

AutoCAD R13



指令参考手册

●大同公司 CAD/CAM 中心 著 ●焦宗夏 改编

机械工业出版社

AutoCAD R13

指令参考手册

大同公司 CAD/CAM 中心 著

焦宗夏 改编



机械工业出版社

JS141/03
著作权合同登记号

图字：01—96—0999

本书适用于 AutoCAD R13 的 Windows、DOS 和 UNIX 版本。它以字母顺序列出所有的 AutoCAD 指令，并对 AutoCAD 指令的功能予以完整详细的说明。本书的内容也包含先前在 Autodesk 其它软件——AutoCAD Render、AutoCAD SQL Environment (ASE) 和 AutoCAD Advanced Modeling Extension (AME)——所使用的指令，以及由 AutoLISP 和 ADS (AutoCAD Development System) 定义的指令。

除了依字母顺序排列的指令外，本书在附录中还包含了如下几个主题：系统变量、公用程序和数据库对象元素。

图书在版编目(CIP)数据

Auto CAD R13 指令参考手册/焦宗夏改编. —北京：机械工业出版社，1996.10

ISBN 7-111-05407-5

I. A… I. 焦… II. 自动绘图-计算机应用-软件工具
IV. TP311.56-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 16677 号

出版人：马九荣（北京市百万庄南街 1 号 邮政编码 100037）
责任编辑：温莉芳 版式设计：李松山 责任校对：肖新民
封面设计：姚毅

北京市密云县印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1997 年 4 月第 1 版·1997 年 4 月第 1 次印刷

850mm×1168mm^{1/32}·29 印张·778 千字

0 001—5 000 册

定价 45.00 元

版 权 声 明

本书为台湾松岗电脑图书资料股份有限公司独家授权的中文简化字版本。本书专有出版权属机械工业出版社所有。本书原书版权属台湾松岗电脑图书资料股份有限公司。

版权所有，侵权必究。

本书所引用的商标说明如下：

Autodesk、Autodesk 标志、AutoCAD、Autodesk Animator、Animator Pro、3D Studio、AutoCAD Development System、AutoSurf 是 Autodesk, Inc. 的注册商标。DXF、AutoCAD Data Extension、AutoVision、Texture Universe、Autodesk WorkCenter 是 Autodesk, Inc. 的商标。

出版者的话

由于科学技术的迅猛发展，计算机已广泛地用于国民经济的各个领域。为了进一步向全社会普及计算机知识、提高计算机应用人员的技术水平、促进海峡两岸计算机技术的交流，台湾松岗电脑图书资料股份有限公司对我社独家授权组织、出版该公司的部分计算机技术书籍。

由于海峡两岸在计算机技术名词术语上的差异较大，在组织出版这些图书的过程中，我们请有关专家在尊重原著的前提下，根据有关标准及大陆的习惯用语进行了改编。

由于改编及出版时间仓促，疏漏之处在所难免，敬请广大读者予以指正。

机械工业出版社

1996年9月

使用说明

本书将根据 AutoCAD 缺省基准圆形的系统变量的缺省值来展现 AutoCAD。假如您变更了系统变量的设定值，则在屏幕上所显示的提示可能与您在本书中所看到的不一樣。例如，当您使用特定指令时，FILEDIA 系统变量的设定值将控制您是以对话框或是由指令来工作。有关系统变量的详细资料，请参考附录 A “系统变量”。

执行指令

AutoCAD 提供了两种取用指令的方法。您可以从菜单或工具条中来选取指令，或是在 Command 的提示下直接输入指令名称。

无论是显示对话框或显示提示的指令都会给您更进一步的信息。例如，假设您取用 LAYER 指令，AutoCAD 将显示提供数个选择项的提示。

Command: layer

? /Make/Set/New/ON/OFF/Color/Ltype/Freeze/Thaw/
LOck/Unlock;

若要选用一个选择项，您可以输入选择项的整个名称或仅输入选择项的大写字母。例如，若要选用 Make 选择项，可在提示下输入 m。若要选用 LOck，则输入 lo。您可以输入大写或小写字母。

有许多指令会显示一个缺省值，它放置在角括弧 (<>) 内，该缺省值通常是该指令最后输入的设定值。

Command: ltscale

New scale factor <1.0000>:

在此范例中，最后的比例设定值为 1.0000。若要选用此一缺省值，请按  或空格键。假如您输入一个不同的设定值，此设定值将成为新的缺省值。

在指令列上，可以按空格键或  来执行指令。假如您在

Command 的提示下, 按  或空格键将重复执行先前的指令。
指向设备上的 Return 键, 其作用和  键相同。

有许多指令会显示对话框。例如, LAYER 指令的对话框版本为 DDLMODES 指令。在大部分的情况下, 对话框的版本和它在指令列上相当指令所执行的功能相同。

使用透明指令

在大部分的情况下, 您可以在执行某一指令的同时, 去取用另一个指令。您所取用的指令, 我们称之为透明 (transparent) 指令。例如, 假设您正在绘制一条线, 而此时您想要去开启栅格 (Grid), 则您只要在 GRID 指令名称前加上一个单引号, 便可取用此一指令。在提示前的两个右侧角括号 (>>), 是用以表示此为透明指令所发出的提示文句。

Command: line

From point: 'grid

>>Grid spacing (X) or ON/OFF/Snap/Aspect <1'0">; on

Resuming LINE command

From point:

在本书中所有的主标题上, 只有透明指令在其指令名称前会注记一个单引号。

了解提示的指引

在每一个指令提示之后, 本书将会指示您所有可以输入的资料。例如, 下列所示的指引说明, 即提供您在 SNAP 指令提示后可以输入的资料。

Snap spacing or ON/OFF/Aspect/Rotate/Style <current>;

设定距离, 输入一个选择项, 或按 

下列将列出本书中所使用的标准的提示指引。

标准的提示指引

提示指引	您的回应
设定距离	输入一个实数值并按  , 或使用指向设备来选取两点
设定角度	输入一个实数值并按  , 或使用指向设备来选取两点
设定比例	输入一个实数值并按  , 或使用指向设备来选取两点
设定一点	输入一个 2D 或 3D 点的值并按  , 或使用指向设备来选取一点
输入距离	输入一个实数值并按 
输入角度	输入一个实数值并按 
输入比例	输入一个实数值并按 
输入一点	输入一个 2D 或 3D 点的值并按 
输入一值	输入一个整数并按 
输入一个选择项	输入一个选择项名称或关键字并按 
选择...	使用指向设备来选取一个对象
按 	按 Enter 或 Return 键。在提示中缺省的选择项通常以角括号圈起来, 按  将执行缺省的选择项。 在大部分的情况下, AutoCAD 也可以使用空白键来取代 .

(续)

提示指引	您的回应
输入档案名称	输入有效的文件名称并按  。(各作业系统间的有效文件名称并不相同。您可以参考各作业系统的文档资料)
输入名称	输入一个名称并按 
输入名称字符串	输入一个名称或一个以逗号相隔的名称字符串，也可以包含选择性的通配符，并按  。 有关通配字符的资料，可参阅下一小节的说明
输入一值 (非非)	输入在指定区间内的数值并按 
输入 [有号的] 值	输入特定型式的值，例如，正值，非零值，或非负值，并按 
使用一种实体选取的方式	选取实体并按  。您可以在指令列上输入 SELECT 指令的选择项，在指令列上输入一个 2D 或 3D 点的值，或是使用指向设备选取实体等各种方式来进行选取
用数字化仪选取...	使用数字化仪上的指向设备（滑动的圆盘或感应尖笔）来设定一点

在某些提示中， n 是一个可取代的参数，用来代表提示中一个未知数，如下列范例所示：

n objects selected

其中 n 是您所选取的对象数目。

使用通配符

当提示的指引要求您输入一个名称字符串时，例如块名称、变量名称、有名的视图等，您可以使用下列的通配字符来指定名称。

有效的通配字符

字 符	定 义
# (pound)	代表任何数字字符
@ (at)	代表任何字母字符
. (period)	代表任何非数字和字母的字符
*	代表任何字符串 (包含空字符串) 可放在搜寻格式的任何地方: 在字符串的前面、中间和后面均可
? (question mark)	代表任一单独字符
~ (tilde)	代表除了该形式 (pattern) 之外的任何东西
[...]	代表以括弧包含的任一字符
[~...]	代表不在括弧中的任一其他字符
- (hyphen)	在括弧中使用, 可用来指定某一字符的范围
' (apostrophe)	取消特殊字符的功能 (将下一字符当作一般字符来读取)。

下表展示一些使用通配字符的范例:

格 式	代表或包含...	不代表...
ABC	只表示 ABC	
~ABC	除了 ABC 之外的任何东西	
A? C	任何 3 个字符, 只要其顺序是以 A 开头, C 结尾即可。	AC, ABCD, AXXC 或 XABC
AB?	ABA, AB3, ABZ, 等	AB, ABCE 或 XAB
? BC	ABC, 3BC, XBC, 等	AB, ABCD, BC 或 XXBC
A * C	AAC, AC, ABC, AX3C, 等	XA 或 ABCD

(续)

格 式	代表或包含...	不代表...
A *	任何以 A 开头的形式	XAAA
* AB	任何以 AB 结尾的形式	ABX
* AB *	任何包含 AB 的字符串	AXB
~ * AB *	任何不包含 AB 的字符串	AB, ABX, XAB 或 XABX
* * AB	* AB	AB, XAB 或 * ABC
[AB] C	AC 或 BC	ABC 或 XAC
[~AB] C	XC 或 YC	AC, BC 或 XXC
[A-J] C	AC, BC, JC, 等	ABC, AJC 或 MC
[~A-J] C	任何不在 A-J 之间的字符, 随后加上 C AC, BC 或 JC	

目 录

3D	1
3D	1
3DARRAY	9
3DFACE	11
3DMESH	13
3DPOLY	15
3DSIN	16
3DSOUT	20
A	24
ABOUT	24
ACISIN	24
ACISOUT	25
ALIGN	26
AMECONVERT	29
APERTURE	30
'APPLOAD	31
ARC	32
AREA	36
ARRAY	39
ASEADMIN	42
ASEEXPORT	59
ASELINKS	66
ASEROWS	75
ASESELECT	92
ASESQLED	98
ASEUNLOAD	113
ATTDEF	114

ATTDISP	116
ATTEDIT	117
ATTEXT	123
ATTREDEF	125
AUDIT	126
B	128
BASE	128
BHATCH	128
'BLIPMODE	143
BLOCK	144
BMPOUT	146
BOUNDARY	147
BOX	151
BREAK	153
C	155
'CAL	155
CHAMFER	173
CHANGE	178
CHPROP	182
CIRCLE	184
COLOR	186
COMPILE	187
CONE	188
CONFIG	191
COPY	192
COPYCLIP	193
COPYHIST	194
COPYLINK	194
CUTCLIP	195
CYLINDER	196
D	199
DBLIST	199
DDATTDEF	199

DDATTE	203
DDATTEXT	204
DDCHPROP	206
DDCOLOR	208
DDEDIT	210
' DDEMODES	212
' DDGRIPS	215
DDIM	217
DDINSERT	242
' DDLMODES	244
' DDLTYPE	249
DDMODIFY	252
' DDOSNAP	282
' DDPTYPE	285
DDRENAME	286
' DDRMODES	287
' DDSELECT	290
DDUCS	295
DDUCSP	297
' DDUNITS	298
DDVIEW	302
DDVPOINT	304
DELAY	306
DIM	306
DIMALIGNED	308
DIMANGULAR	311
DIMBASELINE	315
DIMCENTER	317
DIMCONTINUE	318
DIMDIAMETER	320
DIMEDIT	323
DIMLINEAR	327
DIMORDINATE	331

DIMOVERRIDE	335
DIMRADIUS	336
DIMSTYLE	339
DIMTEDIT	345
'DIST	347
DIVIDE	349
DLGCOLOR	351
DONUT	353
'DRAGMODE	354
DSVIEWER	355
DTEXT	359
DVIEW	367
DXBIN	379
DXFIN	379
DXFOUT	381
E	383
EDGE	383
EDGESURF	384
ELEV	385
ELLIPSE	386
END	392
ERASE	393
EXPLODE	394
EXPORT	396
EXTEND	397
EXTRUDE	400
F	403
FILES	403
'FILL	405
FILLET	406
'FILTER	410
G	415
GIFIN	415

'GRAPHSCR	416
'GRID	416
GROUP	418
H	426
HATCH	426
HATCHEDIT	431
'HELP	434
HIDE	435
I	436
'ID	436
IMPORT	437
INSERT	437
INSERTOBJ	441
INTERFERE	443
INTERSECT	444
'ISOPLANE	446
L	448
'LAYER	448
LEADER	451
LENGTHEN	457
LIGHT	462
'LIMITS	473
LINE	474
'LINETYPE	476
LIST	479
LOAD	480
LOGFILEOFF	481
LOGFILEON	481
'LTSCALE	482
M	484
MAKEPREVIEW	484
MASSPROP	485

MATLIB	490
MEASURE	494
MENU	496
MENULOAD	497
MENUUNLOAD	500
MININSERT	501
MIRROR	503
MIRROR3D	504
MLEDIT	507
MLINE	515
MLSTYLE	518
MOVE	523
MSLIDE	524
MSPACE	525
MTEXT	526
MTPROP	537
MULTIPLE	538
MVIEW	539
MVSETUP	543
N	553
NEW	553
O	555
OFFSET	555
OLELINKS	556
OOPS	558
OPEN	559
'ORTHO	563
'OSNAP	564
P	567
'PAN	567
PASTECLIP	568
PASTESPEC	569
PCXIN	571