

<<化学实验基本操作>>

图书基本信息

书名：<<化学实验基本操作>>

13位ISBN编号：9787122043993

10位ISBN编号：7122043991

出版时间：2009-3

出版时间：陈进荣,焦明哲、陈进荣、焦明哲 化学工业出版社 (2009-03出版)

作者：陈进荣，集明哲 编

页数：122

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>

<<化学实验基本操作>>

前言

本教材是依据2007年中国化工教育协会编写的《全国中等职业教育化学工艺专业教学标准》，以训练学生化学实验基本操作技能为主要目的编写的，适用作中等职业教育化学工艺类专业及其他相关专业教材。

根据中等职业教育化学工艺专业培养目标和学生的特点，本教材以项目的形式进行编写，每次课都有1~2个由学生自己动手操作的训练，由教师进行辅导完成本次课程的主要教学任务。

为使训练达到教学的要求和目标，在训练前，要求学生先想一想顺利完成该活动所需要具备的相关知识，促使学生在教师的指导下完成有关理论知识的学习，变“老师要我学”为“我要学”。

在训练过程中，逐步培养学生的职业素养和安全意识。

为检验学生的学习效果，每次训练完成后，都设有一个训练评价表，以检验学生完成的质量，同时通过评价内容的条目将正确的操作方法告诉学生，起到一个提示的作用。

为了保证一体化教学活动的顺利进行，在每个训练中都列出了主要仪器、试剂和操作步骤。

通过一系列由学生自己动手操作的训练，完成本课程最基本的教学要求。

在学生的学习兴趣、信心和学习的欲望被激发和建立起来后，每个项目还编写了拓展知识内容，在教师的指导下，通过课堂和课后的学习，使学生能够较系统地掌握有关的知识和技能，同时也可以在一定程度上满足部分学生继续学习的需要。

本教材中编入了适量的选学（做）内容，并加“*”标记，使教学内容安排具有一定的弹性，以便适应于不同的学时和教学要求。

参加本教材编写工作的有广东省石油化工职业技术学校陈进荣（课题一、二、三），安徽化工学校焦明哲（课题四的项目一、三、四、五，课题五的项目一至项目五）、肖峰松（课题四的项目二、课题五的项目六），全书由陈进荣统稿。

吉林工业职业技术学院初玉霞老师担任本教材的主审，贵州科技工程职业技术学院袁红兰副院长、广东省石油化工职业技术学校侯丽新副校长对书稿提出了许多宝贵意见，在此一并致谢。

由于编者业务水平、教学经验有限，加之时间仓促，书中疏漏和不足之处在所难免，敬请读者批评指正。

编者2008年11月

<<化学实验基本操作>>

内容概要

《中等职业教育化学工艺专业规划教材：化学实验基本操作》以独特的项目化形式将常用的化学实验基本操作合理编排为若干个项目，每个项目都包含1~2个可由学生自己动手的“训练”，内容针对某个基本操作专项，符合相关项目所需完成的基本教学要求。

在每次训练之前，通过“想一想”促使学生复习回顾该训练所需具备的相关理论知识和操作技能。

每次训练完成后，都设有一个“训练评价”表，以检验学生完成实验训练的质量。

每个项目还配有相应的“拓展知识”，可通过课堂上教师的指导和课后的学习，使学生较系统地掌握有关的知识和技能。

《中等职业教育化学工艺专业规划教材：化学实验基本操作》可作为中等职业教育化工、轻工、食品、环保等类专业的实验教材，也可供企业相关技术人员参考使用。

<<化学实验基本操作>>

书籍目录

<<化学实验基本操作>>

章节摘录

插图：课题一 化学实验室的基本知识项目一 化学实验室常识一、化学试剂的等级化学实验室中有各种各样的化学试剂，根据用途可分为通用试剂和专用试剂。

专用试剂大都只有一个级别，如生物试剂、生化试剂、指示剂等。

通用试剂可根据试剂的纯度划分为四个等级。

(1) 优级纯试剂（又叫保证试剂）其试剂标签为绿色标志，符号为G.R。

优级纯试剂的纯度很高，适用于精密度要求较高的化学分析和科学研究工作。

(2) 分析纯试剂 其试剂标签为红色标志，符号为A.R。

分析纯试剂的纯度仅次于优级纯试剂，常用于定性、定量分析和一般的科学研究工作。

(3) 化学纯试剂 其试剂标签为蓝色标志，符号为C.P。

化学纯试剂的纯度较分析纯试剂低，适用于一般的定性分析和化学实验。

(4) 实验试剂 其试剂标签常为棕色标志，符号为L.R。

实验试剂的纯度较低，常用作实验的辅助试剂。

此外，还有一些高纯度的专用试剂，如光谱试剂、色谱试剂、基准试剂等。

化学试剂的纯度越高其价格越高，应根据实验目的和要求，本着节约的原则来选择不同规格的试剂。

既不要盲目追求高纯度而造成不必要的浪费，也不能随意降低规格而影响实验结果的准确性。

<<化学实验基本操作>>

编辑推荐

《化学实验基本操作》可作为中等职业教育化工、轻工、食品、环保等类专业的实验教材，也可供企业相关技术人员参考使用。

<<化学实验基本操作>>

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>