

<<机械设计基础>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础>>

13位ISBN编号：9787122008824

10位ISBN编号：7122008827

出版时间：2007-8

出版时间：7-122

作者：周海波

页数：244

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>

<<机械设计基础>>

内容概要

本教材将“工程力学”和“机械原理与机械零件”的内容整合在一起，从而方便任课教师合理分配两门课程的课时，内容以常用机构和通用零件为主线，穿插工程力学的必需内容，可归纳为机构的工作原理、基本理论；通用零件的结构，基本知识；力学的基本理论。论述过程中列举大量实例，重在工程实际应用，理论和公式推导从简，每章后配有习题，帮助学生复习巩固。

本书是针对“新型纺织机电技术”专业编写的，可作为纺织类院校机电专业相关课程的教材，参考学时数为80~100学时。

<<机械设计基础>>

书籍目录

绪论第1章 机构具有确定运动的条件 1.1 机构的组成 1.2 机构运动简图 1.3 平面机构的自由度 1.4 机构组成原理 习题第2章 平面构件的静力分析 2.1 静力学基本概念 2.2 静力学公理 2.3 约束和约束反力 2.4 物体受力分析和受力图 2.5 力在直角坐标轴上的投影 2.6 力矩 2.7 力偶和平面力偶系 2.8 平面任意力系 2.9 空间力系 2.10 摩擦 习题第3章 平面机构的运动分析 3.1 点的运动 3.2 刚体的基本运动 3.3 点的合成运动 3.4 刚体的平面运动 习题第4章 平面连杆机构 4.1 平面四连杆机构的基本形式 4.2 平面四连杆机构曲柄存在条件 4.3 平面四连杆机构的演变形式 4.4 平面四连杆机构的基本特性 4.5 平面四连杆机构的设计 4.6 平面四连杆机构的结构 4.7 平面多杆机构简介 习题第5章 凸轮机构 5.1 凸轮机构的组成、应用和特点 5.2 凸轮机构的分类 5.3 从动杆常用的运动规律 5.4 凸轮轮廓曲线设计 5.5 凸轮机构设计中应注意的问题 5.6 凸轮的结构及安装 习题第6章 其它常用机构 6.1 棘轮机构 6.2 槽轮机构 6.3 螺旋机构 6.4 不完全齿轮机构 习题第7章 杆件轴向拉压时的强度计算 7.1 材料力学的基本概念 7.2 杆件轴向拉压时的内力和应力 7.3 材料拉伸、压缩时的力学性能 7.4 材料拉伸、压缩时的强度计算 习题第8章 弯曲 8.1 弯曲的概念和内力 8.2 平面弯曲时的应力和强度计算 8.3 提高梁弯曲强度的措施 习题第9章 带传动和链传动 9.1 带传动 9.2 三角带轮的结构 9.3 考虑摩擦时的平衡条件 9.4 柔带欧拉公式 9.5 带传动的传动特性 9.6 带传动的设计 9.7 V带传动的张紧与维护 9.8 链传动简介 习题第10章 齿轮传动 10.1 齿轮传动的类型和特点 10.2 齿廓啮合基本定律 10.3 渐开线及渐开线齿廓 10.4 齿轮传动几何计算 10.5 齿轮传动 10.6 斜齿轮传动 10.7 直齿圆锥齿轮传动 10.8 齿轮传动的受力分析 10.9 齿轮传动的失效形式 10.10 常用齿轮材料及其许用应力 10.11 齿轮传动的设计计算 10.12 蜗杆传动 习题第11章 机械变速传动第12章 轮系第13章 机械零件设计概述第14章 联接第15章 轴及轴承第16章 联轴器和离合器第17章 弹簧参考文献

<<机械设计基础>>

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>