第一图书网, tushu007.com

<<硅酸盐工业分析实验>>

图书基本信息

书名：<<硅酸盐工业分析实验>>

13位ISBN编号：9787122043214

10位ISBN编号：7122043215

出版时间：2009-3

出版时间：化学工业出版社

作者：徐伏秋，张秋芬　主

页数：194

字数：310000

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

内容概要

本书实验包括六部分内容，分别是分析天平、滴定分析、重量分析、基本仪器分析、综合分析和研究型实验。
实验内容贴近工厂化验室分析测试项目的实际，涵盖一般硅酸盐工厂常见项目分析，以使学生熟练掌握基本操作技能，熟悉常用仪器的使用，掌握典型硅酸盐样品的分析方法，培养学生根据试样特点独立进行准确分析的能力。
　本书可作为高等工科院校无机非金属材料与工程专业的实验教材，也可供从事分析工作的人员或其他有关人员使用。

<<硅酸盐工业分析实验>>

书籍目录

绪论　一、实验目的 二、基本要求 三、实验课成绩的评定方法第一章　分析天平　第一节　分析天平的种类　一、分析天平的等级　二、分析天平的型号和规格 第二节　双盘天平的称量原理 第三节　双盘电光分析天平的结构　一、天平箱　二、天平梁　三、支柱和托叶　四、吊耳和天平的秤盘　五、升降枢和盘托　六、指针和投影屏　七、空气阻尼器　八、环码和砝码　第四节　天平的性能检查　一、示值变动性　二、灵敏性　三、不等臂性　第五节　分析天平的使用方法　一、使用前检查　二、天平零点的调整　三、称量　四、加减砝码及环码　第六节　分析天平的使用规则　第七节　单盘全自动电光天平和电子天平简介　一、单盘全自动电光天平　二、电子天平　实验一　分析天平的称量练习第二章　滴定分析　第一节　滴定分析仪器和基本操作　一、玻璃器皿　二、金属器皿　三、玛瑙、石英、石墨、瓷质器皿　四、加热设备及器具　五、塑料器皿　第二节　滴定分析实验　实验二　滴定管的准备和滴定练习——HCl和NaOH的相互滴定　实验三　氢氧化钠溶液的配制、标定与浓度调整　实验四　盐酸溶液的配制、标定和浓度调整　实验五　工业纯碱中Na2C03含量的测定　实验六　水泥生料中碳酸钙滴定值的测定　实验七　硅酸盐试料中二氧化硅的测定（氟硅酸钾容量法）　实验八　水泥熟料中游离氧化钙的测定　实验九　水泥中三氧化硫的测定（静态离子交换法）　实验十　陶瓷中硼的测定（酸碱滴定法）　实验十一　氯化物中氯含量的测定（摩尔法）　实验十二　EDTA标准滴定溶液的配制与标定　实验十三　石灰石（或白云石）中钙镁含量的测定　实验十四　铁铝混合液中铁铝的连续测定　实验十五　水硬度的测定（配位滴定法）　实验十六　褐铁矿中铁含量的测定　实验十七　碘量法测水泥中三氧化硫　实验十八　水泥中矿渣掺加量的测定　实验十九　水泥生料中Fe20的测定第三章　重量分析　第一节　重量分析基本操作　一、样品的溶解　二、沉淀的形成　三、沉淀的过滤和洗涤　四、沉淀的包裹、烘干和灼烧　五、灼烧后沉淀的称量　第二节　重量分析实验……第四章　基本仪器分析第五章　综合分析第六章　研究型实验附录参考文献

章节摘录

第一章　分析天平　　分析天平是分析化学实验室里最重要的称量仪器，是定量分析中用于称量的精密仪器，也是每位化验室工作人员必须掌握的一项基本技能。
定量分析中经常要准确称量一些物质，称量的准确度直接影响测定的准确度和精密度，因此，熟悉和掌握天平的结构、性能、使用和维护，并正确进行称量操作是做好化学实验的基本保证。
第一节　分析天平的种类　　按精度分级和命名是常用的分类方法。
若以能称准的最小质量来定，把能称到0．1mg或0．2m9的天平称为“万分之一天平”或“分析天平”；能称到0．O1mg的天平称为“十万分之一天平”或“半微量分析天平”；能称到0．001mg的天平称为“百万分之一天平”或“微量天平”。
由于分度值与载荷有密切关系，因此，必须把两项指标联系起来考虑，即按相对精度来分类。
目前我们国家采用的就是这种分类方法。

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