

“十五”国家重点电子出版物规划项目 · 计算机网络技术和网络教室系列



Windows Programming for Training and Troubleshooting 本书为 Windows 编程练功与排困解难之系列书籍 本书光盘包含: 本书 C、C++、C# 函数库源码 / 本书 VB 函数库源码 / 范例程序源码 (Source Code) 与编译环境



北京希望电子出版社 总策划
程秉辉 John Hawke 合 著

Windows 编程实战

基础练功篇

- * SDK 与 MFC 的正确观念养成
- * MFC 的信息处理观念
- * 如何构思与规划你的程序
- * MFC 与 SDK 的混合应用
- * Windows 系统与常见硬件信息的获取与设计
- * API 函数的问题与盲区说明, 相关函数的比较与适用性
- * VB 调用 API 盲区密技大公开
- * 包含 82 个 Q&A 彻底帮你排困解难
- * 完整的 C、C++、C#、VB 函数库, 可直接调用

本书是创建正确 Windows 编程观念与提升你程序功力的书, 完全不同于其他书籍

C、C++、C#、VB
VC++、VS .NET、BC++、
C++ BUILDER 完全适用



科学出版社
www.sciencep.com



“十五”国家重点书

计算机技术和网

TP316.7

Windows Programming

Windows 编程练功

与排忧解难之系列书籍 本书光盘包含: 本书 C、C++、C# 函数库源码
/ 本书 VB 函数库源码 / 范例程序源码 (Source Code) 与编译环境

C7301

は本

北京希望电子出版社 总策划
程秉辉 John Hawke 合 著

Windows 编程实战

基础练功篇

- * SDK 与 MFC 的正确观念养成
- * MFC 的信息处理观念
- * 如何构思与规划你的程序
- * MFC 与 SDK 的混合应用
- * Windows 系统与常见硬件信息的获取与设计
- * API 函数的问题与盲区说明, 相关函数的比较与适用性
- * VB 调用 API 盲区密技大公开
- * 包含 82 个 Q&A 彻底帮你排忧解难
- * 完整的 C、C++、C#、VB 函数库, 可直接调用

本书是创建正确 Windows 编程与提升你程序功力的书,
完全不同于其他书籍

TP 316.7
C7301

C、C++、C#、VB
VC++、VS .NET、BC++、
C++ BUILDER

科学出版社
www.sciencep.com

~57 C51

内 容 简 介

本系列图书为 Windows 编程在各种不同领域练功的书(网络、游戏、系统、数据库、多媒体…等),将作者十几年的编程功力与经验告诉各位读者,让读者 Windows 编程功力迅速提升到高手境界。

本书写作过程中深入研究了如何针对各位读者在实用上的需求来编写,特别是在各种 API 函数的使用、Messages 的观念与应用、SDK 与 MFC 相辅相成、编程技巧等方面,让你能简单、迅速、无负担的学会这些内容。主要内容分为:编程准备工作,编程基础、观念与盲区,构思、成形与主编程,系统信息设计,内存信息,保存设备信息,输出设备信息,其他操作设计。同时,说明了同样功能在 C/SDK 的设计方式,这对于 Windows API 消息(Messages)的使用与掌握将更加事半功倍,所以程序解说则有 C/SDK 与 MFC 两种设计。本书光盘包含 C、C++、C#、VB 都可使用的函数库和本书讲解的所有代码。

需要本书或技术支持的读者,请与北京中关村 083 信箱(邮编:100080)发行部联系,电话:010-82702660, 82702658, 62978181(总机)转 103 或 238 传真:010-82702698 E-mail: tbd@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

Windows 编程实战. 基础练功篇/程秉辉 John Hawke 合著.

—北京:科学出版社,2005

(Windows 编程)

ISBN 7-03-014525-9

I. W... II. ①程...②J... III. 窗口软件, Windows-程序设计 IV. TP316. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 109316 号

责任编辑: 栾大成 / 责任校对: 肖寒

责任印刷: 双青 / 封面设计: 梁运丽

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2005 年 2 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2005 年 2 月第一次印刷 印张: 27 5/8

印数: 1-5 000

字数: 487 000

定价: 48.00 元(配 1 张光盘)

作者感言

一定有许多读者觉得很奇怪：你不是写 Windows 排忧解难、黑客任务实战…的书吗？怎么也会写编程的书呢？唉！其实小弟自从来到这个世界后就上通天文、下知地理、无所不能、无恶不做，更何况小弟 1990 年所写的第一本书就是 C 函数库的书…焉有不会之理，再看到现在市面上许多 Windows 编程的书都是照本宣科、大同小异，许多人学了一大堆名词、语法之后却还是不知道如何写一个真正的程序，而面对多如牛毛的 API 与 MFC Class 也都是眼花缭乱、不知所措，一直在初学者的门口徘徊而无法更上一层楼，因此为了教育我国伟大软件工业更多的英才，便毅然决然的投入 Windows 编程教育的行列（说的那么伟大?! 还不是想要混口饭吃?!），规划设计一系列 Windows 编程在各种不同领域练功的书（网络、游戏、系统、数据库、多媒体…等），将自己十多年的功力与经验告诉各位读者，打通你的任督二脉，让你的编程功力达到 What you want, what you got! 的境界。

为了尽可能的让大多数学习 Windows 编程的人都能跟着这个系列的书一起练功，因此本书包含了 C、C++、C#、VB 都可使用的函数库与程序码，而程序解说则有 C/SDK 与 MFC 两种设计（VB 可以照学习，因为程序很相似），虽然如此，但并不表示你只需要选其中之一来看，因为不论是使用那一种方式，参考查看另一种方式对程序功力的提升是很有帮助的，特别是使用 MFC 设计的读者，若能多了解同样功能在 C/SDK 的设计方式，则对于 Windows API 与消息 (Messages) 的使用与掌握将更能如鱼得水、操控自如，在编程的路上更加的事半功倍。

为了这一系列的书，小弟着实花了不少功夫研究如何针对各位读者在实务上的需求来编写，特别是在各种 API 函数的使用盲区、Messages 的观念与应用、SDK 与 MFC 的相辅相成、编程的技巧…等方面更是着墨甚深，让你能简单、迅速、无负担的学会这些内容，毕竟 Windows 编程的教育工作并不是那么轻而易举，虽然我们不可能做到十全十美，但努力做到九全八美的境界，当然也需要你多多的支持，否则叫好不叫座也是没用的。

照例若有任何问题与不解之处都可以来信询问，不过编程的问题千变万化、浩瀚无涯，因此我们只针对本书中内容的疑问来回答，另外我们也不可能帮你调试 (Debug)，请见谅！

请注意：

- 若你使用电子邮件则可以填写本书光盘中的读者服务卡。
- 下一页读者资料卡中的电子邮件地址请写清楚，不要太草！

请电邮到: hawkes@ms29.hinet.net



程秉辉
Hawke Cheng



请将下表数据填妥后 EMail 到 **hawkes@ms29.hinet.net**
 我们将会不定期的提供您有关各种 Windows、Internet
 与多媒体的最新信息与相关软件，请多多利用，谢谢！
 您也可以到我们的网站: **http://faqdiy.nease.net**
 来获得相关的更新文件与最新信息!!



若您有使用电子邮件则请使用本书光盘中所
 附的读者服务卡，不必使用这个读者服务卡。

讀者服務卡 REGISTER CARD			
书名	Win 编程实战—基础练功篇		本书序列号 北京希望2K41001
姓名		性别 ☐ 先生 ☐ 小姐	年龄
学历	☐ 研究所 ☐ 大学 ☐ 专校 ☐ 高中职 ☐ 中学 ☐ 小学		
您的电邮地址			
传真号码			
购买地区 (选择最 近城市)	☐ 北京 ☐ 上海 ☐ 南京 ☐ 广州 ☐ 深圳 ☐ 武汉 ☐ 重庆 ☐ 成都 ☐ 福州 ☐ 天津 ☐ 大连 ☐ 南昌 ☐ 苏州 ☐ 杭州 ☐ 青岛 ☐ 长沙 ☐ 开封 ☐ 合肥 ☐ 哈尔滨 其它:		
职业	☐ 学生 ☐ 电脑业或 IT 部门 ☐ 非电脑业 ☐ 其他:	您觉得 本书	☐ 简单 ☐ 适中 ☐ 艰深
您在写程序时 常遇到什么样的 的困扰与麻烦?			
您从何处 知道 本书	☐ 连锁书店 ☐ 一般书店 ☐ 电脑专卖店 ☐ 同学 ☐ 展览 ☐ 亲友 ☐ 广告函 ☐ 因特网 ☐ 报纸: ☐ 杂志: ☐ 其他:		
您还需要那些 编程方面的书?		☐ 网络 ☐ 游戏 ☐ 多媒体 ☐ 系统设计 ☐ 数据库 ☐ 文件管理 其他:	
您对本书 有何建议			

目 录

Windows 编程实战



C、C++、VB
基础练功篇

本书适用读者与准备工作 (Prepare and Ready)

C、C++ 的用户	1
VB 的用户	3
其他语言用户	4
本书操作范例说明	4
准备相关工具	5

Part 1 基础、观念与盲区 (Basic, Concept and Bottle Neck)

第 1 章 工欲善其事必先利其器

1-1 语言的选择与迷失	9
1-2 工具的使用与盲区	10
1-3 Windows、API 与 MFC 的心手相连	12
1-4 API 与 MFC 优缺点与最佳组合	13
1-5 为何要了解 SDK?	14
1-6 版本的更新与考虑	15

第 2 章 事件驱动观念与 Windows 程序

2-1 Windows 与各程序的关系	17
2-2 Windows 的神经组织…事件驱动 (Event Driven)	17
2-3 MFC 的包装、角色与面向对象	19
2-4 被动与主动…与 DOS 程序的比较	20
2-5 对程序员的优缺点	21

第 3 章 名词、观念与盲区

3-1 名词解说与作用	23
3-2 Device Context (DC) 观念说明	24
3-3 Valid、Invalid Area 与 WM_PAINT 消息	25

Q&A 总集

Q:面对 C、C++、C#、VB、Java…等各种语言, 我要学那一种?	28
--	----

Q:VC++、BC++、Visual .NET、C++ Builder…等各种工具，如何依照自己的需求来选择?	28
Q:Windows 系统与我的程序如何进行沟通与消息传递?	28
Q:MFC 是如何包装 SDK? 程序员要如何创建正确的观念?	28
Q:我的程序要如何知道用户按了某个按键或用鼠标点了什么东西?	30
Q:Windows 程序与 DOS 程序在设计观念上有何不同?	31
Q:Windows 的消息驱动架构对程序员有何优缺点?	31
Q:Client Area、Invalid Area、Device Context…到底是指什么? 有何意义与作用?	32

Part 2 构思、成形与主编程 (Design and Programming for Main Program)

第 4 章 想出你的程序大纲

4-1 要有什么功能	35
4-2 绘出功能组织图	36
4-3 设计用户操作	37

第 5 章 写出主程序架构…使用 SDK

5-1 自己创建主架构	39
5-2 主窗口属性 (Class)	41
5-2-1 WNDCLASS 的 style 盲区解说	42
5-2-2 系统已创建好的 Class	47
5-2-3 WNDCLASS 与 WNDCLASSEX 的差异	47
5-3 创建主窗口	47
5-3-1 窗口外观 (style) 的盲区解说	48
5-3-2 扩充外观 (extended window style) 的盲区解说	56
5-4 依照我们的需求来设计	59
5-4-1 初始设置…WinMain() 要放什么?!	60
5-4-2 各功能编程	60
5-4-3 菜单操作设计	60
5-4-4 按键操作设计	61
5-5 加入本书的函数库	61
5-6 编译 (Compiler) 与链接 (Link) 说明	61

第 6 章 写出主程序架构…使用 MFC

6-1 使用 MFC 的观念与盲区说明	63
6-2 Windows 系统与 MFC 程序关系图解	63
6-2-1 MFC 程序结构	64
6-2-2 系统与程序流程	66
6-3 使用 AppWizard 产生程序架构	67
6-4 依照我们的需求来更改	70
6-4-1 更改主窗口与初始设置	70
6-4-2 更改菜单	71
6-4-3 更改按键操作	72
6-4-4 更改工具栏按钮	72
6-5 程序的精简化	72
6-6 加入本书的函数库	73
6-7 编译 (Compiler) 与链接 (Link) 说明	74

第 7 章 菜单操作设计

7-1 菜单、按键与程序码的关联…功能代码 ID	76
7-2 MFC 的菜单设计	78
7-3 SDK 的菜单设计	80

第 8 章 按键操作设计

8-1 MFC 的菜单设计	81
8-2 SDK 的菜单设计	83

第 9 章 工具栏按钮设计 (MFC 程序适用)

9-1 MFC 工具栏按钮的运作方式	84
9-2 更换自己的图片	84
9-3 设置自己的 ID	85

Q&A 总集

Q:如何构思与设计出程序的架构与草图?	86
Q:为何我学习 MFC 有东一块、西一块…很不连贯的感觉? 如何克服?	86
Q:学习 MFC 设计程序有那些观念与盲区必须搞清楚?	86

Q:Windows 系统如何通过 MFC 来控制我的 MFC 程序?	86
Q:AppWizard 产生的程序如何针对我的设计需求来修改?	86
Q:WNDCLASS 结构中 style 的各项代表什么意思? 会对窗口造成什么影响?	87
Q:为什么我的程序收不到用户的双击鼠标 (WM_LBUTTONDOWNCLK) 信息?.....	87
Q:我要如何设置默认的窗口关闭功能不可用 (按下 Alt+F4、按下 X 按钮、选择系统菜单中的关闭)?	87
Q:为何我无法设置 WNDCLASS 中的 CS_DROPSHADOW 属性, 如何解决?	87
Q:如何设计出我想要的窗口 (例如: 不要系统菜单、无法改变窗口大小、无法放大或缩小、不要滚动轴...等)?	88
Q:为何我设计的窗口不可用鼠标拖拉的操作?	88
Q:如何设计出有 ? 按钮的窗口? 为何我窗口中的 ? 按钮没显示出来或无法按下?	88
Q:如何让我的主窗口一直保持在最上层? 我已经设置窗口在最上层为何还会被其他窗口遮盖?	89
Q:如何设计一个运行后没有窗口、完全看不到, 用户也感觉不到, 躲在阴暗角落默默运行的程序?	89
Q:如何更改 AppWizard 产生的主窗口外观 (例如: 无法放大缩小、不要系统菜单、没有边框)...等?	91
Q:CreateWindow() 与 CreateWindowEx() 的差异为何?	91
Q:如何设计菜单? 菜单与程序码是如何产生关联?	91
Q:如何设计指定的按键 (或组合键) 来操作某功能? 按键与程序码是如何产生关联?	91
Q:如何设计工具栏按钮? 如何将工具栏按钮链接到我的程序中使用?	91

Part 3 系统信息设计

(Programming for System Information)

第 10 章 Windows 系统信息

10-1 Windows 的详细名称	96
10-2 版本号、用户、公司单位、系统与安装文件夹	101
10-2-1 由注册表中获取	102
10-2-2 获取注册表中的值 (Registry Value)	103

10-2-3 RegOpenKeyEx() 使用上的盲区说明	104
10-3 调用 API 获取	108
10-4 获取缓存文件夹	108
10-5 加入 C/SDK 程序中	109
10-5-1 判断代码 ID 与显示前准备	109
10-5-2 获取与显示 Windows 系统信息	112
10-6 加入 MFC 程序中	114
10-6-1 加入 Member Function 的迷失?!	115
10-6-2 创建 Member Function 与信息处理	116
10-6-3 获取与显示 Windows 系统信息	117

第 11 章 CPU 信息

11-1 CPU 数目	122
11-2 CPU 名称、速度、标识信息与生产厂商	122
11-3 更精确的判断 CPU 种类	125
11-4 加入 C/SDK 程序中	126
11-4-1 判断代码 ID 与显示前准备	127
11-4-2 获取与显示 CPU 信息	128
11-5 加入 MFC 程序中	130
11-5-1 创建 Member Function 与信息处理	131
11-5-2 获取与显示 CPU 信息	132

第 12 章 BIOS 信息

12-1 BIOS 名称、版本、日期与种类	135
12-2 加入 C/SDK 程序中	139
12-2-1 判断代码 ID 与显示前准备	139
12-2-2 获取与显示 BIOS 信息	141
12-3 加入 MFC 程序中	142
12-3-1 创建 Member Function 与信息处理	143
12-3-2 获取与显示 BIOS 信息	144

第 13 章 日期、时间与时钟

13-1 系统日期与时间	146
13-2 时钟的设计	147

13-3 加入 C/SDK 程序中	148
13-3-1 判断代码 ID 与显示前准备	148
13-3-2 获取与显示日期、时间	150
13-3-3 电子时钟与 WM_TIMER 处理	151
13-4 加入 MFC 程序中	153
13-4-1 创建 Member Function 与信息处理	154
13-4-2 获取与显示日期、时间	155
13-4-3 计时器的使用与 OnTimer() 函数	156

第 14 章 本章函数使用说明

GetWindowsInformation() 函数的使用	159
GetCPUNumber() 函数的使用	164
GetCPUInfo() 函数的使用	165
GetBIOSInfo() 函数的使用	168
GetDateTime() 函数的使用	171

Q&A 总集

Q:如何获取最详细的 Windows 系统名称?	174
Q:使用 GetVersionEx() API 函数有什么盲区要特别注意? 为何我不可用 OSVERSIONINFOEX 结构? 为什么我的 VC++ 定义的 OSVERSIONINFOEX 结构 中没有 wSuiteMask 与 wProductType?	174
Q:GetVersionEx() 好像无法判断 WinXP 与 .Net 服务器版本, 有何解决方式?	174
Q:如何获取注册表中任何一个项值 (Registry Value)?	175
Q:如何获取注册表中 REG_MULTI_SZ (字符串阵列) 的数据, 然后转成一般字符串?	175
Q:RegQueryValueEx() 都是以 LPBYTE 获取项值, 那要如何获取 REG_DWORD 的数 据?	175
Q:如何判断所获取的项值是那种数据 (REG_SZ、REG_MULTI_SZ、REG_DWORD ...等)?	175
Q:当使用需要设置颜色的 API 函数时 (如: SetTextColor()、SetBkColor()...等), 需要 以 RGB 值来设置颜色, 我要如何知道任何颜色的 RGB 值呢?	175
Q:如何决定我写的函数要放在那个 Class 中 (成为某个 Class 的成员函数, Member Function)? CWinApp、CFrameWnd、CDocument 还是 CView? 为什么?	175

Q:如何精确的判断 CPU 是那一种型号?	176
Q:使用 GetSystemTime() API 函数有什么盲区要特别注意?	176
Q:如何利用系统计时器 (Timer) 来设计时钟?	176

Part 4 内存信息 (Programming for Memory Information)

第 15 章 Windows 的内存管理

15-1 物理内存	179
15-2 程序、虚拟与物理内存的运作关系	179
虚拟内存替换...LRU 法	182
15-3 提高内存与系统性能	183

第 16 章 内存信息

16-1 获取内存信息	185
为何使用 GlobalMemoryStatus() 比较好?	186
16-2 加入 C/SDK 程序中	187
16-2-1 判断代码 ID 与显示前准备	187
16-2-2 获取与显示内存信息	188
16-3 加入 MFC 程序中	190
16-3-1 创建 Member Function 与信息处理	190
16-3-2 获取与显示内存信息	191

第 17 章 本章函数使用说明

GetMemoryInfo() 函数的使用	194
-----------------------------	-----

Q&A 总集

Q:虚拟内存的原理为何?	198
Q:程序、虚拟内存与物理内存的关系为何?	198
Q:如何调整内存来提昇系统性能?	198
Q:如何获取目前主存 (RAM) 与虚拟内存 (Virtual Memory) 的信息?	198
Q:GlobalMemoryStatus() 与 GlobalMemoryStatusEx() 有何不同? 为何使用 GlobalMemoryStatus() 比较好?	198

Part 5 保存设备信息 (Programming for Storage Information)

第 18 章 各类磁盘信息

18-1 磁盘种类判断	201
讨论与研究	203
18-2 标签名称与文件系统	204
18-3 总容量与可使用量	205
18-4 更深入的研究	207
18-5 加入 C/SDK 程序中	208
18-5-1 查看所有保存设备	209
18-5-2 动态菜单与 WM_INITMENUPOPUP 信息	211
18-5-3 判断代码 ID 与显示前准备	214
18-5-4 获取与显示磁盘信息	217
18-6 加入 MFC 程序中	223
18-6-1 查看所有保存设备	224
18-6-2 改变菜单与按钮···ON_UPDATE_COMMAND_UI 与 CCmdUI	226
讨论与研究	231
18-6-3 创建 Member Function 与信息处理	231
18-6-4 获取与显示磁盘信息	233

第 19 章 本章函数使用说明

GetDriveInfo() 函数的使用	241
----------------------------	-----

Q&A 总集

Q:如何判断软盘、随身盘、ZIP 磁盘或磁带机? GetDriveType() 并没有告诉我啊? ..	246
Q:使用 GetDriveType() 要注意那些地方?	246
Q:如何获取指定磁盘的种类、标签名称、文件系统、总容量与剩余量?	246
Q:使用 GetVolumeInformation() 有什么特别要注意的地方?	246
Q:GetDiskFreeSpace() 与 GetDiskFreeSpaceEx() 有何不同? 为何使用 GetDiskFreeSpaceEx() 比较好?	247
Q:我希望菜单随着某些状态而动态改变 (例如: 可选定或不可选定), 要如何设计?	247

Q:我希望工具栏按钮随着某些状态而改变(例如:可按下或不可按),要如何设计?	247
Q:如何使用 ON_UPDATE_COMMAND_UI 与 CCmdUI 来更改菜单项目或工具栏按钮的状态?	247

Part 6 输出入设备信息 (Programming for Input and Output Device Information)

第 20 章 键盘信息

20-1 名称与种类	252
讨论与研究	256
20-2 加入 C/SDK 程序中	256
20-2-1 判断代码 ID 与显示前准备	257
20-2-2 获取与显示键盘信息	258
20-3 加入 MFC 程序中	260
20-3-1 创建 Member Function 与信息处理	260
20-3-2 获取与显示键盘信息	261

第 21 章 鼠标信息

21-1 名称与种类	264
讨论与研究	266
21-2 按键数目与滚轮	266
讨论与研究	267
21-3 加入 C/SDK 程序中	268
21-3-1 动态菜单与 WM_INITMENUPOPUP 信息	268
21-3-2 判断代码 ID 与显示前准备	271
21-3-3 获取与显示鼠标信息	272
21-4 加入 MFC 程序中	274
21-4-1 改变菜单与按钮···ON_UPDATE_COMMAND_UI 与 CCmdUI	274
讨论与研究	278
21-4-2 创建 Member Function 与信息处理	279
21-4-3 获取与显示鼠标信息	280

第 22 章 显卡与屏幕信息

22-1 显卡名称、种类、版本与日期	282
讨论与研究	286
22-2 屏幕名称、分辨率与刷新频率	287
22-2-1 屏幕名称	287
讨论与研究	290
22-2-2 分辨率与刷新频率	291
讨论与研究	292
22-3 加入 C/SDK 程序中	293
22-3-1 判断代码 ID 与显示前准备	293
22-3-2 获取与显示显卡与屏幕信息	295
22-4 加入 MFC 程序中	297
22-4-1 创建 Member Function 与信息处理	297
22-4-2 获取与显示显卡与屏幕信息	298

第 23 章 打印机与传真信息

23-1 打印机或传真机数目	302
23-2 名称、单彩色、端口、驱动程序、分辨率	303
23-2-1 打印机处理器	306
23-2-2 单颜色的判断	306
23-2-3 分辨率的判别	306
23-3 讨论与研究...获取更多的信息	308
23-4 加入 C/SDK 程序中	310
23-4-1 动态菜单与 WM_INITMENUPOPUP 信息	310
23-4-2 判断代码 ID 与显示前准备	314
23-4-3 获取与显示打印机或传真机信息	315
23-5 加入 MFC 程序中	317
23-5-1 查看打印机与传真机	318
23-5-2 改变菜单与按钮...ON_UPDATE_COMMAND_UI 与 CCmdUI	320
23-5-3 创建 Member Function 与信息处理	323
23-5-4 获取与显示打印机或传真机信息	324

第 24 章 本章函数使用说明

GetKeyboardInfo() 函数的使用	327
GetMouseInfo() 函数的使用	329
GetVCardInfo() 函数的使用	332
GetMonitorInfo() 函数的使用	335
GetPrinterNumber() 函数的使用	338
GetPrinterInfo() 函数的使用	338

Q&A 总集

Q:如何找出目前使用的键盘名称或种类?	343
Q:GetKeyboardType() 无法获取键盘的完整中文名称, 要怎么办?	343
Q:如何查看是否有安装鼠标或类似的设备?	343
Q:如何获取目前使用鼠标设备的详细名称?	343
Q:如何找出鼠标的按键数目与是否有滚轮?	344
Q:如何获取显卡的相关信息(如:名称、设计厂商、ROM 版本...等)?	344
Q:如何获取屏幕的相关信息(如:名称、分辨率、刷新频率)?	344
Q:如何获取已安装打印机或传真机的相关信息(如:名称、端口、驱动程序名、分辨率)?	344
Q:如何判断单色或彩色打印机?	344
Q:如何判断打印机分辨率是 X x Y dpi(如: 600 x 600 dpi) 还是简单的说明(如: 高分辨率、中分辨率)?	344
Q:为何我调用 EnumPrinters() 都失败? 如何解决?	344
Q:如何获取当前默认打印机名?	345
Q:如何判断打印机与传真机?	345
Q:PRINTER_ATTRIBUTE_FAX 属性只能用在 WinXP, 那其他 Windows 版本要如何判断呢?	345
Q:如何判断目前打印机的状态(卡纸、正在打印、未连接)?	345
Q:如何获取打印机的纸张大小、送纸方式、直横向?	345

Part 7 其他操作设计 (Programming for Other Functions)