第一图书网, tushu007.com

<<机械设计基础课程设计>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础课程设计>>

13位ISBN编号：9787030291707

10位ISBN编号：7030291700

出版时间：2010-11

出版时间：科学出版社

作者：赵卫军 编

页数：288

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

简要介绍了与机械设计有关的设计方法，包括机构运动方案设计、机械传动方案设计、机器工作能力设计以及现代设计方法的内容。
给出了难易程度不同、侧重点不同、综合性较好的设计题目。
书中同时给出了设计实例，并附有参考图例及设计所需的常用资料。

<<机械设计基础课程设计>>

书籍目录

前言第1章 绪论1.1 课程设计的目的1.2 课程设计的内容1.3 课程设计的一般方法和步骤1.4 课程设计的注意事项1.5 课程设计题目1.5.1 机械运动系统方案设计1.5.2 机械传动系统设计1.5.3 机械系统综合设计第2章 机械运动系统方案设计2.1 机械运动系统方案设计的方法和步骤2.1.1 机械运动系统中驱动部分的选择2.1.2 机械运动系统中传动系统的类型与选择2.1.3 机械运动系统中执行机构运动方案设计的内容和步骤2.2 用变异组合法设计机械运动系统方案2.2.1 常用机构的运动及动力特性2.2.2 机构的变异与组合2.2.3 机械运动系统方案设计2.3 用功能法设计机械运动系统方案2.3.1 机器功能与机械运动系统2.3.2 机械运动系统方案的设计2.4 用机构组成法设计机械运动系统方案2.4.1 基本结构链2.4.2 基本结构的变异2.4.3 机械运动系统方案的确定方法第3章 传动系统的总体设计3.1 电动机的选择3.1.1 电动机容量的选择3.1.2 电动机转速的选择3.2 传动比的分配3.3 传动系统的运动和动力参数计算3.4 设计计算实例第4章 传动零件的设计4.1 带传动的设计4.2 齿轮传动的设计4.3 蜗杆传动的设计第5章 轴及轴承装置的设计5.1 轴的设计5.1.1 绘制轴的布置简图和初定跨距5.1.2 轴的材料5.1.3 轴的受力分析5.1.4 轴的初步计算5.1.5 轴的结构设计5.1.6 轴的精确强度计算5.2 滚动轴承的选择和轴承组合设计5.2.1 滚动轴承的选择5.2.2 滚动轴承组合设计5.3 键连接和联轴器的选择5.3.1 键连接的选择5.3.2 联轴器的选择第6章 减速器箱体及附件的设计6.1 减速器的构造6.1.1 齿轮、轴及轴承6.1.2 减速器箱体6.1.3 减速器附件6.2 减速器箱体及其结构尺寸6.2.1 箱体结构设计的基本要求6.2.2 箱体结构尺寸6.2.3 箱体结构设计应注意的问题6.3 减速器附件及其结构尺寸6.4 减速器装配草图的绘制第7章 减速器装配图的设计7.1 减速器装配图7.2 视图的绘制7.3 尺寸的标注7.4 零件序号、标题栏和明细表7.5 减速器技术特性和技术要求第8章 减速器零件工作图的设计8.1 零件工作图8.1.1 正确选择视图8.1.2 合理标注尺寸及其偏差8.1.3 合理标注几何公差8.1.4 合理标注表面粗糙度8.1.5 注写技术要求8.1.6 标题栏8.2 减速器零件工作图的设计8.2.1 轴类零件工作图的设计要点8.2.2 齿轮类零件工作图的设计要点第9章 编写设计计算说明书9.1 设计计算说明书的内容9.2 设计计算说明书的编写要求9.3 设计计算说明书的书写格式示例9.4 课程设计总结第10章 课程设计的答辩10.1 机械设计课程设计的答辩10.2 机械设计基础课程设计答辩题选第11章 CAD在机械设计中的应用11.1 CAD系统概述11.1.1 CAD技术的产生和发展11.1.2 CAD与传统设计的比较11.1.3 CAD系统的构成11.1.4 CAD系统的软件组成11.1.5 CAD系统的应用11.2 AutoCAD简介11.2.1 AutoCAD的基本功能11.2.2 AutoCAD绘图系统的主界面11.2.3 AutoCAD绘图系统的命令输入方式11.2.4 AutoCAD绘图系统中的坐标输入方式11.2.5 AutoCAD绘图系统中选取图素的方式11.3 AutoCAD在机械设计中的应用参考文献附录A 机构选例A1实现预定轨迹的机构选例A2具有往复运动的机构选例A3具有间歇运动的机构选例附录B 一般标准和常用资料B1一般标准B2零件的结构要素附录C 连接C1螺纹连接C2键连接和销连接C3联轴器附录D 滚动轴承D1常用滚动轴承D2滚动轴承的配合附录E 极限与配合、几何公差和表面粗糙度E1极限与配合E2几何公差E3表面粗糙度附录F 减速器附件F1非标准附件F2标准附件附录G 齿轮及蜗杆传动精度G1渐开线圆柱齿轮精度(GB/T 10095-2008)G1.1 精度等级及其选用G1.2 齿轮、齿轮副偏差的定义和代号G1.3 齿轮检验项目及其选用G1.4 齿轮副齿侧间隙及其检验项目G1.5 齿轮副精度检验项目G1.6 齿坯尺寸公差G1.7 图样标注G2锥齿轮精度G2.1 误差定义和代号G2.2 精度等级和齿轮的检验与公差G2.3 齿轮副侧隙G2.4 齿坯检验与公差G2.5 图样标注G3圆柱蜗杆、蜗轮精度G3.1 误差定义和代号G3.2 精度等级和蜗杆、蜗轮的检验与公差G3.3 蜗杆传动的侧隙G3.4 齿坯公差G3.5 图样标注附录H 减速器零件图和装配图H1减速器零件图H1.1 轴零件图H1.2 齿轮轴零件图H1.3 带轮零件图H1.4 圆柱齿轮零件图H1.5 圆锥齿轮轴零件图H1.6 圆锥齿轮零件图H1.7 蜗杆轴零件图H1.8 蜗轮零件图H1.9 蜗轮轮芯零件图H2 减速器装配图H2.1 单级圆柱齿轮减速器H2.2 单级圆锥齿轮减速器H2.3 蜗杆减速器(一)H2.4 蜗杆减速器(二)H2.5 双级圆柱齿轮减速器(一)H2.6 双级圆柱齿轮减速器(二)H2.7 双级圆柱齿轮减速器(三)H2.8 双级圆柱齿轮减速器(四)H2.9 圆锥－圆柱齿轮减速器(一)H2.10 圆锥－圆柱齿轮减速器(二)H2.11 蜗杆－圆柱齿轮减速器(一)H2.12 蜗杆－圆柱齿轮减速器(二)H2.13 圆柱齿轮－蜗杆减速器H2.14 双级蜗杆减速器

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