

纵横信息数字化学习促进学生优秀素养的形成的研究

2010—2011学年度阶段实验报告

江西省九江市私立早期教育实验学校

执笔人：刘翠 电子邮箱：292838847@qq.com 手机：15870832927

全文摘要：

信息化是当今世界经济和社会发展的大趋势，全球信息化在不断冲破传统的时空界限，开创新的经济时代，这种趋势正逐渐波及教育领域，给教育带来新的契机。现代教育技术是当今教育的制高点，是教育改革的突破口。信息数字化学习的课题研究在我校有着良好的研究基础，先后参加了市级、省级课题的研究，并以优秀成绩结题。2010年11月，我们参加了在江西省电化教育馆举行的“纵横信息数字化学习”活动，并申报了“纵横信息数字化学习优化促进学生优秀素养形成的研究”课题。回顾2010年，开题至现在的研究，我们有辛酸，有快乐。我校纵横信息数字化学习对小学生在识字过程中的方法开展了有效的探索，促进了学生优秀素养的形成，取得了初步的成效。我们深深认识到，纵横数字输入法将是输入习惯的一场革命，随着研究的深入我们将越来越感觉到这种输入法的普及将会给信息时代带来不可估量的效能。

一、课题的提出

随着时代的进步，科学的发展，如何帮助小学生提高学习效率一直受到人们的重视与关注。如何帮助小学生学好汉字更多地认识汉字以及优秀素养的形成，这不仅是小学老师关心的问题，更是现代家长普遍关心的问题。如今信息技术飞速发展，如何进一步丰富小学生识字课程的内容，提高小学生的识字能力，促进优秀学生成素养这是社会也是我校目前面临的一个新课题。纵横信息数字化技术作为现代信息技术的一种工具，已经走进我校小学生的生活，如何将其更好地融入小学生的学习与生活？这是值得我们思考的问题。因此，学校高度重视“纵横信息数字化学习促进学生优秀素养的形成的研究”的课题研究。在过去的一个学年里，我们着力研究纵横码输入法的教学入门问题以及通过逐步提高学生打字速度达到加强小学生识字能力促进小学生优秀素养的形成问题。

江西省九江市私立早期教育实验学校(简称九江早校)是江西省优秀民办示范学校，江西省现代教育技术实验学校、九江市优秀民办示范学校，九江市“四星”学校，国家“十二五”课题实验学校。在2010年11月加入“纵横信息数字化学习研究实验总课题”并参与子课题“纵横信息数字化学习促进学生优秀素养的形成的研究”的课题研究以来，通过半年多来的学习、实践和研究，取得了一定的成效。

下面就这之后半年来我校纵横信息数字化学习对小学生在识字过程中促进优秀素养的形成的效果进行的研究和取得的进展进行小结。

二、实验基本情况

1、我校有较好的信息技术教育基础，有一个45台多媒体电脑的电脑室，教师电子备课间，建立了较完善的校园网络，全校电脑通过10M光纤接入国际互联网。

2、我校有一支敬业乐业、刻苦钻研、勇于探索的教师群体。

3、我校有较强的教育科研能力。参加过江西省教育厅、市电教馆的多个课题实验，取得了较好的效果，积累了一定的经验。

本课题研究受到了学校的高度重视。2010年11月我们课题组正式启动课题研究，按照统一的要求和目标进行实践，教师分阶段进行交流、提高。课题组基本情况如下：

总负责人：彭南生（副校长，中学高级教师、省骨干教师）

组长：杨晓忻（德育处副主任、电教组长）

成员：刘翠（电教组成员）

张海露（班主任、语文教师）

周艳莲（班主任、语文教师）

对每位实验教师安排了具体的研究任务，实验教师开始了实验的理论学习、纵横码输入法的学习培训工作以及纵横信息数字化学习促进学生优秀素养的形成的研究。

在课题负责人彭南生的指导下，我们按照“纵横信息数字化学习促进学生优秀素养的形成的研究”实验方案，首先对课题组成员进行了培训活动，布置了本学年的实验工作要点，

分配了实验工作任务，制定了工作计划。

三、实验总体安排

本实验自 2010 年 11 月启动，为期二年时间，共分三个阶段：

1、第一阶段即 2010 年 11 月—2011 年 4 月 入门阶段。

学习内容：纵横码输入法入门

主要目标：知道纵横码的发明人，了解纵横码的发展和前景，学会唱纵横码歌曲，在熟悉笔形口诀的基础上掌握单字、二字词组、三字词组、四字词组以及多字词组的取码规则，并学习在键盘上输入。

具体内容安排：

课次	教学内容	教具	备注
第十周	五、 欣赏纵横码歌曲。	纵横码歌曲 CD 自制卡片 创编动作。	
	1、认识纵横码	PPT 幻灯片、纵横入门 学习软件	
第十一周	1、复习笔形口诀“一横二竖三点捺，叉四插五方块六” 2、学习笔形口诀“七角八八九是小，撇与左钩都是零。”	自制卡片、纵横入门 学习软件	
	1、温习笔形 0—9。	找朋友游戏，卡片	
第十二周	1、认识数字键 2、学习数字键的指法练习	自制数字键模块，数 字牌 0—9，数字歌	〈数字歌〉 小手指，分好工， 食指来管 1、4、7，中 指来管 2、5、8， 无名指来管 3、6、9， 大拇指碰碰 0。
第十三周	学习单字取码规则（看成方块，左上，右上，左下，右下）	儿童学习软件、方块 游戏	
	笔形代码“一横，二竖，三点捺” 学习	字卡、“原理”课件	
第十四周	笔形训练	自制卡片、儿童学习 软件、	
	学习笔形代码“叉四，插五，方块 六”	字卡，小奖品。	
第十五周	笔形训练	自制卡片、儿童学习 软件、	
	笔形代码“七角八八九是小”	彩色笔、字卡	
第十六周	笔形训练	自制卡片、儿童学习 软件、	
	笔形代码“撇与左钩都是零”	字卡，小奖品	

第十七周	单字取码练习	自制卡片、儿童学习软件、	
第十八周	单字疑难笔形取码 如：有高优先取，角的笔形单字，含有衣、病笔形的单字，相连笔形不同编码	字卡，“原理”课件	
下学期第一周	二字词组取码规则	纵横软件	
第二周	二字词组练习	PPT 幻灯片演示	
第三周	三字词组取码规则	纵横软件	
第四周	三字词组练习	PPT 幻灯片演示	
第五周	四字词组取码规则	纵横软件	
第六周	四字词组练习	PPT 幻灯片演示	
第七周	多字词组取码规则	纵横软件	
第八周	多字词组练习	PPT 幻灯片演示	
第九周	二，三，四字词组练习		
第十周	综合练习	纵横练习软件	
第十一周	综合练习	纵横练习软件	

2、第二阶段即 2011 年 4 月—2011 年 11 月为实践阶段

一、上学期学生情况分析

经过第一阶段的学习，参与实验的学生知道纵横码的发明人，了解纵横码的发展和前景，学会唱纵横码歌曲，初步掌握了笔形代码能够认数字说代码、认代码说数字的技能。单字、二字词组、三字词组、四字词组以及多字词组的取码规则，并学习在键盘上输入。

二、本学期教学目标

通过第一阶段的教学，让学生较熟练的掌握笔形的输入。学这学期单字、二字词组、三字词组、四字词组以及多字词组的取码规则，并学习在键盘上输入。

三、教学内容及进程如下：

周次	主要内容	教具	主要内容	教具
第十一周	知识回顾	游戏软件	复习	复习
第十二周	单字一键简码（0、1、2）单子测试	简码训练软件 单字测试系统	分享阅读二 小蛇要走了	课件
第十三周	单字一键间码（3、4、5、6）	简码训练软件	分享阅读三 冬冬的小白兔	课件
第十四周	单字一键简码（7、8、9）	简码训练软件	分享阅读四 池塘	课件

第十五周	二字词组测试	二字词组测试系统	分享阅读五 特大新闻	课件
第十六周	单字一键简码总复习	简码训练软件	分享阅读六 老鼠和蝙蝠	课件
第十七周	词组一键简码（0、1）	简码训练软件	分享阅读七 熊小弟的栅栏	课件
第十八周	三字词组测试	三字词组测试系统	分享阅读八 贪吃的小猫	课件
第十九周	词组一键简码（2、3）	简码训练软件	分享阅读九 巨人和小怪兽	课件
第二十周	词组一键简码（4、5）	简码训练软件	分享阅读十 大跳龙	课件
第一周	四字词组测试	四字词组测试系统	分享阅读十一 后羿射日	课件
第二周	词组一键简码（6、7）	简码训练软件	分享阅读十二 汤婆婆的汤	课件
第三周	词组一键简码（8、9）	简码训练软件		
第四周	词组一键简码总复习	简码训练软件		
第五周	分词教学训练	分词教学系统		
第六周	文章输入训练	文章测试系统		

3、2011年11月—2012年11月为总结阶段。

分析总结实验结果，汇集各种实验材料，撰写实验报告。

四、实验过程与方法

学生训练过程中，我们的主要做法是：

1、争取家长支持。实验组成员加强家校联系，主动争取实验学生家长的支持。我们邀请部分家长到学校来，向家长演示纵横码输入法的编码方法，观看学生运用纵横码输入法单手进行汉字的输入。家长看了后对这个课题实验的非常支持。一（2）班付若妍家长曾经说：“原先，孩子打开电脑就玩游戏；现在，放学一回家就迷上了纵横码，我也常常和孩子一起学。”

2、调动实验教师的积极性。学校制定多项奖励方案，实行实验课时补助，并将学习和实验的绩效纳入考核评估中去，激励教师深入进行课题的研究。

3、采用形式多样的学习方法。

（1）感官刺激法。

中国的汉字是方块字，有棱角。“纵横码”把数码与形码有机结合，基本上以汉字四角位“左上”、“右上”、“左下”、“右下”为取码规则，是一种具有创新特点的数字化汉字编码法。为让学生从汉字的四个角来认识汉字并记住汉字，我们把纵横输入法的字形、口诀及拆字规则都进行了放大、喷绘，贴在教室的后上方，这样，学生可以在每天随时观看、识记。学校广播站利用每天早晨和下午课外活动的音乐广播节目，组织学生学习纵横码的歌曲。学校网站上，学校宣传橱窗中以及实验班教室的黑板报里，专门安排了一些纵横码的信息。学校营造浓厚的纵横码学习氛围，对学生有着强烈的感官刺激。

（2）“小团队”游戏。这个游戏是让能力较强的同学与能力较弱的同学组成“小团队”的关系，让他们互相学习，共同提高。如，一个同学说出一个字，另一个同学就说出编码等，有时也让他们互相纠错。同学们在这种学习中体验到了成功的快乐，又增加了同学之间的感情，增强了自信心。

(3) 小比赛游戏。将学生分成多个小组，经常进行小组之间的评比，对输入速度快的和有进步的小组进行物质奖励，每当进行这个比赛时，他们都会非常兴奋地欢呼，有的为小组同学加油，有的为速度慢的进行鼓励，在这种你追我赶的快乐课堂气氛中，他们不知不觉地进步了。

(4) 在体育课的游戏情景中穿插纵横码内容。如在游戏《我爱纵横码》中的“解码”环节，学生要把“情报”送到情报处，情报处核对“密码”，即学生把拿到的“情报”（一个字“爱”）与“密码”（一组编码（044）对应，对上了，才算“解码”破解成功。学生非常喜欢，玩时情绪高涨，在解码时，他们那认真劲让人觉得非常可爱，真正使学生在“玩中学”。

(5) 在音乐课里让学生学会歌曲《齐学纵横码》。学生在唱的同时，小手在空中比划着“一横二竖三点捺，叉四插五方块六……”使学生很快记住口诀。

(6) 课后练习。学生在课堂中学习的时间毕竟有限，想要提高速度还要靠课后和在家中的练习。对于寄宿的学生，由老师组织进入电脑室自己自由练习；对于走读学生，由家长组织在家里进行训练。

因此，在学生家长的支持和配合下，利用学校电教室的30多台电脑，从各实验班选拔一些对纵横输入法感兴趣的同学，进行提高性、针对性训练。为了进一步提高学生打字的速度，激发学生学习的热情，我们调整了策略。

1、做到期初有计划，有教学进度，使教学工作能有条不紊地顺利进行下去。

2、在转差促优上，我们也注意在教学中或教学之余以各种形式如家访等形式学生进行思想教育，转化差生，促进他们的的发展。

3、利用学科特点，和自身条件，组织部分学生参加电脑兴趣小组。活动的成果的喜人，如初一不少的学生电脑打字速度，电脑知识水平的很大的提高。

4、按照学校工作管理规定，认真备好课，写好教案，努力上好每一节课。电脑科学校安排的课时比较少（一周每班一节）这对于学生来讲的很重要的一节课；对老师来讲是比较难上的一节课。所以才能上好每节课对老师对学生都是很关键的。除了备好课、写好教案外，我们还要查阅各种资料，能上网时还上网寻找好的教学材料，教学课件，把它们和我所从事的工作结合起来，为我所用。

5、在教学之余，我们也注重自身发展进步。除了听课，评课，参加教研组教研活动外，还注意到要自学。从思想上，利用行评机会端正自己；从行动上参加自考学知识，学电脑技术，学教学技能等；在生活上注意形象，为人师表。

进行了“三个一”的针对性的训练活动，即“一天一测试”、“一周一评选”、“一月一竞赛”。

一天一测试：每天的上午早读前时进行一次测试，测试的时间为10分钟，教师作好记录。为了促进学生学习，同时也为了让学生能够清楚地看到自己的进步，课题组为每一位学生设计了一张线形统计图，及时地让学生看到自己的学习情况，并把统计图张贴在教室的后墙上。这样学生不仅能够清楚地看到自己每天的成绩，也能够清楚地看到别人的进步。利用小学生好胜心从而让学生的学习兴趣更强，进步速度更快，打字速度更高。

一周一评选：每一周课题组还将组织一次评选活动，针对这一周以来，学生的输入速度进步情况，分别评选出“小能手”奖和“最进步”奖。

一月一竞赛：每月课题组都举行一次汉字输入“擂台赛”，评选一名“擂主”。按照看打20%，选打30%，想打50%的要求计算总分，排名第一的为“擂主”。对擂主保持者发价值为5元奖品一份，对挑战成功者发价值为15元的奖品一份。

通过一学年的努力，学生的输入速度有了很大的提高。我校的王宇凡，她在擂台赛中获得了每分钟60字的好成绩。纵横输入法兴趣小组强化训练班学生的平均速度达到了每分钟45字，这让我们看到了希望。

五、实验成效

(选用的测试卷:语文练习卷(0801002识字1)、语文练习卷(0801002识字2)(0819101号) 比赛日期:

1、优化了识字过程，提高了识字效率。

由于纵横码输入法有助于学生记住汉字的笔画，字形结构，就大大优化了识字过程，使学生较快掌握了汉字的规律。小学低年级学生的课堂识字是语文教学的重点和难点，通过“纵

横码”的学习，在减轻课业负担情况下，可以提高学生识字效率，规范书写，从而，培养学生词语积累的学习能力，促进学生的个性发展，提高学生语文学养。

第二阶段实验班与对照班的识字比赛结果

实验组：(15)人

姓名	性别	年龄	认读生字数 (学期初、卷一)	认读生字数 (学期末、卷二)	阅读生字数 (学期初、卷一)	阅读生字数 (学期末、卷二)
付若妍	女	8	1300	1500	1700	2100
车心幸	女	8	1350	1510	1760	2180
胡元昊	男	8	1260	1466	1673	2060
黄刘宾	男	8	1310	1520	1731	2070
高阳	女	9	1223	1471	1680	2045
杨桃秀	女	9	1280	1490	1653	2067
汪东烨	男	9	1240	1470	1647	2102
樊林杰	男	8	1200	1453	1641	2151
尤芊君	女	8	1310	1472	1680	2078
游文清	男	8	1260	1458	1640	2058
陶顺子	女	9	1210	1450	1598	2047
王叶灵	女	9	1306	1521	1642	2065
张莹莹	女	8	1280	1475	1680	2074
杨洋	男	9	1240	1470	1638	2052
琚志豪	男	9	1270	1431	1670	2100
平均分		8.2	1269.2	1477.1	1668.9	2083.2

非实验组：(15人)

姓名	性别	年龄	认读生字数 (学期初、卷一)	认读生字数 (学期末、卷二)	阅读生字数 (学期初、卷一)	阅读生字数 (学期末、卷二)
左康	男	9	1230	1468	1632	1946
左哲	男	9	1223	1453	1660	2080
段有才	男	9	1280	1472	1673	2060
黄皓	男	9	1240	1458	1731	2070

汪子文	男	8	1200	1450	1680	2045
张其斌	男	8	1310	1521	1653	2067
李嘉欣	女	8	1260	1475	1647	2102
夏燎原	男	8	1210	1453	1641	2041
车斌	男	9	1231	1425	1653	2074
黄俊豪	男	9	1264	1450	1647	2053
陶博文	男	8	1185	1423	1657	2048
徐梓祥	男	8	1162	1425	1674	2102
杨昊	男	8	1205	1438	1689	2079
李康菁	男	9	1213	1457	1576	2042
董子豪	男	8	1135	1418	1621	2075
平均分		8.2	1223.2	1452.4	1655.6	2058.9

2、实验班打字速度、准确率均高于对照班，拼音输入法虽然有助于学生学习拼音，但是要求小学生必须对汉语拼音和键盘非常熟练。拼音输入法还受年龄和智力等因素的制约，对低年级的小学生来说比较难学，对不认识拼音的人来说更不好学。

3、纵横码输入法有助于学生记住字的笔画，结构。它不要求掌握汉语拼音的拼写，只要记住汉字的四角外形，且只要一只手就能完成汉字的输入，学起来轻松多了。

4、通过纵横码的学习，学生的相互帮助，合作学习有了明显的变化，增强了同学的友谊，同时也增强了学生的学习自觉性。

5、以往在讲看图写话之前都采用小组交流的方式，这种交流方式在一定程度上限制了学生的交流空间，制约了学生间相互交流的广度。现在把写作课搬入电脑室，让每一个学生把自己的想法，用纵横输入法输入电脑，并利用局域网相互访问，交流自己的想法，增大了学生交流的空间，增强了学生交流的自主性和灵活性，也让好的“点子”更大范围的传播，使更多的学生受到启发。

通过电脑进行看图作文教学，能更好地促进学生识字，个人素养得到提高。

(本阶段试验工作尚未完成，按计划要在今年11月结束，因此只能小结到此为止。)

六、实验体会与分析

江西省九江市私立早期教育实验学校“纵横信息数字化学习促进学生优秀素养形成的研究”经过一年的学习和探索，主要体会是：

(1)兴趣是最好的老师。要做好“纵横信息数字化学习促进学生优秀素养形成的研究”，学生和老师的兴趣尤为重要。由于之前学生都学过了“智能ABC拼音输入法”，学生有了先入为主的思想，因此，在刚开始接触“纵横码输入法”时，学生有点困难。因此，我们实验组通过各种办法努力培养学生的兴趣。现在，参与到该实验的同学对数字键盘的指法已经比较熟练。运用纵横码学习光盘的学习和训练基本掌握了纵横码的编码方法和规律，大部分同学能运用纵横码输入法进行文章的初步输入。学生现在变得愿意学了。

(2)重在参与，乐于实践，学生的主体作用是坚定的基础。

通过教师制作的课件进行课堂教学，学生在练习的实践中去体会纵横码的拆字方法。教师在讲“7”与“0”时候的区别时，学生自主地进行汉字选择训练得出结论：“所”和“的”类型的汉字的第一笔是“7”还是“0”时，学生以角度进行区别，此后在和林教授的交流中证实了学生的推论是正确的。

(3)家长的支持是实验的有力保证。

我校是以寄宿学生为主的学校。在实验班里一年级的学生吴奇清同学是走读学生，本来可以

坐校车回家，而他坚持纵横码的训练，每天都由家长接送，家长对此没有怨言，课题的实验研究离不开家长的支持。

(4) 实验教师的相互配合是实验的关键。

我校参与课题研究的教师是四位（语文教师2位，电脑教师1位），三人之间进行着密切的配合。从课时的调换（坚持实验班每天一节纵横码的教学课），从教学的相互补充，从实践时的纪律管理，都体现着实验教师的密切配合，课题的研究与实验教师的相互配合是不可分离的。

七、阶段小结

经过九个月的试验，我们有辛酸，有快乐，初步完达到预期的目标。

有荣誉，就有责任。我们的整体效果并不喜人，因为我们是私立学校，学生并不稳定，培养出来的好学生走了。电脑老师只有一位，具体负责课题研究的老师也离职。我们深感压力巨大，尽管如此，我们仍有信心，因为我们早校是一支敬业乐业、刻苦钻研、勇于探索的教师群体。有着较强的教育科研能力。参加过省、市多个课题实验，取得了较好的效果，积累了一定的经验。

教育工作，是一项常做常新、永无止境的工作。社会在发展，时代在前进，学生的特点和问题也在发生着不断的变化。作为有责任感的教育工作者，必须以高度的敏感性和自觉性，及时发现、研究和解决学生教育和管理工作中的新情况、新问题，掌握其特点、发现其规律，尽职尽责地做好工作，以完成我们肩负的神圣历史使命。

一份春华，一份秋实，在教书育人的道路上我付出的是汗水和泪水，然而我们收获的却是那一份份充实，那沉甸甸的情感。我们用心去教诲我的学生，用情去培育学生，无愧于我心，无悔于我们的教育事业。让我们像周忠济老先生一样把一生矢志教育的心愿化为热爱学生的一团火，将自己最珍贵的爱奉献给孩子们，相信今日含苞欲放的花蕾，明日一定能盛开绚丽的花朵。