

# 正博亚 耐火材料有哪些 耐火材料

产品名称	正博亚 耐火材料有哪些 耐火材料
公司名称	郑州正博亚实业有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	河南省郑州市上街区工业路街道工业路123号西楼403
联系电话	15321302111 15321302111

## 产品详情

### 耐火材料的工作性能

### 耐火材料的工作性能

#### 1)耐火度

耐火度是材料在高温下抵抗熔蚀的性能。

耐火度不是材料的熔点，熔点是指熔融成液态的平衡温度，一般耐火材料并非纯物质，是有多种矿物组成，其中还含有杂质，没有一个固定熔点，只有一定的熔融范围。

#### 2)高温结构强度

耐火材料在使用中主要是受压力，常温下耐火材料的耐压强度值很高，但耐火材料是在高温下使用，而高温下它的强度显著降低。

耐火材料的高温结构强度指标，是其高温荷重软化点。测定方法是将直径36mm，高50mm的圆柱体试样，在2kg/cm<sup>2</sup>的压力下，在高温电炉中以规定的速度加热，测定试样开始变形、压缩4%和压缩40%(坍塌)时的三个温度值。

荷重软化温度是耐火材料工作性能中一项重要的指标，有些材料尽管耐火度较高，但是荷重软化点低，使用中应注意，例如：镁砖的耐火度超过2000，但它的荷重软化开始温度只要1500，远远低于它的耐火度。

#### 3)抗渣性

抗渣性：耐火材料在高温条件下抵抗各种熔融金属、熔渣、炉尘等的侵蚀作用的能力。

对于铁水包而言，经常遇到的是熔融氧化皮对耐火材料的侵蚀，包括化学侵蚀、物理溶解和机械冲刷三方面的作用，有时几种作用兼而有之。对抗渣能力影响较大的是耐火制品与熔渣的化学成分，制品的化学成分按属性分为酸性、碱性和中性。酸性耐火制品对酸性渣有较强的抵抗力，耐火材料生产厂家，而碱性渣对其侵蚀大，碱性耐火制品则反之。

#### 4)耐急冷急热性

铁水包中的耐火材料经常在温度激烈变换的条件下工作，所以要求耐火材料具有良好的耐急冷急热性，或称热稳定性。

#### 5)高温体积稳定性

耐火材料在高温下使用时，会产生再结晶或进一步烧结等现象，与此同时伴有体积的收缩或膨胀，称为重烧收缩或膨胀。这种膨胀现象不同于前面所讲的热膨胀，耐火材料行业，热胀冷缩是可逆的暂时性变化，而重烧收缩或膨胀是不可逆的。

### 什么是耐碱耐火浇注料

能抵抗中、高温下碱金属氧化物(如 $K_2O$ 和 $Na_2O$ )侵蚀的可浇注耐火材料称为耐碱耐火浇注料。这类浇注料的组成同普通铝酸钙水泥结合的浇注料相似，它是由耐碱耐火骨料和粉料、结合剂和外加剂组成的混合物。

根据使用环境和条件不同，耐碱耐火浇注料有轻质和重质之分，气孔率大于45%的为轻质耐碱浇注料，气孔率小于45%的为重质耐碱浇注料。而重质的又可分为中温耐碱浇注料和高温耐碱浇注料。

不烧耐火砖在工艺上有许多不同于烧成耐火制品的特点。主要反映在如下几个方面：

(1)原料煅烧良好。不烧耐火砖没有烧成工序，耐火材料，烘干后就直接投入使用，煅烧良好的原料可以在使用过程中产生的体积变化小，不致于使炉体开裂。

(2)颗粒配比要合理同时成型压力要高。颗粒形状为片状或带有棱角的颗粒。常按颗粒：细粉=7:3或75:25的配比。使用630吨以上的压砖机，打击次数大于6次。

(3)选择适当的结合剂。从目前的使用情况来看，一种结合剂不能满足使用要求，耐火材料有哪些，大都使用复合结合剂。

(4)添加剂的选择。不烧砖在使用过程中重烧收缩较大，另外，在使用中表面形成烧结滞后会造造成结构剥落，使砖的使用性能降低。可以通过选择合理的添加剂部分解决上述缺点。

(5)干燥制度的控制。

不烧耐火材料的结合方式是变烧成砖的陶瓷结合或直接结合为化学结合，通过结合剂的硬化，使耐火材料有足够的使用强度而省掉复杂的烧成工序。不定形耐火材料既省掉了烧成，又省掉了成型工序，取得了节约能源，提高产量和产品合格率，降低原料单耗等效益。

由于生产工艺的简化，免除了陶瓷结合或直接结合所必须的复杂工艺限制，使某些性能得到了改善。不烧砖或不定形料的配料临界粒度可适当放大，这对制品的热稳定性有明显改善。采用磷酸盐、高纯超高

铝水泥、焦油、树脂等作结合剂不仅减少或避免了外来杂质掺入，而化学结合的终反应产物— $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{C}$ 、 $\text{A}_2$ 、 $\text{C}$ 等均有利于使用性能的提高，加之种类繁多的外加剂和增强钢纤维等材料的使用，可制成具有抗渣、抗 $\text{CO}$ 、 $\text{H}_2$ 等气体，体积稳定、热态强度高、抗剥落、抗蠕变等等性能优良的不烧耐火材料。

正博亚(图)-耐火材料有哪些-耐火材料由郑州正博亚实业有限公司提供。郑州正博亚实业有限公司坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支高素质的员工队伍，力求提供更好的产品和服务回馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。正博亚——您可信赖的朋友，公司地址：河南省郑州市上街区工业路街道工业路123号西楼403，联系人：李女士。