



Delphi 5

实用例库
与高级编程
技巧

Delphi 5 实用例库与高级编程技巧

李峰 聂文惠 编著



人民邮电出版社

内 容 提 要

Delphi 5 是一种功能强大、使用灵活的应用程序开发工具。本书从程序开发实例的角度对其中的开发方法和编程技巧进行了详细介绍。全书共介绍了 13 个完整的程序实例，内容涉及多文档应用、图形图像处理、多线程、网络应用、多媒体技术、数据库应用、组件开发、ActiveX 控件制作等各个方面。

本书以应用实例为主线，巧妙地将各种高级编程技巧融入到应用实例中。无论读者是刚从事程序开发工作的初学者，还是富有经验的专业人员，都能从本书中获得有益的帮助。本书适合所有致力于软件开发的计算机人员阅读。

Delphi 5 实用例库与高级编程技巧

-
- ◆ 编 著 李 峰 聂文惠
 - 责任编辑 潘春燕
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
 - 邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn
 - 网址 <http://www.pptph.com.cn>
 - 北京汉魂图文设计有限公司制作
 - 北京朝阳展望印刷厂印刷
 - 新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
 - 印张：28.25
 - 字数：702 千字 2000 年 7 月第 1 版
 - 印数：1—5 000 册 2000 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-08669-9/TP·1742

定价：55.00 元

编者的话

Delphi 5 是开发基于 Windows 环境应用系统的功能很强大的工具。目前介绍 Delphi 的书已有很多，而大多数是介绍 Delphi 5 使用的基本读物，并不实用。Windows 程序开发人员从中不能很好地领略到 Delphi 5 强大的开发功能，更不可能从中掌握各种高级编程技巧。

本书从应用实例出发，详尽地阐述了 Windows 程序开发人员在开发应用系统过程中常碰到的高级的或较新的技术问题，主要包括多文档应用、网络技术、浏览器制作、多媒体编程、多层次数据库应用、组件的开发、ActiveX 控件制作等，同时也介绍了基本的、通用的技术问题，例如视窗技术、各种组件的使用方法与技巧、消息机制等。本书覆盖了应用软件开发所涉及的很多领域，是作者多年使用 Delphi 进行各种应用软件开发的实际工作经验总结。我们希望本书能解决您实际工作中的问题，使您了解到计算机发展的潮流。

本书附配套光盘，在光盘中包含了本书介绍的所有应用程序实例的源代码和所需资源，其中的所有实例都是作者设计和调试成功的，读者可以直接使用，或者稍作修改即可使用。

本书是集体智慧的结晶，参加编写的有李峰、聂文惠、金红、诸德宏、王国余、王新忠、许晓世等，其中李峰负责编写第 2~10 章，其余章节由其他人员共同编写。

本书覆盖面广、知识点新，如有不妥之处，恳请读者批评指正。

编者
2000 年 5 月

目 录

第1章 Delphi 5 简介	1
1.1 Delphi 5 编程环境	1
1.2 工具条	2
1.3 菜单	3
1.4 组件选项板	9
1.5 设计窗口	11
1.6 代码编辑窗口	13
1.7 对象观察窗口	16
1.8 工程管理窗口	17
1.9 调试应用程序	17
1.10 浏览数据库	19
1.11 小结	20
第2章 变换的窗口与跳动的文字	21
2.1 工程简介	21
2.2 制作方法	22
2.3 制作步骤	23
2.3.1 工程的建立	23
2.3.2 窗口属性的设置	24
2.3.3 向窗口 “w_ex1”中添加组件对象	25
2.3.4 编写窗口的代码	30
2.4 对实例工程的改进	35
2.4.1 设置窗口的背景	35
2.4.2 产生透明窗口	36
2.5 小结	36
第3章 多文档应用实例	38
3.1 工程简介	38
3.2 制作方法	39
3.3 制作步骤	40
3.3.1 工程的建立	40
3.3.2 窗口属性的设置	40
3.3.3 向父窗口中添加菜单	41

3.3.4 向父窗口中添加工具条	44
3.3.5 向父窗口中添加状态条	46
3.3.6 向父窗口中添加定时器	48
3.3.7 建立显示和编辑文本文件的子窗口	48
3.3.8 建立显示和编辑 RTF 文件的子窗口	49
3.3.9 建立显示图像文件的子窗口	50
3.3.10 建立显示系统信息窗口	51
3.3.11 在父窗口中加入标准对话框组件对象	53
3.3.12 在父窗口中加入动作列表组件对象	53
3.3.13 代码的编写	59
3.3.14 给菜单项和工具条按钮追加动作	64
3.4 工程的改进	65
3.5 小结	67
第 4 章 CD 播放器	68
4.1 工程简介	68
4.2 制作方法	69
4.3 制作步骤	69
4.3.1 工程的建立	69
4.3.2 窗口属性的设置	70
4.3.3 设置窗口 “w_ex3”背景图案	70
4.3.4 为窗口 “w_ex3”添加菜单	71
4.3.5 为窗口 “w_ex3”添加工具条	72
4.3.6 状态条的添加	76
4.3.7 阴影标题的制作	78
4.3.8 添加媒体播放器组件对象	79
4.3.9 向窗口 “w_ex3”中添加其他组件对象	79
4.3.10 建立系统信息显示窗口	83
4.3.11 代码的编写	85
4.4 小结	97
第 5 章 图形图像编辑工具	98
5.1 工程简介	98
5.2 制作方法	100
5.3 制作步骤	100
5.3.1 工程的建立	100
5.3.2 窗口属性的设置	100
5.3.3 向窗口 “w_main”中添加菜单	101
5.3.4 工具条的建立	102

5.3.5 状态条的添加	109
5.3.6 建立图形图像编辑区域	110
5.3.7 添加其他组件对象	111
5.3.8 建立系统信息显示窗口	112
5.3.9 建立图像属性设置窗口	114
5.3.10 建立画笔宽度设置窗口	116
5.3.11 代码的编写	117
5.4 小结	132
第 6 章 多线程应用实例	133
6.1 工程简介	133
6.2 制作方法	134
6.3 制作步骤	135
6.3.1 工程的建立	135
6.3.2 窗口属性的设置	135
6.3.3 向窗口 “w_main”中添加组件对象	136
6.3.4 编写 Tmythread 线程组件代码	145
6.3.5 代码编写	150
6.4 小结	157
第 7 章 表单设计工具	159
7.1 工程简介	159
7.2 制作方法	160
7.3 制作步骤	160
7.3.1 工程的建立	160
7.3.2 窗口属性的设置	161
7.3.3 向窗口 “w_form”中添加图像列表对象	162
7.3.4 向窗口 “w_form”中添加菜单	163
7.3.5 向窗口 “w_form”中添加工具条	164
7.3.6 向窗口 “w_form”中添加状态条	169
7.3.7 表单编辑区的制作	171
7.3.8 向窗口 “w_form”中添加其他组件对象	172
7.3.9 建立表单标题属性设置窗口	173
7.3.10 编写表单标题属性设置窗口的代码	177
7.3.11 建立字段对象属性设置窗口	179
7.3.12 编写组合列表字段对象属性设置窗口的代码	184
7.3.13 建立带超级链接的系统信息显示窗	188
7.3.14 代码的编写	191
7.4 小结	215

目录

第 8 章 基于 Internet 的聊天工具	216
8.1 工程简介	216
8.2 制作方法	217
8.3 制作步骤	217
8.3.1 工程的建立与设置	217
8.3.2 窗口属性的设置	218
8.3.3 向窗口 “w_cww” 中添加图像列表组件对象	219
8.3.4 向窗口 “w_cww” 中添加菜单	220
8.3.5 向窗口 “w_cww” 中添加工具条	222
8.3.6 向窗口 “w_cww” 中添加状态条	225
8.3.7 分割窗口以及制作各种显示区域	226
8.3.8 向窗口 “w_cww” 中添加其他组件对象	228
8.3.9 建立带超级链接的系统信息显示窗	232
8.3.10 给 “AboutBox” 窗口添加代码	235
8.3.11 编写 “w_cww” 窗口的代码	237
8.4 小结	250
第 9 章 创建自己的 Web 浏览器	251
9.1 工程简介	251
9.2 制作方法	252
9.3 制作步骤	252
9.3.1 工程的建立	252
9.3.2 窗口属性的设置	252
9.3.3 向窗口 “w_main” 中添加图像列表组件对象	253
9.3.4 向窗口 “w_main” 中添加菜单	254
9.3.5 向窗口 “w_main” 中添加工具栏	255
9.3.6 向窗口 “w_main” 中添加状态条	260
9.3.7 添加 Twebbrowser 组件对象	261
9.3.8 向窗口 “w_main” 中添加动作组件对象与其他组件对象	263
9.3.9 建立系统信息显示窗	265
9.3.10 给 “AboutBox” 窗口添加代码	269
9.3.11 编写 “w_main” 窗口的代码	271
9.4 小结	283
第 10 章 数据库应用实例——人员管理	284
10.1 工程简介	284
10.2 制作方法	286
10.3 制作步骤	286
10.3.1 数据库的建立	286

10.3.2 工程的建立与设置	287
10.3.3 窗口属性的设置	287
10.3.4 创建数据模块	288
10.3.5 向窗口 “w_user”中添加图像列表组件对象	292
10.3.6 向窗口 “w_user”中添加工具栏	293
10.3.7 向窗口 “w_user”中添加状态条	296
10.3.8 分割窗口以及制作各种显示区域	298
10.3.9 向树型视图 “Treeview_role”中添加弹出式菜单	306
10.3.10 制作用户信息编辑窗口	308
10.3.11 制作组织结构节点信息编辑窗	311
10.3.12 编写 “w_user”窗口的代码	314
10.4 小结	336
第 11 章 数据库应用实例二——数据分析	337
11.1 工程简介	337
11.2 制作方法	339
11.3 制作步骤	339
11.3.1 被分析的数据库结构	339
11.3.2 工程的建立与设置	340
11.3.3 “w_sjfx”窗口属性的设置	340
11.3.4 制作 “w_sjfx”窗口的标题文字	340
11.3.5 向窗口 “w_sjfx”中添加图像列表对象	341
11.3.6 向窗口 “w_sjfx”中添加数据库存取对象	341
11.3.7 在窗口 “w_sjfx”中建立数据库选择区域	342
11.3.8 在窗口 “w_sjfx”中制作标签页对象	342
11.3.9 向窗口 “w_sjfx”中添加其他组件对象	351
11.3.10 制作报表窗口	352
11.3.11 向窗口 “w_sjfx”中添加事件代码	361
11.4 小结	368
第 12 章 多层数据库应用实例	369
12.1 MIDAS 概述	369
12.1.1 基于 MIDAS 的多层数据库应用中的常用组件	370
12.1.2 MIDAS 的多层数据库应用系统的工作方式	370
12.1.3 如何创建多层数据库应用系统	370
12.2 ADO 组件集简介	371
12.3 工程简介	372
12.4 应用服务器的制作	374
12.4.1 应用服务器工程的建立	374

12.4.2 “w_server”窗口属性的设置	374
12.4.3 向窗口“w_server”中添加各种对象	375
12.4.4 创建远程数据模块	376
12.5 客户程序的制作	382
12.5.1 客户程序工程的建立	382
12.5.2 “w_client”窗口属性的设置	382
12.5.3 向窗口“w_client”中添加各种数据操作对象	383
12.5.4 在窗口“w_client”中各种数据显示区域	384
12.5.5 在窗口“w_client”中添加其他组件对象	389
12.5.6 事件代码的添加	391
12.6 小结	392
第 13 章 编写自己的组件	393
13.1 组件介绍	393
13.2 虚拟仪表组件的制作	395
13.2.1 建立虚拟仪表组件框架	395
13.2.2 建立公用类型与函数	397
13.2.3 在组件框架中加入变量、函数和过程	398
13.2.4 为组件添加属性	412
13.2.5 为组件建立所需的图像资源	413
13.3 将虚拟仪表组件添加到组件选择板中	414
13.4 测试程序的制作	416
13.5 小结	420
第 14 章 ActiveX 控件制作实例	421
14.1 ActiveX 的制作	421
14.2 显示多种图像格式的 ActiveX 控件功能介绍	422
14.3 显示多种图像格式的 ActiveX 控件的制作	423
14.3.1 工程的建立	423
14.3.2 “myActiveX”窗口的制作	424
14.3.3 “myActiveX”控件的编译与注册	428
14.4 将 ActiveX 控件添加到组件选择板中	428
14.5 测试程序的制作	430
14.6 小结	432
附录	433

第1章 Delphi 5 简介

Delphi 5 是一个面向对象的可视化编程环境，它基于 Win95/98/NT/2000 平台。利用它可以快速地建立起自己的应用程序。具体来说 Delphi 5 具有如下主要特点：

- 是一个可视化的快速应用程序开发工具，具有高效、优化的源代码编译器，适用于各种类型应用程序的开发。
- Delphi 5 的编程语言是 Object Pascal。Object Pascal 是一种面向对象的结构化编程语言，具有良好的面向对象的编程风格。
- Delphi 5 提供了丰富的编程组件、编程向导、窗口模板以及工程模板，可以帮助程序开发人员快速地建立起自己的应用程序。
- Delphi 5 具有完善的异常处理机制，可以自动处理异常情况，增强应用程序的健壮性。
- 用 Delphi 5 开发的应用程序可以调用 C++ 的 DLL 和 OCX 控件，同样，C++ 程序也能调用用 Delphi 5 开发的 DLL 和 OCX 控件。另外，在 Delphi 程序中还可以嵌入汇编语言代码。
- 全面支持 Win95/98/NT 的 OLE 自动化、ActiveX、多线程、MAPI 和 Unicode 等功能。
- 具有强大的 Internet 开发功能，为网络应用程序的开发提供了大量的组件。
- 能够高效地建立起各种数据库应用程序，包括单层、两层以及多层次的数据库应用系统。
- Delphi 5 编程环境提供了全套的编程工具，包括开发、测试、调试以及应用程序的发布。

1.1 Delphi 5 编程环境

Delphi 5 的编程环境是一种集成的编程环境，通常可以采用下面 4 种方法进入 Delphi 5 的编程环境：

- 如果桌面上有 Delphi 5 的快捷方式，可以双击 Delphi 5 图标进入 Delphi 5 的编程环境。
- 选择“开始”菜单中的“程序”菜单项上“Borland Delphi 5”菜单中的“Delphi 5”子菜单项来激活 Delphi 5 编程环境。
- 选择“开始”菜单中的“运行”菜单项，在弹出的对话框中输入 Delphi32.exe，然后点击该对话框中的“确认”按钮来激活 Delphi 5 编程环境。

- 在资源管理器中双击 Delphi32.exe 文件来进入 Delphi 5 编程环境。

当进入到 Delphi 5 编程环境后，可以在该集成环境（IDE）中看到如图 1-1 所示的主要编程工具。

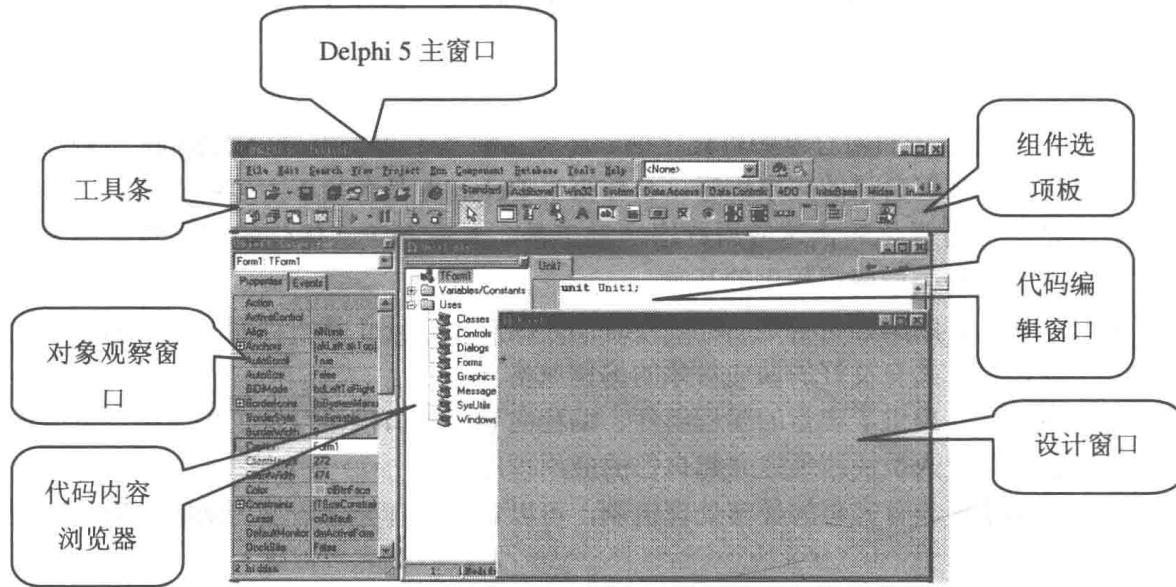


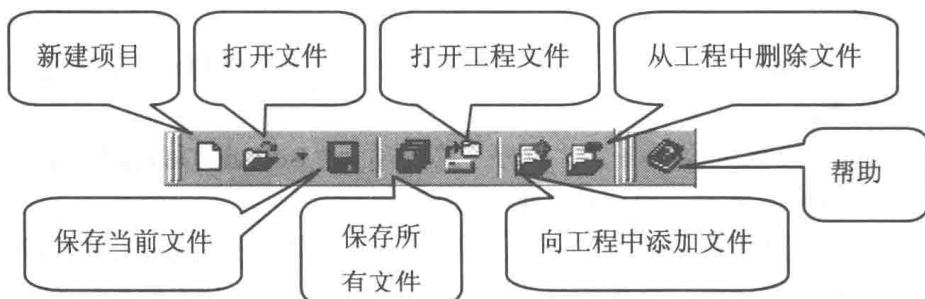
图 1-1 Delphi 5 编程环境

其中：

- 在 Delphi 5 主窗口中包含了菜单、工具条以及编程组件。
- 在对象观察窗口（Object Inspector）中可以设置被选对象的属性和事件。
- 在设计窗口中可以制作窗口效果。
- 在代码编辑窗口中可以输入所需的代码。
- 利用代码内容浏览器可以快速地定位具体代码的位置。

1.2 工具条

工具条是 Delphi 5 主窗口的主要组成部分，它位于主窗口的左下端，由两排按钮组成。编程过程中的常用操作和命令可以通过该工具条上的相应按钮来完成。其中各按钮的具体功能如图 1-2 所示。



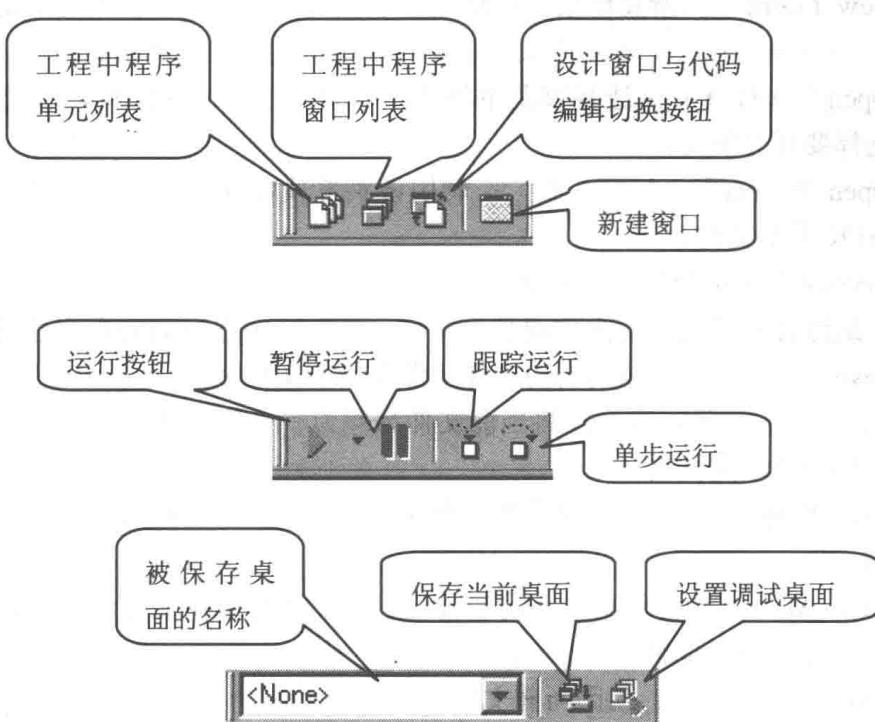


图 1-2 各工具条功能

这些工具条按钮大部分都有快捷键，程序开发人员可以通过按钮提示来获知每个工具条按钮是否有快捷键，如果有，其快捷键是什么。

1.3 菜单

在 Delphi 5 编程环境中主要包括“File”（文件）、“Edit”（编辑）、“Search”（查询）、“View”（视图）、“Project”（工程）、“Run”（运行）、“Component”（组件）、“Database”（数据库）、“Tools”（工具）和“Help”（帮助）菜单。用户通过选择这些菜单可以完成 Delphi 5 编程环境中的主要功能。下面将简单地介绍这些菜单的功能。

1. “File” 菜单

在该菜单中主要完成文件的新建、打开、保存、关闭、打印等操作，具体各菜单项的功能如下：

- “New”（新建）：执行该菜单将打开新建项目对话框，通过该对话框可以选择要新建的项目类型。
- “New Application”（新建应用程序）：新建一个工程。新建的工程中包含一个空的窗口。
- “New Form”（新建窗口）：新建一个空白的窗口，并将该窗口追加到当前的工程中。

- “New Frame”（新建框架）：新建一个框架，并且把该框架追加到当前的工程中。
- “Open”（打开）：选择该菜单将弹出一个打开文件对话框，在该对话框中可以选择要打开的文件。
- “Open Project”（打开工程）：利用该菜单项可以打开一个工程文件，即.BPR或.BPK类型文件。
- “Reopen”（重新打开）：选择该菜单项将弹出一个子菜单，在该子菜单中包含了最近打开过的工程文件或其他文件，可以从中选取需要再次打开的文件。
- “Save”（保存）：以当前的文件名保存当前文件。
- “Save As”（另存为）：将当前文件另存为一个新的文件名。同时修改当前工程文件中的该文件名。
- “Save Project As”（工程文件另存为）：将当前的工程文件另存为一个新的文件名。
- “Save All”（全部保存）：将当前工程中的所有文件保存。如果没有命名系统会逐个提示用户命名。
- “Close”（关闭）：关闭当前文件。
- “Close All”（全部关闭）：关闭所有打开的文件。
- “Use Unit”（引用单元）：将被选中的单元加入到当前文件的“Uses”区中。
- “Print”（打印）：将当前的文件输出到打印机上。
- “Exit”（退出）：关闭所有文件，然后退出 Delphi 5 编程环境。

2. “Edit” 菜单

利用“Edit”菜单可以对设计过程中的文本和组件对象进行各种编辑操作，包括删除、复制等。具体各菜单项的功能如下：

- “Undo/Undelete”（取消/取消删除）：用于取消最近的一次操作或删除操作。
- “Redo”（重做）：重新执行被取消的操作或删除操作。
- “Cut”（剪切）：将当前的被选项剪切到剪贴板中。
- “Copy”（复制）：将当前的被选项复制到剪贴板中。
- “Paste”（粘贴）：将剪贴板中的内容复制到设计窗口或代码编辑窗口中。
- “Delete”（删除）：删除当前被选项。
- “Select All”（全部选中）：选中当前窗口中的所有对象。
- “Align to Grid”（对齐网格）：将被选中的对象对齐到与其最近的网格点上。
- “Bring to Front”（移到上面）：将被选对象移到其他对象的上面，如果被选对象被其他对象覆盖的话，移动后则变成该对象覆盖其他对象。
- “Send to Back”（移到下面）：将被选对象移动到其他对象的下面。
- “Align”（对齐）：设置被选对象的对齐方式。
- “Size”（大小）：重新调整被选对象的大小。
- “Scale”（比例）：重新调整当前窗口中所有对象的大小。
- “Tab Order”（Tab 顺序）：修改当前窗口中各对象间的 Tab 顺序（即按 Tab

键被选中的顺序)。

- “Creation Order” (创建顺序)：修改不可见组件对象的创建顺序。
- “Lock Controls” (锁住控制)：将当前窗口中的所有对象锁定在当前位置，以防止对其位置进行修改。
- “Add to Interface” (追加接口)：为当前的 ActiveX 控件定义新的方法、事件或属性。

3. “Search” 菜单

利用“Search”菜单可以在代码编辑窗口中查找文本、错误、对象、单元、变量以及符号等。具体各菜单项的功能如下：

- “Find” (查找)：在代码编辑窗口中的当前文件中查找指定的文本。
- “Find in Files” (在文件中查找)：在指定的文件中查找指定的文本，被查找到的信息显示在代码编辑窗口底部的子窗口中。
- “Replace” (替换)：将指定的文本替换为新文本。
- “Search Again” (再查找)：重复最近一次查找。
- “Incremental Search” (增量查找)：查找你所输入的文本。
- “Go to Line Number” (定位到一行)：将光标移动到指定行。
- “Find Error” (查找错误)：查找最近的运行错误。
- “Browse Symbol” (浏览符号)：查找指定的符号。

4. “View” 菜单

利用“View”菜单可以显示或隐藏 Delphi 5 编程环境中的不同部分，另外还可以通过该菜单来打开集成环境中的某些窗口。其中各菜单项的具体功能如下：

- “Project Manager” (工程管理)：显示工程管理窗口。
- “Translation Manager” (转换管理)：显示转换管理窗口。
- “Object Inspector” (对象察看)：显示对象察看窗口。
- “To-Do List” (动作列表)：显示与当前工程相联系的动作列表。
- “Alignment Palette” (对齐模板)：显示对齐模板。
- “Browser” (浏览)：显示工程浏览窗口。
- “Code Explorer” (代码浏览)：显示代码浏览器。
- “Component List” (组件列表)：显示组件列表对话框。
- “Window List” (窗口列表)：显示被打开的窗口列表。
- “Debug Windows” (调试窗口)：选择该菜单项将弹出调试子菜单。
- “Desktops” (桌面)：通过该菜单项可以显示、保存或删除不同的桌面视图。
- “Toggle Form/Unit” (设计窗口与代码编辑窗口切换)：利用该菜单项可以在窗口的设计窗口与代码编辑窗口之间切换。
- “Units” (单元)：显示当前工程中的单元列表对话框。
- “Forms” (窗口)：显示当前工程中的窗口列表对话框。
- “Type Library” (类型库)：显示类型库编辑窗口。
- “New Edit Window” (新建编辑窗口)：打开一个新的代码编辑窗口。

- “Toolbars”（工具条）：显示或隐藏工具条或组件区。

5. “Project”菜单

利用“Project”菜单可以编译或建立自己的应用程序。其中各菜单项的具体功能如下：

- “Add to Project”（追加到工程中）：向当前工程中追加文件。
- “Remove from Project”（从工程中删除）：从当前工程中删除文件。
- “Import Type Library”（引入类型库）：向当前的工程中引入一个类型库。
- “Add to Repository”（追加到仓库中）：向对象仓库中追加一个工程。
- “View Source”（显示源代码）：在代码窗口显示当前工程文件的源代码。
- “Languages”（语言）：让用户追加、删除或修改资源动态连接库，或选择一门语言来测试。
- “Add New Project”（追加新工程）：打开新建项目对话框，用户可以从中选取要新建的项目，并将其追加到对象仓库中。
- “Add Existing Project”（追加已存在的工程）：选择该菜单项系统将打开工程文件对话框来将一个已存在的工程文件追加到工程管理窗口中。
- “Compile Project”（编译工程）：编译当前工程中的所有文件。
- “Build Project”（生成结果文件）：不管当前工程中的源文件是否有变化，系统将编译所有文件，然后生成结果文件。
- “Syntax Check Project”（语法检查）：编译当前工程，但是不进行连接。
- “Information for Project”（工程文件相关信息）：显示当前工程文件中所有的信息与状态。
- “Compile All Projects”（编译所有工程）：编译当前工程组文件中的所有工程文件中自从前一次编译后发生变化的源代码。
- “Build All Projects”（生成所有工程的结果文件）：编译当前系统中的所有工程文件，并生成相应的结果代码。
- “Web Deployment Options”（Web发布选项）：为发布 ActiveX 控件设置相应的选项。
- “Web Deploy”（Web发布）：向 Web 服务器中发布 ActiveX 控件。
- “Options”（选项）：显示工程文件选项设置对话框，在该对话框上可以对工程文件的编译、连接、版本等选项信息进行设置。

6. “Run”菜单

利用“Run”菜单可以辅助程序开发人员在 Delphi 5 编程环境中调试应用程序。各菜单项的具体功能如下：

- “Run”（运行）：编译并执行用户的应用程序。
- “Attach to Process”（连接进程）：选择该菜单系统将提供当前正在运行的进程列表。
- “Parameters”（参数）：利用该菜单可以为应用程序、动态连接库等设置命令行参数。
- “Register ActiveX Server”（注册 ActiveX 服务）：当当前工程是一个 ActiveX

工程时，可以利用该菜单将用户的 ActiveX 控件注册到系统中，即追加到系统注册表中。

- “Unregister ActiveX Server”（撤消 ActiveX 服务）：从系统的注册表中删除当前工程中的 ActiveX 控件。
- “Install MTS Objects”（安装 MTS 对象）：当当前工程是一个 MTS 对象时，利用该菜单可以将当前工程中的 MTS 对象追加到 MTS 包中。
- “Step Over”（单步执行）：单步执行程序代码。
- “Trace Into”（跟踪执行）：跟踪执行当前的代码行，如果是函数或过程将跟踪到该函数或过程的内部执行。
- “Trace To Next Source Line”（跟踪到下一个代码行）：执行程序，直到下一个可执行的代码行为止。
- “Run To Cursor”（运行到光标位置）：运行被加载的程序，直到当前光标位置为止。
- “Run Until Return”（运行到返回）：运行程序，直到从当前函数中返回为止。
- “Show Execution Point”（显示执行点）：在代码编辑窗口中把光标定位在当前的执行点。
- “Program Pause”（程序暂停）：暂停当前的程序运行。
- “Program Reset”（程序复位）：终止当前程序的运行，并且释放其所占据的内存。
- “Inspect”（察看）：选择该菜单后系统将打开察看（Inspector）窗口，此时用户可以输入其想察看的内容。
- “Evaluate/Modify”（赋值/修改）：显示赋值/修改对话框，在此用户可以改变某个表达式的值。
- “Add Watch”（追加观察）：打开观察属性对话框，在此用户可以创建或修改观察对象。
- “Add Breakpoint”（追加断点）：打开断点编辑对话框，在此用户可以创建或修改断点。

7. “Component” 菜单

在该菜单中主要有如下菜单项：

- “New Component”（新建组件）：打开组件建立向导。
- “Install Component”（安装组件）：将一个组件安装到一个已存在或新建的包中。
- “Import ActiveX Control”（引入 ActiveX 控件）：将一个 ActiveX 控件追加到系统中。
- “Create Component Template”（创建组件模板）：定制组件，并且以一个新的名称、标签页与图标来保存它。
- “Install Packages”（安装包）：指定用户工程所需要的包。
- “Configure Palette”（配置组件选项板）：选择该菜单后，系统将打开选项板