

YG643硬质合金 不变形高淬透性 高硬度钨

【公司名称:】 东莞市集田金属材料有限公司

【公司地址:】 广东省东莞市长安镇锦厦振安东路433号

【主营产品:】 钛合金,铜合金,铝合金,特殊钢,不锈钢

【联系人:】 康仁杰

【联系电话:】 0769-88007566

【手机:】 18028229855

【传真:】 0769-87015815

【电子邮件:】 jitian1888@126.com

【来源网站:】 企业招商网

【来源地址:】 <http://dong.71zs.com/c1fnwyfesmvwhjzcwdympl.html>

【详细信息:】

YG643硬质合金 不变形高淬透性 高硬度钨钢

1、硬质合金材料性质

硬质合金是以高硬度难熔金属的碳化物 (WC、TiC)微米级粉末为主要成分,以钴 (Co) 或镍 (Ni)、钼 (Mo) 为粘结剂,在真空炉或氢气还原炉中烧结而成的粉末冶金制品。

B、 B、 B族金属的碳化物、氮化物、硼化物等,由于硬度和熔点特别高,统称为硬质合金。下面以碳化物为重点来说明硬质合金的结构、特征和应用。

B、 B、 B族金属与碳形成的金属型碳化物中,由于碳原子半径小,能填充于金属晶格的空隙中并保留金属原有的晶格形式,形成间隙固溶体。在适当条件下,这类固溶体还能继续溶解它的组成元素,直到达到饱和为止。因此,它们的组成可以在一定范围内变动 (例如碳化钛的组成就在TiC_{0.5} ~ TiC之间变动),化学式不符合化合价规则。当溶解的碳含量超过某个极限时 (例如碳化钛中Ti : C=1 : 1),晶格型式将发生变化,使原金属晶格转变成另一种形式的金属晶格,这时的间充固溶体叫做间充化合物。


金属型碳化物,尤其是 B、 B、 B族金属碳化物的熔点都在3273K以上,其中碳化钨、碳化钽分别为4160K和4150K,是当前所知道的物质中熔点最高的。大多数碳化物的硬度很大,它们的显微硬度大于1800kg · mm² (显微硬度是硬度表示方法之一,多用于硬质合金和硬质化合物,显微硬度1800kg · mm²相当于莫氏一金刚石一硬度9)。许多碳化物高温下不易分解,抗氧化能力比其组分金属强。碳化钛在所有碳化物中热稳定性最好,是一种非常重要的金属型碳化物。然而,在氧化气氛中,所有碳化物高温下都容易被氧化,可以说这是碳化物的一大弱点。

除碳原子外,氮原子、硼原子也能进入金属晶格的空隙中,形成间隙固溶体。它们与间隙型碳化物的性质相似,能导电、导热、熔点高、硬度大,同时脆性也大。

硬质合金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。

硬化相是元素周期表中过渡金属的碳化物,如碳化钨、碳化钛、碳化钽,它们的硬度很高,熔点都在2000 以上,有的甚至超过4000 。另外,过渡金属的氮化物、硼化物、硅化物也有类似的特性,也可以充当硬质合金中的硬化相。硬化相的存在决定了合金具有极高硬度和耐磨性。

硬质合金对碳化钨WC粒度的要求根据不同用途的硬质合金采用不同粒度的WC(碳化钨)。硬质合金切削刀具：比如切脚机刀片、V-CUT刀等精加工合金采用超细、亚细、细颗粒WC，粗加工合金采用中颗粒WC，重力切削和重型切削的合金采用中、粗颗粒WC做原料；矿山工具：岩石硬度高，冲击负荷大，采用粗颗粒WC，岩石冲击小冲击负荷小采用中颗粒WC做原料；耐磨零件：当强调其耐磨性、抗压和表面光洁度时，采用超细、亚细、细、中颗粒WC做原料，耐冲击工具采用中、粗颗粒WC原料为主。

东莞市集田金属材料有限公司主要经营钛合金、特殊钢、铝合金、铜合金、不企业招商网钨钢、白钢刀、硬质合金。加工配送一条龙服务！批发零售，价格优惠，交期及时，可按尺寸切割，现货充足！还有更多关于材料方面的欢迎来电咨询订购！市场价格瞬息万变,具体价格请以当日电询为准。

东莞市集田金属材料有限公司

订购热线：0769-88007566

联系人：13310813330/ QQ:1978668100 林先生

网址：www.jitian188.com

欢迎来电咨询订购！