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：9787562828495

10位ISBN编号：7562828490

出版时间：2010-11

出版时间：华东理工大学出版社

作者：陈久标，邓基芹　主编

页数：235

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

第一图书网, tushu007.com

前言

分析化学是化学学科的一个重要分支，它对化学各学科的发展起着重要作用。
在医药卫生、工业、农业、国防、资源开发等许多领域中都需要分析化学的理论知识和技术。
分析化学是应用化学、材料化学、药学、环境科学、工业分析、化工等专业的基础课程。

培养高等技术应用性人才是职业教育人才培养目标。
职业教育直接为地方或行业经济发展服务，培养学生基本职业素质、知识和技能。
编者通过生产实际的调查和了解，以及对化工及相关专业毕业生的跟踪调查，编写了本书。
本书吸收最新出版的优秀同类教材的优点、企业最新的分析方法，不仅保证了“必需、够用”的理论内容，又融入了足够的与企业、科技发展密切相关的实验实训的内容，充分体现突出高职高专教育特点。
根据职业岗位或岗位群的需要，并考虑到化学分析与仪器分析在内容上的相互联系，适当增加了仪器分析内容。

本书内容注重实用性，力求通俗易懂，易教易学，不刻意追求分析化学知识的系统性和完整性；力求融知识传授、技能训练和方法培养为一体，使学生既能掌握分析化学的一般原理和方法，又能实际操作，触类旁通。
例题、习题内容，既是与正文的“知识链接与延伸”、又是企业最新分析方法的“分析”，让学生感受到分析化学实用性与职业性，有利于激发学生学习兴趣。

本书坚持以学生为主体以能力培养为主线。
注重学生创造能力、创新精神和解决实际问题能力的培养。
培养认真的科学态度及独立进行精密科学实验的技巧提高分析问题和处理问题的能力，为后继课程的学习以及从事科学研究和生产工作打下良好的基础。

本书由山东工业职业学院陈久标、邓基芹担任主编，黑龙江生物科技职业学院张玲，山东工业职业学院解旭东担任副主编。
第1章由张玲执笔，第3、4章由陈久标执笔，第2、6章由邓基芹执笔，第5章由张娜执笔，第7章由解旭东执笔，第8章由孙亚南执笔，第9章由赵启红执笔，第10、11章由赵文泽执笔，第12章由武永爱执笔，第13章实验一至实验八及附表由张玲执笔，第13章实验九至实验十六由刘淑玲执笔。

第一图书网, tushu007.com

<<分析化学>>

内容概要

本书共分13章，内容包括绪论、定量分析的一般过程、滴定分析法、酸碱滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定法、重量分析法和沉淀滴定法、吸光光度法、气相色谱法、原子吸收光谱法、原子发射光谱法、钢铁与粘土国家标准、实验与实训。
每章末附有思考题和习题及参考答案。
本书可作为高职高专学校工业分析、化工、应用化学、材料化学以及药学、环境科学等专业教材使用。

第一图书网, tushu007.com

<<分析化学>>

书籍目录

1 绪论 1．1 分析化学的任务和作用 1．1．1 分析化学的任务 1．1．2 分析化学的作用 1．2 分析方法的分类 1．2．1 定性分析、定量分析和结构分析 1．2．2 无机分析和有机分析 1．2．3 化学分析和仪器分析 1．2．4 常量分析、半微量分析、微量分析和超微量分析 1．2．5 例行分析和仲裁分析 1．3 分析化学的发展趋势2 定量分析的一般过程3 滴定分析法4 酸碱滴定法5 配位滴定法6 氧化还原滴定法7 重量分析法和沉淀滴定法8 吸光光度法9 气相色谱法10 原子吸收光谱法11 原子发射光谱法12 钢铁、粘土国家分析标准13 实验与实训附表参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

在实际分析工作中，定量分析的过程一般包括：分析试样的采集与制备、试样的分解、干扰组分的分离、分析方法的选择与测定、数据处理与分析结果的表征等环节。
由于试样种类繁多，组成复杂，要为生产和科研提供准确而可信的分析数据，首先需要对分析过程有比较全面的了解。
2.1 分析试样的采集与制备　　2.1.1 分析试样的采集进行物质的定量分析，首先要保证所采集试样具有代表性。
如果所取试样没有代表性，则分析结果毫无意义。
根据物质的聚集状态，可将分析试样分为气体试样、液体试样和固体试样。
对于气体和液体试样，由于其组成分布一般比较均匀，因此采集与制备试样比较简单。
气体试样的采集一定要考虑气体样品所处的压力状态，若气体处于常压时，采取改变密封液位的方法导出气体试样；若气体处于负压时，要用真空泵抽取气体试样；若气体处于正压时，要在设备取样管口与取样容器间连以缓冲瓶，再进行取样。
取样的容器一般采用橡皮球胆或塑料薄膜球，取样前一定要多次置换出取样容器内的空气，若是精密气体的分析应对球内残留空气进行校正，取样后应及时分析测定。
对于液体试样，若液体处于静止状态，用长玻璃管在不同位置和不同深度取样混合。
若溶液处于正在输送的管道上，要考虑压力状态采用与气体相同的方法，通过安装在管道上的取样阀取样。
对于固体试样，金属及合金、多数固体化工产品，组成一般比较均匀，常常在不同部位（在对角线上，等距离）、不同深度、多孔取样，混合均匀即可制得分析试样。
但矿石、煤炭、土壤等往往都是组成复杂、粒度不一、分布不均匀的试样。
要保证采集到的试样具有代表性，必须按一定的操作步骤，从物料的不同部位采集出一定数量的具有代表性的试样，并且取出的份数越多，越具有代表全部物料的可能性。

第一图书网, tushu007.com

<<分析化学>>

编辑推荐

《分析化学》吸收最新出版的优秀同类教材的优点、企业最新的分析方法，不仅保证了“必需、够用”的理论内容，又融入了足够的与企业、科技发展密切相关的实验实训的内容，充分体现突出高职高专教育特点。

《分析化学》内容注重实用性，力求通俗易懂，易教易学，不刻意追求分析化学知识的系统性和完整性；力求融知识传授、技能训练和方法培养为一体，使学生既能掌握分析化学的一般原理和方法，又能实际操作，触类旁通。

例题、习题内容，既是与正文的“知识链接与延伸”、又是企业最新分析方法的“分析”，让学生感受到分析化学实用性与职业性，有利于激发学生学习兴趣。

《分析化学》坚持以学生为主体以能力培养为主线。

注重学生创造能力、创新精神和解决实际问题能力的培养。

培养认真的科学态度及独立进行精密科学实验的技巧提高分析问题和处理问题的能力，为后继课程的学习以及从事科学研究和生产工作打下良好的基础。

第一图书网, tushu007.com

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