

泰州市越秀区防火等级和耐火等级的划分

产品名称	泰州市越秀区防火等级和耐火等级的划分
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
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	18662248593 18662248593

产品详情

1)、建筑构件的燃烧性能是指由建筑构件的材料遇火反应,分为不燃烧体、难燃烧体和燃烧体三类,对建筑构件而言不燃烧体如墙柱、基础等;难燃烧体如吊架、吊顶及内部管道;燃烧体如门窗、吊顶、装饰材料等。2)、建筑构件的耐火极限:将任一建筑构件按时间—温度标准曲线进行耐火试验,从受到火的作用时起,到失去支持能力或完整性被破坏或失去隔火作用时为止的这段时间称为耐火极限,以小时“h”表示。时间-温度标准曲线是指按特定的加温方法,在标准的实验室条件下,所表示的现场火灾发展情况的一条理想化了的试验曲线。该曲线以被国际标准化组织采纳,目的是为了对建筑构件的极限耐火时间有一个统一的检验标准。我国采纳了国际标准 ISO834 的标准火灾升温曲线。该曲线公式为 $T-T_0=345\lg(8t+1)$ 式中 t 为时间,以“min”计; T 为当所用时间为 t 时,构件所承受的温度值,以“”计; T_0 为初始温度,以“”计;计算时设定位 20。下图 4-1 是根据国际标准火灾升温曲线公式作出的温度-时间曲线, 2、耐火极限的判定条件

建筑构件达到耐火极限有三个条件,即:失去支持能力;完整性;失去隔火作用时为止的这段时间;只要三个条件中达到任一个条件,就确定其达到其耐火极限了。

1)、失去支撑能力:如果试件在试验中受到火焰或高温作用下,承载能力和刚度降低,截面缩小,承受不了原设计的荷载而发生跨塌或变形量超过规定数值,则表明失去支持力。

2)、失去完整性:主要指薄壁分隔构件(如楼梯、门窗、隔墙、吊顶等)在火焰或高温作用下,发生爆裂或局部塌落,形成穿透裂缝或孔洞,火焰穿过构件,使其背面可燃物燃烧起来。如楼板受火焰或高温作用时,完整性被破坏,火焰穿到上层房间,表明楼板的完整性被破坏。

3)、失去隔火作用:主要指起分隔作用的构件失去隔热过量热传导的性能。在试验中,如果构件的背火面测得的平均温度超过 140,或背火面任一点温度超过初始温度 180 时,均表明构件失去隔火作用。经过大量的试验验证工作,建筑构件发生三者之一时的耐火极限用时间来衡量,建筑墙体有承重墙、普通粘土墙及钢筋混凝土实体墙,它们的耐火极限分别为 2.5~10.5h 不等,这与墙的结构厚度有关(12cm~37cm),具体见表 4-1

二 建筑物的耐火设计 建筑的耐火设计,目的在于防止建筑物在火灾时倒塌和火灾蔓延,保障人员的避难安全,并尽量减少财产的损失。建筑物的使用功能不同、重要程度不同,层数不同的建筑物,火灾的危险性是有差异的,因此在设计上要区别对待。我国《建筑设计防火规范》中将建筑物的耐火等级分为四级,作为衡量建筑物耐火程度的分级标度,是防火技术措施中基础的措施之一。从表 4-2 为建筑构件的燃烧性能和耐火极限之间的关系,耐火等级高的建筑物如一、二级建筑物,

发生火灾时被火烧坏、倒塌的可能性小;而耐火等级较低的建筑物火灾时往往容易造成局部或整体倒塌,火灾损失大。我国建筑的耐火设计采用耐火等级设计方法考虑温度—时间的关系及具体各构件的耐火时间来定。