

<<实用机械识图速成>>

图书基本信息

书名：<<实用机械识图速成>>

13位ISBN编号：9787533151478

10位ISBN编号：753315147X

出版时间：2010-2

出版时间：山东科学技术出版社

作者：廖希亮 编

页数：193

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>

<<实用机械识图速成>>

前言

进入21世纪,我国机械工业正以前所未有的速度发展,新技术、新工艺不断涌现,对企业员工的劳动素质提出了更高的要求,机械制图成为从事机械工业生产的员工的必备知识和技能。

为适应我国工业现代化过程中对高素质技能人才需求的不断扩大,满足机械工业员工的需要,贯彻国家技术制图和机械制图的最新标准,编写了本书。

本书注重理论联系实际,注重学员能力的培养,知识内容从易到难、循序渐进、图文并茂,以图说文,易学易懂,方便自学。

本书注重贯彻最新的国家标准,如表面粗糙度采用2006年颁布的最新标准(GB/T131-2006)。

随外资企业和合资企业的不断增加,第三角投影法的使用也越来越多,为适应这一变化,特别地加强了第三角投影法方面的知识介绍。

全书内容共分六章,详细介绍了机械制图的基本知识、投影基础、机件的表达方法、标准件和常用件、零件图、展开图和装配图。

由于编者水平有限,书中难免有诸多错误和不妥之处,恳请读者和同行专家给予批评指正。

<<实用机械识图速成>>

内容概要

本书通过对机械行业各技术工种的图形符号概述、零件图、装配图、控制技术图、工艺技术图等内容的详细讲述，向读者介绍了识图方法以及识读技巧等技能。

<<实用机械识图速成>>

书籍目录

第一章 机械制图的基本知识 第一节 什么是图样 一、机器、部件及零件 二、部件及零件图样 第二节 制图的基本知识 一、图纸幅面和格式 二、标题栏 三、比例 四、字体 五、图线及其画法 六、尺寸标注 第三节 几何作图 一、正多边形的画法 二、斜度的画法及标注 三、锥度的画法及标注 四、圆弧连接的画法 五、平面图形的画法 第二章 投影与视图 第一节 投影的基本知识 一、投影法 二、正投影的投影特性 三、三视图的形成 第二节 立体上各种位置直线、平面的投影 一、各种位置直线的投影 二、各种位置平面的投影 第三节 基本体的视图 一、棱柱 二、棱锥 三、圆柱 四、圆锥 五、圆球 第四节 组合体的视图 一、组合体的组合方式 二、形体之间的表面连接关系 第五节 看组合体视图 一、看图的要点 二、看图的方法 第六节 组合体的尺寸标注 一、标注尺寸的基本要求 二、基本体、切割体及相交立体的尺寸注法 三、组合体的尺寸标注 第三章 机件的表达方法 第一节 机件外形的表达——视图 一、基本视图 二、向视图 三、局部视图 四、斜视图 第二节 机件内形的表达——剖视图 一、剖视图的基本概念 二、剖视图的种类 三、剖切面的种类 四、剖视图中的规定画法 第三节 断面形状的表达——断面图 一、断面图的概念 二、断面图的种类 三、断面图的标注 第四节 常用的规定画法和简化画法 一、局部放大图 二、简化画法 第五节 第三角投影法简介 一、基本知识 二、六个基本视图 三、第三角投影举例 四、剖视图的画法 第四章 零件图 第一节 零件的分类 第二节 零件图的内容 一、零件的视图表达 二、零件图的尺寸标注 三、零件的技术要求 四、形位公差带的定义及标注示例 第三节 看零件图 一、了解零件在机器中的作用 二、分析视图, 想象零件形状 三、分析零件的尺寸 四、分析技术要求 第四节 展开图样 一、平面体制件的展开 二、圆柱面和圆锥面制件的展开 三、球面制件的近似展开 四、变形接头制件的展开 第五章 标准件与常用件 第一节 螺纹及螺纹紧固件 一、螺纹的形成 二、螺纹的基本要素 三、螺纹的规定画法 四、螺纹的标注 五、螺纹紧固件 六、螺纹紧固件联接 第二节 键、销和滚动轴承 一、键 二、销 三、滚动轴承 第三节 齿轮 一、圆柱齿轮 二、圆柱齿轮的规定画法 第六章 装配图 第一节 装配图的表达方法 一、装配图的内容 二、一般表达方法 三、特殊表达方法 四、规定画法 五、简化和省略画法 第二节 装配图上的尺寸 一、特征尺寸 二、装配尺寸 三、安装尺寸 四、外形尺寸 五、其他重要尺寸 第三节 装配图上的技术要求 一、配合 二、配合的种类 三、配合制 四、尺寸公差及配合在图样上的标注 第四节 装配图中的零(部)件序号、明细栏和标题栏 一、零(部)件序号 二、标题栏和明细栏 第五节 常见装配结构简介 一、零件接触面 二、轴定位结构 三、装拆方便的结构 第六节 看装配图 一、认识装配体概况, 分析视图关系 二、弄清装配关系, 了解工作原理 三、分析零件作用, 看懂零件形状 四、综合各部分结构, 想象总体形状

章节摘录

(4) 壳体类零件 壳体类零件的结构较复杂, 其加工位置多变, 选择主视图时常根据壳体的安装工作位置及主要结构特征进行选择。

由于壳体类零件的作用是包容和支承其他零件, 故其各个侧面的结构都较复杂, 因此除主视图外, 一般还需用几个基本视图, 且在基本视图上常采用局部剖视图或通过对称平面作剖视图以表达外形及其内部结构形状。

壳体上的一些局部结构常采用局部视图、局部剖视图、斜视图、断面图等进行表达。

如图4-7所示箱体选择其安装位置作为主视图的投射方向。

主视图和左视图分别采用几个互相平行的剖切平面和单一剖切平面的全剖视图, 表达三个轴孔的相对位置。

主视图上虚线表示用来安装油标、螺塞的螺孔; 俯视图主要表达顶部和底部的结构形状及各子L的相对位置; B-B局部剖视图表达轴子L的内部凸台的形状; C局部视图表达两孔左端面的形状和螺孔位置; D局部视图表达底板安装孔处凸台形状; E局部视图表达轴孔端面凸台形状和螺孔位置。

选用这样一组视图, 便可把箱体的全部形状表达清楚。

零件图的视图选择是一个灵活性较大的问题, 对以上介绍的各类零件的视图选择原则, 实际运用时, 还会遇到许多问题。

在考虑表达方案时, 应注意先考虑主要部分, 以确定基本视图; 再考虑次要部分, 确定一些辅助视图; 然后检查、分析每一部分的视图是否足够, 它们的形状、相对位置和连接关系是否完全确定, 以便作出适当的修改和调整。

<<实用机械识图速成>>

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>