



余金山 陈建荣 王 涛 等编著
飞思科技产品研发中心 监制

开发专家

DVD
ROM

27小时高品质视频讲解

囊括10余种技术的企业面试题库

8项数十种实用资料组成的求职指南

完整实例源码与习题解答

C# 2008

开发入行真功夫

专家在线指导、实时答疑

面向择业、晋升与再就业人群

注重实践能力与工程思想的培养

任务驱动，大量案例场景贯穿全书

一线开发工程师浓缩多年经验与感悟

全新学习路线Why→How→What→Where



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

余金山 陈建荣 王涛 王景新 编著
飞思科技产品研发中心 监制

开发专家



C# 2008

开发入行真功夫

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

本书系统而全面地讲解了 C# 语言的基础语法和高级应用, 内容分为 4 个部分: C# 语法基础、数据存取技术、数据表现技术和经典项目开发。全书在知识点讲解中贯穿案例场景, 通过问题提出、问题解答、讲解与提高等流程, 循序渐进地引导读者深刻理解和掌握使用 C# 从事应用开发所需要的基本知识和技能。书中更是浓缩了作者多年从事项目开发的心得体会和经验教训, 对初学者具有重要参考价值。

本书具有由浅入深、通俗易懂和注重实践等特点, 适用于没有或者缺乏 C# 编程经验的初学者, 同时也适合已掌握基础编程技术、需要提高实践技术的程序员作为自学教材, 本书也可以作为各类相关培训班的教材。

随书所附的 DVD 光盘提供了视频中心、面试题库、求职指南、源码中心、习题解答等增值服务, 包括 20 多小时的教学视频, 汇集各类技术的企业面试题库, 囊括各种面试与求职技巧、知识的资料库, 书中程序与项目的全部源代码, 以及书部习题的答案等。

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。

图书在版编目 (CIP) 数据

C# 2008 开发入行真功夫 / 余金山等编著. —北京: 电子工业出版社, 2009.3
(开发专家)

ISBN 978-7-121-08056-2

I. C… II. 余… III. C 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 210389 号

责任编辑: 杨 鹂

印 刷: 北京天宇星印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 860×1092 1/16 印张: 38.75 字数: 1116 千字

印 次: 2009 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 5 000 册 定价: 69.80 元 (含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlt@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

危机不足惧，我有“真功夫”

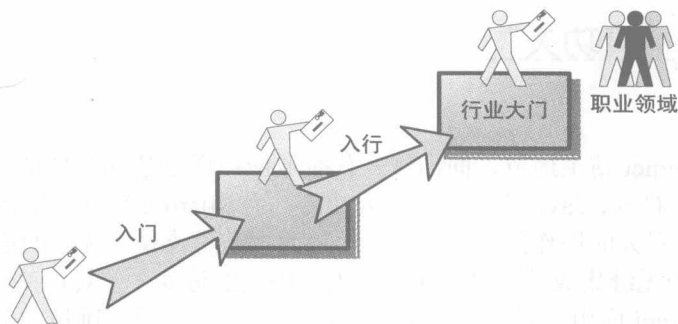
刚刚走过的一年，之所以不平凡，是因为席卷全球的经济危机不期而至。在 IT 行业，外企、国企“裁员不断”，原本就不容乐观的就业形式迎来真正的寒冬。值此考验全体就业者与从业者之际，你入行了吗？你晋升了吗？你跳槽了吗？你再就业了吗？

如此严峻的经济形势之下，面对国内声势浩荡的程序员大军，作为软件行业的老板，他们在考虑什么？企业到底需要什么样的软件开发人员？作为程序员，如何提高自身竞争力，在众人之中脱颖而出？那些在 IT 行业大门之前踟躇不前的入行者，如何真正踏进企业的大门？有过开发语言或工具的入门学习经历，再加上一腔热忱，这是大多数人的现状。很显然，这是远远不够的，企业需要的是真枪实弹的项目开发能力，需要广阔的知识背景及过硬的动手能力。“知识要深，功夫要真”，这正是本系列丛书的主旨。

知识有多深，功夫有多真？

面向入行读者

“万事开头难”，很多编程爱好者正在为“入门”而不懈努力，开发类入门书籍也因此长盛不衰。然而，真正阻碍更多人迈入程序员大门的那道坎是“入行”。“入行”要求掌握可以直接参与实践工作或团队开发的实用技术。“入行真功夫”丛书完全从准从业者的切身需求出发，介绍先进理念，培养编码技术，锤炼软件架构与设计能力，使其从知其然不知其所以然的“门外汉”，快速成长为能纯熟运用所学完成任务的“业内人”。



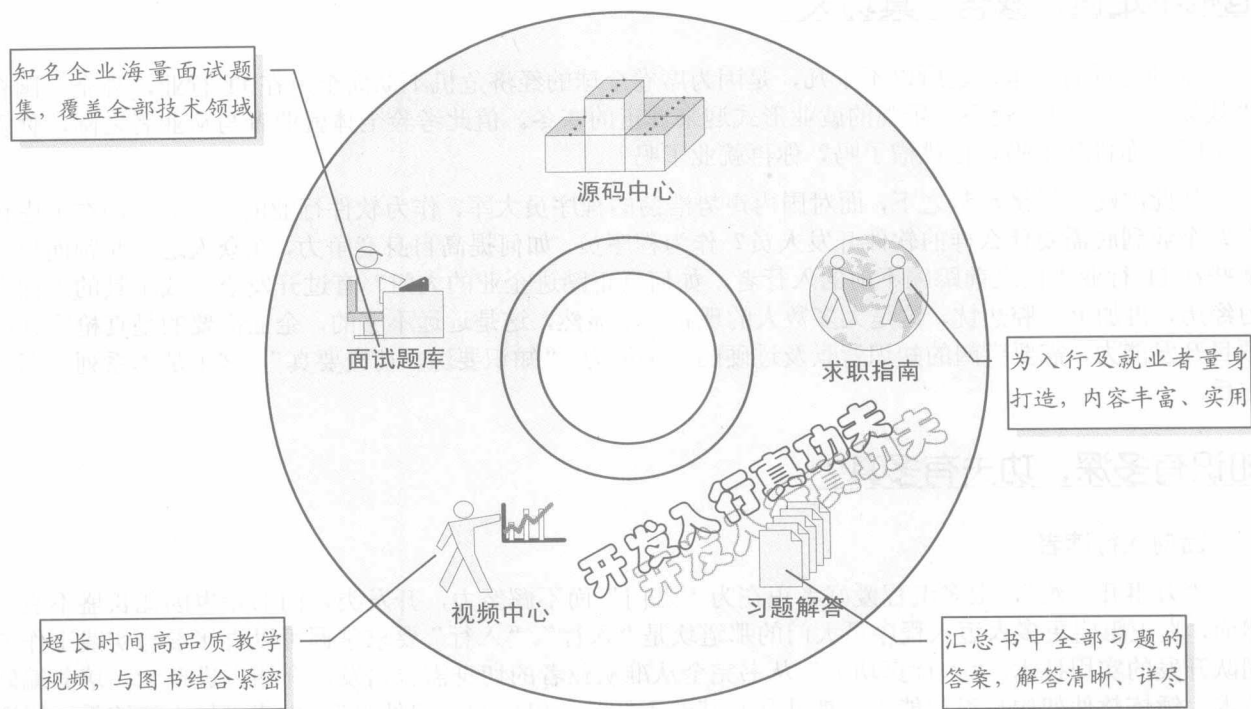
针对实际问题，案例驱动讲解

“入行真功夫”丛书围绕一个个精选案例展开讲解，按照“问题的提出（Why？）→问题的解决（How？）→讲解与提高（What？）→常见使用场合与错误（Where？）”的流程进行阐述。先将整个案例拆解为多个功能模块，并通过不同技术实现该功能模块。当掌握了各功能模块的具体实现后，再将各模块还原为一个整体。而正是在这“合→分→合”的过程中，读者不仅学会了各个技术点，更掌握了真实项目开发的流程。

超值多功能 DVD，全方位提升功力

学习者的需求来自方方面面，“入行真功夫”的光盘为此殚精竭虑。精心录制的多媒体教学视频，讲解细致，内容充实，可大幅度提高学习效率；精挑细选的“面试题库”，将各企业及各技术门类的面试、笔试题一网打尽，随用随查，实用便捷；囊括就业分析、面试指南、岗位须知、职业指导等各类内

容的“求职指南”，不啻为入行者步入职场的知识宝库。



入门到入行，必看“真功夫”

技术背景

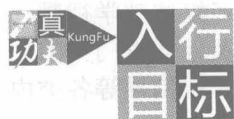
C#是微软为奠定 Internet 霸主地位，面向新一代企业应用所创建的全新的、面向对象的编程语言。它融合了 Visual Basic、C/C++、Java 等语言的强大功能，为 Microsoft.NET 平台量身定做的主流编程语言。它一经推出，就以其强大的操作能力、一流的面向对象编程支持、优雅的语法风格、高效的程序性能、与 .NET Framework 的无缝集成等特性，深受广大程序员的追宠，尤其是 Web 应用和 ASP.NET 技术的普及化，使其成为 Internet 应用开发的首选编程语言。本书以 C#的关键技术为核心进行讲解，旨在快速提高读者实践能力，帮助读者早日实现入行梦。

阅读提示

本书每个章节严格按照“问题的提出（Why？）→问题的解决（How？）→讲解与提高（What？）”的流程进行阐述，让读者了解每个知识点的来龙去脉，而非简单的知识讲授。主要体例说明如下。



由专家对该章技术点提出看法或进行点评，读者可从中领会核心思想与技术精髓。



通过“入行目标”指明学习方向，读者可以有的放矢，明确学习重点与实践收获。



案例场景

提出具体需求，并给出当前的解决方案。通过分析当前解决方案的不足之处，读者可以真正领悟本章技术点的优势与必要性。



功夫要诀

在讲解相关技术点的同时，以“功夫要诀”的形式向读者传授从业者在实际开发过程中的宝贵经验及实用技巧。

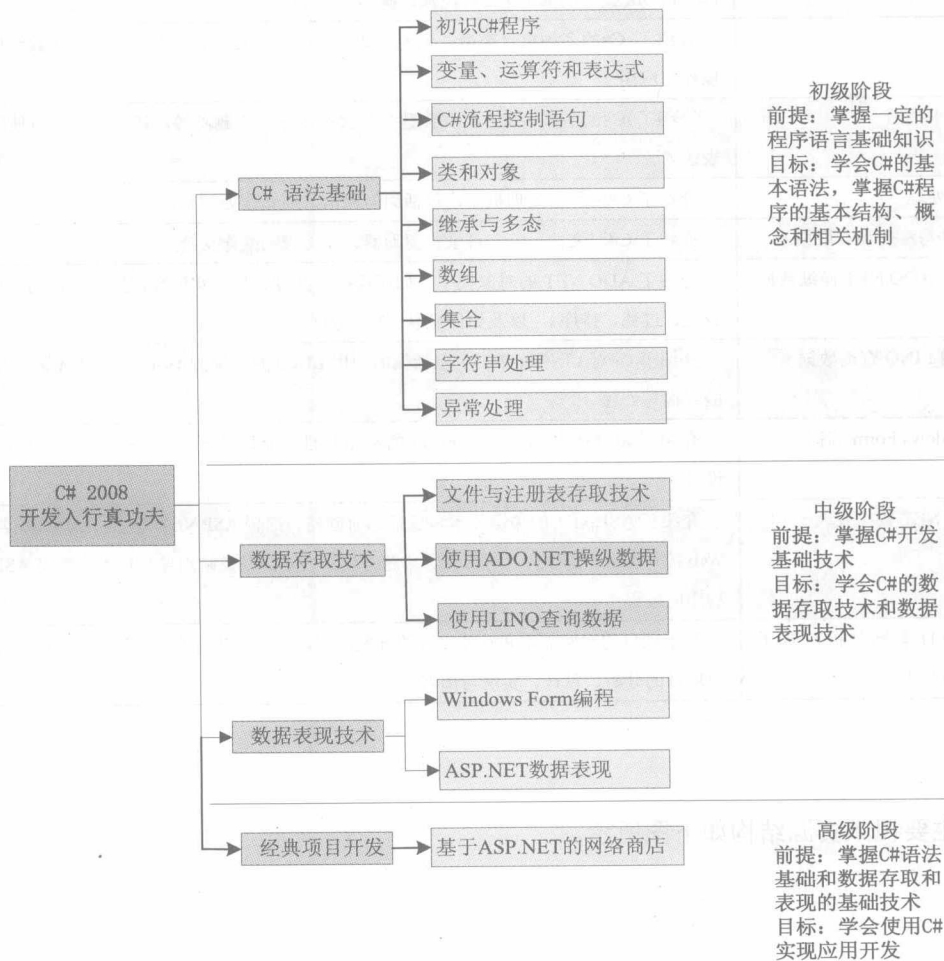


入行提示

对于一些工作实践中容易出错或需要特殊强调的地方，通过“入行提示”的形式提醒读者注意，对其加深印象，牢固记忆。

内容导读

本书共分 15 章，逐步推进，整体结构如下图所示。



本书整体结构思维拓扑图

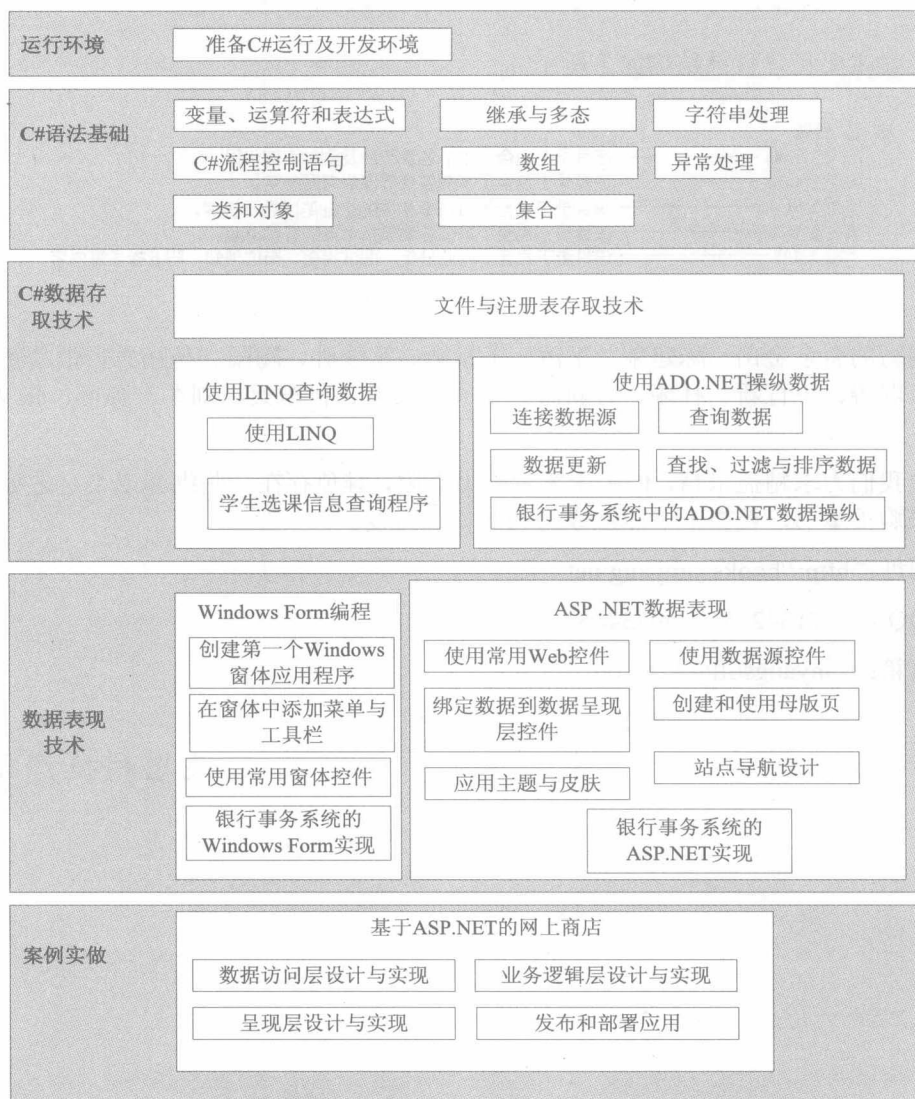
各章的内容如下表所示。

全书各章的主要内容

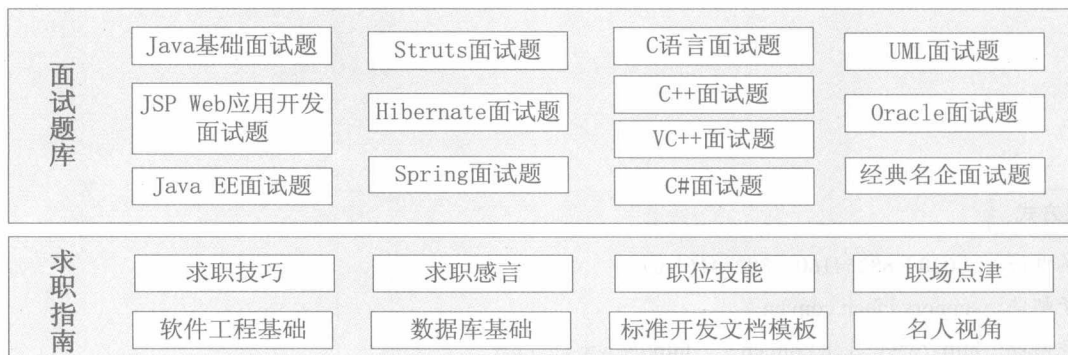
章	描述
第 1 章 初识 C# 程序	首先带领读者了解 C# 技术, 介绍了 C# 语言的基础知识, 包括其语言特性、集成开发环境、命名空间、程序结构、命名规则等内容
第 2 章 变量、运算符和表达式	介绍了 C# 语言的数据类型、常量、变量、类型转换和运算符等知识
第 3 章 C# 流程控制语句	介绍了如何使用 C# 的 3 种类型的流程控制语句: 条件判断语句、循环语句和跳转语句
第 4 章 类和对象	介绍了面向对象的基本概念、如何创建类、如何为类声明域、如何构造和初始化类对象、如何为类声明方法、以及索引器、事件和 Visual Studio 2008 对面向对象编程的支持等内容
第 5 章 继承和多态	介绍了如何在 C# 中创建继承类、如何派生类中的构造函数、如何继承和再定义成员、如何声明和使用抽象类及抽象方法、多态的概念及其实现, 以及接口的概念与实现
第 6 章 数组	介绍了如何创建和使用 C# 的简单数组、多维数组、交错数组, 以及如何应用 .NET Framework 提供的 Array 类实现数组操作
第 7 章 集合	介绍了 C# 的多种集合类型: 列表、队列、栈、链表、有序表、位数组和数组列表的操作与应用
第 8 章 字符串处理	介绍了 C# 的字符串操作, 如创建、连接、求子串、删除等, 还介绍了如何使用正则表达式
第 9 章 异常处理	介绍了 C# 的异常处理机制, 包括如何抛出、捕获和处理异常
第 10 章 文件与注册表存取技术	介绍了 C# 对文件、流、目录、驱动器、注册表的操作支持
第 11 章 使用 ADO.NET 操纵数据	介绍了 ADO.NET 的对象模型、如何连接数据源、如何实现数据操纵 (查询、更新、查找、过滤、排序), 以及如何操纵 XML 数据
第 12 章 使用 LINQ 查询数据	介绍了 C# 对 LINQ 的支持, 包括如何使用 LINQ 的 4 种查询机制, 实现不同类型数据的查询与处理
第 13 章 Windows Form 编程	介绍了如何使用 Windows Form 的常用控件, 实现基于 Windows 的应用程序 GUI 设计
第 14 章 ASP.NET 数据表现	介绍了 ASP.NET 的关键技术, 包括如何创建、部署 ASP.NET 程序, 如何使用常用的 Web 控件、数据源控件、母版页、主题与皮肤技术, 以及站点导航技术, 实现 ASP.NET 程序的编程
第 15 章 项目案例分析: 基于 ASP.NET 的网络商店	基于项目的案例需求和软件工程的开发流程, 结合全书的关键知识点, 介绍了如何实现项目的分析、设计、实现与部署

视频资源

本书提供的主要视频资源结构如下图所示。



求职指南



光盘说明

本书配套光盘主要包含目录结构如下所示。

光盘	
code	该目录下包含了本书各章节涉及到的案例代码。
exam	该目录下包含了本书各章节课后习题答案。
bishi	该目录下包含了.NET 相关的企业笔试题及答案。
video	该目录下包含了本书各章节技术点的视频讲解。
job	该目录下包含了就业分析、面试指南、岗位须知、职业指导等内容。

售后服务

参加本书编写的有余金山、陈建荣、王涛、王景新、常俊胜、陶阳、马鹏勇、张鼎新、周敏龙、苏政、李海龙、张瑞涛、王育新、林瑞、方新海、马明、刘涛、付东兵、刘军、孙可、张文斌、苏海亮、任志峰等。

编写过程中我们精益求精，但由于笔者能力有限，难免存在一些纰漏或不足之处，敬请读者批评指正。感谢您购买本书，希望本书能够成为您的良师益友。

售后服务网址：<http://books.sunyang.net.cn> .

售后服务 QQ 群：71642151 59734652

售后服务信箱：sunyangsoft@126.com

飞思科技产品研发中心

联系方式

咨询电话：(010) 88254160 88254161-67

电子邮件：support@fecit.com.cn

服务网址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址：计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

第一部分 C#语法基础篇

第1章 初识 C#程序 3



视频时长: 40 分钟

C#是微软为奠定 Internet 霸主地位, 面向新一代企业应用所创建的全新的、面向对象的编程语言。它集成了多种语言的优秀特性, 为应用开发提供了强大的编程支撑。

1.1 案例场景 4

1.1.1 问候程序 4

1.1.2 我们现在能做的 4

1.2 C#概述 4

1.2.1 .NET Framework 概述 5

1.2.2 C#与.NET Framework 的关系 6

1.2.3 如何使用.NET Framework 创建应用程序 7

1.2.4 C#在.NET 企业体系结构中的作用 8

1.3 Visual Studio 2008 集成开发环境 8

1.3.1 安装 Visual Studio 2008 开发环境 8

1.3.2 熟悉 Visual Studio 2008 集成开发环境 11

1.4 命名空间 15

1.4.1 命名空间声明 15

1.4.2 使用指示 16

1.5 理解 C#程序 19

1.5.1 Main()方法 19

1.5.2 控制台 I/O 20

1.5.3 注释语句的使用 20

1.6 C#命名规则 21

1.7 回到案例场景 24

1.7.1 基本思路 24

1.7.2 代码演练 26

1.8 本章小结与习题 27

1.8.1 重点回顾 27

1.8.2 课后练习 28

第2章 变量、运算符和表达式 29



视频时长: 50 分钟

变量、数据类型、运算符和表达式构成了 C#的语言基础。通过与公共类型系统的无缝整合, C#应用能够同其他开发语言创建的系统进行快速集成, 提供更加灵活的开发模式和更多选择。

2.1 案例场景 30

2.1.1 创建智能运算程序 30

2.1.2 我们现在能做的 30

2.2 数据类型 31

2.2.1 C#数据类型概述 31

2.2.2 值类型 31

2.2.3 引用类型 37

2.2.4 CTS 类型系统 38

2.3 常量和变量 40

2.3.1 常量 40

2.3.2 变量 40

2.4 类型转换 41

2.5 运算符 42

2.5.1 赋值运算符 43

2.5.2 算术运算符 49

2.5.3 关系运算符 51

2.5.4 逻辑运算符 54

2.5.5 条件运算符 56

2.5.6 运算符 58

2.6 表达式 60

2.7 回到案例场景 61

2.7.1 基本思路 61

2.7.2 代码演练 61

2.8 本章小结与习题 62

2.8.1 重点回顾 62

2.8.2 课后练习 63

第3章 C#流控制语句65



视频时长: 90 分钟

“请你告诉我, 我应该走哪条路?”

“这取决于你要到哪里?”

——摘自 Lewis Carroll 的《Alice in Wonderland》

3.1 案例场景	66
3.1.1 每周日程安排程序	66
3.1.2 我们现在能做的	66
3.2 流控制语句概述	67
3.3 if 语句	68
3.4 switch 语句	70
3.5 循环语句	71
3.5.1 while 语句	71
3.5.2 do...while 语句	72
3.5.3 for 语句	73
3.5.4 foreach 语句	74
3.6 跳转语句	76
3.6.1 break 语句	76
3.6.2 continue 语句	77
3.6.3 goto 语句	78
3.6.4 return 语句	79
3.7 回到案例场景	80
3.7.1 基本思路	80
3.7.2 代码演练	82
3.8 本章小结与习题	83
3.8.1 重点回顾	83
3.8.2 课后练习	84

第4章 类和对象85



视频时长: 140 分钟

面向对象是当今最流行的编程思想和技术, 而 C# 是类型安全的面向对象编程语言。通过类、对象等机制, C# 为应用开发提供了面向对象编程的强大功能特性。

4.1 案例场景	86
4.1.1 汽车信息管理程序	86
4.1.2 我们现在能做的	86
4.2 面向对象的基本概念	88

4.2.1 对象和类	89
4.2.2 接口	89
4.2.3 封装	89
4.2.4 类的实例	90
4.2.5 类之间的关系	90
4.2.6 抽象类和具体类	91
4.2.7 类的多态性	91
4.2.8 消息	91
4.3 创建类	92
4.3.1 创建一个简单的类	92
4.3.2 类修饰符	92
4.3.3 类的成员	94
4.4 域	96
4.4.1 声明域	97
4.4.2 常数域	98
4.4.3 初始化域	98
4.4.4 属性	99
4.5 对象的构造与初始化	101
4.5.1 创建一个类实例	101
4.5.2 构造函数	103
4.5.3 析构函数	104
4.6 方法	105
4.6.1 声明方法	105
4.6.2 调用方法	107
4.6.3 给方法传递参数	108
4.7 索引器	112
4.8 事件	114
4.9 Visual Studio 2008 面向对象编程支持	115
4.9.1 类视图窗口	115
4.9.2 对象浏览器	116
4.9.3 添加类	116
4.9.4 类图	117
4.9.5 创建类库项目	117
4.10 回到案例场景	120
4.10.1 基本思路	120
4.10.2 代码演练	122
4.11 本章小结与习题	125
4.11.1 重点回顾	125

4.11.2 课后练习	125
-------------------	-----

第5章 继承和多态 129



视频时长: 40 分钟

当我告诉你,我可以追溯我的祖先,直到原生态的最小微粒,你就会明白了。

——Gilbet 和 Sullivan 的歌剧《The Milcado》

5.1 案例场景	130
5.1.1 汽车信息管理程序	130
5.1.2 我们现在能做的	130
5.2 创建第一个继承的类	133
5.3 派生类中的构造函数	135
5.4 继承和再定义成员	138
5.4.1 覆盖	138
5.4.2 使用 base 关键字访问 基类成员	140
5.4.3 访问继承成员	141
5.4.4 隐藏基类及其成员	142
5.5 抽象类和方法	145
5.6 多态	147
5.7 System.Object 类	148
5.8 接口	153
5.8.1 一个简单的接口实例	154
5.8.2 接口声明	155
5.8.3 接口实现	159
5.8.4 继承接口	160
5.8.5 使用接口	165
5.9 回到案例场景	167
5.9.1 基本思路	167
5.9.2 代码演练	170
5.10 本章小结与习题	172
5.10.1 重点回顾	172
5.10.2 课后练习	173

第6章 数组 175



视频时长: 120 分钟

数组由类型相同的元素组成的复合数据结构。C#提供了多种数组类型和数组类,可以在程序设计中结构化组织应用数据。

6.1 案例场景	176
6.1.1 产品抽样程序	176
6.1.2 我们现在能做的	177
6.2 简单数组	179
6.2.1 数组的声明	179
6.2.2 数组的初始化	180
6.2.3 访问数组元素	182
6.2.4 使用引用类型	183
6.3 多维数组	184
6.4 交错数组	186
6.5 Array 类	188
6.5.1 创建数组	189
6.5.2 复制数组	190
6.5.3 数组逆向	191
6.5.4 数组排序	192
6.5.5 foreach 语句	193
6.6 回到案例场景	194
6.6.1 基本思路	194
6.6.2 代码演练	196
6.7 本章小结与习题	198
6.7.1 重点回顾	198
6.7.2 课后练习	198

第7章 集合 201



视频时长: 100 分钟

相对于数组的单一数据类型组织结构,集合类型则提供了更多的数据组织灵活性。C#丰富的集合和接口类型,可以用于构建更加丰富的且强大的数据结构,在程序设计中实现数据的高效操纵。

7.1 案例场景	202
7.1.1 产品抽样程序	202
7.1.2 我们现在能做的	203
7.2 集合类型和接口	210

7.3 列表	211
7.3.1 创建第一个列表	211
7.3.2 添加元素	212
7.3.3 获得集合大小	213
7.3.4 搜索元素	213
7.3.5 集合元素排序	216
7.3.6 删除集合元素	217
7.4 队列	218
7.4.1 创建第一个队列	218
7.4.2 向队列添加元素	220
7.4.3 向队列添加自定义对象	221
7.5 栈	222
7.5.1 创建第一个栈	222
7.5.2 入栈和出栈	223
7.6 链表	225
7.7 有序表	229
7.7.1 创建有序表	229
7.7.2 添加元素	231
7.7.3 检索元素	231
7.7.4 删除元素	232
7.8 位数组	233
7.8.1 创建第一个位数组	233
7.8.2 使用位数组方法	234
7.9 数组列表	235
7.10 回到案例场景	239
7.10.1 基本思路	240
7.10.2 代码演练	241
7.11 本章小结与习题	242
7.11.1 重点回顾	243
7.11.2 课后练习	243

第8章 字符串处理



视频时长: 210 分钟

字符串在程序设计中随处可见。C#通过.NET Framework 的 String 类、StringBuilder 类和正则表达式等机制, 来实现对字符串的灵活操纵。

8.1 案例场景	248
8.1.1 培训班学生管理程序	248

8.1.2 我们现在能做的	249
8.2 字符串概述	257
8.2.1 创建第一个字符串	257
8.2.2 String 类	258
8.2.3 StringBuilder 类	259
8.3 字符串操作	260
8.3.1 连接字符串	260
8.3.2 求字符串子串	262
8.3.3 删除字符	263
8.3.4 删除字符串空格	263
8.3.5 替换字符串	264
8.3.6 插入字符串	265
8.3.7 比较字符串	266
8.3.8 搜索字符串	268
8.3.9 分隔字符串	270
8.3.10 格式化字符串	270
8.4 正则表达式	274
8.4.1 正则表达式概述	274
8.4.2 正则表达式的匹配	274
8.5 回到案例场景	277
8.5.1 基本思路	277
8.5.2 代码演练	283
8.6 本章小结与习题	289
8.6.1 重点回顾	289
8.6.2 课后练习	289

第9章 异常处理



视频时长: 110 分钟

程序可能会遇到各种各样的错误。C#的异常处理为程序设计提供了一种处理错误的结构化、统一、类型安全的方法和机制, 能够快速实现对程序异常的捕获与处理。

9.1 案例场景	292
9.1.1 汽车速度控制程序	292
9.1.2 我们现在能做的	292
9.2 编写第一个异常处理程序	294
9.3 异常处理	295
9.3.1 C#异常处理机制	295
9.3.2 抛出异常	298
9.3.3 异常处理分区	300

9.3.4 捕获异常	302
9.3.5 finally 块	304
9.4 理解异常类	305
9.5 使用自定义异常	309
9.6 回到案例场景	311
9.6.1 基本思路	311
9.6.2 代码演练	313
9.7 本章小结与习题	315
9.7.1 重点回顾	315
9.7.2 课后练习	315

第二部分 数据存取技术篇

第 10 章 文件与注册表存取技术319

 视频时长: 120 分钟

应用通常都会同文件和注册表打交道。C#基于.NET Framework 类库所提供的流、文件与注册表存取技术,实现了对文件、目录、驱动器和注册表的强大操控能力。

10.1 案例场景	320
10.1.1 银行事务系统	320
10.1.2 我们现在能做的	320
10.2 文件与流	323
10.3 目录管理	324
10.3.1 使用 DirectoryInfo 类	324
10.3.2 使用 Directory 类	329
10.4 文件管理	329
10.4.1 使用 FileInfo 类	329
10.4.2 使用 File 类	333
10.5 驱动器管理	333
10.6 读写文件	335
10.6.1 抽象 Stream 类	335
10.6.2 使用 StreamReader 和 StreamWriter 类	337
10.6.3 使用 BinaryWriter 和 BinaryReader	339
10.6.4 使用 StringWriter 和 StringReader	340

10.7 读写注册表	341
10.7.1 注册表	341
10.7.2 使用 .NET 注册表类读写 注册表信息	342
10.8 回到案例场景	344
10.8.1 基本思路	344
10.8.2 代码演练	347
10.9 本章小结与习题	348
10.9.1 重点回顾	348
10.9.2 课后练习	349

第 11 章 使用 ADO.NET 操纵数据351

 视频时长: 130 分钟

ADO.NET 是专门为开发人员创建基于 Internet 和 Intranet 多层数据库应用程序而设计的,包含了可与多种数据源进行连接、查询和更新数据、处理结果的类。

11.1 案例场景	352
11.1.1 银行事务系统	352
11.1.2 我们现在能做的	353
11.2 ADO.NET 对象模型	360
11.2.1 ADO.NET 数据提供程序	361
11.2.2 ADO.NET 的连接对象	362
11.2.3 ADO.NET 的脱机对象	366
11.2.4 第一个 ADO.NET 程序	367
11.3 连接数据源	369
11.3.1 创建和存储连接字符串	369
11.3.2 连接到数据源	373
11.4 查询数据	375
11.4.1 执行直接数据查询	375
11.4.2 执行脱机模式下的 连接查询	377
11.4.3 执行层次化数据查询	379
11.4.4 执行带参数的数据查询	382
11.4.5 调用存储过程查询数据	384
11.5 查找、过滤与排序数据	387
11.5.1 使用 DataTable 对象 查询数据	387
11.5.2 使用 DataView 对象过滤 和排序数据	389

11.6 数据更新	390
11.6.1 使用 Command 对象直接更新数据库	390
11.6.2 使用 CommandBuilder 对象生成更新逻辑	393
11.6.3 使用 DataAdapter 对象更新数据	395
11.7 回到案例场景	398
11.7.1 基本思路	398
11.7.2 代码演练	405
11.8 本章小结与习题	406
11.8.1 重点回顾	406
11.8.2 课后练习	407

第 12 章 使用 LINQ 查询数据409

 视频时长: 180 分钟

LINQ 提供了对各种数据源的导航、过滤和执行等操作的新一代底层查询体系结构,能够在语言级查询对象数据,为程序设计提供了一种新的对象数据查询功能。

12.1 案例场景	410
12.1.1 学生选课信息查询程序	410
12.1.2 我们现在能做的	411
12.2 LINQ 概述	412
12.2.1 LINQ 简介	413
12.2.2 创建第一个 LINQ 查询示例	413
12.2.3 LINQ 的推迟查询	416
12.2.4 连接查询	418
12.2.5 查询结果排序	419
12.2.6 群组	421
12.3 扩展方法	423
12.3.1 创建第一个使用扩展方法的 LINQ 查询示例	423
12.3.2 定义和使用扩展方法	425
12.3.3 在 LINQ 中使用 Lambda 表达式	426
12.4 使用 LINQ to SQL	429
12.4.1 对象关系映射	429

12.4.2 使用 LINQ to SQL 提取数据	430
12.5 使用 LINQ to DataSet	435
12.6 使用 LINQ to XML	438
12.6.1 使用 LINQ to XML 功能构造函数	438
12.6.2 保存和装载 XML 文档	440
12.6.3 使用 XML 片段	442
12.6.4 查询 XML 文档	444
12.7 回到案例场景	446
12.7.1 基本思路	446
12.7.2 代码演练	447
12.8 本章小结与习题	449
12.8.1 重点回顾	449
12.8.2 课后练习	449

第三部分 数据表现技术篇

第 13 章 Windows Form 编程453

 视频时长: 50 分钟

友好的用户界面,是应用开发的一个重要方面。Windows Form 通过窗体控件、菜单、工具栏和数据源绑定等机制,为创建客户端模式的应用系统提供了丰富的图形用户界面设计能力。

13.1 案例场景	454
13.1.1 银行事务系统	454
13.1.2 我们现在能做的	455
13.2 创建第一个 Windows 窗体应用程序	457
13.3 在窗体中添加菜单与工具栏	462
13.4 使用常用窗体控件	466
13.4.1 使用 Button 控件	466
13.4.2 使用 Label 控件	466
13.4.3 使用 TextBox 控件	467
13.4.4 使用 ComboBox 控件	469
13.4.5 使用 BindingNavigator 和 BindingSource 控件	471

13.4.6	使用 RadioButton 控件	473
13.4.7	使用 CheckBox 控件	477
13.4.8	使用 ListBox 控件和 CheckedListBox 控件	479
13.4.9	使用 DataGridView 控件	482
13.4.10	使用 MonthCalendar 控件	483
13.4.11	使用 PictureBox 控件	486
13.5	回到案例场景	489
13.5.1	基本思路	489
13.5.2	代码演练	495
13.6	本章小结与习题	497
13.6.1	重点回顾	497
13.6.2	课后练习	498

第 14 章 ASP.NET 数据表现.....499



视频时长: 130 分钟

ASP.NET 是用于开发基于 Web 应用的技术平台, 融合了 C# 的语言特性, 以及控件技术、母版页技术、主题皮肤技术、站点导航技术等, 为创建基于 Internet 和 Intranet 的应用系统提供了强大的 Web 页面设计能力。

14.1	案例场景	500
14.1.1	银行事务系统	500
14.1.2	我们现在能做的	500
14.2	创建第一个 ASP.NET Web 应用程序	501
14.2.1	安装 IIS 服务器	501
14.2.2	构建 ASP.NET 应用程序	502
14.2.3	发布和部署 Web 应用	504
14.3	理解 ASP.NET	505
14.3.1	认识 ASP.NET	505
14.3.2	ASP.NET 应用剖析	507
14.3.3	理解 ASP.NET 页面 处理流程	508
14.3.3	ASP.NET Page 类	511
14.4	使用常用 Web 控件	513
14.4.1	使用 TextBox 控件	514
14.4.2	使用 DropDownList 控件	515

14.4.3	使用 CheckBox 控件和 RadioButton 控件	517
14.4.4	使用 Image 控件	518
14.4.5	使用 FileUpload 控件	518
14.5	使用数据源控件	520
14.5.1	认识 ASP.NET 数据 绑定模型	520
14.5.2	使用 AccessDataSource 控件	520
14.5.3	使用 SqlDataSource 控件	524
14.5.4	使用 ObjectDataSource 控件	527
14.5.5	使用 XMLDataSource 控件	536
14.6	绑定数据到数据呈现层控件	539
14.6.1	绑定域数据到 Web Form 控件	539
14.6.2	List 控件数据绑定	541
14.6.3	Repeater 控件数据绑定	543
14.6.4	FormView 控件数据 绑定	546
14.7	创建和使用母版页	547
14.8	应用主题与皮肤	550
14.9	站点导航设计	553
14.10	回到案例场景	555
14.10.1	基本思路	556
14.10.2	代码演练	560
14.11	本章小结与习题	562
14.11.1	重点回顾	562
14.11.2	课后练习	562

第四部分 经典项目开发篇

第 15 章 项目案例分析：基于 ASP.NET 的网络商店565



视频时长：80 分钟

C#的语言特性、ADO.NET 的数据操纵能力、ASP.NET 的数据呈现功能，共同为开发 Web 应用系统项目提供了一个强大的、灵活的技术平台。

15.1 案例场景	566
15.1.1 网络商店系统	566
15.1.2 我们现在能做的	566
15.2 分析网上商店需求	566
15.3 执行系统架构设计	568

15.4 数据库设计	568
15.5 数据访问层设计与实现	571
15.5.1 设计并实现数据公共类	571
15.5.2 设计并实现接口类	576
15.5.3 设计并实现数据访问类	581
15.5.4 设计并实现工厂类	586
15.6 业务逻辑层设计与实现	588
15.7 呈现层设计与实现	591
15.7.1 新建呈现层 Web 项目	591
15.7.2 母版页和首页设计	592
15.7.3 典型模块实现	598
15.8 发布和部署应用	599
15.9 本章小结与习题	601
15.9.1 重点回顾	601
15.9.2 课后练习	602