第一图书网, tushu007.com

<<中学化学实验绿色化研究>>

图书基本信息

书名：<<中学化学实验绿色化研究>>

13位ISBN编号：9787107229701

10位ISBN编号：7107229702

出版时间：2010-12

出版时间：人民教育出版社

作者：彭实，刘鸿 编

页数：257

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

《中学化学实验绿色化研究》共分四章，第一章是“中学化学实验绿色化概述”，在这一章中对绿色化学及化学实验绿色化进行了介绍，包括绿色化学思想简介、中学化学实验绿色化的意义以及实现化学实验绿色化的途径等内容。
第二章是“绿色化学实验研究”，共分六节，按照基本概念与基本理论、卤族、氧族、氮族、碳族、有机化学的顺序编排了九十多个以绿色化为特色的实验。
实验选题以人民教育出版社初、高中课程标准实验教科书化学所涉及的内容为基础，并有适当的延伸。
每个实验均包括实验原理、实验试剂、实验仪器、实验步骤、实验注意事项和实验点评等内容。
这些实验绝大部分是人大附中、北大附中、清华附中、北京十九中等学校的老师们的研究成果。
第三章是“绿色化学实验仪器的研究与开发，介绍了以实现化学实验绿色化为特色的自制仪器和新产品，这些仪器大多来自于全国自制教具评选中的获奖作品。
介绍的内容有仪器的用途特点、构造原理、使用方法等，自制仪器还包括了制作方法。
第四章是“实验室废液的绿色化管理”，包括管理化学实验室废液的重要性、废液管理规范以及废液处理方法等内容。

书籍目录

第一章　中学化学实验绿色化概述第一节　绿色化学思想简介第二节　中学化学实验绿色化的意义第三节　中学化学实验绿色化的途径第二章　绿色化学实验研究第一节　基本概念与基本理论一、分子运动的验证二、质量守恒定律三、燃烧条件的探究四、焰色反应五、催化剂的作用--中间产物的验证六、二氧化锰块状制剂的催化反应七、用碘量法验证影响化学反应速率的因素?八、用压强传感器探究压强对化学平衡的影响九、弱电解质的电离平衡十、原电池形成条件的探究十一、电解饱和食盐水十二、利用pH传感器配制石蕊溶液第二节　卤族元素一、铁与氯气反应二、铜丝、铁丝在氯气中的燃烧三、氯气与钠、铁、铜、磷的反应四、磷在氯气中燃烧的微型实验五、氢气和氯气混合爆炸六、氢气在氯气中的燃烧七、氯气漂白性的对比实验八、氯气的实验室制备及化学性质的系列实验九、氯气与氨气的反应十、氯气的微型实验十一、萃取的微型实验十二、从碘的四氯化碳废液中回收四氯化碳第三节　氧族元素一、空气中氧气含量的测定二、氧气的微型实验三、铁与水蒸气的反应四、硫在氧气中的燃烧五、二氧化硫的漂白性六、二氧化硫的制取和性质七、二氧化硫的微型实验八、硫化氢与二氧化硫反应的微型实验九、浓硫酸与铜的反应十、浓硫酸使蔗糖脱水第四节　氮族元素一、氨气的喷泉实验二、氨气的微型喷泉实验三、测定氨气的溶解度四、氨气在纯氧的燃烧五、氨气还原氧化铜的微型实验六、氨气与二氧化氮的反应……

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