

<<钛电极工学>>

图书基本信息

书名：<<钛电极工学>>

13位ISBN编号：9787502432232

10位ISBN编号：750243223X

出版时间：2003-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：张招贤编

页数：490

字数：253000

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>

<<钛电极工学>>

内容概要

本书详细介绍了水溶液电解用各种电极材料，包括石墨、铅基合金、铂、钛基二氧化锰、钛基二氧化铝及涂层钛电极，其中重点讲述了近年来一直活跃在电解工业中的涂层钛电极。

主要介绍它们的性能、制造工艺、应用范围、研究方法，以及与之相关的电极学、钛的化学、金属氧化物和电催化活性方面的知识。

与第1版相比，第2版增加了析氧用涂层钛阳极的研究、开发、应用，铌钽涂层钛阳极的研究和应用，纳米级金属氧化物涂层的研究，钛电极在多个领域中的应用等内容。

同时简要介绍了国内制造钛阳极的厂家，对电极学的基本理论与原理的阐述也适当作了增补。

本书可供从事电解工业的工程技术人员使用，也可作为大专院校相关专业师生的教学参考书。

<<钛电极工学>>

书籍目录

第1章 电极学 1.1 电极学基础 1.2 电极反应势力学 1.3 电极过程动力学 1.4 电极反应工程学 参考文献
第2章 钛的化学 2.1 钛的发现 2.2 钛的性质 2.3 钛的化合物 2.4 钛的生产 参考文献第3章 金属氧化物的电催化活性 3.1 单个铂族金属氧化物的电催化活性 3.2 二元及多铂族金属氧化物的电催化活性 参考文献第4章 电极材料 4.1 电极发展史 4.2 电极材料 参考文献第5章 钛基涂层电极 5.1 钛基二氧化锰电极 (Ti/MnO₂) 5.2 钛基二氧化铅电极 (Ti/PbO₂) 5.3 钛基复合铂族金属电极 (Ti/Pt) 5.4 金属氧化物涂层钛电极 参考文献第6章 金属氧化物涂层钛电极 6.1 钌系涂层钛电极 6.2 非系涂层钛电极 6.3 铱系涂层钛电极 参考文献第7章 涂层钛阳极的应用 7.1 涂层钛电极的优点及其制造工艺 7.2 涂层钛阳极的应用 参考文献第8章 废旧钛电极的修复 8.1 涂层钛阳极工作寿命的预测 8.2 废旧钛电极的修复 参考文献第9章 涂层钛阳极的技术进步 9.1 IrO₂·Ta₂O₅涂层的研究和应用 9.2 铱钽锡涂层 9.3 铱钽锰涂层 9.4 铱铌涂层 9.5 RuIrTiSnCo涂层 9.6 经典RuTi涂层的改良 9.7 纳米经金属氧化物涂层 9.8 涂层钛阳极的应用 (补充) 9.9 梯度法涂敷涂层 9.10 析氧钛阳极快速寿命与电流密度、电解温度、硫酸溶液浓度的关系 9.11 钛基二氧化铅电极 (Ti/PbO₂) (补充) 9.12 钛镀铂电极 (Ti/Pt) (补充) 9.13 电解有机合成其他电极材料 参考文献第10章 国内制造钛阳极的厂家

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>