

批发耐高温GR5-钛合金管

产品名称	批发耐高温GR5-钛合金管
公司名称	东莞市特比金属材料有限公司
价格	260.00/kg
规格参数	规格:齐全 型号:GR5 价格:优惠
公司地址	东莞市长安镇沙头社区裕成路60号
联系电话	0769-81765757 13713174900

产品详情

批发耐高温GR5-钛合金管

中文名：钛合金 外文名：titanium alloy 特点：强度高、耐蚀性好、耐热性高
第一个钛合金：Ti-6Al-4V合金 研发国：美国 时间：1954年

钛是20世纪50年代发展起来的一种重要的结构金属，钛合金因具有强度高、耐蚀性好、耐热性高等特点而被广泛用于各个领域。世界上许多国家都认识到钛合金材料的重要性，相继对其进行研究开发，并得到了实际应用。20世纪50~60年代，主要是发展航空发动机用的高温钛合金和机体用的结构钛合金，70年代开发出一批耐蚀钛合金，80年代以来，耐蚀钛合金和高强钛合金得到进一步发展。钛合金主要用于制作飞机发动机压气机部件，其次为火箭、导弹和高速飞机的结构件 优越的特性：

1耐酸碱腐蚀，耐海水腐蚀，耐污水腐蚀；

2密度小（4.51），轻；

3无磁性；

4在-253° -600° 之间使用，他的抗拉强度，在金属中，几乎是最高的。

应用举例:工业上除采用工业纯钛制造零件以外，大量使用的是钛合金。它在航空、航天、化工、造船、冶金、电子、医疗、石油、医药、军工等工业部门获得日益广泛的应用,制造燃气轮机部件。

钛合金分类

钛是同素异构体，熔点为1720 钛有两种同质异晶体，在低于882 时呈密排六方晶格结构，称为 钛；在882 以上呈体心立方品格结构，称为 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、钛合金制品TC、TB表示。

钛合金 它是α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，均是单相，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。

钛合金 它是α相固溶体组成的单相合金，未热处理即具有较高的强度，淬火、时效后合金得到α+β钛合金组织，室温强度可达1372 ~ 1666 MPa；但热稳定性较差，不宜在高温下使用。

α+β钛合金 它是双相合金，具有良好的综合性能，组织稳定性好，有良好的韧性、塑性和高温变形性能，能较好地进行热压力加工，能进行淬火、时效使合金强化。热处理后的强度约比退火状态提高50% ~ 100%；高温强度高，可在400 ~ 500 的温度下长期工作，其热稳定性次于α钛合金。

三种钛合金中最常用的是α钛合金和α+β钛合金；α钛合金的切削加工性最好，α+β钛合金次之，β钛合金最差。α钛合金代号为TA，α+β钛合金代号为TB，β钛合金代号为TC。

钛合金按用途可分为耐热合金、高强合金、耐蚀合金（钛-钼，钛-钨合金等）、低温合金以及特殊功能合金（钛-铁贮氢材料和钛-镍记忆合金）等。