

<<机械制图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787302205784

10位ISBN编号：7302205787

出版时间：2009-9

出版时间：清华大学出版社

作者：刘雅荣，王敬艳，陶静萍 主编

页数：268

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>

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 前言

近几年来, 职业技术教育在我国进入空前的发展阶段, 目前高等职业院校正在从教学方法上进行深入的改革, 相应的教材、教学方法、教学手段也需进行适应性的改革。

本教材以高职教育培养目标为依据, 以满足机械、机电类专业人才培养对机械制图的教学需求为目的, 以培养学生的空间思维能力、读图能力为目标, 结合多年的教学经验编写而成。

本教材在内容的选取上努力体现针对性和实用性, 既兼顾基础理论, 又突出较强的实用特色, 在表达形式上图文并茂、形象直观, 便于阅读。

总的来说本书具有以下特点: (1) 将计算机绘图融入教学的全过程, 从基本体开始将计算机绘图的方法在每个项目中都单列为一个任务, 突出软件的应用性。

(2) 采用最新的国家标准, 选用了最新的AutoCAD2009绘图平台, 体现教材的先进性。

(3) 每个项目前有项目分析、任务前有任务分析, 能够使学生更好地了解学习的目的性以及学习的知识在生产实际中如何应用, 并且既能使学生在学学习前做到心中有数, 明确学习目标, 又便于学学习后检验。

(4) 每个项目后都有一个小结, 以便学生在学习后自我总结, 梳理知识, 提高教学效果, 同时也有利于自学。

(5) 将基本体三视图与基本体与平面的交线按形体分类(如先学习圆柱及其切口三视图的画法, 再学习圆锥等), 强调知识的内在联系, 有助于学生空间想象和空间思维的训练。

删除了复杂的相贯线画法。

本教材适用于高职高专机械、模具、机电类专业, 也可用于同类专业继续教育、成人教育、自学考试教材。

与本教材配套的《机械制图习题集》将同时出版。

本教材由长春职业技术学院的刘雅荣、王敬艳、陶静萍任主编, 河南濮阳职业技术学院的朱杰和长春职业技术学院的周佩秋、马恒任副主编。

由长春职业技术学院的刘雅荣(项目六的任务一至任务四、项目七、项目八的任务一至任务五)、王敬艳(绪论、项目一、项目二、项目三任务九、项目四的任务五、项目五的任务三、项目六的任务五至任务六、项目八的任务六、项目九的任务五、附表)、陶静萍(项目三、项目四任务一至任务四)、河南濮阳职业技术学院的朱杰与长春职业技术学院的周佩秋(项目九)、四平职业大学南玉华、四川职业技术学院祝林、长春职业技术学院马恒、魏力(项目五的任务一、项目五的任务二)共同编写, 由吉林职业教育中心的刘丽、张林负责教学网络系统及光盘的制作。

全书由王敬艳统稿。

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 内容概要

本书结合示范院校教改需要和高职高专教育培养技能型人才的需要，按照“项目教学、任务驱动”的方式编写而成，突出体现了高职高专教育的特色。

本书将机械制图与计算机绘图有机地结合在一起，全书由机械制图基本知识与技能、AutoCAD绘图基础、基本体、组合体、轴测图及三维实体造型、机件的常用表达方法、标准件及常用件、零件图和装配图9个项目（每个项目都安排相应的软件应用）构成，项目具有项目分析、项目实施、项目总结等环节，读者可通过每个完整项目的实施进行相应的理论学习活动。

与本书配套使用的有《机械制图习题集》和电子教学参考资料包。

本书适合高职高专模具设计与制造、数控技术应用、机电技术与应用、空调与制冷等机械类和近机类专业的教学使用，也可供成人类院校机械类、近机类各专业使用，还可供有关工程技术人员参考。

。

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 书籍目录

项目一 机械制图基本知识与技能 任务一 绘图工具及使用 任务二 《机械制图》基本规定 任务三 尺寸标注与几何作图 任务四 平面图形的尺寸分析及画法 项目二 AutoCAD绘图基础 任务一 画线及对象捕捉与追踪 任务二 绘制圆弧连接 任务三 绘制具有对称特征的图形 任务四 绘制具有均布特征的图形 任务五 在AutoCAD中进行尺寸标注 任务六 绘制样板图 项目三 基本体 任务一 投影法的基本理论 任务二 棱柱及其切口的画法 任务三 棱锥及其切口的画法 任务四 圆柱及其切口的画法 任务五 圆锥及其切口的画法 任务六 圆球及其切口的画法 任务七 两形体相贯的画法 任务八 基本体的尺寸标注 任务九 用AutoCAD绘制基本体及其表面交线 项目四 组合体 任务一 组合体的形体分析 任务二 组合体三视图的画法 任务三 读组合体视图 任务四 组合体三视图的尺寸标注 任务五 用AutoCAD绘制组合体三视图 项目五 轴测图及三维实体造型 任务一 轴测图的基本知识 任务二 正等轴测图 任务三 斜二轴测图 任务四 用AutoCAD绘制正等轴测图 任务五 用AutoCAD进行实体建模 项目六 机件的常用表达方法 任务一 视图 任务二 剖视图的画法 任务三 断面图的绘制与识读 任务四 其他表达方法 任务五 用AutoCAD绘制斜视图 任务六 用AutoCAD绘制剖视图 项目七 标准件及常用件 任务一 螺纹及螺纹紧固件的画法 任务二 键和销 任务三 齿轮 任务四 滚动轴承的画法 任务五 弹簧表示法 项目八 零件图 任务一 零件图概述 任务二 零件表达方法的选择 任务三 零件图的尺寸标注 任务四 零件图上的技术要求 任务五 读零件图的方法和步骤 任务六 用AutoCAD绘制零件图 项目九 装配图 任务一 装配图的基本知识 任务二 装配图的常见工艺结构 任务三 读装配图和拆画零件图 任务四 部件的测绘和装配图绘制 任务五 用AutoCAD绘制装配图 附录A

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 章节摘录

· 装配尺寸：装配尺寸是保证部件正确装配，并说明配合性质及装配要求的尺寸。

如图9-2中的86H9 / f9和60H8 / k7及连接螺栓中心距等都属于装配尺寸。

· 安装尺寸：将部件安装到其他零、部件或基础上所需要的尺寸。

如图9-2中的脚螺栓孔的尺寸等属于安装尺寸。

· 外形尺寸：机器或部件的总长、总宽和总高尺寸，它反映了机器或部件的体积大小，以提供该机器或部件在包装、运输和安装过程中所占空间的大小。

如图9.2中的236、12I和76即是外形尺寸。

· 其他重要尺寸：除以上4类尺寸外，在装配或使用中必须说明的尺寸，如运动零件的位移尺寸等。

需要说明的是，装配图上的某些尺寸有时兼有几种意义，而且每一张图上也不一定都具有上述5类尺寸。

在标注尺寸时，必须明确每个尺寸的作用，对装配图没有意义的结构尺寸不需注出。

(2) 装配图的技术要求 不同的机器、部件，其技术要求也不相同。

一般来讲，装配图应对机器或部件在装配、试验、调试、检验、使用等方面提出技术指标、措施、性能等方面的要求，或就其中某项提出要求。

技术要求一般标注在明细表的上方或标题栏的左边，也可以另编写技术文件附于图样。

4. 装配图中零、部件的序号和明细栏 装配图中的零件编号和明细栏用于说明每个零件的名称、代号、数量和材料等。

标题栏包括部件名称、比例、绘图和设计人员的签名等。

1) 装配图中的零、部件序号 在生产中，为便于图纸管理、生产准备、机器装配和看懂装配图，对装配图上各零、部件都要编注序号和代号。

序号是为了看图方便编制的，代号是该零件或部件的图号或国标代号。

零、部件图的序号和代号序号要和明细栏中的序号和代号序号相一致，不能产生差错。

(1) 一般规定 装配图中所有的零、部件都必须编注序号，规格相同的零件只编一个序号，标准化组件如滚动轴承、电动机等，可看作一个整体编注一个序号；同一张装配图中，相同的零、部件编注同样的序号。

装配图中零件序号应与明细表中的序号一致。

(2) 序号的组成 装配图中的序号一般由指引线（细实线）、圆点（或箭头）、横线（或圆圈）和序号数字组成。

指引线不要与轮廓线或剖面线等图线平行，指引线之间不允许相交，但指引线允许弯折一次。

指引线末端不便画出圆点时，可在指引线末端画出箭头，箭头指向该零件的轮廓线。

序号数字比装配图中的尺寸数字大一号或大两号。

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>