

上海T651铝制品加工 立式淬火

产品名称	上海T651铝制品加工 立式淬火
公司名称	余润（上海）能源科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:港旺 产地:上海 氧化膜厚度:15um
公司地址	上海市青浦区华新镇马阳村128号
联系电话	021-59797859 15821063592

产品详情

铝型材淬火冷却速度工艺中是重要的参数之一，它对铝型材产品的组织稳定性和力学性能有着非常重要的影响。将加热到淬火温度或挤压过程中铝型材保持在淬火温度的产品以一定的速度进行冷却，以保留住高温状态下溶解入基体固溶体中的过饱和强化相，防止其在高温下进行分解。

冷却速度的大小决定于铝型材过饱和固溶体的稳定性。对于稳定性大、淬火敏感性低的铝型材，如Al-Mg-Si系中的6063工业铝型材，在挤压过程中采用水封冷却，或在挤压出口处进行强制风冷可实现淬火；对中强可焊AL-Zn-Mg-Zr合金，固溶体稳定性很高，即使在静止空气中冷却也可实现淬火；而对稳定性低的合金，如Al-Cu-Mg系、AL-Zn-Mg-Cu系则必须在具有较大冷却速度的介质如水中进行淬火。才能将高温下的过饱和固溶体保留到低温下，然后进行时效强化。在选择冷却时速时，应根据型材的性能、铝型材产品的规格尺寸和形状的复杂程度综合考虑决定。型材的固溶体稳定性低、淬火敏感度高的铝型材必须选择冷却速度高的介质。采用挤压法生产的铝合金管、棒、型材普遍采用水介质冷却淬火。水的冷却速度大，完全可获得过饱和固溶体。但在水中急冷，会产生很大的淬火应力，导致一些大尺寸铝型材和形状复杂的工件发生变形、翘曲、裂纹，这一般通过调节冷却水的温度来解决或减小其变形程度。对壁厚或直径为中、小规格的制品，水温控制在15-35；对大直径、大壁厚或形状复杂的棒、型材、水温控制在40-50。这里有一点必须说明，提高冷却水温，会影响淬火效能，降低淬火、时效后的材料强度，同时还可能产生晶界腐蚀。水温越高，影响越明显。