序 言

美国 Microsoft 公司开发的窗口软件 Windows，从 1981 年的构想开始，到成熟上市的 Windows 3.0，可以说是“十年磨一剑”。

1985 年 11 月发布 Windows 1.0，1987 年 11 月 Windows 2.0 问世，1990 年 5 月 22 日宣布开始销售 Windows 3.0。Windows 3.0 实际上是新一代的 DOS 操作系统，最大特点是突破了传统 DOS 640K 基本内存的限制，支持 286/386 微处理器使用虚拟地址方式扩大内存空间。对 286 微机可直接访问 16M 扩充存储器，对 386 微机最大可直接访问 4GB 虚拟存储器。Windows 3.0 真正按多任务方式工作，任务间可以通过动态数据交换功能(DDE)进行数据交换。Windows 3.0 具有丰富的图形用户接口(GUI)。

Windows 3.0 发布以来，对 Windows 环境感兴趣的人盛况空前。但 Windows 使用容易编程困难，必须在充分掌握 Windows 的编程结构后才能设计出优秀的 Windows 软件。C 语言是 Windows 编程的基础，本书介绍了编写 Windows 程序的各组成部分，有助于应用程序开发人员将各部分结合为有机整体。为了充分说明各种 Windows 程序的设计技巧，本书提供了五十多个完整的程序设计实例，有些实例充分说明了各部分的工作原理。同时本书还提供了几个十分有用的实用工具程序及一些 Windows 开发工具。这些软件都已做成 PC 机软盘，可提供给用户使用。

全书共有五部分内容：第一部分（一至二章）为 Windows 概念介绍，可以全面了解 Windows 的工作原理；第二部分（三至六章）为输入设备控制，对键盘、鼠标、计时器以及子窗口控制均作了详细说明；第三部分（七至十章）为系统配置资源的应用，对内存管理、图标、光标、菜单及会话框分别给出工作方式和应用方法；第四部分（十一至十五章）为图形设备接口和图形系统应用，对 GDI、绘图、图元文件、文本、字模打印等工作机制分别作了详细的原理和应用的说明；第五部分（十六至十九章）为内部数据交换及链接的方式，对剪接系统、动态数据交换（DDE）、多文件接口（MDI）及动态链接库（DLL）作了详尽的原理和使用的说明。

总之，本书为程序开发人员掌握了解 Windows 内部机制，在 Windows 环境下开发应用系统提供了良好的指南。

当读者使用书中所提供的源程序、使用编译程序或编写自己的 Windows 程序时，须具备以下软件：

- Microsoft Windows 3.0
- Microsoft Windows 软件开发工具（3.0 版本）
- Microsoft C 开发系统（Microsoft C 6.0）

一般常用的 C 编译程序可以编译某些 Windows 程序，但多数 C 编译程序不能全部胜任对 Windows C 程序的编译，需要使用 Microsoft C 编译器完成。

运行 Windows 和 Windows 软件开发工具需要以下硬件支持环境：

- 80286/80386 以上的 IBM PC 及其兼容机、20M 硬盘、640K 内存，并运行 MS-DOS 3.1 以上操作系统版本。扩展内存 2M 的 80386 机器更为理想。
- 使用与 IBM VGA 完全兼容的或更理想的图形卡。

• 使用鼠标器。Windows 多数程序可不用鼠标器，但本书提供的一些程序使用鼠标器。

Windows 3.0 版本是一个较成熟的版本，当然同其它软件一样，也还存在许多不尽人意之处，如安装启动过程较烦，色彩的丰富性和文件管理等一些方面均存在一些不足。Microsoft 公司已致力于 Windows 的开发，今后必然会作出新的改进，使版本升级。

但我们应明确相信，Windows 软件结构的基本框架和作用机制已定，今后更新的 Windows 版本编程原理上不会有本质差别。

我们的目标是用有限的代价，带给您无限的收益！

编者

目　录