

『宝贡现货』供应日本冶金生产monel400板材

产品名称	『宝贡现货』供应日本冶金生产monel400板材
公司名称	上海宝贡实业有限公司
价格	270.00/千克
规格参数	品名:镍铜合金 牌号:monel400 产地:日本
公司地址	中国 上海 上海 松江区 泗泾镇泗砖公路600号2栋903室
联系电话	86 021 67856670/80/90 18930906650

产品详情

monel400是一种用量最大、用途最广、综合性能极佳的耐蚀合金。此合金在氢氟酸和氟气介质中具有优异的耐蚀性，对热浓碱液也有优良的耐蚀性。同时还耐中性溶液、水、海水、大气、有机化合物等的腐蚀。该合金的一个重要特征是一般不产生应力腐蚀裂纹，切削性能良好。

monel400合金其化学成分主要由 30%cu 和 65%ni 加少量的fe(1%-2%)所组成。由于化学成分上的差异，它又可以有多种合金牌号，但是他们之间在耐蚀性上并没有显著差别。monel400合金比纯镍更耐还原性介质的腐蚀，而较纯铜更耐氧化性介质的腐蚀。[1]

各国标准及通称：monel400，astm b127，asme sb-127，ams 4554，jis nw4400

美国uns：n04400，德国din：nicu30fe w-nr: 2.4360 中国gb/t: mcu-28-1.5-1.8 英国bs：na 12
化学成分标号：ni68cu28fe

化学成分与组织特点

monel400合金的化学元素成分：c: 0.3，si: 0.50，mn: 2.0，ni: 63，cu: 28~34，s: 0.024，fe 2.5，单位：%

monel400合金的化学成分主要由30%cu和65%ni加上少量的fe(1%-2%)所组成。组织结构为典型单相奥氏体组织。由于镍和铜可以任何比例互溶，故一般没有金属间相析出。在金相显微镜下非浸蚀条件观察此合金的组织，可见奥氏体基体上有非常弥散的非金属杂夹物，例如硫化物和硅酸盐。在某些条件下，也可观察到有碳化物存在。[3]

机械性能：

抗拉强度： b 450mpa，屈服强度： b 170mpa，延伸率： 30%

monel400合金产品在各种状态的机械性能

材料及状态	抗拉强度/mpa	屈服强度/mpa	延伸率 %
棒材：退火状态	516 ~ 620	170 ~ 345	60 ~ 35
热加工态（ 54mm型材）	551 ~ 757	275 ~ 690	60 ~ 30
热加工态（ 54mm型材）	516 ~ 689	205 ~ 380	50 ~ 30
冷拔态，应力消除处理后	578 ~ 827	380 ~ 690	40 ~ 22
中厚板：热轧态	516 ~ 655	380 ~ 390	45 ~ 30
热轧并退火态	482 ~ 585	195 ~ 345	50 ~ 35
薄板：退火态	482 ~ 585	170 ~ 310	50 ~ 35
冷轧，硬态	689 ~ 964	620 ~ 755	15 ~ 2
冷轧带：退火态	517 ~ 585	170 ~ 310	50 ~ 35
回火态	689 ~ 964	620 ~ 895	15 ~ 2
管材：冷拔+退火态	516 ~ 585	170 ~ 310	50 ~ 35
（无缝）：冷拔+应力消除态	585 ~ 827	380 ~ 690	35 ~ 15

耐腐蚀性：

蒙乃尔的耐腐蚀性能一般情况下比镍铜更优越,它比纯镍更耐还原性介质的腐蚀，比纯铜耐氧化性介质的腐蚀，对硫酸、磷酸、碳的耐腐蚀性非常好。特别是耐氢氟酸的腐蚀，对热浓碱也有优良的耐腐蚀性。monel400合金在氟气、盐酸、硫酸、氢氟酸以及它们的派生物中有极优秀的耐蚀性。同时在海水中比铜基合金更具耐蚀性

monel400属可变形加工的镍-铜系镍基合金，具有很好的耐海水腐蚀和抗化学腐蚀性能，耐氯化物应力腐蚀开裂性能强。该合金是为数不多的能使用在氟化物中的合金之一。在氢氟酸和氟气介质中具有很好的耐氧化物应力裂变腐蚀，如海水、盐水环境中。

在中等浓度的碱性和盐溶液中，monel 400也有非常好的抗腐蚀性能。

在较冷的的碱性环境下，该合金被用在弱酸如硫磺、氟化氢环境中。

酸介质：monel400在浓度小于85%的硫酸中都是耐蚀的。monel400是可耐氢氟酸中为数极少的重要材料之一。

水腐蚀：monel400合金在多数水腐蚀情况下，不仅耐蚀性极佳，而且孔蚀、应力腐蚀等也很少发现，腐

蚀速度小于0.025mm/a。

高温腐蚀：monel400在空气中连续工作的最高温度一般在600 左右，在高温蒸汽中，腐蚀速度小于0.026 mm/a。氨：由于monel400合金镍含量高，故能耐585 以下无水氨和氨化条件下的腐蚀。

配套焊材：

蒙乃尔monel400焊条（enicu-7），monel400焊丝（ernicu-7）

应用领域：

船用换热器、海水淡化设备、盐生产设备、海洋与化学加工设备、螺旋桨轴及水泵、汽油及水箱等

"『宝贡现货』供应日本冶金生产monel400板材"的杂质含量为0.12（%），品名是镍铜合金，粒度为2（目），产地是日本，牌号为Monel400，镍含量是63.8（%）