

电镀的概念

就是利用电解原理在某些金属表面上镀上一薄层其它金属或合金的过程。电镀时，镀层金属做阳极，被氧化成阳离子进入电镀液；待镀的金属制品做阴极，镀层金属的阳离子在金属表面被还原形成镀层。为排除其它阳离子的干扰，且使镀层均匀、牢固，需用含镀层金属阳离子的溶液做电镀液，以保持镀层金属阳离子的浓度不变。电镀的目的是在基材上镀上金属镀层(deposit), 改变基材表面性质或尺寸. 电镀能增强金属的抗腐蚀性(镀层金属多采用耐腐蚀的金属)、增加硬度、防止磨耗、提高导电性、润滑性、耐热性、和表面美观。

广义的讲，电镀是对基体（零部件等）进行装饰、防护或获得某些特殊功能的一种表面工程技术。