

<<机械制图简明手册>>

图书基本信息

书名：<<机械制图简明手册>>

13位ISBN编号：9787547800195

10位ISBN编号：754780019X

出版时间：2010-1

出版时间：上海科技

作者：李广慧//李波

页数：312

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>

<<机械制图简明手册>>

内容概要

《机械制图简明手册》简明扼要地介绍了机械图样的规定画法、常规画法、读图方法及其图样文件的管理方法，如机械零件和部件的图样表达、尺寸标注、机械精度设计等表达方法，零件图与装配图、焊接图、轴测图等的识图与画法，CAD制图规则等；同时纳入了最新的国家技术制图和机械制图标准，如标志着我国机械制图标准与国际接轨的表面结构表示法和2008年颁布的焊缝符号表示法等内容。

各章内容均从宣讲国家标准、图解标准、列举应用实例、讲解方法和步骤、提示注意事项以及方便快捷查阅等的角度出发，对相关内容进行了高度的概括和总结。

《机械制图简明手册》图文并茂，叙述简明精炼，方便阅读，便于理解，可作为机械工程和相关工程领域的工程技术人员的工具书，也可供高等院校相关专业师生参考使用。

书籍目录

第1章 概述1.1 《机械制图》国家标准的发展概况1.2 行业标准第2章 技术制图与机械制图的一般国家标准2.1 图纸的幅面、格式和附加符号(GB / T14689-2008)2.1.1 图纸的幅面2.1.2 图纸的格式2.1.3 图纸的附加符号2.2 标题栏方位和格式2.2.1 标题栏的方位2.2.2 标题栏的格式(GB10609.1-2008)2.3 比例(GB / T14689-1993)2.3.1 比例概念2.3.2 比例系列2.4 字体(GB / T14691-1993)2.5 图线及其画法2.5.1 基本线型和常用图线2.5.2 图线的画法和应用2.6 剖面符号(GB / T17453-2005)2.7 过渡线及其画法2.8 几何作图方法和技能2.8.1 正五边形的画法2.8.2 正六边形的画法2.8.3 椭圆的近似画法2.8.4 斜度的画法2.8.5 锥度的画法2.8.6 圆弧连接2.8.7 徒手绘图第3章 机件的表达方法3.1 视图简介3.2 剖视图(GB / T17451—1998、GB / T4458.1-2002)3.2.1 剖视图的基本概念3.2.2 剖视图的种类及其画法3.2.3 剖切面的种类及其画法3.3 断面图(GB / T17452—1998、GB / T4458.6-2002)3.4 局部放大图及其简化画法3.5 其他视图及其画法3.6 综合举例第4章 尺寸标注4.1 基本规则4.2 尺寸界线、尺寸线、尺寸数字4.2.1 尺寸界线4.2.2 尺寸线4.2.3 尺寸数字4.3 标注尺寸的符号及缩写词4.4 常见零件结构要素的尺寸注法4.5 简化标注4.5.1 简化标注法基本要求4.5.2 简化标注法4.6 金属构件简图的标记和尺寸标注4.7 零件图和装配图的尺寸标注4.7.1 尺寸分类4.7.2 尺寸基准及基准选择4.7.3 尺寸标注的形式4.7.4 合理标注尺寸的原则4.7.5 零件图的尺寸标注4.7.6 装配图的尺寸标注第5章 机械精度设计5.1 表面结构的表示法5.1.1 表面粗糙度的参数5.1.2 表面结构符号和代号5.1.3 选择表面粗糙度值的原则5.1.4 图样上表面结构要求的标注5.1.5 表面结构要求的标注示例5.2 公差与配合(GB / T4458.5-2003)5.2.1 基本概念5.2.2 公差等级的选用5.2.3 配合类型及制度5.2.4 未注公差尺寸的公差数值5.3 形状和位置公差5.3.1 基本概念5.3.2 形位公差的标注5.3.3 形位公差标注的示例第6章 标准件与常用件6.1 螺纹6.1.1 螺纹要素6.1.2 螺纹分类6.1.3 螺纹规定画法6.1.4 螺纹标注6.1.5 螺纹长度的规定标注6.2 常用螺纹紧固件的标记及画法6.2.1 常用螺纹紧固件的标记6.2.2 常用螺纹紧固件的画法6.2.3 螺纹紧固件连接的画法6.3 键连接和销连接6.3.1 键连接6.3.2 销连接6.4 挡圈6.4.1 轴用挡圈的标记及画法6.4.2 孔用挡圈的标记及画法6.5 滚动轴承6.5.1 滚动轴承的结构及类型6.5.2 滚动轴承的代号及标记6.5.3 滚动轴承的图样表达6.6 齿轮6.6.1 圆柱齿轮6.6.2 锥齿轮6.6.3 蜗杆和蜗轮6.7 弹簧6.7.1 圆柱螺旋压缩弹簧的主要参数(GB / T1973.3-2005)6.7.2 圆柱螺旋压缩弹簧的画法(GB / T4459.4-2003)6.7.3 圆柱螺旋压缩弹簧的标记第7章 零件图与装配图7.1 零件图7.1.1 零件图内容及表达法7.1.2 读零件图的步骤和方法7.1.3 画零件图的步骤7.1.4 零件的测绘7.2 装配图7.2.1 装配图的内容7.2.2 装配图的表达方法7.2.3 零件序号、明细栏和标题栏(GB / T4458.2-2003)7.2.4 装配工艺结构7.2.5 轴系零件的连接和固定的画法7.2.6 常用密封结构的画法7.3 部件测绘和装配图的画法7.3.1 部件测绘7.3.2 装配图画法7.4 读装配图及由装配图拆画零件图7.4.1 读装配图的步骤和方法7.4.2 读装配图举例7.4.3 拆画右端盖零件图第8章 焊接图8.1 焊接图的规定表示法8.1.1 焊缝的图示法8.1.2 焊缝符号及其标注8.1.3 焊缝尺寸符号及其标注8.1.4 焊缝的简化标注8.2 焊缝符号标注示例8.3 焊接件图例第9章 展开图9.1 概述9.2 平面立体的表面展开9.2.1 直角三角形法9.2.2 平面立体展开图示例9.3 可展曲面的表面展开9.4 不可展曲面的近似展开第10章 轴测图10.1 轴测图的基本知识10.2 轴测图的分类10.3 轴测图的画法.....第11章 机械图样的管理第12章 机械CAD制图规则附录 常用资料参考文献

<<机械制图简明手册>>

章节摘录

零件是组成部件或机器的最小单元。

根据零件在机器或部件中的功能及加工工艺将零件分为三类：（1）标准件。

零件的结构、尺寸和画法等参数都已标准化，如螺栓、螺母、垫圈等。

标准件通常不画零件图，只要标注出其规定的标记，就可以查到。

（2）常用件。

零件的部分重要参数标准化、系列化，如齿轮、花键等。

实际生产中常用件需要画出零件图。

（3）一般零件。

这类零件的结构、形状是根据它在机器或部件中的作用以及加工要求决定的。

实际生产中这类零件需要画出零件图，作为加工的依据。

7.1.1 零件图内容及表达法 零件图是生产中指导工人制造、技术检测的工具，它反映了单个零件的结构形状、尺寸大小和技术要求，是设计部门提交给生产部门的重要技术文件。

1. 零件图的内容 完整的零件图包含一组视图、一组尺寸、技术要求、标题栏等内容，如图7-1所示的齿轮轴零件图。

1) 一组视图 综合运用国家标准规定的机件表达方法，例如视图、剖视图、断面图等画法，完整、清晰、准确和简便地表达出零件的内、外结构和形状。

2) 一组尺寸 正确、完整、清晰、合理地标注出零件各部分结构的形状、大小和相对位置的全部尺寸，以便于零件的制造和检验。

3) 技术要求 用规定的代号或文字说明零件在制造和检验时应达到的技术指标。如表面粗糙度、尺寸公差、形位公差、材料和热处理以及其他特殊要求。

4) 标题栏 标题栏主要填写零件的名称、材料、数量、比例及图样管理等方面的内容。

2. 零件图上的常见结构 画零件工作图时，必须把带有特定几何形状的工艺结构，合理、准确地表达出来。

……

<<机械制图简明手册>>

编辑推荐

- 宣讲最新标准
- 讲解制图方法
- 提示注意事项
- 提供查阅资料

<<机械制图简明手册>>

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>