第一图书网, tushu007.com

<<基础化学实验指导>>

图书基本信息

书名：<<基础化学实验指导>>

13位ISBN编号：9787122005625

10位ISBN编号：7122005623

出版时间：2007-8

出版时间：7-122

作者：陆旋

页数：174

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

前言

21世纪是社会、经济、科技和文化迎来巨大发展的时代，直接带动了我国高等职业教育的蓬勃发展，高等职业教育的改革也随之越来越引起人们的关注。
2006年7月，全国开设生物技术及应用专业的30余所高职高专学校在北京召开了“高职高专生物技术及应用专业人才培养研讨会”，与会代表就高职高专生物技术及应用专业人才培养方案、课程设置、教学改革、教材建设等问题进行了研讨。
会议上，如何进行基础课程的改革是大家共同关注的问题。
各学校教师在充分交流与研讨的基础上达成共识，拟在“高职高专生物技术类‘十一五’规划教材建设委员会”的指导下，根据教育部有关高职高专教材建设的文件精神和“高职高专生物技术类‘十一五’规划教材编审委员会”的具体要求，共同编写符合生物技术及应用专业教学改革要求的《基础化学》和与之配套的《基础化学实验指导》教材。
化学被认为是一门“中心科学”，它是以实验为基础的科学。
化学实验是进行科学探究的重要手段，学生具备基本的化学实验技能是学习化学和进行探究活动的基础和保证。
根据高职高专的教育特点和人才培养目标，课程安排应以着力培养具有宽广知识基础和基本技能，适应未来社会发展需要的应用型人才为宗旨；教学内容应着眼于以学生今后的就业为前提。
这就要求化学实验的作用不仅是验证理论课学习的理论和知识，更重要的是通过本课程的教学活动，使学生掌握科学实验的方法和技能，学会对实验现象进行观察、分析、联想思维和归纳总结，培养学生独立工作和分析问题、解决问题的能力。
本课程以介绍化学实验原理、方法、手段及实验操作技能为主要内容，同时注重开拓学生智能，培养学生严肃、严谨、严格的科学态度和良好的实验素养，提高学生的动手能力和独立工作能力，并为后续课程和专业学习、研究打下坚实的基础。
本书共分为三个部分。
第一部分为化学实验预备知识，为同学们从高中阶段向大学学习的过渡提供了一个较好的衔接链条。
第二部分为实验教学内容，亦为本书的核心部分：5个单元分别涉及基础操作实验、参数及常数测定实验、定量与定性分析实验、制备型实验和综合设计型实验。
第三部分为附录，主要收录了常用试剂的配制方法和化学化工数据等相关资料。
参加本书编写的单位和人员有浙江经贸职业技术学院（陆旋、张星海、赵粼、龚恕、梁小婉），河南科技学院（王爱荣），三门峡职业技术学院（李勤），郑州职业技术学院（程春杰），甘肃农业职业技术学院（冯武），漯河职业技术学院（徐启红），河南濮阳职业技术学院（陶令霞、李双妹），另外，在编写过程中浙江经贸职业技术学院应用工程系的叶素丹、阙斐老师等也给予了很大帮助，本书由浙江大学博士生导师杨贤强教授主审，在此一并表示感谢。
编者2007年6月

内容概要

本书共分为三个部分。
第一部分为预备知识，重点介绍化学实验的基本要求、实验室的管理规则、注意事项以及化学实验基础知识及操作技术，便于学生从高中到大学知识层次的自然过渡。
第二部分为实验教学内容，是本书的核心部分，分5个单元共计55个实验；除却经典的常规实验，本书还引入了一些应用及影响面广、内容较新颖的应用技术类实验，以满足不同学校、不同专业的教学要求，方便根据需要自行选择。
第三部分为附录，提供了较为丰富的化学实验数据及资料，便于师生查阅。
　本书可作为高职高专相关专业的化学实验教材，也可供从事化学实验操作的人员和医学技术人员参考。

<<基础化学实验指导>>

书籍目录

预备知识 1 绪论 1.1 化学实验的目的和学习要求 1.2 化学实验的学习方法 1.3 化学实验室规则 1.4 实验室的安全与防护 1.5 实验室用水的规格、制备与检验 1.6 实验中的环境保护及“ 三废 ”处理 2 化学实验基本知识 2.1 化学实验常用玻璃仪器介绍 2.2 化学实验基本操作介绍教学内容 3 实验基本操作训练 实验1 基本操作训练 实验2 酒精喷灯的使用和玻璃管操作 实验3 分析天平的使用 【附一】分析天平的使用方法 【附二】分析天平的使用规则和称量 方法 实验4 粗食盐的提纯及纯度检验 实验5 缓冲溶液的配制及性能测定 实验6 蒸馏和分馏 实验7 萃取与洗涤 实验8 液液分离 4 参数及常数测定 实验9 化学反应热效应的测定 实验10 乙酸电离常数和电离度的测定 （pH电位法） 【附三】pHS?25型酸度计使用说明 实验11 硫酸钡溶度积的测定（电导法） 实验12 熔点和沸点测定 实验13 水的纯化及纯度测定 【附四】离子交换技术 实验14 旋光度的测定 实验15 折射率的测定 5 定量与定性分析实验 实验16 酸碱标准溶液的配制及滴定练习 实验17 酸碱标准溶液的比较滴定及标定 实验18 铵盐中含氮量的测定 实验19 混合碱的测定（双指示剂法） 实验20 EDTA标准溶液的标定及水硬度的测定 实验21 高锰酸钾法测定水样的COD 实验22 可见分光光度法测定铁含量 【附五】721型分光光度仪操作 实验23 分光光度法测定维生素C的含量 实验24 分光光度法测定叶绿素含量 实验25 荧光光度分析法测定维生素B2 实验26 酱油中总酸量（度）和氨基氮的测定 实验27 茶叶中多酚类及咖啡碱含量的分光光度测定 实验28 茶多酚中乙酸乙酯残留量的气相色谱分析——内标法定量 实验29 果蔬中农药残留的气相色谱分析——纯物质对照法 实验30 饮料中咖啡因的高效液相色谱分析——外标法定量 实验31 茶叶中儿茶素的高效液相色谱分析 实验32 醇和酚性质的测定 实验33 醛和酮性质的测定 实验34 羧酸及其衍生物的性质 实验35 胺的性质 6 制备型实验 实验36 硫酸亚铁铵的制备 实验37 硫酸亚铁铵的纯度分析 7 综合实验 附录参考文献

第一图书网, tushu007.com

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