

Hastelloy X

Hastelloy X 是一种含 Ni-Cr-Mo-W-Co 的耐高温合金

- 在 1200°C以下的高温环境中具有优良的抗氧化性
- 极佳的高温强度
- 良好的热塑性与焊接性能
- 对应力腐蚀开裂具有良好的耐腐蚀性

化学成分，%

元素	Ni	Cr	Fe	Mo	Co	W	C	Mn	Si	P	S
min.	余	20.5	17.0	8.0	0.5	0.2	0.05				
max.		23.0	20.0	10.0	2.5	1.0	0.15	1.0	1.0	0.04	0.03

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	丝材	管材
ASTM ASME SAE	UNS N06002		AMS 5754	B572	B435	B435	AMS 5798	B622
				SB572 AMS 5754	SB435 AMS 5536	SB435 AMS 5536		SB622 AMS 5587
DIN	2.4665 NiCr22Fe18Mo	DIN 17744		DIN 17752	DIN 17750	DIN 17750		DIN 17751
GB/T	GH3536, GH536	GB/T 14992	GJB 3020A HB 5496	HB 5497	GJB 1952A HB 5495		GJB 2612 HB 5498	HB 5494

密度 8.28g/cm³

耐腐蚀性能

- 在 1200°C以下的高温环境中具有优良的抗氧化性
- 在中性以及还原性气氛中具有优良的耐腐蚀性
- 在渗碳和渗氮气氛下具有良好的耐腐蚀性

应用范围

Hastelloy X 合金在高温工况下，由于在各类高温气氛下的耐腐蚀性与较高强度，而获得广泛的应用。

- 工业与航空燃气轮机零部件
- 工业加热炉零部件，例如支撑辊、辐射管等
- 高温气冷核反应堆零部件