

## <<工科化学基本实验>>

### 图书基本信息

书名：<<工科化学基本实验>>

13位ISBN编号：9787564105266

10位ISBN编号：7564105267

出版时间：2006-9

出版时间：东南大学出版社

作者：吴俊方

页数：222

字数：345000

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>

## <<工科化学基本实验>>

### 内容概要

本书是为了适应实验教学改革，便于教学计划的统一制和实而编写的。

全书分为五个部分：化学实验基本知识；无机及分析化学基本实验；有机化学基本实验；物理数学基本实验；附录。

教材中共列出基本实验项目55个，所设计的大部分实验项目考虑到了环保要求，同时介绍了微型化实验方法。

为了同学预习的方便，本教材在编写中特意把实验仪器使用附录放在了相关的实验项目当中并在书后加了索引，以引起同学们在学习中注意。

本书适合作为工科院校非化工或准化工类专业的实验教材，可供同类学校使用。

## &lt;&lt;工科化学基本实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 化学实验基本知识 第一章 绪论 第二章 化学实验基本知识 第一节 实验室用水与化学试剂 第二节 溶液及其配制 第三节 常用气体与纯化 第四节 常用仪器及其基本操作 第五节 微型化学实验简介 第六节 绿色化学简介 第七节 实验误差与数据处理

第二篇 无机及分析化学基本实验 第一章 基本操作与技能训练 实验一 玻璃仪器的认领、洗涤和干燥 实验二 灯的使用、玻璃的简单加工与塞子钻孔 实验三 台秤和分析天平的称量练习 实验四 量器的使用和溶液的配制 实验五 容量仪器的校正 实验六 硫酸铜的提纯 实验七 滴定操作练习 第二章 无机及分析化学基本实验 实验一 电离平衡与沉淀反应 实验二 化学反应摩尔焓变的测定 实验三 醋酸电离常数的测定 实验四 磺基水杨酸合铁( )配合物的组成和稳定常数的测定 实验五 化学反应速率与活化能测定 实验六 盐酸标准溶液的标定 实验七 氢氧化钠标准溶液的配制与标定 实验八 铵盐中氮含量的测定(甲醛法) 实验九 EDTA标准溶液的配制与标定 实验十 水的总硬度测定 实验十一 铝合金中铝含量的测定 实验十二 “胃舒平”药片中铝和镁含量的测定 实验十三 硫代硫酸钠标准溶液的配制与标定 实验十四 硫酸铜中铜含量的测定 实验十五 邻二氮菲分光光度法测定铁 实验十六 硫酸亚铁铵的制备与含量测定 实验十七 三草酸合铁( )酸钾的合成和组成测定

第三篇 有机化学基本实验 实验一 熔点测定及温度计校正 实验二 简单蒸馏 实验三 分馏 实验四 正溴丁烷的制备 实验五 环己酮的制备 实验六 三苯甲醇的制备 实验七 乙酸乙酯的制备 实验八 乙酸正丁酯的制备 实验九 苯胺的制备 实验十 乙酰苯胺的制备 实验十一 肉桂酸的制备 实验十二 正丁醚的制备 实验十三 己二酸的制备 实验十四 对甲苯磺酸的制备 实验十五 糖的化学性质 实验十六 从茶叶中提取咖啡碱

第四篇 物理化学基本实验 实验一 恒温槽的装配与性能测试 实验二 气化法测定分子量 实验三 燃烧热的测定 实验四 液体饱和蒸气压的测定 实验五 凝固点降低法测定相对分子质量 实验六 二元液系的气液平衡相图 实验七 二组分金属固-液平衡相图 实验八 醋酸电离常数的测定(电导率法) 实验九 原电池电动势的测定 实验十 蔗糖的转化(一级反应) 实验十一 乙酸乙酯皂化反应速率常数测定 实验十二 溶液表面张力的测定 实验十三 液体黏度的测定 实验十四 溶解热的测定 实验十五 溶胶的制备及电泳附录 一 中华人民共和国法定计量单位 二 标准电极电位 三 弱电解质的电离常数 四 配离子的稳定常数 五 溶度积常数 六 常用酸碱的质量分数和相对密度 七 常见离子和化合物的颜色 八 水的饱和蒸气压 九 水的密度 十 滴定分析中常用的指示剂 十一 氢氧化物沉淀和溶解时所需的pH值 十二 常见离子鉴定方法 十三 常用缓冲溶液的配制 十四 液体的折射率 十五 单位换算表 十六 几种有机物质的蒸气压 十七 不同温度下水的表面张力 实验仪器使用索引参考文献

<<工科化学基本实验>>

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>