



编程效果路路通

BianCheng XiaoGuo LuLuTong

北京门槛创作室 策划
李栋梁 编
罗建国



浓情放送超值白金素材碟

本书配套光盘包含以下内容：

1. 本书讲解并制作的程序文件、实例效果图。
2. 金山公司授权提供的以下热门软件：
 - ① WPS Reader
 - ② 剑侠情缘 II demo
 - ③ 游侠 II 测试版
 - ④ 金山词霸 2000 共享版
 - ⑤ 金山快译 2000 共享版
3. 友立公司授权提供的以下热门软件：
 - ① GIF Animator 3.0
 - ② WebRazor 1.0
 - ③ PhotoImpact 3.0 中文版
 - ④ 我形我速 1.0



656027

73.9621
LDL



电脑报社总策划

北京门槛创作室策划

路路通电脑丛书

李栋梁 罗建国 编



用 Visual Basic 6.0 中文版、Visual C++ 6.0 制作同一效果

编程效果路路通

▲ 重庆出版社

图书在版编目(CIP)数据

编程效果路路通：用 Visual Basic6.0 中文版、Visual C++6.0 制作同一效果/李栋梁编. —重庆：重庆出版社，2000.5

(路路通电脑丛书)

ISBN 7-5366-4313-7

I.编... II.李... III.①BASIC 语言-程序设计
②C 语言-程序设计 IV.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 14256 号

责任编辑：陈 刚

特邀编辑：李 林

封面设计：戎 马



重 松

李栋梁 罗建国 编

编程效果路路通

重庆出版社出版、发行

重庆电力印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/16 印张：20.75 字数：570千字

2000年3月第一版 2000年3月第一次印刷

印数：1-6 000

*

ISBN 7-5366-4313-7/TP·53

定 价：38.00 元(含 CD)

内容提要

本书是“路路通”电脑丛书中的一本。分别通过目前最流行的 Visual Basic 6.0 中文版和 Visual C++ 6.0 来完成同一效果，制作同一实例。

本书分为四个部分。**第一部分是“基础篇”**，共有 10 个例子，主要讲解基本标准控件的应用，讲解可视化编程的基本概念、基本方法、基本操作和基本原理，使初学者能够很快掌握 VB、VC 的编程方法和编程技巧。**第二部分是“提高篇”**，主要讲解窗体界面的处理、基本的绘图方法和绘图技巧，讲解菜单的制作技巧、位图的处理及动画的实现，让读者全面掌握 VB、VC 的编程方法，学会开发较复杂的 Windows 应用程序。**第三部分是“综合篇”**，讲解一些高级的控件及类的使用，主要讲解文件目录操作、文本的处理、屏幕保护程序的制作、网络及多媒体的编程技巧等。**第四部分是“附录”**，列出了本书中用到的 VB 系统函数，便于读者查询。

本书由浅及深，从简单到复杂，通过大量的实例来讲解 VB 和 VC 的知识及编程技巧。我们力求全面系统地向读者讲解各种编程技巧，讲解作者及同行多年的编程经验，让读者较快地提高自己的编程水平。

本书既适用于初学者，又可作为有一定编程经验的软件开发者的参考用书。

本书配套光盘内容包含以下内容：

1. 本书讲解并制作的程序文件、实例效果图。
2. 金山公司授权提供的以下热门软件：
 - ① WPS Reader 流行的文件浏览器，支持多内码转换。
 - ② 剑侠情缘 II demo 2000 年最可期待的言情角色扮演国产游戏。
 - ③ 游侠 II 测试版 一分钟即可上手、修改各种类型游戏工具。
 - ④ 金山词霸 2000 共享版 市场占有率高达 85%，最具影响力的电脑词典。
 - ⑤ 金山快译 2000 共享版 翻译英文文章、网页功能的全能汉化翻译软件
3. 友立公司授权提供的以下热门软件：
 - ① 动态效果制作工具 GIF Animator 3.0。
 - ② 网页制作工具 WebRazor 1.0。
 - ③ PhotoImpact 3.0 中文版。
 - ④ 我形我速 1.0。



“路路通电脑”丛书

编委会名单

策 划 北京门槛创作室

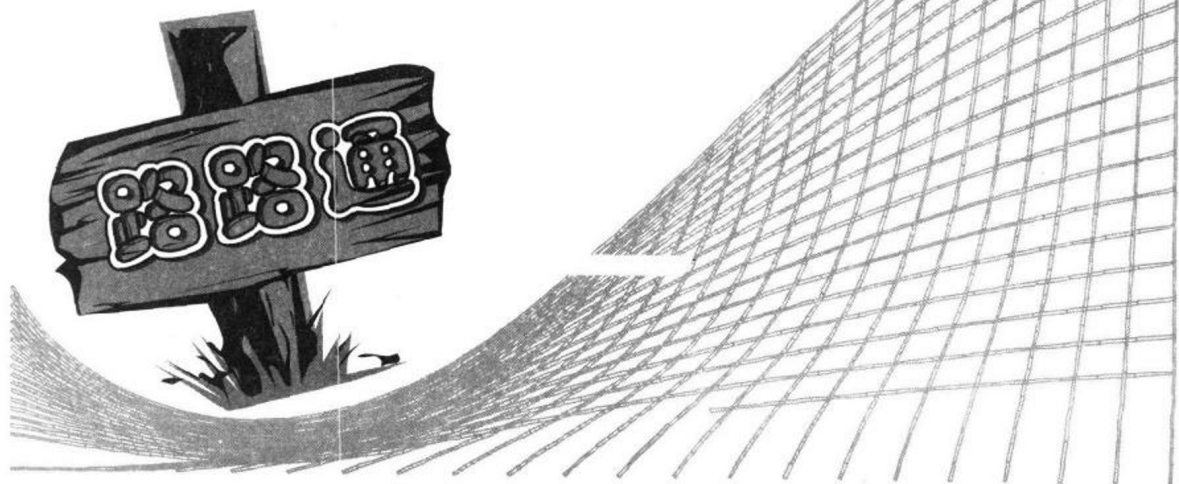
主 编 林慕新 马 宁

编 委 张熙平 王轶东 高 强 王卫京 刘远谋 郭清斌

邓 秋 张玉翎 方 明 王 彦 李 宁 李 林

李志科 杨明海 葛永强

读者如有问题，可通过电子邮件 ldandxwh@public.bta.net.cn 或 mk2000@mail.777.net.cn 跟我们联系。



目 录



第一篇 基础篇

▶ 实例一 第一个 Windows 程序	1
方法一 (VB6.0) 操作步骤	2
方法二 (VC6.0) 操作步骤	5
▶ 实例二 简单计算器	14
方法一 (VB6.0) 操作步骤	15
方法二 (VC6.0) 操作步骤	17
▶ 实例三 倒计时牌	22
方法一 (VB6.0) 操作步骤	23
方法二 (VC6.0) 操作步骤	25
▶ 实例四 外汇兑换计算器	29
方法一 (VB6.0) 操作步骤	30
方法二 (VC6.0) 操作步骤	32
▶ 实例五 框架的应用	36
方法一 (VB6.0) 操作步骤	37
方法二 (VC6.0) 操作步骤	39
▶ 实例六 调色板	44
方法一 (VB6.0) 操作步骤	45
方法二 (VC6.0) 操作步骤	48
▶ 实例七 人数统计	53
方法一 (VB6.0) 操作步骤	54
方法二 (VC6.0) 操作步骤	57
▶ 实例八 注册系统	61
方法一 (VB6.0) 操作步骤	62
方法二 (VC6.0) 操作步骤	66
▶ 实例九 停车检查	74
方法一 (VB6.0) 操作步骤	75
方法二 (VC6.0) 操作步骤	78

► 实例十 显示器设置	83
方法一 (VB6.0) 操作步骤	84
方法二 (VC6.0) 操作步骤	87

第二篇**提高篇**

► 实例十一 算算你的性格	93
方法一 (VB6.0) 操作步骤	94
方法二 (VC6.0) 操作步骤	99
► 实例十二 启动窗体制作	108
方法一 (VB6.0) 操作步骤	109
方法二 (VC6.0) 操作步骤	112
► 实例十三 绘图基础	117
方法一 (VB6.0) 操作步骤	118
方法二 (VC6.0) 操作步骤	121
► 实例十四 直线拟合	128
方法一 (VB6.0) 操作步骤	129
方法二 (VC6.0) 操作步骤	133
► 实例十五 多姿的万花规	142
方法一 (VB6.0) 操作步骤	143
方法二 (VC6.0) 操作步骤	145
► 实例十六 菜单制作(一)	149
方法一 (VB6.0) 操作步骤	150
方法二 (VC6.0) 操作步骤	153
► 实例十七 菜单制作(二)	158
方法一 (VB6.0) 操作步骤	159
方法二 (VC6.0) 操作步骤	162
► 实例十八 弹珠	168
方法一 (VB6.0) 操作步骤	169
方法二 (VC6.0) 操作步骤	172
► 实例十九 交通灯	179
方法一 (VB6.0) 操作步骤	180
方法二 (VC6.0) 操作步骤	182



► 实例二十 数字时钟	186
方法一 (VB6.0) 操作步骤	187
方法二 (VC6.0) 操作步骤	189

第三篇**综 合 篇**

► 实例二十一 位图预览	197
方法一 (VB6.0) 操作步骤	198
方法二 (VC6.0) 操作步骤	199
► 实例二十二 记事本	209
方法一 (VB6.0) 操作步骤	210
方法二 (VC6.0) 操作步骤	213
► 实例二十三 巧制工具栏	221
方法一 (VB6.0) 操作步骤	222
方法二 (VC6.0) 操作步骤	225
► 实例二十四 设置墙纸	229
方法一 (VB6.0) 操作步骤	230
方法二 (VC6.0) 操作步骤	232
► 实例二十五 Web 浏览器	239
方法一 (VB6.0) 操作步骤	240
方法二 (VC6.0) 操作步骤	242
► 实例二十六 网上聊天	249
方法一 (VB6.0) 操作步骤	250
方法二 (VC6.0) 操作步骤	255
► 实例二十七 媒体播放器	267
方法一 (VB6.0) 操作步骤	268
方法二 (VC6.0) 操作步骤	270
► 实例二十八 VCD 播放器	277
方法一 (VB6.0) 操作步骤	278
方法二 (VC6.0) 操作步骤	279
► 实例二十九 屏保程序	287
方法一 (VB6.0) 操作步骤	288
方法二 (VC6.0) 操作步骤	290

► 实例三十 射击游戏	296
方法一 (VB6.0) 操作步骤	297
方法二 (VC6.0) 操作步骤	300
附录：本书用到的 Visual Basic 6.0 函数	308

↓方法一

制作软件：Microsoft Visual Basic 6.0 中文版

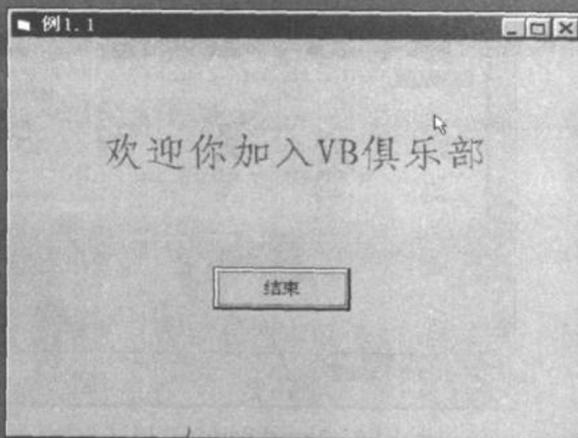
【软件】Microsoft Visual Basic 6.0 中文版。

【知识点】窗体、控件、工程、对象、事件、属性。

【特点】VB 的可视化程度高、代码少，程序编写容易，方法简单，易学易用。

【详细说明】本例将通过一个最简单的 Windows 程序，通过按钮和标签这两个最基本最简单也是最常用的控件，详细讲解编程的过程和方法。

VB 中每一个能编译成应用程序的文件集合叫工程（Project），工程中常包括一个或几个窗体（Form），模块（Module），资源文件（*.res）等，其中窗体是最基本的，我们常见的每一个窗口就是一个窗体。窗体、控件等又叫对象，每一个对象有很多属性，对象在一定条件下可触发一定的事件。而可视化编程就是在看得见的情况下对对象进行属性设置，编写事件的执行代码。

实例一
第一个 Windows 程序

本例讲解的是一个最简单的 Windows 程序，程序运行后单击 Form 便出现如图所示效果，再单击后将出现一个信息框。再单击之则重复上述情况，单击“结束”按钮将结束程序。

我们将分别使用 Visual Basic 6.0 中文版和 Visual C++ 6.0 英文版来制作本实例。

【软件】Microsoft Visual C++ 6.0 英文版。

【知识点】VC 中创建对话框的步骤，并对项目、控件、属性等有个感性认识。

【特点】实现面向对象编程更有针对性，方法简单，很快可以入门。

【详细说明】本程序通过一个最基本的 Windows 程序，使读者对对话框和按钮有个初步的认识，并对 VC 编程过程有一个初步的认识。

Visual C++ 6.0 中有很多模板，创建项目时都有向导分步来选择需要的属性。在资源文件中可以增减控件，并为控件设置属性。每个控件对应了很多触发消息，一个消息对应了一个处理方法，在编程的过程中要利用向导设置对消息的处理方法。读者应该对 C 语言有一定的了解，此书才是你的最佳选择，VC 入门容易但要精通就比较难了。

↑方法二

制作软件：Microsoft Visual C++ 6.0 英文版

方法一 操作步骤

1. 确认你的机器上已安装了 Visual Basic 6.0 中文版 (安装的同时须安装图形(Graphics)库和 Visual Studio 6.0 Tools), 用鼠标单击“开始”按钮, 选择“程序”, 在子菜单中选择“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”启动 Visual Basic 6.0 程序。

2. 运行 Visual Basic 后, 屏幕上出现 Visual Basic 的应用程序开发窗口, 窗口的正前方是一提示要建立项目类型的选择窗, 如图 1.1.1 所示。选择“标准 EXE”, 单击“打开”按钮进入 Visual Basic 的项目开发界面, 如图 1.1.2 所示。

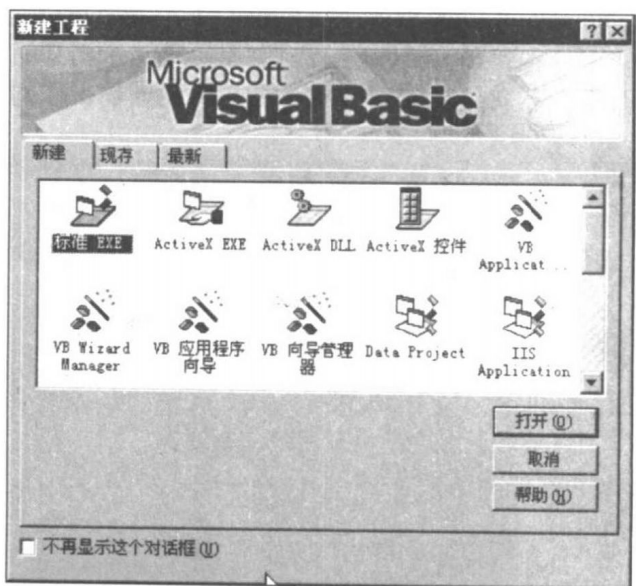


图 1.1.1 Visual Basic 6.0 项目类型选择窗

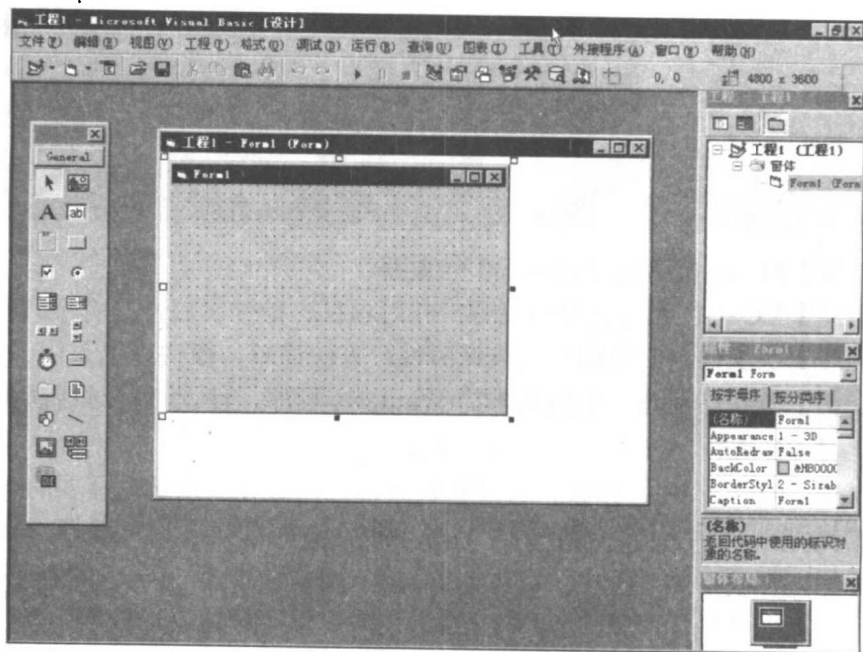


图 1.1.2 Visual Basic 的项目开发界面

3. 在左边的工具箱（如图 1.1.3 所示）中，单击一下标签（Label）图标，然后将鼠标移到 Form1 窗口上，按下左键同时拖动鼠标，确定大小后松开左键（如不合适可以用鼠标单击它后把鼠标移到边框小黑块上，等鼠标指针变成“双箭头”时便可改变其大小）。也可以双击该控件，该控件将自动出现在 Form 上。用相同的方法再在 Form1 上建一个命令按钮（Command）。

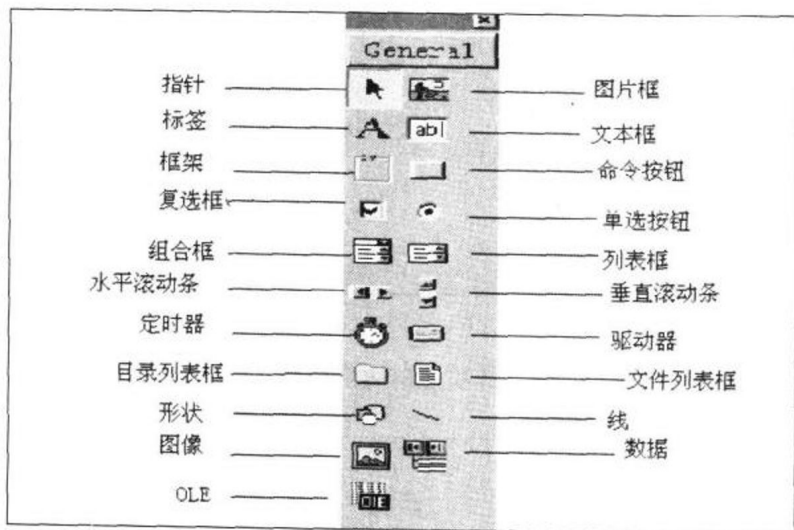


图 1.1.3 工具箱

4. 单击 Label1，在右边的属性窗口中，把 Label1 的 Caption 属性 Label1 删掉，字体改为“宋体”，字号为五号，同时把命令按钮 Command1 的 Caption 属性改为“结束”，字体改为“宋体”，字号为五号，把 Form1 的 Caption 属性改为“例 1.1”。属性窗口如图 1.1.4 所示。

5. 双击窗体 Form 或单击工程资源管理器（如图 1.1.5 所示）的 View Code 图标（即工具栏中最左边的图标，中间为窗体，右边为文件夹）进入代码窗口，如图 1.1.6 所示。



图 1.1.4 属性窗口



图 1.1.5 工程资源管理器

每一个 VB 程序都由若干小程序组成，这使得用 VB 编程更加容易，这些小程序，分为“过程”（Procedure）和“函数”（Function），二者都可以传递参数，所不同的是函数有一个返回值，而过程没有，仅此而已。双击窗体的任何一个部分，将出现一个空的过程：“Form_Load（）”，这是一个非常重要的过程，它所对应的就是该窗体被加载的事件，打个比方，就象计算机启动时的批处理程序（Autoexec.bat）。

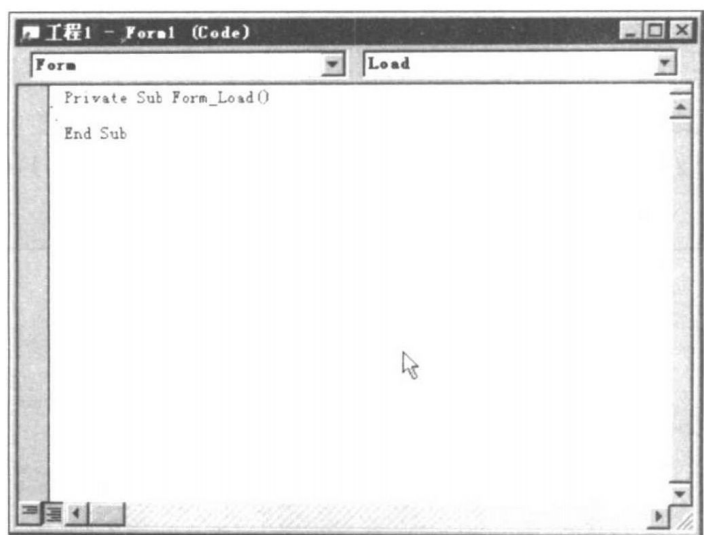


图 1.1.6 代码(Code)窗口

6. 把光标移到最上边, 当代码窗口左上角的组合框内显示 (General) 时填入以下代码:

程序代码

```
Dim temp As String
```

```
' 定义全局变量 temp
```

VB 里每一个小过程都相当于一段程序, 过程里的变量称为局部变量, 是只能在过程内部使用的, 而当过程调用结束后, 由于从内存中被清除, 所以变量储存的值也就消失了。双击命令钮 Command1 填入如下代码:

程序代码

```
Private Sub Command1_Click()
```

```
End
```

```
' 结束程序
```

```
End Sub
```

7. 双击窗体(Form1), 在代码窗口的右上角的组合框中选择 Click 填入以下代码:

程序代码

```
Private Sub Form_Click()
```

```
If temp = "t" Then
```

```
Label1.ForeColor = &HFF&
```

```
' 设置标签的颜色
```

```
Label1.Caption = "欢迎你加入 VB 俱乐部"
```

```
' 给 Label1 的 Caption 属性赋值
```

```
temp = "t"
```

```
Else
```

```
Label1.Caption = ""
```

```
MsgBox "你已经成为俱乐部的正式成员, 继续努力吧!"
```

```
temp = "t"
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
```

```
' 赋初值
```

```
temp = "t"
```

```
Label1.AutoSize = True
Label1.WordWrap = False
End Sub
```

注：①在 VB 里，注释语句有两种，一种是用“Rem”关键字，这跟 DOS 里的批处理文件的用法一样，还有一种是利用单引号“'”。②VB 里对大小写是不加区分的，而且，已定义的名称，以后再用到时，系统会自动把它变成相应的大写或小写。③VB 中变量及常量的书写规矩：变量一般为 Abc 的格式，常量为 ABC，另外这些变量和常量名不得同 VB 内的关键字相同，也不可以使用一些特殊符号。这些我们将在以后讲解，注意在学习中养成好习惯，使程序便于自己和别人阅读。④程序书写的窍门：不要真的一句一句把程序打完，利用快捷键：拷贝 Ctrl+C，剪切 Ctrl+T，粘贴 Ctrl+V。

8. 写完代码后将所写“工程”存盘，然后在菜单栏中选择“运行”，在下拉菜单中选择“启动”运行程序。

最后选择“文件”中的“生成工程 1.exe”项可以把它编成可脱离 Visual Basic 环境运行的可执行文件。

运行程序也可以直接单击工具栏的图标，或者按快捷键 F5。

↓ 方法二操作步骤

1. 先双击桌面上的 Microsoft Visual C++ 6.0 的图标（如图 1.2.1 所示），从而进入了 VC 的集成开发环境，如果桌面上没有，可在开始菜单中找到“程序”项，单击后找到 Microsoft Visual Studio 项找到该图标（可参考方法一中打开 VB 的方式）。

2. 在文件（File）菜单中选择 New 项（如图 1.2.2 所示），开始建立新的程序。



图 1.2.1 VC++快捷方式

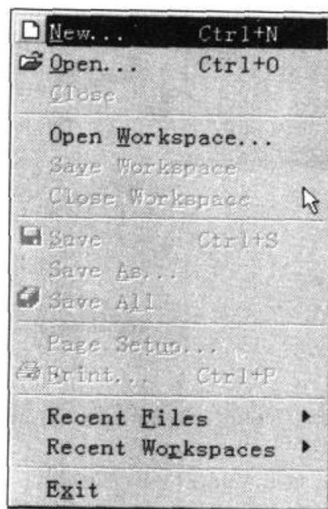


图 1.2.2 File 菜单

3. 现在可以看到一个大的对话框，其中有很多的选项（图 1.2.3）。先在页面菜单中选择 Projects 页面，然后用鼠标单击 MFC AppWizard (exe) 一项，该项立刻反显。在右边的 Project name 中键入项目名，一般来说名字要易懂，可描述该项目的功能。在它的下面的 Location 项是项目的绝对路径，我们可以单击其后的按钮，选择你所满意的目录来存入你的程序中的所有文件。最后单击 OK 选项。

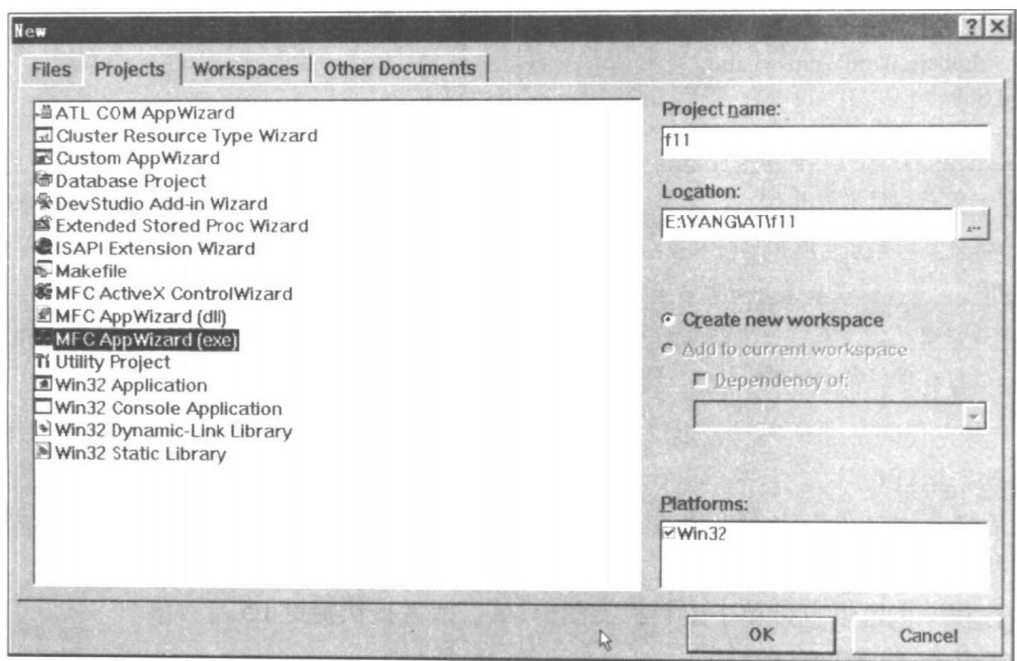


图 1.2.3 New 对话框

4. 进入的页面要求你选择项目的类型，其中有单文档，多文档，对话框。各种选择有不同的编程方向，我们选择 **Dialog based** 一项。下面的选项是语言选择，在对话框生成后，其默认文字就是该选项的体现。然后单击 **Next** 项进入下一步，如图 1.2.4 所示。

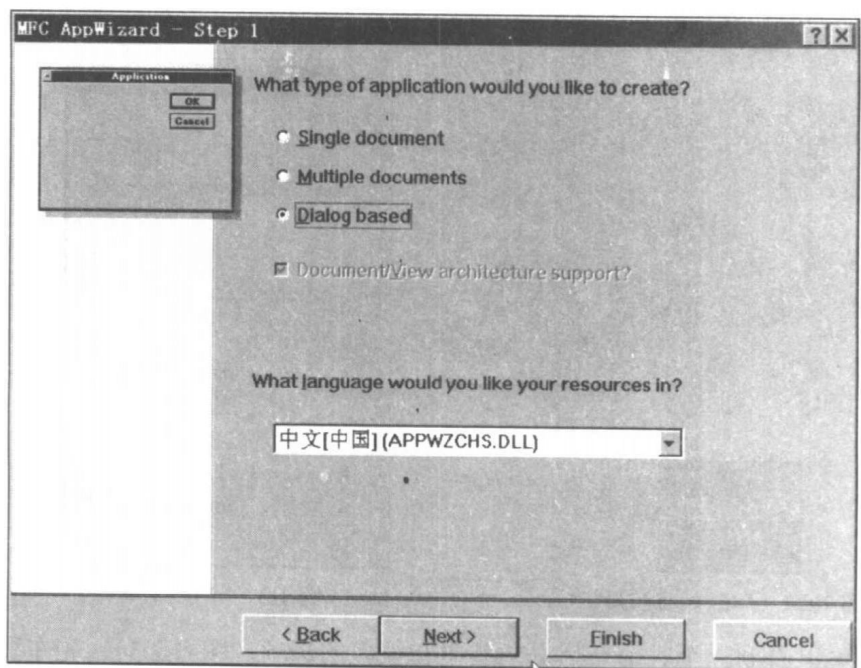


图 1.2.4 MFC AppWizard - Step 1 对话框

5. 该页是建立对话框的第二步了。其中提供了若干选择项目，由于是复选框，我们可以选择任意项目。现在只选择 **3D controls** 一项。最下面的 Edit Box 中可键入 **Dialog title**。单击 **Next** 项进入下一步。如图 1.2.5 所示。

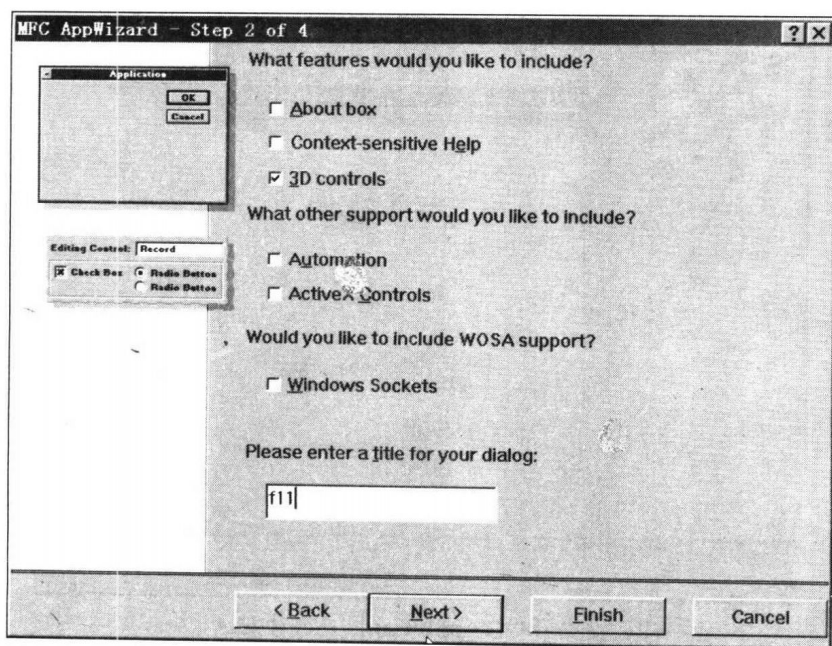


图 1.2.5 MFC AppWizard - Step 2 对话框

6. 该页面中第二项问要不要系统自动生成解释语句。第三项问是动态连接 MFC 运行库，还是静态联结。我们可以用缺省选择。然后单击 Next 项进入下一步。如图 1.2.6 所示。

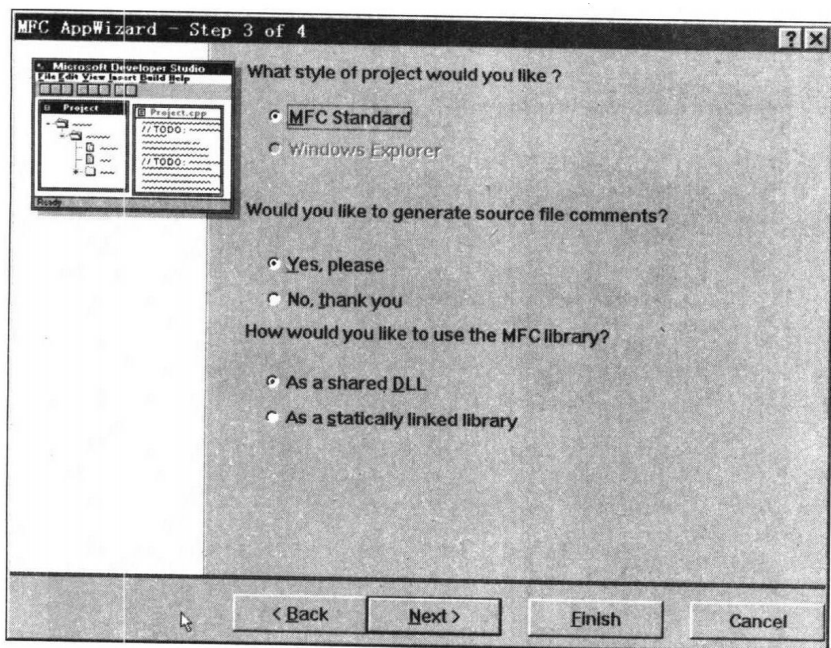


图 1.2.6 MFC AppWizard - Step 3 对话框

7. 现在进入了建立对话框的最后一步。其中列出了系统为该程序自动建立的各个类的名字，我们选择其中一项后，该名字会反显。并且在下面显示了该类对应的头文件和源文件的名字，和该类的父类的头文件和源文件的名字。如果没有父类，下面的编辑框是灰色的。在编辑单文档或多文档程序时可以改变父类的类型来实现不同的功能。好了，现在所有基本的工作做完了，单击 Finish 完成任务。如图 1.2.7 所示。

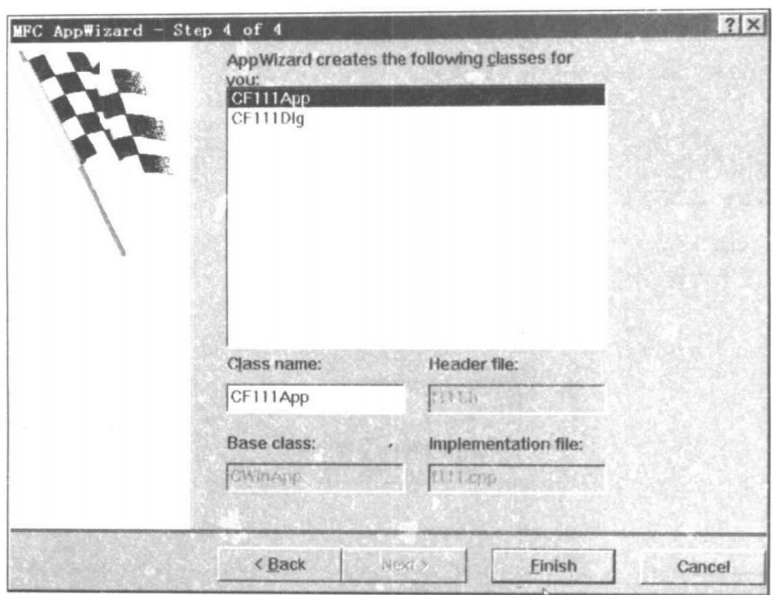


图 1.2.7 MFC AppWizard - Step 4 对话框

8. 现在看到的对话框是系统对建立的项目整体的描述，非常忠诚地反映了你对该项目的设置选项。如图 1.2.8 所示。可以单击 OK 表示通过。

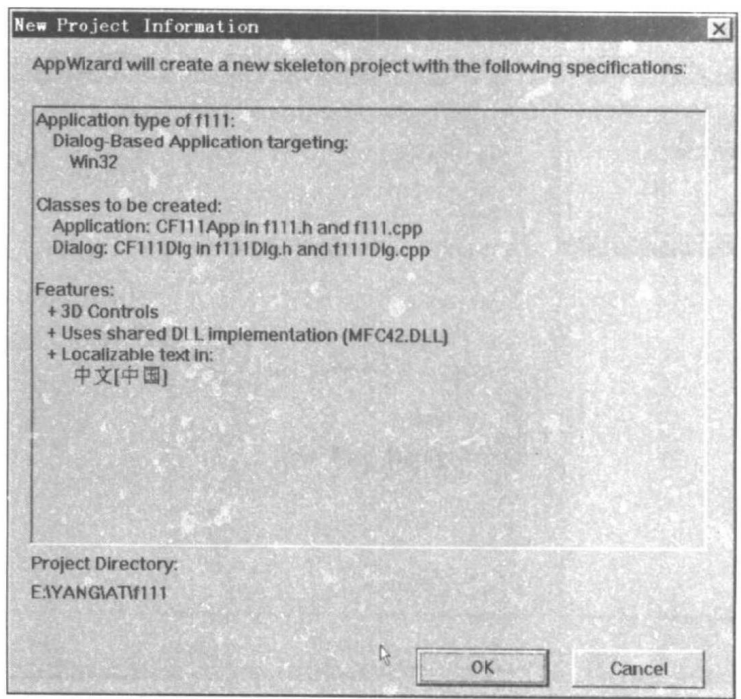


图 1.2.8 New Project Information 对话框

9. 现在就可以运行该程序了，系统已经为我们建立了程序基本的要素。为了实现上面的功能，当然应该对该对话框精心改造。如图 1.2.9 所示，选择对话框中央的“TODO:”，按 Delete 键删除掉，同样删除掉“确定”和“取消”按钮。并且我们可以用拖动的方式调整对话框的大小。