

# UNS N08800( NAS 800L )

## NAS 高合金不锈钢

NAS 800L 在氯化物环境下比 SUS 316L 更具耐腐蚀性的高镍耐热钢。适用于高级电热管的外管。弊社生产的产品有卷材和板材。

## 化学成分

表 1 NAS 800L 的化学成分 (wt.%)

	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Al	Ti	Cu
规格.	0.10	1.00	1.50	0.030	0.015	30.00 ~ 35.00	19.00 ~ 23.00	0.15 ~ 0.60	0.15 ~ 0.60	0.75
例	0.012	0.30	0.27	0.015	0.0005	30.5	19.9	0.32	0.40	0.03

## 对应规格

JIS G 4902 : NCF 800

ASTM A240 : UNS N08800, ASTM B409 : UNS N08800

ASME SB-409 : UNS N08800

## 物理特性

表 2 NAS 800L 的物理特性

密度	g / cm <sup>3</sup>		8.02
比热	J / g · K		0.460
固定电阻	μ · cm		99
热传导率	W / cm · K		0.17
平均热膨胀系数	10 <sup>-6</sup> /	38 ~ 100	14.2
		38 ~ 400	16.6
		38 ~ 850	18.4

## 机械性能

表 3 室温下 NAS 800L 的机械性能

	形状	0.2% Y.S. ( N / mm <sup>2</sup> )	T.S. ( N / mm <sup>2</sup> )	El ( % )	HV
例	冷轧卷	228	556	42	126

# NAS 高合金不锈钢

## 耐腐蚀性

NAS 800L 是在氯化物环境下具有非常优秀耐腐蚀性的合金。

其代表例如表 4 所示：耐应力腐蚀裂纹的试验结果。耐应力腐蚀裂纹的敏感度比标准奥氏体不锈钢更优秀。

表 4 耐应力腐蚀裂纹的试验结果

	试验 1	试验 2
	20%NaCl + 1%Na <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (boil, 330hr)	30%MgCl <sub>2</sub> (boil, 110hr)
NAS 800L	No SCC	No SCC
NAS H840	No SCC	No SCC
SUS316	SCC	SCC
SUS304	SCC	SCC

SCC = Stress Corrosion Cracking 发生，No SCC = 不发生

## 使用例

高级电热管的外管等、作为耐高温材料具有非常广泛的用途。



No.109 2004. 3. 10

### 关于特别数据处理上的注意事项

本资料记载的技术信息是依据特性试验所获得的，说明其代表值和性能的资料。除了规格中所注明的规定事项以外，并不意味着保证上限值和下限值。另外，这些信息今后可能会在没有预先告知的情况下进行更改，因此，最新的信息还请垂询弊公司。