

第二部分

程序设计的基本结构

实验 11 顺序程序设计

1. 实验目的

- (1) 掌握程序设计语言的特点、基本输入输出命令的使用。
- (2) 熟悉程序文件的创建、运行和调试的方法。
- (3) 掌握顺序结构程序设计的方法。

2. 实验内容

实验 11-1

实验题目：编写程序文件 sy11-1.prg，在编辑窗口中输入如下程序，保存并执行程序，分析程序的执行结果。

实验要求：使用命令方式建立程序并运行程序。

操作步骤：

- ① 在命令窗口输入如下命令，打开程序编辑窗口。

```
modify command sy11-1
```

可简写为

```
modi comm.Sy11-1
```

- ② 参考下列程序，在程序编辑窗口输入程序：

```
set talk off
clear
accept "请输入数据库名：" to AAA
open database &AAA
accept "请输入表名：" to BBB
use &BBB
list
```

```
use  
set talk on  
return
```

③ 保存并关闭程序编辑窗口。

④ 在命令窗口输入如下命令运行程序 sy11-1.prg。

```
do sy11-1
```

实验 11-2

实验题目：编写顺序结构程序 sy11-2.prg，计算一元二次方程 $ax^2 + bx + c = 0$ 的两个根（不考虑虚根的情况）。方程系数 a, b, c 在程序运行时由用户输入。

实验要求：使用菜单方式建立程序并运行程序。

操作步骤：

① 通过选择“文件”|“新建”菜单等一系列操作，打开程序编辑窗口，编辑程序文件 sy11-2.prg。

② 在程序编辑窗口，参考下列程序编写并输入程序：

```
set talk off  
clear  
input '请输入 A: ' to A  
input '请输入 B: ' to B  
input '请输入 C: ' to C  
store B^2-4 * A * C to Z  
X1=(-B+SQRT(Z))/(2*A)  
X2=(-B-SQRT(Z))/(2*A)  
? X1,X2  
set talk on  
return
```

③ 关闭程序编辑窗口。

④ 选择“程序”|“运行”菜单，在打开的“运行”对话框中选择程序文件 sy12-1.prg，单击“运行”按钮运行程序。

当系统提示程序有语法错误，或虽无语法错误但程序运行结果不正确时，打开程序编辑窗口修改程序，反复运行程序，直至程序运行结果正确。

实验 11-3

实验题目：参考实验 11-1 和实验 11-2，编写顺序结构程序 sy11-3.prg，程序的功能是，先询问要打开的数据库，打开数据库，然后询问要打开的数据表名，然后打开该表，再询问要显示的开始记录号，结束记录号，然后显示由起始号到终止号的记录，最后显示文字“所有符合条件的记录都显示完毕！”

实验要求：本实验请自行设计程序完成。

操作提示：

- 注意输入输出命令 input 和 accept 的区别。

- 记录显示命令用 list，显示记录的条数为尾记录号—首记录号+1。

实验 12 分支程序设计

1. 实验目的

- (1) 掌握分支结构程序设计。
- (2) 掌握分支嵌套结构程序设计。

2. 实验内容

实验 12-1

实验题目：编写程序文件 sy12-1.prg，在学生表(xs.dbf)中，按用户输入的入学成绩查找指定的学生。找到时，显示所找到学生的学号、姓名、性别、出生日期和入学成绩字段值；没有要查找的记录时，用信息框函数给用户以提示。

实验要求：使用菜单方式建立程序并运行程序。

操作步骤：

① 通过选择“文件”|“新建”菜单等一系列操作（关于通过菜单方式新建文件的操作在前面实验中已多次叙述），打开程序编辑窗口，编辑程序文件 sy12-1.prg。

② 在程序编辑窗口，参考下列程序编写并输入程序。

```
clear
input"请输入要查找的学生的入学成绩：" to rxcj
use xs
locate for 入学成绩=rxcj
if found ()
    browse for 入学成绩=rxcj fields 学号,姓名,性别,出生日期,入学成绩
else
    messagebox( "没有您指定的入学成绩的学生", 0+64+0, "查找结果")
endif
use
clear
```

③ 关闭程序编辑窗口。

④ 选择“程序”|“运行”菜单，在打开的“运行”对话框中选择程序文件 sy12-1.prg，单击“运行”按钮运行程序。

思考问题：程序中，信息框函数的第二个参数写为“0+64+0”表示什么意思？与直接写“64”等价吗？这样写的好处是什么？

实验 12-2

实验题目：编写程序文件 sy12-2，计算下列分段函数， x 值由用户执行程序时从键盘输入，计算结果四舍五入保留 4 位小数。

$$y = \begin{cases} 3x + 2, & x > 20 \\ \sqrt{3x - 2}, & 10 \leq x \leq 20 \\ \frac{1}{x} + |x|, & x < 10 \end{cases}$$

实验要求：使用命令方式建立程序并运行程序文件。

操作步骤：

- ① 在命令窗口输入如下命令，打开程序编辑窗口。

```
modify command sy12-2
```

可简写为

```
modi comm. Sy12-2
```

- ② 参考下列程序，在程序编辑窗口输入程序。

```
clear
input "请输入 x 值：" to x
do case
  case x > 20
    y=round ( 3 * x+2, 4)
  case x<10
    y=round ( 1.0/x+abs (x) , 4)
  otherwise
    y=round ( sqrt (3 * x-2) , 4)
endcase
? " y=", y
```

- ③ 关闭程序编辑窗口。

- ④ 在命令窗口输入如下命令运行程序 sy12-2.prg。

```
do sy12-2
```

实验 12-3

实验题目：编写程序 sy12-3.prg，按用户输入的学号，查找并显示对应学生的成绩等级，等级划分原则为：成绩低于 60 为不合格；成绩在 85 及其以上为优秀；其余为合格。

实验要求：使用 do case... endcase 结构编写程序，用菜单或命令方式建立并运行程序。

操作步骤：

- ① 打开程序编辑窗口，参考下列程序建立程序文件 sy12-3.prg。

```
clear
use cj
accept " 请输入待查学号：" to xh
locate for 学号=xh
if found()
```

```

do case
  case 成绩 >=85
    dj="优秀"
  case 成绩<60
    dj="不合格"
  otherwise
    dj="合格"
  endcase
? "学号 :" +xh
? "成绩 :" , 成绩
? "成绩等级 :" +dj
else
  messagebox( "查无此人" , 0+64+0 , "查找结果" )
endif
use

```

② 运行程序 sy12-3.prg。

实验 12-4

实验题目：编写程序文件 sy12-4.prg，在学生表(xs.dbf)中，按用户输入的入学成绩查找指定的学生。找到时，显示所找到学生的学号、姓名、性别、出生日期和入学成绩字段值；没有要查找的记录时，首先用信息框函数给用户以提示，然后显示入学成绩与用户输入的成绩最接近的学生的相应信息。

实验要求：用菜单或命令方式建立并运行程序。

操作步骤：

① 开学生表(xs.dbf)。

② 命令窗口顺序输入下列命令，给学生表按入学成绩字段升序建立索引 rxcj，关闭表。

```

index on 入学成绩 tag rxcj
use

```

③ 打开程序编辑窗口，参考下列程序建立程序文件 sy12-4.prg。

提示：以星号打头的注释行，以及命令尾部以 &.& 开始的注释文字不用输入，在程序中给出的注释仅仅是为了使同学便于理解程序。

```

clear
input" 请输入要查找的学生的入学成绩：" to m.rxcj
* m.rxcj 与直接使用 rxcj 是一样的，都表示一个内存变量，
* 因下面将用到同名的索引标识，为消除误解以示区别，因此给内存变量加了前缀 m.。
use xs
set order to rxcj  && 使 rxcj(参考步骤②)成为主控索引，为 seek 命令做准备
seek m.rxcj
if found()
  browse for 入学成绩=m.rxcj fields 学号,姓名,性别,出生日期,入学成绩

```

```

else
  messagebox ( "没有您要找的学生,但列出了入学成绩相近的。", 0+64+0, "查找结果")
  jk=recno (0)      && 查找失败时 recno (0) 函数给出按索引顺序刚刚越过查找值的记录号
  go top
  zx=入学成绩      && 将最小的入学成绩存入内存变量 zx
  zxxh=学号        && 将最小入学成绩学生的学号存入内存变量 zxxh
  go bottom
  zd=入学成绩      && zd 是最大入学成绩
  zdxh=学号        && zdxh 是最大入学成绩学生的学号
  do case
    case m.rxcj<zx  && 当要查的入学成绩比最小的入学成绩还小时
      browse for 学号=zxxh fields 学号,姓名,性别,出生日期,入学成绩
    case m.rxcj>zd  && 当要查的入学成绩比最大的入学成绩还大时
      browse for 学号=zdxh fields 学号,姓名,性别,出生日期,入学成绩
    otherwise        && 当要查的入学成绩介于最大和最小之间时
      go jk          && 把记录指针定位到刚刚越过查找值的记录
      xhx=学号
      skip -1
      xhs=学号
      browse for 学号=xhs or 学号=xhx fields 学号,姓名,性别,出生日期,入学成绩
    endcase
  endif
  use
  Clear

```

④ 执行程序 sy12-4.prg。

实验 12-5

实验题目：参考实验 11-2，编写程序 sy12-5.prg，判断并用信息框函数为用户提示一元二次方程 $ax^2+bx+c=0$ ，有一对相等实根，一对不相等实根，还是一对复数根。方程系数 a, b, c 在程序运行时由用户输入。

实验要求：本题目为选做实验，请自行设计程序完成。

算法提示：一元二次方程判别式 $\Delta=b^2-4ac$ ，当 $\Delta=0$ 时，有一对相等实根；当 $\Delta>0$ 时，有一对不相等实根；当 $\Delta<0$ 时，有一对复数根。

实验 13 循环程序设计

1. 实验目的

- (1) 掌握循环结构程序设计。
- (2) 掌握嵌套结构程序设计。

2. 实验内容

实验 13-1

实验题目：根据学生表(xs.dbf)统计班级目录表中每个班级的人数，填入班级信息

表(bjxx.dbf)相应的班级人数组合中。

实验要求：使用含有循环结构的程序来实现。

操作步骤：

① 建立程序文件 sy13-1.prg。

参考程序：

```
select 1
use xs
select 2
use bjxx
scan
    select 1
    count for 班级=bjxx.班级编号 to rs
    select 2
    replace 班级人数 with rs
endscan
browse
close all
```

② 运行程序 sy13-1.prg。

实验 13-2

实验题目：假设有一张足够大的厚度为 0.01mm 的纸，请计算对折多少次之后超过珠峰的高度 8844.43m？

实验要求：编写含有循环结构的程序来计算。

操作步骤：

① 打开程序编辑窗口，参考下列程序，建立程序文件 sy13-2.prg。

```
clear
h=0.01
n=0
do while h<8844430
    h=h * 2
    n=n+1
enddo
? "当对折次数为：" , n
? "纸的厚度达到：" + str(h/1000, 8, 2) + "m, 超过珠峰高度。"
```

② 运行程序 sy13-2.prg。

思考问题：若使用 for...endfor 循环，程序将如何编写？

实验 13-3

实验题目：小猴在第 1 天摘了一堆桃子，当天吃掉一半零一个；第 2 天继续吃掉剩下的桃子的一半零一个；以后每天都吃掉尚存桃子的一半零一个，到第 7 天要吃的时候发现只剩下一个了，问小猴第 1 天共摘下了多少个桃子？

实验要求：使用 for…endfor 循环编写程序计算，计算结果用信息框函数显示。

问题分析：设第 n 天的桃子数为 X_n ，那么它是前一天桃子数 X_{n-1} 的二分之一减一。

即 $X_n = \frac{1}{2}X_{n-1} - 1$ ，也就是

$$X_{n-1} = (X_n + 1) \times 2$$

已知：当 $n=7$ 时，第 7 天的桃子数为 1，则第 6 天的桃子数由上面公式得 4，依次类推，即可求得第 1 天摘的桃子数。

操作步骤：

- ① 打开程序编辑窗口，参考下列程序，建立程序文件 sy13-3.prg。

```
clear
x=1
for i=6 to 1 step -1
    x= ( x+1 ) * 2
endfor
messagebox( "猴子第一天摘了"+alltrim(str(x))+”只桃子“ , 0+64+0, "计算结果")
```

- ② 运行程序 sy13-3.prg。

实验 13-4

实验题目：根据学生表(xs.dbf)和成绩表(cj.dbf)，显示所有应届学生的姓名和各门课程的总分及与全体学生总分平均分相比较的结果，即，相等、高多少分或低多少分。

实验要求：编写程序完成。

问题分析：要使应届学生的总分能与总分平均分相比较，首先要根据成绩表计算出所有学生总分的平均分，然后在学生表中，逐一定位到应届学生记录（即，“应届否”字段值为 t 的记录），再依据学号，到成绩表去计算该学生的总分，并与总分平均分比较，显示比较结果。

操作步骤：

- ① 打开程序编辑窗口，参考下列程序，建立程序文件 sy13-4.prg。

```
clear
select 1
use cj
s=0
average 成绩 to sp
select 2
use xs
scan for 应届否
select 1
    locate for 学号=xs.学号
    if 成绩=sp
        ? "应届同学：" +xs.姓名 + "，总分" + str(成绩,3) + "，与总分平均分持平。"
    else
        gd=iif(成绩>sp, '高', '低')
```

```

? "应届同学: "+xs.姓名+" , 总分" - str (zf, 3) +" , ;
比总分平均分" - gd - str (abs(成绩-sp), 3) +" 分。"
endif
select 2
endscan
close all

```

② 运行程序 sy13-4.prg。

思考问题：若使用 do while...enddo 循环，程序将怎样编写？

显示命令？中，有的地方用减号“-”连接字符型量，如果换成加号来连接，效果如何？

实验 13-5

实验题目：有一个数列，前两个数是 1、1，第三个数是前两个数之和，以后每个数都是其前两个数之和。请编写程序 sy13-5.prg，要求输出此数列的第 30 个数。

实验要求：编写程序完成。

操作提示：此序列的前几项为 1,1,2,3,5,8……。计算此数列的当前项首先要知道该数的前两项 N_1 和 N_2 ，将 N_1 和 N_2 相加求出当前项 N_3 ，然后将 N_2 变成新的 N_1 ， N_3 变成新的 N_2 ，继续重复前面的操作，直到求出第 30 项为止。

实验 14 过程和自定义函数

1. 实验目的

- (1) 掌握自定义函数、过程的概念。
- (2) 掌握自定义函数与过程文件的建立方法。

2. 实验内容

实验 14-1

实验题目：编写过程，并实现主程序中的调用，程序保存到 sy14-1 中。

实验要求：使用自定义过程来实现。

操作步骤：

- ① 打开程序编辑窗口，参考下列程序，建立程序文件 sy14-2.prg。

```

* 主程序
set talk off
? "正在执行主程序"
do sub1
? "主程序结束"
set talk on
* 自定义函数 Myfun :
proc SUB1 && 过程
? "正在执行 SUB1"

```

```
wait  
return  
endproc
```

② 运行程序 sy14-1.prg。

实验 14-2

实验题目：自定义函数 fun1 实现 $x!$ ，并利用该函数计算组合数，程序保存到 sy14-2 中。

实验要求：使用自定义函数来实现。

操作步骤：

① 打开程序编辑窗口，参考下列程序，建立程序文件 sy14-2.prg。

```
* 主程序  
clear  
input "请输入 N: " to N  
input "请输入 M: " to M  
a=fun1(N) / fun1(M) / fun1(N-M)  
? "组合数=" ,a  
* 自定义函数 fun1：  
function fun1  
    parameters x  
    s=1  
    i=1  
    for i=1 to x  
        s=s * i  
    endfor  
    return s  
endfunc
```

② 运行程序 sy14-2.prg。

实验 14-3

实验题目：编写过程，实现小写字母的对应转换（非小写字母不转换），转换规律：将原字母转换为它的下一个字母，例如 $a \rightarrow b, b \rightarrow c, \dots, y \rightarrow z, z \rightarrow a$ 。程序保存到文件 sy14-3 中。

实验要求：本题目为选做实验，请自行设计程序完成。

操作提示：字母的转换规律可利用 ASCII 值。

实验 14-4

实验题目：编写自定义函数，实现素数的判定功能，并完成由主程序调用，挑选出 1000 以内所有的素数的个数。程序保存到文件 sy14-4 中。

实验要求：本题目为选做实验，请自行设计程序完成。

操作提示：参考下列素数判定的核心程序。

```
for i=2 to int(n/2)  && n 为被判定数字
```

```
if n% i=0  
    m=0  
endif  
endfor  
if m=1  
    ? n at 4, "是素数"  
else  
    ? n at 4, "不是素数"  
endif
```

思考问题：判定素数的理论范围是 $2 \sim n-1$ ，在本实验中为什么是 $2 \sim \text{int}(n/2)$ ，这样可以吗？判定范围还能再小吗？

综合实验Ⅲ 程序设计综合实验

1. 实验目的

巩固程序设计的 3 种基本结构、过程和函数的定义以及调用。

2. 实验内容

实验Ⅲ-1

实验题目：编写程序 syC-1. prg，判断某一年份是否是闰年。判断闰年的方法：年份能被 4 整除但不能被 100 整除，或者能被 400 整除。

实验要求：自行设计程序完成，并输入年份进行测试(1900,1998,2000)。

操作提示：设内存变量 nf 代表年份，则测试表达式为 $\text{nf}\%4=0$ and $\text{nf}\%\text{100} \neq 0$ or $\text{nf}\%\text{400}=0$ 。

实验Ⅲ-2

实验题目：编写程序 syC-2. prg，根据输入的成绩判断所属的级别。输入成绩与对应级别如下。

0~59：不及格；

60~69：及格；

70~79：中等；

80~89：良好；

90~100：优秀。

实验要求：自行设计程序完成，并任意输入成绩进行测试，小于 0 分或大于 100 分输出“此成绩无效”。

操作提示：用 do case 语句完成此程序。

实验Ⅲ-3

实验题目：编写程序 syC-3. prg，在屏幕上打印出九九乘法表。如图Ⅲ-1 所示。

实验要求：自行设计程序完成。

操作提示：采用两层的 for 循环结构完成。

```
1* 1= 1 2* 1= 2 3* 1= 3 4* 1= 4 5* 1= 5 6* 1= 6 7* 1= 7 8* 1= 8 9* 1= 9  
1* 2= 2 2* 2= 4 3* 2= 6 4* 2= 8 5* 2=10 6* 2=12 7* 2=14 8* 2=16 9* 2=18  
1* 3= 3 2* 3= 6 3* 3= 9 4* 3=12 5* 3=15 6* 3=18 7* 3=21 8* 3=24 9* 3=27  
1* 4= 4 2* 4= 8 3* 4=12 4* 4=16 5* 4=20 6* 4=24 7* 4=28 8* 4=32 9* 4=36  
1* 5= 5 2* 5=10 3* 5=15 4* 5=20 5* 5=25 6* 5=30 7* 5=35 8* 5=40 9* 5=45  
1* 6= 6 2* 6=12 3* 6=18 4* 6=24 5* 6=30 6* 6=36 7* 6=42 8* 6=48 9* 6=54  
1* 7= 7 2* 7=14 3* 7=21 4* 7=28 5* 7=35 6* 7=42 7* 7=49 8* 7=56 9* 7=63  
1* 8= 8 2* 8=16 3* 8=24 4* 8=32 5* 8=40 6* 8=48 7* 8=56 8* 8=64 9* 8=72  
1* 9= 9 2* 9=18 3* 9=27 4* 9=36 5* 9=45 6* 9=54 7* 9=63 8* 9=72 9* 9=81
```

图 III-1 实验 III-3 结果

实验 III-4

实验题目：编写程序 syC-4.prg，要求分屏显示 xs.dbf 中的所有记录，每屏最多 4 条，浏览完一屏后，按任意键继续显示下一屏，直到所有记录显示完毕。

实验要求：此题目为选做题，请同学自行设计程序完成。

思考问题：对实验 III-3 的程序如何更改，能打印出如图 III-2 所示的九九乘法表？

```
1 * 1= 1  
1 * 2= 2 2 * 2= 4  
1 * 3= 3 2 * 3= 6 3 * 3= 9  
1 * 4= 4 2 * 4= 8 3 * 4=12 4 * 4=16  
1 * 5= 5 2 * 5=10 3 * 5=15 4 * 5=20 5 * 5=25  
1 * 6= 6 2 * 6=12 3 * 6=18 4 * 6=24 5 * 6=30 6 * 6=36  
1 * 7= 7 2 * 7=14 3 * 7=21 4 * 7=28 5 * 7=35 6 * 7=42 7 * 7=49  
1 * 8= 8 2 * 8=16 3 * 8=24 4 * 8=32 5 * 8=40 6 * 8=48 7 * 8=56 8 * 8=64  
1 * 9= 9 2 * 9=18 3 * 9=27 4 * 9=36 5 * 9=45 6 * 9=54 7 * 9=63 8 * 9=72 9 * 9=81
```

图 III-2 实验 III-4 结果

第四部分

面向对象的程序设计

实验 15 表单设计(一)

1. 实验目的

- (1) 掌握使用表单向导创建表单的过程。
- (2) 熟悉表单设计器的使用。
- (3) 掌握使用表单设计器创建和修改表单的过程。
- (4) 掌握表单的运行。

2. 实验内容

实验 15-1

实验题目：为学生表(xs.dbf)创建数据维护表单文件 dawh.scx。

实验要求：通过表单向导完成。

步骤提示：

- ① 选择“文件”|“新建”|“表单”|“向导”菜单，打开“向导选取”对话框，选择要使用的向导为“表单向导”，单击“确定”按钮，在以下各主要向导步骤中做相应设置。
- ② 字段选取，选择学生管理数据库(xsgl)中的学生表(xs)，将全部字段添加到选定字段列表中。
- ③ 选择表单样式，选择浮雕式。
- ④ 完成，输入表单标题“学生维护”，单击“预览”按钮预览表单，选择“保存表单并用表单设计器修改表单”，单击“完成”按钮保存表单文件为 dawh。
- ⑤ 在表单设计器中，修改对象“照片 1”的 stretch 属性为“1—等比填充”，其余对象布局可参考图 15-1 做适当调整。
- ⑥ 单击工具栏的“!”按钮，运行表单。
- ⑦ 关闭表单设计器，保存修改结果。

图 15-1 学生档案维护表单中对象的布局

实验 15-2

实验题目：为成绩表(cj.dbf)创建数据维护表单 cjwh.scx。

实验要求：通过表单向导完成。

步骤提示：

- ① 仿照实验 15-1 步骤①~④，创建学生成绩维护表单 cjwh。
- ② 在表单设计器中，给“退出”按钮的 Click 事件输入如下程序代码。

```
thisform.release
```

- ③ 调整对象布局，结果参考图 15-2。

图 15-2 学生成绩维护表单中对象的布局

- ④ 关闭表单设计器，保存修改结果。

实验 15-3

实验题目：设计如图 15-3 所示的系统简介表单 xtjj.scx。

实验要求：用表单设计器设计完成。

步骤提示：

- ① 选择“文件”|“新建”|“表单”|“新建文件”菜单，打开表单设计器窗口。

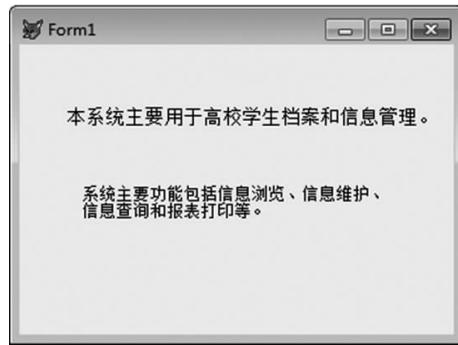


图 15-3 系统简介表单

- ② 在表单 Form1 上添加两个标签控件 Label1、Label2，分别设置 Form1、Label1、Label2 的属性，如表 15-1 和表 15-2 所示。

表 15-1 表单属性

Name	Caption	Height	Width	AutoCenter
Form1	系统简介	200	300	. T.

表 15-2 控件属性

Name	Caption	Height	Left	Top	Width	WordWrap	FontSize
Label1	本系统主要用于高校学生和成绩信息管理	36	25	48	250	. T.	12
Label2	系统主要功能有：数据维护、数据浏览、数据查询和数据打印			108			

③ 选择“表单”|“执行表单”菜单，运行表单。

④ 关闭表单设计器窗口，保存表单 xtjj. scx。

实验 15-4

实验题目：设计如图 15-4 所示的系统登录表单 xtdl. scx，用户输入的密码以 * 显示。



图 15-4 系统登录表单

实验要求：用表单设计器设计完成。

步骤提示：

① 选择“文件”|“新建”|“表单”|“新建文件”菜单，打开表单设计器窗口。

② 在表单 Form1 上添加如图 15-5 所示控件，分别设置 Form1 和各控件的属性，如表 15-3～表 15-8 所示。

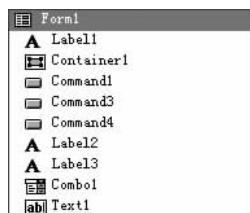


图 15-5 添加的控件

表 15-3 表单属性

Name	Caption	Height	Width	AutoCenter
Form1	系统登录	200	300	. T.

表 15-4 标签控件属性

Name	Caption	AutoSize	Left	Top	BackStyle	FontName	FontSize
Label1	学生信息管理系统	. T.	53	24	0-透明	隶书	18
Label2	用户		30	105		宋体	12
Label3	密码			145			

表 15-5 组合框控件属性

Name	FontSize	Height	Left	Top	Width	RowSource	RowSourceType
Combo1	10	20	96	103	80	操作员 1, 操作员 2	1-值

表 15-6 文本框控件属性

Name	FontSize	Height	Left	Top	Width	PasswordChar
Text1	10	20	96	143	80	*

表 15-7 命令按钮控件属性

Name	Caption	Height	Left	Top	Width
Command1	确定	25	215	85	70
Command2	取消			120	
Command3	退出			155	

表 15-8 容器控件属性

Name	BackStyle	Height	Left	Top	Width	SpecialEffect
Container1	0-透明	95	15	85	180	1-凹下

③ 选择“显示”|“代码”菜单，打开代码编辑窗口。

定义 Form1 的 Init 事件代码如下：

```
public i
i=0
thisform.combo1.setfocus
```

定义 Command1 的 Click 事件代码如下：

```
do case
  case thisform.combo1.value="操作员 1" and thisform.text1.value="123"
    i=messagebox("欢迎使用本系统", 48)
    thisform.release
  *   do xsgl.mpr      && 设计完成实验 12 的菜单程序后,再将 * 去掉
  case thisform.combo1.value="操作员 2" and thisform.text1.value="321"
    i=messagebox("欢迎使用本系统", 48)
    thisform.release
  *   do xsgl.mpr      && 设计完成实验 12 的菜单程序后,再将 * 去掉
  otherwise
    i=messagebox("对不起,操作员密码错!", 48)
    thisform.release
endcase
```

定义 Command2 的 Click 事件代码如下：

```
thisform.combo1.value=""
thisform.text1.value=""
thisform.combo1.setfocus
```

定义 Command3 的 Click 事件代码如下：

```
thisform.release
```

④ 运行表单。

⑤ 关闭表单设计器窗口，保存表单 xtdl.scx。

实验 15-5

实验题目：设计如图 15-6 所示的进入系统的欢迎界面表单 jrxt.scx，当用户按任意键或单击鼠标或定时时间到时，自动调用实验 15-4 创建的系统登录表单(xtdl.scx)。

实验要求：用表单设计器设计完成。

步骤提示：

① 选择“文件”|“新建”|“表单”|“新建文件”菜单，打开表单设计器窗口。

② 表单 Form1 上添加 2 个标签控件 Label1、Label2 和 1 个定时器控件 Timer1，分别

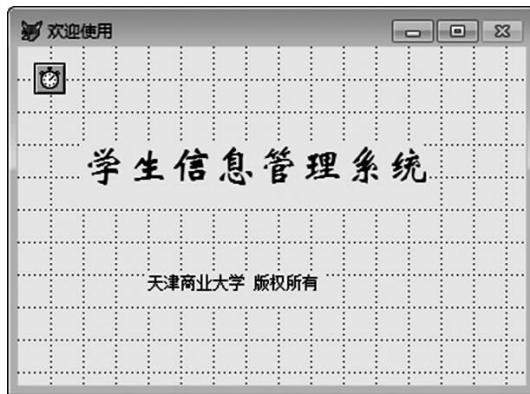


图 15-6 欢迎界面表单

设置 Form1 和各控件的属性,如表 15-9~表 15-11 所示。

表 15-9 表单属性

Name	Caption	Height	Width	AutoCenter
Form1	欢迎使用	200	300	. T.

表 15-10 标签控件属性

Name	Caption	AutoSize	Left	Top	FontName	FontSize	FontUnderline
Label1	学生信息管理系统	. T.	41	72	宋体	24	. T.
Label2	系统开发同学 版权所有		92	144	幼圆	10	. F.

表 15-11 定时器控件属性

Name	Interval
Timer1	10000

③ 选择“显示”|“代码”菜单,打开代码编辑窗口。

定义 Form1 的 KeyPress 事件代码、Click 事件代码和 Timer1 的 Timer 事件代码如下:

```
thisform.release  
do form xtd1
```

④ 关闭表单设计器窗口,保存表单 jrxt. scx。

⑤ 选择“程序”|“运行”|“表单”|“jrxt”|“运行”菜单,运行欢迎界面表单。

实验 15-6

实验题目:设计如图 15-7 所示的退出系统界面表单 ttxt. scx,当用户单击“是”按钮的时候,关闭所有文件,退出 Visual FoxPro;否则,结束表单运行。

实验要求:用表单设计器设计完成。



图 15-7 退出系统界面表单

步骤提示：

① 选择“文件”|“新建”|“表单”|“新建文件”菜单，打开表单设计器窗口。

② 在表单 Form1 上添加 1 个标签控件 Label1 和 2 个命令按钮控件 Command1、Command2，分别设置 Form1 和各控件的属性，如表 15-12~表 15-14 所示。

表 15-12 表单属性

Name	Caption	Height	Width	AutoCenter
Form1	退出系统	150	250	. T.

表 15-13 标签控件属性

Name	Caption	AutoSize	Left	Top	FontName	FontSize	BackStyle
Label1	确实要退出系统吗？	. T.	34	36	楷体_GB2312	14	0-透明

表 15-14 命令按钮控件属性

Name	Caption	Height	Left	Top	Width
Command1	是	25	41	96	60
Command2	否		149		

③ 选择“显示”|“代码”菜单，打开代码编辑窗口。

定义 Command1 的 Click 事件代码如下：

```
close all  
quit
```

定义 Command1 的 Click 事件代码如下：

```
thisform.release
```

④ 关闭表单设计器窗口，保存表单 ttxt.scx。

实验 15-7

实验题目：设计如图 15-8 所示的关于系统表单 gyxt.scx，用于显示系统的版本和版权期限等信息，单击“退出”按钮时，结束表单运行。



图 15-8 关于系统表单

实验要求：由学生用表单设计器自行设计完成。

实验 16 表单设计(二)

1. 实验目的

- (1) 进一步掌握使用控件设计用户界面的过程。
- (2) 熟练掌握控件属性的含义与设置。
- (3) 进一步熟悉事件的含义与响应。
- (4) 综合运用所学知识进行事件代码程序设计。
- (5) 掌握表单数据环境的设置。

2. 实验内容

实验 16-1

实验题目：根据成绩表(cj.dbf)，设计如图 16-1 所示的学生成绩浏览表单 cjll.scx。

A screenshot of a Windows-style application window titled '成绩浏览' (Grade Browsing). The main title is '学生成绩信息' (Student Grade Information). Below it is a data grid showing student grades. The grid has columns for '学号' (Student ID), '课程编号' (Course Number), '成绩' (Score), and an empty column. The data grid contains the following rows:

学号	课程编号	成绩
20150012	A301	84
20151234	A301	79
20154001	A403	90
20154001	B102	75
20154001	C011	86
20156200	A101	80
20156215	A101	67
20156500	A101	50
20156500	C001	95
20156500	B501	70
20156nn1	nn01	nn

图 16-1 学生成绩浏览表单