

## 二、镍基合金

### ● 镍基合金化学成分及配套焊材

ALLOYS	UNS	EN	化学成分											ASTM 管材	ASTM 棒材	ASTM 板材	AWS 焊材
			Ni	Cr	Fe	Mo	Cu	Mn ≤	C <sup>①</sup>	Si ≤	S ≤	Al	其他				
Alloy 200	N02200	2.4066	≥ 99.0	...	≤ 0.40	...	≤ 0.25	0.35	≤ 0.15	0.35	0.01	...	...	B161/163	B160	B162	E(R)Ni-1
Alloy 400	N04400	2.4360	≥ 63.0	...	≤ 2.5	...	28.0-34.0	2.0	≤ 0.30	0.5	0.024	...	...	B163/165	B164	B127	E(R)NiCu-7
Alloy K-500	N05500	2.4375	≥ 63.0 <sup>③</sup>	...	≤ 2.0	...	27.0-33.0	1.5	≤ 0.25	0.5	0.01	2.3-3.15	Ti: 0.35-0.85		B865		E(R)NiCu-7
Alloy 600	N06600	2.4816	≥ 72.0	14.0-17.0	6.0-10.0	...	≤ 0.5	1.0	≤ 0.15	0.5	0.015	...	...	B163/167/516/517	B166	B168	ENiCrFe-3/ERNiCr-3
Alloy 601	N06601	2.4851	58.0-63.0	21.0-25.0	残余 <sup>②</sup>	...	≤ 1.0	1.0	≤ 0.10	0.5	0.015	1.0-1.7	...	B167	B166	B168	ENiCrFe-3/ERNiCrCoMo-1
Alloy 625	N06625	2.4856	≥ 58	20.0-23.0	≤ 5.0	8.0-10.0	...	0.5	≤ 0.10	0.5	0.015	≤ 0.40	P ≤ 0.015, Nb+Ta=3.15-4.15, Ti ≤ 0.40	B444/704/705	B446	B443	E(R)NiCrMo-3
Alloy 718	N07718	2.4668	50.0-55.0	17.0-21.0	平衡 <sup>②</sup>	...	≤ 0.30	0.35	0.08	0.35	0.015	0.2-0.8	Nb+Ta: 4.75-5.5, Ti: 0.65-1.15 P ≤ 0.015, Co ≤ 1.0, B ≤ 0.006		B637	B670	E(R)NiFeCr-2
Alloy 800	N08800	1.4558	30.0-35.0	19.0-23.0	≥ 39.5	...	≤ 0.75	1.5	≤ 0.10	1.0	0.015	0.15-0.6	Ti: 0.15-0.6	B163/B407/B515	B408	B409/B906	ENiCrFe-2/ERNiCr-3
Alloy 800H	N08810	1.4958/1.4876	30.0-35.0	19.0-23.0	≥ 39.5	...	≤ 0.75	1.5	0.05-0.10	1.0	0.015	0.15-0.6	Ti: 0.15-0.6	B163/407/514/515	B408	B409	E(R)NiCrCoMo-1
Alloy 800HT	N08811	1.4959	30.0-35.0	19.0-23.0	≥ 39.5	...	≤ 0.75	1.5	0.06-0.10	1.0	0.015	...	Al+Ti: 0.85-1.20	B163/407/514/515	B408	B409	E(R)NiCrCoMo-1
Alloy 825	N08825	2.4858	38.0-46.0	19.5-23.5	≥ 22.0 <sup>②</sup>	2.5-3.5	1.5-3.0	1.0	≤ 0.05	0.5	0.03	≤ 0.2	...	B163/423	B425	B424	E(R)NiCrMo-3
Alloy C276	N10276	2.4819	平衡 <sup>②</sup>	14.5-16.5	4.0-7.0	15.0-17.0	...	1.0	≤ 0.01	≤ 0.08	0.03	...	W: 3.0-4.5, Co ≤ 2.5, V ≤ 0.35, P ≤ 0.04	B619/622/626	B574	B575	E(R)NiCrMo-4
Alloy 20	N08020	2.4660	32.0-38.0	19.0-21.0	平衡 <sup>②</sup>	2.0-3.0	3.0-4.0	2.0	≤ 0.07	≤ 1.0	0.045	...	Nb+Ta: 8xC-0.40, P ≤ 0.045	B464	B473	B463	E(R)320LR
Alloy 59	N06059	2.4605	平衡 <sup>②</sup>	22.0-24.0	≤ 1.50	15.0-16.5	≤ 0.50	0.50	...	0.10	0.010	0.1-0.4	P ≤ 0.015, Co ≤ 0.3	B619/622/626	B574	B575	E(R)NiCrMo-13

①除非给出范围值，均为最大值；②元素按算术差值确定；③ Ni+Co: > 63.0。

未列入上述表格中的牌号，请与我司联系。

### ● 镍基合金主要用途

Alloys	主要用途
Alloy 200	腐蚀性产品生产储存设备、氯乙烯单体生产设备、食品处理设备。
Alloy 400	化工流程设备、石油炼制和生产设备、给水加热器、盐生产设备。
Alloy K-500	泵和螺旋浆轴、刮浆刀、油井钻铤。
Alloy 600	固溶强化的耐热耐蚀合金，具有良好的抗高温腐蚀性能、抗氧化性能、冷热加工性能、低温机械性能、冷疲劳性能。650℃下具有较高的强度，成型性好，易于焊接。适合于氯乙烯厂和加热炉中，空气中，最高使用温度达 1175℃。
Alloy 601	在 1250℃ 高温下有很好的抗氧化性能，即使在循环加热和冷却的苛刻条件下也有优异的抗氧化性能。
Alloy 625	化学品和石油化工产品处理设备、海上石油和天然气生产设备。
Alloy 718	强度高、耐蚀性、耐热性、恢复力很好。
Alloy 800	乙酸石膏生产、化学品处理管道和换热管子、核工业。

Alloys	主要用途
Alloy 800H	具有优良的机械性能和抗腐蚀性能、加工性能及焊接性能，是具有广泛用途的耐综合腐蚀性能较好的合金。耐蒸汽、软水、蒸汽-空气-CO <sub>2</sub> 混合物、各种酸溶液、盐类、H <sub>2</sub> S 腐蚀。
Alloy 800HT	在 700℃ 以上时具有优秀的抗蠕变断裂强度。 有好的冷热使用性能同时具有优良的机加工特性。
Alloy 825	超高温材料，对于普通和酸性工矿中的应力腐蚀开裂有很好的耐蚀性。硫酸和磷酸的生产与处理、酸洗设备、海上石油、天然气生产与处理。
Alloy C276	重要化学品和石油化工产品处理设备、纸浆和纸张工业设备、污染控制设备。
Alloy 20	硫酸和磷酸的生产与处理、原油蒸馏、制药和塑料工业。
Alloy 59	矿物燃料电厂和废物焚烧厂中烟气洗涤设备和其它污染控制设备、化学品处理设备、纸浆和纸张工业设备、海洋环境中的废水处理。
Alloy C-4	乙酸生产设备、化肥和农药生产设备。

可供产品: 管材、棒材、板材、钢带、法兰、锻件、管件