

图书基本信息

书名：<<边用边学中文版AutoCAD 2009机械设计>>

13位ISBN编号：9787115214614

10位ISBN编号：7115214611

出版时间：2009-11

出版时间：人民邮电出版社

作者：史宇宏，陈玉蓉，史小虎 编著

页数：358

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>

前言

AutoCAD是目前应用最广泛的机械设计和建筑设计软件之一，其简单的操作和强大的制图功能是机械和建筑设计人员的首选软件。

本书适合的读者本书主要面向电脑初级用户和中级用户，适用于电脑爱好者以及各行各业相关电脑从业人员，也可作为各高等院校师生的辅导用书。

如何学习AutoCAD机械设计在这里我们通过介绍本书的写作方法和章节结构，为读者如何学习AutoCAD给出建议。

本书内容几乎涵盖了机械设计的方方面面，在章节内容安排上，充分考虑到初级读者的接受能力和实际需要。

首先以导读的形式引出重点内容，并对重点内容进行详细讲解，然后通过具体案例的操作，对学习成果进行检验，深入浅出地教会读者使用AutoCAD软件的方法。

同时，为了进一步让读者掌握所学知识，在每章最后都安排了习题与操作题，希望帮助读者通过习题与操作题的练习，进一步巩固所学知识。

全书自始至终都渗透了“边用边学、实例导学”的思想。

本书章节内容安排如下。

本章导读：引导读者掌握机械制图的相关知识、绘制图形的方法和技巧，同时了解绘图注意事项。

重点知识：结合大量小实例，对重点知识做详细讲解。

实践检验：以通俗的语言，详细讲解了具体案例的绘制过程，对学习成果进行检验。

在遇到难点和容易出错的地方，都加以提醒和引导。

小结：总结本章知识重点。

习题与操作题：安排与本章知识点紧密结合的习题和操作题，让读者自己上机操作，巩固本章知识点，在本书的最后，提供正确答案供读者参考。

另外，本书还将重点知识和实例操作过程都录制了多媒体视频，以帮助读者学习。

本书共分11章，具体内容如下。

第1章：机械零件常用件的绘制技巧与技术要领。

本章首先讲解了AutoCAD的基本操作方法，其次讲解了机械零件图的绘图要领和技巧，最后通过绘制一个矩形固垫的常用件的案例，对以上知识进行巩固，并对学习成果进行检验。

第2章：机械零件轮廓图的绘制技巧与技术要领。

本章主要讲解了绘制机械零件轮廓图的相关知识和技术要领，同时通过绘制手柄轮廓图的案例，对以上知识进行巩固，并对学习成果进行检验。

第3章：机械盘盖类零件的绘制技巧与技术要领。

本章主要讲解了绘制机械盘盖类零件图的相关知识和技术要领，同时通过绘制法兰盘零件二视图的案例，对以上知识进行巩固，并对学习成果进行检验。

内容概要

本书是指导初学者学习使用AutoCAD进行机械设计的初、中级图书，编写本书的目的是为希望成为AutoCAD辅助设计人员的读者提供帮助，使他们通过运用正确的学习方法，成为优秀的计算机辅助设计人员。

本书包括11章内容，详细讲解了AutoCAD在机械设计方面的使用方法。

在每章内容的安排上，首先以导读的形式引出相关的重点知识，并对重点知识进行详细讲解，再通过具体的案例操作，对学习成果进行检验，深入浅出地教会读者如何使用该软件。

同时，为了更进一步让读者掌握所学知识，在每一章最后都安排了习题与操作题，希望读者通过习题与操作题的练习，进一步巩固所学知识。

全书自始至终都渗透了“边用边学、实例导学”的思想模式，读者可以在“用”中“学”，在“学”中“用”。

本书内容丰富，语言通俗，实用性强。

学习和阅读本书前，读者只需要具备简单的计算机操作技能。

本书适合高等院校和社会培训机构作为教材使用，也适用于普通的计算机爱好者自学。

书籍目录

第1章 机械零件常用件的绘制技巧与技术要领	1.1 本章导读	1.2 重点知识	1.2.1 工作空间与界面	1.2.2 命令的调用特点	1.2.3 坐标点的精确输入	1.2.4 特征点的精确捕捉	1.2.5 文件的设置与管理	1.2.6 绘图区域与单位	1.2.7 学习几个简单的工具	1.2.8 了解相关操作键	1.3 实践检验——绘制矩形固垫	1.3.1 矩形固垫绘制技巧与技术要领	1.3.2 绘图操作步骤	1.4 小结	1.5 习题与操作题						
第2章 机械零件轮廓图的绘制技巧与技术要领	2.1 本章导读	2.2 重点知识	2.2.1 圆与相切圆	2.2.2 画构造线	2.2.3 偏移图形	2.2.4 镜像图形	2.2.5 修剪图形	2.2.6 视图的实时调整	2.2.7 图形的基本选择	2.2.8 目标点的追踪定位	2.3 实践检验——绘制手柄轮廓图	2.3.1 手柄轮廓图的绘图技巧与技术要领	2.3.2 绘图操作步骤	2.4 小结	2.5 习题与操作题						
第3章 机械盘盖类零件的绘制技巧与技术要领	3.1 本章导读	3.2 重点知识	3.2.1 使用图层	3.2.2 倒角图形	3.2.3 阵列图形	3.2.4 延伸图形	3.2.5 正多边形	3.2.6 绘制多段线	3.2.7 绘制圆弧	3.2.8 图案填充	3.3 实践检验——绘制法兰盘零件二视图	3.3.1 法兰盘零件二视图的绘图技巧与技术要领	3.3.2 绘图操作步骤	3.4 小结	3.5 习题与操作题						
第4章 机械箱壳类零件的绘制技巧与技术要领	4.1 本章导读	4.2 重点知识	4.2.1 圆角图形	4.2.2 样条曲线	4.2.3 拉长图形	4.2.4 拉伸图形	4.2.5 打断图形	4.2.6 合并图形	4.2.7 旋转图形	4.2.8 缩放图形	4.3 实践检验——绘制箱壳类零件三视图	4.3.1 箱壳类零件三视图的绘图技巧与技术要领	4.3.2 绘图操作步骤	4.4 小结	4.5 习题与操作题						
第5章 机械零件装配图的绘制技巧与技术要领	5.1 本章导读	5.2 重点知识	5.2.1 图块	5.2.2 设计中心	5.2.3 工具选项板	5.2.4 特性与匹配	5.2.5 快速选择	5.2.6 分解图形	5.3 实践检验——绘制某零件装配图	5.3.1 零件装配图的绘图技巧与技术要领	5.3.2 绘图操作步骤	5.4 小结	5.5 习题与操作题	第6章 机械零件轴测图的绘制技巧与技术要领	第7章 机械零件图尺寸与公差的精确标注技术	第8章 机械零件图文字、符号与明细表的标注技术	第9章 机械零件曲面模型的制作技巧与技术要领	第10章 机械零件实体模型的绘制技巧与技术要领	第11章 机械零件图的后期打印技巧与技术要领	附录1 常见系统变量	附录2 习题答案

章节摘录

插图：在机械设计中，用于表达机器或部件各零件间装配连接关系的图样被称为装配图，它可以反映出机器或部件的构造特点、工作原理和各零件间的装配、连接关系，同时也是制订装配工艺规程，指导装配、检验、安装和维修的重要技术依据。

与零件图一样，绘制装配图也应按照机械制图国家标准的规定，将装配体的内外结构和形状表达清楚。

但是，由于装配图和零件图所需表达的侧重点不同，因此，制图标准对装配图的表达方法另有相应的规定，具体如下。

第一，装配图一般采用剖视图作为主要表达方法。

因为组装成装配体的各零件往往都集中在一个主体零件内，仅靠一个或多个视图是不可能将其内部结构及装配关系表达清楚的。

第二，相邻两个零件的剖面线方向应相反或间隔相异，这样可以明显区别相邻的零件。

第三，对于相接触和相配合的零件表面接触处，规定只画一条线，而当相邻零件的基本尺寸不同时，即使间隙很小，也必须画成两条线。

第四，当剖切面通过实心件和标准件的轴线时，需按不剖画出，如果这些零件上有孔或槽，可使用局部剖视画出。

由于装配图表达的是主体零件的内部结构，所以此种图样往往比较复杂化。

在绘制时，可先将各零部件逐一画出，然后再进行组装。

本章将通过绘制某齿轮装配主剖视图，使大家掌握图块的定义与应用、设计中心的资源管理与共享、工具选项板的创建与应用、图形特性的修改与匹配以及图形的分解和快速选择等技能，了解和掌握机械零件装配图的各种组装方法、技术要领和具体的操作技巧，培养大家绘制零件装配图的能力。

编辑推荐

《边用边学中文版AutoCAD 2009机械设计》：在“学”中“用”在“用”中“些”边学边用=知识学习+实例应用ITAT教育是教育部教育管理信息中心于2000年5月启动的实用型信息技术培训工程。经过多年的可持续发展，ITAT教育工程在全国建立了300多家授权培训机构，培训网络遍布全国，课程内容基本涵盖IT技术及应用的各个领域，被专家誉为“有教无类”的平民学校。ITAT培训以就业为导向，以大、中专院校学生为主要培训对象，也可以满足职业培训、社区教育的需要。

ITAT教育工程的宗旨是：树立民族IT培训品牌，努力成为全国培训规模最大、系统性最强、质量最好、最经济实用的国家级信息技术培训工程，为实现我国信息产业的跨越式发展做出贡献。

目前，ITAT教育工程共开设了如下课程：Windows XP、Linux、常用工具软件、计算机组装与维护、Word、Excel、PowerPoint、FrontPage、Dreamweaver、Fireworks、Flash、网站开发与维护、Photoshop、CorelDRAW、Illustrator、Director、Authorware、Maya、3ds max、Premiere、AutoCAD、Pro/E、服装CAD技术、室内设计、影视动画、平面设计、插画设计、商业展示设计、Visual FoxPro、SQL Server、Access、C语言、c++、Java、Visual c++、Visual Basic、Visual Basic . NET、JavaScript、JSP、ASP . net、c 、网络基础、局域网建设、网络管理、网络安全、电子商务基础、电子商务实务、计算机英语、课件制作、中小学教师信息技术培训。

ITAT教育工程网站：<http://www.itatedu.com/>

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>