

高温合金Inconel718化学成分与淬火热处理分析

产品名称	高温合金Inconel718化学成分与淬火热处理分析
公司名称	上海钜备金属材料有限公司
价格	398.00/千克
规格参数	规格:10-300 密度:8.3 产地:上海
公司地址	上海市松江区泗泾工业区九干路243号
联系电话	021-67898366 17321273906

产品详情

Inconel718沉淀强化镍基高温合金材料分析与研究

淬火方式：

加压淬火工件加热奥氏体化后再特定夹具夹持下进行的淬火冷却，其目的在于减少淬火冷却畸变。透淬工件从表面至心部全部硬化的淬火。等温淬火工件加热奥氏体化后快冷却到贝氏体转变温度区间等温保持，使奥氏体变成贝氏体的淬火。分级淬火工件加热奥氏体化后浸入温度稍高或稍低于M1点的碱浴或盐浴中保持适当时间、在工件整体达到介质温度后取出空冷以获得马氏体的淬火。亚温淬火亚共析钢制工件在Ac1-Ac3温度区间奥氏体化后淬火冷却，获得马氏体及铁素体组织的淬火。直接淬火工件渗入碳后直接淬火冷却的工艺。两次淬火工件渗碳冷却后，先高于Ac3的温度奥氏体化并淬冷以细化心部组织，随即在略高于Ac3的温度奥氏体化以细化渗层组织的淬火。自冷淬火工件局部或表层快速加热奥氏体化后，加热区的热量自行向未加热区传到，从而使奥氏体化区迅速冷却的淬火。言归正传，我们来说说Inconel718沉淀强化镍基高温合金材Inconel718沉淀强化镍基高温合金

Inconel718特性及应用领域概述：

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。

Inconel718化学成分：（GB/T14992-2005）

Inconel718物理性能：

Inconel718力学性能：(在20 检测机械性能的小值)

Inconel718生产执行标准：

Inconel 718合金的硬度值一般在HB

900以上，具有较高的耐磨性和抗疲劳性能。在航空航天领域中，Inconel 718合金被广泛应用于制造飞机发动机中的高温高压零部件，如涡轮盘、叶片等。这些零部件需要在高温高压环境下工作，因此要求材料具有较高的硬度、耐磨性和抗疲劳性能。

在石油化工领域中，Inconel 718合金被广泛应用于制造石油化工设备中的耐腐蚀部件，如反应器、换热器等。由于这些部件处于高温高压、强腐蚀环境下工作，因此要求材料具有较好的耐腐蚀性能和硬度。同时，较高的硬度值还能够提高部件的耐磨性和抗疲劳性能。