

<<分析化学实验>>

图书基本信息

书名：<<分析化学实验>>

13位ISBN编号：9787040106534

10位ISBN编号：7040106531

出版时间：2002-8

出版范围：高等教育

作者：高职高专化学教材编写组 编

页数：164

字数：230000

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>>

前言

本书是根据教育部最新组织制定的《高职高专教育分析化学课程教学基本要求》，在第一版的基础上修订的，是教育部高职高专规划教材。

按照高职高专教育专业人才的培养目标和规格，以及高职高专受教育者应具有的知识与能力结构和素质要求，本书保留了第一版中必要的基础知识和基本操作技能，保留了具有代表性的实验。

为强化实践能力的培养，本书增加了“标准溶液的配制和标定”一章，增加了综合实验的内容；为顺应仪器分析发展的需要，适当减少了滴定分析和重量分析的篇幅，增加了“常见分析仪器及其使用方法”一章，仪器分析实验的项目也有所增加。

在实验内容的安排上，注意了行业的广泛性，实验的总数目也比较多，以使化工、冶金、地质、环保、材料、商检等专业都可以从中选到合适的实验。

所选的实验方案或来自国家标准，或来自部颁标准，或来自工厂实验室的例行分析方法，让学生的在校学习就能贴近生产实际，以便将来能较快地适应工作的需要。

本书还注意将新的科研成果适当引入到实验中来，以拓宽学生的知识面，跟上现代科技的步伐。

新引进的实验都做了认真的条件探索和实作。

参加修订工作的有余协瑜（重庆工业高等专科学校，修订第1、3、4章），孙乃有（承德石油高等专科学校，修订第5、8章），第2、6、7三章由两人共同完成。

全书由余协瑜统稿。

盐城工学院化工系陆为林教授对修订初稿提出了宝贵建议和审阅意见，修订者据此作了修改和补充，而后陆先生又对修改稿进行了精心复审，为本书的再版付出了辛勤的劳动，修订者在此致以衷心的感谢。

由于修订者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请同仁不吝赐教，并欢迎读者批评指正。

第二版前言 本书是根据教育部最新组织制定的《高职高专教育分析化学课程教学基本要求》，在第一版的基础上修订的，是教育部高职高专规划教材。

按照高职高专教育专业人才的培养目标和规格，以及高职高专受教育者应具有的知识与能力结构和素质要求，本书保留了第一版中必要的基础知识和基本操作技能，保留了具有代表性的实验。

为强化实践能力的培养，本书增加了“标准溶液的配制和标定”一章，增加了综合实验的内容；为顺应仪器分析发展的需要，适当减少了滴定分析和重量分析的篇幅，增加了“常见分析仪器及其使用方法”一章，仪器分析实验的项目也有所增加。

在实验内容的安排上，注意了行业的广泛性，实验的总数目也比较多，以使化工、冶金、地质、环保、材料、商检等专业都可以从中选到合适的实验。

所选的实验方案或来自国家标准，或来自部颁标准，或来自工厂实验室的例行分析方法，让学生的在校学习就能贴近生产实际，以便将来能较快地适应工作的需要。

本书还注意将新的科研成果适当引入到实验中来，以拓宽学生的知识面，跟上现代科技的步伐。

新引进的实验都做了认真的条件探索和实作。

参加修订工作的有余协瑜（重庆工业高等专科学校，修订第1、3、4章），孙乃有（承德石油高等专科学校，修订第5、8章），第2、6、7三章由两人共同完成。

全书由余协瑜统稿。

盐城工学院化工系陆为林教授对修订初稿提出了宝贵建议和审阅意见，修订者据此作了修改和补充，而后陆先生又对修改稿进行了精心复审，为本书的再版付出了辛勤的劳动，修订者在此致以衷心的感谢。

由于修订者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请同仁不吝赐教，并欢迎读者批评指正。

<<分析化学实验>>

内容概要

本书是教育部高职高专规划教材，是根据教育部最新组织制定的《高职高专教育分析化学课程教学基本要求》，在谢能泳等编的第一版的基础上修订的。

本书与第一版相比，对实验内容作了调整，增加了“标准溶液的配制和标定”、“综合实验”等；加强了现代分析仪器原理和使用方法的介绍，仪器分析实验的数目也有所增加，以顺应仪器分析的发展和强化学生实践能力的培养。

所选实验很多选自国家标准和部颁标准的分析方法，或选自行业例行分析方法，具有密切联系生产实际的特点。

本书可用作高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校的化工、冶金、地质、环保、材料、商检等专业的分析化学实验教材。

<<分析化学实验>>

书籍目录

1 分析化学实验室基础知识 1.1 分析化学实验室规则 1.2 分析数据的记录和处理 1.3 分析化学实验用水 1.4 常用玻璃器皿的洗涤与干燥 1.5 化学试剂 1.6 实验室安全知识 1.7 气体钢瓶的常用标记及使用注意事项2 分析天平和称量 2.1 天平的构造原理及分类 2.2 半机械加码分析天平 2.3 全机械加码分析天平 2.4 单盘天平 2.5 电子天平 2.6 称量方法与天平使用注意事项 2.7 天平的安装、调整和常见故障排除3 标准溶液的配制和标定 3.1 溶液浓度的表示方法 3.2 基准物质与标准溶液 3.3 几种常用标准溶液的配制与标定4 化学分析基本操作 4.1 量器 4.2 滴定管 4.3 容量瓶 4.4 重量分析的基本操作5 常见分析仪器及其使用方法 5.1 可见光分光光度计 5.2 原子吸收分光光度计 5.3 原子发射光谱分析仪 5.4 酸度(离子)计 5.5 气相色谱仪6 化学分析实验 实验一 分析天平的衡量练习 实验二 容量仪器的校准 实验三 滴定分析基本操作练习 实验四 食醋中总酸度的测定 实验五 燃料油酸值的测定 实验六 混合碱中NaOH、Na₂CO₃含量的测定 实验七 硫酸铵肥料中含氮量的测定(甲醛法) 实验八 工业用水总硬度的测定 实验九 铅铋合金中铋和铅的连续配位滴定 实验十 胃舒平药片中铝和镁的测定 实验十一 配位置换滴定法测定铜合金中铜的含量 实验十二 过氧化氢含量的测定 实验十三 白云石中钙的测定 实验十四 重铬酸钾法测定铁矿石中铁的含量(无汞定铁法) 实验十五 碘量法测定铜合金中铜的含量 实验十六 天然水中溶解氧的测定 实验十七 工业污水(或生活废水)化学需氧量的测定 实验十八 葡萄糖含量的测定(碘量法) 实验十九 工业苯酚纯度的测定 实验二十 氯化物中氯含量的测定 实验二十一 可溶性硫酸盐中硫含量的测定 实验二十二 钢铁中镍含量的测定7 仪器分析实验 实验二十三 邻二氮菲分光光度法测定微量铁 实验二十四 Al-CAS二元配合物与Al-CAS-CTMAB三元配合物光吸收性质的比较 实验二十五 钢中硅含量的测定 实验二十六 工业废水中微量挥发酚的测定 实验二十七 饮用水中镁的测定 实验二十八 头发中微量锌的测定 实验二十九 水溶液pH的测定 实验三十 水中微量氟的测定 实验三十一 电位滴定法测定混合酸中各组分的含量 实验三十二 气相色谱流动相速度对柱效的影响 实验三十三 气相色谱法测定水中的乙醛和丙烯腈 实验三十四 发射光谱定性分析 实验三十五 青铜中镍、铁、硅、镁的光谱定量分析8 综合实验 实验三十六 水泥熟料中SiO₂、Fe₂O₃、Al₂O₃、CaO和MgO的系统分析 实验三十七 工农业用氯化钾的质量检验参考文献附录

<<分析化学实验>>

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>