

<<基本化学实验实训>>

图书基本信息

书名：<<基本化学实验实训>>

13位ISBN编号：9787313079138

10位ISBN编号：7313079133

出版时间：2012-2

出版时间：上海交通大学出版社

作者：卞小琴

页数：216

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>

## <<基本化学实验实训>>

### 内容概要

本书包括实验室规则、基础知识、基本操作、记录与数据处理、单元实验实训项目、综合实训项目、附录等部分，共选编34个单元实验实训项目，3个综合实训项目。

各有关专业可按相关内容选取实验实训项目。

每个项目列有知识目标、能力目标、原理、试剂和仪器、步骤、思考与讨论等内容。

本书在内容编写上注重联系生产和行业一线的实际情况，重点突出“工学结合”的特点。

本书可用作高职高专化工、制药、环境等相关专业无机及分析化学课程的实验实训教材。

## &lt;&lt;基本化学实验实训&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1部分 基础知识和基本操作

## 第0章 绪论

## 第1章 基础知识

## 第2章 基本操作

## 第3章 实验实训记录与结果处理

## 第2部分 单元实训 项目

## 项目1 硫酸亚铁铵的制备

## 项目2 粗食盐的提纯

## 项目3 化学反应速率和化学平衡

## 项目4 缓冲溶液的配制与性能

## 项目5 磺基水杨酸铁配合物的组成及稳定常数的测定

## 项目6 氧化还原反应与电化学

## 项目7 分析天平的称量练习

## 项目8 酸碱标准溶液的配制和比较滴定

## 项目9 酸、碱标准溶液浓度的标定

## 项目10 食醋总酸度的测定

## 项目11 阿司匹林药片中乙酰水杨酸含量的测定

## 项目12 药用氢氧化钠的测定

## 项目13 EDTA标准溶液的配制和标定

## 项目14 工业用水总硬度的测定

## 项目15 工业硫酸铝中铝的测定

项目16 铅、铋混合液中 $Pb^{2+}$ 、 $Bi^{3+}$ 的连续滴定

## 项目17 硫代硫酸钠标准溶液的配制和标定

## 项目18 胆矾中铜的测定

## 项目19 药用葡萄糖含量的测定

## 项目20 水中溶解氧的测定

## 项目21 碘标准溶液的配制和标定

## 项目22 维生素C含量测定

## 项目23 高锰酸钾标准溶液的配制和标定

项目24 医用双氧水中 $H_2O_2$ 含量的测定

## 项目25 石灰石中钙含量的测定

## 项目26 化学需氧量的测定

## 项目27 生理盐水中氯含量的测定(莫尔法)

## 项目28 硫酸铵含量的测定

## 项目29 可溶性硫酸盐中硫的测定

## 项目30 工业废水pH值的测定

## 项目31 饮用水中氟含量的测定

## 项目32 电位滴定法测定醋酸

## 项目33 邻二氮菲分光光度法测定微量铁

## 项目34 土壤中有有效磷的测定

## 第3部分 综合实训 项目

## 项目1 工业氢氧化钠质量检测

## 项目2 食盐质量检测

项目3 水泥熟料中 $SiO_2$ 、 $Fe_2O_3$ 、 $Al_2O_3$ 、 $CaO$ 和 $MgO$ 含量的测定

## 第4部分 附录

<<基本化学实验实训>>

参考文献

## &lt;&lt;基本化学实验实训&gt;&gt;

## 章节摘录

近年来,由于化学试剂的品种、规格繁多,其他规格的试剂包装颜色各异,主要应根据文字或符号来识别化学试剂的等级,在文献资料和进口化学试剂的标签上,各国的等级与我国现行等级不太一致,要注意区分。

化学试剂除上述几级外,对“高纯试剂”又可细分为超纯、特纯、高纯及纯度在99.99%以上的试剂。

这一类试剂纯度可达到4个“9”到5~6个“9”不等。

光谱纯试剂杂质含量用光谱分析法已测不出或低于某一限度。

分光光度纯试剂要求在一定波长范围内无或很少干扰物质。

在色谱试剂与制剂一类中,包括色谱分析用固定相、固定液、标样、担体等,色谱试剂是指使用范围,而“色谱纯”是指用于色谱分析的标准物质,其杂质含量用色谱分析法检不出。

我国化学试剂属于国家标准的附有GB代号,属于化学工业部标准的附有HG代号,没有国家标准的产品,有的则根据企业标准提出参考标准。

1.5.2 化学试剂的保管 化学试剂中的部分试剂具有易燃、易爆、腐蚀性或毒性等特性,化学试剂除使用时注意安全和按操作规程操作外,保管时也要注意安全,要防火、防水、防挥发、防曝光和防变质。

化学试剂的保管一般都要避光,再根据试剂的毒性、易燃性、腐蚀性和潮解性等各不相同的特点,采用不同的保管方法。

(1) 一般单质和无机盐类的固体,应放在试剂柜内,无机试剂要与有机试剂分开存放,危险性试剂应严格管理,必须分类隔开放置,不能混放在一起。

(2) 易燃液体:主要是有机溶剂,极易挥发成气体,遇明火即燃烧。

实验中常用的有苯、乙醇、乙醚和丙酮等,应单独存放,要注意阴凉通风,特别要注意远离火源。

(3) 易燃固体:无机物中如硫磺、红磷、镁粉和铝粉等,着火点都很低,也应注意单独存放。存放处应通风、干燥。

白磷在空气中可自燃,应保存在水里,并置于避光阴凉处。

(4) 遇水燃烧的物品:金属锂、钠、钾、电石和锌粉等,可与水剧烈反应,放出可燃性气体。锂要用石蜡密封,钠和钾应保存在煤油中,电石和锌粉等应放在干燥处。

.....

<<基本化学实验实训>>

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>