

一、耐蚀合金牌号

| 合金 牌号 | 美国 牌号 | 特性与途 | 化学成分. % | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|----|-------------------|---|-------------|-------------------|-------------------|----|---|----|-------------------|-------------------|------------|------------|
| | | | C | Cr | Ni | Fe | MO | W | Co | Al | Ti | Nb | V | Cu | Si | Mn | P | S |
| NS111 | N08800 (Incoloy800) | 0Cr20Ni32AlTi 又称 Incoloy800 抗氧化性介质腐蚀, 高温下抗渗碳 性良好 热交换器及蒸汽发生器 管、合成纤维的加热管 | ≤ 0.10 | 19.0 ~ 23.0 | 30.0 ~ 25.0 | 余量 | | | ≤ 0.75 | 0.15 ~ 0.60 | 0.15 ~ 0.60 | | | | ≤ 1.00 | ≤ 1.50 | ≤ 0.030 | ≤ 0.015 |
| NS112 | N08810 (Incoloy800 H) | 1Cr20Ni32AlTi 抗氧化性介质腐 蚀, 高温下抗渗碳, 热强度高 合 成纤维工程中的加热管、炉管及耐 热构件 | 0.05 ~ 0.10 | 19.0 ~ 23.0 | 30.0 ~ 25.0 | 余量 | | | ≤ 0.75 | 0.15 ~ 0.60 | 0.15 ~ 0.60 | | | | ≤ 1.00 | ≤ 1.50 | ≤ 0.030 | ≤ 0.015 |
| NS113 | | 耐高温高压水的应力腐蚀及苛性 介质应力腐蚀 核电站的蒸汽发生 器管 | ≤ 0.030 | 24.0 ~ 26.5 | 34.0 ~ 37.0 | 余量 | | | | 0.15 ~ 0.45 | 0.15 ~ 0.60 | | | | 0.30 ~ 0.70 | 0.50 ~ 1.50 | ≤ 0.030 | ≤ 0.030 |
| NS131 | | 在含卤素离子氧化-还原复合介质 中耐点腐蚀 湿法冶金、制盐、造 纸及合成纤维工业的含氯离子环 境 | ≤ 0.05 | 19.0 ~ 21.0 | 42.0 ~ 44.0 | 余量 | 12.5 ~ 13.5 | | | | | | | | ≤ 0.70 | ≤ 1.00 | ≤ 0.030 | ≤ 0.030 |
| NS141 | | 耐氧化-还原介质腐蚀及氯化物介 质的应力腐蚀 硫酸及含有多种金 属离子和卤族离子的硫酸装置 | ≤ 0.030 | 25.0 ~ 27.0 | 34.0 ~ 37.0 | 余量 | 2.0~ 3.0 | | 3.0~ 4.0 | | 0.40 ~ 0.90 | | | | ≤ 0.70 | ≤ 1.0.0 | ≤ 0.030 | ≤ 0.030 |
| NS142 | N08825 (Incoloy825) | N08825 (Incoloy825) 耐氧化物 应力腐蚀及氧化-还原性复合介质 腐蚀 热交换器及冷凝器、含多种 离子的硫酸环境 | ≤ 0.05 | 19.5 ~ 23.5 | 38.0 ~ 46.0 | 余量 | 2.5~ 3.5 | | 1.5~ 3.0 | ≤ 0.20 | 0.60 ~ 1.20 | | | | ≤ 0.50 | ≤ 10.0 | ≤ 0.030 | ≤ 0.030 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------------------|---|------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|-------------|-------------------|--|--|--|--|------------------|-----------|-----------|------------|------------|
| NS143 | N08020 Alloy 20/ | 20# 合金 Alloy20cb3 国标 0Cr20Ni35Mo3Cu4Nb 耐氧化- 还原性复合介质腐蚀 硫酸环境及 含有卤族离子及金属离子的硫酸 溶液中应用,如湿法冶金及硫酸工 业装置 | ≤ 0.07 | 19.0 ~ 21.0 | 32.0 ~ 38.0 | 余量 | 2.0~ 30 | 3.0~ 4.0 | | | | | | 8×C ~ 1.00 | ≤ 1.00 | ≤ 2.00 | ≤ 0.030 | ≤ 0.030 |
| NS311 | | 抗强氧化性介质及含氟离子高温 硝酸腐蚀,无磁 高温硝酸环境及 强腐蚀条件的无磁构件 | ≤ 0.06 | 28.0 ~ 31.0 | 余量 | ≤ 1.0 | | | | | | | | | ≤ 0.50 | ≤ 1.20 | ≤ 0.020 | ≤ 0.020 |
| NS312 | N06600 (Inconel600) | 1Cr15Ni75Fe8 N06600 (Incone l600) 耐高温氧化物介质腐蚀 热 处理及化学加工工业装置 | ≤ 0.15 | 14.0 ~ 17.0 | 余量 | 6.0~ 1.00 | | ≤ 0.50 | | | | | | | ≤ 0.50 | ≤ 1.00 | ≤ 0.030 | ≤ 0.015 |
| NS313 | N06601 | N06601 抗强氧化性介质腐蚀,高 温强度高 强腐蚀性核工业工程废 物烧结处理炉 | ≤ 0.10 | 21.0 ~ 25.0 | 余量 | 10.0 ~ 15.0 | | ≤ 1.0.0 | 1.00 ~ 1.70 | | | | | | ≤ 0.50 | ≤ 1.00 | ≤ 0.030 | ≤ 0.015 |
| NS314 | | 耐强氧化性介质及高温硝酸、氢氟 酸混合介质腐蚀 核工业中靶件及 元件的溶解器 | ≤ 0.030 | 35.0 ~ 38.0 | 余量 | ≤ 1.0 | | | 0.20 ~ 0.50 | | | | | | ≤ 0.50 | ≤ 1.00 | ≤ 0.030 | ≤ 0.020 |
| NS315 | N06690 (Inconel690) | N06690 (Inconel690) 抗氯化物及高温高压水应力 腐蚀,耐强氧化性介质及 HNO3-HF 混合腐蚀 核电站热交 换器、蒸发器管、核工程化工后处 理耐蚀构件 | ≤ 0.05 | 27.0 ~ 31.0 | 余量 | 7.0~ 11.0 | | ≤ 0.50 | | | | | | | ≤ 0.50 | ≤ 0.50 | ≤ 0.030 | ≤ 0.015 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------------------------|--|------------|-------------------|----|-------------|-------------------|-------------|--|--|-------------------|--|-------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| NS321 | N10001 (HastelloyB) | N10001(HastelloyB) 耐强还原性介质腐蚀 热浓 盐酸及氯化氢气体装置及部件 | ≤ 0.05 | ≤ 1.00 | 余量 | 4.0~ 6.0 | 26.0 ~ 30.0 | | | | | | 0.20 ~ 0.40 | ≤ 2.5 | ≤ 100 | ≤ 1.00 | ≤ 0.030 | ≤ 0.030 |
| NS322 | N10665 (HastelloyB- 2) | N10665 (HastelloyB-2) 耐强还原性介质腐蚀, 改善 抗晶间腐蚀性 盐酸及中等浓度硫 酸环境(特别是高温下)的装置 | ≤ 0.020 | ≤ 1.0.0 | 余量 | ≤ 2.0 | 26.0 ~ 30.0 | | | | | | | ≤ 1.0 | ≤1.0 0 | ≤ 10.0 | ≤ 0.040 | ≤ 0.030 |
| NS331 | | 耐高温氟化氢、氯化氢气体及氟气 腐蚀易成型焊接 化工、核能及有 色冶金中高温氟化氢炉管及容器 | ≤ 0.030 | 14.0 ~ 17.0 | 余量 | ≤ 8.0 | 2.0~ 3.0 | | | | 0.40 ~ 0.90 | | | ≤ 0.70 | ≤ 1.00 | ≤ 0.030 | ≤ 0.020 | |
| NS332 | | 耐含氯离子的氧化-还原介质腐 蚀, 耐点腐蚀 湿氯、亚硫酸、次 氯酸、硫酸、盐酸及氯化物溶液装 置 | 0.030 | 17.0 ~ 19.0 | 余量 | ≤ 1.0 | 16.0 ~ 18.0 | | | | | | | ≤ 0.70 | ≤ 1.00 | ≤ 0.030 | ≤ 0.030 | |
| NS333 | (HastelloyC) | 0Cr15Ni60Mo16W5Fe5 (HastelloyC) 耐卤族及其化合物 腐蚀 强腐蚀性氧化-还原复合介 质及高温海水中应用装置 | ≤ 0.08 | 14.5 ~6.5 | 余量 | 4.0~ 7.0 | 15.0 ~ 17.0 | 3.0~ 4.5 | | | | | ≤ 0.35 | ≤ 2.5 | ≤ 1.00 | ≤ 1.00 | ≤ 0.040 | ≤ 0.030 |
| NS334 | N10276 | N10276 (HastelloyC-276) 耐氧化性氯化物水溶液及湿 氯、次氯酸盐腐蚀 强腐蚀性氧化- 还原复合介质及高温海水中的焊 接构件 | ≤ 0.020 | 14.5 ~ 16.5 | 余量 | 4.0~ 7.0 | 15.0 ~ 17.0 | 3.0~ 4.5 | | | | | ≤ 0.35 | ≤ 2.5 | ≤ 0.08 | ≤ 10.0 | ≤ 0.040 | ≤ 0.030 |
| NS335 | N06455 (HastelloyC- 4) | N06455 (HastelloyC-4) 耐含氯离子的氧化-还原复 合腐蚀, 组织热稳定好 湿氯、次 氯酸、硫酸、盐酸、混合酸、氯化 物装置、焊后直接使用 | ≤ 0.015 | 14.0 ~ 18.0 | 余量 | ≤ 3.0 | 14.0 ~ 17.0 | | | | ≤ 0.70 | | | ≤ 2.0 | ≤ 0.08 | ≤ 1.00 | ≤ 0.040 | ≤ 0.030 |

苏州恒通金属丝网厂整理编写 0512-65401161

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------------------|--|------------|-------------------|----|-------------|-------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|--|-----------|-----------|-------------------|------------|------------|
| NS336 | N06625 (Inconel625) | 0Cr20Ni65Mo10Nb4 美标 Inconel 625, N10276 耐腐蚀 合金耐氧化-还原性复合 介质、耐海水腐蚀,且热强度高 化 学加工工业中苛刻腐蚀环境或海 洋环境 | ≤ 0.10 | 20.U ~ 23.0 | 余量 | ≤ 5.0 | 8.0~ 10.0 | | ≤ 0.40 | ≤ 040 | 3.15 ~ 4.15 | | ≤ 1.0 | ≤ 0.50 | ≤ 050 | ≤ 0.015 | ≤ 0.015 |
| NS337 | | 焊接材料,焊接覆盖面大,耐苛刻 环境腐蚀 多种高铬钼镍基合金的 焊接及与不锈钢的焊接 | ≤ 0.030 | 19.0 ~ 21.0 | 余量 | ≤ 5.0 | 15.0 ~ 17.0 | | ≤0.1 0 | | | | ≤ 0.10 | ≤ 0.40 | 0.50 ~ 15.0 | ≤ 0.020 | ≤ 0.020 |
| NS341 | | 耐含氟、氯离子的酸性介质的冲刷 冷凝腐蚀 化工及湿法冶金冷凝器 和炉管、容器 | ≤ 0.030 | 19.0 ~ 21.0 | 余量 | ≤ 7.0 | 2.0~ 3.0 | | 1.0~ 2.0 | 0.4~ 0.9 | | | | ≤ 0.70 | ≤ 10.0 | ≤ 0.030 | ≤ 0.030 |
| NS411 | | 抗强氧化性介质腐蚀,可沉淀硬 化,耐腐蚀冲击 硝酸等氧化性酸 中工作的球阀及承载构件 | 0.05 | 19.0 ~ 21.0 | 余量 | 5.0~ 9.0 | | | 0.40 ~ 1.00 | 2.25 ~ 2.75 | | | | | | | |

二、蒙乃尔合金牌号

蒙乃尔 400 (UNS N04400、NCu30)

蒙乃尔 400 合金的组织为高强度的单相固溶体，它是一种用量最大、用途最广、综合性能极佳的耐蚀合金。此合金在氢氟酸和氟气介质中具有优质的耐蚀性，对热浓碱液也有优良的耐蚀性。同时还耐中性溶液、水、海水、大气、有机化合物等的腐蚀。该合金的一个重要特征是一般不产生应力腐蚀裂纹，切削性能良好。

化学成分 (%)

Ni: 余量; Cu:28-34; Si:<0.5; Mn:<2.0; C: <0.30; Fe: <2.0

蒙乃尔 K500 (UNS N05500)

蒙乃尔 K500 合金除具有高强度、耐腐蚀、无磁性等优异的机械性能外，还具有蒙乃尔 400 同样的耐蚀性。能作为泵轴材料，适用于较恶劣的高硫、高蜡油层的地质开采条件下工作。由于该合金没有塑-脆转变温度，所以非常适用于各种低温设备。此合金主要用于泵轴和阀杆、输送器刮刀、油井钻环、弹性部件、阀垫等。适用于石油、化工、造船、制药、电子部门。

该合金的化学成分大体与蒙乃尔 400 相同，最大的差别是含有 2.3-3.15%的 Al 和 0.30-1.00%的 Ti，此合金的组织特点除有弥散的 Ni₃ (Al, Ti) 沉淀相析出外，其他与蒙乃尔 400 合金相同。

化学成份 (%)

Ni:>63; Cu:27/33; Mn<1.5; Fe<2;Si<0.5; Al 2.3/3.15; Ti0.35/0.85

耐蚀性能

该合金在氟气、盐酸、硫酸、氢氟酸以及它们的派生物中有极优秀的耐蚀性。同时在海水中比铜基合金更具耐蚀性。

- ▲ 酸介质：M400 在浓度小于 85%的硫酸中都是耐蚀的。M400 是可耐用氢氟酸中为数极少的重要材料之一。
- ▲ 水腐蚀：M400 合金在多数水腐蚀情况下，不仅耐蚀性极佳，而且孔蚀、应力腐蚀等也很少发现，腐蚀速度小于 0.25mm/a.
- ▲ 高温腐蚀：M400 在空气中连续工作的最高温度一般在 600℃左右，在高温蒸汽中，腐蚀速度小于 0.026mm/a.
- ▲ 氨：由于蒙乃尔 400 合金镍含量高，故可耐 585℃以下无水氨和氨化条件下的腐蚀。

苏州恒通金属丝网厂整理编写 0512-65401161

三、纯镍

纯镍 Ni200/纯镍 N6

| | |
|------|--|
| 产品名称 | 纯镍 Ni200/纯镍 N6 |
| 各国标准 | ASTM B162, UNS N02200, JIS NW2200, GB/T2054-2005, EN2.4066 |
| 主要成分 | Ni≥99.5% |

镍 Ni201/镍 N4

| | |
|------|---|
| 产品名称 | 镍 Ni201/镍 N4 |
| 各国标准 | ASTM B162、UNS N02201、JIS NW2201、GB/T2054-2005、EN 2.4068 |
| 主要成分 | Ni(plus Co)≥99.7% |

GB5235-85 加工镍及镍合金牌号及化学成份

| 牌号 | 化学成份，%（质量） | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|------|
| | Ni+Co 不小于 | Cu | Si | Mn | C | Mg | S | P | Fe | Pb | Bi | As | Sb | Zn | Cd | Sn | 杂质总和 |
| N2 | 99.98 | 0.001 | 0.003 | 0.002 | 0.005 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | 0.007 | 0.0003 | 0.0003 | 0.001 | 0.0003 | 0.002 | 0.0003 | 0.001 | 0.02 |
| N4 | 99.9 | 0.015 | 0.03 | 0.002 | 0.01 | 0.01 | 0.001 | 0.001 | 0.04 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.005 | 0.001 | 0.001 | 0.1 |
| N6 | 99.5 | 0.06 | 0.10 | 0.05 | 0.10 | 0.10 | 0.005 | 0.002 | 0.10 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.007 | 0.002 | 0.002 | 0.5 |
| N8 | 99.0 | 0.15 | 0.15 | 0.20 | 0.20 | 0.10 | 0.015 | - | 0.30 | - | - | - | - | - | - | - | 1.0 |

纯镍丝网除沫器特性:

镍的机械性能接近于碳钢，但是其耐碱性腐蚀的性能在金属材料中仅次于银。镍在浓碱中表面会生成一层黑色的保护膜，使它十分耐蚀。因此，镍特别适用于制造处理浓碱液的设备。影响镍设备使用寿命的主要因素是烧碱的浓度、温度、杂质含量，特别是NaCl及NaClO₃的含量，碱的浓度越高、杂质含量越低，镍及镍合金的使用寿命就越长。镍最大的特点是耐碱性介质的腐蚀，如苛性钾，苛性钠等，被广泛应用于离子膜烧碱工艺。镍在干燥氟中的耐蚀性良好。镍还成功应用于常温到540℃的干燥氯气和氯化氢中。也可应用在静止的氢氟酸溶液。我国于20世纪80年代开始在氯碱工业中使用镍及镍合金。十几年来，镍及镍合金在氯碱工业中起到了非常重要的作用。

苏州恒通金属丝网厂整理编写 0512-65401161

四、耐蚀合金类型

| 分类 | 代表材质 | 特性与用途 |
|--------------------------------------|---|--|
| 铁 镍 镍 基 合 金 | AL-6XN/UNS N08367 | 抗氯化物点蚀、缝隙腐蚀和应力腐蚀能力强在各种严重腐蚀环境中体现出良好的抗腐蚀性能。用于化工、海洋工程、核工业、医药生产、纸浆和食品加工的管道、容器及设备 |
| | Alloy-20/UNS N08020 | 具有很强的耐还原性酸能力，甚至在高温条件下。用于硫酸热交换器、硫酸箱、硫酸托架和燃气净化装置 |
| | Alloy-800/800H/800AT UNS N8800/8810/8811 | 抗高温氧化、高温起皮和高温碳化能力，足以抵抗氯化物应力腐蚀和由 σ 沉淀相造成的合金脆化，具有优秀的抗均匀腐蚀的能力。800H 和 800AT 还具有良好的抗蠕变和应力断裂性能。800 合金使用温度在 590 度左右；800H、800AT 合金使用温度可达 590 度以上。用于加热炉及相关设备如石化、化工、核工业、食品、纸浆核造纸等行业 |
| | Alloy-G3/UNS N06985 | 在酸、碱环境中抵抗点蚀和应力腐蚀，在多种复杂的氧化还原介质中具有优良的耐蚀性能，同时具有良好的抗晶界腐蚀和热稳定性。用于化工。纸浆和造纸生产 |
| 镍 基 耐 腐 蚀 合 金 | Alloy-825/UNS N08825 | 在中度氧化性和中度还原性环境中较好的抗腐蚀能力，具有好的抗氯化物应力腐蚀和一定水平的抗氯离子点蚀能力。焊接接头具有较好的抗晶界腐蚀能力。用于化工、造纸工业的处理热硫酸、含氯化物的酸性溶液和亚硫酸等环境的容器、热交换器、管道、阀门和泵等 |
| | 哈氏 C-276/UNS N10276 | 主要耐湿氯、各种氧化性氯化物、氯化盐溶液、硫酸与氧化性盐。在低温和中温盐酸中均有很好的耐蚀性能。用于化工、石油、烟道气体除硫、纸浆和造纸等特殊领域中最苛刻的腐蚀环境 |
| | 哈氏 C-22/UNS N06022 | 在复杂的酸性氧化性环境中出色的耐点蚀、缝隙腐蚀、晶界腐蚀和应力腐蚀，同时较 C-276 合金具有更高的抗点蚀能力及热稳定性。用于燃气除硫系统、纸浆和造纸的漂白工艺设备、废弃物的燃尽处理设备，化工厂、制药厂和放射性废弃物等具有苛刻、复杂腐蚀环境的设备系统 |
| | 哈氏 B-2/UNS N10665 | 高级耐强还原性介质腐蚀合金。由于合金镍含量很高，不仅具有优良的抗均匀性腐蚀性能，而且还有很好的抗应力腐蚀和点蚀的性能。用于盐酸的蒸馏、浓缩；乙苯的烷基化生产和低压羰基合成醋酸生产工艺 |
| | Alloy-600/UNS N06600 | 主要用于抗高温大气腐蚀，在大气中可用至 1093 度，耐应力腐蚀。用于核反应堆冷却系统、加热炉膛、渗碳筐及紧固件等 |
| | Alloy-625/UNS N06625 | 保证合金从低温到 1093 度具有好的强度、韧性和优秀的抗疲劳性能。同时保证了在氧化和无氧化环境中具有高水平的抗均匀腐蚀性能和优秀的抗氯化物离子点蚀和应力腐蚀的能力。有很好的加工和焊接性能。用于发动机的使用环境、宇航和化学处理及含 H ₂ S、SO ₂ 等杂质的烟道除尘系统 |
| 铜 镍 合 金 | 蒙乃尔-400/UNS N04400 | 能抵抗从中度氧化剂到中性直至中度还原性的腐蚀环境。在还原性环境中的抗腐蚀能力高于纯镍，在氧化环境中抗腐蚀能力高于纯铜。用于海运船用环境如海水、微咸水；还原性酸如：硫酸、盐酸和其他无氧化物的氯化物溶液；广泛运用于造船及海上工程、制盐、碳化氢等化工业 |
| | 蒙乃尔 K-500/UNS N05500 | 添加铝和钛以达到析出硬化之镍铜合金，使之保有蒙乃尔-400 的耐腐蚀性外，更增强其强度及硬度 |

| | | |
|-----------------------|---|--|
| 纯 镍 | Alloy -200/201 UNS N02200/N02201 | 在很宽的温度范围内具有很高的塑性，在退火状态下近似于中碳钢的强度。主要抵抗从中性至中度还原环境的腐蚀。用于碱、高温卤素和盐的环境；食品加工、淡水和其他水处理 |
| 钛 及 钛 合 金 | Alloy Grade1~18/UNSR50250/ 50400/50550/50700/56400/ 52400/56320/52250/53400/ 52402/52252/56322 等 | 具有优秀的耐腐蚀性能，是众多化学腐蚀环境的首选材料，包括氧化的 氯化物溶液、海水、氨基漂白剂。应用于工业热交换器、发电厂、油提纯、化工厂、近海平台、氯碱工业、脱盐、医疗医药、船舶、建筑物等 |
| 锆 及 锆 合 金 | 锆 702/705 等 ZIRCADYNE702/705/UNS R60702/607 | 可抵抗某些高腐蚀环境包括各种无机酸，碱、大部分有机酸各种盐溶液和熔融碱的腐蚀。用于化工、食品和医药工业 |
| 高 温 合 金 | Altemp A286 UNS S66286 | 在高强度下，抗高温氧化可至 700 度，在较高强度下可用至更高温度。用于喷气发动机、燃气涡轮等 |
| | Altemp HX/UNS N06002 | 有突出的抗高温氧化性能，在高温下保持高的强度，在高于 788 度的温度下有很好的耐热性和抗应力断裂性能。在氧化、还原和中性气体中有很好的抗腐蚀能力，温度可达 1204 度。用于发动机使用环境、燃气涡轮和加热设备的部件 |
| | Altemp718/UNS N07718 | 在 760 度使用温度下仍保持很高的强度，抗氧化能力可达 982 度，在低温下具有优秀的拉伸和冲击性能。用于发动机和燃机涡轮盘或涡轮部件、耐高温部件 |

五、耐蚀合金主要化学成份

| 分类 | 合金牌号 | 化学成分 WT5 | | | | 产品形式与相应的 ASTM 标准 | | | |
|---|--|----------|---------|---------|-----------|------------------|------|----------|------|
| | | Ni | Fe | Cr | Mo | 板材 | 带材 | 管材 | 棒材 |
| 铁 镍 基 耐 腐 蚀 合 金 | AL-6XN UNS NO8367 | 24.0 | 48.0 | 20.5 | 6.3 | B688 | B699 | B690 | B691 |
| | Alloy-20 UNS NO8020 | 32~38 | 37.0 | 19~21 | 2~3 | B463 | B463 | | |
| | Alloy-800/800H/800AT UNS NO8800/8810/8811 | 32.0 | 44.0 | 21.0 | NULL | B409 | B409 | B163/407 | B408 |
| | Alloy-G3 UNS NO6985 | 46.0 | 18~21 | 21~23.5 | 6~8 | B582 | B582 | B622 | |
| 镍 基 耐 腐 蚀 合 金 | 哈氏 B-2 UNS NI0665 | 70.0 | 2.0 以下 | 1.0 以下 | 26~30 | B333 | B333 | B622 | |
| | 哈氏 C-22 UNS NO6022 | 60.0 | 2.5 | 20.6 | 13.9 | B575 | B575 | B622 | |
| | 哈氏 C-276 UNS NI0276 | 58.0 | 6.0 | 15.5 | 16.0 | B575 | B575 | B622 | B574 |
| | Alloy-600 UNS NO6600 | 72.0 | 8.0 | 15.5 | NULL | B168 | B168 | B167 | B166 |
| | Alloy-625 UNS NO6623 | 60.0 | 4.0 | 22.0 | 9.0 | B443 | B443 | B444 | B446 |
| | Alloy-825 UNS NO8825 | 40.0 | 32.0 | 21.0 | 3.0 | B424 | B424 | B162/423 | |
| 纯 镍 | Alloy-200/201 UNS NO2200/2201 | 99.0 | 0.05 | NULL | NULL | B162 | B162 | B161 | B160 |
| 铜 镍 合 金 | 蒙乃尔-400 UNS NO4400 | 63 以上 | 1.0~2.5 | NULL | Cu: 28~34 | B127 | B127 | B163/165 | B164 |
| | 蒙乃尔-K500 UNS NO5500 | 63 以上 | 0.5~2.0 | | Cu: 27~33 | | | | |

苏州恒通金属丝网厂整理编写 0512-65401161

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------------------------|--|------|-------|------|------|------|----------|------|
| 钛 及 钛 合 金 | AlloyGrade1 UNS R50250 | 主要成分：Ti 其他成分（微量）：C、O、N、Fe、H、Al、Pd、V | | | | B265 | B265 | | |
| | AlloyGrade2 UNS R50400 | | | | | B265 | B265 | | |
| | AlloyGrade3 UNS R50500 | | | | | B265 | B265 | | |
| | AlloyGrade4 UNS R50700 | | | | | B265 | B265 | | |
| | AlloyGrade5 UNS R56400 | | | | | B265 | | | |
| 锆 及 锆 合 金 | ZITCADYNE702 UNS R60702 | 未合金化的锆合金 Zr+Hf > 99.2 | | | | B551 | B551 | B523/658 | B550 |
| | ZITCADYNE705 UNS R60705 | 在 702 基础上添加了 2%~3% 的铌 Zr+Hf > 95.5 | | | | B551 | B551 | B523/658 | B550 |
| 高 温 合 金 | AitempA286 UNS S66286 | 25.0 | 57.0 | 14.5 | 1.25 | | | | A638 |
| | AitempHX UNS NO6002 | 48.0 | 18.5 | 22.0 | 9.0 | B435 | B435 | | |
| | Aitemp718 UNS NO7718 | 53.0 | 21.0 | 18.50 | 3.0 | B670 | B670 | | |

附：耐蚀合金国家标准

耐蚀合金牌号 GBn 271-88

本标准适用于耐蚀合金产品牌号的命名和化学成分的一般规定。

1 分类

1. 1 根据合金的基本成型方式，将合金分类变形耐蚀合金的铸造耐蚀合金。
1. 2 根据合金的基本组成元素，将合金分为铁镍基和镍基合金，铁镍基合金含镍 30%~50%且镍加铁不小于 60%。镍基合金含镍不小于 50%。
1. 3 根据合金的主要强化特征，将合金分为固溶强化型合金和时效硬化型合金。

2 牌号表示方法

2. 1 变形耐蚀合金

2. 1. 1 采用汉语拼音字母符号“NS”作前缀(“N”、“S”分别为“耐”、“蚀”汉语拼音的第一个字母)，后接三位阿拉伯数字。

2. 1. 2 符号“NS”后第一位数字表示分类号，即：

NS1××—表示固溶强化型铁镍基合金；NS2××—表示时效硬化型铁镍基合金；

NS3××—表示固溶强化型镍基合金；NS4××—表示时效硬化型镍基合金。

2. 1. 3 符号“NS”后第二位数字表示不同合金系列号，如：

NS×1×—表示镍—铬系；

NS×2×—表示镍—钼系；

NS×3×—表示镍—铬—铝系；

NS×4×—表示镍—铬—钼—铜系。

2. 1. 4 符号“NS”后第三位数字表示不同合金牌号顺序号。

2. 1. 5 焊接用耐蚀合金丝，在前缀符号“NS”前加“H”符号(“H”为“焊”字汉语拼音的第一个字母)，即采用“HNS”作前缀，后接三位阿拉伯数字，各数字表示意义与变形耐蚀合金相同。

2. 2 铸造耐蚀合金

在前缀符号“NS”前加“Z”符号(“Z”为“铸”字汉语拼音第一个字母)，即采用“ZNS”作前缀，后接三位阿拉伯数字，各数字表示意义与变形耐蚀合金相同

3 耐蚀合金牌号的命名

3. 1 经过科研，试制并经主管部门正式组织鉴定，转入成批生产的耐蚀合金牌号，由申请转产单位或主要研究单位报标准主管部门或它委托的单位按本标准规定的规则命名。其他单位不得自行使用本标准规定的符号任意命名。

4 耐蚀合金牌号及其化学成分

4. 1 变形耐蚀合金牌号及其化学成分见表 1。

4. 2 铸造耐蚀合金牌号及其化学成分(暂缺)。

4. 3 本标准规定的各合金牌号的化学成分只作为代表该合金牌号的通常化学成分范围，允许在产品标准或合同，协议中规定较严的化学成分范围，或对残余元素、有害杂质元素含量作特殊限制规定。

4. 4 变形耐蚀合金成品化学允许偏差

变形耐蚀合金进行成品分析时，其成品化学成分允许与表 1 规定的化学成分有表 2 规定的偏差。除供需双方另有特殊协议外，合金牌号均应符合本标准规定。