

● ● ● 普通高等教育“十一五”规划教材

Visual FoxPro 程序设计与应用实验指导

李智鑫 杨 毅 主编



光盘内附教学课件

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

普通高等教育“十一五”规划教材

Visual FoxPro 程序设计与应用 实验指导

主 编 李智鑫 杨 毅
副主编 徐雪东 王 锦 黄海玉
参 编 姚晓杰 王 毅 秦 凯
苏 瑞 张 宇

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是普通高等教育“十一五”规划教材《Visual FoxPro 程序设计与应用教程》(范立南、张宇编著)配套使用的实验指导教材,内容包括实验须知、实验指导、习题和附录四部分。

本书的编写在方法、内容上与大多数实验指导书不同,特别注意对学生实践能力的培养。首先是实验须知,介绍如何进行上机实验,让学生在实验前就知道实验的过程、方法和注意事项。然后才是实验指导,其中有实验提示、实验目的、实验内容,按照实验过程引导学生进行实验操作。习题可作为配合理论教学和考试复习使用。附录主要用于查阅 Visual FoxPro 常用命令、函数、事件和方法。

本书的配套光盘由两部分组成: Visual FoxPro 课程教学课件和实验指导课件。

本书的读者对象主要是大学二批次、三批次本科学生,也适用于对计算机应用有自学要求的读者。

图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro 程序设计与应用实验指导 / 李智鑫, 杨毅主编.

北京: 中国铁道出版社, 2008. 12

(普通高等教育“十一五”规划教材)

ISBN 978-7-113-09361-7

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 205660 号

书 名: Visual FoxPro 程序设计与应用实验指导

作 者: 李智鑫 杨 毅 主编

策划编辑: 严晓舟 刘 亮

责任编辑: 李小军

编辑助理: 吴媛媛 王 宏

责任印制: 李 佳

编辑部电话: (010) 63583215

封面设计: 付 巍

封面制作: 白 雪

出版发行: 中国铁道出版社 (北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 北京新魏印刷厂

版 次: 2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 11.75 字数: 274 千

印 数: 3 500 册

书 号: ISBN 978-7-113-09361-7/TP·3014

定 价: 23.00 元 (附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

前言

Visual FoxPro 是微软公司的关系型数据库管理系统,是高等院校非计算机专业计算机公共课中的一门重要课程,同时也是全国计算机等级考试科目之一。本书是 Visual FoxPro 的实验指导书与习题集,是《Visual FoxPro 程序设计与应用教程》(范立南、张宇等编著)的配套用书。

Visual FoxPro 语言的教学分为理论和实验两部分,两者有机结合缺一不可。Visual FoxPro 实验的目的,首先是配合 Visual FoxPro 的理论教学,帮助学生理解数据库管理系统的基本概念和基本知识,掌握程序设计的思想和方法以及学会运用 Visual FoxPro 进行软件编写和信息管理。其次,实验课还可以培养学生对实践活动的规划、组织、管理能力,为培养学生的综合素质起到不可忽视的作用。

本书分为实验须知、实验指导、习题和附录四部分。

实验须知为本书的特色内容,对实验的准备、组织、进行、总结等步骤做了详尽的说明。此部分是作者根据多年从事计算机教学与实践的经验,参考其他专业实验课程的管理方法编写而成。

实验指导与大多数的实验指导书不同。其特点为增加了“操作内容与用时参考表”,该表给出了当前实验的可选择内容与参考用时,供学生选择与安排。另外,实验内容分为“例题”与“任务”两部分;其中“例题”部分提供了完成实验的方法和步骤,供学生学习操作;“任务”部分只提出对学生的实验要求,由学生思考,独立完成。这两部分实验内容的结合,既可使学生快速理解相关知识,培养学生独立思考的能力,又避免了学生完全照抄例题的弊病,从而达到实验的目的。

为了配合 Visual FoxPro 的学习与参考,本书还配有习题和附录。

本书由李智鑫、杨毅任主编,徐雪东、王锦、黄海玉任副主编,姚晓杰、王毅、秦凯、苏瑞、张宇参与了编写,杨毅对第3章和附录部分进行了整理,全书由李智鑫统稿。

本书的配套光盘由两部分组成:Visual FoxPro 课程教学课件和实验指导课件,由李智鑫、黄海玉、徐雪东、秦凯、姚晓杰、苏瑞和王锦制作。

由于编者水平有限,时间仓促,书中纰漏之处在所难免,恳请读者批评指正。

编者

2008年9月

目 录

第 1 章 实验须知.....	1
1.1 实验的意义、目的和要求.....	1
1.1.1 实验的意义.....	1
1.1.2 实验的目的.....	2
1.1.3 实验的要求.....	3
1.2 实验的类型.....	3
1.2.1 验证型实验.....	3
1.2.2 设计型实验.....	3
1.2.3 综合型实验.....	4
1.3 实验的过程.....	5
1.3.1 实验准备.....	5
1.3.2 实验操作.....	5
1.3.3 实验报告的撰写.....	6
1.4 实验室安全操作知识简介.....	11
第 2 章 实验指导.....	12
实验一 Visual FoxPro 基础与表的建立.....	12
实验二 表的基本操作.....	25
实验三 查询统计与多表操作.....	32
实验四 数据库与 SQL 语言操作.....	45
实验五 结构化程序设计.....	57
实验六 面向对象程序设计.....	73
第 3 章 习题.....	89
习题 3.1 数据库系统的基本概念.....	89
习题 3.1 答案.....	90
习题 3.2 Visual FoxPro 数据库管理系统概述.....	91
习题 3.2 答案.....	92
习题 3.3 表的基本操作.....	93
习题 3.3 答案.....	97
习题 3.4 查询与统计及多表操作.....	98
习题 3.4 答案.....	104
习题 3.5 数据库操作.....	104
习题 3.5 答案.....	107
习题 3.6 查询与视图.....	108
习题 3.6 答案.....	109
习题 3.7 关系数据库标准语言 SQL.....	110

习题 3.7 答案.....	112
习题 3.8 程序设计基础.....	114
习题 3.8 答案.....	137
习题 3.9 面向对象的程序设计.....	142
习题 3.9 答案.....	144
习题 9 答案 (《Visual FoxPro 程序设计与应用教程》P190)	144
习题 3.10 表单设计.....	145
习题 3.10 答案.....	148
习题 10 答案 (《Visual FoxPro 程序设计与应用教程》P281)	149
习题 3.11 菜单设计.....	150
习题 3.11 答案.....	152
习题 3.12 设计报表与标签.....	154
习题 3.12 答案.....	156
附录 A 本书中用到的表.....	160
附录 B ASCII 码表.....	164
附录 C VFP 常用命令.....	165
附录 D VFP 常用函数.....	172
附录 E VFP 常用事件.....	175
附录 F VFP 常用方法.....	177
参考文献.....	180



第 1 章

实验须知

阅读提示

Visual FoxPro 是 Microsoft 公司推出的可视化数据库编程工具, Visual FoxPro 语言是高等学校非计算机专业计算机公共课中的一门重要课程, 也是我国全国计算机等级二级考试的科目之一。Visual FoxPro 语言的教学分为理论和实验两部分, 两者缺一不可。本书是 Visual FoxPro 的实验指导书, 本章介绍有关实验的基本知识和注意事项, 阅读重点是实验过程。

本书中将 Visual FoxPro 简称为 VFP。

1.1 实验的意义、目的和要求

1.1.1 实验的意义

VFP 实验是为了学习 VFP 语言或解决 VFP 应用中的问题, 按照一定的方法在计算机上进行技术操作的行为。

VFP 语言是一门实践性很强的课程, 实验教学是 VFP 学习中必不可少的实践环节。在实验过程中, 操作者输入命令、程序、数据, VFP 经过运算产生输出结果, 操作的过程也是学习知识的过程。若实验的输出结果与预期相符, 则验证了理论的正确性, 若输出结果与预期不相符, 分析、解决这个问题能更深刻地理解知识和掌握知识, 同样有助于提高我们的实践能力。

下面以 MOD() 函数为例说明。

例如, 某 VFP 教材中关于常用函数的讲解有如下内容:

求模函数 MOD()。

【格式】MOD(<数值型表达式 1>, <数值型表达式 2>)

【功能】MOD() 函数的值等于 <数值型表达式 1> 除以 <数值型表达式 2> 的余数。

【例】MOD() 函数应用举例。

?MOD(34, 10)

4

?MOD(5*3, 2)

1

在上机实验前,通过理论学习得知 MOD()函数的功能是求一个数值除以另一个数值的余数,这里的数值也可以用数值型表达式代替。

在上机实验时,参考上面的例子输入数据,输入输出结果如下:

输入 1: ?MOD(33,10) 输出 1: 3

输入 2: ?MOD(5*7,10) 输出 2: 5

上述操作过程验证了 MOD()函数的功能,也有助于学习和记忆 MOD()函数的知识。在实验过程中,还可以进一步研究 MOD()函数,输入如下形式数据,输出结果相应发生变化如下:

输入 3: ?MOD(33.1,10) 输出 3: 3.1

表示<数值型表达式 1>可以是小数。

输入 4: ?MOD(-33,10) 输出 4: 7

输入 5: ?MOD(33,-10) 输出 5: -7

表示<数值型表达式 2>可以是负数,输出的余数要与<数值型表达式 2>的符号相同,若符号不同可以再“+”或“-”一个<数值型表达式 2>。

上述操作过程不仅拓宽了对 MOD()函数的理解,还有助于培养创造性思维,分析研究问题的能力。

学习 VFP 需要记忆很多命令、函数等内容,不进行上机操作,单纯靠理论学习很难记住这些内容,更谈不上理解和掌握。不仅对于 VFP 语言,对于其他的程序设计语言也是如此。

通过实验既可以加深对理论知识的理解,又可以积累程序调试经验,起到课堂教学达不到的效果。本书主要介绍 VFP 语言实验教学方面的问题,通过实验能培养诸多方面的能力,提高科学素养。

1.1.2 实验的目的

VFP 实验的目的,首先是使学生在理论学习的基础上,进一步理解数据库管理系统的基本概念和基本知识,培养学生使用计算机处理问题的思维方法,掌握数据库管理系统设计的基本思想,使学生具有应用计算机编写小型应用程序的初步能力,能独立完成简单的面向过程和面向对象的程序设计,为学习其他面向对象编程语言打下良好的基础。

为了完成实验课,要求学生有预先的理论知识学习,实验课前有实验的计划与准备,实验课上严肃认真地进行实验操作,记录实验数据,实验课后实事求是地书写实验报告。这一过程与实际社会的生产、管理实践是相符的。

VFP 课的实验应该不仅为本课程服务,还应该为培养学生的综合素质、应用能力服务,这是 VFP 实验的第二个目的。

本书将 VFP 实验划分成如下几个实验项目:

实验一 Visual FoxPro 基础与表的建立

实验二 表的基本操作

实验三 查询统计与多表操作

实验四 数据库与 SQL 语言操作

实验五 结构化程序设计

实验六 面向对象程序设计

每个实验项目有更具体的实验目的,详情参见第 2 章各个实验。

1.1.3 实验的要求

实验要预设“实验目的”，在一定“实验环境”下进行“实验操作”，最终以“实验报告”的形式公布“实验结果”。

在实验的过程中，要坚持实事求是的科学态度，尽可能独立地完成实验内容，独立操作并完成实验报告。

遇到问题时，首先是力求自己解决，当自己解决有困难时，应尽快寻求老师、同学、他人的帮助；当他人有困难时也应给予适当的帮助。在互相帮助中共同提高，同时也培养了合作能力。

要安排好实验中的操作内容，合理分配时间。如果可操作的例题、范例、任务过多，实验课期间不能全部做完时，不必全部操作，应该选择典型的内容进行实验操作，忽略重复的、过于简单的操作内容。避免由于时间关系，后面部分的实验内容匆忙进行或没有进行。在实验进行中可以根据操作进度调整实验内容。

要正确使用例题、范例。这样不仅能够完全按照教材、参考书的范例进行实验，还要能够适当地修改范例、改变参数、调整布局、设计编码等。

要学会命令、程序的调试。在上机实验中，输入的命令、参数难免有误，此时也会有相应的、意外的输出或系统提示，要学会参照这些输出、提示进行复查并改正输入的命令。

鼓励积极探索，自己提出问题，自己设计解决方法，再通过上机实验进行验证，这对培养应用能力、创造能力特别有益。

认真书写实验报告，实事求是地记录实验中有关的内容。书写实验报告是一项重要的基本技能训练，是学习论文书写的基础，这不仅对本课程有益，对于综合能力的培养也很有益处。

不应完全依靠实验课的时间进行上机操作练习，还应自己找时间进行上机练习，这样才能获得更好的学习效果。

1.2 实验的类型

实验的分类方法与分类有多种，如物理实验、化学实验，演示型实验、探索型实验、验证型实验、设计型实验、综合型实验等。

学习 VFP 实验一般分为验证型、设计型和综合型实验，也叫做验证性、设计性和综合性实验。

1.2.1 验证型实验

验证型实验是对已有实验进行重复实验，或同类实验进行移植，以验证某些结论。VFP 实验中多数为验证型实验。

验证型实验一般比较容易，有参考教材、实验指导书即可进行，学生进行验证型实验的目的是帮助学习相关知识。对某内容进行验证型实验时，开始可以完全按照书上的例子进行操作，然后一定要适当地修改例子，改变输入的参数、数据、编码，观察输出结果是否相符，这样才能更深刻地领会相关知识。

1.2.2 设计型实验

设计型实验是指结合课程教学或独立于课程教学，给定实验目的要求和实验条件，由学生自

行设计实验方案并加以实现的实验。着重培养学生独立解决实际问题的能力、创新能力以及组织管理能力。本书第2章“实验五 结构化程序设计”为设计型实验。

设计型实验要突出“设计”的含义，在实验课之前要先设计好，实验课时验证已完成的设计。设计型实验是由指导老师根据教学要求提出实验任务，由学生运用已掌握的基本知识、基本原理和实验技能，实验前提出实验的具体方案，拟定实验步骤，编写程序代码。实验时要按照预先设计好的步骤和内容进行，独立完成操作，记录实验数据，分析实验结果等。如果进行顺利，结果相符，说明设计正确，达到要求。如果无法进行或结果不相符，说明设计有误或操作有误，要马上进行分析、查找并改正错误。

实验的过程应充分发挥学生的主观能动性，引导学生创新性思维，体现科学精神。与传统的验证性实验比较，设计型实验一般具有以下特征：

1. 学生学习的主动性

设计型实验在给定实验目的和实验条件的前提下，学生在教师的指导下自己设计实验方案，选择实验器材，制订操作程序，学生必须运用自己掌握的知识进行分析、探讨。在整个实验过程当中，学生处于主动学习的状态，学习的目的非常明确，学习过程中独立思考，特别是创造性思维比较活跃，学生主动学习的积极性可得到调动。

2. 实验内容的探索性

设计型实验的实验内容一般尚未为学生所系统了解，需要学生通过实验去学习、认识，打破实验依附理论的传统教学模式，恢复实验在人们认识自然、探索科学发现过程当中的本来面目，让实验教学真正成为学生学习知识、培养能力的基本方法和有效途径。

3. 实验方法的多样性

设计型实验是给定实验目的和实验条件，由学生在教师的指导下自行设计实验方案并加以实现的实验。在实验过程中，实验目的是明确的、唯一的，但实验条件是可以选择的，是可以变化的。因此，学生往往可以通过不同的途径和方法达到实验目的，从根本上改变了传统的教学模式，有利于创新人才的培养，体现了以人为本的教学思想。

设计型实验一般是在学生常规或综合型实验训练的基础上，经历了一个由浅入深的过程之后开设的。

1.2.3 综合型实验

综合型实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。开设综合型实验的目的是对学生的实验技能进行综合训练，培养学生的综合分析能力、实验动手能力、数据处理以及查阅资料的能力。

综合型实验一般有以下特点：

1. 实验内容的复合性

实验内容的复合性是综合型实验的重要特征，旨在培养学生知识的综合能力和应用能力。对基础课而言，实验内容一般为涉及本课程的综合知识或系列课程综合知识，而专业课则常常涉及相关课程或多门课程的综合知识。

2. 实验方法的多元性

综合运用两种或两种以上的基本实验方法完成同一个实验,培养学生运用不同的思维方式和不同的实验原理综合分析问题、解决问题、掌握不同的实验方法,这样的实验即综合型实验。

3. 实验手段的多样性

综合运用两种或两种以上的实验手段完成同一个实验,培养学生从不同的角度,通过不同的手段分析问题、解决问题、掌握不同的实验技能,这样的实验同样是综合型实验。

4. 人才培养的综合型

综合型实验的目的在于通过实验内容、方法、手段的综合型,掌握综合的知识,培养综合考虑问题的思维方式,运用综合的方法、手段分析问题,解决问题,达到能力、素质的综合培养,这样就体现了人才的综合型。

1.3 实验的过程

实验一般分为三个阶段,即实验准备、实验操作和撰写实验报告。

1.3.1 实验准备

实验能否顺利进行并取得预期效果,在很大程度上取决于实验的准备是否充分。实验前,应对实验内容进行预习,写出预习报告。具体要求如下:

- ① 认真阅读实验有关的内容和参考资料,学习好相关的理论知识。
- ② 根据实验目的与要求,设计或选用实验设备、硬件环境、软件要求。
- ③ 对于设计型实验,在实验前设计好实验的具体内容,如实验环境要求,使用函数、命令、参数编写程序和测试数据,安排操作的顺序等。
- ④ 拟定出详细的实验步骤,包括实验操作的步骤顺序和操作内容等。

VFP 语言实验与其他课程实验不同,VFP 语言的函数、命令、程序可以有不同的参数变化,组合方式无穷无尽。VFP 实验操作时,选择需要的函数、命令、参数,运用命令的组合、程序的编码以实现实验目的,有助于 VFP 语言的学习。

本实验指导书在每一个实验的开始部分给出了“操作内容与用时参考表”,学生要根据实验要求和自身水平选择适当的“例题”和“任务”进行操作,避免由于时间不足有些内容无法在实验课上完成的现象。

- ⑤ 书写实验报告,写出实验操作之前可以完成的实验报告内容,如实验名称、姓名、班级、学号、实验目的、实验环境。对于实验内容部分,预先规划好书写的顺序、位置,写下准备输入的命令、记录数据的表格等。

对于实验操作时才产生的输出结果,选择的操作命令、函数、参数,要预留书写位置,待实验操作时根据实际情况写入实验报告。

要重视实验课前实验报告的书写,这是教师检查学生在实验课前是否充分准备的一个重要依据。

1.3.2 实验操作

实验操作是实验的主要部分,对培养学生的实践操作能力起决定性作用,能促使学生有效地理解知识和掌握知识。具体要求如下:

- ① 进入实验室后, 首先检查实验设备、器材是否完好, 若有缺损立即报告。
- ② 尽快启动计算机, 检查计算机运行是否正常。计算机启动过程中, 准备好使用的资料、纸笔。计算机运行正常后, 记录下实验的时间、地点、座位号、设备编号。
- ③ 按实验要求操作和已拟定的实验步骤执行。亲自动手操作, 观察输出现象, 实事求是地进行记录。操作时要态度认真, 方法正确, 尊重科学。在每一个操作步骤之前要做到心中有数。遇到问题要力求自己解决, 适当寻求他人帮助。
- ④ 实验中需要记录的文字、数据等信息, 尽可能直接写在实验报告上, 避免再次抄写引起笔误。临时记录的文字、数据也要保存好, 以备复查。
- ⑤ 实验中需保存文件时, 选择合适的磁盘分区进行保存, 注意计算机重新启动时硬盘数据还原的影响。建立个人文件夹保存自己建立的文件, 文件和文件夹命名要有意义以便于区分和查找。不要查看、改动他人的文件或文件夹。
- ⑥ 要经常保存正在编辑的文件、程序、数据, 以免计算机突发故障丢失数据。
- ⑦ 实验期间, 计算机发生硬件故障要立即报告指导老师或机房管理人员处理, 不要自己动手修理。计算机发生软件故障, 可以尝试重新启动程序或重新启动计算机, 若故障仍然存在, 应报告指导老师或机房管理人员处理。
- ⑧ 完成实验离开实验室前, 要把实验设备、器材摆放好, 将键盘、鼠标、座椅放回原位, 注意带好物品。
- ⑨ 按照规定的时间完成实验操作内容。若未完成, 在实验课外找时间补充完成。

1.3.3 实验报告的撰写

1. 实验报告的写作目的

实验报告是按照一定的格式和要求, 表达实验过程和实验结果的文字材料, 是对实验工作的全面总结和概括。VFP 语言实验报告的写作过程就是对 VFP 语言实验方法与步骤, 命令、函数、程序的设计与输入, 对实验数据加工处理, 对所观察的现象加以分析, 从中找出客观规律和内在联系的过程。

撰写实验报告是大学生的一种基本技能训练。通过撰写实验报告, 可深化对基础理论的认识, 提高应用能力, 学习处理实验数据的方法, 加强评价实验结果的能力, 继而增强创新能力和创新意识, 培养严谨的学风和实事求是的科学态度, 锻炼科技文章写作能力等。

实验报告是实验成绩考核的重要依据之一。

2. 实验报告的内容与结构

实验报告因性质不同, 其内容和结构也不尽相同。VFP 语言实验报告一般由以下几部分构成:

(1) 实验名称

每篇实验报告均应有实验名称, 也叫实验项目名称, 应列在实验报告的最前面。

实验名称不是实验课程名称, 同一实验课程由一些实验项目组成, 每个实验项目有其单独的名称, 即实验名称。

实验名称应写的准确、简练, 使人一看便知该实验报告的性质和内容。

同一个实验项目的实验名称应当统一, 由实验教学大纲规定或由教师统一给出, 学生抄写下来即可, 不要随意改变。

(2) 实验时间

记录实验操作的年、月、日，必要时还要写上课节、几点到几点。

实验时间记录的是实验操作的时间，而不是书写实验报告的时间。

(3) 实验者信息

记录实验者的姓名、学号、班级、指导教师姓名，必要时也要记录同组实验者的姓名。

(4) 实验目的

说明为什么要进行本次试验。实验目的要写的简明扼要，一般情况下，须写出三个层次的内容，即通过本次实验要掌握什么、熟悉什么、了解什么。

例如，“实验一 VFP 基础与表的建立”的实验目的如下：

一、实验目的

- 了解 VFP 的运行环境，熟悉 VFP 的用户界面。
- 掌握变量、运算符、表达式与函数的基本用法。
- 掌握表结构的建立与修改。

对每个实验项目，指导教师、实验教学大纲或实验指导书都会给出其实验目的，学生实验操作时应该按照已给出的实验目的进行，撰写实验报告时，按照已给出的实验目的抄写下来即可。

(5) 实验环境

首先说明实验地点，即实验室房间号、实验使用的计算机编号，然后进一步说明实验使用的计算机的硬件环境和软件环境。硬件环境主要指计算机的品牌、CPU 类型、主频、内存、硬盘参数等。软件环境指所用计算机配置的系统软件，如操作系统的名称和版本以及使用的应用软件的名称和版本。

要在实验现场记录实验环境的各种信息。实验环境记录举例如下：

二、实验环境

- 实验地点：2 号楼 609 房间，计算机编号：B03。
- 硬件参数：PC 兼容机、Intel Celeron 1.6GHz、内存 512MB、硬盘 80GB/DVD-ROM。
- 软件配置：Windows XP SP2、Office 2003、VFP 6.0、均为中文版。

(6) 实验内容

按实验的操作步骤书写具体进行了哪些操作，使用的是什么菜单、命令、函数，输入的命令格式、函数的参数是怎样的，设计的程序编码、表单样式、系统的输出是怎样的。必要时绘制表格和图形进行说明。

实验内容书写举例如下：

三、实验内容

1. 了解 VFP 的运行环境并熟悉 VFP 的用户界面

(1) VFP 6.0 运行的硬件最低配置要求

- 硬件要求：CPU486、内存 16MB、硬盘空间 15MB。
- 软件要求：Windows 2000/XP。

本机的硬件、软件配置已符合上述要求，能够运行 VFP 6.0。

(2) 熟悉 VFP 6.0 的用户界面

操作步骤:

① 启动 VFP 6.0。单击 Windows “开始” 菜单，选择 “程序” | Microsoft FoxPro 6.0 命令。

② 观察、熟悉 VFP 6.0 用户界面。

用户界面由标题栏、菜单栏、工具栏、命令窗口、主窗口组成。

命令窗口：显示用户输入的命令。

主窗口：也叫做窗口工作区，显示命令或程序的执行结果。

2. 内存变量、运算符、表达式与函数的基本用法

在命令窗口输入命令，主窗口输出显示结果，输入、输出如下：

(1) 内存变量、算术运算符与算数表达式的操作

输入：X=20

输入：STORE 5 TO Y,Z

输入：?3*(X-Y)/Z

输出：9.0000

输入：?X%3

输出：2

(2) 字符串运算符与字符串表达式

输入：?"沈阳 "-"大学"+"学生"

输出：沈阳大学 学生

(3) 关系运算符及关系表达式

输入：?"王大"\$ "王大伟"

输出：.T.

输入：?"大王"\$ "王大伟"

输出：.F.

(4) 逻辑运算符与逻辑表达式

输入：?2+4>=8 AND 3+5>2 OR 5+3>10

输出：.F.

(5) 日期时间运算符与日期时间表达式

输入：??{^2008/10/01}-{^1949-10-1}

输出：21550

输入：?{^2008/9/29}+100

输出：01/07/09

输入：SET CENTURY ON

?{^2008/9/29}+100

输出：01/07/2009

(6) 数值型运算函数

输入：?ABS(-123.45678)

输出：123.45678

此外还对函数 ABS()、INT()、MAX()、MIN()、MOD()、ROUND()、SQRT() 进行了操作练习。

(7) 字符操作函数

输入：STORE "I am Li Zhixin" TO whoami

输入：?whoami

输出：I am Li Zhixin

输入：?RIGHT(whoami,6)

输出：Zhixin

输入：?SUBSTR(whoami,6,2)

输出：Li

3. 表结构的建立与修改

(1) 建立个人文件夹

如建立个人文件夹 E:\lzx。

(2) 规划表结构

如表 1-1-1 所示, 表名为 stu.dbf。

表 1-1-1 stu.dbf 表结构与记录信息

字段名 类型	学号 C,6	姓名 C,6	性别 C,2	民族 C,2	出生日期 D,8	专业 C,6	毕业否 L,1	简历 M,4
记录 信息	041101	张大山	男	满	04/12/86	中文	T	Memo
	053102	王爱华	女	汉	05/17/87	外语	F	Memo

(3) 建立表结构

在命令窗口输入建表命令为 create e:\lzx\stu, 打开“表设计器”对话框, 按照表 1-1-1 要求定义好字段名、类型和宽度等。字段正确输入后单击“确定”按钮, 系统弹出如图 1-1-1 所示的对话框。

(4) 输入表记录

在图 1-1-1 所示对话框中单击“是”按钮, 打开 stu 窗口, 然后输入表记录。

(5) 修改表结构

输入: modify structure

打开表设计器修改表结构, 添加一个字段“总分(N, 3.0)”。

重复步骤(2)~(5), 建立和修改表 stu.dbf。

现在输入数据记录吗?

是

否

图 1-1-1 建表结束时打开的对话框

(7) 总结与讨论

总结是对实验的操作情况、是否遇到问题、有什么收获等进行概括性的评价。

讨论是对实验内容、实验方法等进行探讨, 提出改进建议以及回答思考题等。

总结与讨论的书写举例如下:

四、总结与讨论

通过本实验使学生熟悉了 VFP 的用户界面; 选择了典型的操作实例对变量、运算符、表达式和一些主要的函数进行了验证性的实验操作; 创建了两个数据表。达到了实验目的的要求。

在使用“表设计器”建表时, 中途不要按【Enter】键, 这会提前结束建表操作。

3. 实验报告书写注意事项

- ① 实事求是, 不抄袭他人。
- ② 填写项目齐全, 实验内容叙述详略得当, 总结简练。
- ③ 实验方法、实验步骤正确可行。
- ④ 文字通顺, 技术用语准确, 编号统一, 图表正确。
- ⑤ 书写工整规范, 文字大小、字数适中。
- ⑥ 积极思考、讨论实验中发现的新问题, 提出合理建议。

4. 实验报告格式

实验报告格式如下:

实 验 报 告

实验名称	实验□ 实验项目名称			实验时间	年 月 日
姓 名	班 级	学 号	指导教师		实验成绩

一、实验目的

- 1. 了解……, 熟悉……
- 2. 掌握……
- 3.

二、实验环境

实验地点: ……, 计算机号: ……
计算机配置: ……

三、实验内容

- 1. 实验内容 1……
操作步骤:(写出操作的菜单, 输入的命令, 计算机屏幕的输出结果)

- (1) ……
- (2) ……
-

2. 实验内容 2……
.....

3. 实验内容 3……
.....

四、实验总结

.....

[五、回答思考题 (根据情况选择)]

.....

图/表

必要时画图、表以配合文字说明。

1.4 实验室安全操作知识简介

在实验室要服从实验室管理人员和实验指导教师的管理,要注意保障人身安全,爱护设备,注意防范计算机病毒,保护好个人数据信息。下面分别予以说明。

1. 保证人身与设备安全

- ① 不要随意触碰无关的电力设施、机器设备、电线电缆等设备。
- ② 初次进入实验室要留意消防设施、紧急通道的位置,发生紧急情况时要沉着冷静,保持秩序,不要慌乱。
- ③ 爱护机房设备,不得私自拆卸计算机,搬移设备,设备出现故障要及时报告机房管理人员。
- ④ 保持机房整洁、安静,严禁在机房内吸烟、喧哗、饮食,不要乱扔纸屑、杂物等。

2. 注意病毒防护和数据安全

- ① 遵守安全操作程序,不做破坏性操作,不准删除系统文件,不准在计算机上玩游戏、乱设密码和修改计算机配置参数。
- ② 对于自己的用户账号和密码必须严格保密,不要泄露给他人。
- ③ 实验中途要经常保存正在编辑的文件,防止计算机意外故障造成文件丢失。
- ④ 建立个人文件夹保存自己建立的文件,不随意查看他人的文件,不要修改、删除他人的文件和文件夹。
- ⑤ 对于重要的数据、文件要保存在自己的 U 盘、网络邮箱等更安全的地方,不要存放在公用计算机上,以免丢失或泄密。
- ⑥ 使用 U 盘、移动硬盘、光盘等外部存储设备时,注意计算机病毒的防护。
- ⑦ 使用互联网时要注意防范计算机病毒的传播。
- ⑧ 不得随意共享自己的文件、硬盘驱动器。需要共享文件时,仅共享必须的文件、文件夹,设置好访问权限,不要輕易开放修改权限,不宜共享驱动器根目录。共享文件使用结束后,要立即取消共享。
- ⑨ 使用他人共享的文件时,最好先复制到本地驱动器,然后再使用。
- ⑩ 注意当前流行的计算机病毒的特点,注意防范。