<<化学工程实验技术与方法>>

图书基本信息

书名：<<化学工程实验技术与方法>>

13位ISBN编号：9787308099714

10位ISBN编号：7308099717

出版时间：2012-8

出版时间：浙江大学出版社

作者：周旭章

页数：423

字数：701000

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>

<<化学工程实验技术与方法>>

内容概要

将物理化学实验技术中的热力学实验、动力学实验、表面性质和胶体化学实验与化工原理中的“三传实验”有机结合，注重结合产业与生活中实际问题组织实验内容，按照化学工程基础知识结构与技能结构构建成《化学工程实验技术与方法》新体系。

全书分3篇共14章。

目录见附件。

<<化学工程实验技术与方法>>

书籍目录

第一篇 化学工程基础知识

第一章 绪论

第二章 化学工程实验数据处理与表达

第三章 实验设计与工程问题的研究方法

第四章 化工过程中常见物理量的测定

第二篇 化学工程实验技术与方法

第五章 化学化工热力学实验

第一节 量热技术与应用

第二节 基础与综合性实验

实验一 燃烧热的测定

实验二 溶解热的测定

实验三 差热分析

实验四 温度滴定法测定弱酸离解热

第三节 设计与研究性实验

实验五 液体燃料燃烧热的测定及尾气分析

实验六 稀土氨基酸配合物的合成及其热化学研究

实验七 药物稳定性及有效期测定

实验八 滴定量热法测定单底物酶促反应的动力学参数

第四节 化工热力学实验

实验九 套管换热器液—液热交换系数及膜系数的测定

实验十 空气—蒸汽对流给热系数测定

第六章 相平衡实验

第一节 平衡实验的意义与应用

第二节 基础与综合性实验

实验十一 液体饱和蒸气压的测定

实验十二 二元液系相图的测定

实验十三 金属相图绘制

第三节 设计与研究性实验

实验十四 三组分体系等温相图的绘制

实验十五 水热法制备SnO₂

纳米微晶

实验十六 X射线多晶衍射法物相分析

第四节 化工分离工程实验

实验十七 筛板精馏塔实验

实验十八 共沸精馏制备无水乙醇

实验十九 填料吸收塔实验

实验二十 液液转盘萃取

实验二十一 洞道干燥特性曲线测定实验

实验二十二 流化床干燥实验

实验二十三 恒压过滤常数测定实验

第七章 微观与宏观动力学实验方法

第一节 化学动力学实验技术与应用

第二节 基础与综合性实验

实验二十四 电导法测定乙酸乙酯皂化反应的速率常数

实验二十五 蔗糖水解反应速率常数的测定

<<化学工程实验技术与方法>>

实验二十六 一级反应——过氧化氢分解反应速率测定

实验二十七 BZ振荡反应

第三节 设计与研究性实验

实验二十八 青霉素G钾盐水溶液的稳定性试验

实验二十九 光催化剂TiO₂的制备及其光催化性能研究

实验三十 酵母蔗糖酶的提取及其性质的研究

第四节 宏观动力学实验

实验三十一 连续流动反应器停留时间分布函数的测定

实验三十二 2,6-二氯甲苯氨氧化制备2,6-二氯苯腈实验

实验三十三 乙醇气相脱水制乙烯宏观反应速率的测定

第八章 电化学实验方法

第一节 电化学测量技术与应用

第二节 基础与综合性实验

实验三十四 原电池电动势和电极电势的测定

实验三十五 原电池电动势及其温度系数的测定

实验三十六 弱电解质电离常数的测定

实验三十七 极化曲线的测定

第三节 设计与研究性试验

实验三十八碱性体系中锌电极的可充性研究

实验三十九 电化学合成聚苯胺

实验四十 多壁碳纳米管化学修饰电极测定人体尿液中尿酸

第四节 电化学工程实验

实验四十一 锌酸盐镀锌工艺的工程设计及实验

实验四十二 化学镀Ni-P实验

实验四十三 金属材料腐蚀与防护实验

第九章 表面与胶体化学实验方法

第一节 表面与胶体化学技术与应用

第二节 基础与综合性实验

实验四十四 溶液中的吸附作用和表面张力的测定——最大气泡压力法

实验四十五 溶液吸附法测定比表面积

实验四十六 溶胶的制备及电泳

实验四十七 液体在固体表面的接触角测定

实验四十八 粒度测定

第三节 设计与研究性实验

实验四十九 十二烷基硫酸钠表面活性剂的制备及性能研究

实验五十 壳聚糖丙烯酰胺接枝共聚物合成及其絮凝效果评价

第四节 表面与胶体化学在工业中应用实验

实验五十一 离子浮选法处理印染废水中的活性染料

实验五十二 旋风分离沉降除尘实验

第十章 流体力学实验方法

实验五十三 伯努力方程验证实验

实验五十四 雷诺实验

实验五十五 孔口与管嘴流量系数实验

实验五十六 离心泵特性曲线的测定实验

附录

参考文献

<<化学工程实验技术与方法>>

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>