

《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：9787121194146

10位ISBN编号：7121194147

出版时间：2013-1

出版社：电子工业出版社

页数：335

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《机械设计基础》

书籍目录

绪论 1任务一 机器的认识 1任务二 机械设计的要求 3任务三 本课程教学简介 5模块一 构件承载能力分析 7项目一 静力学基础分析 7任务一 静力学基础知识 7任务二 工程中常见约束的分析 11任务三 平面特殊力系分析 17任务四 平面任意力系分析 27项目二 对构件承载能力概念的认识 35任务一 杆件承载能力的概述 35任务二 材料拉伸与压缩时的力学性能 38模块二 常用标准零件设计 47项目一 螺纹连接设计 47任务一 螺纹连接的基本知识 48任务二 零件轴向拉伸与压缩的强度计算 50任务三 零件剪切与挤压的强度计算 61任务四 普通螺栓连接的强度计算 69任务五 螺纹连接的结构设计与维护 73项目二 键连接及其他常用连接的设计与选用 78任务一 常用键连接设计与选用 79任务二 花键连接设计与选用 85任务三 销连接设计与选用 87任务四 铆接、焊接、过盈和黏结分析 89项目三 轴承的设计与选用 93任务一 滑动轴承分析 93任务二 滚动轴承设计与选用 99项目四 其他常用标准零件的选用 117任务一 联轴器的选用 117任务二 离合器的选用 122任务三 制动器的选用 125任务四 弹簧的选用 126模块三 常用的平面机构设计 129项目一 平面连杆机构设计 129任务一 平面连杆机构分析 129任务二 平面四杆机构的基本形式分析 136任务三 平面四杆机构的工作特性分析 139任务四 平面四杆机构的图解法设计 143项目二 凸轮机构设计 146任务一 凸轮机构分析 146任务二 凸轮从动件的常用运动规律分析 148任务三 盘形凸轮轮廓曲线的设计 151项目三 间歇机构分析 154任务一 棘轮机构的工作分析 155任务二 槽轮机构的工作分析 157任务三 不完全齿轮机构的工作分析 158模块四 带传动和链传动设计 161项目一 带传动设计 161任务一 带传动的基础知识 161任务二 带传动工作特性分析 166任务三 V带传动的设计 170任务四 带传动的安装与维护 179项目二 链传动设计 182任务一 链传动的基础知识 182任务二 链传动工作特性分析 186任务三 链传动的设计 187任务四 链传动的安装与维护 193模块五 减速器设计 197项目一 轴的设计 197任务一 轴的基础知识 198任务二 轴的结构设计 200任务三 轴的受力分析 203任务四 轴扭转的强度计算 211任务五 构件弯曲的强度计算 222任务六 轴组合变形的强度计算 249任务七 轴的设计 255项目二 齿轮传动设计 261任务一 齿轮传动的基础知识 262任务二 渐开线标准直齿圆柱齿轮的基本参数 266任务三 标准直齿圆柱齿轮的啮合传动分析 270任务四 齿轮传动设计准则 274任务五 标准直齿圆柱齿轮传动的强度计算 278任务六 斜齿圆柱齿轮传动的强度计算 285任务七 直齿圆锥齿轮传动的强度计算 290任务八 齿轮传动的结构及维护 294项目三 蜗杆传动设计 297任务一 蜗杆传动的基础知识 297任务二 蜗杆传动的基本参数 299任务三 蜗杆传动的设计准则 303任务四 蜗杆传动的强度计算 305任务五 蜗杆传动的结构及维护 312项目四 轮系的应用 315任务一 轮系的基础知识 316任务二 定轴轮系的传动比计算 317任务三 行星轮系的传动比计算 320项目五 减速器的设计 325任务一 减速器结构选择及相关性能参数计算 326任务二 齿轮的设计计算 327任务三 轴的设计计算 331任务四 轴承、键和联轴器的选择 333任务五 减速器的安装与维护 334参考文献 336

《机械设计基础》

编辑推荐

谢宜燕等编著的《机械设计基础》是根据高等教育教学要求及教学改革发展的需要，以“必需、够用”为原则，以“做中学、学中做”为出发点，注重理论与实践、学校与企业实际相结合。采用最新国家标准，在机械设计基础课程改革的基础上，结合高等院校近年来教学改革的经验与成果进行编写的。本书以五大模块为主线把机械工程中所涉及的理论力学、材料力学、机械原理、机械零件等内容有机地融入其中，对各部分内容进行整合和精选，通过融合和渗透，减少彼此之间内容上的重叠，使各部分内容联系更加密切。

《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：www.tushu000.com