第一图书网, tushu007.com

<<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：9787305100376

10位ISBN编号：7305100374

出版时间：2012-7

出版时间：南京大学出版社

作者：夏罗生，肖雄亮　主编

页数：275

字数：435000

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

内容概要

夏罗生、肖雄亮主编的《机械设计基础》共14个项目，每个项目分成几个模块，分别是机械设计概述，摩擦、磨损及润滑，平面机构的结构分析，平面连杆机构，凸轮机构和间歇运动机构，带传动和链传动，齿轮传动，蜗杆传动，齿轮系，连接与螺旋传动，轴，轴承，其他常用零部件，机械传动设计。

《机械设计基础》既可作为高等职业技术院校、大中专及职工大学机械类、机电类、材料类等相关专业的教材，也可作为相关技术人员的参考教材。

第一图书网, tushu007.com

<<机械设计基础>>

书籍目录

项目一 机械设计概述
学习目标
教学建议
模块一 机器和机构
模块二 机械设计的基本要求和设计步骤
模块三 机械零件设计的基本要求和设计计算准则
模块四 机械零件常用材料及其选用原则
模块五 机械零件设计的标准化、系列化及通用化
思考题
技能训练
项目二 摩擦、磨损及润滑
学习目标
教学建议
模块一 摩擦与磨损
模块二 润滑
模块三 密封方法及装置
思考题
技能训练
项目三 平面机构的结构分析
学习目标
教学建议
模块一 机构的组成
模块二 平面机构的运动简图
模块三 平面机构的自由度
思考题
技能训练
项目四 平面连杆机构
学习目标
教学建议
模块一 铰链四杆机构
模块二 铰链四杆机构的其他形式
模块三 平面四杆机构的运动特性
模块四 平面四杆机构的设计
思考题
技能训练
项目五 凸轮机构和间歇运动机构
学习目标
教学建议
模块一 凸轮机构概述
模块二 从动件常用的运动规律
模块三 图解法绘制盘形凸轮轮廓
模块四 凸轮机构基本尺寸的确定
模块五 棘轮机构
模块六 槽轮机构
模块七 不完全齿轮机构和凸轮式间歇运动机构

思考题
技能训练
项目六 带传动和链传动
学习目标
教学建议
模块一 带传动概述
模块二 V带和带轮的结构
模块三 带传动的工作能力分析
模块四 普通V带传动的设计计算
模块五 窄V带传动
模块六 带传动的张紧、维护与安装
模块七 同步带简介
模块八 链传动的类型、特点及应用
模块九 滚子链传动和链轮
模块十 链传动的运动特性
模块十一 链传动的设计计算
模块十二 链传动的布置、张紧及润滑
思考题
技能训练
项目七 齿轮传动
学习目标
教学建议
模块一 齿轮传动的特点和基本类型
模块二 渐开线齿轮的齿廓及传动比
模块三 渐开线标准直齿圆柱齿轮的主要参数及几何尺寸计算
模块四 渐开线直齿圆柱齿轮的啮合传动
模块五 渐开线齿轮的加工方法
模块六 渐开线齿廓的根切现象与标准外啮合直齿轮的最少齿数
模块七 变位齿轮传动
模块八 齿轮常见的失效形式与设计准则
模块九 齿轮的常用材料及许用应力
模块十 渐开线标准直齿圆柱齿轮传动的强度计算
模块十一 平行轴斜齿圆柱齿轮传动
模块十二 直齿锥齿轮传动
模块十三 齿轮的结构设计及齿轮传动的润滑和效率
模块十四 标准齿轮传动的设计计算
思考题
技能训练
项目八 蜗杆传动
学习目标
教学建议
模块一 蜗杆传动的类型和特点
模块二 蜗杆传动的主要参数和几何尺寸
模块三 蜗杆传动的失效形式和计算准则
模块四 蜗杆传动的材料和结构
模块五 蜗杆传动的强度计算
模块六 蜗杆传动的效率、润滑和热平衡计算

模块七 普通圆柱蜗杆传动的精度等级选择安装和维护
模块八 常用各类齿轮传动的选择
思考题
技能训练
项目九 齿轮系
学习目标
教学建议
模块一 齿轮系概述
模块二 定轴齿轮系传动比的计算
模块三 行星齿轮系传动比的计算
模块四 齿轮系的应用
模块五 减速器
思考题
技能训练
项目十 连接与螺旋传动
学习目标
教学建议
模块一 螺纹的形成、主要参数与分类
模块二 螺纹连接的主要类型和使用
模块三 螺纹连接的预紧和防松
模块四 螺纹连接的强度计算
模块五 螺纹连接件的材料和许用应力
模块六 提高螺纹连接强度的措施
模块七 螺旋传动
模块八 轴毂连接
思考题
技能训练
项目十一 轴
学习目标
教学建议
模块一 轴的类型
模块二 轴的结构设计
模块三 轴的材料及其选择
模块四 轴的强度计算
模块五 轴的设计
思考题
技能训练
项目十二 轴承
学习目标
教学建议
模块一 轴承的功用与类型
模块二 滚动轴承的组成、类型及特点
模块三 滚动轴承的代号
模块四 滚动轴承类型的选择
模块五 滚动轴承的工作情况分析及计算
模块六 滚动轴承的组合设计
模块七 滑动轴承概述

思考题
技能训练
项目十三 其他常用零部件
学习目标
教学建议
模块一 联轴器
模块二 离合器
模块三 弹簧
思考题
技能训练
项目十四 机械传动设计
学习目标
教学建议
模块一 概述
模块二 常用机械传动机构的选择
模块三 机械传动的特性和参数
模块四 机械传动的方案设计
模块五 机械传动的设计顺序
思考题
技能训练
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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