

产品简介

锆刚玉是以富铝、锆材料以及添加剂于电弧炉中，经 2000℃ 以上高温冶炼而成，其质地坚韧，结构致密，强度高。主要矿物相是 α - Al_2O_3 和 $\text{Al}_2\text{O}_3\text{--ZrO}_2$ 形成的共晶体。 Al_2O_3 的熔点为 2050℃， ZrO_2 的熔点为 2690℃。在 ZrO_2 含量为 42.6%、温度为 1710℃ 时是 Al_2O_3 和 ZrO_2 共晶点。在组成确定后，当温度在相应组成液相线以上时，改变其温度不会导致新相的出现。当温度降到相应组分液相线上时，晶相开始析出，液相组成沿着液相线向共熔点方向变化。当温度达到共熔点时，按共熔点组成中的比例同时析出晶相 Al_2O_3 和 ZrO_2 共熔相。当锆刚玉熔体冷却时，就开始产生晶体。晶体尺寸一般通过控制晶体成长速度，即采取急冷（过冷）的方法来实现。为确保锆刚玉的质量，除合理选择冶参数及工艺、冷却工艺及加工工艺外，选择合适的添加剂，降低锆刚玉中 SiO_2 含量，使 Al_2O_3 和 ZrO_2 共晶且结构均匀等亦是锆刚玉生产的关键。

技术指标

化学/物理特性

晶形		单斜晶/四方晶
晶体尺寸		≤30um
化学特性		两性
PH		7
与酸/碱反应		不反应
与碳反应		1650℃ 时遇碳元素开始形成碳化物
堆积密度		4.20(g/cm ³)
硬度	努氏 (kg/cm ²)	1450-2000
	莫氏	9.0
颜色		灰色
灼烧后颜色		灰色
熔点		1850 °C
最高应用温度		1600 °C
比热(cal/g.°C)		0.2205 (50-500℃)
热传导系数 (cal/cm ³ .sec °C)		0.2718
线膨胀系数 (x10 ⁻⁶)		6.82 (100-700oC)

化学成分

型号	16F-150F (%)				
	ZrO2	SiO2	TiO2	Fe2O3	Ac2O3
Az-40	38-42	<0.3	<0.5	<0.2	57-60
Az-25	23-25	<0.3	<0.5	<0.2	72-75

粒度范围： F16-F220

可根据客户要求提供其他粒度。

包装

*25 公斤塑编袋/纸袋包装，打托盘。

*1000 公斤集装袋包装。

*根据客户要求包装。