

学习

学习技巧和概念，快速掌握Visual  
InterDev 6

应用

在真实环境中应用所学的知识来创  
建动态数据库驱动Web应用程序

# 轻松掌握 Visual InterDev 6

〔美〕L. Michael Van Hoozer, Jr. 著

天翔创作室 译



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
URL: <http://www.phei.com.cn>

SAMS

Teach Yourself  
Visual InterDev 6  
in 21 Days

# 轻松掌握 Visual InterDev 6

Teach Yourself Visual InterDev 6 in 21 Days

[美] L. Michael Van Hoozer,Jr. 著

天翔创作室 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Authorized translation from the English language edition published by SAMS PUBLISHING, an imprint of Macmillan Computer Publishing U.S.A.

Copyright © 08/12/98

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the Publisher.

SIMPLIFIED CHINESE language edition published by Publishing House of Electronics Industry, China.

Copyright © 1999

本书中文简体专有翻译出版权由美国 Macmillan Computer Publishing 下属的 SAMS PUBLISHING 授予电子工业出版社。该专有出版权受法律保护。

#### 图书在版编目(CIP)数据

轻松掌握 Visual InterDev 6 / (美)胡册 (Hoozer, L. M. V.) 著; 天翔创作室译. - 北京: 电子工业出版社, 1999

书名原文: Teach Yourself Visual InterDev 6

ISBN 7-5053-5253-9

I . 轻… II . ①胡… ②天… III . 万维网-软件工具, Visual InterDev 6 IV . TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 22001 号

书 名: 轻松掌握 Visual InterDev 6

原 书 名: Teach Yourself Visual InterDev 6 in 21 Days

著 者: [美] L. Michael Van Hoozer, Jr.

译 者: 天翔创作室

责任编辑: 吴 源

特约编辑: 杨志波

印 刷 者: 北京大中印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 27.5 字数: 704 千字

版 次: 1999 年 6 月第 1 版 1999 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-5253-9  
TP·2622

印 数: 4000 册 定价: 55.00 元

版权贸易合同登记号 图字: 01-98-2603

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者, 请向购买书店调换。

若书店售缺, 请与本社发行部联系调换。电话 68279077

# 第一篇导言

本书旨在教导读者如何利用 Visual InterDev 6 去开发功能强大的基于 Web 的应用。在第一篇中,将学习有关 Visual InterDev 6 所提供的大量特性,同时还将获得构造第一个 Visual InterDev 项目的机会。第一篇主要集中于介绍有关应用的客户方的开发事项,学完本篇后,应对 Visual InterDev 如何处理该部分问题有很好的理解。

## 内容简介

在本篇的第 1 章,将学习包含在 Visual InterDev 6 中的所有新特性。在第 2 章中将开发第一个 InterDev 工程。在接下去的两章里,将展示如何使用各种 Visual InterDev 编辑器,其中包括新的“所见即所得”(WYSIWYG)设计编辑器。在本篇的末尾,将学习如何使用客户方脚本语言、服务器方脚本语言以及 ActiveX 控件去改进应用。



# 第1章 展现 Visual InterDev 6

回溯至 1996 年,开发人员期待着在创建 Web 应用程序时能够提供对各种工具、语言和技术全面支持的集成化开发工具。在 1997 年 3 月,Microsoft(微软)公司推出了这种迫切紧缺的开发工具——Visual InterDev 1.0。做为 1.0 版本的该产品,Visual InterDev 在处理许多为 Web 开发人员所关注的问题上取得了巨大的进展。

目前,Microsoft 公司所推出的 Visual InterDev 6 在性能上有了巨大的改进。现在,即将开始一段紧凑的 Visual InterDev 个人之旅,读者从中将会发现 Visual InterDev 一些迷人的新特性,除此之外,还将学会回答如下问题:

- Visual InterDev 6 究竟意味着什么?
- 应如何使用 Visual InterDev?

本章的目标:探索 Visual InterDev 的集成化开发环境并从中发现该工具是如何能够迅速地改进应用程序的开发和提高效率的。

## Note

虽然现在 Visual InterDev 的版本号为 6,但它实际上只是第二个版本!

## 1.1 Visual InterDev 是什么

WWW(World Wide Web)使得 Internet(因特网)吸引了众多的新用户。一些公司已经创建了基于 Web 的应用程序,这些应用程序能够使用户在 Internet 上购买他们的产品和服务,另一些公司则当用户登记完注册信息后就可以享受相应的服务。这里的关键在于这些应用程序能够使用户对他们所得到的信息进行操作。通过网上虚拟市场使得公司能够更加贴近用户,从而创造出无限的商机。Visual InterDev 提供了创建 Web 应用程序所有必需的所有工具。

Visual InterDev 是一个全面的基于 Web 应用程序的开发工具,它提供了一个集成化的环境,把各种技术融合在一起,其目标是为创建健壮的和动态的 Web 应用程序服务。Visual InterDev 通过使用 Microsoft Development Environment(Microsoft 开发环境)来实现其集成化的开发环境,该环境也同样为 Visual J++ 所采用,因而能够在该集成环境中打开和编辑 Visual J++ 项目,同时创建 Visual InterDev 项目。该特性极大地提高了效率,特别在创建基于 Microsoft 组件对象模型(COM)的组件并把这些对象融进 Visual InterDev 应用程序时尤其如此。在 Visual InterDev 中,开发人员还能在同一工作台上打开多个 Visual InterDev 项目。

开发人员能够使用 Visual InterDev 来创建动态和交互的应用程序。Visual InterDev 通过使用客户方脚本和服务器方脚本来创建动态的网页。默认情况下,Visual InterDev 支持 VB-Script 和 JScript 两种脚本语言。开发人员也可以使用其它的脚本语言,如 PerlScript,只要具有这种脚本语言相应的引擎即可。

**Note**

JScript 是 Microsoft 公司对 ECMAScript 脚本语言的实现,它先前被称作 JavaScript。JScript 是 ECMAScript 脚本语言的完全实现,它同时还添加了增强 Internet Explorer 4.0 功能的额外实现。你将在第 5 章“通过客户方脚本改进 Web 页”中学习更多的其它脚本语言。

对于大多数应用程序来说,数据库集成是极为重要的。Visual InterDev 提提供了一套丰富和健壮的可视化数据库开发工具,该套工具可迅速提高效率。Visual InterDev 支持绝大多数遵循 ODBC 接口规范的数据库,包括台式机和服务器数据库。

当 Web 站点开发完成后,对之进行有效的管理是一项紧要的任务。Visual InterDev 提供了一套工具用于观察和维护站点,这些工具与 Microsoft FrontPage 中的站点管理工具相类似且对其兼容。

Visual InterDev 支持大多数业已存在的开发 Web 应用程序的基于对象的技术,包括 ActiveX 控件和 Java 小程序。开发人员可以把脚本代码转换成基于对象的函数如小脚本(scriptlet),并把它用于 Visual InterDev 项目中。Visual InterDev 支持使用第三方的 ActiveX 控件并允许在开发环境中集成进自己定制的 ActiveX 控件。Visual InterDev 还提供了设计时间(design - time)控件,使开发人员在设计应用时能够可视化地设置控件的属性,然后在运行时使用该控件的功能,它避免了使用通常 ActiveX 控件所需的额外开销。

总而言之,Visual InterDev 是令人激动的工具,它极大地提高了 Web 开发人员的效率。在下一部分中,将会明白开发 Web 应用程序为什么不采用其它的开发工具,而应使用 Visual InterDev 的原因。

## 1.2 Visual InterDev 6 中新的和改进的功能

开发 Visual InterDev 1.0 的基本思想是为了提供一个工具,使开发人员能够创建动态的和交互式的 Web 应用程序,其主要的设计目标着眼于扩展和改进 Web 应用程序的这些特性以便同时为开发人员和最终用户提供一种可贵的经历,使得开发人员能够利用 Visual InterDev 中新的和改进的特性去创建对于用户来说具有独特吸引力的应用程序。为什么应使用 Visual InterDev 6? 接下来的几个部分将简要地介绍 Visual InterDev 6 中令人激动的新特性,从这些新特性中将获得该问题的答案。

### 1.2.1 更多的可视化经验

当首次运行 Visual InterDev 6 时,首先映入眼帘的是新的和改进的用户界面(见图 1.1)。

正如所看到的那样,Visual InterDev 6 具有一个经过极大改进的集成开发环境(IDE)。利用 Visual InterDev 的标签(tab),能够轻松地在工程组件的不同视图(view)中进行切换,这些视图包括 Design(设计)视图、Source(源代码)视图和 Quick(快速浏览)视图。其中的每一视图都将在后面的“深入观察各个组件”以及本篇第 3 章中的“为应用创建内容”中加以介绍。

Visual InterDev 6 的设计者们采用了 Visual Basic 用户界面的许多特性并把这些特性融合进了 Visual InterDev 6 开发环境中。例如,图 1.2 显示了观察对象属性的能力。

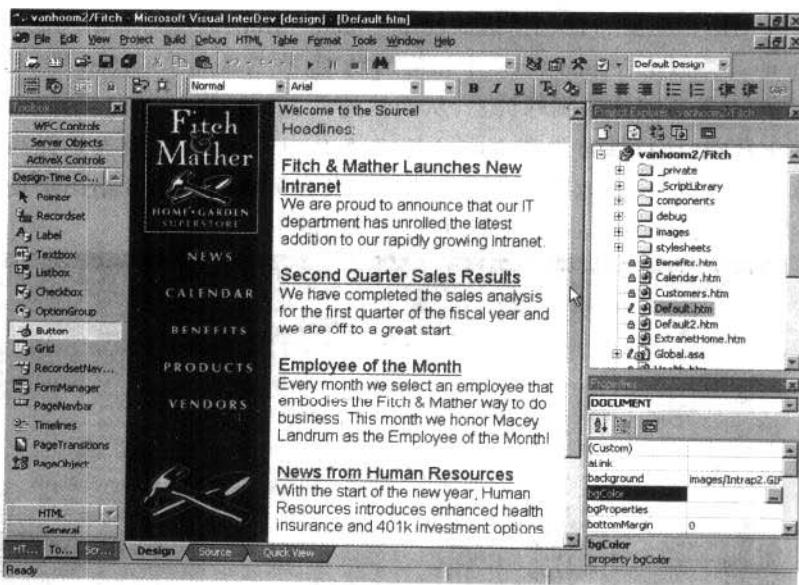


图 1.1 Visual InterDev 6 新的和改进的界面

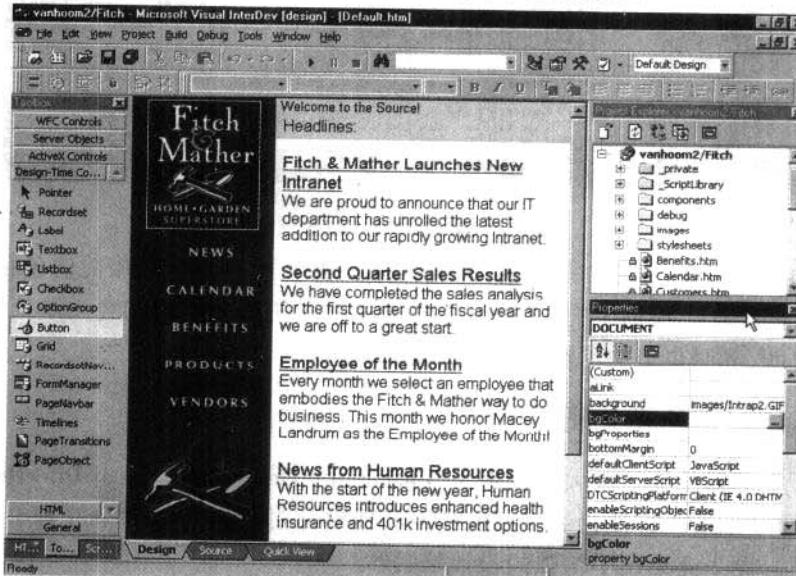


图 1.2 一个 HTML 网页的可视化属性

在图 1.2 所示的例子中,HTML 网页的属性显示在屏幕右下角的 Property(属性)窗口中。Property 窗口能显示 Visual InterDev 6 项目中任何对象的属性,包括 HTML 网页、Active Server Page(ASP,活动服务器页)、ActiveX 控件和 Java 小程序。利用该窗口,能够可视化地对所设置的属性进行观察,并定制属性使之满足应用程序的需要。

Visual InterDev 6 对于 Web 开发提供了类似于其它客户/服务器开发工具的快速应用程序开发(RAD-like)手段,RAD 这里是指开发工具所能够给开发者带来的可视化和高效率。快

速应用程序开发的两个主要特征包括拖放(drag-and-drop)的能力和语句的自动填充(statement completion)。类似于 Visual Basic 中相应的功能,在 Visual InterDev 中,能够把诸如 ActiveX 控件之类的对象直接拖放到网页上,从而快速而直观地进行开发。另外,开发者还能从语句自动填充中获益,该特性首先在 Visual Basic 5.0 中出现,它能极大地提高开发效率。该特性根据所输入的代码,自动地提供了可以选择的条目列表。图 1.3 给出了使用语句自动填充特性,从一典型的 Visual InterDev 对象中选择方法的例子。

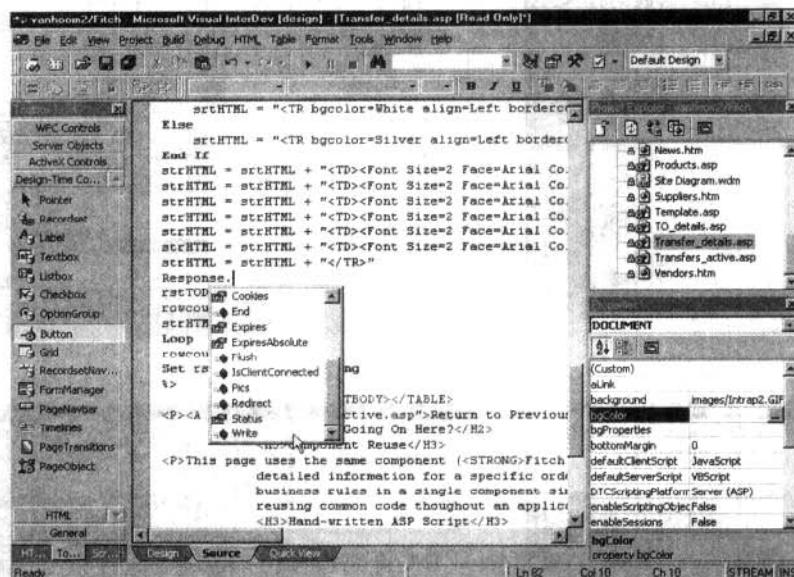


图 1.3 使用语句自动填充特性

语句自动填充特性,也称作智能感知,它通过提供一系列与对象相关的条目列表,节约了宝贵的开发时间。在上述例子中,显示出了可选择的方法列表。语句自动填充特性既节约了记忆方法的时间,同时也节约了输入相应方法的时间。

### 1.2.2 所见即所得编辑

所见即所得编辑的能力极大地改进了 Visual InterDev 6。在 Visual InterDev 集成开发环境中,丰富和可靠的所见即所得编辑器使开发者能够通过点击标签和拖放对象来可视化地创建和编辑网页。图 1.4 给出了增强的设计编辑器。

### 1.2.3 对编程的支持

Visual InterDev 6 在各个级别上都替开发人员提供了大量的编程特性。首先,可以把 Active Server Page 当作对象,因而可以引用其它网页上的对象,从而创建出一个真正的集成化应用程序。其次,因为 ASP 网页现在被当作对象,所以对于网页的方法和属性具有语句自动填充的特性。更进一步,由于 ASP 被当成对象,因而能够在应用程序的客户和服务器间创建一个共享的状态。

当进入到学习 Visual InterDev 6 第二篇的历程时,将学到 ASP 网页对象所有的功能。特

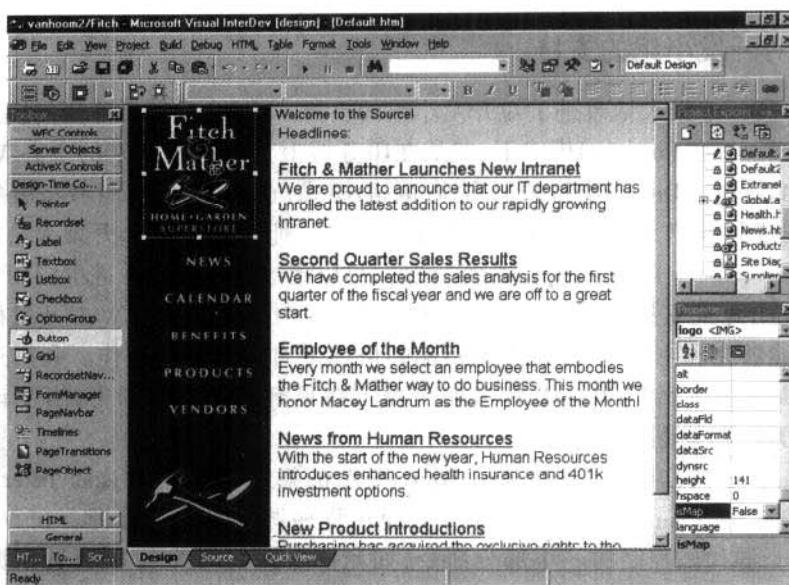


图 1.4 轻松的编辑方式

别地，在第 11 章“Active Server Pages 的基本知识”中，将学习把 ASP 网页当作对象的基础知识。在随后的第 13 章“使用 Visual InterDev 的强大编程功能”中，将学习如何在应用程序中充分利用 ASP 对象的潜能。

对编程的支持还有设计时控件(DTC)的脚本对象模型(SOM, Scripting Object Model)。该模型描述了在应用程序中，所能够利用的运行时的方法、属性和事件。在设计时间，能够使用设计时控件的方法、属性和事件去扩展在 HTML 表格、脚本和文本中的逻辑和功能。同时，由于该模型是对象模型，对于想使用的方法、属性和事件，可以通过语句自动填充特性所提供的列表进行选择。你将在第 12 章“使用实时控件扩展 Web 页”以及第 13 章中学习更多的有关设计时控件和脚本对象模型的知识。

#### 1.2.4 端对端(End-to-End)的调试

在 Visual InterDev 1.0 中，对于开发人员最具有吸引力的特性之一是其所提供的改进的调试工具，包括调试服务器方代码的能力。Visual InterDev 6 证明了“有求必应”这句古老的格言。Visual InterDev 6 包括大家所知道和喜爱的诸如 Visual Basic 那样的快速应用程序开发客户/服务器工具所提供的标准调试手段，例如设置断点的能力、进入代码内跟踪的能力以及观察变量值的能力。使用该调试工具能够同时对客户方和服务器方进行调试。确实如此，现在能够观察向服务器发请求时服务器内部究竟发生了什么事件，这一改进是具有历史性意义的。在远程调试之前，我们都曾有过请求网页的愉快的经历，然而我们从未获悉在服务器方究竟发生了什么，尽管许多开发人员曾使用各种测试手段以获得该信息。现在我们不需要再这样做了，开发人员能够和在客户方调试一样，对服务器方的任务进行调试。现在必须耐心地等到学习第 17 章“使用 Visual InterDev 调试应用程序”时，去体会这一历史性的新特性。

### 1.2.5 对开发小组的支持

Visual InterDev 6 极大地改进了对开发小组的支持。例如,具有几种开发模式分别支持个人和团队的开发。在主(master)模式下,能在服务器上为团队所共享的中心 Web 中阅读和维护文件。Visual InterDev 还支持新的本地(local)模式,在该模式下,能够与服务器上的文件进行交互,而创建和维护文件则在本地工作站上进行。利用本地模式,开发人员能够创建和维护应用程序的一部分,一旦对这部分完成测试后,可以把这些文件合并进主应用程序中去。

Visual InterDev 还支持另外一种新的被称作脱机(offline)模式的 Web 开发模式。该模式使得开发人员能够在和主 Web 服务器不相连的情况下对文件进行操作。利用这种模式的一个常见的例子是开发人员把文件从 Web 服务器上拷贝到笔记本电脑中,当笔记本电脑与主 Web 服务器断开时仍能继续工作。

Visual InterDev 6 还增强了与 Visual SourceSafe 的集成,现在在 Visual InterDev 开发环境中,可以使用更多的 Visual SourceSafe 命令对应用程序源代码进行管理。在 Visual InterDev 1.0 中,只能执行源代码控制的一小部分命令,如允许所开发的 Web 项目置于源代码管理中以及执行通常的签入/签出(Check-in/Check-out)操作。而在 Visual InterDev 6 中,可以执行 Visual SourceSafe 的其它命令,如合并文件、检查文件的历史信息、比较文件多个版本间的不同等。该功能使得 Visual InterDev 和 Visual Basic 和 Visual C++ 等其它的 Visual Studio 工具站在了同一起跑线上。

### 1.2.6 对最新 Web 设计技术的支持

Visual InterDev 6 包括对最新 Web 标准和技术的支持,包括层叠式表单(cascading style sheets, CSS)和动态 HTML。Visual InterDev 6 提供了构建自己的层叠式表单的编辑器,可以在开发环境中对所创建的表单外观进行预览。

Visual InterDev 6 同样支持在 Internet Explorer 4.0 中的动态 HTML(DHTML)。Internet Explorer 4.0 所支持的 DHTML 技术通过对 Web 客户方提供更多的处理权限来扩展标准 HTML 的能力。通过支持该项新技术,Visual InterDev 6 使开发人员能从动态 HTML 的对象模型和事件中受益,它使得客户方具有更丰富的处理能力,从而减轻了 Web 服务器的负担。开发人员可以在 Visual InterDev 中,根据最终用户所使用的不同浏览器平台,选择最适合的处理方式。

例如,所开发的应用程序也许要支持包括 Internet Explorer 3 及其以后版本、Netscape 3 及其以后版本的各种不同的浏览器。对于这种需求,可以采用 Visual InterDev 6 的“满足最大范围”平台的策略。在这种策略下,客户方的应用程序采用标准 HTML3.2 和其它诸如 JavaScript 脚本语言以及适合任何客户方对象的 Java 语言等标准 Web 技术。

当确定了应用程序的用户使用 Internet Explorer 4.0 浏览器时,可以利用 Visual InterDev 6 从 Microsoft 公司的最新技术中受益。对于这种需求,可以采用 Visual InterDev 的“满足最优性能”平台的策略。在这种策略下,Web 客户方采用 DHTML,即 HTML 4.0 以及层叠式表单。VBScript 和 JavaScript 都可用作脚本语言,同时在客户方应用程序中,可以集成进 DHTML、ActiveX、RPS、JavaScript 以及 Java 对象。

包含站点设计工具是 Visual InterDev 6 的另一特性。该工具在最初设计 Web 站点的布局和结构时,能够极大地提高效率。采用拖放的界面,站点设计工具能够可视化地创建整个 Web 站点的逻辑视图,该视图包括单独的 Web 网页以及网页间的链接。图 1.5 给出了该工具的初始视图。

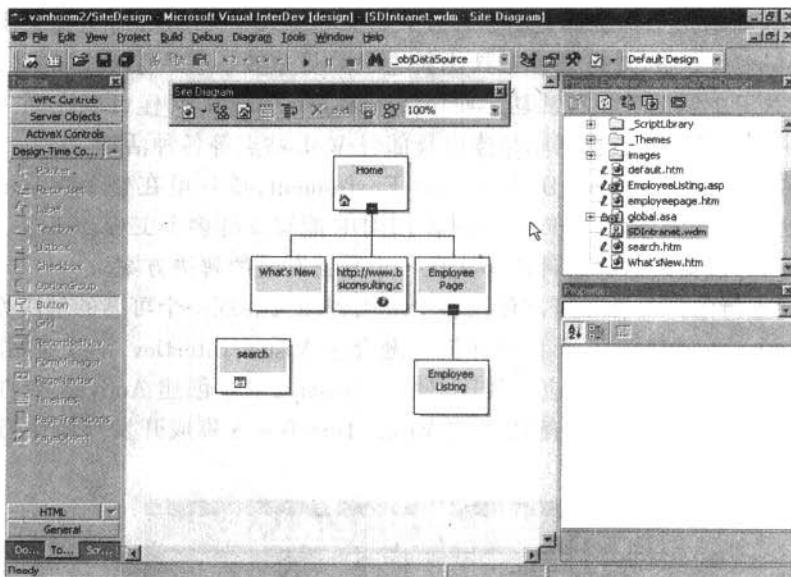


图 1.5 使用中的站点设计工具

在图 1.5 中所示的站点图刻画了具有一个主页和几个链接至该主页的典型的 Web 站点。在为 Web 站点创建网页并保存站点图后,图中每一网页相应的文件被自动地创建并添加进 Visual InterDev 项目中,同时在文件中自动产生相应的导航(navigational)链接。你将在第 20 章中探索站点设计工具的功能。

### 1.3 基本的集成

利用 Visual InterDev 6 提供的工具可以充分利用基于 Web 模型的计算。一些基于 Web 的开发工具集中支持某一项 Internet 技术,另一些虽然支持多项技术,却没有提供可视化的工具去协作完成这些任务。Visual InterDev 通过集成多项技术并提供可视化的工具,极大地提高了开发人员的效率,从而超越了现存的 Web 开发工具。Visual InterDev 还超越和扩展了 Internet 和 Web 上的客户/服务器工具。

美国传统(Heritage)字典对集成的定义如下:

1. 使成为一个整体,即统一。
2. 合并到其它事物中,即联合。”

确实,Visual InterDev 通过集成开发环境,统一和联合了 Web 技术。开发人员可以使用该环境快速地创建可靠的应用程序。在这个集成的软件包中,能获得开发 Web 应用程序所有必需的工具。从这一意义上说,整体要大于各部分之和。

### 1.3.1 Visual InterDev 6 开发环境

Visual InterDev 6 是一个包含众多可视化工具的集成化容器。其集成开发环境就像一套由许多房间组成的有一定用途的房子，每间房间在其中都具有自身特殊的功用。类似于房间，Visual InterDev 6 中的每个功能都有助于开发人员。正如没有哪间房间比其它房间更重要一样，在 Visual InterDev 6 中，没有哪个工具比其它工具更重要。在一套典型的房子里，可以进行吃饭、睡觉以及卫生保健等各种活动。使用 Visual InterDev 6，同样可以在同一开发环境中完成开发 Web 网页、把网页与数据库相连以及部署 Web 站点等各种活动。

开发环境采用新的 Microsoft Development Environment，该环境在整个 Visual Studio 工具包中做为共同的集成开发环境(IDE)。通过使用 IDE 能够支持多个工程和工具。IDE 允许更有效地创建组件，通过集成这些组件能够实现一个真正有效的解决方案。

这种集成化支持的好处在于可以使用多个应用程序去实现一个可靠的解决方案。开发人员可以用 Visual J++ 创建 Java 小程序并把它融合进 Visual InterDev Web 应用程序中，随后可以在同一环境中测试和调试该应用程序，使用 Visual C++ 创建 ActiveX 控件也一样。同样，集成成为其中的关键。图 1.6 阐明了在 Visual InterDev 6 集成开发环境中打开多种类型的项目。

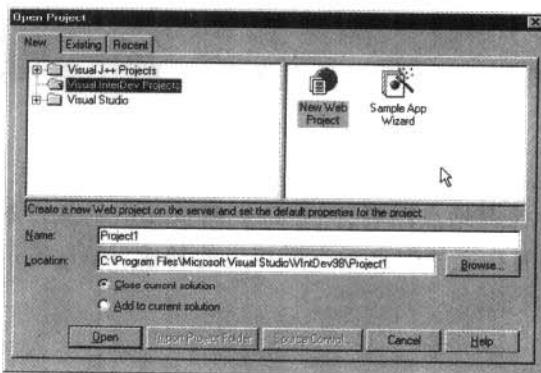


图 1.6 用 Visual InterDev 6 打开项目

图 1.6 给出了打开项目对话框，该对话框窗口很像 Visual Basic 中的打开工程对话框。在对话框的顶部有 3 个标签：“New”、“Existing”和“Recent”。使用这 3 个标签，能在新建工程、选择已有工程以及打开最近使用工程间进行切换。通过该界面能迅速地访问所需的工程，同时，能轻易地在同一对话框中创建新工程而无需切换到其它窗口。

当打开工程时，所看到的是实际的 Web 站点。开发环境使用 Explorer 界面观察和管理 Web 站点的文件和文件夹。该界面简化了创建和管理 Web 站点文件和文件夹的任务，它还允许开发人员充分地组织基于 Web 应用程序的结构。集成开发环境通过使用向导 (Wizard) 使得创建站点变得容易，它还使开发人员能够复用其它站点上的文件。

使用 Visual InterDev 6 可以方便地把已有的文件引入 Web 站点结构中，在 Explorer 界面中，能够通过点击鼠标来完成这项任务，就像在计算机上拷贝和粘贴文件和文件夹一样。除此之外，还能使用菜单命令进行操作。图 1.7 显示了在新的开发环境中某个工程的内容。

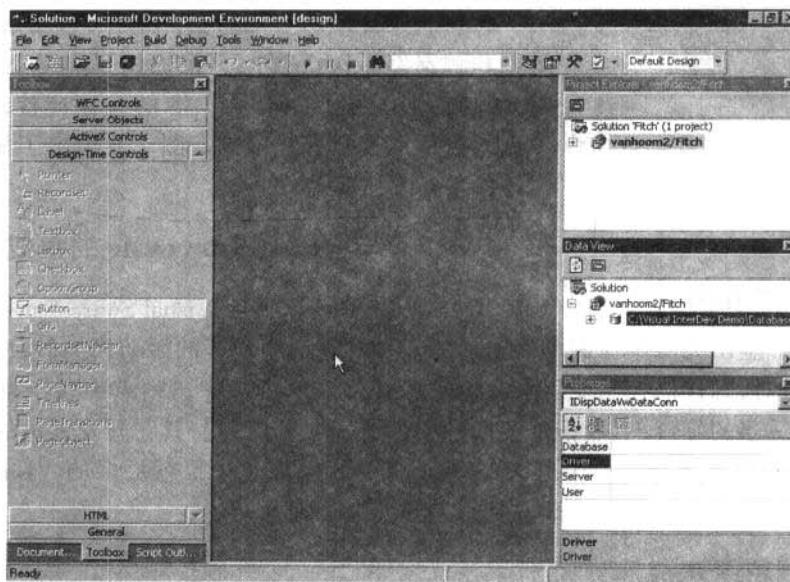


图 1.7 一个典型的 Visual InterDev 6 工程

正如在图 1.7 中所见到的那样,开发环境包括几个可泊动(dockable)窗口。对于 Visual InterDev 先前的用户来说,将注意到 Visual InterDev 6 工程环境中细微但极其有意义的变化。在 Visual InterDev 6 中,已经没有 File、Data 和 Info 视图的概念,实际上,工程工作空间窗口被新命名为 Project Explorer。上述各标签被一个真正的类似于 Windows Explorer(资源管理器)的控件所取代。Data 视图现在做为 Properties 对话框中的一个标签。Info 视图被移走,它的内容现在可以通过 Help 菜单来访问。

### Note

只有当插入一个数据库连接后,Data 视图标签才做为 Web 应用程序的一个可选项出现,此外,Data 视图还在数据库项目中出现。将在第 8 章中讲述把数据库连接集成到应用程序中的过程。

#### 1. Project Explorer(工程探索器)

Project Explorer 是一个典型 Visual InterDev 6 工程的中枢。通过 Project Explorer,能够看见 Web 站点的结构,包括文件和文件夹。该视图显示了站点的全部内容,包括 HTML 网页、图像、控件、小程序、Active Server Page 以及其它文件。Project Explorer 使用树状控件,使用该控件不仅能够打开和观察文件的内容,而且可以对项目中的文件夹进行扩展和收缩。

#### 2. Properties 对话框窗口

Properties 对话框窗口显示工程中的组件,即任何位于 Project Explorer 中的文件。开发者假如使用过诸如 Visual Basic 那样的工具,也许已经很熟悉如何使用该窗口了。在此之前,已经解释过当一个有效的数据库连接加进工程后,Data 视图窗格将出现在属性窗格的旁边。

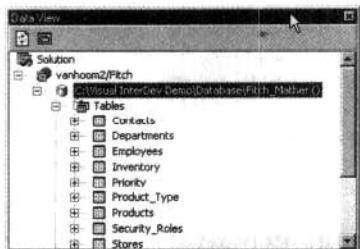


图 1.8 Data 视图

Data 视图显示所有的数据库对象,包括表、视图、存储过程和触发器。Data 视图不仅提供了和数据库对象的交互,而且提供了和 ODBC 数据源的直接连接,这样就能对数据库进行远程配置和维护。图 1.8 给出了显示 Acess 数据库的 Data 视图。

### 1.3.2 与 Visual SourceSafe 的集成

Visual InterDev 支持与 Visual SourceSafe 的集成,从而提供了诸如签入/签出的版本控制的能力。和开发其它应用程序的活动相类似,当许多开发人员合作创建站点时,源代码控制变得十分重要。开发人员可以签出站点中属于自己开发的部分,对该部分做适当的修改,然后把修改后的文件返回服务器并与其它开发人员的文件进行合并。Visual InterDev 集成化的一个巨大的改进是能够在 IDE 中执行更多的 Visual SourceSafe 命令。将在第 19 章中对如何有效地进行小组开发做详细的描述。

### 1.3.3 浏览器集成

Visual InterDev 6 另一集成化的特性是在开发环境中包含了一个浏览器。在 Visual InterDev 6 中实现了 Microsoft Internet Explorer 4.0 浏览器,在该浏览器中,可以对 Web 页进行预览。该实现支持 Internet Explorer 商业化版本所有的特性,包括 Java 小程序、ActiveX 控件、ActiveX 文档、VBScript 和 JavaScript、样式表单以及诸如框架(frame)和表的 HTML 3.2 特性。通过使用 Preview 窗格,不必使用一种工具去创建应用程序,而用另一种工具对其进行浏览。Internet Explorer 4.0 浏览器的集成如图 1.9 所示。



图 1.9 Quick View 窗格

由于浏览器的集成,可以在同一个开发环境中创建基于 Web 的应用程序并浏览其结果。该特性加快了开发人员创建和更新应用程序以及 Web 站点的过程。

还可以通过执行“Browse With”命令来启动商业浏览器，在浏览器的自身窗口中浏览所开发 Web 站点。例如，可以配置 Internet Explorer 或 Netscape Navigator，在这些浏览器中对站点进行观察。也许在最终测试 Web 站点时需要利用该特性。假如需要使用 Netscape Navigator 浏览器部署站点时，必须使用该特性。

## 1.4 进一步观察各个组件

前一部分讨论了 Visual InterDev 6 是如何提供一个集成开发环境进行工作的。读者已经学习了 Visual InterDev 6 工作台以及在 Visual InterDev 6 中可用的各个选项。在这一部分，将简单地对构成 Visual InterDev 6 的每个特性和组件进行概括，这部分的讨论将成为后面 20 章的基础知识。

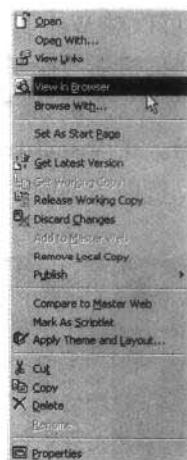


图 1.10 浏览器观察选项

### 1.4.1 Visual InterDev 中的视图

Visual InterDev 6 提供了 3 种主要的视图来支持应用程序的开发。这些视图不仅集成了相应的对象和组件，而且提供了构建 Web 网页和脚本的主要工具。根据不同的工程文件，各个视图提供了不同的功用。可以把这些视图看成基于所要完成的任务的不同模式。下面列出了 Visual InterDev 6 中的主要视图。

- Design 视图
- Source 视图
- Quick 视图

#### 1. Design 视图

Design 视图对于 HTML 文件来说是不可缺少的，它提供了所见即所得的开发 HTML Web 网页的方式，可以通过图形化的、点击的方法为 HTML 增加特性。例如，要添加一个表，可以选择“Table | Insert Table”命令，然后可视化地设置参数诸如行数和列数等。使用 Design 视图，可以可视化地对对象进行操作而无需使用 HTML 去构建 Web 页。可操作的对象包括图像、HTML 控件、ActiveX 控件和 Java 小程序。该方法可显著地减少开发的时间。在使用图形编辑器创建了一个 Web 页后，就可以访问和操纵所产生的 HTML 代码，并把它添加进自己定制的 HTML 中。可以使用 Properties 窗口为网页上的每一元素设置属性。图 1.11 表明了 Visual InterDev Design Editor 所见即所得的自然本色。

#### Note

可以使用 FrontPage 98 的商业版本，该版本与 Visual InterDev 6 兼容。

#### 2. Source 视图

在 Source 编辑器中，可以使用可视化的彩色显示句法代码来创建和编辑 HTML 和脚本

代码,可以对 Web 页的 HTML 和脚本语言源代码进行维护,因而使开发人员能够对网页进行更多和更精细的控制。Source 视图使用彩色显示句法代码来帮助开发人员区别代码中的各种标记、文本、元素、属性和注释。开发人员还可以使用 Source 视图观察任何融合进文件中的脚本代码。在 Visual InterDev 6 中,脚本标记 <% 和 %> 被高亮显示。脚本使用彩色代码进行显示以帮助识别脚本保留关键字、文本、变量等,从而使开发人员能更容易地理解代码的逻辑结构。



图 1.11 使用 Design 视图的 Visual InterDev 编辑器

```
<html>
<head>
<meta NAME="GENERATOR" Content="Microsoft Visual Studio 6.0">
<meta HTTP-EQUIV="Content-Type" content="text/html">
<LINK REL="stylesheet" href="stylesheets/fitch.css" type="text/css">
</head>

<BODY background=images/Intrap2.GIF bottomMargin=0 leftMargin=0 topMargin=0>

<TABLE align=left border=0 cellPadding=0 cellSpacing=0 width=100%>
<TR>
<TD align=middle><IMG alt="" src="images/fmlogo_lg.gif">
<TD align=middle><a href="news.htm"><IMG alt="" src="images/b_news_n.gif"; onMouseOut="this.src='images/b_news_n.gif';" style="LEFT: -1px; TOP: 0px"></a>
<TR>
<TD align=middle><a href="calendar.htm"><IMG alt="" src="images/b_cai_n.gif"; onMouseOut="this.src='images/b_cai_n.gif';" style="LEFT: -1px; TOP: 0px"></a>
<TR>
<TD align=middle><a href="benefits.htm"><IMG alt="" src="images/b_bene_n.gif"; onMouseOut="this.src='images/b_bene_n.gif';" style="LEFT: -1px; TOP: 0px"></a>
</TR>
```

Design    Source    Quick View

图 1.12 使用 Source 视图的 Visual InterDev 编辑器

### Note

在 Visual InterDev 1.0 中,所有的脚本都以黄色高亮显示。这经常使得代码难以理解且令人厌倦,现在黄色高亮显示的颜色可被自己所偏爱的特定颜色取代。

开发人员还可以使用 Source 视图融合进多种对象和控件,例如 HTML 控件、ActiveX 控件和设计时控件。图 1.12 表明了在 Visual InterDev 的 Source 编辑器中的标准 HTML 代码。

### Tip

开发人员可在 Web 页中使用 Toolbox(工具箱)插入 ActiveX 和设计时控件。只有在使用 Design 或 Source 视图时,出现在 Toolbox 窗口中的控件才能被使用。在 Script 和 Preview 视图中不能访问这些控件。后面将在第 7 章中充分学习如何使用 Toolbox。

当使用 Source 视图观察文件时,Document Outline(文档框架图)窗口改变为显示所选网页的脚本、对象以及客户和服务器事件的框架,该框架被称作 Script Outline。开发人员既可以使用 Script 视图进行编辑,也可以使用 Script Outline 构建代码。Document Outline 窗口和 Script Outline 将在以后分别加以介绍。