

新大纲

NORIE

www.eduexam.cn 未来教育考试网

National Computer Rank Examination

全国计算机等级考试

教程 二级 Visual FoxPro

全国计算机等级考试教材编写组 编著
未来教育教学与研究中心

全新版



- ▶ 一学就会的教程：知识通俗化
- ▶ 衔接考试的教程：是我们讲解的重点
- ▶ 书盘结合的教程：提供多媒体教学光盘，丰富您的学习方式



YZLI0890108390



- 视频课堂** 动画演绎，视频讲解，把辅导老师请回家，让学习变得更高效、更轻松
- 模拟软件** 模拟真实考试环境，题量超大，智能评分，深受广大考生欢迎

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

新大纲

NCRE

www.eduexam.cn 未来教育考试网

National Computer Rank Examination

全国计算机等级考试

教程 二级 Visual FoxPro

全国计算机等级考试教材编写组
未来教育教学与研究中心

编著

藏书
YZLI

全新版



YZLI0890108390

人民邮电出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试教程. 二级Visual FoxPro / 全国计算机等级考试教材编写组, 未来教育教学与研究中心编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2012.1

ISBN 978-7-115-26270-7

I. ①全… II. ①全… ②未… III. ①电子计算机—水平考试—教材②关系数据库—数据库管理系统, Visual FoxPro—水平考试—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第227978号

内 容 提 要

本书依据教育部考试中心最新发布的《全国计算机等级考试大纲》以及作者多年对等级考试的研究编写而成, 旨在帮助考生(尤其是非计算机专业初学者)学习相关内容, 顺利通过考试。

全书共11章, 主要内容包括: 数据库技术基础、Visual FoxPro的基本知识(包括安装、启动、工具栏、项目管理和辅助设计工具)、数据类型与数据运算、Visual FoxPro数据库及其操作(包括数据库表、索引、完整性、自由表等)、关系数据库标准语言SQL、查询与视图、程序设计基础、表单设计与应用、菜单设计与应用、报表设计、开发应用程序等。

本书配套光盘中提供了多媒体课堂, 以动画的形式讲解重点和难点, 为考生营造一种轻松的学习环境。除此之外, 还提供了供考生熟悉笔试与上机考试环境的模拟系统。

本书可作为全国计算机等级考试培训教材和自学用书, 也可作为学习Visual FoxPro的参考书。

全国计算机等级考试教程——二级 Visual FoxPro

- ◆ 编 著 全国计算机等级考试教材编写组
未来教育教学与研究中心

责任编辑 李 莎

- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京铭成印刷有限公司印刷

- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 18.25 彩插: 1
字数: 430千字 2012年1月第1版
印数: 1-5 000册 2012年1月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-26270-7

定价: 35.00元(附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

本书编委会

主 编:谭 彪

委 员(排名不分先后):

付红伟 任 威 李 琴 谷永生 张 涛

张 萍 张 琦 张 燕 张冬梅 张圣亮

侯 军 祝 萍 胥 超 郑慧芳 钱 勇

唐彦文 梁敏勇

前言

全国计算机等级考试由教育部考试中心主办,是国内影响最大、参加考试人数最多的计算机水平考试。它的根本目的在于以考促学,这决定了它的报考门槛较低,考生不受年龄、职业、学历等背景的限制,任何人均可根据自己学习和使用计算机的实际情况,选考不同级别的考试。本书面向选考二级 Visual FoxPro 的考生。

一、为什么编写本书

该考试的准备时间短,一般从报名到参加考试只有近4个月的时间,留给考生的复习时间有限,并且大多数考生是非计算机专业的学生或社会人员,基础比较薄弱,学习起来比较吃力。

通过对考试的研究和对数百名考生的调查分析,我们逐渐摸索出一些减少考生(尤其是初学者)学习困难的方法,以帮助考生提高学习效率和学习效果。因此我们策划出版了本书,将我们多年研究出的教学和学习方法贯穿全书,帮助考生巩固所学知识,顺利通过考试。

二、本书特色

1. 一学就会的教程

本书的知识体系都经过巧妙设计,力求将复杂问题简单化,将理论难点通俗化,让读者一看就懂,一学就会。

- 针对初学者和考生的学习特点和认知规律,精选内容,分散难点,降低台阶。
- 例题丰富,深入浅出地讲解和分析复杂的概念和理论,力求做到概念清晰、通俗易懂。
- 采用大量插图,并通过生活化的实例,将复杂的理论讲解得生动、易懂。
- 精心为考生设计学习方案,设置各种栏目引导和帮助考生学习。

2. 衔接考试的教程

我们深入分析和研究历年考试真题,结合考试的命题规律选择内容,安排章节,坚持多考多讲、少考少讲、不考不讲的原则。在讲解各章节的内容之前,都详细介绍了考试的重点和难点,从而帮助考生安排学习计划,做到有的放矢。

3. 书盘结合的教程

本书所配的光盘主要提供两部分内容:多媒体课堂、笔试与上机考试模拟系统。使用了本书的光盘,就等于把辅导老师请回了家。

多媒体课堂用动画演绎复杂的理论知识,用视频讲解各种操作方法,使学习变得轻松而高效。

在笔试与上机考试模拟系统中提供大量的练习题,其中上机考试模拟系统可真实模拟上机考试环境,帮助考生提前感受上机考试的全过程。

三、如何学习本书

1. 如何学习每一章

每章都安排了章前导读、本章评估、学习点拨、本章学习流程图、知识点详解、课后总复习、学习效果自评表等固定板块。下面就详细介绍如何合理地利用这些资源。

章前导读

列出每章知识点，让考生明确学习内容，做到心中有数。

◎章前导读

通过本章，你可以学习到：

- ◎ 数据库的基本概念
- ◎ 数据库的发展历程
- ◎ 设计数据库的基本步骤

学习点拨

提示每章内容的重点和难点，为考生介绍学习方法，使考生更有针对性地学习。

学习点拨

本章介绍数据库和关系数据库的基础知识。考生要在学习的过程中通过对相关概念的比较,理解它们之间的区别和联系,从而掌握这些知识。

本章评估

通过分析数套历年笔试和上机考试的真题,总结出每章内容在考试中的重要程度、考核类型、所占分值,以及建议学习时间等重要参数,使考生可以更加合理地制订学习计划。

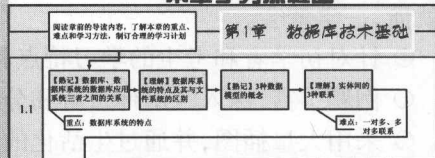
本章评估

重要度	★★
知识类型	理论
考核类型	笔试

本章学习流程图

提炼重要知识点，详细点明各知识点之间的关系，同时指出对每一个知识点应掌握的程度：是了解、是熟记，还是掌握。

本章学习流程图



知识点 详解

根据考试的需要，合理取舍，精选内容，结合巧妙设计的知识板块，使考生迅速把握重点，顺利通过考试。

1.1 数据库基础知识

“数据库”已经成为现代计算机领域中的十分流行和时尚的名词。可它是用来做什么的？它有什么“神奇”的功能？考虑在本节的学习中得到答案。

1.1.1 计算机管理数据的发展

◆ 数据与数据处理

符号：存储于某一媒体，能被识别的物理符号。

课后总 复习及 学习效 果自评

学完每章的知识后，考生可通过“课后总复习”对所学知识进行检验，还可以对照“学习效果自评”对自己的掌握情况进行检查。

学习效果自评

本章介绍了数据库系统的一些相关概念、计算机数据管理的发展阶段和关系数据库的设计过程,重点讲解了关系数据库的特点和几种关系运算。这些都是以后进一步学习的基础。对于书中的大部分概念,

掌握内容	掌握程度	掌握要求	自评结果
数据库、数据库管理	*	知道其定义	☐ 不错 ☐ 一般 ☐ 没学过
数据库管理的发展阶段	***	知道各阶段的特点	☐ 不错 ☐ 一般 ☐ 没学过
数据库、数据库管理系统	*****	数据库、数据库管理系统和数据库系统的高低关系	☐ 不错 ☐ 一般 ☐ 没学过
数据模型	***	识记区分与实体相关的几个概念	☐ 不错 ☐ 一般 ☐ 没学过
数据模型	***	熟悉3种数据模型	☐ 不错 ☐ 一般 ☐ 没学过

2. 如何使用本书栏目

本书设计了4个小栏目,分别为“学习提示”、“请注意”、“请思考”和“网络课堂”。

(1) 学习提示

学习提示是从对应模块提炼的重点内容,读者可以通过它明确本部分内容的学习重点和掌握程度。

(2) 请注意

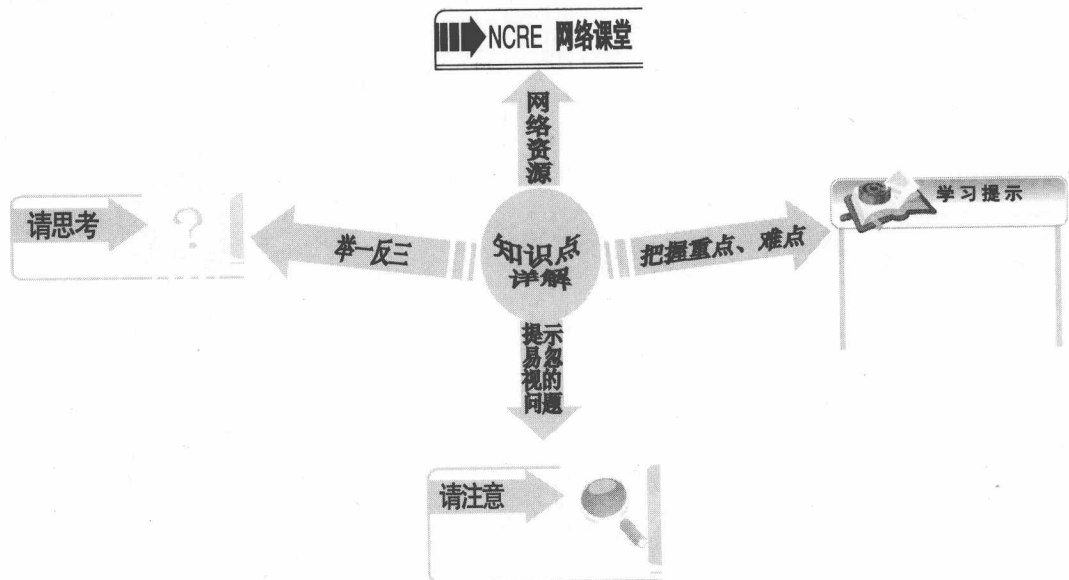
该栏目主要是提示读者在学习过程中容易忽视的问题,以引起大家的重视。

(3) 请思考

介绍完一部分内容后,以这种形式给出一些问题让读者思考,使读者能做到举一反三。

(4) 网络课堂

提供相关扩展知识的网址链接,读者可以通过它们学习更多的知识。



希望本书在备考过程中能够助您一臂之力,让您顺利通过考试,成为一名合格的计算机应用人才。

由于时间仓促,书中难免存在疏漏之处,恳请广大读者批评指正。编辑信箱为:lisha@ptpress.com.cn。

编者

2011年10月

光盘使用说明

一、光盘内容

本软件提供多媒体课堂,以及笔试、上机考试模拟系统。读者安装软件后即可使用。

二、光盘使用环境

硬件环境

主 机	Pentium III 1GHz 相当或以上
内 存	128MB 以上(含 128MB)
显 卡	SVGA 彩显
硬盘空间	500MB 以上(含 500MB)

软件环境

操作系统	中文版 Windows XP
应用软件	中文版 Visual FoxPro 6.0 和 MSDN 6.0

三、光盘安装方法

步骤 1:启动计算机,进入 Windows 操作系统。

步骤 2:将光盘放入光驱,光盘会自动运行安装程序(也可以双击执行光盘根目录下的 Autorun.exe 文件),将本软件安装到本地硬盘。安装完毕后,会自动在桌面上生成名为“教程二级 Visual FoxPro”的快捷方式。

四、光盘使用方法

1. 启动方法

双击计算机桌面上的“教程二级 Visual FoxPro”快捷方式,弹出如图 1 所示的窗口。

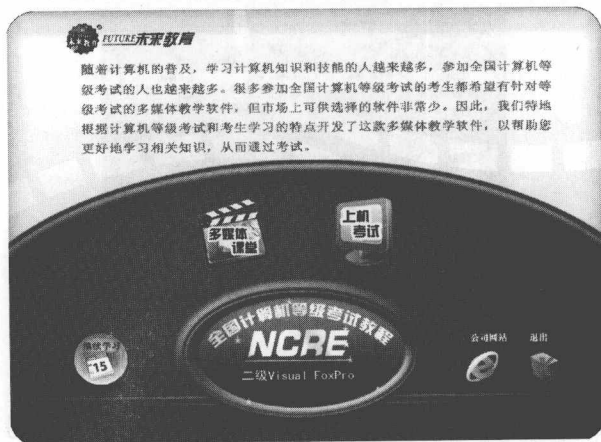


图 1

2. 关于多媒体课堂

单击图 1 中的“多媒体课堂”按钮进入多媒体教学课堂,进行互动学习,如图 2 所示。

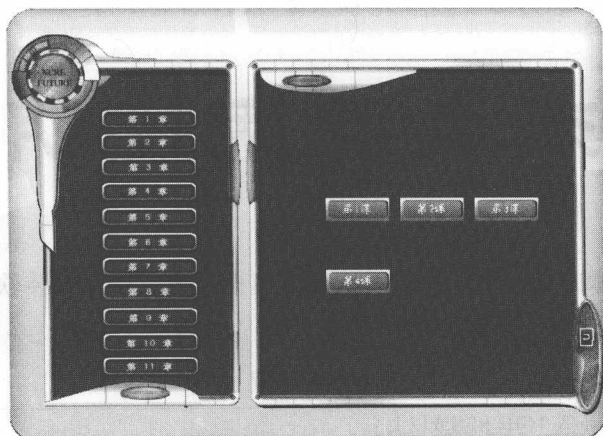


图 2

在图 2 中,单击要学习的章内容的相应按钮,在界面的右边就会出现该章中对应的课程,然后单击相应课程按钮即可进入动画学习界面,如图 3 和图 4 所示。

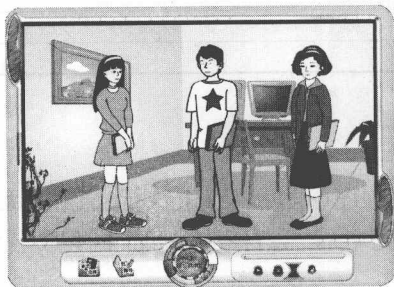


图 3

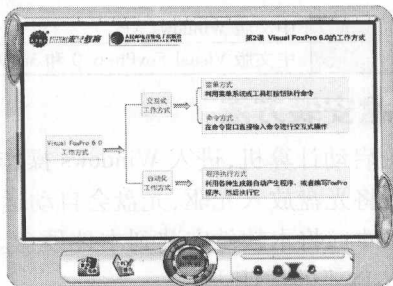


图 4

3. 关于模拟考试系统

单击图 1 中的“上机考试”按钮进入模拟考试系统,如图 5 所示。



图 5

(1) 日常练习

单击“日常练习”→“笔试部分”按钮,即进入如图 6 所示的界面。考生可以根据需要单击其中的按钮。

单击“日常练习”→“上机部分”,即进入如图 7 所示的界面。考生可以根据需要单击其中的按钮。

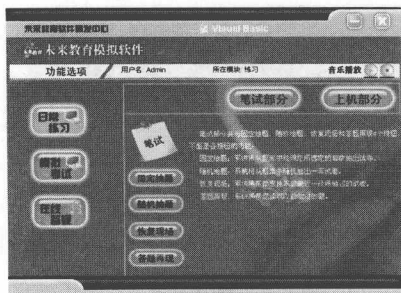


图 6

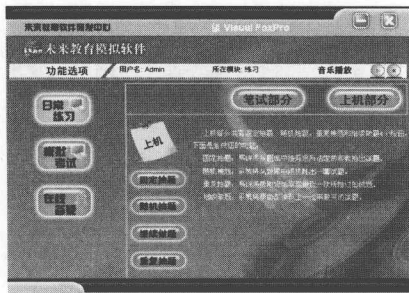


图 7

(2) 模拟考试

单击“模拟考试”→“笔试部分”按钮,即进入如图 8 所示的界面。考生可以根据需要单击其中的按钮。



图 8

单击“模拟考试”→“上机部分”按钮,即进入如图 9 所示的界面。单击图 9 中的“登录”按钮即可进入如图 10 所示的上机考试系统的登录界面。



图 9

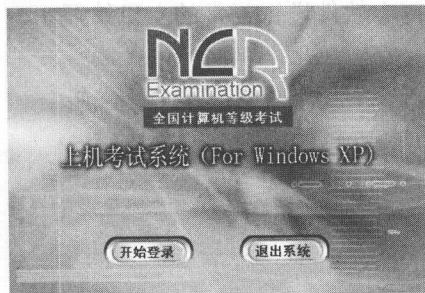


图 10

单击图 10 中的“开始登录”按钮,弹出如图 11 所示的“考试登录”界面。可以使用默认的准考证号登录,如图 12 所示。

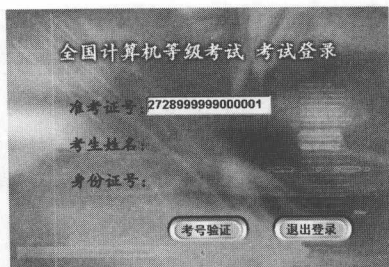


图 11

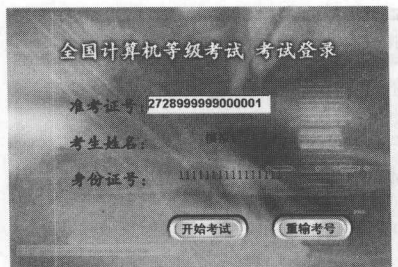


图 12

此时若单击“开始考试”按钮则进入如图 13 所示的“考试须知”界面,若单击“重输考号”按钮则可以用其他的准考证号登录。单击如图 13 所示的“开始考试并计时”按钮即可进入上机考试模拟系统开始考试,如图 14 所示。

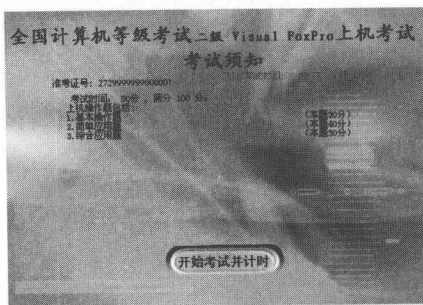


图 13

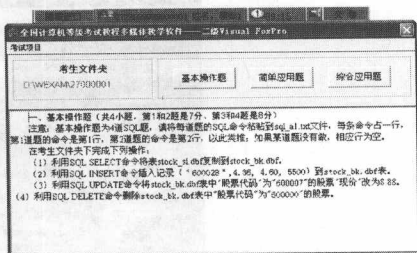


图 14

单击图 14 中的“考试项目”→“启动 Visual FoxPro”命令,即可启动 Visual FoxPro 6.0 的开发环境。

4. 注意

用本软件进行上机练习时,读者的计算机中必须装有 Visual FoxPro 6.0 的开发环境,否则将不能利用本软件进行正常的上机练习。



第1章 数据库技术基础	1
1.1 数据库基础知识	3
1.1.1 计算机管理数据的发展	3
1.1.2 数据模型	5
1.2 关系数据库	7
1.2.1 关系数据库基础	7
1.2.2 关系运算	9
1.3 关系数据库设计基础	12
1.3.1 关系数据库设计原则	12
1.3.2 关系数据库的设计过程	12
1.3.3 利用 Visual FoxPro 6.0 开发数据库应用系统	13
课后总复习	15
第2章 Visual FoxPro 6.0 初级知识	17
2.1 Visual FoxPro 的发展及 Visual FoxPro 6.0 的特点	19
2.1.1 Visual FoxPro 的发展	19
2.1.2 Visual FoxPro 6.0 的特点	19
2.2 Visual FoxPro 6.0 的安装和启动	20
2.2.1 Visual FoxPro 6.0 的 配置要求	20
2.2.2 Visual FoxPro 6.0 的安装	21
2.2.3 Visual FoxPro 6.0 的启动 和退出	21
2.3 Visual FoxPro 6.0 设计基础	22
2.3.1. Visual FoxPro 6.0 的主界面	22
2.3.2 Visual FoxPro 6.0 的工作 方式	22

2.3.3 Visual FoxPro 6.0 系统的 配置	23
2.4 Visual FoxPro 6.0 的工具栏	25
2.4.1 显示和隐藏工具栏	25
2.4.2 定制和修改工具栏	26
2.5 项目管理器	27
2.5.1 基本概念	27
2.5.2 创建项目	28
2.5.3 打开和关闭项目管理器	29
2.5.4 使用项目管理器	29
2.5.5 定制项目管理器	32
2.6 Visual FoxPro 6.0 的辅助设计 工具	32
2.6.1 Visual FoxPro 的向导	32
2.6.2 Visual FoxPro 的设计器	33
2.6.3 Visual FoxPro 的生成器	34
课后总复习	34
第3章 数据类型与数据运算	36
3.1 常量	38
3.2 变量	42
3.2.1 变量的基本概念	42
3.2.2 内存变量常用命令	45
3.3 表达式	49
3.3.1 数值、字符和日期时间表达式	49
3.3.2 关系表达式	50
3.4 函数	54
3.4.1 数值函数	54
3.4.2 字符函数	56

3.4.3 日期时间函数	60
3.4.4 数据类型转换函数	62
3.4.5 测试函数	64
课后总复习	68

第4章 Visual FoxPro 数据库及其

操作	70
4.1 Visual FoxPro 的数据库 及相关操作	72
4.1.1 Visual FoxPro 的数据库	72
4.1.2 建立数据库	72
4.1.3 打开数据库	74
4.1.4 修改数据库	76
4.1.5 关闭数据库	77
4.1.6 删除数据库	77
4.2 数据库表	78
4.2.1 数据库表的建立	78
4.2.2 修改表结构	82
4.2.3 复制表及表结构	83
4.3 表的操作	84
4.3.1 打开表	84
4.3.2 打开浏览器	84
4.3.3 通过浏览器操作表	85
4.3.4 命令方式操作表	85
4.4 索引	89
4.4.1 索引的概念	89
4.4.2 索引的类型	90
4.4.3 索引文件的建立	91
4.4.4 索引文件的使用	94
4.5 数据完整性	95
4.5.1 实体完整性与主关键字	95
4.5.2 域完整性与约束规则	95
4.5.3 参照完整性和表之间的关联	96
4.6 自由表	98
4.6.1 自由表和数据库表的 联系和区别	98

4.6.2 建立自由表	99
4.6.3 将自由表添加到数据库中	99
4.6.4 从数据库中移去表	101
4.7 多个表的同时使用	102
4.7.1 多工作区	102
4.7.2 使用不同工作区的表	103
4.7.3 表之间的临时关联	103
4.8 排序	104
课后总复习	105

第5章 关系数据库标准语言 SQL

5.1 SQL 概述	109
5.1.1 SQL 的发展历史	109
5.1.2 SQL 的特点	109
5.2 数据查询	110
5.2.1 简单查询	112
5.2.2 简单的联接查询	114
5.2.3 嵌套查询	115
5.2.4 排序查询	115
5.2.5 计算查询	116
5.2.6 分组计算查询	117
5.2.7 利用空值查询	118
5.2.8 自联接查询	118
5.2.9 内外层互相关嵌套查询	119
5.2.10 使用量词和谓词的查询	120
5.2.11 超联接查询	121
5.2.12 集合的并运算	122
5.2.13 Visual FoxPro 中几个 特殊选项	123
5.3 数据操作	124
5.3.1 插入	124
5.3.2 更新	125
5.3.3 删除	126
5.4 定义功能	126
5.4.1 表的定义	126
5.4.2 表的删除	129

5.4.3 表结构的修改	129	8.1.2 对象的属性、方法和事件	178
5.4.4 视图定义	131	8.1.3 继承与父类、子类	179
课后总复习	132	8.2 Visual FoxPro 基类简介	179
第6章 查询与视图	135	8.2.1 Visual FoxPro 基类概述	179
6.1 查询	137	8.2.2 容器与控件	180
6.1.1 查询设计器	137	8.3 创建与管理表单	181
6.1.2 建立查询	139	8.3.1 创建表单	182
6.1.3 运行查询	142	8.3.2 管理表单属性和方法	186
6.2 视图	143	8.3.3 常用事件和方法	187
6.2.1 视图设计器	143	8.3.4 信息对话框的设计	188
6.2.2 远程视图与连接	146	8.4 表单设计器	189
6.2.3 视图数据更新	147	8.4.1 表单设计器环境	190
6.2.4 使用视图	148	8.4.2 控件的基本操作	191
课后总复习	148	8.4.3 数据环境	192
第7章 程序设计基础	151	8.5 常用表单控件	195
7.1 程序与程序文件	153	8.5.1 标签(Label)控件	195
7.1.1 程序的基本概念	153	8.5.2 命令按钮(CommandButton) 控件	196
7.1.2 程序文件的建立、修改 与执行	154	8.5.3 命令组(CommandGroup) 控件	198
7.1.3 简单输入输出命令	157	8.5.4 文本框(TextBox)控件	199
7.2 程序的基本结构	158	8.5.5 编辑框(EditBox)控件	200
7.2.1 顺序结构	159	8.5.6 复选框(CheckBox)控件	202
7.2.2 选择结构	159	8.5.7 选项组(OptionGroup) 控件	202
7.2.3 循环结构	161	8.5.8 列表框(ListBox)控件	203
7.3 多模块程序	164	8.5.9 组合框(ComboBox)控件	205
7.3.1 模块的定义和调用	164	8.5.10 表格(Grid)控件	206
7.3.2 变量的作用域	166	8.5.11 页框(PageFrame)控件	208
7.3.3 参数传递	168	8.6 表单综合设计	210
7.4 程序调试	171	课后总复习	212
7.4.1 调试器	171	第9章 菜单设计与应用	215
7.4.2 断点	173	9.1 菜单设计概述	217
课后总复习	173	9.1.1 菜单结构	217
第8章 表单设计与应用	176	9.1.2 系统菜单的内部名字	218
8.1 面向对象的概念	178		
8.1.1 对象和类	178		

9.1.3 Visual FoxPro 系统菜单 配置命令	220	10.2.4 分组报表设计	250
9.2 下拉式菜单设计	221	课后总复习	252
9.2.1 菜单设计的基本步骤	221	第 11 章 开发应用程序	254
9.2.2 定义菜单	222	11.1 应用综合实践	256
9.2.3 将菜单添加到顶层表单中	229	11.1.1 项目开发的基本步骤	256
9.3 快捷菜单设计	230	11.1.2 连编项目	257
课后总复习	231	11.1.3 应用程序连编及运行	259
第 10 章 报表设计	233	11.1.4 主程序设计	260
10.1 创建报表	235	11.2 应用程序生成器	262
10.1.1 报表的布局	235	11.2.1 使用应用程序向导	262
10.1.2 创建报表的方法	236	11.2.2 应用程序生成器	263
10.1.3 报表工具栏和菜单	240	课后总复习	265
10.1.4 报表的打印与预览	242	附录	267
10.2 设计报表	243	附录 A 上机指导	267
10.2.1 设置报表数据源	243	附录 B 全国计算机等级考试 二级 Visual FoxPro 考试大纲 ...	270
10.2.2 设置报表布局	245	附录 C 参考答案	274
10.2.3 报表控件设计	247		

第1章

数据库技术基础



视频课堂

第1课

数据库相关概念

- 数据库的相关概念
- 关系术语

第2课

关系运算

- 传统的集合运算
- 专门的关系运算

章前导读

通过本章，你可以学习到：

- ◎数据库的基本概念
- ◎数据库的发展历程
- ◎设计数据库的基本步骤

本章评估

重要度	★★
知识类型	理论
考核类型	笔试
所占分值	约4分
学习时间	2课时

学习点拨

本章介绍数据库和关系数据库的基础知识。考生要在学习的过程中通过对相关概念的比较，理解它们之间的区别和联系，从而掌握这些知识。

本章学习流程图

