# 实验四 基于 MFC 编程 (一)

### 一、实验目的:

- 1 掌握 MFC 类的组织结构和主要类
- 2 掌握 MFC 下标准控件的使用,每类控件的属性、事件及方法

### 二、实验要求:

- 1 预习本次实验的实验要求和任务
- 2 熟悉基于 MFC 的标准控件应用方法,并独立完成本次实验

### 三、实验环境:

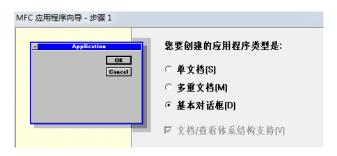
1 软件: VC++ 6.0 或 Visual Studio

# 四、实验内容:

- 1 创建一个基于 MFC 的工程,利用 MFC 应用程序向导创建一个基本对话框
- 2 在对话框里添加加减乘除运算的相关控件,并设置各个控件的名称、属性等
- 3 实现加减乘除运算,并能给出正确运算结果

### 五、实验过程及结果描述

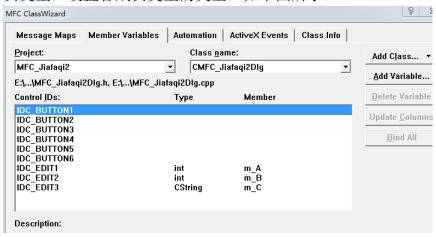
- 1 在 VC++ 6.0 环境下,选择"新建",再选择"新建"下的"工程"中的"MFC Appwizard[exe]",选择要创建的工程所在文件夹,输入要创建的工程文件名
- 2 在 MFC 应用程序向导第一步中选择"基本对话框"



- 3 依次按照 MFC 应用程序向导步骤创建一个包含对话框的 MFC 工程
- 4 在对话框资源中添加相应的静态文本框、编辑框与按钮控件,如下图所示:



5 同时按下 Ctr1+W 键, 打开 MFC ClassWizard, 给相应控件对象添加相应的成员变量,设置各成员变量的类型,如下图所示:



6 对六个下压式按钮分别添加单击消息响应函数,并各自键入相应代码,代码如下:

```
(1) void CMFC Jiafaqi2Dlg::OnButton1()
{UpdateData(TRUE);
    int i=m A+m B;
  m_C.Format("%d",i);
  UpdateData(FALSE);
    // TODO: Add your control notification handler code here
}
 (2) void CMFC_Jiafaqi2Dlg::OnButton2()
{UpdateData(TRUE);
    int i=m_A-m_B;
  m C.Format("%d",i);
  UpdateData(FALSE);
    // TODO: Add your control notification handler code here
}
 (3) void CMFC Jiafaqi2Dlg::OnButton3()
{UpdateData(TRUE);
```

```
int i=m A*m B;
  m_C.Format("%d",i);
  UpdateData(FALSE);
   // TODO: Add your control notification handler code here
}
 (4) void CMFC Jiafaqi2Dlg::OnButton4()
{UpdateData(TRUE);//刷新控件的值到对应的变量。(外部输入值交给内部变量)
   float i=float(m_A)/float(m_B);
  m C.Format("%6f",i);
  UpdateData(FALSE);//拷贝变量值到控件显示。(变量的最终运算结果值交给外
部输出显示)
   // TODO: Add your control notification handler code here
}
 (5) void CMFC Jiafaqi2Dlg::OnButton5()
{OnOK();
   // TODO: Add your control notification handler code here
}
 (6) void CMFC_Jiafaqi2Dlg::OnButton6()
{m_A=0;
m B=0;
m_C.Format("%d",0);
UpdateData(FALSE);
   // TODO: Add your control notification handler code here
}
```

注意: 实验报告只需附上程序运行截图即可,程序的标题显示自己的姓名和学号!

# 实验五 基于 MFC 编程(二)

### 一、实验目的:

- 1 掌握 MFC 下如何对标准控件设置添加关联的成员变量
- 2 掌握 MFC 下如何添加消息响应函数

# 二、实验要求:

- 1 预习本次实验的实验要求和任务
- 2 熟悉基于 MFC 的标准控件成员变量设置及消息函数创建,并独立完成本次实验

### 三、实验环境:

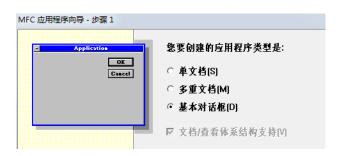
1 软件: VC++ 6.0 或 Visual Studio

### 四、实验内容:

- 1 创建一个基于 MFC 的工程,利用 MFC 应用程序向导创建一个基本对话框
- 2 在对话框里添加能够实现多组数据输入、数据修改、数据查询的相关控件, 并为相应控件建立关联的成员变量
- 3 创建相应的消息函数,并且添加消息响应代码,正确实现多组数据的输入、 修改以及查询的功能

#### 五、实验过程及结果描述:

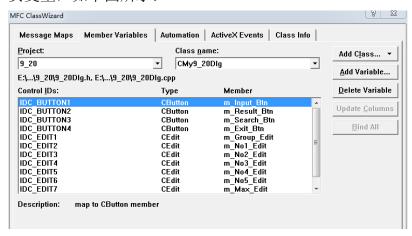
- 1 在 VC++ 6.0 环境下,选择"新建",再选择"新建"下的"工程"中的"MFC Appwizard[exe]",选择要创建的工程所在文件夹,输入要创建的工程文件名
- 2 在 MFC 应用程序向导第一步中选择"基本对话框":



- 3 依次按照 MFC 应用程序向导步骤创建一个包含对话框的 MFC 工程
- 4 在对话框资源中添加相应的静态文本框、编辑框、组框与按钮控件,如下图 所示:



5 同时按下 Ctr1+W 键, 打开 MFC ClassWizard, 对相应控件对象添加相应的成员变量,如下图所示:



- 6 给"输入数据"、"输出结果"、"检索数据"、"退出"四个按钮添加单击消息响应函数,并键入各个函数的代码,代码如下:
- (1)"输入数据"按钮单击消息函数代码:

```
void CMy9_20Dlg::OnInputBtn()
{
   //加入代码
                                        //输入数据为字符串
   CString cstrGroup,cstrInputData[5];
                                        //组号为整数
   int iGroup;
                                           //得到组号字符串
   m Group Edit.GetWindowText(cstrGroup);
                                               //得到输入数据
   m No1 Edit.GetWindowText(cstrInputData[0]);
   m_No2_Edit.GetWindowText(cstrInputData[1]);
   m No3 Edit.GetWindowText(cstrInputData[2]);
   m No4 Edit.GetWindowText(cstrInputData[3]);
   m No5 Edit.GetWindowText(cstrInputData[4]);
                                        //将组号转化为整数形式
   iGroup=atoi((LPCTSTR)cstrGroup);
                                        //将输入数据转化为浮点形式
   for(int i=0;i<5;i++)
   {
       InputData[iGroup-1].dfData[i]=atof((LPCTSTR)cstrInputData[i]);
   }
```

```
}
 (1)"输出结果"按钮单击消息函数代码:
void CMy9 20Dlg::OnResultBtn()
{
   //加入代码
   CString cstrGroup;
   int iGroup;
   double dfMax=0,dfMin=0;
   char cBuffer[10];
                                                 //得到组号
   m Group Edit.GetWindowText(cstrGroup);
   iGroup=atoi((LPCTSTR)cstrGroup);
   dfMax=InputData[iGroup-1].dfData[0];
                                          //初始化最大最小值
   dfMin=InputData[iGroup-1].dfData[0];
                                          //求最大最小值
   for(int i=0;i<5;i++)
       if(dfMax<InputData[iGroup-1].dfData[i])
       {
          dfMax=InputData[iGroup-1].dfData[i];
       if(dfMin>InputData[iGroup-1].dfData[i])
          dfMin=InputData[iGroup-1].dfData[i];
       }
   }
                                          //将最大值转化为字符串
   _gcvt(dfMax,10,cBuffer);
                                                //将最大值字符串输出
   m_Max_Edit.SetWindowText((LPCTSTR)cBuffer);
                                          //将最小值转化为字符串
   _gcvt(dfMin,10,cBuffer);
                                                //将最小值字符串输出
   m Min Edit.SetWindowText((LPCTSTR)cBuffer);
}
 (3)"检索数据"按钮单击消息函数代码:
void CMy9 20Dlg::OnSearchBtn()
   //加入代码
   CString cstrGroup;
   int iGroup;
   char cBuffer[10];
   int i;
                                                 //得到组号
   m_Group_Edit.GetWindowText(cstrGroup);
   iGroup=atoi((LPCTSTR)cstrGroup);
   //输出检索的结果
   _gcvt(InputData[iGroup-1].dfData[0],10,cBuffer); //将数据转化为字符串
   m No1 Edit.SetWindowText((LPCTSTR)cBuffer);
                                                    //输出
```

```
gcvt(InputData[iGroup-1].dfData[1],10,cBuffer);
   m_No2_Edit.SetWindowText((LPCTSTR)cBuffer);
   _gcvt(InputData[iGroup-1].dfData[2],10,cBuffer);
   m_No3_Edit.SetWindowText((LPCTSTR)cBuffer);
   _gcvt(InputData[iGroup-1].dfData[3],10,cBuffer);
   m No4 Edit.SetWindowText((LPCTSTR)cBuffer);
   _gcvt(InputData[iGroup-1].dfData[4],10,cBuffer);
   m_No5_Edit.SetWindowText((LPCTSTR)cBuffer);
}
 (4)"退出"按钮单击消息函数代码:
void CMy9_20Dlg::OnExitBtn()
{
   //加入代码
   OnOK();
            // 退出
}
```

注意: 实验报告只需附上程序运行截图即可,程序的标题显示自己的姓名和学号!