厂家直销GH4169高温合金棒

产品名称	厂家直销GH4169高温合金棒
公司名称	常州市百炼特钢有限公司
价格	165.00/kg
规格参数	
公司地址	常州市新北区奔牛镇
联系电话	13912847581

产品详情

常州市百炼特钢有限公司

一、GH4169 概述

GH4169合金是以体心四方的γ"和面心立方的γ′相沉淀强化的镍基高温合金，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、焊接性能和长期组织稳定性，能够制造各种形状复杂的零部件，在宇航、核能、石油工业中，在上述温度范围内获得了极为广泛的应用。

该合金的另一特点是合金组织对热加工工艺特别敏感，掌握合金中相析出和溶解规律及组织与工艺、性能间的相互关系，可针对不同的使用要求制定合理、可行的工艺规程，就能获得可满足不同强度级别和使用要求的各种零件。供应的品种有锻件、锻棒、轧棒、冷轧棒、圆饼、环件、板、带、丝、管等。可制成盘、环、叶片、轴、紧固件和弹性元件、板材结构件、机匣等零部件在航空上长期使用。

1.4 GH4169 化学成分 该合金的化学成分分为3类：标准成分、优质成分、高纯成分，见表1-1。优质成分的在标准成分的基础上降碳增铌，从而减少碳化铌的数量，减少疲劳源和增加强化相的数量，提高抗疲劳性能和材料强度。同时减少有害杂质和气体含量。高纯成分是在优质标准基础上降低硫和有害杂质的含量，提高材料纯度和综合性能。

核能应用的GH4169合金，需控制硼含量（其他元素成分不变），具体含量由供需双方协商确定。当ω（B）≤0.002%时，为与宇航工业用的GH4169合金加以区别，牌号为GH4169A。

表1-1[1] %

类别

C

Cr

Ni

Co

Mo

Al

Ti

Fe

标准

≤0.08

17.0~21.0

50.0~55.0

≤1.0

2.80~3.30

0.30~0.70

0.75~1.15

余

优质

0.02~0.06

≤1.0

高纯

Nb

B

Mg

Mn

Si

P

S

Cu

Ca

不大于

4.75~5.50

0.006

0.01

0.35

0.015

0.30

5.00~5.50

0.01

0.005

0.002

续表1-1 %

Bi

Sn

Pb

Ag

Se

Te

Tl

N

O

0.0005

0.0003

0.001

0.00003

0.00005

0.0001