

4. 江西省贵溪市实验中学

纵横信息数字化学习研究实验课题中期报告

纵横信息数字化学习促进学生提高阅读和写作能力的研究

主持人：吴端华 电子邮箱:wudianhua3656525@126.com 手机:13970186955

周丽萍

执笔人：吴端华 周丽萍 张雪荣 电子邮箱:wudianhua3656525@126.com

全文摘要：实验情况、实验条件、实验准备、实验过程（课题研究基本思路及主要内容、实施步骤）实验初效、实验初论。

关键词：纵横信息数字化 学习研究 学生阅读 写作能力

引言：

随着信息化时代的到来，信息素养成为了驾驭信息时代的工具。迅速提高青少年的信息素养已成为了渗透整个素质教育的重要任务。对于使用方块字的人们来说，掌握汉字键盘的输入，正是学生所必须掌握的最基本技能。纵横输入法是一种具有创新特点，形码和数码有机结合的汉字编码法，它易学、实用、快捷。主要采用单手数字小键盘输入，基本上以汉字的「左上、右上、左下、右下」四角为编码规则，以词组输入为主，个性化特设功能强大，包括简码输入，自定义编码等等。纵横码能让我们在键盘上挥洒自如，在汉字这片沃土上快乐地驰骋。因此，我校在贯彻新课程理念的同时，把识字、写作教学与纵横汉字输入法整合起来，以提高学生阅读、写作的速度，提高信息技术素养。

实验情况：课题组成员：

吴端华：课题组负责人，中学物理高级教师。

周丽萍：课题组负责人，小学语文高级教师。

张雪荣：小学语文高级教师。

魏丽鲜：小学语文高级教师。

赵丽君：小学语文高级教师

宋宜芹：小学语文高级教师。

牛凤娟：信息技术教师。

李 瑜：初中语文教师 中教一级

王 强：信息技术教师 中教一级

张 燕：信息技术教师 中教一级

实验条件：

1、领导重视，由校长助理和小学校长担任课题负责人，语文学科组组长担任课题组长，使课题小组获得强有力的支持。

2、学校拥有4个多媒体网络机房，共有新电脑300多台。

3、由中学高级教师担任课题负责人，由小教语文高级教师负责一线实践和资料收集，并总结，改进，提高以形成理论。

4、学校拥有一支团结协作，文化、业务素质较高的教师队伍。

5、参与研究的课题《纵横信息数字化学习与优化小学生识字过程及早进入阅读的研究》现已结题，教师有丰富的经验。

实验准备：

虽然我们近年来在激发学生大量阅读，提高写作水平方面做了很多的研究，并取得了较好的成绩，但仅仅是浅表性的，效果总不尽人意。在山重水复之际，亲眼目睹了纵横信息数字化学习研究成果的快捷、高效。特别是学习过程中，纵横码无穷的词汇潜移默化地提升了学生的语言表达能力，纵横码的自定义编码更方便于小学生的日常写作。我们惊喜：终于找到了一条希望之路。如果让纵横码融合于小学生的阅读、写作学习中，能否促进学生的阅读、写作能力，同时也拓展纵横码的应用领域？我校大胆设想，开始向纵横信息数字化学习研究教学实验总课题组申报《纵横信息数字化学习对小学生阅读、写作提速的研究》课题。

研究纵横信息数字化学习对于提高和优化小学生识字过程有着积极的促进作用。我们确定实验对象为三、四年级的中等学生，针对大多数孩子在学习语文方面遇到的最大困难就是对汉字认识慢、写字速度不快，从而导致这些孩子阅读、写作速度慢，学习出现困难等问题，提出了以下几方面的问题以待研究：

1、针对小学生对汉字的学习经常出现识多写少，造成许多学过的字遗忘较快的现象，研究纵横输入法在改变小学生“新字回生率高”这个问题上所起到的推动作用及其效果。

2、针对纵横输入法在优化小学生识字过程中侧重是笔形识别的情况开展研究，注意学生出现会写不会读，或者在写的过程中不按笔顺写的情况。

3、研究小学生语文学习的规律，由字到词，连词成句。在识字效率提高的同时，促进小学生的遣词造句能力的提高。

4、研究纵横输入法在帮助学困生学习汉字、提高识字量及其写字速度等方面的促进作用。

5、研究识字过程的优化对学生阅读、写作能力提高的促进作用。

总之，我们相信，有了以往的探索，通过这一实验研究，对于推进素质教育，及早培养学生信息化学习能力，提高学习的主动性，促进潜能的全面发展，在提升学生阅读、写作能力的同时提高学校的综合办学水平，一定会有积极的时代意义。

实验过程：课题研究基本思路及主要内容：

（一）课题研究基本思路：

本课题研究主要以实验法和行动研究法为主，调研法为辅。完善组织机构，制订实验方案，明确研究目标、范围和研究步骤，在理论的指导下，提出实验假设，研制可操作的材料、程序和方法，然后进行实验研究。行动研究过程要注意五个环节：计划，行动，考察，反馈与调整，遵循螺旋式上升的规律。做到明确实验目的，精心设计实验程序，注重实验过程的分析对比，通过收集有关的信息、数据、案例并进行统计分析，总结提炼，使实验有良好的成效。

（二）本课题研究的主要内容：

1、学习研究“纵横汉字输入法”的取码规则，包括简码输入，自定义编码等，使学生对学过的汉字能正确、快速地打出来，减少错字、别字现象，降低遗忘率。

2、学习研究拆分纵横编码，巩固汉字的偏旁部首，避免学生对编码和偏旁造成混淆，达到既能正确进行编码，又能够按要求的笔顺进行写字的目的。

3、以科学发展观为指导，以纵横信息数字化学习为重点，通过练习纵横码，丰富学生的联想能力，研究优化识字过程，提高写字速度，增加识字量，提高学生举一反三的水平，增强阅读分析理解能力，提高问题解答效率。总之，通过纵横信息数字化学习与研究，探索出一条提高阅读与写作速度之路。

4、将纵横输入法与语文学科教学整合，通过开展研讨课、示范课，激发老师科研的积极性，促进该课题的发展。

实施步骤：

一、确定推广纵横码的前提条件-----良好的学校环境和切实有效的措施。

我们实验中学具备良好的环境和雄厚的师资力量，学校领导独具慧眼，认识到推广纵横码对于促进计算机教学，提高语文教育教学质量，都具有十分重要的意义。因此才能有幸成为本地区乃至江西省最早学习和实验推广纵横码的学校之一。

08年8月底，我校成立了课题研究领导小组和课题研究小组，将课题的研究工作纳入学年整体工作计划及学校教育科研工作计划。成立了以总校电教中心主任为组长和小学部部长为副组长的课题研究领导小组，使课题小组获得强有力的支持。课题组成员的构成主要以年轻教师为主，涉及语文和信息等多个学科，为课题的顺利进行提供强有力的保证。

在学校领导挂帅下，做到领导责任落实到位；教学师资到位，安排赵丽君、宋宜芹、魏丽鲜教师担任实验班教学；教学的课时、对象和要求落实到位；在人、财、物的使用上，纵横码教学或训练一路优先。例如在使用多媒体教室出现冲突时，纵横码实验班优先；经费上优先保障，对在纵横码实验教学中需要复印的资料及比赛中取得成绩的学生奖状、奖品全力支持，无偿为学生家庭提供简易教材、教学软件。

切实有效的措施为推广纵横码营造了良好的环境和氛围，课题组成员和实验班学生对学习纵横码的积极性高涨。

二、探索推广纵横码的策略-----群策群力，持之以恒。

1、家校结合，让学生与家长共同学习，整体推进。

开学初，在学生记住了笔形代码口诀，初步接触取码方法后，我们立即举行了由课题组成员、实验班学生及家长参加的课题开题仪式。这“亲子式”的学习方式，让大家兴趣盎然

地学习了“纵横入门”及教学软件的安装、使用。家长被孩子的激情所感染，争先恐后地领取教学软件。最后，请家长在家里不但自己练习，而且督促、辅导孩子坚持训练，做到与孩子共同学习、相互促进，共同提高。并注意观察、记录孩子的变化，写出心得。（两个月后，家长们交来的热情洋溢的心得，更多表达了对纵横码的赞叹，普遍认为很大程度上促动了学生学习的热情，纵横输入法对孩子的阅读、作文能力提高有一定的帮助，并肯定了孩子养成的专注学习的好习惯。

2、保证在校的训练时间。

由于教学具有连续性，课的间隔时间不宜过长，一星期一节课不利于学生知识的积累，很难做到较少课时学会纵横码。因此，我们把星期三、星期四下午的辅导课订为纵横码训练课，从而保证了学生在校的训练时间。

3、制作“汉字纵横码查码小手册”，为学生提供随身携带的学习资料。

由于有些汉字的编码很难确定，所以我们将《应用汉语词典》（纵横码版）附录部分的《单字音序检字表》剪下后，复印制作成小手册。学生人手一册，便于这位不会说话的老师伴随在学生身边，随时为学生解答疑难，有效提高了学习效率。

4、充分利用教学软件，提高上机效率。

熟练地掌握笔形代码是学习纵横码的基础，正确、规范的指法操作是提高输入速度的基础。在初学阶段，一定要打好这两个基础。

（1）在教学中充分调动学生兴趣和积极性是教学成功的关键

爱因斯坦说过：“兴趣是最好的老师。”有了兴趣，学生才能从想学纵横码，到学会、学好纵横码。由于我校是三年级开始指导学生写作文，并反它与信息技术课相整合，学生感觉比较新鲜和好奇，求知欲望强烈。因此，教学初始，学生就能体验学习的快乐。

学好纵横输入法，熟练小键盘是关键。因此，在每节课前五分钟让学生进行小键盘练习时，采用启发、讨论的方式及联想记忆的方法，让学生养成爱动脑筋，善于寻找规律的习惯。如食指：1、4、7；中指：2、5、8；无名指：3、6、9与歌曲《九月九的酒》结合。学生熟练了各手指的分工后，引导学生眼不看小键盘，逐步练习。同时借助“纵横输入法 2002 简易版”中的“小键盘练习、小键盘游戏”，熟练小键盘，激发学生的学习兴趣，提高学习热情，让学生在游戏中的学习，学得轻松。逐步达到盲打的程度，为学好纵横输入法和提高输入速度打下基础。

（2）把笔形代码的练习和规范的指法操作训练结合到一起进行。

在学生熟练了小键盘的基础上，引导学生学习纵横码单字取码规则，理解、熟记“一横二竖三点捺，叉四插五方块六，七角八八九是小，撇与左钩都是零”的口诀。借助“纵横输入法 2002 简易版”和“纵横输入法儿童学习软件”中的笔形训练，让学生上机操作，在操作中进行识记，提高。同时，教师对学生不易理解和容易混淆的笔形进行讲解。如横提及斜提都为横；“八”及其变形（如人）都是 8；“小”及其变形都是 9；两笔交叉是 4（不论直交或斜交）；两横一竖是 5（不论直交或斜交）。

（3）学生已熟练了笔形代码和单字取码规则后，引导学生借助“纵横输入法 2002 简易版”中的彩色单字、单字、词组、字词简码逐渐过渡练习，不断提高训练难度。

（4）、加强上机指导，提高学生技能水平。

学生的上机时间有限，必须充分地利用每一次练习机会，挖掘学生潜能，最大限度地提高技能水平。训练中我们注意了以下几点：

第一、注意教学演示软件上各部分内容的交叉训练，解除视觉及大脑的疲劳感。

第二、经常性利用教学演示软件进行抽查、测试。检查及测试除了可以集中学生注意力，持续保持学生大脑的“兴奋”，提高上机效率，还可以使教师及时获得学生训练状况的第一手材料，然后针对每个学生的实际，及时调整计划、内容，因人而异地制定阶段训练目标，避免了学生上机时的盲目性、随意性。

第三、强化教学演示软件上的词组编码和固定文本训练。

纵横码提供的词组达数万条之多，这是其它编码无法相比的。充分发挥词组的作用，可以减少击键次数，提高输入速度。重视和强化词组编码训练，可以使学生对文章中的词组形成“条件反射”似的敏感。结合一、两篇不太长的固定文本，反复练习指法，就能提高输入速度。

第四、组织开展学生间的交流。学生是教学的主体，吸收、采纳、推广他们好的想法、经验，能有效地促进训练水平的提高，取得意想不到的效果。

5、分层教学，不同能力的人得到不同程度的发展。

由于家庭差异，我们实验班的60名学生，有电脑的家庭有28家。这样训练时间就能做到一致。所以，对学生学习的内容和要求就要因人而异，让不同能力的学生得到不同程度的发展，优生学有奔头，吃得饱，中等生吃得消。我们实验组本着以人为本、从实际出发，制定出分层教学的方案。有家庭电脑的学生在家里有学习、练习的机会，学习进度就要比没有家庭电脑的学生快得多，对这部分学生适当提高学习的要求，适当加快学习的进度，让他们不断挑战自己、战胜自己，而对没有家庭电脑的学生，适当放缓学习进度和降低训练难度，让他们吃得消，增强学习的信心，最终学好纵横输入法。

6、建立成长记录袋，让纵横码和学生一起成长。

(1)制作“纵横码和我一起成长”记录表。在每节课即将结束时，组织学生进行测试（测试内容为彩色单字、单字、词组、字词简码等）。要求学生把每次测试的成绩记录在表格中，留下成长足迹。

(2)、制作学习记录本。引导学生边学习边记录在学习过程中中遇到的困难、学习心得、成功的经验，把难以正确输入的汉字及纵横码记录下来，供今后学习时翻阅参考。在学期结束时，收集编成小册。

7、正确评价，适当表扬与鼓励。

平时，教师注意发现学生的细微进步，并给予适当的表扬与鼓励。这既是对学生学习态度和进步的肯定，又能激发学生的上进心、自尊心，使学生进一步产生提高学习成绩的愿望。当然，表扬应与严格要求结合起来。

8、组织开展各项活动。通过组织竞赛，激发了学生斗志，调动了学生争取成功的积极性。每月进行一次测试，评出冠军、亚军、季军和进步较快的小能手，对这部分学生进行表扬，增强学生战胜困难的信心，形成你追我赶、奋发向上的学习氛围。

三、寻找推广纵横码的捷径——不断探索课题研究的方法。

(1)我们以实践研究法为主，运用自主探究法、小组合作法、游戏竞赛法开展课题研究，通过学生自主学习探究，小组交流学习经验，定期开展小竞赛、小游戏，学以致用，趣味交流活动等方法，激发学生学习兴趣。教师在课题研究中总结经验，收集数据，分析对比，并记录好自己在练习、使用中不易确定编码的字和编码，不断提高课题实验研究水平。

(2)我们将纵横输入法与语文课相整合。

在语文的生字教学中，适时练习汉字编码。如魏丽鲜老师在上《美丽的森林》时，将所学的生字与纵横码结合起来。李凌琳老师在上《自选商场》时，把出现的新词与纵横码紧紧联系。激发了学生的学习兴趣，增强了老师科研的积极性，促进该课题的发展。在习作教学中，周丽萍老师在上《看图编童话》时，充分利用电教手段，将纵横信息数字化学习融入教学中，让学生在计算机上编童话，并能及时修改，大大提高了学生的兴趣，孩子们看到自己的成果都异常兴奋。

实验初效：

课题的确立至今已有一年的研究时间，已初见成效。初期、中期，我们对培训对象进行了问卷、口头表达及平时写作等多项调查，调查结果显示：参加课题实验的学生与实验开始时的写作速度、水平有明显提升。

第二期纵横输入法试验调查卷

我们学习纵横汉字输入法有一段时间了，在此对大家的学习做一个问卷调查，不涉及同学们的成绩，由大家根据自己的实际情况，如实作答。

1、你喜欢用纵横汉字输入法输入汉字吗？

喜欢(48人，占86%) 一般喜欢(7人，占12.5%) 不喜欢(1人，占1.8%)

2、用电脑打字，你最常用的汉字输入法是哪一种？(56人全部用拼音输入法)

3、你目前用纵横码输入文章的平均速度是多少？(2-5字/分钟的46人，占82.1%；6-8字/分钟的10人，占17.9%。)

4、你喜欢写作文或日记吗？

喜欢(39人，占69.6%) 一般喜欢(15人，占26.8%) 不喜欢(2人，占3.6%)

5、你现在每周写多少篇作文或日记？(平均2篇作文/周)

6、你写作文或日记是写在本子上还是电脑上？

本子上（35人，62.5%） 电脑上（6人，10.7%） 两样都有（15人，占26.8%）

7、你对现在自己的打字速度满意吗？

很满意（6人，占10.7%） 一般（15人，占26.8%） 不满意（35人，占62.5%）

8、你认为用电脑写作文和日记对打字速度的提高有没有帮助？

有很大帮助（45人，80.4%） 有一点帮助（11人，占19.6%） 没有（ ）

9、你认为提高汉字输入速度对用电脑写作文和日记有多大帮助？

有很大帮助（51人，占91.1%） 有一点帮助（4人，占7.1%） 没有（1人，占1.8%）

10、你喜欢用纵横码输入法写作文和日记吗？

喜欢（29人，占51.8%） 一般喜欢（14人，25%） 不喜欢（13人，占23.2%）

11、你愿意将纵横汉字输入法写作文经验与别人一块分享吗？

非常愿意（49人，占87.5%） 愿意（6人，占10.7%） 不愿意（1人，占1.8%）

12、你有信心学好纵横汉字输入法吗？

很有信心（46人，占82.1%） 有信心（8人，占14.3%） 没信心（2人，占3.6%）

“纵横信息数字化学习对小学生阅读、写作提速的研究”中期调查，通过一段时间的学习，为了解大家真实的想法，以便及时调整方案，作如下调查：

1、你现在纵横输入的速度有提高吗？

很有提高（23人） 有一定提高（27人） 没有提高（5人）

2、这段时间的训练是否让你增加了词汇量？

增加许多（27人） 有一定增加，但不多（26人） 没增加（2人）

3、你觉得在电脑上写作是否比笔写更为简便？

是的（54人） 不是 不一定（1人）

4、纵横输入法对你的阅读、写作有帮助吗？

有很大帮助（46人） 有帮助（6人） 没作用 不知道（3人）

5、你喜欢用纵横输入法进行写作吗？

非常喜欢（44人） 喜欢（3人） 一般（8人） 不喜欢

6、练习纵横输入法占据了太多作业、玩耍的时间，你乐意继续练习吗？

非常乐意（47人） 乐意（8人） 不乐

7、你希望老师怎样帮助你运用纵横输入法进行写作？

（请概括写一段话）

下表：实验开始到三个月，学生的三次测试作文字数、分数体现姓名一单元（总分15）期中考（总分20）六单元（总分20）

徐楚煜 92字，15分 260字，20分 354字，20分

周欣玥 103字，13分 198字，17分 282字，18分

王明慧 140字，14分 300字，18分 289字，19分

王露文 120字，15分 300字，20分 298字，20分

马雨萱 102字，14分 185字，20分 286字，20分

吴雨婷 90字，14分 200字，19分 250字，18.5

黄乐恒 112字，14分 234字，19分 314字，19.5

李圣俊 79字，13分 213字，17分 182字，18分

王钰 108字，13分 273字，17分 263字，18分

（通过取学生的原始试卷中作文的字数、分数进行比较，我们可以发现，此部分学生较实验开始时单元作文的字数有了大副度的增加，分数也在稳步上升，这为验证本课题实验效果提供了一定的参考作用）

参加本次问卷调查的学生共55位，统计结果如下：

1、觉得这段时间纵横输入速度有提高占90.9%。

2、这段时间的培训能增加词汇量的占96.4%。

3、觉得在电脑中写作比笔写简便的占98.2%。

4、觉得纵横输入法对阅读、写作有帮助的占94.5%。

5、喜欢用纵横输入法进行写作的占85.5%。

6、乐意继续练习纵横输入法的占 100%。

通过调查,我们了解到大多数受实验的学生在本段时间内速度均显提高,而且实验证明纵横码能融入学生的阅读、写作,并对学生的阅读、写作有一定的帮助作用,能提高学生的阅读能力和写作能力。100%的学生也希望学校能继续次项实验,期望写作模式多样化,使写作变得更轻松、高效。

实验初论:

我校开展此项课题已有将近一年的时间,已收到一定的成效,纵横输入法实为学生的阅读、写作拓展了新的空间,在增长其词汇量的基础上提高其综合写作水平,能不断提高学生的阅读能力和写作能力。但也由于实验时间还较短,缺乏经验,只能是在边学边教中摸索前进,所以在实验过程中还存在着诸多不足,如实验的细致个案跟踪等。

教师在此过程中也积累了一些宝贵经验,取得较为丰硕的成果:

周丽萍撰写的论文《纵横信息数字化学习为学生开启读写之门》获鹰潭市一等奖。教学设计《看图编童话》获鹰潭市二等奖

魏丽鲜撰写的论文《纵横码开辟小语新天地》获鹰潭市一等奖

牛凤娟撰写的论文《纵横信息数字化学习优化作文教学方法,提高写能力的研究》获鹰潭市三等奖

赵丽君撰写的论文《纵横信息数字化学习让学生坐上阅读与写作的高速列车》获鹰潭市二等奖

宋宜芹撰写的论文《让书香飘进童心》获鹰潭市二等奖

今后,我校将在前期实验阶段的基础上,不断总结反思,重新完善具体方案,以全面提升学生对纵横码的应用,不断探索运用纵横输入法进行写作的策略,从多个角度、多个层次扩展实验面,以更好地进一步验证课题。

参考文献:

- 1、《纵横汉字输入法教学发展的研究》。