

<<分析化学实验>>

图书基本信息

书名：<<分析化学实验>>

13位ISBN编号：9787122134776

10位ISBN编号：7122134776

出版时间：2012-5

出版时间：化学工业出版社

作者：李楚芝，王桂芝 主编

页数：378

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>

## &lt;&lt;分析化学实验&gt;&gt;

## 前言

《分析化学实验》为中等职业学校工业分析与检验专业以及化工类相关专业教材。自出版以来，以其简明、实用而得到职业院校师生和企业分析检验工作技术人员的认可与欢迎。

本次修订在继续保持第二版编写特色的基础上，主要从以下几方面进行了修改和充实。

1 根据实际、实践、实用的原则，对各章节的内容结构进行了优化。

2 补充了目前在仪器分析中常用的三类分析方法的实验：电位分析法实验、紫外-可见分光光度法实验、气相色谱法实验。

目的是与《分析化学》第三版完美衔接，为学生安插“化学分析”和“仪器分析”的“双翼”，有利于学生参与“全国化工技能大赛”及“化学检验工”的考核，使其内容更符合职教教学的实际和学生就业的需要。

3 修改了定性分析实验报告范例，增加了定量分析实验报告范例，引导学生正确、规范、创造性地完成好实验报告。

本次教材的修订由李楚芝、王桂芝负责。

王桂芝编写了第一至第十章、第十二、十三章，白立军编写了第十一章，全书由王桂芝统稿。

姜洪文老师对本教材的修订提出了宝贵意见和建议。

同时本教材的出版得到了化学工业出版社和吉林工业职业技术学院工业分析与检验专业同仁的大力支持，在此一并表示衷心感谢！

书中可能存在的不妥之处，欢迎广大师生和读者给予批评和指正。

编者 2012年1月 第一版前言 分析化学实验是化工中等专业学校工业分析专业的专业技术基础课。

它既是一门独立的课程，又是分析化学课的重要组成部分，既要与《分析化学》教材配套使用，同时还要兼顾教学实习的需要，故本书具有以下特点。

1 编写中一方面注意到与分析化学的相互配合，另一方面又力求保持分析化学实验的完整性和独立性。

2 为加强基本训练，提高实验教学质量，本书所提供的实验大都是经过多年实践、比较成熟的分析方法及GB（国家标准）规定的定量方法。

注意了新试剂和新分析方法的应用。

全书采用法定计量单位，并以“等物质的量规则”作为滴定分析计算的依据。

3 本书中增加了分析化学实验室基础知识、定性分析实验要求、标准溶液制备、定量分析方法应用示例等，既有利于学生理论联系实际，又能培养他们熟练掌握分析化学实验的基本操作技能。

4 为培养学生分析问题与解决问题的能力，适当增加了实际试样分析和自行设计分析方法等实验内容，各个实验还附有思考题。

本书包括定性分析、定量分析、化学分离法三部分共九章、六十一个实验。

其中分析天平、滴定分析仪器及基本操作、称量分析仪器及基本操作等可作为教学实习内容。

本书第一章至第四章由河北化工学校辛述元编写，第五章至第九章由吉林化工学校李楚芝编写。

由工业分析专业教材编审委员会组织集体审稿，参加审稿的有天津化工学校贾定本、上海市化工学校李品芳、山东化工学校何云华、陕西化工学校刘阜英、扬州化工学校张文英。

他们对初稿提出了宝贵意见，特此一并致谢。

本书由李楚芝统一修改定稿，贾定本主审。

由于编者水平有限，书中不妥之处，恳请读者批评指正。

编者 1994年1月 第二版前言 本书是全国化工中等专业学校工业分析专业的统编教材，也可作为其他相关行业从事分析工作技术人员的参考书。

第一版于1995年出版后，得到了广大教师和学生的认可和好评。

随着职业教育的深入发展以及分析领域知识的不断更新与发展，同时为适应新时期的中职分析化学教学，我们对第一版《分析化学实验》进行了修订。

本次改版在保留第一版大部分特色的基础上，在形式和内容上都作了更新，主要变动如下。

## &lt;&lt;分析化学实验&gt;&gt;

1 对实验章节的总体编排作了适当调整,由第一版中的九章调整为十二章。

考虑到第一版中第七章“滴定分析法”内容较多,篇幅较大,故将常用的四种滴定分析法各自列为一章,以便在形式上与其他章节相协调。

2 本书第二版更加重视国家法定计量单位的相关规定。

3 全书努力贯彻最新国家标准中提出的方法。

在概念、原理、结果表示等方面尽量采用国家标准中提出的表示方法。

4 加强基本操作及其规范性训练,在“分析天平”和“滴定分析仪器基本操作”两章各增加了一个考核实验,细化考核标准,使学生明确标准并能自我对照和检查。

5 实验内容选择具有典型性、实践性和应用性,并增加了一些与生产、生活联系紧密的新的实验题目,如“食盐中含碘量的测定”、“过氧乙酸的分析”等。

6 减少或删除在生产实际中应用较少的内容和方法。

如定性分析中减少了未知离子混合物分析,定量分析中删去了非水滴定法理论知识及相关实验,化学分离中删除了纸上层析法。

7 将定量分析各实验基本原理分别放在每个实验中,使实验项目更齐全,原理更直观。

在每个实验中,增加了“注意事项”,以利于学生更好地掌握实验。

8 在习题方面有所加强,使学生的选择空间大,促进其积极思考,提高学生分析问题和解决问题的能力。

9 增加了“实验室一般事故的紧急处理”,增强学生应对实验紧急事故的能力;增加了“分析化学实验要求”,希望对学生有一定的指导作用。

10 在“分析天平”一章中,增加了在工厂、企业使用较多的电子天平的介绍篇幅,使学生对其性能、特点、使用方法有更好的了解和掌握。

第二版修订工作由李楚芝、王桂芝负责。

在修订过程中,得到了化学工业出版社和吉林工业职业技术学院领导及同行们的大力支持和帮助,在此,特表示诚挚的谢意。

由于编者水平有限,书中难免存在疏漏,恳请读者批评指正。

编者 2006年3月

## <<分析化学实验>>

### 内容概要

为适应当前中等职业学校分析化学实验教学需要，本次修订中，努力贯彻最新国家标准；注意与《分析化学》配合，力求保持内容上的完整性；选择可靠成熟的分析方法，加强定性和定量分析基本操作训练。

全书分十三章，共六十个实验。

内容包括分析化学实验室基础知识、定性分析、分析天平的使用、滴定分析仪器的使用、酸碱滴定法、配位滴定法、沉淀滴定法、氧化还原滴定法、称量分析法、分析化学中常用的分离方法、电位分析法、紫外可见分光光度法、气相色谱法等。

书末附有常用数据表。

本书为中职化工技术类、工业分析与检验专业和相关专业（如环境监测与治理技术专业）教材，也可作为从事分析检验技术工作人员以及中、高级分析检验技能培训的参考书。

## &lt;&lt;分析化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 分析化学实验室基础知识

## 第一节 实验室安全知识

## 第二节 分析化学实验用水的制备方法和质量检验

## 第三节 化学试剂

## 第四节 常用器皿

## 第五节 常用洗涤剂

## 第六节 分析化学实验要求

## 第二章 定性分析

## 第一节 半微量定性分析基本操作技术

## 第二节 阳离子的分析

## 第三节 阴离子的分析

## 第三章 分析天平的使用

## 第一节 分析天平的种类和构造原理

## 第二节 常用几种分析天平的构造

## 第三节 分析天平的计量性能与质量检验

## 第四节 称量方法

## 第五节 分析天平的安装与调试

## 第六节 天平称量实验

## 第四章 滴定分析仪器的使用

## 第一节 滴定分析常用仪器及洗涤

## 第二节 滴定分析仪器基本操作

## 第三节 滴定分析仪器的校准

## 第四节 滴定分析仪器基本操作实验

## 第五章 酸碱滴定法

## 第一节 酸碱标准溶液的制备

## 第二节 酸碱滴定法的应用

## 第六章 配位滴定法

## 第一节 EDTA标准溶液的制备

## 第二节 配位滴定法的应用

## 第七章 沉淀滴定法

## 第一节 标准溶液的制备

## 第二节 沉淀滴定法的应用

## 第八章 氧化还原滴定法

## 第九章 称量分析法

## 第十章 分析化学中常用的分离方法

## 第十一章 电位分析法

## 第十二章 紫外-可见分光光度法

## 附录

## 参考文献

## <<分析化学实验>>

### 编辑推荐

《中等职业学校规划教材：分析化学实验（第3版）》为中职化工技术类、工业分析与检验专业和相关专业（如环境监测与治理技术专业）教材，也可作为从事分析检验技术工作人员以及中、高级分析检验技能培训的参考书。

<<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>