

<<化工原理实验及仿真>>

图书基本信息

书名：<<化工原理实验及仿真>>

13位ISBN编号：9787811114072

10位ISBN编号：7811114070

出版时间：2008-8

出版时间：东华大学

作者：陈寅生 编

页数：202

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>

<<化工原理实验及仿真>>

内容概要

化工原理是实践性很强的技术基础课，也是化工类各专业一门主干课程，属于工程学科范围，它应用自然科学的基本原理来分析和处理化工生产中的物理过程。而化工原理实验同理论课教学一样是整个化工原理教学中的一个重要环节，两者相辅相成，在培养化工类及其相关专业人才中起着举足轻重的作用。

全书分为实验研究方法、化工原理实验和实验数据处理方法，以及实验室常用测量仪表和附录。《化工原理实验及仿真》的特点是将化工原理实验与计算机仿真、模拟及处理结合起来，针对化工原理实验和实验装置，筛选了8个实验研制开发了计算机多媒体仿真、数据模拟采集及处理，增加了实验相关素材的演示，并备有相应的多媒体软件“化工原理实验CAI”。

《化工原理实验及仿真》可作为高等院校化工原理实验教材，也可供化工、生物化工、环境、食品、冶金、制药等相关专业师生和有关部门的专业技术人员作参考用书。

<<化工原理实验及仿真>>

书籍目录

绪论一、化工原理实验目的二、化工原理实验计算机仿真、数据模拟采集及处理的特点三、化工原理实验的要求第一章 化工原理实验研究方法一、因次分析法二、数学模型法三、直接实验法四、冷模实验法第二章 化工原理实验实验一 雷诺实验实验二 柏努利方程实验实验三 流体力学综合实验（一）管道流体阻力测定（二）孔板流量计及文氏流量计的校验（三）离心泵特性曲线的测定实验四 离心泵特性曲线的测定实验五 对流传热综合实验实验六 换热器传热系数K值的测定综合实验实验七 板式塔精馏实验实验八 填料精馏塔实验实验九 板式塔流体力学性能测定实验十 吸收-解吸实验实验十一 干燥实验实验十二 流化床干燥实验实验十三 萃取实验实验十四 渗透蒸发膜分离实验实验十五 超滤膜分离实验第三章 实验数据的处理方法一、有效数字与运算规律二、实验数据的误差分析三、实验数据处理四、实验数据的方程表示法第四章 实验室常用测量仪表一、压力测量二、流量测量三、温度测量附录附录1 SXK—2型高精度流量积算仪附录2 ZW5433三相数字电量表附录3 液体比重天平使用说明附录3.1 乙醇溶液比重表附录3.2 水的密度表附录4 阿贝折射仪附录4.1 乙醇~丙醇折射率与溶液浓度的关系附录4.2 正庚烷~甲基环乙烷体系的组成与折射率关系附录5 气液平衡数据附录5.1 常压下乙醇~水溶液气液平衡数据附录5.2 常压下乙醇~丙醇气液平衡数据附录5.3 常压下正庚烷~甲基环乙烷的气液平衡数据附录6 四种填料的特性参数附录7 溶氧仪附录7.1 不同温度的氧在水中的浓度附录8 752型分光光度计附录9 计算机数据自动采集及自动控制原理附录10 《化工原理实验CAI》安装操作及使用附录11 化工原理实验数据记录及整理表格附录11.1 雷诺实验数据记录及整理表格附录11.2 柏努利方程实验数据记录及整理表格附录11.3 管道流体阻力测定实验数据记录及整理表格附录11.4 孔板流量计及文氏流量计校验实验数据记录及整理表格附录11.5 离心泵特性曲线测定实验数据记录及整理表格附录11.6 传热综合实验数据记录及整理表格附录11.7 换热器传热系数K值测定综合实验实验数据记录及整理表格附录11.8 板式塔精馏实验数据记录及整理表格附录11.9 填料塔精馏实验数据记录及整理表格附录11.10 板式塔流体力学性能测定数据记录及整理表格附录11.11 吸收~解吸实验数据记录及整理表格附录11.12 干燥实验数据记录及整理表格附录11.13 流化床干燥实验数据记录及整理表格附录11.14 萃取实验数据记录及整理表格附录11.15 渗透蒸发膜分离实验数据记录及整理表格附录11.16 超滤膜分离实验数据记录及整理表格参考文献

<<化工原理实验及仿真>>

章节摘录

插图：

<<化工原理实验及仿真>>

编辑推荐

《化工原理实验及仿真(第2版)》作为化工原理实验教材,注重理论与实践的结合、实验能力和素质的培养与训练,着重介绍了实验研究方法、实验数据处理和实验常用测量仪表的基础知识,实验包括:流体流动、传热、传质等实验,在附录中列出一些测试仪器的使用方法、化工基础数据以便读者查阅,帮助其掌握相关知识,并列出实验数据记录及整理表格以供参考。

并且为适应现代教育技术发展和学科交叉综合的趋势,《化工原理实验及仿真(第2版)》将化工原理实验与计算机仿真技术结合起来,针对化工原理实验装置筛选了8个实验研制开发了计算机多媒体仿真、数据模拟采集及处理软件,另增加了3D动画演示实验相关素材,并有配套“化工原理实验CAI”多媒体软件以达到实验教学辅助目的。

<<化工原理实验及仿真>>

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>