

<<基础化学>>

图书基本信息

书名：<<基础化学>>

13位ISBN编号：97871171110631

10位ISBN编号：7117110635

出版时间：2009-1

出版时间：人民卫生出版社

作者：陆家政 等主编

页数：354

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>

<<基础化学>>

前言

为了贯彻教育部[2006]16号文件精神,适应新形势下全国高职高专药品类专业教育改革和发展的需要,坚持以培养高素质技能型专门人才为核心,以就业为导向、能力为本位、学生为主体的指导思想,按照高职高专药品类各专业和中药制药技术专业的培养目标,在卫生部教材办公室的组织规划下,确立本课程的教学内容,编写教学大纲和本教材。

本教材的主要内容包括无机化学和分析化学的基础知识和基本操作技能。

本着基础理论“实用为主、必需、够用和管用为度”的原则,结合药品类各专业和中药制药技术专业的特点和后续课的需要,将无机化学和分析化学两门课程的基本内容进行精选,加强基础,突出重点。

删除了复杂公式和繁琐计算的推导以及较深奥的理论分析和阐述,并打破学科体系,体现了无机化学和分析化学的有机整合。

鉴于药品类各专业和中药制药技术专业不同的专业要求不同,对基础化学知识的内容要求和侧重点不同,编者在本书的编写上都有所考虑;在每一章的学习目标中以“ ”、“ ”、“ ”和“ ”等符号表示不同的专业要求(注:“ ”表示药学专业、“ ”表示生物制药技术专业、“ ”表示药物制剂技术专业、“ ”表示化学制药技术专业、“ ”表示药品经营与管理专业、“ ”表示中药制药技术专业)。

高职高专药品类专业各不同方向的教学,可根据各自需要进行取舍。

此外,本教材也适用于高职高专相关专业的化学教学。

为了增强学生学习的目的性、自觉性及教材内容的可读性、趣味性,激发学生学习的主动性,突出培养学生分析问题和解决问题的能力,提高学习质量,在教材中设立了“学习目标”、“课堂互动”、“实例解析”、“知识链接”、“知识拓展”、“学习小结”、“目标检测”等模块,希望对教学有所裨益。

同时,为了使理论教学与实践教学紧密联系,在相关内容的章末安排了实践教学的内容,供各校在教学中选用。

书末附有经过反复讨论修改、最后审定的教学大纲,可供各校教学参考。

各专业可以按照教学大纲的要求,以及专业学习的需要选取教学内容。

本书由陆家政、傅春华主编并统稿。

参加编写的有:陆家政(绪论及第一章),尹敏慧(第二章),张晓继(第三章),姚秀琼(第四章),蔡自由(第五、第十二章),陈先玉(第六章),戴静波(第七章),廖朝东(第八章),张若男(第九章),傅春华(第十章),黄月君(第十一章),李抒持(第十三章),周建庆(第十四章)。

鉴于编者的水平和能力有限,书中尚有不妥和谬误之外,恳请广大师生批评指正。

<<基础化学>>

内容概要

为了贯彻教育部E2006]16号文件精神，适应新形势下全国高职高专药品类专业教育改革和发展的需要，坚持以培养高素质技能型专门人才为核心，以就业为导向、能力为本位、学生为主体的指导思想和原则，按照高职高专药品类各专业和中药制药技术专业的培养目标，在卫生部教材办公室的组织规划下，确立本课程的教学内容，编写教学大纲和本教材。

本教材的主要内容包括无机化学和分析化学的基础知识和基本操作技能。

本着基础理论“实用为主、必需、够用和管用为度”的原则，结合药品类各专业和中药制药技术专业的特点和后续课的需要，将无机化学和分析化学两门课程的基本内容进行精选，加强基础，突出重点。

删除了复杂公式和繁琐计算的推导以及较深奥的理论分析和阐述，并打破学科体系，体现了无机化学和分析化学的有机整合。

<<基础化学>>

书籍目录

绪论 一、基础化学研究的内容和任务 二、化学与药学 三、基础化学的学习方法第一章 物质结构基础 学习目标 第一节 核外电子运动状态 一、原子核外电子的运动 二、核外电子运动状态的描述 三、原子核外电子的排布 第二节 元素周期系和元素的基本性质 一、原子的电子结构与元素周期律 二、元素基本性质的周期性 第三节 化学键 一、离子键 二、共价键 三、杂化轨道理论 第四节 分子间作用力 一、分子的极性 二、范德华力 三、氢键 四、疏水性相互作用 学习小结 目标检测第二章 常见元素及其化合物 学习目标 第一节 氮族元素 一、氮族元素概述 二、氮及其化合物 第二节 氧族元素 一、氧族元素概述 二、氧及其化合物 三、硫及其化合物 第二节 卤族元素 一、卤素单质 二、卤化氢和卤化物 三、氯的含氧酸及其盐 第四节 过渡元素简介 一、过渡元素概述 二、铬及其化合物 三、锰及其化合物 四、铁及其化合物 五、锌、汞及其重要化合物 学习小结 目标检测第三章 溶液 学习目标 第一节 分散系 一、基本概念 二、分散系分类 第二节 溶液的组成标度 一、溶液组成标度的表示方法 二、溶液组成标度表示方法的有关计算 第三节 电解质溶液 一、电解质的分类 二、解离度 三、强电解质溶液 第四节 稀溶液的依数性 一、溶液的蒸气压下降 二、溶液的沸点升高 三、溶液的凝固点降低 四、溶液的渗透压 第五节 胶体溶液 一、溶胶 二、高分子溶液 三、凝胶 第六节 表面现象 一、表面张力与表面能 二、表面吸附第四章 化学反应的速率与化学平衡第五章 定量分析化学基础第六章 酸碱平衡与酸碱滴定第七章 沉淀溶解平衡与沉淀滴定 第八章 配位化合物与配位滴定法第九章 氧化还原反应与氧化还原滴定法第十章 电势法及永停滴定法第十一章 紫外-可见分光光度法第十二章 红外分光光度法第十三章 色谱法第十四章 其他仪器分析法简介附录参考文献目标检测参考答案其他化学教学大纲

章节摘录

第一章 物质结构基础 第一节 核外电子运动状态 一、原子核外电子的运动 原子是由一个原子核和核外电子组成的体系。

原子核是由带正电的质子和不带电的中子组成，核外有若干个带负电的电子。

核外电子受原子核的作用而在核外直径约为 10^{-10} m的空间高速运动。

宏观物体的运动速度是可以测量的，可以根据其运动规律，运用“牛顿力学定律”，即经典力学计算出它们在某一时刻所在的位置和运动速度，并画出它们的运动轨迹。

但是，由于电子的质量非常小而且运动速度极高，因此其运动规律与常见的宏观物体不同。

电子在核外的运动，没有确定的轨道，不能同时准确地测量或计算出它在某一瞬间的位置和速度。

在描述核外电子运动时，只能采用统计学的方法，指出它在原子核外空间某处出现的概率。

电子在核外空间各个区域内出现的概率是不同的，在一定的时间内，电子在某些区域出现的概率较大，而在另一些区域出现的概率较小，但却是有规律的。

下面以氢原子为例，说明原子核外电子的运动状态。

.....

<<基础化学>>

编辑推荐

《基础化学》为全国高等学校高职高专药品类专业卫生部十一五规划教材。

主要内容包括无机化学和分析化学的基础知识和基本操作技能。

《基础化学》适用于高职高专药品类专业各不同方向的教学，也适用于高职高专相关专业的化学教学

。

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>