

沉淀硬化型高温合金GH90材料的性能及锻造条件

产品名称	沉淀硬化型高温合金GH90材料的性能及锻造条件
公司名称	上海凯冶金属制品有限公司业务部
价格	.00/件
规格参数	品牌:上海凯冶 交货状态:光亮、黑皮 执行标准:ASTM、DIN等
公司地址	上海上海市松江区上海市松江钢材城
联系电话	021-67768089 15000609866

产品详情

沉淀硬化型高温合金GH90材料的性能及锻造条件

沉淀硬化型高温合金GH90是一种具有优异耐腐蚀性和高温强度的合金材料。以下是关于GH90合金的性能以及锻造条件的介绍：

1、性能：GH90合金具有较高的耐腐蚀性和高温强度。合金中的主要合金元素是镍（Ni）、钼（Mo）、铬（Cr）和铝（Al）。合金中的钼和铬能够增强合金的耐腐蚀性能，而铝的添加则能够提高合金的高温强度和抗氧化性能。此外，合金中还含有一定量的钛（Ti）和碳（C），用于形成硬质的碳化物沉淀相，从而提高合金的硬度和强度。

2、锻造条件：GH90合金适用于热加工工艺，其中锻造是常用的一种方法。以下是GH90合金的一般锻造条件：

温度：GH90合金的锻造温度一般在950 °C至1150 °C之间，具体的温度应根据合金的成分和要求进行调整。

变形量：合金的变形量应根据锻造工艺和所需形状进行控制，一般建议变形量在30%至60%之间。

锻造速度：GH90合金的锻造速度应适中，过快的锻造速度可能导致过度变形和裂纹的产生，过慢的锻造速度则可能导致合金的过热和晶粒长大。

后续处理：在锻造后，GH90合金通常需要进行固溶处理和时效处理，以优化合金的力学性能和组织结构。

需要注意的是，GH90合金的锻造条件应根据具体的工艺要求和设备能力进行调整和优化。合金的锻造过程中，应注意控制温度、变形量和锻造速度，以确保合金的均匀性和力学性能。

综上所述，沉淀硬化型高温合金GH90具有优异的耐腐蚀性和高温强度。合金适用于热加工工艺，锻造是常用的一种方法。合金的锻造条件应根据具体要求进行调整，包括温度、变形量、锻造速度等。锻造后的合金通常需要进行固溶处理和时效处理，以优化其性能。