

中国科学技术出版社

把思想变成程序的工具 ——雷奥



秦笃烈 编译

·九十年代软件开发的方向—雷奥。

雷奥是一个DOS，程序生成，作图，超级文本，工具、黑箱、远程通讯，数据库连接的自包含开放式集成化软件环境。书中大量实例介绍方方面面。

把思想变成程序的工具 ——雷奥

秦笃烈 编 译

中国科学技术出版社

内 容 提 要

雷奥是第一个能够把思想变成程序的微机商品化软件,它被认为是90年代软件开发的方向,它能使初级计算机用户编制出具有专业水平的程序,专业程序设计人员能利用它开发高水平的软件,对要解决的问题通过逐步求精的方法,雷奥可半自动地产生优美的流程图,根据用户的需要可自动地产生立即可执行程序,以及5种高级语言:Microsoft C, Lattice C, Turbo C, Microsoft Quick Basic, Turbo Pascal程序,它引入大量的工具,包括类似Macintosh的Hyper Card的绘图工具Paint,卡片工具Cards,把ASCII文本变成电子教科书和屏幕在线帮助的Help Maker,流程图编制工具Flow Chart,它第一次在软件中引入黑箱的概念并提供了工具Blackbox Manager,它使用了高超的超级文本技术,实现了多介质信息链接和共享,它提供多种字形和大小的英文字母,它允许不经过任何Dos Shell而在雷奥内部直接调用DOS命令,它的数百个命令和DOS命令全部利用菜单和图标(Icon)调用,而不必用户打一个字符,因此,雷奥是一个DOS,程序生成,作图,超级文本,工具,黑箱,远程通讯,数据库连接的自包含开放式集成化软件环境,它把软件研制提高到一个崭新的水平并使软件应用别开生面,本书力图以通俗的语言并以实际的例子讲解雷奥的方方面面。

把思想变成程序的工具 ——雷奥

秦笃烈 编译

责任编辑 汤寿根

* * *

中国科学技术出版社出版(北京海淀区白石桥路32号)
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
东升印刷厂 印刷

◆

开本: 787×1092 毫米 16开本 印张19.4 字数456千
1991年2月第一版 1991年2月第一次印刷
印数: 1—3000册 定价: 13.50元
ISBN 7-5046-0298-1/TP·13

序 言

雷奥 (Layout) 是美国 Matrix 软件公司在 80 年代末推出的最新软件。它在短短一年多时间里已发行了 5 版, 是第一个生成程序的商品化高级软件工具。

利用雷奥不必进行传统的程序设计就能建造完整的程序。

雷奥消除了设计程序和建造程序之间的人为障碍, 把二者合二为一。它通过设计高水平的流程图建立和维护所有应用程序。流程图的编辑也非常容易。雷奥是模块化的——面向对象的。它也是开放的, 既允许使用别人提供的黑箱, 也可以自行开发满足自身需要的黑箱。

雷奥实现了最新的超级文本技术, 在卡片上实现了多媒质联系和调用。

雷奥能从设计的流程图生成立即可执行程序, 也可以生成 Microsoft C, Lattice C, Turbo C, Turbo Pascal, 以及 Quick Basic 源代码。

雷奥适合于非程序设计人员使用, 不必知道任何计算机语言, 也能编出高质量的程序。设计程序就如同在屏幕上组合一些对象那样简单。

雷奥也适合于程序设计人员和软件工程师使用。只要设计工作完毕, 就可生成程序, 而不必再去作代码设计。

当你阅读本书就立即会发现, 雷奥非同凡响。它是当代尖端软件技术的杰出作品。本书通过建立一个样本程序使你时解雷奥的方方面面。当你读完本书后, 就已走上能独立使用雷奥编程序的道路。为了使广大初学者使用雷奥, 尽可能减少计算机术语的使用。

应该参考雷奥的在线 Help 手册。这是一本用雷奥本身的功能建立的电子书, 内容相当庞大。它不是部分而是整个的参考手册。如果把所有在线手册在打印机上打出, 要占用 300 多页打印纸。

雷奥是一个软件新境界、新天地。它将对 90 年代的软件产品产生重大影响。

有关雷奥的配套软件请与北京 8721 信箱资料部联系, 电话 2562329。(5 张高密盘)。

KJ542/01

目 录

第一章 基本概念	(1)
1.1 对象	(1)
1.2 变量	(1)
1.3 卡片	(1)
1.4 成分	(2)
1.5 黑箱	(2)
1.6 建立你自己的程序	(3)
第二章 雷奥的工作方式	(3)
2.1 如何启动雷奥	(3)
2.2 使用雷奥的基本操作	(4)
2.3 使用键盘和鼠标器	(4)
2.4 窗口	(7)
2.5 选择按钮	(8)
2.6 利用菜单进行工作	(8)
2.7 输入文本	(10)
2.8 用对话框进行工作	(10)
2.9 利用文件、文件夹和磁盘进行工作	(10)
2.10 加色标和加超级色标	(13)
第三章 Help——雷奥的参考手册	(14)
3.1 进入Help	(14)
3.2 Help窗口	(15)
3.3 在Help中移动	(15)
3.4 使用按钮	(16)
3.5 小结	(20)
第四章 雷奥导巡	(20)
4.1 Desktop	(21)
4.2 工具FlowChart	(22)
4.3 工具Cards	(23)
4.4 工具BlackBoxManager	(24)
4.5 工具Paint	(25)
4.6 工具HelpMaker	(25)
4.7 用雷奥创作程序	(26)
4.8 基本概念归纳	(26)
第五章 开始使用Desktop	(28)

5.1	观察Desktop	(28)
5.2	在窗口间移动	(30)
5.3	用工具窗口进行工作	(30)
5.4	为工具或磁盘加色标(选择)	(30)
5.5	用文件和文件夹窗口进行工作	(31)
5.6	离开Desktop	(33)
5.7	建议	(33)
第六章	工具FlowChart简介	(35)
6.1	对各选项的快速巡视	(35)
第七章	设计程序	(40)
7.1	关于流程图的基本思想	(40)
7.2	我们的开发项目	(40)
7.3	构造流程图	(40)
7.4	菜单	(43)
7.5	流程图	(46)
7.6	在流程图内移动	(47)
7.7	运行我们的程序	(48)
7.8	设计程序的结构	(48)
7.9	把成分放在流程图中	(49)
7.10	对象和成分	(55)
7.11	将流程图存盘	(56)
7.12	检索流程图	(57)
7.13	实际建造流程图的提示	(58)
第八章	窗口、文本和按钮	(59)
8.1	建立窗口	(59)
8.2	设置窗口	(62)
8.3	显示文本信息	(65)
8.4	卡片和按钮	(69)
8.5	设计卡片	(70)
8.6	使用卡片设计	(73)
8.7	实际使用窗口、文本和卡片的提示	(76)
第九章	对流程图进行编辑	(77)
9.1	对一个成分的编辑	(77)
9.2	对程序进行观察	(79)
9.3	删除一个成分	(80)
9.4	对成分群组进行工作	(80)
9.5	删除一组成分	(81)
9.6	使一组成分转移	(81)
9.7	拷贝一组成分	(83)

第十章 变量	(86)
10.1 变量的各种类型	(86)
10.2 建立新变量	(88)
10.3 显示变量的内容	(89)
10.4 在其它变量内部使用变量	(92)
10.5 实际使用变量的提示	(98)
第十一章 菜单和作判别	(99)
11.1 进入菜单	(99)
11.2 作简单的判别	(101)
11.3 作复杂判别	(108)
11.4 作多重判别	(113)
11.5 实际使用多重判别的提示	(118)
第十二章 如何设计卡片	(119)
12.1 加对象	(119)
12.2 把背景对象放在卡片上	(120)
12.3 把文本对象放在卡片上	(124)
12.4 把数值对象放在卡片上	(127)
12.5 把核选择框放在卡片上	(128)
12.6 把图形对象放在卡片上	(130)
12.7 把按钮放在卡片上	(131)
12.8 把连接按钮放在卡片上	(132)
12.9 完成卡片设计	(135)
12.10 其它卡片选项	(135)
12.11 实际构造卡片的提示	(136)
第十三章 如何用卡片进行工作	(136)
13.1 卡片变量	(136)
13.2 填写卡片	(138)
13.3 对象选择的解释	(141)
13.4 显示和清除卡片	(141)
13.5 实际使用卡片的提示	(142)
第十四章 如何用卡片文件进行工作	(143)
14.1 关于卡片文件的基本思想	(143)
14.2 打开和关闭卡片文件	(145)
14.3 在卡片文件中移动	(149)
14.4 把新卡片加到卡片文件	(150)
14.5 卡片的修改和存盘	(150)
14.6 删除和检索现存卡片	(151)
14.7 实际使用卡片文件的提示	(151)
第十五章 表和迭代成分	(152)

15.1	建立一个表.....	(152)
15.2	建立迭代成分.....	(154)
15.3	使用表.....	(160)
15.4	从表中选择一项.....	(164)
15.5	还要补充一点.....	(167)
15.6	规定表的大小.....	(168)
15.7	把卡片连接在一起.....	(169)
15.8	在流程图中使用连接关系.....	(170)
15.9	实际使用表、连接链以及迭代成分的提示.....	(170)
15.10	本书最重要的提示.....	(172)
第十六章	美化程序外观.....	(174)
16.1	画图.....	(174)
16.2	图形.....	(177)
16.3	颜色.....	(179)
16.4	屏幕方块.....	(180)
16.5	图形和屏幕坐标.....	(181)
16.6	实际使用图形的提示.....	(182)
第十七章	黑箱.....	(182)
17.1	利用雷奥的标准黑箱.....	(183)
17.2	如何了解他人提供的黑箱.....	(187)
17.3	构造你自己的黑箱.....	(189)
17.4	黑箱和卡片.....	(193)
17.5	黑箱管理工具——BlackBox Manager.....	(195)
17.6	黑箱管理程序的进一步说明.....	(196)
17.7	实际使用黑箱的提示.....	(200)
第十八章	打印.....	(202)
18.1	打印卡片.....	(202)
18.2	其它打印成分的用法.....	(203)
第十九章	对话框、声音、注解及暂停.....	(205)
19.1	对话框.....	(205)
19.2	声音.....	(208)
19.3	为流程图加注解.....	(209)
19.4	使程序暂停.....	(210)
19.5	实际使用对话框和注解的提示.....	(211)
第二十章	工具Cards.....	(212)
20.1	工具Cards速览.....	(213)
20.2	观察卡片文件Video.....	(218)
20.3	超级文本和连接.....	(219)
20.4	实际使用卡片的提示.....	(220)

第二十一章 绘图工具Paint	(221)
21.1 工具Paint快速浏览	(221)
21.2 改变工具	(222)
21.3 使用其它工具	(223)
21.4 Paint工具的选择项	(224)
21.5 使用剪幅	(226)
21.6 使用剪幅板	(226)
第二十二章 屏幕帮助设计工具HelpMaker	(228)
22.1 HelpMaker的用法	(228)
22.2 一个Help文件样本	(230)
22.3 如何写文本文件	(232)
22.4 一个Help样本文件的源文件	(237)
第二十三章 进一步考察Desktop	(241)
23.1 回到Desktop	(241)
23.2 安装新工具	(243)
23.3 实际使用Desktop提要	(245)
第二十四章 让雷奥写程序	(246)
24.1 选择你需要的程序	(246)
24.2 建立可立即执行程序	(247)
24.3 把产生的可立即执行程序交给其它人	(248)
24.4 让雷奥用计算机语言写程序	(250)
24.5 建立Microsoft C程序	(251)
24.6 建立Turbo C程序	(252)
24.7 建立Turbo Pascal程序	(252)
24.8 建立Quick BASIC程序	(253)
24.9 把程序交付其它人使用	(253)
第二十五章 从雷奥得到更多东西	(254)
25.1 建立简捷键	(254)
25.2 设置爱好	(256)
25.3 利用专家选项Expert Options	(257)
25.4 用黑箱设计流程图	(257)
25.5 探索黑箱的其余部分	(258)
25.6 回顾	(258)
第二十六章 雷奥生成的程序源代码集锦	(259)
26.1 生成的Quick Basic源程序	(259)
26.2 生成的C源程序	(274)
26.3 生成的Turbo Pascal源程序	(289)
第二十七章 雷奥的未来发展方向	(305)
27.1 雷奥的基本方向	(305)

27.2 用户可以帮助对雷奥的改进.....	(305)
------------------------	--------

附 录

附录A 对雷奥疑问的快速解答.....	(306)
附录B 常见问题的解决办法.....	(307)
附录C 雷奥支持的设备.....	(308)
附录D 用C, Pascal和BASIC建造黑箱.....	(309)

第一章 基本概念

雷奥将向你引入一些新概念。本章的简单介绍将帮助你掌握它们。

1.1 对象

屏幕上任何具有活性的东西（如图标或按钮）称为对象。“具有活性”的意思是你能够选择它，而且这样做以后会发生一些事情。有时候对象能完成一些动作，而有时候仅仅是包含某种信息。但不管怎么样，对象比屏幕上仅是一幅图或一个单词内含更多。当用雷奥进行工作时你会和许许多多对象打交道（见图1.1）。

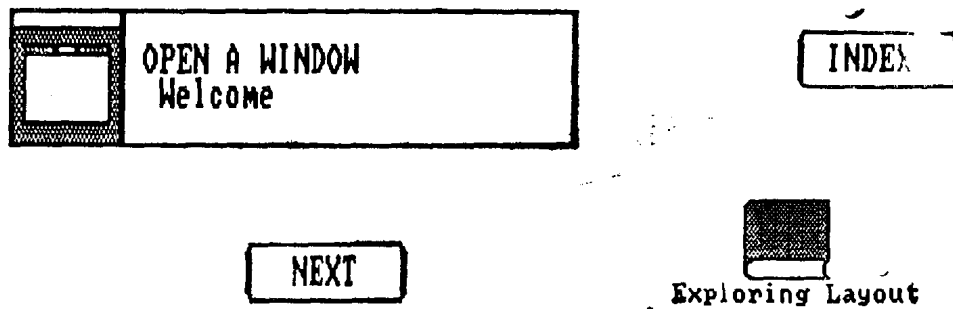


图1.1 对象的例子

1.2 变量

变量是包含信息（文本、数、核选框、单据）的对象。根据对变量要做的事，可以对其包含的信息进行修改。这就是变量的含义所在。可以把变量设想为包含可修改信息的容器（如图1.2）。



图1.2 变量的例子

1.3 卡片

卡片是包含其它对象的对象。卡片可以包含按钮或变量。此外，卡片的背景可以有图形和文本。卡片背景中的内容用于装饰和解释，但有时它们可能是卡片的最重要部分。卡片用于贮存数据库信息，显示信息（如报表），或者要求用户输入信息。卡片是雷奥程序和用户对话的基本方法。图1.3是卡片的例子。

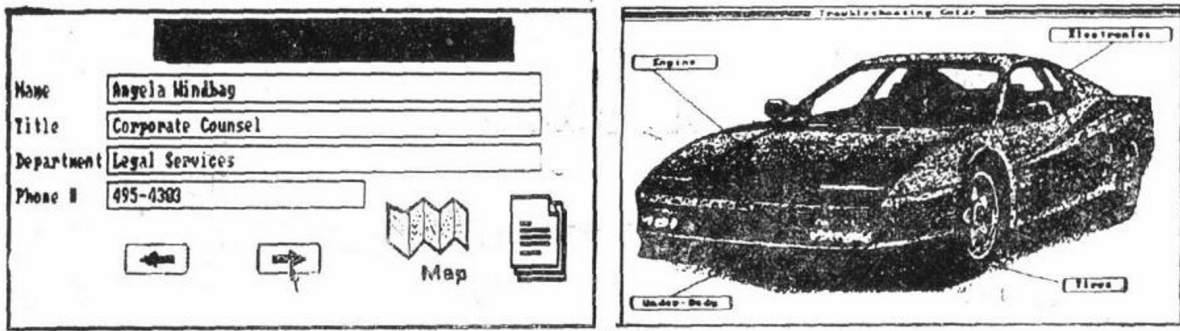


图1.3. 卡片的例子

1.4 成分

成分是流程图中的对象。多数成分完成像显示报文或发声这样的特定动作。成分是雷奥程序的基本构件（如图1.4所示）。成分的框边和图标由系统给出，而显示内容通过交互方式设置，既有系统设置的文本内容，也有用户输入的自由描述文本。



图1.4 成分——雷奥程序的基本构件

1.5 黑箱

黑箱是一组成分，即自行设计并建造的过程。它也可以从其它开发者移植过来。可以在雷奥内部利用它的标准成分和其它黑箱设计黑箱也可以用象Pascal这样的计算机语言构造黑箱。用黑箱进行工作的屏幕如图1.5。

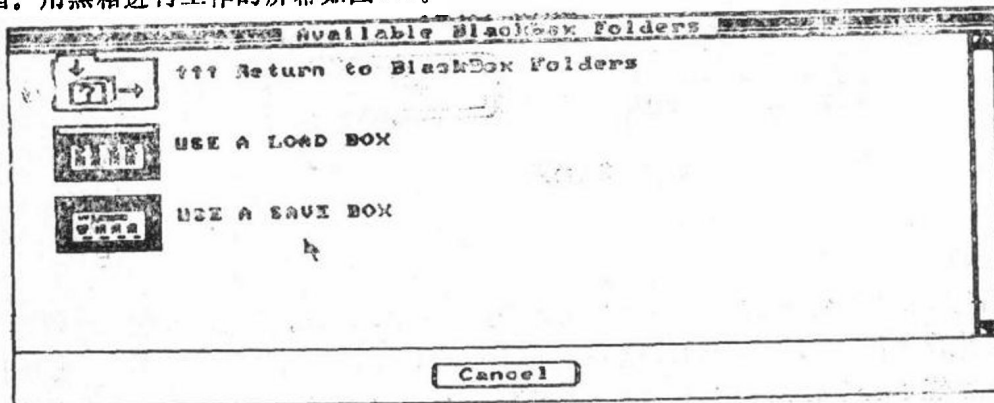


图1.5 黑箱工作屏幕

黑箱是为完成特定任务而设计的自包含的插入式单元，如计算总和，把华氏温度变成摄氏等。

所有新概念的层次关系将在节4.8给出。

1.6 建立你自己的程序

对你来说，令人神往的目标，可能是每天都能创作你自己的程序。借助雷奥的帮助，你就能做到这一点。

雷奥是计算机技术的尖端产品，要充分利用它的威力为你效劳。假如你能够把每天要做的数十件工作的思想加以组织，那末雷奥就能帮助你建造一个使它们自动化的计算机程序。这就是雷奥对用户的允诺。也就是说，你能够建造一组非常符合需要又属于你的程序。它们作为你的能力的延伸而改进你的日常工作。

第二章 雷奥的工作方式

本章将帮助你加深对雷奥的理解。我们要介绍如何进入雷奥以及如何做一些像选择可选项，输入文本，以及选屏幕上的按钮这样的工作。

假如你以前使用过雷奥，或者你是OS/2 Presentation Manager或Microsoft Windows的用户，那末本章讨论的技术和方法中的大部分是你已经知道的。对这些用户，可以先阅读本章第一部分，然后浏览本章其余部分，阅读那些对你不熟悉的内容。

2.1 如何启动雷奥

你可以用一些不同的方法进入雷奥。然而启动雷奥的方法取决于用Setup安装时所做的事。

假如你选择放在AUTOEXEC.BAT文件中的命令启动雷奥，则每当打开计算机时雷奥就自动启动。

如果开机后雷奥并未自动地出现在屏幕上，可检查一下文件AUTOEXEC.BAT。安装程序Setup把启动雷奥的命令放在它的尾部。在命令LAYOUT之前可以加一个程序或命令。例如，可以加一个改变当前磁盘驱动器的命令（例如从C:变成D:）或者加一个控制机器使它不必返回DOS的程序（如Windows或XTREE的DOS Shell）。

假如在安装雷奥时Setup程序不修改或建立文件AUTOEXEC.BAT，必须进入包含LAYOUT的子目录才能启动它。启动LAYOUT的方法是打入：

```
CD\LAYOUT↵  
LAYOUT↵
```

假如在安装时修改了目录，要用新的目录代替路径“\LAYOUT”。

如果你使用不允许输入DOS命令和通过打入名称运行程序的程序（如Windows, the Norton Commander, X-TREE, 或另一个DOS外壳），你可以用你的DOS外壳中的适当命

令把雷奥作为程序安装，或者完全离开DOS外壳回到DOS。在正确地把雷奥作为程序安装以后，雷奥应该能对流行的DOS外壳在它们的操作模式下进行工作。

更方便的雷奥使用方法，可查阅DOS手册。它们会提示你编辑或建立你自己的AUTO-EXEC.BAT文件，使得可以不必进入雷奥的目录而启动雷奥。

2.2 使用雷奥的基本操作

在学习和使用雷奥的过程中，应该了解和掌握以下基本操作：

- 使用键盘或鼠标器
 - 用窗口进行工作
 - 选择按钮和对象
 - 使用菜单
 - 输入文本
 - 用对话框进行工作
 - 用文件，文件夹以及磁盘进行工作
 - 装文件和存文件
- 我们一一进行说明。

2.3 使用键盘和鼠标器

使用雷奥或使用雷奥建立的程序不一定使用鼠标器。但是雷奥完全支持鼠标器，同时也完全支持键盘。甚至它也允许同时使用这二者。

2.3.1 使用键盘

在键盘上有四种键：

- 字母数字键
- 功能键
- 箭头键
- 特殊键

2.3.1.1 字母数字键

字母数字键的工作方式和打字机键相同。它们用于打入文本和数。这些键包括Shift键，大小写切换键，字母键，数字键（在字母键上方），以及各种标点和特殊字符键。

2.3.1.2 功能键

一般有10个功能键，位于左边或键盘上方，它们以F1，F2等加以标识。多数程序仅使用头10个功能键。

顾名思义，功能键是完成特定功能的键。和多数程序一样，雷奥仅使用几个功能键：F1，F2和F10。



F1键是Help键。它打开一个窗口，包含一种雷奥在线参考手册的一页。

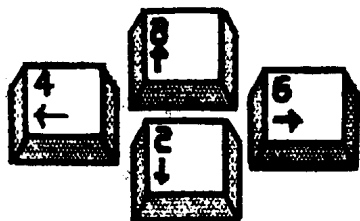


F2键是标记键，它用于对一组流程图成分作标记，以使对它们成组地删除，移动或拷贝。它也用于表示几行文本的结束。



F10键（和以下讨论的Alt键一样）是菜单键，它用于进入屏幕顶部的雷奥菜单。再按一次的作用是对选项不作选择而离开菜单。

2.3.1.3 箭头键及其它移动键



在键盘右边有四个箭头键。它们常常作为数字小键盘的一部分排列成菱形，或倒置的T。它们用于在屏幕上移动。它们可以在雷奥的每个地方使用。移动方向按键上箭头所示。下面还有几个键也用于移动。不过幅度较大。



Home键的作用是移到窗口的顶部，或者当前对话框或区域的顶部。当你指定对象（如窗口和卡片上的文本对象）的大小和位置时，Home键使你移到对象的左上角，从而可以继续移动改变位置。



End键使你移到所在的当前窗口，当前对话框或区域的底部，当你指定对象（如窗口或卡片上的文本对象）的大小和位置时，End键使你移到对象的右下角从而能修改它的大小。



Pg UP (Page UP向上一页) 键向上移动（卷屏）一幅屏幕(页)。



Pg Dn (Page Down向下一页) 和Pg UP键作用相反。

Shift键和Ctrl键可以和箭头键结合起来使用实现快速移动。在键盘上有两个Shift键和Ctrl键。

按Shift键的同时按箭头键可实现比仅按箭头键更快地移动。这一点对四个箭头键都起作用。如果使Num Lock键打开，其效果和Shift键一样，而且要直到再按一次Num Lock键这一作用才取消。

Ctrl键只能和左右箭头键结合起来使用。Ctrl+上箭头键和Ctrl+下箭头键并不代表某种功能。一般说来，Ctrl键的唯一用处是在编辑文本时从一个词移到另一个词。

在某些程序（包括雷奥）中，也可以利用Ctrl键完成简捷命令。在讨论Set Key Choices选项时会进行说明。

2.3.1.4 特殊键

特殊键是完成特殊功能的键，如删除文本或进入菜单。它们分布于键盘的各处。



Del(Delete删除)键用于删除对象。当时处于雷奥的流程图中时,按这个键可删除当前所在成分。也可以删除一组用鼠标器或F2键标记的成分。在输入文本或数时,这个键也可用于删除光标右边的字符。



Ins(Insert,插入)键在编辑文本时用于插入字符。



回吃(BackSpace)键在编辑文本或数时用于删除光标左边字符的键,其作用和字处理程序一样。



Esc(Escape)键是撤销或作废(Undo)键。可用它撤销任何操作,如对话框询问问题;也可用它在不在选择选项的情况下离开菜单。当在回你处答一系列问题的过程中,觉得做错了而要取消已完成动作时,用这个键十分方便。



Alt键和F10键一样是菜单键。可用它进入菜单;也可用它不作选择而离开菜单。



Tab键有两个用处:

- 向右移动若干空格,如打字机中的Tab键那样。
- 在屏幕上的两组以上图标,按钮或对象之间移动。

例如,当装文件时,利用Tab键可在文件名所在的窗口区域和按钮窗口之间移动。当不能用箭头键移到一组按钮或图标时,可用Tab键移到该处。按Shift键再按Tab键可实现向后移动。

Enter键可以说是键盘上最重要的键。根据情况可以三种方式用它:

- 当移动到屏幕上的对象上时,按Enter键可选择所在对象。按钮、图标、菜单项,以及一段文本都是可选择对象的例子。
- 当输入一行文本结束时按Enter键。
- 当输入多于一行文本时,如打字机上的回车键那样,使用Enter键可使光标移到下一行开始。



2.3.2 使用鼠标器

当你在桌面上移动鼠标器时,你会看到一个箭头或其它类似符号(鼠标指示器)在屏幕上移动。这个指示器向你表明你在屏幕上的位置。

鼠标器上有两三个按钮。雷奥只使用鼠标器左按钮。

使用鼠标器有三种手法:触发,接接触发,以及拉拽。

●触发——移动鼠标器到需要选择的位置,按下并松开鼠标器左按钮。触发用于选择屏幕上的对象,如按钮或一段文本。

●接接触发——当移动鼠标器到需要选择的位置时,不停顿地按下和松开按钮两次。这一手法在选择对象不是唯一要完成的动作时使用。例如,对雷奥的Desktop,触发一个文件可以对它完成某种操作(拷贝,删除等)。但是如果它是程序,接接触发后的

效果是运行该程序。

- 拉拽——移动鼠标器到你要选择的起始部位，然后按下鼠标器按钮不放。当你在选择的项目或信息上移动时（如一组对象或一段文本），你可以看到所移过的一切画面都变成加色标，以示它们已被选出。松开鼠标器按钮即可停止选择。

拉拽也用于标记一组要删除、拷贝或转移的对象。雷奥的工具Flow Chart)广泛使用这一手法。

2.4 窗口

窗口是在屏幕上进行工作的区域。它们可以包含图形、文本或二者的组合。

窗口是从中观察某个更大区域的窥视口。例如，当流程图比一页更长时就需要使用窗口。这个窗口是能够在整个流程图移动的窥视口。运动可以向上向下，也可以向左向右，使你能一次一个窗口地显示整个流程图。

在屏幕上于某一时刻可以存在几个不同的窗口，每一个显示不同的文字或活动。有时这些窗口在屏幕上相互连接，有时是部分或全部覆盖。

2.4.1 窗口的主要组成部分

除了显示文字或活动以外，窗口有三个主要部分，如图2.1所示。

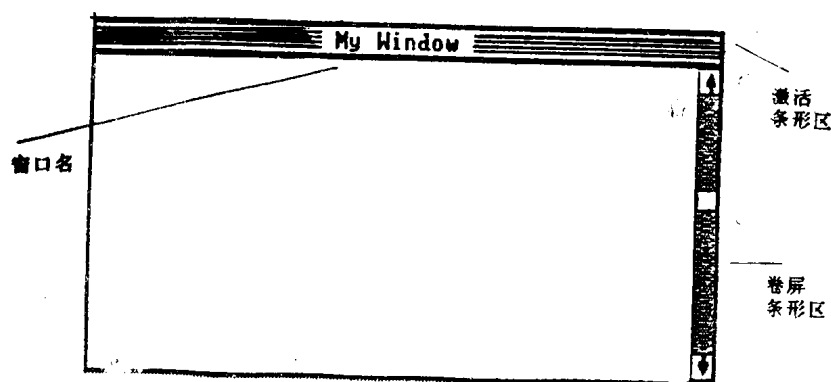


图2.1 窗口的三个组成部分

- 激活条形区——窗口顶口的这个区域表明窗口是否激活。如果条形区中有水平线条，如图2.1所示，表示窗口激活。在这个窗口内可以进行活动（如等待用户输入某种东西，正处于传输文件过程之中等）。

- 窗口名——它位于激活条形区窗口的顶部。

- 卷屏条形区——它向你表明你的窥视口相对于整个文字或活动处于什么位置。卷屏条形区中的白色小框是卷屏框。它随你在文字内容上移动而移动，表示你所处的位置。某些窗口右边（相对于上下位置）和底部（相对于左右位置）都有卷屏条形区。

一般说来，卷屏条形区是灰色的在其内有卷屏小框。然而，如果文字或活动比窗口小或等大，则卷屏条形区变成白色而且卷屏小框消失。这表明你正在注视整个文字或活动并且显示所有信息。最后，某些窗口没有卷屏条形区。这是因为它们显示的信息或文字决不会比窗口大，所以不需要卷屏条形区。