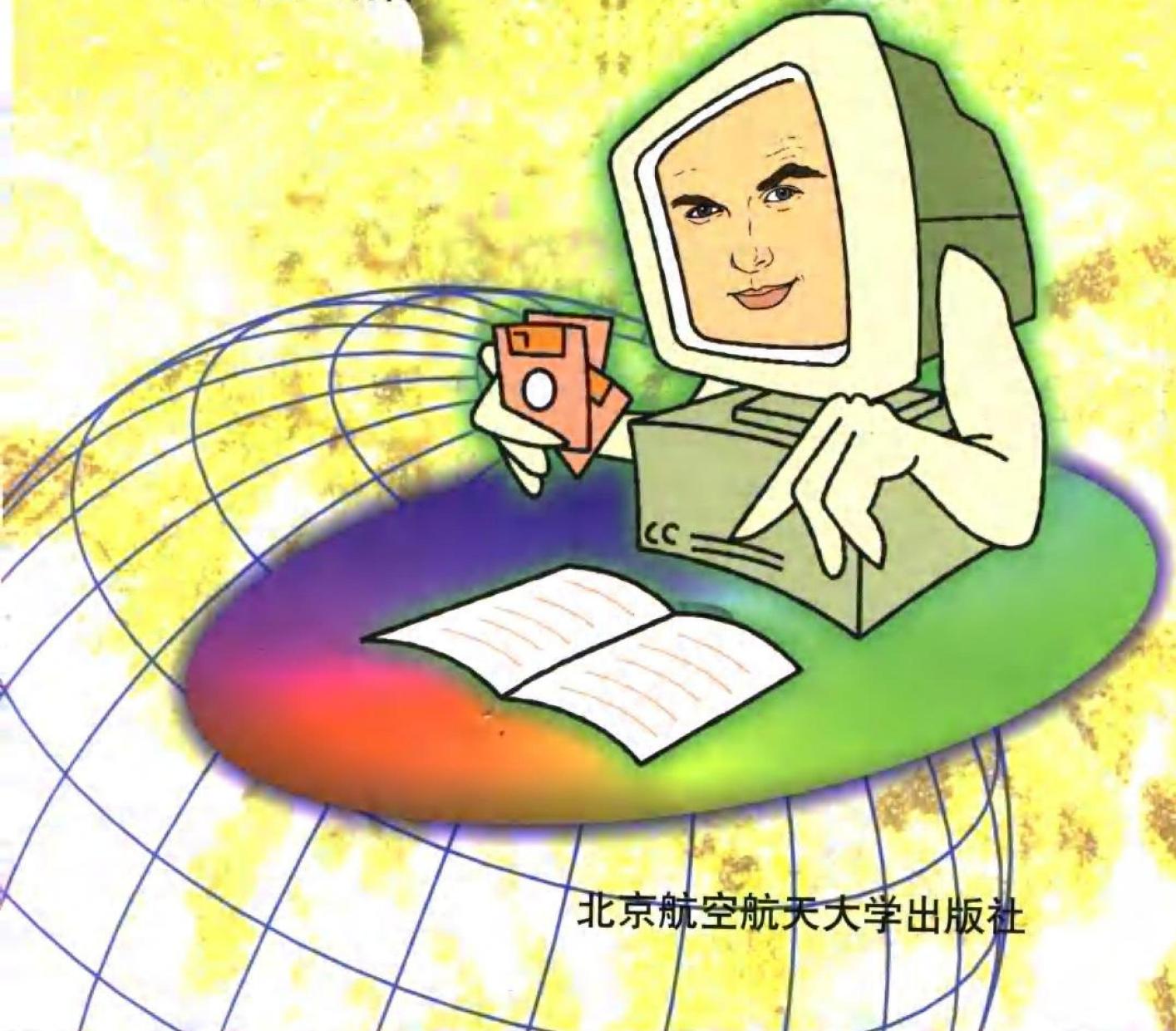


# Delphi 3

## 入门与提高

陆 鑫 编著



北京航空航天大学出版社

## 前　　言

Borland Delphi 3 是一种非常优秀的 Windows 环境下的开发工具,它的可视化开发环境使用户在 Windows 95 和 Windows NT 平台上能够迅速开发出高质量的 32 位应用程序。由于 Delphi 强大的 Pascal 编辑器(编译速度极快),面向对象的程序设计、组件化的编程方式,对 OLE Automation,OCX,ActiveX,数据库以及 Internet/Intranet 编程的支持,使得 Delphi 越来越被广大程序员所接受。

为了让广大的 Delphi 爱好者能够克服语言上的障碍,尽快地掌握这种优秀的开发工具,我们特地编写了本书。

全书由三部分组成:第一部分介绍 Delphi 3 的基础知识,其中包括 Delphi 3 软件包的安装、Object Pascal 语言的简介、常用组件编程等内容;第二部分介绍 Delphi 的数据库开发功能,着重介绍了多层次数据库应用程序的开发和决策支持组件的使用;第三部分介绍如何定制组件和 ActiveX 控件,同时还介绍了如何编写 Web 服务器应用程序。

本书适合于初学 Delphi 的读者,同时也考虑到了想更深入地了解 Delphi 的读者的需求。本书力求准确、简洁地向读者展示 Delphi 的精髓,同时通过大量的示例使广大的读者更容易理解和掌握。

由于水平有限,加上时间较紧,书中难免有一些错误,敬请读者批评指正。

陆　鑫  
1998 年元旦

## 内 容 简 介

Delphi 3 是 Borland 公司最新推出的 Windows 开发工具,它在 Delphi 2 的基础上又增加了许多新的功能,使得在 Windows 平台上开发 32 位的应用程序更加得心应手。本书分为三部分:第一部分介绍 Delphi 编程的基础知识,包括 Object Pascal 语言介绍、组件编程等内容;第二部分介绍 Delphi 的数据库编程;第三部分介绍组件的开发、创建 Active X 控件和建立 Web 服务器应用程序。

本书适合于初学 Delphi 的读者,也适合于对 Delphi 的前两个版本有所了解的读者。

## 图书在版编目(CIP)数据

Delphi 3 入门与提高/陆鑫编著. —北京:北京航空航天大学出版社,1998. 4

ISBN 7-81012-776-4

I . D… II . 陆… III . 软件工具,Delphi3-程序设计-基本知识 IV . TP311. 56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 02353 号

### Delphi 3 入门与提高

编 著 陆 鑫

责任编辑 刘宝俊

责任校对 张韵秋

\*

北京航空航天大学出版社出版发行

(北京市学院路 37 号(100083),发行部电话 62016720)

涿州市新华印刷厂印刷 各地书店经销

\*

开本: 787×1092 1/16 印张: 20 字数: 508 千字

1998 年 3 月第 1 版 1998 年 3 月第 1 次印刷 印数: 5000 册

ISBN 7-81012-776-4/TP · 280 定价: 27.00 元

# 目 录

## 第一部分 Delphi 入门

<b>第一章 Delphi 3 简介</b> .....	(1)
1.1 Delphi 3 的新功能 .....	(1)
1.1.1 支持 Package .....	(1)
1.1.2 代码编辑器的新增功能 .....	(1)
1.1.3 组件模板 .....	(2)
1.1.4 决策支持(Decision support)组件 .....	(2)
1.1.5 IME(Input Method Editor)支持 .....	(2)
1.1.6 分布式的数据集(Distributed dataset) .....	(2)
1.1.7 创建 ActiveX 控件 .....	(2)
1.1.8 对 Internet 和 Intranet 开发的支持 .....	(3)
1.2 Delphi 3 的安装 .....	(3)
1.2.1 安装 Delphi 3 的系统需求 .....	(3)
1.2.2 安装步骤 .....	(3)
1.2.3 Delphi 3 的卸载 .....	(7)
1.3 Delphi 3 开发环境简介 .....	(8)
1.3.1 主窗口 .....	(8)
1.3.2 对象编辑器(Object Inspector) .....	(11)
1.3.3 代码编辑器.....	(11)
1.3.4 窗体(Form) .....	(12)
1.4 小 结.....	(13)

<b>第二章 第一个 Delphi 应用程序</b> .....	(14)
----------------------------------	------

2.1 Delphi 编程的特点 .....	(14)
2.2 第一个应用程序.....	(14)
2.2.1 程序设计思路.....	(14)
2.2.2 程序设计.....	(15)
2.2.3 程序的运行.....	(22)
2.2.4 程序的存储.....	(23)
2.3 工程简介.....	(24)
2.3.1 工程文件.....	(24)
2.3.2 窗体文件.....	(24)
2.3.3 单元文件.....	(25)
2.3.4 Delphi 生成的其它文件 .....	(27)
2.4 工程管理.....	(27)
2.4.1 工程管理器简介.....	(27)

2.4.2	给工程增加文件.....	(28)
2.4.3	从工程中删除文件.....	(29)
2.5	工程的编译和运行.....	(30)
2.5.1	语法检查.....	(30)
2.5.2	编译链接.....	(30)
2.5.3	重新编译链接.....	(31)
2.5.4	工程的运行.....	(31)
2.6	工程环境设置.....	(31)
2.6.1	Forms 页.....	(31)
2.6.2	Application 页 .....	(32)
2.6.3	Compiler 页 .....	(33)
2.6.4	Linker 页 .....	(34)
2.6.5	Directories/Conditionals 页 .....	(35)
2.6.6	VersinInfo 页 .....	(36)
2.6.7	Packages 页 .....	(37)
2.7	集成调试器.....	(38)
2.7.1	何时使用调试器.....	(38)
2.7.2	调试前的准备.....	(38)
2.7.3	准备调试用例.....	(38)
2.7.4	单步执行程序.....	(41)
2.7.5	设置断点.....	(41)
2.7.6	监视变量.....	(42)
2.8	小 结.....	(44)
<b>第三章</b>	<b>Object Pascal 语言初步 .....</b>	<b>(45)</b>
3.1	记 号.....	(45)
3.1.1	特殊符号.....	(45)
3.1.2	保留字和标准指令.....	(45)
3.1.3	标识符.....	(46)
3.1.4	数值.....	(47)
3.1.5	标号.....	(47)
3.1.6	字符串常量.....	(47)
3.1.7	注释.....	(47)
3.2	常 量.....	(48)
3.3	数据类型.....	(49)
3.3.1	有序类型.....	(49)
3.3.2	实型.....	(53)
3.3.3	字符串类型.....	(53)
3.3.4	构造类型.....	(54)
3.3.5	指针类型.....	(56)

3.4 表达式和运算符.....	(58)
3.5 语句.....	(61)
3.5.1 声明语句.....	(61)
3.5.2 可执行语句.....	(62)
3.6 过程和函数.....	(66)
3.6.1 过程和函数的参数.....	(66)
3.6.2 过程的定义和调用.....	(68)
3.6.3 函数的定义和调用.....	(68)
3.6.4 调用约定.....	(69)
3.6.5 过程和函数中的变量作用域.....	(69)
3.7 小结.....	(69)
<b>第四章 面向对象的 Object Pascal 语言 .....</b>	<b>(70)</b>
4.1 类的基本概念.....	(70)
4.1.1 类的封装性.....	(70)
4.1.2 类的继承性.....	(70)
4.2 类和对象.....	(71)
4.2.1 类的定义.....	(71)
4.2.2 创建对象.....	(72)
4.2.3 构造的函数.....	(73)
4.3 类的封装性.....	(73)
4.3.1 public 类型 .....	(73)
4.3.2 private 类型 .....	(74)
4.3.3 protected 类型 .....	(74)
4.3.4 published 类型 .....	(74)
4.3.5 automated 类型 .....	(75)
4.4 类的继承性.....	(75)
4.5 类的多态性.....	(77)
4.5.1 静态方法.....	(78)
4.5.2 虚拟方法.....	(78)
4.5.3 重载方法.....	(79)
4.5.4 动态方法.....	(79)
4.5.5 抽象类成员.....	(79)
4.6 单元.....	(80)
4.6.1 单元声明语句.....	(81)
4.6.2 接口部分.....	(81)
4.6.3 实现部分.....	(81)
4.6.4 初始化部分.....	(81)
4.6.5 结束部分.....	(81)
4.7 程序.....	(81)

4.7.1 程序声明部分.....	(82)
4.7.2 单元引用部分.....	(82)
4.7.3 编译指令.....	(82)
4.7.4 执行部分.....	(82)
4.8 异常处理.....	(82)
4.8.1 Try...Except 结构 .....	(83)
4.8.2 Try...Finally 结构 .....	(84)
4.9 小 结.....	(85)
<b>第五章 窗体和组件 .....</b>	<b>(86)</b>
5.1 窗体和组件之间的关系.....	(86)
5.2 理解窗体.....	(86)
5.3 理解组件.....	(86)
5.4 组件的层次结构.....	(87)
5.5 组件的功能分类.....	(88)
5.6 公共的组件元素.....	(88)
5.7 选择合适的组件.....	(89)
5.7.1 可见组件的公共属性.....	(89)
5.7.2 文本控件.....	(91)
5.7.3 特殊的输入控件.....	(92)
5.7.4 按钮类控件.....	(93)
5.7.5 列表.....	(95)
5.7.6 分组组件.....	(96)
5.7.7 信息反馈控件.....	(97)
5.7.8 表格组件.....	(98)
5.7.9 图形组件.....	(99)
5.7.10 Windows 常用的对话框 .....	(100)
5.8 小 结 .....	(101)
<b>第六章 Delphi 常用组件编程一 .....</b>	<b>(102)</b>
6.1 文本输入类组件 .....	(102)
6.1.1 编辑框 .....	(102)
6.1.2 Memo 组件 .....	(103)
6.1.3 文本输入组件应用示例 .....	(105)
6.2 按钮类组件 .....	(107)
6.2.1 按钮、位图按钮和加速按钮.....	(108)
6.2.2 单选按钮和复选框 .....	(110)
6.2.3 按钮应用实例 .....	(113)
6.3 列表类组件 .....	(116)
6.3.1 列表框 .....	(116)
6.3.2 组合框 .....	(119)

6.4 综合示例 .....	(120)
6.4.1 窗体设计 .....	(120)
6.4.2 编写事件处理过程 .....	(121)
6.4.3 程序执行结果 .....	(124)
6.5 小 结 .....	(125)
<b>第七章 Delphi 常用组件编程二</b> .....	(126)
7.1 特殊的输入控制类组件 .....	(126)
7.1.1 滚动条 .....	(126)
7.1.2 轨迹条 .....	(129)
7.1.3 UpDown 控件 .....	(130)
7.2 图形类组件 .....	(131)
7.2.1 图像组件 .....	(131)
7.2.2 几何图形组件 .....	(132)
7.2.3 画板组件 .....	(134)
7.3 图形列表组件 .....	(138)
7.3.1 TreeView 组件 .....	(138)
7.3.2 ListView 组件 .....	(142)
7.4 多页组件 .....	(148)
7.4.1 TabControl 组件和 PageControl 组件 .....	(149)
7.4.2 TabControl 组件 .....	(150)
7.4.3 PageControl 组件 .....	(151)
7.5 小 结 .....	(153)
<b>第八章 Delphi 常用组件编程三</b> .....	(154)
8.1 容器组件 .....	(154)
8.2 菜单组件 .....	(155)
8.2.1 主菜单组件 .....	(155)
8.2.2 弹出菜单 .....	(158)
8.2.3 菜单项的事件 .....	(158)
8.3 工具条组件 .....	(158)
8.3.1 ToolBar .....	(159)
8.3.2 用加速按钮创建工具条 .....	(162)
8.4 状态条组件 .....	(165)
8.5 对话框组件 .....	(168)
8.6 小 结 .....	(172)
<b>第九章 窗 体</b> .....	(173)
9.1 窗体的属性 .....	(173)
9.1.1 属性 BorderStyle .....	(173)
9.1.2 属性 FormStyle .....	(175)
9.1.3 属性 Position .....	(175)

9.1.4 属性 WindowState .....	(175)
9.1.5 属性 ClientHeight 和 ClientWidth .....	(177)
9.2 多窗体程序设计 .....	(177)
9.2.1 多窗体的创建 .....	(177)
9.2.2 窗体的显示 .....	(178)
9.2.3 主窗体 .....	(178)
9.3 MDI 应用程序设计 .....	(178)
9.3.1 MDI 简介 .....	(178)
9.3.2 MDI 应用程序的创建 .....	(179)
9.3.3 MDI 应用程序包含什么 .....	(180)
9.3.4 开始真正的工作 .....	(181)
9.4 小 结 .....	(181)
<b>第十章 事件及事件响应</b> .....	(182)
10.1 事件概述 .....	(182)
10.2 产生事件处理过程 .....	(182)
10.3 事件处理过程的重用 .....	(183)
10.4 鼠标事件 .....	(183)
10.4.1 鼠标事件概述 .....	(183)
10.4.2 鼠标事件的响应 .....	(184)
10.5 拖曳事件 .....	(185)
10.5.1 开始拖曳操作 .....	(185)
10.5.2 接受拖曳 .....	(186)
10.5.3 处理拖曳 .....	(186)
10.5.4 结束拖曳 .....	(186)
10.5.5 程序 10-2 的运行 .....	(187)
10.6 键盘事件 .....	(187)
10.7 小 结 .....	(188)
<b>第二部分 数据库应用程序开发</b> .....	(189)
<b>第十一章 一个简单的数据库应用程序</b> .....	(189)
11.1 数据库组件 .....	(189)
11.2 数据库访问组件 .....	(189)
11.3 数据库控制组件 .....	(190)
11.4 创建一个数据应用程序 .....	(191)
11.4.1 创建一个数据库应用程序 .....	(191)
11.4.2 理解组件 Table .....	(192)
11.4.3 理解组件 DataSource .....	(192)
11.4.4 理解 DBGrid 组件 .....	(193)
11.5 对程序 FirstDB 的改进 .....	(194)

11.5.1 窗体的设计.....	(194)
11.5.2 组件的属性设计.....	(194)
11.5.3 增加事件处理过程.....	(195)
11.5.4 程序运行结果.....	(196)
11.6 小结.....	(196)
<b>第十二章 Delphi 数据库的体系结构 .....</b>	<b>(197)</b>
12.1 Delphi 3 的数据库开发环境 .....	(197)
12.2 Delphi 数据库体系结构概述 .....	(198)
12.3 单层结构的 BDE 应用程序的结构 .....	(199)
12.4 两层数据库应用程序的结构 .....	(200)
12.5 多层数据库应用程序的结构 .....	(201)
12.6 理解数据集.....	(202)
12.6.1 什么是 TDataSet .....	(202)
12.6.2 打开和关闭数据集.....	(202)
12.6.3 确定数据集的状态.....	(203)
12.7 小结.....	(204)
<b>第十三章 创建数据库.....</b>	<b>(205)</b>
13.1 Database DeskTop7.0 简介 .....	(205)
13.1.1 Database DeskTop 的启动 .....	(205)
13.1.2 Database DeskTop 的窗口 .....	(205)
13.1.3 数据库表窗口 .....	(206)
13.1.4 查询窗口 .....	(208)
13.1.5 SQL 窗口 .....	(209)
13.2 用 Database DeskTop 创建数据库 .....	(210)
13.2.1 新建数据库.....	(210)
13.2.2 为新建数据库输入数据.....	(212)
13.2.3 重新构造数据库表的结构.....	(212)
13.3 小结.....	(213)
<b>第十四章 创建多层数据库应用程序.....</b>	<b>(214)</b>
14.1 多层数据库应用程序概述.....	(214)
14.2 多层数据库应用程序结构.....	(214)
14.3 多层数据库模型的优点.....	(215)
14.4 创建多层数据库应用程序.....	(216)
14.5 创建应用程序服务器.....	(216)
14.5.1 创建应用程序服务器示例.....	(217)
14.6 创建客户机程序.....	(218)
14.6.1 创建客户机程序.....	(219)
14.6.2 创建客户机程序示例.....	(219)
14.6.3 客户机程序的运行结果.....	(221)

14.7 客户机程序中的 TRemoteServer 组件 .....	(221)
14.7.1 指定应用程序服务器的位置和名字.....	(222)
14.7.2 建立与服务器的连接.....	(222)
14.7.3 断开服务器连接.....	(223)
14.7.4 在运行时改变服务器连接.....	(223)
14.8 使用客户机数据集访问数据.....	(223)
14.9 更新记录.....	(224)
14.10 在应用程序服务器上处理更新请求 .....	(224)
14.11 小 结 .....	(225)
<b>第十五章 使用决策支持组件.....</b>	(226)
15.1 决策支持组件概述.....	(226)
15.2 交叉表.....	(227)
15.3 用决策支持组件创建应用程序.....	(228)
15.4 用 TDecisionQuery 创建决策数据集 .....	(230)
15.4.1 决策立方体.....	(234)
15.4.2 决策立方体的属性 DimensionMap .....	(235)
15.4.3 Decison Cube 编辑器 .....	(235)
15.5 决策支点.....	(237)
15.6 决策表.....	(238)
15.6.1 创建决策表.....	(238)
15.6.2 使用决策表.....	(238)
15.6.3 决策表的属性.....	(239)
15.7 决策图.....	(240)
15.7.1 创建决策图.....	(240)
15.7.2 定制决策图.....	(240)
15.8 决策支持组件和内存控制 .....	(240)
15.9 小 结.....	(241)
<b>第三部分 深入 Delphi 编程 .....</b>	(242)
<b>第十六章 创建自己的组件.....</b>	(242)
16.1 组件创建概述.....	(242)
16.2 创建新组件.....	(242)
16.2.1 使用 Component Wizard 创建组件 .....	(243)
16.2.2 手工创建组件.....	(245)
16.3 为新组件增加属性.....	(246)
16.3.1 属性的类型.....	(246)
16.3.2 发行继承来的属性.....	(247)
16.3.3 定义新的属性.....	(247)
16.3.4 属性的访问.....	(248)

16.3.5 为属性指定缺省值.....	(249)
16.3.6 取消缺省值.....	(249)
16.4 为组件创建事件.....	(250)
16.4.1 什么是事件.....	(250)
16.4.2 事件就是属性.....	(250)
16.4.3 标准事件.....	(250)
16.4.4 使事件可被访问.....	(251)
16.4.5 定义自己的事件.....	(251)
16.5 为组件创建方法.....	(253)
16.6 创建组件示例.....	(253)
16.6.1 创建 TNewShape .....	(254)
16.6.2 发行继承的属性.....	(254)
16.6.3 增加组件的图形功能.....	(255)
16.6.4 绘制组件的图形.....	(259)
16.6.5 使用组件.....	(260)
16.7 小 结.....	(261)
<b>第十七章 创建 ActiveX 控件 .....</b>	(262)
17.1 创建 ActiveX 控件.....	(262)
17.2 ActiveX 控件的组成 .....	(262)
17.3 使用 ActiveX Control Wizard 创建 ActiveX 控件 .....	(263)
17.3.1 增加附加的成员.....	(264)
17.3.2 增加属性.....	(265)
17.3.3 增加方法.....	(265)
17.3.4 增加事件.....	(266)
17.4 创建属性页.....	(266)
17.5 把属性页与 ActiveX 控件相连.....	(268)
17.6 编译和注册控件.....	(268)
17.7 测试控件.....	(269)
17.8 小 结.....	(270)
<b>第十八章 创建 Web 服务器应用程序 .....</b>	(271)
18.1 CGI 概述.....	(271)
18.1.1 浏览器申请信息的过程.....	(271)
18.1.2 用 CGI 来实现动态交互 .....	(272)
18.1.3 CGI 是怎样工作的.....	(272)
18.2 Internet 服务器应用程序概述 .....	(273)
18.2.1 HTTP 服务器活动概述 .....	(273)
18.2.2 Web 服务器应用程序的类型 .....	(275)
18.2.3 Web 服务器应用程序的结构 .....	(275)
18.3 创建 Web 服务器应用程序 .....	(276)

18.3.1 建立 Web 模块 .....	(276)
18.3.2 Web 的分配器 .....	(277)
18.3.3 动作项目 .....	(278)
18.3.4 访问客户机的请求消息 .....	(280)
18.3.5 创建 HTTP 响应消息 .....	(282)
18.3.6 生成响应消息的内容 .....	(283)
18.3.7 第一个 Web 服务器应用程序 .....	(286)
18.3.8 第二个 Web 服务器应用程序 .....	(290)
18.3.9 使用数据库信息作为响应内容 .....	(292)
18.3.10 第三个 Web 服务器应用程序 .....	(295)
18.3.11 第四个 Web 服务器应用程序 .....	(297)
18.4 调试服务器应用程序 .....	(301)
18.4.1 调试 ISAPI 和 NSAPI .....	(301)
18.4.2 CGI 和 Win-CGI 应用程序的调试 .....	(303)
18.5 小结 .....	(303)
<b>附录 A 常用函数简介 .....</b>	<b>(305)</b>
<b>附录 B Internet 上的 Delphi 资源 .....</b>	<b>(306)</b>

## 第一部分 Delphi 入门

这一部分主要是介绍 Delphi 3 的基础知识。Delphi 3 是继 Delphi 2 后, Borland 公司推出的最新版本的 RAD 开发工具, 具有 Delphi 2 的全部功能。这一部分主要针对初学 Delphi 的用户, 为他们掌握本书后面介绍的其它内容打下基础。

### 第一章 Delphi 3 简介

Delphi 是 Windows 环境下一种非常优秀的开发工具。从 Delphi 1 发展到 Delphi 2, 再到目前的 Delphi 3, Delphi 不仅保持了原来的特色, 而且不断地得到完善和扩充。在 Delphi 3 中不仅增强了数据库功能, 而且还增加了开发 Internet 应用程序的许多新技术。

作为本书的第一章, 我们主要介绍以下内容:

- ☞ Delphi 3 的新功能;
- ☞ Delphi 3 的安装和卸载;
- ☞ Delphi 3 的开发环境。

#### 1.1 Delphi 3 的新功能

Delphi 3 与 Delphi 2 相比增加了许多新功能, 下面就介绍其中比较重要的新增功能。

##### 1.1.1 支持 Package

Package 是 Delphi 应用程序使用的一种特殊的动态链接库, 它允许应用程序之间共享代码, 从而减小了可执行程序的尺寸并且节约了系统的资源。在 Delphi 3 中, 所有安装在集成开发环境中的组件都是 Package。使用 Package 开发的应用程序具有较高的效率。

##### 1.1.2 代码编辑器的新增功能

代码编辑器增加了一种 Code Insight 功能。所谓 Code Insight 就是在代码编辑器中显示上下文敏感的弹出窗口。Code Insight 提供代码模板、代码完成、方法参数列表以及 tool-tip 表达式计算功能。在集成环境中工作时, 这些特性是动态变化的。

要配置 Code Insight, 可以选择 Tools | Environment Options, 这时会打开一个 Environment Options 对话框, 在对话框中选取 Code Insight 页。

###### 1. 代码模板

代码模板实际上是常用的编程语句, 在编写程序时可以使用代码模板迅速在代码中插入这些语句。模板经常是常用的 Pascal 语句结构, 例如 if...then 和 try...except 等。

要在编辑器中访问代码模板, 按下 Ctrl+J。

要增加或者编辑模板, 选择 Environment Options 对话框的 Code Insight 页。

###### 2. 代码完成

代码完成是选择输入到代码中的方法、属性、事件和参数的一种快速方法。当输入对象名

或者类名，并输入句点(.)时，会显示出这个类或对象的有效的方法、属性和事件名的列表。

### 3. 代码参数

当输入一个方法名和一个左括号时，会弹出一个窗口，显示这个方法所需要的参数。

### 4. tool-tip 表达式计算

在调试程序过程中，当你把鼠标光标放在代码编辑器中的任意一个变量或属性名上时，这个变量或属性的值就会出现在一个弹出窗口中。

提示：

如果编辑器的优化功能被关闭，那么这个特性会工作得更好。要关闭编辑器的优化功能，可以在 Projec Options 对话框中进行设置。

### 5. 其它功能

代码编辑器现在可以支持亚洲语言(例如中文、日文、韩文等)环境，也就是说，注释和字符串现在可以包含多字节字符。但是 Objec Pascal 的标识符不能是多字节字符。

提示：

多字节字符是指一个字符使用多个字节进行编码。例如，汉字就是一种双字节的字符，之所以采用双字节是因为汉字的个数太多，用一个字节(只能表示 256 个不同的字符)编码无法全部包括。

文本的搜索功能也得到了增强。现在，不仅能够搜索一个文件中的字符串，还可以搜索整个工程、指定的目录或者所有打开文件中的字符串。要指定需要搜索的文件，可以选择 Search | Find In Files，或者选择 Search | Find 并单击 Find In Files 页。

#### 1. 1. 3 组件模板

组件模板是多个组件的集合，只需要一次操作就可把它们增加到窗体中。同样，当你设计了一个需要重用的窗体时，也可以把这个窗体存储为组件模板。

#### 1. 1. 4 决策支持(Decision support)组件

在 Delphi 3 Client/Server 中，新增了一组名为 Decision Cube 的组件，这些组件可以帮助你进行数据分析，从而达到决策支持的目的。

#### 1. 1. 5 IME(Input Method Editor)支持

在支持输入或编辑文本的可视化组件中，增加了两个属性 ImeMode 和 ImeName。这样，这些可视化组件就能够支持双字节版本的 Windows 了。对于中文 Windows 95 的用户来说，这个功能很有用。

ImeName：指定一个输入方法编辑器，允许你为组件选择一个特殊的 IME。

ImeMode：控制 IME 的行为。

#### 1. 1. 6 分布式的数据集(Distributed dataset)

Delphi 3 提供了一个新的数据集组件 TClientDataSet，它可以用来创建与数据库无关的数据集对象。这种客户方的数据集可以单独使用，这时候它是单层(single-tier)数据库应用程序；也可以与一种新的远程服务器组件 TRemoteServer 一起使用，成为多层(multi-tier)数据库应用程序的客户机程序部分。

#### 1. 1. 7 创建 ActiveX 控件

Delphi 3 提供了向导，可以迅速地把 VCL 控件转换成工业标准的 ActiveX 控件。ActiveX 控件能够用在许多开发工具中，例如 C++，Java，Visual Basic 和 PowerBuilder。ActiveForm

Wizard 可以迅速地把 Delphi 的窗体转变成 ActiveX 控件的容器——ActiveForm，在这个容器中还可以包含其它的 VCL 控件。ActiveX 控件和 ActiveForm 都可以加入到 Web 站点中。

### 1.1.8 对 Internet 和 Intranet 开发的支持

Delphi 3 提供了几个新的组件，使用这些组件可以很轻松地创建 Internet 和 Intranet 应用程序。这些组件可以完成与 Web 服务器的通信，因此，你可以集中精力考虑应用程序真正要做的工作，而不用担心 HTTP 通信协议。数据库表生成器可以从数据库表中读取数据并生成 HTML 文档，而页面生成器可以生成其它 HTML 内容。如果想要建立一个特殊的服务器和客户机应用程序，那么可以使用 SOCKET 组件处理底层的通信协议。

## 1.2 Delphi 3 的安装

### 1.2.1 安装 Delphi 3 的系统需求

(1) Delphi 3 需要 Microsoft Windows 95, Windows NT 或其它与之兼容的操作系统。

(2) 486 以上处理器。

(3) 如果安装在 Windows 95 下，那么至少需要 8MB 内存(推荐 12MB)；如果安装在 Windows NT 下，那么至少需要 16MB 内存。

(4) VGA 以上的监视器。

(5) 鼠标。

(6) 光驱。

(7) 三种不同版本的 Delphi 3 的硬盘需求情况如表 1-1 所示：

表 1-1 三种版本 Delphi 3 的硬盘需求

版本	Full(完全安装)	Compact(紧凑安装)
Standard(标准)	130MB	50MB
Professional(专业)	140MB	55MB
Client/Server(客户机/服务器)	170MB	60MB

另外，在安装过程中，还需要大约 10MB 的额外空间。

如果你对完全安装和紧凑安装都不满意，还可以选择 Custom(定制安装)，自己选择需要安装的 Delphi 选项。

#### 提示：

Delphi 3 是针对 Windows 95 和 Windows NT 4.0 而优化的，因此最好在这两种操作系统中安装。不过在安装了 Service Pack 5 或更高的 Windows NT 3.51 上也可以运行。

### 1.2.2 安装步骤

下面就详细地介绍 Delphi 3 的安装步骤。我们这里使用的是 Delphi 3 的 Client/Server 版。

#### 提示：

如果你现在就有一套 Delphi 3 的话，最好跟着我们开始安装。

(1) 首先启动 Delphi 3 的安装程序 setup.exe，将会出现如图 1-1 所示的欢迎对话框。

(2) 单击 Next 按钮，进入软件许可协议对话框。这个对话框没有什么实际内容，所以只要

单击 Yes 按钮就可以了。

(3) 现在出现的是安装信息对话框,如图 1-2 所示。

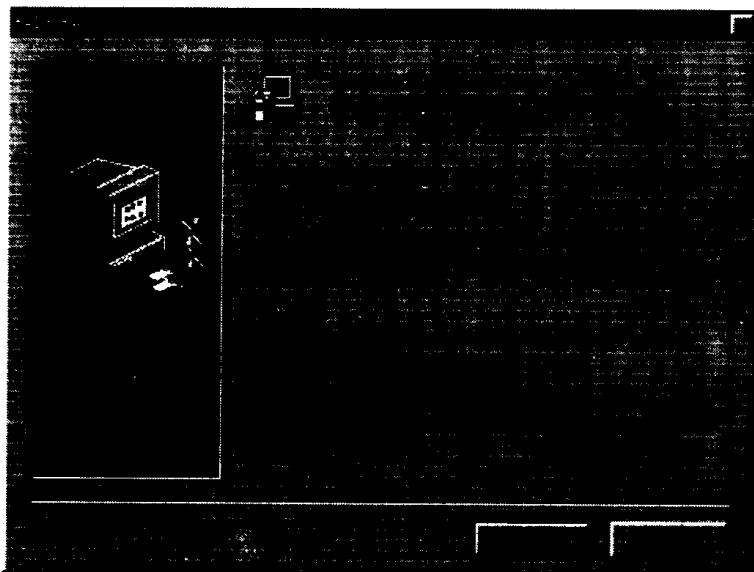


图 1-1 Delphi 3 安装过程中的欢迎画面

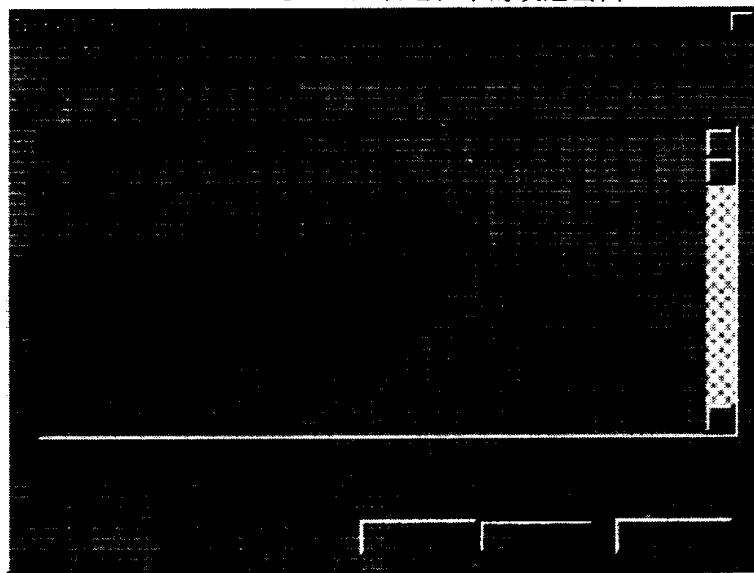


图 1-2 安装信息对话框

这个对话框包含了一些比较重要内容,需要在安装前弄明白。首先,必须卸载任何版本的 Delphi 3,还要备份已经存在的 IDAPI32.CFG 文件。如果安装了任何版本的 MS Internet Control Pack,必须卸载。

Delphi 3 可以与 Delphi 2 一起工作,但是必须保证备份一些重要的数据,例如需要被 Delphi 2 和 Delphi 3 共享的工程。

从 CD-ROM 上安装 Delphi 3,只需启动安装程序即可。如果要从网络或者共享驱动器上安装,那么一定要映射驱动器。

Delphi 3 包含一个新版本的 BDE(Borland Database Engine),如果不改变缺省安装目录的话,它将会覆盖掉以前版本的 BDE 和 SQL Links。

(4) 单击 Next 按钮,会弹出如图 1-3 所示的安装类型选择对话框。

前面两种安装类型比较简单,但是要注意,如果选择了 Full(完全安装),那么一定要保证