



全国本科计算机应用创新型人才培养规划教材

Visual C#程序开发 案例教程

主 编 韩朝阳
主 审 朱乃立



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

全国本科计算机应用创新型人才培养规划教材

Visual C# 程序开发案例教程

主 编 韩朝阳

参 编 李明照 刘可詮 韩海晓

主 审 朱乃立



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

案例驱动、任务驱动、工程化实训是本书的最大特色。编者根据 C# 2005 的知识结构, 精心设计了一些相关的案例。按照教学要求, 编者在每个章节首先提出一个案例开发要求, 然后分析完成这个案例需要掌握的知识点, 并对每个知识点在案例中的使用方法以及技巧进行说明, 让读者带着任务而去寻求解决方法, 克服了传统的填鸭式、被动式学习模式的弊端。本书的每个案例都经过编者的精心构思, 并对主要代码进行了详细的注释。

本书适合作为高等学校计算机类相关专业的教材, 也可作为软件开发人员和软件爱好者的自学用书。

图书在版编目(CIP)数据

Visual C# 程序开发案例教程/韩朝阳主编. —北京: 北京大学出版社, 2009.9

(全国本科计算机应用创新型人才培养规划教材)

ISBN 978-7-301-15740-4

I. V… II. 韩… III. C 语言—程序设计—高等学校—教材 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 167067 号

书 名: Visual C# 程序开发案例教程

著作责任者: 韩朝阳 主编

策 划 编 辑: 乐和琴 刘 丽

责 任 编 辑: 孙哲伟

标准书号: ISBN 978-7-301-15740-4/TP · 1055

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电子邮箱: pup_6@163.com

印 刷 者: 涿州市星河印刷有限公司

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787mm×1092mm 16 开本 19 印张 438 千字

2009 年 9 第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 30.00 元



未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

举报电话: 010-62752024

电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn

序

本套教材经过全国几十所高等学校老师一年多的努力,终于与广大读者见面了。我相信,它一定会受到全国高等学校计算机界老师和同学们的热烈欢迎。

随着信息技术的飞速发展,单一培养模式已经不能满足社会对计算机专业人才多样化的需求。应对这一变化的最佳办法,就是采用多种模式的培养方式。当前,高等学校的计算机教育正处于从过去的单一培养模式向多种培养模式的转变过程中,多种模式的培养方式将是必然的发展方向。

多种模式的培养方式包括:培养人才的类型不同(研究型,应用型);专业方向不同(计算机软件,计算机网络,信息安全,信息系统,计算机应用技术等);课程设置的多样性等。

同时,高等教育对科技人才培养的要求是:不但要培养研究型科技人才,还要为国家培养更多的应用型科技人才(或称工程型科技人才)。也就是说,培养应用型科技人才是百分之九十以上的普通高等学校的主要任务。

本套教材正是为适应多种模式培养方式的要求,并且着重于培养计算机领域高级应用型科技人才的需求,而组织编写的。

本套教材具有如下特点。

1. 基础理论够用

计算机专业所需的基础理论知识以够用为准,不是盲目扩张。如数字系统的基础知识,计算机的基本组成原理和体系结构的基础知识,离散数学的基础知识,数据结构和算法的基础知识,操作系统的基础知识,程序设计的基础知识等,都进行了必要的讲解介绍。

2. 强调理论联系实际,学以致用

每本教材的编写都将“理论联系实际,学以致用”的原则贯彻始终。例如,《计算机组成原理和体系结构》结合现代的计算机讲解,使学生学完之后,确切掌握现代计算机的组成、结构和工作原理;又如,《程序设计》结合实例讲解,使学生学完之后,真正能够动手编写程序。

3. 强调教材的配套性

根据多年组织教材的经验,只有配套性好的教材才最受教师和学生们的欢迎。我们这套教材,尽量做到了课堂教材、实训教材和教学课件完全配套,以方便教学使用。

另外,本套教材提供的是一套应用创新型计算机教育系列教材,可供不同类型学校依照自己的教学计划,根据自身的需要进行选用。

现在把这套教材奉献给全国计算机界的朋友们,真诚希望大家能够喜欢。本套教材难免会有诸多缺点或不到之处,还希望得到大家的批评和指正。

全国高等学校计算机教育研究会课程与教材建设委员会主任

李大友

2009年3月

前 言

目前我国以应用型人才培养为主要目的的本科教育正在迅猛发展,传统教育与教学的改革势在必行,多年的教学实践使我们深感以应用性、实践性为主的教材在教学改革中的重要性,这也是我们编写本书的出发点。

随着微软 Visual Studio .NET 集成开发环境的普及,社会对掌握.NET 软件开发人才的需求也在不断地增加。C#是微软在 Visual Studio .Net 集成开发环境中推出的一门新语言,是从 C 和 C++中派生出来的。不但具有 C++的基本功能和特点,也拥有 Java 和 Delphi 的一些优点,更主要的是,它还像 Visual Basic 一样简单易学。为此我们组织具有丰富软件开发经验的工程师和具有教学经验的高校老师,共同编写了这本《Visual C#程序开发案例教程》。

通过对本书的学习,读者可以了解到 .NET 框架结构,掌握 C#的基本语法知识,能够使用 C#对 XML、数据库进行基本操作并掌握常用编程技巧等。由于本书以 C# Windows 应用程序案例为主,所以读者在学习前面提到的内容的时候,还能获得很多 Visual Studio .NET 2005 集成开发环境提供的 Windows 应用程序控件的方法和技巧,从而使读者最终能够独立开发出相对简单实用的程序。

案例驱动、任务驱动、工程化实训是本书的最大特色。作者根据 C# 2005 的知识结构,精心设计了一些相关的案例。按照教学要求,作者在每个章节先提出一个案例开发要求,然后分析完成这个案例需要掌握的知识点,并对每个知识点在案例中的使用方法以及技巧进行说明,让读者怀着为完成某项任务而寻求解决方法的激情,去对知识进行渴求。这样使读者在获得知识的前提下,还得到了解决某项难题的愉悦,克服了传统的填鸭式、被动式学习模式的弊端。理论与实践的完美结合是本书的另一个特色,本书的每个案例都经过作者的精心构思,并对主要代码进行了详细的注释,既有广泛的知识性,又有很强的实用性。本书知识结构层次鲜明,语言活泼,通俗易懂,图文并茂。

本书共分成两篇 8 章,第 1 篇 Visual C# 基础知识,共包括 4 章内容:第 1 章 Visual C# 简介,第 2 章 C# 基本语法知识,第 3 章异常处理和类,第 4 章基础知识应用——创建个人通信录;第 2 篇综合实例——小型超市管理系统(第 5 章至第 8 章),详细介绍了一个小型超市管理系统的完整创建过程。本书将大量的知识点与高级技术应用通过实例的设计、开发、编程、实施过程详细介绍给读者,读者边实践边学习,既学到了知识、掌握了技术,又建立了项目开发的整体概念。

本书由韩朝阳任主编,李明照、刘可诠、韩海晓任参编。其中第 1、4、5 章由韩朝阳编写,第 2、3 章由刘可诠编写,第 6、7 章由李明照编写,第 8 章由韩海晓编写,韩朝阳负责全书统稿。朱乃立教授任主审。

本书在编写过程中得到洛阳理工学院计算机与信息工程系领导与老师的大力帮助与支持,本书的顺利出版与北京大学出版社的大力支持及编辑的辛勤劳动密不可分,在此一并表示衷心感谢!

编者水平有限,时间仓促,书中疏漏之处敬请读者批评指正。

编 者
2009 年 4 月

序号	标准书号	书 名	主 编	定价
37	978-7-301-13585-3	计算机专业英语	张 勇	30.00
38	978-7-301-13684-3	单片机原理及应用	王新颖	25.00
39	978-7-301-14505-0	Visual C++程序设计案例教程	张荣梅	30.00
40	978-7-301-14259-2	多媒体技术应用案例教程	李 建	30.00
41	978-7-301-14503-6	ASP .NET 动态网页设计案例教程 (Visual Basic .NET 版)	江 红	35.00
42	978-7-301-14504-3	C++面向对象与 Visual C++程序设计 案例教程	黄贤英	35.00
43	978-7-301-14506-7	Photoshop CS3 案例教程	李建芳	34.00
44	978-7-301-14510-4	C++程序设计基础案例教程	于永彦	33.00
45	978-7-301-14942-3	ASP .NET 网络应用案例教程(C# .NET 版)	张登辉	33.00
46	978-7-301-12377-5	计算机硬件技术基础	石 磊	26.00
47	978-7-301-15208-9	计算机组成原理	娄国焕	24.00
48	978-7-301-15463-2	网页设计与制作案例教程	房爱莲	36.00
49	978-7-301-04852-8	线性代数	姚喜妍	22.00
50	978-7-301-15461-8	计算机网络技术	陈代武	33.00
51	978-7-301-15697-1	计算机辅助设计二次开发案例教程	谢安俊	26.00
52	978-7-301-15740-4	Visual C# 程序开发案例教程	韩朝阳	30.00

电子书(PDF 版)、电子课件和相关教学资源下载地址: <http://www.pup6.com/ebook.htm>, 欢迎下载。

北京大学出版社本科计算机系列实用规划教材

序号	标准书号	书 名	主 编	定价
1	978-7-301-10511-5	离散数学	段禅伦	28.00
2	7-301-10457-X	线性代数	陈付贵	20.00
3	7-301-10510-X	概率论与数理统计	陈荣江	26.00
4	978-7-301-10503-0	Visual Basic 程序设计	闵联营	22.00
5	978-7-301-10456-9	多媒体技术及应用	张正兰	30.00
6	978-7-301-10466-8	C++程序设计	刘天印	33.00
7	978-7-301-10467-5	C++程序设计实验指导与习题解答	李 兰	20.00
8	978-7-301-10505-4	Visual C++程序设计教程与上机指导	高志伟	25.00
9	978-7-301-10462-0	XML 实用教程	丁跃潮	26.00
10	978-7-301-10463-7	计算机网络系统集成	斯桃枝	22.00
11	978-7-301-10465-1	单片机原理及应用教程	范立南	30.00
12	7-5038-4421-3	ASP .NET 网络编程实用教程(C#版)	崔良海	31.00
13	7-5038-4427-2	C 语言程序设计	赵建锋	25.00
14	7-5038-4420-5	Delphi 程序设计基础教程	张世明	37.00
15	7-5038-4417-5	SQL Server 数据库设计与管理	姜 力	31.00
16	978-7-5038-4424-9	大学计算机基础	贾丽娟	34.00
17	978-7-5038-4430-0	计算机科学与技术导论	王昆仑	30.00
18	7-5038-4418-3	计算机网络应用实例教程	魏 峥	25.00
19	7-5038-4415-9	面向对象程序设计	冷英男	28.00
20	978-7-5038-4429-4	软件工程	赵春刚	22.00
21	7-5038-4431-0	数据结构(C++版)	秦 锋	28.00
22	978-7-5038-4423-2	微机应用基础	吕晓燕	33.00
23	7-5038-4426-4	微型计算机原理与接口技术	刘彦文	26.00
24	7-5038-4425-6	办公自动化教程	钱 俊	30.00
25	7-5038-4419-1	Java 语言程序设计实用教程	董迎红	33.00
26	7-5038-4428-0	计算机图形技术	龚声蓉	28.00
27	978-7-301-11501-5	计算机软件技术基础	高 巍	25.00
28	978-7-301-11500-8	计算机组装与维护使用教程	崔明远	33.00
29	978-7-301-12174-0	Visual FoxPro 实用教程	马秀峰	29.00
30	978-7-301-11500-8	管理信息系统实用教程	杨月江	27.00
31	978-7-301-11445-2	Photoshop CS 实用教程	张 瑾	28.00
32	978-7-301-12378-2	ASP .NET 课程设计指导	潘志红	35.00(附 1CD)
33	978-7-301-12394-2	C# .NET 课程设计指导	龚自霞	32.00(附 1CD)
34	978-7-301-13259-3	VisualBasic .NET 课程设计指导	潘志红	30.00(附 1CD)
35	978-7-301-12371-3	网络工程实用教程	汪新民	34.00
36	978-7-301-14132-8	J2EE 课程设计指导	王立丰	32.00

目 录

第1篇 Visual C# 基础知识

第1章 Visual C# 简介	3
1.1 Visual C# 语言简介	3
1.2 配置开发环境	4
1.2.1 安装 VS .NET 2005 环境要求	4
1.2.2 装 Visual Studio .NET 2005 步骤	5
1.2.3 安装 MSDN	7
1.3 使用 C# 创建简单 Windows 应用程序	8
1.4 创建控制台应用程序	13
1.5 创建 Web 应用程序	15
第2章 C# 基本语法规则	18
2.1 C# 基本语法规则	18
2.2 变量与常量	18
2.2.1 变量	18
2.2.2 常量	19
2.3 数据类型	19
2.4 值类型	20
2.4.1 简单值类型	20
2.4.2 枚举	22
2.4.3 结构体	27
2.5 引用类型	30
2.5.1 数组	30
2.5.2 string 字符串	33
2.6 数据类型转换	34
2.6.1 隐式转换	34
2.6.2 显式转换	34
2.7 运算符、表达式	35
2.7.1 算术运算符	36
2.7.2 关系运算符	36
2.7.3 赋值运算符	37

2.7.4 自加、自减运算符	38
2.7.5 逻辑运算符	38
2.7.6 溢出异常控制运算符	39
2.7.7 三元运算符	40
2.8 C# 语句	40
2.8.1 声明语句	40
2.8.2 赋值语句	41
2.8.3 表达式语句	41
2.8.4 选择语句	42
2.8.5 循环语句	50
2.8.6 跳转语句	56
习题	59

第3章 异常处理和类

3.1 异常处理语句	60
3.1.1 try-catch 语句	60
3.1.2 try-finally 语句	61
3.1.3 try-catch-finally 语句	62
3.1.4 throw 语句	63
3.2 预定义异常处理	64
3.3 自定义异常	64
3.4 类	67
3.4.1 类的创建	67
3.4.2 类中的方法	73
3.4.3 方法的重载(overload)	75
3.4.4 类的继承	76
3.5 C# 程序	79
习题	80

第4章 基础知识应用——创建个人通信录

4.1 创建个人通信录	81
4.1.1 本软件主要功能模块	82
4.1.2 各个功能模块的实现及程序 运行结果	83

4.2 创建项目	86	6.3.1 界面设计	191
4.3 用 ArrayList 创建个人通信录	102	6.3.2 代码设计	192
4.4 用 Hashtable 创建个人通信录	111	6.4 修改和删除商品信息功能设计	200
4.5 用文本文件创建个人通信录	114	6.4.1 修改商品信息	200
4.6 用 XML 文件创建个人通信录	123	6.4.2 删除商品信息	202
4.7 用 Access 数据库创建个人通信录	130	6.5 商品入库功能设计	205
习题	142	6.5.1 界面设计	205
第 2 篇 综合实例——小型超市管理系统		6.5.2 代码设计	205
第 5 章 小型超市销售管理系统		6.6 商品入库信息统计功能设计	215
整体设计	145	6.6.1 界面设计	215
5.1 小型超市销售管理系统概述	145	6.6.2 代码设计	216
5.2 创建一个提供数据库公共操作的类库	149	习题	220
5.3 创建小型超市销售管理系统	152	第 7 章 超市经理子系统	221
5.3.1 创建 C# Windows 应用程序	153	7.1 超市经理子系统介绍	221
5.3.2 在项目中引用类库	153	7.2 超市经理子系统主界面设计	222
5.3.3 创建用来表示商品信息的类	155	7.2.1 界面设计	222
5.3.4 创建用来表示用户信息的类	158	7.2.2 代码设计	223
5.3.5 创建用来设置应用程序的主入口点和系统的启动窗口的类	160	7.3 用户管理功能设计	225
5.3.6 创建用来保存一些公共信息的类	160	7.3.1 界面设计	225
5.3.7 创建 App.config 文件	165	7.3.2 代码设计	226
5.4 创建登录窗口和密码修改窗口	166	7.4 添加用户功能设计	231
5.4.1 创建登录窗口	166	7.4.1 界面设计	231
5.4.2 创建密码修改窗口	173	7.4.2 代码设计	232
习题	176	7.4.3 修改和删除用户信息	236
第 6 章 仓库管理子系统	177	7.5 销售及盈余统计功能设计	237
6.1 仓库管理子系统主界面设计	178	7.5.1 界面设计	237
6.1.1 界面设计	178	7.5.2 代码设计	237
6.1.2 代码设计	179	7.6 商品库存统计功能设计	240
6.2 商品初始化信息查询窗体设计	181	7.6.1 界面设计	240
6.2.1 界面设计	181	7.6.2 代码设计	241
6.2.2 代码设计	182	7.7 查询商品价格功能设计	251
6.3 添加新商品窗体设计	191	7.7.1 界面设计	251
		7.7.2 代码设计	252
		7.8 修改商品价格功能设计	257
		7.8.1 界面设计	257
		7.8.2 代码设计	258
		习题	262
		第 8 章 收银管理子系统	263
		8.1 收银管理子系统介绍	263
		8.2 收银管理子系统主界面设计	263

目 录

8.2.1 界面设计.....	264	8.4 收银查询功能设计	283
8.2.2 代码设计.....	264	8.4.1 界面设计	283
8.3 销售功能设计.....	266	8.4.2 代码设计	284
8.3.1 界面设计.....	266	习题.....	290
8.3.2 代码设计.....	266	参考文献.....	291

第 1 篇 Visual C# 基础知识

本篇系统地介绍了 Visual C# 的特点及安装，C# 的基本语法知识，异常处理的方法和类的定义，最后是基础知识的运用——用几种方法编写通信录程序。本篇包括 4 章内容：第 1 章 Visual C# 简介，第 2 章 C# 基本语法知识，第 3 章异常处理和类，第 4 章基础知识应用——创建个人通信录。

第 1 章 Visual C# 简介



教学目标

熟悉 Visual Studio 2005 .NET 集成开发环境，能够使用 Visual C# 创建简单的 Windows 应用程序、控制台应用程序和 Web 应用程序。



教学要求

知 识 要 点	能 力 要 求
Visual Studio 2005 .NET 集成开发环境安装配置	熟练安装和配置开发环境
创建 Windows 应用程序	熟练掌握创建的方法和步骤
创建控制台应用程序	熟练掌握创建的方法和步骤
创建 Web 应用程序	熟练掌握创建的方法和步骤

重点和难点

如何使用 Visual C#创建 3 种应用程序。

1.1 Visual C# 语言简介

Visual C# (读做 C sharp, 简称 C#)是由微软公司的 Visual Studio .NET (简称 VS. NET)提供的一种重要开发语言。VS .NET 是微软公司推出的第一种基于 .NET FrameWork 的可视化应用程序开发工具包, 包括了 C#、Visual Basic .NET、Visual C++ .NET、Visual J# .NET 等开发语言。VS .NET 通过公共运行语言环境, 将这些应用程序开发语言紧密地集成在一起, 使它们共同使用同一个集成开发环境和同一个基础类库, 大大简化了应用程序的开发过程, 为开发人员快速地创建分布式应用程序提供了强有力的支持。

说到 C#的特点, 不得不提到一个人: Anders Hajlsberg, 正是这位曾经为 Borland 公司主持开发了优秀的、面向对象的 Delphi 语言的世界级编程语言设计和实现的顶尖高手, 在比尔·盖茨的高薪诚聘下, 又带领微软的开发团队, 结合 C++、Delphi、Java、Visual Basic 等的成功经验, 为 .NET 平台开发出了全新的、更加优秀的 C# 语言。

C#在这样的背景下产生, 所以它拥有比目前其他开发语言更多的优势和特点。

1. 易学易用

C# 的语法比较简单, 只有不到 90 个关键字, 非常容易学习。C# 对大括号、大小写敏感, 语句的结束要使用分号, 这些特点使任何熟悉 C、C++ 或 Java 的人员都可以轻松入手, 同时它还像 Visual Basic 一样简单易用。

2. 面向对象

作为一种面向对象的语言，C#支持封装、继承和多态性概念。所有的变量和方法，包括 Main 方法(应用程序的入口点)，都封装在类定义中。

C#语言不但具有面向对象的特性，还把面向对象表现得更科学化。如 C#只允许单继承，即一个类不允许同时继承于多个基类，但它可以实现任意数量的接口；在子类中重写父类中的虚方法时要使用 `override` 关键字，以避免意外重定义。

3. 现代化

C#语言在它的数据类型、垃圾回收、内存压缩、异常处理等许多方面都屏弃了其他语言的瑕疵，设计得更科学化、方便化，现代化。C#简化了 C++ 的复杂性，同时又提供了更强大的功能，如可为空的值类型、枚举、委托、匿名方法和直接内存访问等，这些都是 Java 所不具备的。

4. 版本控制

用 C#开发的应用程序，不用担心应用程序版本的升级，因为 C#可以通过函数重载必须显示的声明等特性，对程序组件代码进行更新升级，这使得 C#开发人员能够通过较少的开发周期和开发费用使用相应软件版本得到升级，从而更加有利于进行商业开发。

如果你的计算机上已经安装了 .NET Framework，就可以使用计算机上的记事本工具直接编写 C#程序，然后通过命令行即可编译运行，但这给程序的编写、调试等带来不便。为了提高编程效率，可以安装 VS .NET 集成开发环境，进行可视化的程序编写、调试。利用 VS .Net 开发平台可以做到事半功倍的效果，在 1.2 节中将讨论如何对计算机进行开发环境配置。

1.2 配置开发环境

为使用 C#进行软件开发而进行的计算机环境配置主要包括以下两个方面。

(1) 安装 VS .NET。

(2) 安装对学习 C#非常有利的微软开发者网络系统(Microsoft Developer Network, MSDN)。

微软推出的 VS .NET 2005 是目前最为成熟与流行使用的版本，与其对应的 C# 语言也即 Visual C# 2005。本书将以 VS .NET 2005 为开发环境，讲解 Visual C# 2005 的使用方法。

1.2.1 安装 VS .NET 2005 环境要求

安装 VS .NET 2005 最低计算机环境要求如表 1.1 所示。

表 1.1 安装 VS .NET 2005 最低计算机环境要求

要 求		
硬件	处理器	600MHz 处理器，建议：1 GHz
	内存	192MB 内存，建议：256 MB
	可用硬盘空间	3.8 GB 以上的可用空间
	CD-ROM 驱动器	必需

续表

要 求		
硬件	视频	800×600, 256 色 建议: 1024×768, 增强色 16 位
	鼠标	Microsoft 鼠标或兼容的指点设备
软件	操作系统	Windows 2000 Service Pack 4、Windows XP Service Pack 2 或
		Windows Server 2003 Service Pack 1

1.2.2 装 Visual Studio .NET 2005 步骤

(1) 启动 Visual Studio .NET 2005 安装程序, 出现如图 1.1 所示的界面。单击【安装 Visual Studio 2005】进行安装。



图 1.1 Visual Studio 安装程序界面

(2) 出现如图 1.2 所示的界面, 选中“我接受许可协议中的条款(A)”。单击【下一步】按钮进行安装。

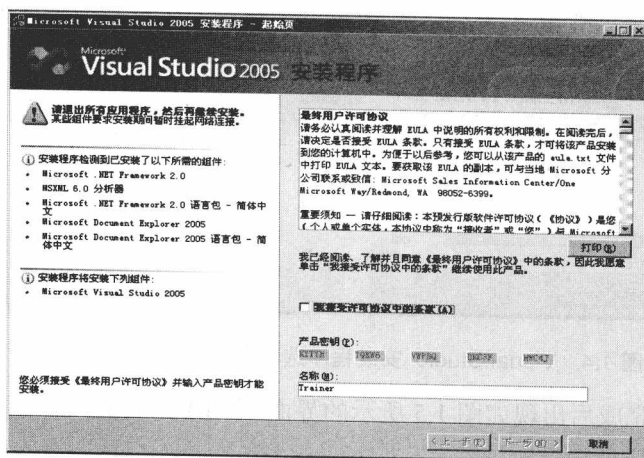


图 1.2 Visual Studio 安装程序起始界面

(3) 出现如图 1.3 所示的界面, 选中【自定义】单选按钮, 单击【浏览】按钮可以选择安装的位置, 然后单击【下一步】按钮。

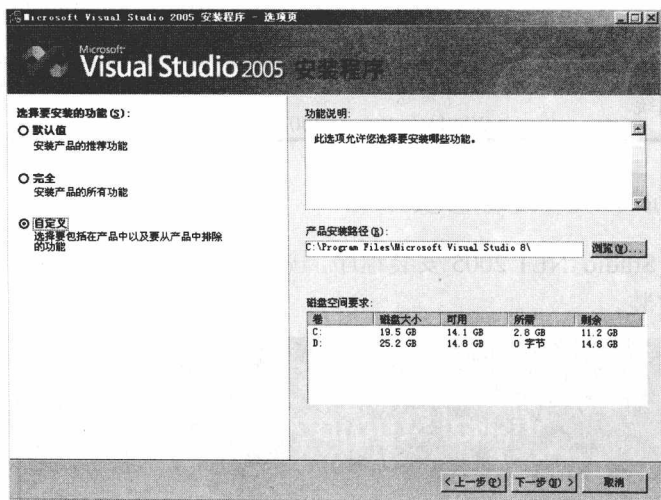


图 1.3 Visual Studio 安装程序选项页之选择安装位置界面

(4) 按照如图 1.3 所示的界面进行操作。由于我们是学习 C#, 对于其他语言不需要安装, 因此将 Visual C++、Visual Basic 和 Visual J# 前面的 ☒ 去掉, 显示为 ☐ , 其他的不做更改, 尤其是如图 1.4 所示的椭圆圈住的选项, 不要去掉对钩, 那是微软提供的 SQL Server 2005 数据库的免费快捷版, 在后面的学习中将会用到。选择好需要安装的功能后, 单击【安装】按钮进行下一步安装。

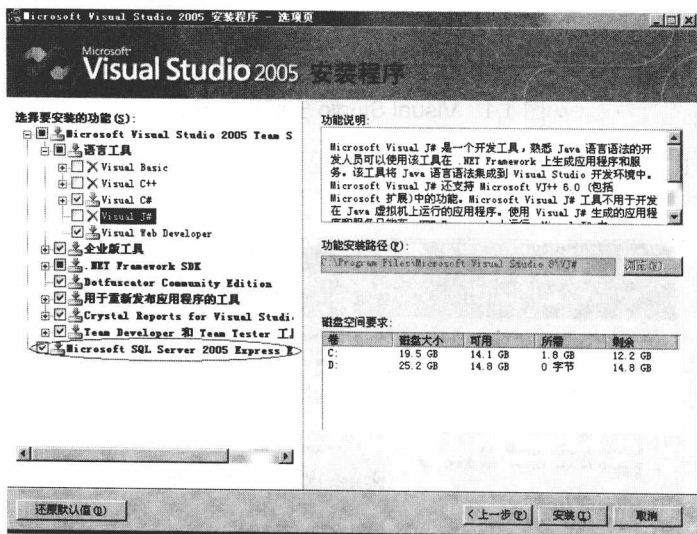


图 1.4 Visual Studio 安装程序选项页之选择安装功能界面

(5) 计算机安装完成后出现如图 1.5 所示的界面。单击【完成】按钮, 至此 Visual Studio .Net 2005 的安装顺利完成。

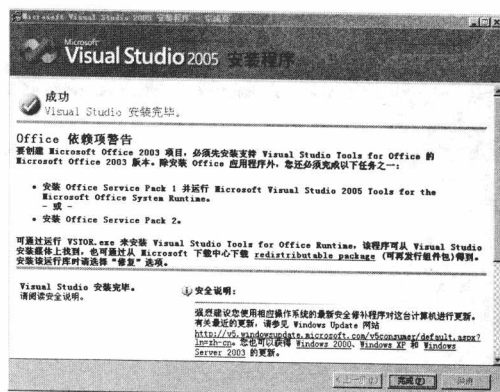


图 1.5 Visual Studio 安装程序完成界面

1.2.3 安装 MSDN

MSDN 是微软公司面向软件开发者的一种信息服务,可以帮助编程人员解决遇到的问题,对读者全面学习 C# 非常有利。MSDN 安装步骤如下。

(1) 运行 MSDN 的安装程序,出现如图 1.6 所示的界面。

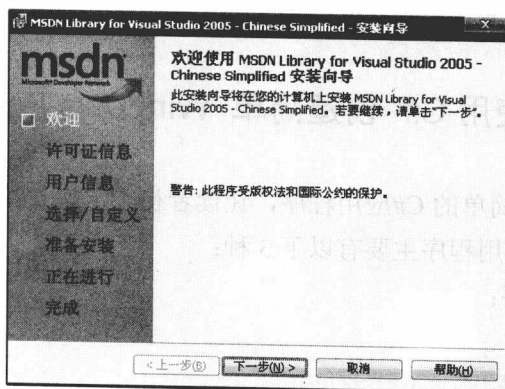


图 1.6 MSDN 的欢迎安装界面

(2) 单击【下一步】按钮,出现如图 1.7 所示的界面,选中“我接受许可协议中的条款(A)”,单击【下一步】按钮继续安装。

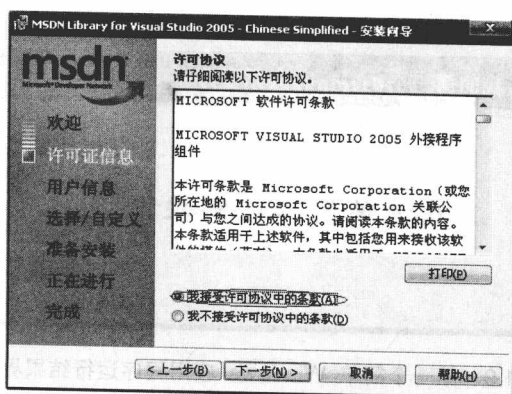


图 1.7 MSDN 的安装之接受协议界面