

电镀金属零件镀层成分 镀层厚度检测

产品名称	电镀金属零件镀层成分 镀层厚度检测
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

电镀是一门实验性很强的技术，这是由于电镀的工作液受配方的组成部分影响较大，同时又受操作工艺参数的影响，要确定优的配方比例和操作条件，需要做一系列的试验佐证。配方开发和改良需要检测和试验；工艺开发时需要各种工艺试验；在生产管理.质量管理和与需方的沟通中，也要涉及各种检测和试验。

检测和试验是电镀工艺的重要组成部分，没有相应的检测试验，电镀配方和工艺的开发，电镀的生产过程和电镀产品的质量都无法加以控制。此外，电镀工艺对施镀工件本身的功能,质量有着重要影响，同时对生产者，使用者和环境也有很大的影响，为了了解和控制这类影响，改进和提高电镀工艺技术，都要对电镀进行检测和试验。

镀层厚度检测：镀锌层、合金镀层、金属镀层、电镀层、汽车用涂镀层、轻工产品金属镀层等。

涂层厚度检测：高温电绝缘涂层、耐磨损涂层、耐热抗氧化涂层、抗大气和浸渍腐蚀涂层、电导和电阻涂层、恢复尺寸涂层、机械部件间隙控制涂层、耐化学腐蚀涂层、蒙皮涂层、发动机涂层、抗氧化耐腐蚀涂层、耐磨涂层、封严涂层、温控涂层、火箭发动机涂层、伪装涂层、纺织涂层、硬质合金涂层、刀具涂层、氮化钛涂层、氮碳化钛涂层、氮铝钛涂层、氮化铬涂层、金刚石涂层等。

检测方法：

1、金相法：

采用金相显微镜检测横断面，以测量金属覆盖层、氧化膜层的局部厚度的方法。一般厚度检测需要大于1 μm ，才能保证测量结果在误差范围之内；厚度越大，误差越小。

2、库仑法：

适合测量单层和多层金属覆盖层厚度阳极溶解库仑法，包括测量多层体系，如Cu/Ni/Cr以及合金覆盖层和合金化扩散层的厚度。不仅可以测量平面试样的覆盖层厚度，还可以测量圆柱形和线材的覆盖层厚度，尤其适合测量多层镍镀层的金属及其电位差。测量镀层的种类为Au、Ag、Zn、Cu、Ni、dNi、Cr。

3、X-ray 方法：

适用于测定电镀及电子线路板等行业需要分析的金属覆盖层厚度。包括：金（Au），银（Ag），锡（Sn），铜（Cu），镍（Ni），铬（Cr）等金属元素厚度。本测量方法可同时测量三层覆盖层体系，或同时测量三层组分的厚度和成分。