

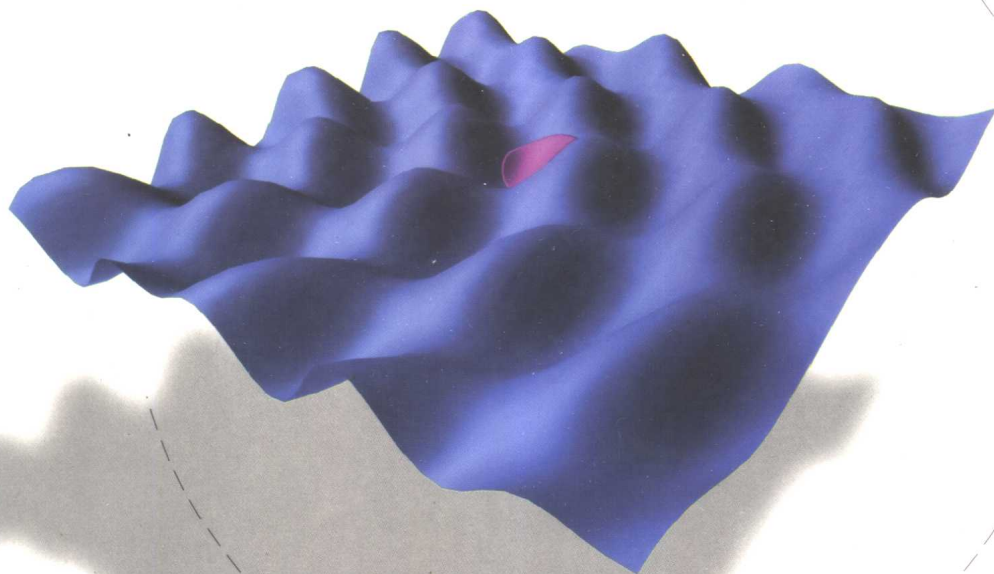
AutoCAD 2000



AutoCAD 2000
实用技术丛书

定制与开发手册

张志利 编著
抖斗书屋 审校



AutoCAD 2000 定制与开发手册

张志利 编著

抖斗书屋 审校

华中理工大学出版社

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2000 定制与开发手册/张志利 编著
武汉:华中理工大学出版社, 2000年1月
ISBN 7-5609-2092-6

I. A...

II. 张...

III. 辅助制图-AutoCAD 2000

IV. TP391.72

本书封面贴有华中理工大学出版社激光防伪标志,无标志者不得销售。

版权所有 盗印必究

AutoCAD 2000 定制与开发手册

张志利 编著

责任编辑:周 筠 任卫群

封面设计:潘 群

责任校对:郭有林

监 印:张正林

出版发行:华中理工大学出版社

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87542624

经销:新华书店湖北发行所

录排:北京中科辅龙公司抖斗书屋

印刷:荆州市今印集团有限责任公司

开本:787×1092 1/16

印张:20.5

字数:417 000

版次:2000年1月第1版

印次:2000年1月第1次印刷

印数:1—5 000

ISBN 7-5609-2092-6/TP·357

定价:32.00元

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行科调换)

内 容 简 介

本书用简明易懂的语言讲解了 AutoCAD 2000 中新增的一些函数、Visual LISP 的使用方法、AutoLISP 的语言基础和 AutoLISP 的常用函数。

本书适合于 CAD 用户，即便是以前对 Auto LISP 语言没有编程经历，也可以通过本书的学习对 AutoLISP 编程形成初步的概念，进行初步的程序编写和调试运行。

前 言

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司开发的、当今世界上最为流行的计算机辅助绘图软件包。AutoCAD 自 1982 年问世以来,以其功能强、实用灵活、硬件接口方便、价格合理、二次开发方便等优点,加上微机的广泛普及,推广速度很快,目前使用 AutoCAD 的专业工程设计人员已达数百万。在中国,AutoCAD 的应用领域已经遍及机械、土建、航天、电子等几乎所有的工程设计领域,它已经成为工程微机 CAD 事实上的标准。

AutoCAD 2000 是 Autodesk 公司在其原有系列 AutoCAD 软件的基础之上推出的最新 AutoCAD 版本。它继承了 AutoCAD 系列软件的优良传统,又融合了大量的计算机新技术、新思想。不论是在功能扩展上,还是操作界面的友好性上,AutoCAD 2000 都较之以前的版本有了很大的提高。AutoCAD 2000 不愧为 Autodesk 公司为迎接新世纪的到来而推出的一款划时代的力作。

本书面向 AutoCAD 的用户,从实用的角度出发,介绍了 Visual LISP 的使用方法、AutoLISP 的主要函数和 AutoCAD 2000 的新增变量。为了使具有极少量 AutoLISP 编程背景的读者也可以使用本书,本书从最初步的操作开始讲起,一直讲到对一个完整的 LISP 程序的调试和运行过程,并对每一步操作尽可能地使用图表进行详细说明。

本书分为上、下两篇:上篇主要讲解 Visual LISP 的使用方法,下篇主要对 AutoLISP 的语言基础和 AutoLISP 的常用函数和 AutoCAD 2000 中新增的一些函数进行了详细的讲解,读者即便是以前对 AutoLISP 语言没有编程经历,也可以通过本书的学习对 AutoLISP 编程形成初步的概念,进行初步的程序编写和调试运行。

本书由中科辅龙计算机技术有限公司抖斗书屋策划,主要部分由张志利编写,参与编写的还有赵萌、闫聚群、单雨、钱坤、庞劲勋、覃旭文等,全书由杨桂莲统稿。

抖斗书屋坐落于中科院计算所院内,由中科辅龙计算机技术有限公司领导,是一家拥有雄厚实力的计算机图书创作单位。在本书的编写过程中,书屋的全体员工都付出了大量劳动,借此机会对书屋全体人员的精诚团结表示由衷的感谢!

本书的出版得到了华中理工大学出版社计算机编辑室的大力支持,在此表示由衷的感谢。

由于时间仓促,作者水平有限,本书错漏之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。

史惠康

1999 年夏于中科院计算所

目 录

第 1 章 AutoCAD 2000 二次开发介绍	1
1.1 AutoCAD 2000 的可开发特性	1
1.2 AutoCAD 2000 的开发语言与开发环境综述	2
1.2.1 DXF	2
1.2.2 SCR	3
1.2.3 ADS	4
1.2.4 AutoLISP	5
1.2.5 宏	5
1.2.6 DIESEL	6
1.3 AutoCAD 2000 中的可二次开发的文件	6
1.3.1 DCL 文件	6
1.3.2 EXE 程序和 EXP 程序	6
1.3.3 LIN 程序	7
1.3.4 LSP 程序	7
1.3.5 MNU 程序	7
1.3.6 MNL 程序	7
1.3.7 SHP 程序	8
1.3.8 ACAD.PAT	8
1.3.9 ACAD.PGP	8
1.4 小结	8
第 2 章 AutoLISP 入门	9
2.1 AutoLISP 简介	9
2.2 AutoLISP 的使用	10
2.2.1 AutoLISP 的语法	10
2.2.2 AutoLISP 的编程	14
2.2.3 AutoLISP 应用示例	34
2.3 Visual LISP 简介	43
2.3.1 关于 Visual LISP 的界面	46
2.3.2 浏览 Visual LISP 的菜单	49
2.4 关于 Visual LISP 的控制窗口	50
2.5 关于 Visual LISP 的文本编辑器	51
2.6 装载并运行一个程序	53
2.7 退出 Visual LISP 系统	54
2.8 小结	55

第3章 菜单	56
3.1 菜单文件的定义	56
3.1.1 菜单简介	56
3.1.2 宏命令菜单举例	57
3.2 设计宏命令菜单	60
3.2.1 菜单文件的定义	60
3.2.2 菜单文件的设计	61
3.2.3 AutoCAD 2000 中的一些实用的宏	65
3.3 扩展 AutoCAD 的默认菜单	83
3.3.1 汉化 AutoCAD 的标准菜单	84
3.3.2 给 AutoCAD 2000 定制菜单	86
3.4 使用 AutoCAD 2000 中的菜单来添加删除菜单	89
3.5 小结	95
第4章 AutoCAD 2000 中的屏幕菜单	96
4.1 AutoCAD 2000 中的屏幕菜单简介	96
4.2 AutoCAD 的标准屏幕菜单	98
4.2.1 根菜单	98
4.2.2 屏幕菜单区的特点	101
4.2.3 分菜单的调用	101
4.3 AutoCAD 屏幕菜单举例	104
4.3.1 实例 1: 三点式画圆, 最后一个点采用拖动方式	104
4.3.2 实例 2: 使用菜单项中的控制字	105
4.3.3 实例 3: 一个包含子菜单的简单实例	106
4.3.4 实例 4: 建立等轴尺寸标注屏幕菜单	109
4.4 小结	116
第5章 AutoCAD 中工具栏的定制	117
5.1 AutoCAD 中的工具栏简介	117
5.2 AutoCAD 2000 的工具栏的显示、添加和删除	118
5.2.1 对话框的显示	118
5.2.2 修改工具栏	119
5.2.3 工具栏的重命名	121
5.2.4 是否显示提示信息	122
5.2.5 改变图标的大小	122
5.2.6 设置个性化的工具栏图标	123
5.2.7 新建一个工具栏	123
5.2.8 删除工具栏	124
5.2.9 工具栏的编辑	124
5.2.10 新建一个浮动按钮	126

5.3	AutoCAD 2000 中工具栏的文件的定义	128
5.3.1	定义外部命令	128
5.3.2	设置命令的缩写	130
5.3.3	设置命令的快捷键	132
5.3.4	定义工具栏	136
5.3.5	工具栏应用举例	140
5.4	小结	142
第 6 章	对话框的设计	143
6.1	对话框基础知识	143
6.1.1	对话框简介	143
6.1.2	对话框的组成	145
6.2	对话框设计的一般规定和建议	150
6.2.1	对话框的大小和配置	150
6.2.2	错误处理	151
6.2.3	警告对话框	151
6.2.4	汉化问题	151
6.2.5	隐藏对话框	151
6.3	对话框控制语言(DCL)简介	152
6.3.1	DCL 语法简介	152
6.3.2	DCL 使用技巧	163
6.4	有关对话框的 AutoLISP 函数	164
6.5	对话框的设计	171
6.5.1	实例 1: 原来的“Hello World!”程序	172
6.5.2	实例 2: 绘制圆, 该圆圆心的 X,Y 坐标及半径都可以通过对话框输入	173
6.5.3	实例 3: 在对话框中显示一个图像并在屏幕指定的点插入一个矩形	176
6.5.4	实例 4: 绘制矩形	181
6.5.5	实例 5: 齿轮设计列表框的对话框	187
6.5.6	实例 6: 含有下拉列表的对话框	188
6.5.7	实例 7: 确定图纸幅面尺寸的对话框	190
6.5.8	实例 8: 包含乒乓开关和滑动条的对话框	192
6.5.9	实例 9: 包含图像按钮的对话框	197
6.6	一个综合应用的实例	199
6.7	小结	215
第 7 章	数字化仪菜单	216
7.1	数字化仪菜单简介	216
7.1.1	数字化仪菜单的特点	216
7.1.2	数字化仪的标准菜单	217
7.1.3	数字化仪的工作方式	218

7.1.4	数字化仪的校准	219
7.1.5	数字化仪的使用	220
7.2	数字化仪菜单的设计	223
7.3	小结	227
第 8 章	库文件	228
8.1	AutoCAD 的线型文件	228
8.1.1	线型管理器的使用	229
8.1.2	标准线型文件分析	231
8.2	线型文件定义的方法和举例	233
8.2.1	实例 1: 使用命令行的形式定义线型	233
8.2.2	实例 2: 使用对话框形式定义新线型	236
8.2.3	线型载入小结	236
8.3	图案文件	237
8.3.1	边界阴影线对话框的使用	237
8.1.2	标准图案定义分析	241
8.4	图案定义的方法	243
8.4.1	方法 1: 使用 HATCH 命令的 U、I 项来建立临时图案	243
8.4.2	方法 2: 使用文本编辑器来建立和修改图案文件	243
8.5	图案文件定义举例	244
8.5.1	实例 1: 一个简单的例子	244
8.5.2	实例 2: 包括虚线的图案	245
8.5.3	实例 3: 定义包括点划线的图案	245
8.5.4	实例 4: 一个 Z 的图案	246
8.5.5	实例 5: 星型图案	247
8.6	形文件	247
8.6.1	块与形的对比	248
8.6.2	形文件简介	248
8.6.3	标准形文件介绍	248
8.6.4	形文件中形代码	251
8.7	形文件举例	258
8.7.1	实例 1: 定义一个汉字	258
8.7.2	实例 2: 标准向量和一般向量混用的例子	258
8.8	文本字体的定义	259
8.8.1	字体文件的定义	259
8.8.2	字体文件的使用	261
8.9	大字体的定义	264
8.9.1	大字体的使用	264
8.9.2	大字体的定义	265

8.9.3 大字体定义举例	268
8.10 高级形文件定义技术	270
8.11 小结	272
第 9 章 DIESEL 语言基础	273
9.1 DIESEL 语言简介	273
9.2 DIESEL 语言在菜单项中的应用	275
9.3 DIESEL 函数的调试方法	278
9.4 DIESEL 语言在 AutoLISP 语言中的应用	278
9.5 DIESEL 函数简介	280
9.6 小结	285
附录 A 系统的主要设置	286
附录 B AutoCAD 2000 新增系统变量	304

第 1 章 AutoCAD 2000 二次开发介绍

1.1 AutoCAD 2000 的可开发特性

Autodesk 公司是一家专业的图形软件公司。它所出品的 AutoCAD 系列产品在我国应用非常广泛。公司的 CEO 今年来到中国，并一起带来了它的最新产品 AutoCAD 2000，这无疑又给广大的 CAD 用户带来了福音。AutoCAD 2000 具有价格合理、易于掌握、使用方便、体系结构开放等优点，这使得这一产品将有更广泛的应用，因为这种产品的功能又有了更大的提高。

使用 AutoCAD 系列产品，可以绘制任意的二维和三维图形，而且比传统的手工绘图速度更快，精度更高，且便于修改，因此掌握这一工具软件将对您的工作有非常大的帮助。

同时它开放的体系结构是 AutoCAD 的另一大优点，也是它受到人们欢迎、得到广泛应用的主要原因。AutoCAD 为用户提供了可以结合本专业工作需要 AutoCAD 进行功能扩展和二次开发的多种方法和手段，如用户可以：

- 定义需要的文本文件、符号和元件。
- 建立新的菜单文件和可自动执行的命令组文件。
- 使用 AutoLISP 语言进行计算，甚至定义新的 AutoCAD 命令。
- 利用 AutoCAD 2000 的 DCL 语言定义对话框。
- 定义具有个性化的工具条。
- 利用 DIESEL 语言，更加方便地定义 AutoCAD 2000 的环境参数和菜单等。
- 可以方便地和其他的绘图软件，如 3D Studio、Lithography、Acis 等互相应用。
- 可以方便地和 Internet 通信。

以后各章将逐步介绍 AutoCAD 2000 的以上功能。

让我们对 AutoCAD 2000 先睹为快吧！如图 1-1 所示，这是桌面上 AutoCAD 2000 的图标，双击它就可以进入 AutoCAD 2000 了。



图 1-1 AutoCAD 2000 图标

注意:

AutoCAD 2000 是 Autodesk 公司的最新产品, 它既在一些方面和它的早期版本兼容, 同时又有全新的功能, 否则就没有人会去买他们的新软件了。至于这些不同本书将会着重指出, 希望读者注意。

最后需要指出的是, AutoCAD 2000 中包含了许多新工具, 这和 AutoCAD 以前的版本也有很大的不同。比如以前是 AutoLISP 开发工具, 在 AutoCAD R14 中是“Load Application”, LISP 程序是用记事本等字处理软件编写的, 调试起来很不方便; 现在 AutoCAD 2000 中集成了“Visual LISP Editor” (一个可视化的 LISP 集成开发环境), 这和以前有很大的不同, 如图 1-2 所示的是二者的对比。关于它的用法只需有一定基础经验的 CAD 读者稍作一些研究就可以掌握。但是考虑到一些初级用户的要求, 本书将对这些也作一些必要的讨论, 这一部分的具体内容将在第二章中介绍。

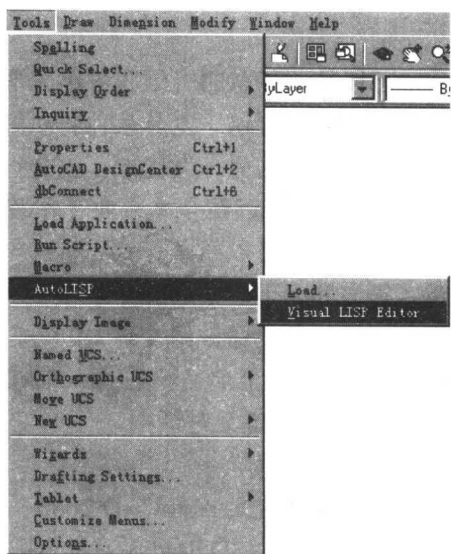


图 1-2 AutoCAD 2000 中的 Tools 菜单

1.2 AutoCAD 2000 的开发语言与开发环境综述

1.2.1 DXF

除了以上提到的 AutoCAD 2000 的开发工具以外, AutoCAD 2000 的开放性还体现在它几乎支持所有的高级语言, 即几乎用所有的高级语言都能编写它的接口程序, 如用现在最流行的程序设计语言——C 语言, 它几乎支持所有的版本, 如 Turbo C、Borland C、Visual C 等等。

应用这些 C 语言来编写的具体用法是: 应用 C 语言来开发读取 AutoCAD 2000 的 DXF

文件的接口程序。所谓 DXF 文件是指 Drawing Exchange File, 称为图形交换文件, 可供外部程序和图形系统或者不同的图形系统之间交换图形信息, 是 AutoCAD 图形交换文件格式的一个子集, 它是以 ASCII 码形式存储的文本文件。在 AutoCAD 2000 中可以用 DXFOUT 命令生成它, 也可用 DXFIN 命令来读入它, 当然也有菜单项可以选择, 这和命令行的形式是一样的。即在存盘时, 选择“.DXF”后缀的文件名保存。

了解这一点后, 就可以仔细研究一下 DXF 文件的结构, 然后应用 C 语言开发出它的接口程序。DXF 文件的格式为:

- 标题段 (Header)。
- 表段 (Tables)。
- 块段 (Blocks)。
- 实体段 (Entities)。
- 文件结尾段 (End of File)。

AutoCAD 可以让用户在编程时只编写实体段和结尾段, 其他的段 AutoCAD 可以自己生成。同时可以让用户使用没有定义过的图层, 该层将被系统自动建立, 并使用颜色 7、实线线型, 通过改变该图层的图形就可以得到最终所需要的复杂图形。这种方法具有编程简单、结果直接等特点, 但是必须对 DXF 文件的格式有足够的认识 and 了解。

1.2.2 SCR

即 Script 文件, 它是记录着一些 AutoCAD 2000 的可执行命令和相关参数的文件。文件的扩展名为“.SCR”, 文件为 ASCII 码的文本文件。文件中的每一个空格被解释为一个回车操作, 回车换行也被解释为回车换行。在 AutoCAD 2000 中可以调用 Script 命令(即直接在 Command 状态下输入): Script。Script 的菜单项如 1-3 图所示。

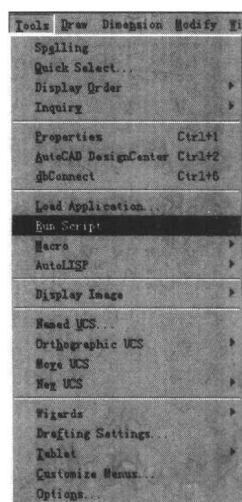


图 1-3 Script 菜单项

如图 1-4 所示, 输入 SCR 文件的名字, 即可顺利地执行文件所记录的内容, 当然也可

以选择如图 1-4 所示的菜单，步骤如图 1-3 和 1-4 所示。

该文件类似 DOS 的批处理文件，利用它可以扩充 AutoCAD 2000 的现有功能及提高自动设计的程度。

选择 Tools 菜单中的“Run Script”，就可以调出如图 1-4 所示菜单，然后输入所需调入的“.SCR”的文件名，单击“Open”按钮，AutoCAD 就会自动执行该文件所包含的一组命令，就像“.BAT”文件在运行时会自动执行一段“DOS”命令一样。

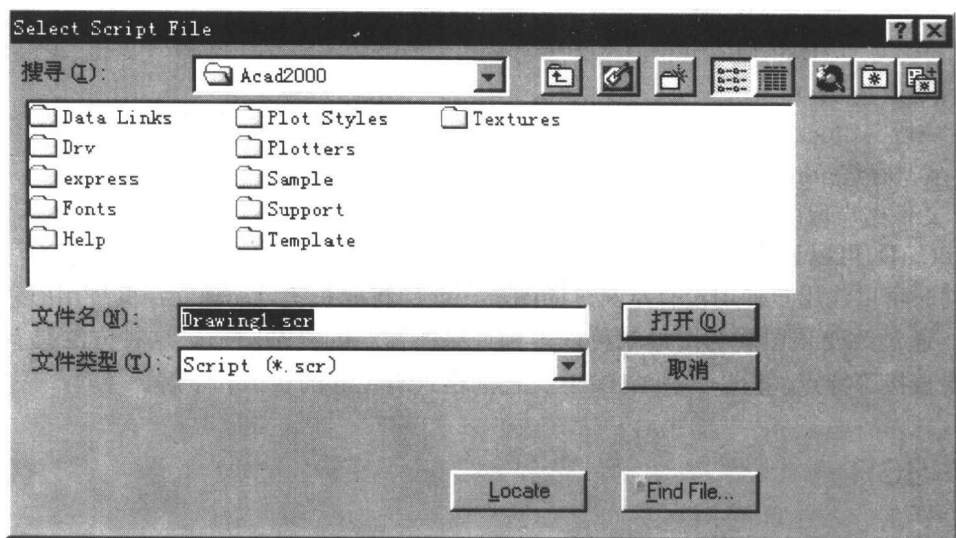


图 1-4 输入所要打开的“.SCR”文件

1.2.3 ADS

ADS，即 AutoCAD 开发系统（AutoCAD Develop System）。它是用来开发 AutoCAD 应用程序的 C 语言程序设计环境。对于用 ADS(AutoCAD Develop System)来开发 AutoCAD 2000 来说，使用 C 语言来编写基于 ADS 的应用程序与使用 AutoLISP 语言来编写的程序效果相同。在某些方面 C 语言的功能甚至比 AutoLISP 还要强，比如运行速度比 AutoLISP 快、容易加密等等。同时，如同标准的 C 语言函数库一样，ADS 环境由函数库和头文件(Header File)所定义，它几乎可在所有支持 AutoCAD 的平台（计算机和它的操作系统）上使用。也就是说，同样的原始程序可以在不同操作系统下的 AutoCAD 环境里使用。因此，程序开发者可以建立一个 ADS 程序，该应用程序可以是使用与当前环境兼容的编译程序和连接程序的 ADS 程序。它不必了解硬件的一些细节。

但是 ADS 也有明显的缺点，那就是开发者必须对 C 语言、专业软件开发技术和 AutoCAD 2000 本身有足够的了解。假如用户是一个很有经验的程序员，但是对 AutoCAD 2000 却很陌生，或者是对 C 语言不熟悉，那么就需要在使用 ADS 前熟悉 AutoLISP。

1.2.4 AutoLISP

这一内容将在第2章详细介绍, 这里仅作一些简要介绍, 主要是与以上内容作一对比。

值得一提的是, 在 AutoCAD 2000 中集成了最新的开发工具, 其开发界面如图 1-5 所示。具体的开发与应用在第2章中将作更加详细的论述。

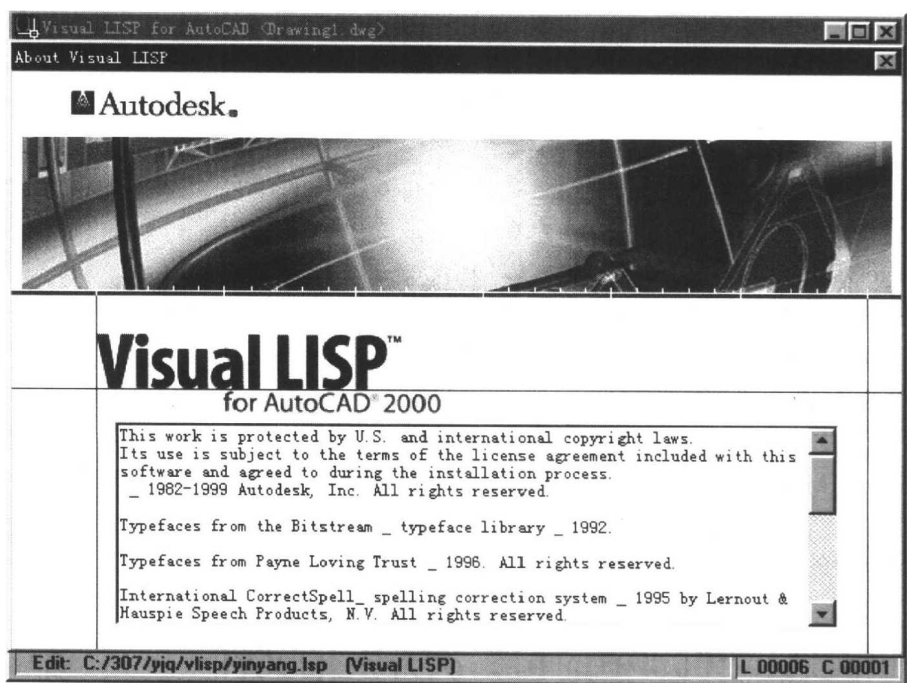


图 1-5 Visual LISP 开发环境界面

1.2.5 宏

宏是驱动 AutoCAD 菜单的参数。宏比 AutoCAD 命令、它们的参数和串在一起的特殊代码要小。宏可以调用 AutoCAD 命令, 设置命令参数, 暂停输入和自动重复。下面给出一个宏的例子: 列出可用的视图, 然后设置一个用户选择当前视图。

```
[Set View] view;?;;r;\
```

其中反斜杠 (\) 使宏暂停输入, 分号 (;) 用于回车。宏把多个空格解释为一个空格, 空格常等价为一个回车。宏还假定每行以回车作为结束。使用加号 (+) 使串行连在一起而不需输入一个回车。

注意:

宏可以调用对话框, 但是宏不能为对话框提供输入。如果有一个宏调用对话框, 你必须人工提供对话框的所有输入。所以你不能把对话框设置为自动。

1.2.6 DIESEL

DIESEL 是 AutoCAD 的编辑语言。DIESEL 语言的函数在名字和用途方面类似 AutoLISP 函数。DIESEL 语言的表达式可以嵌入宏运行特殊的函数。当遇到一个 DIESEL 表达式时，AutoCAD 计算表达式的值，并在 DIESEL 串的地方返回一个串值。

DIESEL 是通过宏变量来改变 AutoCAD 的状态行的。由于状态行很有用，它可以不中断你的工作就提供给你重要的信息。

使用步骤和方法如下：(黑体为输入文本)

Command: **modemacro**

New value for MODEMACRO, or . for none <">: **"\$(getvar,clayer)="""\$(getvar,clayer)"""**

状态行显示为 **\$(getvar,clayer)="LAYOUT"**

其中 **\$(getvar)** 函数是利用系统变量，以便给状态行以一些提示。

包含 DIESEL 表达式的主要优点是每次 AutoCAD 遇到它们时都被解释，这使它能够和 AutoCAD 环境交响应菜单。DIESEL 除了具有交互的特性外，它还有三个优点：

- DIESEL 表达式是 AutoCAD 环境变化和读出 AutoCAD 环境变化的一种有效方法。
- 不会产生像 AutoLISP 在交互作用时产生的重入错误。
- 在使用 MODEMACRO 系统变量时，DIESEL 表达式返回 1 或 0。\$M=代码指明 DIESEL 表达式是菜单中的宏。

关于这方面的论述在第九章中将会讨论和解释。

1.3 AutoCAD 2000 中的可二次开发的文件

AutoCAD 可以通过文件的扩展名来识别一个源代码文件，扩展名是放在程序名的后面的一组字母，它通常只有三个字母，由一个点将它们与前面的程序名隔开。在这一点上，AutoCAD 采用了与其他的 DOS 文件相同的命名方式。

AutoCAD 可以识别的文件的扩展名有：DCL、EXE、EXP、LIN、LSP、MNL、MNU、PGP 和 SHP 等几种。下面将对这几种扩展名的程序做一简要的分析。

1.3.1 DCL 文件

具有这种扩展名的文件，包括了 AutoCAD 12 版以来的设计定制对话框的指令。用户可以使用 AutoCAD 中的对话框控制语言 (Dialog Control Language, DCL) 来建立新的对话框，DCL 是一种专门的管理对话框的特殊语言，我们将在第 6 章中做更加详细地讨论。

1.3.2 EXE 程序和 EXP 程序

以 EXP 后缀结尾的程序，是 ADS 程序编译成的 ADS 的源代码。以 EXE 后缀结尾的程

序是经过 ADS 编译以后的文件的后缀名。

关于 ADS, 笔者在此还要做一个说明, 在 AutoCAD 的二次开发中, ADS 是非常重要的。但 AutoCAD 本身并不携带 ADS 的开发环境。所以 ADS 的开发环境需要再次购买。

1.3.3 LIN 程序

具有这种扩展名的程序, 包含了 AutoCAD 2000 中画不同的线型时所需要的信息。ACAD.LIN 和 ACADISO.LIN 包括 AutoCAD 的标准线型。用户可以在这个文件中为自己增加线型, 或者在其他的以 LIN 为后缀的文件中建立新的线型。

通过 AutoCAD 的图形编辑器, 可以将新线型加到 LIN 文件中去, 这就能使用户自由地创造各种线型。

在 LIN 文件中, 各种线型应该以不同的名字来区分。当用户需要在绘图的过程中使用某种线型时, 可以通过使用“Linetype”命令调出线型的对话框来改变或者是载入新线型。

1.3.4 LSP 程序

具有这种扩展名的程序是 AutoLISP 的源程序。关于 AutoLISP 的部分, 在 AutoLISP 程序一章将做更详细的论述。

1.3.5 MNU 程序

具有 MNU 后缀的程序, 是 AutoCAD 的菜单文件程序。它包括屏幕菜单的提示和命令。当用户选中一项后, 该项对应的提示会显示在 AutoCAD 的命令提示行上, 命令会自动执行。用户可以定制任意数量的 AutoCAD 菜单, 菜单文件的数目不限, 但是所有的菜单程序的后缀都是“MNU”。

在把用户定制的菜单程序第一次载入 AutoCAD 环境的时候, AutoCAD 会自动编译这个菜单文件, 通过编译的菜单文件, 可以使用户在以后的绘图工作中更加迅速和方便, 节省大量的菜单载入时间。

通过编译后的程序的可执行代码在 MNR 或者是 MNC 文件中。只有通过编译的菜单文件程序, 才能被载入到 AutoCAD 中。

注意:

不要轻易修改系统提供的 MNU 文件。即使真的需要修改, 也一定要首先备份一下。

1.3.6 MNL 程序

这种后缀的文件包含了 AutoCAD 菜单文件中有关的 AutoLISP 代码。这种类型的文件可以通过 AutoCAD 自动编译 MNU 程序而得到。