



SAMS

计算机技术
译林
精选系列

Visual InterDev 6

技术内幕

〔美〕 Paul Thurrott 等 著
潇湘工作室 译

人民邮电出版社



计算机技术译林精选系列

Visual InterDev 6 技术内幕

[美] Paul Thurrott 等 著

潇湘工作室 译

人民邮电出版社

JS198/18

计算机技术译林精选系列
Visual InterDev 6 技术内幕

◆ 著 [美] Paul Thurrott 等
译 潇湘工作室
责任编辑 李 际

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京顺义向阳胶印厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16
印张:56.75
字数:1 392 千字 2000 年 3 月第 1 版
印数:1-6 000 册 2000 年 3 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记 图字:01-99-0484 号

ISBN 7-115-08365-7/TP·1504

定价:99.00 元

内容提要

本书是 Visual InterDev 6 的实用参考手册，全书共分为 5 部分：第一部分是与创建 Web 应用程序有关的各个方面，如安全性、调试、动态 HTML、团队开发等；第二部分介绍如何创建数据绑定的 Web 应用程序；第三部分阐述 Visual InterDev 的集成；第四部分介绍 Visual InterDev 应用实例，如建立用户注册的 Web 站点，实现电子商务等；第五部分是与创建 Web 应用程序有关的语言参考。

本书由资深的 Web 应用专家编写，内容权威、可靠、实用、全面、深入，是一本不可多得的参考书。本书适合 Visual InterDev 6 程序员阅读。

版权声明

Paul Thurrott, et al.: Visual InterDev 6 Unleashed

Authorized translation from English language edition
published by Sams Publishing.

Copyright © 1999 by Sams Publishing.

All rights reserved. For sale in Mainland China only.

本书中文简体字版由美国 SAMS 出版公司授权人民邮电出版社出版，未经出版者书面许可，对书的任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有，侵权必究。

译者序

几乎微软公司每一个新产品的出现，在出版界都要掀起一阵波澜，新产品的正式版本还没有面世，有关它的书籍就已经在书店琳琅满目了。

当然，那些书是用测试版本编写的，在许多情况下，作者对新产品还没有深入的了解，看这样匆匆忙忙拼凑的书，几乎每次都有这样的感觉：“大同小异，没有什么新东西”。

这实际上是冤枉了软件产品，更破费了读者辛辛苦苦挣来的钱。

看本书，你绝对不会有当冤大头的感觉。本书作者都是资深的 Web 开发专家，他们使用 InterDev 6 做过实际的 Web 开发，而且使用的是最新版本。这里提供的信息是读者真正需要的，本书的特点是：

1. 权威

本书的作者当中有多年开发和应用 Web 应用程序的资深程序员，还有参与 Visual InterDev 6 系统开发的开发人员。

2. 可靠

书中提供的信息均在使用 InterDev 最新版本的基础上编写。

3. 全面深入

本书涉及了 Visual InterDev 6 应用的各个方面，从最初步的 Web 站点设计，到各种因素的综合考虑，诸如系统调试、安全性、团队开发、系统集成等等。

4. 实例分析

书中除了提供大量的代码实例之外，还有实际创建 Web 站点、实现电子商务的内容。

5. 快速参考

本书附录中提供了大量与创建 Web 应用程序有关的语言参考。

参加本书翻译工作的有贺军、吴少波、李伟、朱鸣、谭仕勇、朱继满、高胜友等，另外，肖展业、王雷、刘传凯、贺民、龚亚平等人也做了大量的工作。在翻译本书的过程中，我们发现了原作中的一些笔误，我们按自己的理解尽可能地加以更正，并给出原文的对照内容。译著中如有错误和疏漏之处，请读者不吝指教。

潇湘工作室

1998年2月，我发现自己正坐在 Visual InterDev 6 产品发布会的座位上。事实上，我在洛杉矶一个全周工作的 SQL Server 7.0 Sphinx 工作室工作，微软正将该软件作为早期信息发布程序的一部分。虽然那时我们仍然被不泄露 SQL Server 信息的协议(NDA)所束缚，但是，InterDev 产品经理告诉我那天他所演示的一切是为了公众消费。微软真地希望我们说话了。

言归正传。Visual InterDev 6 的版本号表示它在以前版本的基础上进了一大步。我总在心里想，当一个真正可视的工具出现时，我肯定不得不抛弃人工编辑。虽然像 Microsoft FrontPage、NetObjects Fusion，甚至弱不禁风的 Allaire Homesite 这些产品提供了不同程度的可视 Web 开发功能，但这些产品总让我兴奋不起来。InterDev 的第一个版本虽然在可视性能上有所倒退，但为我们提供了极好的 Visual C++ 代码编辑器，它确实给像我这种手写代码的人带来了很大的实惠。

我也知道技术在不断变化，只需要短短的一段时间，某个工具就会到来并更改一切。

是的，InterDev 就是这个工具。

当我看到 Fort 在 InterDev 测试版中可视地操作记录集时，我发现我的整个世界都崩溃了。终于看到了这种工具，它将像我一样的“古老”的手写代码的人带入了可视编辑这个英勇无畏的新世界。但是，我那时没有预料的只是 InterDev 6 的多大部分是崭新的。现在我知道，公司从头开始重新建立该产品的体系结构，同时添加了对一些新的、令人兴奋的技术的支持。当我在 InterDev 6 测试版发布的最初日子里终于决定使用它时，我很快意识到我不知道从哪里开始。

这种开始局面是不是听起来很熟悉？

从 InterDev 6 的最基本层次讲，InterDev 6 的一切就是选择。真的，你会振振有辞地说，这个时候有太多东西需要选择。例如，你将新数据添加到 Web 应用程序中的选项几乎是没有限制的。InterDev 6 是汲取老产品的精华即可编程访问 Web/数据库集成而建立起来的，而且通过使用一组功能强大但又经常让人混淆的选项增强了原有的功能，这组选项让 Web 开发人员来决定采取哪条途径。

当然，这就是本书之来由。因为是一个由专家也就是 Visual InterDev 大师组成的团队编写，所以，本书提供了让 Web 应用程序进入下一阶段的解决方

案。是的，我们假定你对该产品有一个基本的了解。也许你是 InterDev 1.0 的老手，而被所有新增选项和功能弄混了(不要害羞，这是自然的反应)。也许 InterDev 6 是你试图用来练习的第一版，而你不能确定它真正功能之所在。

欢迎你。在这里我们都是朋友。

我们不会嘲笑你的智力。你不是傻瓜。你知道 File(文件)菜单在哪里，你可以在使用鼠标进行操作的同时还咀嚼着泡泡糖。你要完成工作，要邀请某位老板，也许要打发走客户。Web 站点仍静静地侍候着。

对于专业 Web 开发人员，Visual InterDev 是合适的工具，本书就是这个工具的最佳伴侣。不像许多仓促上市的书籍那样(即 1998 年出版的任何一本 InterDev 书籍)，我们在生产 Web 站点上使用这个产品进行过实际的工作，而且我们使用的是最新版，而不是早期的测试版来撰写本书。

你想寻找答案吗？它们就在你的手中。我们不仅有答案，而且我们愿意和你一起共享。你买了我们参与编写的每本书后还可以继续与我联系。如果你需要，请访问我的站点，在这里，你可以得知最新的 InterDev 信息、范例代码和本书中的错漏之处的更正(当然，我们也是普通人，也会犯错误)。

Paul Thurrott
波士顿，马萨诸塞
1999 年

本书的 Web 站点是<http://www.internet-nexus.com>。

作者介绍

Paul Thurrott 是一个专业 Web 开发人员，他也是 WinInfo 即 Windows 新闻和信息邮递列表的出版商。通过这个时事通讯和其他在线联系，如 WUGNET, SiteBuilder Network 和 ClubWin, Paul 倡导大家使用 Windows 作为通用计算和开发平台。由于 Paul 对 Windows 的使用以及对开发群体所做的贡献，Microsoft 曾两度提名他为最有价值人员 (MVP)。作为 Big Tent Media Labs 的 Web 站点管理员，他花了一年多的时间创建了 Internet 上首批动态 Web 站点中的一些站点，之后，他才有更多时间在家中和自己的第一个孩子呆在一起。在开发 Visual InterDev 的第一个测试版时，Paul 就参与其中；那时，Visual InterDev 被称为 Internet Studio。从此以后，他就一直领导着该产品的开发。

作为著有大量有关 Windows 和 Web 开发书籍的作者，Paul 和他的妻子 Stephanie、儿子 Mark 和两只猫住在 Phoenix。在没有写有关 Windows 内容的时候，Paul 支持 Arizona Cardinals，只是希望他们能偶尔获得一次胜利。如果对他感兴趣，可以通过 thurrott@wugnet.com 和他联系。

Ken Cox 是加拿大多伦多市 Nortel Networks 的一个 Web 应用程序程序员和信息开发人员。他是微软 Visual InterDev 和 Active Server Pages 组的 MVP。从 VI 和 ASP 最早期的测试版开始，Ken 就一直从事这两方面的开发工作并著有相关书籍和向杂志撰稿。他拥有无线电和电视艺术学位，并且在多伦多市和魁北克市作为广播新闻记者工作了 20 多年。你可以通过 kenc@corinet.com 和他联系。

Steven Banick 曾是几种麦克米兰出版物的负责人和有贡献的作者，目前是加拿大 Alberta 市 TELUS Advanced Communications 公司 Consumer Internet 分部的开发经理。如果你愿意，可以通过 <http://www.banick.com> 和 Steve 联系。

Brian M.Fino 是 Cyberian Outpost 的 Web 开发人员。以前在 Dayton Research Institute 大学工作，负责使用 Microsoft InterDev 和 Microsoft Site Server Commerce 建立 ASP 中独有的站点。你可以通过 bfinno@outpost.com 和他联系。

James Kindred 是 Cyberian Outpost 的开发主管。在开发 <http://www.outpost.com> 前，James 是 LEXIS-NEXIS 的高级工程师，他广泛使用 COM/DCOM 和其他基于 Microsoft Web 的技术进行开发。你可以通过 james

@outpost.com 和 James 联系。

Michael Marsh 于 1984 年在 Santa Barbara 的 California 大学获得水生生物专业的学士学位。1984 年他从 San Diego 的研究生院辍学，成为一名职业程序员。当 1978 年他的有机化学老师让他摆弄实验室中的苹果 II 型电脑时，他便开始编程。从那时开始，他着了迷。你可以通过mmarsh@stellcom.com与 Michael 联系。

Doug Mitchell 是 American Management Systems 公司的高级负责人，在那里，他花了 9 年时间负责为各种客户开发定制的客户/服务器和 Web 业务应用程序。接着，也就是最近，他正集中精力使用 Microsoft 技术开发 n 层业务应用程序。Doug 是 Carnegie Mellon 的毕业生，拥有信息和决策系统学位，他也是 Visual Basic 和 InterDev 方面的 MCP。你可以通过doug_mitchell@mail.amsinc.com与他联系。

Michael R.Starkenbergs 是 Cyberian Outpost 的首席技术官，Cyberian Outpost 是一个有重大影响力的电子商务站点。在建立<http://www.outpost.com>前，他是 America Online 负责 Internet 集成的经理，在那里，他建立了一些 Internet 上最大的站点。可以通过stark@outpsot.com和他联系。

献 辞

谨以本书献给我可爱的儿子 Mark。我爱你，孩子。

——Paul Thurrott

致 谢

虽然这些感谢的话常被人们提及，快成陈词滥调了，但我还是要表示我的谢意，因为没有哪本书的出版是一个人独立完成的。我想感谢和我合作的所有作者以及麦克米兰出版公司那些了不起的职员，正是所有这些人的努力，才使这本书成为市场上的最佳 Visual InterDev 用书。没有大家的努力，这是不可能实现的。我还要感谢 Chris Webb 对我的宽容，尽管交稿时晚了几天。谢谢你，Chris。你是最棒的。

我要一如既往地感谢我的妻子 Stephanie，她赠给我最珍贵的礼物——时间，这样我才能按时完成本书的手稿。只有一部分人理解我为了生活所做的工作，但是 Stephanie 总是理解我为了完成工作需要花费大量的时间，并且为了支持我而作出无私的奉献。谢谢你，我的宝贝。

这并不只是去年 Stephanie 带给我的唯一礼物。在 1998 年 4 月，我们的第一个孩子 Mark Andrew 诞生了。坦白地说，人们首先考虑的是他们自己孩子的天地。在我眼里，Mark 是世界上最聪明的孩子，当然，我非常爱他。亲爱的孩子，爸爸将这本书献给你作为纪念。

我也要感谢 WinInfo 的忠实读者，我从这里获得了每日 Windows 新闻和通过信息电子邮件获得由各公司出版的业务通讯。WinInfo 已发展成一个生机勃勃的团体，其中有计算机业界的专业人士，还有第一次踏入这片令人兴奋且充满生机领域的学生。如果不是为了这些每周都和我保持联系的可爱的人，我也不值得来写这本书。

最后，谢谢 WUGNET 的伙伴：Joel Diamond, Larry McJunkin, Howard Sobel 和我的好朋友 Keith Furman。他们使我在 Web 上有家可回，而且使我在几次电影的内部预映和其他几件事情中非常风光。我希望 1999 年能继续和你们一起工作。

第一部分 创建 Web 应用程序

第 1 章 创建交叉浏览器应用程序	3
1.1 标准的问题	3
1.1.1 最普遍的编码	3
1.1.2 Internet 浏览器资源	4
1.1.3 关注的事情	4
1.1.4 其他可能性	5
1.2 确定用户的浏览器	6
1.2.1 简单的客户端 JavaScript	6
1.2.2 简单的服务器端 VBScript	7
1.2.3 功能强大的客户端应用程序	9
1.3 高级浏览器检测	10
1.3.1 使用 Microsoft 组件检测浏览功能	11
1.3.2 增强的 Browser Capabilities Component 功能	14
1.3.3 使用 BrowserHawk 检测功能	17
1.3.4 使用 BrowserHawk	17
1.3.5 在代码中引用 BrowserHawk 组件	17
1.4 小结	18
第 2 章 使用动态 HTML	20
2.1 什么是动态 HTML	20
2.1.1 DHTML 和 World Wide Web 联盟	21
2.1.2 编写交叉浏览器 DHTML	21
2.2 编写文档对象模型脚本	21
2.2.1 选择语言	22
2.3 动态类型	22
2.4 X 和 Y 定位	25

2.5	Z 定位	28
2.6	DHTML 动画	29
2.7	过滤器和切换	31
2.7.1	切换效果	31
2.7.2	过滤器效果	35
2.8	处理文本	37
2.9	使用 TextRange	41
2.10	数据绑定	44
2.11	DHTML 实例研究:交互式测试	49
2.12	小结	50
第 3 章	脚本编程对象模型程序设计	51
3.1	Visual InterDev 6 脚本编程对象模型(SOM)简介	51
3.2	脚本编程和脚本编程对象模型	52
3.3	启动 SOM	52
3.4	作为启动点的脚本对象	53
3.5	使用脚本从一页导航到另一页	54
3.5.1	简单页面导航	54
3.5.2	HTML 表单的 SOM 版本	56
3.5.3	使用远程脚本编程	58
3.6	在网页之间传递值	59
3.7	脚本编程和事件	62
3.7.1	服务器端 onmouseover 事件	62
3.7.2	捕获客户端事件	63
3.8	更改脚本对象的外观	64
3.8.1	隐藏、显示和禁用对象	65
3.8.2	更改脚本对象的对齐方式和样式	67
3.8.3	对 Label 脚本对象应用 HTML 标记	69
3.9	定制查询和交互	70
3.9.1	SQL 查询的脚本编程更新	70
3.9.2	参数传递给存储过程	72
3.10	脚本对象的脚本编程和普通 HTML 脚本编程的比较	72
3.11	小结	74
第 4 章	用样式创建 Web 站点	75
4.1	隔离表单和功能	75
4.1.1	样式表和 Web	75
4.1.2	理解 CSS 选择器	79

4.1.3	CSS 1.0 属性	82
4.1.4	CSS 2.0 规范介绍	85
4.2	在 Web 应用程序中使用样式表	86
4.2.1	嵌入样式、内联样式和样式引用之间的比较	88
4.3	使用 Visual InterDev CSS 编辑器	90
4.3.1	创建范例网页	91
4.3.2	创建外部样式表文件	92
4.3.3	对元素应用样式	97
4.4	处理交叉浏览器不兼容问题	99
4.4.1	不支持 CSS 的浏览器	100
4.4.2	以不同方式解释 CSS 的浏览器	100
4.5	CSS 实例研究	101
4.6	小结	106
第 5 章	调试 Web 应用程序	107
5.1	介绍和背景	107
5.2	调试设置	107
5.3	调试环境基础知识	109
5.3.1	启用服务器端脚本调试	110
5.3.2	调用调试器	111
5.3.3	中断和继续脚本执行	113
5.3.4	控制脚本执行流程	116
5.3.5	查看和处理脚本变量和脚本对象	116
5.3.6	调试窗口	117
5.3.7	Immediate 窗口	118
5.3.8	Locals 窗口	119
5.3.9	Watch 窗口	119
5.3.10	Call Stack 窗口	120
5.3.11	Running Documents 窗口	121
5.3.12	调试 Global.asa 文件	122
5.4	调试实例研究的范例	122
5.4.1	实例研究方案	122
5.4.2	实例研究范围	122
5.4.3	开始调试 Global.asa	123
5.4.4	单步调试逻辑	124
5.4.5	跟踪 Call Stack	126
5.4.6	查看和处理局部变量	126
5.4.7	观察表达式	127

5.4.8 立即测试函数	128
5.4.9 实例研究结论	128
5.5 小结	129
第 6 章 团队开发	130
6.1 比较本地模式开发和主模式开发	130
6.1.1 理解开发模式	130
6.1.2 使用本地模式独立开发	131
6.1.3 合并工作文件	132
6.2 管理开发团队	134
6.3 在混合环境下工作	134
6.3.1 Visual InterDev 1 和 6	134
6.3.2 FrontPage 和 Visual InterDev	136
6.4 Visual SourceSafe 初步	138
6.4.1 理解修订控制	138
6.4.2 Visual SourceSafe 功能	139
6.4.3 Visual SourceSafe 版本和跟踪控制	140
6.4.4 设置 VSS 和 Visual InterDev 一起使用	140
6.5 使用 SourceSafe 和 Visual InterDev	141
6.5.1 使用 Source Control	142
6.5.2 签出文件和签入文件	142
6.6 管理 Visual SourceSafe	145
6.6.1 对 VSS 添加用户	145
6.6.2 限制对工程的访问	146
6.6.3 锁定 SourceSafe 数据库	148
6.7 团队开发实例研究	149
6.8 小结	149
第 7 章 配置 Web 应用程序	150
7.1 将 Web 应用程序配置到 Web 上	150
7.2 配置方法	151
7.2.1 复制 Web 应用程序	151
7.2.2 Web 应用程序配置	153
7.3 使用非 Microsoft Web 服务器	158
7.4 配置问题	158
7.4.1 链接保护	158
7.4.2 确保数据和数据连接的可移植	159
7.4.3 验证生产 Web 服务器的性能	159

7.4.4 包含所有相关的 Web 条目	159
7.4.5 标记服务器注册和 MTS 软件包的组件	159
7.5 Web 应用程序配置实例研究	159
7.6 小结	160
第 8 章 Visual InterDev 的安全性	161
8.1 Web 站点安全概述	161
8.1.1 硬件的安全性	161
8.1.2 软件安全性	165
8.1.3 NT 安全性	168
8.1.4 IIS 安全	169
8.2 Visual InterDev 特定的安全问题	174
8.2.1 FrontPage Server Extensions 和设计时的安全性	174
8.2.2 运行时安全性	175
8.3 安全编程问题	175
8.4 访问等级和导航	175
8.4.1 为工作组定义访问权限	176
8.4.2 基于组成员资格的导航	184
8.4.3 防止跳过登录画面	187
8.4.4 跟踪用户	190
8.4.5 安全性和性能	192
8.5 数字证书	192
8.5.1 数字证书的工作原理	192
8.5.2 获得数字证书	193
8.5.3 使用数字证书安装 SSL 和 PCT	195
8.5.4 数字证书编程	196
8.6 安全计划	199
8.6.1 在公司范围内实现安全计划的重要性	200
8.6.2 设计计划的考虑因素	200
8.6.3 安全计划要素	200
8.7 小结	201
第 9 章 创建安全的应用程序	203
9.1 引言: Electronic Time Card 应用概述	203
9.1.1 基本状况	203
9.1.2 客户端	204
9.1.3 服务器端	208
9.2 代码	209