



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

丛书主编 谭浩强

高等院校计算机应用技术规划教材

应用型教材系列

Visual FoxPro
数据库技术与应用
(第3版)
实验指导与习题

李雁翎 王洪革 高婷 编著

根据“中国高等院校计算机基础教育课程体系”组织编写

清华大学出版社



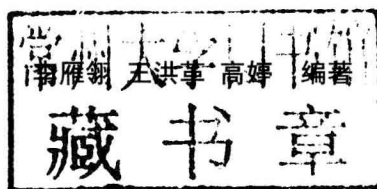
普通高等教育“十一五”国家级规划教材

丛书主编 谭浩强

高等院校计算机应用技术规划教材

应用型教材系列

Visual FoxPro
数据库技术与应用（第3版）
实验指导与习题



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是与《Visual FoxPro 数据库技术与应用(第3版)》(李雁翎等编著,清华大学出版社2013年1月出版)一书配套的辅助教材,全书共分两部分:第一部分为实验指导,根据教材的体例,分成15章,提供了多个实验,详细讲述每一个实验的实验目的、实验手段及实验步骤。第二部分为习题集,包括根据主教材各章节内容编写的习题,并配有习题参考答案,供教师和学生使用。

本书实验内容丰富、系统,适于用作教学指导;习题内容广泛,有利于学生知识的掌握和实践能力的提高。本书也可作为其他 Visual FoxPro 教材的参考用书。

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 数据库技术与应用(第3版)实验指导与习题/李雁翎等编著. —北京:清华大学出版社,2013.3

高等院校计算机应用技术规划教材·应用型教材系列

ISBN 978-7-302-29382-8

I. V… II. ①李… III. ①关系数据库—数据库管理系统—高等学校—教学参考资料
IV. ①TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 158565 号

责任编辑:谢琛 薛阳

封面设计:常雪影

责任校对:李建庄

责任印制:李红英

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

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者:三河市君旺印装厂

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:14.25

字 数:353千字

版 次:2013年3月第1版

印 次:2013年3月第1次印刷

印 数:1~3000

定 价:25.00元

产品编号:046858-01

编辑委员会

《高等院校计算机应用技术规划教材》

主 任 谭浩强
副 主 任 焦金生 陈 明 丁桂芝

委 员 (按姓氏笔画排序)

王智广	孔令德	刘 星	刘荫铭
安志远	安淑芝	孙 慧	李文英
李叶紫	李 琳	李雁翎	宋 红
陈 强	邵丽萍	尚晓航	张 玲
侯冬梅	郝 玲	赵丰年	秦建中
莫治雄	袁 玫	訾秀玲	薛淑斌
谢树煜	谢 琛		

《高等院校计算机应用技术规划教材》

进入 21 世纪,计算机成为人类常用的现代工具,每一个有文化的人都应当了解计算机,学会使用计算机来处理各种事务。

学习计算机知识有两种不同的方法:一种是侧重理论知识的学习,从原理入手,注重理论和概念;另一种是侧重于应用的学习,从实际入手,注重掌握其应用的方法和技能。不同的人应根据其具体情况选择不同的学习方法。对多数人来说,计算机是作为一种工具来使用的,应当以应用为目的、以应用为出发点。对于应用型人才来说,显然应当采用后一种学习方法,根据当前和今后的需要,选择学习的内容,围绕应用进行学习。

学习计算机应用知识,并不排斥学习必要的基础理论知识,要处理好这两者的关系。在学习过程中,有两种不同的学习模式:一种是金字塔模型,亦称为建筑模型,强调基础宽厚,先系统学习理论知识,打好基础以后再联系实际应用;另一种是生物模型,植物并不是先长好树根再长树干,长好树干才长树冠,而是树根、树干和树冠同步生长的。对计算机应用型人才教育来说,应该采用生物模型,随着应用的发展,不断学习和扩展有关的理论知识,而不是孤立地、无目的地学习理论知识。

传统的理论课程采用以下的三部曲:提出概念—解释概念—举例说明,这适合前面第一种侧重知识的学习方法。对于侧重应用的学习者,我们提倡新的三部曲:提出问题—解决问题—归纳分析。传统的方法是:先理论后实际,先抽象后具体,先一般后个别。我们采用的方法是:从实际到理论,从具体到抽象,从个别到一般,从零散到系统。实践证明这种方法是行之有效的,减少了初学者在学习上的困难。这种教学方法更适合于应用型人才。

检查学习好坏的标准,不是“知道不知道”,而是“会用不会用”,学习的目的主要在于应用。因此希望读者一定要重视实践环节,多上机练习,千万不要满足于“上课能听懂、教材能看懂”。有些问题,别人讲半天也不明白,自己一上机就清楚了。教材中有些实践性比较强的内容,不一定在课堂上由老师讲授,而可以指定学生通过上机掌握这些内容。这样做可以培养学生的自学能力,启发学生的求知欲望。

全国高等院校计算机基础教育研究会历来倡导计算机基础教育必须坚持面向应用的正确方向,要求构建以应用为中心的课程体系,大力推广新的教学三部曲,这是十分重要的指导思想,这些思想在“中国高等院校计算机基础课程”中做了充分的说明。本丛书完全符合并积极贯彻全国高等院校计算机基础教育研究会的指导思想,按照“中国高等院校计算机基础教育课程体系”组织编写。

这套“高等院校计算机应用技术规划教材”是根据广大应用型本科和高职高专院校的迫切需要而精心组织的,其中包括4个系列:

(1) 基础教材系列。该系列主要涵盖了计算机公共基础课程的教材。

(2) 应用型教材系列。适合作为培养应用型人才的本科院校和基础较好、要求较高的高职高专学校的主干教材。

(3) 实用技术教材系列。针对应用型院校和高职高专院校所需要掌握的技能技术编写的教材。

(4) 实训教材系列。应用型本科院校和高职高专院校都可以选用这类实训教材。其特点是侧重实践环节,通过实践(而不是通过理论讲授)去获取知识,掌握应用。这是教学改革的一个重要方面。

本套教材是从1999年开始出版的,根据教学的需要和读者的意见,几年来多次修改完善,选题不断扩展,内容日益丰富,先后出版了60多种教材和参考书,范围包括计算机专业和非计算机专业的教材和参考书;必修课教材、选修课教材和自学参考的教材。不同专业可以从中选择所需要的部分。

为了保证教材的质量,我们遴选了有丰富教学经验的高校优秀教师分别作为本丛书各教材的作者,这些老师长期从事计算机的教学工作,对应用型的教学特点有较多的研究和实践经验。由于指导思想明确,作者水平较高,教材针对性强,质量较高,本丛书问世7年来,愈来愈得到各校师生的欢迎和好评,至今已发行了240多万册,是国内应用型高校的主流教材之一。2006年被教育部评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材,向全国推荐。

由于我国的计算机应用技术教育正在蓬勃发展,许多问题有待深入讨论,新的经验也会层出不穷,我们会根据需要不断丰富本丛书的内容,扩充丛书的选题,以满足各校教学的需要。

本丛书肯定会有不足之处,请专家和读者不吝指正。

全国高等院校计算机基础教育研究会会长
《高等院校计算机应用技术规划教材》主编

谭浩强

2008年5月1日于北京清华园

前言

Visual FoxPro 关系数据库系统是目前应用十分广泛的数据库管理系统,它以强大的性能、完整而又丰富的工具、极高的处理速度、极其友好的界面以及完备的兼容性等特点,备受广大用户的欢迎,目前仍有许多高校利用其进行教学。

本书是《Visual FoxPro 数据库技术与应用(第3版)》的配套教材,该套教材自问世后受到广大读者的欢迎。根据读者的反馈信息以及作者总结近年的教学实践,对《Visual FoxPro 使用与开发技术》一书进行修订,并将新书定名为《Visual FoxPro 数据库技术与应用》,为配合第3版教材的使用,我们对《Visual FoxPro 实验指导与习题集》进行了再一次的修订。

本书分两部分:第一部分为实验指导,分成15章,有多个实验题目,详细讲述每个实验的实验目的、实验手段及实验步骤。第二部分为习题集,其中有《Visual FoxPro 数据库技术与应用(第3版)》各章节习题及扩充内容,并配有习题参考答案。

本书是由李雁翎、王洪革、高婷共同策划编写,作者具有丰富的教学实践经验,书中对有关实验、习题题目的设计定位准确,目标清晰,具有广泛的适用性。

本书编写过程中,得到了谭浩强教授的热情指教,并采纳了使用教材学校教师的许多建议,出版社编辑同志也给予了大力支持,在此一并感谢。

由于编写时间有限,书中难免有错误和不足之处,希望广大读者批评指正。

编 者

2012年12月

目录

上篇 实验指导

第 1 章 表定义实验	3
1.1 实验目的	3
1.2 实验内容	3
1.2.1 实验 1-1	3
1.2.2 实验 1-2	4
1.2.3 实验 1-3	4
1.2.4 实验 1-4	6
第 2 章 表中数据操作实验	8
2.1 实验目的	8
2.2 实验内容	8
2.2.1 实验 2-1	8
2.2.2 实验 2-2	9
2.2.3 实验 2-3	9
2.2.4 实验 2-4	12
2.2.5 实验 2-5	13
2.2.6 实验 2-6	15
第 3 章 表中数据删除实验	17
3.1 实验目的	17

3.2	实验内容	17
3.2.1	实验 3-1	17
3.2.2	实验 3-2	18
3.2.3	实验 3-3	18
3.2.4	实验 3-4	19
3.2.5	实验 3-5	19
3.2.6	实验 3-6	20
	第 4 章 索引操作实验	21
4.1	实验目的	21
4.2	实验内容	21
4.2.1	实验 4-1	21
4.2.2	实验 4-2	23
4.2.3	实验 4-3	23
4.2.4	实验 4-4	25
4.2.5	实验 4-5	27
	第 5 章 数据库操作实验	28
5.1	实验目的	28
5.2	实验内容	28
5.2.1	实验 5-1	28
5.2.2	实验 5-2	29
5.2.3	实验 5-3	30
5.2.4	实验 5-4	32
5.2.5	实验 5-5	32
5.2.6	实验 5-6	33
5.2.7	实验 5-7	33
	第 6 章 视图操作实验	36
6.1	实验目的	36
6.2	实验内容	36
6.2.1	实验 6-1	36
6.2.2	实验 6-2	38
6.2.3	实验 6-3	40
6.2.4	实验 6-4	43

6.2.5 实验 6-5	44
➤ 第 7 章 查询操作实验	47
7.1 实验目的	47
7.2 实验内容	47
7.2.1 实验 7-1	47
7.2.2 实验 7-2	49
7.2.3 实验 7-3	52
7.2.4 实验 7-4	54
7.2.5 实验 7-5	56
➤ 第 8 章 报表操作实验	60
8.1 实验目的	60
8.2 实验内容	60
8.2.1 实验 8-1	60
8.2.2 实验 8-2	63
8.2.3 实验 8-3	67
8.2.4 实验 8-4	69
8.2.5 实验 8-5	70
➤ 第 9 章 过程式程序设计实验	72
9.1 实验目的	72
9.2 实验内容	72
9.2.1 实验 9-1	72
9.2.2 实验 9-2	73
9.2.3 实验 9-3	73
9.2.4 实验 9-4	75
9.2.5 实验 9-5	75
9.2.6 实验 9-6	76
➤ 第 10 章 高级程序设计实验	78
10.1 实验目的	78
10.2 实验内容	78
10.2.1 实验 10-1	78

10.2.2	实验 10-2	79
10.2.3	实验 10-3	81
10.2.4	实验 10-4	83
	第 11 章 简单表单设计实验	86
11.1	实验目的	86
11.2	实验内容	86
11.2.1	实验 11-1	86
11.2.2	实验 11-2	87
11.2.3	实验 11-3	88
11.2.4	实验 11-4	90
11.2.5	实验 11-5	92
11.2.6	实验 11-6	94
11.2.7	实验 11-7	97
	第 12 章 SQL 语句设计实验	99
12.1	实验目的	99
12.2	实验内容	99
12.2.1	实验 12-1	99
12.2.2	实验 12-2	99
12.2.3	实验 12-3	100
12.2.4	实验 12-4	100
12.2.5	实验 12-5	101
12.2.6	实验 12-6	102
12.2.7	实验 12-7	102
12.2.8	实验 12-8	104
	第 13 章 应用表单设计实验	107
13.1	实验目的	107
13.2	实验内容	107
13.2.1	实验 13-1	107
13.2.2	实验 13-2	109
13.2.3	实验 13-3	112
13.2.4	实验 13-4	113
13.2.5	实验 13-5	114

13.2.6	实验 13-6	117
13.2.7	实验 13-7	121
13.2.8	实验 13-8	124
13.2.9	实验 13-9	128
13.2.10	实验 13-10	130
13.2.11	实验 13-11	135
	第 14 章 菜单设计实验	140
14.1	实验目的	140
14.2	实验内容	140
14.2.1	实验 14-1	140
14.2.2	实验 14-2	143
	第 15 章 应用程序设计实验	144
15.1	实验目的	144
15.2	实验内容	144
15.2.1	系统功能分析	144
15.2.2	系统功能模块设计	145
15.2.3	系统数据库设计	145
15.2.4	系统表单设计	147
15.2.5	系统主菜单设计	150
15.2.6	系统主程序设计	151
15.2.7	系统部件组装	152
15.2.8	系统试运行	156
15.2.9	创建系统发布磁盘	157

下篇 习 题 集

	第 16 章 习题一	163
	第 17 章 习题二	166
	第 18 章 习题三	168
	第 19 章 习题四	171
	第 20 章 习题五	174

第 21 章 习题六	177
第 22 章 习题七	179
第 23 章 习题八	182
第 24 章 习题九	184
第 25 章 习题十	188
第 26 章 习题十一	190
第 27 章 习题十二	192
第 28 章 习题十三	195
第 29 章 习题十四	198
第 30 章 习题十五	200
附录 习题参考答案	202
参考文献	212



上篇

实 验 指 导

Visual FoxPro 数据库技术与应用是一门实践性很强的课程,学生通过大量的上机实验,能够达到较好的学习效果。因此,上机实验是一个十分重要的环节,通过上机操作和编程,能更好地理解课堂所学的内容。

在进行以下实验的过程中,学生要做到独立上机操作,能独立编写和调试程序,并在学习完全部课程内容后,能独立完成小型系统应用程序的开发与设计。

通过以下实验,使学生能够熟悉 Visual FoxPro 的操作与系统开发环境,进一步理解和消化课堂所学的内容,掌握面向对象程序设计的方法与程序的调试,达到能设计小型应用系统软件的目的。

第1章

表定义实验

1.1 实验目的

- (1) 熟悉、掌握 Visual FoxPro 基本操作环境。
- (2) 重点掌握数据表结构的建立。
- (3) 掌握数据表结构的修改。

1.2 实验内容

1.2.1 实验 1-1

实验题目：建立“学生档案”表结构(xsda.dbf)。

实验要求：利用“表设计器”创建表，表结构中含有的字段信息如表 1-1 所示。

表 1-1 学生档案(xsda)结构字段信息

字 段 名	字 段 类 型	字 段 宽 度	小 数 位 数
系院编码	字符型	2	—
学号	字符型	8	—
姓名	字符型	8	—
性别	字符型	2	—
出生日期	日期型	8	—
团员否	逻辑型	1	—
照片	通用型	4	—
简历	备注型	4	—

补充说明：建议将本书的所有实验中的文件都保存在文件夹“d:\学生信息管理”中。

操作步骤如下：

- (1) 打开“表设计器”。

(2) 在“表设计器”中分别定义字段的属性(字段名、类型、宽度),如图 1-1 所示。

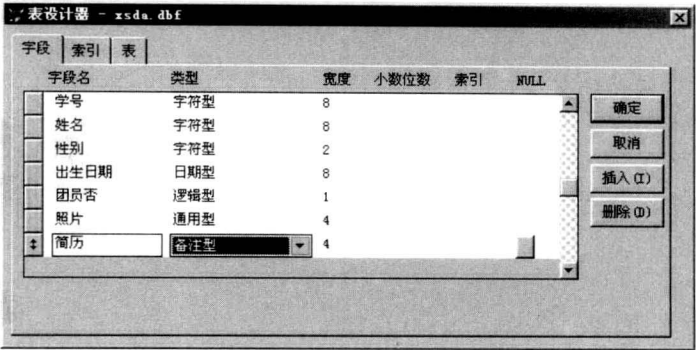


图 1-1

(3) 保存表(xsda.dbf)。

1.2.2 实验 1-2

实验题目: 建立“学生成绩”表结构(xscj.dbf)。

实验要求: 使用 create 命令和“表设计器”创建表,表结构中含有的字段信息,如表 1-2 所示。

表 1-2 学生成绩(xscj)结构字段信息

字段名	字段类型	字段宽度	小数位数
学号	字符型	8	—
高数	数值型	6	2
外语	数值型	6	2
计算机	数值型	6	2

操作步骤如下:

- (1) 打开“命令窗口”。
- (2) 在“命令窗口”中输入如下命令:

```
create xscj
```

(3) 在“表设计器”中分别定义字段的属性(字段名、类型、宽度及小数位数),如图 1-2 所示。

- (4) 保存表(xscj.dbf)。

1.2.3 实验 1-3

实验题目: 建立“系院基本情况”表结构(xyqk.dbf)。

实验要求: 使用 create 命令创建表,表结构中含有的字段信息如表 1-3 所示。