

Hastelloy C有哪些材质组成

产品名称	Hastelloy C有哪些材质组成
公司名称	上海圆鼎金属材料有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市金山区张堰镇花贤路69号1幢B2775室（注册地址）
联系电话	02167898067 19921478144

产品详情

Hastelloy C

Hastelloy C是耐高温、耐腐蚀合金。合金含有大量的Cr、Mo等元素，并具有单相奥氏体组织。具有很多优异性能的耐蚀合金，对氧化性和中等还原性腐蚀有很好的抵抗能力。

具有优异的抗应力腐蚀开裂能力和好的耐局部服饰能力，在很多化工工艺介质中有满意的耐蚀特性，包括浸蚀很强的无机酸溶液、氯气和含氯化物的各种介质、干燥氯气、甲酸和醋酸、海水和盐水等。

Hastelloy C化学成分：

碳 C： 0.08

铬 Cr： 14.5~17.5

镍 Ni:余量

铁 Fe： 4.00~7.00

钼 Mo： 15.00~17.00

钨 W:3.00~4.50

锰 Mn： 1.00

磷 P： 0.040

硫 S： 0.030

Hastelloy C物理性能:

密度9.24g/cm³

熔点1330-1380

密度：8.94 g/cm³

熔点：1350

比热容：0.385 103J/kg?K

热导率：29.3 W(m?K) (25)

弹性模量：210 103MPa (28)

抗拉强度:690

屈服强度:310

延伸率A5 %:40

Hastelloy C特征:

- 1.控制铁元素和铬元素在最低含量，阻止 相Ni₄Mo 的生成。
- 2.对还原环境的优异的耐腐蚀性。
- 3.极好的抗中等浓度硫酸和许多非氧化性酸腐蚀性。
- 4.很好的抗氯离子还原应力腐蚀开裂性（SCC）。
- 5.优秀的耐各种有机酸腐蚀的能力。

Hastelloy C金相结构:

HastelloyC为面心立方晶格结构。通过控制铁和铬含量在最小值，降低了加工脆性，阻止了在700-870 间 Ni₄Mo 相的析出。

Hastelloy C耐腐蚀性:

镍钼合金HastelloyC的碳、硅含量极低，降低了焊接热影响区碳和其它杂质相的析出，因此其焊缝也具有足够的抗腐蚀性。合金Hastelloy C-2在还原性介质中具有很好的抗腐蚀性，如各种温度和浓度的盐酸溶液。在中等浓度的硫酸溶液（或者含有一定量的氯离子）中也具有很好的抗腐蚀性。同时也能用于醋酸和磷酸环境。合金材料只有在适宜的金相状态和纯净的晶体结构时才能具有最好的耐腐蚀性。

Hastelloy C应用领域:

合金HastelloyC在化学、石化、能源制造和污染控制领域中有着广泛的应用，尤其是在硫酸、盐酸、磷酸、醋酸等工业中。