

用实例说话



詳解 AutoCAD 2010 室內設計

胡仁喜 熊慧 姚馨 等编著



電子工業出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

用实例说话

详解 AutoCAD 2010 室内设计

设计

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

本书以最新简体中文版 AutoCAD 2010 作为设计软件，结合各种建筑装饰工程的特点，在详细介绍室内设计常见家具、洁具和电器等各种装饰配景图形绘制方法外，同时精心挑选常见的和具有代表性的建筑室内空间，如一居室（小户型）、二居室（中等户型）、三居室（大户型）、别墅、餐馆、办公室和洗浴中心等多种室内形式，论述了在现代室内空间装饰设计中，如何使用 AutoCAD 绘制各种建筑室内空间的平面、地面、天花吊顶和立面以及节点大样等相关装饰图的方法与技巧。在介绍的过程中，注意由浅入深，从易到难。全书解说翔实，图文并茂，语言简洁，思路清晰。

本书除利用传统的纸面讲解外，随书配送了多功能学习光盘。光盘中包含全书讲解实例和练习实例的源文件素材。并制作了全程实例配音讲解动画的 AVI 文件，总时长大约 30 小时。

本书所论述的知识和案例内容既翔实、细致，又丰富、典型；本书还密切结合工程实际，具有很强的操作性和实用性，十分适合建筑设计、室内外装饰装潢设计、环境设计、房地产等相关专业设计师、工程技术人员和在校师生学习 AutoCAD 绘制装饰图的参考书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

详解 AutoCAD 2010 室内设计 / 胡仁喜等编著. —北京：电子工业出版社，2010.5

（用实例说话）

ISBN 978-7-121-10685-9

I. ①详… II. ①胡… III. ①室内设计：计算机辅助设计—应用软件，AutoCAD 2010 IV. ①TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 063826 号

策划编辑：康 霞

责任编辑：刘真平 文字编辑：王凌燕

印 刷：北京东光印刷厂

装 订：三河市皇庄路通装订厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×1092 1/16 印张：23.25 字数：595 千字

印 次：2010 年 5 月第 1 次印刷

印 数：4 000 册 定价：49.00 元（含光盘 1 张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前言

随着技术的飞速进步，计算机辅助设计（CAD）得到飞速发展，其技术已有了巨大的突破，已由传统的专业化、单一化的操作方式逐渐向简单明了的可视化、多元化的方向飞跃，以满足设计者在 CAD 设计过程中尽情发挥个性化设计理念和创新灵感、表现个人创作风格的新需求。其中最为出色的 CAD 设计软件之一是美国 Autodesk 公司的 AutoCAD，AutoCAD 不仅有强大的二维平面绘图功能，而且具有出色的、灵活可靠的三维建模功能，是进行室内装饰图形设计最为有力的工具与途径之一。使用 AutoCAD 绘制建筑室内装饰图形，不仅可以利用人机交互界面实时地进行修改，快速地把人的意见反映到设计中去，而且可以感受修改后的效果，从多个角度任意进行观察，是建筑室内装饰设计的得力工具。

本书以最新简体中文版 AutoCAD 2010 作为设计软件，结合各种建筑工程的特点，在详细介绍室内设计常见家具、洁具和电器等各种装饰配景图形绘制方法外，同时精心挑选常见的和具有代表性的建筑室内空间，如一居室（小户型）、二居室（中等户型）、三居室（大户型）、别墅、餐馆、办公室和洗浴中心等多种室内形式，论述了在现代室内空间装饰设计中，如何使用 AutoCAD 绘制各种建筑室内空间的平面、地面、天花吊顶和立面以及节点大样等相关装饰图的方法与技巧。在介绍的过程中，注意由浅入深，从易到难。全书解说翔实，图文并茂，语言简洁，思路清晰。

本书除利用传统的纸面讲解外，随书配送了多功能学习光盘。光盘中包含全书讲解实例和练习实例的源文件素材。并制作了全程实例配音讲解动画的 AVI 文件，总时长大约 30 小时。利用作者精心设计的多媒体界面，读者可以随心所欲，像看电影一样轻松愉悦地学习本书。

本书所论述的知识和案例内容既翔实、细致，又丰富、典型；本书还密切结合工程实际，具有很强的操作性和实用性，十分适合建筑设计、室内外装饰装潢设计、环境设计、房地产等相关专业设计师、工程技术人员和在校师生学习 AutoCAD 绘制装饰图的参考书。

本书由目前 CAD 图书界资深专家负责策划、Autodesk 中国认证考试官方教材指定作者胡仁喜博士领衔业内资深专家执笔编写。他们都是室内设计与 CAD 教学与研究方面的专家和技术权威，都有过多年教学经验，也是 CAD 设计与开发的高手。他们集中自己多年的心血，融化于字里行间，有很多地方都是他们经过反复研究得出的经验总结。本书所有讲解实例都严格按照室内设计规范进行绘制，包括图纸幅面设置、标题栏填写及尺寸标注等无不严格执行国家标准。这种对细节的把握与雕琢无不体现出作者的工程学术造诣与精益求精的严谨治学态度。

本书由胡仁喜、熊慧以及姚馨老师编著，河南城建学院的张桦、周勃、蔡嘉、崔素娅以及河南教育学院的张叶露老师参与编写。其中，第 1 章由胡仁喜老师执笔编写，第 2、10 章由熊慧老师执笔编写，第 3、4 章由姚馨老师执笔编写，第 5、6 章由张桦老师执笔编写，第 7 章由蔡嘉老师执笔编写，第 8、11 章由周勃老师执笔编写，第 9 章由崔素娅老师执笔编写，第 12、13 章由张叶露老师执笔编写。王敏、张俊生、路纯红、王渊峰、王玉秋、周冰、董伟、

袁涛、王兵学、王培合、王义发、王佩楷、郑长松、王文平、孟清华、王艳池等为本书的编写提供了大量的帮助，在此一并表示感谢。

本书是作者的一点心得，在编写过程中，已经尽量努力，但是疏漏之处在所难免，希望广大读者提出宝贵的批评意见。

作 者

2010.3

随着社会的发展，模式化设计（CAD）的应用越来越广泛，但同时也带来了许多问题。本书从设计者和使用者的角度出发，对这些问题进行了深入的分析，并提出了相应的解决办法。本书分为上篇（理论部分）和下篇（实践部分）。上篇主要介绍了模式化设计的基本概念、特点、优势以及存在的问题，并提出了相应的解决策略。下篇则通过大量的案例分析，展示了如何在实际工作中应用这些策略，从而提高设计效率和质量。本书适合从事机械设计、产品设计、模具设计等相关领域的工程技术人员阅读，也可作为高等院校相关专业的教材或参考书。

AutoCAD 2010 中文版基础操作与绘图
第1章 AutoCAD 2010 入门
1.1 操作界面
1.1.1 标题栏
1.1.2 绘图区
1.1.3 坐标系图标
1.1.4 菜单栏
1.1.5 工具栏
1.1.6 命令行窗口
1.1.7 布局标签
1.1.8 状态栏
1.1.9 滚动条
1.1.10 状态托盘
1.1.11 快速访问工具栏和交互
 信息工具栏
 功能区
1.2 配置绘图系统
 1.2.1 显示配置
 1.2.2 系统配置
1.3 设置绘图环境
 1.3.1 绘图单位设置
 1.3.2 图形边界设置
1.4 文件管理
 1.4.1 新建文件
 1.4.2 打开文件
 1.4.3 保存文件
 1.4.4 另存为
 1.4.5 退出
 1.4.6 图形修复

目 录

1.5 基本输入操作	(21)
1.5.1 命令输入方式	(21)
1.5.2 命令的重复、撤销、重做	(22)
1.5.3 透明命令	(22)
1.5.4 按键定义	(23)
1.5.5 命令执行方式	(23)
1.5.6 坐标系统与数据的输入方法	(23)
1.6 图层设置	(25)
1.6.1 建立新图层	(26)
1.6.2 设置图层	(28)
1.6.3 控制图层	(30)
1.7 绘图辅助工具	(31)
1.7.1 精确定位工具	(32)
1.7.2 图形显示工具	(37)
1.8 基本绘图和编辑命令	(39)
1.8.1 基本绘图命令的使用	(39)
1.8.2 基本编辑命令的使用	(40)
1.9 文字样式与表格样式	(41)
1.9.1 设置文字样式	(41)
1.9.2 设置表格样式	(41)
1.9.3 设置标注样式	(42)
1.10 对象约束	(43)
1.10.1 建立几何约束	(44)
1.10.2 几何约束设置	(45)
1.10.3 建立尺寸约束	(46)
1.10.4 尺寸约束设置	(46)
1.10.5 自动约束	(47)
1.11 快速绘图工具	(48)
1.11.1 图块操作	(48)

1.11.2	设计中心	(51)	4.1.1	墙体绘制	(122)
1.11.3	工具选项板	(55)	4.1.2	门窗绘制	(124)
1.12	实例——绘制A3图纸样板图形	(58)	4.1.3	阳台/管道井等辅助 空间绘制	(126)
第2章	室内装饰设计基本知识	(66)	4.2	一居室装修图绘制	(128)
2.1	关于室内装饰设计	(66)	4.2.1	门厅和客厅及餐厅 平面布置	(129)
2.1.1	室内装饰设计概述	(66)	4.2.2	卧室平面布置	(133)
2.1.2	室内装饰设计创意和思路	(68)	4.2.3	厨房和卫生间平面布置	(135)
2.2	室内设计制图基本知识	(69)	4.2.4	阳台等其他空间平面布置	(137)
2.2.1	室内设计制图概述	(70)	4.3	地面和天花等平面图绘制	(138)
2.2.2	室内设计制图的要求及规范	(70)	4.3.1	地面绘制	(138)
2.2.3	室内设计制图的内容	(78)	4.3.2	天花平面绘制	(140)
2.2.4	室内设计制图的计算机 应用软件简介	(80)	第5章	二居室(中等户型)装饰图设计	(144)
第3章	装饰设计中主要家具设施的绘制	(81)	5.1	二居室装修前建筑平面图绘制	(144)
3.1	家具平面配景图绘制	(81)	5.1.1	墙体绘制	(145)
3.1.1	绘制沙发和茶几	(81)	5.1.2	门窗绘制	(147)
3.1.2	绘制餐桌和椅子	(87)	5.1.3	阳台/管道井等辅助 空间绘制	(150)
3.1.3	绘制床和床头柜	(90)	5.2	二居室装修图绘制	(152)
3.1.4	绘制办公桌及其隔断	(94)	5.2.1	门厅和客厅及餐厅 平面插入	(153)
3.2	电器平面配景图绘制	(98)	5.2.2	卧室平面插入	(156)
3.2.1	绘制电冰箱	(99)	5.2.3	厨房和卫生间平面插入	(159)
3.2.2	绘制洗衣机	(100)	5.2.4	阳台等其他空间平面插入	(161)
3.2.3	绘制液晶显示器	(103)	5.3	地面和天花等平面图绘制	(162)
3.3	洁具和厨具平面配景图绘制	(105)	5.3.1	地面绘制	(164)
3.3.1	绘制洗脸盆	(105)	5.3.2	天花平面绘制	(165)
3.3.2	绘制燃气灶	(109)	第6章	三居室(大户型)装饰图设计	(169)
3.4	休闲娱乐平面配景图绘制	(111)	6.1	三居室装修前建筑平面图绘制	(170)
3.4.1	绘制桑拿房	(111)	6.1.1	墙体绘制	(170)
3.4.2	绘制更衣柜	(114)	6.1.2	门窗绘制	(172)
3.4.3	绘制健身器	(117)	6.1.3	阳台/管道井等辅助 空间绘制	(175)
3.4.4	绘制按摩床	(118)	6.2	三居室装修图绘制	(177)
第二篇	设计实例篇	(120)			
第4章	一居室(小户型)装饰图设计	(121)			
4.1	一居室装修前建筑平面图绘制	(121)			

6.2.1	门厅和客厅及餐厅平面插入	(178)	8.2.4	餐厅厨房操作间的平面装饰设计	(238)
6.2.2	卧室平面插入	(181)	8.3	餐厅地面和天花等平面图绘制	(241)
6.2.3	厨房和卫生间平面插入	(185)	8.3.1	概述	(241)
6.2.4	阳台等其他空间平面插入	(187)	8.3.2	地面装饰设计	(243)
6.3	地面和天花等平面图绘制	(188)	8.3.3	天花平面装饰设计	(245)
6.3.1	地面绘制	(189)	第9章	办公空间室内装潢设计	(250)
6.3.2	天花平面绘制	(191)			
第7章 别墅室内设计		(196)	9.1	办公空间装修前建筑平面图绘制	(250)
7.1	别墅装修前建筑平面图绘制	(196)	9.1.1	概述	(251)
7.1.1	概述	(197)	9.1.2	办公空间建筑墙体绘制	(252)
7.1.2	墙体绘制	(197)	9.1.3	办公空间室内门窗绘制	(254)
7.1.3	门窗绘制	(200)	9.1.4	消火栓箱等消防辅助设施绘制	(256)
7.1.4	阳台、楼梯和台阶等辅助空间绘制	(203)	9.2	办公空间装修图绘制	(257)
7.2	别墅的装修图绘制	(206)	9.2.1	概述	(257)
7.2.1	概述	(206)	9.2.2	前台门厅平面布置	(258)
7.2.2	门厅、客厅和餐厅等平面布置	(207)	9.2.3	办公室和会议室等房间平面装饰设计	(260)
7.2.3	卧室平面布置	(209)	9.2.4	男女公共卫生间平面装饰设计	(264)
7.2.4	厨房和卫生间平面布置	(211)	9.3	地面和天花等平面图绘制	(267)
7.2.5	阳台等其他空间平面布置	(214)	9.3.1	概述	(267)
7.3	地面和天花等平面图绘制	(214)	9.3.2	地面装饰设计	(269)
7.3.1	地面绘制	(215)	9.3.3	天花平面装饰设计	(272)
7.3.2	天花平面绘制	(220)	9.4	办公空间立面和节点大样图设计	(274)
第8章 餐厅室内装潢设计		(228)	9.4.1	办公室相关立面设计	(275)
8.1	餐厅装修前建筑平面图绘制	(228)	9.4.2	办公室相关节点大样设计	(277)
8.1.1	概述	(229)	第三篇 综合实例篇		(280)
8.1.2	餐厅建筑墙体绘制	(230)	第10章 洗浴中心平面布置图绘制		(281)
8.1.3	餐厅室内门窗绘制	(232)	10.1	绘图准备	(281)
8.2	餐厅装修图绘制	(234)	10.1.1	简介	(281)
8.2.1	概述	(234)	10.1.2	新建图层	(281)
8.2.2	餐厅入口门厅平面布置	(235)	10.1.3	绘制轴线	(282)
8.2.3	包间和就餐区等房间平面装饰设计	(236)	10.2	绘制墙线和门窗	(283)

第一篇

基础知识篇

本篇主要介绍 AutoCAD 2010 中文版和室内设计的一些基础知识，包括基本操作、常用命令及辅助功能和室内设计概述、装饰设计中主要家具设施的绘制等知识。

本篇介绍了 AutoCAD 应用于室内设计的一些基本功能，为后面的具体设计做准备。

第1章 AutoCAD 2010 入门

在本章中，我们开始循序渐进地学习 AutoCAD 2010 绘图的有关基本知识。了解如何设置图形的系统参数、样板图，熟悉建立新的图形文件、打开已有文件的方法等。为后面进入系统学习准备必要的前提知识。

1.1 操作界面

AutoCAD 的操作界面是 AutoCAD 显示、编辑图形的区域。启动 AutoCAD 2010 后的默认界面如图 1-1 所示，这个界面是 AutoCAD 2009 以后出现的新界面风格，为了便于学习和使用过 AutoCAD 2008 及以前版本用户学习本书，我们采用 AutoCAD 经典风格的界面介绍。

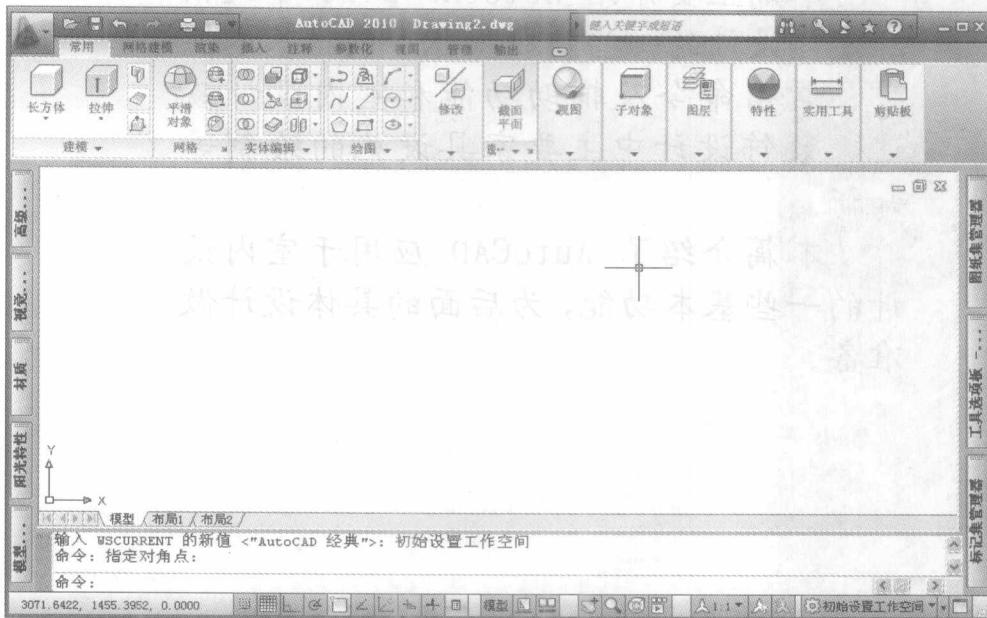


图 1-1 默认界面

具体的转换方法是：单击界面右下角的“初始设置工作空间”按钮，打开“工作空间”选择菜单，从中选择“AutoCAD 经典”选项，如图 1-2 所示，系统转换到 AutoCAD 经典界面，如图 1-3 所示。

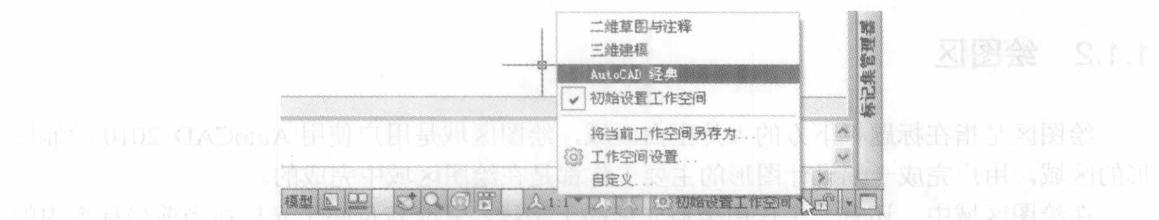


图 1-2 工作空间转换

一个完整的 AutoCAD 经典操作界面包括标题栏、绘图区、十字光标、菜单栏、工具栏、坐标系图标、命令行窗口、状态栏、状态托盘、快速访问工具栏和交互信息工具栏、功能区、布局标签及滚动条等。



图 1-3 AutoCAD 经典界面

1.1.1 标题栏

在 AutoCAD 2010 中文版绘图窗口的最上端是标题栏。在标题栏中，显示了系统当前正在运行的应用程序（AutoCAD 2010 和用户正在使用的图形文件）。用户第一次启动 AutoCAD 时，在 AutoCAD 2010 绘图窗口的标题栏中，将显示 AutoCAD 2010 在启动时创建并打开的图形文件的名字 Drawing1.dwg，如图 1-3 所示。

1.1.2 绘图区

绘图区是指在标题栏下方的大片空白区域，绘图区域是用户使用 AutoCAD 2010 绘制图形的区域，用户完成一幅设计图形的主要工作都是在绘图区域中完成的。

在绘图区域中，还有一个作用类似光标的十字线，其交点反映了光标在当前坐标系中的位置。在 AutoCAD 2010 中，将该十字线称为光标，AutoCAD 通过光标显示当前点的位置。十字线的方向与当前用户坐标系的 X 轴、Y 轴方向平行，十字线的长度系统预设为屏幕大小的 5%，如图 1-4 所示。

1. 修改图形窗口中十字光标的大小

光标的长度系统预设为屏幕大小的 5%，用户可以根据绘图的实际需要更改其大小。改变光标大小的方法为：

在绘图窗口中选择“工具”菜单中的“选项”命令。屏幕上将弹出“选项”对话框，打开“显示”选项卡，在“十字光标大小”区域的编辑框中直接输入数值，或者拖动编辑框后的滑块，即可以对十字光标的大小进行调整，如图 1-4 所示。

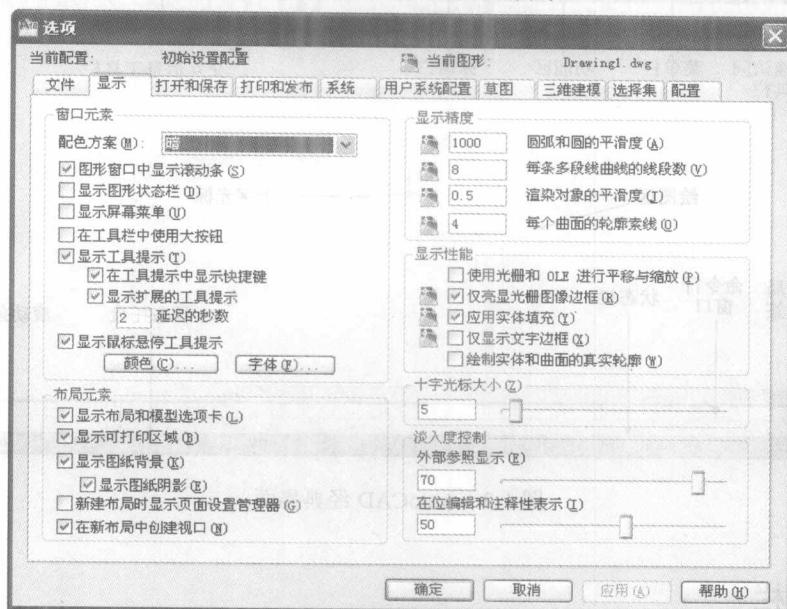


图 1-4 “选项”对话框中的“显示”选项卡

此外，还可以通过设置系统变量 CURORSIZE 的值，实现对其大小的更改。方法是在命令行输入：

命令：CURORSIZE /

输入 CURORSIZE 的新值 <5>：

在提示下输入新值即可。默认值为 5%。

2. 修改绘图窗口的颜色

在默认情况下, AutoCAD 2010 的绘图窗口是黑色背景、白色线条, 这不符合绝大多数用户的习惯, 因此修改绘图窗口颜色是大多数用户都需要进行的操作。

修改绘图窗口颜色的步骤为:

- (1) 在如图 1-4 所示的选项卡中单击“窗口元素”区域中的“颜色”按钮, 将打开如图 1-5 所示的“图形窗口颜色”对话框。

- (2) 单击该对话框中“颜色”字样下边的下拉箭头, 在打开的下拉列表中, 选择需要的窗口颜色, 然后单击“应用并关闭”按钮, 此时 AutoCAD 2010 的绘图窗口变成了窗口背景色, 通常按视觉习惯选择白色为窗口颜色。

1.1.3 坐标系图标

在绘图区域的左下角, 有一个箭头指向图标, 称为坐标系图标, 表示用户绘图时正使用的坐标系形式, 如图 1-3 所示。坐标系图标的作用是为点的坐标确定一个参照系。根据工作需要, 用户可以选择将其关闭。方法是选择菜单命令: 视图→显示→UCS 图标→√开, 如图 1-6 所示。

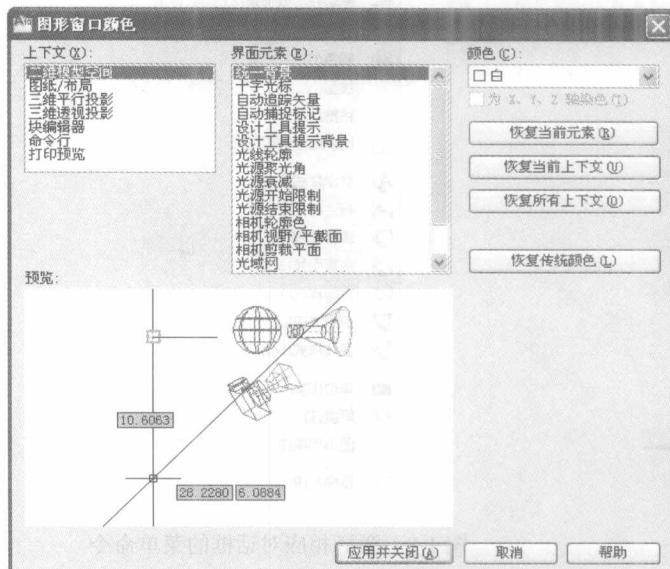


图 1-5 “图形窗口颜色”对话框



图 1-6 “视图”菜单

1.1.4 菜单栏

在 AutoCAD 2010 绘图窗口标题栏的下方, 是 AutoCAD 2010 的菜单栏。同其他 Windows 程序一样, AutoCAD 2010 的菜单也是下拉形式的, 并在菜单中包含子菜单。AutoCAD 2010 的菜单栏中包含 12 个菜单: “文件”、“编辑”、“视图”、“插入”、“格式”、“工具”、“绘图”、

“标注”、“修改”、“参数”、“窗口”和“帮助”，这些菜单，几乎包含了 AutoCAD 2010 的所有绘图命令，后面的章节，将围绕这些菜单展开讲述，具体内容，在此从略。

一般来讲，AutoCAD 2010 下拉菜单中的命令有以下 3 种。

1. 带有小三角形的菜单命令

这种类型的命令后面带有子菜单。例如，单击菜单栏中的“绘图”菜单，指向其下拉菜单中的“圆”命令，屏幕上就会进一步下拉出“圆”子菜单中所包含的命令，如图 1-7 所示。

2. 打开对话框的菜单命令

这种类型的命令，后面带有省略号。例如，单击菜单栏中的“格式”菜单，选择其下拉菜单中的“表格样式 (B) ...”命令，如图 1-8 所示。屏幕上就会打开对应的“表格样式”对话框，如图 1-9 所示。

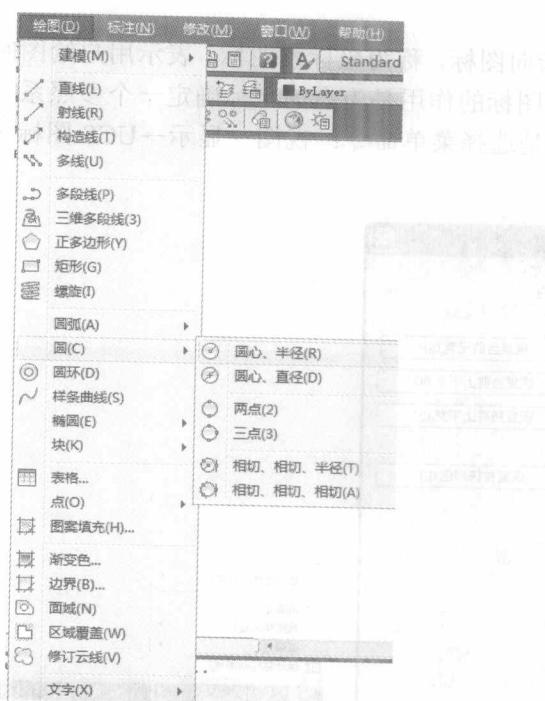


图 1-7 带有子菜单的菜单命令

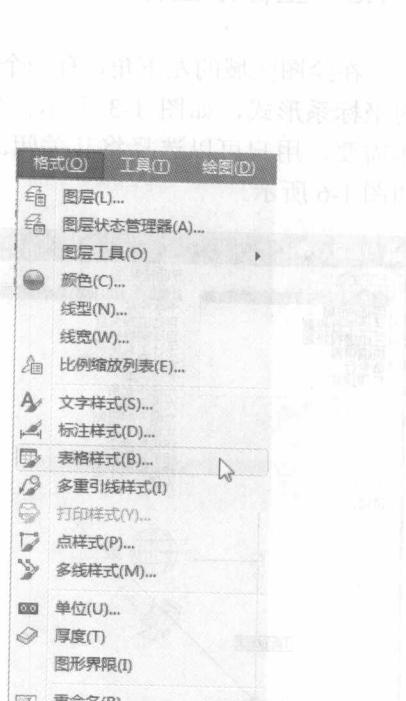


图 1-8 激活相对话框的菜单命令

3. 直接操作的菜单命令

这种类型的命令将直接进行相应的绘图或其他操作。例如，选择视图菜单中的“重画”命令，系统将直接对屏幕图形进行重生成，如图 1-10 所示。

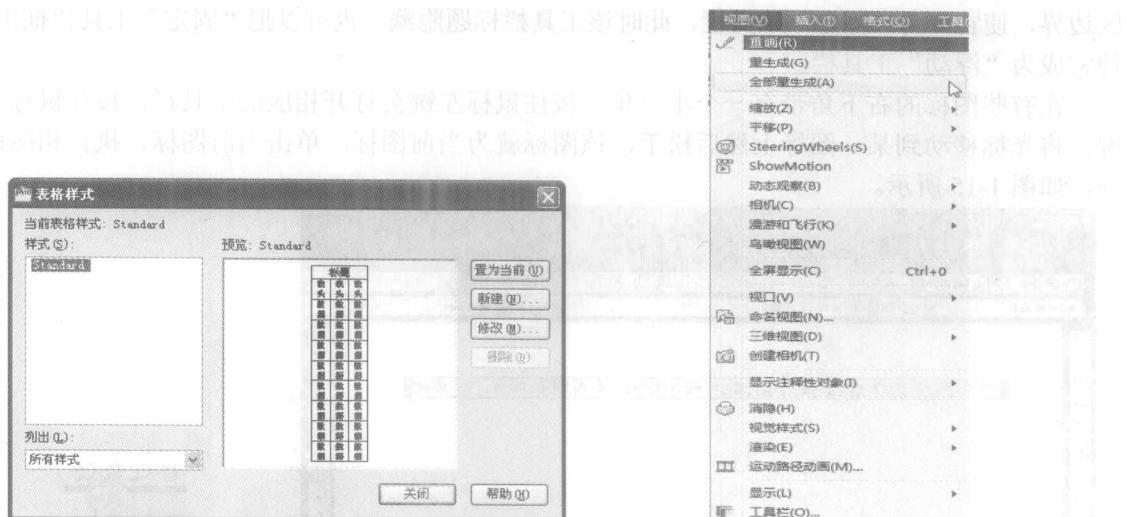


图 1-9 “表格样式”对话框

图 1-10 直接执行菜单命令

1.1.5 工具栏

工具栏是一组图标型工具的集合，把光标移动到某个图标，稍停片刻即在该图标一侧显示相应的工具提示，同时在状态栏中，显示对应的说明和命令名。此时，点取图标也可以启动相应命令。

在默认情况下，可以见到绘图区顶部的“标准”工具栏、“样式”工具栏、“特性”工具栏以及“图层”工具栏（如图 1-11 所示）和位于绘图区左侧的“绘制”工具栏，右侧的“修改”工具栏和“绘图次序”工具栏（如图 1-12 所示）。



图 1-11 “标准”、“样式”、“特性”和“图层”工具栏

将光标放在任一工具栏的非标题区，单击鼠标右键，系统会自动打开单独的工具栏标签，如图 1-13 所示。用鼠标左键单击某一个未在界面显示的工具栏名，系统自动在界面打开该工具栏。反之，关闭工具栏。

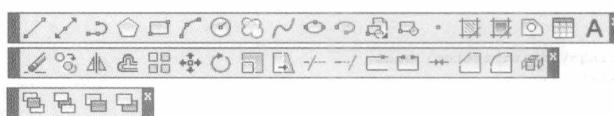


图 1-12 “绘制”、“修改”和“绘图次序”工具栏

工具栏可以在绘图区“浮动”（如图 1-14 所示），此时显示该工具栏标题，并可关闭该工具栏，用鼠标可以拖动“浮动”工具栏到图形

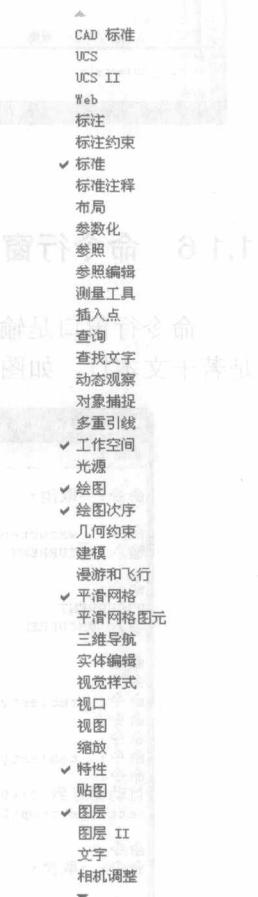


图 1-13 工具栏标签

区边界，使它变为“固定”工具栏，此时该工具栏标题隐藏。也可以把“固定”工具栏拖出，使它成为“浮动”工具栏。

在有些图标的右下角带有一个小三角，按住鼠标左键会打开相应的工具栏，按住鼠标左键，将光标移动到某一图标上然后松手，该图标就为当前图标。单击当前图标，执行相应命令，如图 1-15 所示。

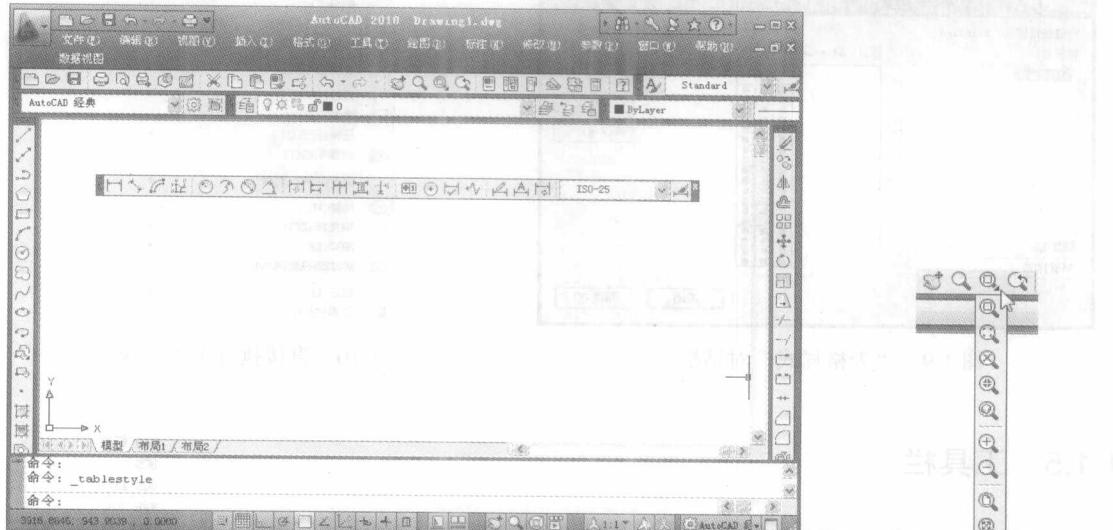


图 1-14 “浮动”工具栏



图 1-15 “打开”工具栏

1.1.6 命令行窗口

命令行窗口是输入命令名和显示命令提示的区域，默认的命令行窗口布置在绘图区下方，是若干文本行，如图 1-16 所示。对命令行窗口，有以下几点需要说明。

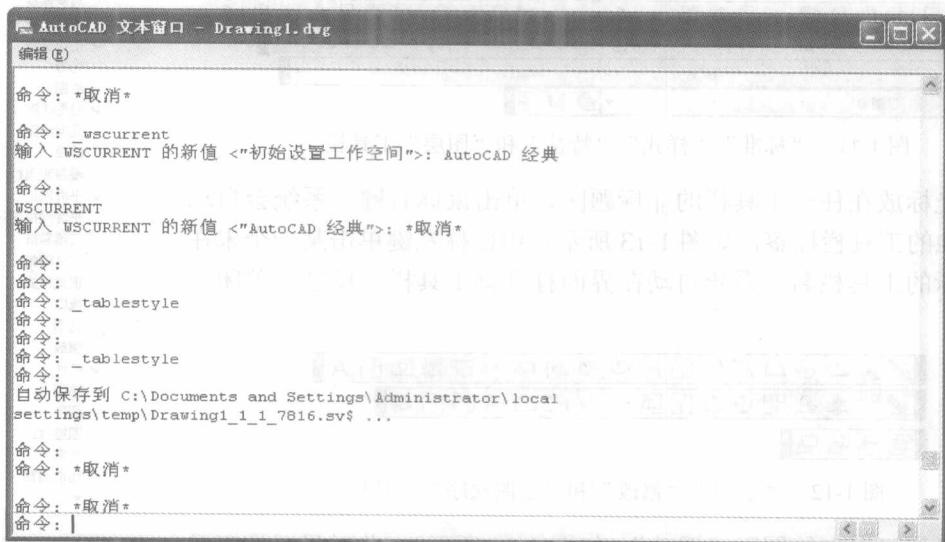


图 1-16 文本窗口

- (1) 移动拆分条，可以扩大与缩小命令行窗口。
- (2) 可以拖动命令行窗口，布置在屏幕上的其他位置。默认情况下布置在图形窗口的下方。
- (3) 对当前命令行窗口中输入的内容，可以按 F2 键用文本编辑的方法进行编辑，如图 1-16 所示。AutoCAD 文本窗口和命令行窗口相似，它可以显示当前 AutoCAD 进程中命令的输入和执行过程，在执行 AutoCAD 某些命令时，它会自动切换到文本窗口，列出有关信息。
- (4) AutoCAD 通过命令行窗口，反馈各种信息，包括出错信息。因此，用户要时刻关注在命令行窗口中出现的信息。

1.1.7 布局标签

AutoCAD 2010 系统默认设定一个模型空间布局标签和“布局 1”、“布局 2”两个图纸空间布局标签。在这里有两个概念需要解释一下。

1. 布局

布局是系统为绘图设置的一种环境，包括图纸大小、尺寸单位、角度设定、数值精确度等，在系统预设的 3 个标签中，这些环境变量都按默认设置。用户根据实际需要改变这些变量的值。比如，默认的尺寸单位是米制的毫米，如果绘制的图形的单位是英制的英寸，就可以改变尺寸单位环境变量的设置，具体方法在后面章节介绍。用户也可以根据需要设置符合自己要求的新标签，具体方法也在后面章节介绍。

2. 模型

AutoCAD 的空间分为模型空间和图纸空间。模型空间是我们通常绘图的环境，而在图纸空间中，用户可以创建叫做“浮动视口”的区域，以不同视图显示所绘图形。用户可以在图纸空间中调整浮动视口并决定所包含视图的缩放比例。如果选择图纸空间，则可打印多个视图，用户可以打印任意布局的视图。在后面的章节中，将专门详细地讲解有关模型空间与图纸空间的有关知识，请注意学习体会。

AutoCAD 2010 系统默认打开模型空间，用户可以通过鼠标左键单击选择需要的布局。

1.1.8 状态栏

状态栏在屏幕的底部，左端显示绘图区中光标定位点的坐标 x、y、z，在右侧依次有“捕捉”、“栅格”、“正交”、“极轴”、“对象捕捉”、“对象追踪”、“动态数据输入”、“允许/禁止动态”、“线宽”和“模型” 10 个功能开关按钮，如图 1-17 所示。左键单击这些开关按钮，可以实现这些功能的开、关。



图 1-17 状态栏