南京睿督科技有限公司
中国江苏省南京市江东中路 118 号德盈大厦 1622
☎+86-25-86583475 睿督防火测试
✉ info@fire-test.com 💻 www.fire-test.com

中国防火网 www.firete.com

BS 476-7 火焰表面延伸等级测试

标准名称

BS 476-7: Fire tests on building materials and structures-Part 7 method of test to determine the classification of the surface spread of flame of products.

BS 476-7: 对建筑材料和结构的着火试验-第 7 部分：产品火焰表面延伸等级确定的测试方法。BS 476-7 标准最新版本为 BS 476-7:1997。

什么是火焰表面延伸等级测试?

测试整个表面的材料火焰蔓延情况，火焰燃烧必定涉及主体材料燃烧性及火焰蔓延等级，从而危及生命。BS 476-7 这个标准是用来判断材料的可燃性性能，该仪器采用以下图片，这种方法可以测试火焰表面蔓延，以评估其真正火灾的形势。

测试方法

材料的火焰蔓延的表面在一个垂直平面，这个测试比较适用于表面基本平整的材料、复合材料及组成部件。这主要用于评估墙体及天花板，实验设备如下：

样品安装在水冷式的装置中，并且暴露在一个持续的辐射板中 10 分钟。此外，测试火焰放置在开始测试前的样品底角部位。记录火焰前端到达的位置。标准参考时间：1 分 30 秒及测试最终时间(10 分钟)的火焰扩散程度。同时还要观察测试过程中的燃烧情况。如样品软化或发黏等。



BS476-7 Class 1~Class 4 等级要求

材料火焰表面的蔓延的等级按照下表来进行分类：Class 1 是最好的等级，对产品的防火性能要求最高；Class 4 最低的等级，Class 4 被认为有高风险的产品。

等级	试验 1.5 分钟时的火焰蔓延		测试结束时的火焰蔓延	
	极限值 mm	一个样品允许的偏差值 mm	极限值 mm	一个样品允许的偏差值 mm
Class 1	165	25	165	25
Class 2	215	25	455	45
Class 3	265	25	710	75
Class 4	超出 Class 3 等级的极限值			

通常情况下测试需要 6 片样品，样品的测试结果偏差大，将增加下面的后缀和前缀的测试结果：

- 前缀 `D' – 如果测试的是改性产品。
- 后缀 `R' – 如果测试了 6 个以上的样品才完成测试。
- 后缀 `Y' – 如果样品软化或发黏。