

《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：9787111421986

10位ISBN编号：7111421981

出版社：王凤良 机械工业出版社 (2013-05出版)

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

前言绪论 0.1 机构、机器与机械的概念 0.2 机械设计基础课程的内容、性质和任务 0.3 机械设计的基本要求及一般程序 0.4 机械零件设计的标准化、系列化及通用化 0.5 常用的现代化机械设计方法简介 思考与练习第1章 平面机构的组成分析 1.1 概述 1.2 平面机构运动简图及其绘制 1.3 平面机构自由度的计算 思考与练习第2章 平面连杆机构 2.1 概述 2.2 铰链四杆机构的类型及应用 2.3 平面四杆机构的一些基本特性 2.4 平面四杆机构的运动设计 2.5 平面连杆机构的应用 思考与练习第3章 凸轮机构 3.1 凸轮机构的构成、功用及分类 3.2 从动件常用的运动规律及其选择 3.3 用作图法设计盘形凸轮的轮廓曲线 3.4 凸轮机构基本尺寸的确定 思考与练习第4章 间歇运动机构 4.1 棘轮机构 4.2 槽轮机构 4.3 其他间歇机构。 4.4 间歇运动机构的工程实例 思考与练习第5章 机械的调速与平衡 5.1 机械速度波动的调节 5.2 机械运转的平均角速度和不均匀系数 5.3 机械的平衡 思考与练习第6章 机械零件设计概述 6.1 机械零件的主要失效形式 6.2 机械零件的工作能力及其设计准则 6.3 机械零件设计的一般步骤 6.4 机械零件的强度计算 6.5 接触应力和接触强度的概念 6.6 机械零件的耐磨性 6.7 机械制造常用的材料及其选择原则 6.8 机械零件的工艺性及标准化 6.9 标准化、通用化、系列化的概念和意义 思考与练习第7章 螺纹联接和螺旋传动 7.1 螺纹参数 7.2 螺纹副的运动、受力、自锁和效率 7.3 螺纹联接的基本类型和螺纹联接件 7.4 螺纹联接的预拧紧和防松 7.5 单个螺栓联接的强度计算 7.6 螺栓组的设计计算 7.7 提高螺栓联接强度的措施 7.8 螺旋传动 思考与练习第8章 其他形式的联接 8.1 键联接 8.2 花键联接 8.3 销联接 8.4 过盈联接 思考与练习第9章 带传动和链传动 9.1 带传动的类型和特点 9.2 V带传动的的基本结构 9.3 带传动的工作情况分析 9.4 普通V带传动的设计计算 9.5 带传动的安装、张紧、使用和维护 9.6 其他带传动简介 9.7 链传动 9.8 链传动的特点及应用 9.9 链传动的失效及设计计算概述 9.10 链传动的布置、张紧及润滑 思考与练习第10章 齿轮传动 10.1 齿轮传动的类型 10.2 齿廓啮合的基本定律 10.3 渐开线标准直齿圆柱齿轮各部分的名称和基本尺寸 10.4 渐开线齿轮的啮合 10.5 渐开线齿轮加工原理及精度 10.6 渐开线齿轮加工的根切现象和变位齿轮 10.7 轮齿的失效、齿轮传动的设计准备 10.8 齿轮常用的材料及选材原则 10.9 直齿圆柱齿轮的强度计算 10.10 斜齿圆柱齿轮传动 10.11 锥齿轮传动的概念 10.12 齿轮的润滑 10.13 齿轮传动的效率 思考与练习第11章 蜗杆传动和齿轮系 11.1 蜗杆传动概述 11.2 普通圆柱蜗杆传动的主要参数及几何尺寸计算 11.3 蜗杆传动的失效形式、设计准则和材料选择 11.4 普通蜗杆传动的强度计算 11.5 蜗杆传动的效率、润滑和热平衡 计算 11.6 蜗杆和蜗轮的结构 11.7 齿轮系 11.8 减速器简介 11.9 几种传动形式的比较 思考与练习第12章 轴 12.1 概述 12.2 轴结构的选择设计 12.3 轴的强度计算 12.4 轴的刚度校核 12.5 轴的选择设计特点与重要性 思考与练习第13章 轴承 13.1 滑动轴承的类型与构造 13.2 轴瓦及轴承材料 13.3 非液体摩擦滑动轴承的计算 13.4 滑动轴承的润滑和润滑装置 13.5 滚动轴承的基本构造和类型 13.6 滚动轴承的选择计算 13.7 滚动轴承的润滑和密封 13.8 滚动轴承的组合设计 13.9 滚动轴承与滑动轴承的比较 思考与练习第14章 其他常见的零部件 14.1 联轴器 14.2 离合器 14.3 制动器 14.4 联轴器、离合器、制动器的使用和维护 14.5 弹簧 思考与练习参考文献

《机械设计基础》

编辑推荐

王凤良编著的《机械设计基础(高等工科院校十二五规划教材)》从实用性出发,系统全面介绍了机械设计相关基础知识,本书可作为高等工科院校机械类以及近机械类专业“机械设计基础”课程教材,也可作为高等职业学校、成人高校有关课程的教材,还可供有关工程技术人员参考。

《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