

纵横汉字输入法对高校少数民族学生 学习汉语的积极作用

马兰, 尼亚孜别克·阿不都加勒力, 张治安
(伊犁师范学院 计算机科学系, 新疆 伊宁 835000)

Positive effect on Chinese study of the National Minority
students Exerted By the ZongHeng Chinese input method

——Take Yili normal university for the example

MA lan, Niyazbek · abdujaleli, ZHANG Zhi-an
(Computer Science Department, Yili Normal University, Yining 835000, Xinjiang)

Abstract: In this paper, the author presents a conception for that Chinese input methods should be applied to Chinese study. This paper introduces the training on ZongHeng input method and summarizes positive effects on Chinese study of the national minority students exerted by the ZongHeng Chinese input method by the way of performing questionnaire-studies and taking multiple tests. All the surveys and the test results were got in Yili normal university.

Key words: Chinese input methods; the National Minority students; Chinese study

一、汉字输入法作用于汉语教学建议的提出

语言是二十一世纪人才必须掌握的技能。新疆在长期的历史发展中, 汉语已经成为各民族之间的通用语言。因此, 汉语教育无论是作为发展民族教育的基础, 还是从经济发展和满足社会进步的需要出发, 在教育学科中都占有重要的地位。新疆少数民族汉语教学的教学对象主要是母语非汉语的少数民族学习者。在高校阶段的汉语教学是对已具有一定的知识和能力的成年人或接近成年人的学习者的教学, 这些学习者已经具备了母语的逻辑思维能力、系统的知识结构、分析问题和解决问题的能力。高等教育阶段的汉语教学目标应是培养少数民族学生掌握汉语语言及其规律, 利用它在不同的领域进行交际, 获取更多信息。简单地说, 就是培养学生运用汉语的能力。

信息素养也是二十一世纪人才的最重要的能力之一, 它对整个国民生产力的提高, 社会的和谐发展, 社会平等和公众的参与, 对个人的职业发展, 为满足终身教育的学习需求都起了非常重要的作用。另一方面, 信息通信技术直接影响到教育体制改革的成效, 它和教育体制改革, 和提高入学率、教育公平、提高教育质量密切相关。利用信息通信技术, 将语言能力的培养与信息素养的培养结合起来, 将信息技术运用到语言教学中去, 提高少数民族学生运用汉语的能力, 进而提高少数民族学生获取信息、鉴别信息和使用信息的能力, 不失为一种行之有效的办法。那么, 如果能使少数民族学生掌握一种汉字输入法, 对学习汉语不是会更有帮助吗?

常见的汉字输入法有拼音输入法和字形输入法；拼音输入法是很容易使用的，但它有一定的难度，例如面对生僻难字，使用者根本不知道它的读音，那就不能输入了。对于那些不能正确发音的人，要用拼音输入可能会时时碰壁。另外，拼音输入法因为同音的字甚多，输入时每每要望着屏幕选择，影响输入速度。以字形为原则的输入方法，好处是无须掌握标准的语音，只要掌握该种输入法的规则，基本上就无往不利；但问题是不少以字形为基础的输入法很难学习，例如五笔输入法，虽然只是利用五种笔画，但却有 130 个字根和部件，要学习实在不容易；手机上有以笔序为输入原则的，似乎解决了上述难题，因为只要根据汉字的笔画和次序逐码输入就可以，无须强记不同的字根，但又不是每个人都能掌握正确的笔顺次序，例如“凸”，笔画是多少、一笔错便要慢慢查找了；而且一笔一画地输入，速度也难提高。

上述的困难该怎么克服呢？

二、纵横汉字输入法对高校少数民族学生学习汉语的作用

2.1 汉语教学中引入纵横汉字输入法的原因

2005 年 12 月，苏州大学纵横汉字输入法研究所通过组织纵横汉字推广活动，把纵横汉字输入法带进了伊犁师范学院的校园。

纵横汉字输入法使用的是香港著名的爱国实业家、香港苏浙沪同乡会永远名誉会长周忠继老先生发明的纵横汉字编码。纵横码把汉字笔形分为 10 类，分别用 0 到 9 共 10 个数字表示笔形，通过“一横二竖三点捺，叉四插五方块六，七角八八就是小，撇与左钩都是零”的口诀记忆。单字最长用 4 个数码表示，词组最长为 6 个数码。字库软件存有逾两万字及逾 25 万词组。由于纵横码盘采用 0 至 9 顺码排列，只须单手操作，普通人半小时内即可掌握笔形口诀，两个小时内就可以学会使用纵横码输入汉字。

纵横输入法的优点在于，无论在编码原则、代码数量、易学易用这几个方面都突破了上述不同形式的输入法的限制。首先它抓住汉字作为方块字的特点，把汉字划分为 4 个部分，以 10 个数字代替不同的笔形，所以使用者无须知道那个字怎样读，不同部件如何构成，又或者是笔顺如何。只要通晓那 10 个数字所代替的笔形和编码序列，基本上已能输入所有汉字。在当前纵横输入法的推广情况来看，无论是幼儿园的小朋友，还是老年大学的老人，纵横码都是易学易懂的，那么对于少数民族学习者来说，效果又如何呢？他们无论在读音和书写方面的能力都不高，要他们通过拼音输入或学习其他以字形笔画为原则的输入法，都不适合他们的能力基础，而纵横输入法正好解决这些难点，无须有很好的汉语基础已可以学习。我们以新疆伊犁师范学院作为试点，把纵横输入法推介给学习汉语的高等学校少数民族学生。

2.2 研究方法

2.2.1 问卷调查

我们在开展培训工作之前，在全校范围内对愿意学习纵横汉字输入法的同学进行了“培训前问卷调查”，内容主要涉及学生计算机使用情况、常用的输入法种类、汉字输入速度等。

经过为期一个月的培训和强化训练，对参加培训的同学进行了培训后问卷调查，内容主要涉及培训后的汉字输入速度等。

2.2.2 跟踪培训和测试

我们对某一民族班同学跟踪培训，并进行阶段性测试，取得相关数据，并对这些数据进行统计和分析，得出对比结果。

2.3 数据统计、分析和相关结论

2.3.1 问卷调查结果分析

问卷收回后，我们进行了初步整理和分析，最后得到有效问卷 316 份，对调查问卷分析和汇总，得到下面的一些结果。

表（一）

培训前	通常使用拼音输入法的	使用此种输入法超过 3 年的	汉字输入速度在 20 字/分钟的	因为简单易学而使用这种输入法的
	92%	76%	87%	15%

表（二）

培训一个月后	愿意使用纵横输入法的	预计训练后可以达到 100 字/分钟的	培训后输入速度达到 20 字/分钟的	因为简单易学而使用这种输入法的
	98%	83%	100%	100%

在上面的调查结果中我们可以看到，在学习纵横输入法之前，绝大多数学生使用的都是拼音输入法，并且超过 2/3 的学生已经使用此种输入法 3 年以上，也就是说，熟练掌握了这种输入法并且能使用这种输入法基本满足日常生活工作所需。但是大多数同学在学习拼音输入法的时候，都遇到过各种各样的问题，比如拼音中的“zcs”和“zhchsh”分不清，或是有的汉字根本不认识等等，而且汉字输入速度不过 20 字/分钟，在信息化发展如此迅速、信息交互效率要求越来越高的今天，可以说是比较落后的。

而仅仅通过一个月的培训，而且都是在学生的课余时间，利用周末，每次课两个小时，每周两次课，其他时间学生自由练习这样一种培训方式，就得到了表（二）中的成绩，不仅几乎所有的学生了解到纵横汉字输入法的易学易掌握，更有所有同学都能在训练以后明显体会到纵横输入法输入速度快特点，并且非常看好学习纵横输入法对提高自己汉字输入速度的作用。

2.3.2 跟踪培训：

我们利用课余时间，对计算机专业某少数民族班同学进行了为期三年的跟踪培训，培训主要采取以下几种方式相结合的办法进行：

- 1、利用多媒体进行教学，结合演示进行讲解
- 2、利用教学软件及分词练习等配套软件作辅助练习
- 3、利用竞赛软件进行强化练习

一是针对性培训，初步掌握纵横输入法的特点和规则，能使用纵横输入法进行汉字输入针对少数民族同学的学习特点，在前期已参加过培训的高年级少数民族中选取两名同学作为指导教师，自制课件，自己备课，对低年级生开展培训。

纵横码口诀琅琅上口，没有难字，高校少数民族学生也已经有了一定的汉语基础，所以他们在理解口诀，记忆编码的过程中没有遇到任何难题。一般情况下，这些孩子对汉字的偏旁部首以及笔画顺序并不能有准确的理解，但是，对于学习纵横码来说，这个缺点反而成了他们的优势。纵横码拆字、词使用的是“左上、右上、左下、右下”的顺序和“先看到什么笔画就取什么码”的原则，让少数民族同学从汉字偏旁和笔顺的束缚中摆脱出来，使得他们在很短的时间内就能顺利地拆字和

写码。

二是利用纵横词库，使用配套软件进行训练

纵横汉字输入法拥有包括“教学系统”、“分词练习”、“测试软件”等在内的配套教学和训练软件，利用这些软件，学习者可以利用课余时间独立地进行训练。除了可以进行单个汉字的训练外，还可以利用纵横词库进行多字词组的输入练习。

三是强化训练、重点培训和激励措施

在跟踪培训的过程中，为提高学生学习纵横输入法的积极性，我们举办了两次全校范围的输入法竞赛，对取得好成绩的同学进行物质和精神奖励，并在这些成绩优异的同学中选取拔尖的组织参加全国比赛。这些活动都为我们的培训工作起到了积极的促进作用，保证了培训和科研的顺利进行。

2.3.3 测试结果和分析：

我们在学生学习纵横输入法之前、学习一年之后和坚持使用纵横输入法三年的三个阶段分别进行了汉字输入速度的测试。

测试环境：

教师机和学生机均使用 Windows XP 操作系统，安装有“纵横汉字输入法（2002 简易版）”学生机系统配置相同，建立完备局域网，教师机安装“纵横汉字输入比赛软件（服务器端）”，接受比赛数据并自动进行统计，学生机安装“纵横汉字输入比赛软件（客户端）”，统一通过教师机控制进行比赛或测试。

测试要求：

1 由于在学习纵横输入法之前，学生只接触了拼音输入法或五笔字型输入法，所以，学习之前的测试值是使用其他输入法得出的。

2 学习纵横输入法之后的测试完全使用纵横输入法进行汉字输入。

3 测试文本为使用软件从“全国纵横输入法大赛测试文本”100 篇 2000 字以上文档中随机抽取的文本段，既包含国家政策性文件等多常用词组的文档，也包含风景名胜介绍等多单字的文档。

4 测试时间为一分钟。

以下是相关测试速度列表。

表（三）

阶段	最低值	最高值	平均值
学习之前	6	101	26
一年之后	30	224	124
两年之后	106	854	442

表的说明：

1. 测试值单位为“字/分钟”。

2. 学生集体训练完全占用课余时间，不超过一周四个小时，学生其他时间可自行练习。故表（三）中的测试成绩有可能不具有普遍性。

3. 为验证测试成绩的代表性，在每个阶段都进行过多次测试，最低值和最高值分别取此阶段多次测试中的最低值和最高值，这两个值可能不在同一次测试中。平均值则是此阶段多次测试中所有人次成绩之平均值，具有普遍性。

通过对比，首先可以看出，学习了一年之后，少数民族学生使用“纵横输入法”输入汉字的速度明显高于使用“已经熟练掌握了的”传统拼音输入法输入汉字的速度。而且，通过各种形式的训练，他们能迅速提高汉字输入速度。

纵横输入法的强项是词组输入。纵横汉字的词库很丰富,在2006版中,包含了30万个词组,不但包括常见成语,还包括常见的歇后语和社会常用词语等。词组输入最多只需要使用6个键,大大减少了按键的次数,提高了输入的速度。另一方面,有的汉字别说少数民族学生,连我也不认识,通过拼音根本没有办法打出来。可是学习了纵横输入法之后,我们可以通过看这个汉字的结构,使用纵横编码拆字,很容易就可以输入这个汉字。如果是使用词组来进行输入,和这个词组里其他的认识的汉字结合在一起,通过联系,还可以对以前不认识的汉字进行识别和记忆,不但可以记住字形,还可以记住字义。然后通过进一步学习,达到认字识字的目的。

目前,纵横官方网站已建立了“网上纵横”等学习系统,利用“网上纵横”,学习者可以使用纵横输入法输入汉字或是词组,网上检索系统会实时给出所输入文字的字音、字义和词义,让学习者可以通过使用纵横输入法学字形的同时还可以学习汉字的“音”和“义”。

根据以上数据分析,我们可以看出,纵横输入法对高校少数民族学生学习汉语具有其积极作用。不仅能够在规定时间内提高少数民族学生的汉字输入速度,而且在此基础上提高了学生学习计算机技术的积极性,对培养他们的信息素养相当大程度的辅助作用。

2.4 存在的问题和解决办法

2.4.1 存在的问题

本论文所涉及的被试群体属于高等学校少数民族学生,年龄一般在19岁-22岁之间,在进入大学校门之前接受的都是母语教学,有有限的汉语基础,而系统地学习汉语也就是在大学本科阶段。我们的培训是和学生的学习汉语同步进行的,而且专业课授课教师完全使用汉语授课,所以“纵横汉字输入法”介入到汉语教学中后,我们可以从中分析得出,该输入法从某种程度上促进少数民族学习汉语的作用,但这个积极作用到底能产生多大的效果,还需进一步的调查和研究。

2.4.2 解决方案之一 学习纵横输入法从孩子抓起

少年儿童时期,尤其是3岁左右,是学习语言的最佳时期。根据医学研究结果,人的左半脑所对应的是语言功能,逻辑性,表达和写作,而其数字的反映也在左半脑。而纵横输入法的特点就是使用右手操作数字键盘,充分利用数字和右手完成文字和词组的输入,如果以此为依据,我们可以得出这样的结论,从孩子幼年时期就开始学习纵横输入法,有可能辅助开发孩子左半脑的数字和语言等功能,对孩子今后学习语言文字,以及表达和写作有一定的促进作用。

2.4.3 纵横输入法的应用前景

经过20多年的发展,纵横汉字输入法已日趋成熟,不仅在PC机上可以使用纵横输入法,手机也同样可以使用,现如今大部分智能手机都可以安装纵横输入法进行汉字输入,且输入速度都在每分钟100字以上,比任何传统的手机输入法都要便捷和迅速。这就使得在信息交互无论在正确率、速度和移动性上都要求如此高的今天,更多的人都能使用手机来正确和快速地输入汉字。

参考文献:

- [1] 王春蕾. 对新疆高校少数民族汉语教学的几点思考[J]. 新疆:和田师范专科学校学报(汉文综合版), 2005(6).
- [2] 李士胜,阿里亚,木沙. 浅谈信息化教育与新疆高校少数民族汉语言教育[J]. 山东:科技信息, 2007(24).
- [3] 江苏省苏州市大儒葭葭中心小学. 纵横输入法与促进学生主动高效识字的研究[J]. 江苏:教育信息技术, 2008(5).