



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

孙践知 张迎新 肖媛媛 编著

Visual Basic .NET 程序设计

21世纪计算机科学与技术实践型教程

丛书主编 陈明

清华大学出版社





普通高等教育“十一五”国家级规划教材

孙践知 张迎新 肖媛媛 编著

Visual Basic .NET 程序设计

21世纪
计算机
科学
与
技术
实
践
型
教
程
丛书主编 陈明

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书将 Visual Basic. NET 程序设计所必须掌握的知识归纳为若干案例,每个案例解决一个问题。初学者只需模仿案例,将获得直接体验,然后学习和案例直接相关的知识。通过一个单元接着一个单元的模仿、学习,逐步地构成完整的知识体系。

全书系统地介绍了. NET 的基本概念、Visual Basic. NET 的基本语法规则、条件结构、循环结构、数组和集合、函数和过程、常用的类库、面向对象的概念、数据库编程以及文件的概念及使用方法等内容。

目前最新版本是 Visual Studio 2010 Beta 版,考虑到 Beta 版软件可能存在问题,本书采用了 Visual Studio 2008 作为开发环境。

本书适合作为高等学校 Visual Basic. NET 程序设计课程教材,书中涉及了大量的最新 Visual Basic. NET 程序设计技术,也可作为程序开发人员的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic. NET 程序设计/孙践知,张迎新,肖媛媛编著. —北京:清华大学出版社, 2010.7

(21 世纪计算机科学与技术实践型教程)

ISBN 978-7-302-22584-3

I. ①V… II. ①孙… ②张… ③肖… III. ①BASIC 语言—程序设计—高等学校—教材
IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 075043 号

责任编辑:谢琛 顾冰

责任校对:李建庄

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

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

社 总 机:010-62770175

投稿与读者服务:010-62795954, jsjic@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

邮 购:010-62786544

印 装 者:北京市清华园胶印厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:18.5 字 数:454 千字

版 次:2010 年 7 月第 1 版 印 次:2010 年 7 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:29.00 元

产品编号:036220-01

《21 世纪计算机科学与技术实践型教程》

编辑委员会

主 任：陈 明

委 员：	毛国君	白中英	叶新铭	刘淑芬	刘书家
	汤 庸	何炎祥	陈永义	罗四维	段友祥
	高维东	郭 禾	姚 琳	崔武子	曹元大
	谢树煜	焦金生	韩江洪		

策划编辑：谢 琛

《21 世纪计算机科学与技术实践型教程》

序

21 世纪影响世界的三大关键技术：以计算机和网络为代表的信息技术；以基因工程为代表的生命科学和生物技术；以纳米技术为代表的新型材料技术。信息技术居三大关键技术之首。国民经济的发展采取信息化带动现代化的方针，要求在所有领域中迅速推广信息技术，导致需要大量的计算机科学与技术领域的优秀人才。

计算机科学与技术的广泛应用是计算机学科发展的原动力，计算机科学是一门应用科学。因此，计算机学科的优秀人才不仅应具有坚实的科学理论基础，而且更重要的是能将理论与实践相结合，并具有解决实际问题的能力。培养计算机科学与技术的优秀人才是社会的需要、国民经济发展的需要。

制定科学的教学计划对于培养计算机科学与技术人才十分重要，而教材的选择是实施教学计划的一个重要组成部分，《21 世纪计算机科学与技术实践型教程》主要考虑了下述两方面。

一方面，高等学校的计算机科学与技术专业的学生，在学习了基本的必修课和部分选修课程之后，立刻进行计算机应用系统的软件和硬件开发与应用尚存在一些困难，而《21 世纪计算机科学与技术实践型教程》就是为了填补这部分空白。将理论与实际联系起来，使学生不仅学会了计算机科学理论，而且也学会应用这些理论解决实际问题。

另一方面，计算机科学与技术专业的课程内容需要经过实践练习，才能深刻理解和掌握。因此，本套教材增强了实践性、应用性和可理解性，并在体例上做了改进——使用案例说明。

实践型教学占有重要的位置，不仅体现了理论和实践紧密结合的学科特征，而且对于提高学生的综合素质，培养学生的创新精神与实践能力有特殊的作用。因此，研究和撰写实践型教材是必需的，也是十分重要的任务。优秀的教材是保证高水平教学的重要因素，选择水平高、内容新、实践性强的教材可以促进课堂教学质量的快速提升。在教学中，应用实践型教材可以增强学生的认知能力、创新能力、实践能力以及团队协作和交流表达能力。

实践型教材应由教学经验丰富、实际应用经验丰富的教师撰写。此系列教材的作者不但从事多年的计算机教学，而且参加并完成了多项计算机类的科研项目，他们把积累的经验、知识、智慧、素质融合于教材中，奉献给计算机科学与技术的教学。

我们在组织本系列教材过程中，虽然经过了详细的思考和讨论，但毕竟是初步的尝试，不完善甚至缺陷不可避免，敬请读者指正。

本系列教材主编 陈明

2005 年 1 月于北京

前 言

Visual Basic. NET 作为一种程序设计语言具有功能强大、界面友好、易于学习等优点,是初学者首选的程序设计语言之一。Visual Basic. NET 有功能强大的但稍显复杂的集成开发环境,有非常丰富的类库,还有对数据库、网络、安全、图形处理等应用领域广泛的支持。上述这些特点使 Visual Basic. NET 功能非常强大,但同时也给初学者学习和使用 Visual Basic. NET 带来了困难,使初学者感到知识体系繁杂,一时间难以理清思路、分清重点的问题。

如何将 Visual Basic. NET 中最重要、最常用的知识和技能从 Visual Basic. NET 庞大的体系中提取出来,用什么方式传授给学生是 Visual Basic. NET 老师首先要面对的问题。

为给初学者提供一个事半功倍的学习方法,本书在编写过程中摒弃了传统的“先系统学习理论知识,获得完整的知识体系后再完成实践操作”的学习模式,采用了“先操作、再学习,边模仿、边思考”的模式。该模式经过了 3 年的教学试点,教学实践表明,该模式大大降低了学习难度,使学生容易感受到学习的乐趣,从而大幅度地提高了教学质量。

本书对 Visual Basic. NET 的知识点进行了充分的筛选、梳理,将必须掌握的知识分解并构建为一个个小的自成体系的案例,读者仅需模仿案例,学习案例涉及的内容即可掌握最常用、最核心的知识和技能,当模仿完成所有案例后稍加总结即可以建立起完整的知识体系,而无需再考虑学什么、怎么学的问题。

本书共分 12 章,包括 Visual Basic. NET 基本语法规则、开发环境、常用控件、基本类库、面向对象的概念、过程和函数、数组和枚举类型、数据库连接、文件等内容。

本书所涉及的 Visual Basic. NET 程序设计知识体系完整,讲述的基础知识适度,适合作为高等院校 Visual Basic. NET 程序设计课程教材。本书也涉及大量的最新技术,对在程序设计领域工作的工程技术人员也有很好的参考作用。

本书是集体智慧的结晶,其中孙践知编写了第 1,6,8,12 章,张迎新编写了第 4,7,10,11 章,肖媛媛编写了第 2,3,5,9 章。除此之外,负冰、杨东燕、张媛也参加了编写工作。

在本书的编写过程中力求准确体现 Visual Basic. NET 的核心特点、贴近实际教学需要、叙述简明清楚。但由于时间仓促,以及编者水平所限,书中的难免存在错误和不妥之处,请读者批评指正。

作 者

2010 年 5 月

目 录

第 1 章 Visual Basic. NET 概述	1
1.1 Visual Basic. NET 历史	1
1.2 Visual Basic. NET 特点	2
1.3 .NET 架构	3
1.4 任务 1: 安装 Visual Basic. NET	4
1.5 任务 2: 建立最简单的 Visual Basic. NET 程序	6
1.6 任务 3: 建立可交互的 Visual Basic. NET 程序	14
1.7 任务 4: 更改文本框背景颜色	18
1.8 小结	22
1.9 作业	23
第 2 章 Visual Basic. NET 语言基础	24
2.1 任务 1: 计算圆的周长和面积	24
2.2 任务 2: 简单乘方运算	31
2.3 任务 3: 温度转换	35
2.4 任务 4: 显示用户欢迎窗口	45
2.5 小结	48
2.6 作业	49
第 3 章 分支结构	50
3.1 任务 1: 求最大数	50
3.2 任务 2: 判断奇偶数	52
3.3 任务 3: 判断字符类型	54
3.4 任务 4: 用户信息验证(1)	56
3.5 任务 5: 成绩转换	58
3.6 任务 6: 判断正负数	61
3.7 小结	62
3.8 作业	63

第 4 章 循环结构	64
4.1 任务 1: 计算 N 的阶乘, N 为自然数	64
4.2 任务 2: 生成随机数	66
4.3 任务 3: 猜数游戏	71
4.4 任务 4: 有趣的三位数	76
4.5 任务 5: 输入两个整数, 求出它们之间所有的素数	79
4.6 小结	83
4.7 作业	83
第 5 章 数组、结构和集合	84
5.1 任务 1: 输出高于平均成绩的分数	84
5.2 任务 2: 将输入的 10 个整数按逆序输出	88
5.3 任务 3: 将学生成绩从小到大排序	91
5.4 任务 4: 学生成绩表(1)	95
5.5 任务 5: 输出杨辉三角形	101
5.6 任务 6: 学生成绩表(2)	104
5.7 任务 7: 学生成绩表(3)	109
5.8 小结	112
5.9 作业	112
第 6 章 过程	114
6.1 任务 1: 统计字符个数	114
6.2 任务 2: 进制转换	118
6.3 任务 3: 数字排序	121
6.4 任务 4: 计算 Fibonacci 数列	127
6.5 任务 5: 用户信息验证(2)	130
6.6 小结	135
6.7 作业	135
第 7 章 面向对象的概念	136
7.1 任务 1: 类定义示例	136
7.2 任务 2: 封装示例	139
7.3 任务 3: 继承示例	142
7.4 任务 4: 方法重载示例	146
7.5 任务 5: 多态的示例	147
7.6 小结	149
7.7 作业	149

第 8 章 .NET 类库	151
8.1 .NET 类库概述	151
8.2 任务 1: 小学生算术测验	153
8.3 任务 2: 绘制花瓣图案	159
8.4 任务 3: 简单端口扫描器	166
8.5 任务 4: 简单邮件发送系统	170
8.6 任务 5: 多线程应用	174
8.7 任务 6: 文件加密	179
8.8 小结	184
8.9 作业	184
第 9 章 文件	186
9.1 文件概述	186
9.2 任务 1: 顺序文件的读写	187
9.3 任务 2: 随机文件的读写	198
9.4 任务 3: 使用流进行二进制文件的读写	205
9.5 任务 4: 简单文件管理器	214
9.6 小结	222
9.7 作业	222
第 10 章 ADO.NET 和数据库	223
10.1 任务 1: 创建数据库	223
10.2 任务 2: 连接和操作数据库	228
10.3 任务 3: BindingSource 组件的应用(1)	234
10.4 任务 4: BindingSource 组件的应用(2)	238
10.5 小结	243
10.6 作业	243
第 11 章 用户界面设计	244
11.1 任务 1: 图片浏览	244
11.2 任务 2: 字体格式	247
11.3 任务 3: 打字小游戏	253
11.4 任务 4: 小小画笔	258
11.5 任务 5: 简易文本编辑器	260
11.6 任务 6: 菜单调用外部程序	266
11.7 任务 7: 多重窗体	269
11.8 小结	272

11.9 作业	272
第 12 章 异常处理	274
12.1 任务 1: 异常处理示例(1)	274
12.2 任务 2: 异常处理示例(2)	276
12.3 任务 3: 主动抛出异常示例	279
12.4 小结	281
12.5 作业	281
参考文献	282

第 1 章 Visual Basic.NET 概述

学习提示

本节以 4 个任务为线索介绍了 Visual Basic.NET 所涉及的基本概念、程序结构和开发环境,涉及的问题、概念非常多。在本节中,建议读者重点掌握简单 Visual Basic.NET 程序的结构和基本开发方法,其他细节问题可留待后面的章节解决。

Visual Basic.NET 是 Microsoft 推出的新一代软件开发平台.NET 提供的 4 种默认的程序设计语言之一,它集中体现了 Microsoft 软件产品一贯的功能强大、用户界面友好、学习方便、相关资源丰富等特点。

1.1 Visual Basic.NET 历史

Visual Basic.NET 是由 BASIC 发展而来,很好地继承了 BASIC 易于学习、方便使用的思想精髓。

BASIC(Beginners' All-purpose Symbolic Instruction Code,初学者指令代码)是 Kemeny 和 Thomos E. Kurtz 于 1964 年在 FORTRAN 语言的基础上创建的语言。

初期的 BASIC 仅有几十条语句,但由于 BASIC 非常容易学习,很快成为初学者学习计算机程序设计的首选语言。

随着计算机技术的发展,许多公司开发了自己版本的 BASIC。1975 年,比尔·盖茨创立了 Microsoft 公司,Microsoft 公司最初的业务就是开发、销售 Microsoft 版本的 BASIC。1982 年,IBM 选定 Microsoft DOS 作为 PC 的操作系统时,同时也选定了 Microsoft 的 BASIC 作为其计算机的 ROM-BASIC。其后,BASIC 语言随 Microsoft 的发展而不断发展,Microsoft 推出了一系列 BASIC 版本,使 BASIC 成为程序设计语言中最为重要的一种。Microsoft 推出的重要的 BASIC 版本如下:

1987 年推出的 Quick BASIC。

1991 年,推出了 Visual Basic 1.0 版。Visual Basic 的出现是软件开发史上的一个具有划时代意义的事件,它是第一个“可视化”的编程软件。

1998 年,Visual Basic 6.0 作为 Visual Studio 6.0 的一员被发布,Visual Basic 6.0 是 Basic 发展史上最为成功的版本之一,至今许多高等学校还在讲授 Visual Basic 6.0。

2001 年,发布了 .NET 框架,Visual Basic.NET 是 .NET 框架下 4 种语言之一,这是

Visual Basic 发展史上的又一次革命性的变化。

2003 年, Visual Basic.NET 2003 和 .NET Framework 1.1 发布。

2005 年底, Visual Basic.NET 2005 和 .NET Framework 2.0 正式发布。

2008 年发布了 Visual Basic.NET 2008。

2009 年底发布了 Visual Basic.NET 2010 Beta 版。

1.2 Visual Basic.NET 特点

Visual Basic.NET 很好地继承了 Visual Basic 的易学易用的特点,同时也有 .NET 强大的功能,如具有丰富的数据类型和功能强大的类库,具有强大的数据库访问功能等。下面介绍 Visual Basic.NET 最重要的特点。

1. 面向对象

Visual Basic.NET 采用了面向对象程序设计思想,它将复杂设计问题分解为一个一个能够完成独立功能的相对简单的对象集合。在程序设计领域,对象可视为是一个可操作实体,每个对象具有属性、方法,也可以响应特定的事件。在 Visual Basic.NET 中,窗体、命令按钮、标签、文本框等都可以视为对象。

Visual Basic.NET 具有面向对象程序设计语言的基本特征,可很好地支持抽象、封装、继承、重载、多态等特性。

2. 可视化集成开发环境

Visual Basic.NET 采用了可视化编程方式,用户界面良好。程序设计者可以像搭积木一样,根据界面设计要求,通过直接拖放控件来设计界面,所见即所得,非常方便、高效。

Visual Basic.NET 为程序设计者提供了集成开发环境,在这个环境中程序设计者可以完成程序设计的所有工作,如设计界面、编写代码、调试、编译成为可在 Windows 中运行的可执行文件、生成安装程序等。

3. 事件驱动

Visual Basic.NET 采用了事件驱动方式,即程序是由对象构成,每个对象都可响应若干特定的事件,每个事件都能驱动一段特定的代码,这种代码也称为事件过程代码。事件过程代码决定了对象功能,通常称这种机制为事件驱动。

在 Visual Basic.NET 中,事件可由用户操作触发,也可以由系统或应用触发。例如,单击某个命令按钮就触发了该命令按钮的“单击事件”,该事件对应的事件过程代码就会被执行。

4. 功能强大的类库

.NET 类库内容非常丰富,提供了包罗万象的处理功能,通过引用 .NET 类库可以方便、高效地完成各种程序设计工作,对 .NET 类库的学习是 Visual Basic.NET 的重点内容之一。

1.3 .NET 架构

.NET 是当前程序设计的主流体系之一,代表了程序设计技术发展的方向。按照 Microsoft 总裁兼首席执行官 Steve Ballmer 的说法,.NET 是一个集合,一个环境,一个可以作为平台支持下一代 Internet 的可编程结构。.NET 架构如图 1-1 所示,Microsoft 还为 .NET 提供了一个强有力的开发工具,即 Visual Studio .NET。

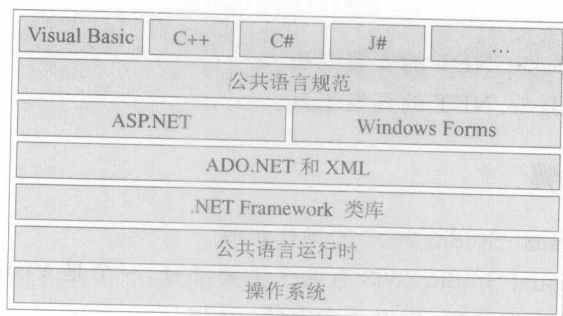


图 1-1 .NET 架构

- .NET 语言(.NET Language): 符合公共语言规范要求,能被编译成 MSIL 的程序设计语言。.NET 提供了 4 种程序设计语言,即 Visual Basic .NET、Visual C++ .NET、Visual C# .NET 和 Visual J# .NET。此外还有大量的符合公共语言规范的第三方程序设计语言可供选择。
- 公共语言规范(Common Language Specification, CLS): 描述了 .NET 框架下各种程序设计语言必须遵守的共同的特征。
- ASP.NET 和 Windows Forms: 是 .NET 主要的界面技术,ASP.NET 是面向 Web 服务的,主要有 Web 应用程序和 Web 服务,Windows Forms 是面向传统 Windows 应用程序的。
- ADO.NET 和 XML: 为 .NET 提供了统一的数据访问技术。
- .NET Framework 类库(.NET Framework Class Libraries): 包含大量常用功能的代码库,用户可以通过继承来使用代码库中已有的代码。
- 公共语言运行时(Common Language Runtime, CLR): 提供所有核心服务,如内存管理、调试支持、执行 MSIL 代码,以及与 Windows 和 IIS 交换时所涉及的所有核心任务。

说明: 微软中间语言(Microsoft Intermediate Language, MSIL)是 .NET 的通用语言,用户编写的所有程序在执行前都会被优化并编译为 MSIL 代码。MSIL 与机器无关,可以在任何装有 CLR 的计算机上运行。

当 MSIL 被执行时,CLR 通过 JIT(Just-In-Time)编译器将 MSIL 代码进行最后的、与机器匹配的优化,然后将其编译为真正的机器语言。

1.4 任务 1: 安装 Visual Basic.NET

1.4.1 要求和目的

1. 要求

在 Windows 平台上安装 Visual Basic.NET 以及相关的软件。

2. 目的

- (1) 掌握 Visual Basic.NET 的安装方法。
- (2) 了解 Visual Basic.NET 的开发工具。

1.4.2 操作步骤

本节介绍安装 Visual Studio 2008 的操作步骤。

如图 1-2 所示, Visual Studio 2008 有两个重要部分, 一个是 Visual Studio 2008; 另一个是 msdn, msdn 是一个选装项, 建议读者安装 msdn。



图 1-2 Visual Studio 2008 安装窗口

msdn 是厂商提供的帮助文档, 包含大量的帮助信息及许多使用案例, 无论对熟练 .NET 的程序员还是初学者都有很大的帮助。

选择“安装 Visual Studio 2008”后即可进入如图 1-3 所示的安装向导窗口。

单击“下一步”按钮后即可进入如图 1-4 所示的窗口, 在该窗口中用户需要输入软件的序列号、用户名等信息。

Visual Studio 2008 是一个庞大的集成开发环境, 用户可以根据需要选择安装部分组件, 在图 1-5 所示的窗口中, 可选择默认值安装、完全安装和自定义安装。

在自定义安装方式下, 可以按照用户需要选择相应的组件。

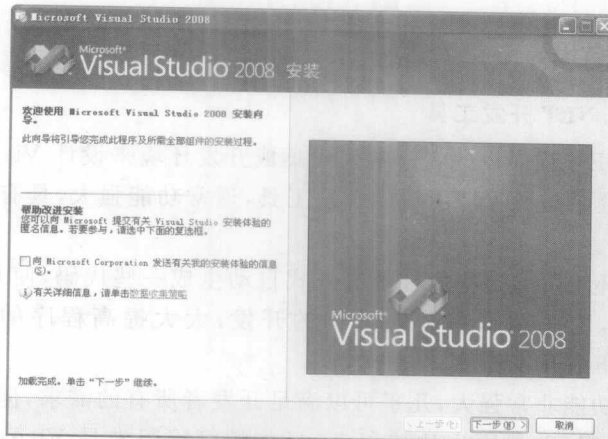


图 1-3 Visual Studio 2008 安装向导

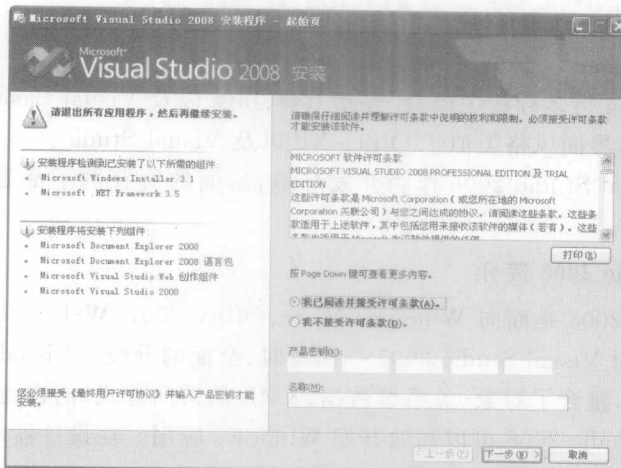


图 1-4 Visual Studio 2008 安装窗口

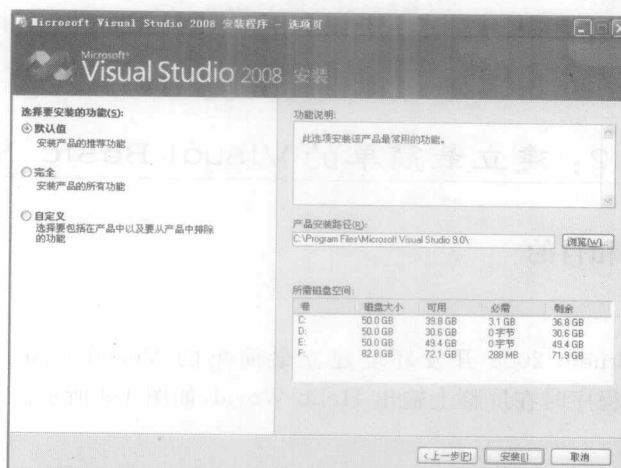


图 1-5 Visual Studio 2008 选择窗口

1.4.3 相关知识

1. Visual Basic.NET 开发工具

Visual Basic.NET 程序设计者通常采用集成开发环境来设计 Visual Basic.NET 程序。集成开发环境通常是所见即所得的开发工具,通常功能强大,具有文本编辑、程序调试、资源管理等功能。

使用集成开发环境可通过拖放控件等方式自动生成一些代码,使开发者从大量的形式工作中解放出来,更关注程序逻辑结构的开发,大大提高程序的开发效率,Visual Studio 就是典型的集成开发环境。

Visual Studio 功能非常强大,几乎可以满足开发者所有的需求,但它价格昂贵,体积庞大,对硬件要求也很高,界面也比较复杂,目前的可用版本是 Visual Studio 2008。除 Visual Studio 外,还有其他的开发工具可供选择,如 SharpDevelop。

SharpDevelop 是一个轻量级的开发工具,它是使用 C# 开发的,并公开了全部源代码。

SharpDevelop 支持多种程序语言,包括 C#、Java 以及 Visual Basic.NET,同时还支持多种语言界面,其界面风格类似于 Office XP 以及 Visual Studio。

本书采用 Visual Studio 2008 作为开发环境,后面的所有例子都是在 Visual Studio 2008 环境下实现的。

2. Visual Studio 2008 简介

Visual Studio 2008 是面向 Windows Vista、Office 2007、Web 2.0 的下一代开发工具,代号 Orcas,是对 Visual Studio 2005 一次及时、全面的升级。Visual Studio 2008 引入了 250 多个新特性,整合了对象、关系型数据、XML 的访问方式,语言更加简洁。

使用 Visual Studio 2008 可以高效开发 Windows 应用。在设计器中可以实时反映变更,在 XAML 中智能感知功能可以提高开发效率。同时 Visual Studio 2008 支持项目模板、调试器和部署程序。

Visual Studio 2008 还可以高效开发 Web 应用、Office 应用和 Mobile 应用,集成了 ASP.NET AJAX 1.0,包含 ASP.NET AJAX 项目模板。

1.5 任务 2: 建立最简单的 Visual Basic.NET 程序

1.5.1 要求和目的

1. 要求

使用 Visual Studio 2008 开发环境建立最简单的 Visual Basic.NET 程序,执行 Visual Basic.NET 程序时在屏幕上输出 Hello World,如图 1-9 所示。

2. 目的

- (1) 了解 Visual Studio 2008 开发环境。

(2) 了解 Visual Basic.NET 程序的一般构成。

(3) 了解编辑、运行一个 Visual Basic.NET 程序的过程。

1.5.2 操作步骤

在 Visual Studio 2008 环境下完成该任务非常简单,主要有 3 个步骤:进入 Visual Studio 2008 环境、设计界面和调试执行。

1. 进入 Visual Studio 2008 环境

在桌面上选择“开始”→“程序”→Microsoft Visual Studio 2008→Microsoft Visual Studio 2008 命令,首次执行时需要选择 Visual Basic 作为默认语言。单击“创建项目”按钮,即进入如图 1-6 所示的窗口。在该窗口中选择“Windows 窗体应用程序”,其中,“名称”文本框中默认为 Windows Application1,在本例中将其改为 ch1_4。

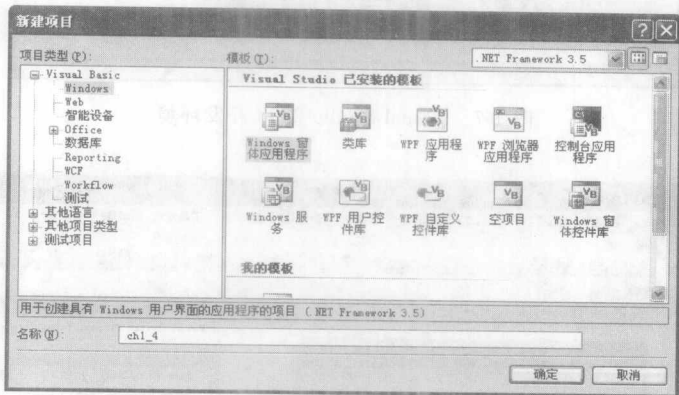


图 1-6 项目选择窗口

2. 设计界面

在图 1-6 中,单击“确定”按钮即可进入如图 1-7 所示的窗口,该窗口是 Visual Studio 2008 提供的 Visual Basic.NET 开发界面,其中 Form1 是默认的 Visual Basic.NET 窗体。

单击“工具箱”即可弹出展开的“工具箱”,单击“公共控件”可以展开/收起此子项,按下“**A** Label”,将“**A** Label”拖到 Form1 窗体中,也可双击控件,此时在窗体中插入了一个名为 Label1 的控件,直接拖动即可改变控件在窗体中的位置。

如图 1-7 所示,右侧为解决方案资源管理器窗口,程序设计者可以在解决方案资源管理器窗口管理一个程序的所有资源。在该窗口的下边有 3 个默认选项卡,分别是属性、解决方案资源管理器和数据库源,程序设计者可以通过上述 3 个选项卡在 3 个窗口之间切换。图 1-8 所示即为切换到属性窗口的状态。

在属性窗口中,将 Label1 的控件 Text 属性改为 Hello World,在此窗口中还可以设置字体、字形等属性。本例使用了 36pt 大小、Comic Sans MS 字体。拖动 Label1 控件,将其放置在合适的位置,即完成设置,出现如图 1-8 所示的结果。