

TC4钛棒 TC4钛合金棒

产品名称	TC4钛棒 TC4钛合金棒
公司名称	东莞市长安驰宇金属材料经营部
价格	50.00/件
规格参数	品牌:国产进口 型号:GR9
公司地址	广东省东莞市
联系电话	0769-89779073 13729989493

产品详情

主要分类

钛是同素异构体，熔点为1668℃，在低于882℃时呈密排六方晶格结构，称为α钛；在882℃以上呈体心立方晶格结构，称为β钛。利用钛的

上述两种结构的不同特点，添加适当的合金元素，使其相变温度及相分含量逐渐改变而得到不同组织的钛合金（titanium alloys）。室温下

，钛合金有三种基体组织，钛合金也就分为以下三类：α合金、(α+β)合金和β合金。中国分别以TA、TC、TB表示。

折叠 钛合金

它是 相固溶体组成的单相合金，不论是在一般温度下还是在较高的实际应用温度下，均是 相，组织稳定，耐磨性高于纯钛，抗氧化能力

强。在500 ~ 600 的温度下，仍保持其强度和抗蠕变性能，但不能进行热处理强化，室温强度不高。

性能特点

钛是一种新型金属，钛的性能与所含碳、氮、氢、氧等杂质含量有关，最纯的碘化钛杂质含量不超过0.1%，但其强度低、塑性高。99.5%工

业纯钛的性能为：密度 =4.5g/立方厘米，熔点为1725 ，导热系数 =15.24W/(m.K)，抗拉强度 $\sigma_b=539$ MPa，伸长率 =25%，断面收缩率 =25%，弹性模量 $E=1.078 \times 10^5$ MPa，硬度HB195。

折叠强度高

钛合金的密度一般在4.51g/立方厘米左右，仅为钢的60%，纯钛的强度才接近普通钢的强度，一些高强度钛合金超过了许多合金结构钢的强度

。因此钛合金的比强度(强度/密度)远大于其他金属结构材料，见表7-1，可制出单位强度高、刚性好、质轻的零、部件。目前飞机的发动机

构件、骨架、蒙皮、紧固件及起落架等都使用钛合金。

折叠热强度高

使用温度比铝合金高几百度，在中等温度下仍能保持所要求的强度,可在450 ~ 500 的温度下长期工作这两类钛合金在150 ~ 500 范围内

仍有很高的比强度，而铝合金在150 时比强度明显下降。钛合金的工作温度可达500 ，铝合金则在200 以下。

折叠抗蚀性好

钛合金在潮湿的大气和海水介质中工作，其抗蚀性远优于不锈钢；对点蚀、酸蚀、应力腐蚀的抵抗力特别强；对碱、氯化物、氯的有机物

品等有优良的抗腐蚀能力。但钛对具有还原性氧及铬盐介质的抗蚀性差。

折叠低温性能好

钛合金在低温和超低温下，仍能保持其力学性能。低温性能好,间隙元素极低的钛合金,如TA7,在-253 下还能保持一定的塑性。因此，钛合

金也是一种重要的低温结构材料。

折叠化学活性大