第一图书网, tushu007.com

<<过程设备机械基础>>

图书基本信息

书名：<<过程设备机械基础>>

13位ISBN编号：9787562818311

10位ISBN编号：7562818312

出版时间：2006-1

出版时间：华东理工大学出版社

作者：潘红良

页数：297

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

<<过程设备机械基础>>

内容概要

本书是“十五”国家重点图书。
本书在总结对非机械类学生进行机械知识的教学经验的基础上，对教学内容进行了创新处理，突出实用的特色，注重深度和广度的关系，适度反映学科前沿的思想，以构成过程设备的主要技术内容为主线，重点介绍从事过程设备工作人员所应掌握的基础知识。
全书包括工程力学、过程设备用材、机械传动、压力容器及管道与管配件等五大部分内容，可作为工艺类学生学习机械课程的教材，也可供其他相关专业人员参考。

<<过程设备机械基础>>

书籍目录

1 绪论 1.1 过程工程和过程设备 1.2 过程设备的分类 1.3 过程设备的基本要求 1.4 过程设备的基本内容2 构件的受力分析 2.1 静力学的基本概念 2.2 约束、约束反力与受力图 2.3 平面汇交力系的合成与平衡条件 2.4 平面力偶系的合成与平衡条件 2.5 平面任意力系的合成与平衡条件3 拉伸与压缩 3.1 材料力学的基本概念 3.2 拉伸与压缩 3.3 直杆拉伸和压缩时斜截面上的应力 3.4 直杆受轴向拉伸时的强度条件 3.5 直杆拉伸或压缩时的变形 3.6 材料拉伸和压缩时的力学性能及测试 3.7 温度对材料力学性能的影响 3.8 材料的冲击韧度及其测试 3.9 材料的硬度及其测试 3.10 交变应力下的强度问题 3.11 应力集中的概念4 平面弯曲 4.1 平面弯曲的概念及实例 4.2 平面弯曲梁的内力分析 4.3 平面弯曲时梁的正应力 4.4 常用截面的惯性矩和抗弯截面模量计算 4.5 梁弯曲时正应力强度条件 4.6 提高梁弯曲强度的主要措施 4.7 平面弯曲梁的变形5 剪切与扭转 5.1 剪切构件的特点和实例 5.2 剪切和挤压的计算及强度条件 5.3 纯剪切 5.4 圆轴扭转时的应力和变形 5.5 圆轴扭转时的强度条件和刚度条件6 压杆稳定 6.1 压杆换稳的概念 6.2 细长杆的临界压力 欧拉公式 6.3 欧拉公式的适用范围 6.4 压杆的稳定性校核 6.5 提高压杆的稳定性措施7 过程设备常用材料 7.1 过程设备材料的基本要求 7.2 过程设备常用材料特性 7.3 钢材的热处理 7.4 金属材料的腐蚀与防护 7.5 过程设备材料的选择8 压力容器……9 机械传动10 轴系零部件11 管道与管配件12 习题附录参考文献

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