

Incoloy 909镍钴铁合金

产品名称	Incoloy 909镍钴铁合金
公司名称	上海奔来特殊钢有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区沪松公路2511弄70号
联系电话	021-67899960 13524932603

产品详情

Incoloy 909镍钴铁合金是一种高温合金，其化学成分主要包括镍、铁、铬、钴和钛等元素。它具有优异的高温应力腐蚀开裂和氧化抗性，适用于各种高温环境下的应用。以下是对Incoloy 909镍钴铁合金的全面介绍：

1. 材料性能：

- 良好的高温机械性能：Incoloy 909在高温下具有优异的强度、韧性和抗蠕变性能。
- 抗氧化性：合金具有出色的抗氧化性和高温稳定性，能够在高温氧化环境下保持稳定的性能。
- 抗应力腐蚀开裂性：合金在高温应力腐蚀环境下具有出色的抗开裂性能。
- 良好的热膨胀性：合金的热膨胀系数与大部分金属相似，可以减少因温度变化而引起的热应力。

2. 应用领域：

- 航空航天工业：Incoloy 909用于制造涡轮引擎、喷气发动机部件和燃气涡轮叶片等高温应用部件。
- 核工业：合金在核反应堆的高温、高辐射环境下具有出色的性能，可用于制造核反应堆中的结构部件。
- 化工工业：由于其良好的耐腐蚀性和高温稳定性，合金适用于制造化工设备和高温反应器。
- 燃气轮机工业：Incoloy 909可用于制造燃气轮机的高温部件。

3. 化学成分：

Incoloy 909镍钴铁合金的化学成分包括：

- 镍 (Ni)：42-46%

- 铁 (Fe) : 39.5-43%
- 铬 (Cr) : 12.5-14%
- 钴 (Co) : 2.25-3.25%
- 钛 (Ti) : 1.35-1.75%
- 碳 (C) : 不超过0.05%
- 锰 (Mn) : 不超过1%
- 硅 (Si) : 不超过1%
- 铜 (Cu) : 不超过0.5%
- 铝 (Al) : 不超过0.5%
- 钼 (Mo) : 不超过0.5%
- 磷 (P) : 不超过0.015%
- 硫 (S) : 不超过0.015%

4. 优势 :

- 良好的高温性能 : 合金具有优异的高温强度和抗蠕变性能 , 适用于高温环境下的应用。
- 抗氧化性能 : 合金在高温氧化环境下能够保持稳定的性能 , 并具有一定的抗硫化性能。
- 抗应力腐蚀开裂性能 : 合金在高温应力腐蚀环境下表现出色的抗开裂性能。
- 耐腐蚀性 : 合金具有优异的耐腐蚀性能 , 在许多酸性和碱性环境中表现出良好的抗腐蚀性。

总之 , Incoloy 909 镍钴铁合金是一种具有优异高温性能、抗氧化和耐腐蚀性能的材料 , 广泛应用于航空航天、核工业、化工和燃气轮机等领域。它的化学成分和优势使其成为一种可靠的高温合金材料。