

圣瑞钛管，供应钛管材 各种规格钛板批发

产品名称	圣瑞钛管，供应钛管材 各种规格钛板批发
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

钛合金管材加工性能特点

钛合金室温塑性较低，变形抗力大，但其在 α 两相区和 β 相区具有良好的塑性和较低的变形抗力，因此，钛合金材料的成型制造或各种型材制备（板、棒、管等）均需加热至相变点附近进行。

由于钛合金在高温下易于与氧、氮、碳等发生化学反应且易于吸氢，导致钛合金变形性能急剧下降并影响材料的服役性能，加之钛合金导热系数低，大型坯料加热时，往往会导致截面温差大，极易导致变形过程开裂；此外，钛合金变形区温度范围较窄，且对应变速率较为敏感，一般须在较低速率下变形；同时，由于变形后冷却速度直接影响其室温平衡态组织和构件的服役性能，因此，变形过程中应保持变形温度的恒定或采取措施降低其温降的速率以使其具有足够的塑性。

我国大口径钛合金管材制备技术分析

传统的钛合金无缝管生产工艺为挤压穿孔、斜轧穿孔+多道次冷轧、钻镗孔工艺。目前，国内利用传统工艺可以制备小规格钛合金管材，并在航空、航天、船舶以及石油化工领域应用，有力支撑了武器装备和国民经济的发展。

(1) 传统钻镗孔、挤压工艺：钻镗孔加工是直接利用钛合金棒材经钻镗加工，无需加热

工序及压延成型，材料利用率极低，一般不足50%，因此，综合成本很高。同时，不适合加工长径比较大以及薄壁管材。

挤压成型技术可获得较大的变形量，晶粒细小，毛管壁厚均匀度控制较难。挤压成型通常采用玻璃粉润滑或包铜套润滑，玻璃粉润滑挤压钛合金管工艺在我国尚不成熟，在挤压后段润滑效果不理想，极易造成模具和挤压管材的表面严重损伤，制造成本高，生产效率和产品质量低；包铜套润滑效果较好，可以得到较好的钛合金管表面质量，但包铜套材料消耗较大，去除附着在钛合金管表面的包铜套耗酸比较多，容易造成环境污染。