

<<整机电镀>>

图书基本信息

书名：<<整机电镀>>

13位ISBN编号：9787118056037

10位ISBN编号：7118056030

出版时间：2008-5

出版时间：国防工业出版社

作者：刘仁志

页数：262

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<整机电镀>>

内容概要

《整机电镀》是一本以新的视角详细介绍电子电镀技术的专业著作。而从整机的角度来讨论电镀技术的作用和影响，对于从整体上提高电子整机的可靠性和进一步提高整机的各种性能，包括功能性、装饰性、环保性和经济性等，都有重要意义。

全书共10章，包括：电子工业与整机、整机电镀导论、由整机电镀的通用工艺到重点介绍通信类电子整机、智能类电子整机、仪器仪表类电子整机、家用电子和玩具类电子整机的特殊电镀工艺以及电镀与电子制造、绿色电镀、电子整机与环境等。

将电子电镀中的装饰性、防护性和功能性电镀工艺穿插其中。

电镀种类涉及镀金、镀银、镀铜、镀镍、镀铬、镀合金、塑料与非金属电镀、轻金属电镀、滚镀、脉冲电镀等多种，凝聚着作者多年的工作经验和技术信息。

<<整机电镀>>

作者简介

刘仁志，高级工程师，武汉风帆电镀技术有限公司前总工程师。
从1960年代末开始从事电镀工作，参加和主持过多项电镀工艺的开发和应用推广工作，积累了丰富的实践经验。

在完成本职工作的同时，积极参加业余技术培训的授课和科技普及工作。

自1980年起发表表面处理专业技术论文上百篇。

继早年编写《非金属电镀》和参与编写《电镀技术问答》等著作后，近年先后编写出版了《非金属电镀与精饰》、《实用电铸技术》、《电镀生产管理8讲》、《电镀层退除技术》，主编了《电镀工人技术问答》等科技图书。

目前担任中国表面工程协会电镀分会技术委员会委员、中国机械学会表面处理分会委员、中国电子学会生产技术分会电镀专家委员会委员、天津《电镀与精饰》杂志编委等社会职务。

<<整机电镀>>

书籍目录

第1章 电子工业与电子整机1.1 电子整机与电子产业工业链1.1.1 电子整机与元器件制造业1.1.2 电子电镀的原材料工业1.1.3 电子电镀与电镀设备1.2 电子整机的发展趋势与对电镀的需求1.2.1 电子整机的小型化和轻量化1.2.2 电子整机的多功能化1.2.3 电子整机的智能化1.3 电子整机与电镀1.3.1 电子电镀的概念1.3.2 电子产品的防护性电镀1.3.3 电子产品的装饰性电镀1.3.4 电子产品的功能性电镀参考文献第2章 整机电镀导论2.1 整机电镀概念2.1.1 整机设计与电镀2.1.2 结构工艺与电镀2.1.3 整机电镀工艺2.2 整机电镀的策划2.2.1 将电镀纳入整机设计的系统工程2.2.2 充分了解整机性能要求与使用环境2.2.3 电镀工艺的选择与验证2.2.4 正确使用镀层标记2.3 整机电镀的开发性课题2.3.1 现有工艺对整机电镀的适应性2.3.2 通过调整工艺适应整机性能要求2.3.3 整机电镀工艺的开发参考文献第3章 整机电镀的通用工艺3.1 装饰性电子电镀类通用工艺3.1.1 装饰镀铜3.1.2 装饰镀镍3.1.3 装饰镀铬3.2 防护类电镀的通用工艺3.2.1 镀锌3.2.2 通用镀镍3.2.3 通用镀铜3.2.4 镀合金3.3 功能性电子电镀的通用工艺3.3.1 功能镀金3.3.2 功能镀银3.3.3 镀锡及锡合金3.3.4 其他贵金属电镀3.4 滚镀技术与工艺3.4.1 滚镀技术的特点3.4.2 影响滚镀工艺的因素3.4.3 滚镀设备3.5 化学镀通用工艺3.5.1 化学镀铜工艺3.5.2 化学镀镍工艺3.5.3 化学镀金和化学镀银参考文献第4章 通信类电子整机的电镀4.1 通信类电子整机的特点4.1.1 通信类电子整机的性能特点4.1.2 通信类电子整机的结构特点4.2 通信类电子整机电镀4.2.1 功能性电镀4.2.2 防护性电镀4.2.3 装饰性电镀4.3 通信类电子整机的特殊电镀工艺4.3.1 轻金属表面电镀工艺4.3.2 超塑性材料电镀工艺4.3.3 ABS塑料电镀4.3.4 PP塑料电镀4.3.5 其他塑料的电镀参考文献第5章 智能类电子整机的电镀5.1 智能类电子整机的特点5.1.1 智能类电子整机的功能特点5.1.2 智能类电子整机的结构特点5.2 智能类电子整机的电镀5.2.1 智能类电子整机的功能性和防护性电镀5.2.2 智能类电子整机的装饰性电镀5.2.3 电子连接器的电镀5.3 智能类电子整机的特殊电镀工艺5.3.1 挠性印制电路板的制造工艺5.3.2 薄型磁盘的基底新镀层5.3.3 芯片电镀参考文献第6章 仪器仪表类电子整机的电镀6.1 仪器仪表类电子整机的特点6.1.1 仪器仪表整机的性能与特点6.1.2 仪器仪表发展的关键技术与电镀6.1.3 电镀技术对关键技术的支持6.2 仪器仪表类电子整机的电镀6.2.1 防护装饰性电镀6.2.2 镀前处理是电镀最重要的控制流程6.2.3 超声波除油与清洗6.3 仪器仪表类电子整机的特殊电镀工艺6.3.1 磁性材料电镀工艺6.3.2 其他磁体电镀6.3.3 巨磁阻抗效应与电镀参考文献第7章 家用电器和电子玩具类整机的电镀7.1 家用电器和玩具产品特点7.1.1 家用电器产品的分类与特点7.1.2 电子玩具类产品的分类与特点7.2 家电和玩具类整机的电镀7.2.1 防护性电镀7.2.2 装饰性电镀7.3 安全性镀层和工艺7.3.1 直接接触类安全镀层7.3.2 环境安全性镀层7.3.3 无氰镀银参考文献第8章 电镀与电子制造8.1 印制板制造技术8.1.1 印制板制造中的电镀工艺8.1.2 全板电镀和图形电镀8.1.3 双面板与多层板技术8.2 模型制造中的电铸工艺8.2.1 电铸加工需要的资源8.2.2 电铸工艺8.2.3 电子产品的显微制造技术8.3 纳米材料的电化学制造工艺8.3.1 电镀是获取纳米材料的重要技术8.3.2 电沉积法的优点8.3.3 模板电沉积制备一维纳米材料参考文献第9章 绿色制造与绿色电镀9.1 绿色制造概念9.1.1 环境友好9.1.2 资源节约9.1.3 可持续发展9.2 绿色制造的工艺技术9.2.1 节约资源型工艺技术9.2.2 节约能源型工艺技术9.2.3 环保型工艺技术9.3 绿色电镀工艺示例9.3.1 环保型镀铬9.3.2 资源节约型电镀工艺9.3.3 用于印制板电镀的环保型新工艺参考文献第10章 电子整机与环境10.1 电子工业对环境的影响10.2 国际上对电子产品的环保要求10.2.1 欧盟的要求10.2.2 美国和世界其他国家的环境法规10.2.3 世界其他地区10.3 我国电子产品的污染控制法令10.3.1 我国电子产品的《有害物质限量技术要求》10.3.2 检测方法10.3.3 电子信息产品污染控制标志

章节摘录

第1章 电子工业与电子整机 1.1 电子整机与电子产业工业链 电子整机作为一种产品进入市场,需要经历由设计到制造的各个流程和环节,需要用到各种原材料和电子元器件,从而形成了以电子整机为核心的电子产业链。

电子整机的电镀,与电子整机的产业链有着密切的关系。

1.1.1 电子整机与元器件制造业 1.1.1.1 电子元器件是电子产业的重要基础 所谓电子整机,就是用各种电子元件或组件,通过导线或线路板根据一定的线路装配起来的具有一定功能组合的一体化的产品。

早期的电子产品所用的元器件,包括电阻、电容、线圈、变压器、电子管、扬声器、线路板等,随着电子工业的迅猛发展,很快就出现了半导体二极管、三极管、集成块、多层线路板、接插件、连接器等新一代的电子元器件,现在则更进一步实现了电子元件的小型化和微型化,一些新概念的电子元件也在不断涌出。

这些电子元器件产业的发展,不仅是电子整机制造的重要前提,而且成为拉动我国经济增长的新的增长点。

这主要表现在: (1) 电子元器件制造业已成为国民经济的重要增长点。

1998年-2002年,我国电子元器件制造业的发展速度,高过GDP增长率20%-30%;除了2001年低于电子信息产业外,也都高于电子信息产业的增长率5%以上(见表1-1)。

(2) 我国电子元器件制造业在整个电子信息产业中占有重要地位,已成为支撑电子信息产业发展的基础部门。

1998年-2002年间,我国电子元器件制造业的从业人员、固定资产净值、产品销售收入、工业增加值和利税总额均占很大比重,而且呈现上升趋势(见表1-2)。

<<整机电镀>>

编辑推荐

《整机电镀》适合从事电子电镀和其他电镀从业者使用，也可供从事电化学工艺学教学和学习的师生参考。

<<整机电镀>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>