

新资讯N06003高电阻电热合金 耐高温叶片

产品名称	新资讯N06003高电阻电热合金 耐高温叶片
公司名称	上海隆进特殊钢集团有限公司
价格	218.00/千克
规格参数	东北特钢:镍铬合金 N06003:镍铬合金 中国:上海
公司地址	上海市松江区新浜镇许村公路586号
联系电话	13166003988

产品详情

新资讯N06003高电阻电热合金 耐高温叶片

阿洛依C.S N06003高电阻电热合金

近似对照表 牌号：Cr20Ni80、NCHW-1、NCHR-1、80Ni20Cr、NiCr8020、RNC
苏佩尔安非、N06003、X20H80-H、勃来捷尔 阿洛依C.S

N06003执行标准：

N06003典型化学成分：

碳C：0.08

硅Si：0.75-1.6

锰Mn：0.6

磷P：0.02

硫S：0.015

铁Fe：1

铬Cr：20

镍Ni：余量

铝Al : 0.2

本标准适用于制造各种电加热元件和一般电阻元件用拉拔、轧制或锻造的镍铬、镍铬铁和铁铬铝高电阻电热合金丝材、板带材、棒材和盘条

交货状态：合金以退火、退火加酸洗、退火加磨光或车削、光亮退火、冷拉或固溶热处理状态交货，具体要求应在合同中注明。

推荐热处理制度：固溶980~1150 °C，水冷或空冷

软态合金材的力学性能

丝材 $d=0.1\sim 3$; 带材 $t > 0.2$

热处理或状态：固溶

抗拉强度： b Mpa 650

延伸率： % 25

合号：Cr20Ni80

物理性能：

元件高使用温度 1200

熔点（近似） 1400

密度：g/cm³ 8.4

电阻率：（20 °C） m 1.09

比热容：J/（g.K） 0.46

导热系数（20 °C） W/（m.K） 15

平均线膨胀系数 α . (20 ~1000 °C) $10^{-6}/K$ 18.0

组织（奥氏体）

磁性：非磁性

N06003库存明细：

N06003产品形貌：丝

N06003应用领域：电加热线

N06003特点：铁铬铝电热合金。

N06003电热合金是指利用金属的电阻特性制作发热体的电阻合金。包括 Ni-Cr系和 Fe-Cr-Al系两类合金。广泛用于各种工业电炉、实验室电炉和家用电器的电加热元件。新资讯推荐：加工紧固件高温材料、可加工成品（加热元件护套、核蒸汽发生器管、燃气涡轮部件、高压压气机盘、燃烧室部件、发动机部件、涡轮叶片、压气机盘、涡轮机闸、热交换器、蒸汽管道、设备管道、高温螺柱、高温螺栓、高温火焰筒、耐蚀封严圈、耐腐蚀隔圈、涡轮盘、盘轴、耐高温叶片、高温轴承、特种合金喷嘴、合金成型套筒、等）

高温合金分类：

不同于耐热钢，高温合金能够在更高温度下使用并耐高温氧化和热腐蚀，材料在长期高温环境下，保持晶体结构稳定和固溶体不发生组织变化。金纳公司的高温合金通过合金元素配方优化及控制，以及特殊熔炼精炼技术，具有更加的稳定性和抗材料服役过程性能衰减，能够提升材料的使用寿命，为客户提供材料。

变形高温合金：较铸造高温合金，合金化程度低，熔点高，再结晶温度低，偏析轻， γ' 相数量少，很少有 $\gamma + \gamma'$ 共晶组织。可冷热加工。

铸造高温合金：较变形高温合金不能冷热加工。铸造凝固形成粗大骨架状枝晶组织、碳化物组织和共晶组织。添加更多合金元素使用温度高，高温强度更加优异。

铁基高温合金：以Fe-Ni-

Cr三元系为基体，中温力学性能良好，热加工性能佳，使用温度650 ~ 750℃，成本低。

镍基高温合金：以Ni-

Cr二元系为基体，高温力学性能良好，使用温度可达800℃以上，组织稳定性好，不易形成TCP相。

钴基高温合金：以Co-Ni-

Cr三元系为基体，熔点高抗氧化腐蚀性能优异，持久曲线平缓，抗疲劳性能好。

等轴晶铸造高温合金：用普通精密铸造方法成型的铸造高温合金。组织以大小不等的等轴晶为主，局部可有少量柱状晶。

定向凝固高温合金：消除横向晶界，在晶界平行方向定向凝固柱状晶组织的合金。晶界取向使得持久强度、冷热疲劳性能及薄壁性能大幅度提高。

单晶高温合金：在定向凝固高温合金基础上，凝固工艺进一步消除所有晶界的高温合金，整体叶片就是一个单晶体。合乎逻辑的减少C、B、Zr、Hf含量而增加Ta含量，可提升合金初熔温度从而大幅度提高固溶温度。固溶温度提升的热处理制度有效细化 γ' 相，进而显著提升蠕变断裂性能。