

# Tough Panel 搭载纯白LED背光屏幕 专为中国湿热气候进行特别设计



**\*0°C工作温度 10万小时寿命**  
**95%工作湿度 4年保修**

外部温度如果是：**45°C**  
内部温度将上升：**10-15°C**  
触摸屏整体温度：**55-60°C**  
采用CCFL的触摸屏最高耐热：**50-55°C**

**在国内这种高温与高湿环境下，  
难怪采用：CCFL发光管的人机界面寿命不长。**

CCFL技术现状：直至目前多数触摸屏仍采用CCFL阴极发光管作为显示屏的发光部件。在国外CCFL故障率不高，在美国、欧洲和日本，他们的气温不超过30°C和并有条件很好的车间。而在中国，车间温度经常超过40°C。CCFL灯管本身可承受温度为45°C，它在25°C下寿命在20000-30000小时。采用CCFL灯管的STN显示器可视角度不宽，影响操作。采用CCFL的TFT显示器有较高的可视角可承受的温度是50°C。即是TFT屏幕，他在国内的40°C车间内，寿命只在20000-25000小时。

**Uticolor纯白LED背光技术：**Uticolor自1968年发明PLC以来，在技术上领先同行2-5年，屏幕背光灯技术也一样。Uticolor最先创造性的引入白光LED光源科技。白光LED使显示屏具有更高流明，显示画面更明亮，不惧阳光直射，Uticolor白光LED屏幕可以在60°C环境下工作至少10万小时，完全无惧考验。

**保护涂层：**为加强保护内部电路及敏感零件，防止酸雾盐雾，腐蚀性粉尘和水汽对产品的稳定性和寿命造成影响，我们所有产品的电路板都喷有保护涂层，从而令产品更加适应国内的湿度和粉尘环境。

**4年保修政策：**我们为所有的Uticolor产品提供四年有限4年保修。  
这包括所有Toughpanel触摸屏但不包括触控玻璃面板。



**Uticolor Toughpanel  
采用纯白LED背光技术**