

机械前处理设备 昆山韩铝化学表面材料 大兴安岭地区机械前处理

产品名称	机械前处理设备 昆山韩铝化学表面材料 大兴安岭地区机械前处理
公司名称	昆山市韩铝化学表面材料有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	昆山市千灯镇石浦卫泾大街51号
联系电话	18912671876

产品详情

1、阳极氧化膜生成的一般原理。以铝或铝合金制品为阳极置于电解质溶液中，利用电解作用，使其表面形成氧化铝薄膜的过程，称为铝及铝合金的阳极氧化处理。其装置中阴极为在电解溶液中化学稳定性高的材料，如铅、不锈钢、铝等。铝阳极氧化的原理实质上就是水电解的原理。当电流通过时，在阴极上，放出氢气；在阳极上，析出的氧不仅是分子态的氧，还包括原子氧（O）和离子氧，通常在反应中以分子氧表示。作为阳极的铝被其上析出的氧所氧化，形成无水的氧化铝膜，生成的氧并不是全部与铝作用，一部分以气态的形式析出。阳极氧化的种类。阳极氧化按电流形式分为：直流电阳极氧化，交流电阳极氧化，脉冲电流阳极氧化。按电解液分有：硫酸、草酸、铬酸、混合酸和以磺基有机酸为主溶液的自然着色阳极氧化。按膜层性子分有：普通膜、硬质膜、瓷质膜、光亮修饰层、半导体作用的阻挡层等阳极氧化。

影响铝合金硬质氧化膜厚度不均匀的原因有：

- 1.挂具的导电不良，机械前处理公司，松挂或者掉齿。
- 2.工件的材料不一样，铝合金在出镗之后其实在内部的微观结构有很大的不一样，经过热轧的金属有一定的微观织构，产生了各项异性，一块金属在不同方向上的电导是不一样的，所以会导致不同的电流密度，造成硬质氧化厚度不一。
- 3.电力线的分布上，一个工件的形状不一样在不同位置的电力线分布也不一样，所以在不同位置的电流密度也不一样，所以膜厚不一。这个可以通过象形阳极或者辅助阴极来解决。
- 4、阳极氧化液的温度对膜厚均匀性有重要的影响，温度高会使得阳极氧化膜的溶解速度加快，氧化膜较薄，反之，氧化膜较厚。

硬质氧化反应要在较低的温度下进行，生产中是通过用冷水与槽液热交换来完成的，氧化槽上端的槽液通过热交换器之后抽回氧化槽，抽回槽液与原槽液有温差，由于氧化槽的体积比较大，大兴安岭地区机

械前处理，槽液的循环不够，抽回槽液的分配不均匀，会使得氧化槽液产生温度差。

阳极铝氧化的原理：将金属或合金的制件作为阳极，采用电解的方法使其表面形成氧化物薄膜。金属氧化物薄膜改变了表面状态和性能，机械前处理厂，如表面着色，提高耐腐蚀性、增强耐磨性及硬度，保护金属表面等。例如铝阳极氧化，将铝及其合金置于相应电解液中作为阳极，在特定条件和外加电流作用下，进行电解。

为了克服铝合金表面硬度、耐磨损性等方面的缺陷，扩大应用范围，延长使用寿命，机械前处理设备，表面处理技术成为铝合金使用中不可缺少的一环，而阳极铝氧化技术是目前应用较广且成功的。

阳极的铝或其合金氧化，表面上形成氧化铝薄层，其厚度为5~20微米，硬质阳极氧化膜可达60~200微米。阳极氧化后的铝或其合金，提高了其硬度和耐磨性，可达250~500千克/平方毫米，良好的耐热性，硬质阳极氧化膜熔点高达2320K，优良的绝缘性，耐击穿电压高达2000V，增强了抗腐蚀性能，在=0.03NaCl盐雾中经几千小时不腐蚀。有色金属或其合金都可进行阳极铝氧化处理，这种方法广泛用于机械零件，飞机汽车部件，精密仪器及无线电器材，日用品和建筑装饰等方面。

机械前处理设备-昆山韩铝化学表面材料-大兴安岭地区机械前处理由昆山市韩铝化学表面材料有限公司提供。“化工原料及产品，五金材料，化学试剂”就选昆山市韩铝化学表面材料有限公司（www.hlhx.cn），公司位于：昆山市千灯镇石浦卫泾大街51号，多年来，昆山韩铝坚持为客户提供好的服务，联系人：王总。欢迎广大新老客户来电，来函，亲临指导，洽谈业务。昆山韩铝期待成为您的长期合作伙伴！