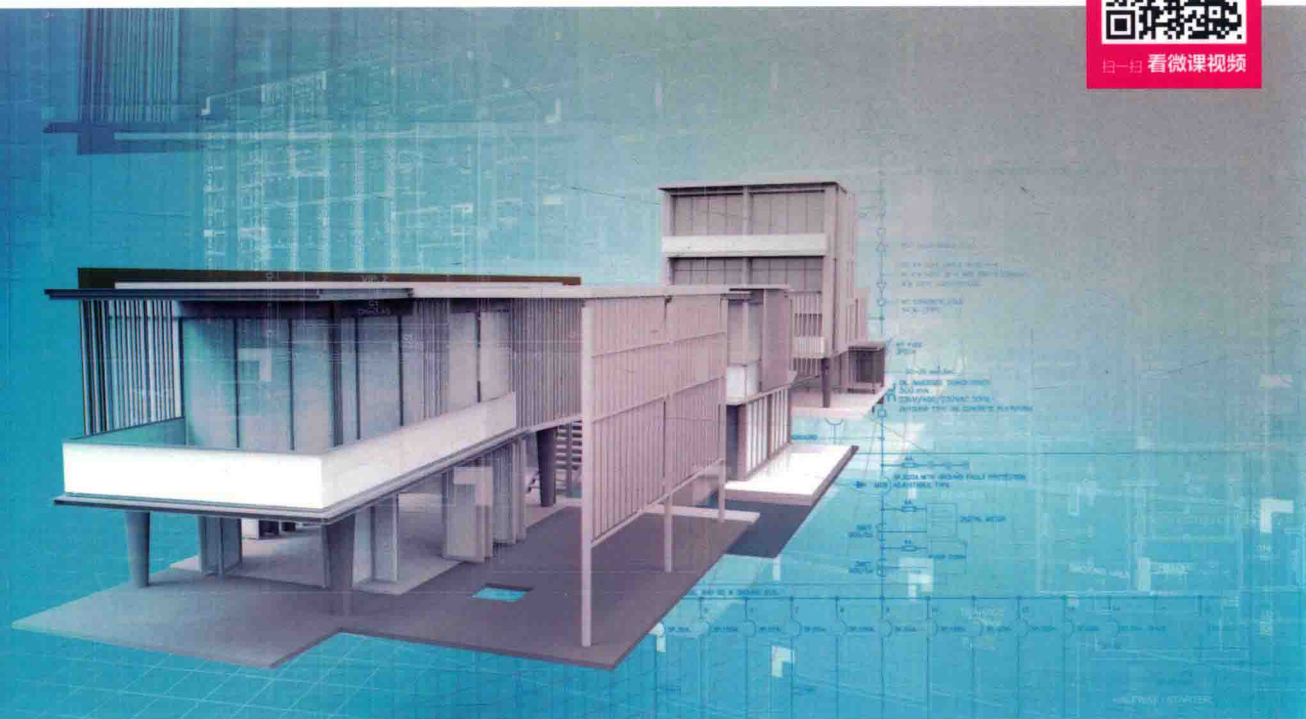


◎ 贾燕 编著



扫一扫 看微课视频



AutoCAD 2016 中文版

建筑设计

实例教程 附教学视频



视频同步：扫描书中二维码，快速查看案例教学视频，同步学习效率高

强调基础，实例教学：采用工程实例讲解基础知识点，初学者也可快速进行设计

紧贴认证考试需求：参考 Autodesk 中国官方认证的考试大纲，上机操作和例题均选自认证考试题库

配光盘、配资源：提供配套教学视频、案例素材、PPT 课件等资源

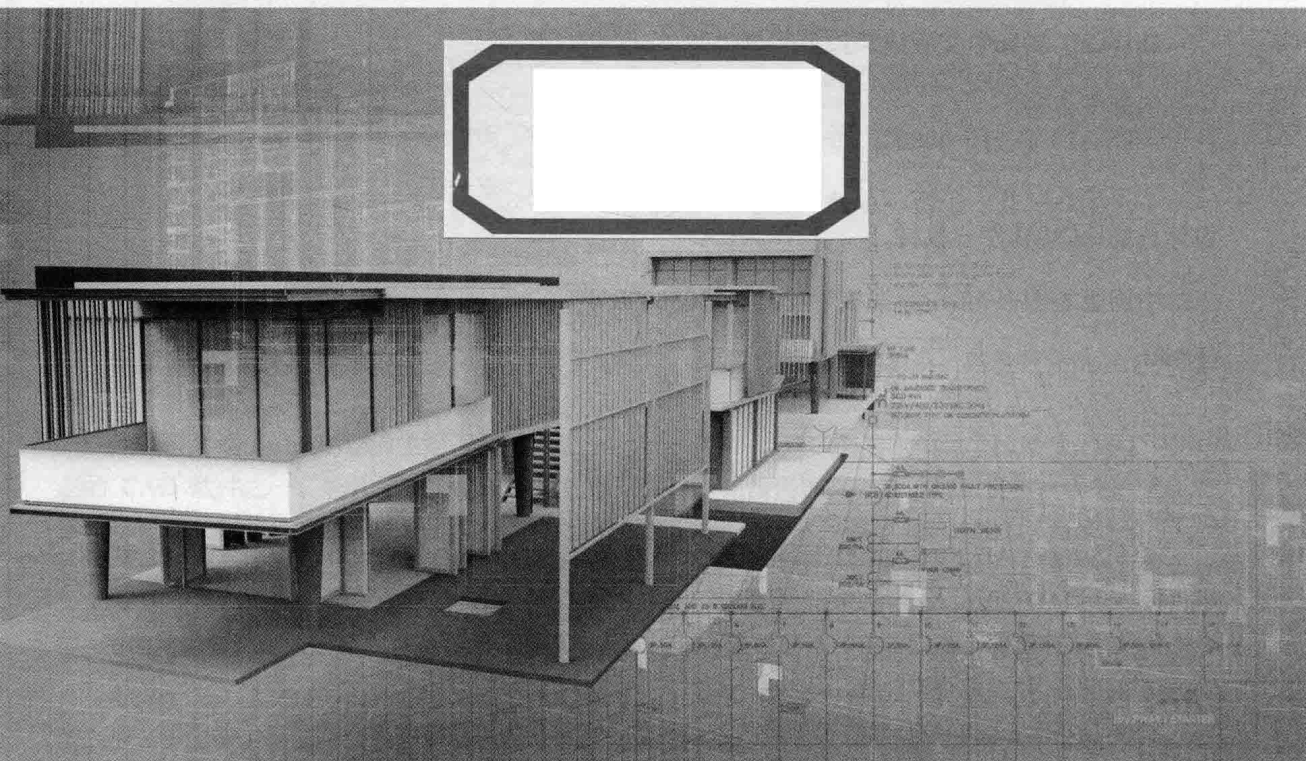


中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

◎ 贾燕 编著



AutoCAD 2016 中文版

建筑设计

实例教程

附教学视频

RFID

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

AutoCAD 2016中文版建筑设计实例教程 / 贾燕编著

— 北京：人民邮电出版社，2017.8

附教学视频

ISBN 978-7-115-45027-2

I. ①A… II. ①贾… III. ①建筑设计—计算机辅助设计—AutoCAD软件—教材 IV. ①TU201.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第036098号

内 容 提 要

本书以 AutoCAD 2016 为软件平台，通过大量的实例，讲述 CAD 建筑设计的绘制方法。主要内容包括 AutoCAD 2016 入门，绘制二维图形，基本绘图工具，二维图形的编辑，辅助工具，文字、表格和尺寸，建筑理论基础，绘制总平面图，绘制建筑平面图，绘制建筑立面图，绘制建筑剖面图，绘制建筑详图，以及综合设计等。

本书可以作为 AutoCAD 软件初学者的入门教材，也可作为工程技术人员的参考工具书。

◆ 编 著 贾 燕

责任编辑 税梦玲

责任印制 陈 犇

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

三河市中晟雅豪印务有限公司印刷

◆ 开本：787×1092 1/16

印张：19

2017 年 8 月第 1 版

字数：501 千字

2017 年 8 月河北第 1 次印刷

定价：55.00 元（附光盘）

读者服务热线：(010)81055256 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京东工商广登字 20170147 号

前言

Preface

我国城市化进程不断加快、加深，带来了房地产与建筑行业的飞速发展。建筑行业是当前我国的支柱产业，吸收了大量的社会就业人群。

建筑行业是 AutoCAD 的主要行业用户之一。AutoCAD 也是我国建筑设计领域接受最早、应用最广泛的 CAD 软件之一，它几乎成为建筑绘图的默认软件，在国内拥有强大的用户群体。因此，AutoCAD 的教学也是我国建筑学及相关专业 CAD 教学的重要组成部分。就目前的现状来看，AutoCAD 主要用于绘制二维建筑图形（如平面图、立面图、剖面图、详图等），这些图形是建筑设计文件中的主要组成部分。AutoCAD 的三维功能可用于建模、协助方案设计和推敲等，其矢量图形处理功能还可用来进行一些技术参数的求解，如日照分析、地形分析、距离或面积的求解等。另外，其他一些二维或三维效果图制作软件（如 3ds Max、Photoshop 等）有时也会依赖于 AutoCAD 的设计成果。AutoCAD 为用户提供了良好的二次开发平台，便于用户自行定制适用于本专业的绘图格式和附加功能。由此看来，学好 AutoCAD 软件是建筑行业从业人员的必备业务技能。

为帮助初学者学会使用 AutoCAD 进行建筑设计，本书通过具体的工程案例，全面地讲解使用 AutoCAD 进行建筑设计的方法和技巧，并讲解了总平面图、平面图、立面图、剖面图、详图的综合案例。与其他教材相比，本书具有以下特点。

1. 作者权威，经验丰富

本书作者是具有多年教学经验的业内专家，本书是作者多年设计经验以及教学心得的总结，历时多年精心编著，力求全面细致地展现出 AutoCAD 在建筑设计应用领域的各种功能和使用方法。

2. 实例典型，步步为营

书中力求避免空洞的介绍和描述，而是采用建筑设计实例逐个讲解知识点，以帮助读者在实例操作过程中牢固地掌握软件功能，提高建筑设计实践技能。本书实例种类非常丰富，有与知识点相关的小实例，有涵盖几个知识点或全章知识点的综合实例，有帮助读者练习提高的上机实例，还有完整实用的工程案例，以及经典的综合设计案例。

3. 紧贴认证考试实际需要

本书在编写过程中，参照了 Autodesk 中国官方认证的考试大纲和建筑设计相关标准，并由 Autodesk 中国认证考试中心首席专家胡仁喜博士精心审校。全书的实例和基础知识覆盖了 Autodesk 中国官方认证考试内容，大部分上机操作和自测题来自认证考试题库，便于想参加 Autodesk 中国官方认证考试的读者练习。

4. 提供教学视频及光盘

书中所有案例均录制了教学视频，学习者可扫描案例对应的二维码，在线观看教学视频，也可通过光盘本地查看。另外，本书还提供所有案例的源文件、与书配套的 PPT 课件，以及考试模拟试卷等资料，以帮助初学者快速提升。

5. 提供贴心的技术咨询

本书由河北传媒学院的贾燕副教授编著，Autodesk 中国认证考试中心首席专家、石家庄三维书屋文

化传播有限公司的胡仁喜博士对全书进行了审校，刘昌丽、孟培、王义发、王玉秋、王艳池、李亚莉、王玮、康士廷、王敏、王培合、卢园、闫聪聪、杨雪静、李兵、甘勤涛、孙立明等为此书的编写提供了大量帮助，在此一并表示感谢。

书中不足之处望广大读者登录 www.sjzswsw.com 反馈或联系 win760520@126.com，作者将不胜感激。

作者
2016年12月

目录

Contents

第1章 AutoCAD 2016 入门 1

1.1 操作界面	2
1.1.1 标题栏	2
1.1.2 绘图区	4
1.1.3 菜单栏	5
1.1.4 坐标系图标	7
1.1.5 工具栏	8
1.1.6 命令行窗口	9
1.1.7 布局标签	10
1.1.8 状态栏	10
1.1.9 滚动条	12
1.1.10 快速访问工具栏和交互信息	
工具栏	13
1.1.11 功能区	14
1.2 配置绘图系统	15
1.2.1 显示配置	15
1.2.2 系统配置	16
1.3 设置绘图环境	16
1.3.1 绘图单位设置	16
1.3.2 图形边界设置	17
1.4 文件管理	18
1.4.1 新建文件	18
1.4.2 打开文件	19
1.4.3 保存文件	20
1.4.4 另存为	20
1.4.5 退出	21
1.4.6 图形修复	21
1.5 基本输入操作	22
1.5.1 命令输入方式	22
1.5.2 命令的重复、撤销、重做	23
1.5.3 坐标系统与数据的输入方法	23
1.6 操作与实践	25
1.6.1 熟悉操作界面	25
1.6.2 设置绘图环境	26
1.6.3 管理图形文件	26

1.7 思考与练习	26
-----------	----

第2章 绘制二维图形 28

2.1 绘制直线类对象	29
2.1.1 直线	29
2.1.2 实例——标高符号	30
2.1.3 构造线	30
2.2 绘制圆弧类对象	31
2.2.1 圆	31
2.2.2 实例——连环圆	32
2.2.3 圆弧	34
2.2.4 实例——梅花	34
2.2.5 圆环	36
2.2.6 椭圆与椭圆弧	37
2.2.7 实例——洗脸盆	38
2.3 绘制多边形和点	39
2.3.1 矩形	39
2.3.2 实例——台阶三视图	40
2.3.3 正多边形	41
2.3.4 点	42
2.3.5 定数等分	42
2.3.6 定距等分	43
2.3.7 实例——楼梯	43
2.4 多段线	44
2.4.1 绘制多段线	44
2.4.2 编辑多段线	45
2.4.3 实例——圈椅	46
2.5 样条曲线	48
2.5.1 绘制样条曲线	48
2.5.2 编辑样条曲线	49
2.5.3 实例——壁灯	49
2.6 多线	50
2.6.1 定义多线样式	50
2.6.2 绘制多线	52
2.6.3 编辑多线	52
2.6.4 实例——墙体	53

2.7 图案填充	55	4.4.7 偏移	97
2.7.1 基本概念	56	4.4.8 实例——门	98
2.7.2 图案填充的操作	56	4.5 调整对象尺寸	99
2.7.3 渐变色的操作	59	4.5.1 缩放	100
2.7.4 编辑填充的图案	59	4.5.2 修剪	100
2.7.5 实例——小房子	60	4.5.3 实例——落地灯	101
2.8 操作与实践	65	4.5.4 延伸	103
2.8.1 绘制洗脸盆	65	4.5.5 实例——窗户	103
2.8.2 绘制车模	66	4.5.6 拉伸	104
2.8.3 绘制花园一角	66	4.5.7 拉长	105
2.9 思考与练习	67	4.5.8 打断	105
第3章 基本绘图工具	68	4.5.9 分解	106
3.1 图层设置	69	4.5.10 合并	106
3.1.1 建立新图层	69	4.6 圆角及倒角	107
3.1.2 设置图层	71	4.6.1 圆角	107
3.2 绘图辅助工具	73	4.6.2 实例——沙发	107
3.2.1 精确定位工具	73	4.6.3 倒角	108
3.2.2 图形显示工具	78	4.6.4 实例——吧台	109
3.3 操作与实践	80	4.7 使用夹点功能进行编辑	111
3.3.1 绘制墙线	80	4.7.1 夹点概述	111
3.3.2 绘制塔形三角形	80	4.7.2 使用夹点进行编辑	111
3.3.3 察看零件图	81	4.7.3 实例——花瓣	111
3.4 思考与练习	81	4.8 特性与特性匹配	112
第4章 二维图形的编辑	83	4.8.1 修改对象属性	112
4.1 构造选择集及快速选择对象	84	4.8.2 特性匹配	112
4.1.1 构造选择集	84	4.9 综合实例——办公座椅	113
4.1.2 快速选择对象	86	4.10 操作与实践	117
4.2 删除与恢复	87	4.10.1 绘制酒店餐桌椅	117
4.2.1 “删除”命令	87	4.10.2 绘制台球桌	118
4.2.2 “恢复”命令	88	4.11 思考与练习	118
4.3 调整对象位置	88	第5章 辅助工具	120
4.3.1 移动	88	5.1 查询工具	121
4.3.2 对齐	89	5.1.1 距离查询	121
4.3.3 旋转	89	5.1.2 面积查询	121
4.4 利用一个对象生成多个对象	90	5.2 图块及其属性	121
4.4.1 复制	91	5.2.1 图块操作	122
4.4.2 实例——办公桌	91	5.2.2 图块的属性	123
4.4.3 镜像	93	5.2.3 实例——标注标高符号	125
4.4.4 实例——双扇弹簧门	93	5.3 设计中心及工具选项板	126
4.4.5 阵列	94	5.3.1 设计中心	126
4.4.6 实例——餐桌	95	5.3.2 工具选项板	127
		5.3.3 实例——居室布置平面图	129

5.4 操作与实践	130	7.3.1 室内建筑设计概述	183
5.4.1 创建标高图块	130	7.3.2 室内建筑设计中的几个要素	184
5.4.2 创建居室平面图	130	7.3.3 室内建筑设计制图概述	186
5.5 思考与练习	131	7.3.4 室内建筑设计制图的内容	187
第6章 文字、表格和尺寸	133	7.4 思考与练习	188
6.1 文本标注	134	第8章 绘制总平面图	189
6.1.1 设置文本样式	134	8.1 总平面图绘制概述	190
6.1.2 单行文本标注	134	8.1.1 总平面图内容概括	190
6.1.3 多行文本标注	135	8.1.2 总平面图绘制步骤	190
6.2 文本编辑	140	8.2 别墅总平面布置图	190
6.2.1 多行文本编辑	140	8.2.1 设置绘图参数	191
6.2.2 实例——酒瓶	140	8.2.2 建筑物布置	193
6.3 表格	142	8.2.3 场地道路、绿地等布置	194
6.3.1 设置表格样式	142	8.2.4 尺寸及文字标注	195
6.3.2 创建表格	144	8.3 操作与实践	202
6.3.3 编辑表格文字	145	8.3.1 绘制信息中心总平面图	202
6.3.4 实例——公园植物明细表	146	8.3.2 绘制幼儿园总平面图	202
6.4 尺寸标注	149	8.4 思考与练习	202
6.4.1 设置尺寸样式	149	第9章 绘制建筑平面图	203
6.4.2 尺寸标注	154	9.1 建筑平面图绘制概述	204
6.4.3 实例——给户型平面图标注尺寸	156	9.1.1 建筑平面图内容	204
6.5 综合实例——绘制 A3 图纸样板图形	162	9.1.2 建筑平面图类型	204
6.6 操作与实践	170	9.1.3 建筑平面图绘制的一般步骤	204
6.6.1 创建施工说明	170	9.2 别墅首层平面图	204
6.6.2 创建灯具规格表	170	9.2.1 设置绘图环境	205
6.6.3 创建 A4 样板图	170	9.2.2 绘制建筑轴线	207
6.7 思考与练习	171	9.2.3 绘制墙体	208
第7章 建筑理论基础	172	9.2.4 绘制门窗	210
7.1 概述	173	9.2.5 绘制楼梯和台阶	215
7.1.1 建筑设计概述	173	9.2.6 绘制家具	218
7.1.2 建筑设计过程简介	173	9.2.7 平面标注	221
7.1.3 CAD 技术在建筑设计中的应用简介	174	9.2.8 绘制指北针和剖切符号	226
7.1.4 学习应用软件的几点建议	175	9.3 别墅二层平面图	227
7.2 建筑制图基本知识	176	9.3.1 设置绘图环境	228
7.2.1 建筑制图概述	176	9.3.2 修整墙体和门窗	228
7.2.2 建筑制图的要求及规范	176	9.3.3 绘制阳台和露台	229
7.2.3 建筑制图的内容及编排顺序	183	9.3.4 绘制楼梯	230
7.3 室内建筑设计基本知识	183	9.3.5 绘制雨篷	230
		9.3.6 绘制家具	230
		9.3.7 平面标注	231
		9.4 屋顶平面图的绘制	231

9.4.1	设置绘图环境	232
9.4.2	绘制屋顶平面	233
9.4.3	尺寸标注与标高	235
9.5	操作与实践	235
9.5.1	绘制地下层平面图	235
9.5.2	绘制底层平面图	236
9.6	思考与练习	237

第 10 章 绘制建筑立面图 238

10.1	建筑立面图绘制概述	239
10.1.1	建筑立面图概念及图示内容	239
10.1.2	建筑立面图的命名方式	239
10.1.3	建筑立面图绘制的一般步骤	239
10.2	别墅南立面图	240
10.2.1	设置绘图环境	240
10.2.2	绘制室外地坪线与外墙定位线	242
10.2.3	绘制屋顶立面	242
10.2.4	绘制台基与台阶	245
10.2.5	绘制立柱与栏杆	246
10.2.6	绘制立面门窗	247
10.2.7	绘制其他建筑构件	249
10.2.8	立面标注	251
10.2.9	清理多余图形元素	251
10.3	别墅西立面图	252
10.3.1	设置绘图环境	252
10.3.2	绘制地坪线和外墙、屋顶轮廓线	253
10.3.3	绘制台基和立柱	254
10.3.4	绘制雨篷、台阶与露台	255
10.3.5	绘制门窗	257
10.3.6	绘制其他建筑细部	257
10.3.7	立面标注	258
10.3.8	清理多余图形元素	259
10.4	别墅东立面图和北立面图	259
10.5	操作与实践	259
10.5.1	绘制别墅南立面图	260
10.5.2	绘制别墅西立面图	260
10.6	思考与练习	261

第 11 章 绘制建筑剖面图 262

11.1	建筑剖面图绘制概述	263
11.1.1	建筑剖面图概念及图示内容	263

11.1.2	剖切位置及投射方向的选择	263
11.1.3	剖面图绘制的一般步骤	263
11.2	别墅剖面图 1-1 的绘制	264
11.2.1	设置绘图环境	264
11.2.2	绘制楼板与墙体	265
11.2.3	绘制屋顶和阳台	266
11.2.4	绘制楼梯	267
11.2.5	绘制门窗	269
11.2.6	绘制室外地坪层	270
11.2.7	填充被剖切的梁、板和墙体	270
11.2.8	绘制剖面图中可见部分	271
11.2.9	剖面标注	272
11.3	操作与实践	272
11.3.1	绘制别墅 1-1 剖面图	272
11.3.2	绘制别墅 2-2 剖面图	273
11.4	思考与练习	273

第 12 章 绘制建筑详图 274

12.1	建筑详图绘制概述	275
12.1.1	建筑详图的概念及图示内容	275
12.1.2	详图绘制的一般步骤	276
12.2	外墙身详图	276
12.2.1	绘制墙身节点 1	276
12.2.2	绘制墙身节点 2	277
12.2.3	绘制墙身节点 3	279
12.3	装饰柱详图	281
12.3.1	绘制装饰柱详图 1	281
12.3.2	绘制装饰柱详图 2	282
12.3.3	绘制装饰柱详图 3	283
12.4	其他详图	284
12.5	操作与实践	284
12.5.1	绘制宿舍楼墙身节点 2	284
12.5.2	绘制宿舍楼墙身节点 3	285
12.6	思考与练习	285

第 13 章 综合设计 286

13.1	底层平面图	287
13.2	标准层平面图	288
13.3	屋顶平面图	289
13.4	立面图绘制	291
13.5	剖面图绘制	292
13.6	外墙身详图绘制	294

第1章

AutoCAD 2016入门

■ 本章将循序渐进地讲解AutoCAD 2016绘图的基本知识。读者将了解如何设置图形的系统参数，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奠定基础。

AutoCAD 2016 中文版建筑设计实例教程
(附教学视频)

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 2016 中文版软件后的默认界面如图 1-1 所示。这个界面是 AutoCAD 2009 以后出现的新风格的界面，为了便于使用以前版本的读者学习，本书采用 AutoCAD 默认风格的界面。

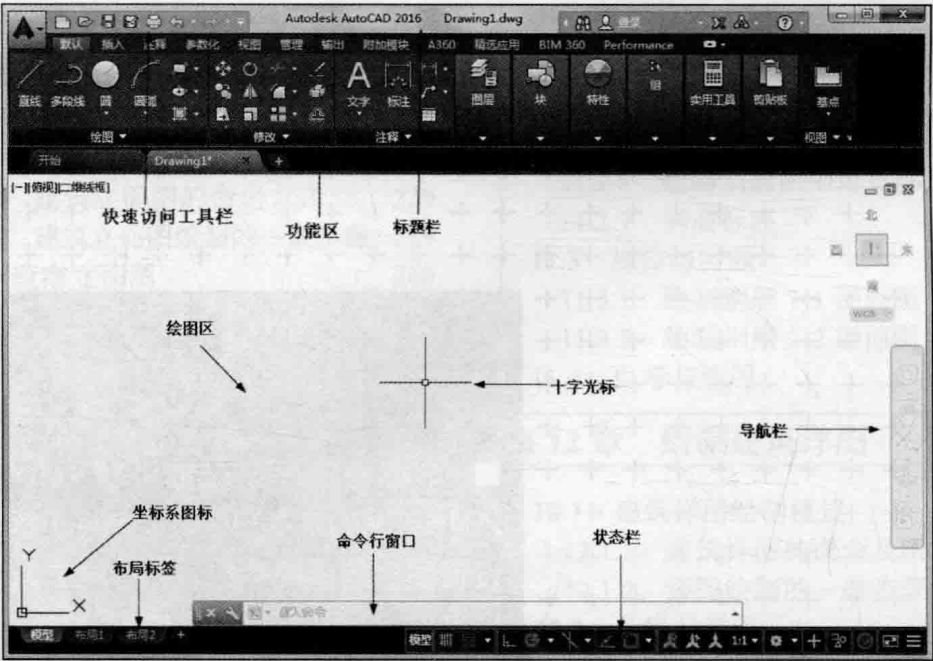


图 1-1 AutoCAD 2016 中文版软件的默认界面

一个完整的草图与注释操作界面包括标题栏、绘图区、十字光标、坐标系图标、功能区、导航栏、命令行窗口、状态栏、布局标签和快速访问工具栏等。



关于 AutoCAD 2016 软件的下载和安装方法，读者可以在网上搜索，也可以登录本书前言所提到的网站或 QQ 群索取。

1.1.1 标题栏

标题栏位于 AutoCAD 2016 中文版绘图窗口的最上端。标题栏显示了系统当前正在运行的应用程序 (AutoCAD 2016 和用户正在使用的图形文件)。在用户第一次启动 AutoCAD 时，AutoCAD 2016 绘图窗口的标题栏中，将显示 AutoCAD 2016 启动时创建并打开的图形文件的名称 Drawing1.dwg，如图 1-2 所示。

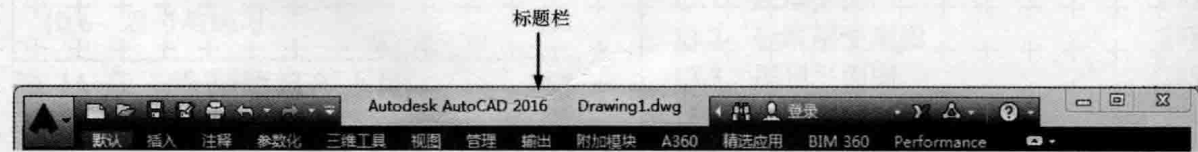


图 1-2 第一次启动 AutoCAD 2016 时的标题栏

安装 AutoCAD 2016 后, 默认的界面如图 1-1 所示, 在绘图区中右击鼠标, 打开快捷菜单, 如图 1-3 所示, 选择“选项”命令, 打开“选项”对话框, 选择“显示”选项卡, 将窗口元素对应的“配色方案”设置为“明”, 如图 1-4 所示, 单击确定按钮, 退出对话框, 其操作界面如图 1-5 所示。



图 1-3 快捷菜单

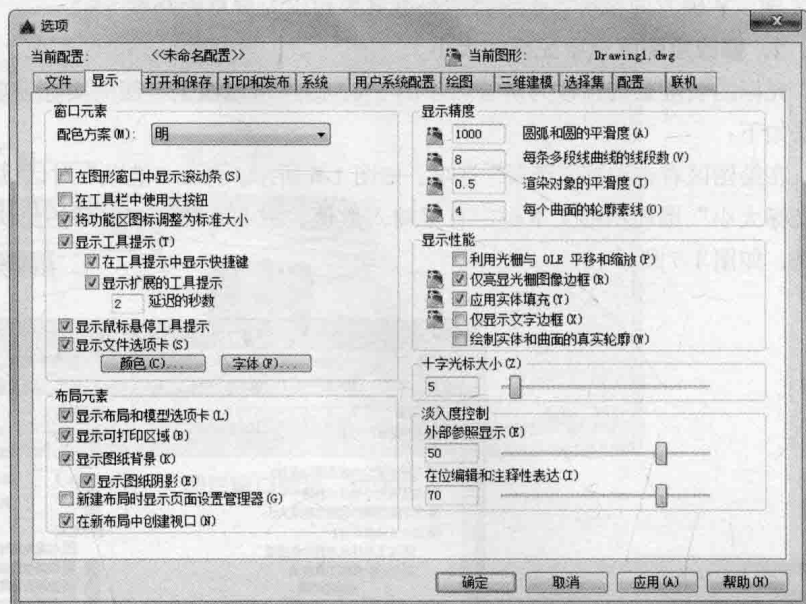


图 1-4 “选项”对话框

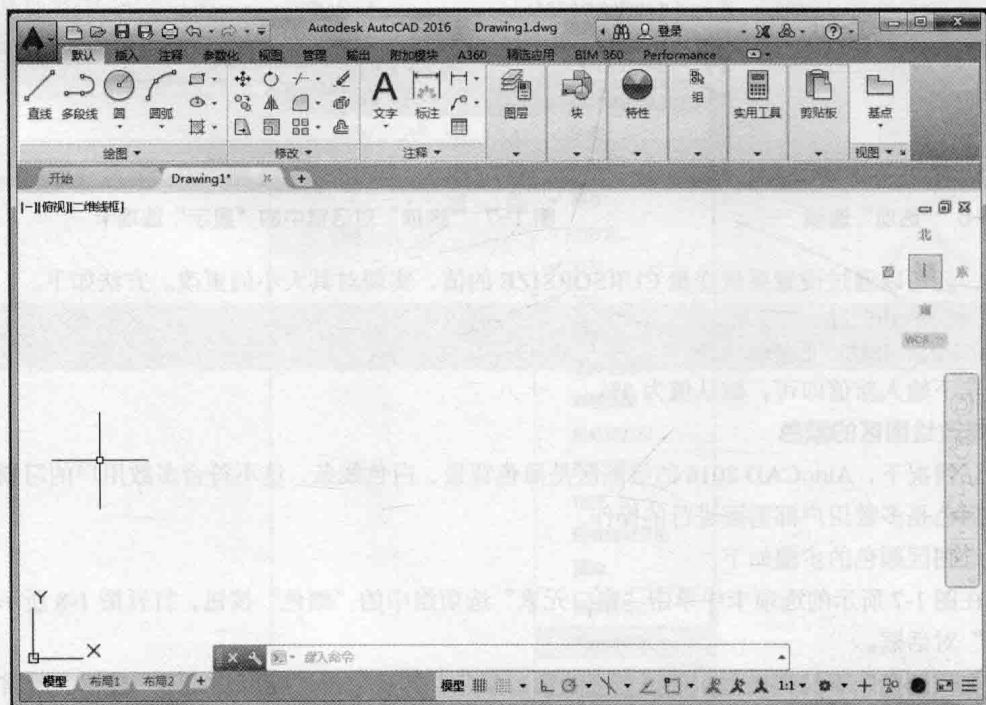


图 1-5 AutoCAD 2016 中文版的“明”操作界面

1.1.2 绘图区

绘图区是指标题栏下方的大片空白区域，是用户绘制图形的区域，用户完成一幅设计图形的主要工作都是在绘图区中完成的。

在绘图区中，还有一个类似光标的十字线，其交点反映了光标在当前坐标系中的位置。在 AutoCAD 2016 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%。

1. 修改绘图区十字光标的大小

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如下：

在绘图区右击选择“选项”选项，如图 1-6 所示，弹出“选项”对话框，选择“显示”选项卡，在“十字光标大小”选项组的文本框中直接输入数值，或者拖动文本框后的滑块，即可对十字光标的大小进行调整，如图 1-7 所示。

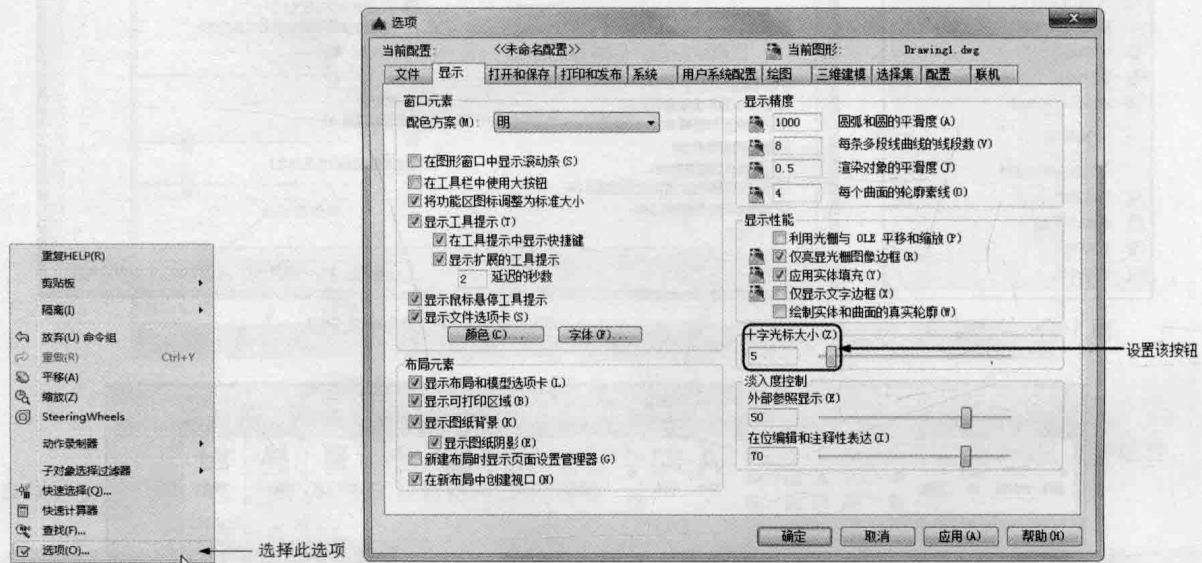


图 1-6 “选项”选项

图 1-7 “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 CURSORSIZE 的值，实现对其大小的更改。方法如下。

命令: CURSORSIZE ↵

输入 CURSORSIZE 的新值 <5>:

在提示下输入新值即可，默认值为 5%。

2. 修改绘图区的颜色

在默认情况下，AutoCAD 2016 的绘图区是黑色背景、白色线条，这不符合多数用户的习惯，因此修改绘图区颜色是多数用户都需要进行的操作。

修改绘图区颜色的步骤如下。

(1) 在图 1-7 所示的选项卡中单击“窗口元素”选项组中的“颜色”按钮，打开图 1-8 所示的“图形窗口颜色”对话框。

(2) 在“颜色”下拉列表框中选择需要的窗口颜色，然后单击“应用并关闭”按钮。通常按视觉习惯选择白色为窗口颜色。

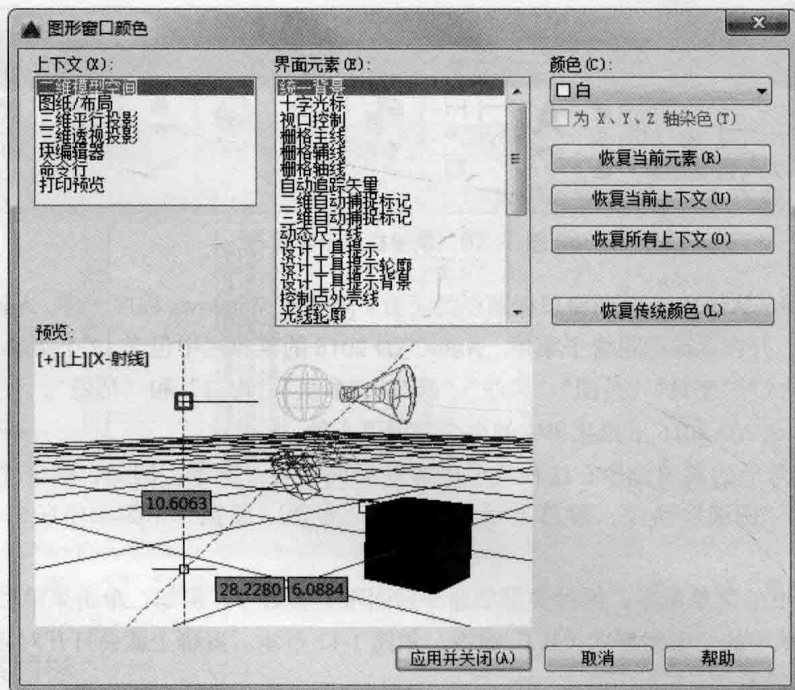


图 1-8 “图形窗口颜色”对话框

1.1.3 菜单栏

单击“快速访问工具栏”右侧的三角，打开下拉菜单，选择“显示菜单栏”选项，如图 1-9 所示。菜单栏显示界面如图 1-10 所示。

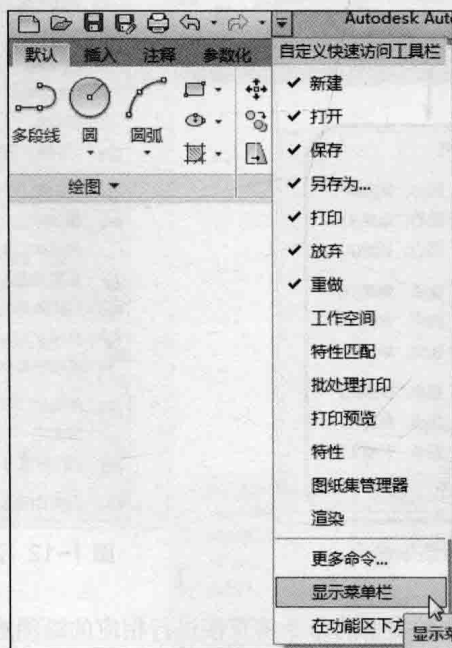


图 1-9 调出菜单栏

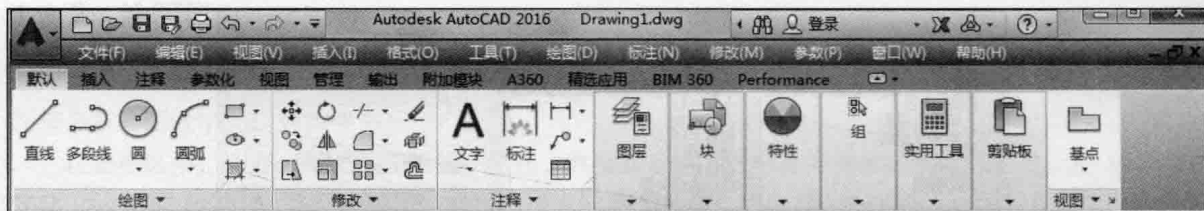


图 1-10 菜单栏显示界面

菜单栏位于 AutoCAD 2016 绘图窗口标题栏的下方。同其他 Windows 程序一样, AutoCAD 2016 的菜单也是下拉形式的,并在菜单中包含子菜单。AutoCAD 2016 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”。

一般来讲, AutoCAD 2016 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“绘图”菜单,指向其下拉菜单中的“圆弧”命令,屏幕上就会进一步下拉出“圆弧”子菜单中所包含的命令,如图 1-11 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 1-12 所示。屏幕上就会打开对应的“表格样式”对话框,如图 1-13 所示。

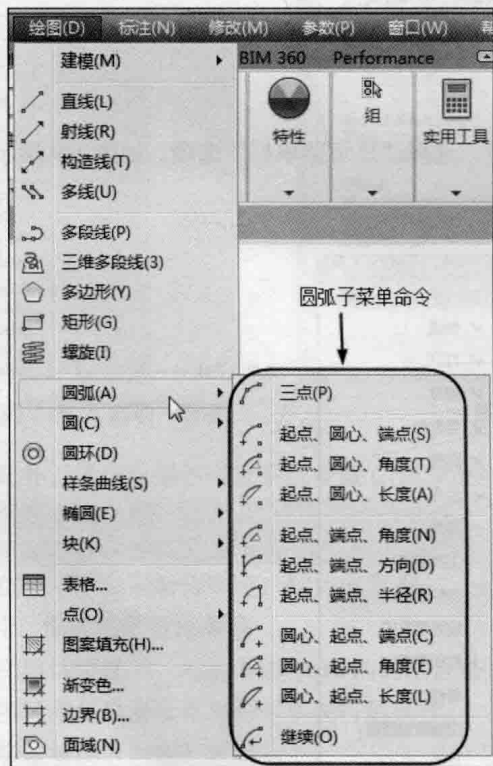


图 1-11 带有子菜单的菜单命令

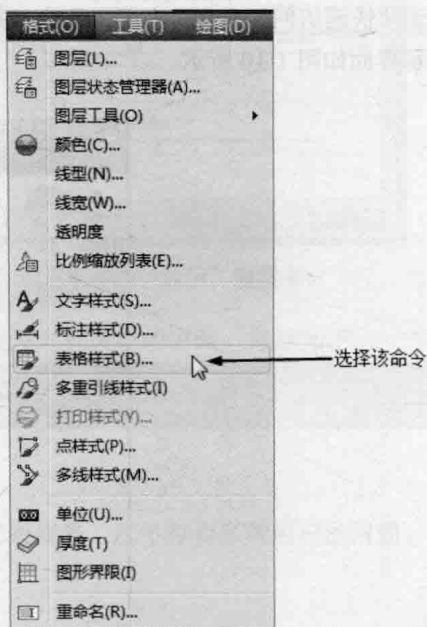


图 1-12 激活相应对话框的菜单命令

(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,系统将刷新显示所有视口,如图 1-14 所示。

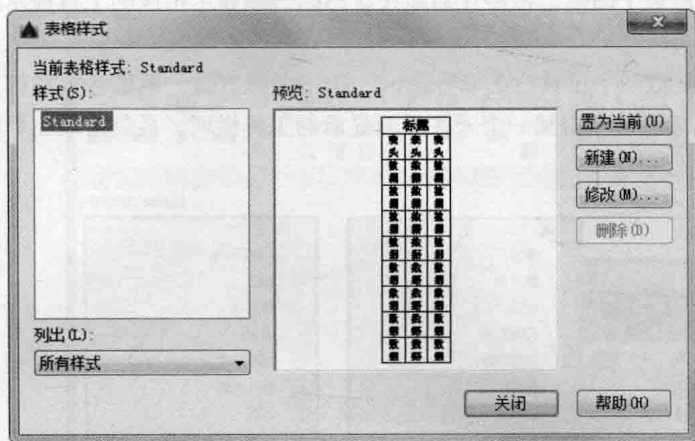


图 1-13 “表格样式”对话框

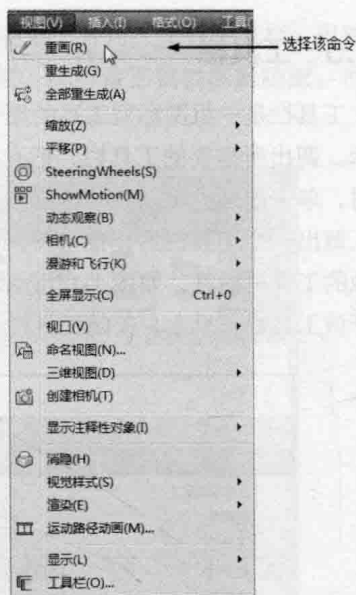


图 1-14 直接执行菜单命令

1.1.4 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。图 1-5 所示的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。方法是选择菜单栏中的“视图”→“显示”→“UCS 图标”→“开”命令，如图 1-15 所示。

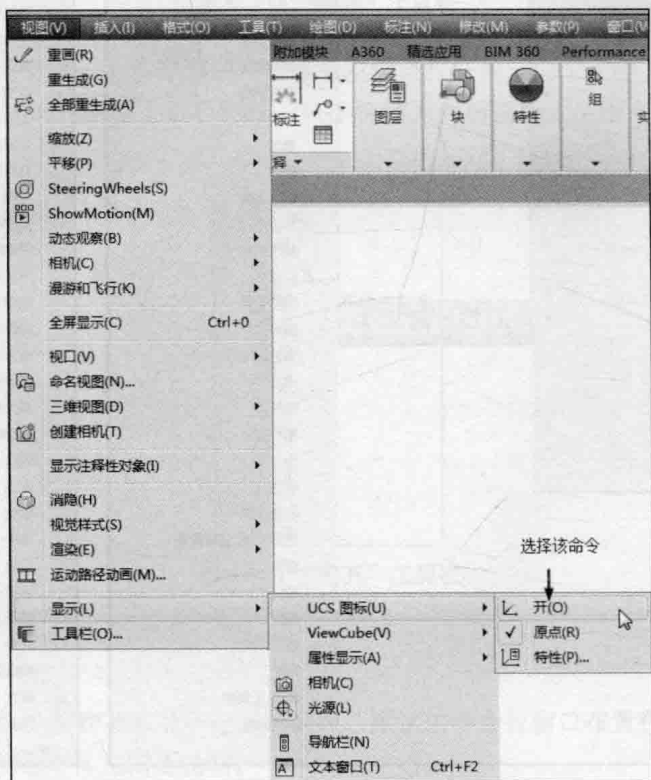


图 1-15 “视图”菜单

1.1.5 工具栏

工具栏是一组图标型工具的集合，选择菜单栏中的“工具”→“工具栏”→“AutoCAD”，如图 1-16 所示。调出所需要的工具栏，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。此时，单击图标也可以启动相应命令。

调出一个工具栏后，也可将光标放在任意一个工具栏的非标题区，单击鼠标右键，系统会自动打开单独的工具栏标签，如图 1-17 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。

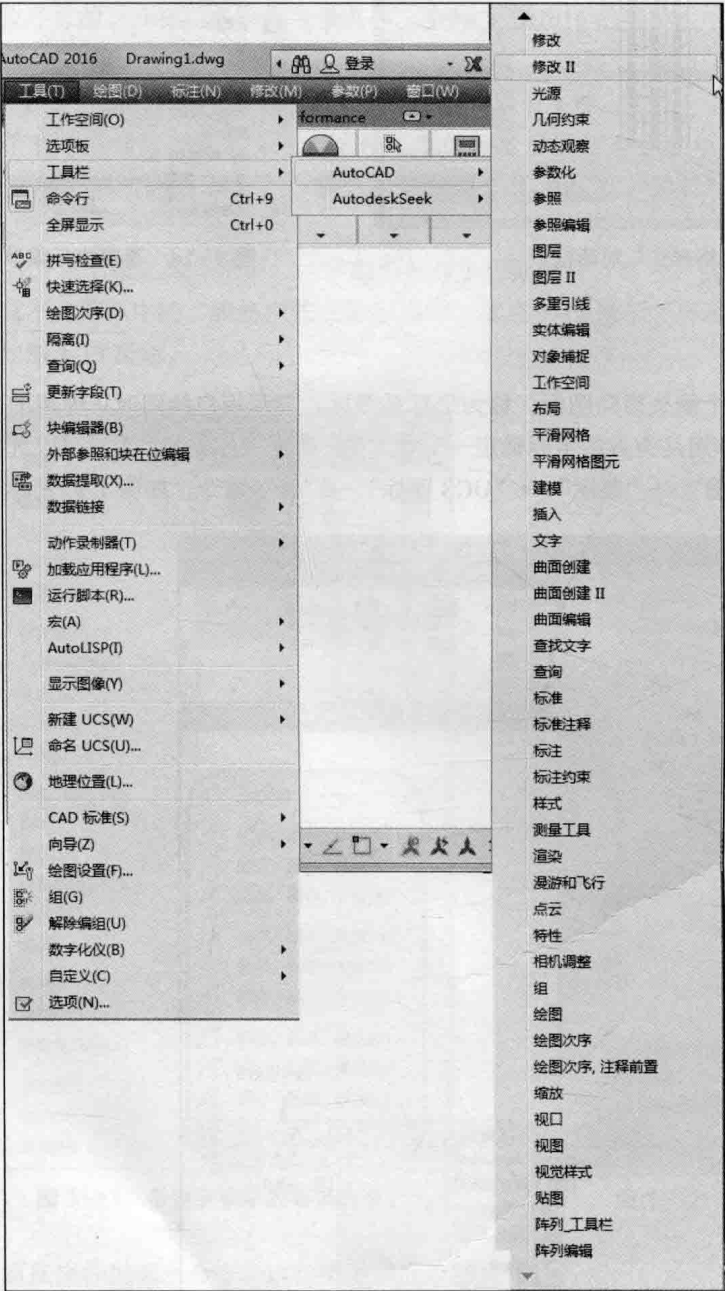


图 1-16 调出工具栏

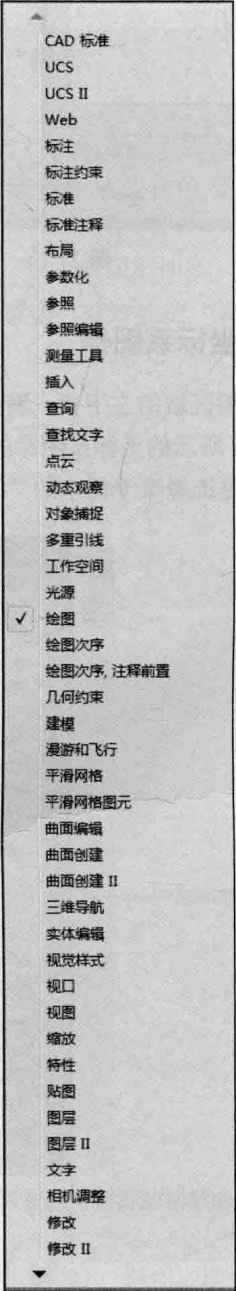


图 1-17 工具栏标签