

升级版

• AutoCAD工程设计视频讲堂 •

轻松学

AutoCAD 2015 园林景观工程制图

李波 等◎编著

- 版式新颖、轻松明快。
- 经验技巧，提示、注意、技巧，一目了然。
- 图解步骤，多图组合，操作直观，视频讲解。
- 互动交流，QQ群互动，交流及时，共享资源。



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

AutoCAD 工程设计视频讲堂

轻松学 AutoCAD 2015

园林景观工程制图



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书共10章和2个附录，分别讲解AutoCAD 2015基础知识，根据园林景观施工图的特点讲解园林植物、道路、小品、水景、树池、花池、园桥、花架、景观亭等的绘制（包括平面图、立面图、详图等）；以某别墅景观施工图为例，贯穿前面所学知识，进行庭院铺装、水景、小品、道路、植物以及尺寸与文字标注等操作；两个附录中介绍CAD常用快捷键和系统变量。

本书以“轻松·易学·快捷·实用”为宗旨，采用双色印刷，将要点、难点、图解等分色注释。配套多媒体DVD光盘中，包含相关案例素材、大量工程图、视频讲解、电子图书等。另外，开通QQ高级群（15310023），以开放更多的共享资源，以便读者能够互动交流和学习。

本书适合AutoCAD初中级读者学习，也适合大中专院校相关专业师生以及培训机构和在职技术人员学习。

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

轻松学 AutoCAD 2015 园林景观工程制图 / 李波等编著. —北京：电子工业出版社，2015.6
(AutoCAD 工程设计视频讲堂)

ISBN 978-7-121-26212-8

I. ①轻… II. ①李… III. ①景观设计—园林设计—AutoCAD 软件 IV. ①TU986.2-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 118547 号

策划编辑：许存权

责任编辑：许存权 特约编辑：谢忠玉 冯彩茹

印 刷：北京中新伟业印刷有限公司

装 订：北京中新伟业印刷有限公司

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：22.5 字数：576 千字

版 次：2015 年 6 月第 1 版

印 次：2015 年 6 月第 1 次印刷

定 价：65.00 元（含 DVD 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

- 随着科学技术的不断发展，其计算机辅助设计（CAD）也得到了飞速发展，而最为出色的 CAD 设计软件之一是美国 Autodesk 公司的 AutoCAD，在 20 多年的发展中，AutoCAD 相继进行了 20 多次的升级，每次升级都带来了功能的大幅提升，目前的 AutoCAD 2015 简体中文版于 2014 年 3 月正式面世。

本书内容



第1章，讲解AutoCAD 2015 的基础入门。



第2~9章，根据园林景观施工图的特点，分别对其进行园林植物、道路、小品、水景、树池、花池、园桥、花架、景观亭等的绘制，包括其平面图、立面图、详图等。



第10章，以某别墅景观施工图为例，进行庭院铺装、水景、小品、道路、植物和尺寸与文字标注等操作，从而贯穿前面所学的知识。



附录A、B，介绍CAD常用快捷命令和系统变量。

本书特色

- 经过调查，以及多次与作者长时间的沟通，本套图书的写作方式、编排方式将以全新模式，突出技巧主题，做到知识点的独立性和可操作性，每个知识点尽量配有多媒体视频，是 AutoCAD 用户不可多得的一套精品工具书，主要有以下特色。

版本最新 紧密结合

• 以2015版软件为蓝本，使之完全兼容之前版本的应用；在知识内容的编排上，充分将AutoCAD软件的工具命令与园林专业知识紧密结合。

版式新颖 美观大方

• 图书版式新颖，图注编号清晰明确，图片、文字的占用空间比例合理，通过简洁明快的风格，并添加特别提示的标注文字，提高读者的阅读兴趣。

多图组合 步骤编号

• 为节省版面空间，体现更多的知识内容，将多个相关的图形组合编排，并进行步骤编号注释，读者看图即可操作。

双色印刷 轻松易学

• 本书双色编排印刷，更好地体现出本书的重要知识点、快捷命令、设计数据等，让读者在学习的过程中，达到轻松学习，容易掌握的目的。

全程视频
网络互动

• 本书全程视频讲解，做到视频与图书同步配套学习；开通QQ高级群（15310023）进行互动学习和技术交流，并可获得大量的共享资料。

读者对象

特别适合教师讲解和学生自学。

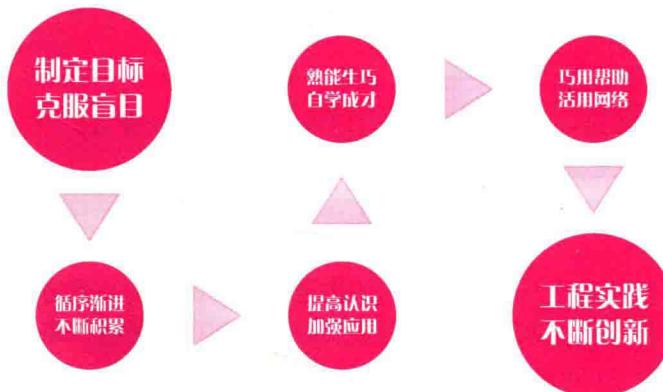
各类计算机培训班及工程培训人员。

相关专业的工程设计人员。

对AutoCAD设计软件感兴趣的读者。

学习方法

- 其实，AutoCAD 工程图的绘制很好学，可通过多种方法利用某个工具或命令，如工具栏、命令行、菜单栏、面板等。但是，学习任何一门软件技术，都需要动力、坚持和自我思考，如果只有三分钟热度、遇见问题就求助别人、对此学习无所谓，是学不好、学不精的。
- 对此，作者提出以下 6 点建议，希望读者严格要求自己进行学习。



写作团队

- 本书由“巴山书院”集体创建，由资深作者李波主持编写，其他参与编写的人员还有冯燕、江玲、袁琴、陈本春、刘小红、荆月鹏、汪琴、刘冰、牛姜、王洪令、李友、黄妍、郝德全、李松林等。
- 感谢您选择了本书，希望我们的努力对您的工作和学习有所帮助，也希望您把对本书的意见和建议告诉我们（邮箱：helpkj@163.com QQ 高级群：15310023）。
- 书中难免有疏漏与不足之处，敬请专家和读者批评指正。

注：本书中案例工程图的尺寸单位，除特别注明外，默认为毫米（mm）。

李波



第1章 AutoCAD 2015 快速入门	1
1.1 AutoCAD 2015 软件基础	2
1.1.1 AutoCAD 2015 软件的获取方法	2
1.1.2 AutoCAD 2015 软件的安装方法	2
1.1.3 AutoCAD 2015 软件的注册方法	2
1.1.4 AutoCAD 2015 软件的启动方法	2
1.1.5 AutoCAD 2015 软件的退出方法	2
1.1.6 AutoCAD 2015 草图与注释界面	3
1.2 ACAD 图形文件的管理	7
1.2.1 图形文件的新建	7
1.2.2 图形文件的打开	8
1.2.3 图形文件的保存	9
1.2.4 图形文件的加密	10
1.2.5 图形文件的关闭	11
1.2.6 图形文件的输入与输出	12
1.3 ACAD 绘图环境的设置	13
1.3.1 ACAD “选项”对话框的打开	13
1.3.2 窗口与图形的显示设置	14
1.3.3 用户系统配置的设置	15
1.4 ACAD 命令与变量的操作	15
1.4.1 ACAD 中鼠标的操作	16
1.4.2 ACAD 命令的执行	16
1.4.3 ACAD 透明命令的应用	17
1.4.4 ACAD 系统变量的应用	18
1.5 ACAD 辅助功能的设置	18
1.5.1 ACAD 正交模式的设置	18
1.5.2 ACAD “草图设置”对话框的打开	18

1.5.3 捕捉和栅格的设置	19
1.5.4 极轴追踪的设置	19
1.5.5 对象捕捉的设置	20
1.6 ACAD 图形对象的选择	21
1.6.1 设置对象选择模式	21
1.6.2 选择对象的方法	23
1.6.3 快速选择对象	25
1.6.4 对象编组	27
1.7 ACAD 视图的显示控制	27
1.7.1 视图的缩放和平移	27
1.7.2 平铺视口的应用	29
1.7.3 视图的转换操作	30
1.7.4 视觉的转换操作	31
1.8 ACAD 图层与对象的控制	31
1.8.1 图层的概述	32
1.8.2 图层的控制	32
1.9 ACAD 文字和标注的设置	35
1.9.1 文字样式的设置	35
1.9.2 标注样式的设置	37
1.10 绘制第一个 ACAD 图形	38

第2章 园林植物的绘制	41
2.1 乔木类植物的绘制	42
2.1.1 桃花心木的绘制	42
2.1.2 白玉兰的绘制	45
2.1.3 白千层的绘制	48
2.1.4 垂叶榕立面图的绘制	51
2.2 灌木类植物的绘制	53
2.2.1 黄金叶的绘制	54
2.2.2 珍珠梅的绘制	55
2.2.3 朱樱花的绘制	57
2.3 花卉类植物的绘制	59
2.3.1 荷花的绘制	59
2.3.2 腊梅的绘制	61
2.3.3 樱花的绘制	62

2.4	棕榈类植物的绘制	64
2.4.1	蒲葵的绘制	65
2.4.2	假槟榔的绘制	66

第3章 园林道路的绘制 68

3.1	园路铺装图的绘制	69
3.2	停车场铺装图的绘制	72
3.2.1	停车场铺装平面图的绘制	73
3.2.2	停车场铺装图的标注	75
3.3	入户处铺装图的绘制	77
3.3.1	入户处铺装平面图的绘制	77
3.3.2	入户铺装图的标注	80
3.4	青石板嵌草铺装图的绘制	81
3.4.1	青石板嵌草铺装平面图的 绘制	81
3.4.2	A-A 剖面图的绘制	82
3.4.3	青石板嵌草铺装图的标注	84
3.5	广场铺装图的绘制	84
3.5.1	广场铺装平面图的绘制	85
3.5.2	广场铺装剖面图的绘制	86
3.5.3	广场铺装图的标注	89
3.6	古亭铺装图的绘制	89
3.6.1	古亭铺装平面图的绘制	90
3.6.2	古亭铺装大样图的绘制	93
3.6.3	古亭铺装图的标注	96
3.7	汀步的绘制	98
3.7.1	汀步平面图的绘制	98
3.7.2	汀步剖面图的绘制	99
3.7.3	汀步图的标注	100

第4章 园林小品的绘制 102

4.1	园凳类小品的绘制	103
4.1.1	木椅立面图的绘制	103
4.1.2	木椅平面图的绘制	105
4.1.3	木椅侧立面图的绘制	106
4.2	园林灯柱类小品的绘制	108
4.2.1	灯柱平面图的绘制	109
4.2.2	灯柱顶平面图的绘制	110
4.2.3	灯柱立面图的绘制	111
4.2.4	灯柱图形标注	115

4.3	园林雕塑类小品的绘制	116
-----	------------	-----

4.3.1	雕塑底座平面图的绘制	117
-------	------------	-----

4.3.2	雕塑底座立面图的绘制	118
-------	------------	-----

4.3.3	雕塑图形的标注	122
-------	---------	-----

4.4	园林栏杆类小品的绘制	122
-----	------------	-----

4.4.1	栏杆(1)的绘制	123
-------	----------	-----

4.4.2	栏杆(2)的绘制	126
-------	----------	-----

4.4.3	栏杆(3)的绘制	129
-------	----------	-----

4.5	园林挡土墙类小品的绘制	133
-----	-------------	-----

4.5.1	挡土墙的绘制	134
-------	--------	-----

4.5.2	挡土墙图形的标注	138
-------	----------	-----

第5章 园林水景的绘制 139

5.1	园林喷泉的绘制	140
-----	---------	-----

5.1.1	喷泉平面图的绘制	140
-------	----------	-----

5.1.2	喷泉立面图的绘制	143
-------	----------	-----

5.2	园林跌水池的绘制	145
-----	----------	-----

5.2.1	半圆跌水池平面图的绘制	145
-------	-------------	-----

5.2.2	花型跌水池平面图的绘制	151
-------	-------------	-----

5.3	园林水景墙的绘制	154
-----	----------	-----

5.3.1	水景墙平面图的绘制	154
-------	-----------	-----

5.3.2	水景墙立面图的绘制	156
-------	-----------	-----

5.3.3	水景墙的标注	159
-------	--------	-----

5.4	水盆水景墙的绘制	160
-----	----------	-----

5.4.1	水盆水景墙平面图的绘制	161
-------	-------------	-----

5.4.2	水盆水景墙立面图的绘制	166
-------	-------------	-----

5.4.3	水盆水景墙剖面图的绘制	170
-------	-------------	-----

第6章 园林树池花池的绘制 174

6.1	园林树池的绘制	175
-----	---------	-----

6.1.1	树池平面图的绘制	175
-------	----------	-----

6.1.2	树池立面图的绘制	177
-------	----------	-----

6.2	树池凳的绘制	179
-----	--------	-----

6.2.1	树池凳平面图的绘制	180
-------	-----------	-----

6.2.2	树池凳立面图的绘制	181
-------	-----------	-----

6.3	种植池的绘制	184
-----	--------	-----

6.3.1	种植池平面图的绘制	184
-------	-----------	-----

6.3.2	种植池剖面图的绘制	186
-------	-----------	-----

6.4	园林花池的绘制	188
-----	---------	-----

6.4.1	花池平面图的绘制	189
-------	----------	-----

读书破万卷

6.4.2 花池立面图的绘制 ······	191	8.4.3 弧形花架剖面图的绘制 ······	288
6.5 园林花钵的绘制 ······	194	第 9 章 园林观景亭的绘制 ······ 291	
6.5.1 花钵基座的绘制 ······	195	9.1 圆亭的绘制 ······	292
6.5.2 花钵的绘制 ······	198	9.1.1 圆亭顶平面图的绘制 ······	292
6.6 园林花坛的绘制 ······	204	9.1.2 圆亭底平面图的绘制 ······	294
6.6.1 弧形花坛平面图的绘制 ······	205	9.1.3 圆亭立面图的绘制 ······	296
6.6.2 圆形花坛平面图的绘制 ······	208	9.1.4 圆亭大样图的绘制 ······	297
6.6.3 台阶式花坛平面图的绘制 ······	210	9.1.5 圆亭图形的标注 ······	299
第 7 章 园林园桥的绘制 ······ 212		9.2 四角亭的绘制 ······ 300	
7.1 园桥的绘制 ······	213	9.2.1 四角亭底平面图的绘制 ······	301
7.1.1 园桥平面图的绘制 ······	213	9.2.2 四角亭顶平面图的绘制 ······	302
7.1.2 园桥立面图的绘制 ······	216	9.2.3 四角亭立面图的绘制 ······	303
7.2 园林木桥的绘制 ······	218	9.2.4 四角亭的标注 ······	306
7.2.1 木桥平面图的绘制 ······	219	9.3 组合亭的绘制 ······ 307	
7.2.2 木桥剖面图的绘制 ······	225	9.3.1 组合亭平面图的绘制 ······	308
7.3 园林拱桥的绘制 ······	229	9.3.2 组合亭立面图的绘制 ······	310
7.3.1 拱桥平面图的绘制 ······	230	9.3.3 剖面图的绘制 ······	312
7.3.2 拱桥立面图的绘制 ······	235	9.3.4 亭椅大样图的绘制 ······	314
7.4 园林钢木结构桥的绘制 ······	240	第 10 章 别墅景观设计施工图的绘制 ······ 317	
7.4.1 钢木结构桥平面图的绘制 ······	240	10.1 庭院铺装轮廓的绘制 ······	318
7.4.2 钢木结构桥立面图的绘制 ······	245	10.2 庭院水景的绘制 ······	324
第 8 章 园林花架的绘制 ······ 251		10.2.1 水帘景墙的绘制 ······	325
8.1 花架廊的绘制 ······	252	10.2.2 亲水平台的绘制 ······	327
8.1.1 花架廊平面图的绘制 ······	253	10.2.3 木桥的绘制 ······	328
8.1.2 花架廊立面图的绘制 ······	255	10.2.4 岸边石的绘制 ······	329
8.1.3 花架廊顶视图的绘制 ······	258	10.3 庭院小品的绘制 ······	329
8.2 欧式花架的绘制 ······	261	10.3.1 绘制花池、树池和花钵 ······	329
8.2.1 欧式花架平面图的绘制 ······	261	10.3.2 绘制户外桌椅 ······	332
8.2.2 欧式花架立面图的绘制 ······	264	10.3.3 绘制花架 ······	333
8.2.3 欧式花架侧立面图的绘制 ······	269	10.3.4 四方亭的绘制 ······	335
8.3 圆花架的绘制 ······	271	10.3.5 健身器材的绘制 ······	337
8.3.1 圆花架平面图的绘制 ······	271	10.4 园路的绘制 ······	339
8.3.2 圆花架立面图的绘制 ······	274	10.5 园林植物绘制 ······	341
8.3.3 圆花架顶平面图的绘制 ······	276	10.6 景观设计图文字的标注 ······	344
8.4 弧形花架的绘制 ······	279	附录 A AutoCAD 常见的快捷命令 ······ 345	
8.4.1 弧形花架平面图的绘制 ······	280	附录 B AutoCAD 常用的系统变量 ······ 347	
8.4.2 弧形花架立面展开图的绘制 ······	284		

1

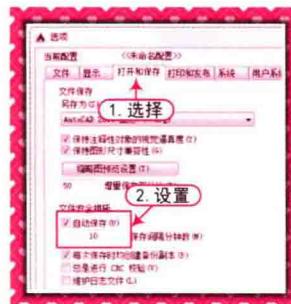
AutoCAD 2015 快速入门

本章导读

随着计算机辅助绘图技术的不断普及和发展，用计算机绘图全面代替手工绘图将成为必然趋势，只有熟练地掌握计算机图形的生成技术，才能够灵活自如地在计算机上表现自己的设计才能和天赋。

本章内容

- AutoCAD 2015 软件基础
- ACAD 图形文件的管理
- ACAD 绘图环境的设置
- ACAD 命令与变量的操作
- ACAD 辅助功能的设置
- ACAD 图形对象的选择
- ACAD 视图的显示控制
- ACAD 图层与对象的控制
- ACAD 文字和标注的设置
- 绘制第一个 ACAD 图形



1.1 AutoCAD 2015 软件基础

AutoCAD 软件是美国 Autodesk 公司开发的产品，是目前世界上应用最广泛的 CAD 软件之一。它已经在机械、建筑、航天、造船、电子、化工等领域得到了广泛的应用，并且取得了硕大的成果和巨大的经济效益。

1.1.1 AutoCAD 2015 软件的获取方法

案例 无

视频

AutoCAD 2015 软件的获取方法.avi

时长

03'16"

对于 AutoCAD 2015 软件的获取方法，请用户观看其视频文件的方法来操作。

1.1.2 AutoCAD 2015 软件的安装方法

案例 无

视频

AutoCAD 2015 软件的安装方法.avi

时长

04'52"

对于 AutoCAD 2015 软件的安装方法，请用户观看其视频文件的方法来操作。

1.1.3 AutoCAD 2015 软件的注册方法

案例 无

视频

AutoCAD 2015 软件的注册方法.avi

时长

05'23"

对于 AutoCAD 2015 软件的注册方法，请用户观看其视频文件的方法来操作。

1.1.4 AutoCAD 2015 软件的启动方法

案例 无

视频

AutoCAD 2015 软件的启动方法.avi

时长

02'40"

当用户的电脑已经成功安装并注册 AutoCAD 2015 软件后，用户即可以启动并运行该软件。与大多数应用软件一样，要启动 AutoCAD 2015 软件，用户可通过以下四种方法实现。

- 方法 01** 双击桌面上的【AutoCAD 2015】快捷图标▲。
- 方法 02** 右击桌面上的【AutoCAD 2015】快捷图标▲，从弹出的快捷菜单中选择【打开】命令。
- 方法 03** 单击桌面左下角的【开始】|【程序】|【Autodesk | AutoCAD 2015-Simplified Chinese】命令。
- 方法 04** 在 AutoCAD 2015 软件的安装位置，找到其运行文件“acad.exe”文件，然后双击即可。

1.1.5 AutoCAD 2015 软件的退出方法

案例 无

视频

AutoCAD 2015 软件的退出方法.avi

时长

01'36"

在 AutoCAD 2015 中绘制完图形文件后，用户可通过以下四种方法之一来退出。

- 方法 01** 在 AutoCAD 2015 软件环境中单击右上角的“关闭”按钮×
- 方法 02** 在键盘上按<Alt+F4>或<Ctrl+Q>组合键。
- 方法 03** 单击 AutoCAD 界面标题栏左端的▲图标，在弹出的下拉菜单中单击“关闭”按钮□。

方法 04 在命令行输入 **Quit** 命令或 **Exit** 命令并按 **<Enter>** 键。

通过以上任意一种方法，可对当前图形文件进行关闭操作。如果当前图形有所修改且没有存盘，系统将出现 AutoCAD 警告对话框，询问是否保存图形文件，如图 1-1 所示。

注意：ACAD 文件退出时是否要保存。

在警告对话框中，单击“是 (Y)”按钮或直接按 (Enter) 键，可以保存当前图形文件并将对话框关闭；单击“否 (N)”按钮，可以关闭当前图形文件但不存盘；单击“取消”按钮，取消关闭当前图形文件操作，既不保存也不关闭。如果当前所编辑的图形文件没命名，那么单击“是 (Y)”按钮后，AutoCAD 会打开“图形另存为”的对话框，要求用户确定图形文件存放的位置和名称。



图 1-1

1.1.5 AutoCAD 2015 草图与注释界面

案例 无

视频 AutoCAD 2015 草图与注释界面.avi

时长 11'14"

第一次启动 AutoCAD 2015 时，会弹出【Autodesk Exchange】对话框，单击该对话框左上角的【关闭】按钮 \times ，将进入 AutoCAD 2015 工作界面，默认情况下，系统会直接进入如图 1-2 所示的“草图与注释”空间界面。

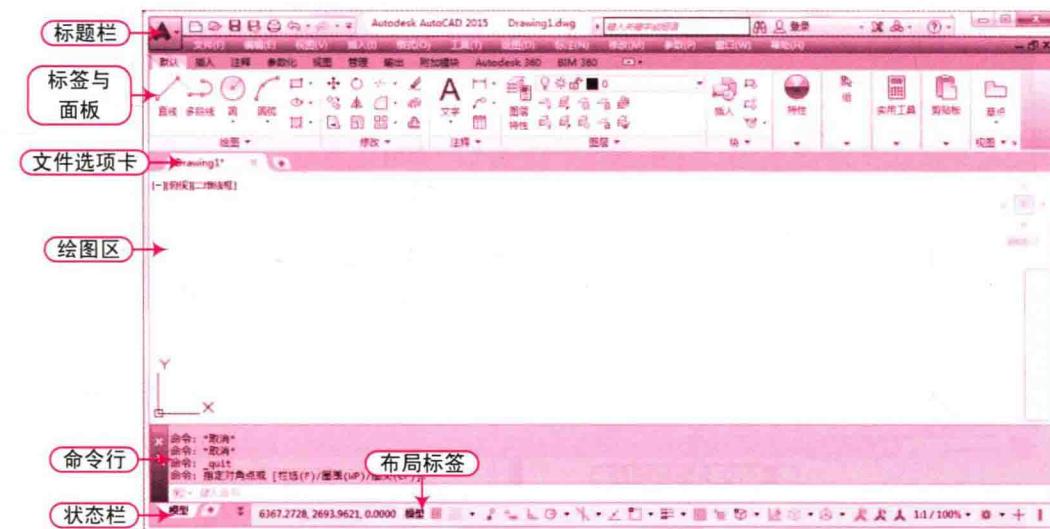


图 1-2

1. AutoCAD 2015 标题栏

AutoCAD 2015 标题栏包括“菜单浏览器”按钮、“快速访问”工具栏（包括新建、打开、保存、另存为、打印、放弃、重做等按钮）、软件名称、标题名称、“搜索”框、“登录”

读书破万卷

按钮、窗口控制区（即“最小化”按钮、“最大化”按钮、“关闭”按钮），如图 1-3 所示。这里以“草图与注释”工作空间为例进行讲解。



图 1-3

2. AutoCAD 2015 的标签与面板

在标题栏下侧有标签，在每个标签下包括有许多面板。例如“默认”选项标题中包括绘图、修改、图层、注释、块、特性、组、实用工具、剪贴板等面板，如图 1-4 所示。



图 1-4

提示：选项卡与面板卡的显示效果。

在标签栏的名称最右侧显示了一个倒三角，用户单击该按钮，将弹出一个快捷菜单，可以进行相应的单项选择来调整标签栏显示的幅度，如图 1-5 所示。



图 1-5

3. AutoCAD 2015 图形文件选项卡

AutoCAD 2015 版本提供了图形选项卡，在打开的图形间切换或创建新图形时非常方便。

使用“视图”选项卡中的“**文件选项卡**”控件来打开或关闭图形选项卡工具条，当文件选项卡打开后，在图形区域上方会显示所有已经打开的图形选项卡，如图 1-6 所示。



图 1-6

文件选项卡是以文件打开的顺序来显示的，可以拖动选项卡来更改图形的位置，如图 1-7 所示为拖动图形 1 到中间位置的效果。



图 1-7

4. AutoCAD 2015 的菜单栏与工具栏

在 AutoCAD 2015 的“草图与注释”工作空间状态下，其菜单栏和工具栏处于隐藏状态。

如果要显示其菜单栏，那么在标题栏的“工作空间”右侧单击其倒三角按钮（即“自定义快速访问工具栏”列表），从弹出的列表中选择“**显示菜单栏**”，即可显示 AutoCAD 的常规菜单栏，如图 1-8 所示。



图 1-8

读书破万卷

如果要将 AutoCAD 的常规工具栏显示出来，用户可以选择“工具 | 工具栏”菜单项，从弹出的下级菜单中选择相应的工具栏即可，如图 1-9 所示。

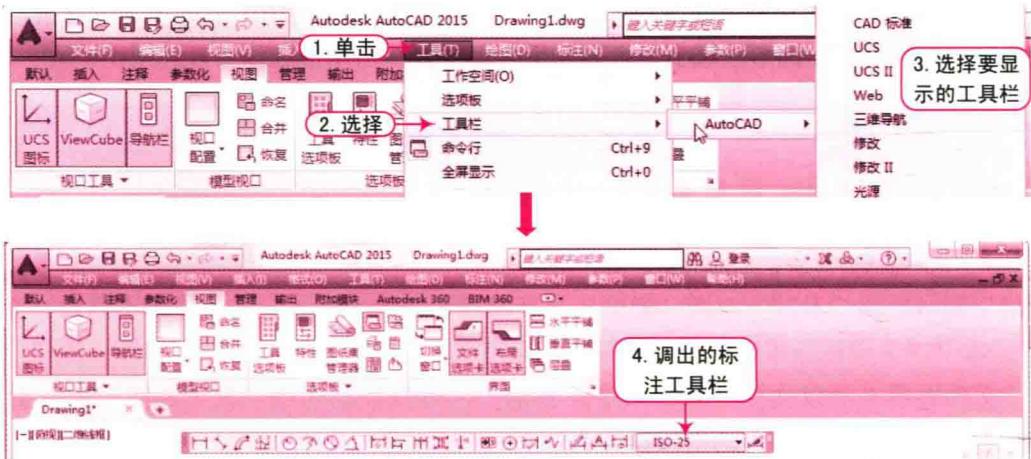


图 1-9

技巧：工具按钮名称的显示

如果用户忘记了某个按钮的名称，只需要将鼠标光标移动到该按钮上面停留几秒钟，就会在其下方出现该按钮所代表的命令名称，看见名称就可快速地确定其功能。

5. AutoCAD 2015 的绘图区域

绘图区也称为视图窗口，即屏幕中央空白区域，是进行绘图操作的主要工作区域，所有的绘图结果都反映在这个窗口中。用户可以根据需要关闭一些“工具栏”，以扩大绘图的空间。如果图纸比较大，需要查看未显示的部分时，可以单击窗口右边和下边滚动条上的箭头，或拖动滚动条上的滑块来移动图纸。在绘图窗口中除了显示当前的绘图结果外，还显示了当前使用的坐标系类型及坐标原点，X 轴、Y 轴、Z 轴的方向等。

默认情况下，坐标系为世界坐标系(WCS)，绘图窗口的下方有“模型”和“布局”选项卡，单击其选项卡可以在模型空间和图纸空间之间切换，如图 1-10 所示。

6. AutoCAD 2015 的命令行

命令行是 AutoCAD 与用户对话的一个平台，AutoCAD 通过命令反馈各种信息，用户应密切关注命令行中出现的信息，根据信息提示进行相应的操作。

使用 AutoCAD 绘图时，命令行一般有以下两种显示状态。

(1) 等待命令输入状态：表示系统等待用户输入命令，以绘制或编辑图形，如图 1-11 所示。

(2) 正在执行命令状态：在执行命令的过程中，命令行中将显示该命令的操作提示，以方便用户快速确定下一步操作，如图 1-12 所示。

7. AutoCAD 2015 的状态栏

状态栏位于 AutoCAD 2015 窗口的最下方，主要由当前光标的坐标、辅助工具按钮、布局空间、注释比例、切换空间、状态栏菜单、全屏按钮等各个部分组成，如图 1-13 所示。

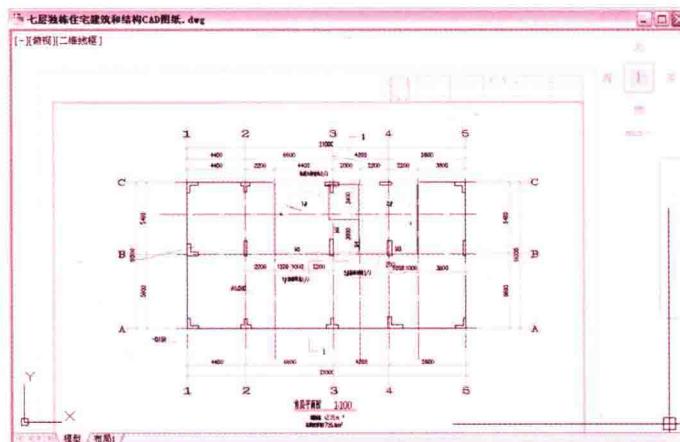


图 1-10

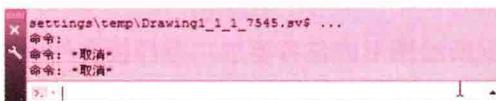


图 1-11

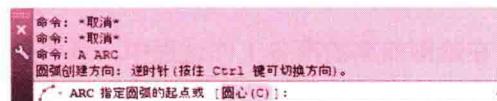


图 1-12



图 1-13

1.2 AutoCAD 图形文件的管理

在 AutoCAD 2015 中，图形文件的管理包括创建新的图形文件、打开已有的图形文件、保存图形文件、加密图形文件、输入图形文件和关闭图形文件等操作。

1.2.1 图形文件的新建



在 AutoCAD 2015 中新建图形文件，用户可通过以下四种方法之一来实现。

- 方法 01** 在 AutoCAD 2015 界面中，单击左上角快速访问工具栏的“新建”按钮 .
- 方法 02** 在键盘上按<Ctrl+N>组合键。
- 方法 03** 单击 AutoCAD 界面标题栏左端的  图标，在弹出的下拉菜单中单击“新建”按钮 .
- 方法 04** 在命令行输入 NEW 命令并按<Enter>键。

通过以上任意一种方法，可对图形文件进行新建操作。执行命令后，系统会自动弹出“选择样板”对话框，在文件下拉列表中一般有 **dwt**、**dwg**、**dws** 三种格式图形样板，根据用户需求，选择打开样板文件，如图 1-14 所示。

读书破万卷

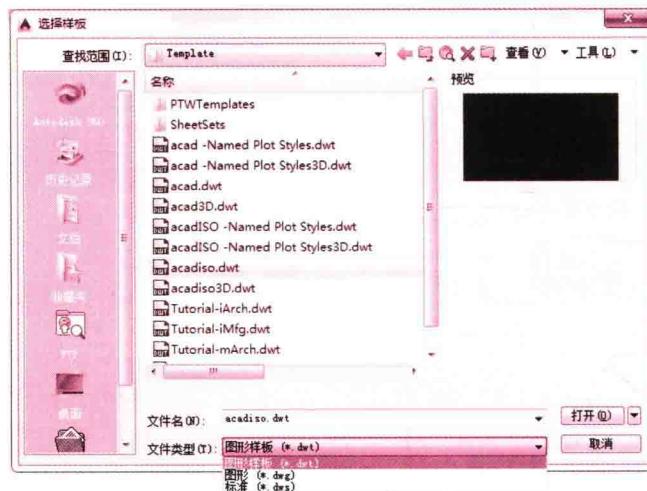


图 1-14

在绘图前期的准备工作过程中，系统会根据所绘图形的任务要求，在样板文件中进行统一图形设置，其中包括绘图的单位、精度、捕捉、栅格、图层和图框等。

注意：样板文件的使用

使用样板文件可以让绘制的图形设置统一，大大提高工作效率，用户也可以根据需求，自行创建新的样板文件。

1.2.2 图形文件的打开

案例 无

视频

图形文件的打开.avi

时长

05'04"

在 AutoCAD 2015 中打开已存在的图形文件，用户可通过以下四种方法之一来实现。

- 方法 01** 在 AutoCAD 2015 界面中，单击左上角快速访问工具栏的“打开”按钮 。
- 方法 02** 在键盘上按 **<Ctrl+O>** 组合键。
- 方法 03** 单击 AutoCAD 界面标题栏左端的  图标，在弹出的下拉菜单中单击“打开”按钮 。
- 方法 04** 在命令行输入 **Open** 命令并按 **<Enter>** 键。

通过以上几种方法，系统将弹出“选择文件”对话框，用户根据需求在给出的几种格式中进行选择，打开文件，如图 1-15 所示。

注意：文件格式的了解

在系统给出的图形文件格式中，**dwt** 格式文件为标准图形文件，**dws** 格式文件是包含标准图层、标准样式、线性和文字样式的图形文件，**dwg** 格式文件是普通图形文件，**dxr** 格式的文件是以文本形式储存的图形文件，能够被其他程序读取。

在 AutoCAD 2015 中，用户可以根据需要，选择局部文件的打开，首先在 AutoCAD 2015 界面标题栏单击左上角的“打开”按钮 ，在弹出的“选择文本”对话框中，选择需要打

开的文件后，单击“打开”按钮右侧的倒三角按钮，在下拉菜单中会出现包括“局部打开”在内的4种打开方式，如图1-16所示。



图 1-15

在 AutoCAD 2015 中，用户也可以同时打开多个相同类型的文件，通过各种平铺的方式来展示所打开的文件。单击菜单栏中的“窗口”菜单命令，在下拉菜单列表中，有“层叠”、“水平平铺”和“垂直平铺”三种常用的排列方式，用户可根据需求选择使用，如图 1-17 所示。

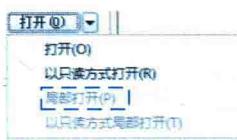


图 1-16

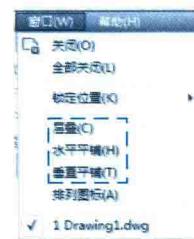


图 1-17

1.2.3 图形文件的保存

案例 无

视频 图形文件的保存.avi

时长 04'05"

在 AutoCAD 2015 中，要想对当前图形文件进行保存，用户可通过以下四种方法之一来实现。

方法 01 在 AutoCAD 2015 界面中，单击左上角快速访问工具栏的“保存”按钮 \square 。

方法 02 在键盘上按 $<\text{Ctrl}+\text{S}>$ 组合键。

方法 03 单击 AutoCAD 界面标题栏左端的 \blacktriangle 图标，在弹出的下拉菜单中单击“保存”按钮 \square 。

方法 04 在命令行输入 Save 命令并按 $<\text{Enter}>$ 键。

通过以上几种方法，系统将弹出“图形另存为”对话框，用户可以命名并进行保存，一般情况下，系统默认的保存格式为.dwg 格式，如图 1-18 所示。

读书破万卷