

国家重点专利



入选中国数据广播平台网络教学广州指导中心
中小学信息技术培训内容

三元输入法

何振波 叶红忠 编著

简明教程

会写字就会打字

最多只取头四笔
末二笔，当然比
写字容易啦！



易学、快速、规范



广东高等教育出版社



国家重点专利

入选中国数据广播平台网络教学广州指导中心
中小学信息技术培训内容

三元输入法简明教程

何振波 叶红忠 编著

广东高等教育出版社

· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

三元输入法简明教程/何振波, 叶红忠编著. -2 版. —广州: 广东高等教育出版社
2004. 5

ISBN 7-5361-2876-2

I. 三… II. ①何…②叶… III. 汉字编码, 三元-输入-教材 IV. TP391.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 008472 号

广东高等教育出版社出版发行

(地址: 广州市天河区林和西横路 邮编: 510075)

江门新华印刷厂印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 5.75 印张 144 千字

2003 年 8 月第 1 版

2004 年 5 月第 2 版 2004 年 5 月第 2 次印刷

印数: 5001~8000 册

定价: 20.00 元

(随书配送光盘一张)

版权所有 翻版必究

科教創新
造福人民

賀三元輸入法新版
發行

趙元浩題
二〇〇四年
四月廿六日

(广东老教授协会会长题)

发明人简介

汉字三元输入法发明人何振波，长期从事教育工作。历任广州铁路二中、五中、四中校长，高级教师，1998年退休。自1993年起便致力于寻求一种适合中小学师生学习和应用的汉字输入法，先后编写了《电脑操作与表形码汉字输入技术》（华南理工大学出版社）、《二笔输入法》（广东高等教育出版社）、《二笔输入法普及版教程》（台海出版社），还为广州铁路中小学编写过《认知码汉字输入法》培训教材。其中广东高等教育出版社出版的《二笔输入法》被评为中国大学版协中南地区1999—2000年度优秀畅销书。从2001年开始，他针对编码方案普遍存在“好学不好用，好用不好学”的现象以及拆字输入法难学和不规范等弊端，进行优化汉字编码方案的研究，成功开发出用拼音首字母加首尾笔画就能拼写出汉字的三元输入法。该项发明于2002年2月6日由国家知识产权局正式公开，同年入编中国专利发明人大全（第五卷）。三元输入法的问世，引起社会各界的重视和关注，先后被《人民日报》市场信息中心、《中国经济导报》等多家媒体列为“国家重点专利”。发明人荣获“中华优秀发明创造者”荣誉称号，分别成为2002年、2003年两届“中国科学家论坛”的特邀嘉宾，其论文《优化汉字编码方案的思考与实践》被编入《中国当代思想宝库》，并荣获“优秀学术成果一等奖”。

内容提要

本书向您介绍一种被列为国家重点专利的最新中文打字技术——三元输入法，由于不用拆字和编码，不用记大量字根，用头4笔和末2笔就能拼写出汉字，符合写字的规则和习惯，会写字就会打字，因而具有易学、快速、规范的优势，适合于不同年龄层次、文化层次和职业层次的各界人士学习。本书文字简练，通俗易懂，一看就明，一学就会。尤其是书中第一部分速成篇，更是浓缩本输入法之精华，篇幅不大，读者只需花费少量时间，便可了解三元输入法的概貌。

三元输入法软件分音形与全形两种版本。音形三元输入法能体现音、形的和谐统一以及打字、写字的完美结合，用来辅助中小学语文及计算机教学，有利于提高教学质量，促进信息技术教育的普及。全形三元输入法不用拼音，只用笔画，更适合中老年人以及不擅长拼音的人士使用。

汉字三元输入法属于音形结合和首尾拼写式的键盘输入法。只用拼音首字母和字头、字尾的笔画就能拼写出汉字。不用拆字和编码，打字像写字，会写字就会打字。其易学、快速、规范等优势令中文打字达到了前所未有的理想境界。

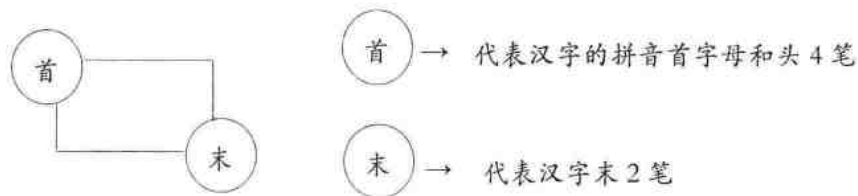
三元输入法的键盘具有中西合璧和“字母、字元、数码”三位一体的特征。这一新技术的问世，一举解决了汉字输入难以及用数字输入多国文字难的世界性课题。

前 言

随着我国综合国力的日益增强和国际地位的不断提高，作为联合国六种工作语言之一的汉语，越来越受到世界各国的重视。不少国家把汉语列为中小學生必修课程。争相学习汉语成为当今世界的潮流。英国《科技杂志》原主编迈克·克鲁斯先生曾指出：全世界的人，总有一天必修汉语。我深信，21 世纪将应验迈克·克鲁斯先生的预言。

然而，一种在国际上有如此巨大影响力的语言文字，竟有上千种电脑输入编码方案，况且尚难以找到一种既好学又好用的输入方法。问题就在于，传统的字根拆字编码方案无法摆脱难学和不规范的困扰。因为用字根编码必然会遇到两个棘手问题：一是汉字的字根数量巨大。以字根取码，即使经过精心筛选，少则保留一两百个字根，多则三四百个字根。用键盘上为数不多的键符去给数量如此庞大的字根编码，的确是强人所难之举；二是汉字结构复杂。任何字根拆字编码方案，哪怕只需把合体字拆分为两半，也都必须顾及汉字的架构，必须区分独体字和合体字，必须按字形结构或拆分理据去确定拆分界线。这一切令汉字输入如同雪上加霜。

三元输入法属于音形结合的输入法。一般情况下只用拼音首字母和笔画的前 4 笔、末 2 笔。取首尾笔画能巧妙地避开汉字的结构和避免拆字。三元输入法虽然不用拆字，然而，重码率之低和输入速度之快，却能与任何拆字编码方案相媲美。其设计原理，可用下图表示：



普及推广一种优秀的汉字输入法，不仅有利于加快我国社会主义现代化建设的进程，同时也关系到弘扬中华民族文化和实现中华民族的伟大复兴。但愿三元输入法能为学习汉语的朋友提供帮助，并为发展我国信息技术产业作出应有的贡献。

本书的编撰出版工作，得到暨南大学杨梨教授，联合国技术信息促进系统广州中心特聘专家、广东社会科学大学王中之教授，中国数据广播网络教学广州指导中心负责人的热情关怀与具体指导。

还需提及的是我的妻子、高级教师黄丽娉，2001 年下半年，她身患绝症，住院 3 个多月，做了 3 次化疗。2002 年 2 月，病情稍有好转，她便到新会伦文钜小学协助我进行三元输入法教学实验。回来后继续住院治疗。她对我进行三元输入法的研究和推广给予了极大的支持。不幸的是由于病情不稳定，反复发作，终告不治，于 2002 年 12 月 7 日辞世。本书的出版，凝聚了她的一番心血。但愿三元输入法的普及推广能告慰她在天之灵。

本书如有错漏，请读者不吝指教，以便改进。

2003 年 3 月于广州

再版前言

三元输入法由于不用拆字、无须编码、免记大量字根，具有易学、快速、规范等综合优势，因而引起社会各界的高度重视和广泛关注，先后被《人民日报》市场信息中心、《中国经济导报》等多家媒体列为“国家重点专利”。2003年本人荣幸地成为“第二届中国科学家论坛”的特邀嘉宾，并在论坛上介绍三元输入法。《三元输入法简明教程》自2003年出版以来，受到读者欢迎，值此向广大读者表示衷心的感谢。

初版《三元输入法简明教程》和随书所赠送的软件均属于音形版，许多读者要求尽快提供不用拼音的全形版三元输入法。为了不辜负读者的厚望，我和叶红忠老师立即抓紧进行全形版软件的开发和《三元输入法》教材的修订。在广东高等教育出版社的密切配合下，《三元输入法》简明教程的修订、再版得以顺利进行。为了感谢广大读者的支持，新版《三元输入法》简明教程仍然采取随书赠送软件的方式，向用户赠送包含音形版和全形版软件的安装光盘。

越来越多的学校乐于采用三元输入法进行培训和越来越多的初学者愿意学习三元输入法，这一切使我们深深地感受到，推广一种大众化的汉字输入法，是弘扬中华民族文化的需要，也是解放社会生产力的需要，是众望所归，大势所趋。但愿有识之士都能为此而尽力，用我们的实际行动去迎接一个人人都会电脑打字的新纪元。值得一提的是，三元输入法的开发，是建立在对前人研究成果进行优化的基础上的，因此，成绩应归功于前人，归功于大众。

何振波

2004年元月于广州

目 录

第一部分 速成篇 /1

三元输入法速成 /2

第二部分 荟萃篇 /7

第一章 汉字 /8

1.1 汉字特有的优势 /8

1.2 汉字的读音 /8

1.3 汉字的笔画 /9

第二章 三元输入法的键盘 /11

2.1 三元数码键盘 /11

2.2 正确的打字姿势与基本指法 /12

第三章 汉字输入的方法 /14

3.1 确定首、次、末三字元的基本方法 /14

3.2 三字元的笔画结构类型 /16

3.3 单字取三字元举例 /17

3.4 输入单字举例 /19

3.5 输入词组的方法 /21

第四章 三元输入法综合练习 /23

4.1 输入一键简码字 /23

4.2 输入二键简码字 /23

4.3 输入三键简码字 /24

4.4 输入四键字 /24

4.5 输入二字词 /24

4.6 输入三字词 /25

4.7 输入四字词 /25

4.8 输入多字词 /25

第五章 软件安装及各项功能的运用 /26

5.1 三元输入法软件的安装 /26

5.2 标点符号输入与中英文混合输入 /26

- 5.3 输入法功能的设置 /27
- 5.4 手工造词功能的运用 /27
- 5.5 汉字笔画查字法 /28
- 5.6 输入文章练习 /28

附录

- 附录一 汉语拼音声母韵母表 /30
- 附录二 汉字笔顺规则 /31
- 附录三 基本笔画与常用偏旁部首字元表 /32
- 附录四 按末字元笔画特征归类字例表 /33
- 附录五 二键简码字表 /36
- 附录六 汉字三元码（全码）表 /39

第一部分 速成篇

汉字编码为啥难？
字根拆字莫等闲。
研究开发几十载，
千种方案洒人间。

汉字输入本不难，
皆因路子不顺坦。
告别字根和拆字，
一马平川尽开颜。

三元输入法速成

一、有关概念

(一) 字元

字元是指添加在键盘上的笔画键符。三元输入法共定义了44个字元，包括：

5个单笔字元：分别是横一（含提笔丿）、竖丨（含竖钩丨）、撇丿、点丶（含捺笔㇏）、折乚（含除竖钩丨以外所有带弯、带钩的折笔）。

25个双笔字元：分别由5个单笔字元两两组合而成。

14个多笔字元：是从最常用的偏旁部首中挑选出来的。它们分别是：日、月、车、木、彳、火、土、王、扌、犭、口、彡、虫、艹。可以用口诀“日月金木水火土，王手病口丝虫草”帮助记忆。

汉字字元表

5 个单笔字元	一	丨	丿	丶	乚
25 个双笔字元	一一	一丨	一丿	一丶	一乚
	丨一	丨丨	丨丿	丨丶	丨乚
	丿一	丿丨	丿丿	丿丶	丿乚
	丶一	丶丨	丶丿	丶丶	丶乚
	乚一	乚丨	乚丿	乚丶	乚乚
14 个多笔字元	日 月 车 木 彳 火 土 王 扌 犭 口 彡 虫 艹				

双笔字元在键盘上的分布具有明显的规律性。按首笔的不同可分为横、竖、撇、点、折5个区。横笔开头的5个字元在横区；竖笔开头的5个字元在竖区……。每个双笔字元的次笔也按一、丨、丿、丶、乚的顺序自左至右排列。从横区的——键出发经竖区的丨丨键、撇区的丿丿键、点区的丶丶键回到折区的乚乚键，用直线将其两两相连，便得到阿拉伯数字9。若仔细分析多笔字元键符，还会发现一些有趣现象，并可用“L像半只口，E似半个王，D是半边月，F像提手旁（扌）”、“日、月当头照，五星（指车、木、彳、火、土）靠下方，虫、艹土边长”等口诀帮助记忆。通过这些特征可以很快掌握键盘上字元的分布规律。

键盘中没有单独设置单笔字元键，输入单笔画时分别用带阴影的重笔键来代替（详见键盘图）。例如输入横笔“一”是用——键，输入竖笔“丨”用丨丨键，输入撇笔“丿”用丿丿键，输入点“丶”用丶丶键，输入折笔“乚”用乚乚键。

(二) 三元输入法

三元输入法是不用拆字、不用编码，用首尾字元直接拼写汉字的输入法。

三元输入法软件分全形与音形两种版本。全形三元输入法不用拼音，输入单字时最多取首、次、末三个字元，三元输入法亦因此而得名。音形三元输入法首键取拼音首字母，其余各键取字元，取字元的方法与全形三元输入法完全相同。实行音形结合，能有效地降低重码率，建议会拼音的人士采用音形三元输入法，以利于提高工作效率。本书着重介绍音形三元输入法。为简便起见，我们把音形三元输入法简称为三元输入法。

二、全形三元输入法

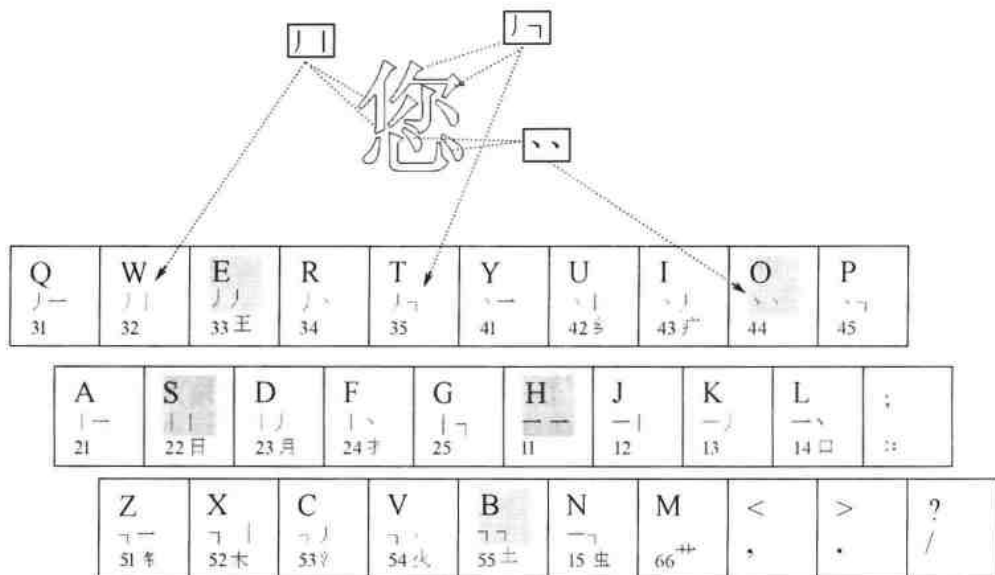
（一）全形三元输入法的优势

简单易学，不用拼音，不用拆字和编码，不用记大量字根，符合写字的规则和习惯，会写字就会打字，极容易普及。单字输入最多取3键，重码字比音形三元输入法多，但词组输入重码率极低，因此，总体来说全形三元输入法仍然具有较高的输入速度，尤其适合于中老年人以及不擅长拼音者使用。

（二）全形三元输入法单字输入

单字→首字元+次字元+末字元

例如输入“您”字，依次取丿丨丨ㄣ、、三键。如下图所示：



三元输入法键盘图

用三元输入法输入汉字通常是两笔取一键，但遇到“日、月、丰、木、彡、火、土、王、才、犮、口、彡、虫、彡”等多笔字元时应直接取该字元所在的键，在没有多笔字元又不能取双笔画时应取单笔画。同时规定“禾”取“丨木”，“白”取“丨日”，“土”取“丨土”，但“本”不能取“木一”。

单字输入举例：

① ② ③

香→ 丿 木 日 (首字元取单笔, 次字元、末字元取多笔)

港→ 氵 一 丨 一 ㄣ (首字元取多笔)

特→ 丿 一 丨 一 丨 丶

别→ 口 ㄣ 丿 丨 丨 (首字元取多笔)

行→ 丿 丿 丨 一 一 丨

政→ 一 丨 一 丨 丿 丶

区→ 一 丿 丶 ㄣ

(三) 全形三元输入法词组输入

词组输入方法如下：

二字词	每字取前 2 键
三字词	首字取前 2 键, 其余每字取首键。
多字词	取前 3 字和末字的首键 (简称前三末一取首键)

二字词：每字取前二键。例如：

香港→ 丿 木 氵 一 丨

特别→ 丿 一 丨 一 口 ㄣ 丿

行政→ 丿 丿 丨 一 一 丨 一 丨

三字词：首字取前二键, 其余每字取首键。例如：

行政区→ 丿 丿 丨 一 一 丨 一 丿

多字词：取前三字和末字的首键。例如：

香港特别行政区→ 丿 氵 丿 一 一 丿

由于有些单字如“一、人、口、十……”等只有一键, 因此输入由这些单字组成的二字词或三字词会出现不足 4 键的情况。例如：

一天→ 一 一 丿 丶 (3 键)

人口→ 丿 丶 口 (2 键)

十足→ 一 丨 口 丨 一 (3 键)

一辈子→ 一 丨 一 ㄣ 丨 (3 键)

三、音形三元输入法

(一) 音形三元输入法的优势

一、设计原理科学, 不用拆字, 既克服了拆字输入法难记、难学和不规范等弊端,

又能满足快速录入的要求。

二、键盘配置合理，只用 26 个字母键打字，不占用标点符号。字元的分布规律性强，便于记忆。键盘具有字母、字元、数码三位一体的特征，能直接把字母或字元转换成数码，为在数字键盘上输入中、英文字提供一种简便快捷的方法。

三、严格遵循拼音和笔顺规则，不设容错码，使中文输入具有明显的规范性、惟一性和准确性，能有效地帮助学生纠正读音和笔画笔顺方面的错误。普及三元输入法将有利于提高全社会讲普通话和写规范字的水平。

四、音与形的和谐统一，打字与写字的完美结合，使三元输入法一举成为辅助小学语文课实施识字、写字、打字一体化教学的优秀课件。应用三元输入法还有助于克服“会打字不会写字”和“提笔忘字”的所谓“电脑失笔症”。由于重码率低，输入速度快，眼睛不容易疲劳，有利于提高工作效率和保障学生的身心健康。

综上所述，具有易学、快速、规范等综合优势的三元输入法，不仅是计算机初学者入门的金钥匙，也是汉语初学者走向成功的捷径。普及三元输入法，对促进我国教育事业和信息技术产业的发展，对弘扬中华民族文化，加快我国社会主义现代化建设都有积极的意义。

（二）音形三元输入法单字输入

单字→首字母 + 首字元 + 次字元 + 末字元

例如输入“您”字：依次取以下 4 键：

您→N J I J 、 、 （实际只需前 2 键）

单字输入举例：

	①	②	③	④	
香→	X	J	木	日	（三键简码字，只需前 3 键）
港→	G	彡	一	一	（三键简码字，只需前 3 键）
特→	T	J	一	、	（二键简码字，只需前 2 键）
别→	B	口	J	I	（二键简码字，只需前 2 键）
行→	X	J	J	一	（三键简码字，只需前 3 键）
政→	Z	一	一	J	
区→	Q	一	J	、	

（三）音形三元输入法词组输入

二字词	每字取前 2 键
三字词	首字取前 2 键，其余每字取首键。
多字词	取前 3 字和末字的首键（简称前三末一取首键）

二字词：每字取前二键。例如：

香港→X J G ㄣ

特别→T J 一 B 口

行政→X J J Z 一 J

三字词：首字取前二键，其余每字取首键。例如：

行政区→X J J Z Q

多字词：取前三字和末字的首键。例如：

香港特别行政区→X G T Q