

<<化工分析>>

图书基本信息

书名：<<化工分析>>

13位ISBN编号：9787122030801

10位ISBN编号：7122030806

出版时间：1970-1

出版时间：化学工业

作者：李继睿//李赞忠

页数：309

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>

<<化工分析>>

前言

《高职高专“十一五”规划教材·化工分析》根据高职高专化工类专业对化工分析的要求编写，教材体系与结构符合高等职业教育教学规律和学生的认知特点，内容力求深浅得当。其中，理论以“必需、够用”为度，阐述简明扼要、深入浅出、通俗易懂，重点在于运用基本理论解决化工分析中的实际问题，突出各种分析方法在化工分析中的具体应用；技能实训项目结合生产实际，贯彻国家标准，操作方法叙述较详细，目的是使学生尽快将理论知识转化为技能。

《高职高专“十一五”规划教材·化工分析》编写中注重实用性，理论知识与实训环节紧密结合，有利于教学实施和保证教学效果。

书中介绍了化工分析基本知识、常用的化学分析和仪器分析方法。

全书除绪论外，共有10章，包括滴定分析概论、化学分析基本操作技能、酸碱滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定法、称量分析法和沉淀滴定法、常用的分离与富集方法、可见分光光度法、电位分析法和气相色谱法等。

每章后都有习题，有些习题选用了化工生产中的实际分析数据。

《高职高专“十一五”规划教材·化工分析》由李继睿、李赞忠主编。

其中绪论由内蒙古化工职业技术学院李赞忠和湖南化工职业技术学院王织云编写，第1章由王织云编写，第2、3、4章由李赞忠编写，第5章由湖南化工职业技术学院刘松长编写，第6、7章由湖南化工职业技术学院罗桂甫编写，第8、9、10章由湖南化工职业技术学院李继睿编写。

全书由李继睿统稿，由四川化工职业技术学院杨迅主审。

湖南化工职业技术学院的陈杰山、王潇蕤、张桂文等对本教材的编写提出了非常宝贵的意见，编者在此深表谢意。

《高职高专“十一五”规划教材·化工分析》可作为高职高专化工类专业教材，也可作为材料、环保、医药等其他相关专业的教学用书。

由于编者水平有限，不足之处在所难免，恳请读者批评、指正。

<<化工分析>>

内容概要

根据高职高专化工类专业对化工分析课程的教学要求编写,理论阐述简明扼要,通俗易懂,重点在于运用基本理论解决化工分析中的实际问题,突出了各种分析方法在化工分析中的具体应用,体现了职业技术教育的特点。

《高职高专“十一五”规划教材:化工分析》介绍了化工分析基本知识、常用的化学分析和仪器分析方法,内容包括滴定分析概论、化学分析基本操作技能、酸碱滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定法、称量分析法和沉淀滴定法、常用的分离与富集方法、可见分光光度法、电化学分析法和气相色谱法等。

每章后都附有习题,有些习题选用了化工生产中的实际分析数据。

针对不同的分析方法,还配有相关的技能实训。

《高职高专“十一五”规划教材:化工分析》可作为高职高专化工类专业教材,也可作为材料、环保、医药等相关专业的教学用书。

<<化工分析>>

书籍目录

绪论0.1 化工分析的任务和方法0.2 定量分析中的误差0.3 有效数字及其运算规则0.4 回归分析法.习题第1章 滴定分析概论第2章 化工分析基本操作技能第3章 酸碱滴定法第4章 配位滴定法第5章 氧化还原滴定法第6章 称量分析法和沉淀滴定法第7章 常用的分离与富集方法第8章 可见分光光度法第9章 电位分析法第10章 气相色谱法附录参考文献

<<化工分析>>

章节摘录

0.1 化工分析的任务和方法 0.1.1 化工分析的任务和作用 化工分析是一门实践性很强的专业课，是以分析化学为理论基础，是分析化学在工业生产中的应用。它涉及化学工业及相关的各个领域（包括化工、轻工、煤炭、石油、医药、食品、农药和环保等），是解决化工生产中各种物料（包括原料、辅料、中间体、成品、副产品和“三废”等）组成的分析方法和相关理论的一门学科。

分析化学是人们获取物质的化学组成和结构信息的科学，即表征和测量的科学。分析化学的任务是对物质进行组成分析和结构鉴定，研究物质化学信息的理论和方法。物质组成的分析主要包括定性分析和定量分析两部分，定性分析的任务是确定物质由哪些组分（元素、离子、基团或化合物）组成；定量分析的任务是确定物质中有关组分的含量。

分析化学是研究物质及其变化的重要手段之一。在化学及其相关科学领域中，分析化学都起着重要作用。在环境科学研究中，分析化学对推动人们研究环境中的化学问题起着关键的作用；在新材料科学的研究中，材料的性能与其化学组成和结构有着密切的关系；在资源和能源科学中，分析化学是获取地质矿产组分、结构和性能信息以及揭示地质环境变化过程的重要手段；在生命科学、生物工程领域中，分析化学在揭示生命起源、研究疾病和遗传奥秘等方面起着重要的作用；在医学科学领域中，生化分析和药物分析也是必不可少的环节；在航空航天科学研究中，星际物质分析也是其中的重要组成部分。

在国民经济建设中，分析化学具有更加重要的地位和作用。在工业上，资源的探测、原料的配比、工艺流程的控制、产品检验与“三废”处理；在农业上，土壤的普查、化肥和农药的生产、农产品的质量检验；在尖端科学和国防建设中，原子能材料、半导体材料、超纯物质、航天技术等研究，都需要分析化学。在法制社会中，分析化学又是执法取证的重要手段。所以，分析化学不仅在科学研究中发挥巨大的作用，也是工农业生产的“眼睛”。

在化工生产的过程控制分析和化工产品分析中，在物料组成基本已知的情况下，主要对原料、中间产物和产品进行定量分析，以检验原料和产品的质量，监督生产或商品流通过程。对于产品检验，国家颁布了各种化工产品的质量标准 and 检验方法标准，分析工作者必须严格遵照执行。另一方面，为了确保产品质量还必须对生产过程进行严格的中间控制分析，通过分析检验评定原料和产品的质量，检查生产工艺过程是否在正常进行，使人们在生产上能最经济地使用原料和燃料，降低废次品率，及时消除生产事故隐患，保护环境。因此，化工技术人员必须掌握化工分析知识，才能熟悉整个生产过程的全貌，根据各控制点的分析数据进行有效地调节，确保优质、高产、低耗和安全地进行生产。

<<化工分析>>

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>