

<<形位公差与检测技术>>

图书基本信息

书名：<<形位公差与检测技术>>

13位ISBN编号：9787111254553

10位ISBN编号：7111254554

出版时间：2009-1

出版时间：陈山弟 机械工业出版社 (2009-01出版)

作者：陈山弟

页数：150

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>

<<形位公差与检测技术>>

前言

为了加快高级技能人才的培养和实用型、技能型专业技术人员的培养，根据《国家职业标准》，结合机械制造行业的实际情况编写了本书。

本书除了作为上海汽车工业职业技能鉴定培训教材，还可作为其他行业机械设计、制造、质保技术人员和高级机械加工技术工人、检验工的培训教材和参考书。

作者除了具有理论与实践的教学经历，还参与企业的技术工作，将一些生产现场的实际内容，赋予理论上的归纳总结充实到本书中。

本书的特点是：理论与实践融为一体，教学与生产紧密相连，知识和能力共同提升。

由于作者水平有限，书中难免有不足与错漏之处，恳求广大读者批评指正。

陈山弟

<<形位公差与检测技术>>

内容概要

《形位公差与检测技术》着重介绍常用典型零件的检测、形位公差标注和直线度、平面度、圆度等14项形位公差及其检测。

除介绍包容要求、最大实体要求及其检测、最小实体要求、可逆要求等；还介绍了车床几何精度检测和几何精度对加工质量的影响。

《形位公差与检测技术》理论与实际融为一体，教学与生产紧密相连；知识和能力共同提升；书中既有理论培训，又有实践操作培训，图文并茂，实用性强，并附有练习题。

《形位公差与检测技术》可作为机械类设计、制造、质保技术人员的培训教材，也可作为高级机械加工技术工人和检验工的培训教材。

<<形位公差与检测技术>>

书籍目录

第1章 常用典型零件的检测1.1 残缺圆柱面的检测1.1.1 用圆柱检测残缺孔1.1.2 用圆柱检测残缺轴1.1.3 用千分表检测残缺孔1.1.4 用游标卡尺检测残缺轴1.2 角度的检测1.2.1 用角度样板检测角度1.2.2 用直角尺或圆柱角尺检测直角1.2.3 用游标万能角度尺检测角度1.2.4 用正弦规检测角度1.2.5 用圆柱检测角度1.3 圆锥的检测1.3.1 用圆锥量规检测内、外圆锥1.3.2 用正弦规检测内、外圆锥锥角1.3.3 用圆柱检测外圆锥小端直径1.3.4 用钢球检测内圆锥大端直径1.3.5 用圆柱检测内圆锥大端直径1.3.6 用钢球检测内圆锥的圆锥半角1.3.7 用圆柱、量块检测外圆锥的圆锥半角1.4 曲轴的检测1.4.1 轴线平行度误差的检测1.4.2 偏心距的检测1.4.3 用垫量块法检测曲柄颈轴线间的夹角误差1.4.4 用分度头检测曲柄颈轴线间的夹角误差1.5 箱体的检测1.5.1 孔的同轴度误差的检测1.5.2 孔距的检测1.5.3 孔轴线的平行度误差的检测1.5.4 两孔轴线垂直度误差的检测1.5.5 端面对孔轴线垂直度误差的检测实践与练习第2章 形位公差及其检测2.1 概述2.1.1 形位公差的特征项目及其符号2.1.2 形位公差框格2.1.3 公差值形状限制与公差值局部限制2.1.4 最小条件和最小区域2.2 形位公差的标注2.2.1 公差框格指引线的标注2.2.2 基准符号的标注2.2.3 被测要素的标注2.2.4 基准要素的标注2.2.5 简化标注2.3 形位公差及其检测2.3.1 基准要素和被测要素在检测中的应用2.3.2 直线度2.3.3 平面度2.3.4 圆度2.3.5 圆柱度2.3.6 线轮廓度2.3.7 面轮廓度2.3.8 平行度2.3.9 垂直度2.3.10 倾斜度2.3.11 同轴度2.3.12 对称度2.3.13 位置度2.3.14 圆跳动2.3.15 全跳动2.4 公差原则2.4.1 术语与代号2.4.2 独立原则2.4.3 包容要求2.4.4 最大实体要求2.4.5 最小实体要求2.4.6 可逆要求2.5 形位公差的未注公差2.5.1 形位公差未注公差的概念2.5.2 形位公差未注公差的图样表示法2.5.3 形位公差的未注公差值实践与练习第3章 车床几何精度检测和车床几何精度对加工质量的影响3.1 卧式车床几何精度检测3.1.1 床身导轨调平3.1.2 溜板移动在水平面内的直线度3.1.3 尾座移动对溜板移动的平行度3.1.4 主轴的轴向窜动和轴肩支承面的端面圆跳动3.1.5 主轴定心轴颈的径向圆跳动3.1.6 主轴锥孔轴线的径向圆跳动3.1.7 主轴轴线对溜板纵向移动的平行度3.1.8 主轴顶尖的径向圆跳动3.1.9 尾座套筒轴线对溜板移动的平行度3.1.10 尾座套筒锥孔轴线对溜板移动的平行度3.1.11 主轴和尾座两顶尖的等高度3.1.12 小刀架纵向移动对主轴轴线的平行度3.1.13 横刀架横向移动对主轴轴线的垂直度3.1.14 丝杠的轴向窜动3.1.15 由丝杠所产生的螺距累积误差3.2 卧式车床几何精度对加工质量的影响实践与练习3参考文献

<<形位公差与检测技术>>

章节摘录

- 1.术语与代号 (1) 实际尺寸 实际是指在实际要素的任意正截面上, 面对应点之间测得距离。
- (2) 体外作用尺寸 体外作用尺寸是指在被测要素的给定长度上, 与实际内表面体外相接的最大理想面或与实际外表面体外相接的最小理想面的直径或宽度。
对于关联要素, 该理想面的轴线或中心平面必须与基准保持图样给定几何关系。
- (3) 体内作用尺寸 体内作用尺寸是指在被测要素的给定长度上, 与实际内表面体内相接的最小理想面或与实际外表面体内相接的最大理想面的直径或宽度。
对于关联要素, 该理想面的轴线或中心平面必须与基准保持图样给定的几何关系。
- (4) 最大实体状态 最大实体状态是指实际要素在给定长度上处处位于尺寸公差带内并且有实体最大 (即材料量最大) 时的状态。
- (5) 最大实体尺寸 最大实体尺寸是指实际要素在最大实体状态下的极限尺寸。
外表面 (轴) 的最大实体尺寸等于其最大极限尺寸, 内表面 (孔) 的最大实体尺寸等于其最小极限尺寸。
- (6) 最小实体状态 最小实体状态是指实际要素在给定长度上处处位于尺寸公差内并且有实体最小 (即材料量最小) 时的状态。
- (7) 最小实体尺寸 最小实体尺寸是指实际要素在最小实体状态下的极限尺寸。
外表面 (轴) 的最小实体尺寸等于其最小极限尺寸, 内表面 (孔) 的最小实体尺寸等于其最大极限尺寸。
- (8) 最大实体实效状态 最大实体实效状态是指实际要素在给定长度上处于最大实体状态且其中心要素的形状或位置误差等于给出公差值时的综合极限状态。

<<形位公差与检测技术>>

编辑推荐

《形位公差与检测技术》理论与实际融为一体，教学与生产紧密相连；既有理论培训，又有实践操作

。《形位公差与检测技术》中附有练习题，实例源自企业的生产现场。

还介绍了常用典型零件14项形位公差及其检测技术。

《形位公差与检测技术》介绍了包容要求，最大实体要求和最小实体要求，可逆要求等内容。

<<形位公差与检测技术>>

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>