NS3306化学成分介绍

产品名称	NS3306化学成分介绍
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

NS3306

NS3306发展的趋势是进一步提高合金的工作温度和改善中温或高温下承受各种载荷的能力，延长合金寿命。就涡轮叶片材料而言，单晶叶片将进入实用阶段，定向结晶叶片的综合性能将得到改进。 此外，有可能采用激冷态合金粉末制造多层扩散连接的空心叶片，从而适应提高燃气温度的需要。就导向叶片和燃烧室材料而言，有可能使用氧化物弥散强化的合金，以大幅度提高使用温度。为了提高抗腐蚀和耐磨蚀性能，合金的防护涂层材料和工艺也将获得进一步发展。

NS3306高温合金概述：

是以钼、铌为主要强化元素的固溶强化型镍基变形高温合金，

具有优良的耐腐蚀和搞氧化性能，从低温到980°C均具有良好的拉伸性能和

疲劳性能，并且耐盐雾气氛下的应力腐蚀。因此，可广泛用于制造航空发动机零部件、宇航结构部件和化工设备。合金的加工和焊

接性能良好，可供应各种板材、棒材、管材、丝材、带材和锻件。

NS3306化学成分：

镍Ni余量

铬Cr（最小值20）（最大值23）

钼Mo（最小值8）（最大值10）

铌Nb（最小值3.15）（最大值4.15）

铁Fe（最大值5）

碳C（最大值0.1）

锰Mn（最大值0.5）

硅Si（最大值0.5）

钴（最大值1）

铝Al（最大值0.4）

钛Ti（最大值0.4）

磷P（最大值0.015）

硫S（最大值0.015）

NS3306特性:

此合金具有以下特性:

1.对氧化和还原环境的各种腐蚀介质都具有非常出色的抗腐蚀能力

2.优秀的抗点腐蚀和缝隙腐蚀的能力，并且不会产生由于氯化物引起的应力腐蚀开裂

3.优秀的耐无机酸腐蚀能力，如硝酸、磷酸、硫酸、盐酸以及硫酸和盐酸的混合酸等

4.优秀的耐各种无机酸混合溶液腐蚀的能力

5.温度达40°C时，在各种浓度的盐酸溶液中均能表现出很好的耐蚀性能

6.良好的加工性和焊接性，无焊后开裂敏感性

7.具有壁温在-196~450°C的压力容器的制造认证

8.经美国腐蚀工程师协会NACE标准认证(MR-01-75)符合酸性气体环境使用的最高标准等级VII

金相结构: 为面心立方晶格结构。当在约650°C保温足够长时间后，将析出碳颗粒和不稳定的四元相并将转化为稳定的Ni3(Nb,Ti)斜方晶格相。固溶强化后镍铬矩阵中的钼、铌成分将提高材料的机械性能，但塑性会有所降低。

NS3306耐腐蚀性:

合金在很多介质中都表现出极好的耐腐蚀性。在氯化物介质中具有出色的抗点蚀、缝隙腐蚀、晶间腐蚀和侵蚀的性能。具有很好的耐无机酸腐蚀性，如硝酸、磷酸、硫酸、盐酸等，同时在氧化和还原环境中也具有耐碱和有机酸腐蚀的性能。有效的抗氯离子还原性应力腐蚀开裂。在海水和工业气体环境中几乎不产生腐蚀，对海水和盐溶液具有很高的耐腐蚀性，在高温时也一样。焊接过程中无敏感性。在静态或循环环境中都具有抗碳化和氧化性，并且耐含氯的气体腐蚀。

应用范围应用领域有：

软化退火后的低碳合金625广泛的应用于化工流程工业，较好的耐腐蚀性和高强度使之能作为较薄的结构部件。625合金可以应用于接触海水并承受高机械应力的场合。典型应用领域：

1.含氯化物的有机化学流程工艺的部件，尤其是在使用酸性氯化物催化剂的场合

2.用于制造纸浆和造纸工业的蒸煮器和漂白池

3.烟气脱硫系统中的吸收塔、再加热器、烟气进口挡板、风扇（潮湿）、搅拌器、导流板以及烟道等

4.用于制造应用于酸性气体环境的设备和部件

5.乙酸和乙酐反应发生器

6.硫酸冷凝器