

<<化学>>

图书基本信息

书名：<<化学>>

13位ISBN编号：9787533850340

10位ISBN编号：7533850343

出版时间：2003-12

出版时间：浙江教育出版社

作者：施忆，林肃浩 著

页数：205

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>

## <<化学>>

### 内容概要

“探索、实验、研究”是科学的最本质特征，正是具备了这种特征，科学才为我们生活的这个世界点超葺了一盏明灯，驱赶了无知偏见及荒谬错误的黑暗。

## 书籍目录

实验篇氨的制取和性质铵根离子的检验实验拓展 氨的还原性的验证化学反应速率和化学平衡实验拓展 化学平衡中的物理、化学因素的主次探索电解质溶液实验拓展 探究人的各种体液、一些食物的pH以及各种指示剂中和滴定实验拓展 探究双指示剂法中和滴定、氧化还原滴定原理以及非水溶剂中的类中和滴定原理中和热的测定实验拓展硫酸亚铁铵成分的鉴定镁、铝及其化合物的性质实验拓展 氢氧化铝成分和明矾的检验原电池实验拓展 金属的电化学腐蚀，水果电池及各类化学电池铁及其化合物的性质实验拓展 氧化铁成分的检验和氢氧化亚铁的制备电解池实验拓展 电镀及某些金属的提纯硫酸铜晶体中结晶水含量的测定实验拓展 硫酸亚铁制备的实验设计胶体的性质实验拓展 胶体的应用和凝聚甲烷的制取与性质实验拓展 溴蒸气与甲烷的反应乙烯的制取和性质实验拓展 检验和除去乙烯中混有的CO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>的实验设计乙炔的制取和性质实验拓展 除去乙炔中杂质的实验设计溴乙烷的性质实验拓展 溴乙烷的制取乙醇的结构和性质实验拓展 乙醇结构的测定苯酚、乙醛的性质实验拓展 柠檬醛结构中“碳碳双键”的检验乙酸乙酯的制取肥皂的制取实验拓展 脲醛树脂的制取葡萄糖、蔗糖、淀粉、纤维素的性质实验拓展 糖尿病的检测蛋白质的性质实验拓展 真丝与人造丝的检验有机高分子化合物的性质实验拓展 调查“白色污染”探索篇酸与碱的认识简史来自尿液中的奇迹磷——生命过程的调控中心动物电催生原电池电离学说的创立铝的冶炼勒夏特列原理人工固氮三部曲有机物的人工合成同分异构体概念的建立梦境开启苯环结构之门有机立体化学高分子理论的建立环保卫士：绿色化学研究篇关于民用电池的调查案例1 常用电池的回收情况调查和分析关于家用洗涤剂的调查案例2 肥皂和合成洗涤剂的对比研究白酒中甲醇的检验案例3 真假白酒的鉴别关于衣用纤维的调查案例4 衣料常用纤维的特点与识别常用胶黏剂的调查案例5 对常用胶黏剂的调查以及修正液的研究关于生命起源各种假说的化学基础的综述案例6 化学进化过程的假设和证据有关建筑和装饰材料的调查案例7 对几种特种涂料的特点调查

## 章节摘录

电离学说是由瑞典化学家阿伦尼乌斯于19世纪90年代提出的。该理论认为，在水溶液中，一切电解质均能自发电离出正离子和负离子，这种电离不需要任何外力作用。

遗憾的是，当时化学界的权威们拒绝接受这种观点。

现在就让我们跨进时间隧道，重温那段曲折的发人深思的历史。

19世纪中期，物理化学家们对电解质溶液的导电机理进行了全面深入的探索。

1857年克劳修斯发表了自己的看法，他认为，电解质溶液中的分子始终处于运动状态，每一瞬间都有一小部分电解质分子离解为正离子和负离子，但是离子的寿命是短暂的，会很快结合成分子，这种化合与离解始终处于动态平衡之中。

在外电力影响下，正、负离子被电力驱向两极，而分子又不断离解，使电解作用继续下去。

当时多数化学家认为，在外电力作用下，正离子与负离子向两极移动的速度是相同的。

德国化学家柯尔劳希系统地研究了电导过程。

他用了十多年时间证明电解质溶液的当量电导 $A$ 是两个常数之和，他称之为“离子独立迁移率”。

譬如 $\text{NaCl}$ 和 $\text{KCl}$ 的溶液都很稀， $\text{Cl}^-$ 的迁移速度无论是在各自的溶液中，还是在它们的混合液中都一样。

.....?

#### 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>