

# 现货供应国标TC4钛合金棒 耐酸碱腐蚀TC4钛合金 TC4磨光钛棒

产品名称	现货供应国标TC4钛合金棒 耐酸碱腐蚀TC4钛合金 TC4磨光钛棒
公司名称	宝鸡鹏宇鑫金属材料有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	陕西省宝鸡市高新开发区八鱼镇孙家滩三组（注册地址）
联系电话	13992723325

## 产品详情

### GR5,TC4钛合金的性能

GR5钛合金又名TC4钛合金，也叫它6Al4V,通常我们使用的钛合金就指它。它具有良好的强度和延伸率。

#### GR5,TC4钛合金的性能

##### 1、密度小，比强度高

金属钛的密度为4.51g/立方厘米，高于铝而低于钢、铜、镍，但比强度位于金属之首。

## 2、耐腐蚀性能

钛是一种非常活泼的金属，其平衡电位很低，在介质中的热力学腐蚀倾向大。但实际上钛在许多介质中很稳定，如钛在氧化性、中性和弱还原性等介质中是耐腐蚀的。

### 为了提高钛

的耐蚀性，研究出氧化、电镀、等离子喷涂、离子氮化、离子注入和激光处理等表面处理技术，对钛的氧化膜起到了增强保护性作用，获得了所希望的耐腐蚀效果。针对在硫酸、盐酸、甲胺溶液、高温湿氯气和高温氯化物等生产中对金属材料的需要，开发出钛钼、钛-钽、钛-钼-镍等一系列耐蚀钛合金。钛铸件使用了钛-32钼合金，对常发生缝隙腐蚀或点蚀的环境使用了钛-0.3钼-0.8镍合金或钛设备的局部使用了钛-0.2钽合金，均获得了很好的使用效果。

## 3、耐热性能好

新型钛合金可在600 或更高的温度下长期使用。

## 4、耐低温性能好

钛合金TA7 (Ti-5Al-2.5Sn)，TC4(Ti-6Al-4V)和Ti-2.5Zr-1.5Mo等为代表的低温钛合金，其强度随温度的降低而提高，但塑性变化却不大。在-196-253 低温下保持较好的延性及韧性，避免了金属冷脆性，是低温容器，贮箱等设备的理想材料。

## 5、抗阻尼性能强

金属钛受到机械振动、电振动后，与钢、铜金属相比，其自身振动衰减时间长。利用钛的这一性能可作音叉、医学上的超声粉碎机振动元件和音响扬声器的振动薄膜等。

## 6、无磁性、无毒

钛是无磁性金属，在很大的磁场中也不会被磁化，无毒且与人体组织及血液有好的相溶性，所以被医疗界采用。

## 7、抗拉强度与其屈服强度接近

钛的这一性能说明了其屈强比（抗拉强度/屈服强度）高，表示了金属钛材料在成形时塑性变形差。由于钛的屈服极限与弹性模量的比值大，使钛成型时的回弹能力大。

## 8、换热性能好

金属钛的导热系数虽然比碳钢和铜低，但由于钛优异的耐腐蚀性能，所以壁厚可以大大减薄，而且表面与蒸汽的换热方式为滴状冷凝，减少了热阻，太表面不结垢也可减少热阻，使钛的换热性能显著提高。

## 9、弹性模量低

钛的弹性模量在常温时为106.4GPa，为钢的57%。

## 10、吸气性能

钛是一种化学性质非常活泼的金属，在高温下可与许多元素和化合物发生反应。钛吸气主要指高温下

与碳、氢、氮、氧发生反应。