

<<分析化学实验>>

图书基本信息

书名：<<分析化学实验>>

13位ISBN编号：9787810079952

10位ISBN编号：7810079956

出版时间：2000-3

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：龚凡

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>

## &lt;&lt;分析化学实验&gt;&gt;

## 内容概要

## 第一部分 分析化学实验的基本知识和基本操作技术

## 1.1 分析化学实验的基本知识

## 1.1.1 分析化学实验的目的和要求

## 1.1.2 实验室规则

## 1.1.3 实验室安全知识

## 1.1.4 化学试剂的一般知识

## 1.1.5 实验室用水的规格和制备

## 1.1.6 物质的一般分析步骤

## 1.2 定量分析常用仪器及基本操作

## 1.2.1 定量分析中的常用仪器

## 1.2.2 玻璃器皿的洗涤

## 1.2.3 玻璃量器及其使用方法

## 1.2.4 分析天平的使用和称量方法

## 1.2.5 重量分析法基本操作

## 1.2.6 分光光度计的使用

## 1.2.7 分析化学实验数据处理常用计算机程序

## 第二部分 演示实验

## 2.1 分析天平的使用(电视教学录像片)

## 2.2 滴定分析基本操作(电视教学录像片)

## 2.3 酸碱滴定法滴定终点的确定

2.4 摩尔法测定Cl<sup>-</sup>时, 指示剂用量演示

## 2.5 络合滴定中掩蔽剂的使用——石灰石中钙的测定

## 2.6 控制酸度法进行混合离子的连续滴定(EDTA法)

2.7 氧化还原滴定法中的自动催化作用——KMnO<sub>4</sub>法测定过氧化氢含量

## 2.8 分光光度计使用和显色剂用量选择

## 第三部分 定量分析实验

## 实验一 分析天平的称量练习

## 实验二 容量仪器的校准

## 实验三 滴定分析基本操作练习

## 实验四 酸碱标准溶液的配制和浓度标定

## 实验五 碱灰中总碱度的测定

实验六 碱液中NaOH及Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>含量的测定(双指示剂法)

## 实验七 氯化物中氯含量的测定(莫尔法)

## 实验八 氯化物中氯含量的测定(佛尔哈德法)

## 实验九 EDTA标准溶液的配制和标定

## 实验十 水的总硬度的测定(络合滴定法)

## 实验十一 铅、铋混合液中铅、铋含量的连续测定

实验十二 水样中化学耗氧量(COD<sub>Cr</sub>)的测定

## 实验十三 高锰酸钾标准溶液的配制和标定

实验十四 过氧化氢含量的测定(KMnO<sub>4</sub>法)实验十五 褐铁矿中铁含量的测定(K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>(O<sub>7</sub>)<sub>3</sub>法)

## 实验十六 硫代硫酸钠标准溶液的配制和标定

## 实验十七 硫酸铜中铜含量的测定(碘量法)

## 实验十八 氯化钡中钡含量的测定(硫酸钡重量法)

## 实验十九 钢铁中镍含量的测定(丁二酮肟镍有机试剂沉淀重量法)

## &lt;&lt;分析化学实验&gt;&gt;

实验二十 邻二氮杂菲分光光度法测定铁

实验二十一 水样中六价铬的测定(分光光度法)

实验二十二 水泥熟料中SiO<sub>2</sub>、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、CaO和MgO等含量的测定(综合实验)

实验二十三 水中微量氟的测定(离子选择电极法)

实验二十四 C<sub>1</sub>—C<sub>3</sub>的混合气的分析(气相色谱分析)

实验二十五 排放水中铜、铬、锌及镍的测定(原子吸收光谱分析法)

附 录

附录一 国际相对原子质量表(Ar1989年)

附录二 国际相对分子质量表(Mr).

附录三 常用酸碱溶液的配制

附录四 常用指示剂

附录五 弱酸和弱碱的离解常数

附录六 常用缓冲溶液的配制

附录七 常用干燥剂

附录八 常用基准物及其干燥条件

附录九 常用洗涤剂

附录十 常用坩埚

附录十一 金属络合物的累积稳定常数

附录十二 金属离子与氨羧络合剂形成的络合物的稳定常数(lgK<sub>MY</sub>)

附录十三 难溶化合物的溶度积常数(18 )

附录十四 标准电极电位(18 ~ 25 )

附录十五 条件电极电位

附录十六 滤器及其使用

附录十七 定量分析仪器单

参考文献

<<分析化学实验>>

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>