



汉字输入技术与应用研讨会论文集

规范码是适合基础教育用的汉字编码

李勖良

北京教育学院宣武分院二部

【接 要】规范码是经原国家教委鉴定并通过的国家“八五”课题《全国中小学教学用汉字编码规范和计算机汉字输入系统》的科研成果。规范码由音码、形码和数码组成，具有科学、规范、易学、高效的特点。北京市教育科研“九五”立项重点课题《规范码教学实验研究》的研究实践证明证实了规范码及编码思想能实现计算机与识字教学的有效结合，适合基础教育使用。在选用的学校中结束了教学用汉字编码混乱的局面，变干扰为融合；克服了单纯使用拼音输入的缺点，提高了教学质量；便于创造学生自主学习的环境；有利于学生尽早利用信息技术进行研究性学习、合作学习；有利于探索新的教学模式，实现课程整合；规范码成功地进入了中小学信息技术和语文课堂。应该在中小学普遍推广使用规范码。

我们已经进入了信息化的21世纪，教育部要求全国中小学尽快开设信息技术必修课，努力推进信息技术与其他学科教育的整合。北京市普教系统在市教委统一部署和大量投入下、经各区县教委和中小学校多方努力，绝大多数学校已经具备了网络教室，越来越多的学校建成了校园网，这一切将提前实现教育部规定开设信息技术必修课和校校通的工作目标。全国各省市信息技术教育发展迅猛，数以亿计学生都要学习信息技术课程。文字是最主要的信息载体，培养文字信息处理能力是信息技术课程的重要任务。

文字处理离不开键盘输入，近些年来由于学校教师的认识水平、设备条件限制等多种原因，特别是汉字编码的混乱，形成了很多不同的做法。有的要求中小生死记硬背学习某种输入法，严重挫伤了中小学生对信息技术课的兴趣和对信息技术的掌握；有的又不注意文字处理的教学，认为能拼音打字就行了。1996年国家语委就明确指出：“越来越多的编码方案，在诸如笔画、笔顺、部件、结构的处理方面缺乏统一的科学依据，编码方案对使用者的要求往往和中小学识字不一致。”（1996年2月24日《中国教育报》）研制适合教学用的科学、规范的汉字编码，其教学和育人的意义是十分深远的，这也是关系到提高中小学信息技术课程的教学质量的一个重要问题。

规范码是教育部研制教学用汉字编码的重点课题，于1992年6月立项，经三年研制、又经过五年在几十所中小学校进行的教学实验和两年来在语文教学和信息技术教学中的进一步应用，至今已有十年。在教学实践的基础上，1999年由中国铁道出版社出版了实验教材，规范并推动了实验工作。近两年在北京市选用

的两套中小学信息技术教材中（分别由清华大学出版社和北京出版社出版），规范码都作为选学内容，被更多的学校选用，规范码已经进入中小学课堂，实践证明它的成效是显著的。主要表现在：

1. 在选用的学校结束了教学用汉字编码混乱的局面，变干扰为融合

规范码由音码、形码和数码组成，具有科学、规范、易学、高效的特点。它对汉字读音、笔画、笔顺的确定和部件的拆分符合国家规定，符合汉字自身的规律。规范码编码方案充分利用了汉字的音、形、义、结构、书写等多方面的规律和信息，反映了汉字的本质特征，符合识字的规律和教学要求。规范码进入课堂后，排除了不规范编码对识字教学和信息技术教学的干扰，把汉字处理教学与语文教学有机地融合起来。

2. 克服了单纯使用拼音输入的缺点，提高了教学质量

一方面由于音码输入简单易学，另一方面由于没有见到适合教学用的形码，使得有些人认为学生只掌握拼音输入就够了。实际上，随着计算机处理应用越来越广泛，人们用笔写字越来越少，单纯依靠拼音输入，会使人们学、写、认汉字的能力下降，小学生甚至会淡忘汉字字形，影响汉字文化的继承和发扬，甚至可能影响一代人的成长。汉字本身就是音、形、义的统一体。字形是汉字的非常重要的特征，字形结构、偏旁部首和笔画笔顺等只有在使用中才能真正掌握。规范码的编码方案充分利用了汉字的音、形、义、书写等多方向的信息，从不同层面把编码与汉字结合起来。使用规范码能够提高学生掌握汉字的水平，同时使学生能更加熟练、更加全面地掌握汉字输入技能。

在汉字录入的对比测试中，使用规范码的学生有46% 按时正确地完成了全部录入，使用拼音输入的只有6%的人达到同样标准；在两年的跟踪测试中，学习规范码的学生有95% 仍然使用规范码，而使用其他编码学生有90%只会用全拼，原来学的编码早就忘记了。在字词和语文知识的测验中，学习规范码的班级也明显好于单纯使用拼音的班级。

3. 规范码教学便于创造学生自主学习的环境，变要我学为我要学

使用规范音码的过程中，学生输入汉语拼音和声调，在准确读音的同时就打出了汉字，稍做练习就能打出名字和一段话，小学生对此十分感兴趣，输入的同时又学会了声母、韵母等汉语拼音知识。形码和数码从传统的笔画教学为主，走向了以部件为主的板块教学，使学生摆脱了一笔一画的死记硬背，直接用码元部首拼写汉字，使汉字的拼音、拼形和拼义在键盘上得到了统一。用规范码输入汉字实际上是一种拆字游戏，动脑又动手，学生对此有着极大的兴趣，始终处于一种主动积极、兴奋活跃的状态之中，所取得的效果是被动式灌输教育所无法比拟的。语文教学与计算机汉字处理教学源于同一知识系统，学用规范码输入一方面节省学习时间，提高学习效率；另一方面则增强掌握汉字和汉字信息处理的能力。规范码作为桥梁，把电脑和识字结合起来，电脑既是教师的教学工具，也是学生不可替代的学习工具。

4. 有利于学生尽早利用信息技术进行研究性学习、合作学习

从小学一年级起就可以学习规范码，一年级学生可以利用电脑作文，二年级学生可以进行网上浏览，查阅资料。从低年级起培养学生的信息意识，在信息技术提供的平台上进行学习，十分有利于信息技术与其他学科整合，便于学生进行研究性学习、合作学习，有利于发展学生多方面的能力。同时，规范码还能把学校学习与社会应用结合起来，使学生既能使用标准键盘也能使用数字键盘自如地输入汉字，适应了终身学习的需要。

5. 有利于探索新的教学模式，实现课程整合

规范码的教学把信息技术和识字教学乃至语文教学有机结合起来，十分有利于探索新的教学模式。在教学实践中，教师们根据规范码的特点，通过创造性的劳动，形成了主体参与性的教学模式；形成了具有自动反馈机制的教学模式；形成了学科整合的教学模式。

实现了规范码基本码元的学习与语文中部首教学的整合；实现了规范码汉字输入训练与语文识字教学的整合；实现了规范码拆分汉字训练与语文中字义教学的整合。

6. 规范码进入信息技术和语文课堂的实施

在小学一年级拼音教学和用规范音码输入汉字同步进行的教学中，十分顺利地实现了小学生对小写的

拼音字母和键盘上大写字母的同时认读，并且把拼音识字和打字结合起来，学生在学习拼音的同时就打出了汉字。使用电脑还能使学生做到提前写话和作文，提高了小学生学习兴趣，发展了思维能力。

在小学二年级，教师在语文的识字教学中同时进行了汉字输入教学，在很好地完成了识字教学任务的同时，也使学生掌握了用规范码输入汉字的方法。

应该注意的是：成人在学习汉字拆分时感觉到的困难，在小学低年级学生中根本没有出现。原因是小学生是一个一个学汉字的，在掌握汉字音形义的同时，就学会了拆分，并从个别到一般逐渐总结出规律。这和成人用拆分规则去拆分几千个汉字是完全不同的。

小学中、高年级在信息技术课中学习规范形码和数码，把汉字输入和按字族掌握汉字结合起来，把汉字输入和使用文字处理软件、画图软件和网上学习结合起来，学习效果更明显。学生可以自己制作墙报，制作多媒体演示文稿，这样做既培养了学生运用信息技术的兴趣，又发展了学生的能力。

初中学生在信息技术课中学习规范形码和数码，感觉耳目一新，他们对编码中蕴涵的汉字底蕴产生了浓厚的兴趣。通过几课时的学习，学生不但能较熟练的输入汉字，而且能够较系统地理解汉字，自觉地正音、正字。

十年磨一剑，实践证明，规范码已经成为适合中小学教育需要的汉字编码，应大力推广使用。在教育现代化进程中，它必将成为信息技术教育的重要内容，在扎实推进素质教育过程中发挥出更积极的作用。



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](#) YYZW.COM©版权所有