

灯具测试工程师知识点分享：浅谈LED认证常见问题与争议

产品名称	灯具测试工程师知识点分享：浅谈LED认证常见问题与争议
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

LED的蓬勃发展同时也带动了一大批从事LED认证的人群，然而有时由于对标准的不熟悉或对法规的不理解，或者因为对LED自身的认识不足，常常造成人们对LED认证的许多错误理解。今天想就LED灯具CE认证中常见的问题，发表一点个人见解，与大家共同探讨。

第一个问题是，对LED灯和LED灯具的混淆。随着EN62560：2012版本的正式实施，欧盟对LED Lamp有了统一的标准。EN62560标准译成中文为LED自镇流灯的安全要求，所针对的正是LED光源（LED Lamp）如LED球泡灯，LED射灯等直接替代白炽灯泡的一类产品。其特点为LED驱动内置，灯头为标准的E27或E40或GU10等标准灯头连接市电工作。而LED灯具的驱动电源可内置也可外置，光源可以为LED Lamp，也可直接采用LED光引擎作为光源。LED光源引擎可以由驱动电源连接市电，也可以不经过驱动电源而是直接与市电连接进行工作。LED灯具的标准首先需要参考EN60598-1，然后依据该灯具的安装方式或用途以确定适用的特殊标准，如最常见的LED筒灯，其标准为EN60598-1/EN60598-2-2。再考虑LED模块的安全性EN62031。

当我们能分清楚LED灯和LED灯具的区别后，再评估所适用的标准就容易理解了。

第二个问题，对LED灯或LED灯具测试项目的不理解。一方面容易把安全要求与性能要求或电磁兼容的要求混淆，另一方面总是想当然地认为LED灯具会有一些很特别的测试项目。这里情有可原，毕竟我们大多数从事LED行业的人不是工程师，不需要也没必要搞得那么清楚。但是，建立一些最基本的概念还是有必要的。例如产品结构上出现爬电距离不足和产品打耐压不通过，这都是属于安规测试里的要求。而产品的辐射、传导、雷击或谐波不通过，则是属于电磁兼容里的项目。光通量，色温，光分布强度则当然属于光学性能的内容。

除此之外，LED最重要的测试项目应当是对能耗方面的评估。我们口口声声说LED如何如何节能环保，则必须要有事实有依据并且靠数据来说话。LED能效认证的第一项最基本要求就是，在保证产品安全且不对外界产生电磁干扰的前提下，产生额定的光通量时所消耗的最大功率P，这个P值最起码要达到ERP

等级中的A等级；第二项最基本的要求是正常点亮1000小时后报损率小于5%。当然，能耗认证还有其他的许多要求。