

<<化工原理>>

图书基本信息

书名：<<化工原理>>

13位ISBN编号：9787118026351

10位ISBN编号：7118026352

出版时间：2001-9

出版时间：国防工业出版社

作者：钟秦

页数：468

字数：695000

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>>

内容概要

南京理工大学根据本校化工学院各专业的特点，以精选内容、突出重点、理论联系实际、便于教学为原则，自编了面向21世纪的《化工原理》教材。

编写过程中不求学科知识的全面性，重在突出学科重点、基本观点和工程处理方法；不求包揽学生各教学环节的详尽知识和材料，意在培养学生从其它参考资料中获取知识和材料的能力；并给教师在学科深度和广度上以及教学风格上留有发挥的余地，努力满足21世纪人才培养的要求，“启迪智力、培养创新能力”。

本书将化工单元操作按过程共性归类，即以动量传递为基础，叙述了流体输送、流体通过颗粒层的流动及其相关的单元操作；以热量传递为基础，阐述了换热操作；以质量传递的原理说明了吸收、蒸馏等单元操作，以及热量和质量同时传递的干燥操作。

为了使教材既做到少而精，又为学生进一步深造提供方便，把蒸发、液液萃取、超临界萃取和液膜萃取、膜分离等单元操作放在最后一章，作简单扼要的叙述。

本书是在编者多年教学实践的基础上，参考了本校化工教研室编写的几版《化工原理》教材以及兄弟院校《化工原理》教材，调研了有关院校对少学时《化工原理》教学经验后集体编写而成。

本书由钟秦、王娟、陈迁乔和曲虹霞编写，其中前言、绪论、第五章蒸馏、第六章吸收和第八章其它化工单元操作由钟秦编写，第一章流体流动和第二章流体输送机械由陈迁乔编写，第三章机械分离和固体流态化由王娟编写，第四章传热和第七章干燥由曲虹霞编写。

全书由杜炳华教授主审。

<<化工原理>>

书籍目录

绪论

第一章 流体流动

1.1 流体静力学基本方程式

1.1.1 液体的密度

1.1.2 流体的静压强

1.1.3 流体静力学基本方程式

1.1.4 流体静力学基本方程式的应用

1.2 流体流动的基本方程式

1.2.1 流量与流速

1.2.2 稳定流动与不稳定流动

1.2.3 连续性方程

1.2.4 伯努利方程

1.2.5 伯努利方程式的应用

1.3 管内流体流动现象

1.3.1 粘度

1.3.2 流动类型与雷诺准数

1.3.3 层流与湍流

1.3.4 边界层的概念

1.4 流体流动的阻力损失

1.4.1 层流对直管阻力损失计算

1.4.2 湍流时直管阻力损失计算

1.4.3 局部阻力损失

1.4.4 管路阻力对管内流动的影响

1.5 流体输送管路的计算

1.5.1 简单管路

1.5.2 复杂管路

1.6 流速和流量的测量

1.6.1 测速管

1.6.2 孔板流量计

1.6.3 文丘里流量计

1.6.4 转子流量计

习题

第二章 液体输送机械

第三章 机械分离和固体流态化

第四章 传热

第五章 蒸馏

第六章 吸收

第七章 干燥

第八章 其它化工单元操作过程

附录

参考文献

<<化工原理>>

编辑推荐

《化工原理》由国防工业出版社出版。

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>