

<<机械零件设计>>

图书基本信息

书名 : <<机械零件设计>>

13位ISBN编号 : 9787111221203

10位ISBN编号 : 7111221206

出版时间 : 2007-9

出版时间 : 机械工业

作者 : [美]M.F.Spotts ,

页数 : 394

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>

<<机械零件设计>>

内容概要

本教材缩编自M.F.Spotts , T.E.Shoupand L.E.Hornberger编写的《Design of Machine Elements》(8thEdition)。

该书内容丰富，大部分内容适合我国机械类本科生的教学要求。

原教材共15章，不仅包括典型机械零部件的设计方法，而且还包括工程力学、工程材料、形状综合原理和塑料零件的设计等内容。

为和我国目前高校机械基础课程体系中机械设计课程的内容相衔接，以便于各类读者使用，编者对教材进行了重新组织和缩编。

现包括9章内容，包括机械设计概论、基本应力分析和失效理论、轴的设计、弹簧、螺栓连接和螺旋传动、带传动、离合器、制动器和链传动、润滑、滚动轴承、直齿圆柱齿轮、斜齿轮、锥齿轮和蜗杆传动。

从删减的内容看，其内容或是与我们的课程关系不大，或是在其他课程里已经学过。

对于原书中丰富的习题，根据保留的基本内容进行了相应的删减。

另外，原教材为读者提供了一些基本的工程力学计算、典型零部件的设计程序。

为与纸质教材相关内容相一致，没有改变原程序中的模块编号。

本教材可以作为英文或双语教学用机械设计课程的教材，也可供机械工程专业本科生、研究生或其他从事机械设计工作的专业人员参考。

<<机械零件设计>>

作者简介

作者：(美)斯波茨 (美)舒普 (美)霍恩伯格 编者：刘莹 李威 缩

<<机械零件设计>>

书籍目录

Preface Introduction I-1 Problem Solving and Design I-2 The Design Process I-3 Stages of Design I-4 Finding and Using Information in Machine Design I-5 Recognized Standards for Design I-6 Computational Tools for Machine Design I-7 Conclusions References CHAPTER 1 WORKING STRESSES AND FAILURE THEORIES 1-1 Failure and Phenomenological Failure Theories 1-2 Stress Concentration Caused by Sudden Change in Form 1-3 Design for Cyclic Loading 1-4 Conclusions References Problems CHAPTER 2 DESIGN OF SHAFTS 2-1 Torsion of Circular Shaft 2-2 Maximum Static Shearing Stress 2-3 Design of Shafts for Fluctuating Loads 2-4 Keys 2-5 Stress Concentration 2-6 Couplings 2-7 Bending Loads in Two Planes 2-8 Deflection of Shaft of Nonuniform Diameter 2-9 Materials Used for Shafting References Problems CHAPTER 3 SPRINGS 3-1 Helical Springs 3-2 Properties of Spring Materials 3-3 Hot-Formed Springs 3-4 Helical Spring of Minimum Volume of Material-Static Load 3-5 Optimum Design of Helical Spring 3-6 Fatigue of Springs 3-7 Design for Fluctuating Loads 3-8 Buckling of Compression Springs 3-9 Effect of End Turns for Compression Springs 3-11 Helical Springs with Torsional Loading 3-12 Leaf Springs 3-13 Belleville Spring 3-14 Rubber Springs References Problems CHAPTER 4 SCREWS 4-1 Kinds of Threads 4-2 Effect of Initial Stress 4-3 Additional Design Considerations 4-4 Power ScrewsCHAPTER 5 BELTS, CLUTCHES, BRAKES AND CHAINSCHAPTER 6 LUBRICATIONCHAPTER 7 BALL AND ROLLER BEARINGS CHATPER 8 SPUR GEARSCHAPTER 9 HELICAL, BEVEL, AND WORM GEARS APPENDIX中英文词汇对照表教学支持说明

<<机械零件设计>>

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>