

阳极氧化厂家 阳极氧化 昆山韩铝

产品名称	阳极氧化厂家 阳极氧化 昆山韩铝
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

自然界中的氧化膜：

铝及铝合金在大气中虽能自然形成一层氧化膜，但膜薄（40-50A）而疏松多孔，为非晶态的、不均匀也不连续的膜层，不能作为可靠的防护—装饰性膜层。随着铝制品加工工业的不断发展，铝阳极氧化处理，在工业上越来越广泛地采用阳极氧化或化学氧化的方法，在铝及铝合金制件表面生成一层氧化膜，阳极氧化厂家，以达到防护—装饰的目的。

人工氧化膜的作用：

铝合金硬质氧化膜具有强度高、耐磨性好及优良的抗蚀性。笔者经多年研究，根据合金成分不同采用特殊工艺，可制出黑色、黄绿色、银灰色、茶色等不同颜色氧化膜，此类氧化膜颜色无毒无害，经久耐用，高温高压下不退色，水煮不脱色，具有非常好的装饰效果。可用于电饭煲内锅、包装盒、汽缸、油缸及印刷等等。

铝阳极氧化主要的用处：进步零件的耐磨、耐蚀性、耐气候腐蚀。氧化生成的透明膜，能够着色制成各种彩色膜。作为电容器介质膜。进步与有机涂层的分离力，作涂装底层。做电镀、搪瓷的底层。

铝阳极氧化的原理不是很复杂，主要是经过水电解来完成的。当电流经过时，将发作以下的反响：

在阴极上，按下列反响放出 H₂： $2H^{+} + 2e^{-} = H_{2}$

在阳极上， $4OH^{-} - 4e^{-} = 2H_{2}O + O_{2}$ ，析出的氧不只是分子态的氧(O₂)，还包括原子氧(O)，以及离子氧(O⁻²)，通常在反响中以分子氧表示。

作为阳极的铝被其上析出的氧所氧化，构成无水的Al₂O₃膜： $2Al + 3[O] = Al_{2}O_{3} + 1675.7KJ$ 应指出，生成的氧并不是全部与铝作用，局部以气态的方式析出。铝阳极氧化早就在工业上得到普遍应用。

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，松挂或者掉齿。

2.工件的材料不一样，阳极氧化，铝合金在出锭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，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。

阳极氧化厂家-阳极氧化-昆山韩铝(查看)由昆山市韩铝化学表面材料有限公司提供。行路致远，砥砺前行。昆山市韩铝化学表面材料有限公司(www.hlhx.cn)致力成为与您共赢、共生、共同前行的战略伙伴，更矢志成为化工产品较具影响力的企业，与您一起飞跃，共同成功!