

美标镍铬Inconel625合金 材质保证

产品名称	美标镍铬Inconel625合金 材质保证
公司名称	上海广冶实业有限公司
价格	205.00/千克
规格参数	规格:规格齐全 抗拉强度:760 屈服强度:345
公司地址	上海市奉贤区四团镇六团公路336号1幢（注册地址）
联系电话	021-38811118 13122989202

产品详情

Inconel 625

625合金具有优异的耐腐蚀性和抗氧化性，从低温到980 具有良好的拉伸和疲劳性能，耐盐雾环境下的应力腐蚀。因此可广泛应用于航空发动机零部件、航天结构件、化工设备制造，以及接触海水、承受高机械应力的地方。

国内外Inconel 625:

中国

Gb美国

德国UNS

SEW VDIUV英国

法国理科学士

AFNOR

Inconel 625 ns 3306n 06625 w。 第2.4856号

NiCr 22 mo 9 nbna 21 NC 22 DnB

Inconel 625供应规格:

圆钢、棒材、带材、管材、阀座、球体、法兰和锻件应通过协商供应

因科镍合金625的化学成分:

合金碳锰硅磷硫铬镍钼钛铝铁其他

因科镍合金625 0.10 0.50 0.50 0.015 0.015 20.0

~23.0 54.0

~60.0 8.0

~ 10.0 0.40 0.40 5.0Nb 3.15 ~ 4.15

Inconel 625物理性能:

密度8.4g/cm³

熔点1290-1350

Inconel 625合金室温力学性能的小值 ;

合金的抗拉强度和状态

Rm n/mm²屈服强度

RP0.2N/mm²伸长率

5 %布氏硬度

半食宿

625 760 345 30 220

因科镍合金625具有以下特点:

- 1.在氧化还原环境下，对各种腐蚀性介质具有优异的耐腐蚀性
- 2.优异的抗点蚀和缝隙腐蚀性能，无氯化物引起的应力腐蚀开裂
- 3.耐无机酸腐蚀性能优异，如硝酸、磷酸、硫酸、盐酸以及硫酸和盐酸的混合酸等。
- 4.各种无机酸混合溶液的优异耐腐蚀性
- 5.当温度达到40 时，在各种浓度的盐酸溶液中表现出良好的耐腐蚀性
- 6.良好的机械加工性和焊接性，焊接后对裂纹不敏感
- 7.壁温-196 ~ 450 压力容器制造认证

8.经美国腐蚀工程师协会NACE标准认证(MR-01-75)，符合酸性气体环境的高标准七级

因科镍合金625的金相组织；

625是面心立方晶格结构。当温度长时间保持在650 左右时，碳颗粒和不稳定的四元相会析出并转变为稳定的Ni₃(Nb, Ti)正交晶格相。固溶强化后，镍铬基体中的钼和铌会提高材料的力学性能，但塑性会降低。

因科镍合金625的耐腐蚀性；

625合金在许多介质中表现出优异的耐腐蚀性。在氯化物介质中具有优异的抗点蚀、缝隙腐蚀、晶间腐蚀和侵蚀能力。具有良好的耐无机酸腐蚀性，如硝酸、磷酸、硫酸、盐酸等。并且在氧化和还原环境中还具有耐碱和有机酸腐蚀的性能。有效抵抗氯离子，减少应力腐蚀开裂。在海水和工业气体环境中几乎不产生腐蚀，对海水和盐溶液有很高的耐腐蚀性，即使在高温下也是如此。焊接时没有灵敏度。在静态或循环环境下，抗碳化和氧化，抗含氯气体腐蚀。

因科镍合金625的工艺性能和要求；

高温作业

1.热加工温度范围为1150 -900 ，冷却方式为水淬或其他快速冷却方式。

2.为了获得性能和耐腐蚀性，应在热加工后进行退火处理。

3.加热时，可直接将物料送入工作温度高的炉内，经过足够的保温时间(每100mm厚度60分钟)后，即可快速出料，并在规定温度范围内的高温段进行热加工。当材料温度降至热加工温度以下时，需要重新加热。

冷作

1.冷加工材料应退火，加工硬化率高于奥氏体铬镍不锈钢。

2.在冷加工过程中，需要中间退火。

3.当加工能力大于15%时，应在热加工后进行退火处理。

Inconel625焊接工艺

1.适用于任何传统焊接工艺。

2.待焊接材料应处于固溶处理状态，清除氧化皮、油污和各种标记。

3.焊接前后不再需要热处理。

因科镍合金625的应用范围和应用领域有:

低碳合金625经软化退火后广泛应用于化工行业，其良好的耐腐蚀性和高强度使其成为较薄的结构部件。625合金可用于接触海水和承受高机械应力的场合。典型应用领域:

1.含有氯化物的有机化学过程的组成部分，特别是当使用酸性氯化物催化剂时

2.纸浆和造纸工业用蒸煮器和漂白池

3.吸收塔、再热器、烟气入口挡板、风机(湿式)、搅拌器、导流板和烟气脱硫系统中的烟道等。

4.用于制造酸性气体环境中使用的设备和部件

5.乙酸和乙酸酐反应器

6.硫酸冷凝器