

<<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：9787111085157

10位ISBN编号：7111085159

出版时间：2001-8

出版时间：机械工业出版社

作者：黄森彬 编

页数：304

字数：480000

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

本书是根据高等职业教育培养生产、建设、服务、管理第一线的高级技术应用性人才的目标，参照教育部最新组织制定的《高职高专教育机械设计课程教学基本要求》编写而成的。

本书是一本面向21世纪、具有较大改革力度的机械设计基础教材。作者总结了十多年来高职课程改革的体会，吸收了许多学校的教学改革成果，考虑了21世纪机械产品创新的知识需要和高职人才的工作实际，对机械设计基础课程进行了较大的改革。

<<机械设计基础>>

书籍目录

前言

绪论

思考题

第一章 机械设计概述

第一节 机械设计的基本原则

第二节 平面机构的结构分析

第三节 机械零件的失效形式和设计计算准则

第四节 机械零件的强度

第五节 摩擦、磨损和润滑

第六节 材料选择及结构工艺性

思考题

练习题

第二章 键联接、花键联接、销联接

第一节 键联接

第二节 花键联接

第三节 销联接

思考题

练习题

第三章 螺纹联接及螺旋传动

第一节 常用螺纹的类型和应用

第二节 螺纹联接的结构

第三节 螺栓联接的强度计算

第四节 螺旋传动

思考题

练习题

第四章 联轴器和离合器

第一节 联轴器

第二节 离合器

思考题

练习题

第五章 弹性联接

第一节 弹簧的类型、材料及制造

第二节 圆柱螺旋弹簧的几何尺寸及特性线

第三节 圆柱螺旋压缩(拉伸)弹簧的计算

思考题

练习题

第六章 带传动

第一节 带传动的类型和特点

第二节 V带和V带轮

第三节 V带传动的工作能力分析

第四节 V带传动的设计

第五节 V带传动的张紧和维护

第六节 其他带传动简介

思考题

练习题

<<机械设计基础>>

第七章 链传动

第一节 链传动的类型和特点

第二节 滚子链

第三节 链传动的运动特性

第四节 滚子链传动的计算

第五节 链传动的布置、张紧和润滑

思考题

练习题

第八章 齿轮传动

第一节 齿轮传动的类型、特点和齿廓啮合基本定律

第二节 渐开线直齿圆柱齿轮

第三节 渐开线直齿圆柱齿轮的啮合传动

第四节 渐开线齿轮的加工原理

第五节 渐开线直齿圆柱齿轮传动的尺度综合

第六节 圆柱齿轮的结构和精度

第七节 齿轮的失效形式及材料选择

第八节 直齿圆柱齿轮传动的强度计算

第九节 斜齿圆柱齿轮传动

第十节 直齿锥齿轮传动

第十一节 齿轮传动的维护和修复

思考题

练习题

第九章 蜗杆传动

第一节 蜗杆传动的类型、特点和应用

第二节 圆柱蜗杆传动的参数和几何尺寸计算

第三节 蜗杆、蜗轮的材料、结构和精度

第四节 蜗杆传动的工作能力分析

第五节 蜗杆传动的安装和维护

思考题

练习题

第十章 齿轮系

第一节 定轴齿轮系的传动比

第二节 行星齿轮系的传动比

第三节 组合行星齿轮系的传动比

第四节 齿轮系的应用

第五节 新型齿轮系及应用

思考题

练习题

第十一章 平面连杆机构

第一节 平面四杆机构及其应用

第二节 平面四杆机构的基本特性

第三节 平面机构的运动分析

第四节 平面机构的力分析

第五节 平面四杆机构的尺度综合

第六节 机构创新方法

第七节 构件和运动副的结构

思考题

<<机械设计基础>>

练习题

第十二章 凸轮机构

第一节 概述

第二节 凸轮机构的特性分析

第三节 凸轮机构的尺度综合

思考题

练习题

第十三章 间歇运动机构

第一节 棘轮机构

第二节 槽轮机构

思考题

练习题

第十四章 支承零部件

第一节 轴的功用、结构和材料

第二节 滑动轴承

第三节 滚动轴承的类型及选择

第四节 轴系的结构设计

第五节 轴的强度计算

第六节 滚动轴承的动载荷计算和静强度计算

第七节 轴系的维护

思考题

练习题

附表

第十五章 润滑和密封装置

第一节 润滑剂及其选择

第二节 润滑方法和润滑装置

第三节 密封装置

思考题

练习题

第十六章 机械的调整和平衡

第一节 机械运转速度波动的调节

第二节 机械的平衡

思考题

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>