



独家引进 专有版权
新潮流电脑图书

轻松快乐 学 Delphi

陈宗兴 编著
蔡碧洲

Delphi

陳宗興/蔡碧洲 編著

易學易用 入門手冊

松崗電腦圖書資料股份有限公司



中山大学出版社

轻松快乐学 Delphi

陈宗兴 蔡碧洲 编著

中山大学出版社

·广州·

版权所有 翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

轻松快乐学 Delphi/陈宗兴,蔡碧洲编著. —广州:中山大学出版社,1996.8
ISBN 7-306-01197-9

I. 轻…

II. ① 陈… ② 蔡…

III. Delphi(电脑程序语言)

IV. TP3

《轻松快乐学 Delphi》(中文简体字版)版权在中国大陆由中山大学出版社专有。台湾松岗电脑图书资料股份有限公司授权。有效期 1996.6—永久。广东省版权局登记号 19-1996-031。

中山大学出版社出版发行

(广州市新港西路 135 号)

广东科普印刷厂印刷 广东省新华书店经销

787×1092 毫米 16 开本 40.25 印张 92 万字

1996 年 8 月第 1 版 1996 年 8 月第 1 次印刷

印数:1-5000 册 定价:65.00 元

出版说明

中山大学出版社向台湾松岗电脑资料股份有限公司购买版权，出版了如下6本书：《轻松快乐计算机知识扫盲》、《轻松快乐学 PowerPoint 4.0 中文版》、《轻松快乐学 Delphi》、《轻松快乐学 Visual C++》、《轻松快乐学 Windows 95 中文版》和《轻松快乐学 BBS & Internet》。这些计算机图书有两个特点：一是资料比较新，能跟上计算机技术发展的潮流；二是写得生动活泼，适合大众阅读和使用，故用“轻松快乐”以冠之。

在编辑出版上述图书的过程中，遇到的一些技术性问题，有必要加以讨论和说明。

一、海峡两岸的文字差异问题

海峡两岸使用不同体例的汉字：简体字和繁体字。要把台湾版的计算机图书改为简体字出版，正文是不成问题的，只要对应地把繁体汉字改为简体汉字就行。问题在于如何处理图形界面中的汉字。

有人主张把图形界面中的繁体字“挖改”为简体字，以求得“字体一致”。从技术上看，这原则上是可以办得到的，但至今未见有哪一家出版社是这样做的。究其原因，乃是“内容的实质性一致”比“字体一致”更为重要的缘故。由于繁体字版的计算机图书是台湾作者写的，书中所解说的是繁体汉字版的计算机软件，与正文叙述的软件操作相对应的图形界面理应出现繁体汉字，这就像叙述英文版的计算机软件时，它的图形界面一定是显示英文词一样。原因在于图形界面总是软件的运行结果，软件是“源”，界面是“流”，两者应该一致。如果将图形界面上的繁体汉字硬是改为简体汉字，岂非“泉眼”流出的是“牛奶”，歪曲了软件的实际运行结果？可以肯定地说，谁也不会主张为了“字体一致”而把英文计算机软件的图形界面改成中文图形界面，对于繁体汉字版亦应如此。

二、海峡两岸的计算机术语差异问题

海峡两岸使用的计算机术语是有差异的，有的差异还比较大。例如“硬件”与“硬体”，“鼠标”与“滑鼠”，“文件”与“档案”等。不过，即使如此，从理解与使用图书的角度而言是不成问题的，因为香港和台湾地区的电脑图书、杂志，硬件说明书，软件尤其是游戏软件等在我国大陆地区早已相当流行，导致其计算机术语亦为大家所熟悉。问题是从出版的角度，该如何处理才好，至今是没有明令定规的。

有人主张，把所有台湾的计算机术语都改为我国大陆地区的计算机术语，以求“术

语一致”。但若真的这样做，当遇到图形界面时，必然是正文中是“文件”，而图形界面中则为“档案”，出现“文图不一致”，而且这种不一致将令读者十分费解。于是有人提出，可否在保持“文图一致”的原则下，保留正文中与图中对应的术语不要改动，而把其他计算机术语一律改为“标准术语”。但这样做又会带来新的问题。计算机术语之间是有关联的，例如，“档案”、“关闭档案”、“开启档案”、“存储档案”等是一致的，若按“文图一致”的原则保留其中一两个在图中出现的，如“档案”，而把另外几个只在正文中出现的，如“关闭档案”、“打开档案”、“存储档案”等，改为“关闭文件”、“打开文件”、“存储文件”等，则全书的术语又会混乱了。

三、图形界面和术语的处理方法

基于上述的认识，我们认为大体上可以按下列几条原则，对图形界面和计算机术语加以灵活处理：①保留原繁体字版的图形界面不变，以保持“源（软件）流（界面）一致”；②修改有显著差别的术语，但当这种修改可能导致“文图不一致”时，则不予修改；③在差别不大或容易理解时，可以保留繁体字版的术语，以便尽可能保持原书的风格。由于有着同种同文的根基，而且版权交易也是文化交流的一部分，在不妨碍理解和使用且差别不大的情况下，在技术性图书中保留一些原版的技术词汇将更为有利于促进我国海峡两岸的文化和技术交流。

四、计算机术语对照表

为了避免所做或未做的术语修改可能导致读者的费解或误解，在出版购买版权（繁体汉字版）的简体汉字版计算机图书时，附上一个如下所示的“繁体—简体—英文”计算机术语对照表是合理和有用的。

繁体字术语	简体字术语	英文术语
资料	数据	Data
资料框	数据帧	Frame
资讯	信息	Information
磁碟	磁盘	Disk
档案	文件	File
韧体	固件	Firmware
硬体	硬件	Hardware
软体	软件	Software
萤幕	荧幕、屏幕	Shield
滑鼠	鼠标	Mouse
数据机	调制解调器	Modem
列印机	打印机	Printer

记忆体	存储器	Memory
I/O 埠	I/O 端口	I/O Port
周边设备	外部设备	Peripheral Devices
快速记忆体	高速缓冲存储器	Cache memory
体积电路	集成电路	Integrated circuit
人工智慧	人工智能	Artificial intelligence
类比	模拟	analog
运算码	操作码	Operation code
运算元	操作数	Operand
位址	地址	Address
资料汇流排	数据总线	Data bus
地址汇流排	地址总线	Address bus
冷开机	冷启动	Cold start
热开机	热启动	Warm start
字元	字符	Character
位元组	字节	Byte
磁轨	磁道	Track
磁区	扇区	Sector
规格化	格式化	format
同位元检查法	奇偶校检	Parity check
即时处理	实时处理	Real - Time processing
循序处理	顺序处理	Sequential access method
序列传输	串行传输	Serial transmission
网路	网络	Network
区域网路	局域网络	Area network
组合语言	汇编语言	Assembler language
行程	进程	Process
程式	程序	Program
子程式	子程序	Subprogram
阵列	数组	Array
批次档	批命令文件	Batch file
叙述	语句	Statement
巢状回路	嵌套循环	Nested loop

以上几点涉及实际出版工作中遇到的问题、认识和处理方法。问题客观存在，但认识是否正确，处理是否得当，则有待于广大读者和出版界同仁的认同或批评指正。我们

诚恳地希望得到各位有识之士的建设性意见，以利于我国海峡两岸的图书版权交易活动。

张亚拉
于中山大学
1996年11月

目 录

第 1 章 Delphi 安装与特性介绍

1.1 如何安装 Delphi	(3)
1.1.1 步骤一：先执行 Windows	(5)
1.1.2 步骤二：执行 SETUP.EXE	(6)
1.1.3 步骤三：进行安装操作	(10)
1.1.4 步骤四：正常安装画面	(12)
1.1.5 步骤五：安装后程序组显示	(14)
1.2 如何使用帮助手册	(15)
1.2.1 启动 Delphi	(15)
1.2.2 直接选择 Help	(16)
1.2.3 按鼠标右键启动功能表	(17)
1.2.4 在程序码窗口中用 Mark 语句启动 Help	(18)
1.3 Delphi 特性介绍	(19)
1.3.1 什么是 Delphi	(19)
1.3.2 Delphi 可以开发什么样的系统	(20)
1.3.3 面向对象的程序结构	(31)
1.3.4 什么是 Component	(35)
1.3.5 快速本机码编译与双向程序开发工具	(37)
1.3.6 快速应用系统开发结构 (RAD)	(40)
1.3.7 集成开发工具简介	(51)
1.4 自我练习	(75)

第 2 章 环境设定

2.1 Delphi 软硬件需求	(77)
2.2 Delphi 设计环境设定	(77)
2.2.1 Preference 设定	(78)
2.2.2 Editor Display 设定	(88)
2.2.3 Editor Colors 编辑窗口颜色设定	(93)
2.2.4 Palette 设定	(99)
2.2.5 自定义 Palette Page 如何加入 Component	(108)
2.3 执行外部程序 Tool 设定	(110)
2.4 挂入 VBX Component 到 Delphi 中	(118)
2.5 Object Inspector Stay On Top 设定	(122)

2.6 自我练习	(124)
----------------	-------

第3章 数据存取与 Data Controls 应用

3.1 Data Access 数据存取功能	(126)
3.2 Data Access Component 类别	(136)
3.2.1 TTable Component——连结与定义 Table 对象	(137)
3.2.2 TDataSource Component——客户机处理之 CURSOR 设定	(160)
3.2.3 TQuery Component——SQL 语句连结服务器端的 Table 对象	(167)
3.3 数据组态设定工具 BDE Config	(176)
3.3.1 Drive 设定	(176)
3.3.2 Alias 设定	(183)
3.3.3 Alias Name 与 TTable 应用	(186)
3.4 Tdatabase Component 功能——自定义 Alias Name	(189)
3.5 Data Controls 数据控制项	(194)
3.5.1 TDBGrid Component——格子网对象	(195)
3.5.2 TDBNavigator Component——记录自由航行对象	(207)
3.5.3 TDBText Component——字段显示对象	(233)
3.5.4 TDBEdit Component——字段编辑与显示对象	(243)
3.5.5 TDBMemo Component——备注字段编辑与显示对象	(257)
3.5.6 TDBImage Component——二进位字段图形维护字段	(275)
3.5.7 TDBList Component——下拉表列显示对象	(287)
3.5.8 TDBCombobox Component——凸显示下拉表对象	(291)
3.5.9 TDBCheckbox Component——逻辑字段检查盒对象	(299)
3.5.10 TDBRadiogroup Component——标示型按钮群组设定	(305)
3.5.11 DBLookupList Component——查询对应 List 对象	(312)
3.6 FoxPro 图形数据库维护范例	(319)
3.7 结语	(338)
3.8 自我练习	(339)

第4章 方案与 Form 设定

4.1 何谓方案	(341)
4.2 方案的建立	(343)
4.3 方案的设定	(353)
4.3.1 Forms TabSet 设定	(353)
4.3.2 Application TabSet 设定	(357)
4.3.3 Compiler TabSet 设定	(359)
4.3.4 Linker TabSet 设定	(361)

4.3.5 Directories/Conditional TabSet 设定	(363)
4.4 方案的基本操作	(363)
4.4.1 打开一个方案	(364)
4.4.2 方案的储存	(365)
4.4.3 结束方案	(366)
4.4.4 在方案中建立一个 Form 窗口	(366)
4.4.5 加入一个 Form 窗口	(368)
4.4.6 增加一个 Unit File	(369)
4.4.7 删除一个 Form 窗口	(370)
4.4.8 Form 窗口之间的切换	(371)
4.4.9 Unit 之间的切换	(372)
4.4.10 Form 与 Unit 之间的切换	(373)
4.4.11 查看方案文件	(374)
4.4.12 方案的编译链结	(374)
4.4.13 方案的执行	(375)
4.5 Project manager——方案管理员	(376)
4.6 自我练习	(381)

第 5 章 Component 介绍

5.1 Label Component——显示文字对象	(383)
5.2 Button Component——命令钮	(399)
5.3 Edit Component——编辑显示对象	(409)
5.4 MaskEdit Component——格式化的编辑对象	(419)
5.5 ColorDialog Component——自由选择色彩的对象	(424)
5.6 FontDialog Component——自由选择字形格式的对象	(438)
5.7 RadioButton Component——选择钮对象	(443)
5.8 RadioGroup Component——多选择钮对象	(447)
5.9 CheckBox Component——确认框对象	(460)
5.10 Timer Component——计时对象	(463)
5.11 Panel Component	(469)
5.12 Image Component——图形对象	(487)
5.13 OpenFileDialog Component——打开文件对话框对象	(498)
5.14 DriveComboBox, DirectoryListBox, FileListBox Component, FilterComboBox——文件浏览选择对象	(504)
5.15 ListBox Component——选择表列对象	(511)
5.16 ComboBox Component——下拉表列对象	(521)
5.17 Memo Component——编辑显示备注对象	(525)

5.18	ScrollBar Component——滚动杆对象	(537)
5.19	ScrollBar Component——滚动盒对象	(543)
5.20	MediaPlayer Component——多媒体对象	(549)
5.21	自我练习	(559)

第6章 Menu 与 Form 结合应用

6.1	MainMenu Component——功能表	(561)
6.1.1	建立功能表	(562)
6.1.2	设定功能表的功能选项	(564)
6.1.3	插入一个功能选项	(566)
6.1.4	删除功能选项	(569)
6.1.5	重排功能选项的顺序	(570)
6.1.6	分隔功能选项	(571)
6.1.7	建立次功能选项	(572)
6.1.8	建立功能选项的 OnClick 事件程序	(574)
6.1.9	范例程序：简易文书编辑器	(576)
6.2	SpeedButton Component——快速按钮	(583)
6.3	PopupMenu Component——快速功能表	(590)
6.3.1	快速功能表的建立	(590)
6.3.2	设定快速功能表选项	(591)
6.3.3	快速功能表设计画面的操作	(592)
6.3.4	快速功能表与其他 Component 的结合	(593)
6.3.5	范例程序：具有快速功能表的文书编辑器	(594)
6.4	自我练习	(599)

第7章 VBX 与 OLE 应用

7.1	VBX 与 OLE 应用	(601)
7.2	BitSwitch & Gauge 应用——控制水压器	(602)
7.3	ChartFX 应用——统计图制作	(610)
7.4	ColorGrid 应用——Form 与文字颜色动态设定	(616)
7.5	SpinEdit 与 Calendar 应用——动态日历查阅	(621)
7.6	OLE 应用——Graph 5.0 应用	(625)
7.7	自我练习	(631)

第 1 章

Delphi 安装与特性介绍

- 1.1 如何安装 Delphi
- 1.2 如何使用帮助手册
- 1.3 Delphi 特性介绍
- 1.4 自我练习

Borland 于今年年初正式上市一套强而有力的开发工具，命名为「Delphi」，按照英文直译为“特尔斐”，配合其产品 MARK，的确让人联想到希腊古都风情。Delphi 产品标记 MARK 如图 1.1 所示，您是否觉得这个名称有点令人怀着思古风情吗？

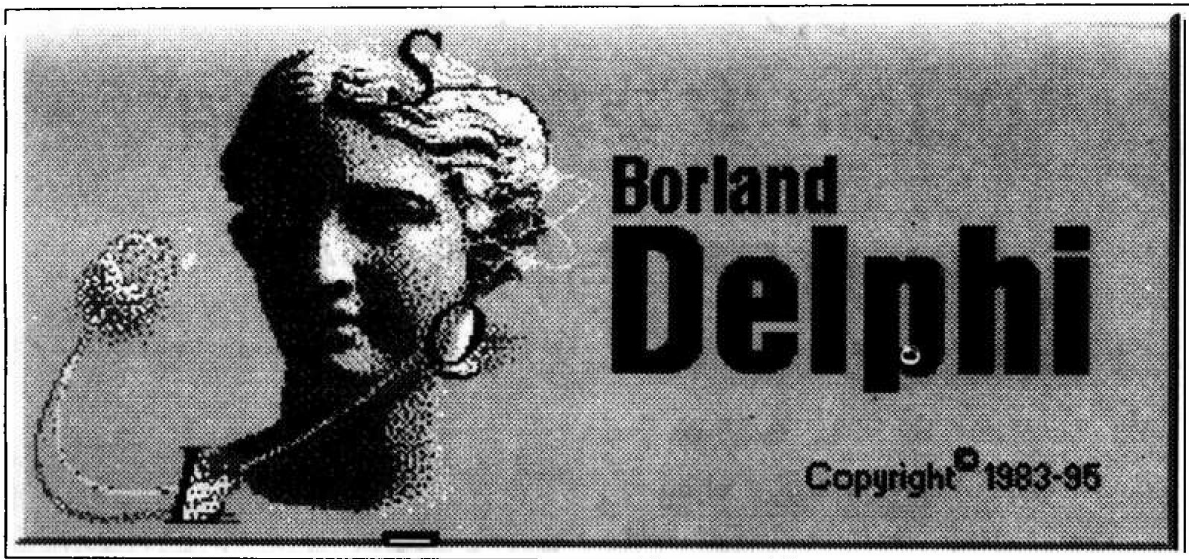


图 1.1 Borland Delphi 产品 MARK

Delphi 是一个完整的应用系统开发工具，支持快速应用系统开发（RAD）高效率的开发结构，使您的 Windows 应用系统开发过程，能以最少的程序代码及时间，顺利开发您所想要的应用系统。至于能设计到哪些应用系统，在后面章节中将有着详细的介绍。

1.1 如何安装 Delphi

首先, 介绍给您的是「如何安装 Delphi」:

Delphi 包装中所提供的是 CD 版 (您也可以只花少许成本购置 3.5 英寸的磁盘版本)。至于这块 CD 光盘包含着哪些路径与文件? 说明如下:

■ INSTALL 路径

在这个 INSTALL 路径中包含分割的路径, 为 DISK1 至 DISK15 路径。执行安装时, 可以直接执行 \INSTALL\SETUP.EXE。

■ RUNIMAGE 路径

包含一个完整的安装系统, 所有的文件为非包装 (UNPACK) 形态。

■ REDINST 路径

在 REDINST 路径中包含 DBEINST 及 SPTINST 两个路径, 若您购买的是 Client-Server 版本, 还有个路径 SQLINST。在这个 REDINST 是用来安装 BORLAND DATABASE ENGINEER 及 SQL ODBC DRIVER。

■ VIDEOS 路径

在这个路径中包含着 VIDEO FOR WINDOW 文件, 各为 DELPHI.AVI 及 BORLAND.AVI 影片。

BORLAND.AVI 播放画面见图 1.2 所示。



图 1.2 BORLAND.AVI 播放画面

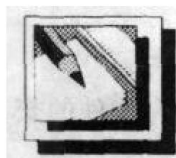
至于 DELPHI.AVI 播放画面如图 1.3 所示。



图 1.3 DELPHI.AVI 播放画面

■ MANUALS 路径

这个路径中包含有 Adobe Acrobat 工具，通过这个工具您可以打印电子文件数据，此路径包含一个完整的安装程序。欲进行安装，可以执行 \MANUALS\INSTALL.EXE 进行安装。



注意：进行 Adobe Acrobat 安装，会进行 ATM3.0 安装，若您已进行 ATM2.0 安装，会因此而被变更为 ATM3.0。

OK，介绍 CD 光盘路径及文件后，我们可以进行 Delphi 安装程序，步骤说明如下：

1.1.1 步骤一：先执行 Windows

首先进入 Windows，并执行 Windows 程序管理员的图标后，执行光盘中 INSTALL 路径的 SETUP.EXE。

1.1.2 步骤二：执行 SETUP.EXE

执行 \INSTALL\SETUP.EXE 后屏幕上出现第一个画面，就是图 1.1 所示的 DELPHI MARK，接下来出现 DELPHI INSTALLATION 对话框，如图 1.4 所示。



图 1.4 DELPHI INSTALLATION 对话框画面

- **Complete**: 进行完全安装的程序。所谓完全安装，就是指包含所有文件的安装。
- **Minmium**: 安装最小化（可以正常执行的设计环境）。若您以此方法进行安装，您需要 24 MB 硬盘容量进行安装。
- **Custom**: 使用者定义安装程序，也就是可以让使用者在安装文件时进行挑选，挑选画面如图 1.5 所示。