

# N06455镍合金切削加工性能

产品名称	N06455镍合金切削加工性能
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

### N06455圆棒热稳定性和高温强度的研究

N06455除镍以外，各种元素在镍基合金中的作用分别如下：硼、硅元素的作用：显著降低合金熔点，扩大固液相线温度区，形成低熔共晶体；脱氧还原作用和造渣功能；对涂层的硬化、强化作用；改善操作工艺性能。铜元素的作用：提高对非氧化性酸的耐蚀性。铬元素的作用：固溶强化作用、钝化作用；提高耐蚀性能和抗高温氧化性能；富余的铬容易与碳、硼形成碳化铬、硼化铬硬质相从而提高合金硬度和耐磨性。钼元素的作用：原子半径大，固溶后使晶格发生大的畸变，显著强化合金基体，提高基体的高温强度和红硬性；可以切断、降低涂层中的网状组织；提高抗气蚀、冲蚀能力镍基精密合金。

N06455哈氏合金简介：N06455哈氏合金是一种奥氏体低碳镍-钼-铬合金。和其它早期开发的相似化学成分的合金的主要区别是低碳、硅、铁、钨含量。这样的化学成分使其在650-1040℃时表现出极好的稳定性，提高了抗晶间腐蚀的能力，在适当的制造条件下可以避免刃线腐蚀敏感性和焊缝热影响区腐蚀。N06455哈氏合金化学成分：镍Ni:余量，碳C：0.009，铬Cr：14.5~17.5，铁Fe：3.0，锰Mn：1.00，硅Si：0.05，钼Mo：14.00~17.00，钴Co: 2.0，钛Ti: 0.7，磷P：0.02，硫S：0.0130N06455哈氏合金物理性能：密度9.24g/cm<sup>3</sup>，熔点1330-1380℃，密度：8.94g/cm<sup>3</sup>，熔点：1350℃，比热容：0.385103J/kg?K，热导率：29.3W(m?K) (25℃)，弹性模量：210103MPa (28℃)，抗拉强度:690，屈服强度:310，延伸率A5%:40，N06455哈氏合金工艺性能与要求：1、在热处理过程中不能接触硫、磷、铅及其它低熔点金属，否则合金会变脆，应注意清除诸如标记漆、温度指示漆、彩色蜡笔、润滑油、燃料等污物。燃料中的含硫量越低越好，天然气中的硫含量应少于0.1%，重油中硫含量应少于0.5%。电炉加热是较好的选择，因为电炉可以精确控温，炉气干净。若燃气炉的炉气足够纯净，也可以选择。2、N06455哈氏合金的热加工温度范围1080℃~900℃，冷却方式为水冷或其他快速冷却方式。为保证最佳的防腐性能，热加工后应进行固溶热处理。N06455哈氏合金特性与应用领域：N06455哈氏合金是一种奥氏体低碳镍-钼-铬合金。Nicrofer6616hMo和其他早期开发的相似化学成分的合金的主要区别是低碳、硅、铁、钨含量。这样的化学成分使其在650-1040℃时表现出极好的稳定性，提高了抗晶间腐蚀的能力，在适当的制造条件下可以避免刃线腐蚀敏感性和焊缝热影响区腐蚀。合金应用于烟气脱硫系统、酸洗和酸再生工厂、和农用化学品生产、二氧化钛生产（氯法）、电解电镀等。

镍基耐蚀合金主要合金元素是铜、铬、钼。N06455具有优良的综合性能，能耐各种酸腐蚀和应力腐蚀。

N06455早应用（1905年美国生产）的是镍铜（Ni-Cu）合金，又称蒙乃尔合金(Monel合金Ni 70 Cu；此外还有镍铬（Ni-Cr）合金（就是镍基耐热合金，耐蚀合金中的耐热腐蚀合金）、镍钼（Ni-Mo）合金（主要是指哈氏合金B系列）、镍铬钼（Ni-Cr-Mo）合金（主要是指哈氏合金C系列）等。N06455与此同时，纯镍也是镍基耐蚀合金中的典型代表。N06455这些镍基耐蚀合金主要用于制造石油，化工，电力等各种耐腐蚀环境用零部件。N06455