

<<制药机械>>

图书基本信息

书名：<<制药机械>>

13位ISBN编号：9787030255808

10位ISBN编号：7030255801

出版时间：2009-9

出版时间：科学出版社

作者：王泽 主编

页数：209

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>

<<制药机械>>

内容概要

本教材编写整合了制药机械的基础理论知识，突出了常用制药机械设备的传动机构及零部件的维护和保养知识，并结合了制药生产的特殊性，以强化学生的实践技能，满足生产实践的需要。

通过本课程的学习，能够使学生获得必备的制药机械基础知识，以扩充知识面、优化知识结构、提高动手能力，进而为适应制药生产、管理一线工作的实际需要做好知识储备。

本教材突出高职高专的教育特色，主要作为高职高专药学、药物制剂技术、中药制药技术、制药工程、制剂工程、医药市场营销等专业的教材，同时也可以供各类专业人员特别是医药卫生工作者做自学教材。

<<制药机械>>

书籍目录

第1章 制药机械力学基础 第1节 构件的受力分析 第2节 轴向拉伸与压缩 第3节 剪切与挤压 第4节 扭转 第5节 弯曲 第2章 制药设备工程材料 第1节 工程材料基础知识 第2节 金属材料 第3节 非金属材料 第3章 制药设备常用机构 第1节 基础知识 第2节 连杆机构 第3节 凸轮机构 第4节 间歇运动机构 第4章 制药设备机械传动 第1节 带传动 第2节 链传动 第3节 齿轮传动 第4节 蜗杆传动 第5节 轮系简介 第5章 制药设备连接与支承 第1节 键、花键和销 第2节 螺纹连接 第3节 轴和联轴器 第4节 轴承 第6章 压力容器 第1节 基本概念 第2节 内压薄壁容器 第3节 内压容器封头 第4节 容器附件 第7章 制药工艺管路 第1节 管子的种类 第2节 管径选择与壁厚确定 第3节 管件与阀门 第4节 管路连接 第5节 管路的布置和常见故障排除 主要参考文献附录《制药机械》教学基本要求 目标检测 选择题 参考答案

章节摘录

第1章 制药机械力学基础 通过本章的学习,应达到以下三点要求: 1. 掌握构件承受拉伸或压缩、剪切、扭转、弯曲时的承载能力分析方法。

2. 理解构件受力分析的基本原理。

3. 了解构件承受挤压时的承载能力分析方法。

制药设备及其零部件在工作时都会受到多种外力的作用。

如,压力容器法兰连接的螺栓要承受拉力的作用;搅拌轴工作时要承受物料阻力的作用;传动齿轮要承受剪切力的作用等。

为使构件(由一个或一个以上零件构成的运动单元)在外力作用下,既能安全可靠地工作,又满足经济要求,除了需要选择适当的材料外,人们还要确定合理的构件结构、形状和尺寸。

要解决这些问题,人们就必须对构件进行受力分析和承载能力分析。

本章的任务就是学习制药机械的力学基础知识。

主要内容为构件的受力分析和构件的承载能力分析。

构件的受力分析主要研究构件的受力情况及平衡条件,并计算受力的大小。

其研究的构件是处于平衡状态下的构件,即在外力作用下相对于地面处于静止或匀速直线运动状态下的构件。

构件的受力分析是对构件进行承载能力分析的前提和基础。

构件的承载能力是指构件在外力作用下的强度、刚度和稳定性,强度是指构件抵抗外力破坏的能力。

刚度是指构件抵抗变形的能力。

稳定性是指构件在外力作用下保持其原有平衡状态的能力。

为了确保设备在载荷作用下安全可靠地工作,构件必须具有足够的强度、刚度和稳定性。

而承载能力分析正是我们判定构件是否满足强度、刚度、稳定性条件的有效方法。

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>