

Inconel718是什么材料 Inconel718圆钢 Inconel718标准号

产品名称	Inconel718是什么材料 Inconel718圆钢 Inconel718标准号
公司名称	上海沃乘实业有限公司
价格	256.00/千克
规格参数	英科耐尔:化学成分 718合金:用途 高温合金棒:密度
公司地址	松江区沪松公路2511号
联系电话	021-67865552 13391115595

产品详情

现货库存 Inconel718圆棒 Inconel718光棒美标国标国军标

Inconel718沉淀强化镍基高温合金

相近牌号：

GH4169(中国)Inconel 718、 UNS NO7718(美国)、 NC19FeNb(法国)、 W.Nr.2.4668(德国)

Inconel718化学成份：

沃乘合金牌号

%

镍Ni

铬Cr

铁Fe

钼Mo

铌Nb

钴Co

碳C

锰Mn

硅Si

硫S

铜Cu

铝Al

钛Ti

Inconel718

小

50

17

余量

2.8

4.75

0.20

0.65

大

55

21

3.3

5.50

1.0

0.08

0.35

0.015

0.30

0.80

1.15

Inconel718物理性能：

密度g/cm³

熔点

热导率 λ /(W/m²·K)

比热容J/kg·K

弹性模量GPa

剪切模量GPa

电阻率 ρ m²/V·A

泊松比

线膨胀系数 α /10⁻⁶ K⁻¹

8.24

1260/1320

14.7(100)

435

199,9

77,2

0.3

11.8(20~100)

Inconel718力学性能：(在20 检测机械性能的最小值)

热处理方式

抗拉强度 σ_b /MPa

屈服强度 $\rho_{0.2}$ /MPa

延伸率 5 /%

布氏硬度 HBS

固溶处理

965

550

30

363

Inconel718生产执行标准：

标准

化学成份

棒材

锻件

板材

丝材

管材

国家标准

GB/T14992

GB/T14994GB/T14993

GB/T14997GB/T14998

GB/T14995GB/T14996

YB/T5249

GB/T15062

航空标准

HB 6702

标准

Inconel718特性及应用领域：

该合金在-253~700 温度范围内具有良好的综合性能,650 以下的屈服强度居变形高温合金的首位,并具有良好的抗疲劳、抗辐射、抗氧化、耐腐蚀性能,以及良好的加工性能、焊接性能良好。能够制造各种形状复杂的零部件,在宇航、核能、石油工业及挤压模具中,在上述温度范围内获得了极为广泛的应用。

GH4169 金相组织结构：

该合金标准热处理状态的组织由 基体 '、 '、 、 NbC相组成。

Inconel718工艺性能与要求：

1、因 Inconel718合金中铌含量高,合金中的铌偏析程度与冶金工艺直接有关。2、为避免钢锭中的元素偏析过重,采用的钢锭直径不大于508mm。3、经均匀化处理的合金具有良好的热加工性能,钢锭的开坯加热温度不得超过1120 。4、该合金的晶粒度平均尺寸与锻件的变形程度、终锻温度密切相关。5、合金具有满意的焊接性能,可用氩弧焊、电子束焊、缝焊、点焊等方法进行焊接。