

<<无机及分析化学实验>>

图书基本信息

书名：<<无机及分析化学实验>>

13位ISBN编号：9787122094452

10位ISBN编号：7122094456

出版时间：2011-1

出版时间：化学工业出版社

作者：辛述元 主编

页数：168

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>

## <<无机及分析化学实验>>

### 内容概要

第一版自2005年出版以来,得到了高职高专院校广大师生和读者的认可和称誉。

此次修订的指导原则是:遵照《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020年)》基本精神,顺应高职高专教育改革发展的新趋向,着力培养学生的职业素质、职业技能和就业能力;进一步体现工学结合的人才培养模式和国家职业标准的基本要求,强化围绕职业需要的教学与训练;深入贯彻最新国家标准,突出新知识、新技能的应用,尽可能采用典型性、显效性、经济实用的绿色化学实验方法。

本书主要包括无机及分析化学实验基础知识、无机及分析化学实验基本操作、无机化学实验、分析化学实验、无机及分析化学综合实验等五部分,并附有与之配套的《无机及分析化学实验报告》,内容翔实,基础知识完备,实验项目充分、新颖、适用面广,可供高职高专制药、化工、生化、冶金、石油、地质、轻工、材料、农林、环保、公安等专业教学和职业培训使用,也可供企事业单位相关专业人员参考。

## &lt;&lt;无机及分析化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

绪言第一章 无机及分析化学实验基础知识 第一节 化学试剂 一、化学试剂的分类 二、化学试剂的选用 三、化学试剂的贮存与保管 第二节 化学实验室常用器皿 一、玻璃仪器 二、其他器具 第三节 实验室用水 一、实验室用水的制备 二、实验室用水的级别 三、特殊纯水的制备 第四节 玻璃仪器的洗涤 一、常用洗涤剂 二、洗涤方法 三、仪器的干燥 第五节 常用干燥剂、制冷剂与加热载体 一、干燥剂 二、制冷剂 三、加热载体 第六节 滤纸与试纸 一、滤纸 二、试纸 第七节 分析试样的采集与制备 一、试样的采取 二、试样的制备 三、试样的分解 第八节 化学实验室安全防护 一、常见化学毒物 二、意外事故的处置 三、防火与灭火 四、废弃物的无害化处理 五、压缩气体的安全使用 六、实验室规则与一般安全知识 第九节 实验记录与数据处理 一、实验记录 二、实验数据处理 三、实验报告 第十节 技术标准与标准分析方法 一、技术标准 二、标准分析方法 复习思考题 第二章 无机及分析化学实验基本操作 第一节 无机化学实验基本操作 一、试剂的取用 二、溶液的配制 三、加热器具与加热操作 四、温度计与温度测量 五、冷却 六、过滤 七、离心分离 八、蒸发与结晶、重结晶 第二节 分析天平与称量 一、天平的分类 二、分析天平的构造 三、分析天平的计量性能 四、分析天平的称量方法 第三节 滴定分析仪器的使用 一、滴定管 二、容量瓶 三、吸管 四、滴定分析仪器的校准 第四节 称量分析法基本操作 一、试样的溶解 二、沉淀 三、沉淀的过滤和洗涤 四、沉淀的烘干和灼烧 五、干燥器的使用 复习思考题 第三章 无机化学实验 一、无机化学实验基本操作练习 二、原盐的提纯 三、硫酸亚铁铵的制备 四、三草酸根合铁酸钾的制备 五、过氧化钙的制备 六、玻璃管与玻璃棒的加工 实验一 无机化学实验基本操作练习 实验二 原盐的提纯 实验三 硫酸亚铁铵的制备 实验四 三草酸根合铁酸钾的制备 实验五 过氧化钙的制备 实验六 玻璃管与玻璃棒的加工 第四章 分析化学实验 第一节 分析仪器使用练习 实验七 分析天平的使用与称量练习 实验八 滴定分析仪器的使用与滴定终点练习 实验九 滴定分析仪器的校准 第二节 酸碱滴定法 一、标准滴定溶液的制备 二、测定实例 实验十 盐酸标准滴定溶液的制备 实验十一 氢氧化钠标准滴定溶液的制备 实验十二 十水四硼酸钠主成分含量的测定 实验十三 食醋总酸度的测定 实验十四 工业硫酸铵中氮含量的测定(甲醛法) 实验十五 氨水中氮含量的测定 实验十六 未知钠碱的分析 实验十七 高氯酸标准滴定溶液的制备与氨基乙酸主成分含量的测定(非水溶液滴定) 第三节 配位滴定法 一、乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的制备 二、测定实例 实验十八 乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的制备 实验十九 工业用水中钙镁含量的测定 实验二十 镍盐中镍含量的测定 实验二十一 复方氢氧化铝药片中铝镁含量的测定 第四节 氧化还原滴定法 一、标准滴定溶液的制备 二、测定实例 实验二十二 硫代硫酸钠标准滴定溶液的制备 实验二十三 碘标准滴定溶液的制备 实验二十四 维生素C片剂主成分含量的测定 实验二十五 五水硫酸铜主成分含量的测定 实验二十六 食盐中碘含量的测定 实验二十七 高锰酸钾标准滴定溶液的制备 实验二十八 工业过氧化氢主成分含量的测定 实验二十九 水中高锰酸盐指数的测定 实验三十 重铬酸钾标准滴定溶液的制备与铁矿石中全铁含量的测定 实验三十一 硫酸铈标准滴定溶液的制备与硫酸亚铁药片主成分含量的测定 第五节 沉淀滴定法 一、标准滴定溶液的制备 二、测定实例 实验三十二 硝酸银标准滴定溶液的制备 实验三十三 水中氯离子含量的测定(莫尔法) 实验三十四 硫氰酸钠标准滴定溶液的制备 实验三十五 蔬菜中氯化钠含量的测定(佛尔哈德法) 实验三十六 溴化钾主成分含量的测定(法扬司法) 第六节 称量分析法 实验三十七 葡萄糖干燥失重的测定 实验三十八 工业氯化钾主成分含量的测定(称量分析法) 第五章 无机及分析化学综合实验 实验三十九 碳酸钠的制备与分析 实验四十 碳酸钙测定方法对比实验 实验四十一 工业氯化钙全分析 一、氯化钙含量的测定 二、总碱金属氯化物含量的测定 三、总镁含量的测定 四、碱度的测定 五、水不溶物含量的测定 六、实验提要 七、思考题 实验四十二 盐酸与磷酸混合液自拟分析方法实验 实验四十三 滴定分析操作考核附录 附录一 不同温度下标准滴定溶液的体积补正值 附录二 常用酸碱溶液

<<无机及分析化学实验>>

的相对密度和浓度 附录三 常用缓冲溶液的配制 附录四 常用指示剂的配制 附录五 相对原子质量(2005年) 附录六 相对分子质量 附录七 国家职业标准化学检验工参考文献

<<无机及分析化学实验>>

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>