

tc4钛板深圳钛合金板厂家可做光面处理

产品名称	tc4钛板深圳钛合金板厂家可做光面处理
公司名称	深圳市圣瑞金属科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市龙华新区大浪街道同胜社区同富裕二期龙泉科技园A区宏滔科技楼5楼503号房
联系电话	13902969457 17302635678

产品详情

钛及钛合金的合金理论及分类：

钛金属可分为纯钛、 α 合金、 β 合金及 $\alpha+\beta$ 合金四大类。纯钛在常温为HCP(Hexagonal Close-Packed)晶格结构(α 相)，在885℃左右变态成体心立方BCC(Body-Centered Cubic)结构(β 相)，此温度称为变态点。在纯钛中添加不同合金元素及不同添加量会改变变态点位置，造成 $\alpha+\beta$ 两相区的出现。

经合金添加后之钛合金，在常温为单一 α 相者称 α 合金，在常温为 $\alpha+\beta$ 相者称为 $\alpha+\beta$ 合金，在常温为 β 相者为称为 β 合金。

(1) α 合金

α 合金为 α 相安定元素及中性元素固溶于 α 相中所形成的单相合金，以Ti-5Al-2.5Sn最具代表性，此类合金高、低温性能安定，延性及耐潜变性均佳。

(2) $\alpha+\beta$ 合金

$\alpha+\beta$ 合金中， α 及 β 相的含量受 α 安定元素及 β 安定元素的影响极大，在性能上亦有显著不同。 α 相含量少则合金行为类似 α 合金，反之 β 相含量少则合金行为类似 β 合金。

$\alpha+\beta$ 合金中最具代表性的是Ti-6Al-4V。 β 相含量较多者有Ti-6Al-6V-2Sn及Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo等。Ti-6Al-4V之用量占有钛合金用量的70%左右。

(3) β 合金

β 合金在常温下为 β 相安定的体心立方堆积(BCC)结构，为单一 β 相合金。此类合金之冷间加工性较 $\alpha+\beta$ 合金为佳，时效硬化处理后抗拉强度可达150kgf/mm²，降伏强度可达140kgf/mm²。具代表性的此类合金有Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al、Ti-10V-2Fe-3Al及Ti-13V-11Cr-3Al等