

<<电镀检测与试验问答>>

图书基本信息

书名：<<电镀检测与试验问答>>

13位ISBN编号：9787122026477

10位ISBN编号：7122026477

出版时间：2008-7

出版时间：化学工业出版社

作者：刘仁志

页数：232

字数：205000

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>

## <<电镀检测与试验问答>>

### 内容概要

本书是关于电镀检测与试验的简明、实用的科技图书。

电镀检测和试验涉及的知识和技术内容比较广，包括镀层质量、镀液管理、工艺开发等环节，要用到物理的、化学的各种技术手段。

本书从基本概念、基本方法到操作技巧、应用实例都进行了通俗易懂的介绍，对传统技术手段的创新性改造、在检测和试验中体现的成本节约、环境保护、人身安全等方面的问题，也进行了讨论。

有助于读者解决在实际工作中遇到的问题。

本书是电镀工艺人员特别是电镀分析人员以及电镀工艺开发人员的良师益友。

## <<电镀检测与试验问答>>

### 书籍目录

#### 第1章 电镀检测与试验基础知识 1 电镀为什么要做检测和试验？

2 电镀要做哪些检测？

3 电镀试验和检测的依据是什么？

4 如何认识标准的水平和指标？

5 实验与试验是一回事吗？

6 电镀试验有哪些？

7 什么是物理性能实验？

8 什么是化学性能实验？

9 什么是电化学性能实验？

10 什么是定性试验？

11 什么是定量试验？

12 什么是破坏性试验？

13 什么是非破坏性试验？

14 什么是实验的可重现性和可比性？

15 什么是镀液的pH值？

16 什么是法拉第定律？

17 什么是电化当量？

18 什么是阴极性镀层？

什么是阳极性镀层？

19 什么是电极电位？

20 怎样利用电极电位方程进行计算？

21 什么是极化曲线？

22 如何用恒电流法测试极化曲线？

23 如何用恒电位法测试极化曲线？

24 什么是滴汞电极？

25 什么是极谱方法？

26 什么是旋盘电极？

它有什么作用？

27 什么是电化学工作站？

28 什么是表面过程的直接观测？

29 表面直接观测都有哪些技术？

30 评价电镀工艺一般有哪些指标？

31 什么是例行试验？

32 什么是型式试验？

33 什么是全检？

什么是抽检？

34 什么是加严抽检？

35 什么是老化试验？

36 什么是可靠性试验？

37 影响产品镀层或材料的环境老化因素有哪些？

38 什么是环境试验？

39 什么是自然环境试验场？

40 什么是寿命试验？

41 什么是筛选试验？

42 什么是鉴定试验？

## <<电镀检测与试验问答>>

43 怎样做鉴定试验？

44 什么是电镀工程的可行性研究？

45 如何做电镀工程的可行性研究和试验？

第2章 镀前处理和镀后处理工艺试验 46 镀前处理和镀后处理为什么需要检测和试验？  
要做哪些检测和试验？

47 与基体调整有关的试验有哪些？

48 如何检测水砂纸的质量？

49 如何选定表面磨光工艺？

50 怎样检测表面除油效果？

51 如何进行电化学除油效果试验？

52 如何进行超声波除油效果试验？

53 如何测试除油剂的除油能力？

54 什么是溶液的表面张力？

55 如何简便地测含表面活性剂的除油溶液的表面张力？

56 如何进行铝上电镀前处理的工艺试验？

57 如何进行塑料电镀前处理的工艺试验？

58 不锈钢电镀实验中前处理要注意什么？

59 磷青铜、铍青铜电镀实验中前处理有什么特殊要求？

60 锌及锌合金电镀实验中如何进行前处理？

61 如何测试被镀件表面是否涂覆有有机分子膜？

62 如何测试金属表面酸蚀程度？

63 什么是氢脆？

如何防止氢脆？

64 一般如何测试氢脆？

65 怎样测试弹性制件的氢脆？

66 什么是表面粗糙度？

67 如何量化地表示粗糙度？

68 表面粗糙度与光洁度的对应关系如何？

69 如何测试表面粗糙度？

70 如何测定表面光亮度？

71 如何做表面抗变色试验？

72 如何做表面焊接性能试验？

73 什么是表面电阻？

74 如何测量表面电阻？

75 如何测量表面有机涂层的结合力？

76 镀后处理有哪些常用的工艺？

77 如何检测镀后处理的效果？

78 如何选定镀件干燥温度和干燥方式？

79 如何确定电镀件的包装、存放和转运条件？

第3章 镀层与镀层厚度检测第4章 腐蚀与防护性能试验第5章 电镀工艺试验第6章 霍尔槽试验第7章 各镀种的专业试验和检测第8章 电镀溶液的分析与试验 第9章 试验策划与试验报告 第10章 试验安全与环保附录参考文献

## &lt;&lt;电镀检测与试验问答&gt;&gt;

## 章节摘录

## 第1章 电镀检测与试验基础知识3 电镀试验和检测的依据是什么？

进行电镀检测的依据应该是各种关于电镀层或电镀工艺的标准，比如相关的国际标准、国家标准、行业标准或企业标准等，也可以是双方约定的某几项指标。

在需方没有指定检测所依据的标准时，可以由供方(受托方或加工方)自选一种合适的标准，通常是国家标准或行业标准，也可以是企业标准。

为工艺开发所做的检测也要以相关标准为依据才能适合市场的需要，否则无法判断和比较新工艺所达到的质量和性能指标的水平。

现在我国已经建立起与国际接轨的标准体系，并且已经将很多国际标准(ISO)转化为国家标准，进行电镀试验和检测，可以参照这些标准。

但是，由于标准的制定和验证需要一定的时效和周期，因此，所有的标准都会在实际上滞后于技术进步的现状，但是技术又有相对的稳定性，任何新产品在生产制造过程中的基本规律和基本要求仍然是有许多共性的。

因此，在实际生产中一方面有新产品在不断突破老的技术标准的情况，又有许多老的标准仍在指导着当前的生产情况。

在电镀试验和检测中需要根据实际情况，参照不同的标准。

并且要有创新意识，对确实成功的新的技术突破，可以制定出新的标准。

## 4 如何认识标准的水平和指标？

标准的水平和标准的指标是不相同的两个概念。

一般情况下，国际标准的水平高于国家标准的水平，国家标准的水平高于行业标准或地区标准的水平，行业标准的水平高于企业标准的水平。

当某个基层单位的标准是填补空白或代表了行业或国家水平时，这个标准有可能经专家委员会评审，被制定为相应的行业标准或国家标准。

同样，当某个国家制定的标准是代表国际先进水平时，也可以被制定为国际标准。

而指标则是标准中对某些具体性能提出的需要达到的最低限度的量化的标准。

由于标准需要考虑所涵盖的区域的广泛性，一般情况下，在非强制性标准领域，越是高水平的标准反而取了更为宽泛的指标，也就是指标相对较低。

同时，为了保证区域标准或行业标准在指导本区域或本行业的产品生产时，能生产出符合高一级标准水平的产品，区域标准或行业标准的指标反而定得比高一级标准的要高。

因此有一种说法是：对于同一类产品，企业标准的指标是最严格的，这样才能保证所生产的产品能很容易地符合高一级标准的水平。

<<电镀检测与试验问答>>

编辑推荐

《电镀检测与试验问答》由化学工业出版社出版。

<<电镀检测与试验问答>>

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>