

UL认证工程师告诉你：如何读懂UL黄卡上的信息？避免踩坑！

产品名称	UL认证工程师告诉你：如何读懂UL黄卡上的信息？避免踩坑！
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试周期:5-7天 寄样地址:深圳宝安 价格费用:电话详谈
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

产品详情

所谓UL黄卡，就是UL yellow Card的英文翻译。因为此张信息卡的背景颜色是黄色的，行内人士通称为“黄卡”。就是在接受上述认可时、在UL注册的材料或部件的数据单。这些数据汇集而成的小册子称做黄皮书。黄卡可以从UL或生产厂家邮寄索取，但现在可以从UL网页直接查阅，可以说是非常方便。

数据检索UL-IQ页面 (English) <http://data.ul.com/iqlink/>

使用“UL-IQ”时：

- (a) 进入UL-IQ页面（<http://data.ul.com/iqlink/>），再进入“New user > [resister]”。
- (b) 填写有关事项，取得用户名和密码（可立即注册）；
- (c) 返回UL-IQ页面，选择“Return user > [login]”；
- (d) 填写刚刚注册的用户名和密码进入网页；
- (e) 进入检索页面，输入制品名及公司名等必要词语进行检索；
- (f) 从候补一览中选择材料；

黄卡的读法

由于UL黄卡的文字、符号等表示较为独特，对初次阅读的人来说较难理解。下面将对黄卡中主要内容的读法及单词的意思进行记述，请参照。

黄卡数据用语说明

- Color 颜色

- ALL为全部颜色

- NC 为天然色（无着色的颜色）

- BK 为黑色

Min. Thick. 试片最小厚度单位为mm。在上述黄卡中，试片厚度为0.75mm时，对应的阻燃等级为V-2。试片厚度为3mm时，对应的阻燃等级为V-0,5VB。

Flame Class 为阻燃等级或防火等级

根据UL94标准判定材料的阻燃性水平。按阻燃等级分为：HB、V-2、V-1、V-0、5V五个等级，按照HB、V-2、V-1、V-0的顺序，阻燃性依次增大。一般说的阻燃材料指的是V-0。除了传统的评价方法之外，还设定了上一级的5V评价。作为定位，阻燃性顺序依次为V-0、5VB、5VA。由于5V评价的试验方法与传统相比有些不同，所以黄卡中像"V-0、5VA"那样就表示进行了两个试验。阻燃性 $HB < V-2 < V-1 < V-0 < 5VB < 5VA$ 。

HAI 高电流弧的发火性使高电流电弧在试片旁边飞过。根据到燃烧为止所需要的飞过次数，将材料难燃性分级。级别数字越小，材料越难以燃烧。

HAI次数 黄卡上的表示120 以上 060---119 130--- 59 215---29 3小于 15 4

HWI 热金属丝的发火性是Hot wire ignition的缩略语。将镍丝缠绕在试片上，使规定电流从中通过。

按照到开始燃烧的时间，将材料难燃性分级。到开始燃烧的时间1~2分钟者为1级。

到开始燃烧的时间7~15秒钟者为4级。级别的数字越大，材料越容易燃烧。

HWI时间（秒）黄卡上的表示120 以上 060 --- 119 130-- 59 215--29 37 --14 4小于 7 5

RTI 相对保证温度也叫"相对温度指数" 是UL保证材料使用的最高温度。单位为 。有时也只标注为TI（保证温度）。Elec表示对于电气特性的TI；imp表示有冲击负荷时的TI；str表示静态下的TI。

GWIT 灼热丝发火温度是Glow wire ignition temperature的缩略语，是IEC规定的燃烧性指标之一。

GWFI 灼热丝燃烧指数是Glow wire flammability index的缩略语，是IEC规定的燃烧性指标之一。

CTI 相比耐漏电起痕指数是Comparative tracking index的缩略语，是表示耐漏电性的指标。在对绝缘物表面施加电压的状态下，使电解液滴落于电极间的成型品表面，评价到何电压为止不发生漏电破坏。按照耐压值从0到5进行分级。数字越小，耐漏电性越高。

CTI (伏特) 黄卡上的表示600以上 0400 ---- 599 1250 ---- 399 2175 ----249 3100----174 4小于 100 5

PTI 保证耐漏电起痕指数 Proof tracking index的缩略语。试验方法本身与CTI相同。目前，对每一个耐压值从0到5进行分级。

PTI与CTI的不同之处在于：CTI改变施加的电压，求得材料的最大耐压值，从而决定起痕指数。而PTI所试验的电压是一个点，只表示该点是否能耐受住电压。换言之，假设PTI为150V，则说明该材料的漏电起痕性能耐受到150V，而且实际中可能比该值还高。另一方面，由于CTI求的是最大耐压值，不会具有大于标注值的实力。

HVTR 高伏特电弧起痕速度 High voltage arc tracking rate的缩略语。

表示单位时间内痕迹行进的距离。以数值分级，数值越小，行进速度就越慢。

HVTR 范围 (mm/min)

黄卡上的表示0 ---10 010.1--- 25.4 125.5 --- 80 280.1--- 150 3大于150 4

D495 ASTM- D495 ASTM制定的耐电弧性标准。

D495 范围 (秒) 黄卡上的表示420 以上 0360---419 1300--- 359 2240--- 299 3180 ---239 4120---179 560---119 6小于 60 7

IEC

国际电气化标准会议是电气领域中的国际标准化组织。相当于非电气领域的ISO、通信领域的ITU。

IEC:BP

IEC版球压温度 IEC制定的标准之一。除了少数装置与通常的球压温度不同之外，其它装置基本相同。

小结

UL是全世界承认的、作为第三方的立场对工业制品的安全性进行评价的认证机构。所谓黄卡就是UL测试并认可的、关于安全性的评价数据。黄卡还大量列入了关于塑料制品绝缘性及安全性的数据。UL的数据可在网上检索。