

常州市ASTM E84防火阻燃测试机构

产品名称	常州市ASTM E84防火阻燃测试机构
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	1.00/个
规格参数	广分检测:18662582269
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	18662582269 18662582269

产品详情

法规要求：

在北美市场，所有的内装材料以及天花材料都需要经过ASTM E84的测试进行评级后才能被合适的应用在具体的建筑项目中。

具体测试相关：

1.ASTM E84是如何进行测试的？

ASTM E84的测试设备是一个隧道炉，长约7.6m，详见下图。

炉子测试段就像一列火车，炉内是一段截面为梯形的，长达7.6m的炉腔。炉口向上敞开，测试时样品搭在炉架上，然后用活动的炉盖盖住样品，放置火焰和烟气漏出。

隧道炉的左侧为燃烧端，右侧为排烟端，头尾之间装有一排观察窗，观察测试时火焰蔓延距离。

测试前，样品（上图的红色板）位于烧嘴上方，搭在炉架上形成炉子的上壁。测试一共进行10min，整个过程中烧嘴一直点燃，产生向上火焰，燃烧样品表面，并在炉子排烟风机的抽力作用下，火苗向排烟端蔓延。

2.FDI（火焰蔓延指数）是如何测定的？

随着测试时间的推移，样品上火焰蔓延从0开始增长，到测试结束时得到一条火焰蔓延距离随时间增长的变化曲线。ASTM E84把高等级的红橡木在隧道炉上测试得到的火焰蔓延曲线定义为FDI=100，把水泥纤维板在隧道炉上测试得到的火焰蔓延曲线定义为FDI=0。把实际测试样品的火焰蔓延曲线跟这两个曲线进行比较，计算得出这个样品的FDI。

3.SDI（烟气生成指数）是如何测定的？

随着测试的进行，样品的产烟也会随时间变化，得到一条产烟随时间变化的曲线。

跟FDI类似，ASTM E84把高等级红橡木在隧道炉上测试得到的烟气生成指数定义为SDI=100，把水泥纤维板在隧道炉上测试得到烟气生成指数定义为SDI=0.把实际测试样品的烟气生成指数跟这两个基准曲线进行比较，进而计算得出样品的SDI。

4.法规对ASTM E84测试结果的评级是怎样的？

IBC对使用在室内表面材料的分级如下：

Class A: FDI 0-25; SDI 0-450;

Class B: FDI 25-75; SDI 0-450;

Class C: FDI 76-200; SDI 0-450;

对于使用在外墙的金属复合材料（MCM），IBC规定，如无额外要求，FDI 75，SDI 450。使用在Type I，II，和 III类建筑上的MCM，其性能必须满足FDI 25，SDI 450。