

<<化工分析例题与习题>>

图书基本信息

书名：<<化工分析例题与习题>>

13位ISBN编号：9787122059116

10位ISBN编号：7122059111

出版时间：2009-8

出版时间：化学工业出版社

作者：姚金柱，张振宇 主编

页数：278

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>

<<化工分析例题与习题>>

前言

中等职业学校教材《化工分析》以简明、实用、便于教学为特色，二十多年来一直受到广大职校师生和企业分析人员的青睐，其第三版于2008年荣获“中国石油和化学工业优秀教材奖一等奖”。

为了更好地使用该教材，促进所学知识向应用能力的转化，让中职学生顺利获取分析检验职业资格，培养多岗位就业需要的技能型人才，编者根据兄弟院校的需要，编写了这本《化工分析例题与习题》，作为《化工分析》第三版的配套教材与读者朋友共享。

我们深信，本书对提高化工分析课程的教学质量，对职业教育的教学改革和教材建设，会起到异曲同工的有益作用。

考虑到配套教材的适用性、互补性和可操作性，《化工分析例题与习题》在编写结构和取材方面遵循以下原则。

1. 本书与《化工分析》第三版默契配合，互为补充。

书中章序和内容同第三版教材相对应，某些实用内容有所拓宽，其深广度符合中等职业学校化工类和相关专业的教学需求。

2. 各章编有内容提要、例题解析、习题荟萃（包括填空题、选择题、判断题、问答题、计算题等题型）和技能测试单元，以从不同角度反复练习，融会贯通，培养学生解决问题和实际操作能力。

3. 选题涵盖定量分析基础知识和实验技术，多数题目取材自分析检验实际，突出编写其他习题类教材中少见的关于操作技能和解读分析规程方面的内容，以确保达到职业教育课程设定的知识目标和技能目标。

4. 全书采用我国法定单位制和GB/T14666-2003推荐的分析化学术语；注重贯彻近年来新颁布的国家标准和行业标准；适当介绍相关分析仪器的进展与更新；附录中介绍了Excel软件在仪器分析中的应用。

5. 所编例题给出解题思路和具体解题步骤，各类习题由浅入深、循序渐进、符合认知规律；书中文字叙述层次清晰，通俗易懂；习题附有参考答案，更适合于中职师生和企业分析人员培训。

本书由吉林工业职业技术学院姚金柱、张振宇主编。

第一、七、八、九、十章及各章的技能测试部分和附录由姚金柱执笔，第二、三、四、五、六章由聂英斌执笔，李伸荣、王绍东提供了相关资料并校核习题答案。

全书由张振宇统一修改定稿。

本书的编写出版承蒙化学工业出版社的大力支持和热忱帮助，在此表示诚挚的谢意。

限于编者水平，特别是尝试编写操作技能培养方面的题目，会有欠妥之处。

我们殷切期待与从事职业教育的同行们切磋，非常欢迎广大读者批评指正。

<<化工分析例题与习题>>

内容概要

本书是中等职业学校教材《化工分析》第三版的配套教材。

书中章序和内容同第三版教材相对应，某些实用内容有所拓宽和更新，其深广度符合中等职业教育的教学需求。

各章编有内容提要、例题解析、习题荟萃和技能测试等单元，涵盖定量分析基础知识和实验技术。内容提要层次清晰，突出重点；例题指出解题思路 and 具体解题步骤；多样化的习题可从不同角度反复练习，融会贯通；技能测试项目典型、评分标准明确，便于操作和自检。

本书与《化工分析》第三版默契配合，互为补充。

旨在促进所学知识向职业能力的转化，为学生复习、实训和获取分析检验职业资格开辟绿色通道，以满足多岗位就业的需要。

本书适用于中等职业学校化工、分析及其相关专业，也可供企业分析检验人员培训和考核使用。

<<化工分析例题与习题>>

书籍目录

第一章 称量和数据处理 内容提要 一、定量分析的过程和方法 二、分析天平和称量技术 三、误差与数据处理 例题解析 习题荟萃 技能测试 第二章 滴定分析 内容提要 一、基本概念 二、滴定分析仪器和操作技术 三、标准滴定溶液的制备 四、滴定分析的计算规则 例题解析 习题荟萃 技能测试 第三章 酸碱滴定法 内容提要 一、溶液酸度的计算 二、酸碱指示剂 三、滴定方式和应用 四、技能训练环节 例题解析 习题荟萃 技能测试 第四章 配位滴定法 内容提要 一、EDTA的酸效应 二、金属离子指示剂 三、配位滴定方式和应用 四、技能训练环节 例题解析 习题荟萃 技能测试 第五章 氧化还原滴定法 内容提要 一、电极电位的应用 二、常用的滴定方法 三、氧化还原滴定的计算 四、技能训练环节 例题解析 习题荟萃 技能测试 第六章 沉淀滴定和沉淀称量法 内容提要 一、溶度积规则的应用 二、银量滴定法 三、沉淀称量分析 四、技能训练环节 例题解析 习题荟萃 技能测试 第七章 电位分析和电导分析 内容提要 一、电位方程式和常用电极 二、酸度计与离子计(直接电位法) 三、电位滴定 四、电导分析法 五、技能训练环节 例题解析 习题荟萃 技能测试 第八章 吸光光度分析 第九章 气相色谱分析 第十章 化工产品质量检验 附录 参考文献

<<化工分析例题与习题>>

章节摘录

插图：第一章 称量和数据处理二、分析天平
分析天平一般是指能够称量到万分之一克的天平。

常用的有部分机械加码天平和电子天平。

1.部分机械加码分析天平在这类天平上，19以下的环状砝码通过机械加码器进行加减，10mg以下的质量通过光学投影装置读取。

其使用一般程序如下。

- (1) 准备工作取下、折叠天平罩，砝码盒、接受称量物的器皿、记录本放在规定的地方。
- (2) 检查天平各个部件是否都处于正常位置、砝码是否齐全、天平是否处于水平位置。察看天平秤盘和底板是否清洁。
- (3) 调整天平零点。
- (4) 预称先用托盘天平将装有被称物品的称量瓶进行预称。
- (5) 称量将被称物品放在左盘中央。

根据预称数据，用镊子选取合适砝码放在右盘中央，将机械加码指数盘调至适当位置，关上左右天平门。

用左手轻轻开启升降旋钮半开天平，以指针偏移方向或光标移动方向判断两盘轻重，仔细调整砝码。最后将升降旋钮全部打开，准备计数。

<<化工分析例题与习题>>

编辑推荐

《化工分析例题与习题》是由化学工业出版社出版的。

<<化工分析例题与习题>>

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>