

# 武进区钢铁结构防火测试报告

产品名称	武进区钢铁结构防火测试报告
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	1000.00/件
规格参数	检测范围:防火测试 周期:5-7 服务范围:全国
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	0512-65587132 13906137644

## 产品详情

钢结构防腐保障措施按基本原理分成两大类：一是阻热法，二是冷却水法。这种对策的目地是一致的：使预制构件在要求的时间，温度上升不超过其临界压力。不一样的是阻热法是阻拦发热量向预制构件传送来，而冷却水法容许发热量传入预制构件上，再把发热量导走以完成目地。

### 2.1 阻热法

阻热法依据防火材料阻热和包裹原材料阻热，分成喷漆法和包裹法。喷漆法根据涂敷或喷撒防火材料把搭建维护起来。包裹法又可分成中空包裹法和实芯包裹法。

#### 2.1.1 喷漆法

一般选用防火材料涂敷或喷撒于不锈钢板材表层，产生防火隔热保温防护层，提升钢架结构的耐火等级。这类方式 工程施工简单、重量较轻、防火时间较长，并且不会受到钢预制构件几何图形样子限定。具备不错的合理性和应用性，运用普遍。钢结构防腐建筑涂料的种类较多,大致分成两大类：一类是涂薄型防火材料(B类)，亦即钢架结构澎涨防火安全料；另一类是厚涂型建筑涂料(H)类。

B类防火材料，镀层薄厚一般为2-7mm。原料为有机化学环氧树脂，有一定装饰设计实际效果，高温时澎涨变厚。耐火等级可以达到0.5~1.5h。涂薄型钢结构防腐建筑涂料镀层薄、重量较轻、抗振性好。房间内外露钢架结构、轻形屋架钢架结构，当要求其耐火等级在1.5h及下列时，宜采用涂薄型钢结构防腐建筑涂料。H类防火材料镀层薄厚一般为8~50毫米。呈颗粒状面。主要成分为无机物保温隔热材料，相对密度较小导热系数低。耐火等级可以达到0.5~3.0h。厚涂型钢结构防腐建筑涂料一般难燃、抗老化、使用性能较靠谱。房间内隐蔽钢架结构、高层住宅钢制构造及双层工业厂房钢架结构，当要求其耐火等级在1.5h之上时，应取用厚涂型钢结构防腐建筑涂料。

#### 2.1.2 包裹法

1) 中空包裹法：一般选用防火板材或保温砖，沿钢预制构件的外场界限，将钢结构件包裹起来。中国石油工业钢构厂房大多数选用砌墙保温砖包裹钢预制构件的方式对钢架结构多方面维护。该方式的优势是抗压强度高、抗冲击，但缺陷是占有的室内空间很大、工程施工较不便。选用防火质轻板才如化学纤维提高水泥压力板、纸面石膏板、蛭石板等作防火安全外绝缘层。对大中型钢预制构件开展厢式包裹的方式具备室内装修面整平光洁、低成本、耗损小、无空气污染、抗老化等优势，营销推广市场前景优良。

2) 实芯包裹法：一般通过浇筑混凝土，将钢预制构件包裹起来，彻底封闭式钢结构件。如上海浦东新区全球商务大厦的钢梁就选用该方式。其优势是抗压强度高、抗冲击，但缺陷是混凝土防护层占有的室内空间大、工程施工较为不便，特别是在钢柱和抛撑上工程施工十分困难。

## 2.2 冷却水法

冷却水法包含水淋制冷法和充冷却水法。

### 2.2.1 水淋制冷法

水淋制冷法是在钢架结构上端布局全自动或手动式自动喷淋系统。发生火灾时，运行自动喷淋系统，在钢架结构表层产生一层持续的收缩水，火苗涌向钢架结构表层时，水份挥发带去发热量，减缓钢结构建筑做到其界线温度。水淋制冷法在上海同济大学建筑专业学校大厦获得应用。

### 2.2.2 充冷却水法

充冷却水法是在中空钢预制构件内注水。根据水在钢架结构内的循环系统，消化吸收不锈钢板材自身遇热的发热量。进而使钢架结构在火灾事故里能维持较低的温度，不容易因提温过高而缺失承载力。为避免生锈和结冻，水里得加阻锈剂和混凝土防冻剂。美国匹兹堡64层的英国钢铁厂商务大厦的钢梁就选用了充冷却水法