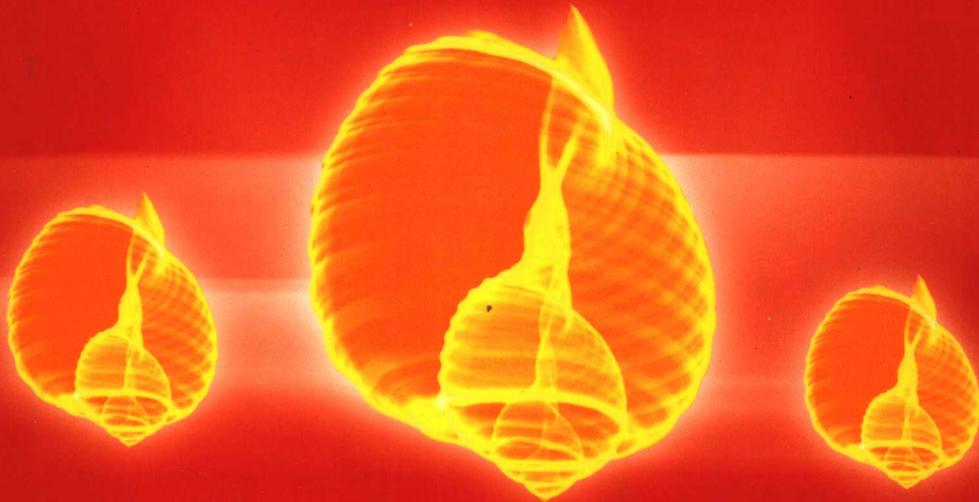




全国计算机等级考试 快速通关

# C语言真题分析 与实战训练(二级)

匡松 吕峻闽 缪春池 等编著



- 应试策略技巧
- 真题分析攻关
- 强化训练制胜
- 上机模拟指导

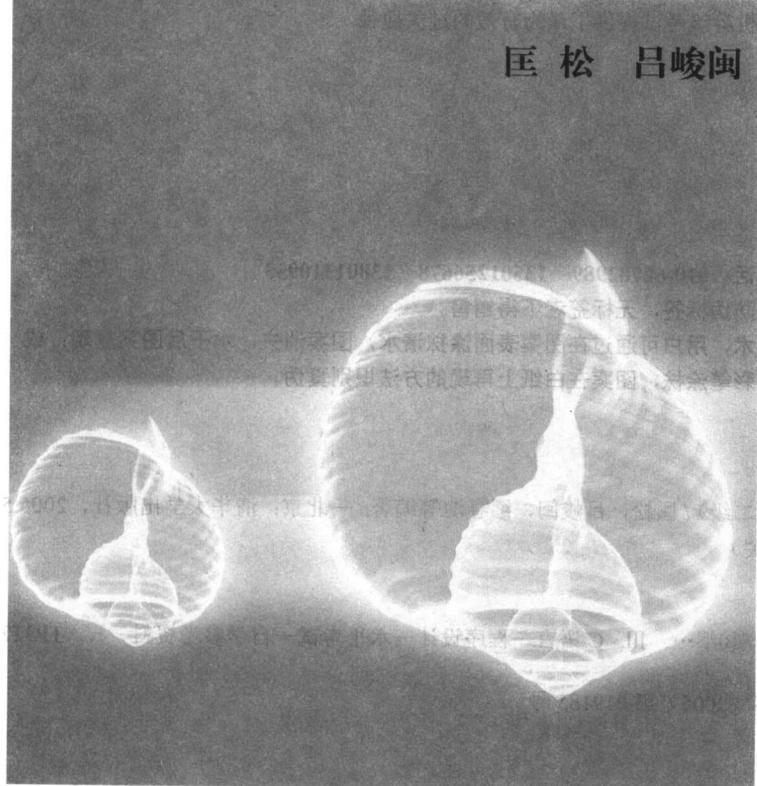


清华大学出版社

# C语言真题分析

## 与实战训练(二级)

匡松 吕峻闽 缪春池 等编著



全国计算机等级考试快速通关

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书是根据 2004 年教育部考试中心对二级 C 语言程序设计考试内容调整后的新大纲要求而编写的，书中分为“应试策略”、“真题攻关”、“强化制胜”和“上机指导”4 个部分。本书对 2003 年 4 月至 2004 年 4 月 3 套全国计算机等级考试的笔试真题试卷的题型、考点、分值比例等情况进行了分析和总结；对 3 套笔试真题试卷的所有试题进行了详细解答；按照新大纲所要求的内容，对各章节的重要知识点和需要注意的考点进行了总结、归纳和指导；提供了 10 套针对性很强的笔试模拟试卷和 10 套上机模拟试卷，这些试题突出考点、重点、难点，针对性强，题型标准，应试导向准确。本书适应和满足最新的考试要求，为广大考生顺利通过计算机等级考试提供了最为有效的过关捷径。

版权所有，翻印必究。举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

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。

本书防伪标签采用特殊防伪技术，用户可通过在图案表面涂抹清水，图案消失，水干后图案复现；或将表面膜揭下，放在白纸上用彩笔涂抹，图案在白纸上再现的方法识别真伪。

### 图书在版编目(CIP)数据

C 语言真题分析与实战训练（二级）/匡松，吕峻闽，缪春池等编著. —北京：清华大学出版社，2005.5  
(全国计算机等级考试快速通关)

ISBN 7-302-10630-4

I. C… II. ①匡… ②吕… ③缪… III. C 语言—程序设计—水平考试—自学参考资料 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 019185 号

出 版 者：清华大学出版社

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

社 总 机：010-62770175

地 址：北京清华大学学研大厦

邮 编：100084

客户服务：010-62776969

责 编：薛 阳

印 刷 者：北京密云胶印厂

装 订 者：三河市李旗庄少明装订厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：185×260 印张：17.75 字数：420 千字

版 次：2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-10630-4/TP · 7200

印 数：1 ~ 5000

定 价：22.00 元

## 前言

# 全国计算机等级考试快速

## 通关

为适应新形势的需要，经过专家充分论证，教育部考试中心对全国计算机等级考试的考试科目设置、考核内容和考试形式进行了调整。经过调整后的新大纲于 2004 年上半年开始实施。为了适应 2004 年最新等级考试的科目和内容的调整，帮助广大考生顺利通过计算机等级考试，为考生提供最为有效的过关捷径，我们根据新大纲的要求精心编写了一套“全国计算机等级考试快速通关”丛书。本丛书主要推出以下 8 种：

- MS Office 真题分析与实战训练（一级）；
- C 语言真题分析与实战训练（二级）；
- Visual FoxPro 真题分析与实战训练（二级）；
- Visual BASIC 真题分析与实战训练（二级）；
- 信息管理技术真题分析与实战训练（三级）；
- 数据库技术真题分析与实战训练（三级）；
- PC 技术真题分析与实战训练（三级）；
- 网络技术真题分析与实战训练（三级）；

书中分为“应试策略”、“真题攻关”、“强化制胜”和“上机指导”4 个部分。

**应试策略**——对考生进行笔试应试指导和上机考试应试指导。对 2003 年 4 月至 2004 年 4 月 3 套全国计算机等级考试的笔试真题试卷的题型、题量、实际考试知识点、分数分布等进行分析和总结，让考生了解考试具体情况，获取最有价值的考试信息。考生在考前要认真了解考试大纲、考试基本要求和考试内容，同时也应当对笔试题型、上机考试方式、答题方法与技巧、注意事项等做到心中有数，从而才能够做到有的放矢，从容过关。

**真题攻关**——真题是参加计算机等级考试最有价值的参考资料。本部分按考试大纲中的章节划分给出各章的考试内容要点，并按照大纲所要求的内容，对各章节的重要知识点和需要注意的考点进行了总结、归纳和指导，同时对 2003 年 4 月至 2004 年 4 月 3 套笔试真题试卷中相关内容的考题进行了集中的详细解答。

**强化制胜**——提供 10 套针对性很强的笔试模拟试卷，并给出了每道试题的答案和解析。这些试题经过精心设计和锤炼，采用标准题型，突出考点、重点、难点，应试导向准确。通过对 10 套试卷的强化训练，不仅可以检验学习成果，还有利于考生形成题感。

**上机指导**——提供 10 套上机模拟试卷，并给出了所有上机题的操作步骤或参考程序。本部分提供的上机题非常丰富并具有针对性，考生通过有的放矢的练习，必定能有效地加强对上机考试内容的训练，熟练掌握上机操作技巧，熟悉上机操作内容及模式，为顺利通过上机考试打下坚实的基础。

本丛书的主要编写人员有：匡松、梁庆龙、刘容、王勇杰、李朔枫、缪春池、吕峻闽、李自力、郭黎明、王超、王之怡、陈德颉、王宇、薛飞、涂宏、宋丹红等。

由于编者水平有限，书中难免有错误和不足之处，敬请读者批评指正。

编 者

2005 年 1 月

# 全国计算机等级考试快速

## 通关

## 目录

### 第1部分 应试策略——应试指导与真题试卷分析 ..... 1

|                               |
|-------------------------------|
| 1.1 应试指导 ..... 1              |
| 1.1.1 笔试应试指导 ..... 1          |
| 1.1.2 上机考试应试指导 ..... 2        |
| 1.2 笔试真题试卷分析 ..... 3          |
| 1.2.1 2003年4月笔试真题试卷分析 ..... 3 |
| 1.2.2 2003年9月笔试真题试卷分析 ..... 5 |
| 1.2.3 2004年4月笔试真题试卷分析 ..... 6 |
| 1.2.4 分析结论及建议 ..... 7         |

### 第2部分 真题攻关——考点归纳与真题详解 ..... 9

|                         |
|-------------------------|
| 2.1 C语言的结构 ..... 9      |
| 2.1.1 考试大纲规定内容 ..... 9  |
| 2.1.2 考试要点归纳 ..... 9    |
| 2.1.3 真题详解 ..... 11     |
| 2.2 数据类型及其运算 ..... 12   |
| 2.2.1 考试大纲规定内容 ..... 12 |
| 2.2.2 考试要点归纳 ..... 13   |
| 2.2.3 真题详解 ..... 16     |
| 2.3 基本语句 ..... 22       |
| 2.3.1 考试大纲规定内容 ..... 22 |
| 2.3.2 考试要点归纳 ..... 22   |
| 2.3.3 真题详解 ..... 23     |
| 2.4 选择结构程序设计 ..... 25   |
| 2.4.1 考试大纲规定内容 ..... 25 |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 2.4.2 考试要点归纳                    | 25        |
| 2.4.3 真题详解                      | 26        |
| 2.5 循环结构程序设计                    | 30        |
| 2.5.1 考试大纲规定内容                  | 30        |
| 2.5.2 考试要点归纳                    | 31        |
| 2.5.3 真题详解                      | 32        |
| 2.6 数组的定义和引用                    | 38        |
| 2.6.1 考试大纲规定内容                  | 38        |
| 2.6.2 考试要点归纳                    | 38        |
| 2.6.3 真题详解                      | 40        |
| 2.7 函数                          | 47        |
| 2.7.1 考试大纲规定内容                  | 47        |
| 2.7.2 考试要点归纳                    | 48        |
| 2.7.3 真题详解                      | 51        |
| 2.8 编译预处理                       | 61        |
| 2.8.1 考试大纲规定内容                  | 61        |
| 2.8.2 考试要点归纳                    | 61        |
| 2.8.3 真题详解                      | 63        |
| 2.9 指针                          | 64        |
| 2.9.1 考试大纲规定内容                  | 64        |
| 2.9.2 考试要点归纳                    | 64        |
| 2.9.3 真题详解                      | 71        |
| 2.10 结构体（即“结构”）与共用体（即“联合”）      | 79        |
| 2.10.1 考试大纲规定内容                 | 79        |
| 2.10.2 考试要点归纳                   | 80        |
| 2.10.3 真题详解                     | 82        |
| 2.11 位运算                        | 88        |
| 2.11.1 考试大纲规定内容                 | 88        |
| 2.11.2 考试要点归纳                   | 88        |
| 2.11.3 真题详解                     | 89        |
| 2.12 文件操作                       | 90        |
| 2.12.1 考试大纲规定内容                 | 90        |
| 2.12.2 考试要点归纳                   | 91        |
| 2.12.3 真题详解                     | 94        |
| <b>第3部分 强化制胜——10套笔试试卷及答案与解析</b> | <b>97</b> |
| 第1套笔试模拟试卷及答案与解析                 | 97        |

|   |            |
|---|------------|
| 第 2 套笔试模拟试卷及答案与解析 .....                                 | 111        |
| 第 3 套笔试模拟试卷及答案与解析 .....                                 | 122        |
| 第 4 套笔试模拟试卷及答案与解析 .....                                 | 134        |
| 第 5 套笔试模拟试卷及答案与解析 .....                                 | 144        |
| 第 6 套笔试模拟试卷及答案与解析 .....                                 | 154        |
| 第 7 套笔试模拟试卷及答案与解析 .....                                 | 165        |
| 第 8 套笔试模拟试卷及答案与解析 .....                                 | 177        |
| 第 9 套笔试模拟试卷及答案与解析 .....                                 | 188        |
| 第 10 套笔试模拟试卷及答案与解析 .....                                | 199        |
| <b>第 4 部分 上机指导——10 套上机模拟试卷与指导 .....</b>                 | <b>212</b> |
| 第 1 套上机模拟试卷与指导 .....                                    | 212        |
| 第 2 套上机模拟试卷与指导 .....                                    | 217        |
| 第 3 套上机模拟试卷与指导 .....                                    | 221        |
| 第 4 套上机模拟试卷与指导 .....                                    | 226        |
| 第 5 套上机模拟试卷与指导 .....                                    | 231        |
| 第 6 套上机模拟试卷与指导 .....                                    | 237        |
| 第 7 套上机模拟试卷与指导 .....                                    | 241        |
| 第 8 套上机模拟试卷与指导 .....                                    | 247        |
| 第 9 套上机模拟试卷与指导 .....                                    | 253        |
| 第 10 套上机模拟试卷与指导 .....                                   | 258        |
| <b>附录 2004 年 9 月全国计算机等级考试二级笔试试卷 C 语言<br/>程序设计 .....</b> | <b>263</b> |
| 2004 年 9 月二级 C 笔试答案 .....                               | 275        |

# 第 | 部分

## 应试策略

### ——应试指导与真题试卷分析

★ 对考生进行笔试应试指导和上机考试应试指导。对 2003 年 4 月至 2004 年 4 月 3 套全国计算机等级考试的笔试真题试卷的题型、题量、实际考试知识点、分数分布等进行分析和总结，让考生了解考试的具体情况，获取最有价值的考试信息。考生在考前要认真了解考试大纲、考试基本要求和考试内容，同时也应当对笔试题型、上机考试方式、答题方法与技巧、注意事项等做到心中有数，从而做到有的放矢，从容过关。

### 1.1 应试指导

为了适应新形势的需要，经过专家充分论证，教育部考试中心对全国计算机等级考试的考试科目设置、考核内容和考试形式进行了调整。经过调整后的新大纲于 2005 年上半年开始实施。

全国计算机等级考试二级 C 语言程序设计考试分为纸笔考试和上机操作考试两部分，两部分的满分都是 100 分，及格为 60 分。纸笔考试时间为 120 分钟，上机操作考试时间为 60 分钟。纸笔考试时间安排在上午进行，上机操作考试从纸笔考试的当天下午开始，由考点具体安排。当纸笔考试和上机操作考试成绩都及格后，才认定考生通过二级 C 语言程序设计考试，并由教育部考试中心颁发统一印制的合格证书。

#### 1.1.1 笔试应试指导

##### 1. 笔试试卷的题型与题量

全国计算机等级考试二级 C 语言程序设计笔试试卷正文通常有 13~15 页。笔试试卷的题型只有两种类型：选择题和填空题。

###### (1) 选择题的题量及分数

笔试试卷上的第一种题型是选择题，共有 50 个小题，其中 1~40 每小题 1 分，41~

50 每小题 2 分，共 60 分。选择题中的每个小题都给出了 A、B、C、D 四个选项，这 4 个选项中只有一个选项是正确的（即单项选择题）。所以，考生应从各题给出的 A、B、C、D 四个选项中选出一个正确的选项作为答案。多选、不选或选错都不得分（但也不倒扣分）。

**注意：**在做选择题时，考生必须将正确选项涂写在答题卡相应位置上，答在试卷上不得分。

### （2）填空题的题量及分数

填空题共有 20 个空，每个空 2 分，共 40 分。

**注意：**在做填空题时，考生必须将每一个空的正确答案分别写在答题卡中的序号为【1】～【20】的横线上，答在试卷上不得分。

## 2. 笔试应试策略与注意事项

### （1）应试策略

在考前，考生应当按全国计算机等级考试大纲的要求，对考试内容进行全面复习，重点突破，同时要用一定的时间认真完成本书第 3 部分所提供的 10 套模拟笔试试卷的练习（每套试卷尽量在规定的考试时间内做完），进行实战性地“练”，做到看、理解、做题实战的全面训练，从而系统地复习、巩固和强化所学的计算机知识，加深对基本概念的理解，掌握要点，举一反三，融会贯通，克服难点，查漏补缺，尤其还要熟悉等级考试的形式和题型，熟练掌握答题方法及技巧，从而为顺利通过计算机等级考试打下坚实基础，树立成功信心。

### （2）应试注意事项

进入考场之前，考生应准备好答题和涂卡用的铅笔、蓝（黑）色钢笔或圆珠笔。在拿到试卷开始答题之前，应认真仔细地阅读试卷封面上的注意事项。注意事项有以下几点：

- ① 严格遵守考场规则，得到监考人员指令后方可做答。
- ② 拿到试卷后，应首先将自己的姓名、准考证号等内容涂写在答题卡的相应位置上。
- ③ 选择题答案必须用铅笔填涂在答题卡的相应位置上，填空题的答案必须用蓝、黑色钢笔或圆珠笔写在答题卡的相应位置上，答案写在试卷上无效。
- ④ 注意字迹清楚，保持卷面整洁。
- ⑤ 考试结束将试卷和答题卡放在桌上，不得带走。待监考人员收毕清点后，方可离场。

## 1.1.2 上机考试应试指导

### 1. 上机考试的时间和分数

全国计算机等级考试二级 C 语言程序设计的上机考试时间为 60 分钟，上机考试题满分为 100 分。

### 2. 上机考试应试策略与注意事项

在考前，按等级考试大纲的要求，考生应多上机进行实际操作练习，尤其要做一些

具有针对性的上机模拟题，以便熟悉考试题型和上机环境。

考生在上机考试时的操作步骤及注意事项如下：

- (1) 运行全国计算机等级考试二级C语言程序设计上机考试系统，然后开始登录。
- (2) 出现登录界面后，考生要认真输入和仔细核对自己的准考证号、考生姓名和身份证号。如果发生误操作，或者发现考号与身份证号、姓名不符，应及时请监考人员进行处理，不影响考试操作时间。
- (3) 当输入的准考证号、考生姓名和身份证号核对确认无误后，单击“开始考试”按钮，上机考试系统开始为考生抽取试卷。在开始做题之前，考生应认真阅读上机考试须知。

(4) 单击“开始考试并计时”按钮，开始考试。此时，考试系统开始计时。

- (5) 上机考试系统会自动产生一个考生文件夹，此文件夹用于存放该考生的考试内容以及操作结果。

**注意：**考生都必须在自己的考生文件夹下进行考试，将操作的结果以及编写的程序等文件正确地保存在该文件夹下，否则将影响考试成绩。考生不能随意删除考生文件夹下的内容。

(6) 考生最好按出题顺序完成答题，因为后面的考题可能要用到前面考题的结果。在编写程序代码时，程序中的符号一般要在英文状态下输入。每道考题完成后，都要运行一下并保存考题的结果。

(7) 如果在上机考试过程中遇到死机或出现异常情况而无法进行正常考试时，考生不得擅自关机，应及时与监考人员联系。

(8) 上机考试时间设定为60分钟。考试时间由上机考试系统自动进行计时，提前5分钟自动报警来提醒考生存盘。当考试时间用完时，上机考试系统将自动锁定计算机，考生将不能再继续考试。

## 1.2 笔试真题试卷分析

### 1.2.1 2003年4月笔试真题试卷分析

#### 1. 考试的题型、题量及分数分布

2003年4月二级C语言程序设计笔试真题试卷的考试题型、题量及分数分布情况如表1-1所示。

表1-1 2003年4月二级C语言程序设计笔试真题试卷分数分布情况

| 大纲规定考试内容 | 选 择 题 |    | 填 空 题 |    | 分数合计 |
|----------|-------|----|-------|----|------|
|          | 题量    | 分数 | 题量    | 分数 |      |
| 公共基础知识   | 10    | 10 | 5     | 10 | 20   |
| C语言的结构   | 2     | 2  | 0     | 0  | 2    |
| 数据类型及其运算 | 6     | 6  | 2     | 4  | 10   |
| 基本语句     | 2     | 2  | 1     | 2  | 4    |

续表

| 大纲规定考试内容 | 选择题 |    | 填空题 |    | 分数合计 |
|----------|-----|----|-----|----|------|
|          | 题量  | 分数 | 题量  | 分数 |      |
| 选择结构程序设计 | 4   | 4  | 2   | 4  | 8    |
| 循环结构程序设计 | 2   | 2  | 0   | 0  | 2    |
| 数组的定义和引用 | 4   | 4  | 3   | 6  | 10   |
| 函数       | 5   | 5  | 1   | 2  | 7    |
| 编译预处理    | 0   | 0  | 0   | 0  | 0    |
| 指针       | 5   | 5  | 0   | 0  | 5    |
|          | 3   | 6  | 4   | 8  | 14   |
| 结构体与共用体  | 4   | 8  | 1   | 2  | 10   |
| 位运算      | 1   | 2  | 0   | 0  | 2    |
| 文件操作     | 2   | 4  | 1   | 2  | 6    |

## 2. 实际考试知识点总结

2003 年 4 月二级 C 语言程序设计笔试真题试卷的实际考试知识点如表 1-2 所示。

表 1-2 2003 年 4 月二级 C 语言程序设计笔试真题试卷实际考试知识点总结

| 大纲规定考试内容 | 选择题考试知识点   | 填空题考试知识点                               |
|----------|--|--|
| C 语言的结构  | C 语言的风格, main 函数   |  |
| 数据类型及其运算 | C 的数据类型, 用户标识符, C 运算符  | C 表达式类型和求值规则                           |
| 基本语句     | 数据的输入输出, 输入输出函数的调用, 复合语句   | 函数 scanf 和 printf                      |
| 选择结构程序设计 | 结构化程序设计的 3 种基本结构: if 语句, switch 语句                                     | if 语句, 选择结构的嵌套                         |
| 循环结构程序设计 | for 语句, while 语句, do while 语句  |  |
| 数组的定义和引用 | 二维数组的定义、初始化和引用, 字符串与字符数组   | 二维数组的使用                                |
| 函数       | 函数的定义和调用; 函数的类型和返回值; 形式参数与实在参数, 参数值的传递; 库函数的调用; 局部变量和全局变量; 内部函数和外部函数   | 函数的定义和调用; 函数的类型和返回值; 形式参数与实在参数, 参数值的传递 |
| 编译预处理    |  |  |
| 指针       | 指针与指针变量的概念, 指针与地址运算符, 用指针做函数参数, 指针数组, 返回指针值的指针函数                       | 指针与地址运算符, 用指针做函数参数                     |
| 结构体与共用体  | 结构体数组的定义和引用, 共用体类型数据的定义和引用   | 用指针和结构体构成链表, 单向链表的删除                   |
| 位运算      | 位异或运算和取反运算   |  |
| 文件操作     | 二进制文件的读与写, fopen 函数, fgetc 函数, fputc 函数, fclose 函数, 文件类型指针 (FILE 类型指针) | fclose、fgetc 函数, 文件类型指针 (FILE 类型指针)    |

## 1.2.2 2003年9月笔试真题试卷分析

### 1. 考试的题型、题量及分数分布

2003年9月二级C语言程序设计笔试真题试卷的考试题型、题量及分数分布情况如表1-3所示。

表1-3 2003年9月二级C语言程序设计笔试真题试卷分数分布情况

| 大纲规定考试内容 | 选择题 |    | 填空题 |    | 分数合计 |
|----------|-----|----|-----|----|------|
|          | 题量  | 分数 | 题量  | 分数 |      |
| 公共基础知识   | 10  | 10 | 5   | 10 | 20   |
| C语言的结构   | 1   | 1  | 0   | 0  | 1    |
| 数据类型及其运算 | 9   | 9  | 2   | 4  | 13   |
| 基本语句     | 1   | 1  | 0   | 0  | 1    |
| 选择结构程序设计 | 1   | 1  | 1   | 2  | 3    |
| 循环结构程序设计 | 4   | 4  | 2   | 4  | 8    |
| 数组的定义和引用 | 4   | 4  | 4   | 8  | 12   |
| 函数       | 4   | 4  | 5   | 10 | 14   |
| 编译预处理    | 2   | 2  | 0   | 0  | 2    |
| 指针       | 4   | 4  | 0   | 0  | 4    |
|          | 4   | 8  | 0   | 0  | 8    |
| 结构体与共用体  | 3   | 6  | 1   | 2  | 8    |
| 位运算      | 1   | 2  | 0   | 0  | 2    |
| 文件操作     | 2   | 4  | 0   | 0  | 4    |

### 2. 实际考试知识点总结

2003年9月二级C语言程序设计笔试真题试卷的实际考试知识点如表1-4所示。

表1-4 2003年9月二级C语言程序设计笔试真题试卷实际考试知识点总结

| 大纲规定考试内容 | 选择题考试知识点   | 填空题考试知识点                               |
|----------|--|--|
| C语言的结构   | 程序的构成  |  |
| 数据类型及其运算 | C的数据类型, 用户标识符, C运算符, C表达式类型和求值规则                                   | 条件表达式                                  |
| 基本语句     | 函数scanf的使用   |  |
| 选择结构程序设计 | if语句, 选择结构的嵌套, switch语句  | if语句                                   |
| 循环结构程序设计 | do while语句, for语句, continue语句                                      | for语句, break语句                         |
| 数组的定义和引用 | 一维数组和二维数组的定义、初始化和引用, 字符串与字符数组                                      | 一维数组、二维数组和字符数组的使用                      |
| 函数       | 函数的定义和调用; 函数的类型和返回值; 形式参数与实在参数, 参数值的传递, 库函数的调用; 局部变量和全局变量; 变量的存储类别 | 函数的定义和调用; 函数的类型和返回值; 形式参数与实在参数, 参数值的传递 |
| 编译预处理    | “文件包含”处理, 带参数的宏定义  |  |

续表

| 大纲规定考试内容 | 选择题考试知识点                                     | 填空题考试知识点      |
|----------|--|---------------|
| 指针       | 指针与指针变量的概念，指针与地址运算符，用指针做函数参数，返回指针值的指针函数，指针数组 |               |
| 结构体与共用体  | 结构体数组的定义和引用，用指针和结构体构成链表                      | 结构体类型数据的定义和引用 |
| 位运算      | 按位与运算和取反                                     |               |
| 文件操作     | 文件的概念，函数 feof                                |               |

### 1.2.3 2004 年 4 月笔试真题试卷分析

#### 1. 考试的题型、题量及分数分布

2004 年 4 月二级 C 语言程序设计笔试真题试卷的考试题型、题量及分数分布情况如表 1-5 所示。

表 1-5 2004 年 4 月二级 C 语言程序设计笔试真题试卷分数分布情况

| 大纲规定考试内容 | 选择题 |    | 填空题 |    | 分数合计 |
|----------|-----|----|-----|----|------|
|          | 题量  | 分数 | 题量  | 分数 |      |
| 公共基础知识   | 10  | 10 | 5   | 10 | 20   |
| C 语言的结构  | 1   | 1  | 0   | 0  | 1    |
| 数据类型及其运算 | 6   | 6  | 1   | 2  | 8    |
| 基本语句     | 1   | 1  | 2   | 4  | 5    |
| 选择结构程序设计 | 2   | 2  | 1   | 2  | 4    |
| 循环结构程序设计 | 3   | 3  | 2   | 4  | 7    |
| 数组的定义和引用 | 5   | 5  | 2   | 4  | 9    |
| 函数       | 8   | 8  | 2   | 4  | 12   |
| 编译预处理    | 1   | 1  | 1   | 2  | 3    |
| 指针       | 3   | 3  | 0   | 0  | 3    |
|          | 3   | 6  | 3   | 6  | 12   |
| 结构体与共用体  | 4   | 8  | 1   | 2  | 10   |
| 位运算      | 1   | 2  | 0   | 0  | 2    |
| 文件操作     | 2   | 4  | 0   | 0  | 4    |

#### 2. 实际考试知识点总结

2004 年 4 月二级 C 语言程序设计笔试真题试卷的实际考试知识点如表 1-6 所示。

表 1-6 2004 年 4 月二级 C 语言程序设计笔试真题试卷实际考试知识点总结

| 大纲规定考试内容 | 选择题考试知识点                           | 填空题考试知识点          |
|----------|------------------------------------|-------------------|
| C 语言的结构  | C 语言的风格                            |                   |
| 数据类型及其运算 | C 语言的数据类型，用户标识符，C 运算符，C 表达式类型和求值规则 | 不同类型数据间的转换和运算     |
| 基本语句     | 表达式语句，空语句，复合语句                     | 函数 scanf 和 printf |

续表

| 大纲规定考试内容 | 选择题考试知识点   | 填空题考试知识点                               |
|----------|--|--|
| 选择结构程序设计 | if语句, 选择结构的嵌套, switch语句  | if语句                                   |
| 循环结构程序设计 | for语句, while语句, do while语句, for语句构成的循环嵌套                                       | For循环结构                                |
| 数组的定义和引用 | 一维数组和二维数组的定义、初始化和引用, 字符数组  | 二维数组的使用                                |
| 函数       | 函数的定义和调用; 函数的类型和返回值; 形式参数与实在参数, 参数值的传递; 库函数的调用; 局部变量和全局变量; 内部函数和外部函数           | 函数的定义和调用; 函数的类型和返回值; 形式参数与实在参数, 参数值的传递 |
| 编译预处理    | 带参数的宏定义  | 带参数的宏定义                                |
| 指针       | 指针与指针变量的概念, 指针与地址运算符, 用指针做函数参数, 指针数组, 返回指针值的指针函数                               | 指针与地址运算符, 用指针做函数参数, 指针数组               |
| 结构体与共用体  | 结构体数组的定义和引用, 用指针和结构体构成链表   | 结构体类型数据的定义和引用, 用指针和结构体构成链表             |
| 位运算      | 按位与和按位或运算  |  |
| 文件操作     | fopen、fclose、fgetc、fputc、fscanf、fprintf、fwrite、fseek、fread函数, 文件类型指针(FILE类型指针) |  |

## 1.2.4 分析结论及建议

通过对2003年4月、2003年9月和2004年4月3套二级C语言程序设计笔试真题试卷的考试内容(知识点)、题型、题量及分数分布情况的分析, 可总结出以下特点。

- ① 公共基础知识部分占全卷的20分, 选择题10道(10分), 填空题5道(10分)。
- ② “数据类型及其运算”、“数组的定义和引用”、“函数”、“指针”以及“结构体与共用体”5部分内容是历次考试的重点, 2003年4月、2003年9月和2004年4月的真题试卷中这几部分内容的考试分数见表1-7。从表中可以看到, 2003年4月为56分, 2003年9月为59分, 2004年4月为54分。因此, 考生在复习时, 应特别注意熟练掌握这几部分的知识点。

表1-7 重点考试内容

| 大纲规定考试内容 | 2003年4月的分数 | 2003年9月的分数 | 2004年4月的分数 |
|----------|------------|------------|------------|
| 数据类型及其运算 | 10         | 13         | 8          |
| 数组的定义和引用 | 10         | 12         | 9          |
| 函数       | 7          | 14         | 12         |
| 指针       | 19         | 12         | 15         |
| 结构体与共用体  | 10         | 8          | 10         |
| 合计       | 56         | 59         | 54         |

③“指针”是每次考试的重点，2003年4月为19分，2003年9月为12分，2004年4月为15分。考生应当熟练掌握的内容包括：指针与指针变量的概念，指针与地址运算符；变量、数组、字符串、函数、结构体的指针以及指向变量、数组、字符串、函数、结构体的指针变量，通过指针引用以上各类型数据；用指针作函数参数；返回指针值的指针函数；指针数组，指向指针的指针，main函数的命令行参数。

④注意掌握“数据类型及其运算”、“数组的定义和引用”等基础性知识点，这些知识点是C语言程序设计的基础。

⑤“函数”部分应熟练掌握的知识点包括：函数的定义和调用；函数的类型和返回值；形式参数与实在参数，参数值的传递；库函数的调用；局部变量和全局变量；变量的存储类别函数的定义和调用。

⑥选择结构程序设计和循环结构程序设计部分应熟练掌握if语句、switch语句、while语句、do-while语句、for语句、continue语句、break语句以及由for语句构成的循环嵌套结构。

⑦考生在重点突破的同时，不要忽视其他部分知识点的复习和掌握。

# 第 2 部分

## 真题攻关

——考点归纳与真题详解

★ 真题是参加计算机等级考试最有价值的参考资料。本部分按考试大纲中的章节划分给出各章的考试内容要点，并按照大纲所要求的内容，对各章节的重要知识点和需要注意的考点进行了总结、归纳和指导，同时对 2003 年 4 月至 2004 年 4 月 3 套笔试真题试卷中相关内容的考题集中进行详细解答。

### 2.1 C 语言的结构

#### 2.1.1 考试大纲规定内容

- ① 程序的构成，main 函数和其他函数。
- ② 头文件、数据说明，函数的开始和结束标志。
- ③ 源程序的书写格式。
- ④ C 语言的风格。

#### 2.1.2 考试要点归纳

##### 1. 程序的构成、main 函数和其他函数

###### (1) 程序的构成

C 语言的源程序是由函数构成的，至少包含一个函数（main 函数），也可以包含一个 main 函数和若干个其他函数。函数是 C 程序的基本单位，可以由用户根据需要进行定义，还可以是系统提供的库函数。C 程序的执行从 main 函数开始，通过 main 函数对其他函数的调用以及其他函数相互之间的调用，然后层层返回调用点，最后回到调用的起点——main 函数而结束。

###### (2) 函数的组成