



Designed for
Microsoft
Windows NT
Windows 98



Microsoft® Programming Series

Microsoft Visual Studio 中文版系列图书
编程的利器 · 知识的进发

包括
Microsoft
Visual J++ 6.0
试用版

Programming Microsoft® Visual J++ 6.0 编程

掌握微软视窗化
快速开发系统



本书配套光盘内容包括:

1. Microsoft Visual J++ 6.0 90天试用版
2. 所有的范例文件
3. 英文版电子书

[美] Stephen R. Davis 著
希望图书创作室 译



北京希望电脑公司



北京希望电子出版社

www.bhp.com.cn

Microsoft Press

美国微软出版社授权中文版系列书
Microsoft Visual Studio 中文版系列图书
编程的利器 知识的迸发

Programming Visual J++ 6.0 编程

[美] Stephen R. Davis 著

希望图书创作室 译

本书配套光盘内容包括:

1. Microsoft Visual J++ 6.0 90 天试用版
2. 所有的范例文件
3. 英文版电子书

北京希望电脑公司
北京希望电子出版社
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

Microsoft Visual J++ 6 包含了一个令人兴奋的、全新的而且强大的特性功能集。该特性功能集完全支持 Web 的开发。Microsoft Visual J++ 6 将 Java 推到了 Microsoft Windows 应用程序开发的首席 (first-class) 语言的位置。本书为帮助读者掌握 Visual J++ 6.0 的新特性,作了全面、简洁的描述。

全书分为三个部分。第 I 部分“Visual J++应用程序”,介绍使用 Visual J++ 6 语言,编写不依赖于平台的控制台应用程序。第 II 部分“视窗化应用程序”,使用 Windows 基本类库 WFC 的窗体格式设计器和工具箱,快速开发视窗风格的应用程序;使用 J/Direct 访问用户开发的 DLL 以及 Win32 的 API。第 III 部分“特别论题”,讲述如何使用 Visual J++ 6 创建支持 ADO 2.0 的数据库应用程序,使得 Visual J++ 程序容易访问一般常用的数据库;以及如何创建带有自己特性和事件的新的工具箱对象,如何将这些工具箱的工具转变为 ActiveX 组件;最后,详细说明了在 Internet 浏览器和 Web 服务器上,应用程序的开发以及支持动态 HTML 的 WFC 功能。附录部分提供了 JAVA 语言的快速浏览表,为程序员提供了方便。

本书是所有爱好使用 Java 语言进行开发的大专院校师生、科研技术人员及网络工作者的参考书,也可以作为 J++ 程序开发人员的培训教材。

本书配套光盘包含:(1) Microsoft Visual J++ 6.0 90 天试用版;(2) 所有的范例文件,以便读者学习和参考;(3) 英文版电子书。

版 权 声 明

本书英文版名为“Programming Visual J++ 6.0”,由 Microsoft 出版社出版,版权归 Microsoft 出版社所有。本书中文版由 Microsoft 出版社授权出版。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。

本书封四上贴有防伪标签,无标签者不得销售,违者必究!

系 列 书: Microsoft Visual Studio 中文版系列图书
书 名: Programming Visual J++ 6.0 编程
文 本 著 者: [美]Stephem R. Davis 著 希望图书创作室 译
责 任 编 辑: 龙启铭
CD 制 作 者: 微软出版社
CD 测 试 者: 希望多媒体测试部
出版、发行者: 北京希望电脑公司 北京希望电子出版社
地 址: 北京海淀路 82 号, 100080
网址: www.bhp.com.cn E-mail: lwm@hope.com.cn
电话: 010-62562329, 62541992, 62637101, 62637102 (图书发行, 技术支持)
010-62633308, 62633309 (多媒体发行, 技术支持)
010-62613322-215 (门市) 010-62531267 (编辑部)
经 销: 各地新华书店、软件连锁店
排 版: 希望图书输出中心
CD 生 产 者: 文录激光科技有限公司
文 本 印 刷 者: 北京双音印刷厂
开 本 / 规 格: 787×1092 毫米 16 开本 44.875 印张 1040 千字
版 次 / 印 次: 1999 年 8 月第 1 版 1999 年 8 月第 1 次印刷
印 数: 0001-5000 册
本 版 号: 新出音管[1998]164 号 ISBN 7-980021-46-0/TP·39
定 价: 68.00 元 (1CD, 含配套书)

说明: 凡我社光盘配套图书若有缺页、倒页、脱页、自然破损,本社发行部负责调换

译者序

Microsoft Visual J++ 6 扩展了 Sun Microsystem 公司的 Java 语言功能。Microsoft Visual J++ 6 将 Java 推进到了 Microsoft Windows 应用程序开发的首选语言地位。它综合了 Visual Basic 和 Visual C++ 语言的优点, 克服了它们现存的缺点。

Visual Basic 有着功能极其强大的用户接口能力。从工具条中, 选取几个按钮, 并将它们放入窗体格式设计器 (Form Designer), 再加入一些编码, 控制输入、输出, 视窗风格的应用程序就这样完成了。但是, Visual Basic 不支持结构化程序设计, 无法完成大型项目的编程和管理。

Visual C++ 具有 Visual Basic 所缺少的全部功能, 它是面向对象的语言。Visual C++ 的缺点是: 为了迅速地开拓市场, C++ 必须借助于它的非面向对象的先驱 C 语言的知名度, 因此, 当 C++ 试图增加新的功能的时候, 由于必须屈从于对 C 的支持, 这就导致 C++ 语言出现了大量的语言学上的迷津, 形成了使得 C++ 难于实际使用的很多缺陷。

Visual J++ 6 十分和谐地汲取了上述两个公认的编程动力源的优势, Visual J++ 6 具有 Visual Basic 所有的用户接口能力, 但是, Java 是一种很好地结构化的语言, 因此, 它能够支持大型程序的开发。与此同时, 学习 Java 语言比起学习 Visual C++ 语言来说, 又要简单得多。Java 可以自由地采用清晰的语法结构, 而没有那些足以使得有经验的 C++ 程序员落马的陷阱和羁绊。

本书作者斯蒂芬·R·戴维斯是一位有经验的计算机语言教师, 本书是他教学和编程经验的总结。书中采用了大量示例, 说明 Visual J++ 6 语句的用法, 与 C++ 语句的异同点, 竭力帮助程序员快速掌握 Visual J++ 6 的编程技巧。

全书由顾玉昆主持, 集体翻译。其中前言由顾玉昆翻译; 第 1~5 章由韩萍翻译; 第 6、7 章由程永敬翻译; 第 8 章由袁臻翻译; 第 9、10 章由刘小庆、常毅翻译; 第 11 章由费伟翻译; 第 12 章由赵咏梅翻译; 第 13 章由王明佚翻译; 第 14 章由李希民翻译; 第 15 章由吴江翻译。

顾玉昆
1999 年 5 月

作者简介

斯蒂芬·R (Randy)·戴维斯是专业的、面向对象语言方面的程序员和作家, 例如: C++ 和 Java 语言。他共计编著了 9 本书——这些书已经翻译为各种语言——还有很多技术论文, 这些著作都极大地提高了他的声望。戴维斯的工作是作为 E-Systems (E-系统) 的软件工程专家, 他住在得克萨斯的格林威尔, 那里有他的妻子婕妮 (Jenny) 和儿子凯西 (Kinsey), 还有 4 条狗、两只猫。他的联系网址是: www.stephendavis.com 。

序 言

正当本书即将出版之时，Microsoft 公司和 Sun Microsystem（微系统）公司双方正在为将来开发 Microsoft Visual J++ 6 的问题进行法庭辩论。根据过渡性的裁决，本案法官裁定，Microsoft 公司必须对 Visual J++ 6 编程语言作出修改。尽管 Microsoft 公司对该裁决尚有争议，但公司还是遵从了法庭的裁决，这一点体现在本书配套 CD 的 Visual J++ 6 试用版本中。

如果想了解更多的关于法庭辩论情况，及与本案有关的其他相关的判决，请链接到如下地址：<http://msdn.microsoft.com/visualj/lawsuittruling.asp>

对 VISUAL J++ 6 的影响

法庭作出的大多数修改的决定，至今尚未影响到本书的文本和编码。这里有非常重要的两点需要声明。

Visual J++ 6 对于 Java 的某些功能扩展是可以特许的

Microsoft Visual J++ 6 所具有的某些功能，是 Sun Microsystem 公司的 Java 版本中所没有的。法庭的要求是：这些扩展功能默认为无效，只有当程序员提出请求时，才可以使用。在项目特征对话框的编辑标签上，有一个选项，对于法庭认定的无效的 Microsoft 语言扩展功能（Disable Microsoft Language Extensions），通常设置为处于默认的无效状态。读者必须清除这个选项，使 Microsoft 的扩展功能成为有效，这样，才可以编译本书给出的程序。

另外，当使用 Windows 的 Java 基础类（WFC）创建新的项目时，例如：Microsoft Windows 应用程序或 COM DLL，Visual J++ 6 特别显示一个对话框，提示你注意，为了成功地进行项目创建，需要 Microsoft 的语言扩展功能。这时，你必须单击“**Yes**”选择框，使得扩展功能有效。单击“**Yes**”就是清除项目特征会话框上的无效的 Microsoft 语言扩展功能选项。

（在单击了 **Yes** 之后，系统会提示你，你的汇编代码将仅运行于为 Java 安装的 Microsoft 虚拟机器的 Windows 操作系统之上）。

当创建一般的应用程序，以及在本书第 I 部分和第 II 部分的起始章节中所描述的小程序（applets）时，并不要求必须具有 Microsoft 的语言扩展功能。

Java 本地接口（Java Native Interface）

Java 语言 1.0 版并不包含访问以本地汇编语言（native assembly language）编写的函数。在 Microsoft 公司已经定义了称为“**Raw Native Interface（RNI，原始的本地接口）**”的本地代码（native code）的 Java 接口之后，Sun Microsystem 公司在 1.1 版的 Java 语言中引入了 Java 本地接口功能（Java Native Interface，缩写为：JNI）。

在 Visual J++ 6 中，还有一个重大的改进，增加了称为 J/Direct 的面向本地编码的 Java

接口。J/Direct 提供了对整个 Microsoft Win32 API（应用程序接口）的点和面的访问。另外，J/Direct 提供了简便的对常驻于动态链接库 DLL 的所有代码的访问，其中也包括由应用程序的程序员编写的 DLL。J/Direct 是易于使用的，同时还经受了法庭裁决的两点限制：它是面向 Windows 的，并且一般的 Java 语言不支持该功能。

新的 Visual J++ 6 版本包含了对 JNI 以及 J/Direct 的支持。

对于读者的影响

目前大多数的 Visual J++ 6 版本与本书配套 CD 中的一样，为试用版。

为了有效地使用这里讨论的两点修改意见，你将需要一些附加的信息：作为法庭判决的结果，以及在将来对 Visual J++ 产品增加的东西。这些信息都可以在“读者论坛”（Reader's Corner）找到，读者论坛的地址如下：

<http://mspress.microsoft.com/prod/books/1269.htm>

在读者论坛还可以找到如下信息：用户帮助信息、编码实例，以及一般问题的解答。

致 谢

当今世界，所有计算机书籍的出版都要感谢作者周围的很多人的努力工作，他们的名字都会写在书的扉页上。为了本书的易读性，我要感谢艾丽丝·特纳（Alice Turner）那双始终不渝的敏锐的眼睛；本书的技术正确性是委托杰恩·萝丝（Jean Ross）进行测试的；如果没有克拉迪特·摩尔（Claudette Moore）和艾利克·斯特劳（Eric Stroo）的工作，本书就永远无法启动。

无论如何，我要将最衷心的感谢给予切利斯·安德森（Chris Anderson），他（和其他 Microsoft 的工作人员一起）耐心地帮助我通过了几个技术检测的难关，并准时完成了相当严格的要求。

另外，我还要感谢在 TopherNet 公司工作的人们，作为我的 Internet 服务提供商，他们帮助我安装并维护了如下的 Web 站点：www.stephendavis.com。

感谢马克西恩·托马斯（Maxine Thomas）博士和杰依·哈维（Jay Harvey）博士的支持。

最后，如果没有我的家庭的一贯支持，简直不可想象我能够写出这样的一本书，他们给予我的支持是直接的、长期的。我感谢他们。

前 言

Microsoft Visual J++ 6 包含了一个令人兴奋的全新的强大的特性功能集。该特性功能集完全支持 Web 的开发。Microsoft Visual J++ 6 将 Java 推进到了 Microsoft Windows 应用程序开发的首席 (first-class) 语言的地位。

本书为帮助读者掌握 Visual J++ 6.0 的新特性,作了全面、简洁的描述,本书还配有大量的范例。

我为什么要写这本书

在我与 Visual J++ 6 开始接触之前,我认为我已经了解了有关 Visual J++ 的某些事情。毕竟我已经出版了名为“Learn Java Now”的 Visual J++ 1.0 手册。的确,Microsoft 已经将 Visual J++ 由 1.1 版升级为 6.0 版,这其中,市场的决策因素肯定要多于技术上的考虑。那么,Visual J++ 的一个版本与另一个版本之间有什么不同呢?

当我开始浏览新的 Visual J++ 时,Microsoft Visual Studio 6 的用户界面告诉了我,我的看法有多么错误。在最初的浏览之后,我感觉,新版本的 Visual J++ 比之于原来的 Visual J++, 仿佛与 Microsoft Visual C++ 和 Microsoft Visual Basic 之间,具有更多的共同点。然而,经过了最初的震惊阶段,我意识到,这依然是 Java; 它是全新的、具有更强大的用户接口功能,并且包含新的面向 Java 类库的 Microsoft Windows 基础类 (WFC)。

对于我来说,这一点是十分清楚的,Visual J++ 6 以它自己的全新的角度来对待应用程序的开发工作,它必将成为开发 Windows 应用程序的一个重要环境。为此,我认为,对于典型的 Java 程序员来说,在他或她能够纯熟地掌握 Visual J++ 6 提供的软件包之前,必须经过大量的学习。

Java 和应用程序: 这是不是印刷错误

正如每一个 Java 程序员都知道的那样,Java 支持两种不同类型的程序: 应用程序和小应用程序。例如: 由其他编程语言编写的程序,就是应用程序。应用程序意味着可以由命令行进行调用,或者也可以在视窗环境中使用双击方式进行调用,例如 Microsoft Windows 环境。相对而言,小应用程序 (applets) 则设计为由浏览器从 Web 页面进行运行的程序,通常使用的 Web 浏览器如: Microsoft Internet Explorer。

历史地来看,Java applets 独领风骚。毕竟 applets 可以产生一系列灵活的性能,例如翻页的选取框和跳跃的球,提供给越来越多的 Web 页面使用。另外,Web 页就变得更加绚丽多彩了。

Visual J++ 6 改变了人们认为的“仅有 applets”的状况。Visual J++ 6 将 Java 推进到开发应用程序的“首选语言”的地位。其中，增加了新的功能强大的 WFC 库；为了访问这个库，一个新的高效的窗体设计器，提供拖放的快速应用程序开发功能 RAD (rapid application development)。另外，Visual J++ 6 还增加了一些新功能，例如：直接访问 Win32 的 API，便捷地创建定制的工具箱控件和 ActiveX 控件，以及 Java 对动态 HTML (DHTML) 的访问。

不是已经有了很好的开发 Windows 应用程序的语言了吗

在 Visual J++ 6 之前，开发 Windows 应用程序的程序员本质上使用下述两种语言之一：Visual Basic 或 Visual C++ (C++ 有各种风格的版本，其中最流行的版本是 Visual C++)。然而，这两种语言在用于 Windows 应用程序的开发时，都存在一些问题。

Visual Basic 有着功能极其强大的用户接口能力。程序员可以快速而便捷地创建基于 Windows 的应用程序。从工具条中，选取几个按钮，并将它们放入窗体设计器 (Form Designer)，再加一些编码，以便控制输入、输出，那么，视窗风格的应用程序就这样完成了。

对于 Visual Basic 来说，根本的问题存在于这种语言本身。Visual Basic 语言不鼓励有组织的、结构化程序的开发。其显著特点是：即便是使用 Visual Basic 语言编写小程序非常熟练的人，将 Visual Basic 用于大型的工程项目，也是十分困难的。由于这个原因，在公共编程圈中有一个共同的观点：对于大型工程项目来说，Visual Basic 语言无能为力。

Visual C++ 与 Visual Basic 刚好相反，其优势在于开发的规模上。有一种流行的说法：“如果有什么事情是 Visual C++ 不能做的，那一定是不值得用 Visual C++ 去做。” Visual C++ 具有 Visual Basic 所没有的全部功能，它是强有力的，支持大型程序设计，是面向对象的语言。

虽然 Visual C++ 有很多优点，但是，也充满着缺点和不足——缺点是那么的，以至于曾经有一本风靡一时的书，整本书全部都是关于 Visual C++ 不足之处的论题。再说，Visual C++ 学起来又特别的困难。作为一名 C++ 的教师，我十分清楚，即使是非常有经验的程序员要掌握该语言也会是多么的困难。为了迅速被市场接受，C++ 必须借助于它的非面向对象的先驱 C 语言的知名度，因此，当 C++ 试图增加新的功能的时候，由于必须屈从于对 C 的支持，这就导致 C++ 出现了大量的语言上的迷津，使得 C++ 具有如此难于实际使用的缺陷。

最后，直到现在的最新的 Visual C++ 版本，依然缺少很多 Visual Basic 的 RAD 功能特性。尽管 Microsoft 的基础类 MFC 功能减少了这方面的缺憾，但是，使用 Visual C++ 语言开发简单的 Windows 应用程序，仍然不如使用 Visual Basic 语言那般简单。

为什么使用 Java

Visual J++ 6 十分和谐地汲取了上述两个公认的编程动力源的优势，Visual J++ 6 具有所有的、使得 Visual Basic 如此著名的 RAD 功能特性。在 Visual J++ 6 环境下，开发简单的 Windows 应用程序是一件轻而易举的事情。但是，与 Visual Basic 不同，Java 是一种很好的结构化的语言，因此，它能够支持大型程序的开发。

与此同时，学习 Java 语言比起学习 Visual C++ 语言来说，又要简单得多。Java 不需要力图保持与什么非面向对象先驱的兼容性，因此，Java 可以自由地采用清晰的语法结构，而没有那些足以使得有经验的 C++ 程序员落马的陷阱和羁绊。

为什么面向 Windows

Visual J++ 6 包含 WFC，以便加强面向 Windows 的开发功能的事实，必定成为该语言最有争议的方面。我喜欢如后面章节所述的不依赖于平台的解决方案，但是，当将 Visual J++ 6 看成是应用程序开发环境最耀眼的新星时，包含 WFC 的问题就比较容易理解了。如果 Visual J++ 6 有机会作为应用程序开发工具来使用的话，其输出功能可与 Visual C++ 和 Visual Basic 相媲美。

使用不依赖平台的“Java 标准”的抽象视窗工具箱 AWT (Abstract Windowing Toolkit)，或者使用与 Java 密切相关的基本类，是否就使得以 Java 书写 Windows 应用程序成为可能呢？当然可以。这些应用程序是否也象其他 Windows 应用程序一样绚丽多彩呢？没问题。这并不意味着认可 Windows 应用程序优于 Motif 或 Macintosh 或其他视窗环境，也不意味着冲击了 AWT。普遍的结论是，当生成 Windows 应用程序时，AWT 绝对无法与 WFC 进行竞争。

本书为谁而写

本书的编写至少照顾到如下的三个不同类型的读者群。

Java 程序员

第一个读者群是 Java 程序员。这个群体包含两类人，较早的 Visual J++ 版本使用者，以及其他 Java 环境的使用者。由于这个读者群或许是最大的一个群体，我依照惯例为他们设立了一般性介绍的一章，Java 语法。本书带领你从头到尾、依次地了解 Visual J++ 的功能特性，如果一步一步地进行，那么，你将对 Visual J++ 6.0 提供的每一个功能特性达到实际应用的水平。

注意 Visual J++ 6 为 Java 语言引入了一些新的诀窍。因此，为了容易找到这些新诀窍的地方，我给它们加了标注——就象这个标注一样——这表示该功能特性是 Visual J++ 6 所特有的，而不再在其他地方另行为读者罗列出来。

Visual C++ 程序员

本书的第二个读者群是 Visual C++ 程序员，他们对于 Visual J++，这个 Visual C++ 的小表兄妹，极为感兴趣。这或许是由于 Visual C++ 已被证明稍微复杂了点，也或许是由于 Visual Basic 强大的 RAD 功能特性的诱惑太难抗拒的缘故。这个读者群寻求与 RAD 的强大开发工具相似的语言，但是，他们又不愿意抛弃类似 C++ 的语法，转而去使用 Visual Basic。

本书旨在帮助这些读者转向 Visual J++ 6。Java 和 C++ 语言之间的语法相似性意味着，本书提供的范例程序容易为 C++ 开发人员所理解。

注意 在 Visual J++ 6 中,有几条语句的功能特性是 C++读者容易出现理解上的偏差的。在这种情况下,我做了特殊的标记——看起来就象这个标记一样——以便在这些不同语句出现的地方,解释语句的差别。富有 C++编程经验的读者,将发现这些语法上的不同之处,容易地过渡到 Visual J++。

Visual Basic 程序员

第三个大的读者群是有意于转向更加面向对象语言的 Visual Basic 程序员,然而,对于他们来说,转向 Visual C++——自身带着那么多的缺点和曲折——将不会有什么结果。对于这个读者群,我为他们在附录中,准备了 Java 语句的快速一览表。整个表就象原版盘制作的那样,一条编程语句占用独立的一节,并有大量的语句要求说明。Java 语言简洁清晰的语法关系,使得它学起来很容易。一旦对 Java 语法达到了融会贯通的地步,并掌握了本书的范例示例,那么,你对 Visual J++ 6 开发环境就达到了实际应用的水平。

本书是如何组织的

本书分为三个部分。

第 I 部分: Visual J++ 应用程序

第 I 部分说明如何使用 Visual J++ 6 语言,书写不依赖于平台的和面向 Windows 的控制台应用程序。即使处于视窗化的、多姿多彩的应用程序世界的今天,也没有比使用控制台应用程序更加快速的方法,可以创建提供给个人使用的精确计算的应用程序。

第 II 部分: 视窗化应用程序

Visual J++ 6 使得 Java 进入了容易使用的、功能强大的 Windows 应用程序开发语言的行列。本书教会读者,如何使用新的、强有力的 Windows 类库 WFC。第 II 部分论述了如何使用作为窗体设计器和工具箱的组合工具,开发快速而色彩绚丽的视窗化的应用程序。第 II 部分的最后一章解释了 Visual J++ 6 程序员如何使用 J/Direct 功能,访问任何用户开发的动态链接库 DLL,以及整个 Win32 的 API。

第 III 部分: 特别论题

第 III 部分说明如何使用 Visual J++ 6 创建支持 ActiveX 数据对象 (ADO) 2.0 的数据库应用程序。这些应用程序可以使得 Visual J++ 程序容易访问一般的 Microsoft 数据库,例如: Visual FoxPro (包括 Visual Studio 企业版)、Access、SQL Server,以及非 Microsoft 数据库,如 Oracle。也支持基于文本的数据库。

这部分还论述了如何创建带有它们自己特性和事件的新的工具箱对象,以及如何将这些工具箱的工具转变为 ActiveX 组件。该部分的其余章节详细说明 Visual J++ 6 对 Web 的支持功能。论题涉及在 Internet 浏览器和 Web 服务器上,应用程序的开发以及支持动态 HTML 的 WFC 功能。

配套光盘 CD-ROM 的使用

范例文件

在本书配套光盘中，包含了书中讨论的所有范例程序。这些范例程序都可以在 **Samples** 文件夹中找到。

安装范例文件

你可以从 CD 上浏览这些范例文件，也可以将它们安装到你自己的计算机硬盘上，并且利用它们来创建你自己的 Microsoft Visual J++ 应用程序。

注意 如果你浏览不了 **Samples** 文件夹中的文件，那一定是你的光盘驱动器买得比较早，这种光驱不能够支持长文件名。在这种情况下，你必须运行 **setup** 程序，将范例文件安装到你的硬盘上，然后在硬盘上浏览这些范例文件。

安装范例文件需要大约 3.6MB 硬盘空间，为了安装范例文件，请将 CD 插入 CD-ROM 驱动器，并运行 **Setup.exe** 文件。如果你不能正常运行任何范例文件，请参阅光盘根目录下的 **Readme.exe** 文件，或阅读本书关于范例程序的描述文本。

你也可以不运行安装范例文件的程序，而是从 Microsoft Windows 的控制面板上选择“添加/删除程序”（Add/Remove Programs），再选择“Programming VJ++”，然后，单击“添加/删除（Add/Remove）”复选框。

Microsoft Visual J++ 6 专业试用版

在光盘上，你可以找到的另一个文件夹是 **VJTrial**，其中包含了安装 Microsoft Visual J++ 6 专业试用版（Professional Trial Edition）的文件。如果你自己没有 Visual J++ 6，你可以安装这个试用版本，并使用它运行范例程序。你可以在 **VJTrial** 文件夹中的 **Readme** 文件内，找到关于 Visual J++ 6 试用版本的全部信息。你也可以在 CD 根目录下的 **Readme.exe** 文件内，找到有关的支持信息和系统需求信息。

支持

我们所作的每一份努力，都是为了确保本书及配套光盘的正确性。Microsoft 的出版社通过 WWW 站点，为本书提供了修正途径，站点地址如下：

<http://mspress.microsoft.com/mspress/support/>

如果你有什么关于本书及配套光盘的建议、问题和想法，请将它们发送给 Microsoft 出版社，你可以使用下述两种方法之一：

邮寄信件地址:

Microsoft Press
attn : Programming Microsoft Visual J++ 6 Editor
One Microsoft Way
Redmond, WA 98052-6399

E-mail 地址:

MSPINPUT@MICROSOFT.COM

请注意一点: 上述邮件地址不提供产品技术支持。需要关于 Microsoft Visual J++ 技术支持信息的读者, 可以在美国西部标准时间, 一周中每天的上午 6 点到下午 6 点钟, 拨打如下电话: (425) 635-7011。也可以检索 Microsoft 的在线技术支持站点, 不过, 该站点不进行 Microsoft Visual J++ 6 专业试用版本的技术支持。站点地址如下:

<http://support.microsoft.com/support/>

目 录

第一部分 Visual J++应用程序

第 1 章 普通控制台应用程序.....	3
1.1 HelloWorld1 项目.....	3
1.2 让我们澄清 Java 性能不佳的谣传.....	17
1.3 普通控制台应用程序的功能.....	23
1.4 小结.....	40
第 2 章 WFC 介绍: I/O 软件包.....	41
2.1 Windows 基础类.....	41
2.2 I/O 软件包.....	43
2.3 小结.....	65
第 3 章 WFC 实用工具软件包.....	66
3.1 Debug 类.....	66
3.2 容器 (Container).....	79
3.3 小结.....	94

第二部分 视窗化应用程序

第 4 章 普通的视窗化应用程序.....	97
4.1 为什么要花两次的时间来解决一个同样的问题.....	97
4.2 问题.....	98
4.3 抽象窗口工具包简介.....	100
4.4 AWT 的解决方案.....	112
4.5 配置类型.....	125
4.6 小结.....	126
第 5 章 Microsoft Windows 应用程序.....	127
5.1 设计 WindowedApp 应用程序.....	127
5.2 为 WindowedApp 程序添加操作.....	134
5.3 完整的 WindowedApp 应用程序.....	136
5.4 小结.....	158

第 6 章 简单输入控件	159
6.1 按钮	159
6.2 列表框	173
6.3 RICHEDIT 控件	194
6.4 小结	210
第 7 章 菜单与对话框	211
7.1 “文件” 菜单	211
7.2 “编辑” 菜单	229
7.3 添加编辑器的其余部分	237
7.4 小结: 设计完成的编辑器	243
第 8 章 列表显示控件和树型显示控件	245
8.1 ListView 控件	245
8.2 TreeView 控件	261
8.3 使用 FileMgr 将它们连接起来	271
8.4 小结	293
第 9 章 Graphics 类	294
9.1 屏幕上随手绘画	294
9.2 文字绘画	311
9.3 绘制更加复杂的结构	325
9.4 GRAPHICS 对象和 WFC 组件综合应用	337
9.5 小结	358
第 10 章 WFC 应用程序包	359
10.1 Time 和 Timer 类	359
10.2 多线程技术	371
10.3 程序注册表	410
10.4 小结	417
第 11 章 J/Direct	418
11.1 使用 J/Direct CALL BUILDER	419
11.2 J/DIRECT 揭秘	432
11.3 访问自己的动态链接库	446
11.4 使用 J/Direct 完成空闲事件处理	454
11.5 小结	467

第三部分 特殊论题

第 12 章 数据库访问.....	471
12.1 SQL 语言	471
12.2 ACTIVEX 数据对象	474
12.3 手工编写 ADO 应用程序	475
12.4 应用程序向导.....	492
12.5 使用数据工具箱控件.....	500
12.6 通过局域网访问数据库.....	511
12.7 小结	511
第 13 章 创建控件.....	512
13.2 自定义 ActiveX 控件	549
13.3 小结	556
第 14 章 小程序.....	557
14.1 Applet 基础.....	557
14.2 Applet 向导.....	581
14.3 APPLET 输入/输出	588
14.4 小结	603
第 15 章 Applet 动画制作技术	604
15.1 多线程的 Applets	604
15.2 动画制作	618
15.3 小结	640
第 16 章 WFC 动态 HTML 软件包	641
16.1 动态 HTML 标准	641
16.2 客户端的 DHTML	644
16.3 服务器端的 DTHML	666
16.4 小结	675
附录 Java 语法	676
Java 表达式	676
流程控制	681
类信息	684
其他与类相关的概念.....	696
事件处理	700