

建筑耐火等级的划分是建筑防火技术措施中基本的措施之一，中国的建筑设计规范把建筑物的耐火等级分为一、二、三、四级，一级高，耐火能力强；四级低，耐火能力弱。建筑物的耐火等级取决于组成该建筑物的建筑构件的燃烧性能和耐火极限。所谓建筑构件是指建筑物的墙体、基础、梁、柱、楼板、楼梯、吊顶等一系列基本组成构件。

A级防火材料，指的是材料的燃烧性能为不燃材料制成，和耐火极限是两个概念。

不燃烧体：用非燃烧材料做成的构件。非燃烧材料系指在空气中受到火烧或高温作用时不起火、不燃烧、不炭化的材料。

耐火极限检测产品范围包含：

预埋槽道，防火门，防火窗，防火玻璃，防火墙，防火封堵材料，机械锚栓，防火涂料，混凝土防火涂料，隧道防火涂料，电缆桥架，吊支架，电缆/钢索保护层，阻燃带，岩棉板，挤塑板，保温板，泡沫板，防水板，声屏障，吸声板，涂料，土工布，保温砂浆，铺地材料，穿线管材，封堵材料，吊顶材料，装修装饰材料等。

耐火极限判定的三大标准：

一、隔热性

在进行背火面温度测量时，温升数据采集可以是任意一点，试验中运用移动测温仪测量方便快捷，数据较为准确。

各个部分应采集的数据：

- a) 背火面窗扇或门扇平均温升不超过 140℃
- b) 背火面窗扇窗框、门扇最高温升不可超过 180℃

防火门的门框温度：最高温升不超过 360℃

注：GB15763 的 7.3 对于隔热型（A类）防火玻璃固定框架背火面温度仅做记录不作为隔热性的判定条件。

二、完整性

判定条件：

- a) 棉垫被点燃或背火面窜火达 10s 以上
- b) 当试件背火面出现贯通至试验炉内的裂缝，采用直径 6mm 的探棒可以穿过裂缝进入炉内，且探棒可沿着裂缝长度方向移动距离不小于 150mm，或采用直径 25mm 的探棒可穿过裂缝进入炉内。

三、热通量数值

目的在于测试热辐射数值，该条件仅适用于 C 类防火玻璃系统。