

## <<分析化学>>

### 图书基本信息

书名：<<分析化学>>

13位ISBN编号：9787517000587

10位ISBN编号：7517000586

出版时间：2012-8

出版时间：水利水电出版社

作者：苏志平 编

页数：187

字数：300000

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&gt;&gt;

## 内容概要

《分析化学同步辅导及习题全解(新版)》由苏志平主编,是与高等教育出版社出版的、华东理工大学分析化学教研组、四川大学工科化学基础课程教学基地编写的《分析化学》(第六版)一书配套的同步辅导和习题解答参考书。

本书共有十四章,分别介绍绪论、误差及分析数据的统计处理、滴定分析、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、电位分析法、吸光光度法、原子吸收光谱法、气相色谱法和高效液相色谱法、波谱分析法简介、分析化学中的分离与富集法、定量分析的一般步骤。本书按教材内容安排全书结构,各章均包括知识点归纳、典型例题与解题技巧、历年考研真题评析、课后习题全解四部分内容,并针对各章节习题给出详细解答,思路清晰、逻辑性强,循序渐进地帮助读者分析并解决问题,内容详尽、简明易懂。

《分析化学同步辅导及习题全解(新版)》可作为高等院校学生学习分析化学课程的辅导教材,也可作为考研人员复习备考的辅导教材,同时可供教师备课命题作为参考资料。

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 绪论

知识点归纳

## 第二章 误差及分析数据的统计处理

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

## 第三章 滴定分析

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

## 第四章 酸碱滴定法

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

## 第五章 配位滴定法

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

## 第六章 氧化还原滴定法

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

## 第七章 重量分析法和沉淀滴定法

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

## 第八章 电位分析法

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

## 第九章 吸光光度法

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

## 第十章 原子吸收光谱法

知识点归纳

典型例题与解题技巧

## <<分析化学>>

历年考研真题评析

课后习题全解

### 第十一章 气相色谱分析法

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

### 第十二章 波谱分析法简介

知识点归纳

典型例题与解题技巧

历年考研真题评析

课后习题全解

### 第十三章 分析化学中的分离与富集方法

知识点归纳

典型例题与解题技巧

课后习题全解

### 第十四章 定量分析的一般步骤

知识点归纳

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：2.氢火焰离子化检测器（1）氢焰检测器的结构。

氢焰检测器由离子室、离子头及气体供应三部分组成。

（2）氢焰检测器的检测原理。

微量有机组分被载气带入检测器，在氢火焰的作用下离子化，产生的离子在发射极和收集极的外电场作用下定向运动而形成微弱的电流，微弱电流的大小在一定范围内与单位时间内进入火焰组分的质量成正比。

微弱电流经放大器放大后，进入记录仪记下色谱峰。

氢火焰离子化检测器是质量型检测器。

（3）操作条件的选择。

影响氢火焰离子化检测器性能的因素有载气流速、氢气流速、空气流速和极化电压。

各条件的选择都应根据具体的实验确定。

3.其他检测器（1）电子俘获检测器。

这是一种高选择性、高灵敏度的浓度型检测器。

选择性是指它只对具有电负性的物质（如含有卤素、硫、磷、氧的物质）有响应，电负性越强，灵敏度越高，能测出 $10^{-14} \text{g}$ 。

的强电负性物质。

（2）火焰光度检测器（FPD）。

它是对含硫化合物、含磷化合物有高选择性和高灵敏度的一种检测器。

这种检测器主要由火焰喷嘴、滤光片和光电倍增管三部分组成。

由于这种检测器对硫、磷化合物具有高选择性和高灵敏度，因而FPD主要用于农副产品、食品中农药残留物分析和大气及水的污染分析。

1气相色谱定性鉴定方法 气相色谱定性分析的目的是确定试样的组成，即确定每个色谱峰各代表什么组分。

下面是主要的几种定性分析方法。

1.利用纯物质对照进行定性鉴定（1）利用保留值的定性鉴定法：在一定的色谱条件下，每种物质都有确定的调整保留值（ $t_R'$ 或 $V_R'$ ），保留值一般不受共存组分的影响，可用作定性鉴定的指标。

如待测组分的保留值与在相同条件下测得的纯物质的保留值相同，则初步可认为它们属于同一物质。

（2）利用加入纯物质以增加峰高的定性鉴定法：当相邻两组分的保留值接近，且操作条件不易控制时，可以将纯物质加到试样中，如果某一组分的峰高增加，则表示该组分可能与加入的纯物质相同。

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 编辑推荐

《高校经典教材同步辅导丛书:分析化学(第6版)同步辅导及习题全解》作为一种辅助性的教材,具有较强的针对性、启发性、指导性和补充性。

考虑到分析化学这门课程的特点,我们在内容上作了以下安排:1.知识点归纳。

对每章知识点做了简练概括,梳理了各知识点之间的脉络联系,使读者在各章学习过程中目标明确,有的放矢。

2.典型例题与解题技巧。

该部分选取了一些具有启发性或综合性较强的经典例题,先进行分析,再给出详细解答,意在抛砖引玉。

3.历年考研真题评析。

精选历年研究生入学考试中具有代表性的试题进行详细的解答,开拓解题思路,帮助读者更好地掌握该课程的基本内容和解题方法。

4.课后习题全解。

教材中课后习题丰富、层次多样,许多基础性问题从多个角度帮助学生理解基本概念和基本理论,促其掌握基本解题方法。

我们对教材的全部课后习题给出了详细的解答。

<<分析化学>>

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>