

<<化工技术基础实验>>

图书基本信息

书名：<<化工技术基础实验>>

13位ISBN编号：9787122063144

10位ISBN编号：7122063143

出版时间：2009-9

出版时间：化学工业出版社

作者：朱兆友 等编

页数：70

字数：102000

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>

<<化工技术基础实验>>

前言

## <<化工技术基础实验>>

### 内容概要

本书首先介绍了与化工技术基础实验有关的实验误差分析、实验数据处理方法及化工常见的物理量如温度、压力、流量等的测量方法；精选了13个化工技术基础实验重点介绍，包括6个基本实验（流体力学综合实验、传热综合实验、螺旋板换热器传热系数测定、精馏综合实验、填料塔吸收脱吸综合实验、干燥速率曲线的测定），2个设计实验（管路设计与安装实验、精馏设计实验），3个演示实验（柏努利方程实验、边界层分离实验、雷诺数演示实验）及2个选做实验（过滤实验和热管传热实验）。

本书主要作为高等院校化工及相关专业的实验教学教材。

## <<化工技术基础实验>>

### 书籍目录

绪论 一、化工技术基础实验的特点 二、化工技术基础实验的研究方法 三、化工技术基础实验的目的  
四、化工技术基础实验的要求第一章 实验误差分析和数据的测量与处理 一、实验误差分析 二、实验  
结果数据表示法 三、数据的测量 四、数据的处理第二章 化工常见物理量的测量方法 一、测量仪表  
的基本技术性能 二、温度的测量 三、流体压力的测量 四、流体流量的测量第三章 化工技术基础基  
本实验 实验一 流体力学综合实验 实验二 传热综合实验 实验三 螺旋板换热器传热系数测定 实验四  
精馏综合实验 实验五 填料塔吸收脱吸综合实验 实验六 干燥速率曲线的测定第四章 化工技术基础设  
计实验 实验七 管路设计与安装实验 实验八 精馏设计实验第五章 化工技术基础演示与选做实验 实验  
九 柏努利方程实验 实验十 边界层分离实验 实验十一 雷诺数演示实验 实验十二 过滤实验 实验十三  
热管传热实验附录 附录1 化工技术基础实验教学程序 附录2 化工技术基础实验指导教师守则 附录3 化  
工技术基础实验学生须知 附录4 化工技术基础实验考核办法 附录5 铂铑10 - 铂热电偶分度表 附录6 镍  
铬 - 铜镍热电偶分度表 附录7 镍铬 - 镍硅热电偶分度表 附录8 铂电阻分度表 附录9 铜电阻 (Cu50) 分  
度表 附录10 铜电阻 (Cu100) 分度表参考文献

## <<化工技术基础实验>>

### 章节摘录

插图：绪论一、化工技术基础实验的特点  
化工原理是一门介于基础课与工程技术课之间的基础技术课程，属于工程学科。

它是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，以实际的工程问题为研究对象，所涉及的理论 and 计算方法与实验研究是紧密联系的。

化工技术基础实验是学习、掌握和运用这门课程必不可少的重要环节，与理论课、习题课、课程设计等教学环节构成一个有机的整体，具有明显的工程特点，其面对的是复杂的实际问题和工程问题。工程实验所处理的物料种类繁多，使用的设备大小不一，过程中变量多，工作量大，所以，它远比基础课实验复杂。

二、化工技术基础实验的研究方法  
目前化工技术基础实验研究方法有实验法和数学模型法两种。

1. 实验法  
(1) 直接实验法  
直接实验法是最初采用的方法，用于数学分析法无法解决的工程问题上。对被研究的对象进行直接观察、实验，由此法所得到的结果是可靠的，但是只适用于特定的实验条件和设备。

因此，仅仅能应用到实验条件完全一致的现象上去。

这种研究方法难以抓住现象的本质，所得出的只是个别量之间的关系，这种方法有很大的局限性。

## <<化工技术基础实验>>

### 编辑推荐

《化工技术基础实验》是由化学工业出版社出版的。

<<化工技术基础实验>>

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>