

GH5188钴基合金GH5188高温合金棒材

产品名称	GH5188钴基合金GH5188高温合金棒材
公司名称	江苏镍钛特种合金材料铸造有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	兴化市临城街道
联系电话	18916480068

产品详情

GH5188/GH188高温合金

GH5188 (GH188) 固溶强化型变形高温合金相近牌号：UNS R30188，Haynes188，Udimet188(美国)、W.Nr.2.4683(德国)、KCN22W(法国)技术标准：GB/T 14992，GJB 3317A，HB/Z 140

产品概述：

GH5188是Co-Ni-Cr基固溶强化型变形高温合金，使用温度小于1100℃。合金中加入(W)14%的钨进行固溶强化，使合金具有良好的综合性能，加入较高含量的铬和微量镧，使合金具有良好的高温抗氧化性能。

合金具有较好的冷热加工塑性和焊接等工艺性能。适于制作980℃以下要求高强度和1100℃以下要求抗氧化的航空发动机零件。上海浅枷主要产品有冷轧薄板、热轧中厚板、带材、棒材、锻件和丝材等。

化学成分(wt%)：

镍钛合金	%	碳 C	铬Cr	镍Ni	钴Co	钨w	铁Fe	硼B	镧La	锰Mn	硅Si
GH5188	min	0.05	20	20	余	13			0.03		0.2
	max	0.15	24	24	量	16	3	0.015	0.12	1.25	0.5

物理性能：

密度	9.09g/cm
熔点	1300~1360

磁性能	无磁性
-----	-----

产品特点：

GH5188合金具有良好的综合性能，良好的高温抗氧化性能。合金具有较好的冷热加工塑性和焊接等工艺性能。

在合金板材加工零件的制造工艺中，任何工序（如热处理、焊接等）均应防止渗碳及铜污染，以免损害合金的力学性能和耐蚀性能。合金板材的耐腐蚀能力优于GH3536合金。

产品用途：

GH5188合金已用于制作航空发动机燃烧室火焰筒、导向叶片等高温部件，批产和使用情况良好。相近合金在国外还广泛应用于燃气涡轮及导弹的高温部件，如燃烧室、尾喷管及核能工业中的热交换器等零部件。

工艺性能与要求：

1.焊接性能

GH5188合金的焊接性能良好，可采用各种焊接工艺，其中以氩弧焊联接效果zui好，接头强度和塑性下降较少。

2.零件热处理工艺

同各品种的标准热处理。

3.表面处理工艺

合金在加热后形成的表面氧化膜与基体结合较牢，采用清洗不锈钢氧化皮的方法不易洗掉，而应采用复合碱酸洗工艺清除氧化皮。

4.切削加工和磨削性能

无特殊要求。

作为江苏镍镓特种合金材料铸造有限公司的一种重要产品，是一种在高温环境下具有出色性能的材料。本文将对的特性、应用领域以及生产工艺进行详细介绍，同时解答一些常见问题。

一、的特性

GH5188钴基合金是一种具有优异高温性能的合金材料，其主要组分为钴、镍、铬和钼。这种合金具有良好的抗氧化、高温强度和高温蠕变性能，能够在高温环境下保持稳定的机械性能。此外，GH5188钴基合金还具有优异的耐腐蚀性能和疲劳强度，适用于恶劣的工作环境。

二、的应用领域

广泛应用于航空航天、船舶、化工、石油和冶金等领域。其卓越的高温性能使其成为航空发动机、燃气轮机、高温炉窑和化工设备等高温部件的理想材料。GH5188钴基合金棒材具有良好的可加工性，可用于制作复杂形状的零件，如涡轮叶片、燃烧器和喷嘴。

三、的生产工艺

的生产通常采用真空自耗电弧熔炼-铸造-热处理的工艺。首先，将原料按照一定比例混合，并进行真空自耗电弧熔炼，以获得合金液体。然后，将合金液体浇注到预先制备好的棒状模具中，经过冷却凝固后得到GH5188钴基合金棒材。后，对棒材进行热处理，以提高其机械性能和高温稳定性。

问：在高温环境下的高使用温度是多少？

答：的高使用温度可以达到1300 。

问：具有哪些抗腐蚀性能？

答：具有优异的耐氧化和耐腐蚀性能，能够抵抗硫化物、氯化物和酸性介质的腐蚀。

问：的密度是多少？

答：的密度约为8.4g/cm。

在生产时，江苏镍镧特种合金材料铸造有限公司严格遵循相关的质量标准和生产工艺要求，确保产品的质量和稳定性。同时，公司还对的加工和应用提供的技术指导，以满足客户的不同需求。