

哈氏B3镍合金

产品名称	哈氏B3镍合金
公司名称	上海茸优金属制品有限公司
价格	1.00/kg
规格参数	
公司地址	上海市松江区新浜镇许村路694号
联系电话	021-37023229 15216756764

产品详情

b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3

b3

镍基合金是指在650~1000℃高温下具有较高的强度与一定的抗氧化腐蚀能力等综合性能的一类合金。按照主要性能又细分为镍基耐热合金，镍基耐蚀合金，镍基耐磨合金，镍基精密合金与镍基形状记忆合金等。高温合金按照基体的不同，分为：铁基高温合金，镍基高温合金与钴基高温合金。其中镍基高温合金简称镍基合金。

按照主要性能又细分为镍基耐热合金，镍基耐蚀合金，镍基耐磨合金，镍基精密合金与镍基形状记忆合金等。[1]

b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3 b3

b3

2耐蚀合金

主要合金元素是铜、铬、钼。具有良好的综合性能，可耐各种酸腐蚀和应力腐蚀。最早应用（1905年美国生产）的是镍铜（ni-cu）合金，又称蒙乃尔合金（monel合金ni 70 cu30）；此外还有镍铬（ni-cr）合金（就是镍基耐热合金，耐蚀合金中的耐热腐蚀合金）、镍钼（ni-mo）合金（主要是指哈氏合金b系列，国内专业耐蚀合金生产企业有北京钢铁研究总院，宝钛集团稀有金属材料公司等）、镍铬钼（ni-cr-mo）合金（主要是指哈氏合金c系列，国内专业耐蚀合金生产企业有北京钢铁研究总院，北京融品科技有限公司，宝钛集团稀有金属材料公司等）等。与此同时，纯镍也是镍基耐蚀合金中的典型代表。这些镍基耐蚀合金主要用于制造石油，化工，电力等各种耐腐蚀环境用零部件。

镍基耐蚀合金多具有奥氏体组织。在固溶和时效处理状态下，合金的奥氏体基体和晶界上还有金属间相

和金属的碳氮化物存在，各种耐蚀合金按成分分类及其特性如下：

ni-cu合金 在还原性介质中耐蚀性优于镍,而在氧化性介质中耐蚀性又优于铜，它在无氧和氧化剂的条件下，是耐高温氟气、氟化氢和氢氟酸的最好的材料（见金属腐蚀）。

ni-cr合金 也就是镍基耐热合金；主要在氧化性介质条件下使用。抗高温氧化和含硫、钒等气体的腐蚀，其耐蚀性随铬含量的增加而增强。这类合金也具有较好的耐氢氧化物（如naoh、koh）腐蚀和耐应力腐蚀的能力。

ni-mo合金 主要在还原性介质腐蚀的条件下使用。它是耐盐酸腐蚀的最好的一种合金，但在有氧和氧化剂存在时，耐蚀性会显著下降。

ni-cr-mo(w)合金 兼有上述ni-cr合金、ni-mo合金的性能。主要在氧化 - 还原混合介质条件下使用。这类合金在高温氟化氢气中、在含氧和氧化剂的盐酸、氢氟酸溶液中以及在室温下的湿氯气中耐蚀性良好。

ni-cr-mo-cu合金 具有既耐硝酸又耐硫酸腐蚀的能力，在一些氧化-还原性混合酸中也有很好的耐蚀性。

3应用领域

编辑

镍基合金在许多的领域中，比如：

- 1、海洋：海域环境的海洋构造物，海水淡化，海水养殖，海水热交换等。
- 2、环保领域：火力发电的烟气脱硫装置，废水处理等。
- 3、能源领域：原子能发电，煤炭的综合利用，海潮发电等。
- 4、石油化工领域：炼油，化学化工设备等。
- 5、食品领域：制盐，酱油酿造等。在以上的众多领域中，普通不锈钢304是无法胜任的，