



新浪微博：C语言图书
腾讯QQ：4006751066

C语言学习路线图



C语言 项目案例分析

快速服务： 微博、QQ在线服务

自学视频： 72集大型多媒体自学视频

海量资源： 模块库、案例库、素材库、题库



明日科技 编著

本书提供了内容丰富的配套资源，可以登录www.tup.com.cn，找到本书后，在该页面的“网络资源”超链接处下载。也可以访问本书的新浪微博，根据提示链接下载。



清华大学出版社

C 语言学习路线图

C 语言项目案例分析

明日科技 编著

(72 集大型多媒体自学视频)

(模块库、案例库、素材库、题库)

(微博、QQ、论坛技术支持)

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书介绍了 16 个 C 语言实现的游戏及小模块和 8 个应用项目, 游戏及小模块包括万年历、文秘、电话本、小熊时钟、打字游戏、弹力球游戏、快快吃豆游戏、贪吃蛇游戏、迷宫游戏、俄罗斯方块游戏、推箱子游戏、猜数字游戏、24 点游戏、五子棋游戏、系统测试和硬件测试, 应用项目包括学生信息管理系统、学生个人消费管理系统、火车订票管理系统、通讯录管理系统、图书管理系统、企业员工管理系统、商品管理系统和网络通信编程。本书从 C 语言程序设计特点出发, 讲述了各程序的实现方法, 对程序实现思路进行了分析。通过对本书的学习能够增强读者的实际开发能力。

本书提供了大量的自学视频、源程序、素材, 提供了相关的模块库、案例库、素材库、题库等多种形式的辅助学习资料, 还提供迅速及时的微博、QQ、论坛等技术支持。

本书内容详尽, 实例丰富, 非常适合作为零基础学习人员的学习用书和大中专院校师生的学习教材, 也适合作为相关培训机构的师生和软件开发人员的参考资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

C 语言项目案例分析/明日科技编著. —北京: 清华大学出版社, 2012. 1
(C 语言学习路线图)

ISBN 978-7-302-27660-9

I. ①C… II. ①明… III. ①C 语言-程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 267887 号

责任编辑: 赵洛育

版式设计: 文森时代

责任校对: 王 云

责任印制: 何 芊

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者: 三河市李旗庄少明印装厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印 张: 25 字 数: 575 千字

版 次: 2012 年 1 月第 1 版 印 次: 2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 49.80 元

产品编号: 045366-01

前言

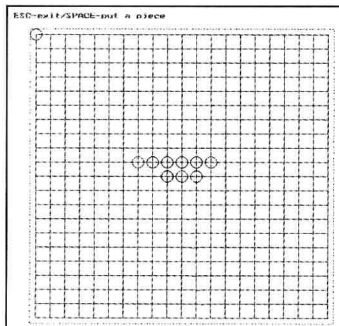
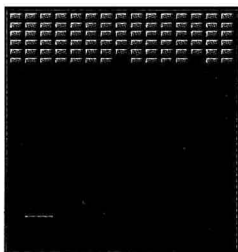
Preface



C 语言是 Combined Language（组合语言）的简称。C 语言作为一种计算机设计语言，因其具有高级语言和汇编语言的特点，受到了广大编程人员的喜爱。C 语言应用广泛，既可以编写系统应用程序，也可以作为编写应用程序的设计语言，并且还可以具体应用到有关单片机以及嵌入式系统的开发。这些都是多数学习编写程序的读者选择 C 语言的原因。

本书内容

本书介绍了 16 个 C 语言实现的游戏及小模块和 8 个应用项目，游戏及小模块包括万年历、文秘、电话本、小熊时钟、打字游戏、弹力球游戏、快快吃豆游戏、贪吃蛇游戏、迷宫游戏、俄罗斯方块游戏、推箱子游戏、猜数字游戏、24 点游戏、五子棋游戏、系统测试和硬件测试，应用项目包括学生信息管理系统、学生个人消费管理系统、火车订票管理系统、通讯录管理系统、图书管理系统、企业员工管理系统、商品管理系统和网络通信编程。下面给出几个程序的运行效果图。





本书特色

- ☑ 技术丰富。本书涉及的技术广泛，而且都是读者较为关心的内容，如图形图像开发技术、网络开发、系统操作等。
- ☑ 横向连接。属于 C 语言丛书的一部分，读者经过了基础、实例等内容的学习后，再学习本书内容可在巩固基础的同时真正达到学以致用效果。
- ☑ 讲解到位。本书剖析每种技术最有价值的部分，绝不拖泥带水。
- ☑ 赠送所有项目源代码。书中所有项目均提供源代码，用户在开发中可以快速借鉴或应用。
- ☑ 提供 72 集（节）视频录像。本书提供了 72 集（节）的视频录像，读者可以边看边学，从而快速提高。

本书配套资源

本书提供了内容丰富的配套资源，包括自学视频、源程序、素材，以及模块库、案例库、题库、素材库等多项辅助内容，读者朋友可以通过如下方式获取。

第 1 种方式：

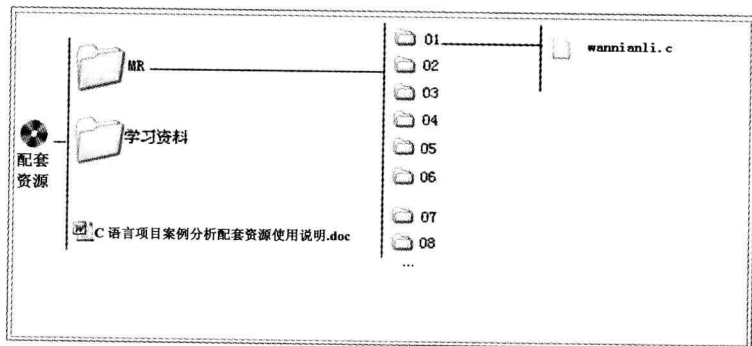
（1）登录 www.tup.com.cn，在网页右上角的搜索文本框中输入本书书名（注意区分大小写和留出空格），或者输入本书关键字，或者输入本书 ISBN 号（注意去掉 ISBN 号间隔线“-”），单击“搜索”按钮。

（2）找到本书后单击超链接，在该书的网页下侧单击“网络资源”超链接，即可下载。

第 2 种方式：

访问本书的新浪微博 C 语言图书，找到配套资源的链接地址进行下载。

配套资源目录如下图所示。



本书约定

- ☑ 项目使用方法

用户在学习本书的过程中，可以从配套资源中复制程序，去掉其只读属性。有些项目



需要使用相应的数据库或第三方资源，此类程序在使用前需要进行相应配置，详细使用方式请参考本书的配套资源使用说明书。此外，如果用户直接将本书内容用于商业用途，由此产生的不良后果由用户自己承担。

☑ 部分项目只给出关键代码

由于篇幅限制，书中有些模块只给出了关键代码，完整代码请参见配套资源对应程序。

读者人群

本书适合以下人员阅读：

- ☑ 从事 C 语言编程行业的开发人员
- ☑ 有一定语言基础，想进一步提高技能的人员
- ☑ 大中专院校的老师和学生
- ☑ 即将从事编程工作的大学毕业生
- ☑ 相关培训机构的老师和学员
- ☑ C 语言编程爱好者

读者服务&本书勘误

读者在使用本书过程中遇到的所有问题，均可通过以下方式联系我们。

1. 新浪微博：C 语言图书。

及时发布读者答疑、本书勘误、配套资料更新等内容。

2. 腾讯 QQ：4006751066。

3. 登录网站：www.mingribook.com，在论坛、勘误发布、读者纠错、技术支持、读者之家等栏目中的相关模块中提问、留言或查看。

本书作者

本书由明日科技组织编写，参加编写的人员有孙秀梅、曹飞飞、朱晓、王雪、赵永发、陈丹丹、王国辉、张振坤、李伟、沈博、王小科、赵会东、李继业、赛奎春、杨丽、刘龄龄、陈英、肖鑫、李丽、王明昭等。由于笔者水平有限，疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者朋友批评指正。

编者



Note

目 录

Contents



第 1 篇 实用工具篇

第 1 章 万年历 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\1\..... 2

1.1 万年历概述..... 3

1.1.1 功能概述..... 3

1.1.2 万年历效果预览..... 3

1.2 关键技术..... 3

1.2.1 main()函数的参数..... 3

1.2.2 闰年的判断方法..... 4

1.3 传参模块..... 4

1.3.1 模块概述..... 4

1.3.2 模块实现..... 4

1.4 计算星期差模块..... 5

1.4.1 模块概述..... 5

1.4.2 模块实现..... 5

1.5 计算星期几模块..... 6

1.5.1 模块概述..... 6

1.5.2 模块实现..... 6

1.6 显示月份模块..... 7

1.6.1 模块概述..... 7

1.6.2 模块实现..... 7

1.7 开发总结..... 8

第 2 章 文秘 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\2\..... 9

2.1 文秘概述..... 10

2.1.1 功能概述..... 10

2.1.2 功能结构..... 10

2.1.3 模块预览..... 10

2.2 菜单选择模块..... 11

2.2.1 模块概述..... 11

2.2.2 实现过程..... 11

2.3 分割文件模块..... 12

2.3.1 模块概述..... 12

2.3.2 实现过程..... 12

2.4 合并文件模块..... 14

2.4.1 模块概述..... 14

2.4.2 实现过程..... 14

2.5 计算文件大小模块..... 16

2.5.1 模块概述..... 16

2.5.2 实现过程..... 16

2.6 开发总结..... 16

第 3 章 电话本 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\3\..... 17

3.1 电话本概述..... 18

3.1.1 功能概述..... 18

3.1.2 功能结构..... 18

3.1.3 功能界面预览..... 18

3.2 关键技术..... 20

3.2.1 设置功能热键..... 20

3.2.2 冒泡排序..... 21

3.3 预处理模块..... 22

3.3.1 模块概述..... 22

3.3.2 实现过程..... 22

3.4 图形模块..... 23

3.4.1 模块概述..... 23

3.4.2 实现过程..... 24

3.5 电话本登录模块..... 26

3.5.1 模块概述..... 26

3.5.2 实现过程..... 26

3.6 关键算法模块..... 27



3.6.1 模块概述.....	27	4.4 判断按键模块.....	38
3.6.2 实现过程.....	27	4.4.1 模块概述.....	38
3.7 热键实现模块.....	28	4.4.2 模块实现.....	38
3.7.1 模块概述.....	28	4.5 显示时间模块.....	38
3.7.2 实现过程.....	29	4.5.1 模块概述.....	38
3.8 显示电话本信息模块.....	31	4.5.2 模块实现.....	39
3.8.1 模块概述.....	31	4.6 开发总结.....	39
3.8.2 实现过程.....	31		
3.9 开发总结.....	33		
第4章 小熊时钟 (TC 2.0 实现)		第5章 打字游戏 (TC 2.0 实现)	
自学视频、源程序:		自学视频、源程序:	
配套资源\mr\4\.....	34	配套资源\mr\5\.....	40
4.1 小熊时钟概述.....	35	5.1 打字游戏概述.....	41
4.1.1 功能概述.....	35	5.1.1 功能概述.....	41
4.1.2 小熊时钟效果预览.....	35	5.1.2 游戏预览.....	41
4.2 关键技术.....	35	5.2 关键技术.....	42
4.2.1 图形模式初始化.....	35	5.2.1 定位光标位置.....	42
4.2.2 绘制时钟刻度.....	36	5.2.2 随机产生字母.....	42
4.3 绘制图形界面模块.....	37	5.3 预处理实现.....	42
4.3.1 模块概述.....	37	5.4 主函数.....	43
4.3.2 模块实现.....	37	5.5 游戏界面设置.....	44
		5.6 开发总结.....	47

第2篇 趣味游戏篇

第6章 弹力球游戏 (TC 2.0 实现)		6.5 判断游戏选择模块.....	56
自学视频、源程序:		6.5.1 模块概述.....	56
配套资源\mr\6\.....	50	6.5.2 实现过程.....	56
6.1 弹力球游戏概述.....	51	6.6 游戏画墙模块.....	57
6.1.1 游戏概述.....	51	6.6.1 模块概述.....	57
6.1.2 游戏界面预览.....	51	6.6.2 实现过程.....	57
6.2 关键技术.....	52	6.7 定义鼠标信息模块.....	58
6.2.1 图形模式处理.....	52	6.7.1 模块概述.....	58
6.2.2 实现键盘操作.....	52	6.7.2 实现过程.....	58
6.3 预处理模块.....	53	6.8 游戏实现模块.....	60
6.3.1 模块概述.....	53	6.8.1 模块概述.....	60
6.3.2 实现过程.....	53	6.8.2 实现过程.....	60
6.4 游戏主菜单模块.....	54	6.9 显示游戏规则模块.....	62
6.4.1 模块概述.....	54	6.9.1 模块概述.....	62
6.4.2 实现过程.....	54	6.9.2 实现过程.....	62



6.10 开发总结	62
-----------------	----

第7章 快快吃豆游戏(TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\7\.....	63
-----------------	----

7.1 快快吃豆游戏概述	64
--------------------	----

7.1.1 游戏概述.....	64
-----------------	----

7.1.2 游戏功能结构.....	64
-------------------	----

7.1.3 游戏界面预览.....	64
-------------------	----

7.2 关键技术	65
----------------	----

7.2.1 敌人的移动过程.....	65
--------------------	----

7.2.2 按键控制游戏.....	66
-------------------	----

7.3 预处理模块	67
-----------------	----

7.3.1 模块概述.....	67
-----------------	----

7.3.2 模块实现.....	67
-----------------	----

7.4 判断是否进入游戏模块	69
----------------------	----

7.4.1 模块概述.....	69
-----------------	----

7.4.2 模块实现.....	69
-----------------	----

7.5 绘制游戏初始界面模块	70
----------------------	----

7.5.1 模块概述.....	70
-----------------	----

7.5.2 模块实现.....	70
-----------------	----

7.6 游戏实现模块	71
------------------	----

7.6.1 模块概述.....	71
-----------------	----

7.6.2 模块实现.....	71
-----------------	----

7.7 去除痕迹模块	73
------------------	----

7.7.1 模块概述.....	73
-----------------	----

7.7.2 实现过程.....	73
-----------------	----

7.8 游戏输赢模块	74
------------------	----

7.8.1 模块概述.....	74
-----------------	----

7.8.2 实现过程.....	74
-----------------	----

7.9 开发总结	75
----------------	----

第8章 贪吃蛇游戏(TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\8\.....	76
-----------------	----

8.1 贪吃蛇游戏概述	77
-------------------	----

8.1.1 功能阐述.....	77
-----------------	----

8.1.2 系统预览.....	77
-----------------	----

8.2 关键技术	77
----------------	----

8.2.1 屏幕颜色设置.....	77
-------------------	----

8.2.2 基本图形函数.....	79
-------------------	----

8.2.3 封闭图形的填充.....	81
--------------------	----

8.2.4 图形屏幕	82
------------------	----

8.3 程序预处理模块	83
-------------------	----

8.3.1 文件引用	83
------------------	----

8.3.2 宏定义	83
-----------------	----

8.3.3 声明结构体	83
-------------------	----

8.3.4 函数声明	84
------------------	----

8.4 主函数模块设计	84
-------------------	----

8.5 速度选择界面设计	84
--------------------	----

8.5.1 模块概述	84
------------------	----

8.5.2 速度选择界面实现.....	85
---------------------	----

8.6 画墙函数设计	85
------------------	----

8.6.1 模块概述	85
------------------	----

8.6.2 画墙函数实现	86
--------------------	----

8.7 游戏运行函数设计	87
--------------------	----

8.7.1 模块概述	87
------------------	----

8.7.2 游戏运行函数实现.....	87
---------------------	----

8.8 游戏结束界面设计	89
--------------------	----

8.8.1 模块概述	89
------------------	----

8.8.2 游戏结束界面实现.....	89
---------------------	----

8.9 开发总结	90
----------------	----

第9章 迷宫游戏(TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\9\.....	91
-----------------	----

9.1 迷宫游戏概述	92
------------------	----

9.1.1 功能阐述	92
------------------	----

9.1.2 系统预览	92
------------------	----

9.2 关键技术	93
----------------	----

9.2.1 goto 语句	93
---------------------	----

9.2.2 fflush()函数	94
------------------------	----

9.2.3 getch()函数	94
-----------------------	----

9.3 程序预处理模块	94
-------------------	----

9.3.1 文件引用	94
------------------	----

9.3.2 声明结构体	94
-------------------	----

9.3.3 函数声明	95
------------------	----

9.4 主函数模块设计	95
-------------------	----

9.5 迷宫行列输入设计	96
--------------------	----

9.5.1 模块概述	96
------------------	----

9.5.2 迷宫行列界面实现.....	96
---------------------	----

9.6 迷宫输出函数设计	96
--------------------	----



9.6.1 模块概述.....	96
9.6.2 迷宫输出函数实现.....	96
9.7 迷宫路径输出函数设计.....	98
9.7.1 模块概述.....	98
9.7.2 迷宫路径输出函数实现.....	98
9.8 开发总结.....	100

第 10 章 俄罗斯方块游戏 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\10\..... 101

10.1 俄罗斯方块游戏概述.....	102
10.1.1 功能阐述.....	102
10.1.2 系统预览.....	102
10.2 关键技术.....	102
10.2.1 画线 line()函数.....	102
10.2.2 给画线上色 setcolor() 函数.....	103

10.3 预处理模块设计.....	103
10.3.1 文件引用.....	103
10.3.2 声明宏定义.....	103
10.4 主函数设计.....	104
10.5 游戏背景界面设计.....	105
10.5.1 模块概述.....	105
10.5.2 游戏界面实现.....	105
10.6 组合方块设计.....	106
10.6.1 模块概述.....	106
10.6.2 组合方块实现.....	106
10.7 游戏控制模块设计.....	107
10.7.1 模块概述.....	107
10.7.2 游戏控制模块实现.....	107
10.8 游戏结束界面设计.....	111
10.8.1 模块概述.....	111
10.8.2 游戏结束界面实现.....	111
10.9 开发总结.....	112

第 3 篇 智力游戏篇

第 11 章 推箱子游戏 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\11\..... 114

11.1 推箱子游戏概述.....	115
11.1.1 功能阐述.....	115
11.1.2 游戏流程图.....	115
11.1.3 系统预览.....	115
11.2 关键技术.....	116
11.3 预处理模块设计.....	116
11.3.1 文件引用.....	116
11.3.2 声明结构体.....	117
11.4 游戏界面设计.....	117
11.4.1 模块概述.....	117
11.4.2 游戏界面实现.....	118
11.5 游戏控制模块设计.....	122
11.5.1 模块概述.....	122
11.5.2 游戏控制模块实现.....	123
11.6 游戏说明模块设计.....	132
11.6.1 模块概述.....	132
11.6.2 游戏说明模块实现.....	132
11.7 开发总结.....	133

第 12 章 猜数字游戏 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\12\..... 134

12.1 猜数字游戏概述.....	135
12.1.1 功能概述.....	135
12.1.2 游戏预览.....	135
12.2 设计思路.....	135
12.3 关键技术.....	136
12.4 预处理实现.....	136
12.5 主函数.....	136
12.6 游戏界面设置.....	138
12.7 开发总结.....	140

第 13 章 24 点游戏 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\13\..... 141

13.1 24 点游戏概述.....	142
13.1.1 功能概述.....	142
13.1.2 游戏预览.....	142
13.2 设计思路.....	142
13.3 主函数.....	143



13.4 游戏界面设置	144
13.5 开发总结	147
第 14 章 五子棋游戏 (TC 2.0 实现)	
自学视频、源程序:	
配套资源\mr\14\.....	148
14.1 五子棋游戏概述	149
14.2 需求分析	149
14.3 系统设计	149
14.3.1 设计目标.....	149
14.3.2 开发及运行环境.....	149
14.4 程序预览	149
14.5 关键技术	150
14.6 设计思路	153

14.7 主要功能实现	154
14.7.1 文件引用	154
14.7.2 宏定义	154
14.7.3 声明变量	154
14.7.4 函数声明	154
14.7.5 主函数	155
14.7.6 开始游戏	156
14.7.7 绘制棋盘	157
14.7.8 绘制棋子	157
14.7.9 清除棋子	158
14.7.10 游戏过程	158
14.7.11 判断胜负结果.....	163
14.8 开发总结	166



Note

第 4 篇 计算机测试篇

第 15 章 系统测试 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:	
配套资源\mr\15\.....	168
15.1 系统测试概述	169
15.1.1 功能阐述.....	169
15.1.2 系统预览.....	169
15.2 关键技术	170
15.2.1 获取当前日期与时间的 time()函数.....	170
15.2.2 获取磁盘空间信息的 getdfree()函数.....	170
15.2.3 获取文件分配表信息的 getfat()函数.....	171
15.2.4 检测显卡图形驱动和模式的 detectgraph()函数	171
15.2.5 获取最后一次不成功的图形 操作的错误编码的 graphresult()函数.....	171
15.2.6 获取错误信息串的 grapherrormsg()函数.....	171
15.2.7 读取 CMOS 中信息的 outportb() 和 inportb()函数	172
15.3 文件引用	172
15.4 主函数模块设计	172

15.5 系统时间获取设计	173
15.5.1 模块概述	173
15.5.2 系统时间获取实现.....	173
15.6 磁盘信息显示设计	174
15.6.1 模块概述	174
15.6.2 磁盘信息显示实现.....	174
15.7 显卡信息显示设计	175
15.7.1 模块概述	175
15.7.2 显卡信息显示实现.....	175
15.8 环境变量显示设计	176
15.8.1 模块概述	176
15.8.2 环境变量显示实现.....	176
15.9 系统配置信息显示设计	177
15.9.1 模块概述	177
15.9.2 系统配置信息显示实现.....	177
15.10 开发总结	179

第 16 章 硬件测试 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:	
配套资源\mr\16\.....	180
16.1 硬件测试概述	181
16.1.1 功能概述	181
16.1.2 程序预览	181
16.2 关键技术	181



16.2.1	鼠标操作.....	181
16.2.2	获取 Caps Lock 键的状态...	182
16.2.3	控制扬声器声音.....	183
16.2.4	获取寄存器信息.....	183
16.3	预处理实现	183
16.4	主函数	184

16.5	鼠标设置	185
16.6	获取 Caps Lock 键的状态	186
16.7	控制扬声器声音	186
16.8	获取寄存器信息	187
16.9	开发总结	187



Note

第 5 篇 项目开发篇

第 17 章 学生信息管理系统 (Visual C++ 6.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\17\..... 190

17.1	开发背景	191
17.2	需求分析	191
17.3	系统设计	191
17.3.1	系统目标.....	191
17.3.2	系统功能结构.....	192
17.3.3	系统预览.....	192
17.4	预处理模块设计	194
17.4.1	模块概述.....	194
17.4.2	技术分析.....	194
17.4.3	功能实现.....	195
17.5	主函数设计	196
17.5.1	功能概述.....	196
17.5.2	功能实现.....	196
17.6	录入学生信息模块	197
17.6.1	模块概述.....	197
17.6.2	技术分析.....	198
17.6.3	功能实现.....	198
17.7	查询学生信息模块	200
17.7.1	模块概述.....	200
17.7.2	功能实现.....	200
17.8	删除学生信息模块	201
17.8.1	模块概述.....	201
17.8.2	功能实现.....	202
17.9	插入学生信息模块	203
17.9.1	模块概述.....	203
17.9.2	功能实现.....	203
17.10	学生成绩排名模块	205

17.10.1	模块概述	205
17.10.2	技术分析	205
17.10.3	功能实现	205
17.11	开发总结	207

第 18 章 学生个人消费管理系统 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\18\..... 208

18.1	开发背景	209
18.2	需求分析	209
18.3	系统设计	209
18.3.1	系统目标	209
18.3.2	系统功能结构	209
18.3.3	系统预览	210
18.4	预处理模块设计	212
18.4.1	模块概述	212
18.4.2	技术分析	212
18.4.3	功能实现	213
18.5	主函数设计	213
18.5.1	功能概述	213
18.5.2	技术分析	214
18.5.3	功能实现	215
18.6	录入学生消费信息模块	217
18.6.1	模块概述	217
18.6.2	技术分析	217
18.6.3	功能实现	218
18.7	查询学生消费信息模块	222
18.7.1	模块概述	222
18.7.2	功能实现	222
18.8	删除学生消费信息模块	223
18.8.1	模块概述	223



18.8.2 技术分析.....	223
18.8.3 功能实现.....	224
18.9 显示学生消费信息模块	225
18.9.1 模块概述.....	225
18.9.2 功能实现.....	225
18.10 保存学生消费信息模块	226
18.10.1 模块概述.....	226
18.10.2 技术分析.....	226
18.10.3 功能实现.....	227
18.11 开发总结	228
第 19 章 火车订票管理系统 (TC 2.0 实现)	
自学视频、源程序:	
配套资源\mr\19\.....	229
19.1 开发背景	230
19.2 需求分析	230
19.3 系统设计	230
19.3.1 系统目标.....	230
19.3.2 系统功能结构.....	230
19.3.3 系统预览.....	231
19.4 预处理模块设计	232
19.4.1 模块概述.....	232
19.4.2 功能实现.....	232
19.5 主函数设计	234
19.5.1 主函数概述.....	234
19.5.2 技术分析.....	234
19.5.3 主函数实现.....	235
19.6 添加模块设计	236
19.6.1 模块概述.....	236
19.6.2 技术分析.....	236
19.6.3 功能实现.....	237
19.7 查询模块设计	238
19.7.1 模块概述.....	238
19.7.2 功能实现.....	239
19.8 订票模块设计	240
19.8.1 模块概述.....	240
19.8.2 技术分析.....	240
19.8.3 功能实现.....	241
19.9 修改模块设计	242
19.9.1 模块概述.....	242
19.9.2 功能实现.....	243
19.10 显示模块设计	244

19.10.1 模块概述	244
19.10.2 功能实现	244
19.11 保存模块设计	245
19.11.1 模块概述.....	245
19.11.2 功能实现.....	245
19.12 开发总结	246

第 20 章 通讯录管理系统 (TC 2.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\20\.....	247
20.1 开发背景	248
20.2 需求分析	248
20.3 系统设计	248
20.3.1 功能阐述	248
20.3.2 功能结构	248
20.3.3 系统预览	249
20.4 文件引用	250
20.5 声明结构体	250
20.6 函数声明	251
20.7 功能菜单设计	251
20.7.1 功能概述	251
20.7.2 功能菜单实现	251
20.7.3 自定义菜单功能函数.....	252
20.8 通讯录录入设计	253
20.8.1 功能概述	253
20.8.2 通讯录录入实现.....	254
20.9 通讯录查询设计	255
20.9.1 功能概述	255
20.9.2 通讯录查询实现.....	255
20.10 通讯录删除设计	256
20.10.1 功能概述	256
20.10.2 通讯录删除技术分析.....	256
20.10.3 通讯录删除实现.....	257
20.11 通讯录显示设计	257
20.11.1 功能概述.....	257
20.11.2 通讯录显示实现.....	258
20.12 通讯录数据保存设计	258
20.12.1 功能概述	258
20.12.2 通讯录数据保存实现.....	259
20.13 数据加载设计	259
20.13.1 功能概述	259



20.13.2 数据加载实现.....	260
20.14 开发总结	261
第 21 章 图书管理系统 (Visual C++ 6.0+MySQL 实现)	
自学视频、源程序:	
配套资源\mr\21\	262
21.1 图书管理系统概述	263
21.1.1 需求分析.....	263
21.1.2 开发工具选择.....	263
21.2 系统设计	263
21.2.1 系统目标.....	263
21.2.2 系统功能结构.....	263
21.2.3 系统预览.....	264
21.2.4 开发及运行环境.....	265
21.3 数据库设计	265
21.3.1 安装 MySQL 数据库.....	265
21.3.2 启动 MySQL 数据库.....	269
21.3.3 创建数据库.....	270
21.3.4 数据表结构.....	270
21.4 C 语言开发数据库程序的 流程.....	271
21.5 C 语言操作 MySQL 数据库....	273
21.5.1 MySQL 常用数据库操作 函数	273
21.5.2 连接 MySQL 数据库.....	275
21.5.3 查询图书表记录.....	276
21.5.4 插入图书表记录.....	278
21.5.5 修改图书表记录.....	279
21.5.6 删除图书表记录.....	280
21.6 文件引用	281
21.7 变量和函数定义	282
21.8 主要功能模块设计	282
21.8.1 显示主菜单信息.....	282
21.8.2 显示所有图书信息.....	284
21.8.3 添加图书信息.....	286
21.8.4 修改图书信息.....	291
21.8.5 删除图书信息.....	296
21.8.6 查询图书信息.....	300
21.9 开发总结	302

第 22 章 企业员工管理系统 (Dev C++实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\22\..... 303

22.1 开发背景	304
22.2 系统分析	304
22.2.1 需求分析	304
22.2.2 可行性分析	304
22.3 系统设计	305
22.3.1 功能阐述	305
22.3.2 功能结构	305
22.3.3 系统预览	305
22.4 头文件模块设计	306
22.4.1 模块概述	306
22.4.2 头文件模块实现.....	306
22.5 主函数模块设计	307
22.5.1 模块概述	307
22.5.2 主函数模块实现.....	307
22.6 系统初始化模块设计	308
22.6.1 模块概述	308
22.6.2 系统初始化模块技术 分析	308
22.6.3 系统初始化模块实现.....	309
22.7 功能菜单模块设计	311
22.7.1 模块概述	311
22.7.2 功能菜单模块实现.....	311
22.8 系统登录模块设计	313
22.8.1 模块概述	313
22.8.2 系统登录模块技术分析.....	313
22.8.3 系统登录模块实现.....	313
22.9 员工信息添加模块设计	314
22.9.1 模块概述	314
22.9.2 员工信息添加模块技术 分析	314
22.9.3 员工信息添加模块实现.....	315
22.10 员工信息删除模块设计	316
22.10.1 模块概述	316
22.10.2 员工信息删除模块实现.....	317
22.11 员工信息查询模块设计	318
22.11.1 模块概述.....	318
22.11.2 员工信息查询模块实现.....	319



22.12 员工信息修改模块设计	322
22.12.1 模块概述	322
22.12.2 员工信息修改模块实现	323
22.13 员工信息统计模块设计	326
22.13.1 模块概述	326
22.13.2 员工信息统计模块实现	326
22.14 系统密码重置模块设计	326
22.14.1 模块概述	326
22.14.2 系统密码重置模块实现	327
22.15 开发总结	328

第 23 章 商品管理系统 (Visual C++ 6.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\23\..... 329

23.1 开发背景	330
23.2 需求分析	330
23.3 系统设计	330
23.3.1 功能阐述	330
23.3.2 功能结构	330
23.3.3 系统预览	331
23.4 预处理	331
23.4.1 文件引用	331
23.4.2 宏定义	332
23.5 声明结构体	332
23.6 函数声明	332
23.7 功能菜单设计	333
23.7.1 功能概述	333
23.7.2 功能菜单实现	333
23.7.3 自定义菜单功能函数	334
23.8 商品录入设计	335
23.8.1 功能概述	335
23.8.2 商品录入模块技术分析	337
23.8.3 商品录入实现	337
23.9 商品查询设计	339

23.9.1 功能概述	339
23.9.2 商品查询实现	339
23.10 商品删除设计	340
23.10.1 功能概述	340
23.10.2 商品删除实现	341
23.11 商品修改设计	342
23.11.1 功能概述	342
23.11.2 商品修改实现	343
23.12 商品记录插入设计	344
23.12.1 功能概述	344
23.12.2 商品记录插入实现	345
23.13 商品记录统计设计	346
23.13.1 功能概述	346
23.13.2 商品记录统计实现	347
23.14 开发总结	348

第 24 章 网络通信编程 (Visual C++ 6.0 实现)

自学视频、源程序:

配套资源\mr\24\..... 349

24.1 网络通信系统概述	350
24.1.1 开发背景	350
24.1.2 需求分析	350
24.1.3 功能结构图	350
24.1.4 系统预览	351
24.2 技术攻关	352
24.2.1 TCP/IP 协议	352
24.2.2 IP 地址	353
24.2.3 数据包格式	353
24.2.4 建立连接	355
24.2.5 套接字库函数	356
24.3 网络通信系统主程序	360
24.4 点对点通信	364
24.5 服务器中转通信	371
24.6 程序调试与错误处理	378
24.7 开发总结	380

▶▶ 第 1 篇

实用工具篇

- ▶▶ 第 1 章 万年历 (TC 2.0 实现)
- ▶▶ 第 2 章 文祕 (TC 2.0 实现)
- ▶▶ 第 3 章 电话本 (TC 2.0 实现)
- ▶▶ 第 4 章 小熊时钟 (TC 2.0 实现)
- ▶▶ 第 5 章 打字游戏 (TC 2.0 实现)

第1章

万年历

(TC 2.0 实现)

 自学视频、源程序：配套资源\mr\1\

在计算机普及的今天，万年历成为了人们日常生活和工作中经常用到的桌面实用工具，它方便人们查看日期，省去了翻阅日历的麻烦。万年历还可以根据用户输入的年月日准确快速地查出当天的信息，当输入到月时能够显示出该月的日历。通过本章的学习，读者能够学到以下内容：

- » 如何向主函数传递参数
- » 怎样将传入的字符串转换成年月日
- » 如何判断闰年
- » 如何计算星期几