

**新大纲**

全国计算机等级考试考前强化系列

**二级**

# Visual FoxPro数据库程序设计

**考点详解、分类题解析  
与单元强化训练**

金颖 编著

考点详解：研究历年试卷，揭秘大纲考点

分类解析：分析历年试题，解密命题规律

强化训练：巩固大纲考点，做到一点一练

光盘内软件  
模拟真实上机考试环境

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

全国计算机等级考试考前强化系列

二级 Visual FoxPro 数据库程序设计

考点详解、分类题解析与单元强化训练

金 颖 编著

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

本书根据教育部考试中心 2004 年考试大纲而编写，主要有 5 方面的内容：二级 Visual FoxPro 数据库程序设计的应试策略，针对本科目笔试各方面知识点的考点详解、分类题解析和单元强化训练，针对本科目上机考试的考点详解、分类题解析和单元强化训练，两套笔试全真模拟题以及参考答案，本书配套光盘（附有真实考试环境的上机模拟环境；笔试练习环境；上机例题的全部源代码）。

本书适用于报考全国计算机等级考试二级 Visual FoxPro 数据库程序设计的考生，同时也可作为大中专相关教材的辅导书，或相当水平的培训教材。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

二级 Visual FoxPro 数据库程序设计考点详解、分类  
题解析与单元强化训练/金颖 等编著. —北京：中国铁  
道出版社，2006. 1  
(全国计算机等级考试考前强化系列)  
ISBN 7—113—06834—0

I. 二... II. 金... III. 关系数据库—数据库管理  
系统, Visual FoxPro—程序设计—水平考试—自学参  
考资料 IV. TP311. 138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 148789 号

书 名：二级 Visual FoxPro 数据库程序设计点详解、分类题解析与单元强化训练  
作 者：金 颖  
出版发行：中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)  
策划编辑：严晓舟 魏 春  
责任编辑：严 力 荆 波 郑 双  
封面设计：薛 为  
责任校对：李 晘  
印 刷：北京鑫正大印刷有限公司  
开 本：787×1092 1/16 印张：20.25 字数：492 千  
版 本：2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷  
印 数：1~5 000 册  
书 号：ISBN 7-113-06834-0/TP·1690  
定 价：29.00 元 (含盘)

### 版 权 所 有 侵 权 必 究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

# 前　言

---

---

全国计算机等级考试是 1994 年推出的，现已成为中国除升学考试以外最大的考试。通过计算机等级考试，可引导学生掌握必要的计算机基础知识。现在，很多企事业单位在接收毕业生时，对就业人员的计算机等级考试证书都有一定的要求。所以，计算机等级考试是多数学生必须通过的项目。

计算机等级考试推出 10 多年来，考试大纲已经过了 3 次修订，最新版考纲于 2004 年上半年在全国推行。

计算机等级考试的二级 Visual FoxPro 数据库程序设计考试方式分为笔试和上机考试。本书将引导考生如何通过二级 Visual FoxPro 数据库程序设计的考试，主要有如下内容。

## ◆ 二级 Visual FoxPro 数据库程序设计的应试策略

第 1 章为应试指导，介绍上机考试的备考经验、考试注意事项以及本书配套光盘模拟系统的使用。

## ◆ 笔试题的考点详解、分类题解析和单元强化训练

第 2~6 章，是本书针对笔试考试的主要部分，在这部分，严格按照 2004 年考试大纲，帮助考生进行复习，各章主要有如下内容。

(1) **考点分布分析：**每章的开始部分，针对本科目的历届笔试真题，分析各个知识点所占的分值，可以对该科目考试的重要知识点做到心中有数。

(2) **考点详解：**随后的小节中，详细列出了网络技术笔试的主要考点，这些内容简明扼要，对每个知识点精化抽取最重要的信息，可以帮助考生复习考试所涉及的相关知识点。

(3) **分类题解析：**在逐条列出考点的过程中，我们将对与知识点对应部分的真题或模拟题进行详细地分析、归类和解答，将其“嵌入”到相关的知识点中。考生可以边复习知识点，边做对应的题目，以此巩固自己对知识的掌握，不仅仅做到能够记忆知识点，而且可以理解并且运用到实际的考试中。

(4) **单元强化训练和答案：**掌握知识的最佳途径就是实际练习，单元强化训练可以达到实际掌握知识的目的。

## ◆ 上机题的考点精解、分类题解析和单元强化训练

第 7 章针对上机考试二级 Visual FoxPro 数据库程序设计考试题库，进行了分析和归类，并且针对每类题目，都给出考试真题，进行详细地分析和解答。

## ◆ 最新笔试考试真题

在本书的最后，提供了两套最新考试真题，读者可以此作为考前的实战演习，检验自

己的应试水平。

### ◆ 本书配套光盘

本书附赠光盘包含如下内容。

- 真实考试的上机模拟环境。针对最新考题，提供了考试模拟题，读者可以在学习过程中进行训练和复习，另外，还有评分和分析系统，可查看正确答案以及经典的试题分析。
- 上机例题的全部源代码。为了读者方便，我们将所有源代码放到配套光盘的 source 文件夹中，读者可以利用这些代码在实际的 Visual FoxPro 6.0 环境中进行编程练习。
- 笔试考试全真模拟。读者可以此作为考前的实战演习，检验自己的应试水平。

本书由金颖老师主笔，参与本书编写的人员还有：王学龙、吴少波、王雷、韦笑、周云、王峰、李伟、白晓平、李月、吴霞、韩毅、马以辉、王巧红、纪红、孙宏、赵成璧、王炯、罗斌、郭涛、高磊、姜真杰等人。

读者在学习的过程中，如遇到问题，或有意见或建议，可给如下地址发送邮件：

BOOK\_SERVICE@126.Com

编者

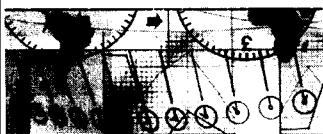
2005 年 11 日

# 目 录

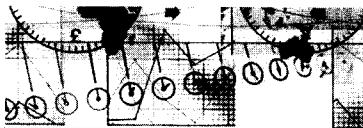
---

---

<b>第 1 章 二级 Visual FoxPro 应试策略</b>	1
1.1 考试大纲	1
1.1.1 公共基础知识	1
1.1.2 Visual FoxPro 语言	2
1.1.3 考试方式	4
1.2 考纲提示	4
1.2.1 笔试	4
1.2.2 上机考试	4
1.3 应试策略	5
1.3.1 笔试应试策略	5
1.3.2 上机考试应试策略	6
1.4 上机考试过程	7
1.4.1 登录过程	7
1.4.2 考试过程	9
1.4.3 交卷过程	10
<b>第 2 章 Visual FoxPro 数据库基础知识</b>	12
2.1 考点分布分析	12
2.2 考点详解	13
2.2.1 数据库基础	13
2.2.2 关系数据库	17
2.2.3 Visual FoxPro 系统基础	23
2.2.4 常量与变量	25
2.2.5 表达式	30
2.2.6 函数	32
2.2.7 Visual FoxPro 文件类型	41
2.3 单元强化训练	42
2.4 单元强化训练答案	53
<b>第 3 章 数据库、表、查询及视图</b>	56
3.1 考点分布分析	56



3.2 考点詳解.....	56
3.2.1 创建数据库 .....	56
3.2.2 创建数据表 .....	61
3.2.3 编辑数据表 .....	67
3.2.4 数据库表与自由表 .....	75
3.2.5 排序与索引 .....	78
3.2.6 表关系与表关联 .....	85
3.2.7 查询与视图 .....	91
3.3 单元强化训练.....	100
3.4 单元强化训练答案.....	113
<b>第4章 关系数据库标准语言 SQL .....</b>	<b>116</b>
4.1 考点分布分析.....	116
4.2 考点詳解.....	116
4.2.1 SQL 语言基础.....	116
4.2.2 SQL 语言的查询功能.....	118
4.2.3 定义功能 .....	130
4.2.4 操作功能 .....	137
4.3 单元强化训练.....	139
4.4 单元强化训练答案.....	150
<b>第5章 项目管理器、设计器及向导 .....</b>	<b>152</b>
5.1 考点分布分析.....	152
5.2 考点詳解.....	153
5.2.1 项目管理器、设计器及向导简介 .....	153
5.2.2 创建和管理表单 .....	156
5.2.3 控件及控件属性、事件及方法.....	162
5.2.4 菜单设计器 .....	173
5.2.5 报表 .....	178
5.2.6 应用程序向导及连编应用程序 .....	188
5.3 单元强化训练.....	192
5.4 强化训练答案.....	201
<b>第6章 Visual FoxPro 应用程序设计 .....</b>	<b>204</b>
6.1 考点分布分析.....	204
6.2 考点詳解.....	204
6.2.1 程序文件的建立 .....	204
6.2.2 简单的交互方式输入/输出命令.....	206
6.2.3 程序基本结构 .....	207
6.2.4 子程序与过程 .....	218
6.2.5 程序调试 .....	227
6.2.6 Visual FoxPro 表操作命令汇总.....	230



6.3 单元强化训练.....	236
6.4 单元强化训练答案.....	252
<b>第7章 上机考试指导.....</b>	<b>255</b>
7.1 上机考试系统说明.....	255
7.1.1 上机考试纪律 .....	255
7.1.2 上机考试时间 .....	255
7.1.3 应用软件的安装 .....	256
7.1.4 考生文件夹 .....	256
7.2 上机考试考点分析.....	256
7.2.1 数据库与表 .....	256
7.2.2 菜单 .....	271
7.2.3 报表 .....	273
7.2.4 表单 .....	274
7.2.5 SQL 语言.....	278
7.2.6 应用程序 .....	279
7.2.7 综合应用 .....	282
7.3 单元强化训练.....	287
7.3.1 基本应用题 .....	287
7.3.2 简单应用题 .....	291
7.3.3 综合应用题 .....	295
<b>模拟试卷一.....</b>	<b>298</b>
参考答案.....	306
<b>模拟试卷二.....</b>	<b>307</b>
参考答案.....	314

# 第 1 章

## 二级 Visual FoxPro 应试策略

### 1.1 考试大纲

#### 1.1.1 公共基础知识

##### ◆ 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

###### 一、基本结构与算法

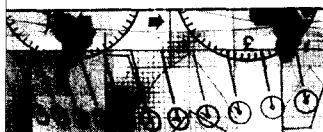
1. 算法的基本概念；算法复杂度的概念和意义（时间复杂度与空间复杂度）。
2. 数据结构的定义；数据的逻辑结构与存储结构；数据结构的图形表示；线性结构与非线性结构的概念。
3. 线性表的定义；线性表的顺序存储结构及其插入与删除运算。
4. 栈和队列的定义；栈和队列的顺序存储结构及其基本运算。
5. 线性单链表、双向链表与循环链表的结构及其基本运算。
6. 树的基本概念；二叉树的定义及其存储结构；二叉树的前序、中序和后序遍历。
7. 顺序查找与二分查找算法；基本排序算法（交换排序，选择排序，插入排序）。

###### 二、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，掌握理解对象、方法、属性以及继承与多态性的概念。

###### 三、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. 软件测试方法；白盒测试，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，系统测试。

5. 程序的调试，静态调试与动态调试。

#### 四、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。

### 1.1.2 Visual FoxPro 语言

#### ◆ 基本要求

1. 具有数据库系统的基础知识。

2. 基本了解面向对象的概念。

3. 掌握关系数据库的基本原理。

4. 掌握数据库程序设计方法。

5. 能够使用 Visual FoxPro 建立一个小型数据库应用系统。

#### ◆ 考试内容

##### 一、Visual FoxPro 基础知识

###### 1. 基本概念

数据库、数据模型、数据库管理系统、类和对象、事件、方法。

###### 2. 关系数据库

(1) 关系数据库：关系模型、关系模式、关系、元组、属性、域、主关键字和外部关键字。

(2) 关系运算：选择、投影、连接。

(3) 数据的一致性和完整性：实体完整性、域完整性、参照完整性。

###### 3. Visual FoxPro 系统特点与工作方式

(1) Windows 版本数据库的特点。

(2) 数据类型和主要文件类型。

(3) 各种设计器和向导。

(4) 工作方式：交互方式（命令方式、可视化操作）和程序运行方式。

###### 4. Visual FoxPro 的基本数据元素

(1) 常量、变量、表达式。

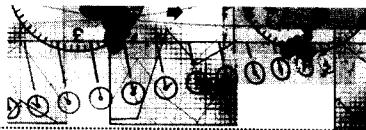
(2) 常用函数：字符处理函数、数值计算函数、日期时间函数、数据类型转换函数、测试函数。

##### 二、Visual FoxPro 数据库的基本操作

###### 1. 数据库和表的建立、修改与有效性检验

(1) 表结构的建立与修改。

(2) 表记录的浏览、增加、删除与修改。



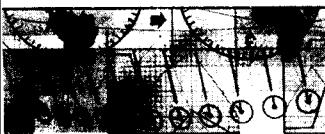
- (3) 创建数据库，向数据库添加或从数据库删除表。
  - (4) 设定字段级规则和记录规则。
  - (5) 表的索引：主索引、候选索引、普通索引、唯一索引。
2. 多表操作
- (1) 选择工作区。
  - (2) 建立表之间的关联：一对一的关联；一对多的关联。
  - (3) 设置参照完整性。
  - (4) 表的连接 Join：内部连接；外部连接：左连接、右连接、完全连接。
  - (5) 建立表间临时关联。
3. 建立视图与数据查询
- (1) 查询文件的建立、执行与修改。
  - (2) 视图文件的建立、查看与修改。
  - (3) 建立多表查询。

## 三、关系数据库标准语言 SQL

1. SQL 的数据定义功能
- (1) CREATETABLE-SQL
  - (2) ALERTABLE-SQL
2. SQL 的数据修改功能
- (1) DELETE-SQL
  - (2) INSERT-SQL
  - (3) UPDATE-SQL
3. SQL 的数据查询功能
- (1) 简单查询。
  - (2) 嵌套查询。
  - (3) 连接查询。
  - (4) 分组与计算查询。
  - (5) 集合的并运算。

## 四、项目管理器、设计器和向导的使用

1. 使用项目管理器
- (1) 使用“数据”选项卡。
  - (2) 使用“文档”选项卡。
2. 使用表单设计器
- (1) 在表单中加入和修改控件对象。
  - (2) 设定数据环境。
3. 使用菜单设计器
- (1) 建立主选项。
  - (2) 设计子菜单。
  - (3) 设定菜单选项程序代码。
4. 使用报表设计器



- (1) 生成快速报表。
  - (2) 修改报表布局。
  - (3) 设计分组报表。
  - (4) 设计多栏报表。

#### 5. 使用应用程序向导。

## 五、Visual FoxPro 程序设计

1. 命令文件的建立与运行
    - (1) 程序文件的建立。
    - (2) 简单的交互式输入输出命令。
    - (3) 应用程序的调试与执行。

## 2. 结构化程序设计

- (1) 顺序结构程序设计。
  - (2) 选择结构程序设计。
  - (3) 循环结构程序设计。

### 3. 过程与过程调用

- (1) 子程序设计与调用。
  - (2) 过程与过程文件。
  - (3) 局部变量和全局变量、过程调用中的参数传递。

### 1.1.3 考试方式

## 一、笔试

考试时间：90分钟，满分100分。题型有选择题和填空题，包括公共基础知识（30分）和Visual FoxPro语言程序设计（70分）两部分内容。

## 二、上机考试

考试时间：90分钟，满分100分。题型有基本操作题（30分）、简单应用题（40分）和综合应用题（30分）3种。

上机考试的软件环境为：中文版 Windows 2000 操作系统及中文版 Visual FoxPro 6.0。

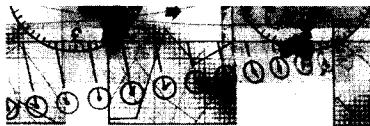
## 1.2 考纲提示

### 1.2.1 笔试

在 2004 年的新大纲中，与以前的考试相比，Visual FoxPro 语言程序设计部分的考试内容没有太大变化，只是公共基础知识部分内容作了一些调整。新大纲公共基础知识主要涉及数据结构与算法、程序设计方法、软件工程、数据库基础知识 4 个部分。

## 1.2.2 上机考试

上机考试部分要求考生在指定语言环境中，按题目要求完成所指定的操作，并经过调试、运行，最后得到结果。上机考试主要考查考生数据库基本操作，阅读、编写、调试程



序的能力。上机考试有3种题型：基本操作题、简单应用题和综合应用题。

(1) 基本操作题：考查考生对Visual FoxPro数据库系统的基本理解，常见的题目有创建项目及向项目中添加文件、创建数据库及向数据库中添加表、创建、修改表结构、创建表索引及创建简单的视图、查询或使用向导创建表单和报表等。

(2) 简单应用题：考查考生对Visual FoxPro数据库系统的掌握程度，如创建、修改简单的表单、报表及菜单，为表中字段设置有效性规则、设置表关系、编写复杂SQL查询语句、对已有的程序进行改错、向表单及报表中添加控件并设置简单的控件属性等。

(3) 综合应用题：考查考生对Visual FoxPro中各种内容的综合应用知识，一般一个题目设计到多个Visual FoxPro的应用部分，如创建表单，在表单中添加指定控件，并为控件的事件编写程序，而程序应用又涉及到对数据库、数据表的查询、更新等操作。

## 1.3 应试策略

### 1.3.1 笔试应试策略

考生在全面复习，掌握知识重点的基础上，运用一些答题技巧，可以提高答题速度，取得较好的成绩。

#### ◆ 选择题的应试策略

除了公共基础知识之外，选择题一般分为以下4部分内容。

(1) 数据库系统及Visual FoxPro的基础知识。这一方面试题所涉及的都是一些固定不变的概念，包括：数据库、数据库管理系统、数据库系统、数据库模型的概念及其相互关系；关系数据库中的关系术语和关系运算，特别是几种关系运算在Visual FoxPro中的体现；Visual FoxPro的系统性能与工作方式等。

(2) 表达式和函数的单独应用以及它们的组合应用。对于表达式，应掌握各类型表达式的组成以及它们所涉及的运算符、运算符的优先级别、运算规则等。对于函数，要仔细阅读每个常用函数的有关组成，包括：函数名、函数的自变量的个数、每个自变量的类型、函数值的运算、函数值的类型等。其中应特别注意以下3类：一些比较难于理解的函数，如宏替换函数；一些容易出错的函数，如求余数函数；一些很少使用的函数，如文件测试函数。只有熟练掌握了以上这些基础，仔细理解书中有关这些表达式和函数的例题，才能对这一方面的题应付自如。

(3) SQL语言应用。此部分在选择题中所占比例很大，并且需要考生仔细分析题目，查看各个选项之间的区别，然后根据所学内容，分别予以排除，直至得出正确答案。

(4) 命令的简单应用。如同上面所说的函数一样，在熟练掌握常用命令的格式和功能之余，也要求我们了解那些不常用命令，另外就是许多命令的格式中含有的可选项的使用。与填空题比较起来，选择题较简单，但涉及的知识面相当广，许多我们平常学习时容易忽略的知识点都有可能出现。

对于选择题考试来说，还需要记住如下技巧。

凡是题目中有“绝对”的字样（如“一定会”、“全部都是”）等，那么此答案一般都值得怀疑。

并且，选择题为四选一的单向选择题。在答题过程中对于不能马上得到正确答案的情况，可以用排除法先将明显错误（或正确）的选项排除，再对剩余的选项仔细推敲，逐步趋进。对某个题目一无所知时，也别放弃选择，在选项中随机选择一个，也有得分的机会。

### ◆ 填空题的答题策略

填空题主要有命令序列的填空题和程序填空题两种类型，每种题型又分3种方式：补充填空，即命令序列或程序中缺失的整条命令语句填空；完整填空，即序列或程序中某条命令语句不完整，对缺失部分填空；结果填空，即对序列或程序的运行结果进行填空。

做填空题中最大的难点是阅读量大，命令序列和程序需要阅读，这中间还包括理解题意和浏览有关的数据库文件等。与选择题相反，它所涉及的知识点与面较小，都是一些与程序有关的常用命令语句，只有能熟练掌握数据库的命令，并进行大量的习题练习，培养出能够快速、准确阅读的能力，考试时才能正确地思考和判断，填写正确的结果。

对于填空题，有时可能不止一个正确答案，只要选择其中一个作答，就认为是正确的。在答题时，对于知识点掌握较清楚的题目要保证一次答对，不要依赖于反复验证，因为时间有限。切记不要在个别拿不准的题目上花费太多的时间，因为每空只占1分或2分，有时甚至可以放弃，以免影响整个考试的进度。在时间允许的情况下，可再回来推敲这些题目。

### 1.3.2 上机考试应试策略

上机考试主要考查考生编写程序和调试程序等实际操作能力。因此在平时的学习中既要注意理论的学习，也要重视上机操作能力的培养。

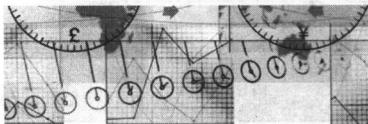
每次考试上机题有3大部分。第一部分基本操作题有4道小题，第二部分简单应用有2道小题，第3部分综合应用有1~2个小题。这样一套上机题就由7到8个小题组成。要想顺利通过考试第一部分至少要做出3个，第二部分要全部做对。如果想得高分的话，就要在前两部分都做对的基础上把第三部分全部做对或者完成其中的一部分，才能得到优秀或者良好。

答题时，要按照基本操作题→简单应用题→综合应用题的顺序进行，因为有的时候第一部分的4个小题与后面两部分联系十分紧密，后面会用到前面的结果。例如，在简单应用题和综合应用题中，可能会用到在基本操作题中建立的数据库表或索引等，所以，如果忽视了基本操作题，可能还会影响到简单应用题和应用题的得分。

仔细审查题目要求，例如，有的题目要求完成后要运行（必须运行），有的题目可能没有要求运行（是否运行均可）；有些题目可能只要求给出命令（判分以命令格式为主），而有些题目可能要求给出操作结果（判分以操作结果为主）。

注意文件名和字段名。有些题目可能要求建立某文件，或将结果保存为某文件，或按要求建立数据库表文件，这时文件名和字段名一定要严格按照题目的要求命名，否则，可能操作步骤全部正确，只是因为文件名输入错误而丢分。程序修改和调试时，不能随意增加或删除原程序中的程序行及注释，只将错误的地方改正即可。

注意：启动Visual FoxPro时，应当选择考试界面中的“考试项目”→“启动Visual FoxPro”命令启动Visual FoxPro，而尽量不要使用开始菜单或桌面上的快捷方式，因为前一种方式启动的Visual FoxPro会自动将考生文件夹当作默认文件夹，可以避免很多麻烦。



## ◆ 基本操作题应试策略

由于此部分内容都是 Visual FoxPro 的基本操作，对于有一定基础的考生来说应当问题不大，但需要注意的是一定要细心，如创建项目、数据库及表时，名称、字段名称、数据类型及数据宽度一定不要写错，以免因小失大，还需要注意的是如果考生对某个部分的操作遗忘或操作不正确，则不要耽误时间，继续做其他的小题，而此题留待以后再解决。

## ◆ 简单应用题应试策略

此部分内容不比上一部分，所涉及的内容有些复杂，如修改表结构、设置有效性规则等，应当注意题目所提出的要求，如要求考生创建查询，并将结果保存到某个表中，则在编写完成之后，一定要运行所创建的查询，这样才能得出正确的结果。

## ◆ 综合应用题应试策略

此部分应当涉及到 Visual FoxPro 编程问题，在编制程序时，一定要注意，查看考题中所考查的知识点是什么？需要使用什么样的语句或函数，不能想当然地就写，有时可能虽然得出了正确的结果，但没有涉及所要考查的知识点，则得分也不会太高。

## 1.4 上机考试过程

这里以本书配套光盘的上机模拟环境为例，说明上机考试的过程。实际考试过程与此类似。

### 1.4.1 登录过程

安装并启动上机考试模拟系统后，出现如图 1-1 所示的屏幕。

按回车键后，出现如图 1-2 所示的登录窗口。

考生提前 5 分钟进入机房，在抽签决定的工作站号（或计算机号）上就座，考试开始后开启计算机进入考试系统，然后输入登录命令，此时系统进入准考证号登录验证状态，屏幕显示类似于图 1-1 所示的登录信息。

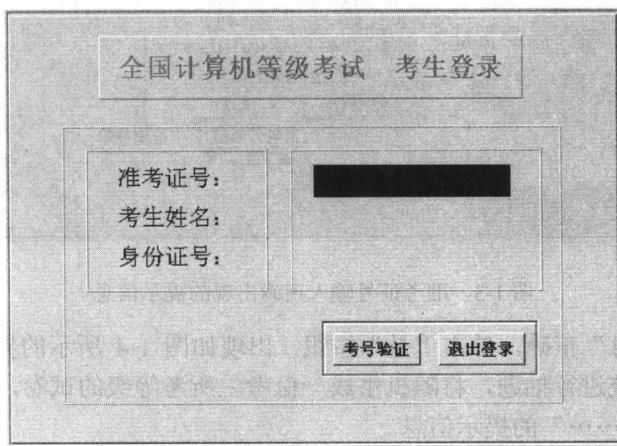
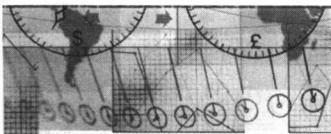


图 1-1 上机考试登录界面



在登录界面中，考生首先输入准考证号、考生姓名和身份证号等相关信息，身份证号必须是 15 位或 18 位，完毕后对输入的信息进行验证，如果输入有错误，例如输入的准考证号不存在，系统会出现类似于图 1-2 所示的提示信息，需要重新输入。

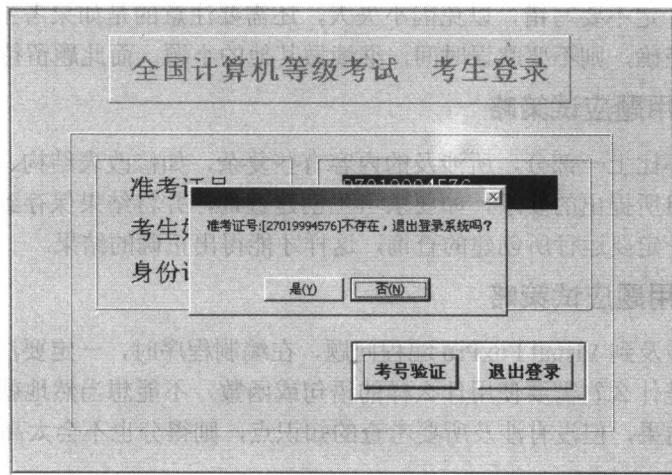


图 1-2 准考证号输入错误时，系统的提示信息

如果输入的准考证号存在，则屏幕就会显示此准考证号对应的姓名和身份证号，如图 1-3 所示，要求用户进行确认。如果准考证号有误，可以重新输入。系统允许考生输入准考证号最多三次，如果不符，请监考人员帮助找出原因，进行改正。



图 1-3 准考证号输入正确出现的提示信息

如果“确认信息”正确，单击“是”按钮，出现如图 1-4 所示的界面。单击“开始考试”按钮，考试系统进行抽题，将随机生成一份考生所考等级的试卷，并显示“系统正在抽取考题，请等待……”的提示信息。

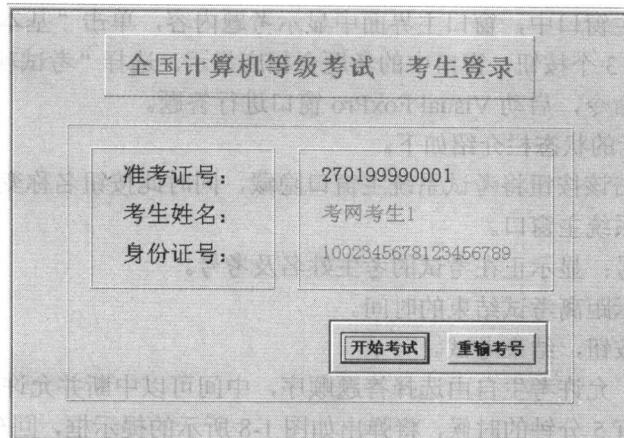
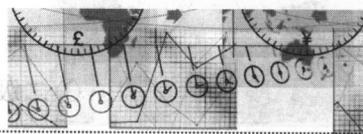


图 1-4 准考证号输入正确出现的界面

抽完题后，出现如图 1-5 所示的界面，按下最下面的“开始考试并计时”按钮，系统会开始计时，并出现如图 1-6 所示的正式考试界面。如果是二次登录，系统会累计计时，考生必须在规定的时间内完成考试内容。屏幕上会自动显示考试所剩余的时间。如果超出考试所用的时间，机器会自动关闭。如考生在上机考试期间遇到死机等意外情况（即无法正常进行考试），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。

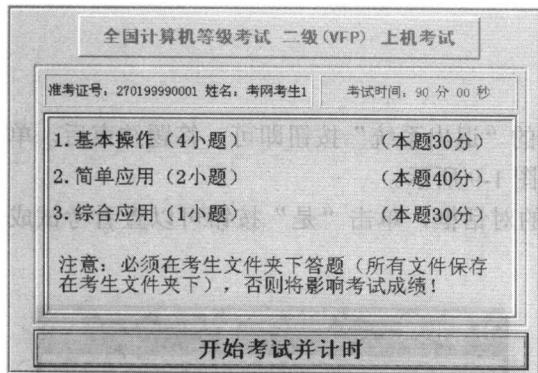


图 1-5 考试界面

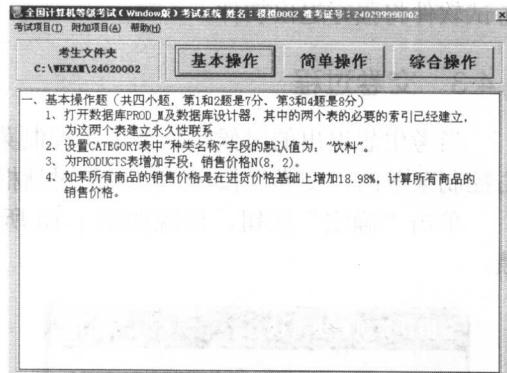


图 1-6 开始考试界面

#### 1.4.2 考试过程

单击图 1-5 中“开始考试并计时”按钮后，开始考试，桌面上出现如图 1-6 所示的窗口，并且在屏幕顶端，出现图 1-7 所示状态栏。

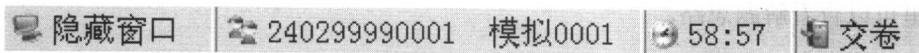


图 1-7 考试系统的状态栏