

一本完全详解的自学教程，学习的难点就是讲解的重点

无师自通

2014

AutoCAD

中文版

制图快捷命令

self-learning

◎ 张军 主编

◎ 史宇宏 编著

超值 立体化学习资源

实用速查手册

210 个常用快捷命令，查阅方便快捷

实例全部源自工作一线

230 个实例操作，全程图解快捷命令的使用技法

技术疑难全指导

191 个“技术看板”+6 个“疑难解答”，自己搞定不求人

有学有练效率高

38 个操作练习+11 个综合案例，边学边练，提高学习效率

附赠实用学习资料

205 个图块文件、121 套设计图纸

210 个
常用快捷键

★
191 个
技术点拨

★
230 个
工作实例

知识点 + 实例 + 疑难解答 + 经验分享
从**零基础**到**会干活**，**一本就够**



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

无师自通 2014 AutoCAD

中文版 制图快捷命令

◎ 张军 主编
◎ 史宇宏 编著

self-learning

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

无师自通AutoCAD 2014中文版制图快捷命令 / 张军
主编; 史宇宏编著. — 北京: 人民邮电出版社,
2016. 10
ISBN 978-7-115-43185-1

I. ①无… II. ①张… ②史… III. ①AutoCAD软件
IV. ①TP391.72

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第201471号

内 容 提 要

本书以 AutoCAD 2014 中文版为平台, 通过“知识点+实例+疑难解答+经验分享”的形式详细介绍了 AutoCAD 图形设计中的所有命令及其使用技巧, 并在目录中列出了该命令的快捷方式, 以帮助读者快速掌握 AutoCAD 制图技巧, 提高工作效率。

本书共 12 章, 第 1~10 章为绘图环境与绘图辅助功能快捷方式、二维线快捷命令、编辑二维线快捷命令、二维图形快捷命令、二维图形编辑快捷命令、图形控制与资料共享快捷命令、特殊图形与文字标注快捷命令、尺寸标注与编辑快捷命令、三维建模快捷命令、编辑三维模型快捷命令。第 11~12 章为建筑设计与机械设计的综合实例, 基本涵盖了 AutoCAD 命令的所有应用。

本书适合所有使用 AutoCAD 的制图人员阅读, 尤其适合零基础的读者自学。同时, 也可以作为工程技术人员的参考工具书。

◆ 主 编 张 军
编 著 史宇宏
责任编辑 李 莎
责任印制 杨林杰

◆ 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>
北京鑫正大印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 15
字数: 386 千字
印数: 1—2 500 册

2016 年 10 月第 1 版
2016 年 10 月北京第 1 次印刷

定价: 29.00 元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316
反盗版热线: (010) 81055315

在所有应用软件中，都有操作简单且非常实用的快捷命令。对软件应用者来说，熟练掌握并使用这些快捷命令进行软件操作，对提高软件的应用技能有很大的帮助。基于此，本书针对 AutoCAD 设计人员的实际需要，将 AutoCAD 图形设计中涉及的所有快捷命令进行了分类整理，并对每一个快捷命令从启动到实际应用，都精心设计了相关案例，并做了技术分析与实现，旨在帮助那些希望快速掌握 AutoCAD 制图技巧的读者找到一条自学的终南捷径。

本书特色

1. 覆盖所有绘图快捷命令，查阅方便快捷

AutoCAD 是一款功能强大的图形设计软件，广泛被应用于建筑设计、室内装饰装潢设计、机械设计、服装设计等领域。其知识点多、内容繁杂，即使是有一定 AutoCAD 操作基础的人员，要想完全掌握 AutoCAD 快捷命令也绝非易事，更不要说零基础的读者自学了。

本书根据 AutoCAD 软件的知识结构和特点，以“知识点 + 实例 + 疑难解答 + 经验分享”的形式对 AutoCAD 图形设计中的所有命令及使用技巧进行了分类整理，使其真正成为一本速查类工具图书。读者通过查阅本书目录，即可快速定位到所有与软件操作和图形设计有关的快捷命令及使用方法，既简单又方便。

2. 不仅是速查手册，更是实用技法宝典

本书并非只是将所有快捷命令进行了整理这么简单，在将所有快捷命令进行分类整理的同时，还穿插了与快捷命令有关的实际应用方法与相关案例，使您在掌握快捷命令的同时，也掌握了使用快捷命令进行图形设计的相关技能。

3. 极具特色的写作方式，零基础也能轻松学会

本书注重根据初学者的特点进行庖丁解牛式的分析与引导。除了快捷命令的全知识点及其实际应用案例的全面而细致的讲解外，还特设“功能验证”“技术看板”“练一练”“疑难解答”4 个特色小栏目。

- ◆ 功能验证：通过具体案例对相关命令功能进行验证。
- ◆ 技术看板：对容易出现的操作错误及时提点和分析；对所涉及的相关技巧进行补充和延伸介绍。
- ◆ 练一练：在重要命令讲解后，让读者通过实操练习，加深对该命令的理解和掌握。
- ◆ 疑难解答：对学习及操作过程中遇到的疑难问题进行详细分析和专业解答，帮助读者彻底消除疑惑，扫清学习障碍。

即使您是一位 AutoCAD “菜鸟”级人员，通过学习本书，也能快速掌握 AutoCAD 的基本操作和实际应用技能。

配套学习资源

为了使读者更好学习本书的内容，本书将相关资源进行了整理，具体内容如下。

- ◆ 素材文件：本书实例调用的素材文件。
- ◆ 图块文件：本书案例调用的图块文件。
- ◆ 样板文件：本书案例绘图样板文件。
- ◆ 效果文件：本书案例的最终效果文件。
- ◆ 附赠资源：涵盖建筑、机械、室内装饰装潢 3 大应用领域的 121 套设计图纸和 205 个图

块文件。

读者如果需要本书的配套立体化学习资源，可发邮件至 auocad2014kjml@126.com 获取。

创作团队

本书由张军主编，史宇宏执笔完成。另外，参与本书资料整理的人员有张传记、白春英、陈玉蓉、林永、秦真亮、史小虎、唐美灵、张伟、郝晓丽、翟成刚、罗云风、张伟、史嘉仪等，在此一并表示感谢。

尽管在本书的编写过程中，我们力求做到精益求精，但也难免有疏漏和不妥之处，恳请广大读者不吝指正。若您在学习的过程中产生疑问，或者有任何建议，可发送电子邮件至 lisha@ptpress.com.cn。

编 者

目录

CONTENTS

第1章 | 绘图环境与绘图辅助功能快捷方式

002

1.1 绘图环境的快捷方式 002

- 1.1.1 打开【选项】对话框 (OPTIONS, OP) 003
- 1.1.2 设置绘图背景颜色 003
- 1.1.3 设置十字光标大小 004

1.2 绘图文件的快捷方式 004

- 1.2.1 设置文件保存格式 004
- 1.2.2 设置文件安全措施 005
- 1.2.3 设置最近使用的文件数 005

1.3 绘图显示提示的快捷方式 006

- 1.3.1 设置“标记” 006
- 1.3.2 设置“磁吸” 007
- 1.3.3 设置“自动捕捉工具提示” 007
- 1.3.4 AutoTrack 设置 008

1.4 栅格和追踪的快捷方式 008

- 1.4.1 打开【草图设置】对话框 (DS, SE) 009
- 1.4.2 显示、隐藏或启用栅格 (F7 或 F9 键) 009
- 1.4.3 启用“极轴追踪”功能 (F10 键) 009
- 1.4.4 启用“正交”功能 (F8 键) 011

1.5 捕捉的快捷方式 011

- 1.5.1 启用“对象捕捉”功能 (F3 键) 011
- 1.5.2 设置“对象捕捉追踪”功能 012
- 1.5.3 设置“三维对象捕捉”功能 (F4 键) 013

第2章 | 二维线快捷命令 014

2.1 直线 015

- 2.1.1 启动【直线】命令 (LINE, L) 015
- 2.1.2 闭合图形 (C) 016

2.2 构造线 017

- 2.2.1 启动【构造线】命令 (XLIN, XL) 017
- 2.2.2 水平构造线 (H) 017
- 2.2.3 垂直构造线 (V) 018
- 2.2.4 角度构造线 (A) 018
- 2.2.5 二等分构造线 (B) 018
- 2.2.6 距离偏移创建构造线 (O) 019
- 2.2.7 点偏移创建构造线 (O+T) 019

2.3 多段线 020

- 2.3.1 启动【多段线】命令 (PLINE, PL) 020
- 2.3.2 直线多段线 (L) 020
- 2.3.3 圆弧多段线 (A) 021
- 2.3.4 直线和圆弧组成的多段线 (L+A) 021
- 2.3.5 宽度多段线 (W) 021

2.3.6	实例——绘制箭头	022
2.4	多线	022
2.4.1	启动【多线】命令 (MLINE, ML)	023
2.4.2	设置“比例”(S)	023
2.4.3	设置“对正”方式(J)	024
2.4.4	实例——使用【多线】命令 绘制立面柜图形	024
2.5	样条线	026
2.5.1	启动【样条线】命令 (SPLINE, SPL)	026
2.5.2	设置样条线的绘制方式(M)	026
2.5.3	拟合点样条线(F)	026
2.5.4	控制点样条线(CV)	026

第3章 | 编辑二维线快捷命令

3.1	修剪	029
3.1.1	启动【修剪】命令 (TRIM, TR)	029
3.1.2	疑难解答——修剪倾斜线时 如何确定鼠标单击位置	030
3.1.3	“延伸”修剪(E)	031
3.1.3	“不延伸”修剪(N)	032
3.2	延伸	032
3.2.1	启动【延伸】命令 (EXTEND, EX)	032
3.2.2	“边”延伸(E)	033
3.2.3	实例——创建栅栏	033
3.3	拉长	034
3.3.1	启动【拉长】命令 (LENGTHEN, LEN)	035

3.3.2	“增量”拉长(DE)	035
3.3.3	实例——创建底座零件左视图中心线	036
3.3.4	“百分数”拉长(P)	036
3.3.5	“全部”拉长(T)	037
3.3.6	“动态”拉长(DY)	038
3.4	打断	038
3.4.1	启动【打断】命令 (BREAK, BR)	039
3.4.2	打断的“第1点”(F)	039
3.5	倒角	040
3.5.1	启动【倒角】命令 (CHAMFER, CHA)	040
3.5.2	“距离”倒角(D)	041
3.5.3	“角度”倒角(A)	042
3.5.4	“多段线”倒角(P)	043
3.5.5	“多个”倒角(M)	043
3.5.6	“修剪”模式(T)	044

3.6	圆角	045
3.6.1	启动【圆角】命令 (FILLET, F)	045
3.6.2	“半径”圆角(R)	045
3.6.3	“修剪”模式(T)	046
3.6.4	“多段线”圆角(P)	046
3.6.5	“多个”圆角(M)	047

第4章 | 二维图形快捷命令

4.1	矩形	050
4.1.1	启动【矩形】命令 (RECTANG, REC)	051
4.1.2	“面积”方式绘制 矩形(A)	051

4.1.3 “尺寸”方式绘制 矩形 (D)	052	4.6.2 “起点、圆心、端点”方式绘制 圆弧 (C)	065
4.1.4 “旋转”方式绘制 矩形 (R)	052	4.6.3 “起点、圆心、角度”方式绘制 圆弧 (C+A)	066
4.2 特殊矩形	053	4.6.4 “起点、圆心、长度”方式绘制 圆弧 (C+L)	066
4.2.1 “倒角”矩形 (C)	053	4.6.5 “起点、端点、角度”方式绘制 圆弧 (E+A)	067
4.2.2 “圆角”矩形 (F)	054	4.6.6 “起点、端点、方向”方式绘制 圆弧 (E+D)	067
4.2.3 “厚度”矩形 (T)	055	4.6.7 “起点、端点、半径”方式绘制 圆弧 (E+R)	068
4.2.4 “宽度”矩形 (W)	056	4.6.8 “圆心、起点、端点”方式绘制 圆弧 (C)	069
4.3 多边形	057	4.6.9 “圆心、起点、角度”方式绘制 圆弧 (C+A)	069
4.3.1 启动【多边形】命令 (POLYGON, POL)	057	4.6.10 “圆心、起点、长度”方式绘制 圆弧 (C+L)	070
4.3.2 “内接于圆”多边形 (I)	057		
4.3.3 “外切于圆”多边形 (C)	058		
4.3.4 “边”方式绘制多边形 (E)	059		
4.4 圆	059		
4.4.1 启动【圆】命令 (CIRCLE, C)	059		
4.4.2 “直径”方式绘制圆 (D)	060		
4.4.3 “三点”方式绘制圆 (3P)	060		
4.4.4 “两点”方式绘制圆 (2P)	061		
4.4.5 “切点、切点、半径” 方式绘制圆 (T)	062		
4.5 椭圆	062		
4.5.1 启动【椭圆】命令 (ELLIPSE, EL)	062		
4.5.2 “中心点”方式绘制 椭圆 (C)	063		
4.5.3 启动“椭圆弧”选项 (A)	064		
4.6 圆弧	064		
4.6.1 启动【圆弧】命令 (ARC)	064		
		第5章 二维图形编辑快捷 命令	071
		5.1 偏移	072
		5.1.1 启动【偏移】命令 (OFFSET, O)	072
		5.1.2 疑难解答——偏移距离与圆 半径的关系	073
		5.1.3 疑难解答——偏移距离与内侧 圆半径的关系	074
		5.1.4 “通过”点偏移 (T)	075
		5.1.5 “删除”偏移 (E)	075
		5.1.6 “图层”偏移 (L)	076
		5.1.7 疑难解答——如何处理图层偏 移错误	077
		5.2 复制	078

5.2.1 启动【复制】命令 (COPY, CO)	078
5.2.2 “位移”复制(D)	078
5.2.3 “阵列”复制(A)	079
5.2.4 疑难解答——“阵列” 复制时的间距参数	079

5.3 旋转 080

5.3.1 启动【旋转】命令 (ROTATE, RO)	080
5.3.2 旋转“复制”(C)	080
5.3.3 “参照”旋转(R)	081

5.4 镜像 082

5.4.1 启动【镜像】命令 (MIRROR, MI)	082
5.4.2 “删除”镜像(Y)	083

5.5 阵列 083

5.5.1 启动【阵列】命令 (ARRAYRECT, AR)	083
5.5.2 矩形阵列(R)	083
5.5.3 极轴阵列(PO)	084
5.5.4 路径阵列(PA)	085

5.6 缩放 087

5.6.1 启动【缩放】命令 (SCALE, SC)	087
5.6.2 缩放“复制”(C)	087
5.6.3 “参照”缩放(R)	088

5.7 移动 089

5.7.1 启动【移动】命令 (MOVE, M)	089
5.7.2 “位移”移动(D)	090

5.8 分解(EXPLODE, X) 090

5.9 拉伸(STRETCH, S) 091

第6章 | 图形控制与资源 共享快捷命令 092

6.1 图层 093

6.1.1 打开【图层特性管理器】对话框 (LAYER, LA)	093
6.1.2 新建图层(Alt+N 组合键)	094
6.1.3 设置当前图层 (Alt+C 组合键)	094

6.2 特性 (PROPERTIES, PR) 095

6.3 特性匹配 (MATCHPROP, MA) 096

6.4 创建块(BLOCK, B) 097

6.5 插入(INSERT, I) 098

6.6 写块 099

6.6.1 启动【写块】命令(W)	099
6.6.2 将图形创建为外部块	099
6.6.3 实例——向建筑平面图插入 单开门	100

6.7 定义属性 102

6.7.1 启动【定义属性】命令 (ATTDEF, ATT)	102
6.7.2 定义文字属性	102
6.7.3 编辑属性	103
6.7.4 定义与编辑属性块	103
6.7.5 实例——为户型图编写 墙体序号	104

- 6.8 设计中心
(ADCENTER, ADC) 107

- 6.9 工具选项板 (TOOLPALETTES,
Ctrl+3 组合键) 108

第7章 | 特殊图形与文字 标注快捷命令 111

- 7.1 边界
(BOUNDARY, BO) 112

- 7.2 面域 113

- 7.2.1 启动【面域】命令
(REDION, REG) 114

- 7.2.2 实例——创建垫片零件实
体模型 114

- 7.3 图案填充 (HATCH, H) 115

- 7.4 文字样式 (STYLE, ST) 116

- 7.5 单行文字 118

- 7.5.1 启动【单行文字】命令
(DTEXT, TEXT, DT) 118

- 7.5.2 对正 (J) 119

- 7.6 编辑单行文字 (DDEDIT) 120

- 7.7 多行文字
(MTEXT, MT, T) 121

- 7.8 编辑多行文字
(DDEDIT, ED) 123

- 7.9 快速引线标注 126

- 7.9.1 启动【快速引线】命令
(QLEADER, LE) 126

- 7.9.2 设置快速引线 (S) 126

- 7.10 多重引线注释
(MLEADERSTYLE) 129

第8章 | 尺寸标注与编辑快 捷命令 132

- 8.1 标注样式
(DIMSTYLE, D) 133

- 8.2 线性标注 135

- 8.2.1 启动【线性】标注命令
(DIMLINEAR, DIMLIN, DL) 135

- 8.2.2 “多行文字”选项 (M) 135

- 8.2.3 “文字”选项 (T) 136

- 8.3 “对齐”标注 137

- 8.3.1 启动【对齐】命令 (DIMALIGNED,
DIMALI, DAL) 137

- 8.3.2 实例——标注六边形的
斜边尺寸 137

- 8.4 “坐标”标注 137

- 8.4.1 启动【坐标】命令
(DIMORDINATE, DOR) 138

- 8.4.2 实例——标注六边形左端点的 X
坐标 138

- 8.5 “角度”标注 138

- 8.5.1 启动【角度】命令
(DIMANGULAR, DAN) 138

- 8.5.2 实例——标注六边形的内角 138

8.6	“弧长”标注	139	8.13.1	启动【打断标注】命令 (DIMBREAK)	145
8.6.1	启动【弧长】命令 (DIMARC, DAR)	139	8.13.2	实例——打断与图形轮廓线 相交的尺寸标注线	145
8.6.2	实例——标注弧长尺寸	139	8.14	标注间距	145
8.7	“半径”标注	140	8.14.1	启动【标注间距】命令 (DIMSPACE)	145
8.7.1	启动【半径】命令 (DIMRADIUS, DRA)	140	8.14.2	实例——调整基线标注的 间距	146
8.7.2	实例——标注圆的半径	140	8.15	编辑标注	146
8.8	“直径”标注	140	8.15.1	启动【编辑标注】命令 (DIMEDIT, DED)	146
8.8.1	启动【直径】命令 (DIMDIAMETER, DDI)	140	8.15.2	实例——编辑图形尺寸 标注	147
8.8.2	实例——标注圆的直径	140	8.16	编辑标注文字	148
8.9	“基线”标注	141	8.16.1	启动【编辑标注文字】命令 (DIMTEDIT)	148
8.9.1	启动【基线】命令 (DIMBASELINE, DBA)	141	8.16.2	实例——调整尺寸标注的 位置	148
8.9.2	实例——标注图形的基线 尺寸	141	第9章 三维建模快捷 命令	150	
8.10	“连续”标注	142	9.1	三维实体建模	151
8.10.1	启动【连续】命令 (DIMCONTINUE, DCO)	142	9.1.1	长方体 (BOX)	152
8.10.2	实例——标注图形的 连续尺寸	142	9.1.2	楔体 (WEDGE, WE)	152
8.11	快速标注	143	9.1.3	球体 (SPHERE, SPH)	153
8.11.1	启动【快速标注】命令 (QDIM, QD)	143	9.1.4	圆柱体 (CYLINDER, CYL)	153
8.11.2	实例——快速标注图形的 垂直边尺寸	143	9.1.5	圆环 (TORUS, TOR)	154
8.12	“公差”标注 (TOLERANCE, TOL)	143	9.1.6	圆锥体 (CONE)	154
8.13	打断标注	145	9.1.7	棱锥体 (PYRAMID, PYR)	155
			9.2	三维曲面建模	155
			9.2.1	拉伸 (EXTRUDE, EXT)	156

9.2.2 沿倾斜角拉伸 (T)	157	10.1.2 “面”选项 (F)	173
9.2.3 沿方向拉伸 (D)	157	10.1.3 “对象”选项 (OB)	175
9.2.4 沿路径拉伸 (P)	157	10.1.4 “世界”选项 (W)	175
9.2.5 旋转 (REVOLVE, REV)	159	10.1.5 “视图”选项 (V)	175
9.2.6 扫掠 (SWEEP)	159	10.1.6 “Z 轴”选项 (ZA)	176
9.2.7 放样 (LOFT)	160	10.1.7 “X 轴”“Y 轴”“Z 轴”选项 (X、Y 或 Z)	176
9.3 查看三维模型	161	10.1.8 命名并保存 UCS 坐标系 (NA+S)	177
9.3.1 视点 (VPOINT)	161	10.2 布尔运算	178
9.3.2 视点预设 (DDVPOINT, VP)	162	10.2.1 “并集”运算 (UNION, UNI)	178
9.3.3 受约束的动态观察 (3DORBIT, 3DO)	163	10.2.2 “差集”运算 (SUBTRACT, SU)	178
9.3.4 自由动态观察 (3DFORBIT, 3DF)	163	10.2.3 “交集”运算 (INTERSECT, IN)	179
9.3.5 连续动态观察 (3DCORBIT, 3DC)	163	10.3 三维阵列	180
9.3.6 切换视图	164	10.3.1 三维矩形阵列 (3DARRAY+P)	180
9.4 视觉样式	165	10.3.2 三维环形阵列 (3DARRAY+P)	180
9.4.1 “二维线框”视觉样式 (Z)	165	10.4 三维操作	181
9.4.2 “线框”视觉样式 (W)	165	10.4.1 三维旋转 (3DROTATE, 3DR)	181
9.4.3 “隐藏”视觉样式 (H)	166	10.4.2 三维对齐 (3DALIGN, 3DAL)	182
9.4.4 “真实”视觉样式 (R)	166	10.4.3 三维镜像 (MIRROR3D)	183
9.4.5 “概念”视觉样式 (C)	167	10.4.4 三维移动 (3DMOVE)	184
9.4.6 “着色”视觉样式 (S)	167		
9.4.7 “带边缘着色”视觉 样式 (E)	168		
9.4.8 “灰度”视觉样式 (G)	168		
9.4.9 “勾画”视觉样式 (SK)	169		
9.4.10 “X 射线”视觉样式 (X)	169		

第 10 章 | 编辑三维模型快捷命令

10.1 定义用户坐标系	172
10.1.1 启动【用户坐标系】(UCS)	172

第 11 章 | 综合实例——建筑设计

11.1 绘制建筑平面图轴线网	187
------------------------	------------

11.1.1	绘制纵横定位轴线	187
11.1.2	在定位轴线上创建门窗洞	189
11.1.3	完善定位轴线	190
11.2	绘制建筑平面图墙线	191
11.2.1	创建墙线	191
11.2.2	编辑墙线	192
11.3	绘制建筑构件	193
11.3.1	绘制平面窗户	193
11.3.2	绘制凸窗与阳台	194
11.3.3	插入门图块	195
11.3.4	插入卫生间洁具与楼梯	197
11.4	建筑平面图的标注	199
11.4.1	标注房间功能	199
11.4.2	标注房间面积	200
11.4.3	标注建筑平面图细部尺寸	202

11.4.4	标注建筑平面图轴线尺寸与总尺寸	204
11.4.5	标注建筑平面图轴标号	205

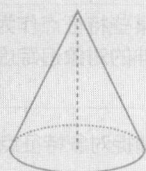
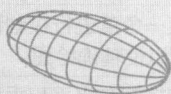
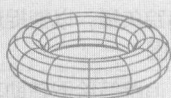
第12章 | 综合实例——机械设计 207

12.1	绘制机械零件三视图	208
12.1.1	绘制半轴壳零件左视图	208
12.1.2	绘制半轴壳零件主视图	211
12.1.3	绘制半轴壳零件俯视图	213
12.2	标注半轴壳零件图	216
12.2.1	标注零件图尺寸	216
12.2.2	标注半轴壳零件图公差	217
12.2.3	标注半轴壳零件粗糙度、基面代号与技术要求	219
12.3	绘制机械零件三维模型	222

第1章

绘图环境与绘图辅助功能快捷方式

在使用 AutoCAD 2014 绘图时，设置绘图环境与绘图辅助功能，可以使绘图操作更加便捷、简单、精确。本章介绍设置 AutoCAD 2014 绘图环境与绘图辅助功能的相关快捷命令。



| 第 1 章 |

绘图环境与绘图辅助功能快捷方式

本章快捷命令概览

名称		快捷命令	功能 / 用途
绘图环境的快捷方式	打开【选项】对话框（P3）	OPTIONS OP	设置绘图背景、十字光标大小、文件保存格式、文件安全措施等内容
	设置绘图背景颜色（P3）		设置绘图背景颜色
	设置十字光标大小（P4）		设置十字光标大小
绘图文件的快捷方式	设置文件保存格式（P4）		设置文件保存格式，以便文件能在更低版本的 Auto CAD 中打开并编辑
	设置文件安全措施（P5）		设置文件自动保存以及保存间隔时间，系统会定时自动对当前文件进行保存
	设置最近使用的文件数（P5）		设置最近使用过的文件，使其显示在文件菜单下，以便快速打开
绘图显示提示的快捷方式	设置“标记”（P6）		当光标捕捉到图形的特征点时，光标下方显示“标记”提示
	设置“磁吸”（P7）		将光标自动吸附到图形特征点上，确保正确绘图
	设置“自动捕捉工具提示”（P7）		光标捕捉到图形特征点时显示文字提示，以确保正确绘图
	Auto Track 设置（P8）		显示捕捉追踪矢量，以捕捉追踪矢量上的点进行精确绘图
栅格和追踪的快捷方式	打开【草图设置】对话框（P9）	DS SE	设置捕捉、追踪等绘图辅助功能，确保正确绘图
	显示、隐藏或启用栅格（P9）	F7 键 F9 键	显示、隐藏或启用栅格捕捉，以辅助绘图
	启用“极轴追踪”功能（P9）	F10 键	使光标沿某一角度进行极轴追踪，捕捉追踪矢量上的点以使精确绘图
	启用“正交”功能（P11）	F8 键	将光标强制控制在水平和垂直方向，绘制水平或垂直的线段
捕捉的快捷方式	启用“对象捕捉”功能（P11）	F3 键	捕捉图形特征点以精确绘图
	设置“对象捕捉追踪”功能（P12）	F11 键	以对象上的某些特征点作为追踪点，引出向两端无限延伸的对象追踪虚线，以捕捉图形外的一点
	设置“三维对象捕捉”功能（P13）	F4 键	在三维空间捕捉对象特征点

1.1 绘图环境的快捷方式

一般情况下，一个应用程序的界面环境，都是以满足大众化需求为宗旨进行设计的，这或许并不能满足您的个性化要求，不过，您可以通过相关设置，使您的工作环境更具个性化特征。这样不仅有助于提高您的工作效率，而且还能给您的工作带来无限乐趣，使枯燥、乏味的工作变得其乐无穷。本节介绍设置绘图环境的快捷方式。

1.1.1 打开【选项】对话框 (OPTIONS, OP)

在 AutoCAD 2014 中, 所有与绘图环境有关的相关设置, 如绘图背景颜色、窗口元素、布局元素、显示精度、十字光标大小、文件保存格式、文件安全措施、默认输出设备等一系列设置, 都需要在【选项】对话框中进行。打开该对话框, 分别进入各选项卡, 可根据自己的需要进行相关设置。

1. 快捷命令

OPTIONS, OP

2. 功能/用途

设置绘图背景、十字光标大小、文件保存格式、文件安全措施等内容。

3. 设置方式

(1) 在命令行中输入“OP”或“OPTIONS”。

(2) 按 Enter 键, 打开【选项】对话框, 如图 1-1 所示。

4. 设置方式

(1) 在【选项】对话框中单击“显示”选项卡。

(2) 在“窗口元素”选项组中单击[颜色(C)...]按钮。

(3) 打开【图形窗口颜色】对话框。

(4) 在“界面元素”选项组选择“统一背景”选项。

(5) 单击“颜色”下拉按钮, 选择“白色”。

(6) 单击[应用并关闭(A)]按钮, 如图 1-2 所示。

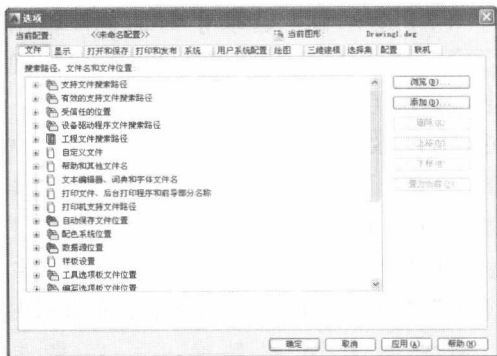


图 1-1

1.1.2 设置绘图背景颜色

初始状态下, AutoCAD 2014 的绘图背景颜色为黑色, 如果您对这种背景颜色不满意, 可以将其设置为其他颜色, 如白色。

1. 快捷命令

OPTIONS, OP

2. 功能/用途

设置绘图背景颜色。

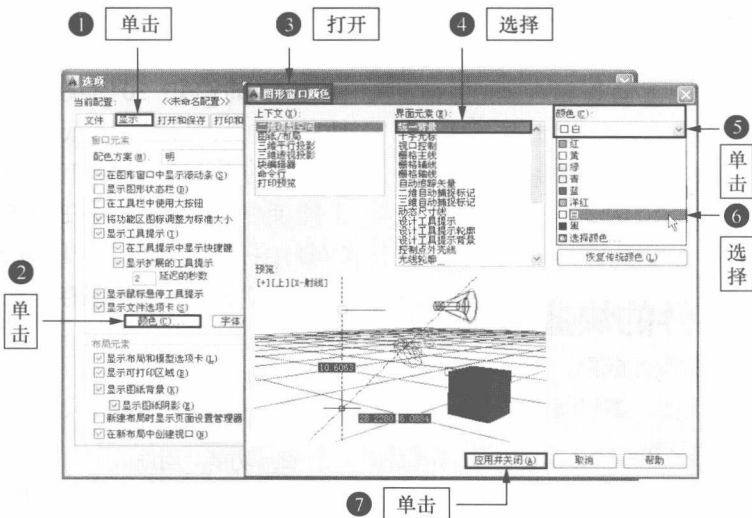


图 1-2

(7) 返回到【选项】对话框，单击 **确定** 按钮关闭该对话框，此时您会发现绘图背景颜色由黑色变成了白色。

| 技术看板 | 在【图形窗口颜色】对话框中除了设置绘图背景颜色之外，还可以设置其他界面元素的颜色。方法是：在“界面元素”选项组中选择其他界面元素选项，然后在“颜色”下拉列表中选择所需颜色；如果想恢复到系统默认的颜色，可以单击 **恢复传统颜色(L)** 按钮，然后依次单击 **应用(A)** 按钮和 **确定** 按钮即可。

1.1.3 设置十字光标大小

十字光标是呈十字相交的两条线，它是您绘制时的主要操作工具。默认情况下，十字光标大小为 100，即布满整个绘图区，如

果对十字光标的这种显示效果不满意，可以重新设置其大小。

1. 快捷命令

OPTIONS, OP

2. 功能 / 用途

设置十字光标大小，如设置十字光标大小为 5。

3. 设置方式

(1) 在【选项】对话框中单击“显示”选项卡。

(2) 在“十字光标大小”输入框中输入所需参数，如“5”。

(3) 依次单击 **应用(A)** 按钮和 **确定** 按钮。

(4) 设置结果如图 1-3 所示。

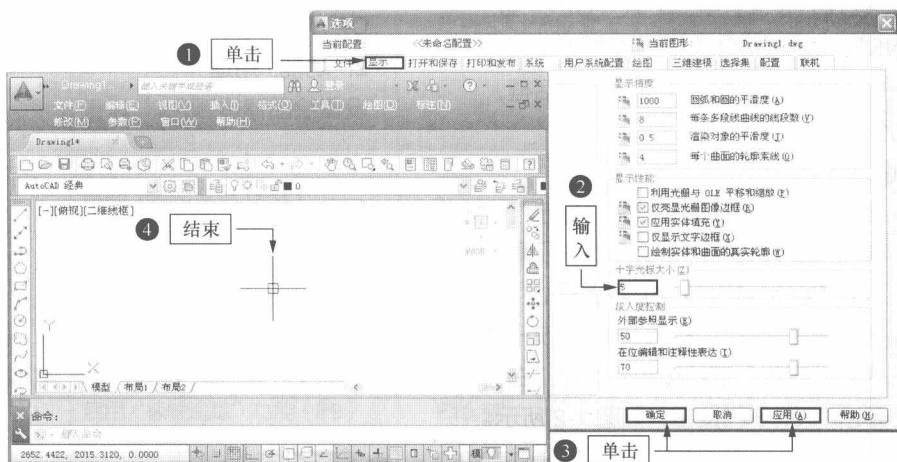


图 1-3

| 技术看板 | 也可以直接拖曳十字光标滑块，设置其大小。除此之外，还可以根据自己的喜好设置其他界面元素的显示效果，其操作方法与设置十字光标大小的类似，在此不再赘述。

1.2 绘图文件的快捷方式

绘图文件是您的设计成果，因此确保绘图文件的安全尤为重要，本节就来学习有关绘图文件设置的快捷方式。

1.2.1 设置文件保存格式

默认情况下，AutoCAD 2014 将文件保

存为“AutoCAD 2013 图形 (*.dwg)”，这种格式的文件只能在 AutoCAD 2013 以及更高版本的 AutoCAD 中打开并进行编辑。为了能使您的绘图文件在更低版本的 AutoCAD 中打开并编辑，可以设置其他保持格式，例如设置文件的保存格式为 2010 版本格式。

1. 快捷命令

OPTIONS, OP

2. 功能 / 用途

设置文件保存格式，以便文件能在低版本的 AutoCAD 中打开并编辑。