

Incoloy 800H

Incoloy 800H 是一种奥氏体型，含 Ni-Cr-Fe 元素的固溶强化型耐蚀合金。化学成分与 Incoloy 800 近似，但通过特殊的固溶热处理（晶粒度≥ASTM No. 4），此合金在 600℃以上可具备更高的高温持久强度；但如果工况温度低于 600℃，通常采用软化退火。

- 在 600℃以上可具备更高的高温持久强度，通过控制 Al、Ti 含量（Al+Ti≤0.7%），在 700℃以下长期使用不会产生强度失效
- 在还原性、氧化性和氮化气氛下具有良好的耐腐蚀性，以及适用在氧化性、还原性交替变化的气氛下
- 高温工况下长期工作可保持良好的热稳定性

化学成分，%

元素	Cr	Ni	Fe	Cu	Al	Ti	C	Mn	Si	S
min.	19.0	30.0	39.50		0.15	0.15	0.05			
max.	23.0	35.0		0.75	0.60	0.60	0.10	1.5	1.0	0.015

注：依照 ASTM 标准，部分元素在其它标准规范中可能有所差异。

牌号与标准规范

标准规范	牌号	化学成分	锻件	棒材	板材	带材	线材	管材
ASTM ASME	UNS N08810		B564 SB564	B408 SB408	B409 SB409	B409 SB409		B407 SB407
DIN	1.4958 X5NiCrAlTi31-20	EN 10088-1	EN 17460	DIN 10302	DIN 10028-7	DIN 10028-7	DIN 10302	DIN 10216-5
GB/T	NS1102, NS112	GB/T 15007	YB/T 5264	GB/T 15008	GB/T 15009 GB/T 15010			GB/T 15011 GB/T 30059

密度 8.00g/cm³

耐腐蚀性能

- 优良的耐氧化性腐蚀性能
- 在碳化、氮化气氛下良好的耐腐蚀性能
- 良好的耐氢腐蚀性能

应用范围

- 烃类蒸汽转化设备，例如输送管道，催化剂管道等
- 乙烯裂解管
- 二氯乙烷裂解炉管
- 醋酸酐和烯酮生产设备上的裂化管
- 煤转化设备上的热交换器、管道、管件等
- 氮冷却高温反应器系统上的蒸汽发生器管道