

<<机械精度设计与检测基础>>

图书基本信息

书名：<<机械精度设计与检测基础>>

13位ISBN编号：9787118076851

10位ISBN编号：7118076856

出版时间：2011-11

出版时间：国防工业出版社

作者：刘斌

页数：300

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>

<<机械精度设计与检测基础>>

内容概要

《普通高等院校机械工程学科“十二五”规划教材：机械精度设计与检测基础》共分九章机械精度设计原理与应用、机械精度检测技术基础、尺寸精度设计基础、几何精度设计基础、表面粗糙度轮廓及其检测、三项基础标准的应用、常用典型零件精度设计基础、尺寸链、机械零件的精度设计。本书编写模式新颖、内容精炼、重点突出，通过文中的“重要提示”，将零散内容有机地串起来，便于学生理解和掌握。

《普通高等院校机械工程学科“十二五”规划教材：机械精度设计与检测基础》可作为高等工科院校机械类及近机械类专业的教材，还可作为相关专业工程技术人员的参考书。

<<机械精度设计与检测基础>>

书籍目录

第1章 机械精度设计原理与应用1.1 机械产品的几何量精度设计概述1.1.1 机械产品几何量精度的基本概念1.1.2 机械产品几何量精度设计的研究对象1.1.3 机械产品几何量精度设计的任务1.1.4 机械产品几何量精度设计的基本原则1.1.5 机械产品精度设计的方法1.1.6 几何量精度的表达1.1.7 几何量精度的标注1.1.8 几何量精度的实现与检测1.2 标准化与优先数系1.2.1 标准和标准化1.2.2 优先数系1.3 产品几何技术规范简介思考题与习题阅读材料第2章 机械精度检测技术基础2.1 概述2.2 测量的基本概念2.2.1 测量、检验和检定2.2.2 测量基准2.2.3 定值的长度和角度基准2.3 计量器具和测量方法2.3.1 计量器具2.3.2 测量方法2.4 测量误差及数据处理2.4.1 测量误差及其表示方法2.4.2 测量误差来源与减小方法2.4.3 测量误差分类、特性及其处理原则2.4.4 测量误差的合成思考题与习题阅读材料第3章 尺寸精度设计基础3.1 概述3.2 术语及定义3.2.1 尺寸3.2.2 偏差与公差3.2.3 配合与配合制3.3 极限制3.3.1 公差带大小--标准公差系列3.3.2 公差带位置--基本偏差系列3.4 标准规定的公差带与配合3.4.1 常用尺寸段孔、轴公差带与配合3.4.2 大尺寸段的公差带与配合3.5 一般公差思考题与习题阅读材料第4章 几何精度设计基础4.1 概述4.1.1 几何误差的产生及其对零件的使用功能的影响4.1.2 几何公差的项目及其符号4.2 几何公差的标注4.2.1 公差框格4.2.2 被测要素的表示方法4.2.3 公差带4.2.4 基准的表示方法4.2.5 附加标记4.2.6 理论正确尺寸的表示方法4.2.7 限制性规定4.2.8 延伸公差带的表示方法4.3 几何公差4.3.1 形状公差4.3.2 方向公差4.3.3 定位公差4.3.4 跳动公差4.3.5 线轮廓度公差和面轮廓度公差4.4 几何公差与尺寸公差的关系4.4.1 有关定义、符号思考题与习题阅读材料第5章 表面粗糙度5.1 概述5.2 表面粗糙度轮廓的评定5.2.1 基本术语5.2.2 表面粗糙度轮廓的中线5.2.3 表面粗糙度轮廓的评定参数5.3 表面粗糙度轮廓技术要求的表示法5.3.1 标注表面结构的图形符号5.3.2 表面结构要求在完整图形符号上的标注5.3.3 表面结构要求在图样和其它技术产品文件中的标注思考题与习题阅读材料第6章 三项基础标准的应用6.1 概述6.2 极限与配合的应用6.2.1 配合制的选用6.2.2 公差等级的选用6.2.3 配合种类及基本偏差的选用6.3 几何公差的应用6.3.1 几何公差项目的选择6.3.2 公差原则的选择6.3.3 几何公差值的选择6.4 表面粗糙度的选择6.4.1 表面粗糙度参数数值6.4.2 表面粗糙度的选用思考题与习题阅读材料第7章 典型结合与传动精度设计7.1 键和花键结合的精度设计7.1.1 单键联结的精度设计7.1.2 矩形花键联结的精度设计7.2 滚动轴承的互换性和公差等级7.2.1 滚动轴承内、外径及相配轴颈、外壳孔的公差带7.2.2 与滚动轴承配合的轴颈和外壳孔精度的确定7.3 螺纹结合的几何精度设计7.3.1 普通螺纹的基本牙型和主要几何参数7.3.2 普通螺纹几何参数误差对互换性的影响7.3.3 普通螺纹的精度7.4 圆锥结合的精度设计7.4.1 圆锥公差与配合的基本术语和定义7.4.2 圆锥公差的给定方法和圆锥直径公差带(公差区)的选择7.5 圆柱齿轮传动的精度设计7.5.1 齿轮传动的使用要求7.5.2 齿轮误差分析7.5.3 圆柱齿轮加工精度的评定参数7.5.4 齿轮坯精度、中心距和轴线平行度检测参数7.5.5 齿面的表面结构和轮齿接触斑点的检测参数7.5.6 齿厚和侧隙的检测参数7.5.7 齿轮精度等级及其应用7.5.8 齿轮精度设计举例思考题与习题阅读材料第8章 尺寸链8.1 概述8.2 尺寸链的基本概念8.2.1 尺寸链的定义及特点8.2.2 尺寸链的基本术语和分类8.2.3 计算尺寸链的有关参数8.3 尺寸链的计算8.3.1 完全互换法计算尺寸链8.3.2 概率法计算尺寸链8.4 解尺寸链的其它方法8.4.1 分组装配法8.4.2 修配法8.4.3 调整法思考题与习题阅读材料第9章 机械零件的精度设计9.1 典型零件的精度设计9.1.1 齿轮的精度设计9.1.2 轴的精度设计9.1.3 箱体的精度设计9.2 装配图上标注的尺寸和配合代号9.2.1 减速器中重要结合面的配合尺寸9.2.2 特点尺寸9.2.3 安装尺寸思考题与习题阅读材料参考文献

<<机械精度设计与检测基础>>

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>