

<<机械设计机械设计基础课程设计>>

图书基本信息

书名：<<机械设计机械设计基础课程设计>>

13位ISBN编号：9787040256420

10位ISBN编号：7040256428

出版时间：2003-3

出版时间：高等教育出版社

作者：张建中，何晓玲 编

页数：215

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>

## <<机械设计机械设计基础课程设计>>

### 内容概要

《机械设计、机械设计基础课程设计》是根据应用性、技能型人才培养机械类专业“机械设计”、“机械设计基础”教学大纲编写的，可作为工科院校机械类、机电类专业“机械设计课程设计”课程或“机械设计基础课程设计”课程的教学用书，也可供有关专业师生和工程技术人员参考。

《机械设计、机械设计基础课程设计》以齿轮减速器及以齿轮减速器为主体的一般机械传动装置的设计过程为例，按照课程设计的一般步骤，对课程设计从准备到编写设计计算说明书与准备答辩的全过程，逐一作了具体、扼要的阐述，并注意讲清楚设计中各个阶段的设计思想及设计方法，注意设计思路和方法的引导，启迪学生在融会贯通的基础上进行设计。

针对目前课程教学中的薄弱环节及设计中易出现的错误，《机械设计、机械设计基础课程设计》除加强了结构设计方面的内容外，还通过大量的图例，采用正误对照的形式列举了设计中常见的错误结构，使学生在设计中少走弯路。

学生使用《机械设计、机械设计基础课程设计》经教师适当指导就能独立完成课程设计。

《机械设计、机械设计基础课程设计》将设计指导书、参考图例、有关标准规范和设计资料及设计题目等有机地结合起来，使内容更加完整、系统、适用，既便于教学使用，又能减轻学校和学生的负担。

## &lt;&lt;机械设计机械设计基础课程设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概述第一节 机械设计基础课程设计的目的第二节 机械设计基础课程设计的内容第三节 机械设计基础课程设计的一般步骤第四节 机械设计基础课程设计的要求和注意事项第二章 设计题目第一节 机械设计基础课程设计任务书第二节 设计工作量和进度安排第三章 机械传动装置的总体设计第一节 分析和拟订传动方案第二节 原动机选择第三节 总传动比的计算与分配第四节 传动装置的运动和动力参数计算第五节 传动装置的总体设计示例第四章 传动零件的设计计算第一节 减速器外传动零件的设计第二节 减速器内传动零件的设计第五章 减速器的结构与润滑第一节 减速器的结构第二节 减速器的箱体结构第三节 滚动轴承组件的结构设计第四节 减速器的润滑与密封第五节 减速器附件的结构设计第六章 装配图的设计与绘制第一节 装配图设计的准备第二节 装配草图的设计与绘制第三节 装配草图的检查和修改第四节 完成减速器装配图第七章 零件工作图的设计与绘制第一节 轴类零件工作图的设计及绘制第二节 齿轮类零件工作图的设计及绘制第三节 铸造箱体工作图的设计及绘制第八章 编制设计计算说明书与准备答辩第一节 设计计算说明书的要求第二节 设计计算说明书内容与格式第三节 准备答辩第九章 齿轮减速器虚拟仿真系统光盘简介第十章 机械设计常用数据、标准和规范第一节 常用数据和一般标准表10-1机械传动效率的概略数值表10-2技术制图图纸幅面 (摘自GB / T14689-93) 表10-3技术制图图框格式和标题栏的方位 (摘自GB / T14689-93) 表10-4技术制图比例 (摘自GB / T14690-93) 表10-5标准尺寸 (直径、长度、高度等) (摘自GB / T2822-2005) 表10-6圆柱形轴伸 (摘自GB / T1569-2005) 及机器轴高 (摘自GB / T12217-2005) 表10-7零件倒圆与倒角 (摘自GB6403 . 4-86) 表10-8回转面及端面砂轮越程槽 (摘自GB6403 . 5-86) 表10-9中心孔 (摘自GB / T145-2001) 第二节 材料表10-10钢的常用热处理方法及应用表10-11常用热处理工艺及代号 (摘自GB / T12603-2005) 表10-12碳素结构钢 (摘自GB / T700-2006) 表10-13优质碳素结构钢 (摘自GB / T699-1999) 表10-14合金结构钢 (摘自GB / T3077-1999) 表10-15一般工程用铸造碳钢件 (摘自GB11352-89) 表10-16灰铸铁件 (摘自GB9439-88) 表10-17球墨铸铁件 (摘自GB1348-88) 第三节 连接与紧固表10-18普通螺纹基本尺寸 (摘自GB / T196-2003) 表10-19六角头螺栓A和B级 (摘自GB / T5782-2000)、六角头螺栓全螺纹A和B级 (摘自GB / T5783-2000) 表10-20六角头铰制孔用螺栓A和B级 (摘自GB27-88) 表10-21双头螺柱 (摘自GB897-88和GB899-88) 表10-22开槽锥端紧定螺钉 (摘自GB71-85) 表10-231型六角螺母A和B级 (摘自GB / T6170-2000)、六角薄螺母A和B级倒角 (摘自GB / T6172-2000) 表10-241型六角开槽螺母A和B级 (摘自GB6178-86) 表10-25圆螺母 (摘自GB812-88) 表10-26小垫圈、平垫圈表10-27标准型弹簧垫圈 (摘自GB93-87)、轻型弹簧垫圈 (摘自GB859-87) 表10-28圆螺母用止动垫圈 (摘自GB859-88) 表10-29紧固件螺栓和螺钉通孔及沉孔 (摘自GB5277-85、GB152 . 4-88) 表10-30粗牙螺栓、螺钉的拧入深度和螺纹孔尺寸 (参考) 表10-31普通螺纹收尾、肩距、退刀槽和倒角 (摘自GB / T3-1997) 表10-32螺钉紧固轴端挡圈 (摘自GB892-86) 表10-33吊环螺钉 (摘自GB825-88) 第四节 键、销连接表10-34平键键槽的剖面尺寸 (摘自GB / T1095-2003) 普通型平键 (摘自GB / T1096-2003) 表10-35圆柱销 (摘自GB / T119 . 1-2000)、圆锥销 (摘自GB / T117-2000) 第五节 滚动轴承表10-36深沟球轴承 (摘自GB / T276-1994) 表10-37圆柱滚子轴承 (摘自GB / T283-1994) 表10-38圆锥滚子轴承 (摘自GB / T297-1994) 表10-39角接触球轴承 (摘自GB / T292-1994) 表10-40向心轴承载荷的区分表10-41安装向心轴承的轴公差代号表10-42安装向心轴承的孔公差代号表10-43安装推力轴承的轴和孔公差代号表10-44轴和外壳的形位公差表10-45配合面的表面粗糙度第六节 联轴器表10-46凸缘联轴器 (摘自GB / T5843-2003) 表10-47弹性套柱销联轴器 (摘自GB / T4323-2002) 表10-48弹性柱销联轴器 (摘自GB / T5014-2003) 表10-49GICL型鼓形齿式联轴器 (摘自JB / T8854 . 3-2001) 表10-50滚子链联轴器 (摘自GB / T6069-2002) 表10-51十字滑块联轴器第七节 润滑与密封表10-52压配式圆形油标 (摘自JB / T7941 . 1-1995) 表10-53长形油标 (摘自JB / T7941 . 3-1995) 表10-54旋盖式油杯 (摘自JB / T7940 . 3-1995) 表10-55直通式压注油杯 (摘自JB / T7940 . 1-1995) 表10-56毡圈油封及槽表10-57液压气动用O形橡胶密封圈 (摘自GB / T3452 . 1-2005) 表10-58内包骨架旋转轴唇形密封圈 (摘自GB9877 . 1-88) 表10-59旋转轴唇形密封圈的型式、尺寸及其安装要求 (摘自GB13871-1992) 表10-60J型无骨架橡胶油封表10-61常用润滑脂的主要性质和用途表10-62常用润滑油的主要性质和用途第八节 公差配合与表面粗糙度表10-63标准公差数值表10-64基本尺寸至500mm孔的极限偏差 (优先与常用公差带) 表10-65

<<机械设计机械设计基础课程设计>>

基本尺寸至500mm轴的极限偏差（优先与常用公差带）表10-66平行度、垂直度、倾斜度（摘自GB / T1184-1996）表10-67同轴度、对称度、圆跳动和全跳动（摘自GB / T1184-1996）表10-68直线度、平面度（摘自GB / T1184-1996）表10-69圆度、圆柱度（摘自GB / T1184-1996）表10-70表面粗糙度主要评定参数Ra的数值系列（摘自GB / T1031-1995）表10-71表面粗糙度Ra与尺寸公差IT和形位公差T的对应关系&hellip;&hellip;主要参考书目

## <<机械设计机械设计基础课程设计>>

### 编辑推荐

《机械设计机械设计基础课程设计》可作应用性、技能型各类教育相关专业“机械设计基础课程设计”或“机械设计课程设计”的教学用书，也可作为“机械设计基础”或“机械原理与机械零件”课程教学的辅助用书，亦可供大专院校有关专业的学生和现场工程技术人员参考使用。

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>