

<<化学实验基础>>

图书基本信息

书名：<<化学实验基础>>

13位ISBN编号：9787502536541

10位ISBN编号：750253654X

出版时间：2002-7

出版单位：化学工业

作者：王建梅

页数：213页

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>

<<化学实验基础>>

内容概要

本书共五章，内容包括化学实验基础知识、化学实验基本操作技术、化学实验基本测量技术、化学实验基本分离技术技术等。

书籍目录

本书常用符号的意义和单位绪论一、《化学实验基础》的特点, 知识和素质结构二、《化学实验基础》的学习方法第一章 化学实验基础知识第一节 化学实验室常识一、化学实验规则二、化学实验室安全规则三、化学实验中意外事故的紧急处理四、化学实验室废弃物的环保处理五、气体钢瓶及其安全使用六、安全用电常识七、消防常识思考题技能训练1—1气体钢瓶的识别和使用技能训练1—2常用灭火器材操作演习第二节 实验记录和数据处理一、实验记录二、实验结果的表达三、有效数字及其运算规则四、实验报告-习题第三节 化学实验常用器皿一、常用的玻璃仪器二、常用其他器皿和用具思考题技能训练1—3化学实验常用器皿的认领第四节 化学试剂一、化学试剂的规格二、化学试剂的选用三、化学试剂的保管四、化学试剂的取用思考题技能训练1—4固体和液体试剂的取用练习第五节 试纸滤纸一、试纸二、滤纸思考题技能训练1—5试纸的使用第六节 化学实验室用水一、化学实验用水的分类及用途二、化学实验用水的级别及主要指标思考题第二章 化学实验基本操作技术第一节 化学实验常用玻璃器皿的洗涤与干燥一、玻璃仪器的洗涤二、玻璃仪器的干燥思考题技能训练2—1玻璃仪器的洗涤与干燥第二节 加热、干燥和冷却技术一、常用的热源二、加热方法三、物质的干燥四、物质的冷却方法思考题技能训练2—2加热练习第三节 玻璃加工及玻璃仪器装配技术一、玻璃加工的基本操作技术二、塞子的加工三、玻璃仪器装配技术思考题技能训练2—3玻璃工的操作练习技能训练2—4玻璃仪器的装配第四节 溶解与搅拌技术一、溶解二、搅拌器的种类及使用思考题技能训练2—5搅拌器的使用第三章 化学实验基本测量技术第一节 质量的称量技术一、电光天平二、电子天平三、称量方法四、分析天平的性能思考题技能训练3—1分析天平的主要性能测试技能训练3—2不等臂单盘电光天平的使用技能训练3—3直接称量法训练技能训练3—4差减法称量练习技能训练3—5固定质量称量法练习第二节 体积的测量技术一、液体体积的测量二、固体体积的测量三、气体体积的测量思考题技能训练3—6滴定管、容量瓶、吸管的使用和校准技能训练3—7滴定分析基本操作第三节 温度的测量及控制技术一、温度计及其使用二、温度的控制思考题技能训练3—8恒温槽的安装和使用第四节 压力的测量与控制技术一、压力的定义与分类二、测压计三、恒压控制四、真空的获得与测量思考题第四章 化学实验基本分离技术第一节 固液分离技术一、倾注法二、离心分离法三、过滤法四、微量组分的分离思考题技能训练4—1粗食盐的提纯技能训练4—2柠檬酸的提纯第二节 结晶和重结晶技术一、溶液的蒸发二、结晶三、重结晶四、升华思考题技能训练4—3苯甲酸的重结晶技能训练4—4乙酰苯胺的重结晶第三节 蒸馏和分馏技术一、常压蒸馏思考题-技能训练4—5工业酒精的蒸馏技能训练4—6工业丙酮的简单蒸馏二、减压蒸馏思考题技能训练4—7苯甲酸乙酯的减压蒸馏三、水蒸气蒸馏思考题技能训练4—8粗苯甲酸乙酯的水蒸气蒸馏四、分馏思考题技能训练4—9工业乙醇混合物的分馏技能训练4—10工业丙酮的分馏第四节 萃取分离技术一、萃取分离的基本原理二、液体物质的萃取三、固体物质的萃取四、微型萃取装置介绍思考题技能训练4—11茶叶中提取咖啡因技能训练4—12液-液萃取操作练习第五节 离子交换分离技术一、离子交换分离法二、纯水的制备与检验三、离子交换分离法制备纯水的操作技术思考题技能训练4—13去离子水的制备与检验第六节 色谱分离技术一、色谱分离简介二、柱色谱三、纸色谱法四、薄层色谱思考题技能训练4—14纸色谱分离氨基酸(微型实验)第七节 膜分离技术一、膜分离过程及分类二、膜分离技术的应用及发展第八节 生化分离技术一、生物材料二、生物产品的特点三、生物提取的基本原理四、提取五、生物分离纯化方法六、生物技术的应用技能训练4—15大蒜细胞中SOD的提取与分离第五章 物质物理常数的测定技术第一节 密度的测定一、密度瓶法二、韦氏天平法三、密度计法技能训练5—1密度测定练习第二节 熔点的测定一、测定原理二、测定仪器三、熔点的校正四、测定方法技能训练5—2熔点测定练习第三节 沸点的测定一、沸点的测定二、沸程的测定三、沸点、沸程的校正技能训练5—3沸点、沸程测定练习第四节 凝固点的测定一、测定原理二、测定仪器三、测定方法技能训练5—4凝固点的测定及物质摩尔质量的测定第五节 粘度的测定一、毛细管粘度计法二、恩氏粘度计法三、旋转粘度计法技能训练5—5毛细管粘度计法测定粘度第六节 饱和蒸气压的测定一、测定原理二、测定仪器三、测定方法技能训练5—6液体饱和蒸气压的测定第七节 折射率的测定一、测定原理二、测定仪器三、阿贝折射仪的使用方法技能训练5—7折射率的测定第八节 旋光度的测定一、测定原理二、测定仪器三、旋光仪的使用方法技能训练5—8比旋光度的测定第九节 溶液电导率测定一、DDs-11A型电导率仪的测定原理二、DDS-11A型电导率仪的使用方法技能训练5—9弱酸电

离平衡常数的测定第十节 表面张力的测定一、测定仪器二、测定原理和测定方法技能训练5—10表面张力的测定阅读材料熔点测定仪阅读材料光泽度的测定附录常用洗涤液主要参考书目

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>