

<<工程化学基础实验>>

图书基本信息

书名：<<工程化学基础实验>>

13位ISBN编号：9787811044119

10位ISBN编号：7811044110

出版时间：2006-9

出版时间：西南交通大学出版社

作者：童志平

页数：239

字数：382000

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>

<<工程化学基础实验>>

内容概要

全书由实验基础、常用实验仪器和基本操作技术、常用测量仪器、实验内容、附录等五个部分组成。共编写了48个实验，其中验证理论教学内容和训练化学实验基本操作的基础实验18个；综合型、设计型实验16个；研究创新型实验8个；个性化实验6个。

内容包括：化学实验基础知识和基本操作技术；化学基本原理实验和化学物理量的测定；常见元素及化合物的性质及化合物的制备、提纯和分析检测；常见离子的分离鉴定；化学及其技术在环境监测、工程建设和日常生活中的应用及附录等。

本书可供非化学、化工类各专业学生的公共基础实验课使用，也可作为化学、化工工作者进行教学、科研和实际工作的参考书。

<<工程化学基础实验>>

书籍目录

第1章 工程化学实验基础知识 1.1 工程化学实验的目的、学习方法和要求 1.2 化学实验室规则和事故处理 1.3 实验误差及数据处理 第2章 工程化学实验常用仪器及基本操作技术 2.1 工程化学实验常用仪器简介 2.2 基本操作技术 第3章 常用测量仪器 第4章 基础实验 实验一 分析天平的使用与称量练习 实验二 熔点的测定及温度计刻度的校正 实验三 酸碱标准溶液的配制和标定 实验四 盐酸标准溶液的配制和标定 实验五 高锰酸钾标准溶液的配制和标定 实验六 过氧化氢含量的测定(高锰酸钾法) 实验七 液体饱和蒸气压的测定 实验八 反应速率常数与活化能的测定 实验九 莫尔法测定水中Cl⁻离子含量 实验十 电位滴定法测定水中Cl⁻离子含量 实验十一 燃烧热的测定 实验十二 原电池电动势的测定 实验十三 邻二氮菲吸光光度法测定微量铁 实验十四 钢中锰含量的测定 实验十五 水中溶解氧(DO)的测定 实验十六 化学需氧量(COD_M)的测定 实验十七 化学需氧量(COD_{Cr})的测定 实验十八 物质结构与性质的关系 第5章 提高型实验(综合型、设计型) 实验一 化学反应焓变的测定 实验二 电化学 实验三 电解质溶液 实验四 水质检验 实验五 配位化合物的制备和性质 实验六 未知物的鉴定 实验七 危险品的化学性质 实验八 五日生化需氧量(BOD₅)的测定 实验九 大气中氮氧化物的测定 实验十 水中I⁻和Cl⁻离子的连续滴定(电位滴定法) 实验十一 铁()—磺基水杨酸配合物的组成及其稳定常数的测定 实验十二 水中F⁻离子含量的测定(离子选择性电极的直接电位法) 实验十三 主族元素的化学性质(一)(氯、溴、碘、硫) 实验十四 主族元素的化学性质(二)(氮、磷、锡、铅、铋、铊) 实验十五 副族元素的化学性质(一)(铬、锰、铁、钴、镍) 实验十六 副族元素的化学性质(二)(铜、银、锌、镉、汞) 第6章 研究创新型实验 实验一 大气中总烃及非甲烷烃的测定 实验二 同步荧光法同时测定色氨酸、酪氨酸和苯丙氨酸 实验三 自来水中钙、镁元素原子吸收光度法测定 实验四 傅立叶红外分光光度计测试实验 实验五 室内空气质量的综合评价 实验六 镜湖水质的综合评价 实验七 食品抗氧化剂BHT的合成及其抗氧化性能测试 实验八 工业“废水”中铬、铅、镉、铜、锌的连续检测 第7章 个性化实验 实验一 乳胶漆的制备 实验二 粘结剂“万能胶”的制备 实验三 生活日用品的易燃性检测 实验四 烟花爆竹撞击感度测定 实验五 验证门捷列夫元素周期律 实验六 组装分子结构和晶体结构模型 附录参考文献

<<工程化学基础实验>>

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>