

普通高等教育“十一五”规划教材
高等院校计算机技术系列教材

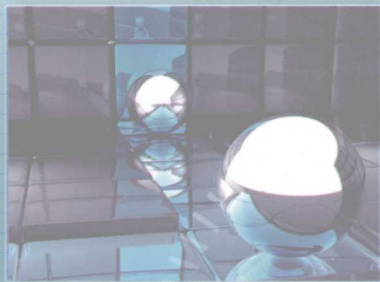
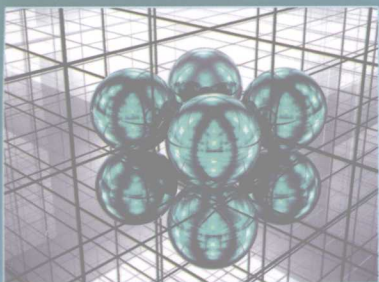
Visual C# 2005

程序设计基础与实例教程

谢 云 主编

李志中 张 岩 副主编

魏菊霞 王海林 马孝贺 编著



研究出版社

普通高等教育“十一五”规划教材
高等院校计算机技术系列教材

Visual C# 2005 程序设计

基础与实例教程

谢云 主编

李志中 张岩 副主编

魏菊霞 王海林 马孝贺 编著

研究出版社

图书在版编目(CIP)数据

Visual C# 2005 程序设计基础与实例教程 / 谢云主编.

—北京: 研究出版社, 2008.4

普通高等教育“十一五”规划教材

高等院校计算机技术系列教材

ISBN 978-7-80168-354-0

I. V...

II. 谢...

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(2008)第 049977 号

出版发行 研究出版社

地 址: 北京 1746 信箱(100017)

电 话: 010-63097512(总编室) 010-64045344(发行部)

E-mail: yjcbfxb@126.com

经 销 新华书店

印 刷 广州锦昌印务有限公司

版 次 2008 年 4 月第 1 版 2008 年 4 月第 1 次印刷

规 格 787 毫米×1092 毫米 1/16 20.5 印张

字 数 470 千字

定 价 39.00 元 ISBN 978-7-80168-354-0

本书销售专线: 010-64045344 64041660

前言

一、关于 Visual C# 2005

C# 是一种简单、现代、类型安全和面向对象的语言。Microsoft 公司设计 C# 是为了建立运行于 .NET 平台上的、范围广泛的企业级应用程序。用 Visual C# 编写的代码被编译为托管代码,这意味着它将受益于公共语言运行库的服务。

C# 已成为在 .NET 平台上进行开发的首选语言,微软甚至用 C# 编写了 .NET 框架的大部分代码。C# 功能强大且具有灵活性,Visual Basic 则具有简单、易用等特性,Visual Studio 2005 将两者融于一体,大大地方便了程序员快速进行程序开发,同时保持开发者所需要的强大性和灵活性。

Visual C# 2005 的集成开发环境与 Visual C++ 2005 和 Visual Basic 2005 相同,并且在语言风格、控件的使用方法上也很相似。

二、本书结构

本书主要介绍 Visual C# 2005 编程的基础知识,共分为 15 章,主要包括 Visual C# 2005 的开发环境、C# 2.0 的数据类型、控制结构、Visual C# 2005 面向对象编程技术、组件的使用、异常处理、文件的操作以及数据库编程等内容。内容编排由浅入深,并采用理论知识结合实例操作的方式进行了详尽的讲解。本书的主要内容如下:

第 1 章介绍了 Visual C# 2005 的新特性、Visual Studio 2005 和 MSDN 的安装过程,以及 Visual C# 2005 编程环境。

第 2 章介绍了 Visual Studio 2005 控制台应用程序与 Windows (窗体) 应用程序的概念及区别,并结合相应的实例介绍了在 Visual C# 2005 中创建控制台与 Windows 应用程序的方法和步骤。

第 3 章介绍了 Visual C# 2005 语言基础,主要包括基本数据类型、数据类型的转换、关键字和标识符、常量与变量、运算符和表达式、常用函数以及 Visual C# 2005 编码规范等基础知识。

第 4 章介绍了 Visual C# 2005 的顺序结构和选择结构及其控制语句 (if 语句、switch 语句) 的使用方法。

第 5 章介绍了 Visual C# 2005 的循环结构及其控制语句 (for 语句、while 语句、do...while 语句) 的使用方法。

第 6 章介绍了 Visual C# 2005 的方法,主要包括方法的声明、调用,return 语句的使用,以及参数的传递方式等。

第 7 章介绍了 Visual C# 2005 的类与对象,主要探讨了在 Visual C# 2005 中运用面向对象原理编程的基本方法。

第 8 章介绍了 Visual C# 2005 的数组与集合类,主要包括数组的概念、数组的声明与初始化、数组元素的访问方法、foreach 语句的应用以及集合类。

第9章介绍了 Visual C# 2005 的结构与枚举类型的声明和使用方法。

第10章介绍了 Visual C# 2005 的继承、接口与组件。主要包括继承与接口的概念和使用方法,以及索引器、委托和事件等组件的使用。

第11章介绍了 Visual C# 2005 的程序错误与结构化异常处理技术。

第12章介绍了 Visual C# 2005 的文件操作,主要包括文件系统的管理、二进制文件和文本文件的读写操作等。

第13章介绍了数据库编程的基础知识,主要包括数据库系统、SQL Server 2000 数据库以及 ADO.NET 等知识。

第14章介绍了使用 ADO.NET 技术访问 SQL 数据库的方法。

第15章介绍了使用 Visual C# 2005 与 SQL Server 2000 设计一个学生选课系统,通过本章的学习,让读者对数据库编程有一个较系统的理解。

三、本书特点

本书是根据普通高等教育“十一五”国家级规划教材的指导精神而编写的。

作为学习 Visual C# 2005 的一本实用的参考书,作者充分考虑了广大读者的学习习惯,在讲解理论知识的过程中插入了适当的实例,让读者能轻松、快速地步入 Visual C# 2005 编程世界。本书内容具有以下几个特点:

(1) 从基础入手,让读者能轻松地掌握 C# 2.0 编程的基础知识。

(2) 书中有丰富的实例,可轻松应用于读者的编程实践中。

(3) 内容覆盖面广,编排由浅入深、结构合理,结合大量的实例全面细致地介绍了 Visual C# 2005 程序设计基础知识。

四、本书适用对象

本书可作为高等院校计算机相关专业的教材,也可供具有一定编程经验而需要迅速熟悉 Visual C# 2005 的读者参考,同时也适合于自学 Visual C# 2005 的读者。

本书由年轻而富有经验的.NET 软件技术研究小组组织编写,由谢云、李志中、张岩、魏菊霞、王海林、马孝贺老师执笔而成,并得到朱小兵老师技术监审,在此表示衷心感谢,希望本书能够为读者顺利进入 Visual C# 2005 编程世界提供帮助。

由于编写时间仓促,水平有限,书中疏漏和不足之处在所难免,恳请各位读者和专家批评指正,提出宝贵意见和建议,联系方法如下:

电子邮箱: service@cnbook.net

网址: www.cnbook.net

本书电子教案、源代码及习题参考答案可从该网站下载,此外,该网站还有一些其他相关书籍的介绍,可以方便读者选购参考。

编者

2008年2月

目 录

第 1 章 初识 C# 2005..... 1

1.1 Visual C# 2005 简介..... 1	
1.1.1 C# 语言简介..... 1	
1.1.2 Visual C# 2005 的新特性..... 1	
1.2 安装 Visual Studio 2005..... 2	
1.2.1 Visual Studio 2005 运行环境要求..... 2	
1.2.2 Visual Studio 2005 的安装..... 3	
1.3 Visual C# 2005 的集成开发环境..... 8	
1.3.1 Visual C# 2005 的主界面..... 8	
1.3.2 Visual C# 2005 开发界面的组成..... 10	
1.3.3 窗口布局..... 12	
1.3.4 使用【选项】对话框定制环境..... 13	
小结..... 15	
综合练习一..... 15	
一、选择题..... 15	
二、填空题..... 15	
三、问答题..... 16	
四、上机操作题..... 16	

第 2 章 控制台与窗体应用程序..... 17

2.1 控制台应用程序..... 17	
2.1.1 创建控制台应用程序..... 17	
2.1.2 编写代码..... 19	
2.1.3 生成并运行控制台应用程序..... 20	
2.2 窗体应用程序..... 20	
2.2.1 界面设计..... 21	
2.2.2 属性设置..... 22	
2.2.3 编写代码..... 23	
2.2.4 运行程序..... 24	
2.3 命名空间..... 25	
2.3.1 什么是命名空间..... 25	
2.3.2 命名空间的声明..... 25	
2.3.3 使用命名空间..... 26	
2.3.4 命名空间示例..... 26	

小结..... 27	
综合练习二..... 28	
一、选择题..... 28	
二、填空题..... 28	
三、问答题..... 28	
四、上机操作题..... 28	

第 3 章 Visual C# 2005 语言基础..... 29

3.1 基本数据类型..... 29	
3.2 关键字与标识符..... 30	
3.2.1 关键字..... 30	
3.2.2 标识符..... 31	
3.3 常量与变量..... 31	
3.3.1 常量..... 31	
3.3.2 变量..... 33	
3.4 类型转换..... 34	
3.4.1 隐式转换..... 35	
3.4.2 显式转换..... 35	
3.5 运算符与表达式..... 35	
3.5.1 算术运算符..... 36	
3.5.2 字符串连接运算符..... 39	
3.5.3 关系运算符..... 39	
3.5.4 逻辑运算符..... 41	
3.5.5 赋值运算符..... 41	
3.5.6 位运算符..... 42	
3.5.7 自增和自减运算符..... 44	
3.5.8 其他运算符..... 45	
3.5.9 运算符的优先级和结合顺序..... 46	
3.6 常用函数..... 47	
3.6.1 数学函数..... 47	
3.6.2 字符串处理的方法和函数..... 49	
3.6.3 DateTime..... 51	
3.7 C# 编码规范..... 53	
3.7.1 分号与分行..... 53	

3.7.2 注释	54	5.3.1 do...while 语句的一般形式	95
3.7.3 空格、空行与括号	54	5.3.2 do...while 语句的执行	95
3.7.4 命名规则	55	5.3.3 程序举例	96
小结	57	5.4 循环的嵌套	98
综合练习三	57	5.5 跳转语句	101
一、选择题	57	5.5.1 goto 语句	101
二、填空题	58	5.5.2 break 语句	102
三、问答题	58	5.5.3 continue 语句	104
四、上机操作题	58	5.5.4 return 语句	105
第4章 顺序结构与选择结构	60	5.5.5 throw 语句	105
4.1 顺序结构	60	小结	105
4.1.1 顺序结构的概念	60	综合练习五	106
4.1.2 输入框	60	一、选择题	106
4.1.3 消息框	63	二、填空题	106
4.1.4 综合实例	65	三、问答题	107
4.2 选择结构	67	四、上机操作题	107
4.2.1 if 语句	68	第6章 方法	108
4.2.2 switch 语句	73	6.1 方法	108
4.2.3 综合实例	76	6.1.1 方法的声明	108
小结	83	6.1.2 return 语句	109
综合练习四	83	6.1.3 方法的调用	110
一、选择题	83	6.1.4 程序举例	110
二、填空题	84	6.2 参数传递	114
三、问答题	84	6.2.1 默认的传递方式	114
四、上机操作题	84	6.2.2 使用 ref 参数	115
第5章 循环结构	85	6.2.3 使用 out 参数	116
5.1 for 语句	85	6.2.4 ref 参数与 out 参数的区别	117
5.1.1 for 语句的一般形式	85	6.2.5 理解值与引用	117
5.1.2 for 语句的执行	86	6.3 方法的嵌套与递归调用	118
5.1.3 for 语句的表达式	88	6.3.1 方法的嵌套	118
5.1.4 程序举例	89	6.3.2 方法的递归	120
5.2 while 语句	91	小结	123
5.2.1 while 语句的一般形式	92	综合练习六	123
5.2.2 while 语句的执行	92	一、选择题	123
5.2.3 程序举例	92	二、填空题	124
5.3 do...while 语句	95	三、问答题	124
		四、上机操作题	124

第7章 类与对象.....125

7.1 面向过程与面向对象.....125	125
7.1.1 面向过程与面向对象的关系.....125	125
7.1.2 面向对象的特征.....126	126
7.2 分类.....127	127
7.3 类的定义.....127	127
7.3.1 类的声明.....128	128
7.3.2 类的可访问性.....130	130
7.4 类的成员.....130	130
7.4.1 常量.....131	131
7.4.2 字段.....131	131
7.4.3 属性.....132	132
7.4.4 方法.....134	134
7.4.5 事件.....135	135
7.4.6 索引器.....136	136
7.4.7 运算符.....136	136
7.4.8 构造函数与析构函数.....136	136
7.5 对象.....138	138
7.5.1 什么是对象.....138	138
7.5.2 对象的创建.....138	138
7.5.3 访问实例成员.....138	138
7.6 作用域与生存期.....139	139
7.6.1 局部作用域.....139	139
7.6.2 类作用域.....140	140
7.6.3 生存期与作用域的区别.....140	140
7.7 方法的重载.....141	141
7.8 综合实例.....142	142
小结.....147	147
综合练习七.....148	148
一、选择题.....148	148
二、填空题.....148	148
三、问答题.....148	148
四、上机操作题.....148	148
第8章 数组与集合类.....149	149
8.1 数组.....149	149
8.1.1 几个相关的概念.....149	149
8.1.2 数组的声明.....150	150

8.1.3 创建数组实例.....151	151
8.1.4 数组的初始化.....152	152
8.1.5 访问单个数组元素.....153	153
8.1.6 遍历数组.....154	154
8.1.7 数组的方法和属性.....156	156
8.1.8 数组的复制.....157	157
8.2 程序举例.....158	158
8.2.1 System.Random 类.....159	159
8.2.2 数组的综合实例.....159	159
8.3 foreach 语句.....165	165
8.3.1 foreach 语句的一般形式.....165	165
8.3.2 程序举例.....166	166
8.4 集合类.....169	169
8.4.1 集合类.....169	169
8.4.2 数组与集合的区别.....174	174
小结.....175	175
综合练习八.....175	175
一、选择题.....175	175
二、填空题.....175	175
三、问答题.....175	175
四、上机操作题.....176	176
第9章 结构与枚举.....177	177
9.1 结构.....177	177
9.1.1 结构类型的声明.....177	177
9.1.2 结构变量.....179	179
9.1.3 结构数组.....181	181
9.1.4 结构使用示例.....181	181
9.1.5 结构与类的区别.....183	183
9.2 枚举.....184	184
9.2.1 枚举类型的声明.....184	184
9.2.2 枚举中的元素关联.....185	185
9.2.3 基础类型.....186	186
9.2.4 枚举成员.....186	186
9.2.5 枚举变量.....186	186
9.2.6 System.Enum 类型.....188	188
9.2.7 枚举使用示例.....188	188
小结.....190	190

综合练习九	190	四、上机操作题	213
一、选择题	190	第 11 章 程序错误与异常处理	214
二、填空题	190	11.1 程序错误的分类	214
三、问答题	190	11.1.1 按错误的影响和后果分类	214
四、上机操作题	190	11.1.2 按错误的性质和范围分类	214
第 10 章 继承、接口与组件	191	11.2 程序调试	217
10.1 继承	191	11.2.1 程序调试工具	217
10.1.1 继承的概念	191	11.2.2 调试程序举例	218
10.1.2 可继承的类	191	11.3 结构化异常处理	221
10.1.3 基类与派生类	194	11.3.1 try...catch...finally	221
10.1.4 调用基类的构造函数	195	11.3.2 异常处理程序举例	222
10.1.5 protected 成员	195	11.4 异常类	224
10.1.6 密封类	196	11.4.1 异常基类	224
10.1.7 程序举例	196	11.4.2 throw 语句	225
10.2 接口	197	小结	227
10.2.1 定义接口	197	综合练习十一	227
10.2.2 实现接口	198	一、选择题	227
10.2.3 继承多个接口	199	二、填空题	228
10.2.4 接口成员显式实现	200	三、问答题	228
10.3 索引器	201	四、上机操作题	228
10.3.1 什么是索引器	201	第 12 章 文件操作	229
10.3.2 使用整数索引	202	12.1 文件操作的类	229
10.3.3 使用其他值索引	203	12.2 管理文件系统	229
10.3.4 属性与索引器	205	12.2.1 Directory 类	230
10.4 委托	205	12.2.2 DirectoryInfo 类	231
10.4.1 委托的声明	205	12.2.3 使用 Directory 类和 DirectoryInfo 类	232
10.4.2 使用委托	206	12.2.4 File 类	236
10.4.3 多点委托	207	12.2.5 FileInfo 类	237
10.5 事件	209	12.2.6 使用 File 类和 FileInfo 类	238
10.5.1 什么是事件	209	12.3 流	240
10.5.2 事件的声明	210	12.4 二进制文件	240
10.5.3 使用事件	211	12.4.1 读二进制文件	240
小结	212	12.4.2 写二进制文件	242
综合练习十	212	12.5 文本文件	243
一、选择题	212	12.5.1 读取文本文件	243
二、填空题	213		
三、问答题	213		

12.5.2 写入文本文件	245	14.3.1 将数据绑定到控件	267
小结	247	14.3.2 表样式和列样式	267
综合练习十二	247	14.4 DataGridView 控件	267
一、选择题	247	14.4.1 使用 DataGridView 控件	268
二、填空题	247	14.4.2 DataGrid 与 DataGridView 的 区别	268
三、问答题	248	14.5 访问数据	268
四、上机操作题	248	14.5.1 添加数据控件	268
第 13 章 数据库编程基础	249	14.5.2 设计程序界面	270
13.1 数据库系统	249	14.5.3 建立数据库连接	270
13.1.1 数据库及其特点	249	14.5.4 编码与运行	275
13.1.2 数据库管理系统	250	14.5.5 定制 DataGrid 样式	276
13.1.3 数据库应用系统	251	小结	278
13.1.4 数据库系统	251	综合练习十四	278
13.2 SQL Server 简介	252	一、选择题	278
13.2.1 SQL Server 2000	252	二、填空题	279
13.2.2 SQL 命令	253	三、问答题	279
13.2.3 SQL 的数据定义功能	253	四、上机操作题	279
13.2.4 SQL 的数据查询功能	253	第 15 章 学生选课系统	280
13.2.5 实例	254	15.1 学生选课系统简介	280
13.3 ADO.NET 简介	257	15.2 数据库设计	280
13.3.1 ADO.NET 对象模型	258	15.2.1 数据表结构	280
13.3.2 .NET 数据提供程序	258	15.2.2 创建数据表	281
13.3.3 数据集	261	15.2.3 创建关系图	285
13.3.4 数据集的核心对象	262	15.3 公共类	287
小结	262	15.3.1 添加 DataBase 公共类	287
综合练习十三	263	15.3.2 编写公共方法	288
一、选择题	263	15.3.3 添加 ClassShared 公共类	289
二、填空题	263	15.4 系统登录与主窗体	289
三、问答题	263	15.4.1 登录界面设计	290
四、上机操作题	263	15.4.2 主窗体设计	290
第 14 章 访问数据	264	15.4.3 登录代码	292
14.1 SqlConnection 类	264	15.4.4 主窗体代码	293
14.1.1 使用 SqlConnection 对象	264	15.5 学生信息管理	295
14.1.2 打开和关闭数据库连接	266	15.5.1 用户界面设计	295
14.2 SqlDataAdapter 类	266	15.5.2 编写代码	296
14.3 DataGrid 控件	266	15.6 课程信息管理	300

15.8.5 选课信息管理与查询.....	313
小结.....	314
综合练习十五.....	314
一、选择题.....	314
二、填空题.....	315
三、问答题.....	315
四、上机操作题.....	315
参考文献.....	316
内容简介.....	317

第 1 章 初识 C# 2005

Visual C# 2005 是集成在 Visual Studio 2005 中的一个强大的开发工具，是 Visual C# 2003 的升级版本。本章介绍 Visual C# 2005 的特点，以及 Visual Studio 2005 的安装步骤和 Visual C# 2005 的集成开发环境（Integrated Development Environment，IDE）。

本章学习目标：

- (1) 了解 Visual C# 2005 的特点。
- (2) 学会安装 Visual Studio 2005。
- (3) 熟悉 Visual C# 2005 的集成开发环境，并对 Visual C# 2005 开发界面的组成有一个初步的认识。
- (4) 掌握定制 Visual C# 2005 开发环境的方法。

1.1 Visual C# 2005 简介

本节首先简单地介绍 C# 语言的起源和特点，然后介绍 Visual C# 2005 相对于 Visual C# 2003 的新特性。

1.1.1 C# 语言简介

C#（C sharp）语言从 C 和 C++ 演变而来，虽然它借鉴了 C 和 C++ 的许多东西，但是在一些诸如名字空间、类、方法和异常处理等特定的领域，还是存在着巨大的差异。C# 是一种简单、现代、类型安全和面向对象的语言。Microsoft 公司设计 C# 是为了建立运行于 .NET 平台上的、范围广泛的企业级应用程序。用 Visual C# 编写的代码被编译为托管代码，这意味着它将受益于公共语言运行库的服务。这些服务包括：语言互操作性、垃圾回收、增强的安全性以及改进的版本支持。在 Visual Studio 2005 中，C# 完全得到项目模板、设计器、属性页、代码助理、对象模型和其他开发环境功能的支持。

C# 已成为在 .NET 平台上进行开发的首选语言，微软甚至用 C# 编写了 .NET 框架的大部分代码。C# 功能强大且具有灵活性，Visual Basic 则具有简单、易用等特性，Visual Studio 2005 将两者融于一体，大大方便了程序员快速进行网络开发，同时保持开发者所需要的强大性和灵活性。

1.1.2 Visual C# 2005 的新特性

Visual C# 2005 是 Visual C# 2003 的升级版本，同时 C# 语言也更新为 2.0 版本，它主要具有以下新特性：

- (1) 泛型。Visual C# 2005 添加了一些泛型类型，使得程序员能够实现程度很高的代码重用，获得更高的集合类性能。
- (2) 迭代器。在 Visual C# 2005 中可以使用迭代器，它使得规定 foreach 循环如何循环访问集合的内容变得更加容易。
- (3) 局部类型。局部类型定义允许将单个类型（比如某个类）拆分为多个文件。Visual Studio 2005 设计器使用此功能将它生成的代码与用户代码相分离。

(4) 可空类型。可空类型允许变量包含未定义的值。在使用数据库和其他可能包含未定义具体值的元素的数据结构时, 可以使用可空类型。

(5) 匿名方法。在 Visual C# 2005 中, 可以将代码块作为参数来传递。在本应使用委托的任何地方, 都可以使用代码块来取代, 而不需要定义新的方法。

(6) 命名空间别名限定符。命名空间别名限定符 (::) 对访问命名空间成员提供了更多控制。global :: 别名允许访问可能被代码中的实体隐藏的根命名空间。

(7) 静态类。若要声明那些包含不能实例化的静态方法的类, 静态类就是一种安全而便利的方式。而 C# 的早期版本要求将类构造函数定义为私有的, 以防止类被实例化。

(8) 外部程序集别名。在 Visual C# 2005 中, 可以通过 extern 关键字的扩展用法引用包含在同一程序集中的同一组件的不同版本。

(9) 属性访问器可访问性。在 Visual C# 2005 中, 可以为属性的 get 和 set 访问器定义不同级别的可访问性。

1.2 安装 Visual Studio 2005

Visual Studio 2005 是一套完整的开发工具集, 用于生成 ASP.NET Web 应用程序、XML Web Services、桌面应用程序和移动应用程序。Visual Basic、Visual C++、Visual C# 和 Visual J# 全都使用相同的集成开发环境, 利用 Visual Studio 2005 可以共享工具且有助于创建混合语言解决方案。另外, 这些语言利用了 .NET Framework 的功能, 通过 .NET 框架可使用简化 ASP Web 应用程序和 XML Web Services 开发。

本节介绍 Visual C# 2005 运行的软硬件要求和 Visual Studio 2005 以及 MSDN 的安装过程。

1.2.1 Visual Studio 2005 运行环境要求

作为一种高效的开发工具, Visual Studio 2005 必须满足以下条件才能实现其强大的功能, 它所要求的具体运行环境如下:

- (1) 安装后, 驱动盘上的可用空间至少有 600MB。
 - (2) 操作系统为 Windows NT 4.0、Windows 2000、Windows XP 或者 Windows Server 2003。
 - (3) 处理器为 Pentium II 或以上级别的处理器。
 - (4) Microsoft Internet Explorer 5.0 或 6.0 版或更高版本。
 - (5) 最低内存要求:
 - ① Windows NT 4.0 Workstation, 64MB。
 - ② Windows NT 4.0 Server, 160MB。
 - ③ Windows 2000 Professional, 96MB。
 - ④ Windows 2000 Server, 192MB。
 - ⑤ Windows XP Professional, 160MB。
 - ⑥ Windows Server 2003, 192MB。
 - ⑦ Visual Studio 2005 不支持 Windows 95、Windows 98 以及 Windows Me 等平台。
- 值得一提的是, Visual Studio 2005 不能正常运行于 Windows Vista 操作系统, 虽然微

软为此发布了 Visual Studio 2005 Service Pack 1 (SP1) 更新程序, 但因为 Visual Studio 2005 自带 .NET Framework 版本仅为 2.0, 而 Vista 集成的是 3.0, 所以存在不少兼容性问题, 即使 SP1 也无法彻底解决。微软将计划为 Visual Studio 2005 推出一个插件, 从而提供 .NET Framework 3.0 支持, 同时支持 Vista 和 Office 2007。所以就当前来说, 最好不要在 Windows Vista 操作系统学习或使用 Visual Studio 2005 开发工具。

1.2.2 Visual Studio 2005 的安装

(1) 将 Visual Studio 2005 安装盘放入光驱内, 出现如图 1-1 所示的窗口。



图 1-1 开始安装

(2) 选择第一项 **安装 Visual Studio 2005**, 接下来可以看到首先进行的是 Windows 组件更新, 这是由于 Windows 组件与将要安装的 Visual Studio 2005 的组件不匹配。组件更新界面如图 1-2 所示。



图 1-2 组件更新

(3) 组件更新完毕后, 单击 **下一步(N) >** 按钮, 进入如图 1-3 所示的窗口, 同意最终用户许可协议中的条款, 并输入产品密钥, 该密钥可以在软件商提供的资料中找到。

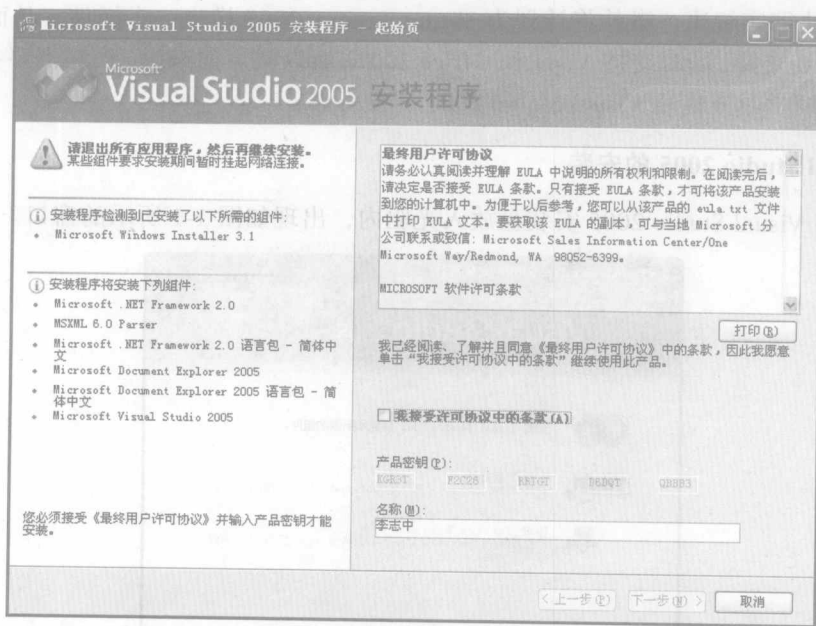


图 1-3 接受许可协议并输入产品密钥

(4) 选中 ☐ **我接受许可协议中的条款(A)** 复选框并输入产品密钥后, 单击 **下一步(N) >** 按钮, 出现如图 1-4 所示的窗口。在此, 用户可以选择自己所要安装的功能类型、更改安装路径等。

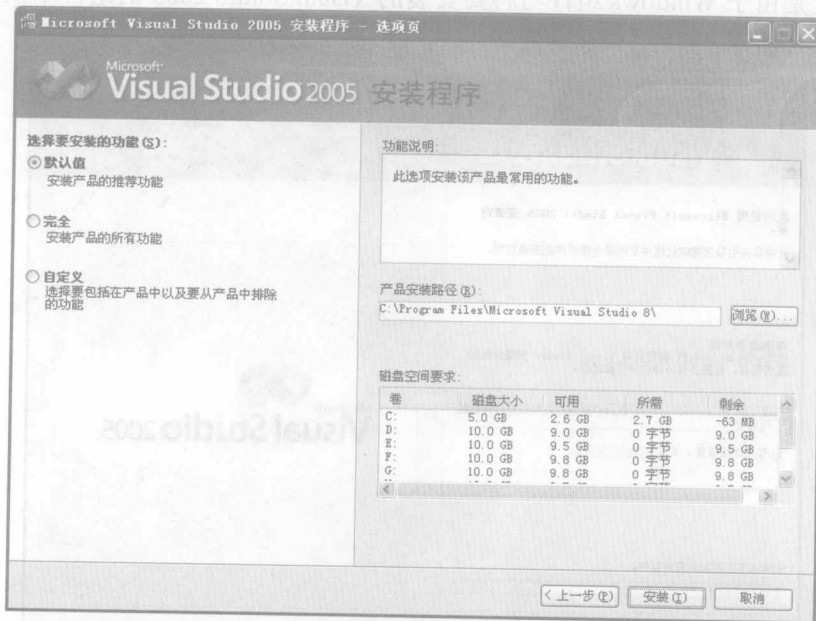


图 1-4 选择要安装的功能类型及路径

(5) 选择安装的功能类型为 ☐ **自定义**, 并输入产品的安装路径后, 单击 **安装(A)** 按钮进

入如图 1-5 所示的窗口。在此,用户可以选择自己所要安装的具体功能和安装路径,功能可以全部安装,但如果仅仅是为了学习 Visual C# 2005,可以不安装 Visual J#、Visual C++、Visual Basic 等,以节省安装时间和需要的磁盘空间。



图 1-5 选择要安装的功能

(6)单击 **安装(I)** 按钮开始安装(如果需要对前面的设置进行修改,则可以单击 **<上一步(B)** 按钮,返回前面的窗口进行修改,确认无误后再选择 **安装(I)** 按钮)。安装程序会开始将文件复制到硬盘上,如图 1-6 所示。

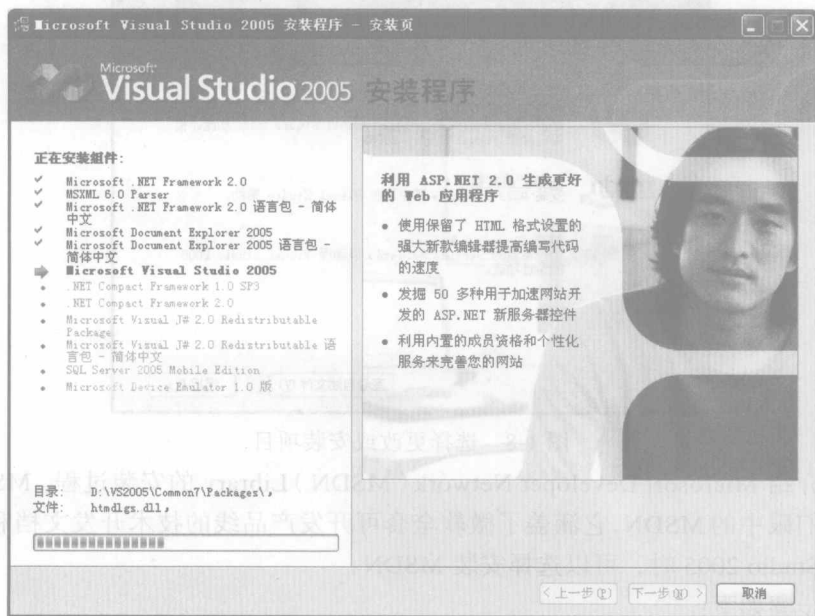


图 1-6 复制文件

(7) 文件复制完成后, Visual Studio 2005 安装完毕, 如图 1-7 所示。

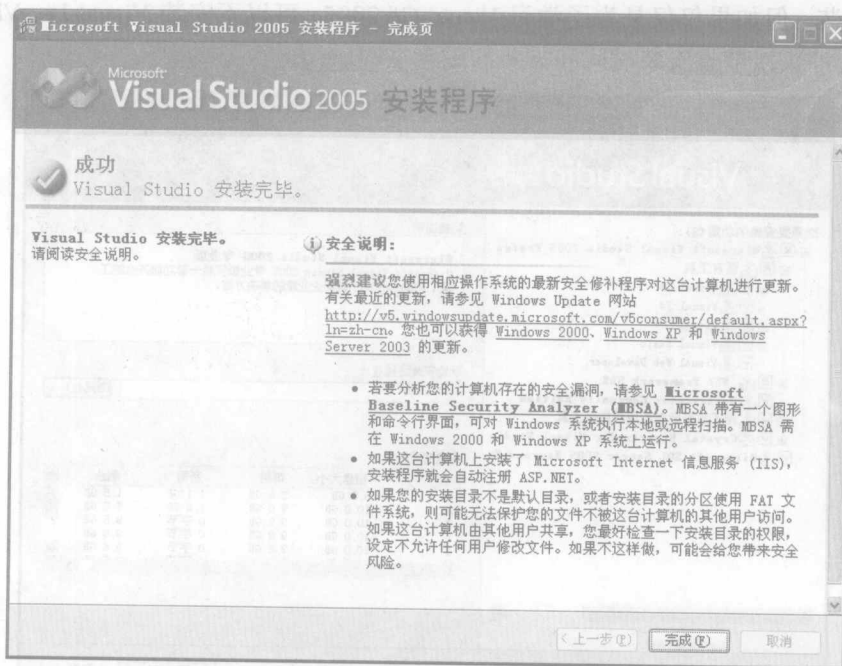


图 1-7 安装完毕

(8) 单击 **完成(F)** 按钮出现如图 1-8 所示的窗口, 在此可以更改或移除 Visual Studio 2005, 也可以安装 MSDN。



图 1-8 选择更改或安装项目

接下来介绍 Microsoft Developer Network (MSDN) Library 的安装过程。MSDN Library 就是通常人们眼中的 MSDN, 它涵盖了微软全套可开发产品线的技术开发文档和科技文献。安装 Visual Studio 2005 时, 可以选择安装 MSDN。

其安装步骤如下:

(1) 单击图 1-8 的第二项 **安装产品文档**, 则出现如图 1-9 所示的对话框。