第一图书网, tushu007.com

<<分析化学实训>>

图书基本信息

书名：<<分析化学实训>>

13位ISBN编号：9787560960609

10位ISBN编号：756096060X

出版时间：2010-4

出版时间：华中科技大学出版社

作者：刘旭峰，刘传银 主编

页数：190

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

为认真贯彻落实教育部《关于全面提高高等职业教育教学的若干意见》（教高[2006]16号），以符合高职教育培养目标和人才培养模式为原则，紧密结合高职教育教学改革和发展的新形势，编写符合新形势下高职教育的实训教材已经成为当前迫切的需要。

本书是与高职高专《分析化学》相对应的实训教材。

《分析化学实训》教材在编写过程中紧密结合实际生产与应用，与职业资格证书的实训考核相匹配，从“强技能”的角度精选实训内容，对实训数据的记录与处理实行了表格化的操作，使数据的表征更加规范合理。

在完成本课程的实训之后，要求学生具有常见样品的采集和处理能力，能够设计出样品分析的方案，能够完成一般的化学分析和仪器分析的检测且检测结果准确可靠，最后能形成规范合理的分析检测报告以及对所分析的样品进行简单的评价，而且具有考取“化学检验工”及相关职业资格证的能力。

本书由梁冬、吴舒红（广东纺织职业技术学院）编写模块一，刘旭峰（广东纺织职业技术学院）编写模块二，李清霞（濮阳职业技术学院）编写模块三，吕方军（山东中医药高等专科学校）编写模块四，丁宗庆（郧阳师范高等专科学校）编写模块五，刘传银（郧阳师范高等专科学校）编写模块六，邓沁兰（广东纺织职业技术学院）编写模块七，张成芬（自博职业学院）编写附录。

全书由刘旭峰、刘传银统稿。

本书在编写的过程中得到了编者所在院校领导的支持和关怀，在此表示感谢！

同时也参考了大量公开发行的教材及精品课程网站资源，在此也向有关作者、出版社和院校表示深切感谢。

华中科技大学出版社为本书的出版做出了大量的工作，在此谨表示衷心的感谢！

限于编者水平，书中若有不妥之处，敬请读者批评指正，以使本书不断完善和提高。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是高职高专化学课程“十一五”规划教材。
本书采用模块式教学分类方法，把实训按内容和性质的不同分为五个模块。
主要内容有分析化学基本技能训练、滴定分析实训、色谱分析实训、分光光度法分析实训和电化学分析实训。
另附有分析化学基本知识训练、常用分析仪器的使用方法及常用资料和数据汇总。
实训内容具有即学即用的职业特色并很好地与“化学检验工”等相关职业资格证书的实训考核相匹配。
本书主要适于作为高职高专院校化工、轻工、冶金、纺织、食品、环保、生化、材料等专业的教材。

书籍目录

模块一 分析化学基本知识训练模块二 分析化学基本技能训练模块三 滴定分析实训模块四 色谱分析实训模块五 分光光度法分析实训模块六 电化学分析实训模块七 常用分析仪器的使用方法附录主要参考文献

章节摘录

3.洗脱　　待溶液全部渗入氧化铝后，不断添加纯化水进行洗脱，同时打开色谱柱下端活塞。当连续洗脱30 min后，由于活性氧化铝对不同离子吸附能力不同而将三种离子分成不同色带，观察现象并记录结果。
数据记录与结果处理（1）记录几种金属离子的洗脱情况。
（2）比较两种柱色谱法的异同点。
注意事项　　（1）干法装柱在加样前应尽量将氧化铝装匀拍实，避免松紧不一。
　　（2）加样时滴管不能碰到柱壁，试液尽量加到柱正中，否则会因样品分布不均匀而影响分离效果。
　　（3）长期存放的氧化铝，在装柱前最好事先活化，以提高吸附活性。
　　（4）几种金属离子的浓度要高。
实训思考（1）装柱时氧化铝为什么要装填均匀、紧密，上面还要塞入一小团脱脂棉并压平？
（2）用活性氧化铝分离几种无机离子时，能否采用湿法装柱？
（3）离子的电荷与它在柱内的保留时间有何关系？
实训2几种偶氮染料的吸附柱色谱实训目的（1）掌握一般液一固吸附柱色谱的操作方法。
（2）进一步熟悉物质的极性与柱内保留时间的关系。
实训原理　　不同的染料由于结构不同，极性也不同，故被极性吸附剂吸附的能力也不同。
当用洗脱剂洗脱时，不同成分就在两相（吸附剂和洗脱剂）间不断进行吸附与解吸附。
由于不同成分其吸附平衡常数K不同，K值越小，在柱内保留时间越短，首先被洗脱下来；而极性越大的物质，吸附平衡常数K越大，在柱内保留时间越长，而后被洗脱下来，最终达到分离与提纯，以便进行定性与定量分析。

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