

氮化硅，氮化硅陶瓷条，热压氮化硅陶瓷结构件加工

产品名称	氮化硅，氮化硅陶瓷条，热压氮化硅陶瓷结构件加工
公司名称	杭州瑞目特科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	材质:氮化硅 结构:陶瓷条 工艺:热压
公司地址	萧山区经济技术开发区南岸明珠广场2幢1单元701-2室
联系电话	0571-8268780 18258475005

产品详情

氮化硅，氮化硅陶瓷条，热压氮化硅陶瓷结构件加工

氮化硅陶瓷性能：

熔点：它极耐高温，强度一直可以维持到1200 的高温而不上升，受热后不会熔成液体，一直到1900才会分解。

性能：陶瓷材料在室温下不具有塑性.其主要原因是由于陶瓷材料的晶体结构具有很强的方向性,高的晶格能使陶瓷晶体中的空穴和位错迁移十分困难,从而形成了陶瓷材料的高硬度和无塑性流动现象.此外,在陶瓷的晶体结构中,存在着较大的原子间距和较小的电子密度,这种较小的电子密度使陶瓷材料的表面能较低(大部分聚晶陶瓷的表面能为10~50 J/m²).通常具有较大原子间距、低表面能和高弹性模量的材料均表现出一种较高的脆性.实际工程中,材料的延性和脆性在很多情况下是通过材料的断裂韧性来评价的(材料的断裂韧性与弹性模量与其表面能有密切关系)就机械加工而言,材料的硬度和脆性越高,加工过程中刀具磨损越大,从而使加工越困难但就脆性材料而言,材料的断裂韧性低,意味着如果合理有效地利用材料微观脆性破损的特征,材料的去除过程只需要较小的能量便可完成。

氮化硅陶瓷应用：

应用：由于Si₃N₄陶瓷的优异性能，它已在许多工业领域获得广泛应用如：在机械工业中用作涡轮叶片、机械密封环、高温轴承、高速切削工具、永久性模具等；冶金工业中用作坩埚、燃烧嘴、铝电解槽衬里等热工设备上的部件；化学工业中用作耐蚀、耐磨零件包括球阀、泵体、燃烧器、汽化器等；电子工业中用作薄膜电容器、高温绝缘体等；航空航天领域用作雷达天线罩、发动机等；原子能工业中用作原子反应堆中的支承件和隔离件、核裂变物质的载体等Si₃N₄陶瓷具有优异的综合性能和丰富的资源，是一种理想的高温结构材料，具有广阔的应用领域和市场，世界各国都在竞相研究和开发可以预言：随着陶

瓷的基础研究和新技术开发的不断进步，特别是复杂件和大型件制备技术的日臻完善， Si_3N_4 陶瓷材料作为性能优良的工程材料将得到更广泛的应用。