

硬质合金 东莞硬质合金 蓝织硬质合金厂家

产品名称	硬质合金 东莞硬质合金 蓝织硬质合金厂家
公司名称	广东蓝织金属材料有限公司
价格	480.00/千克
规格参数	品牌:株洲钻石 型号:yg8 产地:湖南
公司地址	东莞市长安镇乌沙社区兴一路120号C栋一楼103号（注册地址）
联系电话	17563325774

产品详情

钨钢烧结成型就是将粉末压制成坯料，再进烧结炉加热到一定温度（烧结温度），并保持一定的时间（保温时间），然后冷却下来，从而得到所需性能的钨钢材料。

钨钢烧结过程的四个基本阶段：

1、脱除成型剂及预烧阶段，在这个阶段烧结体发生如下变化：

成型剂的脱除，烧结初期随着温度的升高，成型剂逐渐分解或汽化，排除出烧结体，与此同时，成型剂或多或少给烧结体增碳，增碳量将随成型剂的种类、数量以及烧结工艺的不同而改变。

粉末表面氧化物被还原，在烧结温度下，氢可以还原钴和钨的氧化物，若在真空脱除成型剂和烧结时，碳氧反应还不强烈。粉末颗粒间的接触应力逐渐消除，粘结金属粉末开始产生回复和再结晶，表面扩散开始发生，压块强度有所提高。

2、固相烧结阶段（800 ——共晶温度）

在出现液相以前的温度下，除了继续进行上一阶段所发生的过程外，固相反应和扩散加剧，塑性流动增强，烧结体出现明显的收缩。

3、液相烧结阶段（共晶温度——烧结温度）

当烧结体出现液相以后，收缩很快完成，接着产生结晶转变，形成合金的基本组织和结构。

4、冷却阶段（烧结温度——室温）

在这一阶段，钨钢的组织 and 相成分随冷却条件的不同而产生某些变化，可以利用这一特点，对钨钢进行热处理以提高其物理机械性能。

钨钢，又称为硬质合金，是指至少含有一种金属碳化物组成的烧结复合材料。碳化钨，碳化钴，碳化铌、碳化钛，碳化钽是钨钢的常见组份。碳化物组份(或相)的晶粒尺寸通常在0.2-10微米之间，碳化物晶粒使用金属粘结剂结合在一起。粘结剂通常是指金属钴(Co)，但对一些特别的用途，镍(Ni)，铁(Fe)，或其它金属及合金也可使用。对于一个待定的碳化物和粘结相的成份组合称之为“牌号”。

钨钢的分类根据ISO标准进行。这种分类的依据是工件的材料种别(如P,M,K,N,S,H牌号)。粘结相成份主要是利用其强度和耐蚀性。

钨钢的基体由两部分组成：一部分是硬化相；另一部分是粘结金属。粘结金属一般是铁族金属，常用的是钴、镍。因此就有了钨钴合金、钨镍合金及钨钛钴合金。

含钨的钢材，比如高速钢和某些热作模具钢，钢材中含钨对钢材硬度和耐热性能有很显著的提高，但是韧性会急剧下降。

钨资源的主要应用也是硬质合金，也就是钨钢。硬质合金，被称为现代工业的牙齿，钨钢制品的使用程度非常广泛。