

<<机械设计知识精要与真题详解>>

图书基本信息

书名：<<机械设计知识精要与真题详解>>

13位ISBN编号：9787508486550

10位ISBN编号：7508486552

出版时间：2011-6

出版时间：中国水利水电

作者：金圣才 编

页数：322

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>

<<机械设计知识精要与真题详解>>

内容概要

本书分为13章,每章基本包括三部分内容。

第一部分是重点与难点解析,第二部分是名校考研真题详解,第三部分是名校期末考试真题详解。

本书精选了清华大学、上海交通大学、浙江大学、西安交通大学、大连理工大学、哈尔滨工业大学、北京理工大学、华中科技大学、吉林大学、东北大学、山东大学、中南大学、天津大学、华南理工大学、华东理工大学、中国科学院、中国科学技术大学、北京航空航天大学、武汉理工大学、中国地质大学(武汉)、重庆大学、湖南大学、华南理工大学、北京科技大学、中国矿业大学、江苏大学、上海大学、武汉科技大学、湘潭大学等院校近年的机械设计考研真题和期末考试真题(含机械设计基础、机械原理与机械设计、机械设计及理论等试卷中的相关试题),并进行了解答。通过这些真题及其详解,读者可以了解和掌握相关院校考研、期末考试的出题特点和解题方法。

圣才考研网(www.100exam.com)是本书的支持网站。

圣才考研网是圣才学习网(www.100xuexi.com)旗下的考研专业网站,提供全国各高校考研考博历年真题(含答案)、专业课笔记讲义及其他复习资料、网上辅导课程等全套服务的大型考研辅导平台。本书和配套网络课程特别适合准备考研和大学期末考试的读者,对于参加相关专业同等学力考试、自学考试、资格考试的考生也具有很高的参考价值。

<<机械设计知识精要与真题详解>>

书籍目录

前言

第1章机械设计总论

1.1重点与难点解析

1.2名校考研真题详解

1.3名校期末考试真题详解

第2章摩擦、磨损及润滑概述

2.1重点与难点解析

2.2名校考研真题详解

2.3名校期末考试真题详解

第3章螺纹连接和螺旋传动

3.1重点与难点解析

3.2名校考研真题详解

3.3名校期末考试真题详解

第4章键、花键、无键连接和销连接

4.1重点与难点解析

4.2名校考研真题详解

4.3名校期末考试真题详解

第5章带传动

5.1重点与难点解析

5.2名校考研真题详解

5.3名校期末考试真题详解

第6章链传动

6.1重点与难点解析

6.2名校考研真题详解

6.3名校期末考试真题详解

第7章齿轮传动

7.1重点与难点解析

7.2名校考研真题详解

7.3名校期末考试真题详解

第8章蜗杆传动

8.1重点与难点解析

8.2名校考研真题详解

8.3名校期末考试真题详解

第9章滑动轴承

9.1重点与难点解析

9.2名校考研真题详解

9.3名校期末考试真题详解

第10章滚动轴承

10.1重点与难点解析

10.2名校考研真题详解

10.3名校期末考试真题详解

第11章联轴器和离合器

11.1重点与难点解析

11.2名校考研真题详解

11.3名校期末考试真题详解

<<机械设计知识精要与真题详解>>

第12章轴

12.1重点与难点解析

12.2名校考研真题详解

12.3名校期末考试真题详解

第13章弹簧

13.1重点与难点解析

13.2名校考研真题详解

附录部分院校真题详解

1.西安交通大学2008年《机械设计基础》考研试题与答案

2.华中科技大学2006年《机械设计基础》考研试题与答案

3.清华大学2003年《机械设计》考研试题与答案

4.上海交通大学2007年《机械设计基础》考研试题与答案

5.浙江大学2008年《机械设计基础》考研试题与答案

6.东北大学2007年《机械设计》考研试题与答案

7.华南理工大学2009-2010年《机械设计》期末考试试题与答案

8.北京科技大学2008-2009年第1学期《机械设计基础》期末考试试题与答案

章节摘录

版权页：插图：第12章 轴12.1 重点与难点解析（一）本章重点与难点1.轴的结构设计2.轴的三种强度计算方法和刚度计算原理（二）重点与难点解析1.轴的结构设计（1）轴结构设计的决定因素：轴在机器中的安装位置及形式；轴上零件的类型、尺寸、数量以及和轴联接的方法；载荷的性质、大小、方向及分布情况；轴的加工工艺性。

（2）轴结构设计的主要要求：轴和轴上零件要有准确的工作位置；便于轴上零件的装拆和调整；具有良好的加工工艺性；受力合理。

（3）零件在轴上的定位。

零件在轴上的固定或连接方式随零件的作用而异，一般情况下，为了保证在轴上的工作位置固定，应在周向和轴向上对零件加以固定。

（4）轴的结构工艺性。

加工工艺性：1) 轴的直径变化应尽可能少，应尽量限制轴的最大直径与各轴段的直径差，这样既能节省材料，又可减少切削量。

2) 轴上有磨削与切螺纹处，要留砂轮越程槽和螺纹退刀槽，以保证加工的完整和方便。

3) 轴上有多个键槽时，应将它们布置在同一直线上，以免加工键槽时多次装夹，从而提高生产效率。

4) 如有可能，应使轴上各过渡圆角、倒角、键槽、越程槽、退刀槽及中心孔等尺寸分别相同，并符合标准和规定，以利于加工和检验。

5) 轴上配合轴段直径应取标准值；与滚动轴承配合的轴颈应按滚动轴承内径尺寸选取；轴上的螺纹部分直径应符合螺纹标准等。

装配工艺性：1) 为了便于轴上零件的装配，常采用直径从两端向中间逐渐增大的阶梯轴。

2) 轴端应倒角，去掉毛刺并便于装配。

<<机械设计知识精要与真题详解>>

编辑推荐

《机械设计知识精要与真题详解》：考试科目：机械设计、机械设计基础、机械原理、机械原理与设计、机械设计及理论目标院校：清华大学、北京理工、北航、北京科大、华中科大、上海交大、同济大学、西安交大、哈工大、浙江大学、重庆大学、大连理工、湖南大学、中南大学、吉林大学、西南交大、东北大学、西北工大、天津大学、华南理工等近30所院校课程内容：（1）制定个性化备考计划

- （2）对考点、重点进行系统梳理和深入剖析。
- （3）对考研真题进行详细讲解，对命题规律进行系统分析。
- （4）全程互动答疑及心理疏导。

辅导方式：网络精讲班+远程面授班+多对一答疑[多位教师对一位学员]+在线考前冲刺题。

师资：教员均为圣才考研网签约的往届高分考生。

他们作为本校本专业的考研过来人，不但具有扎实的专业知识功底，同时还具有丰富的初试和复试经验。

优惠方案：购买本图书的读者，若报名参加圣才考研网签约保过班，则全额返还购书款，同时免费提供圣才考研网内部资料、教案讲义、同步习题等，并赠20元圣才学习卡。

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>