

# X46Cr13镍合金其它贵重金属材料

产品名称	X46Cr13镍合金其它贵重金属材料
公司名称	上海威力金属集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区泗泾镇泗砖公路600号
联系电话	13661845828 13661845828

## 产品详情

X46Cr13材料在高温环境下的性能表现

X46Cr13该合金具有以下特性：具有很好的耐还原、氧化、硫化介质腐蚀的性能在室温及高温时都具有很好的耐应力腐蚀开裂性能???具有很好的耐干燥炉气和硫化氢气体腐蚀的性能???在零下、室温及高温时都具有很好的机械性能?对于该合金的焊接注意事项，总结有以下几点：1、谨防有害气体对焊接的影响?常温下，镍基合金材料是比较稳定的。随着温度升高，它的性能开始变化，其吸收硫、氢、氧的能力随之上升。镍基合金材料在500 高温空气中出现轻度氧化，当温度达到750 时，则氧化加剧。随着焊缝含氧量上升，焊缝的抗拉强度和硬度明显上升，伴随着塑性明显下降，焊缝因氧的污染而变脆。同时由于镍的氧化物熔点比镍本身的熔点高出了近45%，即当镍熔化（熔点1446 ）的时候，氧化镍（熔点2090 ）远远没有到其熔点。所以，在表面上没有完全的氧化镍，掺杂在熔池中就会形成夹渣。为防止焊接区域表面的氧化物和避免脆化元素溶入其中，焊接区域表面的两三厘米的距离内必须清理彻底清洗干净。但在高温液态金属的溶解度随氧的分压增加而增大，硫对焊缝强度、硬度、塑性的影响比氧更为显著，也就是说，硫的污染脆化作用比氧更严重，硫对焊缝的影响主要是对冲

X46Cr13特殊不锈钢执行标准：材料号：1.4034牌号：X46Cr13标准：DIN17400产地：德国不锈钢X46Cr13特殊不锈钢化学成分：碳C：0.43~0.50硅Si： 1.00锰Mn： 1.00磷P： 0.045硫S： 0.030铬Cr：12.50~14.50钼Mo：—镍Ni：—钒V：—X46Cr13特殊不锈钢力学性能：硬度：退火， 201HB;淬火回火， 500HVX46Cr13特殊不锈钢热处理规范及金相组织：热处理规范：1)退火,800~900 缓冷或约750 快冷;2)淬火,1050~1100 油冷;3)回火,200~300 快冷。金相组织：组织特征为马氏体型

X46Cr13 高温合金材料的切削加工性很差，铸造高温合金的切削加工性能低于变形高温合金，而镍基高温合金的切削加工性能低于铁基高温合金。高温合金材料经热处理改善切削加工性后，其切削速度也仅为切削普通钢材时切削速度的1/10~1高温合金材料切削加工性差的主要原因是：

X46Cr13 强度高，切削过程中抵抗塑性变形的能力强。因此切削力很大，为相同条件下切削45号钢时切削力的2~3倍。

X46Cr13 加工硬化严重。加工表面的硬度比材料基体的硬度高50%~，刀具机械磨损严重。

X46Cr13 导热性差。导热系数为45号钢的1/因此切削温度很高（可达1000 左右），使刀具磨损加剧。

X46Cr13 切削时，容易产生粘刀，刀具黏附磨损剧烈。此外，高温状态下扩散磨损也较yanzhong。刀具因机械磨损、黏附磨损和扩散磨损，使nai用度下降。