第一图书网, tushu007.com

<<机械原理课程设计指导书>>

图书基本信息

书名：<<机械原理课程设计指导书>>

13位ISBN编号：9787040303384

10位ISBN编号：7040303388

出版时间：2011-1

出版时间：高等教育出版社

作者：戴娟 编

页数：189

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

第一图书网, tushu007.com

<<机械原理课程设计指导书>>

内容概要

《机械原理课程设计指导书》是为了满足机械原理课程实践教学环节的需要而编写的。
根据“以设计为主线，分析为设计服务，立足点是机械系统的方案设计”的机械原理新课程体系要求，以强化学生的机械系统设计意识、创新能力和综合运用知识能力为目标，以机械运动方案设计过程为主线，对机构的功能、机构的类型选择、机械运动规律及设计以及基于计算机辅助设计的机构尺寸综合、运动仿真和动力分析、机械传动系统设计等方面的知识进行了相关介绍，并以实例进行说明。
同时，书中给出了十余道课程设计选题，以适应不同学制、不同专业学生的教学需要。
《机械原理课程设计指导书》可作为机械原理课程设计的指导用书，也可作为机械原理课程的配套和补充教材，适于高等工科院校（含高职高专）机电类、机械类、近机类等专业的师生使用，还可作为工程技术人员的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<机械原理课程设计指导书>>

书籍目录

第一章 绪论1-1 机械设计的一般程序1-2 机械执行系统运动方案设计的主要内容1-3 机械原理课程设计的目的、内容和要求1-4 机械产品创新设计及现代设计方法简介第二章 机械执行系统功能原理设计2-1 机构的功能2-2 执行系统的功能原理设计2-3 功能分析法简介第三章 机械执行系统运动规律及运动协调设计3-1 执行系统运动规律设计3-2 执行机构运动协调设计3-3 机械运动循环图的绘制第四章 机械执行机构的型式设计4-1 机构型式设计的内容和过程4-2 实现常见运动形式的机构及其介绍4-3 机构类型的选择原则4-4 机构创新方法介绍4-5 执行机构运动方案的评价与决策第五章 计算机辅助图解法求懈机构的尺度综合问题5-1 用图解法进行平面连杆机构设计5-2 用图解法进行凸轮设计5-3 平面连杆机构速度与加速度及受力分析图解法5-4 机构的优化设计与实施简介第六章 常用机构的建模和运动仿真6-1 基于Pro／EngineerMechanism的机构运动仿真分析6-2 基于COSMOSMontion的机构运动仿真分析6-3 基于UG的机构运动仿真分析第七章 机械传动系统设计7-1 原动机的选择7-2 机械传动系统方案设计7-3 总传动比计算和传动比分配原则第八章 机械系统运动方案设计举例第九章 机械原理课程设计计算说明书的编写规范及要求9-1 机械原理课程设计计算说明书的编写内容9-2 计算说明书编写规范和注意事项第十章 机械原理课程设计题选题目一：酱类食品灌装机机构及其传动装置的设计题目二：步进式输送机的设计题目三：专用精压机运动简图的设计题目四：四工位专用机床的设计题目五：凉席竹片铣槽机的设计题目六：鞭炮插引机的设计题目七：自动盖章机的设计题目八：半自动钻床的设计题目九：糕点切片机的设计题目十：台式电风扇摇头装置的设计题目十一：压床机械的设计题目十二：自动打印机的设计题目十三：铁板输送机的设计题目十四：平压印刷机的设计题目十五：书本打包机的设计参考文献后记

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

1.产品计划阶段　　设计人员在接受一个新机器的设计任务时，通常对所要设计的机器认识并不是十分清楚。
此时，应根据使用要求和工作条件，确定机器的功能范围及指标，明确设计需要解决的问题。
这一阶段的中心任务是进行产品的需求分析、市场预测、可行性分析、确定设计参数及制约条件，最后给出详细的设计任务书，作为以后设计、评价和决策的依据。
2.方案设计阶段　　这一阶段主要是在功能分析和工作原理确定的基础上完成对机械产品的工艺动作构思和分解，提出可能实现机器功能的多种方案。
每个方案应包括原动机、传动机构和工作机构等几大部分（对复杂的机器可能还包括控制系统）。
然后，在考虑机器的使用要求、现有的技术水平和经济性的基础上，综合运用各方面的知识与经验对各个方案逐一进行分析。
通过分析确定原动机，选定传动机构，并确定执行机构的工作原理及应满足的工艺参数，绘制其工作原理图，完成机器的方案设计。
在方案设计过程中，要注意借鉴与采用同类机器成功的先例。
同时注意相关学科与技术成果的应用，如材料科学、制造技术和控制技术等学科的最新研究成果，从而为方案设计的创新奠定基础。
3.技术设计阶段　　这一阶段主要是将机械的构形设计和机构运动简图具体转化为机器及其零、部件的合理结构设计，即要完成机械产品的总体设计和零、部件的设计，并提交全部生产图样和编制的设计计算说明书等有关技术文件。
……

第一图书网, tushu007.com

<<机械原理课程设计指导书>>

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