

<<化学>>

图书基本信息

书名：<<化学>>

13位ISBN编号：9787502535568

10位ISBN编号：750253556X

出版时间：2002-1

出版时间：化学工业

作者：朱永泰

页数：136

字数：221000

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>

<<化学>>

内容概要

本书是按照教育部颁发《中等职业学校化学教学大纲（试行）》的要求，编写的国家规划教材。

教材立足于初中化学的基础，以满足新世纪的第一线的中等技术、管理人才和劳动者必需的化学知识及应有的化学素养为目的，合理选择材料，构筑适合中职学生实际的教材体系，切实体现结构合理、衔接自然、基础够用、空出技能，强化素质教育。

内容包括元素原子与分子；物质的计量；化学反应速率与化学平衡；电解质溶液；常见非金属元素及其化合物；常见金属元素及其化合物；烃及其衍生物；油脂、糖、蛋白质和合成高分子材料等，以及学生实验。

为方便教学使用，各章均明确了教学大纲对有关知识点的要求，章后附有本章小结和习题。书中提供了贴近社会、贴近生活，进行素质教育的选学材料和阅读教材。

本书适用于各类中等职业学校（职业中专、职业高中、技校）非化工专业、少学时的化学教学。也可供有关行业工人化学知识培训之用。

<<化学>>

书籍目录

绪言	第一章 元素 原子和分子	第一节 元素与原子	一、原子的组成	二、元素 同位素
阅读材料 人类的物质资源	第二节 原子结构	一、原子核外电子的分布	二、原子结构示意图	
图	第三节 元素周期表和元素周期律	一、元素周期表	二、元素周期律	
阅读材料 元素周期律的发现	第四节 分子与化学键	一、离子键	二、共价键	三、晶体
本章小结	习题	第二章 物质的计量	第一节 物质的量	一、物质的量及其单位——摩尔
		二、摩尔质量	第二节 气体的摩尔体积	一、决定气体体积的因素
			二、气体的摩尔体积	
		第三节 溶液组成的表示及计算	一、溶液组成的表示方法	二、溶液浓度的计算
		第四节 根据化学方程式的计算	阅读材料 酸碱中和滴定	本章小结
			习题	第三章 化学反应速率和化学平衡
		第一节 化学反应的热效应和可逆性	一、化学反应的热效应	二、可逆反应和不可逆反应
		第二节 化学反应速率	一、化学反应速率的概念	二、影响化学反应速率的因素
		第三节 化学平衡	一、化学平衡及平衡常数	二、化学平衡的特点
			三、化学平衡的移动	
		阅读材料 合成氨的工业化	本章小结	习题
			第四章 电解质溶液	第一节 弱电解质的电离平衡
			一、强电解质和弱电解质	二、弱电解质的电离平衡
			三、影响弱电解质电离的因素	
		第二节 水的电离与水溶液的pH	一、水的电离和水的离子积	二、水溶液的酸碱性与pH
		三、溶液pH的测量	第三节 离子反应和离子方程式	一、离子方程式
			二、离子反应发生的条件	
		第四节 盐的水解	一、盐水解的类型	二、盐水解的应用
			第五节 氧化还原反应	
			一、氧化还原反应的本质	二、常见的氧化剂与还原剂
			三、简单的氧化还原反应式的配平	
		第六节 原电池	一、原电池的工作原理	二、实用化学电源
			三、金属的腐蚀与防护	
		阅读材料 化学传感器	本章小结	习题
			第五章 常见非金属元素及其化合物	第一节 卤素
			一、氯气	二、氯离子的检验
			三、卤族元素及化合物性质的比较	阅读材料 氯、氟、碘与人体的健康
			第二节 氧和硫	一、氧族元素简介
			二、臭氧	三、硫
			四、二氧化硫和硫化氢	五、硫酸的性质与硫酸根的检验
			阅读材料 臭氧层的保护	第三节 氮及其化合物
			一、氮族元素简介	二、氮气
			三、氨和铵盐	四、硝酸
			第四节 硅及其化合物	
			一、碳族元素简介	二、硅
			三、硅酸盐工业	阅读材料 环境污染和环境保护
			本章小结	习题
		第六章 常见金属元素及其化合物	第一节 金属通性	一、金属晶体结构
			二、金属的物理性质	三、金属的化学性质
			阅读材料 奇特的合金	第二节 钠及其化合物
			一、钠	二、钠的重要化合物
			阅读材料 侯德榜与制碱工业	第三节 铝及其化合物
			一、铝	二、铝的重要化合物
			第四节 铁及其化合物	一、铁
			二、铁的重要化合物	三、铁离子的检验
			第五节 硬水的软化	一、化学软化法
			二、离子交换软化法	阅读材料 金属资源的利用、保护和回收
			本章小结	习题
		第七章 烃及其衍生物	第一节 有机化合物的特点和分类	一、有机化合物的特点
			二、有机化合物种类繁多的原因	三、有机化合物的分类
			阅读材料 科学解脱了“迷信”的束缚	第二节 烷烃
			一、甲烷	二、同系物
			三、烷烃的命名	第三节 烯烃与炔烃
			一、乙烯	二、乙炔
			第四节 芳香烃	一、苯的物理性质
			二、苯分子的结构	三、苯的化学性质
			四、其他芳烃	阅读材料 天然气、石油和煤
			第五节 烃的重要衍生物	一、醇
			二、醛和酮	三、羧酸和酯
			四、苯酚	阅读材料 化学致癌物
			本章小结	习题
		第八章 油脂、糖、蛋白质和合成高分子材料	第一节 油脂	一、油脂的组成和物理性质
			二、油脂的化学性质	三、肥皂与合成洗涤剂
			第二节 糖类	一、单糖
			二、二糖	三、多糖
			阅读材料 炸药与诺贝尔奖	第三节 蛋白质
			一、氨基酸	二、蛋白质
			阅读材料 营养与膳食平衡	第四节 合成高分子化合物
			一、高分子化合物的组成及结构	二、高分子化合物的合成反应
			三、合成高分子材料	阅读材料 新型高分子材料
			本章小结	习题
		学生实验	化学实验常用仪器	化学实验基本操作
			一、玻璃仪器的洗涤	二、药品的取用
			三、药品的称量	四、物质的加热
			五、连接玻璃仪器	六、检查装置的气密性
			七、振荡与搅拌	八、气体的收集方法
			九、指示剂的使用	实验一 同周期、同主族元素性质的递变
			实验二 溶液的配制	实验三 化学反应速率和化学平衡
			实验四 电解质溶液、pH的测定和电化学腐蚀	实验五 卤素
			实验六 浓硫酸的特性与硫酸根的	

<<化学>>

检验 实验七 氮的化合物 实验八 钠及其化合物 实验九 铝和铁 实验十 烃的制取和性质 实验十一 烃的衍生物 实验报告格式 附录 附录一 常见酸、碱、盐的溶解性(20) 附录二 常见弱电解质在水溶液中的电离常数 参考文献 元素周期表

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>