

<<简明机械制图手册>>

图书基本信息

书名：<<简明机械制图手册>>

13位ISBN编号：9787111402428

10位ISBN编号：7111402421

出版时间：2013-2

出版时间：机械工业出版社

作者：柳海强

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>

<<简明机械制图手册>>

内容概要

本手册较全面地阐述了《技术制图》和《机械制图》最新的有关标准及其应用，包括机械图样的基本表达方法、常用标准件、产品几何技术规范等各项主要基础标准，以及零件图、装配图、轴测图、焊接图、展开图等常用图样的相关内容，同时介绍了ISO标准和国外几个国家的相关机械制图标准，并对相关内容进行了高度概括和总结。

本手册可供从事机械设计、制造和标准化工作的工程技术人员使用，也可作为中、高等工科院校相关专业师生的参考书。

书籍目录

前言第1章 技术制图与机械制图国家标准的基本规定 1.1 图纸幅面和格式 1.1.1 图纸幅面 1.1.2 图框格式 1.1.3 标题栏的方位与格式 1.1.4 附加符号 1.1.5 图幅分区 1.1.6 米制参考分度 1.2 比例 1.2.1 比例概念 1.2.2 比例系列 1.2.3 注意事项 1.3 字体 1.3.1 基本要求 1.3.2 长仿宋体汉字示例 1.3.3 数字示例 1.3.4 拉丁字母示例 1.3.5 希腊字母示例 1.3.6 综合应用规定 1.4 图线 1.4.1 常用图线 1.4.2 图线的尺寸 1.4.3 图线的画法及应用 1.5 剖面符号 1.5.1 规定的剖面符号 1.5.2 剖面区域的表示法 1.6 尺寸注法 1.6.1 基本规则 1.6.2 尺寸界线、尺寸线和尺寸数字 1.7 常用绘图工具及仪器简介 1.7.1 图板、丁字尺和三角板 1.7.2 圆规和分规 1.7.3 比例尺 1.7.4 曲线板 1.7.5 铅笔 第2章 投影法及机件上相关要素的正投影 2.1 投影法 2.1.1 投影法的概念 2.1.2 投影法的种类 2.1.3 正投影法的基本特性 2.1.4 三视图的形成 2.1.5 三视图的投影规律 2.1.6 三视图与物体方位的对应关系 2.2 机件上交线的投影 2.2.1 平面与立体相交——截交线 2.2.2 立体与立体相交——相贯线 2.3 机件上过过渡线的投影 2.3.1 交线与过渡线画法比较 2.3.2 零件上过过渡线画法示例 第3章 机件的基本表达方法 3.1 视图 3.1.1 基本视图 3.1.2 向视图 3.1.3 局部视图 3.1.4 斜视图 3.2 剖视图 3.2.1 剖视图的基本概念 3.2.2 剖切面 3.2.3 全剖视图 3.2.4 半剖视图 3.2.5 局部剖视图 3.3 断面图 3.3.1 移出断面图 3.3.2 重合断面图 3.3.3 断面图的标注 3.4 局部放大图 3.5 简化表示法和规定画法 3.5.1 剖视图和断面图的规定画法 3.5.2 重复性结构的画法 3.5.3 按圆周分布的孔的画法 3.5.4 网状物及滚花表面的画法 3.5.5 断裂的画法 3.5.6 一些细部结构的画法 第4章 产品几何技术规范相关标准 4.1 表面结构的表示法 4.1.1 术语 4.1.2 表面粗糙度的评定参数 4.1.3 表面结构的符号和代号 4.1.4 图样上表面结构要求的标注 4.1.5 表面粗糙度高度参数 R_a 、 R_z 的数值与表面光洁度等级对照 4.1.6 表面结构的加工与测量 4.2 极限与配合 4.2.1 极限与配合的基本概念 4.2.2 机械图样中尺寸公差的标注方法 4.2.3 装配图中配合的标注方法 4.2.4 基准制与公差等级的选用 4.2.5 公差等级的选择 4.2.6 优先配合的选择 4.2.7 未注公差尺寸的公差数值 4.3 几何公差 4.3.1 几何公差的术语 4.3.2 几何公差的标注方法 4.3.3 几何公差标注示例 4.3.4 几何公差等级的选择 4.3.5 几何公差未注公差值 第5章 标准件和常用件 5.1 螺纹及螺纹紧固件 5.1.1 螺纹 5.1.2 常用螺纹紧固件及其联接 5.2 齿轮和带轮 5.2.1 圆柱齿轮 5.2.2 锥齿轮 5.2.3 蜗杆和蜗轮 5.2.4 V带及带轮 5.2.5 链轮 5.3 键 5.3.1 平键 5.3.2 半圆键 5.3.3 楔键 5.3.4 花键 5.4 销 5.4.1 销的类型、特点和应用 5.4.2 常用销的画法和标记 5.4.3 销联接画法的注意事项 5.5 滚动轴承 5.5.1 结构及其类型 5.5.2 滚动轴承的代号 5.5.3 常用滚动轴承的类型及特点 5.5.4 滚动轴承的画法 5.6 弹簧 5.6.1 弹簧的术语及代号 5.6.2 螺旋弹簧 5.6.3 碟形弹簧 5.6.4 平面涡卷弹簧 5.6.5 板弹簧 5.6.6 片弹簧 5.6.7 装配图中弹簧的画法 5.7 中心孔 5.7.1 中心孔的型式及尺寸 5.7.2 中心孔的符号 5.7.3 中心孔的标记 5.7.4 中心孔表示法 5.8 挡圈 5.8.1 轴用挡圈的标记及画法 5.8.2 孔用挡圈的标记及画法 第6章 零件图及常用零件结构 6.1 零件图的常用表达方法 6.1.1 概述 6.1.2 零件表达方案的确定 6.1.3 典型零件的表达特点 6.2 典型工艺结构 6.2.1 铸造工艺结构 6.2.2 机械加工工艺结构 6.3 零件图的尺寸标注 6.3.1 尺寸标注的基准 6.3.2 合理标注尺寸的原则 6.3.3 常用零件结构要素的尺寸注法 6.4 典型零件的零件图读法举例 6.5 画零件图简介 6.5.1 画图前准备 6.5.2 作图步骤 6.6 零件测绘简介 6.6.1 零件测绘的常用工具和方法 6.6.2 零件测绘的一般步骤 6.6.3 零件测绘过程中问题的处理 6.6.4 零件草图的绘制内容和步骤 6.6.5 根据零件草图绘制零件工作图 第7章 装配图及常用装配结构 7.1 装配图的常用表达方法 7.1.1 装配图概述 7.1.2 装配图的画法 7.2 装配图的典型工艺结构及其画法 7.2.1 常用装配工艺结构及其画法 7.2.2 密封装置 7.2.3 防松结构 7.2.4 锁紧机构 7.2.5 轴上零件的连接和固定装置 7.2.6 润滑结构 7.3 装配图中尺寸标注、零部件序号及明细栏 7.3.1 装配图的尺寸标注 7.3.2 装配图中零部件序号及其编排方法 7.3.3 明细栏 7.4 典型装配图画法举例 7.4.1 画装配图的步骤 7.4.2 典型零件装配图画法举例 7.4.3 部件测绘的方法和步骤 7.5 读装配图的内容、方法与步骤 7.5.1 读装配图包括的内容 7.5.2 读装配图的方法和步骤 第8章 轴测图 8.1 轴测图的基本知识 8.1.1 轴测图的基本概念 8.1.2 常用术语 8.1.3 轴测图的种类 8.1.4 轴测投影的特性 8.2 平行于坐标平面的圆的轴测图画法 8.2.1 正等轴测图中平行于坐标面的圆的画法 8.2.2 斜二测图中平行于坐标平面的圆的画法 8.3 不平行于坐标平面的圆的正轴测图画法 8.3.1 垂直于坐标面的圆的正等轴测图画法 8.3.2 倾斜面上圆的正轴测图画法 8.4 轴测图中交线和过渡线的画法 8.4.1 轴测图中交线的画法 8.4.2 轴测图中过渡线的画法 8.5 轴测剖视图的画法 8.6 画机件轴测图的基本方法 8.6.1 坐标法 8.6.2 叠加法 8.6.3 切割法 8.7 常用标准零部件轴测图的画法 8.7.1 螺纹的轴测图画法 8.7.2 齿轮

的轴测图画法 8.7.3 圆柱螺旋弹簧的轴测图画法 8.8 轴测图尺寸标注 8.8.1 轴测图线性尺寸 8.8.2 标注圆的直径和半径 8.8.3 标注角度尺寸 8.9 轴测投影图的选择 第9章 焊接图 9.1 焊缝符号表示法 9.1.1 符号 9.1.2 基本符号和指引线的位置规定 9.1.3 尺寸及标注 9.2 焊缝符号的尺寸、比例及简化表示法 9.2.1 焊缝符号的尺寸和比例 9.2.2 焊缝符号的简化标注方法 9.3 焊接及相关工艺方法的标注方法和代号 9.3.1 焊接及相关工艺方法的标注方法 9.3.2 焊接及相关工艺方法的代号 9.4 焊缝符号的应用示例 9.4.1 基本符号应用示例 9.4.2 补充符号应用及标注示例 9.4.3 尺寸标注示例 9.4.4 其他补充说明 9.5 读焊接图示例 第10章 展开图 10.1 展开图概述 10.2 平面立体表面的展开 10.2.1 直角三角形法 10.2.2 应用实例 10.3 可展曲面的展开方法 10.4 不可展曲面的近似展开法 第11章 机构运动简图符号 11.1 机构构件的运动符号 11.2 运动副的符号 11.3 构件、多杆构件及其组成部分的连接 11.3.1 构件及其组成部分的连接符号 11.3.2 多杆构件及其组成部分的连接符号 11.4 摩擦机构与齿轮机构 11.4.1 摩擦机构的符号 11.4.2 齿轮机构的符号 11.5 凸轮机构的符号 11.6 槽轮机构和棘轮机构的符号 11.7 联轴器、离合器及制动器的符号 11.8 其他机构及其组件的符号 第12章 机械制图常用国外标准简介 12.1 第三角画法 12.2 图纸幅面 12.3 比例 12.4 图线的种类及宽度 12.5 图样画法 12.5.1 主要国家图样画法简介 12.5.2 剖面符号 12.5.3 尺寸标注 12.5.4 表面粗糙度注法 12.5.5 螺纹的画法和标注 12.5.6 齿轮的画法 12.6 常用国家和地区的标准代号及名称 第13章 几何作图 13.1 基本几何作图 13.1.1 等分线段 13.1.2 线段的垂直平分线 13.1.3 直线的平行线 13.1.4 切线 13.1.5 角度作图 13.1.6 抛物线 13.1.7 双曲线 13.1.8 渐开线 13.2 正多边形的绘制 13.2.1 正三角形的绘制 13.2.2 正五边形的绘制 13.2.3 正六边形的绘制 13.3 椭圆的绘制 13.4 斜度和锥度 13.5 圆弧联结 13.6 徒手绘图的基本方法和技巧 13.6.1 徒手绘图的技巧 13.6.2 直线的画法 13.6.3 圆的画法 13.6.4 椭圆的画法 附录 附录A常用标准件 附录B极限配合与几何公差值 参考文献

<<简明机械制图手册>>

编辑推荐

《简明机械制图手册》编著者刘海强/ 《简明机械制图手册》较全面地阐述了《技术制图》和《机械制图》最新的有关标准及其应用,包括机械图样的基本表达方法、常用标准件、产品几何技术规范等各项主要基础标准,以及零件图、装配图、轴测图、焊接图、展开图等常用图样的相关内容,同时介绍了ISO标准和国外几个国家的相关机械制图标准,并对相关内容进行了高度概括和总结。

《简明机械制图手册》可供从事机械设计、制造和标准化工作的工程技术人员使用,也可作为中、高等工科院校相关专业师生的参考书。

<<简明机械制图手册>>

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>