

<<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：9787562434337

10位ISBN编号：7562434336

出版时间：2005-8

出版时间：重庆大学出版社

作者：万苏文 主编

页数：288

字数：462000

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

全书共16章，按90课时编写，全书按如下思路逐一地进行分析研究和编写：首先介绍了机械设计的基础知识，然后分析自由度与机构运动简图、平面连杆机构、凸轮机构、间隙运动机构、摩擦与润滑，再分析螺纹联接与螺旋传动、带传动、链传动、齿轮传动、蜗杆传动、轮系、轴和轴毂联接、轴承、其他常用机械零部件等内容，最后简要地介绍了现代机械设计新方法，其中包括CAD的基础知识与应用举例，便于读者以后进一步学习与研究。

本书具有简明、实用、综合性强的特点。

本书是高职高专机械、机电、数控、模具等类专业的技术基础课教材，也可以作为中等职业技术教育和社会培训教材使用。

<<机械设计基础>>

书籍目录

第1章 机械设计概述 1.1 机械、机器、机构与零件 1.2 机械设计的基本要求和设计程序 1.3 机械零件设计的标准化、系列化、通用化 1.4 本课程的性质、内容和基本要求 思考与练习题第2章 机构的自由度与机构运动简图 2.1 机构的组成 2.2 平面机构运动简图 2.3 平面机构的自由度 思考与练习题第3章 平面连杆机构 3.1 概述 3.2 平面四杆机构的基本形式及其演化 3.3 平面四杆机构的基本特性 3.4 用作图法设计平面四杆机构 思考与练习题第4章 凸轮机构 4.1 概述 4.2 常用的从动件运动规律 4.3 盘形凸轮轮廓的设计方法与加工方法 4.4 凸轮设计应注意的问题 思考与练习题第5章 间隙运动机构 5.1 棘轮机构 5.2 槽轮机构 5.3 不完全齿轮机构和凸轮式间歇运动机构 思考与练习题第6章 摩擦、磨损及润滑 6.1 摩擦与磨损 6.2 润滑 6.3 密封装置 思考与练习题第7章 螺纹联接与螺旋传动 7.1 螺纹联接的基本知识 7.2 螺纹联接的顶紧和防松 7.3 螺栓联接的强度计算 7.4 螺纹联接件的材料和许用应力 7.5 提高螺栓联接强度的措施 7.6 螺旋传动简介 思考与练习题第8章 带传动 8.1 带传动概述 8.2 带传动的受力分析及运动特性 8.3 带传动的弹性滑动及传动比 8.4 普通V带传动计算 8.5 V带轮设计 8.6 V带传动的张紧装置 8.7 同步齿形带简介 思考与练习题第9章 链传动 9.1 概述 9.2 滚子链的结构及标准 9.3 滚子链传动的设计计算 9.4 链传动的布置、张紧及润滑 思考与练习题第10章 齿轮传动 10.1 齿轮传动的特点与基本类型 10.2 渐开线齿廓 10.3 渐开线直齿圆柱齿轮的各部分名称、主要参数及尺寸计算 10.4 渐开线标准直齿圆柱齿轮的啮合传动 10.5 渐开线齿轮的加工原理和根切现象 10.6 变位齿轮传动 10.7 齿轮传动的失效形式及设计准则 10.8 齿轮常用材料、热处理 10.9 齿轮结构设计及齿轮传动润滑和效率 10.10 标准直齿圆柱齿轮的设计计算 10.11 斜齿圆柱齿轮 10.12 直齿圆锥齿轮传动 10.13 齿轮传动的精度 思考与练习题第11章 蜗杆传动 11.1 蜗杆传动的类型特点 11.2 蜗杆传动的主要参数和几何尺寸计算 11.3 蜗杆传动的失效形式及强度计算 11.4 蜗杆传动的材料、结构、安装与维修 思考与练习题第12章 齿轮系 12.1 齿轮系的类型 12.2 定轴轮系的传动比计算 12.3 周转轮系的传动比计算 12.4 复合轮系的传动比计算 12.5 轮系的应用 12.6 几种特殊的行星传动简介 12.7 减速器 思考与练习题第13章 轴和轮毂联接 13.1 概述 13.2 轴的结构设计 13.3 轴的强度计算 13.4 轴毂联接(键、销、成型、过盈联接) 思考与练习题第14章 轴承 14.1 轴承的功用及类型第15章 其他常用零部件 第16章 先进设计方法简介参考文献

<<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>