

钢结构专用国标防火涂料厂家

产品名称	钢结构专用国标防火涂料厂家
公司名称	河北腾阔节能科技有限公司
价格	2.40/公斤
规格参数	用途范围:民用,工业建筑等 功能:防火 产地:廊坊大城
公司地址	河北省廊坊市大城县留各庄镇西留各庄村
联系电话	0316-7093766 18730629993

产品详情

防火涂料种类很多,但是按照防火涂料的使用对象以及防火涂料的涂层厚度来看,一般分为饰面型涂料和钢结构防火涂料。

饰面型防火涂料

一般用作可燃基材的保护性材料,具有一定的装饰性和防火性,又分为水性和溶剂型两大类。而钢结构防火涂料主要是用作不燃烧体构件的保护性材料,这类防火涂料的涂层比较厚,而且密度小、导热系数低,所以具有优良的隔热性能,又分为有机防火涂料和无机防火涂料。

评定质量

既然防火涂料是用来阻滞火势的蔓延,那么怎样的防火涂料的质量才是好的呢?有怎样的评判标准?国内防火涂料总共分为一、二、三级,当然是一级性能好。防火涂料的质量的好坏其实主要由防火涂料的防火性能和理化性能决定。防火性能包括耐燃时间、火焰传播比值、失重及碳化体积等四个指标,可以分别根据[国家标准](#)

进行大板燃烧法、隧道燃烧

法、小室燃烧法试验得出。而理化性能主要包括[固体含量](#)、粘度、[柔韧性](#)、[冲击强度](#)

、附着力、[干燥时间](#)和耐水性。其[技术指标](#)则根据国家标准试验后获得。

耐火性能

是否防火涂料的涂层越厚,它的耐火性能就越好呢?一般来说是这样的,对非膨胀型防火涂料来说,正是依赖于它本身的[难燃性](#)

和不燃性来阻止火焰传播。所以,涂层越厚,高温下形成的一种釉状物也越厚,防火涂料的隔热效果也会得到提高。对膨胀型防火涂料来说,

涂层厚，受火膨胀发泡，[形成隔绝](#)

氧气和隔热的泡沫层也愈厚，同时部分含氮防火涂料分解出的[NO]、[NH₃]等基团增多，与有机游离基化合，中断[链锁反应](#)的效果也好。所以，从提高耐火性能来说，防火涂料处理时，涂层越厚越好。

遇火燃烧

为什么有的防

火涂料遇火也会燃烧呢?要

解释这个问题，我们首先来看，防火涂料由基料、[分散介质](#)

、阻燃剂、溶剂等组成

。施工前的防火涂料遇火发生燃烧，其实是防

火涂料中的[易燃液体](#)

溶剂在燃烧，而

防火涂料的基料、阻燃剂等物质

是不会燃烧的。因为溶剂型防火涂料以[有机溶剂](#)

为溶剂，如200号溶剂汽油、[正丁醇](#)、[丙酮](#)、[环己酮](#)、[甲苯](#)

等，因此，这些防火涂料一旦从桶

里漏出来，就容易引起火灾。涂在[建筑构件](#)

上的防火涂料，只有在溶剂蒸发完以后，才能起到阻火隔热的作用。

耐火性能

用防火涂料处理提高建筑构件的耐火性能效果好吗?随着我国阻燃科学的发展，先进、**的防火涂料应运而生，从正常应用情况看，效果是明显的。

分类

[饰面防火涂料](#)；[木材防火涂料](#)；钢结构防火涂料、[混凝土结构防火涂料](#)、[隧道防火涂料](#)、[电缆防火涂料](#)。

厚涂型[钢结构防火涂料](#)的基本组成是：[胶结料](#)（[硅酸盐水泥](#)、[氢氧化镁](#)或无机高温[黏结剂](#)等）、[骨料](#)（[膨胀蛭石](#)、[膨胀珍珠岩](#)、[硅酸铝纤维](#)、[矿棉](#)、[岩棉](#)等）、[化学助剂](#)（[改性剂](#)、[硬化剂](#)、[防水剂](#)等）、水。钢结构防火涂料基料的[硅酸盐水泥](#)、[氢氧化镁水泥](#)和[无机黏结剂](#)，常用的无机黏结剂包括[碱金属硅酸盐类](#)以及[磷酸盐类](#)物质等。

但在碱金属硅酸盐中往往都存在着游离的[碱金属离子](#)，空气中的[酸性气体](#)和CO₂等将与其发生[化学反应](#)

。如果单独用碱金属硅酸盐来作为涂料的基料时会使涂膜不耐水、不耐潮、耐候性差，并且涂层容易出现开裂、脱粉等不良现象。因此如果采用碱金属硅酸盐作为钢结构防火涂料的基料，首先要解决的关键问题就是对其进行改性，即解决对游离的碱金属离子的抑制问题。

[磷酸盐类黏结剂](#)也是常用

的无机黏结剂，用它作为防火涂料的基料时，避免

了[碱性氧化物](#)与空气中的酸性[气体反应](#)

的问题，从而提高了涂料的耐候性、耐水性等理化性能指标。但是，磷酸盐类黏结剂中M/P的摩尔比（M指金属，P是磷）对涂料的贮存

稳定性、耐水性以及涂料与钢基材的[黏结力](#)

等各项性能都有直接的影响。因此，在以磷酸盐为基料的钢结构防火涂料的研制中，基料摩尔比的控制是很重要的。

由于**厚型钢结构防火涂料**

的涂层厚而且用量多，增加建筑

物自重。因此，在涂料应注意加入一些**轻质材料**

和高效隔热骨料以降低涂料的密度。用得多的轻质隔热骨料主要是**膨胀蛭石**和膨胀珍珠岩。

蛭石是一种含铁、镁的铝硅酸盐类矿物质，具有**层状结构**，层间有**结晶水**

。它受热膨胀时，会像**水蛭**

一样蠕动，故名蛭石。蛭石经过晾干、破碎、筛选，在850~1000的温度下煅烧，颗粒会膨胀20倍以上，形成膨胀蛭石。其密度为80~200kg/m³，热导率为0.17~0.25W/(m·K)，耐火性能强，吸声、隔声性能好，无毒无味，是防火涂料的重要掺材。

珍珠岩是一种**玻璃质**

岩石，经破碎、筛分、预热、瞬间焙烧，可膨胀至20倍左右，形成具有蜂窝泡沫状结构的膨胀珍珠岩。膨胀珍珠岩的质量极轻，容重为80-250kg/m³，热导率为0.042~0.076W/(m·K)，具有保温、隔热、不燃、无毒、**化学稳定性**好等特性，也是防火涂料中的重要填料。