

Delphi 6

灵感编程

Afflatus Programming

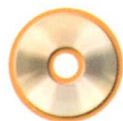


飞思科技产品研发中心 编著

飞思实例剧场

Fecit Example Odeum

- 界面设计
- 系统编程
- 多媒体编程
- 网络编程
- 数据库编程



超值赠送多媒体教学
光盘，完整记录书中
实例制作过
程及实例源
代码。

101



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

32

7P 311.526
F-38a4



Delphi 6

灵感编程

飞思科技产品研发中心 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING



内 容 简 介

本书在一个轻松活泼、富有感情色彩的故事场景里,介绍了大学毕业生小小找到一份程序员工作的经历。小小在毕业时面临的主要问题是实际动手能力差,没有多少实践经验。他在电子小蜜蜂飞思的指导下,通过实例的方式,按照每个项目的操作步骤,一步一步地学会用 Delphi 来编程,最后成长为一名准程序员。书中内容包括界面设计、系统编程、多媒体编程、网络编程和数据库编程等当今编程最常遇到的问题。书后附有多媒体教学光盘,内容包括每个例子的制作过程演示以及源代码,非常适合于读者自学和培训班使用。

本书按照由浅入深的顺序来排列,既方便初学者阅读,也适合对 Delphi 有一定了解的读者使用,而对使用 Delphi 来开发应用程序的编程人员也有一定的参考价值。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分和全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

Delphi 6 灵感编程/飞思科技产品研发中心编著. — 北京:电子工业出版社,2002.8

(飞思实例剧场)

ISBN 7-5053-7786-8

I. D... II. 飞... III. Delphi 语言—程序设计—TP 312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 046377 号

责任编辑:郭 晶 陆舒敏

印 刷:北京市增富印刷有限责任公司

出版发行:电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编:100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:22.75 字数:582.4 千字 附光盘 1 张

版 次:2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷

印 数:6 000 册 定价:33.00 元(含光盘)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010) 68279077

出版说明

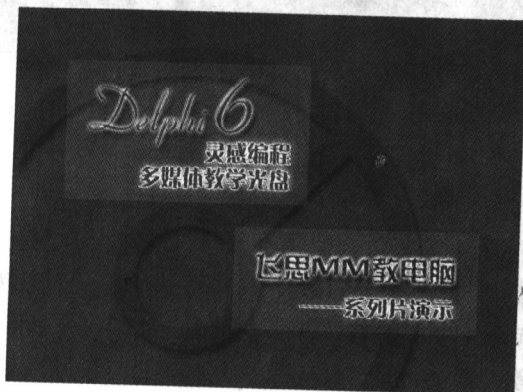


几年来,电子工业出版社计算机研发部暨飞思科技产品研发中心,依靠在科技和教育行业的实践积累,以完善的图书产品结构,强大的技术力量,率先提出了“IT 教育全面解决方案”。依照此方案规划,飞思向广大读者、经销商和培训机构提供“标准培训 权威认证”教材、专业计算机科学技术类图书、东南亚精品图书、高品质的设计类图书、普及类图书、基于网络平台的多媒体教育课件,以及专业的市场动态分析和专业技术支持。

信息科技的高速发展促使各种竞争也日趋激烈,很多人希望成为时代的弄潮儿,成为高科技企业的一员。但在就业竞争白热化的今天,要进入这一行并不是容易的事情。不管是成为程序员还是设计者,企业往往希望招聘的员工可以“拿来就用”,这样也能够提高工作效率,从而提高企业的竞争力。这就对今天的大学毕业生提出了一个问题,平时在学校里学了很多理论,但真正要动手制作出产品与理论之间还有一定的差距。同时,编程与设计都是需要有灵感、有创意才能与众不同,才能脱颖而出。为了解决这一问题,我们组织一批在编程与设计方面有丰富工作经验的专业人士,从基础到应用到提高,全面带领初学者提高实际动手能力,使学生在走出校园、走向社会的时候就能取得最佳的竞争优势。

“飞思实例剧场”的丛书特色在于:

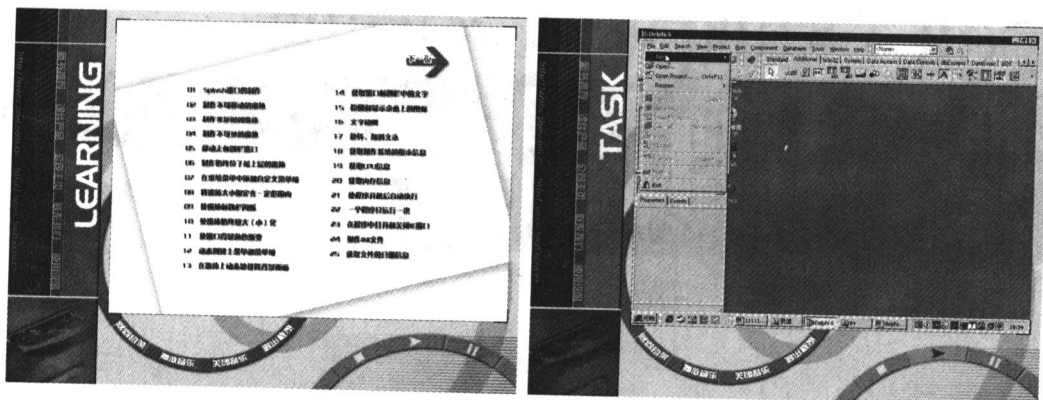
- 以故事的形式贯穿全书,将艺术与技术完美地融合在一起
- 以任务和学习驱动的方式来带动实例的介绍
- 本丛书教授的不只是技术,更将做人做事的方法融入其中
- 随书赠送多媒体教学光盘,完整记录书中每个实例的制作过程及源代码



不需安装任何程序,直接进入多媒体教学环境

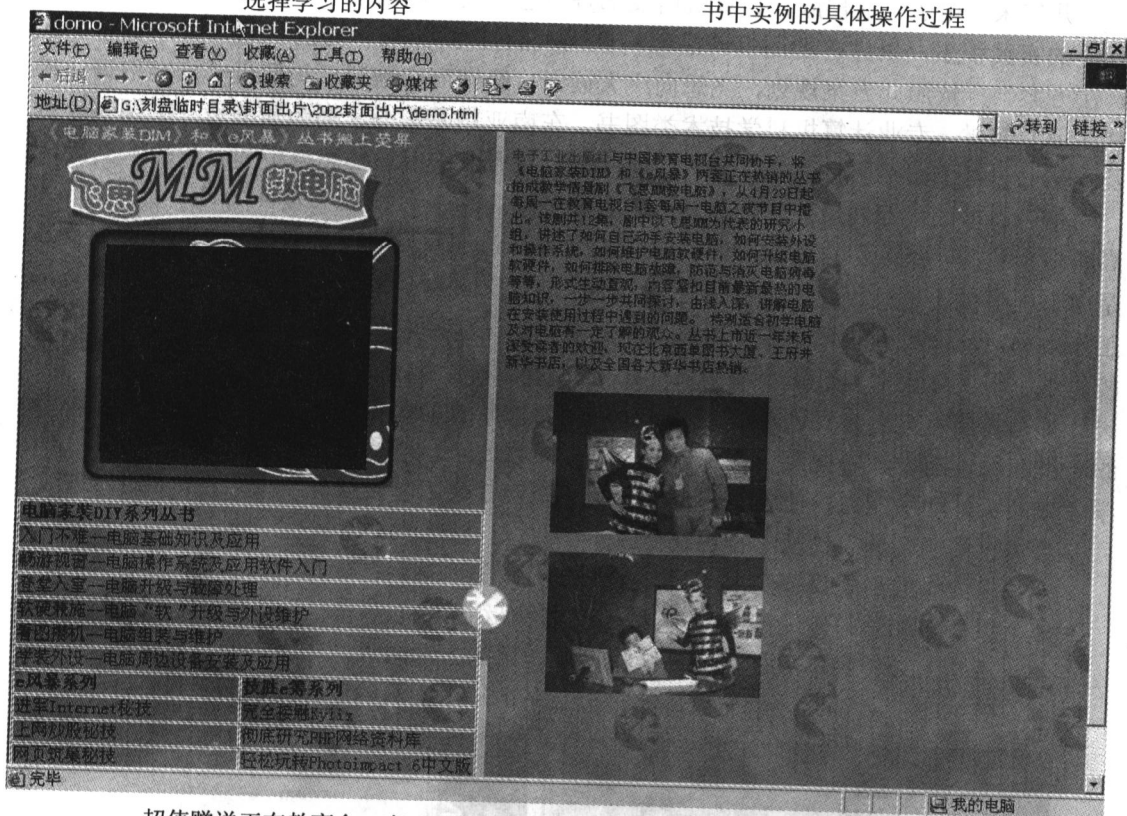


选择学习的模块



选择学习的内容

书中实例的具体操作过程



超值赠送正在教育台一套“电脑之夜”栏目热播的“飞思MM教电脑”的精彩片段。

关于本书

本书分为三个部分。第一部分为学习篇，主要包含 Delphi 6 的界面设计、系统编程、多媒体编程、网络编程、数据库编程等方面的一些基础方法和技巧，通过这一部分读者可以比较全面地了解 Delphi 6 的基本编程。第二部分为任务篇，主要通过一些较为复杂和综合的实例，让读者了解 Delphi 6 更深层次的方法和技巧。第三部分为充电篇，前两部分主要侧重方法和技巧，而这一部分则是利用前面的方法和技巧，编写一些大型实例，让读者加深对 Delphi 编程的掌握。

本书的实例都是经过认真设计的，并且全部在 Delphi 6 中调试通过。读者在阅读本书

的同时应该结合上机实践，逐步掌握本书介绍的知识和技巧。

虽然飞思人不能在工作学习中与您同行，但我们可以用我们的智慧、汗水和心血凝结的书籍与您相伴，尽量帮您在工作中解决一些我们力所能及的技术问题。



电子工业出版社计算机研发部
飞思科技产品研发中心

关于飞思

新世纪之初的北京，一群满怀共同理想的年轻人聚集在飞思教育产品研发中心的旗帜下，他们将新的希望和活力注入了中国 IT 教育产品开发领域。飞思人在为把自己打造成为中国 IT 教育产品研发的精英团队而更加不懈努力。

21 世纪的今天，飞思人在多元化教育产品的开发和出版等方面已经迈出了坚实的第一步，开拓出属于自己的一片天空，初步赢得了涓涓细流。

如今，本着教育为科技服务的宗旨，飞思教育产品研发中心拓展为飞思科技产品研发中心，并以崭新的面貌等待您的支持与关注。

飞思人理念

我们经常感谢生活的慷慨，让我们这些原本并不同源的人得以同本，为了同一个梦想走到一起。

因为身处科技教育前沿，我们深感任重道远；因为伴随知识更新节奏，我们一刻不敢停歇。虽然我们年轻，但我们拥有：

“严谨、高效、协作”的团队精神

全方位、立体化的服务意识

实力雄厚的作者群和开发队伍

当然，最重要的是我们拥有：

恒久不变的理想和永不枯竭的激情和灵感

正因如此，我们敢于宣称：

飞思教育 = 丰富的内容 + 完美的形式

这也是你和我共同精心培育的品牌  的承诺。

“问渠哪得清如许，为有源头活水来”。路再远，终需用脚去量；风景再美，终需自然抚育。

年轻的飞思人愿为清风细雨、阳光晨露，滋润您发芽，成长；更甘当坚实的铺路石，为您铺就成功之路。

Fecit Example Odeum

前言



剧场名称：飞思实例剧场

节目：《Delphi 6 灵感编程》

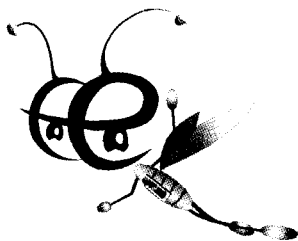
主演：小小

飞思

人物介绍：

小小是一个刚毕业的大学生，他勤奋上进，平时喜欢摆弄计算机，但如今四处找工作的大学毕业生太多了，企业招聘的门槛也越高，他一没有硕士、博士学位，二没有实际工作经验，那么面对这样残酷的现状他是怎么样在短短的时间内从一个没有开发经验的学生成长为准程序员呢？在本书中，您会发现，其实成为一个准程序员也是很简单的一件事情。

飞思是一只聪明可爱的电子小蜜蜂，她每天飞来飞去，不停地在知识的花海中孜孜不倦地采集精华与营养，以前她就总是在幕后默默辛勤地工作，不过最近她的上镜率很高，在《飞思 MM 教电脑》电视节目中已经崭露头角了，这次在她的细心指导下，小小很快成长为准程序员。



飞思



小小

剧情介绍：

小小在出门找工作之前要先掌握一些入门的编程技巧，这对应的是书中的第一部分学习篇。当他掌握了这些内容以后，他找到了一份编程工作，但是在工作中他遇到了一些问题，这就是书中的第二部分任务篇。当他掌握了书中的第二部分以后，他从一个初级程序员成长为一个准程序员了。然而，在工作中他仍需要不断地提高、充电，这便是第三部分充电篇。所有的这些成长过程都是在飞思 MM 的指导下，通过每个项目的操作，一步一步地学会的。

好了，人物、剧情介绍完毕，在演出开始之前，我们再简单介绍一下和本剧中所提到的 Delphi 有关的内容吧。2001 年 6 月，Borland 公司推出了 Delphi 的最新版本 Delphi 6。该版本在以前的基础上进行了升级和改进，使得它成为 Windows 2000 平台上最受欢迎的开发工具。众所周知，Microsoft Windows 由于其功能齐备、使用方便、用户界面新颖美观，使得计算机操作方式和软件开发过程发生了革命性的变化，如何开发和运行 Windows

上的应用程序已经成为许多程序员的必备技能。比较一下当今流行的面向对象开发工具，可以发现 VB 比较好学，但它运行速度慢，语言结构松散；VC 功能强大，但比较难学，真正要学好它得要几个月的时间；而 Delphi 集中了 VB 和 VC 这两个开发工具的优点，它有十分友好的可视化编程环境，为我们提供了一种方便、快捷的 Windows 应用程序开发工具，它使用了 Microsoft Windows 图形用户界面的许多先进特性和设计思想，采用了弹性可重复利用的完整的面向对象程序语言（Object-Oriented Language）、当今世界上最快的编辑器、最为领先的数据库技术。因此越来越多的编程人员开始使用 Delphi 来进行应用程序的开发设计。

演出马上就要开始了，我们不再多说，生活非常美好，生活的质量也需要您我共同用“勤劳+细心”来改变。如果您还没有深入了解本书之前认为我们只是带给您技术操作的讲解，那么深入了解之后您会发现书中带来的意外惊喜。在本剧中，您将体会到不断的求知给生活带来的改变。请把本书随身携带，因为面对上司突如其来的任务安排，它可以作为您兵来将挡、水来土掩的速查手册。

本书由飞思科技产品研发中心组织策划编写的，主要由陆正中、陆正武、徐君明、罗春、刘军等人负责编写工作，在此一并表示感谢。由于本书涉及的内容丰富，加之篇幅、时间所限，不足之处，敬请批评指正。

我们的联系方式：

电 话：(010) 68134545 (010) 68131648

E - mail: support@fecit.com.cn

网 址: <http://www.fecit.com.cn>

通用网址：计算机图书 FECIT 飞思 飞思科技 飞思教育

编 者

目录



学 习 篇

学习单 1	Splash 窗口的制作	5
学习单 2	制作不可移动的窗体	7
学习单 3	制作非矩形的窗体	9
学习单 4	制作不可见的窗体	11
学习单 5	移动无标题栏窗口	13
学习单 6	制作始终位于最上层的窗体	15
学习单 7	在系统菜单中添加自定义菜单项	17
学习单 8	将窗体大小限定在一定范围内	20
学习单 9	使窗体标题栏闪烁	23
学习单 10	使窗体始终最大(小)化	25
学习单 11	使窗口背景颜色渐变	28
学习单 12	动态创建主菜单和菜单项	30
学习单 13	在窗体上动态地设置背景画面	35
学习单 14	获取窗口标题栏中的文字	38
学习单 15	隐藏和显示桌面上的图标	40
学习单 16	文字动画	42
学习单 17	旋转、倾斜文本	44
学习单 18	获取操作系统的版本信息	46
学习单 19	获取 CPU 信息	49
学习单 20	获取内存信息	53
学习单 21	使程序开机后自动执行	56
学习单 22	一个程序只运行一次	59
学习单 23	在程序中打开和关闭 IE 窗口	61
学习单 24	操作 INI 文件	63
学习单 25	获取文件的日期信息	67
学习单 26	格式化磁盘	70
学习单 27	检测磁盘容量	72
学习单 28	获得安装程序列表	74
学习单 29	程序中实现关机和重启	76
学习单 30	在应用程序窗体中实现超级链接	78
学习单 31	帮助文件的制作	80
学习单 32	安装程序的制作	85

学习单 33	文本搜索程序.....	90
学习单 34	文件复制程序.....	94
学习单 35	实现 JPG 与 BMP 的互相转换.....	97
学习单 36	实现 BMP 到 ICON 的转换.....	101
学习单 37	实现图像的飘动效果.....	103
学习单 38	图像的翻转.....	105
学习单 39	装入、保存、复制图像.....	108
学习单 40	制作图像浏览器 ACDSee.....	111
学习单 41	图像的柔化处理效果实现.....	116
学习单 42	图像的锐化处理效果实现.....	119
学习单 43	图像的浮雕处理效果实现.....	122
学习单 44	图像闪烁.....	125
学习单 45	图像拉伸.....	127
学习单 46	图像移动.....	129
学习单 47	图像的交错显示.....	132
学习单 48	窗体颜色的渐变效果实现.....	134
学习单 49	按钮的阴影、投影效果实现.....	136
学习单 50	彩色图变为灰度图.....	138
学习单 51	实现 TColor 值到 RGB 值的变换.....	140
学习单 52	检测声卡是否安装.....	142
学习单 53	编写网络浏览器.....	144
学习单 54	获取主机的 IP 地址.....	149
学习单 55	简单邮件发送软件.....	153
学习单 56	获取本机的 MAC 地址.....	159
学习单 57	实现 PING 链接.....	164
学习单 58	域名与 IP 互换.....	170
学习单 59	远程控制的实现.....	174
学习单 60	在网络中复制文件.....	178
学习单 61	获取整个局域网中的可用资源.....	180
学习单 62	局域网查询主机.....	186
学习单 63	实现网络驱动器的映射与断开.....	189
学习单 64	主机端口扫描.....	192
学习单 65	CGI 应用开发.....	195
学习单 66	ISAPI 应用开发.....	198
学习单 67	数据的录入与修改.....	201
学习单 68	常规报表的实现.....	204
学习单 69	基于 TTable 的 Filter 属性的查询.....	207
学习单 70	基于 TQuery 的 Params 属性的查询.....	209
学习单 71	SQL 语言的使用.....	211

学习单 72	一个 DBGrid 中显示多个数据表数据	214
学习单 73	动态创建数据表	216
学习单 74	在程序中设置 ODBC 数据源	218
学习单 75	自动检测、建立数据库别名和数据表	221

任 务 篇

任务单 1	绘制图形	227
任务单 2	图像编辑器	230
任务单 3	制作 mp3 播放器	237
任务单 4	多媒体播放器	242
任务单 5	动态报表的实现	247
任务单 6	DLL 的制作与调用	258
任务单 7	ADO 客户/服务器程序的开发	262
任务单 8	用 CORBA 数据模块实现多层数据库	266
任务单 9	用 DCOM 数据模块实现多层数据库	270
任务单 10	可视组件的开发	274
任务单 11	组件包的建立、发布和安装	279
任务单 12	使用 Internet Express 来创建分布式 Web 应用	287
任务单 13	COM+ 分布式应用的实现	293
任务单 14	导出数据到 Excel 系统	300
任务单 15	简单聊天工具的实现	304

充 电 篇

充电单 1	操作剪贴板	319
充电单 2	限制鼠标的位置	326
充电单 3	图形背景变换	328
充电单 4	网上收发消息的实现	331
充电单 5	屏幕保护程序的制作	333
充电单 6	按键的接收及处理	335
充电单 7	文本编辑器	337
充电单 8	制作桌面时钟	340
充电单 9	抓取屏幕	343
充电单 10	扳球小游戏	346
充电单 11	提取应用程序的图标	350

Part 1

飞思实例剧场 Fecit Example Odeum

学 习 篇

电脑桌前，小小正在发愁：眼看快要毕业了，毕业以后想找份程序员的工作来做。现在当程序员是个很吃香的职业，但是对于编程我只是一知半解，平时只知道一些基本的理论，没有什么实际的项目操作经验，真为自己的将来担心呀！不行，我不能气馁，我要请我的好朋友飞思来帮忙，她是电子小蜜蜂，学问渊博，有了她的指导，我看掌握编程技巧没有什么问题。

飞思正在一边愉快地采蜜一边哼着她的蜜蜂之歌，忽然听见小小需要她帮忙，便唰地一下飞到了小小面前，着实把小小吓了一跳。

“你的速度也太快了吧，怎么我刚念叨两句你就来了。”

“当然了，这才是 E 时代的工作效率嘛。”

“好吧，我想要学 Delphi 编程，能不能告诉我怎么学比较快，比较适合工作需要。”

“当然可以了，看看我给你列的学习单吧。好了，现在就让我们先以实例的方式来学习基础知识吧。”

学习单

- ◆ 实现 TColor 值到 RGB 值的变换
- ◆ 检测声卡是否安装
- ◆ 编写网络浏览器
- ◆ 获取主机的 IP 地址
- ◆ 简单邮件发送软件
- ◆ 获取本机的 MAC 地址
- ◆ 实现 PING 链接
- ◆ 域名与 IP 互换
- ◆ 远程控制的实现
- ◆ 在网络中复制文件
- ◆ 获取整个局域网中的可用资源
- ◆ 局域网查询主机
- ◆ 实现网络驱动器的映射与断开
- ◆ 主机端口扫描
- ◆ CGI 应用开发
- ◆ ISAPI 应用开发
- ◆ 数据的录入与修改
- ◆ 常规报表的实现
- ◆ 基于 TTable 的 Filter 属性的查询
- ◆ 基于 TQuery 的 Params 属性的查询
- ◆ SQL 语言的使用
- ◆ 一个 DBGrid 中显示多个数据表数据
- ◆ 动态创建数据表
- ◆ 在程序中设置 ODBC 数据源
- ◆ 自动检测、建立数据库别名和数据表

学习单

- ◆ Splash 窗口的制作
- ◆ 制作不可移动的窗体
- ◆ 制作非矩形的窗体
- ◆ 制作不可见的窗体
- ◆ 移动无标题栏窗口
- ◆ 制作始终位于最上层的窗体
- ◆ 在系统菜单中添加自定义菜单项
- ◆ 将窗体大小限定在一定范围内
- ◆ 使窗体标题栏闪烁
- ◆ 使窗体始终最大（小）化
- ◆ 使窗口背景颜色渐变
- ◆ 动态创建主菜单和菜单项
- ◆ 在窗体上动态地设置背景画面
- ◆ 获取窗口标题栏中的文字
- ◆ 隐藏和显示桌面上的图标
- ◆ 文字动画
- ◆ 旋转、倾斜文本
- ◆ 获取操作系统的版本信息
- ◆ 获取 CPU 信息
- ◆ 获取内存信息
- ◆ 使程序开机后自动执行
- ◆ 一个程序只运行一次
- ◆ 在程序中打开和关闭 IE 窗口
- ◆ 操作 INI 文件
- ◆ 获取文件的日期信息

学习单

- ◆ 格式化磁盘
- ◆ 检测磁盘容量
- ◆ 获得安装程序列表
- ◆ 程序中实现关机和重启
- ◆ 在应用程序窗体中实现超级链接
- ◆ 帮助文件的制作
- ◆ 安装程序的制作
- ◆ 文本搜索程序
- ◆ 文件复制程序
- ◆ 实现 JPG 与 BMP 的互相转换
- ◆ 实现 BMP 到 ICON 的转换
- ◆ 实现图像的飘动效果
- ◆ 图像的翻转
- ◆ 装入、保存、复制图像
- ◆ 制作图像浏览器 ACDSee
- ◆ 图像的柔化处理效果实现
- ◆ 图像的锐化处理效果实现
- ◆ 图像的浮雕处理效果实现
- ◆ 图像闪烁
- ◆ 图像拉伸
- ◆ 图像移动
- ◆ 图像的交错显示
- ◆ 窗体颜色的渐变效果实现
- ◆ 按钮的阴影、投影效果实现
- ◆ 彩色图变为灰度图



Splash 窗口的制作

应用背景

在本例中，我们将建立一个 Splash 窗口，如图 1-1 所示。
停顿 5 秒钟后，再显示出主窗体，如图 1-2 所示。

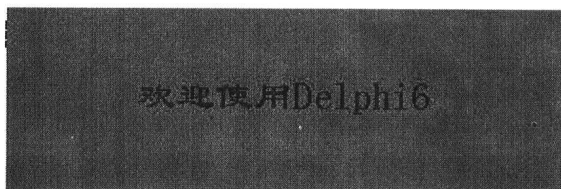


图 1-1 运行后的 Splash 窗口

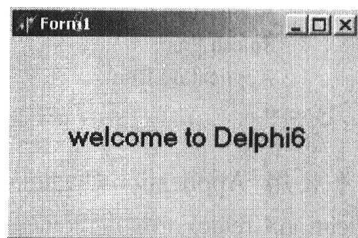


图 1-2 主窗体

Splash 窗口其实也是一个窗体，它出现于应用程序最前面。某些时候，应用程序的初始化过程比较长，但用户往往喜欢响应马上发生，而不是花时间等待主程序窗口。这样就可以在主程序之前运行一个 Splash 窗口，在程序完成初始化之后再显示主程序。例如，每次在 Delphi 6 运行之初，您都将看到一个 Delphi 的 Splash 窗口。设置一个 Splash 窗口有两个目的：首先，它提示用户什么样的应用程序将马上在屏幕上显示。在这个意义上，它告诉您下面要运行的应用程序是什么。其次，更加重要的是，它为应用程序分配资源和装载运行必需的代码准备了时间。



Splash 窗体其实就是一般的窗体，要使其在应用程序初始化时显示出来，而在初始化后删除，则不可以让应用程序来生成它，而要让我们自己生成它，并在初始化后将其删除，这需要读工程中的 dpr 文件编程。

步骤

(1) 创建工程。

选择菜单命令【File】→【New】→【Application】来创建一个新项目。将出现一个名为 Form1 的窗体，添加一个文本框控件，将其 caption 值改为“welcome to Delphi 6”。

(2) 创建 Splash 窗体。

使用快捷按钮【New Form】或选择菜单命令【File】→【New】→【Form】来新建一个窗体，将其 Name 属性值改为 Splash，设置窗体的 BorderIcons 属性为空集（这将去掉