



# 一级棕刚玉磨料



棕刚玉磨料主要成分是 $Al_2O_3$ ，次要成分是 $TiO_2$ 、 $SiO_2$ 、 $Fe_2O_3$ 等。它是将均化的铝矾土经过高温电熔和冷却得到的一种棕色氧化铝磨料。其主要优点是磨削力强，韧性高比白刚玉高，硬度高，适合研磨大多数金属和非金属材料。一级棕刚玉选用优质棕刚玉块料，经过破碎、制砂、筛分、磁选等工艺流程，得到不同型号的棕刚玉砂。棕刚玉是工业中常用的研磨材料，广泛应用于喷砂除锈，表面处理，固结磨具等领域。棕刚玉分为固定炉棕刚玉和倾倒入炉棕刚玉，倾倒入炉棕刚玉纯度更高一些。

化学成分(%)	
$Al_2O_3$	93.5-96.5
$SiO_2$	≤1.0
$TiO_2$	2.4-3.0
$Fe_2O_3$	≤0.3

物理指标	
硬度	莫氏9.0
最高使用温度	1850 °C
熔点	2050 °C
比重	3.9g/cm <sup>3</sup>
体积密度	3.8g/cm <sup>3</sup>
堆积密度	1.55-2.1 g/cm <sup>3</sup>
颜色	棕色
颗粒形状	多棱形

用途	
喷砂、表面处理	
树脂结合剂磨具	
陶瓷结合剂磨具	
耐磨材料	
水刀切割	

生产型号	
F标	堆积密度 g/cm <sup>3</sup>
F12	2.02-2.10
F14	2.00-2.08
F16	1.97-2.05
F20	1.94-2.02
F22	1.92-2.00
F24	1.90-1.98
F30	1.88-1.96
F36	1.87-1.95
F40	1.81-1.89
F46	1.79-1.87
F54	1.77-1.85
F60	1.76-1.84
F70	1.75-1.83
F80	1.73-1.81
F90	1.71-1.79
F100	1.64-1.72
F120	1.61-1.69
F150	1.59-1.67
F180	1.57-1.65
F220	1.55-1.63

\*以上堆积密度为倾倒入炉棕刚玉砂。