

# 《大学实验化学》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：535000

印刷时间：2007年09月01日

开本：12k

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787030198914

丛书名：21世纪高等院校教材

## 编辑推荐

[新定价链接：大学实验化学（第二版）](#)

## 内容简介

本书将传统的化学实验教学体系进行整合，按照“重组基础、趋向前沿、反映现代、综合交叉”的原则编写而成。

全书共分为九部分：化学实验基本知识与技能，基本操作及基本技能实验，元素及其化合物的性质与鉴定实验，常数与物性测定实验，合成与制备实验，化学信息实验，综合性、设计性及研究创新性实验，绿色化学实验，附录。编写时，注重学生分析问题、解决问题及创新意识能力的培养，努力做到实验原理简明扼要，实验内容能反映专业及学科特点。

本书可作为高等院校化学、应用化学、材料化学、生物、医学类、医学检验类、药学类、环境工程、冶金、地质、轻工、食品等专业学生化学类实验课程用书，也可供相关专业人员参考。

## 目录

### 前言

### 第1部分 化学实验基本知识与技能

#### 1.1 绪论

##### 1.1.1 大学实验化学实验目的

##### 1.1.2 大学实验化学的学习方法

##### 1.1.3 实验报告格式示例

##### 1.1.4 微型化学实验简介

#### 1.2 实验室基本知识

##### 1.2.1 实验室规则

##### 1.2.2 实验室安全守则

##### 1.2.3 实验室事故的处理

##### 1.2.4 实验室的防火与灭火常识

##### 1.2.5 实验室“三废”的处理

#### 1.3 实验数据处理

##### 1.3.1 测量误差

##### 1.3.2 有效数字及其运算规则

##### 1.3.3 化学实验中的数据处理

- 1.4 煤气灯的使用
- 1.5 玻璃管（棒）的加工
  - 1.5.1 玻璃管的洗净
  - 1.5.2 玻璃管的切割
  - 1.5.3 拉玻璃管
  - 1.5.4 制备熔点管及沸点管
- 1.6 常用玻璃仪器与材料
  - 1.6.1 常用玻璃仪器与材料的规格、作用及注意事项
  - 1.6.2 常用玻璃仪器的洗涤与干燥
  - 1.6.3 常用玻璃仪器的使用方法
- 1.7 实验常用合成仪器和装配
  - 1.7.1 常用玻璃仪器
  - 1.7.2 玻璃仪器的连接与装配
  - 1.7.3 常用装置图
- 1.8 称量仪器
  - 1.8.1 台秤及其使用
  - 1.8.2 分析天平
- 1.9 加热、冷却与控温仪器
  - 1.9.1 加热
  - 1.9.2 冷却
  - 1.9.3 控温仪器
- 1.10 试纸、滤纸
  - 1.10.1 试纸
  - 1.10.2 滤纸
- 第2部分 基本操作及基本技能实验
  - 实验1 实验室常识、玻璃仪器的认识、玻璃仪器洗涤和干燥
  - 实验2 玻璃管（棒）加工
  - 实验3 天平称量练习
  - 实验4 常用定容玻璃仪器的操作练习
  - 实验5 酸碱标准溶液的配制与浓度的标定
  - 实验6 恒温槽的安装、灵敏度及黏度的测定
  - 实验7 电极的制备及原电池电动势的测定
  - 实验8 普通蒸馏和分馏
  - 实验9 熔点、沸点的测定及温度计的校正
  - 实验10 萃取和重结晶
  - 实验11 纸层析
  - 实验12 从茶叶中提取咖啡因
  - 实验13 从槐米中提取芦丁
  - 实验14 卵磷脂的提取
  - 实验15 番茄红素的提取
- 第3部分 元素及其化合物的性质与鉴定实验
  - 实验16 解离平衡与沉淀反应

实验17 混合离子的分离与定性分析  
实验18 过氧化氢含量的测定（高锰酸钾法）

.....

第4部分 常数与物性测定实验

第5部分 合成与制备实验

第6部分 化学信息实验

第7部分 综合性、设计性及研究创新性实验

第8部分 绿色化学实验

第9部分 附录

参考文献

前言

??

媒体评论

??

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)