



博彦电脑交互式培训教程

内含全部源代码



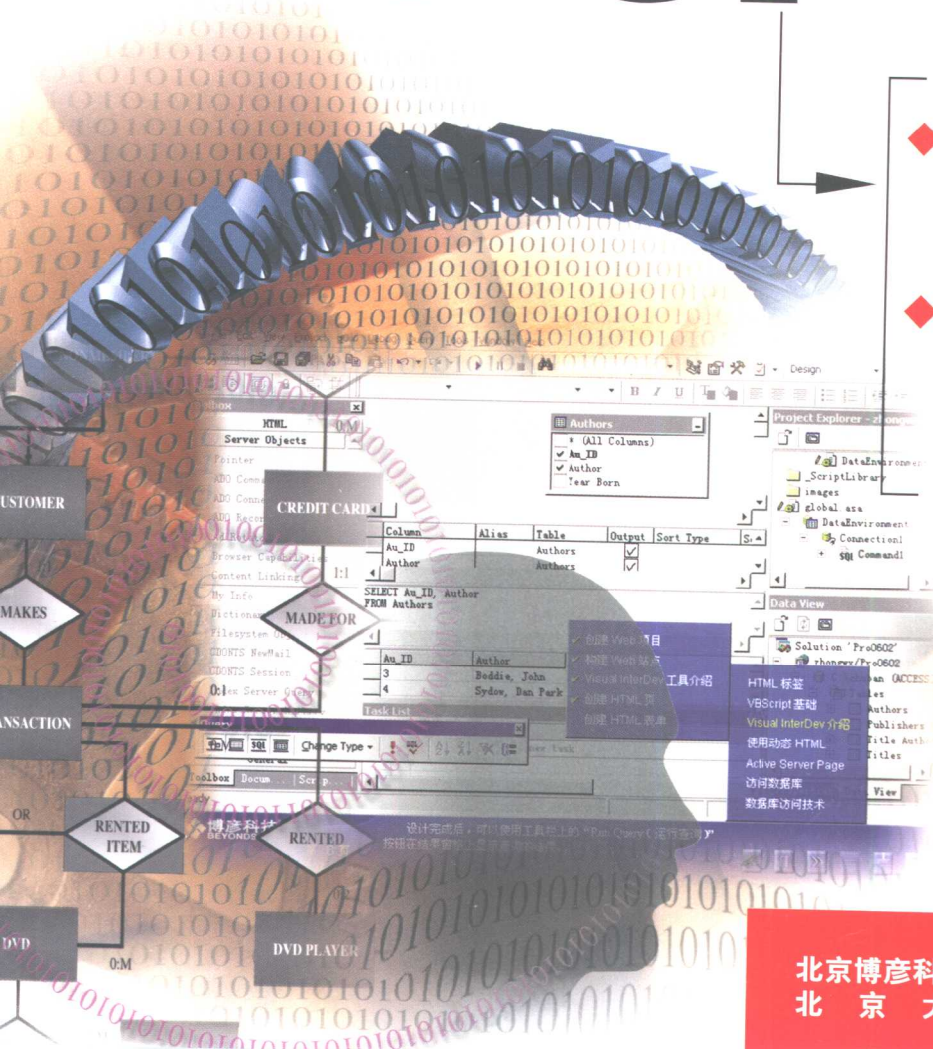
内含
超值交互式
教学光盘

编程高手

Programming Master

ASP

- ◆ 学会编程很简单
成为高手也不难
- ◆ 特别适合
初学 ASP 编程者



北京博彦科技发展有限公司 编 著
北 京 大 学 出 版 社 出 版

ASP 编程高手

北京博彦科技发展有限责任公司 著

北 京 大 学 出 版 社

内 容 简 介

本书分 16 章,主要由 Microsoft Visual InterDev 6.0 介绍、ASP 介绍和一个综合实例 3 部分构成,详细内容
包括: InterDev 简介、脚本编程、DHTML、CSS、设计时控件、数据库技术、设计维护站点、站点安全性、Source-
Safe、MTS、ASP 的对象、ActiveX 组件、在 ASP 中连接数据库等。最后是一个在线商场的实例。

本书内容新颖、通俗易懂、实例丰富、解释细致。它既适用于 Visual InterDev 初级用户,也适用于 Web 应
用开发人员和 Web 爱好者。

本图书及配套光盘版权由北京博彦科技发展有限公司所有。未经北京博彦科技发展有限公司书面许可,不得以任何形式、任何手段复制或传播其中的任何部分。

书 名: ASP 编程高手

图书著作者: 北京博彦科技发展有限公司

CD 著作者: 北京博彦科技发展有限公司

责 任 编 辑: 杨锡林 李军超

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区北京大学出版社 邮政编码 100871

发 行 者: 北京大学出版社

经 销: 各地新华书店、软件连锁店

CD 生产者: 上海联合光盘有限公司

图书印刷者: 中国科学院印刷厂

开本/规格: 787×1000 16 开本 **印张:** 26.75 **字数:** 592 千字

版次/印次: 2000 年 12 月第 1 版 2001 年 2 月第 2 次印刷

本 版 号: ISBN 7-900629-86-6/TP·65

定 价: 49.00 元(1CD 含配套书)

《编程高手》

——我的第一本程序设计教程

感谢您翻开我们编写的这套教程,请务必阅读下面的说明,以便确定《编程高手》系列丛书是否正是为您设计的。

作为专业从事计算机培训图书和教学软件的开发者,博彦公司始终坚持以用户的学习需求为中心来开发产品。继我们推出《电脑学校》系列教材之后,很多读者反映,这种多媒体教学光盘和培训图书相结合的方式,学习效果非常好。同时,也有很多读者讲,在掌握了使用电脑及各种软件之后,他们迫切希望通过这种书盘结合的高效率学习方式学会编写程序。我们调查发现,读者对 Visual Basic、Visual C++、Java、ASP 和 Office VBA 的学习需求最为强烈。这几种语言也正是目前在各个领域中的应用最广泛的程序设计语言。应读者要求,我们开发了《编程高手》系列丛书。

这套《编程高手》系列丛书包含 5 本教程:

《Visual Basic 编程高手》

《Visual C++ 编程高手》

《Java 编程高手》

《ASP 编程高手》

《Office VBA 编程高手》

现在,让我们一起来看看《编程高手》系列丛书的特点:

一、从低处着手、入门快。我们将这套教程定位于“我的第一本程序设计教程”。为此,我们专门针对初学编程的读者,在内容和形式上进行编排和规划。正因为这套教程是专门为初学编程的人员开发的,所以,即使您以前对编写程序一无所知,《编程高手》也能让您轻松上手。

二、从高处着眼、循序渐进。《编程高手》的起点低并不意味着书中只讲解浅显的基本编程知识,而是深入浅出、循序渐进地教您从按钮、菜单等基本元素的设计学起,到数据库访问、网络编程知识,甚至设计出一个网上商店。从而真正实现“学会编程很容易,成为高手也不难”。

三、结合大量实例,注重实践。计算机是一种工具,必须在实践中才能掌握,编写程序更是如此。《编程高手》提供了小到只包含一行代码的“Hello, World”程序,大到一个网上商店系统的大量实例源代码,并结合这些实例进行教学。另外,《编程高手》的每章最后,都有一节“更上一层楼”,启发您在本章实例的基础上,如何实现更强大、更深入的功能,从而达到举一反三的目的。

四、图书和多媒体教学光盘相结合。图书配套多媒体教学光盘是博彦图书最受读者欢迎的一大特色。很多读者可能都有过这样的感受:一边看书、一边在计算机上执行书中的步骤是很累,而且效率非常低的一件事,如果自己的计算机设置与书中有差异,或者书中的步骤不详细,稍有差错,就无法进行下去,一时间成就感全无,学习热情陡降。我们为您精心开发的多媒体教学光盘很好地解决了这个问题。《编程高手》光盘将编写每个程序的每步操作,每条语句,都直观、生动的展示给您,而且配有真人生动的讲解,让您看得清楚,听得明白,学得轻松。最值得一提的是,这套多媒体光盘继承了博彦独创的“试一试”教学方式,这种教学方式将读者带到真实的软件环境中,并像一个循循善诱的老师一样,指导您一步一步尝试操作,学练结合,在实践中牢固掌握所学知识。如果说编程是电脑爱好者的终极乐趣,那么《编程高手》绝对是一个学识渊博的教师和不厌其烦的陪练,经过一番轻松、愉快的学习,您就可以基本掌握并能灵活运用。

经过数月的艰苦努力,我们终于要将这套《编程高手》奉献给我们的读者了。我们坚信这是一套可以极大提高您的学习效率的教程,但最终的评判还有待您的认可。如果您对我们的图书、光盘有什么意见和建议,欢迎来信告诉我们,正是由于广大读者批评和支持,我们才能不断改进和提高,为您提供更多、更好的学习教程。来信请寄:

100085 北京市海淀区上地6街17号
北京博彦科技发展有限公司客户服务部
电话: (010)86280136
传真: (010)86280141
电子邮件: support@beyondsoft.com.cn

前 言

在网络飞速发展的今天,掌握网页和网站的设计已成为程序员的一项必备技能。而熟练掌握一些好的网站制作工具能使程序员工作起来事半功倍。Visual InterDev 是 Microsoft 可视化程序开发家族中一个强有力的网站设计工具,用户使用它可以极大地简化开发流程,节省工作时间。它是随 Visual Studio 一起发布的一种新的 Web 应用程序开发工具,它是一种组件集成工具,用于集成用 Visual Basic, Visual C++, 及 Visual J++ 等产品所生成组件。

Active Server Page 即我们所称的 ASP,其实是一套 Microsoft 开发的服务器端脚本环境,ASP 内含于 IIS 3.0 和 4.0 之中,通过 ASP 我们可以结合 HTML 网页、ASP 指令和 ActiveX 组件建立动态、交互且高效的 Web 服务器应用程序。利用 Visual InterDev 进行 ASP 编程,是当今网站建设的最佳选择。

本书就主要对 Visual InterDev 和 ASP 重点介绍,最后附一个综合实例。

由于 Visual InterDev 博大精深,加上笔者水平有限、时间仓促,书中错误、遗漏之处在所难免,敬请广大专家、读者批评指正。

北京博彦科技发展有限公司

2000 年 11 月

ASP

学会编程很容易，成为高手也不难！

本书主要由 Microsoft Visual InterDev 6.0 介绍、ASP 详细介绍和一个综合实例三部分构成。详细内容包括：Visual InterDev 简介、脚本编程、DHTML、CSS、设计时控件、数据库技术、设计维护站点、站点安全性、团队开发、MTS、ASP 的对象、组件、应用程序、Session、cookie、有关数据库、ASP 的脚本调试、安全维护等。最后是一个网上商城的实例。

内含光盘使用方法：

- 不需安装，将光盘放入光驱后自动运行

要使用内含光盘，您需要：

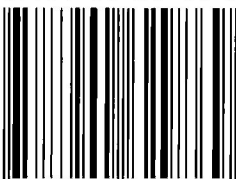
- 具有 Pentium 90 以上或更快处理器的多媒体电脑
- 内存：16M 以上
- 16 位 Windows 兼容声卡
- 光驱：4 倍速以上
- 操作系统：Windows 95、98、2000、Windows NT 4.0
- 浏览器：Internet Explorer 3.0 以上版本
- 显示模式：800 × 600，真彩色显示模式



点这个按钮可以打开本张光盘的目录，浏览并选择其他的学习内容。

这是一个切换按钮。点这个按钮可以在程序自动演示和手动模拟操作两种学习方式中选择。

ISBN 7-900629-86-6



9 787900 629869 >

ISBN 7-900629-86-6/TP · 65

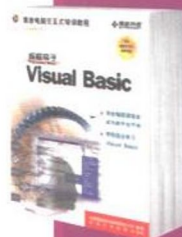
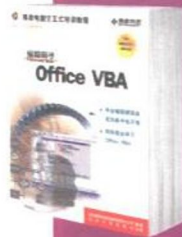
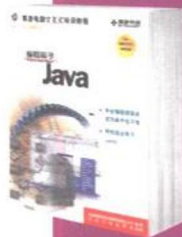
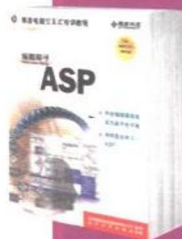
定价：49.00 元（1 张光盘 + 书）

北京大学出版社

地址：北京市海淀区中关村北京大学校内
邮编：100871
电话：(010) 62752018 62754140

北京博彦科技发展有限公司

地址：北京市海淀区上地六街17号康得大厦四层
邮编：100085
传真：(010) 86280141
服务热线：(010) 86280142
技术支持：support@beyondsoft.com
http://www.beyondsoft.com



目 录

第 1 章 初识 Visual InterDev	1
1.1 WWW 的发展和 Visual InterDev 的产生	2
1.2 Visual InterDev 和 Microsoft Visual Studio 家族	3
1.3 Visual InterDev 的安装	4
1.4 Visual InterDev 的功能特性	6
1.5 Visual InterDev 集成开发环境简介	8
1.5.1 View 窗体	9
1.5.2 Project Explorer 窗口	11
1.5.3 属性窗口	13
1.5.4 工具箱	14
1.5.5 工具栏	15
1.5.6 任务表(Task List)	16
1.6 创建一个简单的 Web 工程	18
1.6.1 启动 Web 工程向导	19
1.6.2 Web 服务器和站点结构	20
1.6.3 指定 Web 应用程序的名称	21
1.6.4 添加布局 and 主题	22
1.6.5 添加站点图	23
更上一层楼	27
第 2 章 脚本编程	29
2.1 Visual InterDev 脚本对象模型介绍	30
2.1.1 运行 SOM	31
2.1.2 SOM 的运行机理	33
2.2 脚本编程	34
2.2.1 客户端脚本	34
2.2.2 服务器端脚本	36
2.2.3 使用设计时控件和脚本对象	37
2.2.4 为目标平台编写相应脚本	40
2.3 使用 PageObject DTC 编写脚本	44
2.3.1 定义页面的方法	45

2.3.2 定义页面属性	46
2.4 远程脚本编程	47
2.4.1 同步远程过程调用	48
2.4.2 异步远程过程调用	48
更上一层楼	50
第3章 DHTML 和 CSS	53
3.1 DHTML 简介	54
3.2 文档对象模型	56
3.3 动态样式	58
3.4 动态定位	59
3.5 动态内容	63
3.6 数据绑定	67
3.7 创建动态大纲	68
3.7.1 利用父项目和子项目	68
3.7.2 大纲的展开和收缩	69
3.8 CSS 简介	70
3.9 CSS 基本语法	71
3.10 CSS 属性	74
3.11 使用样式表	75
更上一层楼	77
第4章 使用设计时控件	79
4.1 设计时控件的结构	80
4.2 插入一个 DTC	81
4.3 DTC 的属性	83
4.4 常用 DTC 的使用	85
更上一层楼	89
第5章 数据库技术	91
5.1 数据库基础	92
5.1.1 Visual InterDev 数据环境	92
5.1.2 ODBC 数据源	93
5.1.3 SQL 简介	97
5.1.4 连接数据库	99
5.1.5 查看数据视图(Data View)	101
5.1.6 查看数据环境	101

5.1.7 数据绑定	102
5.2 查看和修改数据	104
5.2.1 获得记录	105
5.2.2 显示 Web 页面上的数据	106
5.2.3 修改数据	107
5.3 SQL Server 简介	109
5.3.1 SQL Server 6.5 简介	110
5.3.2 SQL Server 7.0	111
5.4 可视化数据库工具的使用	112
5.4.1 使用 SQL 查询设计器	113
5.4.2 使用数据库设计器(Database Designer)	115
5.4.3 Source Code 编辑器	116
5.5 ActiveX Data Object 简介	117
5.5.1 ADO 2.x 简介	118
5.5.2 ADO 2.x 中的 Web 开发特性	118
5.5.3 ADO 对象	119
5.6 管理数据库工程	120
5.6.1 加入数据库工程	120
5.6.2 同时使用数据库工程和 Web 工程	121
5.6.3 把源控件加到数据库工程上	122
更上一层楼	123
第 6 章 创建和维护 Web 站点	125
6.1 站点设计常识	126
6.1.1 使用主题和布局等技术	126
6.1.2 站点一致性	126
6.2 站点体系结构	127
6.2.1 Web 服务器的发展	127
6.2.2 Web 浏览器的发展	128
6.2.3 Web 站点开发的模型	128
6.2.4 Web 站点开发组	130
6.2.5 Web 生命周期	131
6.3 站点布局设计	131
6.3.1 为新工程指定一个布局	131
6.3.2 为已存在的工程指定一个布局	132

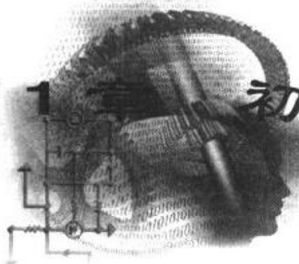
6.3.3 使用布局	133
6.4 设计模板	134
6.5 链接的检查与维护	134
6.5.1 使用链接视图	134
6.5.2 检验项	136
6.6 维护链接	137
6.6.1 过滤链接	137
6.6.2 查看链接图	138
6.6.3 维修链接	138
6.6.4 更新链接信息	139
6.6.5 寻找断开的链接和未经引用的文件	139
6.7 使用站点样式	140
6.7.1 编辑样式表	140
6.7.2 使用 CSS 编辑器	141
6.7.3 预览样式表	142
6.8 设计主样式	142
更上一层楼	144
第 7 章 Visual InterDev 的安全性	145
7.1 站点的安全性	146
7.1.1 设备的安全性	146
7.1.2 软件的安全性	148
7.2 数据库安全	152
7.3 使用认证证书	156
7.3.1 公共密钥基础	157
7.3.2 认证委员会	157
7.3.3 证书服务器	157
7.3.4 客户端证书	158
7.3.5 编写 ASP 代码以读取客户端证书	159
更上一层楼	160
第 8 章 Visual InterDev 团队开发	161
8.1 开发模式	162
8.2 Visual SourceSafe 简介	165
8.2.1 安装 Visual SourceSafe	165
8.2.2 Visual SourceSafe 功能简介	166

8.2.3	VSS 和 Visual InterDev 一起使用	167
8.3	使用 Visual SourceSafe	167
8.3.1	启动 Source Control	168
8.3.2	使用 Source Control	169
8.3.3	管理用户	170
8.3.4	限制对工程的访问	171
8.3.5	锁定数据库	172
8.3.6	Visual SourceSafe 开发环境	172
	更上一层楼	173
第 9 章	Microsoft 事务处理服务器	175
9.1	安装 MTS	176
9.2	MTS 的概念	176
9.2.1	事务处理	177
9.2.2	事务处理(TP)监视器	178
9.2.3	N 层应用程序开发	179
9.3	MTS 的结构	179
9.3.1	MTS 支持环境	179
9.3.2	基本客户	180
9.3.3	MTS 组件	180
9.3.4	MTS 包	180
9.3.5	行为	181
9.3.6	上下文	182
9.3.7	服务器处理进程	182
9.3.8	自动事务处理	182
9.4	创建 MTS 组件	182
9.4.1	MTS 组件的要求	183
9.4.2	为 MTS 封装组件	183
9.5	MTS 与 ASP	183
9.6	使用 MTS Explorer	184
9.6.1	MTS Explorer 环境介绍	184
9.6.2	创建一个包	185
9.6.3	向包中添加组件	186
	更上一层楼	188

第 10 章 Active Server Page 概述	189
10.1 ASP 简介	190
10.2 ASP 和 HTTP 协议	193
10.3 ASP 的脚本语言介绍	194
10.3.1 脚本语言综述	194
10.3.2 VBScript 简介	196
10.4 ASP 的内置对象和组件	207
10.4.1 ASP 的内置对象	207
10.4.2 ASP 的组件	209
10.5 ASP 的工作方法	211
10.6 ASP 的问题处理	212
更上一层楼	214
第 11 章 创建 ASP 应用程序	215
11.1 Global.asa 文件	216
11.2 Application 对象	219
11.3 处理表单	224
11.3.1 输入表单数据	225
11.3.2 确认表单数据	231
11.4 一个聊天程序	236
更上一层楼	241
第 12 章 Session 对象	243
12.1 Session 简介	244
12.2 Session 的状态	245
12.3 使用 Cookie 保存状态	252
12.4 通过其他方法保存状态	257
更上一层楼	260
第 13 章 ASP 的其他对象	261
13.1 Request 对象	262
13.1.1 Form	262
13.1.2 QueryString	264
13.1.3 ServerVariables	264
13.2 Response 对象	266
13.2.1 Response 对象的属性	266
13.2.2 Response 对象的方法	268

13.3 Server 对象	271
13.3.1 Server 对象的方法	272
更上一层楼	274
第 14 章 ActiveX 组件	275
14.1 Ad Rotator 组件	276
14.2 Content Rotator 组件	281
14.3 Content Linking 组件	284
14.4 Browser Capabilities 组件	288
14.5 Page Counter 组件	295
14.6 File Access 组件	296
14.7 Collaboration Data Objects for Windows NT Server 组件	309
14.8 其他组件	318
更上一层楼	319
第 15 章 访问数据库	321
15.1 连接数据库	322
15.1.1 SQL Server 的连接	322
15.1.2 Access 的连接	325
15.2 Connection 对象	327
15.3 Recordset 对象	335
15.4 Command 对象	353
更上一层楼	362
第 16 章 利用 Visual InterDev 创建一个在线商场	365
16.1 商品列表	366
16.1.1 创建数据库和 DSN	366
16.1.2 添加、修改一个商品	367
16.2 产品页面	379
16.3 商品搜索	388
16.4 商品订单	392
16.5 购物车	402
更上一层楼	407

第 1 章 初识 Visual InterDev



知识要点：

- ◆ Visual InterDev 的产生
- ◆ Visual InterDev 的开发环境
- ◆ Visual InterDev 的主要功能
- ◆ 利用 Visual InterDev 创建简单的应用程序

什么是 Visual InterDev? 作为 Microsoft Visual Studio 的一员, Visual InterDev 6.0 是 Microsoft 为开发者提供的 Internet 开发工具。开发者使用它可以设计、创建、测试、调试、部署和管理基于组件的、数据集中的 Web 应用程序。本章主要介绍 Visual InterDev 的产生、集成开发环境, 并举一个简单的实例以让读者对 Visual InterDev 这一强大的 Web 应用程序开发环境有一个初步的认识。



光盘 参阅本书配套光盘的【基础知识】部分可交互学习与本章相关的知识。

1.1 WWW 的发展和 Visual InterDev 的产生

World Wide Web 最初是作为在网上共享资料、发布一些静态内容的平台。用户在浏览器中输入一个网站地址,超文本传输协议(HTTP)请求发送给指定的服务器,然后超文本标识语言(HTML)的源代码通过 HTTP 回应返回客户机,所需的网页内容就显示在浏览器上。现在它已拥有更广泛的应用空间,而不仅仅是资料发布的平台了。

大多数的 Internet 站点应更精确地被称为 Web 应用站点,因为它们需要复杂的编程逻辑和各种自动化的后端处理程序以便和用户更友好地交流。Web 开发技术也正向着成为开发 Intranet 应用和 Extranet 应用的有效平台的方向发展。

为了满足这些需求,新技术很快就出现了,它们为用户提供了更多的交互性。HTML 文件可以包含 Java 小程序或是一个 ActiveX 控件。这些对象可以动态地下载到客户机并在客户机上运行。同样地,当客户请求一个网页时,可以让一个小段程序在服务器上运行。通用网关接口(CGI)就是用于此目的的一种技术。通过在服务器上运行一个小段程序可以为用户动态地产生 HTML 文件并显示在浏览器上。动态 Web 应用必须能够协调不同种类的组件和处理,才能向用户提供交互功能和最新的信息。

当时,用于开发动态网络应用程序的集成可视化工具刚刚出现,而且他们所能提供的功能经常不能满足现在的许多基本需要。后来在市场上出现了许多 Html 语言的编辑工具,但是他们只是注重静态主页的制作,而不是制作和管理动态网络应用程序。在开发那些需要高水平处理的应用程序时,比如:服务器方组件、数据库的接口等,这些应用程序很少对开发站点的程序员提供帮助。集成网络应用程序的开发工具缺乏是由于网络应用程序的潜在的技术和传统的客户机/服务器的技术是有更本的区别,所以传统的快速开发工具对网络应用程序是不适用的。结果,网络开发者们被迫使用各种非集成化的开发工具,通常使用 ASP(活动服务器页面)或 CGI(通用网关接口)应用程序。这些 Web 应用由服务器端处理处理表格、应答用户的输入、把数据库信息格式化并动态生成 HTML 页面。

通常应用必须与一个组织内现有的系统进行集成,例如产品和客户数据库、定单处理系统和其他不同的事务处理系统。在客户端,Web 页面本身也包含很多的编程工具,例如 Microsoft JScript 或 Microsoft VBScript,以及嵌入式软件组件,如 Java 小应用程序和 ActiveX 控件。但是集成可视化的开发工具的缺乏减慢了开发者的开发速度。

为了满足开发者的需要,Microsoft 公司推出一种编写 Internet 和 Intranet 动态网络应用程序的集成开发环境: Visual InterDev。作为 Microsoft 可视化工具家族的一员, Visual InterDev 是为开发基于网络应用程序而设计的。另外, Visual InterDev 和 Microsoft FrontPage 网络开发和管理工具是完全兼容的。因为大部分的网络节点是由不同的工作组用不同的技术制作的, Visual InterDev 和 Microsoft FrontPage 的连接给开发者和非程序员提供了有效的工作组开发平台。Microsoft Visual InterDev 除了和其他的微软可视化开发工具有一样的界面和使用方法之外, Visual InterDev 还很容易集成由其他工具开发的组件和事物处理过程,例如: Visual Basic、Visual C++、Visual FoxPro、Visual J++ 以及其他类型的和 Internet 和 Intranet 兼容的工具。

Visual InterDev 是首先出现的集成化、可视化地建立动态 Web 应用的工具之一,它使开发者具有了用设计时控件、ActiveX 组件以及其他技术快速建造强大的 ASP 的能力。尽管 Visual InterDev 1 功能比较强大,但是它不能提供图形开发环境、面向对象的开发机制以及完整的对象模型。这样它不能满足大多数开发者的需要。这些都促成了 Visual InterDev 6.0 的出现。

Visual InterDev 6.0 是微软的一种新的开发环境,它允许用户快速地建立和管理动态的 Web 应用。

1.2 Visual InterDev 和 Microsoft Visual Studio 家族

Microsoft Visual Studio 是 Microsoft 推出的一套完整的可视化开发工具,用户可以使用它开发任何应用程序。另外,对于网络程序设计员,它提供了一套易用的、功能更强大的开发工具。Visual Studio 有两种版本:专业版和企业版。专业版包括非组织化开发者,即个人使用者使用的核心开发工具;企业版包括所有专业版本的特征,另外还加上了其他在企业开发中所需要的工具和技术。下面是包括在企业版中的所有的组件:

- ◆ Visual Basic 6.0, Enterprise Edition
- ◆ Visual C++ 6.0, Enterprise Edition
- ◆ Visual InterDev 6.0, Enterprise Edition
- ◆ Visual J++ 6.0, Enterprise Edition
- ◆ Visual FoxPro 6.0, Enterprise Edition
- ◆ Visual Modeler 2
- ◆ Repository 2