

PH13-8Mo不锈钢，PH13-8Mo沉淀硬化型不锈钢

产品名称	PH13-8Mo不锈钢，PH13-8Mo沉淀硬化型不锈钢
公司名称	苏州华旷冶金科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:华旷 材质:PH13-8Mo 长度:2500mm
公司地址	太仓市经济技术开发区上海东路168号8幢
联系电话	0512-53727566 18913217789

产品详情

PH13-8Mo不锈钢

PH13-8Mo不锈钢，美国

我公司主要经营气阀钢棒、软磁不锈钢研磨棒、不锈钢六角棒、耐蚀合金、高温合金、精密合金、医用不锈钢材料、Inconel系列

。0Cr13Ni8Mo2Al(PH13-8Mo)钢是一种采用双真空冶炼的高强度马氏体沉淀硬化不锈钢。

PH13-8Mo不锈钢 标准:AISI、ASTM 名称:沉淀硬化型不锈钢 UNS编号S13800

PH13-8Mo特性及应用:

此钢的突出特点是除高的强度外，尚具有优良的断裂韧性，良好的横向力学性能和在海洋环境中的耐应力腐蚀性能。为准确控制合金成分，减少钢中气体含量，提高钢的纯洁度，在生产中应采用VIM+VAR双真空冶炼工艺。由于钢的良好综合性能，已广泛应用于宇航、核反应堆和石油化工等领域，如冷顶镗和机加工紧固件，飞机部件，反应堆部件以及石油化工装备。

化学成分

0Cr13Ni8Mo2Al PH13-8Mo 13-8MoPH 13-8Mo XM-13

成分	C	Mn		
0Cr13Ni8Mo2Al	0.05	0.2		

PH13-8Mo化学成分：

碳 C: 0.05 锰 Mn: 1.00 硅 Si: 1.00 铬 Cr:12.25~13.25 氮 N: 0.01

镍 Ni :7.5~8.5磷 P: 0.01 硫 S: 0.008 钼 Mo:2.0~2.5 铝 Al:0.90~1.35

注：单一的数值除另有注明者外，均为高值；用于某些制管工艺时，有些型号奥氏体不锈钢的含镍量必须稍高于表内所示数值；随意；高含TA量为0.10%；高含量为0.75%；高含量为0.70%

工艺性能

0Cr13Ni8Mo2Al(PH13-8Mo)工艺性能

a 热加工 钢的佳锻造加工温度范围为1170~1205 。为获得细化的晶粒组织，在1040 以下应具有大于50%的变形量。

b 冷加工 此钢可以进行冷轧、冷拔的冷加工操作，不会遇到困难。

c 热处理 热处理的加热炉气氛应予以控制，以免引起脱碳和渗碳。钢的固溶处理和时效处理工艺见表1。535 时效可以获得强度、韧性和耐应力腐蚀性能的佳配合。为便于大变形量冷成型和提供佳机械加工性能，推荐采用过时效处理，即760 ×2h空冷，然后再加热到620 ×4h空冷，此状态称H1150-M。时效时间对钢的室温力学性能的影响参见图1。

表1 0Cr13Ni8Mo2Al的热处理工艺

状态	固溶处理	时效处理
A	925 × (15~30) min , 油或空冷至16	
RH900	925 × (15~30) min , 油或空冷至 + - 75 × 8h	510 × 4h , 空冷
H950		
H1000	535 × 4h , 空冷	
H1050	565 × 4h , 空冷	
H1100	595 × 4h , 空冷	
H1150	620 × 4h , 空冷	

图1 0Cr13Ni8Mo2Al的时效强度曲线

a – 时效温度为480 ;b – 时效温度为510

d 焊接 此钢可以在A状态和任何时效条件下焊接，不需焊前预热，通常以TIG工艺佳。对于<6mm薄截面材料，焊后不必进行固溶退火即可进行时效处理。对于厚截面材料，在经多道次焊接的条件下，在时效前应进行焊后固溶处理。