

【时尚百例丛书】

附光盘

课堂讲解——书中详述基础 光盘中精讲要点

课堂讨论——书中拓展知识 光盘中现场答疑

全程实例——书中全程图解 光盘中解说演示

点拨实例——书中扼要提示 光盘中完整陪练

Visual FoxPro 6.0

基础培训百例

网冠科技 编著

 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



【时尚百例丛书】

附光盘

课堂讲解——书中详述基础 光盘中精讲要点

课堂讨论——书中拓展知识 光盘中现场答疑

全程实例——书中全程图解 光盘中解说演示

点拨实例——书中扼要提示 光盘中完整陪练

Visual FoxPro 6.0

基础培训百例

网冠科技 编著

 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书从课堂讲解、课堂讨论、全程实例和点拨实例四个方面，讲述了利用 Visual FoxPro 6.0 中文版进行数据库处理与开发的方法和技巧。

全书共分为 18 章，第 1 章讲解 Visual FoxPro 的功能及用户界面，第 2 章讲解项目管理器，第 3 章讲解数据库的创建与管理，第 4 章讲解数据表的创建与管理，第 5 章讲解数据编辑与数据表的应用，第 6 章讲解视图的创建与使用，第 7 章讲解创建与使用查询，第 8 章讲解报表与标签的应用，第 9 章讲解数据的存储，第 10 章讲解 Visual FoxPro 的表单使用，第 11 章讲解标签和按钮控件，第 12 章讲解文本框与编辑框控件，第 13 章讲解单选按钮与复选框，第 14 章讲解下拉列表与列表框，第 15 章讲解菜单与工具栏，第 16 章讲解图像、定时器与微调控件，第 17 章讲解添加、修改与删除数据，第 18 章讲解查询、浏览数据记录。

本书配有交互式多媒体教学光盘，便于课堂教学和读者自学。本书适合 Visual FoxPro 6.0 初学者阅读，可作为 Visual FoxPro 6.0 基础培训班的培训教材。

图书在版编目（CIP）数据

Visual FoxPro 6.0 基础培训百例/网冠科技编著.

-北京：机械工业出版社，2006.9

（时尚百例丛书）

ISBN 7-111-19785-2

I.V... II.网... III.关系数据库-数据库管理系统，Visual FoxPro 6.0 IV.TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 097293 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策 划：胡毓坚

责任编辑：李利健

责任印制：杨 曦

北京富生印刷厂印刷

2006 年 9 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·19.5 印张·479 千字

0001-5000 册

定价：32.00 元（含 1CD）

凡购本图书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话：(010) 68326294

编辑热线：(010) 88379739

封面无防伪标均为盗版

总 序

时尚百例丛书全新改版

“时尚百例丛书”自推出以来，由于其新颖的写作模式和较高的书稿质量，为广大读者所认可，累计出版 100 多个品种，涵盖了计算机基础知识、软件应用等领域，其中多个品种获得了全国畅销书奖，成为全国知名的大型电脑丛书品牌。

为了推动整个社会计算机水平的提高，给广大读者提供更具有针对性的计算机图书，新版“时尚百例丛书”以多个系列推出，包括“基础培训百例”、“入门与提高百例”、“触类旁通百例”、“典型效果百例”等系列，其特色分别如下：

【基础培训百例】系列

模拟课堂教学的四大环节，即“课堂讲解”、“课堂讨论”、“全程实例”、“点拨实例”，从零开始学电脑。其中，“课堂讲解”对知识点进行全面讲解；“课堂讨论”对课堂讲解的内容进行答疑解惑，并对知识进行适当拓展；“全程实例”与“点拨实例”是上机环节，前者内容详细，具体到全程操作，后者归纳出重要步骤，起到提示、点拨的作用。该系列是零基础读者的入门读物。

【入门与提高百例】系列

每本书根据大众学习电脑的普遍规律安排内容，从基础知识讲解，到实例的逐步深入，在基础与实例之间形成较好的互动。读者在实例制作的同时，可以查看相关的重要知识点，也便于尽快将所学知识通过实例加以巩固。该系列是初学者入门与巩固的较好读物。

【触类旁通百例】系列

根据应用，将每本书所涉及的内容分为 25 大类（即 25 章），作为“触类旁通”之“类”。每一“类”进行背景知识、思路、技法及流程讲解，并安排三个小组进行“旁通”练习（旁通练习只列出关键步骤）。本系列丛书是通过举一反三的形式，讲授制作实例的方法，适合中级读者使用。

【典型效果百例】系列

以平面、三维、影视、网页、多媒体、工业等设计软件为主，根据当前的实际应用，特别是结合行业经验与规范，精选具有典型意义的实例进行制作，提供实例的全程制作步骤，并提供源文件，使读者以之为模板稍作改动即可使用。

电脑职业及所需技能

下面是我们归纳的电脑职业及所需的基础技能，提供课程设置及用书建议，仅供参考。

电脑职业	所需技能	课程设置及建议用书
大众读者	熟悉电脑操作，会上网冲浪，了解 Word、常用工具的使用等知识	《电脑新手基础培训百例》 《常用工具软件基础培训百例》
办公文秘人员	懂标准公文规范，会用 Windows XP 操作电脑、Word 图文编排、PowerPoint 做演示稿等	《Windows XP 基础培训百例》 《Word 2003 基础培训百例》 《PowerPoint 2003 基础培训百例》
录入排版人员	熟悉电脑操作，精通文字录入、Word 排版等	《五笔字型基础培训百例》 《Word 2003 排版基础培训百例》
平面设计人员	能用 Photoshop 处理图像、CorelDRAW 或 Illustrator 等绘图、PageMaker 排版；选修 FreeHand 及美工知识	《Photoshop CS2 中文版基础培训百例》 《Illustrator CS2 中文版基础培训百例》
工业设计人员	能用 Pro/Engineer、Solidworks、UG、Rhino、3ds max 等设计产品造型；建议选修 AutoCAD 机械设计和 Protel 电子电路图设计	《Pro/Engineer Wildfire 3.0 基础培训百例》 《3ds max 8 基础培训百例》 《AutoCAD 2007 中文版机械设计基础培训百例》
影视设计人员	能用 3ds max、Premiere、After Effects 等制作影视效果；选修 Maya、Combustion、SoftImage XSI 等相关软件	《After Effects 7.0 基础培训百例》 《Premiere Pro 2.0 基础培训百例》
建筑设计人员	能用 AutoCAD 绘施工图纸、3ds max 画建筑效果图、Photoshop 后期效果图处理；选修建筑史等知识	《AutoCAD 2007 中文版基础培训百例》 《3ds max 8 建筑设计基础培训百例》
动画设计人员	能用 Flash 制作二维动画，3ds max、Maya 或 SoftImage XSI 制作影视动画；建议选修 Photoshop 及美工知识	《Flash 8 中文版基础培训百例》 《Flash 8 中文版 MV 及课件制作基础培训百例》
网页设计人员	能用 Photoshop、Flash、Dreamweaver 或 FrontPage 等设计网页；建议选修 Fireworks、HTML、JSP、网页美工等相关知识	《Dreamweaver 8 中文版基础培训百例》 《Studio 8 中文版网页三剑客基础培训百例》 《FrontPage 2003 基础培训百例》
数码设计人员	能用 DC、DV 拍片并进行编辑及视频处理	《Photoshop CS2 数码照片处理基础培训百例》
多媒体及教员	能用 Flash 或 3ds max 设计片头片尾，Photoshop 设计界面，Director 或 Authorware 实现交互式多媒体效果	《Authorware 7 基础培训百例》 《Authorware 7 多媒体课件基础培训百例》
财会管理人员	能用 Windows XP 操作电脑，会用 Excel、Access 或用友软件等制表计算、处理数据等	《Excel 2003 基础培训百例》 《Access 2003 基础培训百例》
软件开发人员	至少精通一种程序开发工具（如 C/C++、Visual Basic、Visual C++、Delphi、PowerBuilder、JBuilder、Oracle、Visual FoxPro、JSP、SQL Server、Java、ASP.NET 等）进行开发、项目实施与测试	《ASP.NET 基础培训百例》 《Delphi 7 基础培训百例》 《Visual C++ 6.0 基础培训百例》 《Visual Basic 6.0 基础培训百例》 《C/C++ 基础培训百例》 《Visual FoxPro 6.0 基础培训百例》
联网工作人员	会装机，能快速安装和恢复系统，熟悉网络布线、各种局域网连接，接入 ADSL 及路由器应用；能排除各种软、硬件故障及恢复系统；掌握网络安全技能	《电脑组装与维护基础培训百例》 《组网上网基础培训百例》 《电脑故障与排除基础培训百例》

提供教学光盘和网站支持

新版时尚百例丛书大都配送多媒体教学光盘。另外，为解答读者遇到的问题，开设了孔明网站（<http://www.kongming.bj.cn>）为读者提供技术服务，读者也可以通过 wg100@vip.sina.com 寻求帮助。

时尚百例丛书

总 序

前言

本书是“基础培训百例”系列中的一本，从零起步讲解利用 Visual FoxPro 6.0 中文版进行数据库处理与开发的方法与技巧。

Visual FoxPro 6.0 是美国微软公司推出的数据库处理与开发工具，在国内外有广泛的应用。

本书模拟课堂教学的方式组织内容，针对每一个知识点通过以下环节进行学习：

教师授课——“课堂讲解”

本书突出基础知识讲解，将知识点进行了细致、深入的归纳和剖析，便于教师授课，也利于学员理解和掌握。

课堂消化——“课堂讨论”

为了使学员即时消化课堂所讲解的知识，在“课堂讲解”之后立即安排了“课堂讨论”，解答学员在听讲过程中的疑问，对“课堂讲解”中需要进行拓展的内容以提问的形式进行标示（如第3章的第4个疑问，标记为^[例3-4]），随后对此进行注释或补充，实现师生在课堂上现场交流、互动。

上机实践——“全程实例”（或“点拨实例”）

在以上环节的基础上通过“全程实例”进行上机范例演示，以完全读图的方式给出全部操作步骤，将一个或多个知识点具体应用到实例中去，把学与练有机地结合起来。其中还安排了“点拨实例”，针对课堂上已详细讲解的内容给出练习题，并列出了关键步骤提示，辅导学员上机实战。

全书共分为18章，分别为：第1章讲解 Visual FoxPro 功能及用户界面；第2章讲解项目管理器；第3章讲解数据库创建与管理；第4章讲解数据表的创建与管理；第5章讲解数据编辑与数据表的应用；第6章讲解视图的创建与使用；第7章讲解创建与使用查询；第8章讲解报表与标签的应用；第9章讲解数据的存储；第10章讲解 Visual FoxPro 的表单使用；第11章讲解标签和按钮控件；第12章讲解文本框与编辑框控件；第13章讲解单选按钮与复选框；第14章讲解下拉列表与列表框；第15章讲解菜单与工具栏；第16章讲解图像、定时器与微调控件；第17章讲解添加、修改与删除数据；第18章讲解查询、浏览数据记录。

由于本书的风格与教师授课的方式一致，因此很适合作为教材使用。对于教师而言，本书所分章节即为排课计划，“课堂讲解”可作为备课内容，大大节省教师的备课时间；对学员而言，“课堂讨论”中的问题与答案，可以作为教师与学生互动交流的内容，书中实例既可以作为教师的演示范例，也可以作为学员课后的上机练习题。

本书配有多媒体教学光盘，并开设了交流网站。读者若在学习中遇到了问题，可登录 <http://www.kongming.bj.cn> 或与作者联系，邮箱是：wg100@vip.sina.com。

本书主要由白永军编写完成，参加本书编写的人员还有朱琳、林国斌、李婧、刘可言、吕梁、王页、薛卫红、金信之、张峥高、喻业、王金秀、康悦辉、韩瑾等。

多媒体教学光盘简介

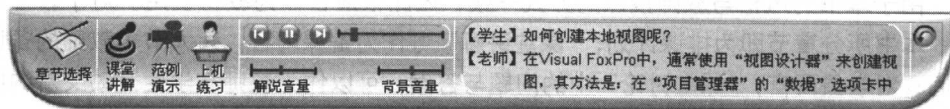
本书配有精心打造的交互式多媒体教学光盘，形象、生动地模拟课堂教学，界面时尚、内容丰富，包含几十个小时的全程语音课堂讲解以及所有实例的全程制作实录。

光盘主界面如下图所示。立体化教学课堂、动感的旋律，可以使读者轻松进入电脑学习之旅。



进入二级界面：

在主界面任意处单击或单击按钮即可进入二级界面，包含如下所示的“章节选择”、“课堂讲解”、“范例演示”、“上机练习”等，读者可根据界面提示按钮进行操作和学习。



本光盘还包含本书所有实例的源文件和相关素材文件，供读者学习时使用。
本光盘的使用方法请参见光盘中的“光盘使用说明.txt”文件。

目 录

总序

多媒体教学光盘简介

前言

第1章 初识 Visual FoxPro——

Visual FoxPro 的功能及用户界面

1.1 Visual FoxPro 的用途 1

1. 使用 VFP 创建数据库 1

2. 使用 VFP 开发数据库应用程序 2

1.2 Visual FoxPro 的启动与退出 4

1. 启动 Visual FoxPro 4

实例 1 使用菜单命令启动 VFP 6

2. Visual FoxPro 的主界面 6

1.3 Visual FoxPro 的用户界面 7

1. 使用菜单命令 7

2. 使用工具栏 8

实例 2 显示“表单控件”工具栏 9

3. 定制个性化工具栏 9

实例 3 定制常用控件工具栏 11

4. 设置 Visual FoxPro 用户界面 11

实例 4 在 VFP 主窗口中显示系统时间 12

第2章 VFP 的组织管理功能——

项目管理器

2.1 工程文件——创建与打开

项目管理器 13

1. 创建项目管理器 13

实例 5 使用向导创建项目管理器 16

2. 打开项目管理器 16

实例 6 启动 VFP 并打开项目文件 17

2.2 管理工程——使用项目管理器 17

1. 改变管理器外观 17

2. 数据管理 20

3. 窗体管理 21

4. 其他管理功能 22

5. 管理器中的功能按钮 23

实例 7 向项目中添加表单 25

6. 设置工程信息 26

实例 8 设置应用程序图标 27

第3章 VFP 的数据库设计功能

——数据库创建与管理

3.1 数据库的生成——创建与

添加数据库 28

1. 创建数据库 28

实例 9 创建图书信息数据库 33**实例 10** 使用命令创建学生信息数据库 35

2. 添加数据库 35

实例 11 向项目管理器中添加数据库 36

3.2 数据库管理——浏览、查看与

管理数据库 36

1. 浏览数据库的结构 36

实例 12 浏览数据库结构 38

2. 设置数据库属性 38

实例 13 输出文本 40

3. 打开与关闭数据库 40

实例 14 打开数据库 42

4. 移去和删除数据库 43

第4章 VFP 的数据表设计功能——

数据表的创建与管理

4.1 数据表的生成——创建

与管理数据表 44

1. 新建数据表 44

实例 15 创建数据表 51

2. 设置字段属性 53

实例 16 设置字段标题 57**实例 17** 设置加密字段 58

4.2 设置与管理数据表——使用触发器

和管理表 58

1. 设置触发器 58

实例 18 为字段录入设置触发条件 61

2. 创建存储过程 61

实例 19 创建删除表中数据的存储过程 64

3. 管理数据表 65

实例 20 设计数据表的删除与备份界面 67

第5章 数据表的应用——

数据编辑与数据表的应用

5.1 编辑表中数据——添加、修改和

删除数据	69	1. 使用设计器创建查询	121
1. 添加与编辑记录	69	实例 34 设计多表关联查询	124
实例 21 向数据表中添加记录	72	2. 使用向导创建查询	124
2. 向表中添加图片	73	实例 35 使用向导创建查询	125
实例 22 录入图片数据	75	7.2 管理查询——设置与输出查询	128
3. 删除与恢复记录	76	1. 设置查询范围	128
实例 23 删除所有符合条件的记录	79	实例 36 在查询中使用组合条件	130
5.2 创建索引数据表——建立		2. 查询结果排序	131
索引字段	80	3. 查询结果分组	132
1. 创建索引	80	实例 37 统计图书数量	133
实例 24 为数据表创建主索引	85	第 8 章 显示和总结数据——	
2. 管理索引	85	报表与标签的应用	
实例 25 修改索引	87	8.1 总结数据——创建与应用报表	135
5.3 关系数据表——多个数据表		1. 创建一对一报表	135
及表间关系	87	实例 38 使用向导创建图书信息报表	138
1. 使用多个数据表	87	2. 创建一对多报表	141
实例 26 使用代码打开多个数据表	91	实例 39 创建关联报表	142
2. 设置表间临时关系	91	8.2 多列布局报表——创建与	
实例 27 建立一对多的临时关系	93	应用标签	143
3. 设置表间永久关系	96	实例 40 使用向导创建标签	145
实例 28 建立数据表的永久关系	97	8.3 设置输出——使用设计器	
4. 编辑表间永久关系	97	设计报表和标签	147
实例 29 删除数据表间关系	98	1. 使用报表设计器创建报表	147
第 6 章 VFP 中的视图功能		实例 41 使用控件设计简单的报表	151
——视图的创建与使用		实例 42 设计带图片的报表	153
6.1 建立数据浏览窗体——创建视图	99	2. 设置报表布局	153
1. 创建本地视图	99	第 9 章 数据的存储——	
实例 30 创建关联视图	109	Visual FoxPro 语言基础	
实例 31 浏览视图	111	9.1 数据的传递——常量与变量	155
2. 创建远程视图	112	1. 常量	155
实例 32 调用其他类型的数据库	115	2. 变量	155
6.2 管理视图——使用、修改和		实例 43 使用变量进行数值运算	157
删除视图	116	9.2 指定数据与注释——赋值与	
1. 使用视图	116	注释语句	157
实例 33 使用语句查询与浏览视图	118	1. 赋值语句	157
2. 管理视图	118	实例 44 日期运算	159
第 7 章 VFP 中的查询功能——		2. 注释语句	160
创建与使用查询		9.3 程序中的条件判断——条件语句	160
7.1 建立数据查询——创建查询	121	1. If 条件语句	160

实例 45 判断闰年	162
2. Do Case 条件语句	163
实例 46 用中文显示今天是星期几	164
9.4 程序中的代码循环——循环语句	165
1. For 循环语句	165
实例 47 绘制菱形图案	166
2. Do While 循环语句	167
实例 48 累计求和计算	168
3. Scan 循环语句	169
实例 49 输出数据表中记录	169
第 10 章 用户界面设计——	
Visual FoxPro 的表单使用	
10.1 创建用户界面——创建表单	171
1. 用表单设计器设计表单	171
实例 50 创建并运行表单	172
2. 使用向导设计表单	172
实例 51 使用向导创建表单	174
实例 52 创建一对多表单	177
10.2 设计用户界面——向表单中	
添加控件	177
1. 添加控件	177
2. 调整控件位置与大小	178
10.3 美化界面——设置表单的外观	180
1. 设置表单背景	180
实例 53 为表单设置图片背景	181
2. 向表单中添加线条	181
实例 54 绘制椭圆	182
10.4 使用用户界面的数据——	
设置表单属性	183
1. 使用属性窗口设置表单属性	183
实例 55 设置个性化表单	184
2. 使用代码设置表单属性	185
实例 56 设计动态表单	186
第 11 章 窗体的标识与命令执行功能	
—— 标签和按钮控件	
11.1 窗体中的标识功能——	
标签控件的应用	187
1. 标签属性设置	187
实例 57 在标签中显示多行文本	188
2. 使用标签获取信息	188
实例 58 动态显示光标的位置	189
11.2 实现命令执行功能——	
命令按钮控件的应用	190
1. 命令按钮的常用属性	190
实例 59 设置带图片的按钮	191
2. 命令按钮的常用事件	192
实例 60 显示系统日期和时间	192
实例 61 设置背景图片	194
11.3 实现命令组的功能——	
命令按钮组控件的应用	194
1. 设置命令按钮组	194
实例 62 图片按钮组	196
2. 使用命令按钮组	196
实例 63 数据表的浏览按钮	197
第 12 章 实现文本信息输入功能——	
文本框与编辑框控件	
12.1 实现单行文本的输入——	
文本框控件的应用	199
1. 输入和显示数据	199
实例 64 检查输入文本的有效性	200
2. 选择文本框中的文本	201
实例 65 查找并选择字符	201
3. 使用文本框设置密码	202
实例 66 密码验证	204
12.2 实现多行文本输入——	
编辑框控件的应用	205
1. 编辑框的属性设置	205
实例 67 在编辑框中使用 Tab 键	206
2. 编辑框的应用	207
实例 68 设置查找、替换对话框	208
第 13 章 程序的条件控制功能——	
单选按钮与复选框	
13.1 实现单项选择功能——	
单选按钮组控件的应用	209
1. 设置单选按钮	209
实例 69 制作图片单选按钮	212
2. 应用单选按钮	213
实例 70 设置字体	213



13.2 实现多项选择功能—— 复选框控件的应用	216
1. 复选框常用属性设置	216
实例 71 制作图片复选按钮	217
2. 复选框控件的应用	218
实例 72 输入大写字母	218
实例 73 设置字形	219
第 14 章 程序的循环控制功能—— 下拉列表与列表框	
14.1 实现下拉列表框选择功能—— 下拉列表框控件的应用	221
1. 下拉列表框中的数据设置	221
实例 74 使用属性添加选项	223
2. 向下拉列表框中动态添加数据	223
实例 75 动态添加年月日	224
14.2 实现列表框选择功能—— 列表框控件的应用	227
1. 设置列表框	227
实例 76 在列表框中显示表中数据	229
2. 动态添加列表项	230
实例 77 动态添加和删除列表项	230
3. 选择列表项	231
实例 78 转换列表项	232
第 15 章 程序的快捷功能设计—— 菜单与工具栏	
15.1 设计菜单命令功能—— 创建菜单	234
1. 使用菜单设计器创建菜单	234
实例 79 创建系统主菜单	238
2. 设置菜单项	241
实例 80 为菜单项设置快捷键和 分隔线	243
15.2 实现菜单命令——菜单的应用	244
1. 调用下拉式菜单	244
实例 81 创建系统主程序	245
2. 调用快捷菜单	246
15.3 设计按钮命令功能—— 创建工具栏	246
1. 设计工具栏	246
实例 82 创建工具栏	248
2. 在表单中使用工具栏	249
实例 83 在表单中调用工具栏	250
3. 使用代码调用工具栏	250
实例 84 将工具栏显示在系统 主窗口中	251
第 16 章 程序中的图像、定时与微调功能 ——图像、定时器与微调控件	
16.1 在程序中显示图片—— 图像控件的应用	252
1. 图像的静态设置	252
实例 85 等比显示原图像	254
2. 动态设置图像	254
实例 86 查找并预览图片	254
16.2 实现定时功能—— 定时器控件的应用	256
实例 87 显示表单运行时间	257
实例 88 一个简单的定时器	258
16.3 程序中的微调功能—— 微调控件的应用	259
1. 设置微调控件	260
实例 89 设置微调时间框	261
2. 应用微调控件	261
实例 90 日期微调设置	261
第 17 章 编辑数据表中的记录—— 添加、修改与删除数据	
17.1 使用数据库——应用数据环境	263
1. 设置数据环境	263
实例 91 设置表单的数据环境	266
2. 向表单中添加字段	266
实例 92 查找并预览图片	269
17.2 使用表格编辑数据——表格 控件的应用	270
1. 表格外观设置	270
实例 93 设置彩色表格	272
2. 设置表格数据源	272
实例 94 制作特殊格式的表格	275
3. 在表格中使用其他控件	276
实例 95 向表格中添加下拉列表框	277

17.3 常用数据编辑方法——	
添加、修改和删除数据	277
1. 向表中添加数据记录	277
实例 96 设计添加新记录界面	278
2. 修改表中记录	279
实例 97 设计数据修改窗口	280
3. 从表中删除记录	282
实例 98 设计删除当前记录的界面	282
第 18 章 实现数据查询功能——	
查询、浏览数据记录	
18.1 实现数据查询功能——	
查询语句的应用	284
1. 使用 Select 语句查询数据	284
实例 99 浏览指定字段的数据	285
2. 限定条件查询	286
实例 100 模糊查询数据	288
3. 对查询数据进行排序和分组	289
实例 101 统计图书总数	290
4. 多表连接查询	291
5. 定位查询数据	291
实例 102 查找数据记录	292
18.2 实现数据浏览功能——	
表格浏览与逐条浏览	294
1. 使用表格浏览表中的记录	294
实例 103 在表格中浏览数据	294
2. 逐条浏览数据记录	295
实例 104 逐条浏览数据记录	296

初识 Visual FoxPro

——Visual FoxPro 的功能及用户界面

本章要点

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ☐ 使用 VFP 创建数据库 | ☐ 使用菜单命令 |
| ☐ 使用 VFP 开发应用程序 | ☐ 使用工具栏 |
| ☐ 启动 Visual FoxPro 的方法 | ☐ 定制个性化工具栏 |
| ☐ Visual FoxPro 的主界面组成 | ☐ 设置用户界面 |

Visual FoxPro (简称 VFP) 是一个优秀的数据库编程工具。使用 Visual FoxPro, 用户可以创建和管理数据库, 而且还可以创建各种数据库应用程序。本章将重点介绍 Visual FoxPro 的功能、启动方法以及用户界面。

1.1 Visual FoxPro 的用途

Visual FoxPro 是一个数据库开发和管理工具。使用 Visual FoxPro 可以创建和编辑数据库和数据表，还可以开发数据库管理应用程序。

1. 使用 VFP 创建数据库

我只想使用 Visual FoxPro 创建一个单独的数据库，是否可以实现？

数据库用于管理数据表以及各数据表之间的关系和查询。一个数据库中可以有多个数据表，每个数据表之间可以建立联系，并且可以实现对关联数据的查询。

数据库就像一个盒子，它里面有许多格子，每个格子都根据存放的东西（即数据）命名（即数据表名或查询名），而且每个格子之间可以通过相同的东西建立联系。当需要时，就打开这一盒子，根据每个格子的名称打开这一小格子取出或存入相应的东西（即数据）。

在 Visual FoxPro 中可以创建关系数据库^{图1-2},并可在数据库中组织和建立数据表^{图1-3}、视图^{图1-4}、查询^{图1-5}等。使用 Visual FoxPro 可以有效地管理数据和查询信息,可以创建表之间的关系,可以访问远程数据库,还可以创建本地和远程表^{图1-6}的视图。

问1-1 什么是应用程序?

应用程序是可直接在操作系统中安装、运行的程序，如经常使用的 Word、Windows 中提供的画图以及即将使用的 Visual FoxPro 等，都是应用程序。

问1-2 什么是关系数据库?

关系数据库是利用关系来描述现实世界的。一个关系既可用于描述一个实体及其属性，又可以用来描述实体间的联系。关系实质上是一张二维表，表的每一行是一条记录，每一列是实体的一个属性，即字段。例如，建立一个学生信息数据库，学生是一个实体，而学生的一些信息，如姓名、性别、年龄等则是属性，在建立数据表时，学生的每一个信息是数据表的一个字段。

问1-3 什么是数据表，它的结构是什么？

数据表是用于存储数据的表格，存储的数据通常是用于描述某种事物的特征的符号，可以是数字、文字、声音或图像文件等计算机可识别的形式。数据表的结构由字段名称、字段大小、数据类型组成。

数据表中每一列数据的类型都是相同的。

问14 什么是视图？

视图是一个虚拟表，表中的数据通过查询来获取。视图同真实的表一样，也包含一系列带有名称的列和行数据。但视图并不以表的形式存在，它是通过代码来查询数据并形成一虚拟表的，并且在使用时可动态生成。

问15 什么是查询？

查询是通过代码来获取需要的数据。在 Visual FoxPro 中可以根据需要建立查询，可从一个或多个表中取得符合条件的记录，供用户查看和分析。使用查询可以快速得到一组数据记录，每个记录只显示自己需要的字段值。

查询可从一个或多个表中获取数据，并可对查询结果进行分组和排序。查询结果将产生一个独立的数据文件，只能输出给用户查看，不能修改查询的结果，也不会影响原来数据表中的数据。

问16 什么是远程数据库和远程表？

远程数据库和远程表是指存放在其他计算机中的数据库和数据表，访问时需要先建立网络连接，然后才能访问。存放在当前计算机中的数据库和数据表，称为本地数据库和数据表。

>>

2. 使用 VFP 开发数据库应用程序-----我想创建一个数据库管理系统，Visual FoxPro 能实现吗？

数据库应用程序是一个可以在 Windows 中安装和运行的程序，它可以打开数据库，并可通过用户界面对数据库中的数据表进行编辑和查询操作，如向数据表中添加数据、删除数据、修改数据、查询数据等。

Visual FoxPro 提供了用户界面设计的功能。使用 Visual FoxPro 可以创建表单问1-7，在表单中添加需要的控件问1-8，并可编写实现相应功能的代码。通过设计的用户界面可以编辑和查询所连接数据库中的数据。

>>

问1-7 什么是表单？

表单是在 Visual FoxPro 中创建的(表单的创建可参考第 10 章的内容)，用来设计与用户交流的界面。程序运行后，表单就是应用程序的一个功能窗口，可以实现用户需要的功能，如输入信息、浏览数据、查询数据、设置参数等。图 1-1 是在 Visual FoxPro 中新创建的表单，表单在保存时可生成表单备注文件(.sct 格式)和表单文件(.scx 格式)。

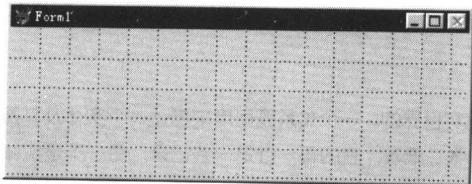


图 1-1

问1-8 什么是控件？

控件是 Visual FoxPro 开发环境中具有特定功能的软件模块，如文本框控件、命令按钮控件、单选按钮控件、复选框控件、列表框和下拉列表框控件等。在程序设计时，控件可以放置到表单中，通过多个

控件协同完成程序的整体功能。Visual FoxPro 中的控件栏如图 1-2 所示。



图 1-2

默认状态下，新建或打开表单时“表单控件”栏会自动显示。“表单控件”栏中各个按钮的名称及说明如表 1-1 所示。

表 1-1 “表单控件”栏中的按钮名称及说明

按钮	名称	说明
	对象选择按钮	用于选择表单中的控件，并可改变控件大小或移动位置
	查看类按钮	单击此按钮用于选择并显示注册类库
	标签控件	用于显示信息，程序运行后，用户不能直接改变其中的内容
	文本框控件	只能显示单行文本，在运行时可以输入或显示数据信息
	编辑框控件	可以显示多行文本，程序运行后，可以输入或显示多行文本
	命令按钮控件	显示为一个按钮，单击后可以执行相应的命令
	命令按钮组控件	用于设置和显示多个命令按钮
	单选按钮控件	用于设置和显示多个单选按钮，使用时只能选择一个
	复选框控件	可以在多条件之间进行选择，而且允许同时选择多个
	下拉列表框控件	显示为一个下拉列表框，可以从弹出的列表框中选择一个选项，也可以输入一个值
	列表框控件	显示为一个项目列表，可以进行一个或多个选择
	微调控件	可以输入数值，也可以通过按钮进行微调数值
	表格控件	显示为一个表格，通常用于显示数据表中的数据
	图像控件	用于在表单中显示图形或图像
	定时器控件	允许在指定的时间或时间间隔内执行某个命令
	页控件	在表单上可以设置并显示为多个页，即常用的选项卡
	OLE 容器控件	用于向应用程序中添加 OLE 对象
	OLE 绑定控件	用于向应用程序中添加 OLE 对象
	直线控件	用于在设计时向表单中绘制各种类型的直接
	形状控件	用于向表单中添加各种类型的几何图形
	容器控件	用于向当前表单中添加一个容器对象，容器中可以放置其他控件
	分隔符	在设计工具栏时，用于在每个按钮之间添加分隔
	超级链接控件	用于在表单中实现指向其他页面的超级链接
	生成器锁定按钮	无论向表单中添加什么新控件，都打开一个生成器
	锁定按钮	按下此按钮后，只需在控件栏中选择需要的控件一次，就可以向表单中添加多个同类型的控件



1.2 Visual FoxPro 的启动与退出

在 Visual FoxPro 中创建数据库和开发数据库管理系统前, 首先要启动 Visual FoxPro 应用程序, 进入 Visual FoxPro 的主窗口后就可以工作了。本小节将重点介绍 Visual FoxPro 应用程序的启动与主界面。

1. 启动 Visual FoxPro

我要启动 Visual FoxPro 应用程序, 应该如何操作呢?

与启动其他 Windows 应用程序一样, 用户可通过 3 种不同的方法启动 Visual FoxPro 应用程序。其方法如下所示:

◆ 从“开始”菜单中启动。

在 Visual FoxPro 安装完成后, 安装程序会在 Windows 的“开始”→“程序”菜单中添加快速启动方式, 因此可以在 Windows 的“开始”菜单中执行“程序”→Microsoft Visual Studio 6.0→Microsoft Visual FoxPro 6.0 命令, 启动 Visual FoxPro, 如图 1-3 所示。

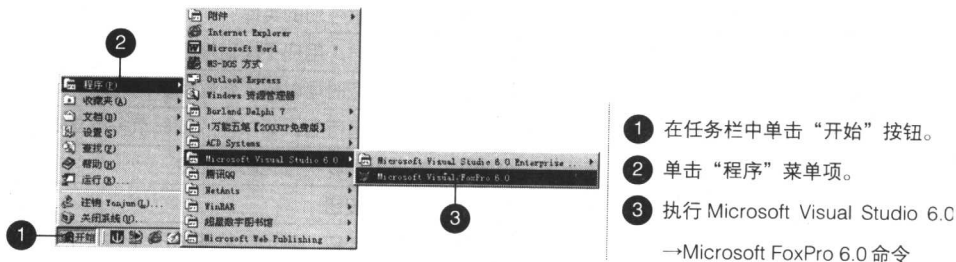


图 1-3

◆ 从“我的电脑”中启动。

在 Windows 桌面上双击“我的电脑”, 打开“我的电脑”窗口, 在“地址”栏中输入 C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\Vfp98 目录, 并按 **Enter** 键, 打开 Visual FoxPro 中的 Vfp98 文件夹, 如图 1-4 所示。双击 Vfp98 文件夹中的 Vfp6.exe 图标, 启动 Visual FoxPro 应用程序。

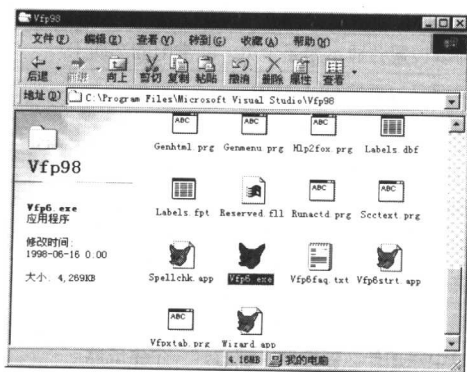


图 1-4

◆ 从桌面上启动。

在 Visual FoxPro 安装完成后, 安装程序会在 Windows 桌面上创建一个 Vfp6.exe 的

快捷图标^{问1-9}，双击该图标也可启动 Visual FoxPro 应用程序。

问1-9 如何创建快捷图标？

要在 Windows 桌面上创建快捷图标，可参考如下操作步骤：

① 在桌面上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中执行“新建”→“快捷方式”命令（如图 1-5 所示），打开“创建快捷方式”对话框，如图 1-6 所示。

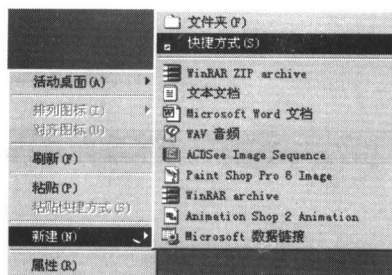


图 1-5

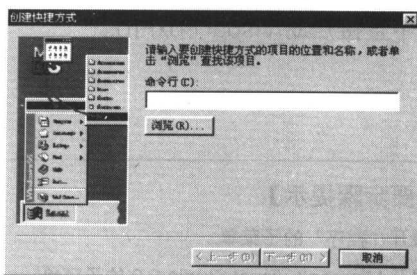


图 1-6

② 在“创建快捷方式”对话框中的“命令行”文本框中输入路径和文件，或单击^{浏览}按钮，打开“浏览”对话框，查找用于创建快捷方式的文件，如图 1-7 所示。

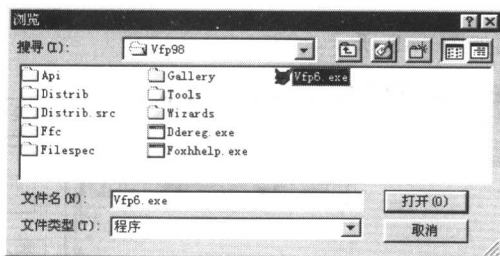


图 1-7

③ 选定文件，单击^{打开}按钮后，在“创建快捷方式”对话框中单击^{下一步}按钮，进入快捷方式的名称设置界面，如图 1-8 所示。

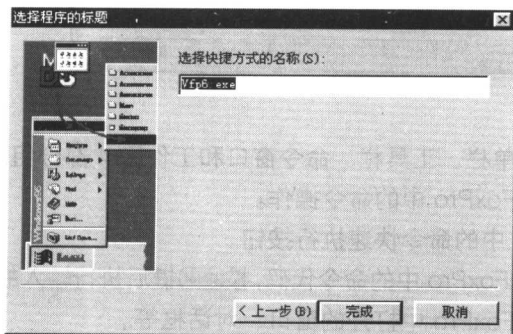


图 1-8

④ 在该界面的文本框中输入快捷方式的名称后，单击^{完成}按钮，便可在桌面上生成一个快捷图标，双击此图标即可打开与之连接的应用程序。