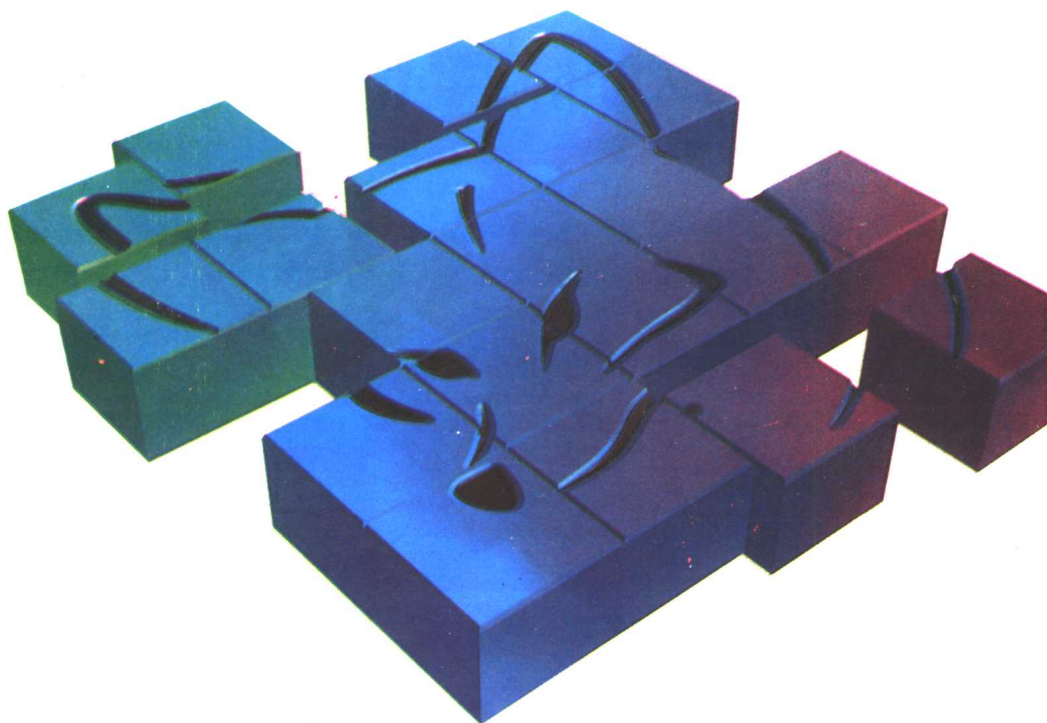


微软高级技术培训中心（ATEC）中文版系列教材



中文 Visual FoxPro 3.0 编程

Microsoft 著

科学出版社
龍門書局

中文 Visual FoxPro 3.0 编程

科 学 出 版 社
龍 門 書 局

1997

内 容 简 介

本书是微软(中国)有限公司指定的微软高级技术培训中心(ATEC)系列教材之一。书中详细介绍了中文版 Visual FoxPro 3.0 的技术细节。全书分为三部分。第一部分为学生用书,内容包括引言、对象模型、Visual FoxPro 面向对象语言、可视类、表单、网格(注:本书中的“网络”即软件中的“表格”)调试工具、多用户程序设计、Client/Server 编程、OLE 自动化、动态链接库、向导和生成器。第二部分和第三部为实验内容。

本书各章均有授课目的和重点,内容由浅入深,循序渐进,并附有复习题和实验要求。本书不仅是希望通过微软专家认证考试(MCP)的技术人员的必备书,同时也可作为从事 Visual FoxPro 开发的广大技术人员的参考用书,还可作为同类培训班的教材。

欲购本书或进行技术咨询,请直接与北京海淀 8721 信箱书刊部(邮政编码:100080)联系,电话:010-62562329,010-62541992,传真:010-62579874。

版 权 声 明

本书中文版由微软(中国)有限公司授权出版,未经出版者书面许可,本书的任何部分都不得以任何方式或手段复制或传播。

中文 Visual FoxPro 3.0 编程

Microsoft 著

王立丰 译

华卫文 校

责任编辑:陆卫民

科学出版社 出版
龙 门 书 局

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

通县兰空印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1997年1月第一版 开本:787×1092 1/16

1997年1月第一次印刷 印张:24 7/8

印数:1—15 000册 字数:572 000

ISBN 7-03-005769-4/TP·728

定价:36.00元



目 录

第一部分 学生用书

引言	2
0.1 简介	2
0.2 课程目的	2
0.3 课程大纲	3
0.4 演示	3
0.5 课程所需材料	4
0.6 设施	7
第一章 对象模型	8
1.1 概述	8
1.2 面向对象的分析和设计	8
1.3 面向对象编程的特征	13
1.4 术语	17
1.5 属性、事件和方法	21
1.6 实验 1: 对象模型	29
第二章 Visual FoxPro 面向对象语言	30
2.1 概述	30
2.2 代码复习和演示: 例子 1	43
2.3 代码复习和演示: 例子 2	45
2.4 复习	47
2.5 实验 2: 应用面向对象编程	48
第三章 Visual FoxPro 3.0 中的可视类	49
3.1 概述	49
3.2 创建类和子类	55
3.3 演示	63
3.4 复习	64
3.5 实验 3: 可视类	65
第四章 表单	66
4.1 概述	66
4.2 数据环境	67
4.3 页框架	73
4.4 设置属性	76
4.5 复习	80
4.6 实验 4: 表单功能	81

第五章 使用网格	82
5.1 概述.....	82
5.2 实验 5:用网格工作	91
第六章 使用调试工具	92
6.1 概述.....	92
6.2 调试工具.....	93
6.3 错误处理.....	97
6.4 复习	101
6.5 实验 6: 调试和错误处理	101
第七章 多用户程序设计.....	103
7.1 概述	103
7.2 锁定和解锁数据	105
7.3 缓冲数据	109
7.4 管理数据	116
7.5 什么是事务支持	122
7.6 复习	128
7.7 实验 7:多用户编程	128
第八章 使用客户/服务器特征	129
8.1 概述	129
8.2 建立一个连接	131
8.3 SQL 传递连接	133
8.4 本地和远程视图	139
8.5 复习	150
8.6 实验 8: 使用 Visual FoxPro 中的 Client/Server 特征	151
第九章 使用 OLE 自动化	152
9.1 概述	152
9.2 OLE 的特征	154
9.3 使用 OLE 自动化对象.....	158
9.4 在 Microsoft Excel 中使用 OLE 自动化	160
9.5 用 Visual FoxPro 控制 Microsoft Word	167
9.6 复习	172
9.7 实验 9: 使用 OLE 自动化	173
第十章 使用动态链接库.....	174
10.1 概述.....	174
10.2 使用 DLLs 的常用信息	176
10.3 复习.....	183
10.4 实验 10:动态链接库	184
第十一章 课程总结.....	185
11.1 概述.....	185

11.2	课程目的	185
11.3	学生网络	186
11.4	能达到什么目的	186
11.5	课程评估	187
11.6	谢辞	187
附录 A	向导和生成器	188
A.1	概述	188
A.2	向导剖析	190
A.3	复习	195
附录 B	Visual FoxPro 词汇	196
附录 C	Visual FoxPro 3.0 参考资料	230

第二部分 实验手册

实验 1	对象模型	234
1.1	目的	234
1.2	练习 1 项和定义匹配	234
1.3	总结	234
1.4	术语和定义搭配	235
实验 2	应用面向对象编程	236
2.1	目的	236
2.2	其它信息	236
2.3	练习 1 使用作用域操作符(::)	236
2.4	练习 2 通过编程创建表单	238
2.5	练习 3 使用 DEFINE CLASS 命令来创建子类	240
2.6	练习 4 使用 AddObject() 方法将控制加入到表单	242
2.7	练习 5 ParentClass 属性	245
2.8	可选练习 1 创建一个更新和跳过记录的表单组	247
2.9	可选练习 2 创建一个自定义函数	248
2.10	总结	248
实验 3	可视类	250
3.1	目的	250
3.2	实验开始前	250
3.3	关于更多信息	250
3.4	练习 1 创建表单类	250
3.5	练习 2 创建和注册 Button 类	253
3.6	练习 3 建立现有类的子类	254
3.7	练习 4 更改现有类	255
3.8	练习 5 创建容器类	256
3.9	练习 6 创建控制类	257
3.10	练习 7 创建自定义类	258

3.11 练习 8 类属性和方法	259
3.12 可选练习 1 温度计类	260
3.13 可选练习 2 工具栏类	260
3.14 总结	261
实验 4 表单功能	262
4.1 目的	262
4.2 实验开始前	262
4.3 关于更多信息	262
4.4 练习 1 数据环境	262
4.5 练习 2 多工作期	263
4.6 练习 3 页框架	264
4.7 练习 4 使用表单组	266
4.8 练习 6 OLE 控制	268
4.9 练习 7 通过编程调用一个方法	269
4.10 练习 8 常见任务	270
4.11 可选练习 1 拖放	271
4.12 总结	271
实验 5 使用网格	273
5.1 目的	273
5.2 开始实验前	273
5.3 关于更多信息	273
5.4 练习 1 创建一对多表单	273
5.5 练习 2 使用网格定位	274
5.6 练习 3 网格定位(续)	274
5.7 练习 4 使用网格	275
5.8 练习 5 通过编程添加控制	275
5.9 练习 6 直观地添加控制	276
5.10 练习 7 使用 Sparse 属性	276
5.11 练习 8 通过代码使用网格	277
5.12 练习 9 更改网格的颜色以及进行浏览	277
5.13 练习 10 更改列颜色并重新设置	278
5.14 练习 11 有不同颜色的网格单元格	279
5.15 练习 12 更改活动单元格的顏色	279
实验 6 调试和错误处理	281
6.1 目的	281
6.2 关于更多信息	281
6.3 练习 1 在调试窗口中查看值	281
6.4 练习 2 在调试窗口中设置中断点	282
6.5 练习 3 查看表单的属性	283

6.6 练习 4 命令窗口中的测试行代码	284
6.7 练习 5 从命令窗口中拖放代码	285
6.8 练习 6 使用跟踪窗口	286
6.9 练习 7 创建错误处理例程	287
6.10 总结	288
实验 7 多用户编程	289
7.1 目的	289
7.2 开始前	289
7.3 关于更多信息	289
7.4 练习 1 运行同一程序	289
7.5 练习 2 事务处理	291
7.6 总结	292
实验 8 使用 Visual FoxPro 3.0 中的客户/服务器特征	293
8.1 目的	293
8.2 开始实验前	293
8.3 关于更多信息	293
8.4 练习 1 建立数据源	293
8.5 练习 2 建立连接	294
8.6 练习 3 SQL Server 的远程视图	295
8.7 练习 4 Microsoft Access 的远程视图	296
8.8 练习 5 设置临时表属性	297
8.9 可选练习 1 本地视图相对于远程视图	298
8.10 可选练习 2 取得数据	298
8.11 可选练习 3 用多表创建查询	298
8.12 可选练习 4 使用远程视图或本地视图向导	298
8.13 总结	298
实验 9 使用 OLE 自动化	299
9.1 目的	299
9.2 在开始之前	299
9.3 更多的信息	299
9.4 练习 1 OLE 基础	299
9.5 练习 2 OLE 概述	301
9.6 练习 3 OLE 自动化	301
9.7 实验问题	302
9.8 可选练习 1 Excel 嵌入	303
9.9 可选练习 2 Graph 嵌入	303
9.10 总结	303
实验 10 动态链接库	304
10.1 目的	304

10.2 在你开始之前.....	304
10.3 更多的信息.....	304
10.4 练习 1 Windows 目录.....	304
10.5 练习 2 通过值和指针传递参数.....	305
10.6 练习 3 使用 API 函数的别名.....	306
10.7 练习 4 空值.....	306
10.8 练习 5 句柄.....	307
10.9 练习 6 隐藏主 FoxPro 窗口.....	307
10.10 练习 7 使用表单来隐藏主 FoxPro 窗口.....	308
10.11 总结.....	309

第三部分 实验答案

实验 1 答案 对象模型.....	312
1.1 目的.....	312
1.2 练习 1 项和定义匹配.....	312
1.3 总结.....	313
1.4 术语和定义搭配.....	313
实验 2 答案 应用面向对象编程.....	314
2.1 目的.....	314
2.2 其它信息.....	314
2.3 练习 1 使用作用域操作符(::).....	314
2.4 练习 2 通过编程创建表单.....	316
2.5 练习 3 使用 DEFINE CLASS 命令来创建子类.....	318
2.6 练习 4 使用 AddObject() 方法将控制加入到表单.....	320
2.7 练习 5 ParentClass 属性.....	323
2.8 可选练习 1 创建一个更新和跳过记录的表单组.....	325
2.9 可选练习 2 创建一个自定义函数.....	325
2.10 总结.....	326
实验 3 答案 可视类.....	327
3.1 目的.....	327
3.2 实验开始前.....	327
3.3 关于更多信息.....	327
3.4 练习 1 创建表单类.....	327
3.5 练习 2 创建和注册 Button 类.....	330
3.6 练习 3 建立现有类的子类.....	331
3.7 练习 4 更改现有类.....	332
3.8 练习 5 创建容器类.....	333
3.9 练习 6 创建控制类.....	334
3.10 练习 7 创建自定义类.....	335
3.11 练习 8 类属性和方法.....	336

3.12 可选练习1 温度计类	337
3.13 可选练习2 工具栏类	338
3.14 总结	338
实验4 答案 表单功能	339
4.1 目的	339
4.2 实验开始前	339
4.3 关于更多信息	339
4.4 练习1 数据环境	339
4.5 练习2 多工作期	340
4.6 练习3 页框架	341
4.7 练习4 使用表单组	343
4.8 练习6 OLE 控制	345
4.9 练习7 通过编程调用一个方法	346
4.10 练习8 常见任务	347
4.11 可选练习1 拖放	348
4.12 总结	348
实验5 答案 使用网格	350
5.1 目的	350
5.2 开始实验前	350
5.3 关于更多信息	350
5.4 练习1 创建一对多表单	350
5.5 练习2 使用网格定位	351
5.6 练习3 网格定位(续)	351
5.7 练习4 使用网格	352
5.8 练习5 通过编程添加控制	352
5.9 练习6 直观地添加控制	353
5.10 练习7 使用 Sparse 属性	353
5.11 练习8 通过代码使用网格	354
5.12 练习9 更改网格的颜色以及进行浏览	354
5.13 练习10 更改列颜色并重新设置	355
5.14 练习11 有不同颜色的网格单元格	355
5.15 练习12 更改活动单元格的颜色	356
实验6 答案 调试和错误处理	358
6.1 目的	358
6.2 关于更多信息	358
6.3 练习1 在调试窗口中查看值	358
6.4 练习2 在调试窗口中设置中断点	359
6.5 练习3 查看表单的属性	360
6.6 练习4 命令窗口中的测试行代码	361

6.7 练习 5 从命令窗口中拖放代码	362
6.8 练习 6 使用跟踪窗口	363
6.9 练习 7 创建错误处理例程	364
6.10 总结	365
实验 7 答案 多用户编程	366
7.1 目的	366
7.2 开始前	366
7.3 关于更多信息	366
7.4 练习 1 运行同一程序	366
7.5 练习 2 事务处理	368
7.6 总结	369
实验 8 答案 使用 Visual FoxPro 3.0 中的客户/服务器特征	370
8.1 目的	370
8.3 关于更多信息	370
8.4 练习 1 建立数据源	370
8.5 练习 2 建立连接	371
8.6 练习 3 SQL Server 的远程视图	372
8.7 练习 4 Microsoft Access 的远程视图	373
8.8 练习 5 设置临时表属性	374
8.9 可选练习 1 本地视图相对于远程视图	375
8.10 可选练习 2 取得数据	375
8.11 可选练习 3 用多表创建查询	375
8.12 可选练习 4 使用远程视图或本地视图向导	375
8.13 总结	375
实验 9 答案 使用 OLE 自动化	376
9.1 目的	376
9.2 在开始之前	376
9.3 更多的信息	376
9.4 练习 1 OLE 基础	376
9.5 练习 2 OLE 概述	378
9.6 练习 3 OLE 自动化	378
9.7 实验问题	379
9.8 可选练习 1 Excel 嵌入	380
9.9 可选练习 2 Graph 嵌入	380
9.10 总结	380
实验 10 答案 动态链接库	381
10.1 目的	381
10.2 在你开始之前	381
10.3 更多的信息	381

10.4	练习 1	Windows 目录	381
10.5	练习 2	通过值和指针传递参数	382
10.6	练习 3	使用 API 函数的别名	383
10.7	练习 4	空值	383
10.8	练习 5	句柄	384
10.9	练习 6	隐藏主 FoxPro 窗口	384
10.10	练习 7	使用表单来隐藏主 FoxPro 窗口	385
10.11	总结		386

第一部分 学生用书

引 言

0.1 简 介

- 姓名
- 所在公司
- 职位/职能
- 工作职责
- 编程和数据库经验
- FoxPro 经验
- 期望

0.2 课程目的

- 完成此课程的学习之后,可做到:
 - 使用 Visual FoxPro 3.0 的各组件来创建一个主要执行某项任务的应用程序
 - 使用面向对象编程中的一系列核心命令和函数。

课程另外的目的

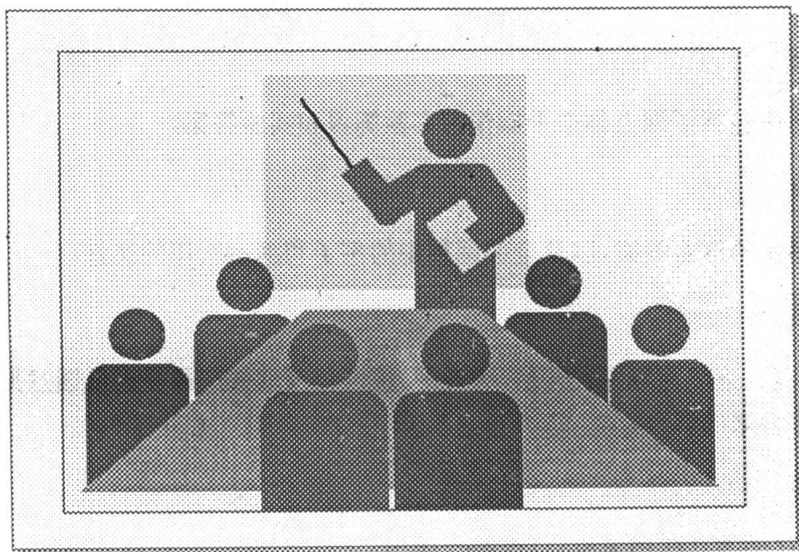
完成此课程的学习之后,学员可做到:

- 将编程概念应用于 Windows 的 Microsoft Visual FoxPro 3.0,并充分利用其功能。
- 使用面向对象编程中的一系列核心命令和函数。
- 描述类结构的等级和类的类型。
- 创建类和子类。
- 为表单设计和创建额外的功能。
- 为网格增加额外的功能。
- 在应用程序开发过程中考虑关于多用户的一些问题。
- 在多用户环境中管理和控制数据。
- 使用 Visual FoxPro 3.0 中的客户/服务器支持,来处理远程数据。
- 使用 Visual FoxPro 3.0 中的 OLE 对象和 Microsoft Office 产品。
- 从 Visual FoxPro 3.0 内部调用 DLL 。

0.3 课程大纲

- 第一章 对象模型
- 第二章 Visual FoxPro 面向对象语言
- 第三章 Visual FoxPro 3.0 中的可视类
- 第四章 表单
- 第五章 使用网格
- 第六章 使用调试工具
- 第七章 多用户程序设计
- 第八章 使用客户/服务器特征
- 第九章 使用 OLE 自动化
- 第十章 使用动态链接库

0.4 演 示



演示：实验练习预览

注释：全部演示文件位于实验盘上的\VFPLABS\DEMOS 目录中。

1. 工具栏表单的演示, TOOLFORM. SCX。
2. Visual FoxPro 窗口隐藏的演示, FOXHIDE. SCX。

3. 网格的演示, GRIDCOL2.SCX。
4. 表单的演示, DRAGDROP.SCX。

0.5 课程所需材料

- 姓名卡片
 - 学生用书
 - 实验手册
 - 学生用盘
 - 课程评估
 - 参考材料

姓名卡片

请在姓名卡片的正反两面都写上姓名,以使前后的学员都知道你的名字。

学生用书

学生用书中包括了讲课过程中幻灯片展示的图形和说明文字。

实验手册

实验手册中包括了课上你亲手操作的实验练习和实验答案。

学生用盘

磁盘包括实验练习答案,以及全部课程中的例子和演示所用的文件。

课程评估

课程结束前,请填写好课程评估,为教师、该课程及软件产品提出反馈意见。您的评语会有助于我们完善将来的课程。

参考材料

参考材料(如产品使用手册)只供课堂使用。

注释:不允许进行任何录音或录像。

微软认证专业培训计划

- Microsoft Certified Systems Engineer(MCPS)
- Microsoft Certified Solution Developer(MCSD)
- Microsoft Certified Product Specialist(MCPS)
- Microsoft Certified Trainer(MCT)



微软认证培训计划的好处

益处	Microsoft Certified Product Specialist	Microsoft Certified Systems Engineer	Microsoft Certified Solution Developer
工业界认可	✓	✓	✓
微软认证专家(MCP)通讯	✓	✓	✓
微软认证专家(MCP)杂志订阅	✓	✓	✓
精致的证书、标志、别针和皮包卡片	✓	✓	✓
活动和会议邀请	✓	✓	✓
在 CompuServe 上访问 CP 论坛	✓	✓	✓
可在协会级别加入网络专家协会	✓		
可在成员级别加入网络专家协会		✓	
12 个月免费订阅 TechNet(MCSE)		✓	
免费提供 10 包产品支持服务(PSS)优先综合服务,另以 25% 的折扣提供 10 包(为实施阶段的益处)		✓	✓
一年免费订阅 Microsoft Beta 评估程序		✓	✓
\$ 100(美国)或 \$ 140(加拿大)订阅 1 级或 2 级 MSDN			✓

Microsoft Certified Systems Engineer(微软认证系统工程师)

MCSE 证书是针对那些使用 Microsoft BackOffice 产品设计、实现、维护和支持信息系统的个人的。要得到此证书,必须满足如下要求: