



适应中小学教学用的汉字编码的特点

华绍和 肖金卯 蒋顺炳

【摘要】本文首先阐明了为什么要开展适应中小学教学用的编码研究，较详细的说明适应中小学教学用的汉字编码的特点。强调汉字编码应符合国家语言文字的有关标准和规范，最后指出汉字键盘输入由于简单经济方便在相当长的一段时间仍具有其生命力。

【关键词】教学、编码

一、为什么要开展适应中小学教学用的编码研究

自从计算机传入中国，先进的高科技产品和古老的中国的汉字发生碰撞，为解决这一举世称难的瓶颈，在中国掀起了一股汉字编码热，并取得了可喜成绩，但也出现了一些偏向，主要表现在：

- (1) 在研究思想上考虑信息处理多，考虑汉字本身规律少。
- (2) 应用对象上针对社会从业人员的多，适应广大中小学基础教育的少，适应小学生娃娃的更少。
- (3) 技术指标上追求单一方面的多，综合性的多功能方面考虑的少。

这些偏向妨碍了编码进入中小学，特别是影响了编码与语文教学的结合，这是要开展适应中小学教学用的编码研究原因之一。再者原因是，当今信息革命在全世界范围内发生，这场革命比历史上经历的农业革命、工业革命更加深刻，对每一个国家乃至个人都面临机遇和严重挑战。因此，学习信息技术，掌握信息技术和会使用信息技术已成为在信息社会里人们生存和发展的需要，会使用信息技术是今后每个人必备的基本功。为适应时代形势发展，为满足基础教育与信息技术教育的整合，提高教学效率和学习效率，积极地开展中小学教学用的汉字编码的研究，应是语言文字界、计算机界、中文信息处理界的学者、专家义不容辞的责任。

二、适应中小学教学用的汉字编码的特点

- (1) 编码应符合国家语言文字有关标准和规范。

社会发展证明，社会文明是以发达的文化为前提，发达的文化又以规范通用的文字为基础，规范的语言文字不仅保障信息交流畅通，而且也是体现一个国家文明的标帜。中小学教育是打基础，练好基本功的教育，中小学生学习的是规范语言文字。因此，进入中小学教学用的编码必须遵循国家语言文字标准和规范。如：

• 音码应完全依据现行的“汉语拼音方案”；音码所用的汉语拼音键盘完全符合语委2000年发布的汉语拼音方案的键盘表示法。

·形码的笔画、笔顺符合“现代通用汉字笔顺规范”；形码的汉字部件符合“GB 13000.1字符集部件规范”，参照“201部首”；形码的汉字拆分遵守“GB 13000.1字符集部件规范”中的拆分原则。

音形码或形音码在编码过程中都要严格遵守国家有关汉语拼音，汉字笔画、笔顺，汉字部件，汉字拆分等国家标准和规范等等。

符合语言文字规范和标准是汉字编码方案进入中小学的必要条件，这个条件不符合的编码方案是不能进入中小学。若中小学用了不规范的编码，不仅误人子弟，而且造成对文字的污染。

(2) 编码实现应使用通用设备，键位设置应符合有关规定。

汉字编码应使用通用设备，键盘需采用国标通用键盘。编码在通用键盘上实现时，编码元素只能安排在等于或小于A-Z的26个字母键上；数字码键盘的键位安排符合GB / T18031—2000信息技术数字键盘汉字输入通用要求等等。

(3) 编码以计算机输入为基础，与识字、写字、查字相结合

汉字编码专业委员会早在92年就提出，适应中小学教学用的编码应具有“打字、识字、写字和查字”四结合功能（以下简称“四结合”）。在信息技术与语文教学相结合的新的教学模式下，学生学习工具主要是一台计算机，在这台计算机上学生既学操作、又学识字、写字和查字，不仅要完成传统教学模式所要完成的学习任务，而且还要利用计算机所提供的平台发挥更多的创造性，让学生多动脑、动手、动口以提高学生阅读、写作等能力。因此，编码具有“四结合功能”是满足中小学语文教学的最基本要求。“四结合”不是所有编码方案都能做到的，所有的编码方案都能做到“打字、查字”，但对帮助“识字、写字”不同的方案达到程度就不一样了，有的编码方案做的比较好，有的方案在这方面不尽人意，甚至比较差。因此，有的编码方案虽符合语言文字规范，也进入中小学，但由于“四结合”不强，不能与中小学语文教学紧密结合起来，这种编码方案进入中小学的用处充其量是作为一种汉字输入方法。当然，被作为一种汉字输入方法的编码，对推进中小学信息技术教育也有一定的积极作用。我们认为进入中小学的汉字编码方案，还应与中小学语文教学进行整合。具体来说，编码方案应有利于增加学生识字量，写字正确率，提高学生阅读能力，写作能力，对汉字音、形、义的理解能力等。

(4) 编码应把汉字全息输入与非全息输入有机结合起来

全息是汉字构字的基本要求，是汉字教学的需要。教学生学拼音，就要教全拼音所有要素，教学生识字，就不能缺胳膊少腿。所以，与中小学语文教学相结合的编码不能不是全息输入。非全息编码适用于社会从业人员和完成中小学学业的各类学生使用。编码在设计上应立足前者，先满足汉字教学的需要，又兼顾后者，为社会各类人员服务。一个进入中小学教学用的汉字编码及其汉字键盘输入系统应在编码处理方面和智能软件的应用上使汉字全息输入和非全息输入进行有机的结合。现在社会上流行的编码大多数是汉字非全息输入，当然号称汉字全息输入的编码方案也未必完全是汉字全息输入，这是相对而言。但中小学语文教学所涉及的主要信息不能少，必须要掌握这个尺度。

(5) 为基础教育服务，与语文教学紧密结合

进入中小学教学用的编码，在设计时着重强调为基础教育服务，在尊重汉字的科学规律和汉字属性的基础上，要与语文教学规律相一致，与学生认知规律相一致。为了做到这些，编码设计者应根据语文教学的不同阶段和在不同阶段对学生学习的要求，制作相应的有利于教与学的相关软件，特别是利用多媒体制作一些形象生动的课件，增加学生记忆，帮助学生理解，提高学生动手、动口的能力，使学生打好语言和汉字学习的基本功。尤其对小学生打好基本功至关重要，如汉字的正确发音、笔画顺序、部件与拆分都是汉字的基本知识，写字工整、阅读流利、语言表达通顺又是语文学习的基本功，如果这些得不到良好的教育，一旦养成坏习惯，改变非常困难。目前，有一些文化水平很高的人，由于没有学好汉字基本知识和打好语文的基本功，错别字，倒插笔比比皆是，写汉字歪七扭八，这不能不说是一种遗憾。因此，编码方案如何融入语文教学，紧密为语文教学相结合是一个长期需要大家研究的课题。

三、简单、经济和方便的汉字键盘输入仍生机勃勃

汉字编码与中小学教育结合刚刚起步，潜力很大，在应用方面有待于进一步深化，可以说编码在中小学中应用方兴未艾。因此，我们上面提到的一些特点，可能很不全面，写该文的目的主要起这个抛砖引玉的作用，希望有更多从事编码研究的人来关注中小学教育，多研究一些进入中小学的编码方案，在促进教育发展的同时，促进编码的发展，让编码在教育这块宝地上生根结果。另外我们也衷心地希望在为教育作出贡献的同时，编码作者使自己的编码在与中小学语文教育结合中形成产业。汉字编码在社会上应用仍有很大的市场，目前社会上各行各业主要仍在用汉字键盘输入，可以断言，在没有一种比键盘更简单、经济、方便的输入方法绝对取代键盘输入之前，键盘输入是不会退出历史舞台的。随着手机进入千家万户，键盘输入又“火爆”起来了，得到广泛的应用。有些手写输入厂商叫了几年要取代键盘输入，面对于手机的浪潮，手写输入的相对比例不是提高，而是在下降。可见汉字键盘输入的生命力是多么顽强啊！



井田汉字，独一无二的汉字结体构形理论，能够科学地解决数码时代汉字所面临的问题！

推荐：[井田汉字](#)、[汉字书同文研究](#)、[中文虚拟学校](#)、[WPL 语言文学网](#)、[汉字编码设计学](#)、[《现代语文》](#)、[《中文》](#)、[百度](#)、[谷歌](#)

湘ICP备05008125号 [语言文字网](#) YYWZ.COM©版权所有