



全国计算机等级考试畅销图书

1CD+配套手册 不得拆分销售

07年4月
考试专用

● **100套题库试题**

源自上机题库的试题，高命中率

● **每题均有解析**

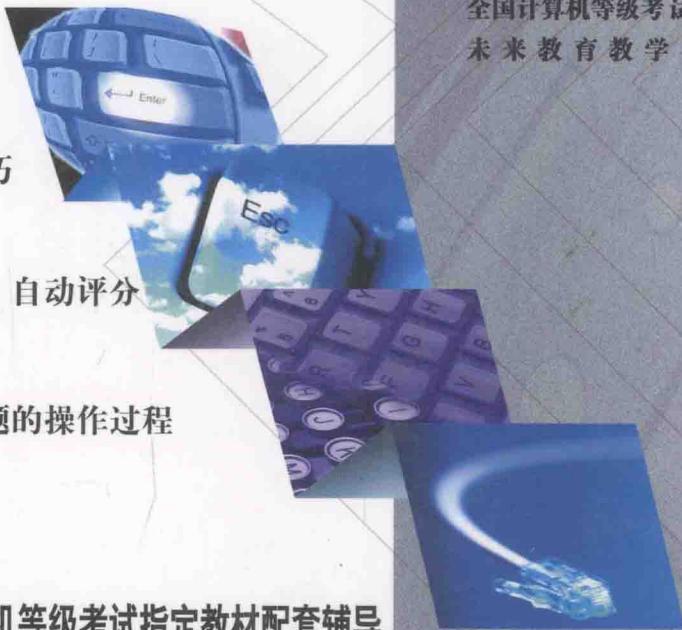
专家手把手教你解题的思路和技巧

● **上机模拟软件**

真实的上机考试环境，题库试题，自动评分

● **习题操作录像**

试题配有视频录像，真实再现每题的操作过程



全国计算机等级考试指定教材配套辅导



全国计算机等级考试



上机考试 题库

三级信息管理技术

特别推荐

sina 新浪教育

網易 教育频道
education.163.com

搜狐教育

腾讯教育
edu.qq.com

金版电子出版社

07年4月
考试专用



全国计算机等级考试指定教材配套辅导



全国计算机等级考试

上机考试题库

三级信息管理技术

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

金版电子出版社

内 容 简 介

2007 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——三级信息管理技术

技术总监：聂钰桢

文本编辑：孙爱琴

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：2006 年 10 月第 3 版第 1 次印刷

版 本 号：ISBN 7-900145-81-8/G.40

定 价：23.80 元

“未来教育”全国计算机等级考试系列用书

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	王静雪	付红伟
卢文毅	卢继军	田建鲲	任海艳
刘丹	刘微	刘雷	刘金丽
刘春波	孙海	谷永生	严平
张莹	张强	张文娟	张仪凡
李丽	李岩	李琴	李静
李东梅	李可诚	李可锋	李永刚
李志红	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	崔素琴
曾敏	董国明	蒋芳	蒋立超
谢公义	韩峻余	廖小丽	熊化武
谭彪	潘海杰	薛海东	

读者来信选登

编者按：2006年9月第24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的方向。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

各位编委：

我是河北省的一名考生，这次我报考了三级网络并且在书店的推荐下购买了贵社出的《笔试模拟考场》和《上机考试题库》两本书，因为没有报过二级C而直接报考的三级，所以对TC的操作真不是很熟悉，好在你们这光盘里有TC操作的视频，使我在很短的时间之内就熟悉并掌握了TC的操作。而且里边有100道试题，通过练习之后可以说能把所有类型的试题都掌握，最重要的是考前下载的上机试题升级包里的30道题，不光是增加了练习的题量，而且让我对知识有了更深入的掌握。

河北保定 曾超

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；有的题只是变换的数据和考查的形式。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
三级信息管理技术考试大纲	2
1.2 上机考试指南	4
1.2.1 考试纪律	4
1.2.2 考试环境	4
1.2.3 操作步骤	5
1.3 TC 使用简介	6
1.3.1 TC 消息窗口	6
1.3.2 Turbo C 集成调试器	7

第2部分 上机考试试题

第 1 套 上机考试试题	10
第 2 套 上机考试试题	11
第 3 套 上机考试试题	12
第 4 套 上机考试试题	13
第 5 套 上机考试试题	14
第 6 套 上机考试试题	15
第 7 套 上机考试试题	17
第 8 套 上机考试试题	18
第 9 套 上机考试试题	19
第 10 套 上机考试试题	20
第 11 套 上机考试试题	21
第 12 套 上机考试试题	21
第 13 套 上机考试试题	22
第 14 套 上机考试试题	23
第 15 套 上机考试试题	24
第 16 套 上机考试试题	25
第 17 套 上机考试试题	26
第 18 套 上机考试试题	27
第 19 套 上机考试试题	28
第 20 套 上机考试试题	30
第 21 套 上机考试试题	31
第 22 套 上机考试试题	32
第 23 套 上机考试试题	33
第 24 套 上机考试试题	34
第 25 套 上机考试试题	35
第 26 套 上机考试试题	36
第 27 套 上机考试试题	37
第 28 套 上机考试试题	38
第 29 套 上机考试试题	40
第 30 套 上机考试试题	41
第 31 套 上机考试试题	42
第 32 套 上机考试试题	43
第 33 套 上机考试试题	44
第 34 套 上机考试试题	45
第 35 套 上机考试试题	46
第 36 套 上机考试试题	48
第 37 套 上机考试试题	49
第 38 套 上机考试试题	50
第 39 套 上机考试试题	51
第 40 套 上机考试试题	52
第 41 套 上机考试试题	53

第 42 套 上机考试试题	54
第 43 套 上机考试试题	55
第 44 套 上机考试试题	56
第 45 套 上机考试试题	57
第 46 套 上机考试试题	58
第 47 套 上机考试试题	59
第 48 套 上机考试试题	61
第 49 套 上机考试试题	61
第 50 套 上机考试试题	63
第 51 套 上机考试试题	64
第 52 套 上机考试试题	64
第 53 套 上机考试试题	66
第 54 套 上机考试试题	67
第 55 套 上机考试试题	68
第 56 套 上机考试试题	69
第 57 套 上机考试试题	70
第 58 套 上机考试试题	71
第 59 套 上机考试试题	72
第 60 套 上机考试试题	73
第 61 套 上机考试试题	74
第 62 套 上机考试试题	75
第 63 套 上机考试试题	77
第 64 套 上机考试试题	78
第 65 套 上机考试试题	78
第 66 套 上机考试试题	80
第 67 套 上机考试试题	80
第 68 套 上机考试试题	81
第 69 套 上机考试试题	82
第 70 套 上机考试试题	83
第 71 套 上机考试试题	84
第 72 套 上机考试试题	85
第 73 套 上机考试试题	86
第 74 套 上机考试试题	87
第 75 套 上机考试试题	89
第 76 套 上机考试试题	90
第 77 套 上机考试试题	91
第 78 套 上机考试试题	92
第 79 套 上机考试试题	93
第 80 套 上机考试试题	94
第 81 套 上机考试试题	95
第 82 套 上机考试试题	96
第 83 套 上机考试试题	97
第 84 套 上机考试试题	98
第 85 套 上机考试试题	99
第 86 套 上机考试试题	100
第 87 套 上机考试试题	101
第 88 套 上机考试试题	102
第 89 套 上机考试试题	103
第 90 套 上机考试试题	104
第 91 套 上机考试试题	105
第 92 套 上机考试试题	106
第 93 套 上机考试试题	107
第 94 套 上机考试试题	108
第 95 套 上机考试试题	109
第 96 套 上机考试试题	110

第 97 套 上机考试试题	111
第 98 套 上机考试试题	113
第 99 套 上机考试试题	114
第 100 套 上机考试试题	115

第3部分 参考答案及解析

第 1 套 上机考试试题	118
第 2 套 上机考试试题	118
第 3 套 上机考试试题	120
第 4 套 上机考试试题	120
第 5 套 上机考试试题	121
第 6 套 上机考试试题	121
第 7 套 上机考试试题	122
第 8 套 上机考试试题	122
第 9 套 上机考试试题	123
第 10 套 上机考试试题	123
第 11 套 上机考试试题	124
第 12 套 上机考试试题	124
第 13 套 上机考试试题	125
第 14 套 上机考试试题	125
第 15 套 上机考试试题	126
第 16 套 上机考试试题	127
第 17 套 上机考试试题	128
第 18 套 上机考试试题	128
第 19 套 上机考试试题	129
第 20 套 上机考试试题	129
第 21 套 上机考试试题	130
第 22 套 上机考试试题	131
第 23 套 上机考试试题	131
第 24 套 上机考试试题	132
第 25 套 上机考试试题	133
第 26 套 上机考试试题	134
第 27 套 上机考试试题	134
第 28 套 上机考试试题	135
第 29 套 上机考试试题	136
第 30 套 上机考试试题	137
第 31 套 上机考试试题	137
第 32 套 上机考试试题	138
第 33 套 上机考试试题	139
第 34 套 上机考试试题	139
第 35 套 上机考试试题	140
第 36 套 上机考试试题	141
第 37 套 上机考试试题	141
第 38 套 上机考试试题	142
第 39 套 上机考试试题	143
第 40 套 上机考试试题	143
第 41 套 上机考试试题	144
第 42 套 上机考试试题	144
第 43 套 上机考试试题	145
第 44 套 上机考试试题	145
第 45 套 上机考试试题	146
第 46 套 上机考试试题	147
第 47 套 上机考试试题	147
第 48 套 上机考试试题	148
第 49 套 上机考试试题	149
第 50 套 上机考试试题	149
第 51 套 上机考试试题	150

第 52 套 上机考试试题	151
第 53 套 上机考试试题	151
第 54 套 上机考试试题	152
第 55 套 上机考试试题	153
第 56 套 上机考试试题	153
第 57 套 上机考试试题	154
第 58 套 上机考试试题	155
第 59 套 上机考试试题	155
第 60 套 上机考试试题	156
第 61 套 上机考试试题	157
第 62 套 上机考试试题	158
第 63 套 上机考试试题	158
第 64 套 上机考试试题	159
第 65 套 上机考试试题	159
第 66 套 上机考试试题	160
第 67 套 上机考试试题	160
第 68 套 上机考试试题	161
第 69 套 上机考试试题	162
第 70 套 上机考试试题	163
第 71 套 上机考试试题	163
第 72 套 上机考试试题	164
第 73 套 上机考试试题	165
第 74 套 上机考试试题	166
第 75 套 上机考试试题	166
第 76 套 上机考试试题	167
第 77 套 上机考试试题	168
第 78 套 上机考试试题	169
第 79 套 上机考试试题	169
第 80 套 上机考试试题	170
第 81 套 上机考试试题	171
第 82 套 上机考试试题	171
第 83 套 上机考试试题	172
第 84 套 上机考试试题	173
第 85 套 上机考试试题	174
第 86 套 上机考试试题	174
第 87 套 上机考试试题	175
第 88 套 上机考试试题	176
第 89 套 上机考试试题	176
第 90 套 上机考试试题	177
第 91 套 上机考试试题	178
第 92 套 上机考试试题	179
第 93 套 上机考试试题	180
第 94 套 上机考试试题	181
第 95 套 上机考试试题	182
第 96 套 上机考试试题	182
第 97 套 上机考试试题	183
第 98 套 上机考试试题	184
第 99 套 上机考试试题	185
第 100 套 上机考试试题	185

附录

附录 1 运算符的优先级与结合性	187
附录 2 C 语言关键字	187
附录 3 C 语言库函数	188
附录 4 2006 年 9 月笔试试卷	189

三级信息管理技术的上机考试所考查的是C语言程序设计能力，考生应该掌握的不仅仅是编制调试程序的能力，还有上机考试登录、文件的存储、考试目录的确定等细节问题。这些也许是小的问题，但每年都有考生因为这些小问题没有解决好而错失了本应得到的证书。



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。

上机考试题库

1

本部分就是告诉考生如何解决这些小问题，使考生能熟练地掌握上机步骤，取得优异的成绩。

1.1 考试命题说明

三级信息管理技术考试大纲

基本要求

- (1) 具有计算机软件及应用的基础知识。
- (2) 掌握软件工程方法，具有软件开发的基本能力。
- (3) 掌握数据库基本原理，熟悉数据库设计的基本方法。
- (4) 掌握信息管理的基本原理，熟悉计算机信息系统开发的方法。
- (5) 掌握计算机操作并具有 C 语言编程（含上机调试）的能力。

考试内容

1 基本知识

- (1) 计算机系统组成和应用领域。
- (2) 计算机软件基础知识。
- (3) 操作系统基本概念和应用。
- (4) 计算机网络及应用基础。
- (5) 信息安全的基本概念。

2 软件工程

- (1) 软件工程基本概念。
- (2) 结构化分析，数据流图，数据字典，软件需求说明。
- (3) 结构化设计，总体设计，详细设计，结构图，模块设计。
- (4) 结构化程序设计。
- (5) 软件测试，测试方法、技术和用例。
- (6) 软件质量控制，软件文档。
- (7) 软件工程技术发展。

3 数据库

- (1) 数据库基本概念。
- (2) 关系数据库模型。
- (3) 结构化查询语言 SQL。
- (4) 数据库管理系统。
- (5) 数据库设计方法、步骤。
- (6) 数据库开发工具。
- (7) 数据库技术发展。



4 信息管理

- (1) 信息管理基本概念。
- (2) 计算机信息管理的发展过程。
- (3) 管理信息系统的概念、功能和构成。
- (4) 管理信息系统的开发、内容、策略和方法。
- (5) 决策支持系统的概念、功能和构成。
- (6) 办公信息系统的概念、功能、构成和工具。
- (7) 信息管理技术发展。

5 信息系统开发方法

- (1) 结构化分析与设计方法的步骤和内容。
- (2) 企业系统规划方法的基本过程和作用。
- (3) 战略数据规划方法的指导思想和基本内容。
- (4) 原型化方法的策略和应用。
- (5) 方法论的发展。
- (6) 面向对象开发方法。

6 上机操作

- (1) 掌握计算机基本操作。
- (2) 熟练掌握 C 语言程序设计基本技术、编程和调试。
- (3) 掌握与考试内容相关知识的上机应用。

考 试 方 式

- (1) 笔试：120 分钟，满分 100 分。
- (2) 上机考试：60 分钟，满分 100 分。



1.2 上机考试指南

全国计算机等级考试的操作系统都已升级为 Windows 2000 了，为了能让考生对上机考试有一个比较完整、完全的了解，我们在此讲述一下，如果您对上机考试不是很熟悉，请留意我们的介绍。

考生们都知道三级考试主要是考核教材中的理论知识，而上机考试到底考核什么，却有些糊涂，教材中也没有介绍。其实三级中有 3 科上机考试的内容是一模一样的，那就是：三级网络技术、三级信息管理技术和三级数据库技术，考的就是 C 语言上机编程；三级 PC 技术考核汇编语言编程。

由于我们的教材里并没有有关 C 语言上机的内容，这里我们为对考试、对 C 语言陌生的广大考生提供一些帮助，当然如果您需要系统地、深入地学习 C 语言还得下苦功！

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

三级数据库技术上机考试考核 C 语言编程，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	PII 以上及其各种兼容机
内 存	64MB 基本内存
显 卡	彩显 VGA
硬盘空间	100MB 以上空间

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

操作系统	Windows 2000
考试系统	全国计算机等级考试系统
上机语言	Turbo C

1.2.3 操作步骤

使用上机考试系统的操作步骤：打开考试系统软件，此时请考生输入自己的准考证号，以回车键确认输入，接着上机考试系统开始对所输入的准考证号合法性检查。

当输入的准考证号不存在时，上机考试系统会显示相应的提示信息并要求考生重新输入准考证号，直至输入正确或按 Esc 键退出上机考试登录系统为止。

如果输入的准考证号存在，则屏幕显示此准考证号所对应的身份证号和姓名，并显示相应的应答提示信息。

由考生核对自己的姓名和身份证号，如果发现不符则输入字符“N”，并重新输入准考证号，上机考试系统最多允许考生输入准考证号三次，如果均不符合，则请主考或监考人员帮助查找原因，给予更正。如果输入的准考证号核对后相符，则请考生输入字符“Y”，接着上机考试系统进行一系列处理后将随机生成一份三级数据库技术考试的试卷。

上机考试系统在抽取试题过程中产生错误并显示相应的错误提示信息时，考生应重新进行登录直至试题抽取成功为止。

当考生在上机考试时遇到死机等意外情况（即无法进行正常考试）时，考生应向监考人员说明情况，由监考人员确认为非人为造成停机时，方可进行二次登录。当系统接受考生的准考证号并显示出姓名和身份证号，考生确认是否相符，一旦考生确认，则系统给出提示二次登录密码。

并由监考人员输入密码方可继续进行上机考试，因此考生必须注意在上机考试时不得随意关机，否则考点将有权终止其考试。考试界面如图 1-1 所示。

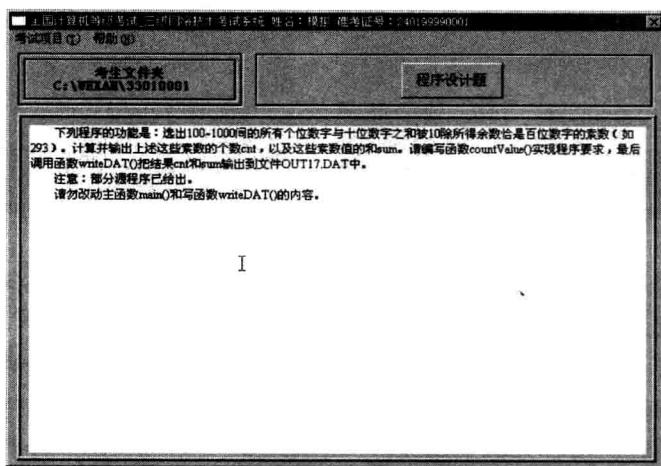


图 1-1

当上机考试系统提示“考试时间已到，请停止答卷”后，此时考生特别要注意，你所操作的考试内容是否已经存盘，如果考生擅自关机或启动机器，会直接影响考生自己的考试成绩。



1.3 TC 使用简介

Turbo C 是三级 3 科上机考试中必须要使用的调试器，以下就其基础内容做一些简单介绍。如果有不熟悉 Turbo C 的考生，请购买一些专业书籍学习。

1.3.1 TC 消息窗口

使用 TC 最好的理由之一是它允许用户修改语法错误(编译时) 和评估编译器给出的警告。TC 将编译器和连接器发出的消息收集到一缓冲区中，然后在消息窗口中显示，这样在访问源代码的同时，还能一下看到这些消息。

例如，有如下一个“Hello, world”程序：

```
include <stdio.h>
main()
{
    printf("Hello, world\n");
}
```

按 Ctrl+F9 快捷键进行编译，编译窗口将显示有多少错误和警告：应为两个错误，0 个警告。在编译窗口中你会看到 Press any key 的提示，如图 1-2 所示。在图 1-3 的页面中，按任意键，消息窗口立刻被激活，亮条出现在第一个错误或警告上，这时编辑窗口中也会有一亮条——它标志着编译器给出的错误或警告在源代码中的相应位置。

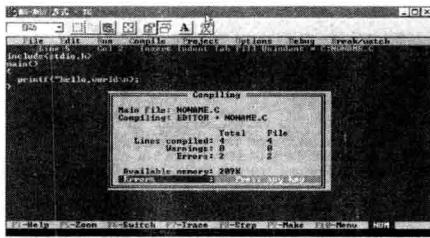


图 1-2

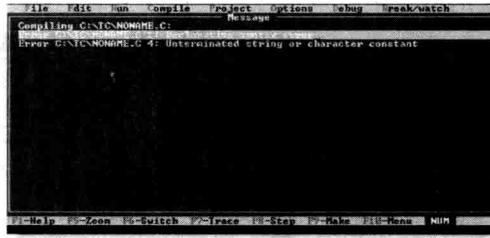


图 1-3

这时可用光标键将消息窗口中的亮条上下移动，注意到编辑窗口中的亮条也随着跟踪源代码中错误发生的位置。如果将亮条置于“Compile”上，则编辑器显示文件的最后位置。

如果消息窗口太长看不见，可用左、右光标水平滚动消息，为了能够多看点信息，可按 F5 键放大消息窗口。放大后，编辑窗口不可见了，因此不进行错误跟踪。现在，保持分屏模式。

当不只一个错误时，可用两种方法来修改下一个错误。

按 F6 键回到消息窗口选择想修改的下一条消息；不用回到消息窗口，只要按 Alt+F8 快捷键，编译器就会将光标移至消息窗口中列出的下一个错误。按 Alt+F7 快捷键可移至前一个错误。

这两种方法各有长短，视情况而定。有时源代码中一个愚蠢的错误把编译弄糊涂了，产生好多消息，这时选择修改第一条消息就使得其余的一些错误消息没有什么意义了，这种情况发生时，使用前一个方法会方便些，一修改完第一个错误之后回到消息窗口，再滚动到下一个有意义的消息上，选择之。在别的情



况下，按 Alt+F8 快捷键会方便得多。

Alt+F7 和 Alt+F8 是快捷键，TC 中无论何时均起作用。因此在消息窗口中按 Alt+F8 快捷键得到的不是当前亮行消息，而是下一个消息(按 Enter 键选择当前消息)。但如果没别的编译消息，Alt+F8 就不起作用了。

1.3.2 Turbo C 集成调试器

一旦修改好语法错误之后，程序编译就没什么问题了，但还是可能有逻辑错误(运行错误)。这时错误跟踪就无助于发现错误位置了。

TC 有一个集成调试器可以跟踪运行错误。通过调试器可以运行：在断点处暂停，检查变量的值，甚至可以改变之，以看程序会有什么反应。

Turbo C 集成调试器是源程序级的调试器，即用同你编写程序一样的“语言”来控制调试器。例如，为了显示数组中的一个元素的值，可告诉调试器显示见表 1-3 所示的表达式的值。

表 1-3 调试功能及快捷键

热键	命令	功能
Ctrl+F4	Debug/Evaluate	计算表达式，允许修改变量的值
	Debug/Find Function	查找函数定义，显示在编辑窗口中。仅在调试时有效
Ctrl+F3	Debug/Call Stack	显示调用栈，可显示任何函数的当前执行位置，其方法是在调用栈中选择相应的函数名。仅在调试时有效
	Debug/Source Debugging	控制是否允许调试：置为 On 时，集成调试器和单独调试器均可用；置为 Standalone 时，只能用单独调试器调试，虽然还能在 TC 中运行；置为 None 时，在 .EXE 文件不置调试信息，两种调试均不能调试
Ctrl+F4	Break/Watch/Add Watch	增加一监视表达式
	Break/Watch/Delete Watch	删除一监视表达式
	Break/Watch/Edit	编辑一监视表达式
	Break/Watch/Remove All Watches	删除所有监视表达式
Ctrl+F8	Break/Watch/Toggle Breakpoint	设置或清除光标所在行的断点
	Break/Watch/Clear Breakpoint	删除程序中所有断点
	Break/Watch/Next Breakpoint	显示下一断点

在此，我们重新将常见的“热门”快捷键一一罗列，希望能给大家在考试的时候带来便捷，常见的快捷键，见表 1-4。

表 1-4 调试器菜单命令及其快捷键

热键	命令	功能
F5	Zoom	在整屏和分屏之间放大缩小活动窗口
Alt+F5	Run/User screen	将显示转到用户屏，单击任意键返回
F6	Switch	在编辑窗口与监视窗口或消息窗口间切换
Alt+F6		若编辑窗口是活动的，转到最近一次装入编辑器的文件；若下面窗口是活动的，则在监视窗口和消息窗口间切换
Ctrl+F9	Run/Run	调试运行或不调试运行程序，必要时编译、连接源文件，若编译、连接时 Debug/Source Debugging 和 O/C/C/OBJ Debug Information 为 On，则运行程序到断点或程序末尾
	Project/Remove Messages	删除消息窗口中的内容
Alt+X	File/Quit	退出



判断程序是否出错或者为什么出错是编程中最有挑战意义的一方面。我们建议在必要时进行预防性设计，具体做法如下：

- (1) 将代码写清楚点，应做适当缩进，使用文字说明和描述性的变量名。
- (2) 代码应简单，把精力放在简单语句中的复杂表达式，而不是一些复杂语句。Turbo C 的代码优化机制将大大提高代码的效率，而且调试、阅读、修改起来容易。
- (3) 尽量用目的简单、好定义的函数构建程序。这会便于编制调试程序和分析结果，而且阅读、修改起来要容易一些。
- (4) 应尽量减少各个函数要求的数据和改变数据的元素个数。这也会便于编制测试程序和分析结果；同样便于阅读、修改程序。并且还限制了出错函数可能造成巨大混乱的牵涉面，使得能在一个调试节中多运行函数几次。
- (5) 要留心编写程序中的公共函数，或者说在其他程序中可再用的函数。编写、调试一个一般性的函数通常要比编写、调试两个或更多的特殊函数要容易。

有的考生可能会问：全国计算机等级考试上机考试的题目都从哪里来的？看起来很神秘，实际上很简单。诸位，听好了：

考试中心为了考试管理的方便，建立了一个题库。题库每过几年进行一次更新。最终每一次上机考试都会从题库中进行抽题。此次，我们将题库中所有的题目抽取出来，供广大考生进行练习。可以说，考生们如果掌握了下面这些题目，真实考试中一定会遇到，一定能顺利地考试过关。

上机考试试题

通过本部分的学习，您将：

- 领略正式考试抽取题目的题目概貌；
- 亲身体验、操练大量题库真题；
- 温习历年试题，训练模拟试题二合为一；
- 上机考试题题不漏。

上机考试题库

2

在给出试题的同时，我们也将所有的答案进行了整理、调试，保证每一题的答案都是正确的。这些题目的源程序，考生可以在随书光盘中找到，可以自己上机调试一遍。每题给出标准答案的同时，也给出一个试题解析，通过解题分析指导考生能掌握解题要领，完善编程知识。



第 1 套 上机考试试题

已知数据文件IN1.DAT中存有200个4位数，并已调用读函数readDat()把这些数存入数组a中，请编制一函数jsVal()，其功能是：如果4位数各位上的数字均是0或2或4或6或8，则统计出满足此条件的数的个数cnt，并把这些4位数按从大到小的顺序存入数组b中，最后调用写函数writeDat()把结果cnt及数组b中符合条件的4位数输出到OUT1.DAT文件中。

注意：部分源程序已给出。

程序中已定义数组：a[200]，b[200]，已定义变量：cnt。

请勿改动主函数main()、读函数readDat()和写函数writeDat()的内容。

试题程序：

```
#include <stdio.h>
#define MAX 200
int a[MAX], b[MAX], cnt = 0;

void jsVal()
{
}

void readDat()
{
    int i;
    FILE *fp;
    fp = fopen("IN1.DAT", "r");
    for(i = 0; i < MAX; i++) fscanf(fp, "%d", &a[i]);
    fclose(fp);
}

main()
{
    int i;
    readDat();
    jsVal();
    printf("满足条件的数=%d\n", cnt);
    for(i = 0; i < cnt; i++) printf("%d ", b[i]);
    printf("\n");
    writeDat();
}

writeDat()
{
    FILE *fp;
    int i;
    fp = fopen("OUT1.DAT", "w");
    fprintf(fp, "%d\n", cnt);
    for(i = 0; i < cnt; i++) fprintf(fp, "%d\n", b[i]);
    fclose(fp);
}
```