



谭浩强 / 主编 刘瑞挺 / 主审

National Computer Rank Examination

全国计算机等级考试

要典

三级数据库技术 真题例解与仿真训练

黄明 梁旭 谷晓琳 周丽梅 牛娃◎编著



3-44
8

大连理工大学出版社

Dalian University of Technology Press

全国计算机等级考试要典
三级数据库技术真题例解与仿真训练

文字编辑:吕志军 马英敏 电子编辑:高智银 马英敏
责任校对:达 理 封面设计:孙宝福

出版发行:大连理工大学出版社
地址:大连市甘井子区凌工路2号
邮编:116024
电话:0411-4708842(发行),4707464(技术支持)
传真:0411-4701466
邮购:0411-4707955
E-mail:dzcb@dlutp.com.cn
<http://www.dutp.cn>
印 制:大连理工印刷有限公司

幅面尺寸:185mm×260mm
印 张:12
字 数:267千字
出版时间:2003年6月第1版
印制时间:2003年6月第1次印制

ISBN 7-900645-36-5

定 价:22.80元

序

在我国众多的计算机考试中,全国计算机等级考试是最有影响、群众基础最广泛的一种社会考试。自1994年开考以来,全国计算机等级考试受到全国各方面的热烈欢迎,到2002年底为止,已有近千万人报名参加考试,其中280多万人通过考试,并取得了证书。许多单位以通过全国计算机等级考试作为录用、上岗和晋升的必备条件之一。愈来愈多的人报名参加考试,希望通过获得等级证书来证明自己的计算机应用能力。

作为大范围的社会考试,全国计算机等级考试的考试方式与学校中一般的考试有所不同。它要求应考者不仅要熟练掌握有关的知识,还要熟悉考试的方式和命题的特点。为此大连理工大学出版社近年来根据广大读者的需求,为应考者出版了一系列实用的参考读物,受到读者广泛的欢迎。其中:

《计算机等级考试题典》侧重于笔试的专项训练,使读者掌握基本知识和基本技能;《计算机等级考试考典》侧重于上机考试的专项训练,强化上机操作能力的培养;《计算机等级考试学典》中的冲刺试卷,是考生应试之必备冲刺指导书;《计算机等级考试要典》对真题做了系统而全面的剖析,相信读者一定会收到举一反三,触类旁通之效。

这些辅导资料的作者大多数是在大连市工作的浩强创作室成员,他们长期在高等学校从事教学工作,对计算机等级考试做过比较深入的研究,有丰富的教学经验,并且参加过浩强创作室组织出版的教材的编写工作。相信我们组织的这些辅导资料对广大读者会有帮助。

参加本丛书策划、讨论、编写的有:谭浩强、刘瑞挺、吕志军、黄明、梁旭、张振琳、赵波、常征、曹家珪、金花、陈汝义、孙艳霞、田宏、谷晓琳、宋存利、官鹏、戚海英、闫淑娟、牛娃、周丽梅、吴镛、张剑平、魏静波、马洪连、孙效里、袁江南、李振业、钱永胜、张军、刘玉秀、杨兴凯、李丕贤、刘晓红等。

面向社会,面向读者,把更新、更佳的图书奉献给读者,是浩强创作室成员的共同愿望。我们愿意把浩强创作室做成一个品牌,同时也愿意把每一本书做成精品,作为一份礼物,一把金钥匙送给您,祝您成功!

谭浩强

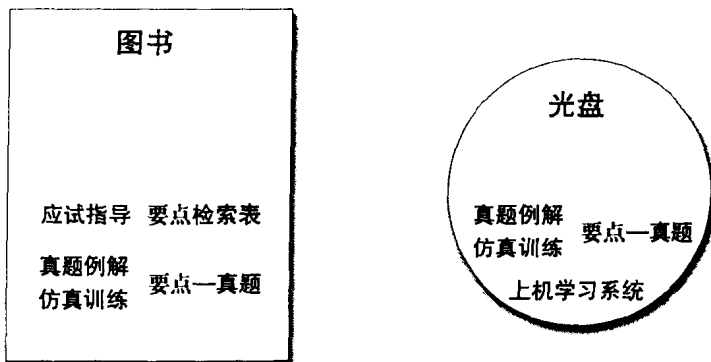
2003年6月

导 读

全国计算机等级考试合格证书全国通用,具有权威性,作为择业、招聘、晋职的重要资质条件之一,被求职者 and 用人单位所普遍重视。了解到不少考生在应试备考阶段迫切需要了解和分析历年考试的真题,我们编写了这套《全国计算机等级考试要典——真题例解与仿真训练》系列辅导资料。

《全国计算机等级考试要典》的**图书**部分包括:应试指导、笔试真题例解与强化训练、上机考试真题例解与强化训练三个模块。其中应试指导模块目的是使考生掌握解题方法和技巧,进一步提高应试能力和计算机水平;笔试真题例解与强化训练模块按不同知识点对历年考试真题进行分类解析,同时提供仿真训练习题供考生练习;上机考试真题例解与强化训练模块从历年上机考试真题中选取典型例题进行讲解,供考生强化练习。**光盘**部分包括:笔试真题例解与仿真训练、上机考试学习系统、配书程序等。利用光盘,考生可以分别按知识要点、考试年度、题型、题号等检索出需要的知识要点、考题、参考答案等,另外为了便于考生调试,我们把书中的配套程序全部放在光盘上。

在图书和光盘中,我们对**知识要点**均做了归纳和总结,同时按知识点对试题进行了分类解析,便于考生检查对某知识要点的掌握情况,力求举一反三,触类旁通。光盘和图书以知识要点为纽带联系起来,浑然一体,考生可根据需要有选择地学习。



《全国计算机等级考试要典》严格按照教育部考试中心最新考试大纲编写,并请国内知名的计算机等级考试专家担任主编、主审,通过真题例解与仿真训练,涵盖了考试涉及的所有重点、难点知识——要点,相信对考试题目也会有相当大的覆盖率。

本书由大连铁道学院黄明、梁旭、谷晓琳、周丽梅、牛娃共同编写。读者在使用本书的过程中如有问题,可与下列 E-mail 联系:dlhm@263.net

《要典》经典,为您综合指点;

“真题”真好,助您梦想成真!

编者

2003年6月

目 录

序 导读

第一部分 应试指导

一、笔试应试指导	1
二、上机考试应试指导	3
三、考试大纲	13
四、要点索引表	15

第二部分 笔试真题例解与仿真训练

一、基本知识	17
真题例解	17
仿真训练一	26
二、数据结构与算法	28
真题例解	28
仿真训练二	46
三、操作系统	52
真题例解	52
仿真训练三	70
四、数据库系统的基本原理	74
真题例解	74
仿真训练四	102
五、数据库设计和数据库应用	111
真题例解	111
仿真训练五	126
笔试综合练习一	129
笔试综合练习二	136
仿真训练参考答案	143
笔试综合练习参考答案	146

第三部分 上机考试真题与仿真训练

真题例解	149
仿真训练	165
仿真训练参考答案	179

第一部分

应试指导

-
- 一、笔试应试指导
 - 二、上机考试应试指导
 - 三、考试大纲
 - 四、要点索引表
-

全国计算机等级考试大纲(三级)涉及面广,既重点面向应用,又兼顾了基础知识,目的是强化应用能力的培养。计算机考试和其他学科一样,也需要打好基础,练好基本功。考生在学习要注重实践,多操作,勤练习。通过实践,深入理解基本概念,灵活运用基本知识,掌握上机操作技能,提高应试能力和计算机应用水平。

计算机的基本操作都遵循一定的规范,只要善于动脑,勤于动手,一定会找出规律性的东西,达到举一反三的目的。

全国计算机等级考试通过笔试和上机考试两种方式,全面反映考试大纲的要求。考生在考试前除了要了解考试大纲、考试基本要求、考试内容外,对笔试题型、试题分析、答题方式、注意事项等也都应做到心中有数。只有这样才能有的放矢地搞好应试训练,从而在考场上能镇定自若,坦然处之,使自己的实力和水平得以充分反映和正常发挥。下面就这几个问题分别加以说明。

一、笔试应试指导

笔试考试时间为 120 分钟,考题满分为 100 分。笔试考试包括填空题和选择题两种题型。两种题型各有不同,各有各的方法和应遵循的规律。考生应通过大量练习,不断总结、摸索,掌握各种题型的分析、求解方法,提高答题速度和应变能力。

◇ 选择题

对于这种类型的题,要求考生从四个备选答案中选出正确的一个,即四选一。考生在回答这类题时,首先要明确题意,再用相关知识理解、分析和处理各备选答案,然后利用排除法排除四个备选答案中不合法的错误答案,最后再从合法答案中选出正确的答案。下面,用试题加以说明。

姓名和成绩”，由于题中参加连接操作的是三个基本表“S, SC, C”，因此除给出“CNAME = '数据库技术'”的条件外，还要给出三个表作等值连接的两个条件“S.S# = SC.S# AND SC.C# = C.C#”（由于 S# 在 S 和 SC 中都出现，C# 在 C 和 SC 中都出现，因此引用时需注上基本表名）。

3. 给出正确答案。根据以上相关知识分析，整个 WHERE 子句为

WHERE CNAME = '数据库技术' AND S.S# = SC.S# AND SC.C# = C.C#

故本题答案应为：SC.C# = C.C# 或 C.C# = SC.C#。

二、上机考试应试指导

◆ 考试要求

上机考试时间为 60 分钟。考生应提前 5 分钟进入考场，在排定的机号上输入自己的准考证号进行登录并抽取试题，开始考试。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应及时存盘，考试时间用完，上机考试系统将自动锁定计算机，考生将不能继续进行考试。上机考试要求考生独立完成，如果在考试中计算机出现异常情况，应与监考人员联系，不得擅自关机。

◆ 考试内容

三级数据库技术上机考试满分为 100 分，考试题型只有一道 C 程序编制调试题，上机考试要求按试题给定的要求编制程序，经调试和运行，得到正确结果。

◆ DOS 应知应会

考试中常常发现许多考生对 DOS 基本命令不熟悉，导致手忙脚乱。下面主要介绍一些常用的 DOS 命令。

1. DIR 命令(显示目录清单)

功能：在屏幕上列出当前目录下所包含的文件和子目录。

格式：DIR [盘符][路径][文件名][P][W][S][A:属性][O:排序方式]

类型：内部命令

参数：盘符——指定被列目录所在的磁盘。若未指定，则视为当前盘。

路径——指定被列表显示的目录。若未指定，则视为当前目录。

文件名——指定需要列出的文件名。若未指定，则视为“*.*”。若要列出所有无扩展名的文件和子目录，则应在“*”后面加上“.”，此时扩展名不是默认值“*”。

/P——当显示一满屏信息后，暂停显示；按任意键后，继续显示。

/W——按宽行格式显示信息。每行显示五个文件或子目录。

/S——列出指定目录及其下属各级子目录中的所有文件。

/A:属性——显示指定目录的文件或目录,若未指定,则显示除隐藏文件和系统文件以外的所有文件。常用的属性参数有:

H——显示隐含文件 D——显示目录 R——显示只读文件

S——显示系统文件 -D——仅显示文件 -R——显示非只读文件

属性参数可组合使用,但属性之间不要用空格分开。

/O:排序方式——按指定的排序方式显示文件和目录。常用的排序方式有:

N——按文件名字母顺序排序。

D——按日期和时间的先后顺序排序。

S——按文件的大小升序排序。

G——按目录在前、文件在后的顺序排序。

举例:

(1)列出 C 盘根目录下的所有文件(包括系统文件和隐藏文件)和子目录,应键入:

C:\>DIR /A:SH

(2)显示 A 盘根目录下及其下属各级子目录中的所有文件,并按日期和时间的先后顺序显示,应键入:

C:\>DIR A:\ /S/O:D

(3)用宽行格式列出 A 盘根目录下的文件和子目录,应键入:

C:\>DIR A:\ /W

2. MD 命令(建立子目录)

功能:在指定的磁盘上建立一个新的子目录。

格式:MD [盘符][路径]

类型:内部命令

参数:盘符——指定在哪个磁盘上建立子目录。若未指定,则视为当前盘。

路径——指定需建立的子目录路径。

说明:①在同一磁盘的同一目录中,不允许有同名的子目录和同名的文件,但是在不同的目录中,可以有同名的子目录和同名的文件。

②只要磁盘的可用空间允许,可以建立任意多级的子目录,但是最长的路径(包括反斜线在内)不得超过 63 个字符。

举例:

在 C 盘根目录下建立子目录 STUD,并在 STUD 子目录下建立子目录 LIN,应键入:

C:\>MD STUD

C:\>MD STUD\LIN

3. CD 命令(改变当前目录)

功能:显示或改变指定磁盘的当前目录。

格式:CD [盘符][路径]

类型:内部命令

参数:盘符——指定需要改变或显示当前目录的磁盘。若未指定,则视为当前盘。

路径——指定新的当前目录。若省略了该参数,CD 命令仅显示当前目录。

说明:每个磁盘都有一个当前目录。DOS 启动后,每个磁盘最初的当前目录都是根目录。使用 CD 命令可以改变某一磁盘的当前目录。

“.”表示自己是一个子目录,是当前目录的缩写。

“..”是父目录的缩写,父目录是当前目录的上一级目录。

举例:

(1)在 C 盘的根目录下建立一个子目录 FOX,并将其作为当前目录,应键入:

C:\>MD \FOX✓

C:\>CD \FOX✓

(2)把当前目录变成其父目录,应键入:

C:\FOX>CD..✓

(3)无论 C 盘的当前目录是哪一级目录,要把根目录作为当前目录,应键入:

C:\FOX>CD\✓

4. RD 命令(删除子目录)

功能:删除指定磁盘上的某一子目录。

格式:RD [盘符][路径]

类型:内部命令

参数:盘符——指定待删除子目录所在的磁盘。若未指定,则视为当前盘。

路径——指定待删除的子目录路径。

说明:①在用 RD 命令删除一个子目录之前,该子目录必须是空的,即除了有两个目录项“.”和“..”之外,不能含有任何文件和其他子目录。

②根目录和当前目录不能删除,并且每次只能删除一个子目录。

举例:

(1)删除 C 盘根目录下的 STUD\LIN 子目录(假定\STUD\LIN 子目录为空),应键入:

C:\>RD STUD\LIN✓

注意:如果待删除的子目录是当前目录,应先改变当前目录,然后再删除之。

(2)C 盘的当前目录为\STUD\WU,要删除该子目录,应按以下步骤操作:

①把当前目录变为\STUD 子目录,应键入:

C:\STUD\WU>CD..✓ 或 C:\STUD\WU>CD \STUD✓

②删除子目录\STUD\WU,应键入:

C:\STUD>RD WU✓

5. DELTREE 命令(删除目录)

功能:删除指定磁盘上的一个目录及该目录下的所有文件和子目录。

格式:[盘符][路径] DELTREE [盘符 1] [路径 1]

类型:外部命令

参数:[盘符 1] [路径 1]——指定待删除子目录所在的磁盘及路径。

说明:DELTREE 命令可以删除指定目录下的所有文件和子目录而不管它的属性,即无论是隐藏文件、系统文件或只读文件都将被删除。

举例:

删除 C 盘根目录下的 USER 子目录,应键入:

C:\>DELTREE USER↵

在屏幕出现提示后,键入“Y”,删除子目录;键入“N”,取消删除命令。

6. DEL 命令(删除文件)

功能:删除磁盘上的一个或一批文件。

格式:DEL [盘符][路径]文件名

类型:内部命令

参数:[盘符][路径]文件名——指定待删除文件所在的磁盘、路径及文件名。“路径”和“文件名”不能同时省略,当省略文件名时,表示删除指定目录下的所有文件。

说明:①DEL 命令支持通配符。

②DEL 命令不能删除具有系统属性、隐藏属性或只读属性的文件。

举例:

(1)删除 C 盘根目录下的 GUID 文件,应键入:

C:\>DEL GUID↵

(2)删除 C 盘 USER 子目录下所有扩展名为 PRG 的文件,应键入:

C:\>DEL USER*.PRG↵

7. REN 命令(更改文件名)

功能:用来改变文件的名字,但是不改变文件的位置和内容。

格式:REN [盘符][路径]文件名 1 文件名 2

类型:内部命令

参数:盘符——指定待改名的文件所在的磁盘。若未指定,则视为当前盘。

路径——指定待改名文件的路径。若未指定,则视为当前目录。

文件名 1——指定待更改的文件名。

文件名 2——指定更改后的文件名。

说明:REN 命令支持通配符。

举例:

(1)将 C 盘\USER 子目录下的 FILE1.TXT 文件名改为 FF,应键入:

C:\>REN USER\FILE1.TXT FF↵

(2)对 C 盘根目录下所有扩展名为 TXT 的文件,改变其扩展名为 TMP,应键入:

C:\>REN *.TXT *.TMP↵

8. COPY 命令(复制文件)

功能:将磁盘上某一文件(或一批文件)的内容原封不动地记录到磁盘的另一个地方或另一个磁盘上。

格式:COPY [盘符][路径]文件名 [盘符 1][路径 1]文件名 1

类型:内部命令

参数:[盘符][路径]文件名——指定被复制文件(称为源文件)所在的磁盘、路径及

文件名。

[盘符 1][路径 1]文件名 1——指定源文件被复制到哪个磁盘及路径上以及复制后产生的文件(称为目标文件)。若未指定文件名,则表示目标文件名与源文件名相同。

举例:

(1)把 A 盘根目录下以字符 F 开头的文件复制到 C 盘\USER 子目录下,应键入:

C:\> COPY A:\F*.* C:\USER

(2)把 C 盘\USER 子目录下的 E1.TXT 文件复制到 C 盘根目录下,并命名为 EE,应键入:

C:\> COPY USER\E1.TXT EE

(3)将 C 盘根目录下的 E1.TXT, E2.TXT 和 E3.TXT 文件合并为一个文件,合并后的文件名为 EH.TXT,应键入:

C:\> COPY E1.TXT + E2.TXT + E3.TXT EH.TXT

(4)把从键盘上键入的信息复制到 C 盘的 NOTE.TXT 文件中,应键入:

C:\> COPY CON NOTE.TXT

9. TYPE 命令(显示文件内容)

功能:在屏幕上显示指定文件的内容。

格式:TYPE [盘符][路径]文件名

类型:内部命令

参数:盘符——指定待显示文件所在的磁盘。若未指定,则视为当前盘。

路径——指定待显示文件的路径。若未指定,则视为当前目录。

文件名——指定待显示文件的文件名。

举例:

查看 C 盘根目录下的 E2.TXT 文件的内容,应键入:

C:\> TYPE E2.TXT

10. ATTRIB 命令(显示或更改文件属性)

每个文件都有四个与它相关的属性:

(1)只读属性(R):具有只读属性的文件,其内容仅能查看,不能修改或删除。该属性能够防止文件被修改或删除。

(2)档案属性(A):BACKUP, RESTORE, XCOPY 命令用该属性来控制文件的备份。

(3)隐藏属性(H):具有隐藏属性的文件,在用 DIR 命令(未使用“/A:H”参数)对目录列表时,看不到它们。

(4)系统属性(S):该属性标识一个文件是系统文件。具有系统属性的文件,在用 DIR 命令(未使用“/A:S”参数)对目录列表时,也看不到它们。

文件的属性可以通过 ATTRIB 命令进行设置或显示。

格式:ATTRIB [+R|-R] [+A|-A] [+S|-S] [+H|-H] [盘符 1][路径 1]
[文件名] [/S]

类型:外部命令

参数:[盘符 1][路径 1][文件名]——指定被设置或显示属性的文件所在的磁盘、路径及文件名。设置属性时,若仅指定了路径而未指定文件名,则意味着给指定的子目录设置属性。

R,A,H,S为属性字母。给文件赋予属性时,用加号后跟相应的属性字母;取消一个文件的某一属性时,用减号后跟相应的属性字母。

/S——指示 DOS 处理指定目录及下属各级子目录中的文件。

举例:

(1)要显示当前驱动器上文件 TEST.TXT 的属性,应键入以下命令:

ATTRIB TEST.TXT

(2)要将只读属性指派给文件 REPORT.TXT,应键入以下命令:

ATTRIB +R REPORT.TXT

(3)给 C 盘上\USER 子目录下的所有文件(包括各级子目录下的文件)加上只读属性,应键入:

ATTRIB +R \USER*.* /S

11. CLS 命令(清屏幕)

功能:清除屏幕上的所有信息,并将光标移到屏幕左上角。

格式:CLS

类型:内部命令

12. 输入输出重定向操作

DOS 标准的输入/输出设备是键盘和显示器,然而有时需要把数据输入、输出到文件或打印机上,使用下述重定向字符便能达到输入、输出的重定向。

(1)大于号“>”将命令发送到文件或设备,例如打印机。

(2)双大于号“>>”将命令输出添加到文件结尾而不删除文件中已有的信息。

(3)小于号“<”从一个文件获得输入而不是从键盘输入。

(4)>& 符号将输出从一个默认 I/O 流(stdin, stdout, stderr) 重新定向到另一个默认 I/O 流。例如,command > output _file 2 > &1 将处理 command 过程中的所有错误信息从屏幕重定向到标准文件输出中。标准输出的数值如下所示:

标准输出	等价的数值
Stdin	0
Stdout	1
Stderr	2

大部分 DOS 命令都可以使用重定向字符“>”。

举例:

(1)在下面的命令中,DIR 命令所产生的文件目录列表不在屏幕上显示,而是存储到 DIRLIST.TXT 文件中:

C:\> DIR A:> DIRLIST.TXT

(2)把 TYPE 命令所显示的文件内容送到打印机,应键入:。

C:\> TYPE DIRLIST.TXT> PRN

◇ UCDOS 应知应会

考生除了要熟悉 DOS 外,对 UCDOS 汉字系统也要熟悉。例如,UCDOS 汉字系统的组合键定义常常与编程工具系统的快捷键定义有冲突,当使用这些快捷键时,首先被汉字系统截获,而本系统却“不知道”。遇到这种情况,只需将汉字系统的输入关闭即可,如 UCDOS 可按右 Shift 键关闭输入功能。还有一个比较典型的是全半角的切换。考试中我们常常发现考生碰到这些问题,就此我们简单介绍一下 UCDOS 的使用。

(1) 启动 UCDOS

运行 UCDOS 子目录中的 UCDOS.BAT 或 UP.BAT(加载打印字库读取模块和汉字打印模块)批处理文件:

C:\UCDOS>UCDOS_↙ 或 C:\UCDOS>UP_↙

在这两个批处理文件中只装入了一种全拼或智能全拼汉字输入法,若想使用其他输入法,可单独运行模块装入程序。

(2) 退出 UCDOS

方法一:运行系统退出程序 QUIT.COM: C:\UCDOS>QUIT_↙

方法二:按 Ctrl + F5 键,在屏幕底部出现提示信息后,按数字键“4”,选择“终止 UC-DOS”命令。

(3) 一些常用快捷键的使用

表 1-1 UCDOS 常用功能键

功能键	功 能
* 右 Shift	允许/禁止使用 UCDOS 定义的功能
Alt + F1	进入区位码输入方式
Alt + F2	进入智能全拼/全拼输入方式
Alt + F3	进入简拼输入方式
Alt + F4	进入双拼输入方式
Alt + F5	进入五笔输入方式
* Alt + F6	进入英文输入方式
Ctrl + F6	进入/退出联想输入状态
* Ctrl + F7	中文/西文方式切换开关
* Ctrl + F9	全角/半角切换开关
Ctrl + F10	UCDOS 系统状态设置

说明: * 为推荐重点掌握。

◇ 上机考试系统的使用

1. 上机考试登录

第一步:启动计算机;

第二步:启动 UCDOS 汉字操作系统;

第三步:执行打字字体读取程序

RDPS(UCDOS 5.0 版本)/RDSL(UCDOS 3.1 版本)/RKFONT(UCDOS 6.0 版本)

下面以考号为 360199990001 的考生进行登录为例,根据屏幕显示实际效果进行说明。在 KSSYS 子目录下,输入 ID(假如已启动 UCDOS),即

C:\KSSYS>ID

第一屏:如图 1-1 所示。

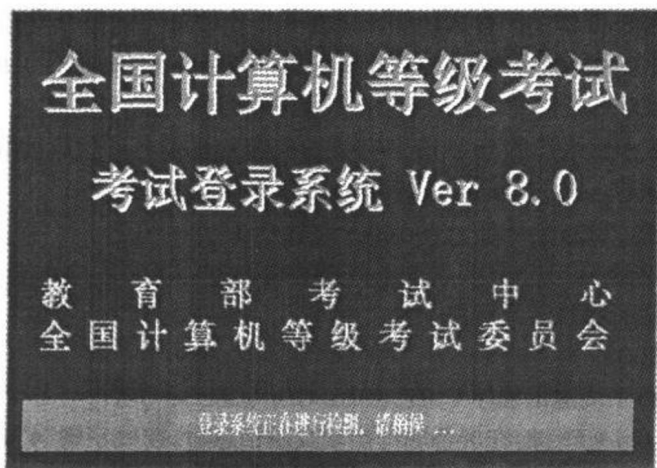


图 1-1

稍后显示第二屏,如图 1-2 所示,等待考生输入自己的准考证号。

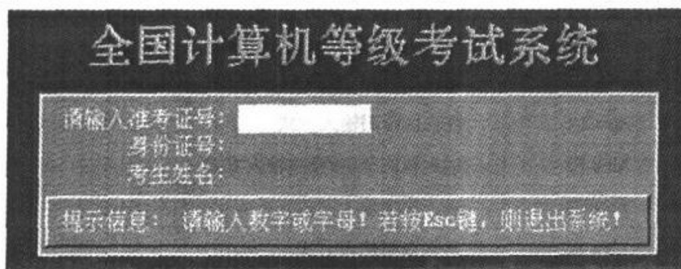


图 1-2

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,如图 1-3 所示,并要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。



图 1-3

若输入的准考证号存在,则显示其对应的姓名和身份证号,及相应的提示信息。现输入准考证号“360199990001”,按回车键后,则显示第三屏,如图 1-4 所示。

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”,重新输入;如果相符,则输入字符“Y”,接着上机考试系统进行处理后将随机生成一份三级数据库技术考试的试卷,并显示第四屏,如图 1-5 所示。

当上机考试系统抽取试题成功后,显示第五屏,如图 1-6 所示。

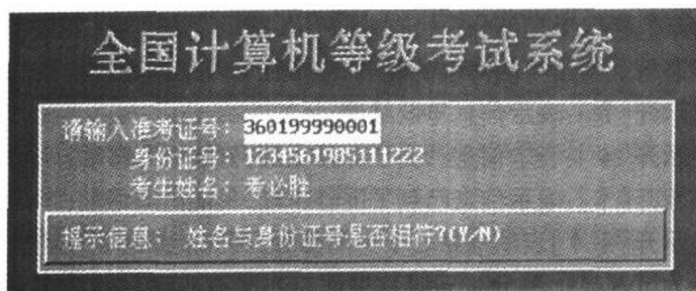


图 1-4



图 1-5

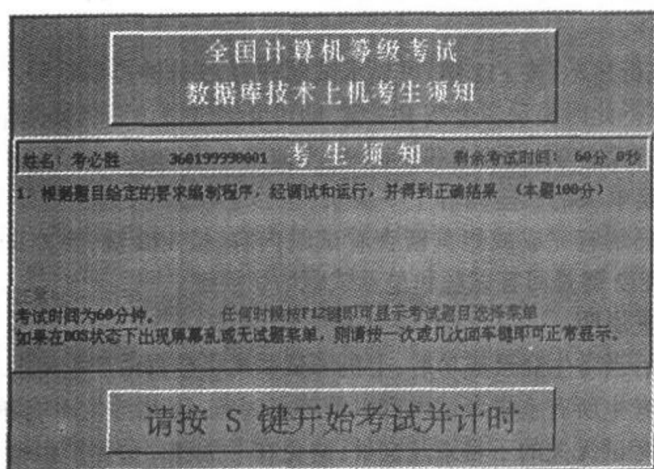


图 1-6

当按 S 键后,显示第六屏,如图 1-7 所示。



图 1-7

2. 考试界面说明

(1) 从本屏开始进入考试计时状态,以上信息仅占本屏幕的半屏,剩余半屏处于 DOS 状态,提示符为 C:\EXAM\36010001(即该考生的当前目录),供考生答题用。