

软·件·工·程·师·典·藏



C# 开发 经验技巧宝典

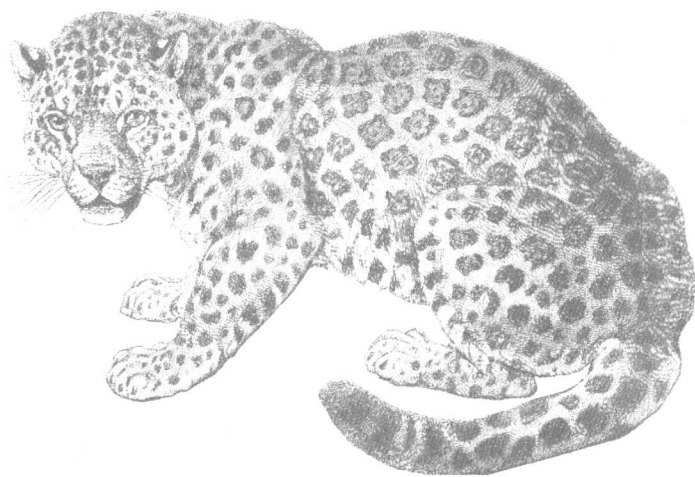
■ 明日科技 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

C# 开发 经验技巧宝典

■ 明日科技 编著



人民邮电出版社
北京

丛书编委会

主编：赛奎春

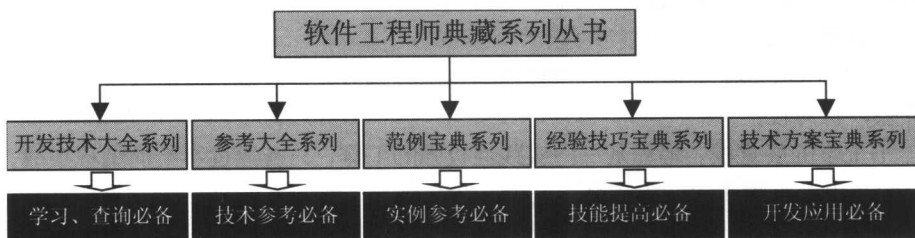
编委（按姓氏音序排列）：

于红印 马文强 尹相群 王 斌 王 毅 王小科 王国辉 刘 欣
刘 莹 刘中华 刘玲玲 刘彬彬 刘锐宁 吕继迪 孙明丽 安 剑
宋 坤 张 言 张世辉 张宏宇 张金辉 张跃廷 李凤蕾 李方超
李伟明 李 贺 李钟尉 李浩然 杨 丽 邹天思 陈紫红 国明珠
帖凌珍 庞娅娟 顾彦玲 高春艳 寇长梅 梁 水 梁 冰 梁晓岚
黄 锐 韩 阳 韩 博 潘凯华 霍春明

丛书序

随着信息技术的不断发展,软件业已经成为我国经济发展的战略性产业,“一人兴邦”,四个字道尽人才的重要,社会上急需大量的 IT 人才以满足发展的需求,其中熟练进行软件开发的程序员更得到企业的青睐。但因软件需求千变万化,代码实现也是千差万别,要想成为一名合格的开发人员,通常需要较长时间的学习和历练。缺乏实际开发经验仍是横亘在众多编程人员面前的“鸿沟”。如果能将实际开发经验和技能传授给他们,无疑会对软件开发人员的成才起到催化剂的作用。所以,为软件开发人员量身打造的、专业全面的“软件工程师典藏”系列丛书就应运而生了。

一、丛书框架



● 技术大全

知识系统全面、易学易查、实例丰富,是软件开发人员学习和备查的理想参考书。

● 参考大全

深入解析开发中的技术细节,例如函数、控件等,对每一项专题技术都给出了深入的解析和实用的例子。是开发人员不可缺少的技术参考书。

● 范例宝典

每本书精选数百个常用的编程范例,不但解决开发中的常见问题,更可帮助读者提升编程水平。

● 经验技巧宝典

每本书收录了 1000 多条经验技巧,这些经验技巧都是开发团队在长期的实践中不断积累的。提供给读者随查随用,帮助读者少走弯路、拓展编程思路。

二、丛书特点

1. 给出语言学习的整体解决方案

本套丛书覆盖了所有主流语言,可以满足不同读者学习之需。

2. 积淀一线编程高手的经验技巧

丛书作者均具有多年的实际开发经验,他们从程序开发的不同角度为开发人员提供全面、实用的开发理念,从而保证内容不再是演示性的实例,最大程度地贴近了实战。

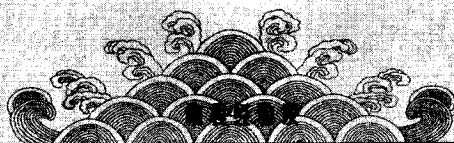
3. 完善的答疑服务

丛书作者将通过网站、论坛、热线电话等方式为读者提供疑难解答,随时解决书中遇到的各种技术问题。

感谢参与本丛书写作的每位作者,有他们的不懈努力和辛勤工作,本系列丛书才能顺利推出。愿本丛书能成为广大软件开发人员的良师益友。

本书编委会
2007 年 9 月





编程经验谈

经常有人问我，编程有否捷径？高手能否速成？对此问题，我总是以个人经历给出善意的提醒：天行渐，君子以自强不息，成就高手的路，是不平坦的。每一种境界，既是一种书中自有黄金屋的享受，又是一种耐得寂寞，抛却功利和浮躁的艰辛。编程是一个复杂的过程，不仅需要深厚的理论知识，还要通过不断的实践学习积累。但编程的乐趣也正存在于“苦行僧式”的学习实践中，每克服一个编程困难，都会心情释然，为自己的成就暗自喝彩。当然，学习编程也是有法可循、有经验可借鉴的。牛顿曾经说：我是站在巨人的肩膀上的。古人云：假舟楫者，非能水也，而绝江河。君子生非异也，善假于物。所以，善于借鉴别人总结的经验，可以很好帮助自己缩短到达山顶的路程，绕过通往成功道路的障碍。以下是根据自己的开发体会，谈一下学好编程的几点体会与大家共勉：

□ 万丈高楼平地起。基础是一切技能的本源，只有打好基础，才能谈得上提高，才能谈得上有灵感，有突破。

□ 书上学的终觉浅。编程是一门实践性极强的工作，只有通过不断的编程实战，才能积累编程经验、提高编程能力，才能真正成为一名合格的开发者。

□ 曲径通幽处。学习编程的道路是充满艰辛，漫长而曲折的，不是一朝一夕就能掌握的，只有持之以恒，才能达到胜利的彼岸。

□ 术业有专攻。学习编程，要专一，先学好一种编程语言，完全掌握后，再学另一种语言。不要朝三暮四，没有不好的工具，只有用不好工具的工匠。

□ 不积跬步，无以至千里。每天都要自我总结，分析为什么出错，应该注意哪些问题，天长日久，开发技术能力会得到质的提高。

□ 细节决定成败。编程是一件严谨的工作，一个小疏忽，可能造成很大的损失。同时，代码书写要规范、严谨，效率要高。

□ 山外有山。学习编程一定要谦虚，千万不能学了一点点东西就自认为了不起了。其实，学得越多，技能越高，越觉得该学的东西太多了。

编程是一个创造性的劳动，无论你是初学者，还是编程高手，都可能遇到问题，只是初学编程遇到问题要多一些。不要怕遇到问题，关键是如何解决这些问题。解决这些问题的过程，其实也是积累编程经验，提高编程能力的过程。下面是作者解决问题的一些方法，与读者探讨。

1、网络是即时的帮助手段。如果学习开发过程中遇到了问题，可以通过网络中的搜索工具（如 www.baidu.com, www.google.com）或社区（如 www.csdn.net, www.bcty365.com）查询相关问题，你会得到许多编程高手的真知灼见。另外还可参与一些论坛的讨论，和大家切磋技艺，共同提高。

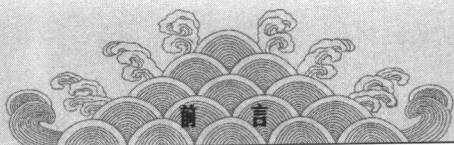
2、三人行必有我师焉。学编程不能闭门造车，聪明的程序员，善于借助别人的开发经验。多向有经验的高手请教，多学习前辈们的开发技能和思路，非常有助于提高编程水平。

3、购买必要的图书。书是开发高手们经验的总结，实战技能的直接体现，是我们得到真知的良师益友。所以，身边一定要常备一些工具书，在遇到问题时学习、参考，它是帮助我们获得新知、开拓思维、克服障碍的最有效的方法之一。

4、业精于勤。要善于积累，勤于总结。开发程序时遇到问题，编程中有所体会，或总结的一些技巧及一个简单的感悟，无论多忙，都应该记下来，这样才能不断积累经验，快速提高编程水平。

比尔·盖茨反复说过一句话：“人类的 IT 时代才刚刚开始”，让我们以只争朝夕的精神，以兴趣为浆，用恒心作舟，划向光辉的彼岸，最终成就自己的梦想。





前言

借用经验比付出代价得到经验好得多。

科尔顿

作为程序员，没有什么比经验和时间更弥足珍贵。

有过编程体验的人都知道，在程序开发时，哪怕遇到一个小问题，如果不能及时解决，都可能影响开发进度，甚至导致项目夭折；对于初学者，一个小障碍，可能打消初学者学习编程的信心，甚至失去编程的兴趣；即使是非常有经验的开发人员，在项目开发或工作中，也会经常遇到一些开发技术难题，需要借鉴其他开发者的经验。要成为一个优秀的程序员，不断吸取和借鉴其他开发者的经验是快速提高之道。

本书来源于作者所在开发团队十余年项目开发编程经验的集结，有些是作者多年开发过程中遇到的难题和疑问，有些是开发期间逐渐积累的经验技巧和多次失败的经验教训，有些则是废寝忘食后的恍然醒悟。作者希望通过本书，快速提高开发者的编程经验，使开发者少走弯路，逐渐培养良好的编程思维和习惯、体会编程开发的真正精髓和乐趣所在！

读者对象

如果你是初学者或开发经验不足，想快速提升开发经验，多学一些敲门，一种或几种解决问题的思路和方法；

如果你正被某一问题所困，或正疲于应付开发出现的各种错误和陷阱，备受“山重水复疑无路”的煎熬；

如果你已熟练掌握基本技能，却苦于缺少实战经验，无法将所学应用于实践，无法独立解决各种开发难题；

如果你想要深入研究开发工具的强大功能，体验编程的乐趣和挑战，并希望小有成果，方便工作和学习；

那么，本书正是专门为你编写的！

当然，正从事项目开发的中高级程序人员，更不应错过本书。

此外。对于大专院校相关专业师生和编程爱好者，本书亦可提供一定的帮助。

本书特色

本书具有以下特色：

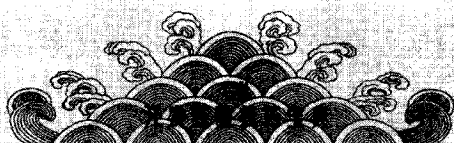
1. 源于实践，本书的经验技巧是在实际开发中遇到并提炼的，可以使读者快速解决实际开发中的各种疑难问题，短时间学到作者长期总结的经验技巧。

2. 全面系统，本书经验技巧几乎涵盖了各领域的实际应用。内容覆盖了编程中所涉及的方方面面编程知识。全书按实际应用进行分类，以问答和程序示例的形式进行讲解和例证。

3. 快速上手。为解决读者学习中可能遇到的困难，本书光盘中提供了经验技巧的源程序，实例位置也在书中给出了标记。

4. 查询检索方便。为使读者有效使用本书的经验技巧，在随书光盘中提供了快速检索程序，





读者可以对本书的经验技巧和源程序进行快速查询。

■ 本书内容 ■

本书介绍了 1149 个使用 C# 进行程序开发的各种经验技巧, 覆盖了程序开发中的各种实际需求。全书共分 27 章, 每章对应技巧序号如下表所示。

章 名	技巧序号	章 名	技巧序号
第 1 章 开发环境	0001-0025	第 16 章 文件、文件管理及数据流	0655-0715
第 2 章 语言基础	0026-0056	第 17 章 Windows 开发技术	0716-0794
第 3 章 程序算法	0057-0089	第 18 章 程序应用控制	0795-0836
第 4 章 字符及字符串处理技术	0090-0139	第 19 章 SQL 查询相关技术	0837-0940
第 5 章 数据处理	0140-0196	第 20 章 数据库技术	0941-0993
第 6 章 资料验证技术	0197-0219	第 21 章 打印与报表技术	0994-1029
第 7 章 日期和时间	0220-0250	第 22 章 C# 高级应用开发	1030-1051
第 8 章 Windows 窗体设计	0251-0305	第 23 章 硬件及相关开发技术	1052-1067
第 9 章 Windows 窗体控件	0306-0395	第 24 章 网络开发相关技术	1068-1096
第 10 章 Web 页面设计	0396-0443	第 25 章 注册表应用	1097-1119
第 11 章 Html 客户端控件与服务器控件	0444-0496	第 26 章 安全技术	1120-1139
第 12 章 内置对象	0497-0536	第 27 章 程序调试与错误处理	1140-1149

■ 技术支持 ■

本书由明日科技组织编写, 参加编写的有张耀庭、王小科、张宏宇、宋坤、刘锐宁、李伟明、顾彦玲、寇长梅、张鹏斌、刘龄龄、刘欣、黄锐、杨丽、梁晓岚、董大永、乔敏、邹天思、潘凯华、刘中华、孙明丽、庞娅娟、吕继迪、赵彬、梁水、张言、梁冰、王国辉、李钟尉、尹相群、王毅、马文强、赛奎春等。由于作者水平有限, 疏漏之处在所难免, 请广大读者批评指正。

如果读者在使用本书时遇到问题, 可以访问明日科技网站, 我们将通过明日科技网站全面为读者提供网上服务和支持。读者使用本书遇到的问题, 我们承诺在 6 个工作日内给您提供及时回复。

服务网站: www.mingrisoft.com

服务信箱: mingrisoft@mingrisoft.com

服务电话: 0431-84978981 84978982

明日科技
2006 年 8 月





目 录

第 1 章 开发环境..... 1

1.1 Visual Studio 开发环境安装与配置	2
0001 安装 Visual Studio 2005 开发环境须知	2
0002 配置合适的 Visual Studio 2005 开发环境	2
0003 设置程序代码行序号	3
0004 开发环境全屏显示	3
0005 设置窗口的自动隐藏功能	3
0006 根据需要创建所需解决方案	4
0007 如何使用“验证的目标架构”功能	4
1.2 Visual Studio 开发环境的使用	4
0008 为程序设置版本和帮助信息	4
0009 设置 Windows 应用程序启动窗体	5
0010 设置 Web 应用程序起始页	5
0011 如何设置程序的出错窗口	5
0012 如何进行程序调试	6
0013 如何结束不能正常运行的程序	6
0014 如何锁定窗体中的控件	6
0015 统一窗体中控件的字体设置	7
0016 通过“格式”菜单布局窗体	7
0017 起始页中的“Visual Studio 开发人员新闻”	7
1.3 MSDN 帮助的使用	8
0018 有效利用 Visual Studio 2005 附带程序	8
0019 有效使用 MSDN 帮助	9
0020 如何设置 MSDN 帮助	9
1.4 其他	10
0021 如何添加项目引用	10
0022 如何添加 Web 引用	10
0023 如何添加引用第 3 方控件	11
0024 如何生成 DLL 文件	11
0025 如何使用不安全代码	11

第 2 章 语言基础..... 13

2.1 注释	14
0026 如何对代码进行注释	14
0027 #region、#endregion 关键字的使用技巧	14



0028	“///”符号的使用技巧	14
0029	使用注释取消程序语句的执行	15
2.2	语句	15
0030	跳转语句 GOTO 的使用	15
0031	Continue 语句的使用	16
0032	Break 语句的使用	16
0033	Return 语句的使用	17
0034	如何实现无限循环	17
0035	巧用 foreach 语句控制控件	18
0036	有效使用 switch case 语句	18
2.3	运算符	19
0037	如何使用引号赋值	19
0038	巧用“^=”运算符	19
0039	巧用位移运算符	20
0040	使用条件运算符	20
0041	巧用分隔符	20
0042	如何处理转义字符	21
0043	“,”结束符问题	21
0044	如何使用“??”操作符	22
2.4	表达式与关键词	22
0045	正确使用“&&”和“ ”	22
0046	如何处理程序“溢出”错误	23
0047	有效使用 base 关键字	23
0048	typeof 表达式的使用	23
0049	params 关键字可以指定多参数	24
0050	using 关键字的用法	24
0051	变量的作用域	25
2.5	其他	26
0052	有效使用 this 对象	26
0053	如何声明变量	26
0054	如何声明相同类型的多个变量	26
0055	利用 Object 变量传递参数	27
0056	强行改变运算符的运算顺序	27

第3章 程序算法 29

3.1	数据结构	30
0057	如何实现单向链表	30
0058	如何实现双向链表	35
0059	如何实现堆栈	41
0060	队列的实现	43
0061	树的实现	44
3.2	排序	48



0062	如何实现选择排序算法	48
0063	如何实现冒泡排序算法	49
0064	如何实现快速排序算法	50
0065	如何实现插入排序算法	50
0066	如何实现希尔排序算法	51
3.3	常见算法的实际应用	52
0067	计算 $1+2^2+3^3+4^4+\dots+n^n$ 的值	52
0068	计算 $10!$ 的值	52
0069	求最大公约数	52
0070	求最小公倍数	53
0071	判断素数的算法	53
0072	如何判断一个数是否是完数	54
0073	歌德巴赫猜想的算法	54
0074	八皇后问题	54
0075	用回溯法找出 n 个自然数中取 r 个数的全排列	55
0076	约瑟夫环问题	56
0077	猴子选大王	57
0078	如何判断 IP 是否正确	57
0079	如何将小写金额转换为大写金额	57
0080	统计文本字数	58
0081	文本中首字母改为大写	59
0082	C#随机数的产生	59
0083	身份证从 15 位升至 18 位算法	60
0084	十进制数转二进制数的算法	60
0085	十进制数转八进制数的算法	61
0086	十进制数转十六进制数的算法	62
0087	二、八、十六进制数转十进制数的算法	63
3.4	密码算法	65
0088	使用 MD5 算法对密码进行加密	65
0089	“凯撒”密码的算法	65

第 4 章 字符及字符串处理技术 67

4.1	字符及字符串转换	68
0090	如何获得字母的 ASCII 码	68
0091	如何根据 ASCII 码获得字母	68
0092	编程中经常使用的 ASCII 码	68
0093	获得汉字的区位码	69
0094	如何根据区位码获得汉字	69
0095	如何将行字符串转换为列字符串	70
0096	如何将数字转换为字符串	70
0097	如何将字符串转换为数字	70
0098	如何将数字转换为日期格式	71





0099	如何将数字转换为货币格式	71
0100	将字母全部转换大写	71
0101	将字母全部转换小写	72
0102	将字符串首字母转换大写	72
0103	如何进行字节数组和字符串的相互转换	72
0104	如何把一个按空格分割的字符串存储在一个 ArrayList 数组中	73
4.2	获取字符串信息	73
0105	如何获得一个字符串的长度	73
0106	如何获得一个字符串中数字的长度	74
0107	如何获得字符串中数字或字母的长度	74
0108	如何获得字符串中某个数字的位置	75
0109	获得字符串中汉字的个数	76
0110	获得字符串中指定后几位字符	76
0111	计算字符串中子字符串出现的次数	76
0112	获得字符串中大写字母的个数	77
0113	获得某字符在字符串中最后出现的位置	78
0114	如何找出字符串中某一字符的所有位置	78
4.3	常用字符及字符串处理技术	79
0115	如何判断是否为数字	79
0116	如何在字符串中查找指定字符	79
0117	如何在字符串中用一子串替换另一子串	80
0118	将新字符串添加到已有字符串中	80
0119	如何在字符串中添加多个空格	81
0120	如何根据标点符号分行	81
0121	如何将字符串颠倒输出	82
0122	如何设置小数的保留位数	82
0123	如何对字符串进行组合或分解	82
0124	判断字符串中某一字符是否大写	83
0125	按要求生成指定位数编号	83
0126	确定两字符串是否相等	84
0127	判断两字符串中指定子串是否相等	84
0128	判断字符串是否为日期格式	85
0129	清除字符串中指定的字符	85
0130	复制字符串中指定的字符	85
0131	巧截字符串的数字	86
0132	如何存储变长字符串	86
0133	在进行字符串比较时忽略大小写	87
0134	如何去除字符串尾空格	87
0135	如何去掉字符串中所有空格	88
0136	如何进行文本加密与解密	88
0137	如何区别 0、空字符串、Null、Empty 和 Nothing	89
0138	从字符串中分离文件路径、文件名及扩展名	89





0139	如何批量替换某一类字符串	89
------	--------------	----

第5章 数据处理 91

5.1	数字处理技巧	92
0140	如何对计算结果四舍五放入	92
0141	如何将商品金额小写转换成大写	92
0142	如何根据生日自动计算员工年龄	93
0143	如何设置货币值中使用的小数位数	93
0144	如何自定义货币值中的小数点	94
0145	如何自定义货币值中小数点左边数字分组字符	94
0146	如何自定义货币值中小数点左边每一组的位数	95
0147	如何自定义百分比值中小数的位数	95
0148	如何自定义百分比小数点	96
0149	如何自定义百分比小数点左边数字分组字符	96
0150	如何自定义百分比小数点左边每一组的位数	97
0151	如何自定义百分比符号	97
0152	如何自定义数字小数点右边的保留位数	98
0153	如何自定义数字小数点左边分组位数	98
0154	格式化输入数据为货币格式	99
0155	如何计算两个整数的乘积	99
0156	如何将二进制数转换为十进制数	100
0157	如何将二进制数转换为八进制数	100
0158	如何将二进制数转换为十六进制数	100
0159	如何实现 0~9 之间随机整数	101
0160	如何实现 0~1 之间随机数	101
0161	如何返回数字的绝对值	101
5.2	控件数据处理技巧	102
0162	如何实现 C# 中用 <Enter> 键完成 TAB 的功能	102
0163	如何限制文本框密码输入长度	102
0164	数据输入为空提示	103
0165	如何设置文本框光标到末尾	103
0166	输入法调整技巧	103
0167	锁定文本框内的文本	103
0168	使用 Message.Show 输出用户信息	104
5.3	图片数据处理技巧	104
0169	如何将图片存入数据库	104
0170	如何将图片从数据库中读取出来	104
0171	如何只允许输入指定图片格式	105
0172	如何设置录入图片统一图片大小	105
5.4	数组处理技巧	105
0173	如何转换数组类型	105
0174	如何复制数组中一系列元素的元素	106



0175	如何检索指定条件数组中的元素	107
0176	如何动态改变数组长度	108
0177	如何反转数组中元素的顺序	108
0178	如何排序数组中的元素的顺序	109
0179	如何创建动态数组	110
5.5	NET 应用技巧	110
0180	如何使用 ASP.NET 技术对口令加密	110
0181	如何设定 ASP.NET 全局变量	111
0182	如何设定全局联接数据库对象	111
0183	如何在 ASP.NET 中获得客户端 IP 地址	111
0184	如何在 ASP.NET 中获取文件的扩展名	111
0185	如何在 ASP.NET 中用 URL 在页面之间传值	112
0186	如何使用 IsPostBack 实现 ASP.NET 页面加载	112
0187	如何利用输出缓存技术缓存 ASP.NET 页面	112
0188	如何在 ASP.NET 中显示当前 IE 浏览器头信息	113
5.6	其他应用技巧	114
0189	如何判断年份是否为闰年	114
0190	如何根据年份判断十二生肖	114
0191	如何根据 IP 地址获取本机域名	115
0192	如何获取“我的文档”系统文件夹路径	115
0193	如何获取应用程序当前执行的路径	116
0194	如何获取当前操作系统的信息	116
0195	如何实现基本数据类型随意转换	116
0196	如何生成全局唯一标识符 (GUID)	118

第 6 章 资料验证技术

6.1	网络验证应用技巧	120
0197	如何使用正则表达式验证 E-mail 格式	120
0198	如何使用正则表达式验证 IP 地址	120
0199	如何使用正则表达式验证 URL	120
6.2	常用数字验证技巧	121
0200	如何使用正则表达式验证电话号码	121
0201	如何使用正则表达式验证输入密码条件	121
0202	如何使用正则表达式验证邮政编码	121
0203	如何使用正则表达式验证手机号	122
0204	如何使用正则表达式验证身份证号	122
0205	如何使用正则表达式验证两位小数	122
0206	如何使用正则表达式验证一年的 12 个月份	123
0207	如何使用正则表达式验证一个月的 31 天	123
0208	如何使用正则表达式验证数字输入	123
0209	如何使用正则表达式验证密码长度	124
0210	如何使用正则表达式验证非零的正整数	124



0211	如何使用正则表达式验证非零的负整数	124
6.3	常用字符验证技巧	125
0212	如何使用正则表达式验证大写字母	125
0213	如何使用正则表达式验证小写字母	125
0214	使用正则表达式检查字符串中重复出现的词	125
0215	如何使用正则表达式替换字符串	126
0216	如何使用正则表达式拆分字符串	127
0217	如何使用正则表达式验证输入字母	127
0218	如何使用正则表达式验证中文汉字输入	128
0219	如何使用正则表达式验证输入字符串	128

第7章 日期和时间 129

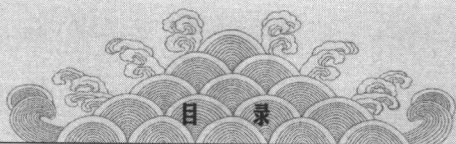
7.1	日期与时间的获取	130
0220	获得系统当前日期	130
0221	获得系统当前时间	130
0222	同时获得系统当前日期和时间	130
0223	如何获取当前日期是星期几	130
0224	如何获取当前年的天数	131
0225	如何获取当前月的天数	131
0226	如何取得当前日期的前一天	132
0227	使用 TimeSpan 对象获取时间间隔	133
7.2	日期的格式化及其时间的比较	133
0228	将日期格式化为指定格式	133
0229	如何将短日期格式化为长日期格式	134
0230	如何将数字日期转化为中文格式	134
0231	如何对系统时间和数字进行比较	135
0232	如何比较时间	135
0233	获取两个日期之间的时间差并进行比较	136
7.3	日期方法与函数的应用	136
0234	使用 DateTime 方法获取日期时间的间隔数	136
0235	在 SQL 语句中使用 DATEADD 函数向指定日期添加一段时间间隔	137
0236	在 SQL 语句中使用 DATEDIFF 函数获得两个日期的间隔	137
0237	如何使用 Sleep 方法延迟时间	137
0238	如何确定程序的运行时间	138
0239	如何使用 ParseExact 方法将字符串转化为日期格式	138
0240	如何使用 ToString 方法格式化日期	139
0241	如何使用 Convert 方法转换日期显示格式	139
7.4	系统时间与日期的设置	140
0242	如何设置系统的日期	140
0243	如何设置系统的时间	140
0244	如何设置系统的日期和时间	141
7.5	日期与时间的应用	142



0245	如何将数据控件中的日期以编程的方式转化为指定格式	142
0246	将格式化日期的方法绑定到数据控件中	142
0247	直接格式化绑定到数据控件 GridView 中的日期列	143
0248	在数据控件 GridView 的 RowDataBound 事件中对绑定到 GridView 控件的日期列进行格式化	143
0249	如何实现倒计时功能	143
0250	如何创建一个数字时钟	144

第 8 章 Windows 窗体设计

8.1	Windows 窗体基本操作	146
0251	控制窗体加载时所在的位置	146
0252	控制窗体最大化、最小化	146
0253	清空窗体中的图片	146
0254	如何使程序窗体总在最前	147
0255	如何将菜单置于窗体的左侧	147
0256	将其他窗体作为当前窗体的子窗体	147
0257	如何根据控件大小自动显示滚动条	148
0258	如何显示 About 窗体	148
0259	利用 Show 方法显示被调用窗体	149
0260	Load 事件将窗体加载到内存	149
0261	窗体的卸载与隐藏	149
0262	设置窗体的状态	149
0263	如何设置窗体在桌面上的位置	150
0264	如何在关闭窗体前显示确认对话框	150
0265	如何去掉窗体的标题栏	151
0266	如何禁止在任务栏中显示窗体标题	152
0267	如何禁止缩放窗体的边框	152
0268	如何设置窗体标题栏文字右对齐	152
0269	如何显示窗体的属性信息	153
0270	如何隐藏窗体标题栏的按钮	153
8.2	Windows 窗体高级操作	153
0271	设置闪烁的标题栏	153
0272	如何在托盘中写入应用程序图标	154
0273	如何以全屏方式显示程序窗体	154
0274	如何从上次关闭位置启动窗体	154
0275	如何通过拖动工作区来移动窗体	155
0276	如何渐变显示窗体背景颜色	155
0277	如何排列 MDI 窗体中的子窗体	156
0278	如何拖动无标题栏窗体	157
8.3	特殊类型的窗体	158
0279	创建一个无 ICON 的窗体	158
0280	如何制作飘动的窗体	158

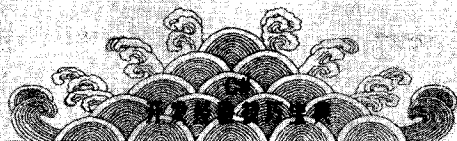


0281	使用拆分窗口	159
0282	用 C# 实现启动欢迎界面	159
0283	如何实现半透明渐显窗体	160
0284	基于 ListView 的导航界面	160
0285	类似 Outlook 的导航界面	162
0286	图形化的导航界面	162
0287	如何实现类似 QQ 的程序界面	162
0288	如何实现类似 Windows XP 的程序界面	164
0289	制作字形窗体	164
0290	制作图形窗体	164
0291	随机更换背景的窗体	165
8.4	菜单、工具栏和状态栏的设计	166
0292	带图标的菜单	166
0293	带历史信息的菜单	166
0294	可以拉伸的菜单	167
0295	带背景的工具栏	168
0296	浮动工具栏	168
0297	带下拉菜单的工具栏	169
0298	在状态栏中显示复选框	169
0299	带进度条的状态栏	169
0300	带图标的状态栏	170
8.5	其他	170
0301	界面设计要素	170
0302	界面设计在程序开发中的重要性	171
0303	如何设置窗体的 <Esc> 键响应按钮	172
0304	如何设置窗体的 <Enter> 键响应按钮	172
0305	窗体间数据的访问	172

第 9 章 Windows 窗体控件

9.1	TextBox 控件应用技巧	176
0306	文本框中只能输入数字	176
0307	如何设置 TextBox 控件输入多行文本	176
0308	如何锁定文本框	176
0309	如何控制 TextBox 控件中的插入点	176
0310	如何创建密码文本框	177
0311	如何创建只读文本框	177
0312	如何在文本框字符串中放置引号	177
0313	如何在 TextBox 控件中查看多个行	177
0314	如何 TextBox 控件中显示回车符	178
9.2	RichTextBox 控件应用技巧	178
0315	删除 RichTextBox 控件中的部分文字	178
0316	RichTextBox 与 TextBox 控件有何不同	179





0317	如何使用 RichTextBox 控件显示文件	179
0318	如何使用 RichTextBox 控件保存文件	180
0319	如何在 RichTextBox 控件中查找字符	181
0320	如何在 RichTextBox 控件插入图片	181
0321	如何为 RichTextBox 控件添加快捷菜单	182
0322	在 RichTextBox 控件中替换文本文字	183
9.3	Button 控件应用技巧	183
0323	C# 中轻松打造绚丽按钮	183
0324	如何使 Button 控件大小自动适应文本长度	184
0325	如何设置窗体一个默认单击按钮	184
0326	如何设置窗体一个默认取消按钮	184
0327	如何给按钮控件创建快捷键	185
0328	如何触发 Button 按钮的 Click 事件	185
0329	使用控件的 Tag 属性传递信息	185
0330	如何在 Windows 窗体上停靠控件	186
0331	如何动态创建 Button 控件	186
9.4	DataGridView 控件应用技巧	187
0332	如何对 DataGridView 控件进行数据绑定	187
0333	如何在 DataGridView 控件中设置数据的格式	187
0334	如何在 DataGridView 控件基于文本的单元格中启用换行	187
0335	如何设置 DataGridView 控件单元格的文本对齐方式	187
0336	如何在 DataGridView 控件中验证数据输入	188
0337	DataGridView 控件中输入数据时发生的错误	188
0338	如何设置 DataGridView 控件中网格线的样式	189
0339	如何设置 DataGridView 控件中的边框样式	189
0340	如何设置 DataGridView 控件中字体样式	190
0341	如何设置 DataGridView 控件中颜色样式	190
0342	获取 DataGridView 控件中单元格、行和列坐标	190
0343	如何获取 DataGridView 控件中的当前单元格	191
0344	如何禁止 DataGridView 控件中添加和删除行	191
0345	DataGridView 控件选中单元格时整个行背景变色	191
0346	如何复制 DataGridView 控件单元格中的数据	191
0347	如何在 DataGridView 控件实现下拉列表	192
9.5	对话框控件应用技巧	192
0348	如何利用 FontDialog 控件设置字体	192
0349	如何利用 ColorDialog 控件设置字颜色	193
0350	如何利用 OpenFileDialog 控件打开文件	193
0351	如何获得弹出对话框的相关返回值	194
0352	使用 FolderBrowserDialog 控件选择文件夹	195
9.6	ListBox 控件应用技巧	195
0353	如何快速选中 ListBox 控件中全部条目	195
0354	如何排序 ListBox 控件中的数据	196

