

IT 培 训 标 准 系 列 教 材

4 软件程序员系列

Visual Basic.NET

实用案例教程



新东方IT教育 教材研发室
石志国 编著



清华大学出版社

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



IT 培训标准系列教材 软件程序员系列

Visual Basic.NET 实用案例教程

新东方 IT 教育 教材研发室

石志国 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书是一本 Visual Basic.NET 编程的实用教程,本书以知识点为主线,配备了大量的案例。全书有近 30 个完整的案例和 100 多个基本案例程序。主要介绍了 Visual Basic.NET 面向对象的使用,包括 Visual Basic.NET 开发文件系统、开发多线程程序和组件技术,以及框架类、常用类的使用。此外还详细介绍了 Visual Basic.NET 的 ADO.NET 数据库编程和 Visual Basic.NET 对 XML 的基本操作。最后介绍了 Web 服务的概念、使用方法和 ASP.NET 的使用方法。

本书源程序可以在 <http://www.tupwq.net> 下载。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic.NET 实用案例教程/石志国编著. —北京:清华大学出版社,2003.7

(IT 培训标准系列教材,软件程序员系列)

ISBN 7-302-06748-1

I . V... II . 石... III . BASIC 语言 - 程序设计 - 技术培训 - 教材 IV . TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 046769 号

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

<http://www.tup.com.cn>

责任编辑: 魏江江

印 刷 者: 北京密云胶印厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 16 字数: 395 千字

版 次: 2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-06748-1/TP·5029

印 数: 0001 ~ 5000

定 价: 28.00 元

丛书特点

本丛书是为人们掌握 IT 实用技能,适应 IT 实际工作的需要出版的。丛书贯彻以下宗旨:

1. IT 职业技能与认证兼顾

- 面向 IT 职位需求选材,重点在四大流行 IT 职位上,包括电脑美术设计师、网络工程师、软件程序员、数据库管理员。为了让读者更加容易了解 IT 职位的需求,搞清楚每个职位所需具备的实用技能,丛书按照职位划分系列,每个系列面向一个职位,每一本图书针对职位内的一种 IT 技能,独立成册。
- 大部分图书都是由新东方 IT 教育资深任课教师编写,符合教师授课需要和学员学习要求;与新东方面向职位的就业课程密切结合,读者也可以作为自学教材和认证培训的教材。

2. 合理的知识结构顺序与阶梯式案例教学完美结合

- 按照学习规律安排全书写作顺序,从而让读者易于把握住技术的整体框架和学习的脉络。
- 采用新东方阶梯式案例教学法组织案例写作。丛书的例子分为“示例”和“案例”两种类型,通过“示例”理解技术点,从而掌握软件技术;通过“案例”掌握 IT 实用技能,达到胜任 IT 职位要求的目的。通过阶梯式案例的写法,可使读者实现三个方面能力的转变:
 - 技术深度上的转变,从技术入门到职业技能的提高;
 - 专业化的转变,由非专业到专业;
 - 能力上的转变,真正掌握 IT 技能的学习方法。

3. IT 职位的技能需求更新与软件版本更新

软件版本会更新,而软件的应用变化则相对缓慢,IT 职位的需求很难发生根本性变化,当然,软件版本更新也会促进应用和职位技能的新需求。丛书立足于 IT 职位,让图书的软件版本跟着 IT 职位需要走,综合考虑 IT 职位需求与软件版本这两方面因素来更新图书的版本。

最后,希望本丛书能够让广大读者从中获益。

总 序

新东方教育集团董事长 俞敏洪

当今社会是一个需要技能的社会,新东方最初的主要方向就是培训学生英语方面的技能,因为良好的英语技能对于工作、前途都起着非常重要的作用。在过去的几年里,新东方的英语培训取得了长足的发展和辉煌的成就,每年培训几十万学生,并且在全世界建立了十几所分校。大量的新东方学员经过新东方培训后取得了出国深造的资格。但是在世界上除了英语技能,还有许多其他的技能,对提高人们的生活水平和质量起着更加重要的作用,电脑技能就是其中之一。在现代化的技术世界中,电脑已经成为人们生活的一个重要内容。有知识的人离不开英语,但是更离不开电脑,电脑已经成为人们日常学习和工作必不可少的一部分。不可否认,电脑的发展使这个世界更加简单化、条理化、明了化。

新东方一直把为人们谋取更好的工作、更好的生活质量作为目标,所以在英语培训取得了一定的成就以后,新东方一直在思考是否能在电脑方面为学员提供一点帮助,能够像英语一样,经过一定的培训也能让大家获得更好的电脑技能。出于这样的思考,新东方于 1999 年创立了电脑培训部。经过几年的发展,电脑培训部由原来只有 20 多台电脑的小小培训部发展到了现在有数百台电脑的培训中心。在发展过程中,电脑培训部得到了微软、联想、Adobe、Macromedia 等世界著名电脑公司的培训授权。迄今为止,新东方电脑培训已经为社会培训了上万名学员,为众多公司及企事业输送了大量的电脑专业人才,有些人经过新东方电脑培训部的培训,在国外的电脑公司也找到了理想的工作。

提到新东方电脑培训部,首先必须提到的是我的朋友、新东方董事会成员、新东方电脑培训部的创始人王强老师。王强自 1996 年回国创业,力推美语思维教学法,使新东方成千上万的学生在口语方面取得了长足的进步。但王强老师实际上还是一位电脑专家,来新东方以前是美国贝尔传讯研究所的软件工程师,曾在贝尔获得过优秀软件工程师的称号。回国后王强老师尽管转入英语教学领域,但对电脑的热情始终不减,力推电脑培训部的建设,终于在 1999 年使新东方电脑培训部得以成立。

另外一位我要介绍的人是新东方电脑培训部的第一任主任周怀军老师。周怀军在来电脑培训部负责具体业务之前,已经移民加拿大,并在加拿大一家计算机公司找到了一份收入不错的工作。但是他有感于新东方的创业精神,有感于自己想要干一番事业的理念,毅然放弃了在加拿大的职位,放弃了在加拿大和家人团聚的机会,从电脑培训部成立的第一天干起,四年中一直忘我地工作,奠定了电脑培训部发展的基础,确立了电脑培训部的发展思路。正是由于周怀军踏实肯干,对什么事情都勤勤恳恳、认真负责的精神,才使新东方电脑培训部由最初的几十台计算机的规模发展到了现在的几百台计算机的培训中心,学生也由几十人发展到了上万人。由于种种原因,周怀军已经从新东方出去自己创业,我对他的创业十分支持并祝愿他取得更大的成功。当初我就是走上了独立创业的道路,才有了新东方的今天。同时,周怀军依然是新东方电脑培训部的股东,是我很好的朋友,对新东方有着真诚的热爱。

2002年,新东方电脑培训部升级为新东方电脑培训公司,现任公司总经理吴雷老师是我不得不说的另外一位新东方重要人物。吴雷毕业于北京联合大学,是一所不算有名的大学。但吴雷是一位非常聪慧、能干而又吃苦耐劳的人,并且有着很好的商业判断能力。在中国的商业圈凭着自己的智慧取得了很好的成就后,他于1998年进入了世界著名的耶鲁大学商学院深造。1999年,他与新东方另一位著名老师钱永强一起回到新东方,帮助新东方参与了和联想公司合作的谈判,和钱永强一起创建了新东方教育在线 TOL24.COM,正式成为了新东方管理团队的重要成员。2001年,吴雷老师回到耶鲁去完成在商学院未竟的学业,2002年以优异成绩毕业。本来吴雷可以留在北美工作,取得比在国内更丰厚的报酬,但出于对新东方的热爱和对国内商机的独到眼光使他毫不犹豫地回到了中国,再次加入到了新东方火热的事业之中。

经过几年的发展,新东方电脑培训积累了大量的理论和实际操作经验。周怀军老师在两年前就开始把电脑部积累的这些经验编写成了书,把电脑方面从低级到高级各个领域方面的经验汇集成册,我感到非常高兴。新东方在英语方面已经出版了很多的图书,电脑书籍的出版填补了新东方图书出版的一个空白,必将对大家尤其是广大电脑爱好者起到强大而明确的指导作用。如今,吴雷老师更是雄心勃勃,要把新东方的电脑培训和新东方的电脑图书推上一个更高的世界舞台,我感到非常兴奋。也为新东方整个教育集团以胡敏总裁为首的新一代管理团队的战略眼光和雄心壮志而深感欣慰。同时,我要向清华大学出版社表示衷心的感谢。清华大学出版社是全国著名的出版社,敢于与新东方这样的民间机构合作,表明了清华大学出版社的心胸与远见。

每个人都在刻画着自己的人生轨迹,每个人都在寻找着自己的奋斗目标,如果一个人连自己的人生目标都不知道,连自己这辈子应该干些什么都不清楚,那生活就会变得平庸和无聊。一个人明确了自己的人生目标,再用英语和电脑把自己武装起来,那就如虎添翼,在社会中成功的机会就会更高,成功的速度也会更快。英语是使你走向世界的必不可少的工具,电脑是使你管理现代化和接受新思想必不可少的工具。我衷心希望所有看到这篇序言的人,都能够在学习和生活中努力掌握这两项技能,让它们一同伴随着你向人生的终极目标前进!

2003年3月

目 录

第 1 章 Visual Basic.NET 开发环境介绍	1
1.1 基础知识	1
1.1.1 .NET 概述	1
1.1.2 Visual Studio.NET 集成开发环境	1
案例 1-1 Visual Basic.NET 编程第 1 例	3
1.2 使用 Visual Studio.NET 集成开发环境	7
1.2.1 解决方案资源管理器	7
1.2.2 类视图	8
1.2.3 属性窗口	8
1.2.4 工具箱	8
1.2.5 服务器资源管理器	9
1.2.6 对象浏览器	9
1.2.7 命令窗口	10
案例 1-2 Visual Basic.NET 起航——读取 Access 数据库表	10
1.3 本章小结	13
第 2 章 Visual Basic.NET 编程基础	14
2.1 基础知识	14
2.1.1 操作符与表达式	14
2.1.2 数据类型、变量、常量和数组	15
案例 2-1 字符转换函数的使用	16
2.1.3 控制分支语句	19
案例 2-2 使用分支语句	20
案例 2-3 使用 Select Case 语句实现选择	21
2.1.4 循环语句与控制流	22
案例 2-4 使用 Visual Basic.NET 的控制循环语句	23
2.1.5 Visual Basic.NET 中的过程和自定义函数	26
案例 2-5 使用过程和函数	27
2.1.6 Visual Basic.NET 重要函数分析	28
案例 2-6 使用 Visual Basic.NET 系统函数	28
2.2 本章小结	38
第 3 章 Visual Basic.NET 中的类与对象	39
3.1 面向对象的术语	39
3.1.1 对象、类和实例	39

3.1.2	对象的组成	40
3.2	使用对象	42
3.2.1	对象声明和创建	42
3.2.2	对象的引用	43
案例 3-1	在 Visual Basic.NET 中使用类	43
3.3	创建类	45
3.3.1	类的关键字	45
案例 3-2	使用类的方法、属性和事件	46
3.3.2	成员变量	47
3.3.3	方法	47
3.3.4	属性	48
3.3.5	事件	51
3.4	构造函数	54
案例 3-3	在 Visual Basic.NET 中使用构造函数	55
3.5	面向对象的高级概念	56
3.5.1	重载方法	56
3.5.2	共享方法和变量	57
3.5.3	委托	59
案例 3-4	使用委托实现排序	59
3.6	继承	61
3.6.1	继承的概念	61
3.6.2	创建基类	61
案例 3-5	使用继承	62
3.6.3	创建子类	63
3.7	本章小结	64
第 4 章	高级窗口应用	65
4.1	菜单控件	65
4.1.1	设计主菜单	65
案例 4-1	使用菜单和工具栏	66
4.1.2	设计弹出式菜单	67
4.2	工具栏控件	68
4.3	状态栏控件	71
4.4	本章小结	73
第 5 章	错误和异常处理	74
5.1	错误的种类	74
5.1.1	语法错误	74
5.1.2	运行时错误	76
5.1.3	逻辑错误	77

5.2 调试工具	77
5.2.1 中断模式	78
案例 5-1 使用调式工具	78
5.2.2 调试工具栏	80
5.2.3 调试窗口	81
5.3 异常处理	82
5.3.1 Exceptio 类	83
5.3.2 On Error 语句	84
案例 5-2 在 Visual Basic.NET 中使用异常处理	84
5.3.3 Try...Catch...Finally 语句	85
5.3.4 Throw 语句	87
5.4 本章小结	87
第 6 章 Visual Basic.NET 的文件系统	88
6.1 和处理文件相关的类	88
6.1.1 FileSystemInfo 基类	89
6.1.2 目录服务类	90
案例 6-1 使用目录相关类	90
6.1.3 Directory 类	93
6.1.4 Path 类	94
6.1.5 文件相关类	95
案例 6-2 使用文件相关类	96
6.2 文件流	100
6.2.1 FileStream 类	101
6.2.2 读取文件类	102
6.2.3 写文件类	102
案例 6-3 综合使用 StreamReader 和 StreamWriter	103
6.3 本章小结	106
第 7 章 Visual Basic.NET 的多线程	107
7.1 线程的含义	107
7.1.1 进程与线程	107
7.1.2 使用线程的原因	108
7.2 线程范例	108
7.2.1 创建线程	108
7.2.2 线程的优先级别	109
7.2.3 启动暂停线程	109
7.2.4 恢复线程	109
7.2.5 延迟终止线程	109
案例 7-1 使用多线程	110

7.3 本章小结	114
第 8 章 网络应用程序开发	115
8.1 操作域名和 IP 地址	115
8.1.1 Dns 对象	115
8.1.2 IPAddress 对象	115
8.1.3 IPEndPoint 对象	116
案例 8-1 操作域名和 IP 地址	116
8.2 使用电子邮件类	119
8.2.1 添加 SMTP 服务	119
8.2.2 MailMessage 和 SmtpMail 对象	119
案例 8-2 最简单的邮件发送程序	120
案例 8-3 完善邮件发送程序	121
8.3 使用托盘程序	124
8.3.1 添加图标	124
案例 8-4 在应用程序中添加图标	125
8.3.2 添加图标菜单	126
8.3.3 实现图标动画	127
8.4 本章小结	129
第 9 章 Visual Basic .NET 的组件开发技术	130
9.1 组件的基本概念	130
9.1.1 COM 的概念	130
9.1.2 .NET 中的组件	131
9.2 创建 Visual Basic .NET 组件	132
案例 9-1 创建组件	132
9.3 在程序中调用组件	133
案例 9-2 在控制台程序中引用组件	134
案例 9-3 在常规 Windows 程序中引用组件	136
9.4 本章小结	137
第 10 章 使用 ADO.NET 操作数据库	138
10.1 ADO.NET 的结构	138
10.2 .NET 数据提供程序	139
10.2.1 SQL Server .NET 数据提供程序	139
10.2.2 OLE DB .NET 数据提供程序	140
10.2.3 选择 .NET 数据提供程序	140
10.2.4 DataSet 简介	140
10.3 使用 ADO.NET 对象初步	141
案例 10-1 使用 ADO.NET 读取 Access 数据库	142

10.3.1 安装 SQL Server 2000	143
案例 10-2 使用 ADO.NET 读取 SQL Server 数据库	145
10.3.2 使用 Connection 对象	146
案例 10-3 使用 ADO.NET 的对象	146
10.3.3 使用 Command 对象	147
10.3.4 使用 ExecuteReader 方法	148
10.3.5 使用 ExecuteScalar 方法	151
10.3.6 使用 ExecuteNonQuery 方法	152
10.4 使用 ADO.NET 对象	153
10.4.1 使用 DataAdapter 对象和 DataSet 对象	154
案例 10-4 使用对象	154
10.4.2 使用 DataView	155
10.5 本章小结	156
第 11 章 在 Visual Basic.NET 中使用 XML	157
11.1 XML 技术简介	157
11.1.1 XML 语言	157
11.1.2 System.XML 名字空间	159
11.1.3 DataSet 的 XML 处理方法	160
11.1.4 DOM 模型	160
11.2 使用 Visual Basic.NET 操作 XML 文件	161
11.2.1 使用名字空间操作 XML	161
案例 11-1 读取 XML 文件	161
案例 11-2 写入 XML 文件	164
11.2.2 使用 DOM 操作 XML 文件	165
案例 11-3 使用 DOM 读写 XML 文件	165
11.3 使用 ADO.NET 操作 XML 文件	168
案例 11-4 使用 DataSet 操作 XML 文件	168
11.4 本章小结	170
第 12 章 调用 Web 服务	171
12.1 Web Service 简介	171
12.1.1 Web Service 是一种新的平台	171
12.1.2 Web Service 的协议及消息传递	172
12.1.3 Web Service 的接口描述	172
案例 12-1 使用 Visual Basic.NET 开发 Web Service 项目	174
12.2 完整的 Web Service 程序	177
案例 12-2 创建并使用最简单的 Web Service	178
12.2.1 实现 Web 服务	178
12.2.2 测试 Web 服务	178

12.2.3 使用 Web 服务	179
12.3 Web Service 中的数据类型	183
案例 12-3 使用 Web Service 的数据类型	184
12.4 使用对象和内部对象	188
案例 12-4 在 Web Service 中使用 Session 和 Application	188
12.5 使用 SOAP 协议	191
12.5.1 SOAP 的结构	191
12.5.2 定义和处理 SOAP 头条目	193
案例 12-5 使用 SOAP 头条目实现验证	193
12.6 本章小结	196
第 13 章 开发 ASP.NET 网页	197
13.1 ASP.NET 简介	197
13.1.1 什么是 ASP.NET	197
13.1.2 安装 IIS	199
案例 13-1 建立 ASP.NET 工程	201
13.2 Response 对象	204
13.2.1 向浏览器输出数据(Response.Write)	204
13.2.2 网页转向(Resonse.Redirect)	206
13.2.3 停止向浏览器输出数据(Response.End())	206
13.2.4 向浏览器输出文件(Response.WriteFile)	207
13.3 Request 对象	208
13.3.1 从浏览器获取数据	208
13.3.2 使用 QueryString 集合获取数据	209
案例 13-2 使用 Request 和 Response 实现调查表	210
13.3.3 .NET 的汉字问题	213
13.4 Application 对象	213
13.4.1 对 Application 对象的理解	213
13.4.2 使用 Application 对象的自定义属性	214
13.4.3 使用 Application 事件	215
案例 13-3 聊天室应用	215
案例 13-4 网页计数器	219
13.5 Server 对象	221
13.5.1 对 Server 对象的理解	222
13.5.2 向浏览器输出 HTML 代码	222
13.5.3 取得文件的路径	223
13.6 Session 对象	223
13.6.1 对 Session 的理解	224
13.6.2 使用 Session 的自定义属性保存信息	225

13.6.3 Session 事件	225
案例 13-5 使用 Session 实现密码验证	225
案例 13-6 使用 Session 实现购物车	227
13.7 Cookie 集合	229
13.7.1 Cookie 是怎样工作的	230
13.7.2 向浏览器输出 Cookie	231
13.7.3 从浏览器读取 Cookie	232
13.8 Global.asax 文件	232
案例 13-7 使用 Global.asax 文件实现动态在线人数统计	234
13.9 配置 web.config	235
13.9.1 配置概述	235
13.9.2 配置文件特点	236
13.9.3 配置文件结构	236
案例 13-8 使用 ASP.NET 读取配置文件	237
13.10 本章小结	238

第 1 章 Visual Basic.NET 开发环境介绍

本章要点

本章主要介绍了 Visual Basic.NET 的开发环境,以及 Visual Studio.NET 开发工具可以开发的项目类型;讲解了 Visual Basic.NET 开发环境下的常用窗口工具,并通过案例实际编写一个简单的窗口应用程序。

1.1 基础知识

1.1.1 .NET 概述

微软公司最新发布的 Visual Basic.NET 是在现有 Visual Basic 6.0 基础上的一次重大的飞跃。Visual Basic.NET 是针对微软的 .NET 框架(.NET Framework),对 Visual Basic 进行重塑之后的结果。Visual Basic.NET 比 Visual Basic 6.0 更易用、更强大:Visual Basic.NET 中加入了过去只有 C++ 语言才能实现的某些系统资源的访问能力,最重要的是 Visual Basic.NET 完全支持面向对象技术。

开发 Visual Basic.NET 应用程序,首先需要安装 Visual Basic.NET 集成开发环境。Visual Studio.NET 综合了许多特性,其中一些特性是对以前版本的完善,还有一些特性是全新的,添加的主要内容包括新的 C# 程序设计语言、一个更加智能的集成开发环境。其中,在 Visual Basic.NET 中还添加了面向对象的特性以及开发生命周期工具。

下面简单地介绍一下集成开发环境,并且利用集成开发环境编写一个最简单的案例。

1.1.2 Visual Studio.NET 集成开发环境

Visual Studio.NET 为所有的语言提供了一个单一的、共享的、集成的开发环境。Visual Studio.NET 中新的自动隐藏、可停放窗口、被标记文档、多重监控器支持等部件的出现,使开发人员对程序代码的管理变得更容易。Visual Studio.NET 提供了 Web Forms 设计器、Windows Forms 设计器、组件设计器和 XML 设计器,大幅度地提高了开发人员的工作效率。

下面,就来熟悉一下 Visual Studio.NET 集成开发环境。

注意:对于 Visual Studio.NET,笔者推荐的配置为:1GHz 以上的 CPU,256MB 内存,操作系统推荐为 Windows 2000 Server,安装 Visual Studio.NET 大约需要 2GB 的硬盘空间,硬盘当然是越大越好。当然这个配置也是本书所有程序运行的配置。

顺次放入安装盘的第 1 张和第 5 张,然后再放入第 2 张到第 4 张安装盘,其中第 5 张光盘是组件更新光盘。安装完成后在“开始”菜单中可以看到 Visual Studio.NET 的快捷方式,

如图 1-1 所示。

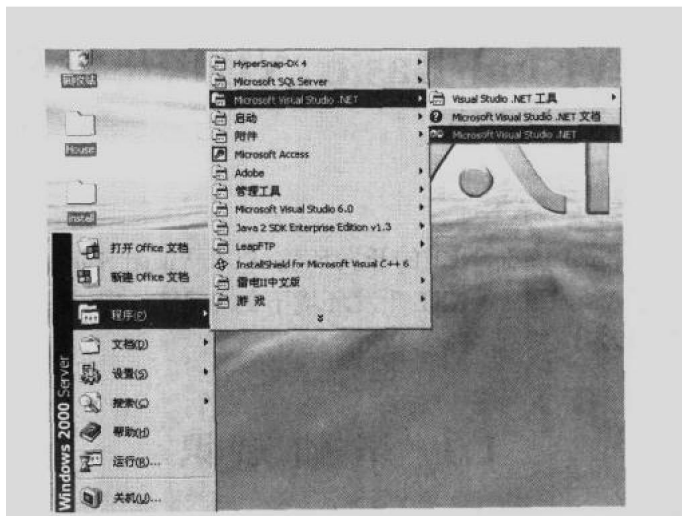


图 1-1 Visual Studio.NET 的快捷方式

选择 Microsoft Visual Studio.NET 就会出现 Visual Studio.NET 的开始页。

Visual Studio.NET 把 Visual Basic .NET、Visual C++ .NET 和 Visual C# 都集成在一起,启动的都是一个程序。启动画面如图 1-2 所示。



图 1-2 Visual Studio.NET 启动画面

启动画面上显示了在当前的计算机上已经安装的 .NET 家族的成员: Visual C#, Visual C++ .NET 和 Visual Basic.NET。

注意: 目前标准的 Visual Studio.NET 正式版本的版本号是 3705, 但是市场上还有许多基于 .NET Beta1 和 .NET Beta2 版本的书籍。其中 .NET Beta2 已经和正式版本基本相同了。但是 Beta1 的差别非常大, 如果用来学习的话, 不仅没有收获, 反而会混淆一些基本的知识点。辨别 Beta1 版本的方法很简单, 只要看一下数据库访问章节中引入的名字空间即可, Beta1 引入的是 System.Data.ADO, 而 Beta2 和正式版本引入的是 System.Data.OleDb 或者是 System.Data.SqlClient。

查看自己计算机上 Visual Studio.NET 版本号的方法很简单,打开一个 DOS 窗口,输入 csc,就可以查到版本号,显示的结果如图 1-3 所示。

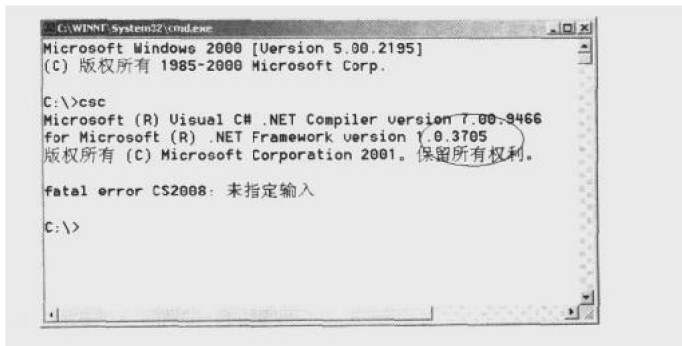


图 1-3 显示 Visual Studio.NET 的版本号

当开发人员每次启动 Visual Studio.NET 时,都将显示起始页。作为 IDE 默认的 Web 浏览器主页,起始页用于设置首选项、阅读产品新闻、联系开发伙伴和访问其他信息,以便我们能够更有效地利用 Visual Studio.NET。起始页既是工具窗口,也是 Web 浏览器窗口。起始页如图 1-4 所示。

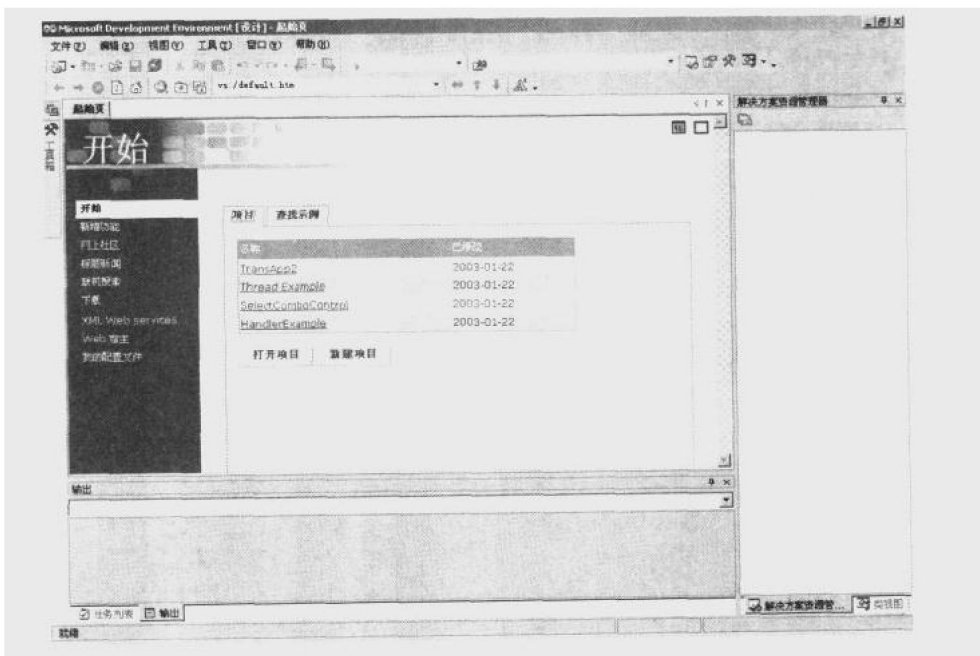


图 1-4 Visual Studio.NET 起始页

下面用一个最简单的案例来体验 Visual Basic.NET 的强大功能。

案例 1-1 Visual Basic.NET 编程第 1 例

本案例实现的功能很简单,但是反映了一个基本工程的创建过程。

- (1) 打开“文件”菜单,选择“新建”菜单的“项目”命令,如图 1-5 所示。
- (2) 显示“新建项目”对话框,如图 1-6 所示。

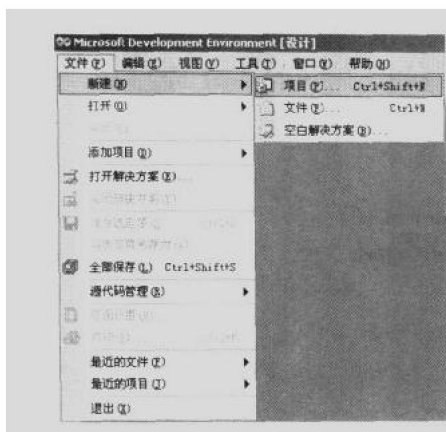


图 1-5 新建项目

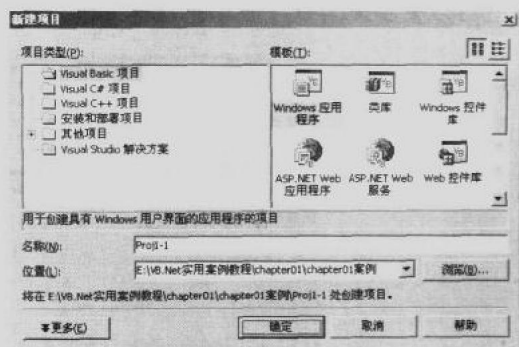


图 1-6 “新建项目”对话框

选择“Visual Basic 项目”中的“Windows 应用程序”，项目名可以任意指定，本案例指定为 Proj1-1，选择好项目所放置的路径后，单击“确定”按钮。

稍等一会(.NET 相对还是比较慢的)，会出现一个空白的 Form 窗体，如果用过 Visual Basic 以前版本的读者一定感觉非常的亲切，显示的画面如图 1-7 所示。

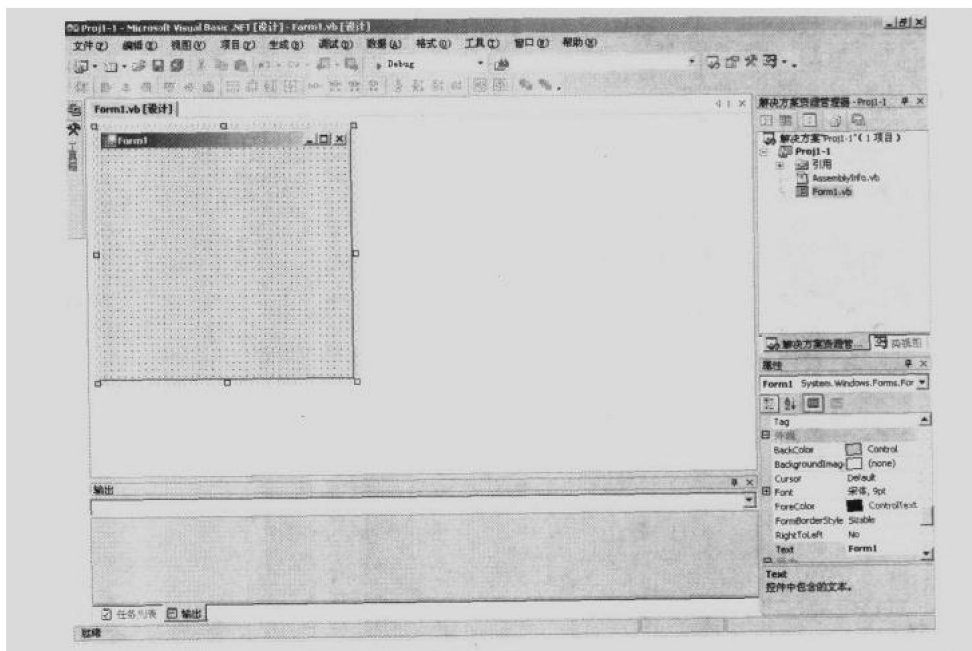


图 1-7 Visual Basic.NET 项目

(3) 左边的边框上有“工具箱”三个字，将鼠标移动上去，就会自动弹出工具箱，用鼠标单击 Button，如图 1-8 所示。

(4) 在 Form 上画一个按钮，如图 1-9 所示。