

《制药过程原理及设备》

图书基本信息

书名：《制药过程原理及设备》

13位ISBN编号：9787117107358

10位ISBN编号：7117107359

出版时间：2009-1

出版社：人民卫生出版社

页数：252

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《制药过程原理及设备》

前言

本教材是在全国高等学校高职高专药品类专业教育教材建设指导委员会的指导下，在卫生部教材办公室的组织下，根据卫生部“十一五”规划教材编写会议的要求，以高职高专化学制药技术专业学生的培养目标为依据，组织高职高专院校具有丰富教学和实践经验的教师编写，本书具有较强的实用性。

在教材编写中贯彻职业教育的理念，以理论知识“必需、够用、实用”为原则，淡化理论推导，简化理论知识的阐释，以例释理，加强理论联系实际，突出知识的应用，体现工学结合、产学研结合的思想，培养技能型专门人才作为目标定位，以适应当前高职高专教育改革和发展要求、满足教学的需要。本教材介绍化学制药中常用单元操作的基本原理、基本计算、典型设备的主要结构及基本操作方法。全书共七章，内容包括流体流动、流体输送设备、非均相物系的分离、传热、蒸发、蒸馏、吸收。教材内容叙述简明扼要、通俗易懂、图文并茂、安排合理，力求体现高职高专教育特点和培养目标，满足岗位需要、教学需要和社会需要。既考虑到学生的接受能力，把握好内容的深浅度，避免理论知识偏多、偏深、偏难；又处理好与相关课程教材内容的衔接，避免不必要的交叉重复。

本书由印建和主编，并编写绪论、第七章；第一章由刘兵编写；第二章、第三章由丁春燕编写；第四章由宋连珍编写；第五章由罗雁编写；第六章由夏德洋编写；附录由邵晓曦编写。全书由印建和统稿。本书在编写过程中得到各编者所在单位的大力支持，参阅了有关文献资料，在此对各编者所在单位的领导及有关文献的作者表示诚挚感谢。在编写和修改过程中编者已作了很大努力，但由于水平和时间有限，错误及不妥之处在所难免，恳请广大读者提出批评指正。

《制药过程原理及设备》

内容概要

《制药过程原理及设备》介绍化学制药中常用单元操作的基本原理、基本计算、典型设备的主要结构及基本操作方法。全书共七章，内容包括流体流动、流体输送设备、非均相物系的分离、传热、蒸发、蒸馏、吸收。其内容叙述简明扼要、通俗易懂、图文并茂、安排合理，力求体现高职高专教育特点和培养目标，满足岗位需要、教学需要和社会需要。

《制药过程原理及设备》

书籍目录

绪论 一、本课程的性质、任务和学习方法 二、本课程的几个基本概念第一章 流体流动 第一节 流体静力学 一、流体的密度 二、流体的压强 三、流体静力学基本方程式 四、流体静力学基本方程式的应用 第二节 流体动力学 一、流量与流速 二、稳定流动与不稳定流动 三、连续性方程 四、柏努利方程 五、柏努利方程的应用 第三节 流体在管内流动时的阻力 一、流体的黏度 二、流体的流动形态及雷诺准数 三、直管阻力 四、局部阻力 五、管路系统的总阻力 六、流体输送管路 第四节 流速和流量的测定 一、测速管 二、孔板流量计 三、文丘里流量计 四、转子流量计第二章 流体输送设备 第一节 液体输送设备 一、离心泵 二、其他类型泵 第二节 气体输送设备 一、离心式通风机、鼓风机与压缩机 二、往复式压缩机与真空泵第三章 非均相物系的分离 第一节 沉降 一、重力沉降 二、离心沉降 三、沉降设备 第二节 过滤 一、过滤基本概念 二、过滤设备 第三节 离心分离 一、离心分离的概念 二、离心机第四章 传热 第一节 概述 一、工业生产中的换热方法 二、稳定传热和不稳定传热 第二节 传热的基本方式 一、热传导 二、对流传热 三、辐射传热 第三节 间壁两侧流体间的总传热过程 一、总传热方程式 二、总传热过程的分析 第四节 传热设备 一、间壁式换热器 二、其他类型的换热器 三、换热器的操作第五章 蒸发 第一节 概述 一、蒸发的特点 二、蒸发的分类 第二节 蒸发过程 一、单效蒸发 二、多效蒸发 第三节 蒸发设备 一、蒸发器 二、蒸发器的操作第六章 蒸馏 第一节 双组分溶液的气液相平衡 一、相组成的表示 二、双组分理想溶液的气液相平衡 三、双组分非理想溶液的气液相平衡 第二节 蒸馏方式 一、简单蒸馏 二、精馏 第三节 连续精馏塔的分析 一、精馏塔的物质衡算 二、进料热状况的分析 三、塔板数的确定 四、适宜回流比的确定 五、精馏塔的热量衡算 第四节 板式塔 一、板式塔的结构 二、板式塔的流体力学特性 三、板式精馏塔的操作第七章 吸收 第一节 吸收的气液相平衡 一、气体在液体中的溶解度 二、相组成的表示 三、气液相平衡 第二节 传质机制与吸收速率 一、传质机制 二、吸收速率方程式 第三节 吸收塔的分析 一、吸收塔的物质衡算与操作线方程 二、吸收剂的用量及选择 三、塔径的确定 四、填料层高度的确定 第四节 填料塔 一、填料塔的结构 二、填料塔的流体力学特性 三、填料吸收塔的操作附录 一、单位换算表 二、某些气体的重要物理性质 三、某些液体的重要物理性质 四、某些固体材料的重要物理性质 五、空气的重要物理性质 六、水的重要物理性质 七、饱和水蒸气表(以温度为准) 八、饱和水蒸气表(以kPa为单位的压强为准) 九、气体黏度共线图 十、液体黏度共线图 十一、气体比热容共线图 十二、液体比热容共线图 十三、液体气化潜热共线图 十四、某些气体和蒸气的导热系数 十五、某些液体的导热系数($\text{Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) 十六、常见固体的导热系数 十七、101.33kPa压强下溶液沸点升高与浓度关系图 十八、管子规格 十九、泵规格(摘录) 二十、管板式热交换器系列标准(摘录) 二十一、某些双组分混合物在101.33kPa压力下的气液平衡数据 二十二、几种常用填料的特性数据(摘录)参考文献目标检测参考答案制药过程原理及设备教学大纲(供化学制药技术专业用)

《制药过程原理及设备》

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:www.tushu000.com