

NAS800合金材料成分性能特性及用途热处理介绍

产品名称	NAS800合金材料成分性能特性及用途热处理介绍
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 形状:圆钢 锻件 板材
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

NAS800合金材料成分性能特性及用途热处理介绍

NAS800是一种高温合金，属于镍合金和不锈钢类别，由Ni、Cr、C等元素组成。该合金材料具有出色的耐腐蚀性能、高温强度和高温氧化性能，广泛应用于航空、航天、化工、冶金等领域。

1. 化学成分

NAS800合金材料的化学成分以Ni、Cr、C等元素为主，其中Ni的含量在45~55%之间，Cr的含量在19~23%之间，C的含量不超过0.1%。此外，还含有Mo、W、Cu、Mn、Si等元素，这些元素的比例和配比严格控制，以确保材料的优良性能。

2. 品名和形状

NAS800合金材料的品名通常以钢材命名，例如800钢。形状包括圆钢、锻件和板材等多种类型。

品名 形状

800钢 圆钢、锻件、板材

3. 性能特性

NAS800合金材料具有以下优良性能特点：

耐腐蚀性能优异，能耐受多种酸、碱以及氯离子腐蚀。
高温强度极高，可在1200 高温下仍能保持足够的强度。
高温氧化性能出色，材料表面会形成一层致密的氧化膜，从而抵御更高温度下氧化的侵蚀。
具有很高的可热加工性能，易于塑性变形、切削加工和焊接。 4. 应用领域

NAS800合金材料在航空、航天、化工、冶金等领域都有广泛应用。其中，常见的产品包括航空发动机轴承、航空发动机涡轮叶片、化工反应器和催化剂、高温氧化抵御材料等。此外，NAS800合金材料还可用于海洋工程、核工程和环保行业等领域。

5. 热处理方法

NAS800合金材料具有很高的可热加工性能，热处理方法也是影响其性能的重要因素。一般而言，常用的热处理方法包括固溶处理、极效固溶处理、均匀化退火和时效处理等。这些方法能够有效改善材料的组织结构，提高其后续的高温强度和耐腐蚀性能。