

<<常用分析仪器使用与维护>>

图书基本信息

书名：<<常用分析仪器使用与维护>>

13位ISBN编号：9787040212013

10位ISBN编号：7040212013

出版时间：2007-4

出版时间：高等教育出版社

作者：陈宏

页数：233

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>

<<常用分析仪器使用与维护>>

前言

分析仪器是人类认识自然、改造自然的重要工具。

现代科技和产业的快速发展,促进了分析测试仪器的迅猛发展。

近年来,分析仪器的发展异常迅速,分析仪器的应用范围越来越广,分析仪器的作用越来越突出,从事分析仪器使用和管理工作的人员也越来越多。

分析仪器使用者的任务是“用好”分析仪器,充分发挥仪器的作用。

作为一名优秀的分析仪器使用者,既要了解仪器的分类及特点,又必须十分熟悉仪器的基本结构及各组成部件的作用;既要能够进行一般的安装调试,还要了解仪器的全面性能检定;既要熟悉仪器的一般操作规则,更要熟练掌握主要操作技术;既要懂得仪器的日常维护与管理,又要掌握一般的故障分析与排除技术。

本书正是为了满足分析仪器使用者的上述需要而编写的。

本书在编写过程中,力求体现以下特色: 1. 仪器选择上突出通用性、层次性和典型性。

本书选择通用性很强、目前被广泛使用的紫外—可见分光光度计、红外分光光度计、原子吸收分光光度计、电化学分析仪器、气相色谱仪和高效液相色谱仪作为介绍的对象。

在每类仪器选择上,充分考虑不同层次使用的需求,既介绍了中、小企业中使用较为普遍的低、中档仪器,也介绍新型的高档次的仪器;既介绍国产仪器,也介绍部分在国内使用较广泛的国外产品。

在每个层次仪器的选择上,精心挑选该层次具有典型代表性的仪器做重点介绍。

2. 教材内容安排上突出实用性、技能性和共性。

全书突出仪器的规范操作,注重仪器的维护保养,强调仪器的故障分析与排除,全面强化技能培养。

每类仪器的选材都把重点放在该类仪器使用与维护的共性介绍上,而不是放在若干型号仪器的使用与维护的分别介绍上。

每类仪器的编写都按照仪器的分类、基本结构、一般操作程序、重点操作提示、安装调试、维护保养、故障分析和排除来展开。

3. 实现资格证书考试要求和学历要求相融合。

教材的知识点是根据分析检验类高等职业教育专业的教学内容和化学检验工国家职业标准进行选取,每章后附有仪器操作技能量化考核标准,兼顾了考证需要和学历要求。

4. 突出教材的直观性和新颖性。

在教材中插入大量仪器结构原理图和电路图,并用图表的形式对每一章进行了小结;在每一章都加入了“知识窗”等小栏目,使学生从中能了解到分析仪器发展的最新动态。

<<常用分析仪器使用与维护>>

内容概要

《常用分析仪器使用与维护》是根据最新高等职业教育化工技术专业人才培养目标编写而成的，体现了“以技能培养为主线”的原则。

《常用分析仪器使用与维护》紧紧围绕分析仪器使用与维护这个中心，较为系统地介绍了各类分析仪器的分类、基本结构、重点操作、一般操作规程、安装调试、维护保养、故障分析与排除等内容。全书共分6章，涉及的常用分析仪器涵盖了紫外-可见分光光度计、红外分光光度计、原子吸收分光光度计、电化学分析仪、气相色谱仪、高效液相色谱仪等。

《常用分析仪器使用与维护》适用于应用性、技能型人才培养的各类教育的分析检验类专业及相关专业，也可供从事分析检验工作的科技人员参考。

<<常用分析仪器使用与维护>>

书籍目录

第一章 绪论第一节 固体废物的来源、分类及危害一、固体废物的基本概念二、固体废物的来源及分类三、固体废物对人类的危害四、固体废物处理工程概述五、我国固体废物的处理现状第二节 固体废物的管理概论一、固体废物的管理政策和法规二、固体废物管理的经济政策三、固体废物的无害化四、固体废物的减量化五、固体废物的资源化复习思考题参考文献第二章 固体废物的预处理第一节 固体废物的收集和运输一、固体废物的收集二、固体废物的运输三、城市垃圾的收集与运输第二节 固体废物的压实一、压实的原理和目的二、压实设备三、压实流程第三节 固体废物的破碎一、破碎的原理和目的二、破碎方法三、破碎流程四、破碎设备第四节 固体废物的分选一、筛分二、重力分选三、磁力分选四、电力分选五、浮选六、其他分选方法复习思考题参考文献第三章 固体废物的处理第一节 固体废物的固化技术一、包胶固化二、自胶结固化三、玻璃固化'第二节 固体废物的化学处理法一、中和法二、氧化还原法三、化学浸出法第三节 固体废物的焚烧处理法一、可燃固体废物的热值二、焚烧处理的作用及方式三、焚烧处理的基本工艺条件及工艺流程四、焚烧系统及焚烧设备五、焚烧实例六、垃圾焚烧法的新发明——全资源超热能城市垃圾焚烧法七、我国焚烧处理固体废物的发展规划第四节 固体废物的热解一、热解的原理、特点及影响因素二、热解的工艺及设备三、热解处理实例第五节 固体废物的生物处理法一、好氧堆肥技术二、厌氧发酵技术复习思考题参考文献第四章 固体废物的处置第一节 固体废物处置的基本概念一、概述二、固体废物处置的概念三、处置基本要求四、处置方法的分类第二节 固体废物的土地填埋和耕作处置一、卫生填埋二、安全土地填埋三、土地耕作法第三节 固体废物的深井灌注法一、概述二、操作程序第四节 固体废物的海洋处置一、概述二、海洋处置第五节 放射性固体废物的浅地层处置一、概述二、浅地层处置方法三、场地选择四、场地的设计五、处置方法介绍复习思考题参考文献第五章 城市垃圾的资源化：第一节 城市垃圾的资源化概述一、城市垃圾的组成二、城市垃圾的资源化利用三、城市垃圾的处理第二节 废纸的资源化一、废纸的回收利用二、回收废纸的技术要求三、废纸的再生处理方法和工艺四、废纸的再生技术新发展第三节 废玻璃的资源化一、废玻璃的产生二、废玻璃的回收利用三、玻璃回收利用的技术要求第四节 废电池的资源化一、废电池的产生和分类二、废电池的回收三、废电池的综合利用技术第五节 废塑料的资源化一、废塑料的产生二、废塑料的分类和分选三、废塑料的回收利用技术四、可降解塑料第六节 电子废物的资源化利用一、电子废物的产生二、电子废物的处理途径三、电子废物的处理工序四、废电路板的机械处理方法五、废电路板的回收利用技术六、计算机元器件的回收利用技术第七节 废旧汽车的回收利用：一、废旧汽车回收利用概况二、回收配件的再生三、报废汽车中黑色金属材料的回收四、报废汽车中有色金属的再生五、未来铝合金回收工艺与装置——铝合金液化分离装置复习思考题参考文献第六章 工业固体废物的资源化第一节 废橡胶的资源化一、概述二、废橡胶的资源化利用第二节 废皮革资源化一、概述二、废皮革的回收利用第三节 化工废渣的资源化一、铬渣二、电石渣的回收利用三、化学石膏的回收利用四、纯碱工业固体废物五、氮肥工业固体废物处理与利用第四节 石油工业固体废物的资源化一、概述二、石油炼制工业固体废物处理与利用三、石油化工工业固体废物处理与利用四、石油化纤工业固体废物处理与利用复习思考题参考文献第七章 农业固体废物的资源化第一节 农业固体废物的组成及利用一、农业固体废物的组成、性质及利用途径二、农业固体废物的综合利用第二节 农作物秸秆的资源化一、秸秆还田利用二、秸秆饲料化利用三、秸秆气化技术四、秸秆栽培食用菌技术五、秸秆的其他资源化途径复习思考题参考文献第八章 能源工业固体废物的资源化第一节 粉煤灰的资源化一、概述二、粉煤灰的资源化第二节 高炉渣的资源化一、概述二、高炉渣的加工处理工艺三、高炉渣的资源化复习思考题参考文献

<<常用分析仪器使用与维护>>

章节摘录

1. 钢瓶操作 气体钢瓶是高压容器,对于不同的气体钢瓶涂有不同颜色的色带作为标记;钢瓶要定期检定,保证安全;氧气瓶、可燃气体瓶不能与仪器同处一室,最好不要搬进楼房和实验室;钢瓶应避免日晒,不准放在热源附近;钢瓶要直立放置,用架子和环套固定;每个气体钢瓶都套有两个防震橡皮腰圈,钢瓶上装有防护帽,搬运时不得摔倒和撞击,因为如果撞断阀门会引起爆炸;钢瓶内的气体不得用尽,应留有不少于零点几MPa的剩余残压,以免充气 and 再使用时发生危险。

2. 减压阀的操作 减压阀装在高压气瓶的出口,高压气瓶阀(又称总阀)和氧气减压阀(俗称氧压表)如图4-15所示。

安装时将减压阀用螺旋套帽装在高压气瓶总阀的支管B上,用活络扳手打开气瓶总阀A(逆时针方向转动),此时高压气体进入减压阀的高压室,其压力表(量程0~25 MPa)指示出气体钢瓶内的压力。

沿顺时针方向缓慢转动减压阀中“T”形杆C,使气体进入减压阀的低压室,其压力表(量程0~2.5 MPa)指示输出气体管线中的低工作压力。

当低压室的压力大于最大工作压力(2.5 MPa)的1.1~1.5倍时,减压阀安全装置就全部打开放气,确保安全。

不用气时应先关闭气体钢瓶总阀,待压力指针指向零点后,再将减压阀中“T”形杆C沿逆时针方向转动旋松关闭(避免减压阀中的弹簧长时间压缩失灵)。

<<常用分析仪器使用与维护>>

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>