电镀代加工 电镀 电镀金属原材料供应商

产品名称	电镀代加工 电镀 电镀金属原材料供应商
公司名称	苏州瑞松金属材料有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州高新区湘江路411号
联系电话	13806213215

产品详情

电镀加工分为哪些门类

电镀加工门类：从广义的电镀概念来看，电镀十分繁杂，涉及多种加工门类。1、电沉积：根据镀层所需组分，可分为单金属电镀与合金电铬、金、银、锡、铁等。所需镀层组分为两种或两种以上的称为合金电镀。如需两种金属时称为二元合金，需三种则为三元合金，需三种以上时为多元合金。合金中有些组分也可能是非金属，如磷、硼等。二元合金有铜合金中的黄铜(铜－锌)、青铜(铜－锡)，镍合金中的镍－铁、镍－磷，锌合金中的锌－铁、锌－镍等;三元合金有铜－锌－锡三元仿金、镍－钴－磷、锌－铁－镍
等。当合金中另有设法与金属共沉积的难溶无机或有机化合物(如三氧化二铝、碳化硅、氧化镧、聚四氟乙烯等)时，称为复合电沉积。而当电沉积的金属结 晶或复合物粒度小到纳米(1 nm = 10－9 m)级别时又称为纳米镀或纳米复合镀。

根据镀液中金属离子的存在形式，电镀加工门类可分为简单盐电镀与配合物(过去称络合物)电镀。多数情况下，合金镀与碱性电镀属配合物电镀，电镀，少数情况下也可从微酸性简单盐镀液中获得合金镀层(如锌－铁、锌－镍、镍－磷)。根据镀液酸度不同，可分为强酸性(如镀铬、光亮酸铜)、弱酸性(如镀锌、镍、镍－铁、镍－磷)与碱性(如qing化镀、锌酸盐镀锌)三大类。根据镀层的主要用途，可分为防蚀性电镀(如铁上镀锌)、装饰防护性电镀(如多层镍，装饰铬，仿金镀，多种古铜色、枪色电镀等)、功能性电镀等。功能性镀层又可分为耐磨、减摩、导电、导热、焊接、反光、消光等镀层。根据镀层中金属结晶形态与晶粒尺寸，镀层分为晶态、非晶态、微晶态、纳米晶等。

电镀加工从基体本身导电与否又分为非金属(如塑料、陶瓷、玻璃等)电镀与金属电镀。当镀层特别厚或用电沉积方法来制造制品时，又特称为电铸。另有一类通过电沉积来获取非金属涂层的方法称为电泳涂装(如装饰性电泳、工程电泳等)。

电镀电流密度及溶液温度要求

任何镀液都有一个获得良好镀层的电流密度范围，获得良好镀层的小电流密度称电流密度下限，获得良好镀层的大电流密度称电流密度上限。

1.阴极电流密度

任何镀液都有一个获得良好镀层的电流密度范围，获得良好镀层的电流密度称电流密度下限，获得良好镀层的大电流密度称电流密度上限。一般来说，当阴极电流密度过低时，阴极极化作用小，镀层的结晶晶粒较粗，在生产中很少使用过低的阴极电流密度。随着阴极电流密度的增大，阴极的极化作用也随之增大(极化数值的增加量取决于各种不同的电镀溶液)，电镀银，镀层结晶也随之变得细致紧密；但是阴极上的电流密度不能过大，不能超过允许的上限值(不同的电镀溶液在不同工艺条件下有着不同的阴极电流密度的上限值)，超过允许的上限值以后，由于阴极附近严重缺乏金属离子的缘故，在阴极的尖端和凸出处会产生形状如树枝的金属镀层、或者在整个阴极表面上产生形状如海绵的疏松镀层。在生产中经常遇到的是在零件的尖角和边缘处容易发生“烧焦”现象，严重时会形成树枝状结晶或者是海绵状镀层。

2.电镀溶液温度

当其它条件（指电压不变，由于离子扩散速度加快，电流会增大）不变时，升高溶液的温度，通常会加快阴极反应速度和离子扩散速度，降低阴极极化作用，因而也会使镀层结晶变粗。但是不能认为升高溶液温度都是不利的，如果同其它工艺条件配合恰当，升高溶液温度也会取得良好效果。例如升高温度可以提高允许的阴极电流密度的上限值，阴极电流密度的增加会增大阴极极化作用，以弥补升温的不足，这样不但不会使镀层结晶变粗而且会加快沉积速度，提高生产效率。此外还可提高溶液的导电性、促进阳极溶解、提高阴极电流效率(镀铬除外)、减少针孔、降低镀层内应力等效果。

对于如何做好电镀制品的看法

一、要对电镀的基本理论有较深入的了解

一个企业在生产过程中，必定会出现各种各样的问题。此时需要我们去分析：这种结果是在什么条件下出现的，原因是什么，能否确定，怎样排除……
整个问题的分析和解决都是以理论为指导的，其重要性不言而喻。宁波电镀

在对外进行的电镀专项培训中，也发现，许多以前从事电镀制品生产的人员中，由于理论知识的缺乏，在生产出现问题时，只能依靠老师傅的经验来处理，当条件和结果发生改变无法解释原因时，只能凭想象或感觉去试验解决，结果浪费了大量的财力和时间，效果却不理想。如果有了理论知识的支撑，当碰到问题时，就会有明确的方向及思路，帮助自己一步步去分析、验证直至解决。

在企业里，除了生产控制外，研发一个新产品对所用电镀液的要求，也需要你具备相关知识，去完成对镀液配方的调节控制，甚至研制符合要求的新配方及确定相关的工艺。宁波电镀

二、具备基本的检测手段

主要是对电镀液的检测和控制，及对制品参数的检测和控制。电镀液配方的好坏，在很大程度上决定了制品质量的高低，而配方的稳定性如何，又是决定产品批量生产是否稳定的重要因素。一个企业生产的产品，经常出现质量波动，其市场前景堪忧。所以，要学会电镀液主要成分的分析方法，为补充提供保证。有的企业因无法控制镀液成分的稳定，不得已采取定期丢弃镀液重新配制新镀液的方式，既污染环境，又浪费财力物力，实不足取。

由于电镀制品是在动态变化的镀液中生产的，虽然我们采取了措施，还是不可避免其在一定程度上的波动，所以要对生产的产品进行必要的检查或抽查，并根据检查结果进行相关参数的调节。如可以用显微镜来观察埋入率等。

三、电镀液的维护

在电镀制品的生产过程中，除了镀液主盐成分的变化外，还有一些杂质的不断积累或是某些情况下的意外侵入。这就需要我们对常见杂质的引入原因、方式及故障现象有所了解。为出现故障时进行分析和解决问题提供帮助。有一种很好的实验方法，即赫尔槽实验法，它对于我们了解杂质及影响、添加剂的分析及补充等非常有帮助，应该掌握此法。宁波电镀

当然，随着生产中出现问题并解决问题的循环次数不断增加，个人的经验会越来越多，生产维护水平也会越来越高，而企业产品质量的稳定性自然加强了。这是企业最愿意看到的情景，也是技术水平较高的人员才具备的控制能力。

四、对加工对象的了解

对于电镀制品所要加工的对象、加工要求及加工条件，应该有必要的了解。产品质量的高低，电镀代加工，是针对某种加工对象和满足其要求而言的。

被加工材料的品种、软硬、脆韧，加工条件是干磨、湿磨，压力大小，要求加工的表面状况，是要求加工锋利、或突出耐用等等的不同，都会对我们选择磨料品种、品级、粒度，选择镀液的种类、配方、工艺，选择电镀参数等等产生不同的影响。尤其当研制新产品时，对每次试验的数据如磨削条件、结果等，电镀加工，要有真实的记录，这些是我们再次对产品进行试验改进的重要依据。因为当磨削的结果反馈出现偏差时，产品改进的方向就错了，并且结果只会越改越糟糕。

电镀代加工-电镀-电镀金属原材料供应商由苏州瑞松金属材料有限公司提供。苏州瑞松金属材料有限公司（www.xxx.com）为客户提供“ 镀金、镍、锡,滚镀挂镀普通镍,化学镍, ”等业务，公司拥有“ 瑞松金属 ”等品牌。专注于五金冲压件等行业，在江苏 苏州有较高知名度。欢迎来电垂询，联系人：张兴寿。