

新版 WPS NT 1.0 实用技巧精粹

新版 WPS NT 1.0 实用技巧精粹

曹国钧 编著

391.12

TJ/5

出版社

上海科学普及出版社

7

新版 WPS NT 1.0 实用技巧精粹

曹国钧 编著

上海科学普及出版社

内 容 提 要

本书介绍新版 WPS NT 1.0 的实用技巧，以众多的应用实例来进一步消化 WPS NT 1.0 的使用方法，并对读者在使用过程中可能遇到的问题列举出来，加以解答。本书内容包括：SPDQS NT 1.0 使用技巧 30 余例，并介绍其在 Turbo C、FoxBASE+ 等程序开发中的应用；WPS NT 1.0 使用技巧约 100 例，及其与 FoxBASE+、AutoCAD、Windows、2.13H 等联用的技巧；SPT NT 1.0 使用技巧及故障分析。这些实例内容新、技巧性强。有些资料是作者在应用程序开发中的实际成果。读者如能灵活掌握这些使用技巧，一切问题将会迎刃而解。

读者对象：IBM-PC 用户、程序员、微机培训班学员、大、中专院校专业师生。

前 言

WPS (WORD PROCESS SYSTEM) 是由香港金山公司副总裁求伯君先生于 1989 年开发成功的新一代国产文字处理系统。该系统一投放市场, 就以其操作简便、界面友好、功能齐全、实用方便等优点赢得了许多用户, WPS 的诞生成为汉字处理系统的一个里程碑。

WPS 问世六年来推出了以下几个版本:

1. 1989 年 10 月推出 WPS 1.0 版本、SPDOS 4.0 版本, 支持所有的兼容机、显示器和针式打印机, 可输出宋体、仿宋体、楷体、黑体四种字体, 最大可输出汉字达 480 点阵。

2. 1990 年 9 月推出 WPS 2.0 版本、SPDOS 5.0, 增加了彩色用户界面、激光打印机输出和十种西文字体, 同时推出图文排版系统 SPT 1.0 版本, 以后陆续推出 WPS 2.1、2.2 版本和 SPDOS 5.1、5.2 版本。

3. 1991 年 8 月推出 WPS 2.2F 版本和 SPDOS 5.21F, 增加了四种繁体字高点阵输出。

4. 1992 年 5 月推出 WPS 3.0F 版本、SPDOS 6.0F, 增加了 8 种 POSTSCRIPT 字体, 最大输出点阵可达到 2400×3000 点。

5. 1993 年 10 月推出 NT 系列软件, 包括文字处理系统 WPS NT 1.0 版本、汉字系统 SPDOS NT 1.0 版本、图文排版系统 SPT NT 1.0。仍采用 POSTSCRIPT 曲线汉字技术、全新的动感逼真界面设计, 提供简繁二十四种曲线汉字和四十多套英文字体, 以及支持彩色打印功能等。新增加的许多功能, 主要表现在如下几个方面:

- 一次多达四个窗口文件编辑, 窗口之间的数据可以相互复制。
- 提供了 6×6 到 720×720 点阵无级平滑输出。
- 最高输出分辨率可达 600DPI。
- 菜单和窗口改为图形方式下实现立体型, 提供了许多立体、动感按钮。
- 提供了更加方便的制表功能: 制表线保护, 表格自动撑宽、缩小, 可绘制斜线和表内数据统计功能。

6. 1994 年 5 月推出 WPS NT 1.1 版本和 WPS NT 1.2 软版, 增加自动存盘 UPS 功能和文字校对功能。

由于 WPS NT 软件在功能上有所增强, 内容更加丰富, 因此, 要比较好地掌握 WPS NT 软件肯定有不少的问题。另外, 在社会上流行的 WPS NT 1.0 软版系统 (WPS NT 1.0 汉卡软件的解密版) 更是问题不少。为此, 我们对 WPS NT 1.0 作了进一步的研究, 将研究的结果奉献给读者。

本书介绍新版 WPS NT 1.0 的实用技巧, 以众多的应用实例来进一步消化 WPS NT 1.0 的使用方法, 并对读者在使用过程中可能遇到的问题列举出来, 加以解答。在最后几章中还给出 WPS NT 1.0 的应用技术, 如在高级语言中如何调用 SPDOS NT 和

WPS NT 的打印功能等。这些都是我们在应用程序开发中的实际成果，希望能让读者在使用 WPS NT 1.0 时更好地掌握它们。

由于笔者知识水平有限，书中肯定有许多不足之处，希望读者批评指正，欢迎进一步探讨。

曹国钧
1996 年 3 月

目 录

第一章 SPDOS NT 1.0 使用技巧	1
1.1 SPDOS NT 1.0 中快速获取双拼双音键盘图	1
1.2 在 SPDOS NT 1.X 状态下“陷阱”的消除	2
1.3 如何在 SPDOS NT 1.X 中使用用户自定义词组	3
1.3.1 在 SPDOS NT 1.X 正确定义与使用双拼双音自定义词组	3
1.3.2 在 SPDOS NT 1.X 中正确定义五笔自定义词组	6
1.4 用 SPDOS NT 1.0 为 Super VI 汉卡增加五笔字型模块	7
1.5 在 SPDOS NT 1.0 中显示任意大小/ 字体的汉字的技巧	9
1.6 SPDOS NT 1.X 汉字输入法的“一键一提示”的实现	15
1.6.1 SPDOS NT 中表形码的“一键一提示”的实现	15
1.6.2 SPDOS NT 中八笔形输入法的“一键一提示”的实现	17
1.6.3 SPDOS NT 中五笔字型的“一键一提示”的实现	19
1.6.4 繁体仓颉码的“一键一提示”的实现	21
1.7 纠正 SPDOS NT 1.0 仓颉码输入模块中的错误	25
1.8 SPDOS NT 1.0 的六笔形输入法移植到低版本 SPDOS 中	26
1.9 为 SPDOS NT 1.X 增加大众码输入法	28
1.9.1 “核心移植法”的原理	28
1.9.2 2.13H 大众码输入模块移植到 SPDOS NT 1.X 的表形码输入模块中	28
1.9.3 移植步骤	29
1.10 在 SPDOS NT 1.0 使用某些汉字文件名时出现的问题	32
1.11 SPDOS NT 1.0 扩展功能的使用技巧	33
1.12 SPDOS NT 1.0 的参数使用	33
1.12.1 在 SPDOS NT 1.0 中出现花屏的问题	33
1.12.2 应用软件 SW6 与 SPDOS NT 1.0 显示发生冲突的问题	33
1.13 在 SPDOS NT 1.0 中连接 2.13I 的新概念码的方法	34
1.14 在 SPDOS NT 1.0 中实现特大汉字显示功能	34
1.15 SPDOS NT 1.0 的字库管理模块 SPLIB 的撤离	36
1.16 在 SPDOS NT 1.0 中运行其他实用程序时所出现的问题	37
1.16.1 使用 PHZ NT 1.0 打印时出错的解决方法	37
1.16.2 设置 PRT48 NT 1.0 时出现死机的问题	37
1.16.3 在 SPDOS NT 1.0 设置全拼时系统死机的问题	37
第二章 WPS NT 1.0 使用技巧实例	38
2.1 连续显示多个 WPS NT 1.X 文件的简便方法	38

2.2 在 WPS NT 1.X 中文件放在软盘上编辑带来的问题	39
2.3 运行字库管理模块 SPLIB 所带来的问题	40
2.3.1 XSVI.DOT 字库未找到的故障排除	40
2.3.2 运行 SPLIB 时提示无扩展内存可用的问题	40
2.4 WPS NT 1.0 的内存优化策略	40
2.4.1 优化 DOS 运行环境	41
2.4.2 改造 SPDOS NT 的拼音和五笔模块以释放内存空间	42
2.5 用 WPS NT 1.0 编辑排版时的使用技巧实例	47
2.5.1 在 WPS NT 1.0 中多窗口操作时出现错误的问题	47
2.5.2 多窗口行块和列块操作所带来的问题	48
2.5.3 在 WPS NT 1.0 中无法删除表中数据的原因	48
2.5.4 在跨段的块操作中系统出现死机的原因	48
2.5.5 在 WPS NT 1.0 编辑特大文件时文件丢失后的恢复技巧	48
2.5.6 编辑特大文件时系统死机的原因	49
2.5.7 编辑文件时无法进行块操作的原因	49
2.5.8 编辑时出现“磁盘溢出错误”的原因及解决方法	50
2.5.9 在 WPS NT 1.0 中光标如何快速定位	50
2.5.10 光标到指定行命令 [^] QL 的使用技巧	50
2.5.11 在 WPS NT 1.0 中如何使用临时文件	51
2.5.12 在 WPS NT 1.0 中如何实现文件间内容的截取	51
2.5.13 在 WPS NT 1.0 中使用正确的存盘方式	52
2.5.14 在 WPS NT 1.0 多窗口操作中的存盘次序	52
2.5.15 在 WPS NT 1.0 中巧用其计算功能	53
2.5.16 在 WPS NT 1.0 中巧用 Alt 和 Shift 键快速输入英文字母	54
2.5.17 WPS NT 1.0 制表功能的使用技巧	54
2.5.18 利用 WPS NT 1.0 的取消制表线功能加速编辑排版	55
2.5.19 WPS NT 1.0 排版的若干实用技巧	55
2.5.20 在软盘上编辑 WPS NT 1.0 文件时出现的问题	56
2.5.21 在 WPS NT 1.0 中如何快速打印汉字库中不存在的汉字	56
2.5.22 在 WPS NT 1.0 中使用键盘时光标快速定位的方法	57
2.5.23 在 WPS NT 1.X 中如何定义小 3 号字号	57
2.6 WPS NT 1.0 模拟显示或打印的使用技巧实例	58
2.6.1 为何 WPS NT 1.0 升级为 1.1 版本后无法打印扩充字库中的汉字	58
2.6.2 在 CANON BJ-10 打印机上无法打印的解决方法	59
2.6.3 在 WPS NT 1.0 编辑状态下可见的自造字无法打印输出 的原因及对策	59
2.6.4 在 WPS NT 1.0 的繁体状态编辑文件时打印简体的解决方法	59
2.6.5 在 WPS NT 1.0 中设置打印份数但却只输出一份的问题	59
2.6.6 在 WPS NT 1.0 中模拟显示或打印过程中无法用中断的原因及对策	59

2.6.7 采用人工分页带来的问题	62
2.6.8 在 WPS NT 1.0 中进行彩色打印时所带来的问题	62
2.6.9 在 WPS NT 1.0 中使用西文新体出现的问题	63
2.6.10 在 WPS NT 1.0 中打印速度太慢的对策	63
2.6.11 WPS NT 1.0 汉卡软件字库打印的一个缺陷	63
2.6.12 WPS 2.X 文件在 WPS NT 1.0 打印时出现死机的原因	64
2.6.13 在 WPS NT 1.0 中实现红头文件的打印	64
2.6.14 利用 PCTOOLS 修改 WPS NT 1.0 稿纸打印格式提示行文字	65
2.6.15 在 WPS NT 1.0 中使用 BJ 10sx 喷墨打印机的技巧	65
2.7 在 WPS NT 1.0 中使用鼠标器带来的两个问题	66
2.7.1 注意鼠标器程序在 SPDOS NT 1.0 中加载的次序	66
2.7.2 在 WPS NT 1.0 中使用 WINMOUSE 的软故障	66
2.8 WPS NT 1.0 系统方面的使用技巧实例	67
2.8.1 运行 PCTOOLS 后 WPS NT 1.0 屏幕漆黑的问题	67
2.8.2 在 WPS NT 1.0 主菜单中无法显示隐藏目录的原因	68
2.8.3 WPS NT 1.0 编辑特大文件时功能键失效问题的解决	68
2.8.4 启动 WPS NT 批处理文件时屏幕出现花屏的现象	69
2.8.5 提高 WPS NT 1.0 运行速度的方法	69
2.8.6 在 WPS NT 1.0 中执行同一操作时出现死机的问题	70
2.8.7 WPS NT 1.0 中 Alt+F4 失灵时输入法的软件切换方法	70
2.9 WPS NT 1.0 分栏打印的使用技巧实例	73
2.9.1 WPS NT 1.X 中分栏排版出现死机的原因及对策	73
2.9.2 WPS NT 1.0 分栏打印的两则技巧	73
2.10 在 WPS NT 1.0 中使用自定义纸张带来的问题	74
2.10.1 使用自定义纸张打印一页时, 纸张高度就自动减少 30H 点的原因	74
2.10.2 WPS NT 1.X 系统中使用自定义纸张的技巧	74
2.11 如何在 WPS NT 1.0 系统中实现蜡纸打印	76
2.12 在 WPS NT 1.0 中控制版心的技巧	77
2.12.1 WPS NT 1.X 中版心的精确控制技巧	77
2.12.2 在 WPS NT 1.0 中优化排版行数	79
2.13 在 WINDOWS 3.1 中运行 WPS NT 1.0 的技巧	81
2.13.1 在 WINDOWS 3.1 中运行 WPS NT 1.0 系统	81
2.13.2 在 WINDOWS 3.1 中运行 WPS NT 1.0 死机的原因	83
2.14 在 NOVELL 网络中运行 WPS NT 1.0 系统	83
2.14.1 如何在网络中实现 WPS NT 1.0 的共享输出	83
2.14.2 在 NOVELL 网络中运行 WPS NT 1.0 系统的技巧	83
2.14.3 在 NOVELLW 网络中 WPS NT 系统的配置技巧	84
2.15 为 WPS NT 1.0 增加外部五笔词库的捷径	85
2.16 WPS 格式文件的处理技巧	86

2.16.1 华光文件快速转换为 WPS NT 文件的方法	86
2.16.2 如何将多个 WPS 小文件合并成一个 WPS 文件	87
2.16.3 因 WPS NT 1.0 出现“内部错误”而退出到 DOS 的问题	88
2.17 WPS NT 1.0 的稿纸打印的技巧实例	89
2.17.1 将 WPS NT 1.0 的文件打印在普通稿纸上的技巧	89
2.17.2 如何在 WPS NT 1.0 稿纸打印中消除日文符号“あ”	89
2.18 WPS NT 1.0 的加密与解密	90
2.18.1 在 WPS NT 1.0 中设置密码	90
2.18.2 修改文件密码	91
2.18.3 WPS NT 1.0 文件加密原理	93
2.18.4 WPS NT 1.0 文件的快速解密	94
2.18.5 用块写功能快速无误输入 WPS NT 1.0 文件	96
2.18.6 WPS NT 1.0 的通用密码秘诀	96
2.19 如何制作 WPS NT 1.0 软盘版	96
第三章 SPDOS NT 1.0 在程序开发中的应用	99
3.1 在 SPDOS NT 1.X 最小配置下实现繁体字的打印输出	99
3.2 SPDOS NT 1.0 的打印控制码格式	101
3.3 SPDOS NT 1.0 的 24 点阵打印控制码在高级语言中的应用	102
3.3.1 SPDOS NT 1.0 的 24 点阵打印控制码在 TURBO C 中的应用	103
3.3.2 SPDOS NT 1.0 的 24 点阵打印控制码在 FOXBASE+ 中的应用	103
3.3.3 在 SPDOS NT 1.X 的 FORTRAN 程序中打印字体的技巧	104
3.4 SPDOS NT 1.0 的 48 点阵打印控制码应用技巧	105
3.5 在 SPDOS NT 1.0 中实现 FOXBASE+ 程序中的光标打开与消隐功能	107
第四章 在应用软件中调用 WPS NT 1.0 软件	110
4.1 在汉字 FOXBASE+ 中使用 WPS NT 1.0 系统	110
4.1.1 用 WPS NT 1.0 输入 PRG 程序文件	110
4.1.2 修改 FOXBASE+, 直接在其内部调用 WPS NT 1.0 系统	110
4.1.3 WPS NT 1.0 应用于 FOXBASE+ 应用软件中	112
4.1.4 FOXBASE+ 与 WPS NT 1.0 系统互补技巧	116
4.2 在 C 程序开发系统中使用 WPS NT 1.0 系统	118
4.3 在应用软件中屏蔽 WPS NT 1.0 的 DOS SHELL 命令	119
第五章 WPS NT 1.0 系统在其他软件中应用	121
5.1 在西文 AUTOCAD 中读入 WPS NT 1.0 排版文件	121
5.2 WPS NT 1.0 与 WINDOWS、2.13H 联用的技巧	122
5.3 如何将 WPS NT 1.0 编辑环境连入其他应用系统中	125

第六章 在程序设计中 使用 WPS NT 1.0 的打印控制码	130
6.1 WPS NT 1.0 的打印控制码分析	130
6.1.1 字体分析	130
6.1.2 字型和字号的分析	132
6.1.3 汉字修饰分析	134
6.1.4 西文字体的分析	135
6.1.5 划线类型的分析	137
6.1.6 字符背景、前景和阴影的分析	137
6.1.7 立体字控制分析	138
6.1.8 打印颜色的控制分析	139
6.1.9 打印格式控制分析	139
6.2 程序实现	140
6.2.1 TURBO C 接口库程序	140
6.2.2 汉字 FOXBASE+ 接口库	149
6.2.3 TURBO C 接口库的应用实例	154
第七章 SPT NT 1.0 的使用技巧实例	155
7.1 SPT NT 1.0 使用故障分析	155
7.2 制作可在 DOS 下显示的 SPT NT 图像文件	155
7.3 利用 SPT 打印全屏幕的图像	157
7.4 在 9 针打印机上如何打印 WPS NT 1.0 文稿	159
7.5 在 M1570 打印机中如何输出 SPT 精美的图像文件	162
7.6 SPT NT 1.0 运行错误的故障分析	164
7.6.1 SPT NT 1.0 无法运行的原因	164
7.6.2 SPTSETUP 运行时的警告信息的排除	165
7.7 如何使 SPT NT 1.0 具有放大和缩小 ZOOM 功能	166
第八章 WPS NT 1.0 的 PS 字库文件格式分析与调用方法	167
8.1 PS 字库的文件格式	167
8.2 PS 字库的数据解密算法与解密后的数据结构	168
8.3 程序的实现和说明	169
第九章 WPS NT 1.0 系统下打印机断针的软件补救法	176
9.1 WPS NT 1.X 系统中打印机断针的软件补救法原理	176
9.2 打印机断针打印的 C 程序示例	179
附录 SPDOS NT 1.0 中断一览表	182
参考文献	204

第一章 SPDOS NT 1.0 使用技巧

本章主要介绍以下内容:

1. 如何在 SPDOS NT 1.X 中使用用户自定义词组。
2. SPDOS NT 1.X 的汉字输入法的“一键一提示”的实现。
3. 为 SPDOS NT 1.X 增加大众码输入法。
4. SPDOS NT 1.0 的参数使用。
5. 在 SPDOS NT 1.0 运行其他实用程序中所出现的问题。

1.1 SPDOS NT 1.0 中快速获取双拼双音键盘图

双拼双音是一种易学的汉字输入方法，更是拼音输入法中最为优秀的方法之一。在 SPDOS NT 1.0 中已经对双拼双音输入方法作了一些改进，其双拼双音包括声韵双拼、双拼双音、多字词汇，有良好的汉字输入功能。笔者用电脑进行写作，全部采用 SPDOS NT1.0 的双拼双音输入方法。

SPDOS NT 1.0 中的双拼双音，它需要读者背熟双拼双音输入法的声母和韵母的键位及代码，这对于初学者来说，有一定的难度，需要经常翻看事先准备好的对照表，达到一定程度才能应用自如。实际上，在 SPDOS NT 1.0 中已经为初学者考虑到了这一点，当忘记了双拼双音键盘代码时，可以按 Shift+F1 键或 F1 键来随时取得帮助，即按了 Shift+F1 或 F1 后，屏幕上马上会显示出双拼双音键盘图（见图 1-1），操作者看过之后，按任意键即可返回原来的操作，这给初学者带来了极大的方便。

注意：在图 1-1 中的左上角的“-”含义为，当鼠标点按此处时，就关闭此图。

-	双拼双音键盘图									
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	
er	ei	- e	en	eng	ong iong	ch u	sh i	- o uo	ou	
A	S	D	F	G	H	J	K	L	,	
zh a	ai	ao	an	ang	iang uang	ian	iao	in	ing	
Z	X	C	V		N	M				
un	u uai	uan	zh ui ue		ia ua	iu	ie			

图 1-1 SPDOS NT 1.0 双拼双音键盘图

1.2 在 SPDOS NT 1.X 状态下“陷阱”的消除

在一台 CB386 主机，配置 VGA 彩显，进入 SPDOS NT 1.0 汉字系统过程中，在显示模块 SPDOS/ T/ VGA 程序装入时选择 T 参数和 VGA 方式，进入 SPDOS NT 汉字系统后，使用列文件目录命令 DIR 或用 TYPE 命令显示文件时却发现乱屏的现象，其表现为不是按通常的屏显方式从屏幕底部往上一行行移动，列出文件的目录或显示文件的内容，而是列满一屏后停止向上移动，余下的内容在最底行以覆盖方式滚动显示，这种现象就是通常所说的“陷阱”。屏幕显示只要进入“陷阱”，不但令人目不暇接，眼花缭乱，而且根本无法查看文件目录及文件内容。有时在 WPS NT 1.0 中编辑文件时，也会出现一片混乱的现象。

根据现象查找原因，以求解决方法。首先，重新启动微机，按 Del 键进入 CMOS SETUP 画面，然后，按 PgUp 和 PgDn 键变换“Primary display”的几种屏幕显示方式，再进入 SPDOS NT 汉字系统，但“陷阱”并未消除。然后，查找 C 盘根目录中的 CONFIG.SYS 文件，将此文件换名为 C，然后，启动微机及 SPDOS NT 汉字系统，发现“陷阱”已经消除了。由此可断定，是 CONFIG.SYS 中的某条命令与 SPDOS NT 发生了冲突。打开 CONFIG.SYS 文件，发现有一行语句“DEVICE= C:\DOS\ANSI.SYS”，将之用 REM 注释掉，再启动 SPDOS NT 汉字系统后，“陷阱”就消除了。因此，据上面的分析可看出，这种“陷阱”现象是由于 CONFIG.SYS 中所设置的 DEVICE= C:\DOS\ANSI.SYS 造成的。ANSI.SYS 文件是西文方式下的键盘扩展驱动程序。该程序未被汉化，不能适应于 SPDOS NT 等汉字系统。因此，需要修改该程序。下面提供了几种方法，供用户参考。

- 在 2.13H 汉字系统中提供了汉化的 ANSI.SYS 程序，其文件长度为 1664 字节，在 CONFIG.SYS 使用该程序，可避免以上情况。

- 将 MS DOS 3.30 版本中提供的 ANSI.SYS 进行修改，使之适应于 SPDOS NT 汉字系统，下面就是用 DEBUG 的简单修改方法。

```
C:\WPSNT> DEBUG C:\DOS\ANSI.SYS
-E 27C
XXXX:027C 19.18      (将翻屏的行数定义为 18H 行)
-E 283
XXXX:0283 18.17      (根据以上作相应的修改)
-W
-Q
```

- 将 CONFIG.SYS 文件的“DEVICE= C:\DOS\ANSI.SYS”一行去掉，则“陷阱”也就消除了，不过，此时再不能使用键盘扩展管理功能了。

1.3 如何在 SPDOS NT 1.X 中使用用户自定义词组

在 SPDOS NT 1.X 中提供了外部扩充词组的输入方法，但许多用户不知如何使用，本节将详细地讨论这个问题。

1.3.1 在 SPDOS NT 1.X 正确定义与使用双拼双音自定义词组

在 SPDOS NT 1.X 中已经提供了许多双拼双音词组，放在 PY2.OVL 中，但还是满足不了读者在使用中的要求。其实，SPDOS NT 1.X 允许用户自己定义多达一万条双字或多字词组，但由于 SPDOS NT/WPS NT 1.0 有关手册介绍不清楚，使许多用户无法使用 SPDOS NT 这一常用功能。那么，如何正确地定义 SPDOS NT 的词组文件？如何让 SPDOS NT 调用这些词组呢？

首先让笔者介绍如何正确定义 SPDOS 的词组文件。

1. 定义双字词组

其格式为：XXXXYY

其中前面的 XXXX 为 4 位自定义的词组行的双拼双音输入码，后面的 YY 为词组行的两个中文单字，每个词组行以换行回车结束，在词组行的首尾不能加引号，并且 XXXX 与 YY 之间不能有任何空格和其他分割符号，如“，”等。例如：“双拼”一词的自定义词组定义如下：

ihpl 双拼

自定义双字词组可以是任意两个汉字（包括全角方式下的字母、数字、符号和空格等）的组合，但自定义码的前两个字母和后两个字母必须是双拼双音二级简码表中的某个合法简码（二级简码表中的任一个简码均对应于标准汉字拼音的某个音节），否则由于不符合双拼双音编码规则而无法输入汉字。例如，下面几个自定义词组行均是合法的：

ituf 生产

stof 生产

ituf 生活

其中 it, uf, of, st 均是双拼双音二级简码表中的合法简码，至于这些简码分别对应于什么汉字完全由用户根据自己的习惯或某种规则自行决定。

2. 定义多字词组

其格式为：XXXYY...YY

其中前面的 XXX 是 3 个字母，构成自定义多字词组的编码，后面的 YY...YY 为 3 个或 3 个以上的汉字组成的一个多字词组。多字词组的最大长度不得超过 20 个汉字（主要由提示行显示长度限制，提示行提示汉字开始处为 28 列，从 73 列开始为时间显示，在重码多字词组时提示行有重码提示符号[XXX]，则提示行的多字词组显示最大长度为

73-28-5= 40/ 2)。例如：“国家医药管理局重庆医药设计院”一词，自定义词组行可定义为：

gjy 国家医药管理局重庆医药设计院

自定义多字词组的编码可由任意 3 个字母组成。例如，可由最能表达这个多字词组的含义的 3 个关键汉字或这个词组的前 3 个汉字的汉语拼音的声母位组成，也可根据自己的习惯简称（包括西文的简称）的读音来确定这些 3 个字母编码，下面几个词组行定义就是合法的：

gcj 工程经济室
gcp 工程经济评价
tzt 投资利润率
tzt 投资利税率

多字词组至少要有 3 个字，若定义时少于 3 个字，则在实际使用时系统将自动补一个全角空格，若多字词组需要包含空格，则必须是全角空格，不能使用半角空格，也不能用两个半角空格来代替一个全角空格，否则，将无法使用这些词组。

3. 定义重码词组

一般在进行专业词组定义时，都希望没有重码或重码少一些为好，但有意识地将一些彼此间有一定关联，且对应的汉语拼音又难记忆的若干词组用同一个编码来定义，即定义成重码词组，在有些场合反而会给输入者的录入带来一些方便。因此，记住了一个编码，便可实现对若干个词组中的任一个词组的输入。按此方法，若对多个词组进行这样的重码定义，则只要记住了少数几个编码便可实现对多个词组中任一个词组的输入。重码词组在使用时，其显示行上的显示顺序与各词组在词组文件中的顺序是一致的，若某编码又和原系统的某编码相重，这自定义词组文件中的重码将接在原系统对应词组后面显示。重码又分为双字重码和多字重码，其编码规则与多字词组的编码完全相同，下面就是重码词组定义例子：

jji 经济
jji 经委
ksm 技术科
ksm 人事科
ccc 曹国钧
ccc 曹国华

使用重码词组应注意以下问题：

(1) 某重码所对应的若干词组均为 4 个或 4 个以下的词组，该重码对应的词组，可正常显示与输入。

(2) 某重码所对应的若干词组均为 5 个或 5 个以上的词组，该重码对应的词组，只能显示输入的最后一条最长的词组，在它前面的同码长词组既不能显示，也不能输入。如：下面 3 个重码词组：

gcj 工程经济室
gcj 工程经济评价
gcj 工程经济与技术经济之间的关系

以上重码词组只有“工程经济与技术经济之间的关系”词组可显示与输入，其他不能正常显示或输入。

(3) 某重码所对应的词组既有 4 个或 4 个以下的词组也有 5 个或 5 个以上的词组，该重码词组中的最后一个最长词组能正常显示与输入，在它前面的同码词组（不管是 4 个或 4 个以下的词组还是 5 个或 5 个以上的词组）均不能正常显示与输入，若该最长词组后面还有 4 个或 4 个以下的词组，则这些词组内不能正常显示与输入。因此，在定义词组时，最好不要定义重码词组，尤其是与原系统有重码的词组。

经笔者分析，产生以上情况的原因，主要是 SPDOS 在设计词组重码显示子程序时，只考虑了系统内部有的“4 个或 4 个以下的词组”，而对于 5 个或 5 个以上的词组的情况未作考虑。笔者已修改了这种缺陷，在《WPS 6.0F 软盘版》和《超级中文编排系统 F-WPS NT 1.0》中设计了“多功能多重码显示与输入拼音模块 PY.COM”，它对于 4 个以下的词组或 5 个及 5 个以上的词组的重码显示与输入都适用，并可挂接在任何版本的 WPS NT 1.0 系统中。对此感兴趣的读者可与笔者联系。

实际上，采用自定义词组可实现容错拼音输入，因为有些人对于拼音 zh, ch, sh 于 z, c, s, n 与 l, en 与 eng, an 与 ang, in 与 ing 等混淆不清，像深圳 (SHEN ZHEN) 这个词好多人读成 SEN ZEN 或 SHENG ZHENG 等，这就影响了录入速度。为了避免以上情况，可将一些常用较混淆的词定义在自定义词组文件中，如：

srzr 深圳
sisi 时事
sisi 实施
sisi 事实
sisi 适时
sisi 逝世

上述中“深圳”在 SPDOS 系统的双拼双音标准发音为 irar (SHEN ZHEN)，在自定义词组文件将它的编码定义为 srzr。这样，在实际输入该词时，无论按标准双拼双音还是按照自定义的编码均能正常输入，从而提高了输入的速度。

在做好自定义词组文件后，就可在 SPDOS NT 中调用这些词组了。具体做法就是在启动了 SPDOS NT 汉字系统后，执行如下命令（假设自定义词组文件名为 CIZU）：

C:\WPS NT> PY CIZU

应注意的是，在 WPS NT 的“非文书文件”（即 N 方式）菜单下编辑 CIZU 以增加新的词组，在将 CIZU 文件存盘后，必须退出 SPDOS NT 的基本汉字模块 SPDOS.COM，重新引导 SPDOS NT 后才能使用这些新定义的词组。为了方便用户使用，我们编制了一个批处理文件 SPDLOSE.BAT，其内容如下图 1-2:

```

@ECHO OFF
CLS
C:
CD\WPS NT
SPLIB      ; SPLIB.EXE具有判断是否已经驻留的功能
QUIT      ; 若未进入SPDOS NT系统, 则该命令将不起作用
SPDOS
PY CIZU
WPS %1 %2
@ECHO ON

```

图 1-2

其中 QUIT.COM 是退出 SPDOS NT 的实用程序, 其形成方法如下:

```

C:\WPS NT> DEBUG
-A 100
1FDF:0100 MOV AH, 81
1FDF:0102 INT 18
1FDF:0104 INT 20
1FDF:0106
-R CX
CX 0000
:0006
-N QUIT.COM
-W
Writing 00006 bytes
-Q

```

在 SPDOS NT 系统下执行 SPDOSE/ D 或 / N 文件名批处理后, 用户就能在 SPDOS NT/ WPS NT 1.0 中输入新定义的扩充词组。

1.3.2 在 SPDOS NT 1.X 中正确定义五笔自定义词组

在 WPS NT 1.X 中所提供的五笔字型输入模块 WBX.COM (词组放在 WBX.OVL 中) 已经具有调用外部自定义的五笔词组。对于外部自定义词组需要注意以下几个方面:

1. 五笔词组的建立格式:

```

WPS NT 1.0XWPS 文字处理排版系统
AOBB  $\alpha$   $\beta$  粒子
MYTI 重庆医药设计院工程经济室

```

上述格式的特点就是每行为一个五笔词组, 每行的开始必须是 4 个字母 (大小写均可) 的五笔词组编码; 编码后面紧跟着对应的词组; 词组后面紧跟一个回车换行符号; 词

组内部必须是由全角或汉字组成的，不允许含有半角（即使需要空格，也必须是全角空格）；词组行之间也不能有空行存在；词组的编码完全由用户决定，但最好是与五笔类似的编码，而且不能与 WBX.OVL 系统内部的单字或词组相同。

下面就是一个外部自定义的五笔词组文件 WBXCZ 内容：

```
FTGI 高处不胜寒
JEMJ 明月几时有
RIUG 把酒问青天
GTGH 不知天上宫阙
WQJW 今夕是何年
QWTM 我欲乘风归去
FTGI 起舞弄清影
CGJJ 曹国钧
```

2. 在启动 SPDOS NT 1.X 汉字系统后，执行如下命令（假定 WBXCZ 为自定义的五笔词组文件）：

```
C:\WPSNT> WBX WBXCZ
```

1.4 用 SPDOS NT 1.0 为 Super VI 汉卡增加五笔字型模块

在 Super VI 汉卡上配置有 SPDOS NT 1.0 汉字系统和 WPS NT 1.0 编辑排版系统，其界面优美，功能颇强，且能使用扩充内存（EMS 内存），但美中不足的是，由于版权问题，北大方正汉卡事业部在 SPDOS NT 1.0 软件上并未提供五笔字型输入模块 WBX.COM，后非正式地拷贝了一个 WBX.COM 文件，但运行时出错：“五笔字型版本不正确”。

为此，我们用 DEBUG.COM 对 WBX.COM 作了分析，发现 WBX.COM 模块先检查是否装汉卡，然后检查汉卡版本与 WBX.COM 版本是否相符，若不相符，则报错退出。用 U 命令可看到如下语句：

```
c:\WPS NT> debug wbx.com
-U B0FC
0BFA:B0Fc b409      mov ah, 09
0bfa:b0fe cd21      int 21
0BFA:B100 b8014c    mov ax, 4c01
0bfa:b103 cd21      int 21
0BFA:B105 ba20b4    mov dx, b420
0bfa:b108 ebf2      jmp b0fc
0BFA:B10a b428      mov ah, 28
0bfa:b10c cd18      int 18
0BFA:b10e 3b06f2b3  cmp ax, [b3f2]
```