

南京市防火材料耐火极限检测

产品名称	南京市防火材料耐火极限检测
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

产品详情

耐火材料种类有很多，应用领域非常广阔，但是需要满足热工设备的使用要求，需要检测耐材的性能指标，耐火材料检测方法有哪些，下面请看详细介绍。

结构性能：气孔率、体积密度、吸水率、透气度、气孔孔径分布、颗粒体积密度、显气孔率、真密度、耐压强度、线膨胀率、线收缩率、粒度、抗渣性等；

防火等级：难燃性、引燃性、产烟毒性、烟密度、热释放及烟气；耐火性能、燃烧性能、燃烧热值、防火性能、耐高温性能、防火等级测试；

热学性能：热导率、热膨胀系数、比热、热容、导热系数、热发射率、热震稳定性等；

力学性能：耐压强度、抗拉强度、抗折强度、抗扭强度、剪切强度、冲击强度、耐磨性、蠕变性、粘结强度、弹性模量、热态压缩率、熔融指数、挤压缝试验等；

使用性能：耐火度、荷重软化温度、重烧线变化、抗热震性、抗渣性、抗酸性、抗碱性、抗水化性、抗CO侵蚀性、导电性、抗氧化性、永久线变化、热震稳定性、可塑性指数、化学分析等。

耐火材料性能指标检测方法有哪些？

(1) 耐火度

耐火度是一个技术指标，将被测制品按一定方法制成截头三角锥。试锥以一定升温速度加热，达到某一温度开始出现液相，温度继续升高液相量逐渐增加，粘度减小，试锥在重力作用下逐渐软化弯倒，当其弯倒至顶点与底接触的温度，即为试样的耐火度。

(2) 荷重软化温度

测定方法：

一般在0.2MPa的固定载荷下，以一定的升温速度均匀加热，测定试样压缩0.6%、4%、40%时的温度。试样压缩0.6%时的变形温度即为试样的荷重软化开始温度。

试样压缩4%（2mm） - 变形温度；

试样压缩40%（20mm） - 溃裂点。

(3) 高温体积稳定性

定义：表示耐火材料在高温下长期使用时，其外形及体积保持稳定而不发生变化的性能。

意义：评价耐火材料质量的一项重要物理指标。

A：烧成制品在高温煅烧过程中，由于各种原因制品在烧成结束时，物理化学反应往往未达到平衡状态；

B：存在欠烧现象，物理化学反应不充分。因此制品在使用过程中受到高温长期作用时，一些物理化学变化会继续进行并伴随有不可逆的体积变化。

C：烧结时伴随一些物理化学过程，产生体积变化。

这些不可逆的体积变化称为残余膨胀或残余收缩，也称重烧膨胀或收缩。

不大的收缩不会引起特殊的复杂性，不大的膨胀甚至是有益的。可以使砖体密实。

重烧体积变化的大小表征了耐火制品的高温体积稳定性，对高温窑炉等热工设备的结构及工况的稳定性具有十分重要的意义。

(4) 热震稳定性

定义：耐火材料抵抗温度急剧变化而不被破坏的性能，又称为抗热冲击性能。

高温窑炉等热工设备在运行过程中，其运行温度常常发生变化甚至剧烈的波动。这种温度的急剧变化常常会导致耐火材料产生裂纹、剥落、崩裂等结构性的破坏，而影响热工设备操作的稳定性、安全性和生产的连续性。

(5) 含碳耐火材料的抗氧化性

含碳耐火材料在氧化性气氛中，其中的碳素材料会同空气中的氧气发生发应。

方法1：失重法。

固定温度下，连续不断向炉内通空气，同时不断记录重量变化，直至重量不再变化。得到重量-时间曲线。

方法2：测量脱碳层厚度（或面积）

试样：50 ± 2mm的立方体或直径与高为50 ± 2mm的圆柱体；

温度：1400 ，保温3小时，固定流量向炉内通空气；

评价：切开试样，测量脱碳层厚度。

恒耐晶体纤维作为15年的中原耐材品牌，不仅注重自身规模的扩大，更重要的是始终站在长远的发展角度，不断研制出新型的耐火材料，从而不断满足更加严格的市场需求，顺应时代潮流的发展。恒耐晶体纤维专业生产各种高铝砖，耐火砖，粘土砖，浇注料等产品，欢迎广大客户来厂实地考察，并建立长久的合作关系。