



全国计算机等级考试优秀图书

1CD+配套手册 不得拆分销售

### ▶最新大纲

精析最新考试大纲，掌握最新考试要点

### ▶考试题库

100套上机试题，完全覆盖真考题库

### ▶模拟考场

真考环境+智能评分，带您提前“进入”考场

### ▶视频教学

名师演示，像看电影一样轻松学习



# 全国计算机等级考试 上机考试 二级 C

# 题库



金版电子出版社



全国计算机等级考试优秀图书

1CD+配套手册 不得拆分销售

08年4月  
考试专用

全国计算机等级考试命题研究中心  
未来教育教学与研究中心

新大纲



全国计算机等级考试

上机考试  
二级 C

题库

金版电子出版社

## 内 容 简 介

2008 年计算机等级考试在新大纲标准下实施，为了帮助考生及时地适应最新大纲的要求，顺利地通过考试，全国计算机等级考试命题研究中心、未来教育教学与研究中心联合设计、开发了本套上机考试题库。本题库具有几大特点：

正本清源，所有题目均选自“全国计算机等级考试上机试题库”，题量巨大，几乎涵盖题库中所有试题；

命中率高，因为选自题库，考生只要能掌握解题方法，考试过关定能无忧；

解题分析，试题附有名师解题方法，通过解题分析，传授给考生解题的思路和技巧；

模拟软件，解决考生往常“看书练上机”的苦恼。软件中所含的 100 套（合 300 道）上机试题，都可以通过模拟软件和真实考试一样上机操作；

视频演示，书中（或软件中）配有详细的视频操作步骤，真实再现答题全过程。

---

书 名：全国计算机等级考试上机考试题库——二级 C

技术总监：聂钰桢

文本编辑：熊化武

出版发行：金版电子出版社

地 址：北京市实兴大街 5 号

电 话：(010) 88792916

全国代理：北京金飞腾图书有限公司

发行电话：(010) 82552266 82552277

经 销：各地新华书店、软件连锁店

文本印刷：北京市昌平百善印刷厂

版 次：2007 年 10 月第 4 版第 1 次印刷

版 本 号：ISBN 978-7-900223-13-5/G · 09

定 价：24.80 元

## 丛书编委会

丁海艳	万克星	马立娟	亢艳芳
王伟	王亮	王强国	王磊
王海梅	王海霞	付红伟	卢文毅
卢继军	田建鲲	任海艳	刘丹
刘微	刘金丽	刘春波	孙海莹
孙爱琴	谷永生	严平	张莹
张强	张仪凡	李丽	李岩
李琴	李静	李剑锋	李东梅
李可诚	李可锋	李志红	张迪
杨力	杨闯	杨生喜	杨贵宾
花英	陈秋彤	周辉	孟祥勇
欧海升	武杰	范海双	郑新
姜涛	姜文宾	胡杨	胡天星
赵亮	赵东红	倪海宇	钱刚
高志军	高雪轩	聂钰桢	曾敏
董国明	蒋芳	谢公义	韩峻余
熊化武	谭彪	潘海杰	薛海东

## 读者来信选登

编者按：2007年9月第26次全国计算机等级考试举行前后，我们收到了数以万计的读者通过信息反馈表、信件、电话和电子邮件发来的信息。肯定了我们的工作，对我们的丛书提出了大量的意见和建议，为我们今后的工作指明了方向。由于篇幅的问题，我们只能把其中的一些信息选登出来，希望能对广大读者的学习有所帮助，同时期待着您的反馈信息以便我们进一步的改进。

金版电子出版社的各位老师：

你们好！

我是甘肃天水的一名考生，4月份只通过了二级Visual FoxPro的笔试，这次我购买了贵社出版的上机题库，我觉得这本书与其他地方出的上机题相比最大的优点是：增加做题过程的视频演示，这样我们不仅可以顺利地把试题做对，而且在观看视频的过程中加深了对试题的印象，遇到相类似的题目时，做起来真得是得心应手了。后来想想，要是能够早点选购贵社的图书，上次就满有把握把上机过了，真的十分的感谢老师们。

还有一个建议我想在这里提一下，很多读者可能只看书上的试题，而不知道我们的软件有这么强大的功能，希望我们在再版的时候，能给读者一个明显的提示。

最后，祝各位老师工作顺利、身体健康。

甘肃天水 郭国强

---

各位编委：

展信快乐！

我报考了今年9月的全国计算机等级考试二级VB，在学长的推荐下我购买了你们出的《笔试模拟考场》这本书，里边对试题答案的详细解析使我对每个知识点都能够有清晰地了解。另外，你们把答案单独制作成小册子，开始没觉得有什么特殊之处，后来才发现：原来，我们做完题，对答案时会更加方便。我觉得这套试卷有很多这样看似普通，却是用心考虑的地方，就凭这一点我一定要推荐其他的同学也选这本书。

祝各位编委工作顺利，把更多的好书奉献给广大考生。

湖南岳阳 谭晓飞

---

未来教育的编委老师们：

我是山东省一个计算机培训班的老师，我们这里开设了二级和三级多个科目的培训，几年来一直使用你们编写的模拟试题，因为里边对考点的把握十分准确，我们的学生一直保持着较高的过关率，尤其是在加了上机题的视频录像之后，省去了我们教学过程中的很多工作，学生们要是有什么不会的直接看视频就可以了。

希望有机会我们能交流一下，再次感谢你们能出这样好的试题。

山东某计算机培训班老师 谢志伟

---

老师你好：

我是山东大学的一名学生，参加了这次的是二级VF的考试，真的实在是太感谢你们了，考前我购买了你们的二级《Visual FoxPro 笔试模拟考场》，这本书真得很好，我们班这次参加考试的同学们都是选的这本书。考完之后我们发现试卷里边只有一道题我们的书里没有提到，就是填空题的第一题。甚至有的题和书中的题是一模一样的，比如说“视图分类”那道题；有的题只是变换了数据和考查的形式。我代表我们班这次参加考试的同学们谢谢你们了，同时也希望会有更多的读者能买到这样的好书。

山东大学 赵艳梅

.....

# 目 录

## 第1部分 上机考试应试指导

1.1 考试命题说明	2
1.1.1 二级公共基础知识考试大纲 (2007年版)	2
1.1.2 二级C语言程序设计考试大纲 (2007年版)	3
1.2 上机考试指南	5
1.2.1 考试纪律	5
1.2.2 考试环境	5
1.2.3 操作步骤	5
1.3 Visual C++ 6.0 使用简介	7
1.3.1 集成开发环境介绍	7
1.3.2 修改已有的源程序	7
1.3.3 编译、连接信息的处理	9

## 第2部分 上机考试试题

第1套 上机考试试题	12
第2套 上机考试试题	13
第3套 上机考试试题	14
第4套 上机考试试题	15
第5套 上机考试试题	16
第6套 上机考试试题	17
第7套 上机考试试题	18
第8套 上机考试试题	20
第9套 上机考试试题	21
第10套 上机考试试题	22
第11套 上机考试试题	23
第12套 上机考试试题	24
第13套 上机考试试题	25
第14套 上机考试试题	26
第15套 上机考试试题	28
第16套 上机考试试题	29
第17套 上机考试试题	30
第18套 上机考试试题	31
第19套 上机考试试题	32
第20套 上机考试试题	33
第21套 上机考试试题	34
第22套 上机考试试题	36
第23套 上机考试试题	38
第24套 上机考试试题	40
第25套 上机考试试题	42
第26套 上机考试试题	43
第27套 上机考试试题	45
第28套 上机考试试题	46
第29套 上机考试试题	47
第30套 上机考试试题	49
第31套 上机考试试题	50
第32套 上机考试试题	51
第33套 上机考试试题	52
第34套 上机考试试题	53
第35套 上机考试试题	54
第36套 上机考试试题	55
第37套 上机考试试题	56
第38套 上机考试试题	57
第39套 上机考试试题	58

第40套 上机考试试题	59
第41套 上机考试试题	60
第42套 上机考试试题	61
第43套 上机考试试题	62
第44套 上机考试试题	63
第45套 上机考试试题	65
第46套 上机考试试题	67
第47套 上机考试试题	68
第48套 上机考试试题	69
第49套 上机考试试题	70
第50套 上机考试试题	71
第51套 上机考试试题	72
第52套 上机考试试题	73
第53套 上机考试试题	74
第54套 上机考试试题	75
第55套 上机考试试题	77
第56套 上机考试试题	78
第57套 上机考试试题	79
第58套 上机考试试题	80
第59套 上机考试试题	81
第60套 上机考试试题	82
第61套 上机考试试题	83
第62套 上机考试试题	85
第63套 上机考试试题	87
第64套 上机考试试题	88
第65套 上机考试试题	89
第66套 上机考试试题	90
第67套 上机考试试题	91
第68套 上机考试试题	92
第69套 上机考试试题	93
第70套 上机考试试题	94
第71套 上机考试试题	95
第72套 上机考试试题	96
第73套 上机考试试题	97
第74套 上机考试试题	98
第75套 上机考试试题	100
第76套 上机考试试题	101
第77套 上机考试试题	102
第78套 上机考试试题	103
第79套 上机考试试题	104
第80套 上机考试试题	105
第81套 上机考试试题	107
第82套 上机考试试题	108
第83套 上机考试试题	109
第84套 上机考试试题	110
第85套 上机考试试题	111
第86套 上机考试试题	112
第87套 上机考试试题	113
第88套 上机考试试题	114
第89套 上机考试试题	115
第90套 上机考试试题	116
第91套 上机考试试题	117
第92套 上机考试试题	118
第93套 上机考试试题	119
第94套 上机考试试题	120

第 95 套	上机考试试题	121
第 96 套	上机考试试题	123
第 97 套	上机考试试题	124
第 98 套	上机考试试题	125
第 99 套	上机考试试题	127
第 100 套	上机考试试题	128

### 第3部分 参考答案及解析

第 1 套	上机考试试题	130
第 2 套	上机考试试题	130
第 3 套	上机考试试题	131
第 4 套	上机考试试题	131
第 5 套	上机考试试题	132
第 6 套	上机考试试题	133
第 7 套	上机考试试题	133
第 8 套	上机考试试题	134
第 9 套	上机考试试题	135
第 10 套	上机考试试题	135
第 11 套	上机考试试题	136
第 12 套	上机考试试题	136
第 13 套	上机考试试题	137
第 14 套	上机考试试题	138
第 15 套	上机考试试题	138
第 16 套	上机考试试题	139
第 17 套	上机考试试题	140
第 18 套	上机考试试题	140
第 19 套	上机考试试题	141
第 20 套	上机考试试题	142
第 21 套	上机考试试题	142
第 22 套	上机考试试题	143
第 23 套	上机考试试题	144
第 24 套	上机考试试题	144
第 25 套	上机考试试题	145
第 26 套	上机考试试题	146
第 27 套	上机考试试题	147
第 28 套	上机考试试题	147
第 29 套	上机考试试题	148
第 30 套	上机考试试题	148
第 31 套	上机考试试题	149
第 32 套	上机考试试题	150
第 33 套	上机考试试题	150
第 34 套	上机考试试题	151
第 35 套	上机考试试题	152
第 36 套	上机考试试题	152
第 37 套	上机考试试题	153
第 38 套	上机考试试题	154
第 39 套	上机考试试题	154
第 40 套	上机考试试题	155
第 41 套	上机考试试题	156
第 42 套	上机考试试题	156
第 43 套	上机考试试题	157
第 44 套	上机考试试题	158
第 45 套	上机考试试题	158
第 46 套	上机考试试题	159
第 47 套	上机考试试题	160
第 48 套	上机考试试题	160
第 49 套	上机考试试题	161
第 50 套	上机考试试题	162

第 51 套	上机考试试题	162
第 52 套	上机考试试题	163
第 53 套	上机考试试题	163
第 54 套	上机考试试题	164
第 55 套	上机考试试题	164
第 56 套	上机考试试题	165
第 57 套	上机考试试题	166
第 58 套	上机考试试题	166
第 59 套	上机考试试题	167
第 60 套	上机考试试题	168
第 61 套	上机考试试题	168
第 62 套	上机考试试题	169
第 63 套	上机考试试题	170
第 64 套	上机考试试题	170
第 65 套	上机考试试题	171
第 66 套	上机考试试题	172
第 67 套	上机考试试题	173
第 68 套	上机考试试题	173
第 69 套	上机考试试题	174
第 70 套	上机考试试题	175
第 71 套	上机考试试题	176
第 72 套	上机考试试题	176
第 73 套	上机考试试题	177
第 74 套	上机考试试题	178
第 75 套	上机考试试题	178
第 76 套	上机考试试题	179
第 77 套	上机考试试题	179
第 78 套	上机考试试题	180
第 79 套	上机考试试题	181
第 80 套	上机考试试题	181
第 81 套	上机考试试题	182
第 82 套	上机考试试题	183
第 83 套	上机考试试题	183
第 84 套	上机考试试题	184
第 85 套	上机考试试题	184
第 86 套	上机考试试题	185
第 87 套	上机考试试题	186
第 88 套	上机考试试题	187
第 89 套	上机考试试题	187
第 90 套	上机考试试题	188
第 91 套	上机考试试题	189
第 92 套	上机考试试题	189
第 93 套	上机考试试题	190
第 94 套	上机考试试题	190
第 95 套	上机考试试题	191
第 96 套	上机考试试题	192
第 97 套	上机考试试题	193
第 98 套	上机考试试题	193
第 99 套	上机考试试题	194
第 100 套	上机考试试题	195

### 附录

附录 1 运算符的优先级与结合性	196
附录 2 C 语言关键字	196
附录 3 2007 年 9 月笔试试卷	197

如果你是一名新手，那么C语言的笔试考试就是考查对新手掌握C程序的一次大阅兵，从简单的“Hello world!”程序到比较专业一点的设计问题，在笔试考试中我们都接触到了。同样，对初学者来说，最想知道的莫过于C语言的上机考试系统及考试规则了，因为在上机考试中，我们很有可能会遇到一些笔试中无法体现出来的问题。鉴于此，这一部分专门给大家讲述C语言上机考试时应该注意的问题及细则，希望能有事半功倍的效果！

# 上机考试应试指导

通过本部分的学习，您将

- 深入了解计算机等级考试的情况；
- 及时洞察最新考试大纲动态；
- 熟知考场要求，避免违规操作；
- 全面掌握上机考试步骤。

PART



理论上来说，考试规则或程序应该对大家都无障碍才对，但在历年 的考试中，还是有很大一部分考生费了九牛二虎之力后上机考试的成绩居然为零，不是他学习没到位，也不是他不懂考试规则，那是什么原因呢？

其实，原因很简单，他没有熟练掌握上机考试的操作步骤，从而导致全盘皆输！这样的结果不能不说是个遗憾，我们的这一部分就是为了弥补这样的遗憾而写的，希望阅读过的人再也不要犯类似的错误，有前车之鉴嘛，总会好一点的。

## 1.1 考试命题说明

### 1.1.1 二级公共基础知识考试大纲 (2007 年版)

#### 基本要求

- (1) 掌握算法的基本概念。
- (2) 掌握基本数据结构及其操作。
- (3) 掌握基本排序和查找算法。
- (4) 掌握逐步求精的结构化程序设计方法。
- (5) 掌握软件工程的基本方法，具有初步应用相关技术进行软件开发的能力。
- (6) 掌握数据库的基本知识，了解关系数据库的设计。

#### 考试内容

##### 1 基本数据结构与算法

- (1) 算法的基本概念：算法复杂度的概念和意义（时间复杂度与空间复杂度）。
- (2) 数据结构的定义：数据的逻辑结构与存储结构；数据结构的图形表示；线性结构与非线性结构的概念。
- (3) 线性表的定义：线性表的顺序存储结构及其插入与删除运算。
- (4) 栈和队列的定义：栈和队列的顺序存储结构及其基本运算。
- (5) 线性单链表、双向链表与循环链表的结构及其基本运算。
- (6) 树的基本概念：二叉树的定义及其存储结构；二叉树的前序、中序和后序遍历。
- (7) 顺序查找与二分法查找算法：基本排序算法（交换类排序，选择类排序，插入类排序）。

##### 2 程序设计基础

- (1) 程序设计方法与风格。
- (2) 结构化程序设计。
- (3) 面向对象的程序设计方法，对象，方法，属性及继承与多态性。

##### 3 软件工程基础

- (1) 软件工程基本概念，软件生命周期概念，软件工具与软件开发环境。
- (2) 结构化分析方法，数据流图，数据字典，软件需求规格说明书。
- (3) 结构化设计方法，总体设计与详细设计。
- (4) 软件测试的方法，白盒测试与黑盒测试，测试用例设计，软件测试的实施，单元测试、集成测试和系统测试。
- (5) 程序的调试，静态调试与动态调试。

##### 4 数据库设计基础

- (1) 数据库的基本概念：数据库，数据库管理系统，数据库系统。
- (2) 数据模型：实体联系模型及 E-R 图，从 E-R 图导出关系数据模型。
- (3) 关系代数运算：包括集合运算及选择、投影、连接运算，数据库规范化理论。
- (4) 数据库设计方法和步骤：需求分析、概念设计、逻辑设计和物理设计的相关策略。

#### 考试方式

- (1) 公共基础知识的考试方式为笔试，与 C 语言程序设计（C++语言程序设计、Java 语言程序设计、Visual Basic 语言程序设计、Visual FoxPro 数据库程序设计、Access 数据库程序设计或 Delphi 语言程序设计）的笔试部分合为一张试卷。公

共基础知识部分占全卷的 30 分。

- (2) 公共基础知识有 10 道选择题和 5 道填空题。

## 1.1.2 二级 C 语言程序设计考试大纲 (2007 年版)

### 基本要求

- (1) 熟悉 Visual C++ 6.0 集成开发环境。
- (2) 掌握结构化程序设计的方法，具有良好的程序设计风格。
- (3) 掌握程序设计中简单的数据结构和算法并能阅读简单的程序。
- (4) 在 Visual C++ 6.0 集成环境下，能够编写简单的 C 程序，并具有基本的纠错和调试程序的能力。

### 考试内容

#### 1 C 语言的结构

- (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以及程序中的注释。
- (3) 源程序的书写格式。
- (4) C 语言的风格。

#### 2 数据类型及其运算

- (1) C 的数据类型（基本类型，构造类型，指针类型，无值类型）及其定义方法。
- (2) C 运算符的种类、运算优先级和结合性。
- (3) 不同类型数据间的转换与运算。
- (4) C 表达式类型（赋值表达式，算术表达式，关系表达式，逻辑表达式，条件表达式，逗号表达式）和求值规则。

#### 3 基本语句

- (1) 表达式语句，空语句，复合语句。
- (2) 输入输出函数的调用，正确输入数据并正确设计输出格式。

#### 4 选择结构程序设计

- (1) 用 if 语句实现选择结构。
- (2) 用 switch 语句实现多分支选择结构。
- (3) 选择结构的嵌套。

#### 5 循环结构程序设计

- (1) for 循环结构。
- (2) while 和 do-while 循环结构。
- (3) continue 语句和 break 语句。
- (4) 循环的嵌套。

#### 6 数组的定义和引用

- (1) 一维数组和二维数组的定义、初始化和数组元素的引用。
- (2) 字符串与字符数组。

#### 7 函数

- (1) 库函数的正确调用。
- (2) 函数的定义方法。

- (3) 函数的类型和返回值。
- (4) 形式参数与实在参数, 参数值的传递。
- (5) 函数的正确调用, 嵌套调用, 递归调用。
- (6) 局部变量和全局变量。
- (7) 变量的存储类别(自动, 静态, 寄存器, 外部), 变量的作用域和生存期。

## 8 编译预处理

- (1) 宏定义和调用(不带参数的宏, 带参数的宏)。
- (2) “文件包含”处理。

## 9 指针

- (1) 地址与指针变量的概念, 地址运算符与间接运算符。
- (2) 一维、二维数组和字符串的地址以及指向变量、数组、字符串、函数、结构体的指针变量的定义。通过指针引用以上各类型数据。
- (3) 用指针作函数参数。
- (4) 返回地址值的函数。
- (5) 指针数组, 指向指针的指针。

## 10 结构体(即“结构”)与共用体(即“联合”)

- (1) 用 `typedef` 说明一个新类型。
- (2) 结构体和共用体类型数据的定义和成员的引用。
- (3) 通过结构体构成链表, 单向链表的建立, 结点数据的输出、删除与插入。

## 11 位运算

- (1) 位运算符的含义和使用。
- (2) 简单的位运算。

## 12 文件操作

只要求缓冲文件系统(即高级磁盘I/O系统), 对非标准缓冲文件系统(即低级磁盘I/O系统)不要求。

- (1) 文件类型指针(FILE类型指针)。
- (2) 文件的打开与关闭( `fopen, fclose`)。
- (3) 文件的读写( `fputc, fgetc, fputs, fgets, fread, fwrite, fprintf, fscanf`函数的应用), 文件的定位( `rewind, fseek`函数的应用)。

## 考试方式

1. 笔试: 90分钟, 满分100分, 其中含公共基础知识部分的30分。
2. 上机: 90分钟, 满分100分。

上机操作包括:

- (1) 填空。
- (2) 改错。
- (3) 编程。

## 1.2 上机考试指南

### 1.2.1 考试纪律

- (1) 考生在上机考试时，应在规定的考试时间提前 30 分钟报到，交验准考证和身份证件（军人身份证件或户口本），同时抽签决定上机考试的工作站号（或微机号）。
- (2) 考生提前 5 分钟进入机房，坐在由抽签决定的工作站号（或微机号）上，不允许乱坐位置。
- (3) 不得擅自登录与自己无关的考号。
- (4) 不得擅自拷贝或删除与自己无关的目录和文件。
- (5) 考生不得在考场中交头接耳、大声喧哗。
- (6) 未到 10 分钟不得离开考场。
- (7) 迟到 10 分钟者取消考试资格。
- (8) 考试中计算机出现故障、死机、死循环、电源故障等异常情况（即无法进行正常考试时），应举手示意与监考人员联系，不得擅自关机。
- (9) 考生答题完毕后应立即离开考场，不得干扰其他考生答题。

### 1.2.2 考试环境

#### 1 硬件环境

上机考试系统所需要的硬件环境，见表 1-1。

表 1-1 硬件环境

主 机	PⅢ1GHz 相当或以上
内 存	128MB 以上（含 128MB）
显 卡	SVGA 彩显
硬盘空间	500MB 以上可供考试使用的空间（含 500MB）

#### 2 软件环境

上机考试系统所需要的软件环境，见表 1-2。

表 1-2 软件环境

操作系統	中文版 Windows 2000
上机环境	Microsoft Visual C++ 6.0 和 MSDN 6.0

### 1.2.3 操作步骤

人成长的过程，也是一个参加考试的过程，小时候的考试自不必说了，等我们长大一点，计算机的应用程度更是今非昔比——在英语等级考试、其他课件的考试中，人们都已经用到了用计算机（微机）来操作、答题。应该说侥幸的是，其他科

目的考试都是用鼠标简单地单击 A, B, C, D 就可以完成任务，很难出错。

但 C 语言考试，已经算是够专业的考试了，从简单到复杂的编程改错部分、计算机编译部分、文件保存部分等，都是要用到熟练的操作技能，同时，我们还要保证，每一个部分都不能出错，否则，很有可能前功尽弃！

现在我们就从考生拿到准考证的时候说起——

首先，等待考试日子的来临，这是废话。

然后，等待时间，进入考场、对号入座，其实本部分后面部分就是在阐述“对号入座”以后的事情。

(1) 当你坐在符合自己学号的电脑前时，根据考试要求打开考试系统软件。

(2) 接下来是千篇一律的准考证号了，如果填写错误，系统会弹出警告画面。不用说你也知道，警告一出现，肯定有错误，单击“确定”按钮，返回信息登录界面，重新填写，当填写正确后，回车。

(3) 确认最基本的验证信息，包括以下几项：准考证号、身份证号、考生姓名，如果不相符合，也许你键入的是别人的考试号，不好意思，请敲键盘上的“N”重新来过。直到信息验证完全正确。

(4) 进入考试系统界面如图 1-1 所示：

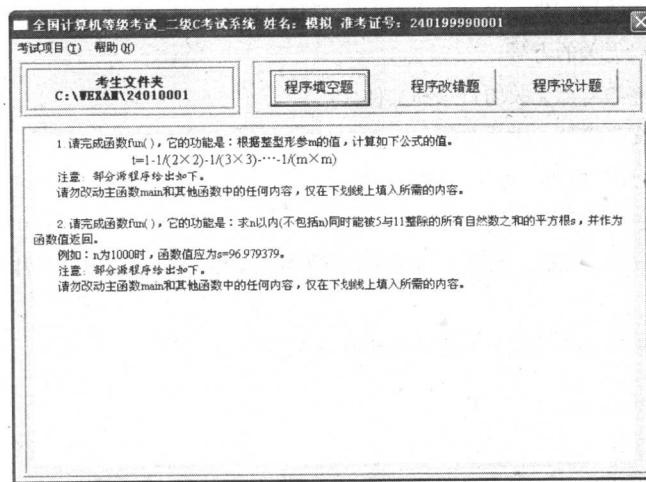


图 1-1 考试系统界面

(5) 根据要求，启动 Visual C++ 6.0。

(6) 整个考试过程中考生不能自行热启动，考试系统一般有 100 套题组合，有的考生抽到难题后，想重新抽简单的题，于是自行热启动，自行重新登录，这是考务规则所不允许的，考试系统只允许考生登录一次，如重新登录，需使用口令。

当然考生也可能无意热启动，不管是有意无意，由于考务的要求，都存在潜在的麻烦可能被认为是作弊，考生应避免此种情况。

(7) 时间分配，上机考试时间共 90 分钟，应注意掌握，分配好时间。下面的建议也许对你有用：不用草稿纸，所有的操作都直接在电脑上完成，包括编程；不断了解时间的消耗；利用运行程序去查错、编程、调试；简单的题目先做；在应考之前熟悉 30~50 个典型的小程序；如有条件，找一些针对性强的上机模拟软件反复练习，这是最有效的复习方法之一。

## 1.3 Visual C++ 6.0 使用简介

### 1.3.1 集成开发环境介绍

Visual C++ 6.0(以下简称VC6)是在集成开发环境中利用项目的概念来组织和管理程序开发工作的。因此,在使用VC6编写具体程序之前,有必要对集成开发环境进行了解。

在已经安装了VC6的Windows操作系统中,通过单击屏幕左下角的“开始”按钮,打开“开始”菜单,选择“程序”选项,再选择“Microsoft Visual Studio 6.0”选项,最后单击“Microsoft Visual C++ 6.0”选项,即可进入VC6的集成开发环境,如图1-2所示。

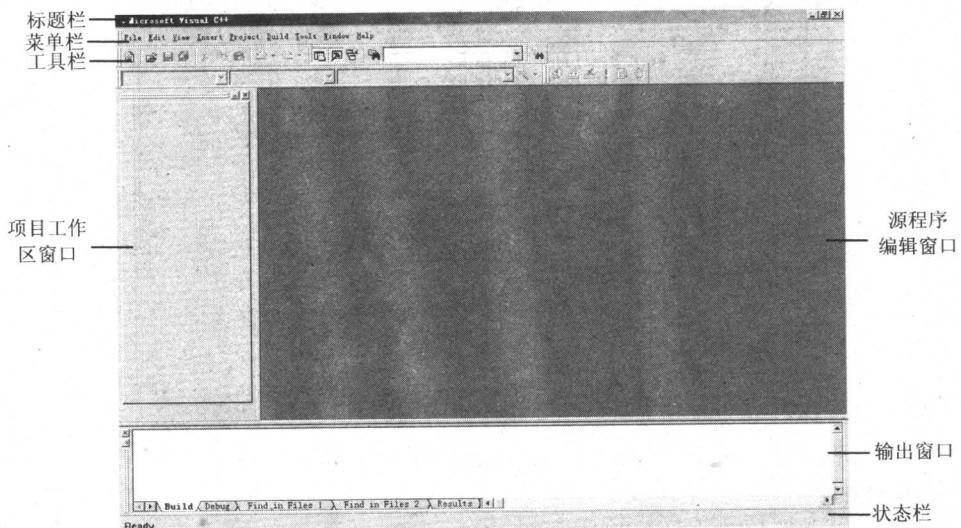


图1-2 VC6的集成开发环境

VC6的集成开发环境主要由标题栏、菜单栏、工具栏、项目工作区窗口、源程序编辑窗口、输出窗口和状态栏7部分组成。由于尚未加载任何项目,所以图1-2中的项目工作区窗口、源程序编辑窗口以及部分菜单选项和工具栏按钮呈现无效状态。

### 1.3.2 修改已有的源程序

在没有退出VC6集成开发环境的情况下,如果需要修改源程序文件,可立即进行编辑,再重新编译、链接和运行即可。如果已经退出集成开发环境,又想对源程序文件进行修改,则可以再次启动VC6,选择“File”菜单中的“Open”(打开文件)命令来打开需要修改的源文件。本节以题库中的第10套上机试题为例来说明,如何在VC6环境下进行上机操作。

#### (1) 打开软件中的源程序

启动VC6,打开“File”菜单,选择“Open”命令,会出现“打开”对话框,如图1-3所示。浏览磁盘中的文件和文件夹,找到并双击10\_err.c文件。这时,VC6会将10\_err.c文件的工作区加载到集成开发环境中,如图1-4所示。

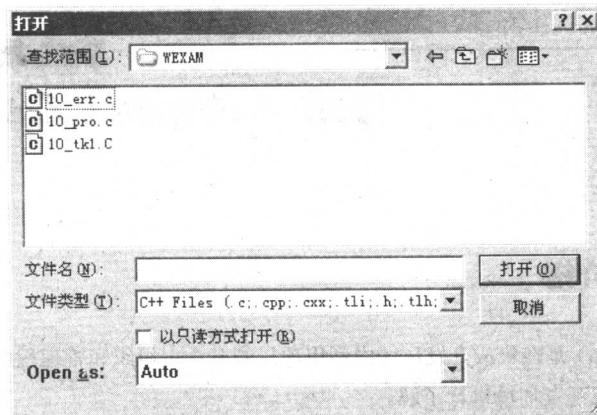


图 1-3 “打开”对话框

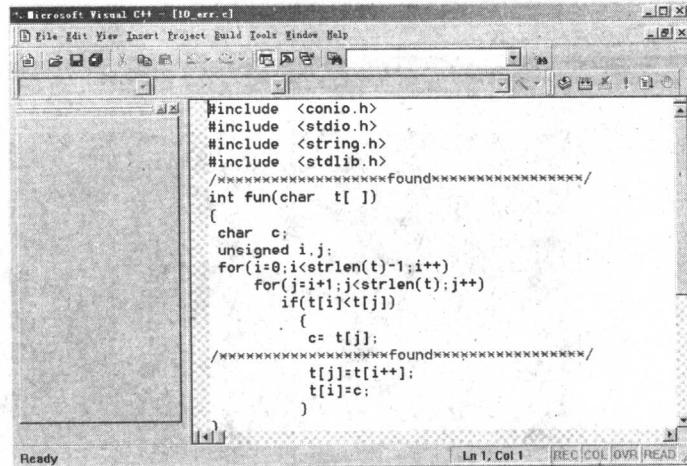


图 1-4 10\_err.c 文件的工作区

#### (2) 填空、改错或编程

按照题目的要求，对打开的文件进行修改，或者是按照题目要求，在指定的位置编写程序。

#### (3) 编译

打开“Build”菜单，选择“Compile 10\_err.c”命令（也可以单击工具栏按钮 或使用快捷键“Ctrl+F7”）对源程序文件“10\_err.c”进行编译。如果程序代码输入正确无误，VC6 会在输出窗口中产生如图 1-5 所示的编译信息，这说明已成功地生成了目标文件“10\_err.obj”。

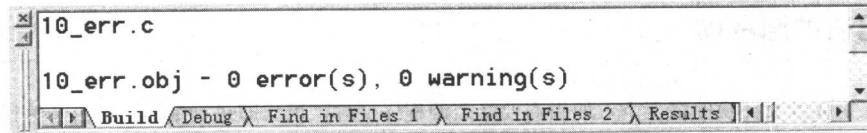


图 1-5 编译“10\_err.c”文件

#### (4) 链接

打开“Build”菜单，选择“Build 10\_err.c”命令（也可以单击工具栏按钮 或使用快捷键“F7”）对目标文件进行链接。VC6 会在输出窗口中产生如图 1-6 所示的链接信息，这说明已成功地生成了可执行文件“10\_err.exe”。

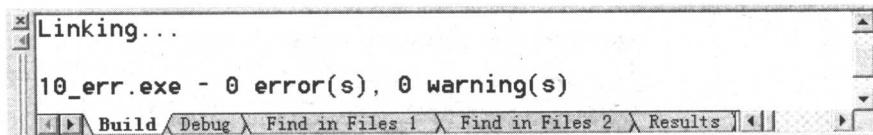


图 1-6 对 10\_err.c 进行链接

## (5) 运行

打开“Build”菜单，选择“Execute 10\_err.exe”命令（也可以单击工具栏按钮 或使用快捷键“Ctrl+F5”）来执行程序“10\_err.exe”。这时，VC6 会弹出一个控制台命令行窗口，其中显示程序的运行结果，如图 1-7 所示。用户可以按下键盘上的任意键来关闭此窗口（Press any key to continue）。

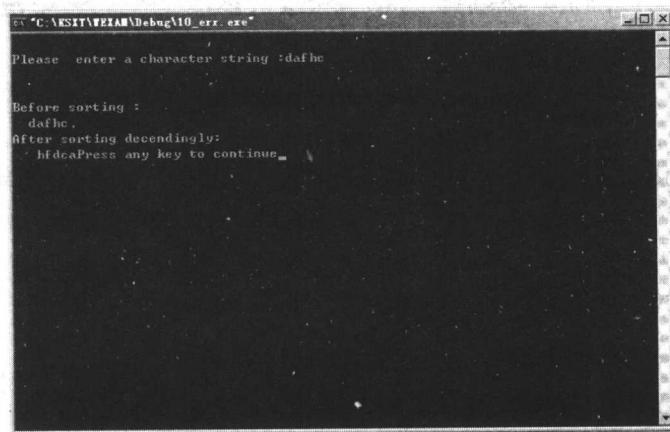


图 1-7 “10\_err.exe”的运行结果

如果这时还需要对其他文件进行修改，可以先选择“File”菜单中的“Close Workspace”命令来关闭 10\_err.c 文件的工作区，然后按照同样的方法打开需要修改的项目工作区。

### 1.3.3 编译、连接信息的处理

在一个 C++ 程序中可能出现下列两种类型的错误：

- ① 语法错误：是指源程序代码中不符合 C++ 语法规规定的内容。
- ② 语义错误：是指源程序代码中存在的逻辑错误。

编译器在进行语法检查时会向用户报告源程序代码中的语法错误，并列出错误位置、出错原因等信息，如图 1-8 所示。

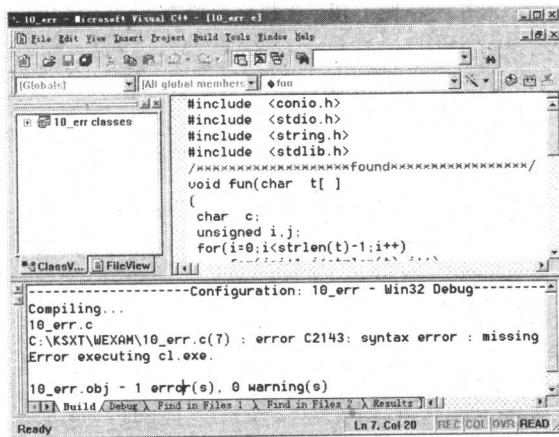


图 1-8 提示错误信息

用户可以根据这些提示信息找到代码中的存在错误的位置（如图 1-9 所示），并通过自身所掌握的知识对错误进行排除，

错误排除以后，才能成功地通过编译和链接等步骤，最终得到可执行程序。

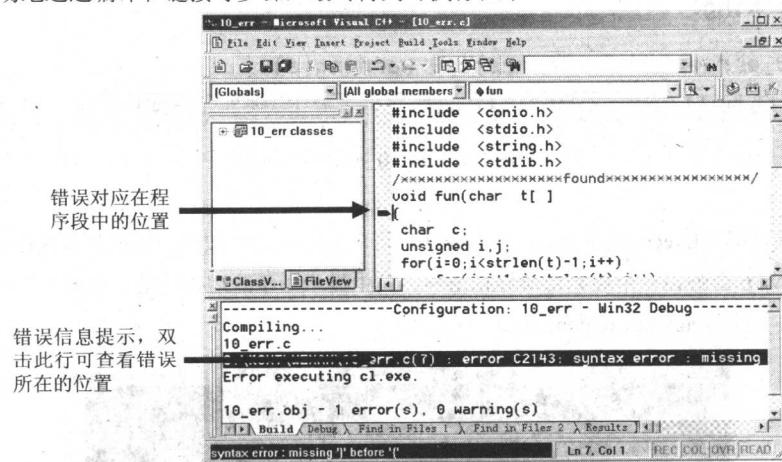


图 1-9 修改程序中的错误

但是，编译器并不能自动检查出代码中存在的语义错误；也就是说，没有语法错误的源程序代码并不意味着一定会没有语义错误。必须等到运行时才能测试出程序是否符合预先设定的逻辑。如果程序在运行时出现了异常情况或逻辑错误，则可断定代码中存在着语义错误。所以，考生还需对照屏幕信息或最终的输出文件（保存在考生文件夹下）进行最后的检查，图 1-10 所示的是对照最终的输出文件进行的检查（只针对第三大题编程题而言）。

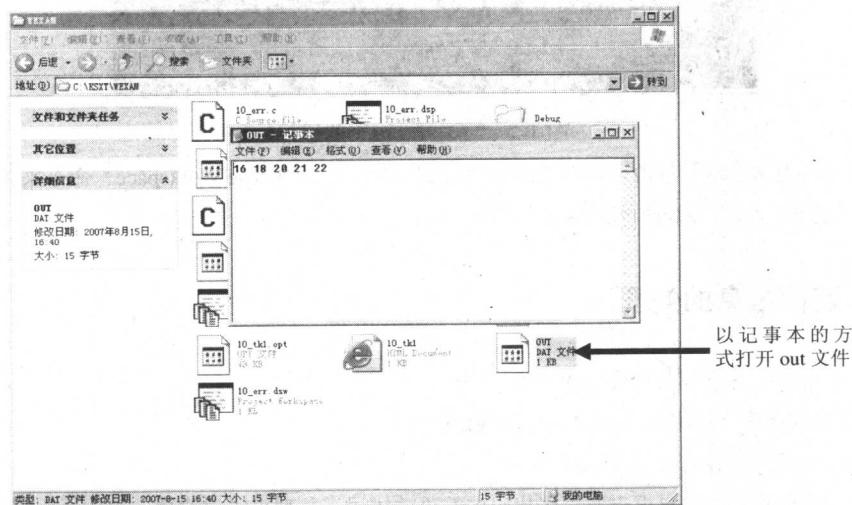


图 1-10 上机结果检查