

## <<分析化学实验与学习指导>>

### 图书基本信息

书名：<<分析化学实验与学习指导>>

13位ISBN编号：9787503850202

10位ISBN编号：7503850205

出版时间：2008-3

出版时间：中国林业出版社

作者：葛兴，罗蓓 编

页数：225

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>

## <<分析化学实验与学习指导>>

### 内容概要

《分析化学实验与学习指导》是高等农林院校分析化学实验教材与分析化学辅导教材，是为了配合使用《分析化学简明教程》而编写的。

全书分为上下两篇，共十五章。

上篇为分析化学实验，内容包括分析化学实验的要求和基本知识、分析仪器和基本操作、定量分析的基本操作练习、滴定分析实验、仪器分析实验、定性分析实验和综合实验及自行设计实验。

形成三个层次“基础训练实验—综合实验—设计实验”的实验教学内容，为使学生由简单到复杂、单一到综合、由基本到专业进行技能的熟练操作。

下篇为学习指导，包括定量分析误差及分析数据的处理、滴定分析法概论、酸碱滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定法、沉淀滴定法、紫外—可见分光光度分析法和电势分析法。

总结分析化学的主要基本概念和知识点，提供学习线索及代表性的各种类型习题，帮助学生深入了解与掌握各个知识点，强化基础训练。

同时配有模拟试题及答案、硕士研究生模拟试题及答案。

《高等学校基础课教材：分析化学实验与学习指导》可作为高等农林院校各专业分析化学实验教学用书及分析化学教学辅导书，也可供相关专业教学人员阅读参考。

## &lt;&lt;分析化学实验与学习指导&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 分析化学实验第一章 分析化学实验的要求与基本知识第一节 分析化学实验的基本要求第二节 实验数据的记录、处理和实验报告第三节 学生实验成绩的评定第四节 化学试剂规格第五节 实验安全知识第二章 分析仪器与基本操作第一节 分析天平与基本操作第二节 滴定分析与基本操作第三章 定量分析的基本操作练习实验一 天平称量练习实验二 滴定分析基本操作练习第四章 滴定分析实验第一节 酸碱滴定法实验三 NaOH溶液的标定及比较滴定实验四 氨水的测定实验五 铵盐中氮含量的测定(甲醛法)实验六 不同强度酸碱之间的滴定实验七 非水滴定法测 $\alpha$ -氨基酸含量第二节 配位滴定法实验八 水硬度的测定实验九 铝合金中铝含量的测定第三节 氧化还原滴定法实验十 重铬酸钾法测定样品中铁含量实验十一 胆矾中铜含量的测定实验十二 水样中化学需氧量(COD)的测定实验十三 碘量法测定食盐中碘的含量第四节 沉淀滴定法实验十四 可溶性氯化物中氯离子的测定(莫尔法)第五章 仪器分析实验第一节 光学分析实验实验十五 邻二氮菲吸光光度法测定铁实验十六 混合液中 $\text{CO}_2^{+}$ 和 $\text{Cr}^{3+}$ 双组分的吸光光度法测定实验十七 分光光度法测定样品中磷含量实验十八 叶绿素含量的测定(比色法)实验十九 饮料中咖啡因的测定(紫外分光光谱法)实验二十 维生素C含量的测定(紫外光谱快速测定法)第二节 原子光谱分析法实验实验二十一 火焰光度法测定饮料中钾、钠实验二十二 原子吸收分光光度法测定水中的镁实验二十三 原子吸收法测定头发中的锌含量第三节 电化学分析法实验实验二十四 溶液pH值的测定实验二十五 离子选择性电极测定水中的氟含量第四节 色谱分析法实验实验二十六 混合物的气相色谱分析(归一化法)实验二十七 气相色谱法测定乙醇中少量杂质的含量(外标法)实验二十八 液相色谱法测定食品中的咖啡因第六章 定性分析实验实验二十九 无机阳离子分析实验三十 无机阴离子分析实验三十一 有机化合物中元素的定性分析第七章 综合实验及自行设计实验实验三十二 新鲜蔬菜中卢一胡萝卜素的提取、分离和测定(综合性实验)实验三十三 酸碱混合物中各组分的测定(综合设计实验)实验三十四 食品中有机酸的总酸度测定(综合设计实验)实验三十五 铅、铋混合液中 $\text{Bi}^{3+}$ 和 $\text{Pb}^{2+}$ 含量的测定(综合设计实验)实验三十六 蔬菜、食品中铁和钙的测定(综合设计实验)实验三十七 水和土壤中有机磷农药残留量的测定(综合设计实验)实验三十八 土壤、苹果及血清中钙的提取和测定(设计性实验)下篇 分析化学学习指导第八章 滴定分析误差及分析数据的处理第一节 重要概念和知识要点第二节 习题第三节 习题参考答案与解析第九章 滴定分析概论第一节 重要概念和知识要点第二节 习题第三节 习题参考答案与解析第十章 酸碱滴定法第一节 重要概念和知识要点第二节 习题第三节 习题参考答案与解析第十一章 配位滴定法第一节 重要概念和知识要点第二节 习题第三节 习题参考答案与解析第十二章 氧化还原滴定法第一节 重要概念和知识要点第二节 习题第三节 习题参考答案与解析第十三章 沉淀滴定法第一节 重要概念和知识要点第二节 习题第三节 习题参考答案与解析第十四章 紫外-可见分光光度法第一节 重要概念和知识要点第二节 习题第三节 习题参考答案与解析第十五章 电势分析法第一节 重要概念和知识要点第二节 习题第三节 习题参考答案与解析模拟测试题及答案分析化学模拟试卷一分析化学模拟试卷答案一分析化学模拟试卷二分析化学模拟试卷答案二分析化学模拟试卷三分析化学模拟试卷答案三分析化学研究生考试模拟试卷一分析化学研究生考试模拟试卷答案一分析化学研究生考试模拟试卷二分析化学研究生考试模拟试卷答案二附录一附表1 弱酸、弱碱在水中的离解常数( $25^\circ\text{C}$ ,  $I=0\text{ mol}\cdot\text{kg}^{-1}$ )附表2 弱碱在水中的离解常数附表3 金属离子-氨羧配合剂配合物的形成常数附表4 标准电极电势( $18-25^\circ\text{C}$ )附表5 条件电极电势 附表6 难溶化合物的溶度积常数( $18^\circ\text{C}$ )附表7 常用酸碱指示剂( $18-25^\circ\text{C}$ )附表8 常用金属离子指示剂附表9 氧化还原指示剂附表10 常用吸附指示剂附表11 常用缓冲溶液的配制附表12 相对原子质量表附表13 常用化合物的相对摩尔质量表附录二 物质分析方案的综合设计及其示例参考文献

<<分析化学实验与学习指导>>

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>