



提高油漆附着力的秘密  
——皮膜工艺的应用



如何正确的选择孔加工方法



威铝极致工艺为您打造个性化Logo

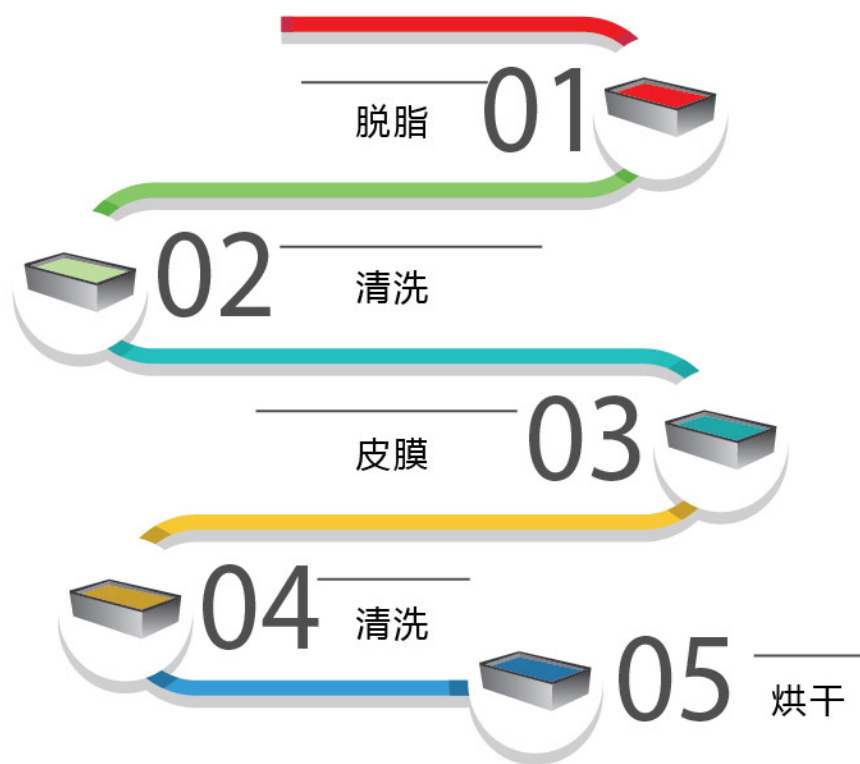


机床测头检测系统

## 提高油漆附着力的秘密 ——皮膜工艺的应用

如何提高铝合金产品表面油漆的附着力，使之不易脱落且经久耐用，一直以来都是铝表面处理行业内的重要课题。威铝通过使用铝皮膜工艺，使得油漆附着力大大提高。

皮膜是一种金属喷涂前处理工艺，为后续工序做准备。通过使皮膜剂紧紧附在金属的表面，形成薄膜，从而增加金属表面的喷涂附着力。



皮膜工艺5大工序

皮膜工艺共分为5个工序，分别是脱脂-清洗-皮膜-清洗-烘干。碱洗的作用是利用液碱（NaOH）的皂化作用除去多余的油脂，并去除工件表面的自然氧化膜、毛刺、杂质等。脱脂后工件需要经过清洗槽，去除表面残留碱液后，放入装有皮膜液的容器中，皮膜剂覆盖在工件表面生成铝皮膜。生成铝皮膜的工件清洗多余的皮膜液后，放入高温烘干箱内进行干燥处理，从而完成整个皮膜工艺流程。

铝皮膜能够增加油漆的附着力，并且能在短时间保护工件避免腐蚀和氧化，为后续的喷涂作业提供良好的保障和准备。

## ➤ 如何正确的选择孔加工方法



市场上，更多的电子产品和音响采用直接在金属外壳进行孔加工的方式代替纤维网罩，而选择适合的孔加工方法则成为产品设计阶段的重要一步。威铝在孔加工上精益求精，提供多种方式以满足不同孔径，孔距，壁厚等复杂多样的加工要求。

CNC钻孔机采用成熟稳定的数控系统，只需在人机界面修改参数即可改变孔距孔深，且精度高，加工速度快。另外，孔的深度与直径比不宜大于5，否则加工钻头易断。

CNC

激光

通过激光束照射，使材料加热至汽化温度，蒸发形成孔洞。激光打孔无工具损耗，可获得大的深径比，且可在难加工的倾斜面上加工小孔，适合高密度的群孔加工。

通过化学溶液溶解腐蚀，形成镂空打孔的效果，尤其适合1mm以下的薄板材。

蚀刻

冲压

利用压力机和模具对产品表面进行冲切加工。冲压加工成本低，效率高，可一次加工多个孔。适合孔排列规则的工件，且孔径不宜小于壁厚，否则难以加工。

## 威铝极致工艺为您打造个性化Logo

随着电子产品外观时尚化的发展，消费者越来越关注产品的美观性，logo作为品牌形象如何更具个性化地呈现在产品设计上，成为各大商家关注的焦点。威铝通过丝印、移印、冲压、镭雕、钻雕、蚀刻等工艺，为您打造专属于您的个性化logo。



### 丝印

刮刀先把油墨涂在网版上，然后再把油墨平整的划向一边，油墨会依照网版制造时的图案通过渗透而印在产品表面。

### 移印

利用硅橡胶材料制成的曲面移印头，将钢凹版上的油墨蘸到移印头的表面，然后在产品表面压下印出文字或图案等。

### 镭雕

利用镭射光束在物质表面雕刻出文字或图案。

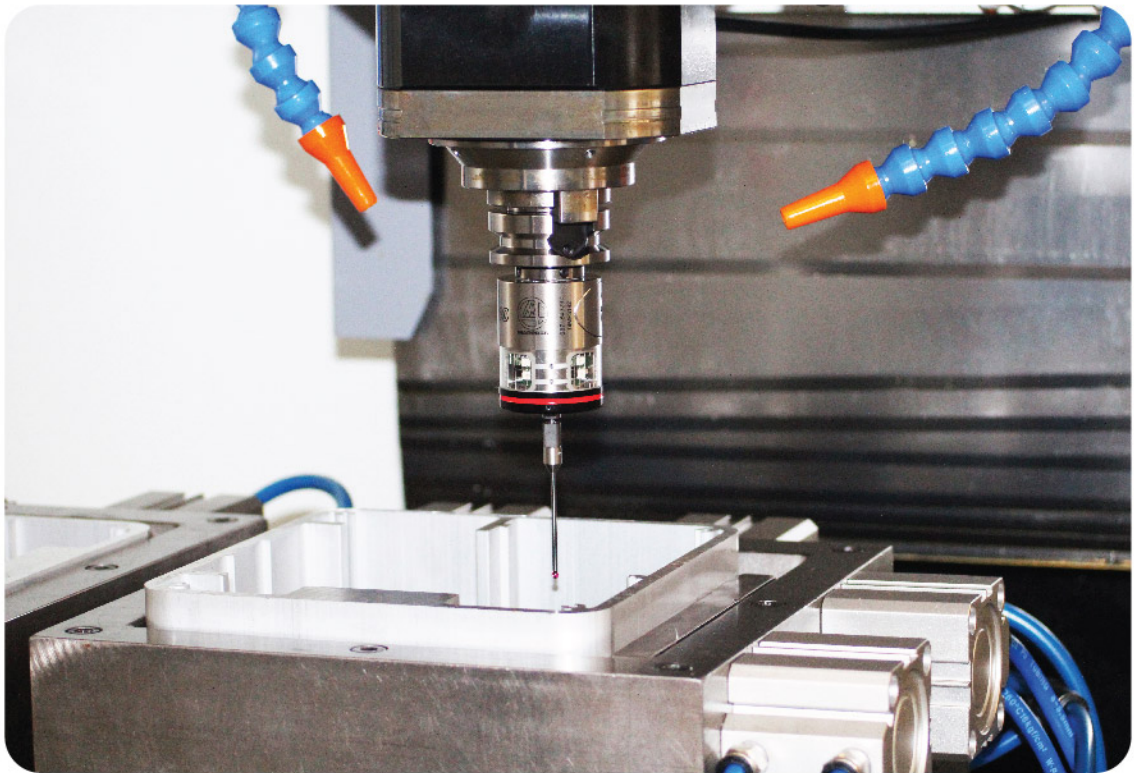
### 冲压+钻雕

钻雕是一种可获取光亮平整且条纹均匀的表面加工工艺，冲压出来的logo通过精雕机的高精准定位，模仿人工雕刻原理雕出各种不同花纹。

### 高光蚀刻+阳极氧化

通过曝光显影，利用化学溶液达到溶解腐蚀的作用，形成凹凸或者镂空成型的效果。

如想了解更多logo制作工艺，欢迎联系和咨询 [contactus@victoralu.com](mailto:contactus@victoralu.com)。



## 机床测头检测系统

针对人工手动测量的低效率和不稳定性，机床测头系统成为生产企业提高加工精度的重要一环。它可以对工件特征进行测量并调整加工程序，从而进行适应性加工，确认成品工件的尺寸。

机床测头一般用于**工件找正**和**工件检测**。

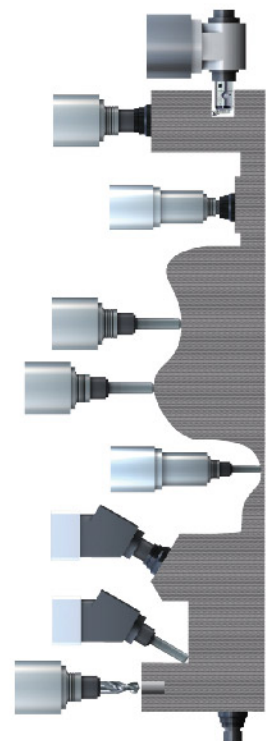
### 工件找正

测头系统自动测量工件位置，并自动更新相关工件的偏差位置，重新定位后即可进行加工。这既能省去昂贵的夹具，又能避免用千分表手动找正的不便，消除操作误差，提高批量产品尺寸的稳定性。

### 工件检测

在加工过程中，测头对工件的关键尺寸进行检测，同时刀具补偿值可自动更新，并应用在下一次切削中。加工完成后对工件再次检测确保尺寸合格。

威铝目前投入使用一系列机床检测系统，极大增强了无人加工的可靠性，实现适应性加工，确保生产的稳定性和精准性。



# 企业简介

广东威铝成立于2000年，作为专注于铝合金精密加工及高端表面处理工艺的企业，威铝见证了中国铝加工工业的迅猛发展，我们拥有铝精密制造产业链积累的实际操作经验，更拥有在企业运作和管理过程中积累的宝贵知识财富，不断为客户解决高端铝合金加工产品的痛点和难点。

在日新月异的市场环境变化中，威铝始终秉持着为员工创造幸福，为客户创造价值，为企业创造未来的理念，为了企业的永续经营，威铝在江门高新产业园投资建设了以工业4.0为设计核心的智能化工厂，新厂区建筑面积90,000平方米，世界级铝合金产品表面处理研究院和智能CNC加工中心、压铸和冲压车间的新投入，将为威铝的创业版图构筑完美篇章，更为威铝的长青基业奠定坚实基础。



## 广东威铝铝业股份有限公司

地址：广东省江门市江海区金辉路11号

电话：0750-3869777

网址：[www.victoralu.com](http://www.victoralu.com)

Facebook/Twitter/LinkedIn: Victor Aluminum