

耐火砖抗压强度 理化性能测试

产品名称	耐火砖抗压强度 理化性能测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

刚玉-莫来石砖(corundum-mullite brig)是指由刚玉和莫来石主晶相组成的高铝质耐火制品。刚玉-莫来石砖系指高纯或较纯净原料制成的耐火制品。其中低熔点氧化物杂质的存在，会降低其高温性能。采用以工业氧化铝粉和纯净粘土、铝矾土或硅石为原料合成的纯莫来石原料，尤其是碱金属氧化物含量应尽量低。以莫来石顺粒料为骨料制得的制品抗热震性好，但抗侵蚀性稍差，以刚玉砂为骨料的制品，耐蚀性好，但抗热震性稍差。

具有较好的高温强度、抗高温蠕变性、抗热震性和抗侵蚀性。一种典型的刚玉-莫来石砖的理化性能为： $Al_2O_3 > 85\%$ ， $Fe_2O_3 0.45\%$ ，显气孔率19%，常温耐压强度大于55MPa荷重软化温度大于1700，加热线变化(1600，3h)-0.1%，抗热震性(1100 水冷)大于30次。

从耐火砖材质上看，常见耐火砖种类有：粘土砖、高铝砖、莫来石砖、刚玉砖、镁砖、镁碳砖、碳质耐火砖等，下面小编就这些常见的耐火砖再仔细的说明一下。

1、粘土砖，是耐火砖中性价比*高，使用范围广的耐火砖。但是粘土耐火砖还可以根据具体使用环境，调整粘土耐火砖的配方，可制作出不同使用性能的粘土砖，粘土耐火砖种类如下：

(1)低蠕变粘土砖，这种粘土耐火砖的性能就是蠕变率低，在高温环境下，体积更稳定。

(2)磷酸浸渍粘土砖，粘土砖经磷酸溶液浸渍后，抗碱性熔渣侵蚀能力强，耐压强度高。

(3)低气孔粘土砖，又叫致密粘土砖，在制作时更侧重于气孔率，增加粘土砖的密度，使其致密性好，耐

压强度更好。

(4)轻质粘土砖，一般作为工业窑炉的隔热用耐火砖，其体积小，密度小，气孔多，隔热效果好。

2、高铝砖，从性能、使用效果上高于粘土砖，但是高铝耐火砖在价格上也高于粘土耐火砖，高铝砖其铝含量高，使用范围更广，但是高铝砖的种类也有多种，下面我们介绍一下：

(1)低蠕变高铝砖，是一种蠕变率低、蓄热能力强，高温体积更稳定的耐火砖，它与低蠕变粘土砖都具有低蠕变性能。

(2)抗剥落高铝砖，具有很强的抗剥落性能，抗碱性侵蚀性能好，热震性能稳定，一般用于水泥回转窑。

3、莫来石砖，其是高铝耐火砖的一种，但是由于其制作原料是莫来石原料为主，加工制作的耐火砖，而莫来石砖的主要化学成为是铝含量为55%左右。莫来石砖也可根据具体需要制作出不同性能的莫来石耐火砖，如：

(1)轻质莫来石砖，抗热震性能好，蠕变率低，热膨胀系数小，抗气体侵蚀性能好。

(2)韧性莫来石砖，耐磨性能好，耐压强度高，荷重软化温度高，热应力好，用于热风管道内衬砌筑，可延长热风管道使用寿命，减少热风管道事故发生。

(3)烧结莫来石砖，是以烧结莫来石为主要原料加入粉料及结合剂经高温烧结制作而成的烧结耐火砖。

(4)电熔莫来石砖，是以电熔莫来石为主要原料加入粉料及结合剂经电弧炉熔融制作而成的电熔耐火砖。

(5)硅线石砖，是莫来石耐火砖的一种，它是以硅线石、铝矾土为耐火原料制作，在高温烧结下，硅线石呈现出莫来石相，其耐磨性好，抗熔渣侵蚀能力强，可用于焦炉、高炉等工业窑炉。