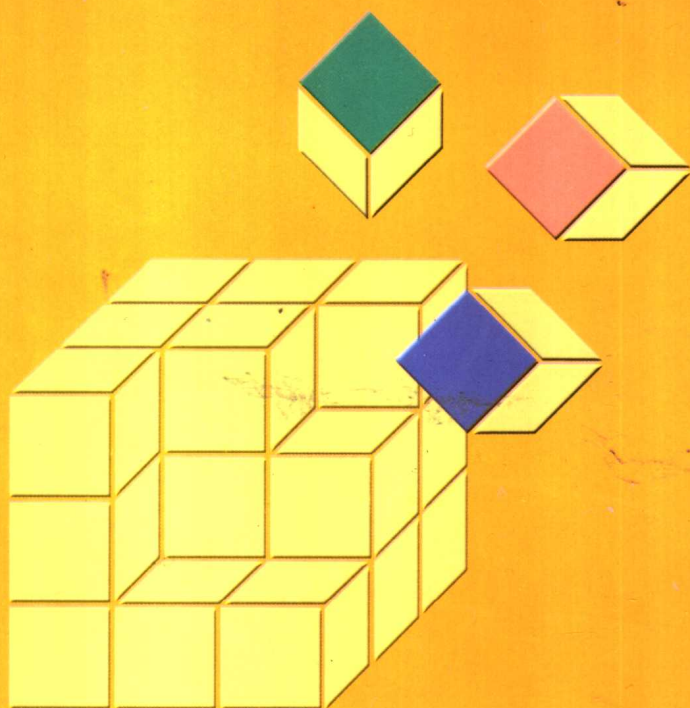


刘瑞新 张辉 江涛
等
编著



Windows 注册表

设置及应用技巧



Windows 注册表设置及应用技巧

刘瑞新 张 辉 江 涛 等编著



机械工业出版社

本书从 Windows 9x/2000/Mc/XP 中文版注册表的基础理论及结构入手,深入浅出地剖析注册表的基本概念,并列举了大量实用性的注册表常用设置及应用技巧。同时还介绍了当今优秀的注册表管理工具。

本书内容全面、图文并茂、实例丰富、内容实用。可以作为各类院校的计算机专业和非计算机专业教材、计算机爱好者的自学教材、各类培训班培训用书。

图书在版编目(CIP)数据

Windows 注册表设置及应用技巧 / 刘瑞新等编著. —北京: 机械工业出版社, 2003.1

ISBN 7-111-11028-5

I.W… II.刘… III.窗口软件,Windows—注册表 IV.TP316.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 077801 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 胡毓坚 责任印制: 何全君

北京蓝海印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm^{1/16}·13.75 印张·337 千字

0 001~5 000 册

定价: 22.00 元

凡购本图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话: (010) 68993821、68326677-2527

封面无防伪标均为盗版

前 言

目前，Windows 系统已成为微型计算机操作系统的主流。其神奇的桌面设置、即插即用以及历史记录等功能的奥秘，就在于 Windows 系统中采用了“注册表”这一功能强大的工具，用它管理整个系统的行为和职能。掌握注册表的原理与操作，将会使你的系统发挥更好的作用。

本书全面讲授 Windows XP 中文版注册表的基础知识、应用实例与技巧和常见管理工具软件。

第 1 章到第 3 章，从注册表的基础及结构入手，剖析注册表的理论。

第 4 章至第 8 章，分别从个性化设置、系统设置、网络设置、安全设置、常用软硬件设置等方面分门别类地列举了大量注册表应用实例。

第 9 章，列举了第三方常见的注册表修改工具的使用方法。

注册表是一个复杂的数据库，逐条地讲解必然枯燥无味。作者为了避免这种情况，采用结合实例讲解的方法，使读者在学习过程中，保持较高的学习兴趣，由兴而发，由发而思，由思而悟。操千曲而知音，观千剑而识器，使读者通过实践的过程，掌握注册表的实质，从而使读者不再望“表”生畏。

本书内容详实，语言通俗，知识内容丰富。所列举的实例大部分都可用以解决实际问题，除可在 Windows 9x/2000/Me/XP 下执行外，重点介绍了在 Windows XP 下的操作，并且均经编者在 Windows XP 系统中验证。因此，本书适合想要深入了解和分析 Windows XP 操作系统的广大计算机爱好者阅读。

本书主要由刘瑞新、张辉、江涛编著，参加本书编写的人员还有马广卿、张兵义、姜锐、翟红生、李莉、张光焱、王祥、张勇、祁迎华、蔡金萍、王涛等。由于作者水平有限，书中疏漏和错误之处难免，欢迎广大读者批评指正。

编 者

目 录

前言

第 1 章	Windows XP 注册表基础.....	1
1.1	概述	1
1.1.1	注册表的由来.....	1
1.1.2	注册表的作用.....	1
1.2	注册表的组织结构.....	2
1.2.1	注册表的位置.....	2
1.2.2	注册表的结构.....	2
1.2.3	注册表中各项的功能.....	3
1.3	注册表的文件组成.....	4
第 2 章	注册表结构详解.....	6
2.1	HKEY_CLASSES_ROOT.....	6
2.2	HKEY_CURRENT_USER.....	7
2.3	HKEY_LOCAL_MACHINE.....	7
2.3.1	HARDWARE 项	8
2.3.2	SOFTWARE 项.....	14
2.3.3	SYSTEM 子项	14
2.4	HKEY_USERS.....	17
2.4.1	.DEFAULT 项	17
2.4.2	SID 子项和 SID_CLASSES 子项	21
2.5	HKEY_CURRENT_CONFIG.....	21
2.5.1	Software 项	21
2.5.2	System 项	21
第 3 章	注册表编辑器.....	23
3.1	Windows 系列注册表编辑器.....	23
3.2	启动 Windows XP 的注册表编辑器.....	24
3.3	基本操作.....	24
3.3.1	新建项和值项.....	24
3.3.2	查找项或值项.....	25
3.3.3	删除项和值项.....	25
3.3.4	显示二进制数据.....	26
3.3.5	修改项或值项.....	26
3.4	注册表的权限使用.....	27
3.4.1	将注册表项的权限指派给用户	27

3.4.2	添加用户到权限列表	28
3.4.3	对注册表项进行审核	28
3.5	加载或卸载配置单元	29
3.5.1	加载配置单元	29
3.5.2	卸载配置单元	29
3.6	通过网络使用注册表	30
3.7	注册表的导出与导入	30
3.7.1	注册表的导出	30
3.7.2	注册表的导入	31
3.8	注册表的备份与还原	32
3.8.1	注册表的备份	32
3.8.2	注册表的还原	34
第 4 章	Windows XP 注册表应用实例——个性化设置	35
4.1	让自己喜爱的精美壁纸永驻桌面	35
4.2	使图标色彩更鲜艳	36
4.3	防止他人更改用户的桌面设置	36
4.4	隐藏桌面所有图标	36
4.5	使窗口自动刷新	37
4.6	改变窗口变化时的动感效果	38
4.7	扩展鼠标右键功能	38
4.8	任何地方都可以清空回收站	39
4.9	自动切换当前窗口	39
4.10	在“开始菜单”中添加分隔线	40
4.11	让墙纸设置与众不同	41
4.12	修改默认的“用户名”和“组织名称”	41
4.13	屏蔽“开始”菜单中的“搜索”和“运行”	42
4.14	改变光标的闪烁速度	43
4.15	隐藏桌面的 IE 图标	43
4.16	在桌面上显示 Windows 版本号	44
4.17	更改芯片的认证标识	45
4.18	定制按钮字体颜色	45
4.19	个性化“打印机”	46
4.20	个性化“控制面板”	47
4.21	更改“控制面板”的图标	47
4.22	更改窗口标题栏的高度与宽度	48
4.23	更改窗口菜单栏的大小	49
4.24	更改窗口滚动条的大小	49
4.25	更改 Internet Explorer 的图标	49
第 5 章	Windows XP 注册表应用实例——系统设置	51

5.1	缩短“关闭无响应程序”的等待时间	51
5.2	修改默认 CD 播放器	52
5.3	设置 Windows 的安装路径信息	52
5.4	删除多余的.dll 文件	53
5.5	从我的电脑中去掉共享文件夹	53
5.6	加快程序运行速度	54
5.7	隐藏“我的电脑”中的驱动器	55
5.8	更改应用程序的路径	56
5.9	使中文 Windows 可以运行日文游戏	56
5.10	删除多余的键盘布局	56
5.11	在输入汉字时插入空格	57
5.12	设置输入法中的“Space”键的功能	58
5.13	设置输入法中的“Enter”键的功能	58
5.14	禁止使用注册表编辑器	59
5.15	设置 DOS 窗口颜色	60
5.16	设置打印机的磁盘缓冲目录	60
5.17	设置在事件查看器中添加打印任务信息	60
5.18	设置双击的有效区域	61
5.19	退出 Windows 时不保存环境设置	61
5.20	禁止修改显示属性	62
5.21	删除多余的区域设置	62
5.22	在软驱的右键菜单中增加“清空 A 盘”的命令	63
5.23	更改鼠标的速度设置	63
5.24	设置电源方案	64
5.25	更改标准时间的名称	64
5.26	在长文件名中禁用“~”字符	65
5.27	修改键盘缓冲大小	66
5.28	禁止保存上次更新时间的文件	66
5.29	DOS 下的自动填充命令	67
5.30	设置键盘延迟时间	68
5.31	设置键盘的重复率	68
5.32	存储更多的命令	68
5.33	设置历史缓冲区的个数	69
5.34	交换鼠标左右键	70
5.35	增加鼠标缓冲区	70
5.36	鼠标自动跳到对话框的默认按钮上	71
5.37	控制程序焦点的设置	71
5.38	为用户设置默认打印机	72
5.39	整个窗口拖动设置	73

5.40	工具栏消失.....	73
5.41	以正确的形式显示文件及文件夹名称	74
5.42	迫使 Windows 从内存卸掉 DLL 文件	75
5.43	设置注册表的大小	75
5.44	字体文件夹丢失了字体	76
5.45	更改桌面图标的刷新速率	77
5.46	找回丢失的 Windows 安装密码	77
5.47	删除多余的配色方案	78
5.48	加快多媒体软件的运行速度	79
5.49	给“拨号网络”重命名	79
第 6 章	Windows XP 注册表应用实例——网络设置	80
6.1	打开系统的 DHCP 功能	80
6.2	设置 TCP/IP	80
6.3	设置支持 NetWare 4.x 服务器	81
6.4	设置登录时恢复连接	82
6.5	修改网卡的 MAC	82
6.6	更改主机名	83
6.7	设置 DNS 服务器	83
6.8	设置域控制器	84
6.9	设置 TCP 连接的等待时间	85
6.10	更改传输单元接收缓冲区的大小	86
6.11	加快上网速度	86
6.12	设置慢速网络连接超时时间	86
6.13	寻找网络映射列表	87
6.14	修改默认的 E-mail 地址	87
6.15	启用 Internet Explorer 的代理功能	87
6.16	设置代理服务器	88
6.17	设置 HTTP1.1 协议的支持	89
6.18	设置自动拨号功能	89
6.19	设置浏览器 Cache 的大小	90
6.20	设置 IPX 拨号属性	91
6.21	控制 SPX 数据包	91
6.22	调整 NetBIOS 中的名称查询超时时间	91
6.23	禁止在 NetBIOS 中使用源路由	92
6.24	设置 NetBEUI 会话的 Keep-Alive 值	92
6.25	设置 WINS 服务器解析超时时间	93
6.26	设置名称服务器解析地址的顺序	93
6.27	更改 TCP/IP 服务器 WINS 的进程优先级	94
6.28	定义默认的 TCP/IP 服务类型	95

6.29	设置 WINS 刷新时间.....	95
6.30	自定义 WINS 的端口.....	95
6.31	设置 WINS 查询参数.....	96
6.32	设置 WINS 的响应方式.....	97
6.33	强迫对 TCP/IP 路由数据包进行 SNAP 编码.....	97
6.34	设置 TCP/IP 数据库文件的路径.....	98
6.35	设置 DHCP 服务器的地址.....	99
6.36	检查 TCP/IP 服务器默认的 DHCP 网关地址.....	99
6.37	检测 TCP/IP 客户的 DHCP 租用续订的值.....	100
6.38	为 TCP/IP 服务器设置 NetBEUI 的节点类型.....	100
6.39	设置 TCP/IP 服务器 WINS 所使用的线程数目.....	101
第 7 章	Windows XP 注册表应用实例——安全设置.....	103
7.1	设置密码的安全要求.....	103
7.2	禁止右键点击任务栏后出现菜单.....	103
7.3	删除新建菜单中的命令.....	104
7.4	禁止运行任何程序.....	104
7.5	清除特洛伊木马程序.....	105
7.5.1	程序之一——删除 BO 程序.....	105
7.5.2	程序之二——删除 BackDoor.....	106
7.5.3	程序之三——删除 WinNuke.....	106
7.5.4	程序之四——删除 KeyboardGhost.....	106
7.5.5	程序之五——删除 Pretty park.....	107
7.5.6	程序之六——删除 NetSpy.....	107
7.6	锁定“我的电脑”.....	107
7.7	锁定“我的文档”.....	108
7.8	锁定“控制面板”.....	108
7.9	锁定“回收站”.....	109
7.10	设置最小密码长度.....	110
7.11	屏蔽所有的系统热键.....	110
7.12	禁止使用自动升级功能.....	110
7.13	开机自动运行屏幕保护.....	111
7.14	禁止密码缓存.....	112
7.15	禁止在 IE 中查看本地磁盘内容.....	112
7.16	增加驱动程序的识别级别.....	113
7.17	禁止使用“网上邻居”.....	113
7.18	禁止开始菜单的右键功能.....	114
7.19	强制用户使用活动桌面.....	115
7.20	禁用文件夹选项菜单.....	116
7.21	禁止拨号.....	116

7.22	隐藏“从光盘或软盘添加程序”	116
7.23	隐藏“从 Microsoft 添加程序”	117
7.24	禁用“添加删除程序”	118
7.25	隐藏“更改或删除程序”	118
7.26	隐藏“添加新程序”	119
7.27	隐藏“添加/删除组件”	120
7.28	屏蔽使用拨号连接选项	120
7.29	禁用 IE 属性的高级选项	120
7.30	禁用 IE 属性的常规页	121
7.31	禁用更改 IE 属性的主页设置	122
7.32	禁用更改 IE 属性的辅助功能设置	122
7.33	禁用更改 IE 属性中的更改临时文件的设置	123
7.34	禁用更改 IE 属性中的更改颜色设置	124
7.35	禁用更改 IE 属性中的更改字体设置	124
7.36	禁用更改 IE 属性中的更改语言设置	124
7.37	禁止更改链接颜色	125
7.38	禁用更改历史记录设置	126
7.39	禁用 IE 属性中的安全项	126
7.40	禁用 IE 属性中的内容项	127
7.41	禁用 IE 属性中的更改分级设置	128
7.42	禁用 IE 属性中的更改证书设置	128
7.43	禁用 IE 属性中的表单的自动完成功能	128
7.44	禁用 IE 属性中的自动完成保存密码	129
7.45	禁用 IE 属性中的更改配置文件助理设置	130
7.46	禁用 IE 属性中的连接项	130
7.47	禁用 IE 属性中的更改连接设置	131
7.48	禁止 Internet 连接向导	132
7.49	禁用 IE 中的更改代理服务器设置	132
7.50	禁用 IE 中的程序项	132
7.51	禁用 IE 更改检查默认的浏览器	133
7.52	禁用 IE 属性中的更改邮件设置	134
7.53	禁用 IE 属性中的更改高级页设置	134
7.54	禁止 IE 组件自动安装	135
7.55	禁止 IE 自定义搜索	136
7.56	锁定开始菜单	136
7.57	禁止更改任务栏和开始菜单设置	136
7.58	禁止用户更改“我的文档”文件夹的路径	137
7.59	禁止用户改动桌面工具栏	138
7.60	禁止用户调整桌面工具栏的长度	138

7.61	禁止更改活动桌面配置	139
7.62	灵活多变的活动桌面修改	140
7.63	禁止用户将“Web”内容添加到“活动桌面”	140
7.64	不允许使用 HTML 文件作为墙纸	140
7.65	隐藏桌面属性中的“外观”选项卡	141
7.66	隐藏桌面属性中的“屏幕保护”选项卡	141
7.67	隐藏桌面属性中的“设置”选项卡	142
7.68	隐藏桌面属性中的“背景”选项卡	143
7.69	给所有的屏幕保护都加上密码	143
7.70	只允许用户使用特定的屏幕保护	144
7.71	禁止用户删除打印机	145
7.72	禁止创建新任务	145
7.73	禁止删除计划任务	145
7.74	允许用户使用 Web 打印机	146
7.75	禁止用户使用 Reg 文件	146
7.76	禁止用户使用 inf 文件	147
7.77	删除 Netscape 中的遗留网址	148
第 8 章	Windows XP 注册表应用实例——常用软硬件设置	149
8.1	设置 IE 浏览器个人的起始页	149
8.2	禁止在 IE 浏览器中显示图像	149
8.3	禁止在 IE 浏览器中显示视频文件	150
8.4	设置 IE 浏览器默认网页的 HTML 页	150
8.5	设置 IE 浏览器默认的搜索引擎	151
8.6	设置活动桌面的壁纸	152
8.7	设置活动桌面壁纸的平铺	152
8.8	不显示 IE 浏览器的工具栏	152
8.9	禁止在 IE 浏览器中显示地址栏	153
8.10	设定 IE 浏览器的 Cache 目录	154
8.11	设定 IE 浏览器的收藏目录	155
8.12	设定 IE 浏览器的 Cookies 目录	155
8.13	设定 IE 浏览器的历史记录	155
8.14	添加常用网址 URL 自动完成功能	156
8.15	为 IE 浏览器更换外壳	157
8.16	修饰 IE 浏览器的标题	157
8.17	如何重装 IE 浏览器	158
8.18	去掉 IE 浏览器的分级审查口令	159
8.19	更改 IE 浏览器默认的源文件编辑器	159
8.20	禁止 IE 浏览器的脚本调试程序	160
8.21	改变 IE 浏览器的默认下载路径	160

8.22	禁止 IE 浏览器的升级检查	161
8.23	禁止扩展 IE 浏览器“文件”菜单中的“新建”选项	161
8.24	去除 ICQ 的自动更新功能	162
8.25	设置记事本默认为自动换行方式	163
8.26	更改 Outlook Express 的标题栏	164
8.27	更改 Outlook Express 信箱存放路径	164
8.28	解决删除虚拟光驱后原光驱无法使用的问题	164
8.29	指定系统默认的邮件客户端软件	164
8.30	设置应用程序的搜索路径	165
8.31	取消超级解霸自动播放探测器的自动启动	165
8.32	汉化 Word 插入对象的名称	166
8.33	改变 Word 文档的日期显示方式	167
8.34	在 Word 中设置 DOC 转换为 HTML 表格宽度的方法	167
8.35	设置 Word 中文件保存的路径	168
8.36	设置在 Word 中拖动滚动条时是否更新窗口的内容	169
8.37	Office 2000 的安装位置	169
8.38	设置是否显示 Office 助手	170
8.39	摆放 Office 助手	171
8.40	管理 Office 快速搜索的性能	171
8.41	删除 Office 助手	172
8.42	在 Excel 2000 中显示四位年代号	172
8.43	定义 Excel 2000 的默认字体	173
8.44	设置 Excel 2000 中的“撤销次数”	174
8.45	设置 Excel 2000 的启动文件夹	174
8.46	使 Windows Media Player 能够播放 DVD	174
8.47	设置 MediaPlayer 的编码器升级时的下载地址	175
8.48	恢复 Outlook 2000 的桌面图标	176
8.49	使 Outlook 立即发送邮件	177
8.50	设置 Outlook 是否进行拼写检查	177
8.51	设置 Outlook 检查邮件的时间	177
第 9 章	其他注册表应用软件	179
9.1	Windows 优化大师	179
9.1.1	系统信息	179
9.1.2	磁盘缓存优化	180
9.1.3	桌面菜单优化	181
9.1.4	文件系统优化	182
9.1.5	网络系统优化	183
9.1.6	开机速度优化	185
9.1.7	系统安全优化	185

9.1.8	注册信息清理.....	187
9.1.9	垃圾文件清理.....	187
9.1.10	系统个性设置.....	189
9.1.11	其他优化选项.....	190
9.1.12	优化维护日志.....	191
9.2	超级兔子魔法设置(Magic Set).....	191
9.2.1	自动运行.....	191
9.2.2	删除与反安装.....	192
9.2.3	输入法.....	192
9.2.4	开始菜单.....	192
9.2.5	电脑启动.....	193
9.2.6	网络.....	194
9.2.7	硬盘与光驱.....	194
9.2.8	安全与多用户.....	194
9.2.9	显示效果.....	195
9.2.10	系统.....	195
9.2.11	桌面与显示.....	195
9.2.12	清除垃圾.....	196
9.2.13	控制面板.....	196
9.2.14	高级隐藏.....	197
9.2.15	右键菜单.....	197
9.2.16	密码攻略.....	198
9.2.17	厂商信息.....	198
9.2.18	高级加速.....	199
9.2.19	显示加速.....	199
9.2.20	超级兔子注册表优化工具.....	200
9.2.21	超级兔子终极加速.....	201
9.2.22	超级兔子修理专家.....	201
9.3	注册表清理工具 RegClean.....	201
9.4	注册表跟踪工具 Advanced Registry Monitor (简称 ARM).....	202
9.5	注册表监视员 Regmon.....	204

第 1 章 Windows XP 注册表基础

Windows 以其强大的功能及友好的界面赢得了广大用户的青睐，并在家用电脑中逐渐取代了 DOS 而成为操作系统的必然之选。但随着其功能的丰富，Windows 所需管理的细节也远远超过了 DOS。用户不能仅用 AUTOEXEC.BAT 或 CONFIG.SYS 来调整如今 Windows 中繁多的配置与状态。这就需要以一种全新的方式来存储、分类、编辑。用户可以通过它更深入地了解并掌握 Windows。

要想充分利用注册表，首先必须深刻认识注册表。下面首先来认识一下什么是注册表？它又能帮助用户干些什么？它保存在什么地方？

1.1 概述

所谓注册表就是一个庞大的数据库，是 Windows 操作系统的基础，也是 Windows 操作系统的核心，其中容纳了计算机软、硬件的全部信息。对操作系统的熟悉程度，从某种角度上讲，是看用户对注册表能否熟练地操作与管理。

1.1.1 注册表的由来

目前 Microsoft（公司）的 Windows（视窗）操作系统软件已为全世界大多数个人电脑所接受。该系列操作系统最引人注目的特色之一就是允许用户根据自己的喜好对整个计算机系统的软件、硬件进行配置，对外观和操作进行个性化设置，这一切的实现都归功于“注册表”。

在早期的图形操作系统 Windows 3.x 中，对系统软硬件的配置和工作环境的设置是通过.ini 文件来实现的，由于.ini 文件的大小不超过 64KB，因此各种硬件或应用程序必须各自建立独立的.ini 文件进行配置、设置和管理，对于多个这样的.ini 文件进行管理并不是一件容易的事情，经常会出现因.ini 文件遭到破坏而导致系统出现故障，甚至无法启动。因此在 Windows 95 以后的系列操作系统软件中，采用了以树状结构组织的二进制数据库即“注册表”的方式，对设备及应用程序等资源的配置信息、设置信息进行集中管理，这样也便于进行日常维护和遭到破坏后的恢复。

1.1.2 注册表的作用

Windows 的注册表(Registry)实质上是一个包含各种系统参数的二进制数据库。在这个数据库中保存着系统正常运行所需要的软、硬件的有关配置和状态信息；应用程序和资源管理器外壳的初始条件、首选项和卸载数据；计算机的整个系统的设置和各种许可权限；文件扩展名与应用程序的关联；硬件的描述、状态和属性；计算机性能纪录和底层的系统状态信息以及各类其他数据。Windows 每次启动时都会根据上次关机时创建的一系列信息重建注册表

并载入内存，使注册表真正成为计算机行为和能力的交换中心。

1. 注册表与 .ini 文件的不同之处

- 注册表采用了不同于.ini 文件的全新的二进制形式登陆数据。
- 注册表支持子项，并且各级子项都有自己的“值项”。
- 注册表中的值项不仅可以包含简单的字符串，而且可以包含“可执行代码”。
- 在同一台计算机上注册表可储存多个用户。

2. 注册表的特点

- 通过注册表，用户可以修改许多原来是“隐藏”的参数，以便提高系统的性能或使其更具个性化。
- 注册表还允许用户对系统的硬件、参数、应用程序和各个设备的驱动程序进行跟踪配置。
- 注册表中登录的硬件数据可支持更高版本的 Windows 的即插即用特性。
- 当 Windows 检测到计算机上新设备的同时会把相关信息保存到注册表中，这样可避免新设备与原有设备之间的资源冲突。
- 管理人员和用户可通过注册表分级在网络上检查系统的配置和设置，以便实现分级远程管理。

1.2 注册表的组织结构

1.2.1 注册表的位置

在 Windows 中，注册表由两个文件组成：System.dat 和 User.dat，保存在 windows 所在的文件夹中。它们是由二进制数据组成。System.dat 包含系统硬件和软件的设置，User.dat 保存着与用户有关的信息，例如资源管理器的设置、颜色方案以及网络口令等。

1.2.2 注册表的结构

Windows 为用户提供了一个叫做注册表编辑器（Regedit.exe）的工具，如图 1-1 所示，可以用来查看和维护注册表。在其中可清楚地看到整个注册表呈目录式结构，由主键-项-子项-值项组成。

由图 1-1 可知，注册表编辑器与资源管理器的界面相似。窗口左侧部分，由“我的电脑”开始，下面是五个分支，分别是 HKEY_CLASSES_ROOT、HKEY_CURRENT_USER、HKEY_LOCAL_MACHINE、HKEY_USERS 和 HKEY_CURRENT_CONFIG。每个分支名都以“HKEY”开头，被称为主键（Hive Key 或 KEY），展开后可以看到主键还包含次一级的项和更次的子项（SubKey），它们没有特殊的名称，以 HKEY 的配置单元的子目录的形式存在。当单击某一主键或项时，右边窗格中显示的是所选主键内包含的一个或多个值项（Value）。值项由三部分组成：数值名称（Value Name）、数值类型和数值数据（Value Data），包含计算机及其应用程序执行时使用的实际数据，如图 1-1 左侧所示。

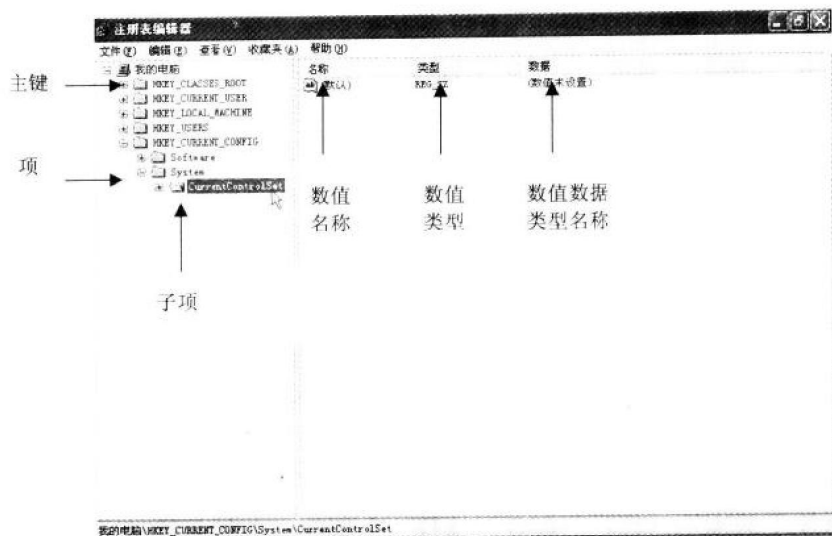


图1-1 注册表的层叠结构图

注册表通过项和子项来管理各种信息。但是注册表中的所有信息都是以各种形式的值项数据保存的。在注册表编辑器右窗格中显示的都是值项数据。这些值项数据可以分为六种类型：

1. REG_BINARY

未处理的二进制数据。多数硬件组件信息都以二进制数据存储在注册表编辑器中。

2. REG_DWORD

数据由4字节长的数表示。许多设备驱动程序和服务的参数是这种类型，并在注册表编辑器中以二进制、十六进制或十进制的格式显示。

3. REG_EXPAND_SZ

长度可变的数据串。该数据类型包含程序或服务使用该数据时确定的变量中。

4. REG_MULTI_SZ

多重字符串。其中包含的可被用户读取的列表或多值的值，通常为该类型。本项用空格、逗号或其他标记分开。

5. REG_SZ

固定长度的文本串。

6. REG_FULL_RESOURCE_DESCRIPTOR

设计用来存储硬件元件或驱动程序的资源列表的嵌套数组。

1.2.3 注册表中各项的功能

注册表中的信息是按照多级的层次结构组织的。每个分支中保存计算机软件或硬件之中某一方面的信息与数据。各个分支的功能如下：

1. HKEY_CLASSES_ROOT

基层类别项，定义了系统中所有已注册的文件扩展名、文件类型、文件图标，以及扩展名与应用的关联和 OLE 信息。通常是子项 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CLASSES 和 HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\CLASSES 的并集。如果某个项或值在 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CLASSES 和 HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\CLASSES 中都存在，并且不一致时，HKEY_CLASSES_ROOT 中显示的是 HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\CLASSES 中的项或值，即 HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\CLASSES 中的内容优先。

2. HKEY_CURRENT_USER

定义了当前登录用户的所有权限，实际上就是 HKEY_USERS\default 下的一部分内容，包括当前用户的登陆以及映射的网络驱动器信息，可通过控制面板选项和桌面等进行相关的设置。

3. HKEY_LOCAL_MACHINE

定义了网络环境下的本地计算机的硬件、软件的全部信息，如总线类型、系统内存、设备驱动程序和启动项。当系统配置发生变化时，登陆项也随之变化。

4. HKEY_USERS

定义了所有登录用户的信息，包含了计算机上所有用户的配置文件的根目录；其中 HKEY_CURRENT_USER 是 HKEY_USERS 的子项。

5. HKEY_CURRENT_CONFIG

定义计算机当前硬件配置信息，如打印机、显示器、扫描仪等可选外部设备及其设置信息。实质上它指向 HKEY_LOCAL_MACHINE\Config 结构中的某个分支。

1.3 注册表的文件组成

Windows XP 的注册表 Registry 由 6 个文件组成，其中有两个主要文件和 4 个备份或辅助文件。

1. 系统配置的注册表文件 System.dat

在 Windows XP 的系统目录 C:\Windows 中有一个隐含的、系统的、只读的文件 System.dat。它是 Windows XP 注册表的一部分。主要描述单一的 PC 配置和安装在单一 PC 上的消息，以及安装即插即用类型的设备硬件配置，如设备的 I/O 地址、IRQ 级和 DMA 通道等的情况。

在 Windows 的网络运行状态，System.dat 文件保存在本地的工作站或本地 PC 机系统中。在 Windows 98 的安装期间，Setup 将首先检查用户的计算机上已经安装的硬件设备，然后在 System.dat 中建立适当的配置项。

当用户通过“控制面板”的“系统”图标来修改系统的硬件设备和配置情况时，进行的操作都是从 System.dat 中读取的系统属性设置。

2. 用户平台配置的注册表文件 User.dat

在 Windows 的系统目录 C:\Windows 中有一个隐含的、系统的、只读的文件 User.dat。它也是 Windows 的注册表的重要组成部分，主要起到定义用户优先权，如用户平台设置、运行