

材料阻燃性能检测试验第三方实验室检测

产品名称	材料阻燃性能检测试验第三方实验室检测
公司名称	深圳质海检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	检测认证:可靠性测试 材料分析:有害物质 电气安全:安规测试
公司地址	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然五路10号天安数码城天吉大厦六层6F5（注册地址）
联系电话	0755-23572571 18123625672

产品详情

阻燃材料燃烧试验的目的在于评定它的燃烧特性，即是否容易着火、着火后是否延燃，以及是否冒烟和释放毒气等。

火的燃烧效应

为了研究材料阻燃性能参数，可将火划分为3个阶段，即初起阶段、全盛阶段及衰减阶段。所有可燃材料大多是在火灾全盛阶段燃烧，一般很少有阻燃能力。

因此，在评估材料火危害性时，只需考虑从火初起至闪燃这一阶段，此阶段包括下述几个过程：点燃、火焰传播、释热和闪燃，它们所产生的效应称为火的一级效应。此外，这一阶段还会产生多种次级效应，即材料燃烧产生的烟、有毒及腐蚀性产物的危害。

这些火的一级效应和次级效应，涉及材料的主要阻燃参数，也是材料阻燃性能测试方法的具体内容。

火的一级效应和次级效应

阻燃试验分类

材料阻燃性能测试方法根据试件大小可分为：实验室试验、中型试验及大型试验。其中实验室试验和中型试验为常用，这两类试验，通常根据被测物体的可燃性、点燃性、火焰传播、释热及生烟性、火灾气体的毒性及腐蚀性等，对引发火灾具有决定性影响的参量将试验分为6类可燃性试验（如极限氧指数）：是要测定火是否易于引起；火焰传播性试验（如隧道试验和辐射板试验）

是要测定火是否易于蔓延和火传播速率；释热性试验（如锥形量热仪和量热计试验）是要测定材料燃烧时的放热量及放热速率，以了解火的发展趋势及火对邻近地区的危险；生烟性试验（如烟箱试验和烟尘质量试验）

是要测定材料燃烧时的生烟量；有毒及腐蚀性试验（如生物试验和化学分析法）

要测定材料燃烧时火灾气体的毒性和腐蚀性，以了解材料对生物及设备的危害性；耐火性试验（如电视整机或建筑部件耐火性试验）

是为了了解某种材料构筑成的建筑物或建筑物的一部分（如墙、地板，天花板）或其他制品，在强热及火焰的作用下所能经受的时间，即它们在火中倒塌或破坏或燃尽所需的时间。

材料阻燃性能测试方法

阻燃性能测试方法依据不同材料（如建材、电缆、塑料、电子电气等）、不同行业（如飞机、家具、机车、船舰等）、不同的标准（如ISO，ASTM，UL、BS、EN，IEC、GB），在试验方法、试验要求上有所不同。所有阻燃性测试的方法在相应的标准内均有阐述，由于涉及的测试方法较多，本文仅就最重要的几个阻燃参数和常用的测试方法进行介绍。

可燃性试验

可燃性是指材料进行有焰燃烧的能力。很多现在采用的材料可燃性的测定方法系基于将特定火焰施加于材料所产生的结果。所用火焰的类型、大小、施加于试样的时间以及试样的尺寸、形状及放置方向等，在不同的试验中可有所不同，且均在测试方法或标准中有详细的规定。

01氧指数的测定方法

氧指数（OI）（也称极限氧指数LOI）是指在规定条件下，试样在氮、氧混合气体中，维持平衡燃烧所需的最低氧浓度（体积百分含量）。该方法可以非常有效的判断材料在空气中与火焰接触时燃烧的难易程度，并且可以为材料的燃烧性能分级，因此得到了世界各国的重视。

标准规范：

ISO 4589-2；ASTM D 2863；NES 714；GB/T 2406，GB/T 5454