



范例入门与提高丛书

本书含光盘

Delphi 8.0

范例入门与提高

东方人华 主编

吕伟臣 翟清剑 丁英 编著



清华大学出版社



范例入门与提高丛书

Delphi 8.0 范例入门与提高

东方人华 主编

吕伟臣 翟清剑 丁 英 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

Borland 公司最新出品的 RAD 编程工具 Delphi 8.0 是一个功能强大的快速开发工具,在目前的编程界广为使用。但对初学者来说,要全面掌握它的精髓需要大量时间和精力,本书就是针对这种情况而编写的。

本书以实例的形式全面阐述了 Win32 平台下的 Delphi 编程技术,例子的选择由浅入深,按阐述内容和结构层次合理地把各种例子穿插在一起,具有很强的逻辑性和知识性,同时对例子的剖析非常准确和深入,从而使本书具有很强的实用性。与国内同类图书相比,本书注重实践与理论分析相结合,以实例为主,把重点放在了让读者学习关键技术上,最终让读者在实例中快速掌握当前最新的 RAD 工具,快速提高自己的编程水平,获得更多的 Delphi 8.0 控件、API、FrameWork 编程的实用技巧。本书是一本集技术性、技巧性及资料性于一体的计算机图书。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

Delphi 8.0 范例入门与提高/吕伟臣,翟清剑,丁英编著. —北京:清华大学出版社,2005.7

(范例入门与提高丛书/东方人华主编)

ISBN 7-302-11202-9

I. D… II. ①吕…②翟…③丁… III. 软件工具—程序设计 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 061890 号

出 版 者:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦
<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084
社 总 机:010-62770175 客户服务:010-62776969

责任编辑:许振伍

印 刷 者:北京市昌平环球印刷厂

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×260 印张:27.75 字数:679 千字

版 次:2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-302-11202-9/TP·7396

印 数:1~5000

定 价:39.00 元(含光盘)

《范例入门与提高丛书》特色提示

- ☒ 精选国内外著名软件公司的流行产品,以丰富的选题满足读者学用软件的广泛需求。
- ☒ 以中文版软件为介绍的重中之重,为中国读者度身定制,从而便捷地掌握国际先进的软件技术。
- ☒ 紧跟软件版本的更新,连续推出配套图书,使读者轻松自如地与世界软件潮流同步。
- ☒ 明确定位,面向初、中级读者,由“入门”起步,侧重“提高”,愿新手老手都能成为行家里手。
- ☒ 围绕用户实际使用之需取材谋篇,着重技术精华的剖析和操作技巧的指点,使读者深入理解软件的奥秘,举一反三。
- ☒ 追求明晰精练的风格,用醒目的步骤提示和生动的屏幕画面使读者如临操作现场,轻轻松松地把软件用起来。

丛书编委会

主 编	李振楷		
编 委	汤斌浩	李幼哲	冯志强
	丁 岭	章忆文	田在儒
	吕建忠	应 勤	王景先

《范例入门与提高丛书》序

普通用户使用电脑最关键也最头疼的问题恐怕就是学用软件了。软件范围之广，版本更新之快，功能选项之多，体系膨胀之大，往往令人目不暇接，无从下手；而每每看到专业人士在电脑前如鱼得水，把软件玩得活灵活现，您一定又惊美不已。

“临渊羡鱼，不如退而结网”。道路只有一条：动手去用！选择您想用的软件和一本配套的好书，然后坐在电脑前面，开机、安装，按照书中的指示去用、去试，很快您就会发现您的电脑也有灵气了；您也能成为一名出色的舵手，自如地在软件海洋中航行了。

《范例入门与提高丛书》就是您畅游软件之海的导航器。它是一套包含了现今主要流行软件的使用指导书，能使您快速、便捷地掌握软件的操作方法和应用技术，得心应手地解决实际问题。

让我们来看一下本丛书的特点吧！

软件领域

本丛书精选的软件皆为国内外著名软件公司的知名产品，也是时下国内应用面最广的软件，同时也是各领域的佼佼者。目前本丛书所涉及的软件领域主要有操作平台、办公软件、编程工具、数据库软件、网络和 Internet 软件、多媒体和图形图像软件等。

版本选择

本丛书对于软件版本的选择原则是：紧跟软件更新步伐，推出最新版本，充分保证图书的技术先进性；兼顾经典主流软件，给广受青睐、深入人心的传统产品以一席之地；对于兼有中西文版本的软件，采取中文版，以全力满足中国用户的需要。

读者定位

本丛书明确定位于初、中级用户。不管您以前是否使用过本丛书所述的软件，这套书对您都非常合适。

本丛书名中的“入门”有两层含意：一是每个例子讲解详细，绝不省略。初学者完全可以按照书中的指示，一步步去操作，很快就可以完成书中的实例。二是本丛书在实例的选择上注重循序渐进的原则。因此不需要其他书即可以轻松入门。至于书名中的“提高”，则蕴涵了图书内容的重点所在。以我们的经验，当前软件的功能日趋复杂，不学到一定的深度和广度是难以在实际工作中应付自如的。因此书名中“提高”的含义也有两层：一是书中包含了一定量有深度，有技巧的实例；二是介绍每一个实例的原理和技巧，使读者能够真正对所学软件融会贯通、熟练在手。

内容设计

本丛书的内容是在仔细分析用户使用软件时所面临的困惑和目前电脑图书市场现状的基础上确定的。简而言之，就是实用、明确和透彻。它既不是面面俱到的“用户手册”，也

并非详解原理的“功能指南”，而是独具实效的实践指导书。一切围绕用户的实际使用需要选择内容，使读者在每个复杂的软件体系面前能“避虚就实”，直指目标。

每一个实例开头都有详细的实例说明、明确的学习目标，并以明确的步骤指导和丰富的应用实例准确地指明如何去做，读者只要按书中的指示和方法做成、做会、做熟，再举一反三，就能扎扎实实地轻松过关。

风格特色

本丛书具有非常鲜明的特色，主要有以下几点：

1. 实用性强

本丛书以一小节介绍一个实例，每个实例解决一个小问题或者是介绍一项小技巧，以便让读者在最短的时间内掌握操作技巧，其目的是让初学者能够在实践工作中解决问题，因此，本套丛书有着很强的实用性。

2. 逻辑性强

本丛书的着眼点虽放在一个又一个的范例上，但各个章节之间并不是就没有关联，而是通过有效地组织，把各个范例有机地串联起来。提取出每一个范例的知识点，根据读者学习的习惯和知识点的不同对范例进行分类，形成先易后难，先基础后提高的布局。通过上述方式，可以使本丛书逻辑性更强，以便帮助读者循序渐进地学习。

3. 易于获得成就感

本丛书以实例来介绍，并有比较明确的写作规范。读者可以照猫画虎完成实例，即每看完一节，就可完成一个实例，并解决一个问题，从而产生非常好的成就感。

4. 形式独特

实际上，本丛书和现在市场上的所有计算机图书一样，其目的都是通过让读者阅读本书获得计算机的使用知识，因此本质是一样的。但是，由于本丛书更改了书的结构形式和组织格局，把技术要点作为一个重要的卖点直接摆到了读者的面前，如去鞘卖剑，优势一目了然。

5. 结构清晰、学习目标明确

对于读者而言，学用软件时最重要的是，掌握从何处开始学习，目标是什么，否则很难收到较好的学习效果。因此，本丛书特别为读者精心设计了明确的学习目标，让读者有目标地去学习，同时在每一个实例操作之前就对实例进行说明，以便让读者更清晰地了解这个例子的要点和精髓。

6. 关键步骤讲解透彻

通过范例来学习，目的是让读者学会书中的一个实例。其中的关键则是要通过有限的实例，使读者能够举一反三，解决实际工作和生活中的问题。如果整个制作过程只是操作步骤，而没有必要的提示、说明、分析，则无法让读者很扎实地掌握，也难于举一反三。因此，本丛书在介绍操作步骤的过程中，特别为读者设计了一些特色段落，以在正文之外为读者指点迷津。这些段落包括：

-  **注意**——提醒操作中应注意的有关事项，避免错误的发生，让您少一些傻眼的时刻和求救的烦恼。
-  **提示**——提示可以进一步参见的章节，以及有关某个内容的详细信息，使您可深可浅，收放自如。
-  **技巧**——指点一些捷径，透露一些高招，让您事半功倍，技高一筹。
-  **试一试**——精心设计各种操作练习，您只要照猫画虎，试上一试，就不仅能在您的电脑上展现出书中的美妙画面，还能了解书中未详述的其他实现方法和可能出现的其他操作结果。随处可见的“试一试”，让您边学边用，时有所得，常有所悟。
-  **分析**——分析为什么要这样做，指出操作的关键，介绍其他操作的结果。使读者知其然，也知其所以然，从而举一反三。

经过紧张的策划、设计和创作，本套丛书已陆续面市。本丛书是在“软件入门与提高丛书”的基础上新策划的一套丛书，在内容上进行了多方面的创新。相信“范例入门与提高丛书”的推出将使“软件入门与提高丛书”得到非常有益的补充。

自“软件入门与提高丛书”面世以来，已累计售出八百多万册。大量的读者反馈卡和来信给我们提出了很多好的意见和建议，使我们受益匪浅。严谨、求实、高品位、高质量，一直是清华版图书的传统品质，也是我们在策划和创作中孜孜以求的目标。尽管倾心相注，精心而为，但错误和不足在所难免，恳请读者不吝赐教，我们定会全力改进。

《范例入门与提高丛书》编委会

前 言

1. Delphi 简介

Delphi 是美国 Borland International Inc. 的编程工具产品。它功能强大, 和 C++ 同处一个级别, 但同庞大的 Visual C++ 相比, 它要小得多, 也非常易用, 很多界面的设计就像是在“画”而不是在写, 从而大大提高了开发效率。Borland 的 Pascal 编辑器一直是最快的编译器之一, Delphi 继承了这一优点。正是因为这些, Delphi 已经成为广受欢迎的 Windows 应用程序开发工具之一。

Delphi 的最新版本 Delphi 8.0, 除扩大了原有的 VCL(Visual Component Libraris, 可视化组件库)功能外, 还支持最新的 FrameWork 1.1 编程技术, 同时在 Web 编程方面全面引入了 ASP.NET 技术。它还在编辑器和编译器方面做了很多改进, 此外在数据库功能方面还引入了最新的 BDP 技术。总之, Internet 的发展给 Delphi 8.0 带来了更新的活力。

2. 本书导读

本书以 Delphi 8.0 版本为创作主线, 以剖析实例为学习的基本手段, 详细地阐述了 Delphi 8.0 各方面的应用, 如 Pascal 语言、控件介绍、技巧编程等内容。书中包含了二百多个控件、API、多媒体等应用实例, 几乎概括了高级应用的全貌, 同时也结合了许多 Delphi 在应用中的编程技巧, 是一本非常实用的学习参考书。

它的详细内容分配如下。

Object Pascal 语言应用技巧、界面制作、文本处理、图形图像处理、多媒体处理、文件管理、高级编程应用、数据库、网络、.NET FrameWork 编程基础、.NET 文本、界面编程、.NET 图形图像编程、.NET 文件、目录编程、.NET 其他高级编程应用、ASP.NET 高级编程等。

本书适合初、中、高级软件开发人员及软件开发爱好者阅读, 也适合从事科研工作的工程技术人员使用。本书的作者长年从事 Borland 系列工具的程序开发工作, 在长期的开发实践中, 收集、整理了许多宝贵的资料和经验, 从中精选了当前最为基础, 最为经典的部分与读者分享。作为“范例入门与提高丛书”中的一本, 本书内容实用, 语言浅显, 示例丰富, 是一本集技术性、技巧性及资料性于一体的计算机图书。

本书由吕伟臣与华北电力大学计算机系的翟清剑老师编著, 此外, 在本书的编写过程中, 霍言、霍起凤、王凤兰同志也给予了很大的支持与帮助, 在此深表感谢。

3. 本书约定

为了便于读者阅读和理解, 本书特做如下约定。

- 所有的中文屏幕项皆用“【】”括起来, 以示区分。此外, 为了使语句更简洁易懂, 所有菜单和命令之间用竖线“|”分隔。例如, 【文件】|【保存】表示先单击【文

件】菜单，再选择【保存】命令。

- 用“+”连接的两个或3个键表示组合键，在操作时应同时按下这两个或3个键。例如，Ctrl+V表示在按下Ctrl键的同时，按下字母键V；Ctrl+Alt+F10表示在按下Ctrl和Alt键的同时，按下功能键F10。
- 在没有特别说明时，“单击”、“双击”和“拖动”是指用鼠标左键单击、双击和拖动；“右击”是指用鼠标右键单击。

目 录

第 1 章 Object Pascal 语言	1
1.1 应用程序一般开发过程.....	2
1.2 简单计算器	7
1.3 常用数据类型的定义与应用.....	10
1.4 定义和使用过程与函数.....	13
1.5 字符串类型的对比应用.....	15
1.6 for 循环打印九九乘法表.....	16
1.7 while 循环累加 1 到 1000 演示.....	18
1.8 repeat 语句求最大公约数.....	20
1.9 case 语句判断整数范围.....	21
1.10 if 语句判断整数范围.....	23
1.11 格式化输出结果.....	25
1.12 字符串与数据类型的转换.....	27
1.13 二、十、十六进制数的相互转换.....	29
1.14 MemoryStream 传送文本.....	32
1.15 TFileStream 实现文件复制.....	34
1.16 数据库图像导入、导出.....	35
第 2 章 界面制作	39
2.1 透明文本与边框效果.....	40
2.2 动态按钮控件数组的实现.....	42
2.3 密码、日期数据输入.....	44
2.4 具有记忆功能的输入组合框.....	46
2.5 惟一性和组合性选择的比较.....	48
2.6 容器间移动指定“物体”	50
2.7 栏状控件功能演示.....	52
2.8 图形图像控件应用.....	55
2.9 在树状控件中添加子项.....	58
2.10 简单文件浏览系统.....	60
2.11 进度条应用演示.....	62
2.12 网格显示指定内容.....	64

2.13	主菜单与弹出菜单.....	66
2.14	电子时钟	70
2.15	常用对话框综合演示.....	72
2.16	不规则窗体的制作与恢复.....	79
2.17	应用程序窗口制作技巧.....	81
2.18	常用桌面编程技巧.....	87
2.19	托盘程序与可变移动窗口.....	91
第 3 章	文本处理	94
3.1	字符串的截取与复制.....	95
3.2	字符串的加密与解密.....	98
3.3	HTML 转换为 TXT 文件.....	100
3.4	TStringList 常用方法	103
3.5	TStringList 的自画应用	107
3.6	TList 制作不同控件数组	109
3.7	单文本编辑器的设计.....	111
3.8	多页面文本编辑器.....	114
3.9	制作 MDI 文本编辑器.....	118
第 4 章	图形图像处理	126
4.1	点、线、面等基本作图.....	127
4.2	画笔常用方法和功能属性.....	131
4.3	画刷常用方法和功能属性.....	135
4.4	颜色随机生成与渐进.....	140
4.5	判断图像文件类型.....	143
4.6	图像与剪贴板应用.....	144
4.7	任意背景颜色透明位图显示.....	146
4.8	指定背景颜色透明位图显示.....	149
4.9	图形图像浏览编辑软件.....	152
4.10	JPEG、ICO 等图像转化为 BMP 图像.....	161
4.11	图形图像的特技效果制作.....	162
第 5 章	多媒体处理.....	170
5.1	声卡检测与音量设置.....	171
5.2	播放 WAV 文件的几种方法	173
5.3	ImageList 实现动画和动画图标.....	176
5.4	应用鼠标实现动画.....	179
5.5	应用位图和 Tanimate、Timer 类实现动画	182
5.6	多媒体控件编程：制作简易媒体播放器.....	184

第 6 章 文件管理	186
6.1 文本文件的读取与编辑	187
6.2 文件操作综合演示	188
6.3 目录操作综合实例	191
6.4 磁盘操作综合实例	195
6.5 全盘文件查找	197
6.6 文件管理器制作实例	199
第 7 章 Windows 高级编程应用	218
7.1 定义最基本的 TThread 类程序	219
7.2 Thread 类线程程序综合应用	223
7.3 利用多线程 API 建立管理线程应用	229
7.4 基于文件句柄的文本打印方法	233
7.5 利用 TPrinter 对象实现图像、文本打印	235
7.6 Windows 中的拖动技术	238
7.7 剪贴板与文本图像处理	240
7.8 DLL 动态链接库的制作	245
7.9 DLL 动态链接库的调用	247
7.10 资源文件的利用	249
7.11 poke 游戏发牌举例	255
第 8 章 数据库	260
8.1 数据库表的设计及程序显示	261
8.2 程序动态实现表单的设计与建立	265
8.3 动态别名设置与系统别名列表显示	267
8.4 利用 BatchMove 控件实现数据库表的备份	270
8.5 利用 Query 控件实现 SQL 数据查询操作	272
8.6 利用 ClientDataSet 控件读取 XML 数据库表	273
8.7 数据控制组件综合演示	274
8.8 利用 Filter 制作复合条件的数据检索	276
8.9 SQL 在数据库表中的应用	279
第 9 章 Internet 高级编程	284
9.1 编程实现 HTTP 协议的处理	285
9.2 WNET API 中常用功能的调用	291
9.3 POP3 协议的处理	293
9.4 获得本机名称和 IP 地址	296
9.5 设置主机名称	297
9.6 如何检测连线状态	298

第 10 章 .NET Framework 编程基础	300
10.1 WinForm 应用程序开发基础	301
10.2 Button、复选框和单选按钮编程演示	303
10.3 Panel、GroupBox、TabControl 控件编程	304
10.4 ListBox、ListView、ComboBox、TreeView 控件编程	305
10.5 水平垂直滚动条、TrackBar、ProgressBar 控件编程	309
10.6 工具栏和状态栏控件编程演示	310
10.7 定时器控件编程演示	312
第 11 章 .NET 文本、界面编程	314
11.1 Label、LinkLabel、TextBox、RichEdit 编程演示	315
11.2 主菜单与弹出菜单编程演示	316
11.3 常用对话框控件综合演示	318
11.4 文本与剪贴板的交互应用	320
11.5 WinForm MDI 应用程序制作	321
第 12 章 .NET 图形图像编程	326
12.1 PictureBox、ImageList 图形图像类控件应用	327
12.2 .NET 中常用颜色的设置	329
12.3 .NET 中图像显示的几种方法	331
12.4 .NET 中常用绘图方法综合演示	333
12.5 图形图像与剪贴板的交互应用	337
12.6 图形图像编辑软件的制作	339
第 13 章 .NET 文件、目录编程	344
13.1 File 对象常用方法综合演示	345
13.2 Directory 对象常用方法综合演示	347
13.3 .NET 中文件、Stream 读写操作对比演示	351
13.4 利用 TreeView 控件制作目录树	356
13.5 利用 ListView 控件制作文件列表视图	358
第 14 章 .NET 其他高级编程应用	362
14.1 .NET 中多线程的定义与使用	363
14.2 .NET 中的文本打印技术	366
14.3 .NET 中的图像打印技术	369
14.4 .NET 中的数据、对象拖动技术	371
14.5 利用 BDP 引擎开发.NET 数据库应用	374
14.6 .NET 开发邮件发送工具	382
14.7 .NET 开发 IE 浏览器	385

第 15 章 ASP.NET 高级编程.....	396
15.1 应用 ASP.NET 编写 Web 应用程序	397
15.2 在 Web 应用中加入 BDP 数据库技术.....	402
15.3 应用 ASP.NET 编写 WebService	407
15.4 VCL Form Application 应用 WebService	413
15.5 Windows Forms Application 应用 WebService	420

第 1 章

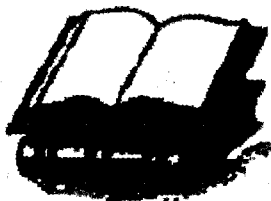
Object Pascal 语言

本章要点

Object Pascal 语言作为 Delphi 的编程语言，具有可读性强，编写容易，编译速度快等特点。本章介绍 Object Pascal 的主要特点和基本语法，以及 Delphi 对象的概念及编程的基本方法。

本章主要内容

- ① 应用程序一般开发过程
- ② 常用数值函数
- ③ 流程控制语句
- ④ 数值的格式化输出
- ⑤ 常用进制的相互转换
- ⑥ 应用 Stream



1.1 应用程序一般开发过程

实例说明

本例包含了创建 Delphi 应用程序的几个重要步骤,每个步骤都是开发 Delphi 基本应用的必不可少的环节。例子运行效果如图 1.1 所示。

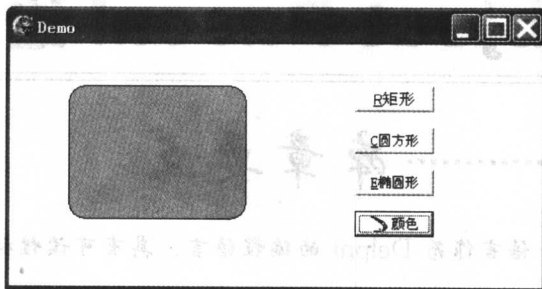


图 1.1 例程运行结果

学习目标

通过本例的学习,用户最起码可以学会用 Delphi 创建工程的一般步骤。最终目的是希望读者了解利用 Delphi 开发应用程序一般需要经过的以下几个步骤:

- 建立工程文件
- 设计工作界面,加入各种控件
- 对控件的属性、方法、事件进行应用和设置
- 在工程中加入其他窗体和模块
- 加入所需的资源文件
- 在各个窗体和模块中添加代码
- 保存工程文件
- 编译、调试和运行当前的工程

操作步骤

- (1) 选择 File | New | VCL Forms Application 命令生成新的工程文件。这时,屏幕上出现如图 1.2 所示的窗体。
- (2) 先不做任何修改,进行编译后,按 F9 键(Run 命令),得到如图 1.3 所示的运行结果。可见,Delphi 已经完成了大量的工作,包括建立了基本的应用程序窗口、最大/最小化以及关闭程序按钮。总之,已经完成了一个标准的 Windows 应用程序的基本框架。

 **注意:** 本节只是开发一个小程序,在后面逐步开发的过程中,将渐进地加入 Delphi 的主要组件及介绍主要的操作方法。用户可根据自己的需求,在计算机上直

接操作,或跳过基础章节,这样会对 Delphi 的可视化编程有一个更直观、更快捷的了解。

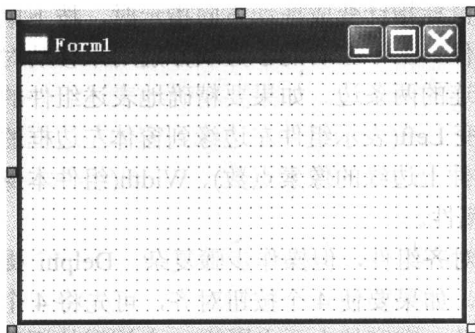


图 1.2 新工程所创建的空白窗体

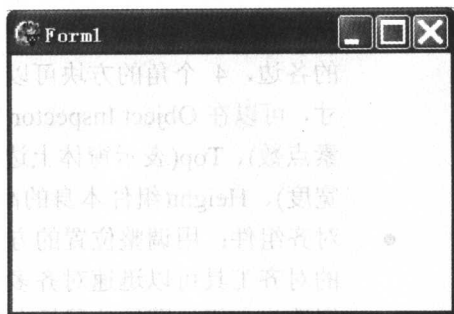


图 1.3 空白窗体运行图

- (3) 在应用中添加并调整基本控件——组件。组件(component)是建立 Delphi 应用程序的关键。Delphi 提供了丰富的组件库,包括可视的组件(如文本框、按钮等)和不可视的组件(如系统定时器、数据表等),这些组件按照功能分别排列在 Tool Palette 的各分类区域。选中组件后在设计窗体中单击,或勾画一个区域把要选择的组件放置到该窗体中,组件的轮廓线上会显示 8 个被称为 sizing handles (尺寸调整点)的黑色小方块。这些小方块除了供调整尺寸使用之外,还表示该对象是否处于编辑状态。此时,按 Delete 键将删除该组件。下面在窗体上添加一个可视控件——按钮。在 Tool Palette 上的 Categories 按钮上单击,在弹出的标签面板中单击 Additional 标签,切换到 Additional 组件面板,移动鼠标指针,逐个查看组件的名称,找到 TShape 组件按钮  (其图标为圆、方形、三角形 3 个几何体),将其放到窗体的左部。再切换到 Standard 组件面板,找到 TButton 组件按钮 。Delphi 允许在添加多个同类型的组件时,不必每次都到组件面板上选取。按住 Shift 键,同时在 TButton 组件上单击,这时 TButton 组件处于按下状态,并有蓝色边框,表示已经被选中。依次在窗体右部的 3 个位置单击,就会放置 3 个相同的 TButton 组件。把鼠标指针移到组件栏右侧的箭头按钮处(取消选择)单击,或是选择其他组件,会发现 TButton 组件按钮恢复弹起状态。否则,每次单击 Form1,都会增加一个按钮组件。

再次进入 Additional 组件面板,单击 BitBtn 按钮(有绿色对号的 OK 按钮),把它放到其他 3 个按钮组件的下面。

- (4) 在窗体上添加非可视控件——颜色对话框。切换到 Dialogs 组件面板,选择 TColorDialog 组件按钮 ,并把它放到窗体的任意位置。因为这一组件是不可视组件,所以它的位置并不影响运行后的应用程序的界面设置,它可以放置在窗体的任何位置。添加完控件的设计窗体如图 1.4 所示。
- (5) 调整窗体上的控件。一般来讲,设计时窗体中的组件是分散排列的,而且其大小不一定合适,因此需要对它们进行位置、大小和显示字体的调整。Delphi 提供的对齐工具和窗口栅格为这些调整提供了方便。

- 移动组件:单击要移动的组件,拖动鼠标指针到合适的位置,释放左键,组