

吴中区面料燃烧性能检测 面料甲醛含量检测

产品名称	吴中区面料燃烧性能检测 面料甲醛含量检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	1300.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7 测试标准:国标或指定标准
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

纺织品燃烧性能检测

1、燃烧实验法

燃烧实验法，主要用来测定试样的燃烧广度(炭化面积和损毁长度)、续燃时间和阴燃时间。一定尺寸的试样，在规定的燃烧箱里用规定的火源点燃12s，除去火源后测定试样的续燃时间和阴燃时间。阴燃停止后，按规定的方法测出损毁长度。根据试样与火焰的相对位置，可以分为垂直法、倾斜法和水平法。垂直法是目前*为普遍的测定方法。这类实验比45°方向、水平方向燃烧更为剧烈。垂直燃烧实验又分垂直损毁长度法，垂直向火焰蔓延性能测定法、垂直向试样易点燃性测定法和表面燃烧性能测定法。GB/T5456-1997规定了纺织品燃烧性能垂直方向试样火焰蔓延性能的测定，该法用规定的点火器所产生的规定点火火焰，按规定点火时间对垂直向纺织试样点火，测定火焰在试样上蔓延至标记线(规定距离)所用的时间(以秒计)。亦可同时观察、测定和记录试样的其他有关火焰蔓延的性能。GB8746-88规定了纺织织物燃烧性能垂直向试样易点燃性的测定，该法用规定点火器产生的规定火焰，对垂直向纺织试样点火，测量织物点燃所需要的时间。GB8745-88规定了纺织织物表面燃烧性能的测定，在规定的试验条件下，在接近顶部处点燃支承于垂直板上的干燥试样的起毛表面，测定火焰在织物表面向下蔓延至标记线的时间。垂直法可用于测定服装织物、装饰织物、帐篷织物等的阻燃性能;倾斜法适用于飞机内装饰用布;水平法适用于地毯之类的铺垫织物。

2、限氧指数法

限氧指数法是目前广泛使用的纺织品燃烧性能测试方法，它是指在规定的实验条件下，在氧、氮混合气体中，材料刚好能保持燃烧状态所需*低氧浓度，用LOI表示，LOI为氧所占混合气体的体积百分数。GB/T5454-1997规定了纺织品燃烧性能试验氧指数法，将试样夹于试样夹上垂直于燃烧筒内，在向上流动的氧氮气流中，点燃试样上端，观察其燃烧特性，并与规定的极限值比较其续燃时间或损毁长度。通过在不同氧浓度中一系列试样的试验，可以测得维持燃烧时氧气百分含量表示的*低氧浓度值，受试试样中要有40%-60%超过规定的续燃和阴燃时间或损毁长度。

3、表面燃烧实验法

这种方法是测定试样表面的燃烧蔓延程度的方法，适用于厚实纺织品。以铺地纺织品燃烧性能测试为例，国外对铺地材料燃烧性能的测试开始均采用水平法，如美国易燃织物法令要求用水平烟蒂法和乌洛托品法考核；英国用热金属螺帽法。法是在一定大小试样的中心放一块直径为6-6.5mm的乌洛托品片剂，用火源点燃片剂，试样随之燃烧，待火焰熄灭后，测量火焰熄灭处到片剂中心的*大距离，用来考核试样的燃烧性能。热金属螺帽法是将不锈钢螺帽在炉子中加热到灼热，放在样品室中的试样表面，试样燃烧熄灭后，测量火焰熄灭处到螺帽中心的距离和着火时间，以此考核样品的燃烧性能。由于这类水平方式的燃烧条件不够剧烈，很多地毯不经阻燃也能达到要求，所以燃烧性能评定改为接近实际燃烧条件的热辐射法。如美国要求住宅使用的地毯用辐射板法测得的临界辐射通量要 $0.25\text{W}/\text{cm}^2$ ；公共设施中使用的地毯，临界辐射通量要 $0.5\text{W}/\text{cm}^2$ 。日本对地毯采用的是上接焰法，要求炭化距离*大值小于70mm，平均值小于50mm。

热辐射法的基本原理是：在规定温度(180)和尺寸的箱体中，以燃气为燃料的热辐射板与水平放置的试样倾斜成 30° 并面向试样，辐射板产生的规定辐射通量沿试样分布。在规定的时间内用引火器点燃试样，火焰熄灭后测定试样的损毁长度，并计算临界辐射通量。这种试验方法的显著特点是：实验在箱体内进行且箱体温度保持180 ；试样始终受到规定的辐射热作用；试样夹上水平放置的试样下可放与实际铺设条件相同的底衬材料。这种试验装置模拟了室内或邻室发生大火时产生的火焰、热气或者两者同时作用使建筑物上部受热后辐射到地板的热辐射强度。显然这种装置更接近铺地材料的实际燃烧条件，其实验结果更能反映铺地材料系统真实的燃烧性能。临界辐射通量为评价铺地材料系统暴露于火焰时的燃烧性能提供了依据。测得的临界辐射通量值越大，说明铺地材料愈难燃烧。

4、发烟性试验法

根据长期积累的各类火灾资料，分析燃烧物的烟雾和毒性，其危害性常比燃烧时产生的火焰和热量更为严重，是导致人类死亡的主要原因。国内外都有该类专用仪器设备进行测试，原理较多采用光透过法。通过烟密度测出透过率和时间曲线可以得出各种参数，包括光密度、*大烟密度、平均发烟速度以及透光率，从*大到75%(比光密度)所需要的时间，从而较全面地评价阻燃纺织材料的发烟性。建筑行业 and 交通运输部门常应用该类仪器及测试方法以研究和选用阻燃材料。

5、闪点和自燃点测定及点着温度测定

闪点指材料受热分解放出可燃气体，并刚刚能被外界小的火焰点着时周围空气的*低初始温度。自燃点指材料受热达到一定温度后不用外界点火源点燃，而自行爆炸或燃烧时周围空气的*低初始温度。以上各种测定用于各类织物在热或火焰作用下的燃烧性能，作为评价火灾危险性的一个因素。另外，对织物燃烧气体毒性的分析研究(近年来也比较重视)可用红外仪、气相色谱仪和质谱仪等进行分析，国外时有报道。

6、阻燃整理热分析

当织物按一定温度程序在受热或冷却时常发生一系列的物理或化学变化。热分析技术是研究或测定当发生这些变化时，物质的质量或能量随温度(或时间)变化的函数关系。热分析技术内容较多，阻燃测试中常用的是热解重量分析法(TGA)和差示扫描量热(DSC)。利用热解重量分析法(TGA)可以测定纤维的热失重变化情况，它对织物阻燃效果可相对比较，且有一个数量的概念。差示扫描量热DSC可以分析纤维的分解温度变化，表明阻燃前后裂解方式改变。在热分析技术中还可以利用色谱-质谱联用，研究纤维的热裂解产物等。