

 21世纪高职高专系列规划教材 · 计算机类专业
 高职高专“十二五”规划教材

VB.NET 2005程序 设计实用教程

VB.NET 2005 CHENGXU
SHEJI SHIYONG JIAOCHENG

主 编◎董清潭
副主编◎刘洋
翟迎建
陶 慧

张洪生
王海涛



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

21世纪高职高专系列规划教材·计算机类专业

高职高专“十二五”规划教材

VB.NET 2005程序 设计实用教程

VB.NET 2005 CHENGXU
SHEJI SHIYONG JIAOCHENG

主 编◎董清潭

副主编◎刘 洋

翟迎建

陶 慧

参 编◎李新国

罗宜志

张洪生
王海涛

童锡骏



北京师范大学出版集团

BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP

北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

VB.NET 2005 程序设计实用教程 / 董清潭主编. —北京:
北京师范大学出版社, 2012.12
(21 世纪高职高专系列规划教材)
ISBN 978-7-303-15169-1

I. ①V… II. ①董… III. ①BASIC语言—程序设计—
教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 182822 号

营销中心电话 010-58802755 58800035
北师大出版社职业教育分社网 <http://zjfs.bnup.com.cn>
电子邮箱 bsdzyjy@126.com

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn
北京新街口外大街 19 号
邮政编码: 100875

印 刷: 北京京师印务有限公司
经 销: 全国新华书店
开 本: 184 mm × 260 mm
印 张: 18.5
字 数: 373 千字
版 次: 2012 年 12 月第 1 版
印 次: 2012 年 12 月第 1 次印刷
定 价: 32.00 元 (含光盘)

策划编辑: 周光明	责任编辑: 周光明
美术编辑: 高 霞	装帧设计: 国美嘉誉
责任校对: 李 茵	责任印制: 孙文凯

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

前 言

Visual Basic 是世界上应用最广泛的编程语言之一。随着 .NET 应用的增多, Visual Basic 的重要性日益突出。本书以 Visual Basic.NET 2005 作为开发平台, 从介绍 VB.NET 的系统集成开发环境和基本操作出发, 由简单到复杂, 循序渐进地介绍了 VB.NET 2005 的编程知识和技巧。在内容讲授上力求翔实和全面, 细致解析每个知识点及各知识点间的联系。书中列举了大量的应用示例, 读者通过上机可以大大提高使用 VB.NET 2005 开发应用程序的能力。

本书编者多年从事 Visual Basic.NET 的教学工作, 对 Visual Basic.NET 的教学与应用有深刻的理解和丰富的经验, 在内容的组织上结合了教学与实际应用等方面的经验。通过本书的学习, 学生能水到渠成地掌握 Visual Basic.NET 的技术。

全书共分 12 章, 第 1 章主要介绍 .NET 架构、Visual Studio 2005 集成开发环境; 第 2 章介绍 Visual Basic.NET 2005 程序设计基础; 第 3 章介绍面向对象程序设计基础; 第 4 章介绍数组、枚举、结构、集合等复合数据类型; 第 5 章介绍窗体和常用控件; 第 6 章介绍菜单栏、工具栏、状态栏、对话框、MDI 窗体等高级界面设计; 第 7 章介绍文件、目录和流; 第 8 章介绍 GDI+ 技术; 第 9 章程序调试和错误处理; 第 10 章介绍 ADO.NET 数据访问技术; 第 11 章介绍通讯录管理程序的开发; 第 12 章简单介绍构建 Web 应用程序。

本书不仅可以作为高等院校、高职高专相关专业的授课教材, 也可作为读者的自学参考书和计算机培训的辅导教材。

全书由董清潭主编, 刘洋、张洪生、翟迎建、王海涛担任副主编。编写人员分工如下: 董清潭负责全书体系结构设计、统稿稽核并编写了第 3、5、8、10 章; 刘洋编写了第 11 章; 张洪生编写了第 2、4 章; 翟迎建编写了第 6 章; 王海涛编写了第 12 章; 童锡骏编写了第 1 章; 罗宜志编写了第 9 章; 陶慧(襄阳汽车职业技术学院)、李新国(蚌埠经济技术职业学院)编写了第 7 章。

在本书编写过程中参阅和引用了许多参考文献, 为本书的完成提供了帮助, 丰富了素材, 增添了很多光彩。另外, 本书还大量引用了网上资料, 没能在参考文献中一并列出, 敬请作者见谅, 在此表示由衷的感谢。

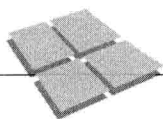
本书配有光盘, 用到的程序范例源文件及各种素材可以在光盘查找。

由于互联网发展迅速, 新的知识和理念层出不穷, 我们认识水平和能力所限, 书中难免存在疏漏和错误, 敬请广大读者不吝赐教。

编 者
2012 年 12 月

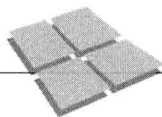
目 录

第 1 章 Visual Basic 2005 概述	(1)
1.1 .NET 简介	(1)
1.2 Visual Studio 2005 简介	(3)
1.2.1 Visual Studio 2005 环境需求	(3)
1.2.2 Visual Studio 2005 的安装	(3)
1.3 Visual Studio 2005 集成开发环境	(4)
1.3.1 配置 VB 2005 开发环境	(4)
1.3.2 VB 2005 项目的创建、打开	(5)
1.3.3 VB 2005 集成开发环境	(7)
1.4 设计一个简单的 VB 2005 程序	(14)
1.4.1 创建 Windows 窗体应用程序的步骤	(14)
1.4.2 创建一个简单的 Windows 窗体应用程序	(15)
本章小结	(16)
习 题	(16)
第 2 章 程序设计基础	(17)
2.1 基本数据类型和表达式	(17)
2.1.1 基本数据类型	(17)
2.1.2 变量和常量	(19)
2.1.3 运算符与表达式	(22)
2.1.4 运算符的优先级	(26)
2.1.5 类型转换	(26)
2.2 程序控制结构	(27)
2.2.1 程序设计基础知识	(27)
2.2.2 选择结构	(30)
2.2.3 循环结构	(33)
2.3 VB 2005 中常用的函数	(36)
2.3.1 数学函数	(36)



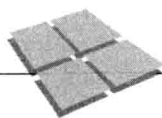
2.3.2	字符串函数	(37)
2.3.3	类型转换函数	(38)
2.3.4	日期和时间函数	(38)
2.3.5	交互命令和函数	(39)
2.3.6	随机函数、财务函数、信息类函数	(41)
2.4	Sub 过程和 Function 过程	(42)
2.4.1	Sub 过程	(42)
2.4.2	Function 过程	(44)
2.4.3	过程调用	(44)
2.4.4	参数	(45)
	本章小结	(46)
	习 题	(47)
第 3 章	面向对象程序设计	(49)
3.1	面向对象程序设计概述	(49)
3.1.1	对象与类的概念	(49)
3.1.2	面向对象的基本特征	(49)
3.2	类的基础知识	(50)
3.2.1	类的定义	(50)
3.2.2	字段	(52)
3.2.3	属性	(52)
3.2.4	方法	(53)
3.2.5	构造函数	(54)
3.2.6	对象的创建与使用	(56)
3.2.7	事件(Event)	(58)
3.2.8	共享成员(Shared)	(60)
3.3	继承	(61)
3.3.1	继承与派生	(61)
3.3.2	VB. NET 中继承的语法格式	(62)
3.3.3	继承规则	(62)
3.3.4	调用基类的构造函数	(63)
3.3.5	重写与重载基类中的成员	(64)
3.3.6	子类访问父类的方法或属性	(65)
3.3.7	用继承实现多态性	(65)
3.3.8	密封类和抽象类	(67)
3.4	接口	(68)
3.4.1	接口的定义	(68)

3.4.2	接口的实现	(69)
3.4.3	接口的扩展	(69)
3.4.4	接口与多态性	(70)
3.5	命名空间(Namespace)	(71)
3.5.1	命名空间概述	(71)
3.5.2	创建自己的命名空间	(72)
3.5.3	Imports 语句	(73)
	本章小结	(73)
	练 习	(73)
第 4 章	数组、结构、枚举和集合	(75)
4.1	数组	(75)
4.1.1	数组的声明	(75)
4.1.2	数组的操作	(76)
4.1.3	动态数组	(77)
4.1.4	数组与 Array 类	(78)
4.1.5	数组作为参数传递	(80)
4.2	枚举	(82)
4.2.1	创建枚举	(82)
4.2.2	使用枚举	(83)
4.3	结构	(83)
4.3.1	结构的定义	(83)
4.3.2	结构的使用	(84)
4.4	集合	(86)
4.4.1	建立集合对象	(87)
4.4.2	添加数据项	(87)
4.4.3	引用数据项	(88)
4.4.4	删除数据项	(88)
	本章小结	(89)
	练 习	(89)
第 5 章	窗体和常用控件	(90)
5.1	Windows 窗体	(90)
5.1.1	Windows 窗体概述	(90)
5.1.2	窗体常用属性	(91)
5.1.3	窗体常用方法	(93)
5.1.4	窗体常用事件	(93)



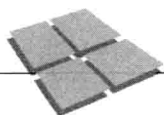
5.1.5	窗体的基本操作	(95)
5.1.6	窗体上控件的操作	(96)
5.1.7	焦点与 Tab 键序	(97)
5.2	标签、文本框与命令按钮	(98)
5.2.1	控件类的公共属性之 Dock 和 Anchor	(98)
5.2.2	标签控件(Label 和 LinkLabel)	(99)
5.2.3	文本框控件(TextBox)	(100)
5.2.4	按钮控件(Button)	(103)
5.2.5	Label、TextBox、Button 控件应用实例	(103)
5.3	单选按钮、复选框与分组框控件	(108)
5.3.1	单选按钮(RadioButton)和复选框(CheckBox)控件	(108)
5.3.2	分组框(GroupBox)控件	(109)
5.3.3	RadioButton、CheckBox、GroupBox 控件应用实例	(109)
5.4	列表框、复选列表框、组合框控件	(111)
5.4.1	列表框(ListBox)、复选列表框(CheckListBox)控件	(111)
5.4.2	组合框(ComboBox)控件	(118)
5.5	图像框、定时器控件	(118)
5.5.1	图像框控件(PictureBox)	(118)
5.5.2	定时器控件(Timer)	(119)
5.5.3	利用 PictureBox、Timer 控件制作简单逐帧动画	(120)
5.6	其他常用控件	(121)
5.6.1	滚动条控件 HScrollBar 和 VScrollBar	(121)
5.6.2	滑块控件(TrackBar)	(122)
5.6.3	NumericUpDown 控件	(123)
5.6.4	选项卡控件(TabControl)	(123)
5.6.5	Process 组件	(124)
5.6.6	用户输入验证控件(MaskedTextBox 控件)	(125)
	本章小结	(126)
	练习	(127)
第 6 章	高级用户界面设计	(128)
6.1	Windows 应用程序界面分类及设计原则	(128)
6.1.1	Windows 应用程序界面分类	(128)
6.1.2	界面设计的原则	(128)
6.2	菜单设计	(129)
6.2.1	下拉菜单设计	(129)
6.2.2	快捷菜单设计	(132)

6.2.3 菜单设计实例	(133)
6.3 工具栏、状态栏	(134)
6.3.1 工具栏设计	(134)
6.3.2 状态栏设计	(136)
6.3.3 工具栏、状态栏设计实例	(136)
6.4 对话框设计	(138)
6.4.1 信息框	(138)
6.4.2 通用对话框	(138)
6.5 MDI 窗体设计	(145)
6.5.1 创建 MDI 父窗体	(145)
6.5.2 创建 MDI 子窗体	(146)
6.5.3 MDI 父窗体与 MDI 子窗体的菜单合并	(147)
本章小结	(148)
习 题	(149)
第 7 章 文件、目录和流	(150)
7.1 文件访问方式	(150)
7.2 Directory 类和 File 类	(151)
7.3 DirectoryInfo 类和 FileInfo 类	(154)
7.4 Path 类	(155)
7.5 Stream 类	(156)
7.5.1 流的概念和分类	(156)
7.5.2 流的操作	(156)
7.5.3 流式阅读器和流式编写器	(157)
7.5.4 二进制文件的读写	(158)
7.5.5 文本文件的读写	(158)
7.5.6 对象序列化	(160)
7.5.7 内存流的读写	(162)
7.5.8 在内存中读写字符串	(163)
本章小结	(163)
练 习	(164)
第 8 章 GDI+ 技术	(165)
8.1 GDI+ 概述	(165)
8.2 GDI+ 编程基础	(165)
8.2.1 常用命名空间的导入	(165)
8.2.2 GDI+ 中常用的结构	(166)



8.2.3	GDI+程序设计基本步骤	(167)
8.2.4	Graphics 类	(168)
8.3	绘制二维矢量图形	(169)
8.3.1	画笔(Pen 类)	(169)
8.3.2	画刷(Brush 类)	(170)
8.3.3	线条、矩形、多边形、椭圆、弧、饼图等基本图形的绘制	(174)
8.3.4	基数样条和贝塞尔样条	(175)
8.3.5	DrawPath 方法和 GraphicsPath 类	(177)
8.3.6	填充形状	(178)
8.3.7	FillRegion 方法和 Region(区域)类	(178)
8.3.8	坐标变换和图形的平移、变形、旋转	(180)
8.4	图像处理	(182)
8.4.1	加载和保存图像	(183)
8.4.2	显示图像	(184)
8.4.3	在 Bitmap 对象中绘图	(185)
8.4.4	翻转、旋转和扭曲图像	(186)
8.4.5	透明和半透明位图	(188)
8.4.6	创建缩略图像	(189)
8.5	版式	(190)
8.5.1	构造字体系列和字体	(190)
8.5.2	绘制文本	(191)
8.5.3	格式化文本	(191)
8.5.4	枚举已安装的字体	(192)
8.5.5	消除锯齿	(193)
	本章小结	(195)
	练 习	(195)
第 9 章	程序调试及错误处理	(196)
9.1	错误类型	(196)
9.1.1	语法错误	(196)
9.1.2	运行时错误	(196)
9.1.3	逻辑错误	(197)
9.2	程序调试	(197)
9.2.1	VB.NET 2005 的 3 种工作模式	(197)
9.2.2	与调试有关的设置	(198)
9.2.3	使用单步执行方式进行调试	(198)
9.2.4	使用断点进行调试	(198)

9.2.5 其他调试窗口	(200)
9.2.6 Debug 类和 Trace 类	(202)
9.3 错误处理机制	(203)
9.3.1 异常处理机制简介	(203)
9.3.2 异常类继承关系的层次结构	(204)
9.3.3 Try... Catch... Finally... End Try 语句	(206)
9.3.4 使用 Throw 语句抛出异常	(207)
9.3.5 自定义异常	(208)
9.3.6 On Error 语句	(208)
本章小结	(211)
练 习	(211)
第 10 章 ADO.NET 数据访问技术	(212)
10.1 数据库基础知识	(212)
10.1.1 数据库概述	(212)
10.1.2 数据库的建立	(212)
10.1.3 常用 SQL 语句	(213)
10.2 ADO.NET 基础	(214)
10.2.1 ADO.NET 简介	(214)
10.2.2 ADO.NET 命名空间	(215)
10.2.3 .NET 框架数据提供程序	(215)
10.2.4 数据访问的主要步骤	(216)
10.2.5 Connection 对象	(216)
10.2.6 Command 对象	(218)
10.2.7 DataReader 对象	(219)
10.2.8 DataAdapter 对象	(220)
10.2.9 DataSet 对象	(221)
10.3 使用数据控件	(225)
10.3.1 “选择工具箱项”对话框	(225)
10.3.2 实例：使用数据控件浏览数据表记录	(226)
10.4 数据绑定	(231)
10.4.1 数据绑定的类型	(231)
10.4.2 简单数据绑定	(231)
10.4.3 简单数据绑定的记录导航	(233)
10.4.4 复杂数据绑定	(234)
本章小结	(235)
练 习	(235)



第 11 章 通讯录管理程序的开发	(236)
11.1 通讯录管理程序的分析与设计	(236)
11.1.1 系统需求分析	(236)
11.1.2 系统设计	(236)
11.1.3 数据库设计	(237)
11.2 通讯录管理程序的实现	(238)
11.2.1 三层架构简介	(238)
11.2.2 “通讯录管理程序”数据访问层	(239)
11.2.3 “通讯录管理程序”业务逻辑层	(240)
11.2.4 “通讯录管理程序”表示层	(243)
11.3 发布应用程序	(257)
本章小结	(259)
习 题	(259)
第 12 章 构建 Web 应用程序	(260)
12.1 ASP.NET 概述	(260)
12.1.1 动态网页与静态网页	(260)
12.1.2 ASP.NET 的运行环境	(260)
12.1.3 ASP.NET 应用程序的组成	(261)
12.1.4 Web 窗体页与其生命周期	(262)
12.2 创建 Web 窗体应用程序	(263)
12.2.1 ASP.NET 项目的创建	(263)
12.2.2 ASP.NET 常用控件	(264)
12.2.3 ASP.NET 项目实例：个人信息调查	(265)
12.3 ASP.NET 的常用对象	(269)
12.3.1 Page 对象	(269)
12.3.2 Response 对象	(270)
12.3.3 Request 对象	(270)
12.3.4 Application 对象和 Session 对象	(272)
12.3.5 Server 对象	(273)
12.4 在 Web 应用程序中访问数据	(273)
12.4.1 设计程序界面	(274)
12.4.2 访问与显示数据	(274)
12.5 创建和使用 Web 服务	(275)
12.5.1 Web 服务简介	(276)
12.5.2 创建 Web 服务	(276)

12.5.3 访问 Web 服务	(277)
本章小结	(279)
练 习	(279)
参考文献	(280)

第1章 Visual Basic 2005 概述

Visual Basic 2005(简称 VB 2005)是 Microsoft 公司推出的 Visual Studio 2005 集成开发环境的一部分。是基于 .NET 框架的一种面向对象的程序设计语言。它功能强大、易于扩充、简单易学,是程序员首选的开发工具。本章主要介绍 .NET 和 .NET 框架的有关概念以及 VB.NET 2005 集成开发环境的使用。

1.1 .NET 简介

.NET 技术是 Microsoft 公司的一项新的软件开发标准,它代表了一个集合、一个环境和一个可以作为平台支持下一代 Internet 的可编程结构。它的目的就是互联网作为新一代操作系统的基础,对互联网的设计思想进行扩展,它的最终目标就是让用户在任何地方、任何时间,以及利用任何设备都能访问所需的信息、文件和程序。用户不需要知道这些文件放在什么地方,只需要发出请求,然后就可以接受处理的结果,而处理过程对用户而言基本透明。

.NET 是继 DOS 开发平台、Windows 开发平台之后,以互联网为开发平台的所谓第三波的改变。.NET 的核心是 .NET 框架,它是构建以互联网为开发平台的基础工具。其框架结构如图 1-1 所示。

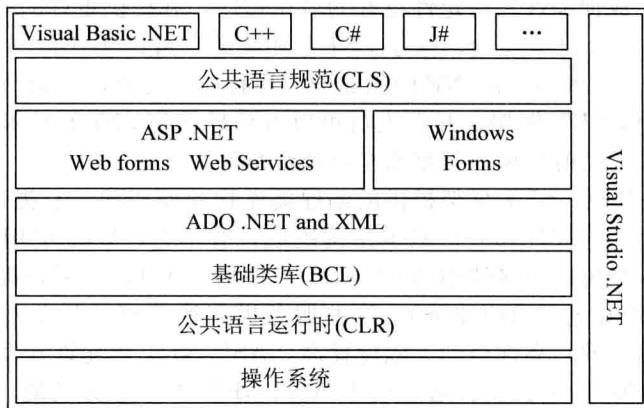


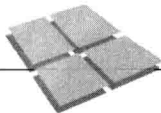
图 1-1 .NET 框架结构

.NET 框架主要由以下部分组成:

1. 公共语言运行时(Common Language Runtime, CLR)

CLR 是 .NET 框架的核心部分,是虚拟运行层,其作用类似于 Java 的虚拟机 JVM。用于执行和管理任何一种针对 Microsoft .NET 平台的所有代码。CLR 可以为应用程序提供很多核心服务,如内存管理、线程管理和远程处理等,并且还强制实施代码的安全性和可靠性管理。

有了公共语言运行时,就可以很容易地设计出对象能够跨语言交互的组件和应用



程序。也就是说,用不同语言编写的对象可以互相通信,并且它们的行为可以紧密集成。这种跨语言集成之所以成为可能,是因为基于公共语言运行时的语言编译器和工具使用由公共语言运行时定义的通用类型系统(CTS),而且它们遵循公共语言运行时关于定义新类型以及创建、使用、保持和绑定到类型的规则。

2. 基础类库

.NET 框架为开发人员提供了一个统一、面向对象、层次化、可扩展的类库集。在传统的开发环境中,各种程序设计语言都有自己的函数库,但由于各种编程语言的编程方式不同,各个函数库以及对其的调用方法都不同,这样就使得跨语言编程比较困难。

.NET 框架提供了一个各种基于 .NET 的程序设计语言都可以调用的基础类库,使得各种语言的编程有了一致性的基础,减少了语言间的界限。基于 .NET 的程序设计语言的调用方式都相同。

3. ADO.NET 和 XML

在开始设计 .NET 框架时,Microsoft 就以此为契机重新设计了数据访问模型。Microsoft 没有进一步扩展 ADO,而是决定设计一个新的数据访问框架。Microsoft 根据其成功的 ADO 对象模型经验设计了 ADO.NET。ADO.NET 满足了 ADO 无法满足的三个重要需求:提供了断开的数据库访问模型,这对 Web 环境至关重要;提供了与 XML 的紧密集成;还提供了与 .NET 框架的无缝集成。

4. 基于 ASP.NET 编程框架上的 Web 窗体和 Web 服务

ASP.NET 不仅仅是 Active Server Page(ASP)的下一个版本,它还提供了一个统一的 Web 开发模型,其中包括为开发人员生成企业级 Web 应用程序所需的各种服务和全新控件。ASP.NET 的语法在很大程度上与 ASP 兼容,同时它还提供一种新的编程模型和结构,可生成伸缩性和稳定性更好的应用程序,并提供更好的安全保护。

ASP.NET 是一个已编译的、基于 .NET 环境的、可以用任何与 .NET 兼容语言(包括 VB.NET、C# 和 Jscript.NET)创建的应用程序。另外,任何 ASP.NET 应用程序都可以使用整个 .NET 框架,开发人员可以方便地获得 .NET 技术的优点,其中包括托管的公共语言运行时环境、类型安全以及继承等。

ASP.NET 是使用 .NET 框架提供的编程类库构建而成的,它提供了 Web 应用程序模型,该模型由一组控件和一个基本结构组成,有了它,Web 应用程序的构建变得非常容易。开发人员可以直接使用 ASP.NET 控件集,ASP.NET 还提供一些基本服务(例如会话状态管理和进程重启服务),这些服务极大地减少了开发人员需要编写的代码量,并使应用程序的可靠性得到大幅度提高。ASP.NET 还允许开发人员将软件作为一项服务(即 Web 服务)来提供。通过使用 ASP.NET Web 服务功能,ASP.NET 开发人员只需进行简单的业务逻辑编程,而由 ASP.NET 基本结构负责通过简单对象访问协议(SOAP)来提供服务。

5. WinForms 用户界面

.NET 框架也可以支持传统的 Windows 应用程序的开发,WinForms 是用来创建标准的 Windows32 应用程序的新方式,它提供了创建桌面程序的窗体类、控件类等。同样也利用公共语言运行环境减少客户端应用程序开发的代码量。

1.2 Visual Studio 2005 简介

Visual Studio 2005 可视化应用程序开发工具组是 .NET 技术的开发平台, Visual Basic 是该工具组中的一个重要成员, 其中还包括 Visual C++、Visual C# 等开发工具。Visual Studio 2005 通过公共语言运行环境(CLR), 将 Visual Basic、VC++、C# 等应用程序开发工具紧密地集成在一起, 使它们共同使用同一个集成开发环境(IDE—Intergrated Development Environment), 并使用同一个基础类库, 从而大大简化了应用程序的开发过程, 为快速创建 Windows 应用程序提供了强有力的支持。

Visual Studio 系列产品从最初的 Visual Studio 5.0 开始, 经历了 Visual Studio 6.0、Visual Studio 2002、Visual Studio 2003、Visual Studio 2005, 并且在不断地发展演变着。

1.2.1 Visual Studio 2005 环境需求

作为一个强大的开发工具, Visual Studio 2005 对系统的环境要求比较高。

硬件方面推荐 P4 3.0GHz 以上的 CPU, 内存至少 512MB, 磁盘空间 80GB 以上, 显示器 1024×768 全彩分辨率以上。

软件方面要求 Windows XP、Windows 2000(Professional | Server)SP3 或更高版本的操作系统; Access 2000、SQL Server 2000 以上版本的后台数据库; 如果要开发 Web 应用程序, 操作系统必须安装 Internet 信息服务(IIS)。

1.2.2 Visual Studio 2005 的安装

前面已经讲到, 要建立一个完整的 VB 2005 开发平台, 就必须安装 Visual Studio 2005。只要计算机系统满足必需的硬件和软件要求就可以安装 Visual Studio 2005。

在安装 Visual Studio 2005 时, 首先将 Visual Studio 2005 的安装光盘放入驱动器中, 安装程序会自动启动, 显示如图 1-2 所示的对话框。在该对话框中可以选择要安装的产品, 单击最上面的“安装 Visual Studio 2005”选项, 开始安装 Visual Studio 2005。



图 1-2 Visual Studio 2005 安装程序对话框

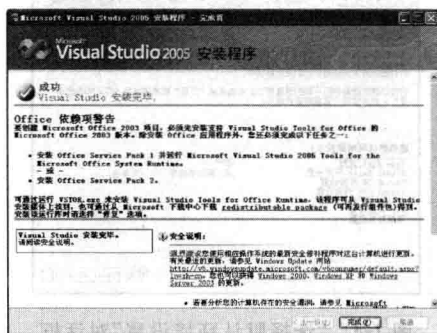
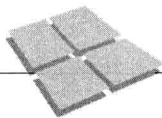


图 1-3 安装成功

在安装的过程中, 会出现输入产品密钥和用户名的窗口, 用户按要求输入产品密钥和用户名。在安装过程中还会出现选择安装方式的窗口, 安装方式分为三种: 默认、完全安装、自定义安装, 默认安装将安装常用的开发工具, 完全安装是安装全部的开发工具, 自定义安装可以选择需要的开发工具, 一般情况下选择默认安装即可。剩下的安装界面都可以选择默认的安装设置, 安装成功后会看到如图 1-3 所示的安装成功提示。



完成 Visual Studio 2005 的安装之后, 安装程序自动回到安装初始画面。这时将提示安装产品文档, 即微软的技术文档库 MSDN Library。这是微软提供的非常重要的帮助文档, 在实际的应用中, 遇到的很多问题都可以从 MSDN 获得所需要的帮助。

安装 MSDN Library 的方法很简单, 只要单击如图 1-2 所示的“安装产品文档”链接, 即会出现安装界面, 开始安装 MSDN。在安装过程中会先后出现“接收许可协议”、“输入用户信息”、“安装类型(完整安装、自定义安装、最小安装)”、“选择安装目标文件夹”等一系列对话框, 用户只要按照要求进行操作即可将 MSDN 安装到自己的计算机上。

1.3 Visual Studio 2005 集成开发环境

Visual Studio 2005 作为一套完整的开发工具集, 可以方便地生成 Windows 应用程序、ASP.NET Web 应用程序、XML Web 服务等。VB、VC++、VC# 等开发语言都使用相同的集成开发环境, 利用此 IDE 可以共享工具且有利于创建混合语言解决方案。

1.3.1 配置 VB 2005 开发环境

开始使用 VB 2005 时需要先启动 Visual Studio 2005, 并对其进行配置, 使其适合 VB 的开发。在 Windows 任务栏上单击“开始”按钮, 选择“\ 程序 \ Microsoft Visual Studio 2005 \ Microsoft Visual Studio 2005”菜单项即可启动 Visual Studio 2005 集成开发环境。首先看到的是启动画面, 如果是第一次启动 VS 2005, 则屏幕上会接着显示如图 1-4 所示的“选择默认环境设置”对话框。

在其中选择“Visual Basic 开发设置”选项(表示使用 Visual Basic 的开发环境)后, “启动 Visual Studio”按钮变为可用状态, 然后单击该按钮, 系统将花费几分钟的时间使配置环境生效。接着, 将看到 Visual Studio 使用 Visual Basic 的开发环境配置后的第一个界面, 如图 1-5 所示。通过集成开发环境窗口的起始页可以创建新项目或打开现有项目、链接 MSDN 网站查看新闻信息。

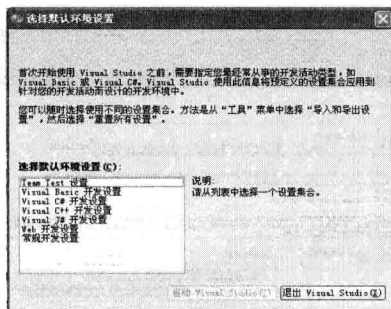


图 1-4 “选择默认环境设置”对话框

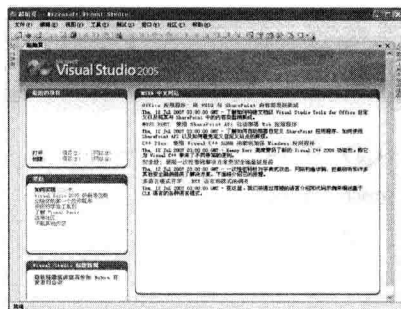


图 1-5 Visual Studio 2005 开发环境

Visual Studio 2005 在第一次启动时, 通过选择语言配置了开发环境, 这个开发环境是可以改变的。在启动 Visual Studio 2005 之后, 选择菜单命令“工具”→“导入导出设置”, 打开配置文档管理向导, 如图 1-6 所示。在该对话框中可以选择导出当前的环境设置、导入选定的环境设置。为了重新配置当前的环境, 选择“重置所有设置”选项, 然后单击“下一步”按钮, 会弹出如图 1-7 所示的对话框。在该对话框中用户可以选择保存或不保存现有设置, 作出选择后, 单击“下一步”按钮, 出现如图 1-8 所示的对话框,