

AutoCAD 2009

建筑装潢制图

张传记 主编

跳

跳

跳

JUMP!

“解疑难，跟随做，自己做”三跳合一，直达高手境地
提供在线技术支持、作品点评



科学出版社

www.sciencep.com



北京希望电子出版社

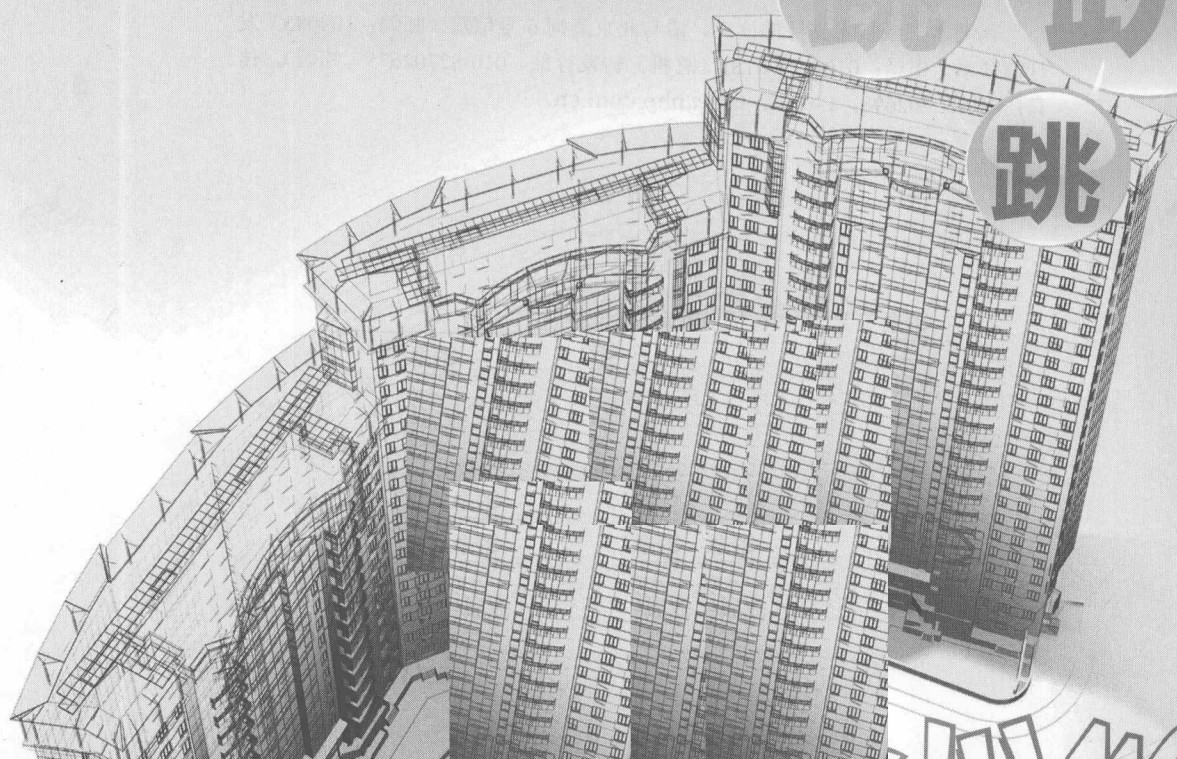
Beijing Hope Electronic Press

www.bhp.com.cn

AutoCAD 2009 建筑装潢制图


张传记 主编

跳跳跳



JUMP!

“解疑难，跟随做，自己做”三跳合一，直达高手境地
提供在线技术支持、作品点评

 科学出版社
www.sciencep.com



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书以 AutoCAD 2009 中文版软件为设计平台,详细介绍了使用 AutoCAD 2009 进行建筑、装潢设计的方法、经验和操作技能。全书分为三跳,第一跳“疑难解惑——技能融汇”,解决软件使用的疑难问题;第二跳“成品制作——跟随实战”,通过模仿典型作品的绘制掌握软件的综合应用;第三跳“在线设计——独立创作”,由读者根据任务进行独立设计,并可在线获得技术支持和作品点评。

本书结构严谨、内容丰富、图文结合,实用性、操作性特点贯穿全书,具有很强的实用价值。

本书适合有一定 AutoCAD 软件基础,希望投身于建筑、装潢设计领域的用户。

需要本书或技术支持的读者,请与北京清河 6 号信箱(邮编:100085)发行部联系,电话:010-62978181(总机)转发行部、010-82702675(邮购),传真:010-82702698, E-mail: tbd@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2009 建筑装潢制图跳跳跳 / 张传记主编. —
北京: 科学出版社, 2009
ISBN 978-7-03-025241-8

I. A… II. 张… III. 建筑制图—计算机辅助设计—
应用软件, AutoCAD 2009 IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 143189 号

责任编辑: 罗 蕊 / 责任校对: 马 君
责任印刷: 天 时 / 封面设计: K.S

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京天时彩色印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 9 月第 1 版 开本: 787mm×1092mm 1/16
2009 年 9 月第 1 次印刷 印张: 31 3/8
印数: 1-3 000 册 字数: 699 千字

定价: 68.00 元(配 1 张光盘)



前 言

- ☆ 想了解软件在行业中的应用吗?
- ☆ 想了解商业成品的制作流程吗?
- ☆ 想解决技术疑难,提高操作效率吗?
- ☆ 想运用软件独立完成作品的设计制作吗?
- ☆ 想知道自己的作品设计的怎样吗?

本书将逐步解决上面提到的每一个问题。

很多人往往只掌握了软件的一些理论知识,实际操作能力却很有限。以常用的各种计算机应用软件来说,并非只知道其中的工具、命令就能制作出满意的作品,而是要如何根据任务的实际需要,灵活、熟练运用软件完成作品。鉴于此,我们特意寻求到在行业中从业多年,对软件应用独具匠心的设计师编写了本书。本书分为三跳,从“知道”到“跟随制作”,从“跟随制作”到“独立创作”,逐步帮助读者解决知、会、用的问题,最终能熟练应用软件独立设计、制作作品。

本书内容及特色

1. 本书内容

以AutoCAD 2009中文版软件为设计平台,以建筑工程设计流程为主线,循序渐进地介绍了使用AutoCAD 2009进行建筑设计的方法、经验和操作技能。具体包括软件使用的常见疑难问答、跟随制作各种成熟作品、独立在线设计制作三部分。读者通过对本书的学习,对如何使用AutoCAD 2009进行建筑图纸的设计与绘制会有一个破蛹化蝶般的飞跃!

第一跳 “疑难解惑——技能融汇”

本跳帮助读者解决使用AutoCAD 2009绘图软件中的常见疑难问题,掌握一些实用操作经验和技巧,从而提高对软件的进一步认知程度和熟练驾驭软件的能力。

第二跳 “成品制作——跟随实战”

本跳主要带领读者模仿完成一些综合、典型的工程设计案例。在引导读者了解各类图纸的功能、内容、要点等前提下,使读者切身尝试建筑设计中各种专业图纸设计的具体绘制过程,掌握软件的综合应用。

第三跳 “在线设计——独立创作”

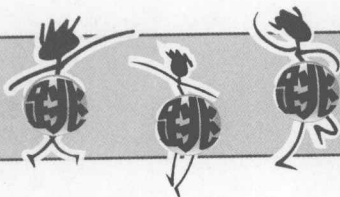
本跳带领读者进入实际作业环境中进行自我启发作业。读者根据设定的任务进行独立设计、制作。如遇到困难,可以通过本书提供的邮箱、QQ群获得本书作者的在线指导。

本书还包含两个附录。

附录1快捷键。此附录中列举了AutoCAD 2009一些常用命令快捷键,熟练运用这些快捷键,可以快速启动命令,提高绘图效率。

附录2系统变量。此附录中列举了AutoCAD 2009的一些常见变量,掌握这些变量的功能与设置,可以有效改善绘图环境,方便绘图。





2. 本书特色

“解疑难、跟随做、自己做”三跳合一，直达高手境地。

书中将读者需要解决的“知”、“会”、“用”采用三跳布局，每跳解决相应问题，实现“解疑难、跟随做、自己做”三跳合一。通过对本书的学习，读者的能力可以快速跃升，直达高手境地。

介绍行业背景，作品设计制作知识。

在制作每个综合案例前，相应介绍了行业背景或作品的设计制作知识，使读者对软件的应用行业、不同作品设计有更直观的了解。

提供在线技术支持、作品点评和交流。

本书提供在线支持服务。通过提供的邮箱、QQ群，读者既可以向作者寻求技术帮助，又可以及时取得作者对自己作品的点评，还可以与其他读者共同交流、探讨。

本书光盘说明

本书附带了一张CD光盘，其中视频教学犹如老师亲自授课，解决了读者的后顾之忧。

本书案例最终效果及制作实例时所用到的图块、素材文件等，收录在随书光盘中，光盘内容主要有以下几部分：

1 “/案例效果文件/”目录：书中案例的最终效果文件按章收录在此文件夹下，读者可随时查阅。

2 “/图块文件/”目录：书中案例使用的图块收录在此文件夹下。

3 “/绘图模板/”目录：书中案例使用的工程绘图样板文件收录在此文件夹下，读者在使用此样板文件时，最好是将其拷贝至“AutoCAD 2009/Template”目录下。

4 “/素材文件/”目录：书中案例使用到的素材文件收录在此文件夹下，以供读者随时调用。

本书由张传记主编，参与编写的还有陈英。

在线服务邮箱：qdchuanji@126.com。

在线服务QQ群：14875665。

编者

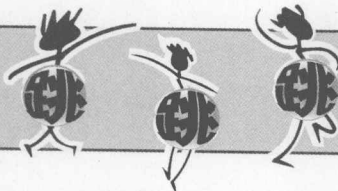


目 录

第一跳 疑难解惑——技能融汇

第1章 绘图空间与环境的设置.....	2
1.1 工作空间与绘图空间.....	2
1.1.1 问：AutoCAD提供了哪些随机的的工作空间，如何切换工作空间.....	2
1.1.2 问：为什么我的界面没有显示菜单栏，如何定制菜单.....	3
1.1.3 问：为什么我的界面内没有工具栏，如何定制工具栏.....	4
1.1.4 问：为什么我的绘图区背景色与别人的不一样.....	5
1.1.5 问：如何更改拾取框的大小.....	6
1.1.6 问：怎样使菜单栏显示在界面中.....	7
1.2 视图的缩放技术.....	7
1.2.1 问：为什么我绘制的图形在屏幕上看不到.....	7
1.2.2 问：如何将视图按照指定的高度进行缩放.....	8
1.2.3 问：如何快速显示出文件内的图形界限.....	9
1.2.4 问：如何动态缩放视图.....	9
1.3 文件的设置与管理要点.....	10
1.3.1 问：AutoCAD常用的文件格式有哪些.....	10
1.3.2 问：为什么我创建的绘图文件单位是英寸，而别人的是公制.....	10
1.3.3 问：如何清理文件内部的垃圾资源？.....	11
1.3.4 问：由于计算机死机，重新启动后再打开CAD图形时，就打不开了，如何解决.....	12
1.4 图形的选择技术.....	12
1.4.1 问：如何快速选择多个图形对象.....	12
1.4.2 问：如何根据图层、特性等参数进行过滤选择对象.....	13
1.4.3 问：在选择图形对象时，如果不慎漏选了怎么办.....	14
1.4.4 问：在选择图形对象时，如果不慎多选了怎么办.....	14
第2章 二维绘图疑难集锦.....	15
2.1 数据点的输入技术.....	15
2.1.1 问：在使用相对坐标点画线时，为什么输入的“@”符号变成了小点.....	15
2.1.2 问：怎样使用“坐标点的输入”功能绘制水平直线.....	15
2.1.3 问：怎样使用“坐标点的输入”功能绘制垂直直线.....	16
2.1.4 问：目标点的追踪技术主要体现在哪些方面.....	16
2.2 点线图元的绘制技术.....	18
2.2.1 问：当在某图线上绘制了某些点后，为什么看不到所绘制的点.....	18
2.2.2 问：怎样才能在圆弧或样条曲线上均匀地放置一些图形.....	18
2.2.3 问：为什么我绘制出的多线包含两条平行线，而别人绘制的多线包含三条平行线.....	20
2.2.4 问：怎样才能将非闭合多段线转化为光滑的样条曲线.....	21
2.2.5 问：如何绘制向两端无限延伸和向一端无限延伸的作图辅助线.....	22
2.2.6 问：为什么在模型空间中设定好的线型，到布局空间中却不显示.....	22
2.3 闭合边界的创建技术.....	22
2.3.1 问：怎样绘制出与已知图线相切的圆形.....	22
2.3.2 问：怎样才能绘制出与已知椭圆同心的椭圆.....	24
2.3.3 问：怎样才能绘制具有倒角特征的矩形.....	24
2.3.4 问：如何根据已知边长绘制正多边形.....	25
2.3.5 问：如何将现有对象转化为面域.....	25





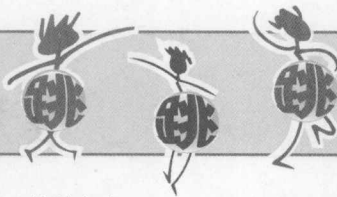
2.4 图案的填充与编辑技术	25
2.4.1 问: 在为椭圆填充图案时, 为什么有时填充的图案看不到或仅显示出一条直线	25
2.4.2 问: 在为图形填充图案时, 填充边界的选择有几种方法	26
2.4.3 问: 什么是“孤岛”, 孤岛有几种检测样式	26
2.4.4 问: 填充图案时常遇到找不到填充边界的情况, 如何解决	27
第3章 二维编辑疑难集锦	28
3.1 对象的常规编辑技术	28
3.1.1 问: 为什么有时图形被旋转后, 在屏幕上竟看不到了	28
3.1.2 问: 怎样在保持源对象不变的前提下对图形进行旋转复制	29
3.1.3 问: 如何在不明确缩放比例的前提下对图形进行精确缩放	29
3.1.4 问: 如何在保持源对象不变的前提下将对象复制并等比缩放	30
3.1.5 问: 如何将复合对象还原为各自独立的对象	31
3.1.6 问: 为什么有些图块被分解后, 在屏幕上竟然消失了	31
3.1.7 问: 怎样才能快速选择刚刚创建的图形对象	32
3.1.8 问: 为什么使用Ctrl+C组合键复制图形时, 图形总是离鼠标控制点很远	32
3.2 对象边的缩短与延长技术	32
3.2.1 问: 当图形与边界不相交时, 怎样对其进行修剪	32
3.2.2 问: 如何快速对多条图线同时进行修剪或延伸	33
3.2.3 问: 在使用“栏选”方式选择修剪对象时, 为何有时选择的对象并没有完全被修剪掉	34
3.2.4 问: 如何将对象进行不等比缩放	34
3.2.5 问: 如何将图线按照指定的长度延长或缩短	35
3.2.6 问: 在拉伸图形时, 为什么拉伸的结果仅仅是图形的位置发生了变化	36
3.3 对象边角的快速细化技术	36
3.3.1 问: 在打断图形时, 为什么往往不能精确控制打断图线的位置	36
3.3.1 问: 怎样才能将一条图线编辑成相连的两条图线	37
3.3.2 问: 怎样才能将多条圆弧快速编辑成一个整圆	37
3.3.3 问: 如何在保存源图线不被修剪的前提下为其倒角	37
3.3.4 问: 如何在保存源图线不被修剪的前提下为其圆角	38
3.3.5 问: 如何使用一条圆弧快速连接两条平行的直线	39
第4章 典型结构的组合技术	40
4.1 多重复合结构的创建技术	40
4.1.1 问: AutoCAD提供了多种复合结构的创建命令, 这些命令间有何区别	40
4.1.2 问: 如何创建尺寸相同、位置不同的复合结构	40
4.1.3 问: 如何创建结构相同、尺寸不同(相同)的复合结构	41
4.1.4 问: 在偏移对象后, 为什么用于偏移的源对象突然消失了	42
4.2 规则复合结构的创建技术	43
4.2.1 问: 如何快速创建均布结构的复合图形	43
4.2.2 问: 为什么我阵列出的图形组呈水平排列状, 而别人阵列出的图形却倾斜排列	44
4.2.3 问: 如何快速创建聚心结构的复合图形	44
4.2.4 问: 为什么我阵列出的图形没有绕中心点进行旋转	45
4.2.5 问: 如何快速创建对称结构的复合图形	46
4.3 图形对象的特殊编辑技术	47
4.3.1 问: 如何理解“夹点”与“夹点编辑”两个概念	47
4.3.2 问: 如何启用AutoCAD的“夹点编辑”功能	48
4.3.3 问: 怎样才能将首尾相连的多条线段或圆弧等转换成一条多段线	48
4.3.4 问: 如何对十字相交的多线进行编辑	49





第5章 文字与表格的创建技术	51
5.1 文字的创建技术.....	51
5.1.1 问：为什么使用CAD2009之前的版本输入文字时，有时绘图区不显示文字却显示出问号.....	51
5.1.2 问：为什么有时输入的文字都是“躺下”的.....	52
5.1.3 问：为什么有时打开客户提供的施工图后，却看不到图上的文字.....	52
5.1.4 问：如何才能快速创建各自独立的多行文字注释.....	52
5.1.5 问：怎样才能快速创建段落性的文字注释.....	54
5.1.6 问：为什么输入了堆叠符号后，还是不能将文字进行“堆叠”.....	56
5.1.7 问：为什么虽然设置了当前文字样式，但是使用“LE”快捷键命令创建的引线注释还是不能正确显示，而成了问号.....	57
5.2 文字的编辑技术.....	58
5.2.1 问：如何快速修改单行文字注释的内容.....	58
5.2.2 问：由于【编辑文字】命令只能修改单行文字的内容，那么怎样才能修改单行文字的字体、字高以及对正方式呢.....	59
5.2.3 问：如何修改多行文字注释的内容及文字属性.....	59
5.2.4 问：怎样才能AutoCAD中标注上下角标.....	60
5.3 表格的创建与填充技术.....	61
5.3.1 问：怎样才能AutoCAD中快速创建并填充明细表格.....	61
5.3.2 问：如何将Excel表格套在AutoCAD中？还能在CAD中以文字的形式编辑吗.....	65
5.3.3 问：在为表格进行填充文字时，为什么输入的文字没有居中.....	66
5.4 图形信息的查询技术.....	66
5.4.1 问：如何快速查询两点间的距离、两点连线的角度等信息.....	66
5.4.2 问：如何快速查询某对象或封闭区域的面积及周长.....	67
5.4.3 问：如何进行面积的加减运算.....	68
5.4.4 问：如何综合查询图形内部的诸多信息.....	68
第6章 建筑尺寸的标注与协调技术	69
6.1 直线型尺寸的标注技术.....	69
6.1.1 问：为什么有时明明标注了图形尺寸，却看不到尺寸的文本内容.....	69
6.1.2 问：为什么标注出的图形尺寸小数点以“逗号”显示，如何更改.....	70
6.1.3 问：怎样才能标注图形尺寸的过程中添加一些尺寸前缀或后缀.....	70
6.1.4 问：如何标注图线之间的角度或圆弧的圆心角.....	71
6.1.5 问：如何标注图心点的X坐标值和Y坐标值.....	71
6.2 曲线型尺寸的标注技术.....	72
6.2.1 问：如何标注圆或圆弧的半径尺寸.....	72
6.2.2 问：如何标注圆或圆弧的直径尺寸.....	73
6.2.3 问：如何标注圆弧或多段线弧的弧长.....	73
6.2.4 问：如何标注含有折弯的半径尺寸.....	73
6.3 复合型尺寸的标注技术.....	74
6.3.1 问：为什么标注的多个基线尺寸会出现叠加现象.....	74
6.3.2 问：如何标注图形间的基线尺寸.....	75
6.3.3 问：如何标注图形间的连续尺寸.....	75
6.3.4 问：如何快速标注诸多对象间的连续尺寸或基线尺寸.....	76
6.4 尺寸的编辑与协调技术.....	77
6.4.1 问：怎样快速修改已有图形标注尺寸的外观显示效果.....	77
6.4.2 问：尺寸标注样式一旦被修改或替代后，将会有什么变化.....	77
6.4.3 问：怎样才能快速调整多个尺寸对象间的间隔.....	78





6.4.4 问: 怎样才能协调尺寸文字的位置及旋转角度.....	79
第7章 建筑资源的规划与共享技术.....	80
7.1 图层的规划与管理技术.....	80
7.1.1 问: 如何创建新图层并为图层命名.....	80
7.1.2 问: 为什么在刚刚新建的图层内画图时, 所画的图形竟看不到.....	81
7.1.3 问: 如何为图层指定颜色特性.....	82
7.1.4 问: 如何为图层指定线型特性.....	83
7.1.5 问: 如何为图层指定线宽特性.....	84
7.1.6 问: 如何将选定对象的图层放置到目标图层上.....	85
7.1.7 问: 如何将选定对象的图层进行隔离.....	85
7.1.8 问: 如何将选定对象图层外的所有图层都关闭.....	86
7.2 图块与属性的定制技术.....	88
7.2.1 问: 如何将选定的单个或多个对象整合成单一图形成.....	88
7.2.2 问: 如何将图块或已存盘的文件引用到当前文件内.....	89
7.2.3 问: 为什么在插入图块时, 只能将图块等比缩放.....	89
7.2.4 问: 为什么刚刚关闭的【块定义】对话框, 系统又随即进入了【块编辑器】窗口.....	90
7.2.5 问: 为什么图块被插入到绘图区后不是一个单独的对象.....	91
7.2.6 问: 如何快速更改属性块中的属性文本内容.....	92
7.3 资源的管理与共享技术.....	92
7.3.1 问: 如何通过【设计中心】窗口共享设计资源.....	92
7.3.2 问: 如何自定义工具选项板.....	94
7.3.3 问: 如何通过【工具选项板】共享设计资源.....	95
7.3.4 问: 如何将某图形的线型、线宽、图层等内部特性复制给其他图形.....	96
第8章 三维模型的创建与显示技术.....	97
8.1 三维辅助建模技术.....	97
8.1.1 问: 什么是视点? 如何设置视点.....	97
8.1.2 问: 如何为三维模型附着系统自带的材质库.....	98
8.1.3 问: 如何恢复上一次使用的UCS或恢复已存储的UCS.....	99
8.1.4 问: 为什么我创建的实体模型线条稀疏, 而别人创建的实体线条较密.....	99
8.1.5 问: 为什么我创建的实体消隐后, 不如别人的实体表面光滑.....	99
8.2 三维建模的创建技术.....	100
8.2.1 问: 怎样才能将线、弧、圆等二维对象转换成具有宽度及厚度的三维实体.....	100
8.2.2 问: 怎样才能创建出四面、五面、六面等多面棱锥体.....	101
8.2.3 问: 怎样才能将二维闭合边界或面域按照指定的高度和倾斜角度拉伸为三维实体.....	101
8.2.4 问: 怎样才能将二维闭合边界或面域按照指定的路径放样为三维实体.....	102
8.2.5 问: 为什么有时并不能将二维闭合图形按照指定的路径拉伸为三维实体.....	102
8.3 三维模型的编辑技术.....	103
8.3.1 问: 如何在三维空间对齐对象.....	103
8.3.2 问: 为什么对实体进行三维旋转时找不到旋转轴.....	104
8.3.3 问: 如何在三维空间内创建对称结构.....	104
8.3.4 问: 如何在三维空间内创建均布结构.....	106
8.3.5 问: 如何在三维空间内创建聚心结构.....	107
第9章 图纸打印、交换与发布技术.....	109
9.1 打印页面的设置技术.....	109
9.1.1 问: 画图时, 线条是彩色的, 想打成黑白的怎么办.....	109
9.1.2 问: 如何在模型空间内设置图形的打印区域.....	109
9.1.3 问: 如何将图形输出为电子格式的图纸.....	110
9.1.4 问: 如何查询图纸尺寸的可打印区域.....	110

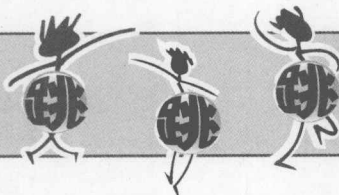


9.1.5 问: 为什么按照实际尺寸插入的图表框不能完全被打印	110
9.1.6 问: 如何调整图形的出图方向	111
9.2 图纸打印与发布技术	112
9.2.1 问: 如何提前预览图纸的打印效果	112
9.2.2 问: 为什么打印图形时, 有时会有一部分被打印机“吃掉”	112
9.2.3 问: 如何创建用于网上发布的Web页	113
9.2.4 问: 在打印图形时, 如何去掉文件名、打印机名等印记	113
9.2.5 问: 如何在布局空间内精确调整图形的出图比例	113
9.2.6 问: 如何在保持出图比例不变的前提下调整图形的出图位置	114
9.2.7 问: 为什么有时打印出来的黑体字是空心的	115
9.2.8 问: 怎样创建圆形或椭圆形打印视口	115
9.3 图纸的数据交换技术	116
9.3.1 问: 如何在AutoCAD和3ds max之间进行数据交换	116
9.3.2 问: 如何在AutoCAD和Photoshop之间进行数据交换	117
9.3.3 问: 如何将CAD图形插入到Word中	117

第二跳 成品制作——跟随实战

第10章 跟我画工程平面图	120
10.1 平面图概述	121
10.2 平面图内容	121
10.3 平面图绘图思路	123
10.4 跟我画某住宅楼施工平面图	123
10.4.1 案例一: 绘制纵横轴线	123
10.4.2 案例二: 绘制主次墙体	129
10.4.3 案例三: 绘制建筑构件	133
10.4.4 案例四: 标注文字注释	142
10.4.5 案例五: 标注使用面积	144
10.4.6 案例六: 标注施工尺寸	149
10.4.7 案例七: 编写墙体序号	156
10.4.8 案例八: 平面图后期输出	162
10.5 小结	167
第11章 跟我画工程立面图	168
11.1 立面图概述	168
11.2 立面图内容	169
11.3 立面图绘图思路	170
11.4 跟我画某住宅楼施工立面图	170
11.4.1 案例一: 绘制1~2层立面图	170
11.4.2 案例二: 绘制标准层立面图	180
11.4.3 案例三: 绘制顶层立面图	185
11.4.4 案例四: 标注立面图尺寸	194
11.4.5 案例五: 标注立面图标高	198
11.4.6 案例六: 标注立面图文字	204
11.4.7 案例七: 立面图后期输出	208
11.5 小结	213
第12章 跟我画工程剖面图	214
12.1 剖面图概述	214
12.2 剖面图内容	215
12.3 剖面图绘图思路	215





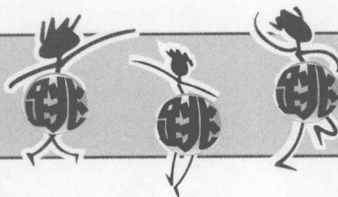
12.4 跟我画某住宅楼施工剖面图	216
12.4.1 案例一：绘制底层剖面图	216
12.4.2 案例二：绘制标准层剖面图	221
12.4.3 案例三：绘制坡顶剖面图	226
12.4.4 案例四：标注剖面图尺寸	233
12.4.5 案例五：标注剖面图标高	237
12.4.6 案例六：剖面图后期输出	243
12.5 小结	249
第13章 跟我画装修布置图	250
13.1 布置图概述	251
13.2 布置图内容	251
13.3 布置图绘图思路	252
13.4 跟我画某小区套三户型装修布置图	252
13.4.1 案例一：绘制墙体轴线网	252
13.4.2 案例二：绘制墙体平面图	255
13.4.3 案例三：布置室内内含物	261
13.4.4 案例四：地面材质的表达	264
13.4.5 案例五：布置图后期标注	268
13.4.6 案例六：布置图后期输出	273
13.5 小结	279
第14章 跟我画装修天花图	280
14.1 天花图概述	280
14.2 吊顶的材料	281
14.3 吊顶的类型	282
14.4 天花图绘图思路	282
14.5 跟我画某小区套三户型装修布置图	283
14.5.1 案例一：绘制天花平面图	283
14.5.2 案例二：布置天花图灯具	286
14.5.3 案例三：天花图后期标注	292
14.5.4 案例四：天花图后期输出	296
14.6 小结	302
第15章 跟我画装修立面图	303
15.1 装修立面图概述	303
15.2 装修剖立面图概述	304
15.3 装修立面图绘图思路	304
15.4 跟我画某小区套三户型装修立面图	304
15.4.1 案例一：绘制客厅B立面图	304
15.4.2 案例二：绘制客厅D立面图	312
15.4.3 案例三：绘制卧室C立面图	317
15.4.4 案例四：绘制厨房A立面图	323
15.4.5 案例五：四向立面图的输出	328
15.5 小结	334
第16章 跟我画结构施工图	335
16.1 结构施工图概述	335
16.2 结构施工图内容及分类	336
16.3 结构施工图绘图思路	336
16.4 跟我画某住宅楼梁结构施工图	336
16.4.1 案例一：绘制梁结构定位轴线	336





16.4.2 案例二：绘制梁结构布置轮廓线.....	340
16.4.3 案例三：结构施工图的后期标注.....	343
16.4.4 案例四：结构施工图的后期输出.....	347
16.5 小结.....	352
第17章 跟我画详图与节点大样图.....	353
17.1 详图概述.....	353
17.2 节点大样图概述.....	354
17.3 跟我画某建筑详图与节点大样图.....	354
17.3.1 案例一：跟我画玄关详图.....	354
17.3.2 案例二：跟我画视听墙详图.....	358
17.3.3 案例三：跟我画楼梯结构详图.....	365
17.3.4 案例四：跟我画节点大样图.....	374
17.4 小结.....	376
第18章 跟我画室内构件立体造型.....	377
18.1 案例一：跟我画沙发立体造型.....	377
18.2 案例二：跟我画床类立体造型.....	383
18.3 案例三：跟我画桌类立体造型.....	388
18.4 小结.....	393
第19章 跟我画住宅楼立体造型.....	394
19.1 案例一：跟我画墙体造型.....	394
19.2 案例二：跟我画窗子造型.....	398
19.3 案例三：跟我画门联窗造型.....	402
19.4 案例四：跟我画阳台造型.....	407
19.5 案例五：跟我画平楼顶造型.....	411
19.6 案例六：楼体的后期合成.....	413
19.7 小结.....	415
第三跳 在线设计——独立创作	
第20章 平面图在线设计.....	418
20.1 案例效果分析.....	418
20.2 案例绘图流程.....	419
20.3 案例启发性链接.....	420
20.3.1 实战一：绘制墙体的定位轴线.....	420
20.3.2 实战二：绘制墙体平面轮廓图.....	421
20.3.3 实战三：绘制基本建筑构件.....	422
20.3.4 实战四：标注平面图文字注释.....	422
20.3.5 实战五：标注平面图施工尺寸.....	423
20.3.6 实战六：为平面图标注轴标号.....	427
第21章 立面图在线设计.....	431
21.1 案例效果分析.....	431
21.2 案例绘图流程.....	432
21.3 案例启发性链接.....	433
21.3.1 实战一：绘制建筑物底层立面图.....	433
21.3.2 实战二：绘制建筑物标准层立面.....	435
21.3.3 实战三：绘制建筑物顶层立面图.....	435
21.3.4 实战四：为立面图标注墙面材质.....	436
21.3.5 实战五：为立面图标注高度尺寸.....	437





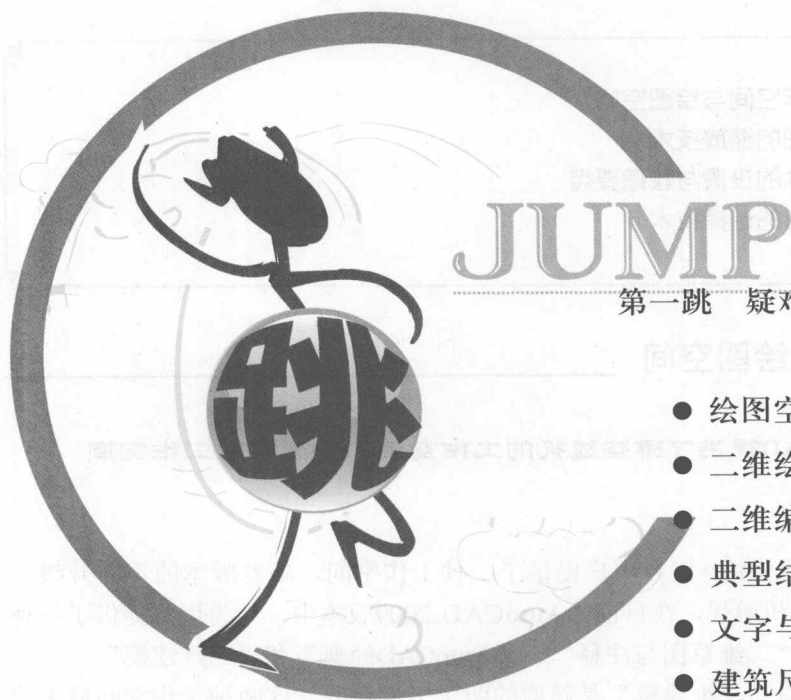
21.3.6 实战六：为立面图标注标高和轴标号.....	438
第22章 剖面图在线设计.....	439
22.1 案例效果分析.....	439
22.2 案例绘图流程.....	440
22.3 案例启发性链接.....	441
22.3.1 实战一：绘制建筑物底层剖面图.....	441
22.3.2 实战二：绘制建筑物标准层剖面.....	444
22.3.3 实战三：绘制建筑物顶层剖面图.....	444
22.3.4 实战四：为建筑物剖面图标注尺寸.....	446
22.3.5 实战五：为建筑物剖面图标注符号.....	447
第23章 室内布置图在线设计.....	448
23.1 案例效果分析.....	448
23.2 案例绘图流程.....	449
23.3 案例启发性链接.....	449
23.3.1 实战一：绘制某套三居室户型墙体图.....	449
23.3.2 实战二：室内内含物的快速布置.....	450
23.3.3 实战三：绘制室内地面装饰线.....	451
23.3.4 实战四：标注布置图文字注释.....	452
23.3.5 实战五：标注布置图尺寸与符号.....	452
第24章 室内吊顶图在线设计.....	454
24.1 案例效果分析.....	454
24.2 案例绘图流程.....	455
24.3 案例启发性链接.....	455
24.3.1 实战一：绘制吊顶墙体平面图.....	455
24.3.2 实战二：绘制选级吊顶及灯带.....	456
24.3.3 实战三：为吊顶布置主灯与辅灯.....	457
24.3.4 实战四：为吊顶图标注文字和尺寸.....	457
第25章 详图与节点图在线设计.....	459
25.1 实战一：绘制厨房详图.....	459
25.2 实战二：绘制电视墙详图.....	460
25.3 实战三：绘制门头详图.....	462
25.4 实战四：绘制节点大样图.....	463
第26章 常见立体构件在线设计.....	465
26.1 实战一：制作装饰柜造型.....	465
26.2 实战二：制作衣柜立体造型.....	466
26.3 实战三：制作屏风工作位造型.....	467
26.4 实战四：制作会议桌立体造型.....	468
第27章 乡村别墅模型在线设计.....	469
实战一：绘制墙体定位轴线.....	469
实战二：制作别墅标准层模型.....	470
实战三：制作别墅顶层模型.....	471
实战四：制作别墅坡顶模型.....	472
实战五：别墅模型后期合成.....	473
第28章 在线测试.....	476
附录I 快捷键.....	482
附录II 系统变量.....	485



JUMP



AUTO CAD 2009 建筑装潢制图

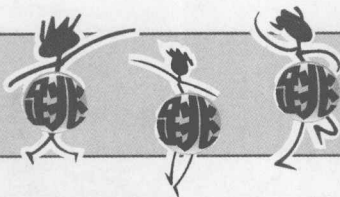


第一跳 疑难解惑——技能融汇

- 绘图空间与环境的设置
- 二维绘图疑难集锦
- 二维编辑疑难集锦
- 典型结构的组合技术
- 文字与表格的创建技术
- 建筑尺寸的标注与协调技术
- 建筑资源的规划与共享技术
- 三维模型的创建与显示技术
- 图纸打印、交换与发布技术




00.1

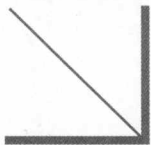






第1章

绘图空间与环境的设置

 本章主要处理AutoCAD 2009在绘图空间、绘图环境以及软件基本操作技能等方面的一些疑难问题，通过本章的学习，使读者进一步认识AutoCAD 2009的用户界面及界面设置，掌握必备的软件操作技能。

本章内容



-  工作空间与绘图空间
-  视图的缩放技术
-  文件的设置与管理要点
-  图形的选择技术

1.1 工作空间与绘图空间






 1.1.1 问：AutoCAD提供了哪些随机的工作空间，如何切换工作空间

疑难解答

在AutoCAD早期的版本中，仅为用户提供了一种工作空间，随着版本的不断升级，AutoCAD的功能不断完善和增强，在目前的AutoCAD 2009版本中，共为用户提供了三种随机的工作空间，分别是“二维草图与注释”、“AutoCAD经典”和“三维建模”。

“二维草图与注释”与“三维建模”是新增的两个工作空间，这两种工作空间最大的特点是以“功能区面板”的形式，替代了先前版本中的工具栏，便于二维绘图和三维建模。而“AutoCAD经典”工作空间继续沿用先前版本的界面风格，至于用户在绘图时选用哪种空间，可根据自己的喜好进行选择。

工作空间的切换主要有以下三种方法：

-  通过菜单浏览器。选择  / 【工具】 / 【工作空间】 命令，如图1-1所示。
-  通过工具栏。展开【工作空间】工具栏上的【工作空间控制】下拉列表，选择相应的工作空间，如图1-2所示。
-  通过状态栏。单击状态栏中的【切换工作空间】按钮 ，在弹出的按钮菜单中选择相应选项，即可快速切换工作空间，如图1-3所示。



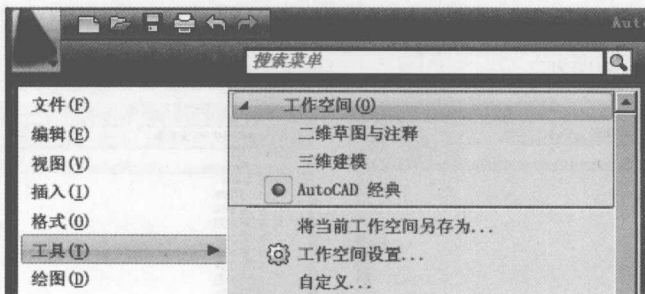


图1-1 菜单浏览器

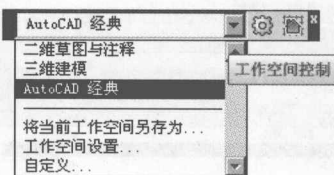


图1-2 【Workspace Control】下拉列表

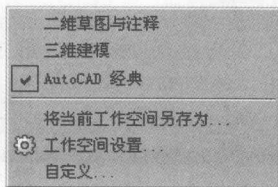


图1-3 按钮菜单

1.1.2 问：为什么我的界面没有显示菜单栏？如何定制菜单

疑难解答

菜单栏是否显示受系统变量MENUBAR的控制。当此变量值为1时，可在软件界面内显示被隐藏的菜单栏；当此变量值为0时，则会隐藏菜单栏。

使用【CUI】命令，可以自定义菜单，具体操作过程如下：

- ① 在命令行输入CUI后按Enter键，打开【自定义用户界面】对话框。
- ② 在如图1-4所示的“菜单”节点上右击，在弹出的菜单中选择“新建菜单”选项。
- ③ 此时系统自动展开菜单节点，然后为新创建的菜单命名，如图1-5所示。

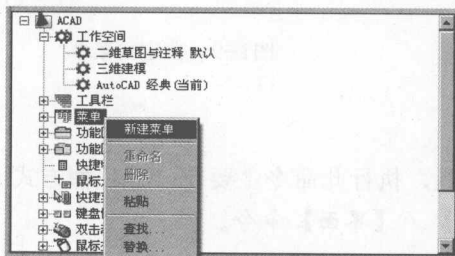


图1-4 节点选项菜单

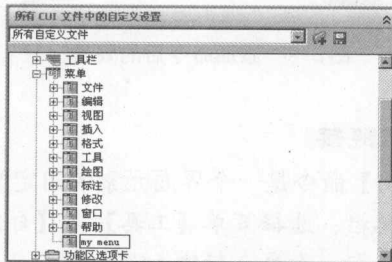


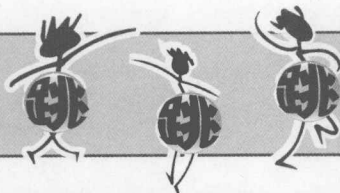
图1-5 为菜单命名

④ 展开对话框左下侧的“命令列表”窗格，选择需要添加到菜单中的命令，然后按住左键不放，将此命令拖曳至新建的菜单下，如图1-6所示。

⑤ 松开左键，此命令选项被添加到新建的菜单项下，如图1-7所示。

⑥ 参照第4、第5步操作，分别将所需命令添加到新建的菜单中，结果如图1-8所示。





07 单击 **应用(A)** 按钮后, 关闭【自定义用户界面】对话框, 结果, 自定义菜单自动出现在菜单栏中, 如图1-9所示。

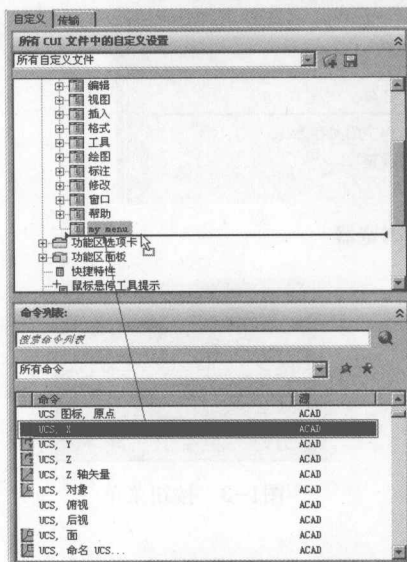


图1-6 添加菜单命令

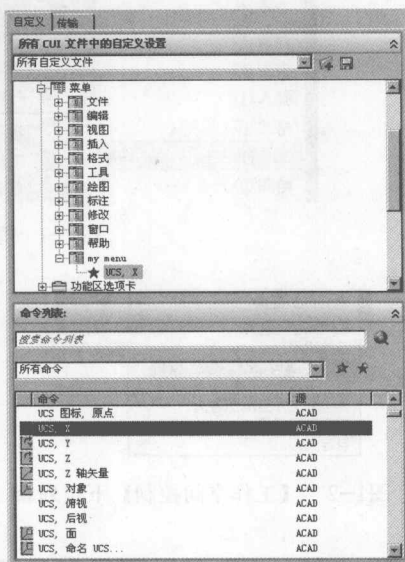


图1-7 添加后的效果

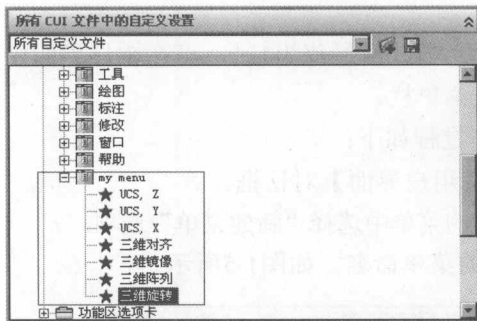


图1-8 添加命令后的效果

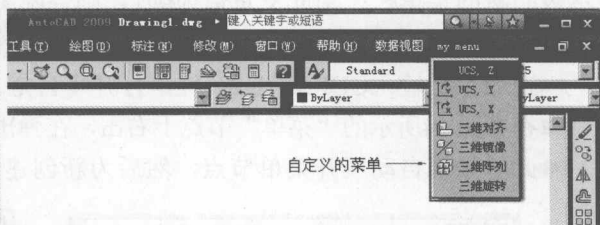



图1-9 自定义菜单



知识链接

【CUI】命令是一个界面元素的自定义工具, 执行此命令主要有以下几种方式:

- ❏ 菜单栏: 选择菜单【工具】/【自定义】/【界面】命令。
- ❏ 命令行: 在命令行输入CUI。
- ❏ 功能区: 单击【工具】选项卡/【自定义设置】面板上的  按钮。



1.1.3 问: 为什么我的界面内没有工具栏, 如何定制工具栏



疑难解答

默认设置下, 工具栏仅显示在“AutoCAD经典”界面内, 而在“二维草图与注释”和

