

<<几何量精度设计与检测>>

图书基本信息

书名：<<几何量精度设计与检测>>

13位ISBN编号：9787111083658

10位ISBN编号：7111083652

出版时间：2009-1

出版时间：机械工业出版社

作者：中国机械工业教育协会 编

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>

<<几何量精度设计与检测>>

内容概要

几何量测量基础, 尺寸精度、形状与位置精度、表面粗糙度及检测, 滚动轴承、键与花键配合的精度设计, 螺纹配合、渐开线圆柱齿轮传动的精度设计及检测, 尺寸链等。全书在内容上着重基础知识和基本技能的训练, 重点加强应用。每章末均附有复习思考题, 以配合教学的需要。

<<几何量精度设计与检测>>

书籍目录

序前言第1章绪论1.1 几何量精度1.2 互换性1.2.1 互换性的含义和作用1.2.2 互换性的种类1.3 标准化与优先数系1.3.1 标准化1.3.2 优先数系复习思考题第2章几何量测量基础2.1 测量的基本概念2.1.1 计量器具的分类2.1.2 长度的计量单位与长度量值传递系统2.1.3 量块2.2 计量器具和测量方法2.2.1 计量器具的分类2.2.2 计量器具的技术性能指标2.2.3 测量方法及分类2.3 测量误差与测量列数据处理2.3.1 测量误差的概念2.3.2 测量误差的分类与处理2.3.3 误差的合成与测量结果2.3.4 测量结果的数据处理复习思考题第3章尺寸精度及检测3.1 公差与配合的基本术语3.1.1 有关尺寸的术语与定义3.1.2 有关偏差与公差的术语与定义3.1.3 有关配合的术语与定义3.2 标准公差与基本偏差系列3.2.1 标准公差系列3.2.2 基本偏差系列3.2.3 未注公差尺寸的极限偏差3.3 公差与配合的标注与选用3.3.1 公差与配合的标注3.3.2 配合制的选择3.3.3 公差等级的选择3.3.4 配合种类的选择3.4 光测极限量规3.4.1 量规的作用与分类3.4.2 量规的设计原则3.4.3 量规公差3.4.4 量规设计3.5 光滑工件尺寸的验收3.5.1 验收极限尺寸3.5.2 计量器具的选择复习思考题第4章形状与位置精度及检测4.1 概述4.1.1 形位公差的研究对象4.1.2 形位公差的项目及代号4.1.3 形位公差的标注方法4.2 形状公差及形状误差的评定4.2.1 形状公差与形状公差带4.2.2 形状误差及其评定4.3 位置公差及位置误差的评定4.3.1 位置公差的位置公差带4.3.2 定向公差及特点4.3.3 定位公差及特点4.3.4 跳动公差及特点4.3.5 位置误差及其评定4.4 公差原则--形位公差与尺寸公差的关系4.4.1 与公差原则有关的基本概念4.4.2 独立原则及其应用4.4.3 包容要求及其应用4.4.4 最在实体要求及其应用4.5 形位公差的选择4.5.1 形位公差项目的选择4.5.2 基准的选择及体现方法4.5.3 形位公差等级的选择4.5.4 形位公差值的选择4.6 形位误差的检测4.6.1 与理想要素比较原则4.6.2 测量坐标值原则4.6.3 测量特征参数原则4.6.4 测量跳动原则4.6.5 控制实效边界原则复习思考题第5章表面粗糙度及检测5.1 表面粗糙度的概念5.2 表面粗糙度的评定5.2.1 基本术语5.2.2 评定参数5.3 表面粗糙度值的选择及标注5.3.1 评定参数的选择5.3.2 评定参数值及选用5.3.3 表面粗糙度符号、代号及其标注5.4 表面粗糙度的检测5.4.1 比较法5.4.2 光切法5.4.3 显微干涉法5.4.4 针描法5.4.5 印模法复习思考题第6章滚动轴承配合的精度设计6.1 概述6.2 滚动轴承的公差等级及其应用6.2.1 滚动轴承的公差等级6.2.2 滚动轴承公差6.2.3 滚动轴承的应用6.3 滚动轴承配合的精度设计6.3.1 滚动轴承内、外径公差带的特点6.3.2 滚动轴承与轴颈/外壳孔配合的公差带及公差等级6.4 滚动轴承配合选用实例及图样标注复习思考题第7章键与花键配合的精度设计7.1 平键配合的精度设计7.1.1 尺寸精度设计7.1.2 形位精度设计7.1.3 表面粗糙度值的选择7.2 花键配合的精度设计7.2.1 尺寸精度设计7.2.2 形位精度设计7.2.3 表面粗糙度值的选择7.2.4 标注示例复习思考题第8章螺纹配合的精度设计及检测8.1 概述8.1.1 螺纹的种类和使用要求8.1.2 普通螺纹的主要几何参数8.2 螺纹几何参数偏差对互换性的影响8.2.1 中径偏差的影响8.2.2 螺距偏差的影响8.2.3 牙型半角偏差的影响8.2.4 普通螺纹实现互换性的条件8.3 普通螺纹的精度设计8.3.1 螺纹公差带8.3.2 螺纹公差等级与旋合长度8.3.3 螺纹精度设计8.3.4 普通螺纹的标记8.4 普通螺纹的检测8.4.1 综合检验8.4.2 单项测量复习思考题第9章渐开线圆柱齿轮传动的精度设计及检测9.1 齿轮传动的使用要求与加工精度9.1.1 齿轮传动应用的精度要求9.1.2 齿轮加工精度分析9.2 齿轮的精度分析9.2.1 传递运动准确性的精度分析及评定指标9.2.2 传递支力和平稳性的精度分析及评定指标9.2.3 载荷分布均匀性的精度分析及评定指标9.2.4 齿侧间隙的精度分析及评定指标9.3 齿轮副传动精度的评定指标9.4 渐开线圆柱齿轮精度设计9.4.1 精度等级及选择9.4.2 公差组的检验组及选择9.4.3 齿轮副侧隙及其确定9.4.4 齿轮坯公差及其他精度的要求9.4.5 图样标志9.5 渐开线圆柱齿轮精度设计实例复习思考题第10章尺寸链10.1 尺寸链的基本概念10.1.1 尺寸链意义10.1.2 尺寸链的术语和定义10.1.3 尺寸链的分类10.1.4 尺寸链的建立10.2 直线尺寸链的计算10.2.1 完全互换法10.2.2 大数互换法10.3 统计尺寸公差10.3.1 统计尺寸公差的含义10.3.2 统计尺寸公差的设计复习思考题参考文献

<<几何量精度设计与检测>>

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>