关参数，判断元器件的是否正常，不是一件千篇一律的事，必须根据不同的元器件采用不同的方法，从而判断元器件的正常与否。特别对初学者来说，熟练掌握常用元器件的检测方法和经验很有必要，以下对常用电子元器件的检测经验和方法进行介绍供对考。1固定电阻器的检测。A将两表笔(不分正负)分别与电阻的两端引脚相接即可测出实际电阻值。为了提高测量精度，应根据被测电阻标称值的大小来选择量程。由于欧姆挡刻度的非线性，它的中间一段分度较为精细，因此应使指针指示值尽可能落到刻度的中段位置，即全刻度起始的20%~80%弧度范围内。

以使测量更准确。根据电阻误差等级不同。读数与标称阻值之间分别允许有 $\pm 5\%$ 、 $\pm 10\%$ 或 $\pm 20\%$ 的误差。如不相符，超出误差范围，则说明该电阻值变值了。B注意：测试时，特别是在测几十k以上阻值的电阻时，手不要触及表笔和电阻的导电部分；被检测的电阻从电路中焊下来，至少要焊开一个头，以免电路中的其他元件对测试产生影响，造成测量误差；色环电阻的阻值虽然能以色环标志来确定，但在使用时最好还是用万用表测试一下其实际阻值。2水泥电阻的检测。检测水泥电阻的方法及注意事项与检测普通固定电阻完全相同。3熔断电阻器的检测。在电路中，当熔断电阻器熔断开路后，可根据经验作出判断：若发现熔断电阻器表面发黑或烧焦，可断定是其负荷过重。

