

纵横信息数字化学习优化中学生写作过程

商丘市第一中学 课题组

我校在 2007 年 3 月成为河南省纵横码教学研究实验学校。自开展纵横信息数字化学习促进潜能发展教学实验课题以来，市教研室及学校高度重视，调动信息技术教研组精干教师 6 名组成专门的研究小组，研究小组积极创造实验条件、创新实验方法，取得了一定的研究成果。通过实验，提高了学生的打字速度与计算机操作水平，培养了学生的信息素养；广大师生对纵横码的认识进一步提高，对纵横信息数字化学习热情进一步高涨。

一、活动的开展过程

本阶段把“纵横信息数字化学习优化中学生写作过程”子课题作为我们的研究课题，首先确立实验的目的：我们课题组把纵横信息数字化学习与中学生写作教学相结合，研究纵横信息数字化学习会给中学生的写作带来什么样的影响，对于促进学生潜能的发展有何积极意义，作为本次研究探索的方向。然后根据初中生的生理、心理和接受知识的特点，对通过纵横信息数字化学习怎样培养和提高学生写作速度进行探索研究，对于纵横信息数字化学习如何促进写作思维的流畅性所采用的教学方法进行探讨。在实验中主要采用行动研究法进行探索性研究，发现问题，调查分析问题，解决问题。在研究过程中结合运用调查法、分析法、实验法、对比法、探索法、统计法、总结法等多种方法。把认知心理学、斯佩里左右脑分工控制理论、知识建构理论作为我们实验的指导性理论。

具体的操作：我们把两个班 100 名初中生作为实验对象。

第一阶段 对实验对象进行纵横码输入法知识的培训，练习纵横码提高输入速度。

这一步是纵横码数字化学习优化中学生写作的前提条件。本阶段又分为三个时间段进行培训即：1、纵横输入法基础知识的学习。2、词组与高频字、词的学习与训练。3、综合训练。目的是能快速准确的进行打字，在使用电脑进行作文创作时其思维将不会受到输入速度的影响，进而提高写作的速度。

第二阶段 拓展运用纵横信息数字化在作文教学中的空间，探讨新的写作教学模式与方法，从而促进写作思维流畅性的发展。

1. 纵横信息数字化学习与电脑写作教学的无缝对接

纵横信息数字化教学不仅仅是一种单纯的信息教学手段，更是一种教学创新。不仅体现在一些表层的现象上，如“速度性，快捷性，方便性”上，更体现了了一些深层内在的教育理念上，如在写作方面的创新思维上，其中包括“发散思维，聚合思维，抽象思维”等等。

2. 通过纵横信息数字化学习促进中学生写作思维流畅性的培养

① 恰当地运用纵横信息数字化创设多种情景来激发学生的习作兴趣

如声音、图像、动画等多种媒体创设丰富的情景，使学生对事物有多方面的认知感受，大大提高起思维的活跃性，加上纵横码输入法的易学好用，输入快捷，词汇丰富的特点，对学生们稍加启发与引导，学生们就对产生跃跃欲试的激情。

② 运用纵横信息数字化训练学生思维流畅性

纵横信息数字化的学习不仅仅培养学生输入文字的技巧，而且注重学生信息素养的培养，通过纵横码和网络应用的结合，使学生能够在 Internet 上获得自己有用的信息，提高其自主学习的能力。

③ 利用纵横输入法的自身的特点和优势提高写作者的思维流畅性

某些拼音输入法需要会念出正确的读音才能打出文字，并且重码率很高。而笔形输入法需要麻烦的拆字才能打出文字，使用这些输入法在行文创作过程中无疑影响了作者的思维，使作者的思维在输入文字和写作中来回跳跃，使得创作中思维混乱，甚至思维中断。而纵横输入法的词汇量丰富，词组输入规则简单，并对高频字词进行编制简码，对于写作中文字大部分都以词组和高频字、词的形式出现，使用纵横输入法大大简化输入步骤，提高了录入速度，并且在行文的过程中不用过多的考虑输入法的影响，提高了思维的流畅性。

第三阶段 运用斯佩里左右脑分工控制理论指导研究纵横码对写作思维流畅性的研究

1. 纵横码的自身特点决定了对左脑开发的促进作用，纵横汉字输入是右手单独操作进行，输入文字的过程也既是对不同汉字的四角拆分、辨认及加工的过程。使用纵横输入法长期大量的输入、训练会使大脑左半球受到不停的受到主动的刺激，使得不断开发着大脑左半脑的潜在功能。而大脑左半球最善于的工作之一就是写作，对左脑的开发表现在写作的灵活性和创造性上，进而表现在对写作思维流畅性的促进作用。

2. 多种纵横写作形式的训练，促进大脑两半球的均衡发展

在大脑发育的过程中，大脑两半球的语言有一个认知发展过程，即由左脑优势发展为左、右脑均势。

在课题的进行过程中，课题小组集思广益，采用多种作文形式：音乐作文、看图作文、命题作文、补充作文、网络博客等对实验班进行训练。右脑侧重于图像与音乐的识别与欣赏，善于联想与创造。

纵横信息数字化写作研究实验过程中，注重开发左右脑潜能，使之均衡快速发展，进而提高写作思维流畅性，大幅提高学生作文写作速度和写作水平。

二、遇到的问题及解决方案

在实验的过程中并不是一帆风顺，也出现过各种各样的问题，但是课题组依靠集体的力量和智慧，充分发挥每个组员的积极性和创造性，很好的解决了这些问题。

1. 培训纵横码输入法基本操作方面：

① 解决方案：加强词组与高频字、词的学习与训练。

② 解决方案：引入指法游戏、指法教学音乐，采用互动式、互助式教学等方式，增加兴奋点，激发学习兴趣。

2. 纵横数字化学习与中学生写作方面

起初研究小组成员们，出现研究方向不明确性，找不到纵横教学与作文教学的契合点，思维被限制在纵横输入法的范围之内。

解决方案：拜访有经验的语文教师，调查学生习作中出现的问题与情况；开阔思路，创新思维，从各个角度来对纵横数字化学习进行讨论，找出它的内涵与外延；组织组员们学习交流各种教育学心理学及方法学的先进理论，定期开研讨会实验的过程与数据实时跟踪与分析。经过不懈的努力，大家的思路大大的开阔了和理论水平也增强了，并且提出了很多创新的教学方法和研究方向。如：在纵横码教学中提出以纵横码的自身特点培养“发散思维，聚合思维，抽象思维”，进而促进写作思维方式的开阔性；在教学中采用创设多种情景的方法，合理利用网络提高学生信息素养，以纵横数字化学习的外延促进习作兴趣，扩大信息来源，提高写作流畅性；在教学中以运用斯佩里左右脑分工控制理论指导研究纵横码对写作思维流畅性的研究方向等等。

三、实验的结论

在实验教学中，实验数据随这实验过程随时采集随时分析，最后再进行整理对比，通过对普通班的比较和实验班各个实验过程的数据比较我们得出以下结论：通过培训使得参加培训的初中生的写作水平有较大的提高，并且在校内打字比赛中取得优异的成绩，增加的同学们学习纵横码的积极性，并且在与其他班的调查比较中突现了纵横输入法的优越性。纵横信息数字化学习系统中本码特点的“快捷”与“高效”的特点，使实验对象获得的写作速度的大量提高。传统写作教学中多数学生把大量的时间用在“咬笔头”，也就是在构思阶段，或者所谓边想边写阶段，通常写一篇作文（字数 500 字左右）需要一节课（45 分钟左右）的时间。而我们的实验阶段，看图作文、音乐作文、补充作文要求学生是 20 分钟左右完成，从实验反馈来看，作品完成的质量也是十分突出的，证明了纵横信息数字化学习确实能够提高学生写作的发散思维，促进写作的思维流畅性。