

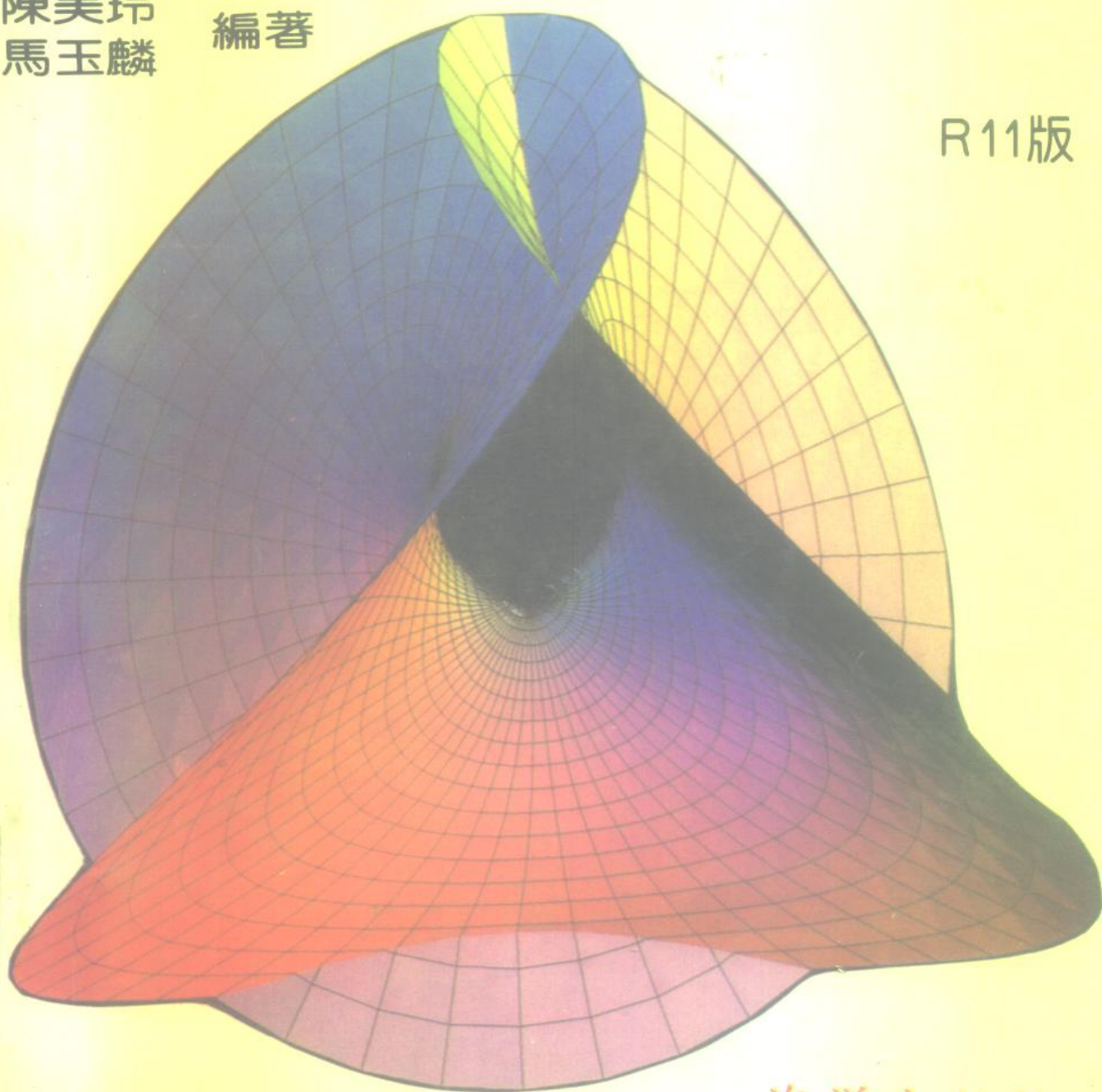
AutoCAD

問題集

陳美玲
馬玉麟

編著

R11版



海洋出版社

北京希望电脑公司计算机技术丛书

AutoCAD 11.0 问题集

陈美玲 马玉麟 著
田红霞 谷 鸥 改编

海洋出版社
1993·北京

内 容 提 要

本书对 AutoCAD11.0 的有关指令用法、技巧与 R11 版新增的功能,以问答的方式整理成书。

本书共分三个部分,分别为基本绘图指令篇、编辑指令篇和标注篇,以字母排列方式,由浅入深详细地讨论了 AutoCAD 的使用方法,使读者能在很短的时间内即能克服疑惑。本书内容丰富,以图例解释的方式,使读者很容易了解 AutoCAD 的功能。本书适用于大专院校,科研单位有关专业的技术人员以及各单位使用 AutoCAD 的工作人员。

(京)新登字 087 号

版 权 声 明

本书繁体字中文版原名为《AutoCAD 问题集(含 R11)》,由松岗电脑图书资料股份有限公司出版。版权归松岗公司所有。本书简体字中文版版权由松岗公司授予北京希望电脑公司,由北京希望电脑公司和海洋出版社独家出版、发行。未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何形式或任何手段复制或传播。

AutoCAD 11.0 问题集

陈美玲 马玉麟 著
田红霞 谷 鸥 改编

*

海洋出版社出版(北京市复兴门外大街 1 号)

海洋出版社发行 双青印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:24 字数:530 千字

1993 年 12 月第一版 1993 年 12 月第一次印刷

印数:1—5000

* * *

ISBN7—5027—3819—3/TP·232 定价:33.00 元

目 录

基本绘图命令篇

问题 1-0	请简述 AutoCAD 之基本绘图命令摘要	2
问题 1-1	AutoCAD 提供了几种画弧的方式?	7
问题 1-2	如何画出一个顺时针方向的弧	9
问题 1-3	如何延续(CONTINUE)前一直线或圆弧端点画圆弧	10
问题 1-4	如何绘制同心圆	11
问题 1-5	如何绘制相切于三条线或相切于二线一圆或相切于三圆的圆	13
问题 1-6	以直径画圆与两点定圆之间有何不同?	15
问题 1-7	如何画出在已知半径条件而相切于两圆的圆	17
问题 1-8	如何绘制空心圆,实心圆,实心环,空心圆柱体,实心圆柱体,实心环柱体	18
问题 1-9	ELLIPSE 命令提供了几种椭圆的画法	20
问题 1-10	何谓椭圆的旋顶点	23
问题 1-11	如何在一等角立方体的每一面都绘制了一个圆	25
问题 1-12	AutoCAD 提供了那些剖面线图案	28
问题 1-13	为何使用 HATCH 命令时,有时候会产生不正确的剖面线?	37
问题 1-14	如何在复杂的图中画出希望填满剖面线图案的局域	38
问题 1-15	若在定义剖面范围时,如果范围内还有其他的实体应该如何处理	39
问题 1-16	如何利用各种不同的图案绘制图形统计图并在每一区内书写文字	41
问题 1-17	如何以 LINE 命令绘制一张正确尺寸的图形	43
问题 1-18	绘出一组线后,如果发现其中有错误,要如何回到几个错误步骤前, 重新再画	44
问题 1-19	如何从上一个圆弧端点画出正切线	46
问题 1-20	如何以 LINE 命令绘制一个旋转某一角度(如 38 度)的矩形	47
问题 1-21	请问多义线 PLINE 有何特性及其使用方法	48
问题 1-22	请问多义线命令内已有 Width 宽度值的设置,为什么还要多个半宽度 Half-width 的功能,其用意何在	51
问题 1-23	在改变 PLINE 的 Width 后,希望能画出具有同一宽度的直线,可是有时 画出的线却成为一个大三角形(如图所示)的情形,这是为什么?	52
问题 1-24	如何绘制一连串具有直线又有圆弧而且又具有不同宽度的曲线呢?	53
问题 1-25	PLINE 与 DONUT、POLYGON 和 ELLIPSE 之间有何关系?	56
问题 1-26	如何改变点外观的显示形式?	57
问题 1-27	如何改变点的显示大小	58
问题 1-28	如何绘制正多边形	60

问题 1-29	如何画出已知边长为 3,并旋转 15 度的正六边形	62
问题 1-30	如何绘制具有宽度的正多边形	63
问题 1-31	如何利用 SKETCH 命令来画地图或是一些建筑景观图	65
问题 1-32	利用 SKETCH 命令以徒手画方式输入漫画或等高线等不规则的图形时, 为何会时常发出哔哔声而且停止描绘,请问这是什么原因? 如何避免? ...	66
问题 1-33	由 SOLID 命令画出的实体四边形为何会变成蝴蝶结的样子	69
问题 1-34	由 Pline 与 Solid 命令画出的立方体有何不同	70
问题 1-35	比较 TEXT 命令在 R11 版新增后其功能差别	72
问题 1-36	有时候必须在文字中加入一些键盘找不到的文字,例如,±等符号,请问 是否有特殊的输入方法?	74
问题 1-37	动态文字(DTEXT)命令与文字(TEXT)命令两者之间的差异?	77
问题 1-38	AutoCAD 软件本身提供了哪些文字样式及字形?	77
问题 1-39	每当图形 REGEN 都需花很长的时间才能把实体重新计算后再显示出来, 尤其是对较复杂的文字更是这样,请问是否能以既优美的字形又快速 的书写文字?	81
问题 1-40	STYLE 命令与 TEXT 命令的 Style 选择项之间有何关系?	82
问题 1-41	如何改善由轨迹线(TRACE)命令画的矩形图之接头地方所产生 的缺痕?	84
问题 1-42	为何轨迹线(TRACE)命令已经落伍了,请问它还有何利用价值?	85
问题 1-43	请问 3D 的多义线 3DPOLY 与 2D 的多义线 PLINE 有何不同?	86
问题 1-44	如何控制 3DFACE 的边被隐藏为不可见或将不可见的边显示出	88
问题 1-45	由 3DFACE 所建立的面与 SOLID 绘制的实体图有何不同	90
问题 1-46	如何使用 R11 版新增的 PFACE 命令来绘制任意多面的网面?	92
问题 1-47	何谓多边形网格面	95
问题 1-48	如何使用 3DMESH 命令绘制一般多边形网格面	97
问题 1-49	如何使用 RULESURF 命令产生直纹曲面	99
问题 1-50	为何 RULESURF 作用于 PLINE 与 CIRCLE 或 DONUT 时,会发 生交错面的情形	100
问题 1-51	如何使用 TABSURF 命令来产生列表柱面	102
问题 1-52	如何利用旋转曲面(REVSURF)命令绘制花瓶	104
问题 1-53	如何使用 EDGESURF 命令建立一个孔斯(Coons)网格曲面	106
问题 1-54	AutoCAD 的“3D. lsp”提供了哪些绘制 3D 图形功能,如何使用这些程序 ...	108
问题 1-55	如何利用“3D. lsp”提供的 BOX 绘制立方体	110
问题 1-56	如何利用“3D. lsp”提供的 CONE 绘制圆锥	111
问题 1-57	如何利用“3D. lsp”提供的 DOME 与 DISH 绘制半球体的多重网面	113
问题 1-58	如何利用“3D. lsp”提供的 MESH 绘制网格面	114
问题 1-59	如何利用“3D. lsp”提供的 PYRAMID 绘制三边形的角锥体	116
问题 1-60	如何利用“3D. lsp”提供的 PYRAMID 绘制四边形的角锥体	117
问题 1-61	如何利用“3D. lsp”提供的 SPHERE 绘制球体图形	120

问题 1-62	如何利用“3D.lsp”提供的 TORUS 绘制圆环图形	121
问题 1-63	如何利用“3D.lsp”提供的 WEDGE 绘制楔形体图形	123

基本编辑命令篇

问题 2-0	请简述 AutoCAD 之基本编辑命令摘要	126
问题 2-1	何谓编辑命令,它是如何操作的	130
问题 2-2	如何选择欲作编辑的物体,有那些选择的方式	132
问题 2-3	为何使用光标点取方式来选择填满的实体、描述线或具有宽度的折线时, 常会有选不到图形的情况发生	134
问题 2-4	如何控制 ARRAY 命令在矩形数组复制的方向	135
问题 2-5	为何当使用 ARRAY 的圆形复制时,若以不旋转的方式复制会产生偏离 圆心的错误结果?要如何改善之?	138
问题 2-6	ARRAY 命令使用圆形复制方式时,是否可以赋值图形的相邻角度 来复制?	139
问题 2-7	如何利用 ARRAY 命令做斜方向的矩形矩阵式复制的图形	140
问题 2-8	BREAK 命令可以断裂哪些实体?应如何选取实体才能掌握要断裂 的物体?	142
问题 2-9	BREAK 命令作用于各种不同的实体会有哪些差异	144
问题 2-10	比较 BREAK 命令对 DONUT 与 CIRCLE 实体断裂后所产生的结果	146
问题 2-11	如何编辑两线间的倒角和对整个多义线的倒角	148
问题 2-12	是否能将整个多义线的倒角线去除,使其回复到原来的直角情况?	151
问题 2-13	如何在 3D 空间中使用 CHAMFER 命令编辑实体	152
问题 2-14	如何将多条不平行的直线拉长或缩短为互相平行的直线?	153
问题 2-15	以 CHANGE 的 <change point> 编辑多条不平行直线时,若把正交 ORTHO 打开,为何执行的结果有些线会改变为与其它线垂直呢?	155
问题 2-16	略叙 CHANGE 命令可以改变哪些实体,如何改变	156
问题 2-17	如何更改由 TEXT、DTEXT 或 ATTDEF 命令所产生的文字	159
问题 2-18	CHANGE 可修改哪些实体的线型类,如何改变之?	161
问题 2-19	如何改变物体的厚度与高度与颜色	162
问题 2-20	如果将物体不小心画到别的图层时,要如何将这些物体移到正确 的层上	164
问题 2-21	请比较 CHANGE 与 CHPROP 命令在 3D 空间中改变物体的特性	165
问题 2-22	为什么使用 COPY 命令复制物体会不见了?	166
问题 2-23	如何使用 COPY 将图形连续复制到赋值的位置上	167
问题 2-24	为何使用点记号在 DIVIDE 命令执行后却看不出其效果, 如何改善	170
问题 2-25	DIVIDE 命令能作用在哪些实体上?如何使用块并控制 其插入点等分此实体?	171

问题 2-26	如何删除不要的实体	172
问题 2-27	EXPLODE 命令可以分解哪些实体? 经分解后会有哪些变化?	174
问题 2-28	如何将某些实体扩展至赋值的边界相会	175
问题 2-29	EXTEND 在哪些情形下无法执行扩展动作? 如何对于不均匀宽度的 PLINE 作扩展? 是否能用 EXTEND 来处长尺寸线? 在扩展过程中如果选错实体, 一定要重头再来吗?	177
问题 2-30	如何将多义线的所有夹角或赋值的某几个夹角作倒圆角?	178
问题 2-31	假如二条直线段间有一段圆弧(可能是之前执行过 Fillet 命令的结果), 若改变半径后再作一次倒圆角时, 为何会留下残弧或倒出奇形的圆弧来?	180
问题 2-32	如何以圆弧连接两条不平行线的端点? 或强迫两条不平行直线相交于一点?	181
问题 2-33	如何连接两个圆之间的圆角圆弧	182
问题 2-34	请问在哪些情况之下无法作倒圆角的处理? 其最大半径之限制为何? ...	184
问题 2-35	MEASURE 命令能作用于哪些实体上, 并说明其使用的方法	185
问题 2-36	如何将一些实体依固定的间隔距离插入于不规则的图形中	187
问题 2-37	通常当一组实体产生镜像时, 文字、剖面线、图形等将同时产生镜像。请问如何才能将文字说明部分保持不变以便阅读?	189
问题 2-38	如何控制物体移动的位置	190
问题 2-39	如何将赋值的图形移动到一个矩形的正中央位置	192
问题 2-40	如何改变图形在三维空间里的位置	193
问题 2-41	何谓平行位移复制(OFFSET), 必须具备哪些已知条件?	195
问题 2-42	如果在具有圆弧的实体上平行复制, 为何常有预料不到的结果, 如何补救?	196
问题 2-43	PEDIT 是用来编辑多义线的命令, 而对于不同形式的多义线, 其编辑处理方式有何差异?	198
问题 2-44	如何判断多义线是否为封闭曲线? 如何将未封闭(Open)的多义线或直线封闭(Close)之?	200
问题 2-45	如何改变多义线的整体或局部宽度	201
问题 2-46	请比较 PEDIT 命令中的 Fit Curve 与 Spline Curve 有何差别	202
问题 2-47	如何将直线(LINE)改变成为多义线(PLINE)? 如何将多义线(PLINE)改变成为直线(LINE)?	204
问题 2-48	对于具有不同宽度的多义线所拟合的 Spline 曲线其宽度变化将如何? 使用 Decurve 是否能确保将此一拟合的 Spline 曲线回复到原始的风貌?	205
问题 2-49	使用 PEDIT 的 Join 命令连接实体时有何限制? 不符合条件的要如何补救?	206
问题 2-50	何谓 B-Spline, 如何使用系统变量来控制其曲线的外型及其骨架 (frame) 的显示与否? 此骨架与原来的 多义线有何差别?	208

问题 2-51	设置 PEDIT 的顶点编辑之切线方向(Tangent)其目标为何? 如何设置的?	210
问题 2-52	如何控制 Smooth 拟合曲面的方式与平滑密度?	212
问题 2-53	如何改变多边形网格的个别顶点位置	214
问题 2-54	请问使用一般的编辑命令来编辑 Spline 曲线与其骨架,将会有何影响	216
问题 2-55	请问使用 OOPS 与 UNDO 命令有何差别	217
问题 2-56	如何将物体旋转某一个角度? 为什么旋转后的图形会不见了?	218
问题 2-57	假设某一图形的一边当前方向是 38 度,如何将其旋转成-17 度	219
问题 2-58	AutoCAD 在编辑命令中提供了一个 Select 命令,请问其功能与作法	220
问题 2-59	如何使用 SCALE 命令改变圆的大小、尺寸标注与在同一角度上扩展一直线? 所设定的基准点位置对缩放后的图形位置有何影响?	221
问题 2-60	如何改变整张设计图的大小	223
问题 2-61	请说明 STRETCH 命令是如何拉展物体? 能作用于哪些实体?	224
问题 2-62	为何在执行 STRETCH 命令时无法很正确的预料其结果	225
问题 2-63	STRETCH 命令作用于各种不同的实体,会有哪些不同的反应	226
问题 2-64	如何移动尺寸标注的文字位置	228
问题 2-65	是否能使用 STRETCH 命令移动圆直径标注的尺寸文字位置	229
问题 2-66	如何使用 STRETCH 命令拉展尺寸图群	231
问题 2-67	哪些实体可做为 TRIM 的裁剪边界与被裁剪的物体? 如何设置之?	232
问题 2-68	为什么使用 TRIM 命令有时候会有剪不断的现象	235
问题 2-69	如何绘出建筑图的墙壁与窗户使其有完整的接头	236
问题 2-70	有哪些命令可以倒回前几个步骤的命令状态	238

基本尺寸标注篇

问题 3-0	请简述 AutoCAD 的尺寸标注摘要及快速查阅方法	242
问题 3-1	如何进入与退出尺寸标注 DIM 的功能	245
问题 3-2	AutoCAD R10 版的尺寸标注 DIM 共分为哪几大类	246
问题 3-3	AutoCAD R11 版中的尺寸标注 DIM 新增或修改了哪些菜单项?	248
问题 3-4	在进行标注尺寸之前必须先了解哪些尺寸标注的术语	249
问题 3-5	请说明 HORIZONTAL、VERTICAL、ALIGNED 的直线尺寸标注方法	251
问题 3-6	AutoCAD 提供的长度尺寸标注方法中的 ROTATED 命令与其它的 主要差别有哪些?	255
问题 3-7	执行长度尺寸标注时,如果两条尺寸界线之间的距离太小时,其尺 寸文字将往外标,如何控制此文字的标注位置?	257
问题 3-8	何谓长度尺寸连续标注法? 如何标注?	258
问题 3-9	为何使用连续标注(CONTINUE)尺寸时,其尺寸线并未在同一直线上	260
问题 3-10	为何在第一次使用连续标注尺寸时,会有标错的情况	261

问题 3-11	何谓长度尺寸基准线标注法(BASELINE)? 如何标注?	263
问题 3-12	为什么使用基准线标注法时,有时会以之前所标的尺寸的第二条尺寸界线作为基准线	265
问题 3-13	为什么使用基准线标注尺寸时,有时候会出现标注位置重叠的情况	267
问题 3-14	在 R11 版中对于基准线与连续尺寸标注作了如何的改进	268
问题 3-15	如何标注二条不平行直线的角度	270
问题 3-16	AutoCAD R11 版对于角度尺寸标注增强了哪些功能	272
问题 3-17	如何标注圆弧的角度	273
问题 3-18	如何在尺寸标注上用圆为基准标出赋值的角度	275
问题 3-19	如何在尺寸标注上以三点为基准标出其角度尺寸	276
问题 3-20	标注圆直径尺寸时如果直径尺寸文字无法放入圆内,要如何控制引导线(leader)的长度与位置	278
问题 3-21	如果直径尺寸文字无法放入圆或弧内,系统将提示用户拉出一条引导线,此引导线为何有两种不同的表现方式?	280
问题 3-22	在 R11 版中对于圆或弧的直径尺寸标注有哪些增修的部分?	281
问题 3-23	标准 AutoCAD 标注直径命令一律将文字放置于圆心,如果是同心圆的话将造成尺寸文字相叠,而无法辨别,如何改进之?	283
问题 3-24	直径命令一律将文字放置于圆心,是否可修改文字位置使其偏离圆心,以避免与圆心记号重叠	285
问题 3-25	圆直径标注方法并不符合 CNS 标准,应如何的修改?	286
问题 3-26	标注半径尺寸时可能会有哪些不同的标注情形	287
问题 3-27	标注圆半径尺寸时如果半径尺寸文字无法放入圆内,要如何控制引导线(leader)的长度、方向与位置?	289
问题 3-28	在 R11 版中对于圆或弧的半径尺寸标注有哪些增修的部分	291
问题 3-29	何谓中心线与中心符号? 如何控制其标注的大小	293
问题 3-30	在 R11 版中新增了一个坐标尺寸标注 ORDINATE 命令,请说明其作用与使用方法	294
问题 3-31	如果尺寸界线和其他图形相冲突时,可否将此尺寸界线倾斜(R11)?	296
问题 3-32	如何使用 OBLIQUE 命令修改尺寸界线倾斜角度值	298
问题 3-33	如何将尺寸文字旋转一个角度,使文字能尽量置于尺寸界线内	299
问题 3-34	如何使用 TEDIT 命令来编辑尺寸文字的位置与角度	301
问题 3-35	如果尺寸文字与图形重叠时,要如何修改文字位置	304
问题 3-36	如何以长度尺寸方式标注出直径的尺寸文字	305
问题 3-37	请简述尺寸变量 DIM VARS 的使用说明、类型、缺省值与使用版本?	305
问题 3-38	请问尺寸变量对尺寸标注有何影响? 它们彼此之间有何关系?	308
问题 3-39	如何在一个以寸为尺寸单位的设计图上自动附加公制的尺寸单位	309
问题 3-40	如何在替换的尺寸标注之后加入一字符串来表示尺寸的测量单位	311
问题 3-41	何谓连带尺寸标注 DIMASO,它有什么好处?	312
问题 3-42	如何改变尺寸线末端箭头的尺寸大小? 其值对于尺寸标注有何影响? ...	313

问题 3-43	如何使用自己设计的箭头符号来标注尺寸?	314
问题 3-44	如何改变相关尺寸标注的各组成部分分别设置不同的颜色? (R11)	317
问题 3-45	以斜线来代替箭头符号标注尺寸时,如何控制超出两尺寸界线之外的 尺寸线长度?	318
问题 3-46	如何控制 Baseline 及 Continue 命令所产生的各尺寸标注线间的距离?	319
问题 3-47	如何控制由尺寸线扩展出来的尺寸界线长度	321
问题 3-48	标尺寸时因尺寸界线起点与主图间距离太靠近,常造成尺寸标注与图形 的搞混,请问如何控制此一距离?	321
问题 3-49	请问是否可调整尺寸线与尺寸文字间的间隙? 此间隙距离对于尺寸标注 将有何影响? (R11)	323
问题 3-50	如何以不同的比例来标注同一图形的尺寸测量值	324
问题 3-51	如何以公差上下限的方式标注尺寸?	325
问题 3-52	标注尺寸时如何在尺寸文字之后,附上单位 cm 的字符串	327
问题 3-53	标注尺寸时如何将多位小数字数的值做四舍五入或到某一需求值	328
问题 3-54	是否可以让自己自由的使用各式各样的箭头来标注尺寸	329
问题 3-55	如何将整体的尺寸标注显示放大一点,但不改变其测量值	330
问题 3-56	当尺寸标注的尺寸界线与图形重叠时,如何控制某一条尺寸界线 的画出?	332
问题 3-57	尺寸变量中的 DIMSHO 设置为 ON 或 OFF,为何看不出它有何不同	333
问题 3-58	若两尺寸界线间距离太小时,如何强迫文字标在两尺寸界线正中央且位 于尺寸线上?	334
问题 3-59	如何将尺寸文字放置于尺寸线上方	336
问题 3-60	如何控制尺寸文字方向与尺寸线一致	337
问题 3-61	如何将尺寸文字无论在任何情况下,都把它置于尺寸界线之内	338
问题 3-62	如何以标注公差来确定加工精度	340
问题 3-63	请问是否可以调整公差字高(R11)	342
问题 3-64	当标注文字产生于两尺寸界线外侧时,如何在两尺寸界线间绘出一尺 寸标注线	343
问题 3-65	当尺寸文字产生于两尺寸界线外侧时,如何调整尺寸文字的角度	345
问题 3-66	一般在建筑视图上都使用斜线来代表标注箭头,请问要如何设置变量	346
问题 3-67	如何修正尺寸文字的垂直位置	347
问题 3-68	如何改变尺寸文字的高度	349
问题 3-69	在英尺和英寸的单位下,如何控制 0 英尺和/或 0 英寸的显示?	350
问题 3-70	如果移动了相关尺寸标注中的文字,该如何将文字回复到原来的 位置上	351
问题 3-71	如何更改相关尺寸标注中的新文字	353
问题 3-72	如何更新已存在的尺寸标注成为当前新设置的尺寸标注方式或变量	355

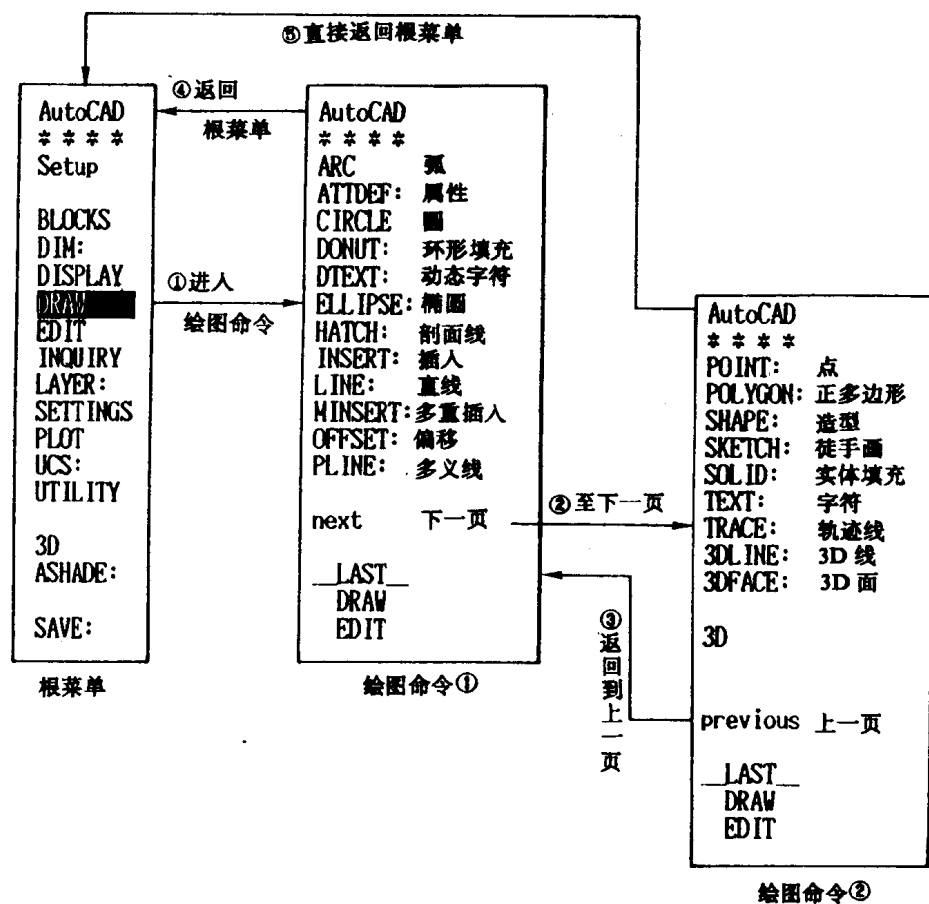
问题 3-73	当标注一张图形的尺寸时,经常需要建立各种类的尺寸标注,这种不断重复尝试正确组合变量的设置是十分花时间的,请问是否可把已设置过的变量组合存起来,在必要时直接取出来使用,比较方便又省时?	356
问题 3-74	何谓尺寸标注方式,有那几个命令可以管理这些尺寸标注方式(R11)	357
问题 3-75	请说明 R11 版中新增的 RESTORE 命令使用的方法及意义	357
问题 3-76	请说明 R11 版中新增的 OVERRIDE 命令的使用方法及意义?	359
问题 3-77	请说明 R11 版中新增的 VARIABLES 命令的使用方法及意义	360
问题 3-78	请说明 R11 版中新增的 SAVE 命令的使用方法及意义	361
问题 3-79	请举例说明有关尺寸标注方式的综合应用练习	363
问题 3-80	如何使用引导线来标注尺寸? 经由系统提示与非系统提示的引导线有何差别?	367
问题 3-81	如何将尺寸文字标在引导线的上方	369
问题 3-82	请问在模型空间(model space)及图纸空间(paper space)上的尺寸标注有什么不同? 必须注意那些规则与技巧?	370
问题 3-83	在具有宽度的多义线下标注尺寸时,是否能标出物体的实际外缘尺寸值	371
问题 3-84	为何在标完尺寸之后,在层 LAYER 上就会自动多了一个 DEFPOINTS 层出来,请说明其由来与之间的关系	372
问题 3-85	请以图示说明尺寸标注定义点的位置	374
问题 3-86	请问有那些编辑命令可以用来编辑尺寸图群	375
问题 3-87	CNS 中国国家标准尺寸标注设置须改变那些系统变量?	376
问题 3-88	尺寸标注使用技巧	379

基本绘图命令篇

问题 1-0 请简述 AutoCAD 之基本绘图命令摘要

相关命令

屏幕菜单



解答

■ 以下是基本绘图命令的参考数据：

命令	说明	选择项
ARC	绘出一个任意大小的弧。缺省的方法是给定两个终点以及弧上的任一点，但是一些其它的方法也可以使用	A 包含的角度 C 中心点 D 起始方向 L 终点 L 弦的长度 R 半径 <RETURN> (同对起始点的响应一样) 同对最后直线或弧的终点一样设置起始点及方向
CIRCLE	绘出一个任意大小的圆。缺省的方法是指出其圆心及半径，但是其它的方法也可以使用	2P 指出直径的两个终点 3P 指出圆周上的三点 D 键入直径而非半径 TTR 指出两个切点及半径
DONUT	用赋值的内部直径及外部直径绘出环或实心圆图形	
DTEXT	动态地书写文字	参考 Text 命令的选择项
EDGESURF	构造一个趋近于 Coon 曲面图形 (一个由四个相邻的边限内插得到的双三次曲面) 的 3D 多重网格面	
ELLIPSE	使用任何赋值的方法绘出椭圆	C 赋值中心点而非第一轴的终点 R 赋值旋转的离心率而非第二轴 I 在当前的轴测平面上绘出等角的圆

续

命令	说明	选择项
HATCH	执行画剖面线图案以及填充剖面线图案的工作	名称 使用数据库文件中剖面线图案名 U 使用用户定义的简单剖面线图案 ? 列出可用的剖面线图案中被选取的名称 名称及 U 的后面可以跟着一个逗号及下列的一个剖面线图案格式: I 忽略内部的结构 N 正常格式: 关闭剖面线图案而在遇到内部结构时将之打开 O 只在最外围部分画剖面线图案
LINE	绘出任意长度的直线	<RETURN> (同对 "From point;" 的回答一样) 从前一个直线或弧的终点开始 C (同对 "To point;" 的回答一样) 封闭多边形 U (同对 "To point;" 的回答一样) 取消某段
PLINE	绘出二维的多义线 (连接直线及弧段, 具有选择性的宽度及形式)。	H 设置新的半宽度 U 取消前一个段 W 设置新的直线宽度 <RETURN> 跳出 Pline 命令 在直线模式中: A 转换至弧模式 C 以直线段关闭 L 段长度 (连接上一个段) 用圆弧模式: A 包含角 CE 中心点 CL 用圆弧线段关闭 D 开始的方向 L 弦长或转换成线的模式 R 半径 S 三点定弧的第二个点

续

命令	说明	选择项
POINT	画单独的点	
POLYGON	绘出有明确边数的正多边形	E 经由显示多边形的一边来表示多边形 C 用外接圆方式画多边形 I 用内接圆方式画多边形
QTEXT	不用绘出文字内容而能表现出原文的范围	ON 快速打开文字模式 OFF 快速关闭文字模式
REVSURF	用绕着一个选取轴旋转一条曲线的方法来建立一个近似旋转体曲面的 3D 多边形网格面	
RULESURF	在两个曲线间建立一个近似旋转体曲面的 3D 多边形网格面	
SKETCH	允许徒手画图	C Connect: 从终点重新开始绘图 E 删除临时的线 P 抬起/放下画笔 Q 放弃临时的线并跳出 sketch R 记录临时的线并保留在 sketch 中 X 记录临时的线并跳出 sketch . 在当前显示的点上画线
SOLID	画出填满的多边形	
STYLE	用户所选择的字型和镜射、倾斜及水平的比例的组合来建立已命名的文字样式	? 列出所指定已定义好的文字样式
TABSURF	建立一个近似于平行曲面的多边形网格面	

— 6 —