

田国兴 曾世杰 杨经鸣 编著

长城微机应用团法
汉字输入技术手册

科学出版社

长城微机应用团法 汉字输入技术手册

团国兴 曾世杰 杨经鸣 编著

科学出版社

1993

(京) 新登字 092 号

内 容 简 介

本书是长城微机用户应用团法进行汉字(含繁体字)输入的必备工具书。团法与其他的汉字输入方法不同,它易懂好学,记忆量小,规则简明,操作方便,不需要专门培训。本方法可用于长城系列微机及其兼容机。

本书共分 11 章,详细介绍了应用团法必须掌握的基本内容、输入规则和操作方法。书中还给出了部分应用实例。

本书适宜计算机工作者、文秘工作者和从事撰稿写作及文字工作的各类人员阅读、参考。

长城微机应用团法 汉字输入技术手册

团国兴 曾世杰 杨经鸣 编著

责任编辑 那莉莉

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100707

北京市怀柔县黄坎印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1993 年 3 月第一版 开本: 787×1092 1/16

1993 年 3 月第一次印刷 印张: 6 3/4

印数: 1—3 100 字数: 104 000

ISBN 7-03-003192-X/TP·234

定价: 6.50 元

引　　言

近几年来，长城微机经过不断优化和完善，开发了新系列、新机型，满足了国内外市场的大量需要，深受用户的欢迎，大有成为国产主流微机之势。但是，系统本身所提供的几种汉字输入方法不能完全适应使用者的需要，尤其是办公自动化技术发展以来，众多的国家机关、企事业单位的文秘工作人员、工程技术人员、管理干部、领导干部以及大量从事撰稿写作的作家、记者、编辑、专家、学者都需要使用计算机，输入方法不能适应需要的情况更为突出；一些长城微机用户也希望有更加简便、实用的汉字输入方法满足他们的需要。

作者认为，长城微机只有提供适应众多非专业使用者要求的汉字输入方法，才能促进新、老机型的发展，并占领市场。本书介绍的普及型汉字（含繁体字）简易选字输入法——团法，就是一种新颖的、易懂好学的、简便实用的汉字输入方法，它为长城微机更好地适应广大用户的需要提供了条件。

团法的重要特点在于，它能够充分适应使用者熟悉汉字的传统知识。作者认为，在人们对汉字已有的知识中，“汉字偏旁部首”是大家都比较熟悉的。中、小学生从小就学习汉字偏旁部首，许多汉语工具书，都使用汉字偏旁部首作为检索手段。可见，识别和运用汉字偏旁部首，历来就是人们所熟悉和习惯的，也属于当今社会相当普及的知识。将此传统知识和习惯融于汉字信息处理技术，容易为更多的用户所接受。人们应用计算机不需要为输入汉字而建立新的概念，也不需要为此学习专门的知识和强记大量的使用规则，凭借已经熟悉和习惯的知识，因势利导，稍加发展，就可掌握输入汉字的新技术。使用者无需经过专门培训，就能自学使用此种新的方法输入汉字，解决使用计算机的困难。

广大用户的实践表明，专为长城系列微机设计的高分辨显示系统的团法汉字输入操作系统，其易学性和实用性众所公认，容易为各行各业的人掌握和使用，深受广大长城微机用户的欢迎，为长城系列微机在办公自动化发展中增加了应用优势。

目 录

引 言.....	iii
第一章 团法汉字输入系统适用长城微机各种机型.....	1
1.1 长城系列微机主要机型简介	1
1.2 团法用于长城微机高分辨彩色显示系统	1
1.3 长城微机的团法繁体汉字输入系统	2
1.4 与其他机型兼容系统的应用	2
1.5 团法适用 CC DOS 各种版本	2
1.6 长城微机应用团法汉字输入技术概述	3
第二章 长城微机应用团法系统操作方法.....	5
2.1 在高分辨显示系统 CC DOS 支持下装入团法	5
2.2 中分辨显示系统及其兼容机应用团法	6
2.3 修改和退出团法.....	7
2.4 团法支持长城微机系统应用软件	7
第三章 团法汉字输入系统特点及汉字分类图形标记.....	9
3.1 团法汉字输入系统的特点	9
3.2 汉字分类和图形标记	10
第四章 汉字偏旁部首及汉字组排列.....	12
4.1 团法选用的汉字偏旁部首	12
4.2 近似偏旁部首组合	14
4.3 部分偏旁部首附加的应用标记	14
4.4 综合偏旁部首及其键位内容	15
4.5 偏旁部首中完整汉字和难认取偏旁部首汉字的处理	15
4.6 认取汉字偏旁部首应注意的问题	15
4.7 在多个偏旁部首字组中编入的汉字	17
4.8 汉字组编排及操作提示	17
第五章 团法汉字输入规则.....	19
5.1 使用团法的基本要求	19
5.2 认取汉字一个偏旁部首的规则	19
5.3 熟悉整体图形及其偏旁部首的应用	20
5.4 左侧偏旁、上端部首与图形的应用	20
5.5 高频字、标点符号及其他字符	21
5.6 单字输入操作程序	22
5.7 单字输入应用实例	23

第六章 长城微机团法词语处理系统	26
6.1 词语系统分类和编组	26
6.2 词语输入基本规则及击键顺序	27
6.3 词语组换行	27
6.4 词语输入应用实例	27
6.5 词语处理实例分析	29
第七章 长城微机用户适用的几种辅助功能	30
7.1 改变和调整汉字排序	30
7.2 自行增加汉字	30
7.3 自定义高频字	30
7.4 自行调整和增加通用词语	30
7.5 设置专业词语、专用词语和特殊词语	31
7.6 关于应用辅助功能的方法	31
第八章 长城系列微机应用团法繁体汉字系统	32
8.1 长城微机高分辨显示应用团法繁体汉字系统	32
8.2 长城微机中分辨显示应用团法繁体汉字系统	32
8.3 关于繁体汉字字组本说明	32
第九章 汉字字组本与检索方法	34
9.1 团法汉字字组本内容说明	34
9.2 检索方法	35
第十章 附 件	37
10.1 难判断偏旁部首的汉字输入提示	37
10.2 按汉字偏旁部首检索分类图形和偏旁部首键位表	41
10.3 按汉字分类图形检索偏旁部首和键位	44
10.4 按键位检索汉字偏旁部首及对应分类图形表	46
10.5 团法系统国标汉字字组本	47
第十一章 长城系列微机主要性能参考资料	89
11.1 长城 0520CH 微机	89
11.2 长城 0520DH 微机	89
11.3 长城 0520EM 微机	90
11.4 长城 286B 微机	92
11.5 长城 286EX 微机	93
11.6 长城 386 微机	94
11.7 长城 386 便携式微机	95
11.8 长城 486 微机	96
11.9 长城 1900H 中英文打印机	98
11.10 长城 CVGA/24 高分辨率汉字图形显示卡	99
11.11 长城比特 1000 普及型桌面印刷系统	100
11.12 长城系列 SOA 高级图文编辑排版系统	101

第一章 团法汉字输入系统适用 长城微机各种机型

1.1 长城系列微机主要机型简介

普及型汉字简易选字输入法——团法，适用于长城系列微机以下各种机型（含长城电子轻印刷系统配置的微机）：

机型	软 盘	硬 盘	内 存	显 示	汉字DOS
长城 0520A	360KB×2		512K	CGA	2.0
长城 0520B	360KB×2		512K	CGA	2.0
长城 0520CH	360KB×2	20M	512K	014 + 015	2.0
长城 286	1.2M×1 360KB×1	40M	640K	014 + 015	3.2, 3.3
长城 0520DH	360KB×2	20M	640K	CEGA	3.2, 3.3
长城 0520EM	360KB×1		512K	CMGA	3.2, 3.3
长城 286B	1.2M×1 360KB×1	30M	1M	CEGA	3.2, 3.3 MS OS/2
长城 286EX	1.2M×1 360KB×1	40M	1M	CEGA	3.2, 3.3
长城 386	1.2M×1 360KB×1	40M	2M	CEGA	3.2, 3.3

上表中 014 + 015 是长城系列微机中文彩色显示标准，兼容于高分辨和中分辨彩色显示系统。

长城系列微机与其他主要机型的兼容情况如下：

- (1) 长城 0520A, 长城 0520B 与 IBM PC 兼容。
- (2) 长城 0520CH 与 IBM PC/XT 兼容(含 XT 兼容机)。
- (3) 长城 286 与 IBM PC/AT 兼容(含 AT 兼容机)。
- (4) 长城 286B, 长城 286EX 与 IBM PS/2, AST 286 系列微机以及 COMPAQ 286 等微机兼容。

1.2 团法用于长城微机高分辨彩色显示系统

团法设计有长城系列微机专用于高分辨显示的操作系统。其中简体汉字系统不含汉

字库，繁体汉字系统含繁体软汉字库，其适用机型包括长城 0520A，长城 0520B，长城 0520CH，长城 286 以及新开发的长城五种机型：长城 386，长城 286EX，长城 286B，长城 0520DH，长城 0520EM。在这些机型中，由于新选用的显示系统不同，团法共设计有以下几种版本：

(1) 适合长城系列微机中文显示标准的高分辨显示版本，需要原长城汉卡系统有硬字库，用于长城 0520CH，长城 286 等机型。

(2) 适合长城系列微机中 CEGA 高分辨显示（与 EGA，CGA 兼容）版本，分简、繁体两个系统软字库，主要用于长城新型机长城 0520DH，长城 286B，长城 286EX，长城 386，并适用于 AST 286，COMPAQ 386 以及 PS/2 等微机。

(3) 适合长城系列微机中 CMGA 高分辨单色显示（与 CGA 兼容）版本，主要用于长城 0520EM 等机型。

1.3 长城微机的团法繁体汉字输入系统

长城系列各型微机都能配置简、繁汉字两种输入系统，分别含简、繁软汉字库，其中高分辨显示系统长城卡没有繁体汉字库。因此，应用团法繁体汉字输入系统时，可能有以下几种配置方式：

- (1) 长城汉卡中增加繁体硬字库。
- (2) 高分辨显示团法系统含繁体软字库。
- (3) 中分辨显示团法系统含繁体软字库。

上述三种配置方式都用相同的批处理命令，导入内存，用相同方法输入汉字，各种配置都含简、繁汉字互相转换的显示、打印功能，即简体汉字系统输入的文件可以在繁体汉字系统显示和打印；同样，繁体汉字系统输入的文件可以在简体汉字系统显示和打印。

1.4 与其他机型兼容系统的应用

长城系列微机的部分机型配置有高分辨、中分辨两种显示方式，用拨动开关切换。两种显示方式输入的文件都能转换运行。中分辨显示系统与 IBM PC/XT, AT 及其兼容机等都高度兼容。

长城系列微机中分辨显示团法系统含软字库，软盘系统可以单独启动，也可以在 CC DOS 状态下用批处理命令装入内存运行。

1.5 团法适用 CC DOS 各种版本

从长城系列微机汉字处理系统考虑，团法是 CC DOS 功能的扩充，成为 CC DOS 更加完善的增强型系统，操作系统中保留了原来 CC DOS 的所有功能，做到互为补充，互不干扰。

随着 CC DOS 系统的发展，团法系统同时开发了适应 CC DOS 各种版本的操作系

统。在每个版本中，都保留了原来的区位、拼音、首尾、快速四种汉字输入方法。

由于长城 0520 系列长城 286 和五种新机型应用不同的引导程序，如新机型采用了 PC DOS 3.2 及 3.3 版本，因此团法系统也作了相应的调整，具有适应各种引导程序的版本。

1.6 长城微机应用团法汉字输入技术概述

1. 团法是长城微机简便实用的汉字输入方法

普及型汉字简易选字输入法——团法，运用新的汉字结构分类原则及设置汉字分类图形，进行汉字宏观分类；设计了与查字典相似的认取汉字一个偏旁部首的方法，作汉字精细分类并据此编排汉字组；首创了运用汉字分类与在汉字固定部位认取一个偏旁部首的多层次信息组合的新方法。字、词结合，融为一体，形成完整的汉字信息处理系统。使用者通过屏幕提示，即可简便、准确地输入汉字和汉语词汇。

团法为长城系列微机各种机型开发有不同版本的汉字输入操作系统。可装入长城汉卡，可用含汉字库的软盘或不含汉字库的软盘适配各机型显示系统，由用户任选配置使用。

在普遍推行办公自动化的形势下，团法以其易学、方便、实用及不需要专门培训等特点，最适于使用长城系列微机的文秘工作者，书报刊记者、编辑、作家，经常撰稿写作的专家、学者、科学家，在机关、企业、事业单位中，尤其适用于不很熟悉拼音，不愿记忆很多使用规则，不经常使用计算机或文字处理机的领导干部和中、老年工作人员。

2. 一看就懂，一学就会，不需培训就能自学应用

团法是一种新颖的与众不同的汉字输入方法，输入汉字不编码、不记码、不拼音、不分解汉字成多个单元或笔划，只需认取汉字的一个偏旁部首及其对应的汉字分类图形，按直观顺序按键选字、选词输入。它易懂好学，记忆量小，规则简明，操作方便，字、词输入击键次数及输入速度等都达到了比较先进的水平。

本输入方法不受语音或地方语言的限制，不受文化程度和年龄的影响，同人们熟悉汉字的传统知识与习惯相结合，只要认识汉字的人，一看就懂，一学就会，不经专门培训也容易学会并能上机输入汉字。读音不准或者不认识的汉字，也能直接选字输入。

3. 高频字一键输入，单字三键输入，字词任选输入

本方法高频字和常用标点符号一键输入，单字三键输入，无重码、重音弊端。实际应用中单字输入平均击键次数 2.4 次左右。字、词任意混合输入，单字平均击键次数可降低到 1.6—1.8 次，其易学性、实用性、唯一性非常明显。以单字输入为例，操作标准键盘输入汉字稍有基础的使用者，一星期练习能达到每分钟输入汉字 20 个左右的工作速度，如单字和词语混合输入，能达到更快的速度。

4. 简、繁体汉字以相同方法输入并可相互转换显示与打印

本方法配置分别含有字库的简体、繁体两个汉字操作系统，用相同的方法输入汉字和词语，任一系统输入的文件可以换用另一系统显示和打印。

5. 专业操作人员短期练习就能掌握盲打技术

由于本输入方法不编码和不需要强记很多规则，因此适合有一定汉字输入基础的专

业操作人员，边学习，边应用，结合工作实践，逐步熟练。在掌握基本规律以后，做短时间侧重于熟悉汉字偏旁部首键位的练习，就可以很快掌握应用团法于长城微机上盲打输入汉字的技术。单字盲打巩固之后，可以进一步了解长城微机团法词语处理系统和使用规则，进行字、词混合输入。先熟悉实际工作常用词语，逐步扩大词语范围，最后达到熟练掌握字、词结合，交叉盲打，全面提高字、词输入速度和工作效率。

6. 团法与同机配置的其他方法互不影响

团法系统中，仍保留有原来 CC DOS 的功能以及原系统已有的汉字输入方法。

由于本系统直接选字、选词输入，不一定使用键面标记的特点，因此可以很方便地与其他汉字输入方法兼容于一台设备，进入团法系统后，仍然可以使用其他汉字输入方法，互不影响。

第二章 长城微机应用团法系统操作方法

2.1 在高分辨显示系统 CC DOS 支持下装入团法

在配置有长城汉卡的长城系列微机上应用团法分两种情况：

- (1) 长城 0520CH 和 286 机型，用团法长城 I 系统。
- (2) 长城 286EX, 286B, 386 等新机型，用团法长城 II 系统。

此两种系统都不含汉字库，在正常进入汉卡 DOS 系统后，将团法系统软盘放入 A 驱动器，键批处理命令调入。举例如下。

长城微机按常规启动后，屏幕出现如下系统提示：

CC DOS V4.0

中国机械电子工业部第六研究所 1989 年 3 月

A>

屏幕显示表明已进入 CC DOS 系统，即可支持团法汉字输入系统。

从 A 驱动器插入团法系统盘，键入如下批处理命令：

CC DOS V4.0

中国机械电子工业部第六研究所 1989 年 3 月

A>AUTOEXEC [RETURN]

批处理命令运行将团法调入内存，屏幕出现如下提示：

团国兴高级工程师非职务发明获中国专利项目
长城系列微机普及型汉字（含繁体字）简易选字输入法
略

[专利技术 请勿复制]
请键入 CTRL F9 进入团法操作系统

A>

按提示键入 CTRL F9 后，屏幕提示如下：

团国兴高级工程师非职务发明获中国专利项目
长城系列微机普及型汉字（含繁体字）简易选字输入法
略
[专利技术 请勿复制]

A)

团法：选择图形： 1 2 3 4 5 6 7 8 9

表示团法操作系统已运行，可以按规定输入汉字和运行文字处理编辑软件或其他应用。

2.2 中分辨显示系统及其兼容机应用团法

长城中分辨系统应用含汉字库的团法系统，用前应将机背后显示变换开关拨到“中分辨”档。然后分别按下列两种情况操作。

中分辨系统装入团法，示例如下：

(1) 在 PC DOS 状态下
从 A 驱动器插入团法操作系
统软盘
A>键入：AUTOEXEC 回车

(2) 用系统软盘自启动
从 A 驱动器插入团法操作
系统软盘
正常开机或热启动

屏幕显示：

团国兴高级工程师非职务发明获中国专利项目
普及型汉字（含繁体字）简易选字输入法

略

[专利技术 请勿复制]
请键入 ALT + F5 进入团法操作系统

A)

表示团法操作系统调入内存，键入 ALT + F5 屏幕显示：

团国兴高级工程师非职务发明获中国专利项目
普及型汉字（含繁体字）简易选字输入法
——略——
[专利技术 请勿复制]

A)

团法：选择图形： 1■ 2□ 3□ 4□ 5■ 6□ 7□ 8□ 9■

表示团法操作系统已运行，可以按规定输入汉字和汉语词汇。

2.3 修改和退出团法

(1) 团法系统按以下几种情况修改：

1) 修改汉字分类图形，按回车键先退掉，重新操作。

2) 若已按偏旁部首键，显示汉字组后需要修改，先按回车键退掉字组，重新按顺序操作。

3) 若汉字已输入编辑区，需要修改时，应按击退格键或先按击 ALT + F6 键进入 ASCII 工作状态，键入 DEL 或 ERASE，将进入编辑区的错字删掉，重新输入新字。

(2) 退出：

当需要输入西文、其他字符或汉字输入结束时，按 ALT + F6 键转入 ASCII 工作状态，即已退出了团法操作系统。

2.4 团法支持长城微机系统应用软件

本输入方法支持长城系列微机应用软件，如 EDLIN，WORDSTAR，dBASE 等，通常的使用方法是：

(1) 在 CC DOS 情况下用 AUTOEXEC 批处理命令进入团法系统。

(2) 再按常规方法调入应用软件。

(3) 进入应用软件工作状态后，击 CTRL F9 (ALT + F5) 键，即可应用团法操作系统输入汉字。

以长城微机中分辨显示系统应用 WORDSTAR 编辑软件为例：

开机后，从 A 驱动器插入团法系统软盘，键入 AUTOEXEC[RETURN]，进入团法系统，屏幕显示：

团国兴高级工程师非职务发明获中国专利项目
普及型汉字（含繁体字）简易选字输入法

略

[专利技术 请勿复制]
请键入 ALT + F5 进入团法操作系统

A)

在团法系统支持下键入 WS [RETURN]，屏幕显示：

团国兴高级工程师非职务发明获中国专利项目
普及型汉字（含繁体字）简易选字输入法
略
[专利技术 请勿复制]
请键入 ALT + F5 进入团法操作系统

A) WS [RETURN]

进入 WORDSTAR 编辑程序工作状态，屏幕显示：

《起始命令》

D 进入编辑 E 更换文件名
P 打印文件／中断 O 拷贝文件
(以下略)

A)

当选择应用命令“D”和键入文件名后，进入全屏幕编辑状态，屏幕显示：

A: × × × FC = × × × × FL = × × 列 × × INSERT ON

A)

ASCII

键入：ALT + F5 进入团法操作系统，屏幕显示：

A: × × × FC = × × × × FL = × × 列 × × INSERT ON

A)

团法：选择图形： 1 2 3 4 5 6 7 8 9

在此状态下即可按照团法规定的操作方法输入汉字。

在团法支持下，长城微机其他应用软件的使用程序与此相似，各自的操作方法请参考应用软件的使用说明。

第三章 团法汉字输入系统特点 及汉字分类图形标记

3.1 团法汉字输入系统的特点

1. 不编码、不记码、不拼音、不拆分汉字

团法是一种新颖的与众不同的汉字输入方法，输入汉字不编码、不记码、不拼音、不拆分汉字成多个单元或笔划，只需认取汉字的一个偏旁部首及其对应的汉字分类图形，按直观顺序击键选字、选词输入。其规则简明，记忆量小，操作方便。

2. 按照汉字外形结构分类并设置图形标记

本输入方法运用汉字偏旁部首对应的结构图形作为汉字宏观分类的依据，划分汉字为 9 种类型，并设计了新的汉字分类图形标记，以此 9 类覆盖所有的汉字（包括以后增加的汉字），并作为本输入方法应用的基础。

3. 参照查字典方法认取汉字的一个偏旁部首

本输入方法从大量汉字的统计、归纳、试验中选择和定义了 210 个具有代表性的汉字偏旁部首，分别归属于相关的汉字分类图形范围。每个汉字分类图形中，标明了在固定部位认取一个偏旁部首的阴影标记。输入各类汉字时，都必须对应于分类图形中阴影部位认取一个偏旁部首。同时，还规定了“先左后右”，“先上后下”，以认取汉字一个偏旁部首的使用规则。

4. 汉字分类与偏旁部首相结合编列汉字组

本输入方法首创了运用汉字分类与在固定部位认取一个偏旁部首相结合的多层次信息组合新技术。选用了 41 个汉字偏旁部首键位，分层次定义了 369 个属于 9 种汉字分类图形所包括的偏旁部首的汉字组，覆盖了一、二级全部汉字。

5. 一键多用、直接选字、互不干扰

本输入方法使用标准通用键盘，为每个键位设计了多种功能：

(1) 原数字键实现了四类功能，即作汉字分类图形键、偏旁部首键、选字键、选词键。一键负担多种用途，互不影响。

(2) 每个偏旁部首键位都包含有 9 个分类图形的汉字组和词语组，还包含一个高频字及其词语组，按各个不同层次组合，直接选字、选词输入，一键多用，准确可靠，互不干扰。

(3) 为便于盲打输入汉字和词语，设计了数字键与偏旁部首键位纵向并联功能。在选字输入和选词输入时，第一排数字键与其他三排字符键相垂直的键位并联，同时担负数字键的功能，按击其中任意一键，都能选字和选词输入。

四排键位并联功能示意如下：

第一排键	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
第二排键	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
第三排键	A	S	D	F	G	H	J	K	L	:
第四排键	Z	X	C	V	B	N	M	<	>	?

6. 直接选择汉语词汇输入

本输入方法以新的构思设计了汉语词汇输入系统，使用新的方法进行汉语词汇的编排、组合，定义了本系统中增加、删除、修改词语等功能。使用与输入单字相同的方法直接选择汉语词汇输入，字、词结合，融为一体。输入单字和词语之间不需要换挡，可以连续、交叉输入汉字和汉语词汇。

3.2 汉字分类和图形标记

1. 汉字类型的划分和图形标记

本输入方法运用汉字结构作宏观分类，参考人们已有的知识和传统习惯，划分汉字为9种类型，并设计了汉字分类图形标记，以此9类图形覆盖全部汉字（包括所有的简、繁体字和异体字）。

汉字分类图形标记示例如下图：



2. 汉字分类图形键位

上表汉字分类图形中的阴影部位，均为选取汉字一个偏旁部首的固定位置。汉字9个分类图形以1—9代码表示，相对应地设置在第一排键1—9数字键位。

分类图形定义在第一排键位1—9键位示例如下：

第一排键位：1■2□3■4■5■6□7□8■9□

3. 必须准确选用汉字分类图形

汉字分类是本输入方法的基础，汉字分类图形是输入单字和词语重要的应用标记，准确地选用汉字分类图形，就能顺利地选字和选词输入，用错了汉字分类图形，就找不到应输入的汉字和词语。

因此，要求每一位使用者，都能确切地了解和熟练掌握汉字分类图形的使用规则，尤其是图形“2”与图形“6”，图形“4”与图形“7”的差别及应用时的要求。

要从偏旁部首提示表中，了解上述几种分类图形的区别和所提示的偏旁部首内容，做到准确地认选汉字偏旁部首和相对应的分类图形，更有效地掌握本方法输入汉字和汉语词汇。