



注册表基础知识与结构
系统配置实例
系统性能优化实例
桌面管理与“控制面板”实例
管理与维护实例
网络功能设置实例
定制 Internet 工具实例



丰富的实例与大量的高手秘笈可使你轻松上手
使自己的 **Windows** 更酷、更个性、更安全……

全新演绎 Windows XP 注册表

—— 高手秘笈

武新华 编著



西安电子科技大学出版社

<http://www.xduph.com>

全新演绎

Windows XP 注册表 ——高手秘笈

武新华 编著

西安电子科技大学出版社

2003

内 容 简 介

Windows XP 是 Windows 2000 的后续版本,它以 Windows 2000 核心代码为基础,所以在注册表方面,Windows XP 与 Windows 2000 相比,并没有太大的改变,注册表仍然是 Windows XP 的核心部件。

本书为了让读者深入地了解 Windows XP 注册表,在介绍 Windows XP 注册表基本知识和结构的基础上,详细地讲解了注册表的使用技巧、设置与应用实例,其中不乏许多堪称高手秘笈的技巧。

本书通过对 Windows XP 注册表的环境定制、操作技巧、破解与恢复、故障排解及相关资源利用等内容的讲解,让读者更进一步掌握 Windows 的操作技巧及使用窍门,让你轻松动手使自己的 Windows 更酷,更个性,更安全稳定……

本书资料丰富,内容详实,操作性强,适用于各层次读者阅读,特别适用于电脑爱好者及广大师生阅读和收藏,也可作为具有一定水平的读者的速查工具书,在创意思维上对于高级用户也同样具有很高的参考价值。

全新演绎 Windows XP 注册表

——高手秘笈 TP317.3

武新华 编著 W022

策 划 李惠萍 毛红兵

责任编辑 夏太平 李 佳

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路2号)

电 话 (029)8242885 8201467 邮 编 710071

<http://www.xduph.com>

E-mail: xdupfxb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印 刷 陕西光大印务有限责任公司

版 次 2003年5月第1版 2003年5月第1次印刷

开 本 787毫米×1092毫米 1/16 印张 18.625

字 数 475千字

印 数 1~6 000册

定 价 28.00元(含光盘)

ISBN 7-5606-1151-6 / TP·0585

XDUP 1422A01-1

*** 如有印装问题可调换 ***

前 言

要把一本书写得复杂是很简单的，但要把繁杂众多的注册表修改技术简化，让即使刚摸电脑的人也都能直接快乐地玩味、学习，却不是件容易的事。

注册表是 Windows 操作系统的基础，是 Windows 操作系统的核心，它实质上是一个庞大的数据库，存放了关于计算机软、硬件的全部信息。对操作系统的熟悉程度，从某种程度上讲，就是看你对注册表操作与管理的熟练程度。本书以 Windows XP 注册表作为基础，详细讲述了注册表的原理、注册表编辑器的使用、用注册表打造个性化电脑、用注册表实现系统安全、用注册表让电脑极速狂飙、常用注册表工具的使用方法与技巧等内容。

本书采用图文并茂的形式，图解例说通俗易懂。读者只要按照本书的章节顺序认真阅读，便可掌握使用注册表的基本方法和技巧。本书特别适合已掌握 Windows 基础操作，想进一步了解 Windows 系统深层次操作与管理、配置技巧的用户阅读。

希望本书能满足学习与应用 Windows 注册表处理手边问题的使用者，让昔日令人烦恼的工作都能在最短时间内完成并获得最佳的工作品质。

本书全部为最新的内容，虽然中文版 Windows 和 Office 在市面上已有多种教程，但本书提纲挈领，条理清楚，重点突出，文字简洁，图文并茂，并有大量的范例，定能使读者快速轻松地学习和掌握，且受益匪浅。

为更好更快地帮助读者掌握注册表的应用知识，我们在编写本书时，注意把握以下几个特点：

1. 由浅入深，通俗易懂：使读者能够在较短的时间内掌握注册表应用的多种知识。
2. 图文并茂：本书选用了大量插图并力求深入浅出地讲述，以达到生动有趣、一目了然的目的。
3. 立意新颖：本书概括了目前最新的注册表修改技巧。
4. 选材精益求精：对现有知识进行提炼，精选出最基本、最有用且最经典的知识奉献给读者。
5. 内容详实、完整而且系统化。

读者在阅读此书前，请先阅读以下“注意”和“本书约定”：



【注意】

新起点小博士特别提醒读者，在对注册表进行编辑修改前一定要预先做好备份工作，以免造成无法挽回的损失。



【本书约定】

为了帮助读者区分本书介绍的每个实例所适用的操作系统，我们使用了旁注图标的表示方式，希望读者在操作时注意操作系统的不同。同时，如文中提到“打开注册表编辑器”，则表示打开 Regedit 编辑器；如果是“打开 32 位注册表编辑器”则表示打开 Regedt32 编辑器。另外，在每个实例操作完毕后，读者最好关闭注册表并重新启动计算机，这样才能看见修改后的效果。

本书在编写过程中参考了大量来自网络的资料，并对这些资料进行了再加工和深化处理，在此我们向这些资料的原作者表示衷心的感谢。参加本书部分编写工作及资料整理、光盘制作的人员有邓小林、曹燕华、许凌云、刘芊、翟长霖、崔宜兴、任强、朱艳霞、马洁、周艳萍、洪军等，在此一并致谢。

由于作者水平有限，加之创作时间仓促，难免有疏漏之处，欢迎广大读者朋友批评指正。

编 者

2003 年 4 月

目 录

第 1 章 跟我熟悉注册表

1.1	Windows 注册表的产生	1
1.1.1	注册表的产生	1
1.1.2	什么是注册表	2
1.1.3	Windows 9x/NT/2000 注册表所包含的内容	3
1.2	注册表与 Windows 系统之间的关系	3
1.3	深入了解 Windows XP 注册表	4
1.3.1	注册表的工作原理	4
1.3.2	注册表的特点	5
1.3.3	Windows XP 注册表新特性	6
1.3.4	注册表中的基本概念	7
1.3.5	Windows XP 注册表中可用的数据类型	7
1.3.6	注册表的结构	9
1.4	如何使用注册表	10
1.5	注册表编辑器	12

第 2 章 Windows XP 注册表结构详解

2.1	HKEY_CLASSES_ROOT	14
2.1.1	HKEY_CLASSES_ROOT 表项	15
2.1.2	文件扩展名和应用程序的对应关系	20
2.2	HKEY_LOCAL_MACHINE	24
2.2.1	HARDWARE 子键	24
2.2.2	HARDWARE\DEVICEMAP 子键	27
2.2.3	HARDWARE\RESOURCEMAP 子键	27
2.3	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE	29
2.3.1	\SOFTWARE\Clients	30
2.3.2	\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion	31
2.3.3	\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion	32
2.4	HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM	34
2.4.1	\SYSTEM\CurrentControlSet\Control	35
2.4.2	\SYSTEM\CurrentControlSet\Services	36
2.5	HKEY_USERS 和 HKEY_CURRENT_USER	37
2.5.1	AppEvents 子键	38
2.5.2	Control Panel 子键	40
2.5.3	Keyboard Layout 子键	44
2.6	HKEY_CURRENT_CONFIG	44

目 录

第 3 章 注册表的管理

3.1	注册表编辑器的使用	47
3.1.1	运行注册表编辑器	47
3.1.2	修改或删除注册表项	48
3.1.3	新建注册表项或值	50
3.1.4	将注册表项添加到收藏夹	51
3.1.5	查找注册表项、值或数据	51
3.1.6	加载配置单元或卸载配置单元	52
3.1.7	导入或导出注册表文件	53
3.1.8	查看网络中的注册表	55
3.1.9	断开已连接的网络注册表	56
3.2	注册表的安全管理	56
3.2.1	设置注册表的使用权限	56
3.2.2	注册表的审核	58
3.3	注册表的备份与还原	59
3.3.1	使用【备份】工具备份或还原注册表	60
3.3.2	系统备份	60
3.3.3	系统还原	63
3.3.4	使用自动系统恢复	64
3.3.5	手工备份或恢复注册表文件	65
3.4	通过“最后一次正确的配置”启动方式恢复系统	65
3.5	在“安全模式”下修复系统	66

第 4 章 Windows XP 系统配置实例

4.1	登录安全设置	67
4.1.1	激活或取消 Ctrl+Alt+Del 组合键	67
4.1.2	激活或取消待机模式的选择	68
4.2	与启动有关的配置	68
4.2.1	设置启动信息或增加警告标题	68
4.2.2	修改 Windows XP 启动时的登录背景图案	69
4.2.3	禁止前一个登录者帐号名称的显示	70
4.2.4	设置自动登录	71
4.2.5	改变 Windows XP 的启动顺序	72
4.2.6	减少系统关机或重新引导时间	73
4.3	与系统登录相关的配置	76
4.3.1	配置登录期间的默认键盘布局	76
4.3.2	限制同时登录的用户数量	78

目 录

4.3.3	使系统登录时运行一个程序.....	78
4.3.4	限制自动登录的数量.....	79
4.3.5	使用 Windows NT/2000 的登录界面登录 Windows XP.....	80
4.3.6	打开无须登录系统功能.....	80
4.3.7	确定上次登录时用户使用的域.....	80
4.3.8	Windows XP 登录口令过期警告.....	81
4.4	常用系统设置.....	81
4.4.1	缩短关闭无响应程序时的等待时间.....	81
4.4.2	更改默认的 CD 播放器.....	82
4.4.3	重新设置 Windows XP 的安装路径信息.....	83
4.4.4	将 Windows XP 中的共享文件夹删除.....	83
4.5	妙用 Windows XP 中的环境变量.....	84
4.6	通过注册表控制软驱和 CD-ROM.....	85
4.6.1	通过注册表控制软驱和 CD-ROM 的使用.....	86
4.6.2	通过对话框控制软驱和 CD-ROM 的使用.....	86
4.7	限制用户查看和运行应用程序.....	87
4.7.1	屏蔽指定的磁盘驱动器图标.....	87
4.7.2	禁止查看指定磁盘驱动器内容.....	88
4.7.3	禁止使用注册表编辑器.....	89
4.7.4	禁止用户更改口令.....	90
4.7.5	禁止用户锁定计算机.....	90
4.7.6	禁止用户使用【任务管理器】.....	91

第 5 章 Windows XP 系统性能优化实例表

5.1	优化 Windows XP 系统.....	92
5.1.1	优化启动、故障恢复.....	92
5.1.2	减轻启动时的任务.....	95
5.1.3	禁止 Dr.Watson 的运行.....	95
5.1.4	优化配置网络.....	96
5.1.5	强制系统寻找所有的连接中具有最大 MTU 的连接.....	96
5.1.6	清除注册表垃圾.....	97
5.1.7	删除多余的 DLL 文件.....	97
5.1.8	定义 Windows XP 时钟服务器.....	98
5.1.9	停用一些服务来精减系统功能.....	98
5.1.10	开启 CPU 的二级缓存.....	99
5.1.11	通过注册表查看系统 BIOS 信息.....	100
5.1.12	启动自动最优化磁盘功能.....	100

目 录

5.1.13	改进核心存取系统性能	101
5.1.14	优化 I/O 缓冲大小的默认设置	101
5.1.15	设置“尚未阅读信息”的最大期限	102
5.1.16	激活磁盘 DMA66 模式	102
5.1.17	禁止使用“最后一次成功引导”功能	103
5.1.18	禁止控制发生错误时弹出警告窗口	103
5.1.19	禁止当系统崩溃时记录日志	104
5.1.20	使用定制的 Shell（外壳程序）	104
5.1.21	为 CD-ROM 和磁盘驱动器建立高级安全机制	105
5.1.22	通过性能库防止可扩充计数器超时	105
5.1.23	防止用户配置文件选择对话框超时	105
5.1.24	当资源管理器崩溃时强迫计算机重新启动	106
5.1.25	禁用 Windows XP 的文件高速缓存	106
5.1.26	设置系统临界线程的总数	106
5.1.27	启用非页面式内存配额	106
5.2	维护 Windows XP 的系统文件	107
5.3	恢复 Windows XP 中的个人设置	108
5.4	设置自动重启来恢复系统	108
5.5	优化 Windows XP 的硬件环境	109
5.5.1	优化 CMOS 设置	109
5.5.2	暂时禁用不必要的外设	110
5.5.3	取消系统检测串口提高系统启动速度	110
5.5.4	优化分区格式、提高读盘速度	111
5.5.5	消除程序出错时强烈的读盘现象	112
5.5.6	优化 CD-ROM 和软驱	113
5.5.7	禁止 CD 的自动播放功能	114
5.6	优化虚拟内存	115
5.6.1	性能优化设置	115
5.6.2	虚拟内存管理	116

第 6 章 桌面管理与【控制面板】实例

6.1	桌面图标管理	120
6.1.1	更换【我的电脑】图标	120
6.1.2	更换【网上邻居】图标	122
6.1.3	隐藏【网上邻居】图标	123
6.1.4	更换【我的文档】图标	124
6.1.5	更换【回收站】图标	125

目 录

6.1.6	调整图标的颜色质量	126
6.1.7	为【回收站】添加【删除】和【重命名】命令	126
6.1.8	删除【回收站】后进行创建	128
6.1.9	更换 IE 浏览器图标	129
6.1.10	更换【公文包】图标	130
6.1.11	隐藏桌面上所有图标	131
6.1.12	任意控制桌面图标的大小	132
6.2	个性化桌面设置	133
6.2.1	取消快捷方式上的箭头	133
6.2.2	手工指定桌面墙纸	134
6.2.3	精确定位墙纸	134
6.2.4	每次启动时在桌面上保持相同的设置	135
6.2.5	给桌面项目或菜单命令改名	136
6.2.6	在桌面上显示 Windows XP 的版本号	140
6.2.7	为【新建】菜单减肥	140
6.2.8	加快菜单的显示速度	142
6.2.9	修改系统的注册信息	142
6.2.10	任意定制窗口颜色	142
6.2.11	加快窗口的显示速度	144
6.2.12	桌面和【开始】菜单的优化	144
6.2.13	屏蔽当鼠标移动到标准控制按钮的提示信息	145
6.2.14	锁定任务栏在桌面上的位置	145
6.2.15	屏蔽【分组相似任务栏按钮】功能	146
6.2.16	自定义激活【分组相似任务栏按钮】的窗口数量	146
6.2.17	设置 Windows XP 的 DOS 文件名风格	147
6.2.18	屏蔽菜单阴影效果	148
6.2.19	显示桌面部分图标	148
6.2.20	隐藏公共对话框中的【后退】按钮	149
6.2.21	隐藏公共对话框中的【查找范围】快速定位区	149
6.2.22	定制注册表编辑器的【收藏夹】	150
6.2.23	防止应用程序窗口失去焦点	150
6.2.24	启用【自动完成】功能	151
6.2.25	自定义磁盘图标和卷标	151
6.2.26	寻找丢失的【按 Web 方式显示时隐藏桌面】选项功能	152
6.3	与【控制面板】相关的设置	152
6.3.1	重命名【控制面板】	152

目 录

6.3.2	更换【控制面板】图标.....	153
6.3.3	通过注册表升级【控制面板】程序.....	154
6.3.4	.CPL 文件的作用.....	154
6.3.5	限制普通用户使用【控制面板】.....	156
6.3.6	隐藏【控制面板】中指定的应用程序.....	158
6.3.7	只在【控制面板】中显示指定的应用程序.....	159
6.4	配置【显示】属性.....	160
6.4.1	禁用【控制面板】中的【显示】程序.....	160
6.4.2	隐藏【显示】属性中的【桌面】选项卡.....	161
6.4.3	隐藏【显示】属性中的【设置】选项卡.....	162
6.4.4	隐藏【显示】属性中的【屏幕保护程序】选项卡.....	163
6.4.5	隐藏【显示】属性中的【主题】和【外观】选项卡.....	164
6.5	配置【添加或删除程序】.....	165
6.5.1	隐藏【更改或删除程序】功能项.....	165
6.5.2	隐藏【添加新程序】功能项.....	167
6.5.3	隐藏【添加/删除 Windows 组件】向导.....	168
6.5.4	隐藏【从 CD-ROM 或软盘安装程序】功能项.....	168
6.5.5	隐藏【从 Microsoft 添加程序】功能项.....	170
6.6	配置屏幕保护程序.....	171
6.6.1	为所有屏幕保护程序添加密码.....	171
6.6.2	为用户指定屏幕保护程序.....	172
6.6.3	强制屏幕保护程序在登录期间启动.....	173
第 7 章 Windows XP 的安全维护实例		
7.1	常用选项的安全设置.....	175
7.1.1	隐藏【运行】命令.....	175
7.1.2	隐藏【搜索】命令.....	176
7.1.3	隐藏【关机】命令.....	177
7.1.4	禁止【开始】菜单中的右键功能.....	178
7.1.5	禁用任务栏属性设置.....	179
7.1.6	删除【新建】菜单中的 WinZip File 命令.....	179
7.1.7	禁止运行任何程序.....	180
7.1.8	屏蔽所有系统热键.....	181
7.1.9	禁用系统升级功能.....	182
7.1.10	禁止密码缓存.....	183
7.1.11	设置密码的安全要求.....	184
7.1.12	增加驱动程序的识别级别.....	184

目 录

7.1.13	禁止拨号	185
7.1.14	屏蔽使用拨号连接选项	186
7.2	病毒防治	186
7.2.1	清除特洛伊木马病毒 BO	186
7.2.2	清除 BO2000 病毒	187
7.2.3	清除特洛伊木马 BackDoor	187
7.2.4	清除特洛伊木马 WinNuke	187
7.2.5	清除特洛伊木马 KeyboardGhost	188
7.2.6	清除特洛伊木马 Pretty Park	188
7.2.7	清除特洛伊木马 NetSpy	188
7.2.8	预防“爱虫”的破坏	188
7.2.9	清除“木马冰河”程序	189
7.3	Internet Explorer 中的安全设置	189
7.3.1	禁用 IE 属性中的【高级】选项卡	189
7.3.2	禁用 IE 属性中的【安全】选项卡	190
7.3.3	禁用 IE 属性中的【内容】选项卡	191
7.3.4	禁用 IE 属性中的【连接】选项卡	192
7.3.5	禁用 IE 属性中的【程序】选项卡	193
7.3.6	禁止更改 IE 的主页设置	194
7.3.7	禁用 IE 属性中的辅助功能设置	195
7.3.8	禁用 IE 属性中的临时文件设置	196
7.3.9	禁用 IE 属性中更改颜色的设置	197
7.3.10	禁用更改超级链接的颜色设置	198
7.3.11	禁用 IE 属性中更改历史记录设置	199
7.3.12	禁用 IE 属性中更改分级审查设置	200
7.3.13	禁用 IE 属性中更改证书设置	201
7.3.14	禁用 IE 属性中表单的自动完成功能	202
第 8 章 网络功能设置实例		
8.1	局域网设置	204
8.1.1	在【网上邻居】中隐藏一个服务器	204
8.1.2	更改计算机的名称	204
8.1.3	寻找网络映射列表	206
8.1.4	自动登录网络	207
8.1.5	自动断开不用的网络连接	207
8.1.6	修改网卡的 MAC 地址	208
8.1.7	控制 SPX 数据包	211

目 录

8.1.8	设置 NetBEUI 会话的保持激活值	212
8.1.9	排除局域网中 Windows XP 访问 Windows 98 时的迟缓问题	212
8.2	TCP/IP 协议的相关设置	213
8.2.1	设置 TCP/IP 协议	213
8.2.2	指定 TCP/IP 所需文件的位置	214
8.2.3	设置 TCP 连接的等待时间	215
8.2.4	为 TCP/IP 服务器设置 NetBEUI 的节点类型	216
8.2.5	设置默认的 TCP/IP 服务类型	216
8.3	设置 DNS 服务器	217
8.4	设置 WINS 服务器	218
8.4.1	自定义 WINS 的端口	218
8.4.2	设置 WINS 服务器的刷新时间	219
8.4.3	设置 WINS 服务器的查询参数	220
8.4.4	设置 WINS 服务器的响应方式	220
8.4.5	设置 TCP/IP 服务器 WINS 所使用的线程数目	221
8.5	DHCP 服务器设置	222
8.5.1	设置 DHCP 服务器的地址	222
8.5.2	查看 TCP/IP 客户机的 DHCP 租约续订值	222
8.5.3	设置 TCP/IP 服务器默认的 DHCP 网关地址	223
8.6	Internet 连接属性与拨号属性设置	224
8.6.1	启用代理服务器功能	224
8.6.2	设置代理服务器的 IP 地址与端口	225
8.6.3	修改默认的 Email 地址	225
8.6.4	启用 HTTP1.1 协议	226
8.6.5	启用自动拨号功能	227
8.6.6	设置 IPX 协议的拨号属性	227

第 9 章 定制 Internet 工具实例

9.1	定制 Internet Explorer 浏览器	229
9.1.1	为工具栏设置背景图案	229
9.1.2	改变浏览器 LOGO 状态图案	230
9.1.3	添加应用程序的快捷方式	231
9.1.4	禁止浏览器自动检测新版本	232
9.1.5	禁止浏览器自动安装组件	232
9.1.6	设置超级默认主页	233
9.1.7	禁止更改安全区域的安全级别	234
9.1.8	禁止设置安全区域中的站点	236

目 录

9.1.9	使安全区域的设置应用到所有用户	237
9.1.10	更改 Internet Explorer 的缓冲路径	237
9.1.11	使状态栏显示完整地址	238
9.1.12	改变超级链接的颜色	239
9.1.13	设置超级链接下面的下划线	240
9.1.14	遗忘分级审查密码之后的应急措施	241
9.1.15	增强自动匹配功能	241
9.1.16	清除 Internet Explorer 的历史记录	242
9.1.17	修改默认下载文件夹	243
9.1.18	禁止修改默认 Internet 程序	243
9.1.19	禁止使用【工具】菜单中的【Internet 选项】命令	245
9.1.20	屏蔽【文件】菜单中的【另存为】命令	246
9.1.21	屏蔽【文件】菜单中的【打开】命令	247
9.1.22	屏蔽【文件】菜单中的【关闭】命令	248
9.1.23	屏蔽浏览器的【文件】菜单	249
9.1.24	禁止查看当前 Web 页面的源文件	250
9.1.25	屏蔽浏览器的【收藏】菜单	251
9.1.26	禁止使用浏览器的上下文菜单	252
9.1.27	禁止使用地址栏	252
9.1.28	禁止自定义工具栏	254
9.1.29	禁止更改语言设置	255
9.1.30	禁止更改字体设置	257
9.1.31	设置当 IE 6.0 发生错误时是否允许错误报告	258
9.1.32	让 IE 使用多线程下载网页	258
9.1.33	锁定 IE 的下载功能	259
9.2	定制 Outlook Express	259
9.2.1	设置 Outlook Express 为默认的邮件和新闻处理程序	260
9.2.2	改变邮件和新闻的默认存放位置	260
9.2.3	禁止显示启动时的版本动画	261
9.2.4	启动时不自动检查邮件	262
9.3	定制其他选项	262
9.3.1	防止用户更改电话拨号设置	263
9.3.2	清除 Netscape 中曾使用的 URL	263

第 10 章 注册表的管理与维护

10.1	解除共享软件的时间限制	264
10.1.1	共享软件时间限制的工作原理	264

目 录

10.1.2	修改实例	265
10.1.3	特殊软件的时间限制解除	267
10.2	超级兔子魔法设置	267
10.2.1	软件优化功能	267
10.2.2	优化注册表功能	268
10.3	系统飞狐	268
10.4	注册表加锁工具	269
10.5	注册表医生	270
10.6	神奇注册表	271
10.7	设置 Internet 属性	271
10.8	Active Registry Monitor	272
10.9	侠客系统修改器	272
10.10	Reg2000	273
10.10.1	定制【开始】菜单	273
10.10.2	定制桌面	273
10.10.3	定制系统	274
10.10.4	Internet 设置	274
10.10.5	设置系统用户信息	275
10.10.6	修复超级解霸错误	275
10.10.7	查看密码	275
10.11	IE 修复专家	276
10.12	Tweak UI	276

第1章

跟我熟悉注册表

注册表是 Windows 中存储系统数据的系统设置数据库,它既有趣又神秘,因为注册表一旦出错,系统就可能会崩溃,所以,对于对注册表了解不多的操作者来说,注册表是禁区,轻易不敢对其进行更改。



死机了,应用程序非法操作了,计算机启动时报告某个文件找不到了,等等,唉!为什么倒霉的总是我?我可怎么办呀!!!



不要急,其实这些问题的出现,大部分都与 Windows 的注册表有关。因为我们知道,PC 机及其操作系统的一个特点就是允许用户按照自己的要求对计算机系统的硬件和软件进行各种各样的配置。

在 Windows XP 操作系统中,注册表的地位更加重要,因为在 Windows XP 的注册表中存储了计算机系统硬件和软件的全部配置信息,这些信息中包含了初始值和可以被用户或程序修改的动态数据。

通过注册表,Windows XP 系统运行时将自动检索硬件和软件的配置信息,不再需要管理员手动完成系统信息的配置。作为一个高水平的计算机操作系统人员,不仅要熟练地了解和熟悉系统注册表,还应熟练地使用注册表来配置、修改、维护各种系统信息。

与以前的 Windows 操作系统不同的是,Windows XP 中内置的两个注册表编辑器 Regedit.exe 和 Regedt32.exe 不再有本质的区别,也不再具有 16 位和 32 位的区分。目前它们都是 32 位的编辑器,而且界面也完全相同,因此,无论使用哪个编辑器都可以实现对整个计算机系统的管理和配置。

1.1 Windows 注册表的产生

自从 Windows NT 3.51 开始,微软公司的设计人员就开始使用注册表这个概念。为了让读者能够对注册表有一个初步了解,我们先介绍一下注册表的发展历史。

1.1.1 注册表的产生

Windows 操作系统(如 Windows 3.x、Windows 98/Me/NT/2000/XP)的一个特点就是允许用户按照自己的要求对计算机系统的硬件和软件进行灵活配置。

在 Windows 3.x 中,对软硬件工作环境灵活配置的特点主要表现在采用了后缀为.ini 的文件(system.ini、win.ini 等)来记录硬件和软件的各种初始化信息,以便系统建立符合要求的工作环境,同时,某些文件关联数据放在一个简单的 Reg.dat 文件中。

因为每一个设备和应用程序都可以建立自己的.ini文件,所以在 Windows 3.x 系统中.ini文件众多,给.ini文件的管理增加了难度。特别是由于这些配置文件的存储都采用局域化方式,因此要在网络上实现远程访问几乎是不可能的。

为了解决上述问题,就必须建立一个统一管理各种信息资源的机构来集中存储配置信息,按照这一原则,微软从 Windows NT 3.51 系统开始采用了注册表(Registry),Windows 95 开发时也采用了从 Windows NT 3.51 继承来的注册表管理思想。

目前,应用软件也可以将配置信息放入注册表中的特定位置,当删除软件时,相应的配置信息也会被删除,这样可避免注册表出现冗余信息造成注册表空间的浪费。

对于注册表文件容量的限制也从 64 KB 扩大到了几十 MB,这个容量对于许多用户来说是足够用了。

如果系统的用户太多,以至于可能超过这个极限,系统也提供了相应的解决方案,但是,这也会在一定程度上增加注册表的复杂性。

1.1.2 什么是注册表

那么,现在我们就来学习一下 Windows 系统的注册表吧,这可能是很多对 Windows 系统非常熟悉的人都感到神秘而又特别想掌握的。只要了解了注册表,面对以后出现的各式各样的问题时,我们就不会再束手无策了。

熟悉 Windows 3.x 的用户可能对它的配置文件“INI”不会陌生,这些文件记录了系统的软、硬件的各种信息,以确保系统的正常运行。在 Windows 9x 中,也保留了部分的“INI”文件。但是最主要的,如 system.ini、program.ini、win.ini、control.ini 等文件所记录的信息都已集成在注册表中,这样更便于我们对 Windows 进行全面的管理。

Windows 95 的注册表实际上是一个很庞大的数据库,包含了应用程序和计算机系统的配置、Win95 系统和应用程序的初始化信息、应用程序和文档文件的关联关系、硬件设备的说明、状态和属性以及各种状态信息和数据。

注册表系统由两个部分组成:注册表数据库和注册表编辑器。其中注册表数据库包括三个文件:SYSTEM.DAT、USER.DAT,还有一个是在 C 盘的根目录下的 SYSTEM.IST,如图 1-1 所示,它们只不过是具有 Windows 的一个大致框架而已,后面我们将专门讲到。

这里我们先分析一下 SYSTEM.DAT 和 USER.DAT。SYSTEM.DAT 用来保存电脑的系统信息,如安装的硬件和设备驱动程序的有关信息等。这个文件在 Windows 目录下,USER.DAT 用来保存每个用户特有的信息,如桌面设置、墙纸或窗口的颜色设置等。SYSTEM.DAT 的自备份文件为 SYSTEM.DA0,USER.DAT 的自备份文件为 USER.DA0。Windows 系统还提供了一个对注册表编辑的工具——注册表编辑器,使用它我们就可以对注册表进行各种编辑工作。

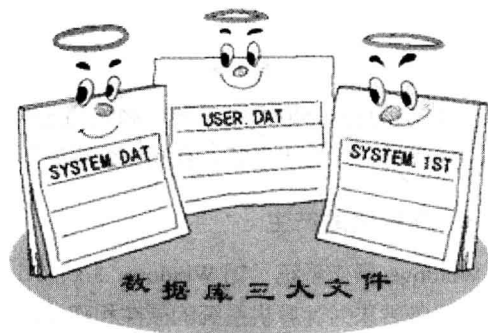


图 1-1 数据库的三大文件