

· 高等学校计算机基础教育教材精选 ·

Visual FoxPro 实训教程与习题

侯菡蓓 李 岩 主编
王梦菊 郭瑞波 副主编

· 高等学校计算机基础教材精选 ·

Visual FoxPro 实训教程与习题

侯菡菡 李 岩 主编
王梦菊 郭瑞波 副主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是《新编 Visual FoxPro 程序设计实用教程》(李岩主编,清华大学出版社出版)的配套参考书。全书与教材采用相同的体系结构,主要从数据库基础、Visual FoxPro 基础、数据库和表的设计与操作、查询和视图的使用、SQL 语言、面向过程和面向对象程序设计、表单及报表等方面的教学内容出发,结合主要知识点及操作要求,安排了实际操作内容及测试习题,为学生更好地学习与掌握 Visual FoxPro 程序设计知识与操作技巧提供了有效的学习辅导工具。

书中对实验内容及测试习题均配备了答案,有利于学生自学自测。同时还将近几年全国计算机等级考试的试题及答案附于书后,以方便参加全国计算机等级考试的读者学习。

全书内容安排合理、详略得当,突出了系统性和实践性。本书力求体现“科学严谨”且“少而精”的原则,知识点准确、细致,突出关系型数据库系统 Visual FoxPro 的特点,内容通俗易懂。

本书可作为高等学校和全国计算机等级考试二级 Visual FoxPro 程序设计培训教程,也可作为编程人员的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro 实训教程与习题/侯菡茜,李岩主编.--北京:清华大学出版社,2012.7

(高等学校计算机基础教育教材精选)

ISBN 978-7-302-28034-7

I. ①V… II. ①侯… ②李… III. ①关系数据库—数据库管理系统, Visual FoxPro—程序设计—自学参考资料 IV. ①TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 023030 号

责任编辑:白立军 李玮琪

封面设计:傅瑞学

责任校对:白 蕾

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京富博印刷有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:11.5

字 数:266 千字

版 次:2012 年 7 月第 1 版

印 次:2012 年 7 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:19.80 元

产品编号:045074-01

出版说明

——高等学校计算机基础教育教材精选——

在教育部关于高等学校计算机基础教育三层次方案的指导下,我国高等学校的计算机基础教育事业蓬勃发展。经过多年的教学改革与实践,全国很多学校在计算机基础教育这一领域中积累了大量宝贵的经验,取得了许多可喜的成果。

随着科教兴国战略的实施以及社会信息化进程的加快,目前我国的高等教育事业正面临着新的发展机遇,但同时也必须面对新的挑战。这些都对高等学校的计算机基础教育提出了更高的要求。为了适应教学改革的需要,进一步推动我国高等学校计算机基础教育事业的发展,我们在全中国各高等学校精心挖掘和遴选了一批经过教学实践检验的优秀教学成果,编辑出版了这套教材。教材的选题范围涵盖了计算机基础教育的3个层次,包括面向各高校开设的计算机必修课、选修课以及与各类专业相结合的计算机课程。

为了保证出版质量,同时更好地适应教学需求,本套教材将采取开放的体系和滚动出版的方式(即成熟一本、出版一本,并保持不断更新),坚持宁缺毋滥的原则,力求反映我国高等学校计算机基础教育的最新成果,使本套丛书无论在技术质量上还是出版质量上均成为真正的“精选”。

清华大学出版社一直致力于计算机教育用书的出版工作,在计算机基础教育领域出版了许多优秀的教材。本套教材的出版将进一步丰富和扩大我社在这一领域的选题范围、层次和深度,以适应高校计算机基础教育课程层次化、多样化的趋势,从而更好地满足各学校由于条件、师资和生源水平、专业领域等的差异而产生的不同需求。我们热切期望全国广大教师能够积极参与到本套丛书的编写工作中来,把自己的教学成果与全国的同行们分享;同时也欢迎广大读者对本套教材提出宝贵意见,以便我们改进工作,为读者提供更好的服务。

我们的电子邮件地址: jiaoh@tup.tsinghua.edu.cn; 联系人:焦虹。

清华大学出版社

前言

Visual FoxPro 实训教程与习题

Visual FoxPro 6.0 中文版是快速掌握面向对象的程序设计、运用计算机解决常用数据处理问题的最佳入门语言,现在,几乎所有的高等学校都开设了相应的课程,全国计算机等级考试也开设了 Visual FoxPro 二级考试。

本书是《新编 Visual FoxPro 程序设计实用教程》(李岩主编,清华大学出版社出版)的配套参考书。全书与教材采用相同的体系结构,包括数据库基础、Visual FoxPro 6.0 基础、数据与数据运算、表和数据库、查询与视图、关系数据库标准语言、Visual FoxPro 6.0 程序设计基础、表单设计与应用、报表和标签、菜单与工具栏、项目管理与程序发布等 11 章内容。针对教学内容,结合主要知识点及操作要求,安排了实际操作内容及测试习题,为学生更好地学习与掌握 Visual FoxPro 程序设计知识与操作技巧提供了有效的学习辅导工具。

书中对实验内容及测试习题均配备了答案,有利于学生自学自测。同时还将近几年全国计算机等级考试的试题及答案附于书后,以方便参加全国计算机等级考试的读者学习。

全书内容安排合理、详略得当,突出了系统性和实践性。本书力求体现“科学严谨”且“少而精”的原则,知识点准确、细致,突出关系型数据库系统 Visual FoxPro 的特点,内容通俗易懂。

本书由侯菡蓓、李岩担任主编,郭瑞波、王梦菊担任副主编。本书各章编写工作分工如下:第 1~2 章、第 6~8 章由侯菡蓓编写,第 3~4 章由王梦菊编写,第 5 章、第 9 章由郭瑞波编写,第 10~11 章由李岩编写。侯菡蓓负责全书的统稿和总撰工作。在本书的编写工作中,参考了大量同行的著作,在此表示深深的谢意。

为方便教学,本书有配套的电子教案及课件,需要者请与出版社联系。

由于作者水平有限,加之时间仓促,错误和不当之处在所难免,欢迎读者对本书提出宝贵意见和建议。

编者

2012 年 2 月

高等学校计算机基础教育教材精选

书 名	书 号
Access 数据库基础教程 赵乃真	ISBN 978-7-302-12950-9
AutoCAD 2002 实用教程 唐嘉平	ISBN 978-7-302-05562-4
AutoCAD 2006 实用教程(第 2 版) 唐嘉平	ISBN 978-7-302-13603-3
AutoCAD 2007 中文版机械制图实例教程 蒋晓	ISBN 978-7-302-14965-1
AutoCAD 计算机绘图教程 李苏红	ISBN 978-7-302-10247-2
C++ 及 Windows 可视化程序设计 刘振安	ISBN 978-7-302-06786-3
C++ 及 Windows 可视化程序设计题解与实验指导 刘振安	ISBN 978-7-302-09409-8
C++ 语言基础教程(第 2 版) 吕凤翥	ISBN 978-7-302-13015-4
C++ 语言基础教程题解与上机指导(第 2 版) 吕凤翥	ISBN 978-7-302-15200-2
C++ 语言简明教程 吕凤翥	ISBN 978-7-302-15553-9
CATIA 实用教程 李学志	ISBN 978-7-302-07891-3
C 程序设计教程(第 2 版) 崔武子	ISBN 978-7-302-14955-2
C 程序设计辅导与实训 崔武子	ISBN 978-7-302-07674-2
C 程序设计试题精选 崔武子	ISBN 978-7-302-10760-6
C 语言程序设计 牛志成	ISBN 978-7-302-16562-0
PowerBuilder 数据库应用系统开发教程 崔巍	ISBN 978-7-302-10501-5
Pro/ENGINEER 基础建模与运动仿真教程 孙进平	ISBN 978-7-302-16145-5
SAS 编程技术教程 朱世武	ISBN 978-7-302-15949-0
SQL Server 2000 实用教程 范立南	ISBN 978-7-302-07937-8
Visual Basic 6.0 程序设计实用教程(第 2 版) 罗朝盛	ISBN 978-7-302-16153-0
Visual Basic 程序设计实验指导 张玉生 刘春玉 钱卫国	ISBN 978-7-302-21915-3
Visual Basic 程序设计实验指导与习题 罗朝盛	ISBN 978-7-302-07796-1
Visual Basic 程序设计教程 刘天惠	ISBN 978-7-302-12435-1
Visual Basic 程序设计应用教程 王瑾德	ISBN 978-7-302-15602-4
Visual Basic 试题解析与实验指导 王瑾德	ISBN 978-7-302-15520-1
Visual Basic 数据库应用开发教程 徐安东	ISBN 978-7-302-13479-4
Visual C++ 6.0 实用教程(第 2 版) 杨永国	ISBN 978-7-302-15487-7
Visual FoxPro 程序设计 罗淑英	ISBN 978-7-302-13548-7
Visual FoxPro 数据库及面向对象程序设计基础 宋长龙	ISBN 978-7-302-15763-2
Visual LISP 程序设计(第 2 版) 李学志	ISBN 978-7-302-11924-1
Web 数据库技术 铁军	ISBN 978-7-302-08260-6
Web 技术应用基础(第 2 版) 樊月华 等	ISBN 978-7-302-18870-4
程序设计教程(Delphi) 姚普选	ISBN 978-7-302-08028-2
程序设计教程(Visual C++) 姚普选	ISBN 978-7-302-11134-4
大学计算机(应用基础·Windows 2000 环境) 卢湘鸿	ISBN 978-7-302-10187-1
大学计算机基础 高敬阳	ISBN 978-7-302-11566-3
大学计算机基础实验指导 高敬阳	ISBN 978-7-302-11545-8
大学计算机基础 秦光洁	ISBN 978-7-302-15730-4
大学计算机基础实验指导与习题集 秦光洁	ISBN 978-7-302-16072-4

大学计算机基础 牛志成	ISBN 978-7-302-15485-3
大学计算机基础 瞿秀玲	ISBN 978-7-302-13134-2
大学计算机基础习题与实验指导 瞿秀玲	ISBN 978-7-302-14957-6
大学计算机基础教程(第2版) 张莉	ISBN 978-7-302-15953-7
大学计算机基础实验教程(第2版) 张莉	ISBN 978-7-302-16133-2
大学计算机基础实践教程(第2版) 王行恒	ISBN 978-7-302-18320-4
大学计算机技术应用 陈志云	ISBN 978-7-302-15641-3
大学计算机软件应用 王行恒	ISBN 978-7-302-14802-9
大学计算机应用基础 高光来	ISBN 978-7-302-13774-0
大学计算机应用基础上机指导与习题集 郝莉	ISBN 978-7-302-15495-2
大学计算机应用基础 王志强	ISBN 978-7-302-11790-2
大学计算机应用基础题解与实验指导 王志强	ISBN 978-7-302-11833-6
大学计算机应用基础教程(第2版) 詹国华	ISBN 978-7-302-19325-8
大学计算机应用基础实验教程(修订版) 詹国华	ISBN 978-7-302-16070-0
大学计算机应用教程 韩文峰	ISBN 978-7-302-11805-3
大学信息技术(Linux 操作系统及其应用) 衷克定	ISBN 978-7-302-10558-9
电子商务网站建设教程(第2版) 赵祖荫	ISBN 978-7-302-16370-1
电子商务网站建设实验指导(第2版) 赵祖荫	ISBN 978-7-302-16530-9
多媒体技术及应用 王志强	ISBN 978-7-302-08183-8
多媒体技术及应用 付先平	ISBN 978-7-302-14831-9
多媒体应用与开发基础 史济民	ISBN 978-7-302-07018-4
基于Linux环境的计算机基础教程 吴华洋	ISBN 978-7-302-13547-0
基于开放平台的网页设计与编程(第2版) 程向前	ISBN 978-7-302-18377-8
计算机辅助工程制图 孙力红	ISBN 978-7-302-11236-5
计算机辅助设计与绘图(AutoCAD 2007 中文版)(第2版) 李学志	ISBN 978-7-302-15951-3
计算机软件技术及应用基础 冯萍	ISBN 978-7-302-07905-7
计算机图形图像处理技术与应用 何薇	ISBN 978-7-302-15676-5
计算机网络公共基础 史济民	ISBN 978-7-302-05358-3
计算机网络基础(第2版) 杨云江	ISBN 978-7-302-16107-3
计算机网络技术与设备 满文庆	ISBN 978-7-302-08351-1
计算机文化基础教程(第2版) 冯博琴	ISBN 978-7-302-10024-9
计算机文化基础教程实验指导与习题解答 冯博琴	ISBN 978-7-302-09637-5
计算机信息技术基础教程 杨平	ISBN 978-7-302-07108-2
计算机应用基础 林冬梅	ISBN 978-7-302-12282-1
计算机应用基础实验指导与题集 冉清	ISBN 978-7-302-12930-1
计算机应用基础题解与模拟试卷 徐士良	ISBN 978-7-302-14191-4
计算机应用基础教程 姜继忱 徐敦波	ISBN 978-7-302-18421-8
计算机硬件技术基础 李继灿	ISBN 978-7-302-14491-5
软件技术与程序设计(Visual FoxPro 版) 刘玉萍	ISBN 978-7-302-13317-9
数据库应用程序设计基础教程(Visual FoxPro) 周山芙	ISBN 978-7-302-09052-6
数据库应用程序设计基础教程(Visual FoxPro)题解与实验指导 黄京莲	ISBN 978-7-302-11710-0
数据库原理及应用(Access)(第2版) 姚普选	ISBN 978-7-302-13131-1
数据库原理及应用(Access)题解与实验指导(第2版) 姚普选	ISBN 978-7-302-18987-9

数值方法与计算机实现 徐士良	ISBN 978-7-302-11604-2
网络基础及 Internet 实用技术 姚永翘	ISBN 978-7-302-06488-6
网络基础与 Internet 应用 姚永翘	ISBN 978-7-302-13601-9
网络数据库技术与应用 何薇	ISBN 978-7-302-11759-9
网络数据库技术实验与课程设计 舒后 何薇	ISBN 978-7-302-20251-6
网页设计创意与编程 魏善沛	ISBN 978-7-302-12415-3
网页设计创意与编程实验指导 魏善沛	ISBN 978-7-302-14711-4
网页设计与制作技术教程(第2版) 王传华	ISBN 978-7-302-15254-8
网页设计与制作教程(第2版) 杨选辉	ISBN 978-7-302-10686-9
网页设计与制作实验指导(第2版) 杨选辉	ISBN 978-7-302-10687-6
微型计算机原理与接口技术(第2版) 冯博琴	ISBN 978-7-302-15213-2
微型计算机原理与接口技术题解及实验指导(第2版) 吴宁	ISBN 978-7-302-16016-8
现代微型计算机原理与接口技术教程 杨文显	ISBN 978-7-302-12761-1
新编 16/32 位微型计算机原理及应用教学指导与习题详解 李继灿	ISBN 978-7-302-13396-4
新编 Visual FoxPro 数据库技术及应用 王颖 姜力争 单波 谢萍	ISBN 978-7-302-23406-7

目录

第 1 章 数据库基础	1
1.1 知识提要	1
1.2 测试习题	3
第 2 章 Visual FoxPro 操作基础	7
2.1 知识提要	7
2.2 实验一 Visual FoxPro 基本操作	7
2.3 测试习题	8
第 3 章 数据和数据运算	11
3.1 知识提要	11
3.2 实验二 数据和数据运算方法	15
3.3 测试习题	16
第 4 章 Visual FoxPro 表和数据库	21
4.1 知识提要	21
4.2 实验三 表和数据库的操作	25
4.3 测试习题	28
第 5 章 结构化查询语言 SQL	37
5.1 知识提要	37
5.2 实验四 SQL 命令的使用	42
5.3 测试习题	43
第 6 章 面向对象程序设计基础	53
6.1 知识提要	53
6.2 实验五 表单设计	55
6.3 测试习题	59
第 7 章 程序设计基础与表单应用	67
7.1 知识提要	67
7.2 实验六 结构化程序设计	70
7.3 测试习题	72

第 8 章 查询与视图	85
8.1 知识提要	85
8.2 实验七 查询与视图的操作	86
8.3 测试习题	87
第 9 章 报表	92
9.1 知识提要	92
9.2 实验八 报表设计	93
9.3 测试习题	95
第 10 章 菜单与工具栏	98
10.1 知识提要	98
10.2 实验九 菜单设计	99
10.3 测试习题	99
第 11 章 项目管理与程序开发实例——学生管理系统演示开发	102
附录 A 各章实验和测试习题参考答案	111
A.1 各章实验答案	111
A.2 各章测试习题答案	133
附录 B 2009—2011 年全国等级考试试题及参考答案	138

1.1 知识提要

1. 数据

数据(Data)是对客观事物特征所进行的一种抽象化、符号化的描述。

2. 信息

加工后有用的数据称为信息,信息是抽象的,同一信息可以有不同的数据表示方式。

3. 数据处理

数据处理是指将数据转换成信息的过程,具体指对各种类型的数据进行收集、存储、分类、加工、检索和传输等过程。

4. 计算机数据管理

- (1) 人工管理阶段。
- (2) 文件系统阶段。
- (3) 数据库系统阶段。

5. 数据库

数据库是指以一定的组织形式存储在计算机内的相互关联的数据集合。

6. 数据库管理系统

数据库管理系统是对数据库进行管理和控制的系统软件,是用户与数据库之间的接口,它为用户提供了对数据库进行操作的各种命令、工具及方法。数据库管理系统主要由查询管理器、存储管理器和事务管理器 3 部分组成。

7. 数据库系统

数据库系统是现实有组织地、动态地存储大量关联数据,方便用户访问的计算机软硬件资源所组成的具有管理数据库功能的计算机系统。

8. 数据库管理员

数据库管理员(Database Administrator, DBA)是负责全面管理、实施数据库控制和维护的技术人员。

9. 数据模型

数据模型是客观事物及其联系的数据描述,它应具有描述数据和数据联系两方面功能。按不同的应用层次可划分为概念数据模型(简称概念模型)和逻辑数据模型(简称逻辑模型)两大类,其中,实体-联系模型(E-R模型)是概念模型中最著名的模型。

10. 实体

客观存在并且可以相互区别的事物称为实体。实体可以是实际的事物,也可以是抽象的事件。

11. 实体间的联系

- (1) 一对一联系(1:1)。
- (2) 一对多联系(1:n)。
- (3) 多对多联系(m:n)。

12. 常用数据模型

数据库中的数据用数据模型来表示,常用数据模型主要有以下3种。

- (1) 层次模型。利用树型结构表示实体及其之间联系的模型称为层次模型。
- (2) 网状模型。利用网状结构表示实体之间联系的模型称为网状模型。
- (3) 关系模型。用二维表结构来表示实体以及实体之间联系的模型称为关系模型。

13. 关系术语

- (1) 关系。一个关系就是一张二维表,每一个关系有一个关系名。
- (2) 元组。在一个二维表上,水平方向的行称为元组,每一行是一个元组。元组即为记录。
- (3) 属性。二维表中垂直方向的列称为属性。每一列有一个属性名,也称字段名。
- (4) 域。属性的取值范围,也就是不同元组对同一个属性的取值所限定的范围。
- (5) 关键字。属性或属性的组合,关键字的值能够唯一地标识一个元组。
- (6) 外部关键字。如果表中一个字段不是本表的主关键字或候选关键字,而是另外一个表的主关键字和候选关键字,这个字段就称为外部关键字。

14. 关系运算

- (1) 传统的集合运算
 - ① 并。两个相同结构关系的“并”是由属于这两个关系的元组组成的集合。

② 差。设有两个相同结构的关系 R、S, R 差 S 的结果由属于 R 但不属于 S 的元组组成的集合,即“差”运算的结果是从 R 中去掉 S 中也有的元组。

③ 交。两个具有相同结构的关系 R 和 S,它们的“交”是由既属于 R 又属于 S 的元组组成的集合。交运算的结果是 R 和 S 的共同元组。

(2) 专门运算

① 选择运算。是根据某些条件对关系做水平分割,即选取符合条件的元组。

② 投影运算。是对一个关系进行垂直分割,消去某些列,并重新安排列的顺序。

③ 连接运算。是将两个关系的属性名并接成一个更宽的关系,生成的新关系中包含满足连接条件的元组。

1.2 测试习题

一、选择题

1. 在一个二维表中,行称为(),列称为()。
A. 属性,元组 B. 元组,属性 C. 关系,元组 D. 属性,关系
2. 数据库系统的核心是()。
A. 数据库管理系统 B. 数据库
C. 数据 D. 数据库应用系统
3. 用 VFP 进行学生学籍管理属于计算机的()。
A. 科学计算应用 B. 过程控制应用
C. 数据处理应用 D. 辅助工程应用
4. Visual FoxPro 是一种()数据库管理系统。
A. 层次型 B. 网状型 C. 关系型 D. 树型
5. 支持数据库各种操作的软件系统是()。
A. 数据库系统 B. 操作系统
C. 数据库管理系统 D. 命令系统
6. 在关系模型中,从表中选出满足条件的记录的操作称为()。
A. 连接 B. 投影 C. 联系 D. 选择
7. 数据库系统与文件系统的主要区别是()。
A. 文件系统只能管理程序文件,而数据库系统可以管理各种类型的文件
B. 文件系统管理的数据较少,而数据库系统能管理大量数据
C. 文件系统比较简单,数据库系统比较复杂
D. 文件系统没有解决数据冗余和数据独立性问题,而数据库系统解决了这些问题
8. 在关系运算中,选择的操作对象是();投影的操作对象是();连接的操作对象是()。

- A. 一个表 一个表 两个表 B. 一个表 两个表 两个表
C. 一个表 一个表 一个表 D. 两个表 一个表 两个表
9. 在关系数据库中,基本的关系运算有 3 种,它们是()。
A. 选择、投影和统计 B. 选择、投影和连接
C. 排序、索引和选择 D. 统计、查找和连接
10. Visual FoxPro 是一种关系型数据库管理系统,所谓关系是指()。
A. 表中各个记录之间的联系
B. 数据模型满足一定条件的二维表格式
C. 表中各个字段之间的联系
D. 一个表与另一个表之间的联系
11. 一个仓库里可以存放多种部件,一种部件可以存放于多个仓库,仓库与部件之间是()的联系。
A. 一对一 B. 多对一 C. 一对多 D. 多对多
12. 自然连接要求被连接的两个关系有若干相同的()。
A. 实体名 B. 属性名 C. 主关键字 D. 主属性名
13. 对于关系 S(S1,S2,S3,S4),写一条规则,把其中 S2 的属性限制在 10~20 之间,则这条规则属于()。
A. 参照完整性规则 B. 实体完整性规则
C. 域完整性规则 D. 不属于以上任何规则
14. 信息世界的主要对象称为()。
A. 关系 B. 属性 C. 记录 D. 实体
15. 在概念模型中,实体所具有的某一特性称之为()。
A. 实体集 B. 属性 C. 码 D. 实体型
16. 关系数据库系统中所使用的数据结构是()。
A. 表格 B. 二维表 C. 树 D. 图
17. 对关系 S 和关系 R 进行集合运算,结果中既包含 S 中的元组,也包含 R 中的元组,这种集合运算称为()。
A. 并运算 B. 交运算 C. 差运算 D. 积运算
18. 数据处理的核心问题是()。
A. 数据管理 B. 数据分组 C. 安全维护 D. 数据传输
19. 数据库(DB)、数据库系统(DBS)、数据库管理系统(DBMS)之间的关系是()。
A. DB 包括 DBS 和 DB B. DBMS 包括 DB 和 DBS
C. DBS 包括 DB 和 DBMS D. 三者之间没有联系
20. 从关系模式中指定若干个属性组成新的关系称为()。
A. 选择 B. 投影 C. 连接 D. 人工连接
21. 计算机数据管理依次经历了()几个阶段。
A. 人工管理、文件系统、分布式数据库系统、数据库系统

- B. 文件系统、人工管理、数据库系统、分布式数据库系统
 C. 数据库系统、人工管理、分布式数据库系统、文件系统
 D. 人工管理、文件系统、数据库系统、分布式数据库系统
22. 用二维表表示的数据模型是()。
- A. 网状数据模型 B. 分布数据模型
 C. 层次数据模型 D. 关系数据模型
23. 按一定的组织形式存储在一起的相互关联的数据集合称为()。
- A. 数据库管理系统 B. 数据库
 C. 数据库应用系统 D. 数据库系统
24. 按所使用的数据模型来分,数据库可分为()3种模型。
- A. 网状、链状和环状 B. 独享、共享和分时
 C. 大型、中型和小型 D. 层次、关系和网状
25. 层次模型不能直接表示()。
- A. 1:1 关系 B. 1:n 关系
 C. m:n 关系 D. 1:1 和 1:n 关系
26. 如果一个班只能有一个班长,而且一个班长不能同时担任其他班的班长,班级和班长两个实体之间的关系属于()。
- A. 一对一 B. 一对二 C. 多对多 D. 一对多
27. 对于现实世界中事物的特征,在实体-联系模型中使用()。
- A. 属性描述 B. 关键字描述 C. 二维表格描述 D. 实体描述
28. 专门的关系运算不包括下列中的()。
- A. 连接运算 B. 选择运算 C. 投影运算 D. 交运算
29. 关系模型中,一个关键字()。
- A. 只能由一个属性组成
 B. 可由一个或多个其值能唯一标识该关系模式中任何元组的属性组成
 C. 可由多个任意属性组成
 D. 以上都不是
30. 关系模式的任何属性()。
- A. 在该关系模式中的命名可以不唯一
 B. 可以再分
 C. 不可再分
 D. 以上都不是
31. 同一个关系模型的任两个元组值()。
- A. 不能完全相同 B. 可以相同
 C. 必须全部相同 D. 以上都不是
32. 若关系中的某一属性组的值能唯一地标识一个元组,则称该属性组为()。
- A. 键 B. 候选键 C. 主属性 D. 外部键
33. 如果要改变一个关系中属性的排列顺序,应使用的关系运算是()。

- A. 自然连接 B. 选择 C. 投影 D. 多对一联系
34. 将两个关系中具有共同属性值的元素连接到一起构成新表的操作称为()。
- A. 选择 B. 比较 C. 投影 D. 连接
35. 在一个关系中,不可能有完全相同的()。
- A. 分量 B. 属性值 C. 域 D. 元组

二、填空题

1. 数据管理技术经历了人工处理阶段、_____和_____ 3 个发展阶段。
2. 数据库管理系统常见的数据模型有层次型、_____和_____ 3 种。
3. 两个不同实体集的实体间联系有一对一、一对多和_____ 3 种联系。
4. 关系模型是由一个或多个_____组成的集合。
5. 二维表中的列称为关系的_____。
6. 二维表中的行称为关系的_____。
7. 在关系数据库中,表格的每一行在 Visual FoxPro 中称为记录;表格的每一列在 Visual FoxPro 中称为字段;_____是属性或属性的组合,它的值可以唯一地标识一条记录。
8. 如果表中的一个字段不是本表的主关键字或候选关键字,而是另外一个表的主关键字或候选关键字,这个字段(属性)就称为_____。
9. 在连接运算中,_____连接是去掉重复属性的等值连接。
10. 用二维表数据来表示实体与实体之间联系的数据模型称为_____。
11. 关系数据库中,从关系中选择满足某些条件元组的关系运算称为_____。
12. 关系数据库中,从关系中选择某些属性列的关系运算称为_____。
13. “职工”关系中有“职工编号”、“姓名”、“职务工资”、“津贴”、“公积金”等字段,其中可以作为关键字的字段是_____。

第2章 Visual FoxPro 操作基础

2.1 知识提要

(1) Visual FoxPro 6.0 的启动。

(2) Visual FoxPro 6.0 的退出。

(3) Visual FoxPro 6.0 用户界面的组成。

Visual FoxPro 6.0 用户界面由标题栏、菜单栏、工具栏、工作区、命令窗口、状态栏组成。命令窗口的显示与隐藏、状态栏中所显示信息的含义。

(4) Visual FoxPro 6.0 的工作方式。

Visual FoxPro 6.0 的工作方式包括命令方式、程序方式和菜单方式。

(5) Visual FoxPro 6.0 系统环境设置。

① “选项”对话框的设置。

② 设置默认目录。

③ 设置日期和时间的显示格式。

(6) 项目管理器。

组成项目管理器的选项卡包括全部、数据、文档、类、代码、其他。

(7) Visual FoxPro 6.0 的其他设计工具。

Visual FoxPro 6.0 的其他设计工具主要包括向导、设计器和生成器。

(8) Visual FoxPro 6.0 命令的常见格式：

<命令动词> [<范围>] [FOR/WHILE <条件>] [<表达式>]

2.2 实验一 Visual FoxPro 基本操作

【实验目的】

(1) 掌握 Visual FoxPro 6.0 的启动和退出方法。

(2) 掌握 Visual FoxPro 6.0 窗口的组成。

(3) 掌握项目管理器的使用方法。