

Visual FoxPro

数据库管理专家 百例课堂

- Visual FoxPro 6.0中文版
- 数据库操作
- 表操作
- 查询操作
- 报表操作
- 数据的导入和导出

三人行科技 编著



百·例·课·堂·丛·书→

Visual FoxPro 数据库管理专家

百 例 课 堂

三人行科技 编著



机械工业出版社

本书是“百例课堂丛书”中的一本，主要讲解 Visual FoxPro 数据库的相关知识及实例操作。

全书通过 24 课，100 个实例，按照由浅入深的顺序全面讲解了 Visual FoxPro 的各项功能及上机操作的方法与技巧。

本书适用于各类 Visual FoxPro 培训班的培训教材，亦可作为日常数据处理的参考用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual FoxPro 数据库管理专家百例课堂/三人行科技编著.

-北京: 机械工业出版社, 2003.7

(百例课堂丛书)

ISBN 7-111-12072-8

I. V... II. 三... III. 关系数据库-数据库管理系统,

Visual FoxPro IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 033478 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: 周艳娟

责任印制: 路 琳

北京蓝海印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 7 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm $\frac{1}{16}$ ·21.5 印张·529 千字

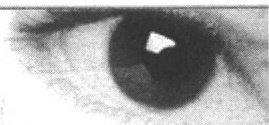
0001-5000 册

定价: 32.00 元

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) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版



出版说明

我国正与国际接轨，社会各阶层都在倡导科技知识和技能的培训。以往只会一种电脑技术的人员已不能完全适应工作的需要，电脑多面手将受社会的欢迎。

经过对大量读者自学电脑切身体会的分析，以及对全国众多电脑培训学校教师授课经验和学员学习效果的调查研究，我们总结出了一套模拟课堂教学的电脑学习方法，并推出“百例课堂丛书”。这套丛书全部采用当前最新版本软件进行编写，使读者获得最新的电脑技术知识。

这套丛书完全是为培训班教师和学员量身定制，为广大自学读者精心打造的高效率电脑学习教材。其特点如下：

对教师而言

- ☐ 为教师安排好了课时。根据教学规律，将每门课程安排 20~25 课学完，每门课程中每课的学习内容都在书中作出了安排，做到一目了然，节省了教师的排课时间。
- ☐ 为教师组织好了课前备课内容。课前备课是进行培训的重要环节之一，本套丛书在“课堂讲解”中准备了备课内容，节省了教师的备课时间。
- ☐ 为教师准备好了 100 个上机练习方案。本套丛书在每一课讲解之后，都安排了“上机操作”，要求学员通过有的放矢的练习，巩固所学知识。
- ☐ 为教师准备好了本课程的考试试卷。本套丛书的每门课程的最后，都给出了考试题及参考答案，教师在本课程结业考试前可根据具体情况，重新组织一份试卷。

对学员及自学者而言

- ☐ 为学员指明了学习什么电脑技能。从本套丛书每本书的书名上即可知晓所讲技能。
- ☐ 将电脑学校搬回家。如果读者有一些电脑基础知识，且有较强的自学能力，完全可以不参加电脑培训班，自学即可；如果从零开始，参加短期培训班可以提高学习效率，节省学习时间。
- ☐ 犹如教师在身边，为学员全程陪学。要了解课程安排，学员只需浏览本书“目录”即可掌握本课程学习的全部章节内容，为开始学习做好整体把握，树立信心。
- ☐ 为学员们准备了 100 个上机练习题及解题步骤。在每一课之后安排的“上机操作”，都给出具体要求和操作步骤，这样可以立即巩固课堂所学知识。如果学员们能够积极开动思路，并自己编制习题，做到自编自练，即可迅速提高学习效果。

让我们与时俱进，抓住机遇，学好电脑。愿“百例课堂丛书”成为您的良师益友。

前言

《Visual FoxPro 数据库管理专家百例课堂》是“百例课堂丛书”中的一本。

Visual FoxPro 是一个优秀数据库管理系统的开发平台。它为用户提供一个面向对象的集成开发环境。无论是组织信息、运行查询、创建集成的关系型数据库系统，还是为最终用户编写功能全面的数据管理应用程序，Visual FoxPro 6.0 都可以提供管理数据所需的工具，使用户能创建出高效稳定的企业数据库解决方案。

本书从初学者的角度出发，通过课堂讲解与上机操作，全面讲解了 Visual FoxPro 的功能和应用技术，通过实例读者可以由浅入深地了解 Visual FoxPro 中项目对象的功能。

本书由董乔生、杨迪、王贞贞、陈切、刘年编写完成，参加本书编写及排版整理工作的还有许兹、冯小年、杜仕、丁欣、薛卫红、耿什、李雄晶、张则之、王中刚、李冰冰、李楠、曼岭、王之等。

希望本书对初学者和各类数据处理人员及专业技术人员有所帮助。由于时间仓促，水平有限，书中不足之处，恳请广大读者和专家批评指正。

编 者

目 录

出版说明

前言

第 1 课	Visual FoxPro 基础入门	1
实例 1	显示当前日期	2
第 2 课	项目管理器	5
实例 2	建立项目文件	6
第 3 课	数据库的创建	11
实例 3	创建数据库	12
第 4 课	数据库操作	15
实例 4	在数据库中新建数据表	16
实例 5	在数据库中添加数据表	18
实例 6	在数据库中移去数据表	20
实例 7	在数据库中浏览数据表	22
实例 8	在数据库中重排数据表	23
第 5 课	数据库设计器	25
实例 9	折叠数据表	26
实例 10	指定当前数据表	28
第 6 课	数据库表的创建	30
实例 11	创建数据库表	31
第 7 课	表记录的编辑	36
实例 12	浏览记录	37
实例 13	转到某一记录	38
实例 14	定位记录	40
实例 15	追加新记录	42
实例 16	追加记录	43
实例 17	删除记录	46
实例 18	恢复记录	48
实例 19	彻底删除记录	50
实例 20	删除所有记录	51
第 8 课	表字段的属性	53
实例 21	设置长表名	54
实例 22	设置长字段名	56
实例 23	设置字段标题	58
实例 24	设置字段注释	60
实例 25	设置字段默认值	62
实例 26	设置字段级有效性规则	65
实例 27	设置记录级有效性规则	69
第 9 课	索引的操作	73
实例 28	建立索引文件	74
实例 29	设置索引顺序	76
实例 30	利用索引筛选记录	78
第 10 课	创建和删除关系	81
实例 31	创建表的永久关系	82
实例 32	创建表的临时关系	84
实例 33	删除永久关系	87
第 11 课	创建查询	89
实例 34	使用查询设计器创建 查询	90
实例 35	使用查询向导创建 查询	93
实例 36	使用交叉表向导创建 查询	98
第 12 课	查询设计器的操作	103
实例 37	使用查询设计器筛选 记录	104
实例 38	使用查询设计器排列 记录	106
实例 39	使用查询设计器分组 记录	109
实例 40	使用查询设计器输 出表	112
实例 41	在查询设计器中注释 查询	116
实例 42	在查询设计器中设置 杂项	118
第 13 课	创建视图	121
实例 43	使用视图设计器创建 本地视图	122
实例 44	使用视图向导创建 本地视图	125
实例 45	使用视图设计器创建 远程视图	129
实例 46	使用视图向导创建 远程视图	132
实例 47	创建参数视图	135
第 14 课	创建报表	139
实例 48	使用报表设计器创建 报表	140
实例 49	使用报表向导创建 报表	143



实例 50	使用一对多报表向导创建报表	148	实例 77	添加图像控件	246
实例 51	使用分组/总计创建报表	153	实例 78	添加形状控件	250
实例 52	利用快速报表创建报表	157	第 21 课	创建和设计菜单	253
第 15 课	报表设计器窗口	161	实例 79	使用菜单设计器创建菜单	254
实例 53	设计报表的页面	162	实例 80	创建快捷菜单	257
实例 54	添加标题和总结	164	实例 81	创建快速菜单	260
实例 55	对数据进行分组	168	实例 82	创建多级菜单	264
第 16 课	报表控件工具栏	170	实例 83	对菜单项进行分组	269
实例 56	添加标签控件	171	实例 84	指定菜单的快速访问键	272
实例 57	添加域控件	173	实例 85	创建菜单的键盘快捷键	274
实例 58	添加图片/ActiveX 绑定控件	177	第 22 课	数据的导入和导出	279
第 17 课	报表中控件的操作	180	实例 86	使用导入向导导入 Excel 表	280
实例 59	调整控件大小	181	实例 87	使用导入向导导入文本文件	286
实例 60	对齐控件	183	实例 88	直接导入 Excel 表	290
实例 61	设置控件字体	185	实例 89	追加 Excel 文件数据	293
第 18 课	创建标签	188	实例 90	将数据库表导出为 Excel 表	297
实例 62	使用标签设计器创建标签	189	实例 91	将数据库表导出为文本文件	300
实例 63	使用标签向导创建标签	193	第 23 课	表达式和函数	305
第 19 课	创建表单	198	实例 92	使用数值型运算符和表达式	306
实例 64	使用表单设计器创建表单	199	实例 93	使用日期型运算符和表达式	308
实例 65	使用表单向导创建表单	202	实例 94	使用字符型运算符和表达式	310
实例 66	使用一对多表单向导创建表单	207	实例 95	使用逻辑型运算符和表达式	312
实例 67	利用快速表单创建表单	212	实例 96	使用数值函数	314
第 20 课	表单控件工具栏	217	实例 97	使用字符函数	316
实例 68	添加文本框控件	218	实例 98	使用日期和时间函数	318
实例 69	添加编辑框控件	223	实例 99	使用逻辑函数	320
实例 70	添加命令按钮控件	226	第 24 课	综合实例及考试题	324
实例 71	添加命令按钮组控件	229	实例 100	创建“百例全书”项目	325
实例 72	添加选项按钮组控件	232	综合考试题		333
实例 73	添加复选框控件	235			
实例 74	添加组合框控件	238			
实例 75	添加微调控件	241			
实例 76	添加表格控件	243			

第 1 课 Visual FoxPro 基础入门

本课串讲

Visual FoxPro 是一种功能强大的数据库管理系统，不仅给用户提供了一个功能极其强大的集成环境，还给开发人员提供了功能强大的编辑器、设计器、跟踪与调试器、项目管理器来开发应用程序。

学完本课，可以掌握如何启动 Visual FoxPro 系统，如何认识主界面，如何建立数据库类型等知识。

启动 Visual FoxPro
界面介绍
命令窗口
数据库类型

实例 1 2



实例 1 显示当前日期



课堂讲解

课堂讲解



一、启动 Visual FoxPro

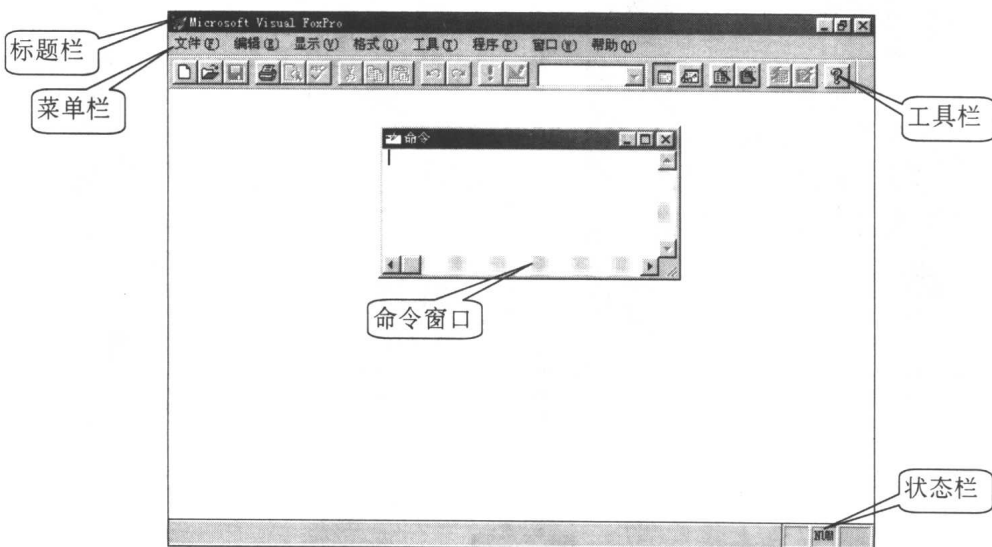
启动 Visual FoxPro 包括以下几种方法：

- ▶ 执行“开始”→“程序”命令，在弹出的子菜单中选择“Microsoft Visual FoxPro”命令。
- ▶ 在“资源管理器”中双击 VFP 工作簿文件启动 Visual FoxPro。
- ▶ 在“启动”文件夹中添加 Visual FoxPro 应用程序的快捷方式，以后当启动 Windows 时，将自动启动 Visual FoxPro。



二、界面介绍

Visual FoxPro 启动后，显示它的主界面，一般同时还出现一个“命令”窗口，如下图所示。



Visual FoxPro 主界面中各元素的作用如下：

- ▶ 标题栏：位于窗口的顶行，显示应用程序的名称。

► 菜单栏：位于标题栏的下一行，默认情况下包含“文件”、“编辑”、“显示”、“格式”、“工具”、“程序”、“窗口”和“帮助”八个菜单，用于显示 Visual FoxPro 的功能菜单项。

► 工具栏：位于菜单栏的下一行，由工具按钮组成，工具栏中可以包含按钮、菜单，或者两者的结合。

► 状态栏：位于主窗口的最底行，用于显示当前状态以及帮助信息等。

► 命令窗口：在弹出主窗口的同时弹出该窗口，用来输入 Visual FoxPro 的命令等。该窗口可以任意移动、放大和缩小。



三、命令窗口

命令窗口是系统定义的窗口，所有的 Visual FoxPro 命令、函数等都可以在命令窗口中输入，系统会依次执行。

在打开 Visual FoxPro 程序时，“命令”窗口一般出现在主界面上。如果该窗口没有出现在 Visual FoxPro 的主界面上，可执行“窗口”→“命令窗口”命令，使其出现在 Visual FoxPro 的主界面上。



四、数据库类型

根据数据库的不同组织方法，可将数据库分为 3 种类型：关系数据库、层次数据库和网状数据库。其中以关系数据库最为流行、最为实用。

关系数据库表之间的关系可分为以下 3 种：

1. 一对一关系

这种关系是：在表 A 中的一条记录在表 B 中只能有一条记录与之对应，对表 B 的每一条记录在表 A 也只能有一条记录与之对应。这种关系并不经常使用。

2. 一对多关系

它是一种最为普通的关系。在“一对多”关系中，表 A 中的一条记录在表 B 中可有多条记录与它对应，而表 B 中的一条记录在表 A 中只有一条与它对应。

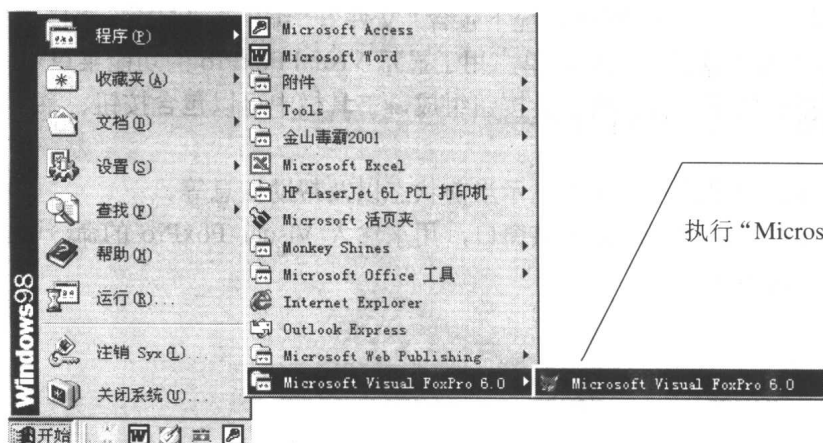
3. 多对多关系

这种关系是：表 A 的一条记录在表 B 中可以有多条记录，反之亦然。此时，要使数据库正常工作，必须改变数据库的设计，使之转化为“一对一”或“一对多”关系。



上机操作

本例将对“课堂讲解”中的“命令窗口”知识点进行现场操作。其具体要求：利用“DATE”函数在“命令窗口”中显示当前日期。

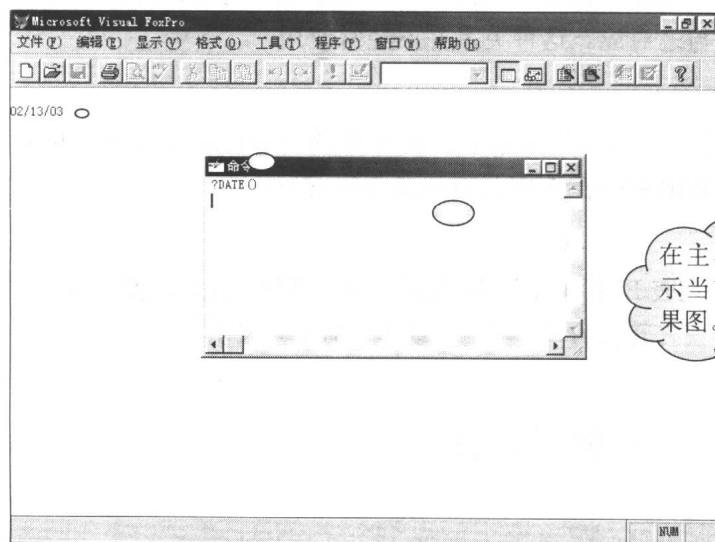
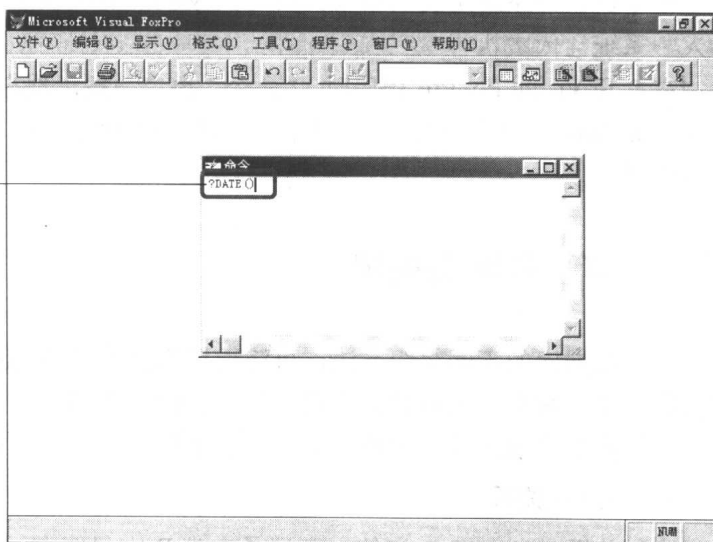


1

执行“Microsoft Visual FoxPro”命令。

2

在“命令”窗口输入“?DATE()”，其中“DATE()”表示显示当前的日期，然后按〈Enter〉键。



在主界面中显示当前日期效果图。

第2课 项目管理器

本课串讲

项目管理器窗口用于组织和管理项目。项目中可包括数据、文档、类和代码等，项目文件的扩展名为.PJX。

当项目管理器被激活时，系统将显示“项目”菜单。

利用项目管理器中的按钮可以实现对项目管理器中数据库的操作。

学完本课，可以掌握如何创建项目文件，如何管理项目管理等知识。

建立项目文件

项目管理器的管理

实例 2 ····· 6



实例 2 建立项目文件



课堂讲解

课堂讲解



一、建立项目文件

建立项目文件是指创建一个新的应用程序项目，在 Visual FoxPro 中，有两种方法可以建立一个项目文件，一种是使用“新建文件”命令，另一种是使用“向导”。

1. 使用“新建文件”命令

使用“新建文件”命令建立项目文件有多种方法，包括：执行“文件”→“新建”命令，在弹出的“新建”对话框中单击“项目”单选按钮，再单击右侧的“新建文件”按钮 ；或者单击工具栏中的“新建”按钮 ，在弹出的“新建”对话框中单击“项目”单选按钮，再单击右侧的“新建文件”按钮 ；或者在“命令窗口”中输入命令“MODIFY PROJECT”再按〈Enter〉键，即可建立项目文件。

2. 使用项目向导

使用“向导”建立项目文件也有多种方法，包括：执行“文件”→“新建”命令，在弹出的“新建”对话框中单击“项目”单选按钮，再单击右侧的“向导”按钮 ；或者单击工具栏中的“新建”按钮，在弹出的“新建”对话框中单击“项目”单选按钮，再单击右侧的“向导”按钮 .



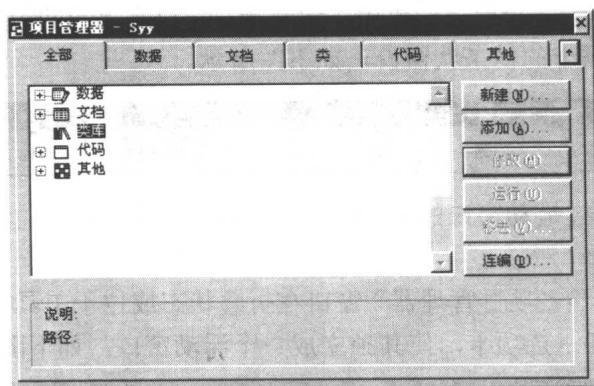
补充说明

用以上两种方法创建的项目文件是有差异的，用“新建文件”命令创建的项目管理器窗口的“类库”选项中是空白框，不包括任何内容，而用“项目向导”创建的项目管理器窗口的“类库”选项中包含了 Visual FoxPro 提供的一些内容。



二、项目管理器的管理

利用项目管理器，可以在项目文件中添加各种类型的文件，包括数据库、表、表单、报表等，以使这些文件有机地结合在一起。它包括选项卡和右侧的按钮，如下图所示。



1. 项目选项卡

在项目管理器窗口中包含 6 个选项卡：

► “全部”选项卡：可查看项目管理器中的全部文件，它包含了其他 5 个选项卡中的全部内容。

► “数据”选项卡：在此选项卡中，包含了数据库、自由表和查询 3 种类型文件。

► “文档”选项卡：在此选项卡中包含了用户处理数据时用到的所有文档，有表单、报表和标签 3 种类型文件。

► “类”选项卡：类是定义了对象特征以及对象外观和行为的模板，每一个以可视方式设计的类都存储在一个类库中。

► “代码”选项卡：在此选项卡中，包含了各种类型的程序代码。

► “其他”选项卡：在此选项卡中，包含了菜单、文本文件和其他文件 3 种类型文件。

2. 项目管理器中的按钮

在项目管理器窗口中包含 6 个按钮：

► “新建”按钮：用于创建一个新文件或对象。

► “添加”按钮：用于把已有的文件添加到项目文件中。

► “修改”按钮：用于将打开的文件进行修改。

► “运行”按钮：用于执行各种不同的命令。

► “移去”按钮：用于从项目文件中移去选定的文件或对象。

► “连编”按钮：用于连编一个项目或应用程序。

3. 项目管理器的操作

项目管理器对项目的管理与“资源管理器”相同，都是用大纲式的、可视化的图标对文件进行管理。

► 结构的展开：当图标前有“+”号标志时，表示此项是折叠的项，单击此“+”号将展开这个折叠项。

► 结构的折叠：当图标前有“-”号标志时，表示此项是展开的项，单击此“-”号将折叠这个展开项。

4. 项目管理器窗口的定制

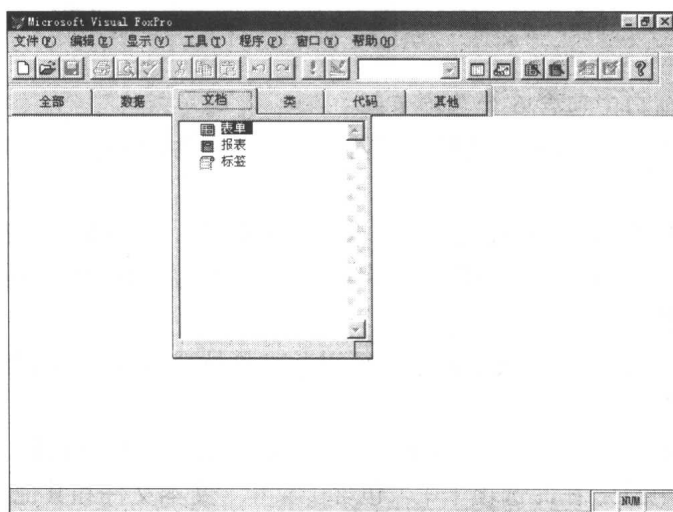
在打开的项目管理器中，可以定制该管理器窗口，从而改变它的外观和位置。

► 显示外观：单击一个展开的“项目管理器”窗口右上角的  按钮，可将项目管理器折叠为一个只显示选项卡的横条状窗口，如下图所示。



► 窗口位置：通过拖动窗口的标题条，可将窗口移动到任何位置，而拖动窗口的边缘则可改变它的大小。

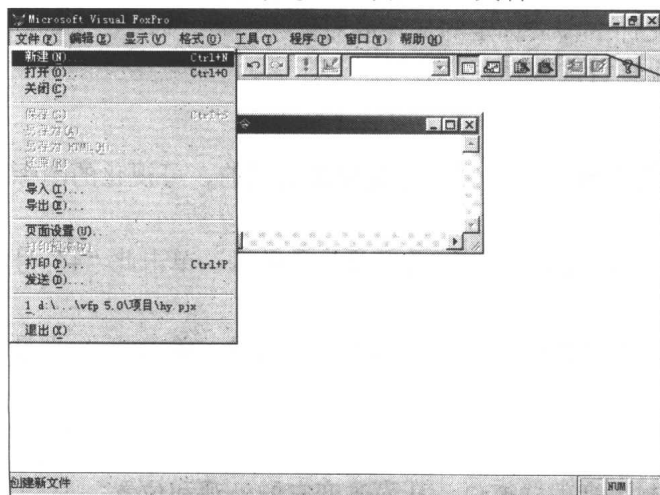
► 拖开选项卡：当“项目管理器”窗口在折叠状态或位于工具栏中时，可用鼠标拖动“项目管理器”中的任一选项卡，使其独立成一个浮动窗口，如下图所示。



上机操作

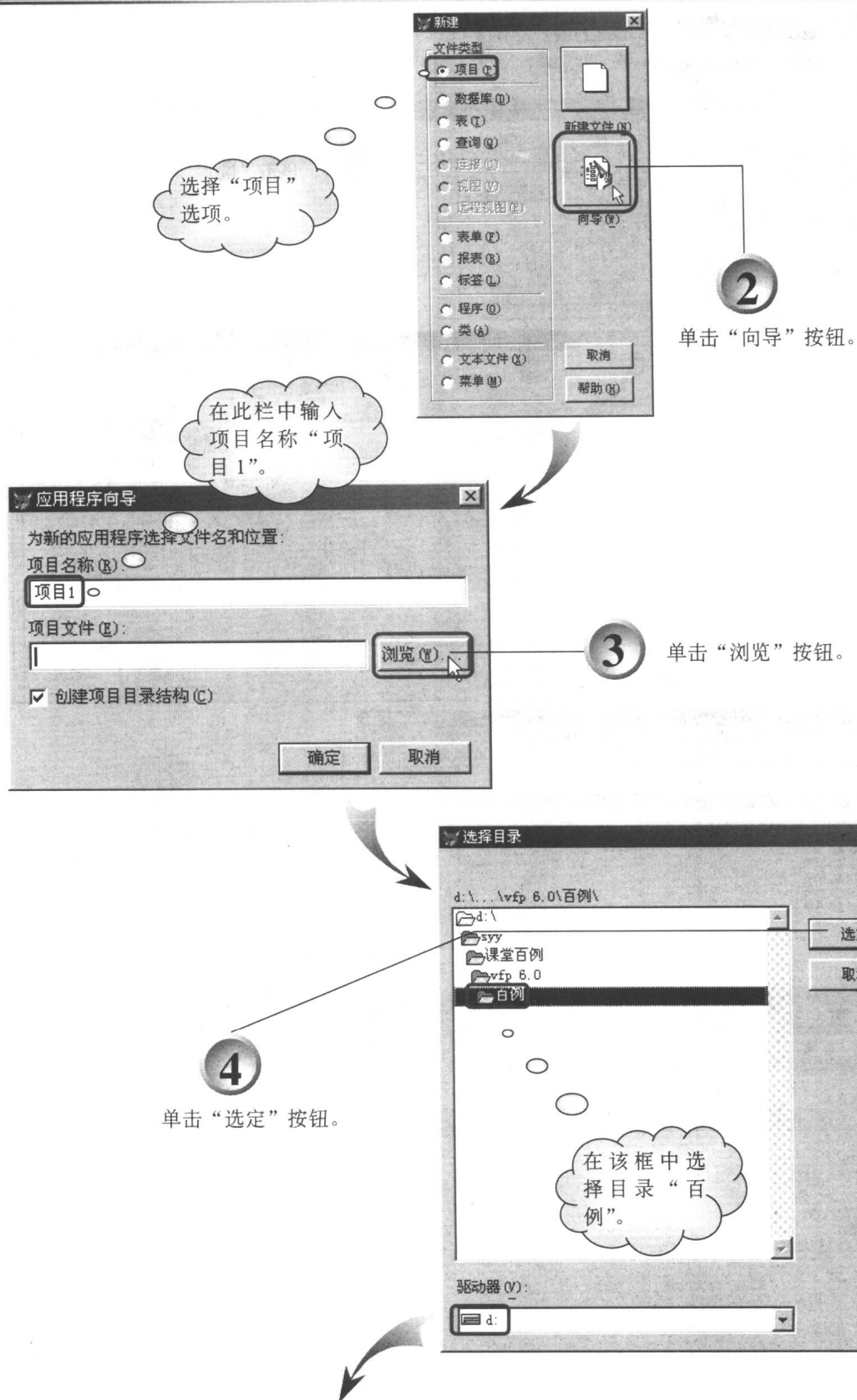
上机操作

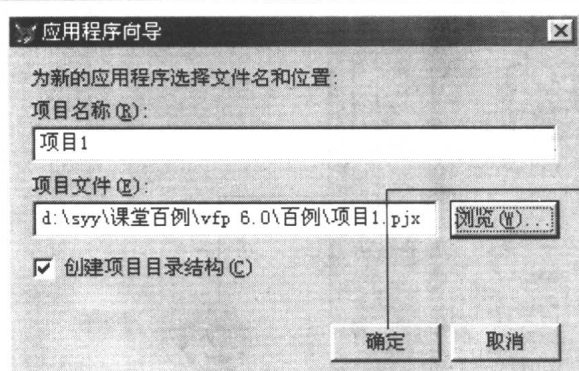
本例将对“课堂讲解”中“建立项目文件”中的第“2”个知识点进行现场操作。其具体要求：使用项目向导建立“项目 1”文件。



1

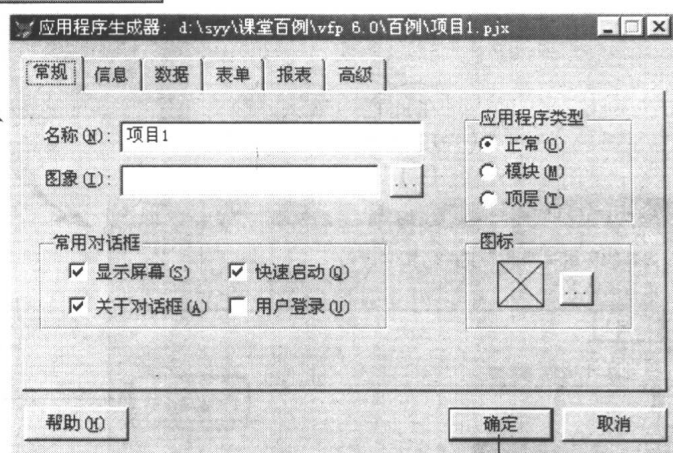
执行“新建”命令。





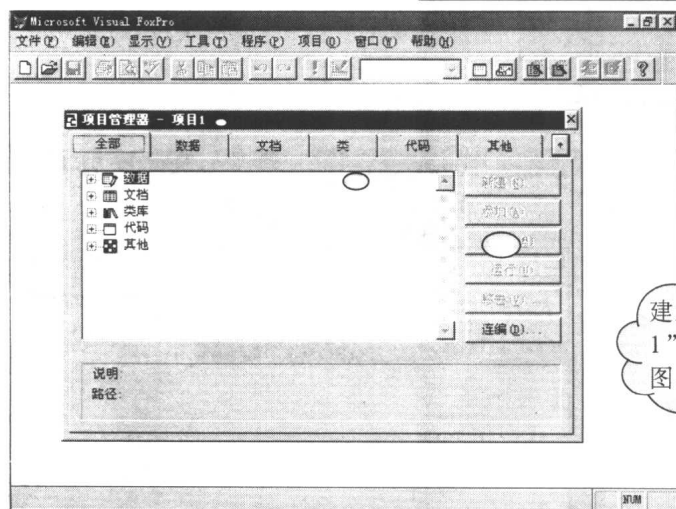
5

单击“确定”按钮。



6

单击“确定”按钮，完成操作。



建立的“项目1”文件效果图。