第一图书网, tushu007.com

<<综合化学实验>>

图书基本信息

书名：<<综合化学实验>>

13位ISBN编号：9787030228376

10位ISBN编号：7030228375

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：杨仕平　主编

页数：149

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

前言

综合化学实验是指在学生掌握实验的基本原理和基本操作的基础上，在化学一级学科的层面上安排，与学科前沿紧密结合，带有一定科研、探索成分，体现科研与教学的相互促进关系，提高学生综合运用基础知识和基本技能的能力，培养学生科研素质和创新精神的一门实验课程。
在内容上，综合化学实验应该至少包含两门化学二级学科，体现前沿性和交叉性；在地位上，综合化学实验应该与化学各二级学科的实验相互衔接，与科研创新的培养相互联系，承上启下，使学生从学习、运用知识到培养、提高综合素质和创新能力过渡；在作用上，综合化学实验旨在使学生能够综合运用基础知识和基本技能，提高其对知识进行分析、评价的综合能力，最终达到形成良好科研素质的目的。
为了反映我校的教学特色，同时参考许多综合性大学、工科、理科和师范院校综合化学实验教材的特点，我们提出本书的编写原则：综合、创新、前沿、特色。
从2002年开始，综合化学实验主要在我校化学教育与应用化学两个专业进行54学时的课程布置与实施。
通过6年的教学与调整，已形成了具有特色的教学大纲和教学体系。
通过8个实验（涉及无机化学、分析化学、有机化学、物理化学四个二级学科）的综合训练，学生的实验动手能力和综合分析能力有了较大的提高，取得了良好的实验教学效果。
在取得成绩的同时，我们也看到实验设计内容的系统性、连贯性和综合性等方面的不足。
2006年，在“上海市高校本科教育高地建设项目”的申报与评比中，我校的综合化学实验被列为重点建设的课程之一。
为了满足“上海市高校本科教育高地建设项目”的需要，我们对综合化学实验课程的实验内容又进行了调整，并依据“结合学科前沿、展现科研特色、体现教学与科研相互促进”的要求，组织科研成果比较突出的教师参与编写，先后共编写了120个实验项目，经审定，最后保留了40个。
本书是我校化学系全体教师教学改革的成果，特别是有关的实验教师付出了艰辛的劳动，编写人员感谢有关教师的大力支持。
科学出版社的编辑为本书的出版做了大量耐心、细致的工作，编者在此表示衷心的感谢。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是“上海市高校本科教育高地建设项目”的配套教材。
全书共编入40个实验，按照无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、化学工程与工艺、高分子化学6个版块进行设计。
实验具有综合性、新颖性和实用性，部分实验源于近期的科研成果，注重培养学生综合分析问题、解决问题的能力。
本书可作为师范院校和理工科院校化学专业本科生的综合化学实验教材，也可供相关教师及实验室人员参考。

<<综合化学实验>>

书籍目录

前言实验一 ZnO：LiAc/SiO2包膜量子点的制备及其荧光性能实验二 高温固相法制备长余辉发光材料Sr4Al14O25：Eu2+，Dy3+及其光学性能表征实验三 甘氨酸铜（Ⅱ）配合物的合成和表征实验四 钴卟啉化合物的合成及物理化学性质表征实验五 〔Co（en）3〕3+的光学拆分实验六 镧-水杨酸固体配合物的合成、表征及抑菌性质研究实验七 球状核壳结构铈-硅复合材料的制备及其性能实验八 二甘氨酸合铜（Ⅱ）顺反异构体的合成和表征实验九 甘氨酸电离常数及甘氨酸合铜（Ⅱ）配合物稳定常数的测定实验十 四方形Ni（Ⅱ）金属配合物的合成与表征实验十一 安息香的合成、氧化和重排实验十二 赤-1，2-二苯基-1，2-乙二醇和内消旋二氧杂环戊烷的合成实验十三 二苯基羟乙酸交酯的合成实验十四 聚对苯二甲酸乙二酯的合成及表征实验十五 2，3-二溴丁二酸的非对映异构体的微量合成实验十六 孕甾三醇的区域选择性乙酰化溴代反应实验十七 16a-溴代孕甾-3，20-二醇二乙酸酯的水解反应实验十八 16a-溴代孕甾-3，20-二醇的碎裂反应实验十九 16a-溴代孕甾-3，20-二醇二乙酸酯的消除反应实验二十 孕甾三醇的丙酮叉保护实验二十一 电位滴定法测定环境水中氯实验二十二 基于普鲁士蓝膜的葡萄糖传感器的制作及其性能测试实验二十三 聚苯胺的电化学合成及其性能测试实验二十四 苯胺的电化学聚合、修饰电极制备与电化学特性测定及应用实验二十五 火焰原子吸收光谱法测定环境水中铜、铁、锌、钙、镁实验二十六 CO2低温超临界萃取法制备纳米TiO2光催化剂实验二十七 程序升温还原方法测定NiCl2／SiO2催化剂的还原性能实验二十八 氮气吸附分析仪测定多孔物质的表面积实验二十九 水热法合成介孔氧化硅SBA-15及其表征实验三十 溶剂挥发诱导自组装制备介孔碳薄膜实验三十一 多相搅拌实验实验三十二 催化精馏法合成碳酸二甲酯实验三十三 加压精馏分离碳酸二甲酯和甲醇共沸物实验三十四 溶液结晶实验实验三十五 升膜蒸发实验实验三十六 乙酸乙烯酯溶液聚合制备聚乙酸乙烯酯实验三十七 聚乙酸乙烯酯醇解制备聚乙烯醇实验三十八 聚乙烯醇缩甲醛（胶水）的制备实验三十九 尼龙-66的界面缩聚实验四十 苯乙烯自由基悬浮聚合参考文献附录

章节摘录

插图：

编辑推荐

《综合化学实验》可作为师范院校和理工科院校化学专业本科生的综合化学实验教材，也可供相关教师及实验室人员参考。

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