



技术数据表

AMS 4881

AMS 4881 是一种高性能合金，拥有卓越的特性和多种规格。这种镍铝青铜经过热处理工艺，其机械性能超越商用镍铝青铜。其强度重量比与铍铜相当，但无需满足相关的工业卫生要求。其铸件规格与 AMS-4881 相似，使其成为要求严苛的应用中备受青睐的一种合金。

主要特点：

- ▶ 高机械强度和硬度
- ▶ 良好的滑动性能
- ▶ 可承受高负载
- ▶ 耐腐蚀和耐磨损
- ▶ 高延展性
- ▶ 真空环境中保持稳定
- ▶ 可与铍铜媲美
- ▶ 经热处理可达到最佳物理特性
- ▶ 符合 AMS 4881 标准

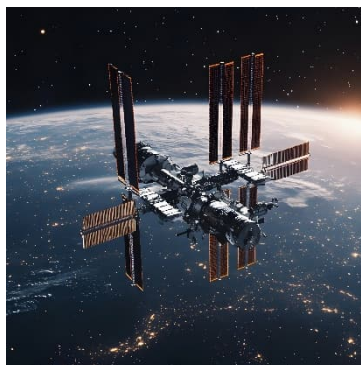


标称成分：

铜 (Cu)	铝 (Al)	铁 (Fe)	镍 (Ni)	锰 (Mn)	其他
余量	10.5%	4.8%	5.0%	1.5%	最大 0.5%

应用：

- ▶ 适合航空航天工业中多种使用场景
- ▶ 专为飞机部件开发
- ▶ 可伸缩起落架及发动机隔套轴承
- ▶ 飞机起落架衬套



- ▶ 齿轮、耐磨板和导板
- ▶ 适用于高温下的高负载、高磨损和高摩擦应用
- ▶ 在船舶、钢铁和航空航天工业中的应用

AMS 4881 因其卓越的性能而广泛应用于各个行业。这种合金起初是为了可伸缩起落架和发动机隔套轴承等飞机部件而专门开发，如今用途日益广泛。这种多用途合金通常用于飞机起落架轴承、弯管模具、齿轮和耐磨板/导板。其机械强度和耐腐蚀性集于一身，这种独特的结合使其在耐用性和性能至关重要的应用中成为一种首选材料。

技术数据表

AMS 4881

机械性能 (标称值)	砂型铸造	离心铸造
抗拉强度 R_m (MPa)	896	930
屈服强度 $R_{p0.5}$ (MPa)	724	724
延伸率 A_5 (%)	4	6
布氏硬度 (10/3000)	269	293
抗压强度 R_{mc} (MPa)	1206	1241
抗压屈服强度 $R_{pc0.1}$ (MPa)	724	758
抗剪强度 R_{cm} (MPa)	552	552
弹性模量 E (GPa)	124	124
夏比 a_k (J)	5.4	6.8
疲劳 (1 亿次循环) σ_N (MPa)	255	255

物理性质：

密度 ρ (克/米 ³)	膨胀系数 α (10 ⁻⁶ /K)	导热系数 λ (W/m·K)	电导率 (% I.A.C.S. 国际 退火铜标准)	比热 c_p (J/g·K)
7.45	16	42	8.2	0.45

联系我们



机械加工参数：

操作	切割速度 v_c (米/分钟)	进刀 f (毫米/转)	深度 a (毫米)	机床规格
铣削 – 粗轧	100 - 150	0.1 - 0.4	最大 4	K10 - K20
铣削 – 表面精整	90 - 115	0.05 - 0.1	0.1 - 0.5	K10 - K20
车削 – 粗轧	150 - 200	0.1 - 0.2	最大 2	K10 - K20
车削 – 表面精整	180 - 250	0.05 - 0.1	0.1 - 0.2	K10 - K20

扫描二维码了解我们的机械加工建议：



联系我们

