

走进 Visual Basic

简单轻松学编程

Visual Basic
Programming



Programs



Favorites



Documents



Settings



Search



Help



Run...



Shut Down...

于英杰 等 编著

笨小鸭学步

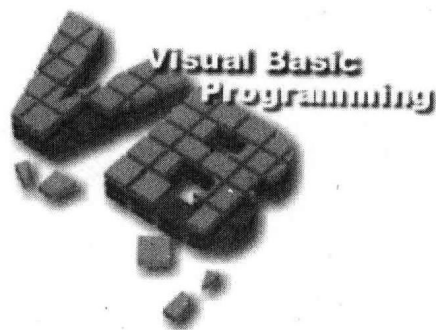


系列

新时代出版社

Windows 2000 Server

新時代出版社
New Times Press
<http://www.ntp.com.cn>

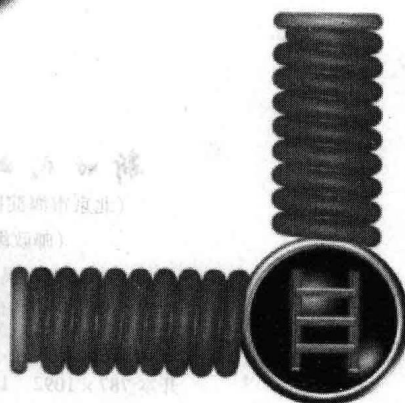


于英杰 等编著

走进 Visual Basic

简单轻松学编程

笨小鸭学步系列



图书在版编目(CIP)数据

走进 Visual Basic 简单轻松学编程/于英杰等编著.
北京:新时代出版社,2001.1
(笨小鸭学步系列)
ISBN 7-5042-0567-2

I. 走… II. 于… III. BASIC 语言 - 程序设计
IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 47934 号

新 时 代 出 版 社 出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京奥隆印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 15½ 348 千字

2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月北京第 1 次印刷

印数:1-3000 册 定价:22.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

《笨小鸭学步系列》丛书编委会

主 编 刘志荣

编 委 李世鹏 于英杰 刘志荣 赵庆华
李 颖 刘春慧 陈 雨 朱伯立
张华弟 曾乐群 张乐乐 苏学武
朱斌锋 任延群 沈玉玲 刘 朋
付元良 袁 野 欧阳黎明



“一套全面面向初学者的读物，一系列真正适合初学者的最佳选择。”

欢迎你使用笨小鸭学步系列丛书！

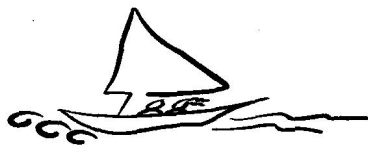
随着信息技术的飞速发展，计算机已经由原来的“王谢堂前燕”飞入“寻常百姓家”，并为人们的生活带来了崭新的变化。在这片广袤的世界里，每个人都可以尽情展现真我的风采，正如天空中那一道道美丽而夺目的多彩霞光！

诚然，计算机的普及和计算机图书市场的繁荣相辅相成，然而，我们不难发现，真正适合初学者甚至是从未接触过计算机的人们使用的学习用书却少之又少，那些艰深的语言，刻板的风格，常常使得读者望而却步，使计算机学习显得神秘而痛苦。难道计算机真的是那样可望而不可及吗？回答当然是否定的！

因此，出版这套系列丛书的目的正是为了满足那些渴望了解和学习计算机的朋友们的需要，在这里，你可以随着作者的思路随意地敲击键盘，从而运指如飞；可以一次一步地循序渐进，从而随心所欲地实现自己的各种心愿，让一切都变得那样简单！更重要的是，作者所致力于让你建立起来的自信，可以帮助你真正地迈出那至关重要的一步，并从此使计算机成为你由衷的兴趣，带着你和所有的读者走入魅力无穷的计算机世界！

同时，作为整个时代不可或缺的一部分，网络这一计算机后续技术的应用同样是你应该具备的技能，是以我们时刻把握着这一时代的脉搏，从最基本的计算机应用知识入手，结合最新的应用软件与操作系统，依据作者丰富的实际操作经验，以循循善诱的语言，活泼轻快的风格，幽默新颖的构思，涵盖了几近全部的流行中文软件和必备的计算机知识，引导读者逐步走入面向网络时代的计算机世界，欣然享受网上冲浪所带来的全新挑战和胜利的喜悦。

相信你在本书使用过程之中，一定会深刻地体味到计算机学习的无穷乐趣，那么，从现在开始，就让小鸭伴随着你，一次一步地走向美好而多变的计算机世界！



这是一本什么样的书?

Microsoft Visual Basic 是 Microsoft Visual Studio 家庭的重要成员之一——一种可视化的计算机语言和应用程序开发环境。自 1991 年 Visual Basic 首度发行以来,就被广泛应用于图形的图像、数据库、工具程序、通信、多媒体和 Web 应用开发,是公认的“功能强大、技术先进、使用方便的计算机编程语言和开发工具”。并且经过 Microsoft 公司对 Visual Basic 的不断改进,现在已推出最新版本 Visual Basic 6.0,并在许多领域得到了更加广泛的应用。

在这本书中,作者力图通过一个个编程实例,使读者能够很快地掌握 Visual Basic 的编程方法和开发环境。通过充分的图文介绍,使读者在学习使用 Visual Basic 的过程中事半功倍,迅速掌握 Visual Basic 令人惊叹的强大功能。

本书面向谁?

本书面向 Visual Basic 的初学者,系统地介绍 Visual Basic 的编程基础知识,并对其应用程序开发环境、使用方法等方面做了详尽的讲述。

如果你想成为一个软件编制者,或得希望通过编程使自己的工作变得更加轻松,或者……总之,如果你从事与编程和应用程序开发有关的工作,那么这本书就是适合你的!

本书有什么内容呢?

全书共分 11 章,第 1 章向读者介绍了 Visual Basic 的发展简史和它的几个版本,以及 Visual Basic 的令人心动八大特点。

在第 2 章和第 3 章中,以大量的图片和具体的例程向读者介绍了 Visual Basic 的应用程序开发环境以及 Visual Basic 的一大特色——可视化用户界面的设计和运行。

第 4 章介绍了 Visual Basic 的程序编制基础,这是读者应该重点掌握的内容。在第 5 章中,介绍如何使您的窗体具有输入和输出的功能,以便使应用程序变得更加漂亮和具有交互的功能。

第 6 章介绍 Visual Basic 功能强大的控件,它们能帮助你开发出你自己的应用程序。第 7 章和第 8 章介绍了编制程序的必备知识:程序流的控制和函数以及子过程。在这两章中,有大量的生动的例程供读者参考。

在第 9 章中,你将学习到 Visual Basic 可视化编程的另一重要特点——菜单和对话框,从而使你的程序界面更加友好。

第 10 章介绍的是 Visual Basic 的文件操作,包括文件的读写等常用的操作。第 11 章讲述了 Visual Basic 的程序调试和错误处理。这一章的内容可以极大地提高你的应用程序成功的机会。

本书中有大量的图片供读者在操作 Visual Basic 的过程中作参考,在操作的关键部分都有提示,还有一些小测验供读者练习使用。

目 录

第1章 Visual Basic 简介	1
1.1 Visual Basic 简史	2
1.2 Visual Basic 的版本简介	3
1.3 Visual Basic 的特点	4
第2章 初识 Visual Basic	7
2.1 Visual Basic 的安装	8
2.1.1 Visual Basic 的运行环境	8
2.1.2 Visual Basic 的安装	8
2.2 启动 Visual Basic	13
2.3 认识 Visual Basic	15
2.4 退出 Visual Basic	17
第3章 用户界面设计	19
3.1 创建新的工程	20
3.1.1 Visual Basic 应用程序开发步骤	20
3.1.2 创建新工程	20
3.2 一个有趣的例子	21
3.3 如何建立例子	21
3.3.1 建立用户界面	21
3.3.2 设置属性	23
3.3.3 编写代码	25
3.4 程序的运行和保存	28
3.4.1 保存程序	28
3.4.2 打开程序	30
3.4.3 运行程序	30
第4章 程序设计基础	33
4.1 常量和变量	34
4.1.1 变量	34

4.1.2 常量	35
4.2 数据类型	36
4.2.1 基本的数据类型	36
4.2.2 自定义的数据类型	39
4.3 变量的声明及其作用域	40
4.3.1 变量的作用域	40
4.3.2 声明变量类型	41
4.3.3 静态变量	44
4.4 运算符与表达式	45
4.4.1 数值运算符	45
4.4.2 Visual Basic 怎样处理不同的数据类型的数值	47
4.4.3 关系运算符与逻辑运算符	49
第5章 窗体的输入输出	52
5.1 进一步认识窗体	53
5.1.1 窗体的常用属性	53
5.1.2 窗体的坐标属性	56
5.1.3 窗体的颜色属性	56
5.2 建立具有响应的窗体	58
5.2.1 窗体事件	58
5.2.2 一些特殊的语句与命令	61
5.3 窗体的输入输出	62
5.3.1 在窗体中显示信息	62
5.3.2 Format 函数	66
5.3.3 输入框和输出框	69
5.4 数学计算器	72
第6章 常用标准控件的应用	80
6.1 Visual Basic 控件简介	81
6.2 命令按钮	83
6.3 图片框和图像框	85
6.4 标签与文本框	89
6.5 复选框与单选框	94
6.6 组合框与列表框	98
6.7 滚动条	109
6.8 Timer 控件(计时器)	112
6.9 直线和形状	114
6.10 框架	116

第 7 章 程序流的控制	120
7.1 确定性循环	121
7.1.1 For-Next 循环	121
7.1.2 嵌套的 For-Next 循环	123
7.2 非确定性循环	124
7.2.1 Do Until 循环	124
7.2.2 Do While 循环	126
7.3 进行判决	130
7.4 情况语句	133
7.5 If-Then 语句的嵌套	134
7.6 Goto 语句	136
第 8 章 函数和子过程	137
8.1 函数	138
8.1.1 编写一个简单的函数	138
8.1.2 自定义函数的进一步说明	142
8.2 子过程	146
8.3 数组	150
8.3.1 固定与动态数组	151
8.3.2 静态数组	152
8.3.3 对一维数组操作的方法	153
8.3.4 具有索引范围的一维数组	153
8.3.5 为数组赋值	155
8.4 多维数组	156
8.5 在函数和过程中使用数组	157
第 9 章 菜单和对话框	159
9.1 菜单和菜单编辑器	160
9.1.1 为什么要编制菜单	160
9.1.2 认识菜单编辑器	160
9.1.3 创建菜单	162
9.1.4 显示弹出式菜单	166
9.2 公共对话框控件	169
9.3 使用公共对话框控件：一个例程	176
第 10 章 文件的操作	187
10.1 操作文件	188
10.1.1 文件的结构和分类	188

10.1.2 文件命令	189
10.1.3 文件处理函数	190
10.2 顺序文件	192
10.2.1 从文件中读取信息	195
10.2.2 给已有的文件添加信息	197
10.2.3 通用顺序文件	198
10.3 随机存取文件	199
10.4 二进制文件	202
10.4.1 用二进制技术进行存取	202
10.4.2 二进制文件处理的最后几点说明	205
第 11 章 程序的调试与错误处理	211
11.1 Visual Basic 的错误和处理	212
11.1.1 错误类型	212
11.1.2 如何处理错误	215
11.2 Visual Basic 的错误调试工具	220
11.2.1 调试工具	220
11.2.2 Visual Basic 的模式	221
11.3 调试窗口	222
11.3.1 立即窗口	222
11.3.2 监视窗口	226
11.3.3 本地窗口	229
11.4 中断与程序跟踪	229
11.4.1 使用中断模式	229
11.4.2 使用断点	231
11.4.3 程序跟踪	232

第 1 章

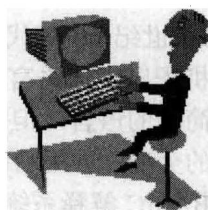
Visual Basic 简介

内容提要

- ◆ 1. Visual Basic 的简史
- ◆ 2. Visual Basic 的版本
- ◆ 3. Visual Basic 的特点

小鸭学步

你为什么要学习 Visual Basic? 刚刚打开本书的你, 对于这个问题可能没有明确的答案, 也许这只是你无意的想法, 也许是别人介绍的。看完这一章, 你就会有了答案: 因为你需要 Visual Basic, Visual Basic 也需要你。



1998 年, 微软(Microsoft)公司推出了可视化工作室 98(Visual Studio 98), 其中的 Visual Basic 6.0 引起了广大编程人员的极大兴趣。这是因为经过几个版本的发展, 由于 Visual Basic 具备使用方便和功能强大等特点, 已经成为初学者和高级程序员一致首选的语言和开发环境。

1996 年, 美国 PC Magazine (个人电脑杂志) 评出了 1995 年最佳计算机产品, 其中“开发工具”有三种, Microsoft 公司的 Visual Basic 4.0 榜上有名, 该杂志把它称为“可视化开发工具先锋”。1997 年, Microsoft 公司又推出了 Visual Basic 5.0。从 Visual Basic 3.0

到 Visual Basic 6.0, 时间并不长, 但功能上却有了极大的提高。Visual Basic 提供了一个面向 Windows 95/98 和 Windows NT 的全新的 32 位程序开发集成环境, 可以充分利用 32 位线性地址的优势, 提高程序设计和运行的效率。面向对象的应用开发、OLE 支持、数据访问及代码重用 OO 特性使 Visual Basic 成为一种简单易学而且功能强大的开发工具。

Microsoft Visual Basic 提供了开发 Microsoft Windows 应用程序最迅速、最简捷的方法。不论是 Microsoft Windows 应用程序的资深专业开发人员还是初学者, Visual Basic 都为他们提供了整套工具, 以方便开发应用程序。那么, 何谓 Visual Basic?

“Visual”指的是开发图形用户界面 (GUI) 的方法。不需编写大量代码去描述界面元素的外观和位置, 而只要把预先建立的对象添加到屏幕上的某一点即可。如果你已使用过诸如 Paint 之类的绘图程序, 则实际上已掌握了创建用户界面的必要技巧。

“Basic”指的是 BASIC (Beginners All-Purpose Symbolit Instruction Code) 语言, 一种在计算技术发展史上应用得最为广泛的语言。Visual Basic 在原有 BASIC 语言的基础上进一步发展, 至今包含了数百条语句、函数及关键词, 其中很多和 Windows GUI 有直接关系。专业人员可以用 Visual Basic 实现其它任何 Windows 编程语言的功能, 而初学者只要掌握几个关键词就可以建立实用的应用程序。

Visual Basic 不仅是 Visual Basic 编程语言。Visual Basic 编程系统、Microsoft Excel 的 Applications Edition, Microsoft Access 和 Windows 的许多其他应用程序都使用这一语言。Visual Basic Scripting Edition (Visual Basic Script) 是广泛使用的脚本语言, 它是 Visual Basic 语言的子集。这样, 在学习 Visual Basic 中得到的经验可应用到所有这些领域中。从开发个人使用或小组使用的小工具, 到大型企业应用系统, 甚至通过 Internet 的遍及全球分布式应用程序, 都可在 Visual Basic 提供的工具中各取所需。

1.1 Visual Basic 简史

20 世纪 60 年代初, 美国 Dartmouth 学院的两位学者开发了一种称为“BASIC”的计算机程序设计语言, 其含义为“初学者通用的符号指令代码”。现在看来, 这是一种非常简单的语言, 但它的历史功绩却是不可磨灭的, 一整代程序员在 BASIC 上付出了辛勤的劳动, 并用它编写了大量的程序。

BASIC 解释系统的简单性使得它体积很小, 这和当时微机的硬件水平是相适应的。随着早期的微机让位于 IBM PC 以及对软件的速度和结构化程序设计的要求, 第二代 BASIC 语言就应运而生了。其中较有影响的是 True BASIC 等。这些语言增加了许多数据类型和程序控制结构, BASIC 语言达到了 80 年代编程语言的水平。

Microsoft Windows 软件的出现, 为 PC 用户提供了一个直观的、图形丰富的工作环境。图形用户界面 (GUI) 使应用程序更易于学习和使用, 用户只要简单地用鼠标器按钮点按“菜单”中的命令就可以执行指定的操作, 而不必键入复杂的命令。屏幕上的多窗口可以使用户同时运行多个程序, 并可通过对话框输入所需要的信息或让用户作出选择。

毋庸置疑, 对于用户来说, Windows 环境是相当出色的。但对程序员来说, 其工作

难度反而增大了。为了编写在 Windows 下运行的程序，必须建立相当的窗口、菜单、字形、对话框等各种“构件”。因此，程序员一方面为 Windows 提供了编写界面友好的应用程序平台而感到欣喜，另一方面却为编程工作越来越复杂而忧心忡忡。有人甚至认为，Windows 的出现预示着业余程序员的末日。于是乎人们提出这样一个问题：非计算机专业人员还能编写自己的应用程序吗？当 1991 年 Microsoft 公司推出 Visual Basic 时，上述问题才得到了肯定的回答。

Visual Basic 编程系统用一种十分巧妙的方法将 Windows 编程的复杂性“封装”起来。它综合运用了 BASIC 语言和新的可视设计工具，既没有牺牲 Windows 所特有的优良性能和图形工作环境，同时又提供了编程的简易性。Visual Basic 通过图形对象（包括窗体、控件、菜单等）来设计应用程序。图形对象的建立十分简单，而只需要为数不多的几行程序就可以控制这些图形对象。

Visual Basic 是首批采用事件驱动编程机制的计算机语言之一。事件驱动是一种适用于图形用户界面（GUI）的编程方式。传统的编程是面向过程、按规定顺序进行的，程序设计员总是要关心什么时候发生什么事情。对于现代的计算机应用来说，必须能让用户操纵程序的执行，而这实际上就是事件驱动程序所要解决的问题。

用事件驱动方式设计程序时，程序员不必给出按精确次序执行的每个步骤，只是编写响应用户动作的程序，例如选择命令、移动鼠标器、用鼠标器单击某个图标等。与传统的面向过程的语言不同，在用 Visual Basic 设计应用程序时，要编写的不是大量的程序代码，而是由若干个微小程序组成的应用程序，这些微小程序都由用户启动的事件来激发，从而大大降低编程的难度和工作量，提高程序开发效率。

1.2 Visual Basic 的版本简介

Visual Basic 有三种版本，可以满足不同的开发需要。

- **学习版**使编程人员轻松开发 Windows 和 Windows NT 的应用程序。该版本包括所有的内部控件以及网格、选项卡和数据绑定控件。学习版提供的文档有 Learn Visual BasicNow CD 和包含全部联机文档的 Microsoft Developer Network CD。

- **专业版**为专业编程人员提供了一整套功能完备的开发工具。该版本包括学习版的全部功能以及 ActiveX 控件、Internet Information ServerApplication Designer、集成的 Visual Database Tools 和 DataEnvironment、Active Data Objects 和 Dynamic HTML Page Designer。专业版提供的文档有 Visual Studio Professional Features 手册和包含全部联机文档的 Microsoft Developer Network CD。

- **企业版**使得专业编程人员能够开发功能强大的组内分布式应用程序。该版本包括专业版的全部功能以及 Back Office 工具，例如 SQL Server、Microsoft Transaction Server、Internet Information Server、VisualSourceSafe、SNA Server 等。企业版包括的印刷文档有 Visual StudioEnterprise Features 手册以及包含全部联机文档的 Microsoft DeveloperNetwork CD。

三种版本中，企业版功能最全，在本书的讲授过程中，我们使用的主要是 Visual Basic

的企业版。

1.3 Visual Basic 的特点

Visual Basic 是一种可视化的、面向对象和采用事件驱动方式的结构化高级程序设计语言，可用于开发环境下的各类应用程序。它简单易学、效率高，且功能强大，可以与 Windows 的专业开发工具 SDK 相媲美，而且程序开发人员不必具有 C/C++ 编程基础。在 Visual Basic 环境下，利用事件驱动的编程机制、新颖易用的可视化设计工具，使用 Windows 内部的应用程序接口 (API) 函数，以及动态链接库 (DLL)、动态数据交换 (DDE)、对象的链接与嵌入 (OLE)、开放式数据访问 (ODBC) 等技术，可以高效、快速地开发出 Windows 环境下功能强大，图形界面丰富的应用软件系统。

总的来看，Visual Basic 有以下特点：

1. 可视化编程

用传统程序设计语言设计程序时，都是通过编程来设计用户界面，在设计过程中看不到界面的实际显示效果，必须编译后运行程序才能观察。如果对界面的效果不满意，还要回到程序中去修改。有时候，这种编程—编译—修改的操作可能要反复多次，大大影响了编程效率。Visual Basic 提供了可视化设计工具，把 Windows 界面设计的复杂性“封装”起来，开发人员不必为界面设计而编写大量程序代码。只需要按设计要求的屏幕布局，用系统提供的工具，在屏幕上画出各种“部件”，即图形对象，并设置这些图形对象的属性。Visual Basic 自动产生界面设计代码，程序设计人员只需要编写实现程序功能的那部分代码，从而可以大大提高程序设计的效率。

2. 面向对象的程序设计

Visual Basic 4.0 支持面向对象的程序设计，但它与一般的面向对象的程序设计语言（如 C++）不完全相同。在一般的面向对象的程序设计语言中，对象由程序代码和数据组成，是抽象的概念；而 Visual Basic 则是应用面向对象的程序设计方法 (OOP)，把程序和数据封装起来作为一个对象，并为每个对象赋予应有的属性，使对象成为实在的东西。在设计对象时，不必编写建立和描述每个对象的程序代码，而是用工具画在界面上，Visual Basic 自动生成对象的程序代码并封装起来。每个对象以图形方式显示在界面上，都是可观的。

3. 结构化程序设计语言

Visual Basic 是在 BASIC 语言的基础上发展起来的，具有高级程序设计语言的语句结构，接近于自然语言和人类的逻辑思维方式，其语句简单易懂。其编辑器支持彩色代码，可自动进行语法错误检查，同时具有功能强且使用灵活的调试器和编译器。

Visual Basic 是解释型语言，在输入代码的同时，解释系统将高级语言分解翻译成计算机可以识别的机器指令，并判断每个语句的语法错误。在设计 Visual Basic 程序的过程中，随时可以运行程序，而在整个应用程序设计好之后，可以编译生成可执行文件 (.EXE)，脱离 Visual Basic 环境，直接在 Windows 环境下运行。不过，由 Visual Basic 生成的 EXE 文件不是真正的可执行文件，不能脱离 Visual Basic 解释程序运行。

4. 事件驱动编程机制

Visual Basic 通过事件来执行对象的操作。一个对象可能会产生多个事件，每个事件都可以通过一段程序来响应。例如，命令按钮是一个对象，当用户单击该按钮时，将产生一个“单击”(CLICK)事件，而在产生该事件时将执行一段程序，用来实现指定的操作。

在用 Visual Basic 设计大型应用软件时未必建立具有明显开始和结束的程序，而是编写若干个微小的子程序，即过程。这些过程分别面向不同的对象，由用户操作引发某个事件来驱动完成某种特定的功能，或者由事件驱动程序调用通用过程来执行指定的操作。这样可以方便编程人员，提高效率。

5. 访问数据库

Visual Basic 系统具有很强的数据库管理功能。利用数据控件和数据库管理窗口，可以直接建立或处理 MICROSOFT ACCESS 格式的数据库，并提供了强大的数据存储和检索功能。同时，Visual Basic 还能直接编辑和访问其它外部数据库，如 BTRIEVE, DBASE, FOXPRO, PARADOX 等，这些数据库格式都可以用 Visual Basic 编辑和处理。

Visual Basic 提供开放式数据链接 (OPEN DATABASE CONNECTIVITY, 即 ODBC) 功能，可通过直接访问或建立链接的方式使用并操作后台大型网络数据库，如 SQL SERVER, ORACLE 等。在应用程序中，可以使用结构化查询语言 SQL 网络接口，以使在分布式环境中快速而有效地实现客户/服务器 (CLIENT/SERVER) 方案。

6. 动态数据交换 (DDE)

利用动态数据交换 (DYNAMIC DATA EXCHANGE) 技术，可以把一种应用程序中的数据动态地链接到另一种应用程序中，使两种完全不同的应用程序可以交换数据，进行通信。在 Windows 环境下为多个应用程序之间以 CLIENT/SERVER 方式建立一条动态数据链路，当原始数据变化时，可以自动更新链接的数据。Visual Basic 提供了动态数据交换的编程技术，可以在应用程序中实现与其他 Windows 应用建立动态数据交换，在不同的应用程序之间进行通信。

7. 对象的链接与嵌入 (OLE)

对象的链接与嵌入 (OBJECT LINKING EMBEDING) 将每个应用程序都看作是一个对象 (OBJECT)，将不同的对象链接 (LINK) 起来，再嵌入 (EMBED) 某个应用程序中，从而可以得到具有声音、影像、图像、动画、文字等各种信息的集合式的文件。OLE 技术是 Microsoft 公司对象技术的战略，它把多个应用程序合为一体，将每个应用程序看作是一个对象进行链接和嵌入，是一种应用程序一体化的技术。利用 OLE 技术，可以方便地建立复合式文本 (COMPOUND DOCUMENT)，这种文本由来自多个不同应用程序的对象组成，文本中的每个对象都与原来的应用程序相联系，并可执行与原应用程序完全相同的操作。

8. 动态链接库 (DLL)

Visual Basic 是一种高级程序设计语言，不具备低级语言的功能，对访问机器硬件的操作不太容易实现。但它可以通过动态链接库 (DYNAMIC LINKING LIBRARY) 技术将 C/C++ 或汇编语言编写的程序加入到 Visual Basic 应用程序中，可以像调用内部函数一样调用其他语言编写的函数。此外，通过动态链接库，还可以调用 Windows 应用程序

接口 (API) 函数, 实现 SDK 所具有的功能。

非常阅读



虽然我们在前面已经叙述了 Visual Basic 的种种好处, 但是“金无足赤, 人无完人”, 为了你更好地使用 Visual Basic 和更好地编写应用程序, 你还应该了解 Visual Basic 的不足之处。和 C++ 以及 Pascal 编程语言相比较, Visual Basic 在以下几个方面存在缺陷:

首先, C++ 和 Pascal 为我们提供了更多的对计算机的控制。实际上, 程序员往往用 C++ 和 Pascal 编写整个操作系统, 如 BELL 实验室用 C 编写 UNIX 操作系统。这一点, Visual Basic 无法办到。

其次, 用 C++ 和 Pascal 编写同样的程序, 它们的速度要比用 Visual Basic 编写得快。如果速度对你的程序来说是至关重要的, 那么你选用 Visual Basic 是不明智的。

第三, C++ 和 Pascal 提供了可移植的交叉平台, 像 IBM, Macintosh, Amiga 直到 VAX 小型机和 Cray 巨型机, 都可以运行 C++ 和 Pascal。但是 Visual Basic 只能在 MS-DOS 和 Windows 操作系统下运行。

第 2 章

初识 Visual Basic

内容提要

- ◆ 1. 如何安装 Visual Basic
- ◆ 2. 启动 Visual Basic
- ◆ 3. 认识 Visual Basic
- ◆ 4. 退出 Visual Basic

小鸭学步

本章重点讲述 Visual Basic 的安装和启动，让你认识 Visual Basic 的第一面，感受其友好的界面和简洁的风格。如果你以前为程序设计的繁锁而头疼，那么你现在就可以轻松了。因为用 Visual Basic 编写程序，简单得就像你在纸上乱写乱画一样。

