第一图书网, tushu007.com

<<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：9787118040289

10位ISBN编号：7118040282

出版时间：2005-8

出版时间：国防工业

作者：戴振东岳林

页数：349

字数：519000

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

<<机械设计基础>>

内容概要

全书共分17章：第l章～第3章为机械设计总论；第4章～第7章为常用机构；第8章为机械动力学基础；第9章～第12章为传动机构及零件；第13章为联接零件；第14章～第16章为轴系零件；第17章为弹簧。

本书作为高等工科院校近机械类机械设计基础课程的教材，也可供其他有关专业的教师、学生和工程技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<机械设计基础>>

书籍目录

第1章　概述　1.1　机械与机械工程　1.2　本课程的对象和内容　1.3　本课程的地位及学习方法　1.3.1　地位　1.3.2　学习方法　1.4　机械设计的基本要求和过程　思考题第2章　机械设计的基础理论　2.1　机械零件的失效与设计基本要求　2.2　机械零件设计的其他要求　2.2.1　结构工艺性要求　2.2.2　经济性要求　2.2.3　轻质化要求　2.2.4　可靠性要求　2.3　机械零件的强度　2.3.1　静强度计算　2.3.2　材料的疲劳特性　2.3.3　等寿命疲劳曲线　2.4　接触强度　2.5　机械系统的摩擦学设计　2.5.1　摩擦失效　2.5.2　摩擦与摩擦状态　2.5.3　磨损　2.5.4　润滑与润滑剂　2.6　零件制造常用材料及其选择　2.6.1　机械零件常用的材料　2.6.2　机械零件材料的选择原则　2.7　机械设计中的标准化和互换性　2.8　机械设计中的工艺性　思考题　习题第3章　机械产品的总体设计　3.1　机械产品的功能确定　3.1.1　发现需求与产品功能　3.1.2　产品研发的可行性　3.1.3　产品研发的环境约束　3.2　机械产品的原理方案构思方法　3.2.1　设计任务的抽象和表述　3.2.2　设计过程的黑箱方法　3.2.3　功能结构分析及原理方案选择　3.3　机械执行机构的方案设计　3.3.1　总体设计的内容　3.3.2　原动机的类型及其运动参数的选择　3.3.3　执行构件的运动参数　3.3.4　各执行构件间运动的协调配合　3.3.5　执行机构的协调设计要求　3.4　机械传动系统的方案设计　3.4.1　优化运动链　3.4.2　提高机械效率　3.4.3　传动机构的顺序　3.4.4　传动比的分配　3.4.5　保证机械的安全运转　3.5　机械产品设计中的创造性方法　3.5.1　创造性思维的特点　3.5.2　创造性方法第4章　平面机构的组成和速度分析　4.1　平面机构的组成　4.1.1　运动副　4.1.2　运动链和机构　4.2　平面机构运动简图　4.3　平面机构的自由度计算　4.3.1　平面机构自由度计算公式　4.3.2　计算平面机构自由度的注意事项　4.4　速度瞬心及其应用　4.4.1　速度瞬心及其求法　4.4.2　瞬心在速度分析上的应用　思考题　习题第5章　平面连杆机构的分析和设计　5.1　铰链四杆机构的基本类　……第6章　凸轮机构第7章　间歇运动机构第8章　调速和平衡第9章　齿轮传动　第10章　蜗杆传动　第11章　轮系和减速器第12章　带传动和链传动　第13章　机械联接第14章　轴、联轴器及离合器第15章　滑动轴承第16章　滚动轴承第17章　弹簧参考文献

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