第一图书网, tushu007.com

<<分析化学>>

图书基本信息

书名：<<分析化学>>

13位ISBN编号：9787560964577

10位ISBN编号：7560964575

出版时间：2010-8

出版时间：华中科技大学出版社

作者：吕方军，王永杰 主编

页数：332

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世纪人类已经进入了崭新的知识经济时代，新的思想、新的理念已经对高等职业教育的课程设置、人才培养模式提出了新的要求，职业岗位对高技能人才应具备的知识、能力、素质等方面也都提出了新的要求。
我们在编写高职高专《分析化学》教材时坚持：“以能力为目标、以学生为主体、以素质为基础的教学-实践一体化”的“工学结合”模式，力求体现教材的科学性、实用性、可读性和创新性，使教材“贴近学生、贴近岗位、贴近社会”，体现社会对高技能专业人才的需求，实现学生的能力、知识、方法、情感及心理取向的有效连接，体现开放发展的观念及职业的思维和行为方式。
本教材的宗旨是为高等职业院校与高等专科学校的医药、卫生、化工、冶金、环保、染化等专业提供一个分析化学的知识平台，以便于学生在此基础上进一步地学习相关专业知识。
参加本教材编写的人员既有多年从事高等职业院校分析化学教学的教师，又有高等专科学校教授分析化学的教师。
本教材体现以目标教学为主的教学模式，融入知识、能力、素质等要求。
在每一章学习内容之后都有小结和目标检测题目，以便于师生在教学活动中检验教学效果。
各校在教学过程中可根据各自的条件，结合后续课程的教学内容合理、有序地安排，以达到服务专业的目的。
参加本教材编写的有：吕方军、叶国华、李新民（山东中医药高等专科学校）；王永杰（山东铝业职业学院）；刘传银（郧阳师范高等专科学校）；田建坤（信阳职业技术学院）；梁冬、刘旭峰（广东纺织职业技术学院）；张运申、李清霞（濮阳职业技术学院）；由京周、张成芬（淄博职业学院）；孙彩兰（抚顺职业技术学院）；沈清海（山东大王职业学院）；张健（山东化工技师学院）；郑权（安庆医药高等专科学校）；贺凤伟（辽宁科技学院）；秦明利（漯河职业技术学院）；高晓灵（江西陶瓷工艺美术职业技术学院）。
其中，吕方军、王永杰担任本教材主编；刘传银、田建坤、梁冬、张运申担任本教材副主编。

内容概要

本书是面向21世纪全国高职高专医药、卫生、化工、冶金、环保、染化等专业职业教育的规划教材。
全书共十七章。
主要内容有：分析化学简介；误差分析与数据处理；滴定分析法概论；酸碱滴定法；氧化还原滴定法；配位滴定法；沉淀滴定法；重量分析法；电化学分析法；紫外-可见分光光度法；原子吸收光谱法；荧光分光光度法；经典液相色谱法；气相色谱法；高效液相色谱法；其他分析方法简介；样品分析等。
每章后都附有小结和检测题目，便于学生总结归纳复习。
书后附有分析化学模拟试卷和分析化学常用的一些参数。
全书内容简明扼要，重点突出，理论联系实际，适合高职高专培养实用性应用型人才的需要。
本书也可作为大学专科其他专业及成人高校各相关专业的教材或教学参考书。

书籍目录

第一章 分析化学简介 第一节 分析化学的任务和作用 第二节 分析化学的分析方法分类 一、定性分析、定量分析和结构分析 二、无机分析和有机分析 三、化学分析与仪器分析 四、常量分析、半微量分析、微量分析与超微量分析 五、例行分析和仲裁分析 第三节 分析化学的发展及趋势 第四节 分析化学文献检索方法 一、常用分析化学文献 二、分析化学文献检索方法 本章小结 目标检测第二章 误差分析与数据处理第三章 滴定分析法概论第四章 酸碱滴定法第五章 氧化还原滴定法第六章 配位滴定法第七章 沉淀滴定法第八章 重量分析法第九章 电化学分析法第十章 紫外-可见分光光度法第十一章 原子吸收光谱法第十二章 荧光分光光度法第十三章 经典液相色谱法第十四章 气相色谱法第十五章 高效液相色谱法第十六章 其他分析方法简介第十七章 样品分析模拟试题附录参考文献

章节摘录

3.医药卫生　　临床检验、新药研制、药物合成、药品鉴定、药品质量控制、药物有效成分的分离和测定、药物代谢和药物化学动力学的研究、药物稳定性与生物利用度测定、兴奋剂检测、中药复方制剂中物质基础与药效学之间的研究、病因调查、药品质量标准的制定、药物分析方法的选择等都需要分析化学的方法、理论知识和技术手段。

4.学校教育　　在高等职业院校的化工、环保、医药相关专业中，分析化学是一门重要的专业基础课程，其分析方法、相关理论知识和分析技术在后续课程中被广泛应用。

学习分析化学的目的不仅在于掌握分析方法的理论和技术，初步学会观察问题、分析问题和解决实际问题的方法和技巧，而且要通过分析化学的学习，养成科学认真的工作态度和实事求是的职业精神及具有热爱专业、崇尚实践、不断创新的时代意识，为后续学习专业知识和职业技能，全面提高职业素质，增强适应职业变化和继续学习的能力奠定基础。

第二节 分析化学的分析方法分类　　根据不同的分类方法，可将分析化学的分析方法归于不同的类别。

根据分析任务的不同分为定性分析、定量分析和结构分析；根据分析对象的不同可分为无机分析和有机分析；根据测定原理的不同可分为化学分析与仪器分析；根据样品用量的不同可分为常量分析、半微量分析、微量分析和超微量分析等。

各类分析方法简要说明如下。

一、定性分析、定量分析和结构分析　　定性分析的任务是鉴定样品由哪些元素、原子团或化合物所组成；定量分析的任务是测定样品中成分的含量；结构分析的任务是研究物质的分子结构或晶体结构。

二、无机分析和有机分析　无机分析的对象是无机化合物，有机分析的对象是有机化合物。

无机分析中，因组成无机物的元素种类较多，通常要求鉴定物质的组成和测定组分的含量，即进行无机定性分析和无机定量分析；有机分析中组成有机物的元素种类不多，但有机物的化学结构很复杂，不仅需要鉴定元素组成，更重要的是要进行官能团和结构分析。

三、化学分析与仪器分析　　1.化学分析　　化学分析是以物质化学反应为基础的分析方法。

可根据试剂与样品所发生化学反应的现象和特征鉴定物质的化学组成（定性分析），也可根据样品与试剂的用量测定样品中相关组分的相对含量（定量分析）。

化学定量分析又分为重量分析法和滴定分析法（或称容量分析法）。

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