21 世纪全国高职高专计算机系列实用规划教材

• 实训型教材系列

Visual Basic .NET 数据库开发

主　编　吴小松
副主编　谭恒松
参　编　张芸潇　董宇澄
　　徐玉岩

北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

需要全本请访问 www.ertongbook.com

内 容 简 介

本书以实例开发为出发点，着重介绍 Visual Basic .NET 的基础知识，包括开发环境、Visual Basic .NET 的语言基础、程序设计的基本结构、数据类型、对象的三大要素、事件过程、函数过程、常用控件、界面设计、数据库应用程序的基本开发方法等方面的知识点。

本书以实例为基础，结合编写人员的工作经验，力求从实践动手方面出发，适合高职院校学生以及希望了解和初步掌握 Visual Basic .NET 编程技术的爱好者使用。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic .NET 数据库开发/吴小松主编. —北京：北京大学出版社，2006.8
(21 世纪全国高职高专计算机系列实用规划教材)
ISBN 7-301-10758-7

Ⅰ. V… Ⅱ. 吴… Ⅲ. BASIC 语言—程序设计—高等学校：技术学校—教材 Ⅳ. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 098574 号

书　　名：Visual Basic .NET 数据库开发
著作责任者：吴小松　主编
策 划 编 辑：魏红梅
责 任 编 辑：刘　丽
标 准 书 号：ISBN 7-301-10758-7/TP・0884
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：
发　行　者：北京大学出版社
经　销　者：新华书店
787 毫米×1092 毫米　16 开本　16.25 印张　368 千字
2006 年 8 月第 1 版　2006 年 8 月第 1 次印刷
定　　价：24.00 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**

21世纪全国高职高专计算机系列实用规划教材

专家编审委员会

主　任　刘瑞挺

副主任　(按拼音顺序排名)

陈玉国　崔锁镇　高文志　韩希义

黄晓敏　魏　峥　谢一风　张文学

委　员　(按拼音顺序排名)

安志远　丁亚明　杜兆将　高爱国　高春玲　郭鲜凤

韩最蛟　郝金镇　黄贻彬　季昌武　姜　力　李晓桓

连卫民　刘德军　刘德仁　刘辉珞　栾昌海　罗　毅

慕东周　彭　勇　齐彦力　沈凤池　陶　洪　王春红

闻红军　武凤翔　武俊生　徐　红　徐洪祥　徐受容

许文宪　严仲兴　杨　武　易永红　于巧娥　袁体芳

张　昕　赵　敬　赵润林　周朋红　訾　波

信息技术的职业化教育

(代丛书序)

刘瑞挺/文

北京大学出版社第六事业部组编了一套《21 世纪全国高职高专计算机系列实用规划教材》。为此，制订了详细的编写目的、丛书特色、内容要求和风格规范。在内容上强调面向职业、项目驱动、注重实例、培养能力；在风格上力求文字精练、图表丰富、脉络清晰、版式明快。

一、组编过程

2004 年 10 月，第六事业部开始策划这套丛书，分派编辑深入各地职业院校，了解教学第一线的情况，物色经验丰富的作者。2005 年 1 月 15 日在济南召开了“北大出版社高职高专计算机规划教材研讨会”。来自 13 个省、41 所院校的 70 多位教师汇聚一堂，共同商讨未来高职高专计算机教材建设的思路和方法，并对规划教材进行了讨论与分工。2005 年 6 月 13 日在苏州又召开了“高职高专计算机教材大纲和初稿审定会”。编审委员会委员和 45 个选题的主、参编，共 52 位教师参加了会议。审稿会分为公共基础课、计算机软件技术专业、计算机网络技术专业、计算机应用技术专业 4 个小组对稿件逐一进行审核。力争编写出一套高质量的、符合职业教育特点的精品教材。

二、知识结构

职业生涯的成功与人们的知识结构有关。以著名侦探福尔摩斯为例，作家柯南道尔在“血字的研究”中，对其知识结构描述如下：

- 文学知识——无；
- 哲学知识——无；
- 政治学知识——浅薄；
- 植物学知识——不全面。对于药物制剂和鸦片却知之甚详。对毒剂有一般了解，而对于实用园艺却一无所知；
- 化学知识——精深；
- 地质学知识——偏于应用，但也有限。他一眼就能分辨出不同的土质。根据裤子上泥点的颜色和坚实程度就能说明是在伦敦什么地方溅上的；
- 解剖学知识——准确，却不系统；
- 惊险小说知识——很渊博。似乎对近一个世纪发生的一切恐怖事件都深知底细；
- 法律知识——熟悉英国法律，并能充分实用；
- 其他——提琴拉得很好，精于拳术、剑术。

事实上，我国唐朝名臣狄仁杰，大宋提刑官宋慈，都有类似的知识结构。审视我们自己，每人的知识结构都是按自己的职业而建构的。因此，我们必须面向职场需要来设计教材。

三、职业门类

我国的职业门类分为 18 个大类：农林牧渔、交通运输、生化与制药、地矿与测绘、材料与能源、土建水利、制造、电气信息、环保与安全、轻纺与食品、财经、医药卫生、旅游、公共事业、文化教育、艺术设计传媒、公安、法律。

每个职业大类又分为二级类，例如电气信息大类又分为 5 个二级类：计算机、电子信息、通信、智能控制、电气技术。因此，18 个大类共有 75 个二级类。

在二级类的下面，又有不同的专业。75 个二级类共有 590 种专业。俗话说：“三百六十行，行行出状元”，现代职业仍在不断涌现。

四、IT 能力领域

通常信息技术分为 11 个能力领域：规划的能力、分析与设计 IT 解决方案的能力、构建 IT 方案的能力、测试 IT 方案的能力、实施 IT 方案的能力、支持 IT 方案的能力、应用 IT 方案的能力、团队合作能力、文档编写能力、项目管理能力以及其他能力。

每个能力领域下面又包含若干个能力单元，11 个能力领域共有 328 个能力单元。例如，应用 IT 方案能力领域就包括 12 个能力单元。它们是操作计算机硬件的能力、操作计算软件包的能力、维护设备与耗材的能力、使用计算软件包设计机构文档的能力、集成商务计算软件包的能力、操作文字处理软件的能力、操作电子表格应用软件的能力、操作数据库应用软件的能力、连接到互联网的能力、制作多媒体网页的能力、应用基本的计算机技术处理数据的能力、使用特定的企业系统以满足用户需求的能力。

显然，不同的职业对 IT 能力有不同的要求。

五、规划梦想

于是我们建立了一个职业门类与信息技术的平面图，以职业门类为横坐标、以信息技术为纵坐标。每个点都是一个函数，即 IT(Professional)，而不是 IT+Professional 单纯的相加。针对不同的职业，编写它所需要的信息技术教材，这是我们永恒的主题。

这样组合起来，就会有 IT((328)*(Pro(590)))，这将是一个非常庞大的数字。组织这么多的特色教材，真的只能是一个梦想，而且过犹不及。能做到 IT((11)*(Pro(75)))也就很不容易了。

因此，我们既要在宏观上把握职业门类的大而全，也要在微观上选择信息技术的少而精。

六、精选内容

在计算机科学中，有一个统计规律，称为 90/10 局部性原理(Locality Rule)：即程序执行的 90%代码，只用了 10%的指令。这就是说，频繁使用的指令只有 10%，它们足以完成 90%的日常任务。

事实上，我们经常使用的语言文字也只有总量的 10%，却可以完成 90%的交流任务。同理，我们只要掌握了信息技术中 10%频繁使用的内容，就能处理 90%的职业化任务。

有人把它改为 80/20 局部性原理，似乎适应的范围更广些。这个规律为编写符合职业教育需要的精品教材指明了方向：坚持少而精，反对多而杂。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

七、职业本领

以计算机为核心、贴近职场需要的信息技术已经成为大多数人就业的关键本领。职业教育的目标之一就是培养学生过硬的 IT 从业本领，而且这个本领必须上升到职业化的高度。

职场需要的信息技术不仅是会使用键盘、录入汉字，而且还要提高效率、改善质量、降低成本。例如，两位学生都会用 Office 软件，但他们的工作效率、完成质量、消耗成本可能有天壤之别。领导喜欢谁？这是不言而喻的。因此，除了道德品质、工作态度外，必须通过严格的行业规范和个人行为规范，进行职业化训练才能养成正确的职业习惯。

我们肩负着艰巨的历史使命。我国人口众多，劳动力供大于求的矛盾将长期存在。发展和改革职业教育，是我国全面建设小康社会进程中一项艰巨而光荣的任务，关系到千家万户人民群众的切身利益。职业教育和高技能人才在社会主义现代化建设中有特殊的作用。我们一定要兢兢业业、不辱使命，把这套高职高专教材编写好，为我国职业教育的发展贡献一份力量。

刘瑞挺教授　曾任中国计算机学会教育培训委员会副主任、教育部理科计算机科学教学指导委员会委员、全国计算机等级考试委员会委员。目前担任的社会职务有：全国高等院校计算机基础教育研究会副会长、全国计算机应用技术证书考试委员会副主任、北京市计算机教育培训中心副理事长。

前　言

Visual Studio .NET 是目前世界上最为流行的编程工具之一。它摆脱了 Windows 复杂的编程模式，通过大量使用封装和重载(多态)技术，使开发者不必了解 Windows 的内核就能进行应用程序设计；同时它又集面向对象程序设计、多媒体控制、数据库操作、网络通信等于一体，使用户可以进行全方位的应用程序开发。该编程平台自带 Basic、C++、C#、J# 这 4 种语言，其中 Basic 语言对于初学者最容易上手，即 Visual Basic .NET。

据今年的就业市场调查，掌握 .NET 平台的学生的需求量相对较大。如何使学生能较好地掌握 Visual Basic .NET 及其编程技术，是当前高职院校的一项重要任务。

本教材的编写目的是借助一些生动活泼的例题，贯彻“项目引导法”的理念，注重实际应用能力的培养，为高职院校学生及社会上有兴趣基本掌握 Visual Basic .NET 程序设计的人员，编写一本既能在课堂上使用，更利于学生独立阅读，自己动手的教学书籍。

本书编写分两篇，共 13 章。

第一篇为基础篇，本篇共 10 章。主要借助对标准控件的使用，菜单栏、工具栏、状态栏的设计和公用对话框的使用，完成以下教学任务。

(1) 高级程序设计语言的三大结构：顺序结构、分支结构、循环结构的常用语句的语法和使用方法。

(2) 标识符的命名规则、常量及变量的概念、数据类型、运算符及优先级、数组的概念。

(3) 面向对象程序设计的基本特点及事件驱动的基本原则、类及对象的概念、对象的属性、方法和事件。

(4) 过程的基本概念、用户自定义过程及过程的调用、变量的生命周期和作用域、常用内部函数。

(5) 文件的基本操作、多媒体技术的基本运用。

第二篇为应用篇，本篇共 3 章。主要讲述开发数据库应用程序、开发 Web 应用程序，完成以下教学内容。

(1) 数据库的概念、Access 数据库、SQL Server 数据库的基本使用、创建数据库应用程序的步骤。

(2) Web Form 的应用、Web 服务的应用、创建 Web 控件、XML 的应用。

教学安排建议(按每学期课堂教学 18 周，每周 5 学时，共计 90 学时)。

篇　目	章	建议课时	总　课　时
基础篇	第 1 章	2	24
	第 2 章	6	
	第 3 章	6	
	第 4 章	10	

续表

篇　目	章	建议课时	总　课　时
基础篇	第 5 章	4	22
	第 6 章	4	
	第 7 章	2	
	第 8 章	4	
	第 9 章	4	
	第 10 章	4	
应用篇	第 11 章	20	44
	第 12 章	12	
	第 13 章	12	

本书主编是浙江商业职业技术学院吴小松(第一篇的第 6、7、10 章和第二篇的第 11、13 章)；副主编是浙江工商职业技术学院谭恒松(第一篇的第 4 章和第二篇的第 12 章)；参编分别是浙江商业职业技术学院徐玉岩(第一篇的第 1、2、3、5 章)；无锡商业职业技术学院董宇澄(第一篇的第 8 章)；张芸潇(第一篇的第 9 章)。课件制作及源代码的验证由吴小松和徐玉岩共同完成。

本书在编写过程中得到浙江商业职业技术学院沈凤池主任的大力支持，在此表示衷心的感谢！由于编者水平有限，时间仓促，恳请读者在阅读本书时对书中存在的不足和错误给出批评指正，万分感谢！

编　者

2006 年 4 月

目　录

第一篇　基础篇

第 1 章　初识 Visual Basic .NET.....1

1.1　实训项目一　Visual Basic .NET 安装...1
1.1.1　实训目的与要求.....1
1.1.2　实训预备知识.....1
1.1.3　实训步骤.....1
1.2　实训项目二　创建一个项目 5
1.2.1　实训目的与要求.....5
1.2.2　实训预备知识.....5
1.2.3　实训步骤.....12
1.3　本章小结 13
1.4　思考与练习 13

第 2 章　文本控件.....14

2.1　实训项目一　Label 控件的使用 14
2.1.1　实训目的与要求.....14
2.1.2　实训预备知识.....14
2.1.3　实训步骤.....15
2.2　实训项目二　TextBox 控件的使用.....18
2.2.1　实训目的与要求.....18
2.2.2　实训预备知识.....18
2.2.3　实训步骤.....19
2.3　实训项目三　RichTextBox 控件的使用.....21
2.3.1　实训目的与要求.....21
2.3.2　实训预备知识.....22
2.3.3　实训步骤.....22
2.4　本章小结 23
2.5　思考与练习 24

第 3 章　按钮和选择框控件.....25

3.1　实训项目一　Button 控件的使用.....25
3.1.1　实训目的与要求.....25
3.1.2　实训预备知识 25
3.1.3　实训步骤 26
3.2　实训项目二　CheckBox 控件的使用.....28
3.2.1　实训目的与要求 28
3.2.2　实训预备知识 29
3.2.3　实训步骤 29
3.3　实训项目三　RadioButton 控件的使用.....31
3.3.1　实训目的与要求 31
3.3.2　实训预备知识 32
3.3.3　实训步骤 32
3.4　本章小结 35
3.5　思考与练习 35

第 4 章　列表选择控件.....36

4.1　实训项目一　ListBox 控件和 CheckedListBox 控件的使用.....36
4.1.1　实训目的与要求 36
4.1.2　实训预备知识 36
4.1.3　实训步骤 40
4.2　实训项目二　ComboBox 控件的使用.....42
4.2.1　实训目的与要求 42
4.2.2　实训预备知识 42
4.2.3　实训步骤 43
4.3　实训项目三　DomainUpDown 控件和 NumericUpDown 控件的使用.....45
4.3.1　实训目的与要求 45
4.3.2　实训预备知识 45
4.3.3　实训步骤 46
4.4　实训项目四　ListView 控件的使用....48
4.4.1　实训目的与要求 48
4.4.2　实训预备知识 48

需要全本请访问 www.ertongbook.com

4.4.3　实训步骤.....49
4.5　实训项目五　TreeView 控件的使用.....51
4.5.1　实训目的与要求.....51
4.5.2　实训预备知识.....51
4.5.3　实训步骤.....52
4.6　本章小结.....53
4.7　思考与练习.....53
第 5 章　图形显示控件.....54
5.1　实训项目一　PictureBox 控件的使用.....54
5.1.1　实训目的与要求.....54
5.1.2　实训预备知识.....54
5.1.3　实训步骤.....54
5.2　实训项目二　ImageList 控件的使用.....55
5.2.1　实训目的与要求.....55
5.2.2　实训预备知识.....55
5.2.3　实训步骤.....56
5.3　本章小结.....58
5.4　思考与练习.....58
第 6 章　时间日期控件.....59
6.1　实训项目一　Timer 控件.....59
6.1.1　实训目的与要求.....59
6.1.2　实训预备知识.....59
6.1.3　实训步骤.....60
6.2　实训项目二　MonthCalender 控件.....61
6.2.1　实训目的与要求.....61
6.2.2　实训预备知识.....62
6.2.3　实训步骤.....63
6.3　实训项目三　DateTimePicker 控件.....64
6.3.1　实训目的与要求.....64
6.3.2　实训预备知识.....65
6.3.3　实训步骤.....67
6.4　本章小结.....69
6.5　思考与练习.....69
第 7 章　分组控件.....70
7.1　实训项目一　GroupBox 控件的使用.....70
7.1.1　实训目的与要求.....70
7.1.2　实训预备知识.....70
7.1.3　实训步骤.....71
7.2　实训项目二　Panel 控件的使用.....72
7.2.1　实训目的与要求.....72
7.2.2　实训预备知识.....73
7.2.3　实训步骤.....73
7.3　实训项目三　TabControl 控件的使用.....75
7.3.1　实训目的与要求.....75
7.3.2　实训预备知识.....75
7.3.3　实训步骤.....76
7.4　本章小结.....78
7.5　思考与练习.....78
第 8 章　设计菜单栏、工具栏和状态栏.....79
8.1　实训项目一　菜单栏的设计.....79
8.1.1　实训目的与要求.....79
8.1.2　实训预备知识.....79
8.1.3　实训步骤.....81
8.2　实训项目二　工具栏的设计.....85
8.2.1　实训目的与要求.....85
8.2.2　实训预备知识.....85
8.2.3　实训步骤.....87
8.3　实训项目三　状态栏的设计.....89
8.3.1　实训目的与要求.....89
8.3.2　实训预备知识.....89
8.3.3　实训步骤.....91
8.4　本章小结.....93
8.5　思考与练习.....93
第 9 章　对话框及文件管理.....94
9.1　实训项目一　内部对话框的使用.....94
9.1.1　实训目的与要求.....94

9.1.2 实训预备知识.....95
9.1.3 实训步骤.....97
9.2 实训项目二 公用对话框的使用.....101
9.2.1 实训目的与要求.....101
9.2.2 实训预备知识.....101
9.2.3 实训步骤.....106
9.3 实训项目三 顺序文件的管理.....108
9.3.1 实训目的与要求.....108
9.3.2 实训预备知识.....109
9.3.3 实训步骤.....111
9.4 本章小结.....114
9.5 思考与练习.....114
第 10 章 构建控件.....117
10.1 实训项目一 创建一个可以输入字符的 Label 控件.....117
10.1.1 实训目的与要求.....117
10.1.2 实训预备知识.....117
10.1.3 实训步骤.....117
10.2 实训项目二 使用用户自定义控件.....119
10.2.1 实训目的与要求.....119
10.2.2 实训预备知识.....120
10.2.3 实训步骤.....120
10.3 实训项目三 为用户控件添加属性、方法和事件.....121
10.3.1 实训目的与要求.....121
10.3.2 实训预备知识.....121
10.3.3 实训步骤.....124
10.4 本章小结.....127
10.5 思考与练习.....127
第二篇 应用篇
第 11 章 图书管理系统.....128
11.1 系统分析.....128
11.1.1 系统设置模块.....129
11.1.2 系统辅助模块.....129
11.1.3 图书管理模块.....130
11.1.4 读者管理模块.....131
11.1.5 综合查询模块.....131
11.1.6 帮助模块.....132
11.2 数据库设计.....132
11.2.1 数据库名称：bookmanage.....133
11.2.2 表结构.....133
11.2.3 创建数据库及表.....138
11.2.4 创建表间关系.....140
11.3 ADO .NET 简介.....142
11.3.1 ADO .NET 的特色.....142
11.3.2 ADO .NET 对象模型.....143
11.4 系统实现.....143
11.4.1 创建项目.....143
11.4.2 登录窗体的主要实现.....144
11.4.3 主窗体的主要实现.....147
11.4.4 管理员设置窗体的实现.....148
11.4.5 图书馆信息窗体的实现.....154
11.4.6 退出系统窗体的实现.....158
11.4.7 系统辅助模块的实现.....159
11.4.8 图书资料管理窗体的实现.....160
11.4.9 借阅图书窗体的实现.....170
11.4.10 归还图书窗体的实现.....180
11.4.11 续借图书窗体的实现.....183
11.4.12 挂失图书窗体的实现.....187
11.4.13 删除旧书窗体的实现.....191
11.4.14 出版社设置窗体的实现.....193
11.5 本章小结.....198
11.6 思考与练习.....198
第 12 章 网络报名系统.....199
12.1 系统分析.....199
12.2 数据库设计.....199
12.2.1 数据库设计.....199
12.2.2 建立关系图.....201
12.2.3 建立用户.....202
12.3 ASP .NET 简介.....205
12.3.1 ASP .NET.....205
12.3.2 虚拟目录.....205
12.3.3 控件介绍.....206
12.4 系统实现.....207

12.4.1 注册登录页面.....207
12.4.2 报名页面.....211
12.4.3 查询页面.....213
12.5 本章小结.....215
12.6 思考与练习.....215
第 13 章 餐饮服务管理系统.....216
13.1 系统分析.....216
13.1.1 系统总体功能需求.....216
13.1.2 系统管理模块功能分析.....217
13.1.3 前台营业模块功能分析.....218
13.1.4 预订服务模块功能分析.....219
13.1.5 外卖服务模块功能分析.....220
13.1.6 员工管理模块功能分析.....221
13.2 数据库设计.....221
13.2.1 数据库名称：foodvrc.....221
13.2.2 表结构.....221
13.2.3 创建数据库及表.....223
13.3 系统实现.....223
13.3.1 创建项目.....223
13.3.2 建立模块(Module).....224
13.3.3 登录窗体的主要实现.....228
13.3.4 主窗体的主要实现.....231
13.3.5 修改密码窗体的实现.....233
13.3.6 桌态表窗体的实现.....234
13.3.7 账单登记表窗体的实现.....236
13.3.8 资源浏览和管理窗体的实现.....239
13.4 本章小结.....242
13.5 思考与练习.....242
参考文献.....243

第一篇　基 础 篇

第 1 章　初识 Visual Basic .NET

1.1　实训项目一　Visual Basic .NET 安装

1.1.1　实训目的与要求

Visual Basic .NET 是 Visual Studio .NET 的一部分。通过此次实训，要求学生掌握安装 Visual Studio .NET 对计算机软、硬件的要求以及安装过程。

1.1.2　实训预备知识

1. 硬件要求

Visual Studio .NET 对计算机的硬件要求是很高的，可以说是所有开发环境中最高的一个。不过，随着计算机硬件的发展，现有的普通配置的计算机都可以满足 Visual Studio .NET 的硬件要求。

Visual Studio .NET 的硬件要求如下：

(1) CPU：要求最低配置为 PentiumⅡ 450MHz 或同等的 CPU。建议配置为 Pentium Ⅲ 600MHz 或以上的 CPU。

(2) 内存：要求最低配置为 128MB。推荐配置为 256 MB 或以上。

(3) 硬盘空间：安装磁盘要求 2.5GB 以上，系统磁盘要求至少 500MB。

(4) 光盘驱动器：要求高倍速的光驱。

(5) 显示器：800×600、256 色 1024×768、High Color 16 位或更高配置。

2. 软件要求

Visual Studio .NET 可以在 Windows NT 4.0/Windows 2000/Windows XP 等环境下运行。由于 .NET 框架的全部功能只在 Windows 2000 和 Windows XP 上实现，因此推荐使用 Windows 2000 或 Windows XP 操作系统。

1.1.3　实训步骤

Visual Studio .NET 整个安装过程比较长，主要分为两大部分，首先是进行 Windows 组件的更新，然后才真正进入软件安装阶段。

(1) 对 Windows 组件进行更新，具体操作步骤如下：

① 将第一张安装光盘放入光盘驱动器中，安装程序会自动启动，先按照预定的系统要求检查用户的系统组件安装情况，然后打开对话框，如图 1.1 所示。



图 1.1　“Visual Studio .NET 安装程序”对话框

② 单击“Windows 组件更新”，将弹出如图 1.2 所示的对话框，提示插入更新光盘。按提示操作，然后单击“确定”按钮，就启动了组件更新安装程序，并弹出如图 1.3 所示的“Visual Studio .NET Windows 组件更新安装程序”对话框。



图 1.2　提示插入光盘



图 1.3　“Visual Studio .NET Windows 组件更新安装程序”对话框

③ 仔细阅读用户许可协议之后，选择“接受”单选按钮，然后单击“继续”按钮，弹出如图 1.4 所示的对话框。在该对话框中显示需要更新的组件，单击“继续”按钮开始更新组件。组件更新完成后，安装程序会打开一个对话框，提示组件更新完成，单击“完成”按钮即可。



图 1.4　“Visual Studio .NET Windows 组件更新安装程序”对话框

(2) Windows 组件更新完成后，才真正开始 Visual Studio .NET 的安装。具体安装步骤如下。

① 组件更新完成后，插入第一张光盘，光盘自动启动并显示如图 1.5 所示的对话框。选择“接受”按钮，并输入产品密钥和用户名后单击“继续”按钮，弹出如图 1.6 所示的对话框。



图 1.5　安装程序起始页



图 1.6　安装程序选项页

② 在图 1.6 所示的对话框中，左边显示了可选择的安装项，供用户进行选择。通过界面右边显示的“功能属性”，可以选择安装路径。设置好后，单击“立即安装！”按钮后，显示如图 1.7 所示的对话框，程序就正式开始安装了。



图 1.7　安装程序安装页

③ 安装程序会在安装的同时显示一些 .NET 功能的介绍和安装进度，完成第一张光盘的安装之后，安装向导就会依次提示插入第二张、第三张光盘，直到安装完毕。

④ 完成了所有的安装任务之后，单击“退出”按钮关闭“Visual Studio .NET 安装程序”对话框，就完成了 Visual Studio .NET 的安装。

1.2　实训项目二　创建一个项目

1.2.1　实训目的与要求

通过一个简单的 Windows 应用程序的设计，使学生熟悉 Microsoft Visual Studio .NET 的集成开发环境。

1.2.2　实训预备知识

1. Microsoft Visual Studio .NET 的启动

单击“开始”菜单，选择“程序”|Microsoft Visual Studio .NET 2003|Microsoft Visual Studio .NET 2003 命令，启动 Microsoft Visual Studio .NET，如图 1.8 所示。这时将出现如图 1.9 所示的 Visual Studio .NET 的起始页。

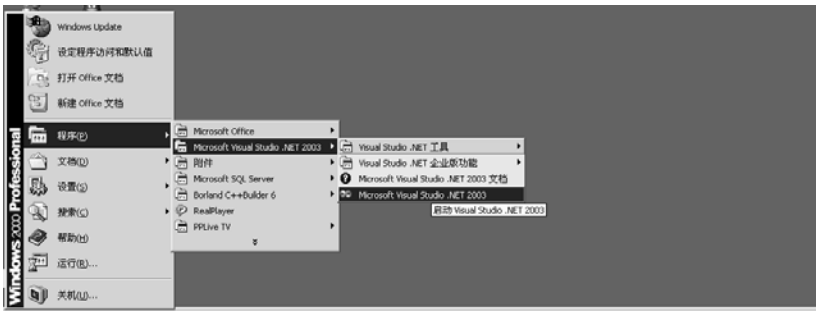


图 1.8　从“开始”菜单启动 Visual Studio .NET

需要全本请访问 www.ertongbook.com