

56.贵州省安顺市第六小学

纵横数字化学习促进学生潜能发展的理论研究

2011——2012年年度小结报告

摘要：

根据国家十二五教育发展规划的战略目标和战略部署，我校的信息数字化学习与研究又面临着新的挑战和机遇。纵横信息数字化学习促进学生的潜能发展的实验研究是着力培养和提高学生的学习能力和综合素质，激发学生的学习积极性，形成自主学习的良好习惯，从而形成具有时代精神的实践能力，创新能力；通过学习纵横数码输入，提高学生的语文能力，激发学生学习祖国语言，热爱祖国文化的热情，使各个方面的潜能得到更好开发。

关键词：

纵横信息实验研究 潜能发展 语文能力 综合素质

一、实验情况

1、《纵横信息数字化学习促进儿童认知能力发展和潜力开发的研究》为国家社会科学基金“十二五”规划国家课题《信息技术环境下学与教方式有效融入日常教学的研究》的子课题，2010年在安顺市电教馆的关心和帮助下由安顺市第六小学程鹏校长主持课题实验组，拟定课题实验方案进行实验研究。组织低年级年级两个班40名学生组成实验组（现在30人）。开展“纵横数字化学生潜能发展的理论研究”

2、实验组成员：

组长：程鹏（校长）

向飞（副校长） 周世伟（副校长） 黄小菊（教导副主任） 尚贤起（教导副主任）

刘河（少先队辅导员） 严生洪（实验教师）

3、经费投入：我校自从开展实验课题以来，学校领导高度重视，亲自参与，从去年六月份至今，学校在电脑设备维修，外出参观学习，教师培训，开展活动等方面投入近5万元，占学校总支出的20%。

4、学生情况：由于我校属于城乡型结合学校，学生流动性强，目前仍在参与的有30人。

序号	姓名	性别	民族	出生年月	年级	家庭住址
1	程熠杰	男	彝	2003-1-7	三（2）	太平村安平街28号1单元5楼
2	杨嘉俊	男	汉	2001-6-26	三（2）	新化县孟公镇付家村
3	汪锋	男	汉	2002-7-1	三（2）	西秀区蔡官镇樊家庄
4	李江山	男	青	2002-11-15	三（2）	织金县少普乡田坝组
5	邹家乐	男	汉	2001-4-10	三（2）	西秀区太平村23号

6	李阳新	男	汉	2002-10-6	三(2)	重庆大足县
7	舒晨晨	男	汉	2002-7-10	三(2)	西秀区双堡镇勃鸽村
8	程畅如	女	汉	2003-7-31	三(2)	西秀区双堡镇堡村散居
9	熊珂梓	女	苗	2002-12-19	三(2)	弘扬路 336 号 3 单元附 7 号
10	王缘缘	女	汉	2003-5-8	三(2)	西秀区太平村萝卜冲
11	程娴静	女	汉	2003-9-9	三(2)	西秀区华西办
12	张 畅	女	汉	2003-11-14	三(2)	华西办二场路 231 号
13	王 婷	女	汉	2002-10-12	三(2)	毕节市场坝村关键组
14	洪 薇	女	汉	2001-9-18	四(2)	华西办太平村 357 号
15	蔡家成	男	汉	2001-8-18	四(2)	华西办太平村一组 257 号
16	杨寒影	女	苗	2001-9-22	四(2)	华西办二场路 238 号
17	李 霞	女	汉	2002-3-23	四(2)	华西办西山村 169 号
18	张师师	女	汉	2001-7-10	四(2)	轿子山镇水井坎村一组
19	严再驰	男	汉	2001-10-28	四(2)	东屯乡金官村
20	王珂宇	男	汉	2002-3-1	四(2)	东街办社区虹山东路 29 号
21	张仕龙	男	汉	2001-11-8	四(2)	岩腊乡高寨村张坎组
22	潘俊雄	男	汉	2002-2-4	四(2)	开发区
23	王 杰	男	汉	2000-4-18	四(2)	赶场坝村关键组 61 号-1 号
24	沈浩宇	男	汉	2002-2-28	四(2)	龙宫镇扬补村
25	周窈琦	女	布依	2001-8-27	四(2)	华西办太平村二场路 244 号
26	谢兴世	男	苗	2001-6-28	四(2)	猫洞乡龙场村
27	陈思雨	女	布依	2002-6-2	四(2)	龙宫镇羊补村
28	曹恩美	女	汉	2001-4-25	四(2)	猫洞乡补堆村 193 号
29	周 青	女	汉	2001-2-27	四(2)	鸡场乡磨石村二组
30	范秋吟	女	苗	2001-5-12	五(2)	华西办弘扬路 170 号

学生四项技能情况见附表一

二、实验准备

我校开展课题实验以来,以国家十二五教育发展纲要为指导,不断加强实验教师理论学习,一方面对 2011 年的实验成果进行分析总结,另一方面不断创新实验教学模式,对实验目标和假设进行不断更新和完善。课题实验中,实验教师和学生通过纵横信息数字化学习,初步感受了现代教育理论,逐步形成双向发展的研究体系,体会到纵横信息数字化学习对提高教育教学质量所具有的优越性。但是,在教育教学改革不断深化的大背景下,如何构建在纵横信息数字化网络环境中培养良好地学习习惯,激发学生的学习兴趣,学生的让观察你能力,思维能力,想象能力,思维能力等各个方面的都能得到发展,将纵横信息数字化学习和研究与现有的课程资源有机整合起来,充分发挥学生潜能,提高学生课堂学习质量,仍热需要大量的工作和研究。

（一）本阶段课题目标

总结第一阶段的经验教训，加强对课题实验的分析研究，本阶段研究重心开始下移，一方加强实验教师的理论水平学习，充分了解纵横编码输入具体内涵，把课题教学和实验研究有机结合以来，通过纵横信息数字化学习，培养学生各个方面的能力，积累丰富的词汇，提高课堂学习质量，构建出适合我校教育发展的理论体系。提出本阶段的研究目标：

1、利用纵横数码输入的强大功能，培养孩子自主学习，自主探究的学习态度。通过课题实验，使孩子形成将“纵横信息数字化”思想理论与我校科技创新特色教育有机结合，并相互良好地学习观，激发孩子的学习兴趣，提高学习的专注能力和记忆能力。

2、加强孩子眼和脑的协作能力。纵横数码输入时右手的运动，右手的运动能够促进左脑的开发，“左脑开发的越早，潜能激发的潜力就越大”。用纵横信息数字化学习，提高孩子的语言能力，观察能力，想象能力，思维能力，形成有效的“心理词典”。能有效解决学习中存在的困难。逐步形成具有时代精神的，多元的学生。

3、加强内隐学习，形成语文词汇表征。纵横数码输入法是数码和形码的结合，通过学习，增进孩子对祖国汉语言文字的了解，从小受到美的熏陶，为祖国文化的博大精深而感到自豪，各个方面的能力得到培养，增强自信心，为将来成为祖国的建设者和接班人奠定坚实的基础。

（二）实验假设：

1、纵横信息数字学习与研究的是国家十二五精神指导下的教育科研，“是一项融和信息技术，教育学，语文优化教学，认知心理学，学前、特殊教育学的创新学习研究，提高传统教学功利性强，把学生当成是储存知识的容器，学生获取的是表层的知识，思维并没有得到开发。如优秀时代素养，促进潜能全面发展为目的群众公益性协作研究课题。”因此，我们提出把这项研究作为学生第二课堂，作为提高学生学习质量的重要手段。

2、纵横信息数字化学习促进学生潜能发展的研究，旨在培养和提高学生综合素质，让学生“手、眼、脑”的协作功能得到提高，智力因素和非智力因素都得到培养，通过课题实验的学习，让学生形成自主学习，自主创新意识，使他们的观察能力，想象能力，思维能力，专注指数和学习兴趣都打得到提高。

3、随着国外文化的引进，越来越多的孩子对祖国语言文字喜欢程度开始减弱，部分孩子可以用英语说一句或一段有调理流畅的话，但是用祖国的语言文字表述却咯咯巴巴，纵横信息数字化学习与研究是对现行的教育手段有效的补充，在实验中能让学生在学生对祖国语言文字的美受到潜移默化的熏陶，感受祖国文化的博大精深。

4、课题实验中，我们采用“纵横”比较法，即实验组与非实验组对比，实验组内进行对比。文献资料法：即通过相关的资料的收集，特别是有关孩子心理成长心理学方面的文献是我校实验研究不可缺少的参考资料。实验法：是本次研究用得最多的方法，通过训练获取相应数据进行分析研究，掌握课题研究的进度和方向。归纳分析法，这是课题组体现成果的主要方法。

最后本次课题的研究假设：通过信息数字化学习与研究促进学生潜能发展。

三、实验过程

（一）总体安排：

1、第一阶段：2011年9月——10月，继续加强对纵横编码规则的学习，培养输入速度。

2、第二阶段：2011年11月——12月，熟悉多字词组的输入规律并具有一定的速度和正确率，积累词汇。

3、第三阶段：2012年3月——4月，看打输入练习，具有一定的速度，正确率高，有一定阅读速度，

4、第四阶段：2012年5月——6月，想打练习，通过看图作文激活学生打字欲望，提高语文能力。（二）具体步骤：

1、激发学生对纵横输入法的兴趣，培养学生专注力。让学生获得相关的知识和技能是新课程改革中第一个指导性目标，我们把这个目标作为本阶段研究的第一个基点，从课题是实验开始，实验组就充分认识到此次研究的内涵的多元性，没有单一地为追求和实现目标假设。如果仅仅只考虑实验的结果而忽视孩子的各个方面能力的培养，将会得不偿失。而要充分考虑通过研究能够生成对孩子成长有利的各个因素，对于这个方面的理解，是实验组通过第一阶段的研究分析以后得出的认识。所以，今年一开始，我们就把激发孩子对纵横输入法的学习兴趣，提高孩子的专注指数作为一个长久目标。首先，在信息技术课上，利用学生熟悉的文本，设定段落让学生进行打字练习，实验学生用纵横数码输入法，非实验学生用拼音输入，两种现行进行对比，结果发现实验学生的输入速度远远超过非实验学生，虽然只是一种常规练习，但是能大大增强了学生的自信心，提高学习兴趣，其次，学科教学中不难发现，实验学生在复述老师讲述过的一些概念，方法等比非实验学生准确，通过这种总想比较，让实验班学生获得自信心，激发学习兴趣。其次，在实验学生中进行横向比较，利用纵横编码输入2006教学软件，进行文章测试和游戏测试，比分高，常常有些落后的孩子不服气，一次结束要重来一次，两次结束又要再来一次，这样无形中让孩子的输入速度得到提高，学习的积极性也得到激活。

2、加强学习，提高输入速度。学习多姿词语的输入规则是提高输入速度的重要途径，二字词语的编码是输入把第一个字的头三码，再输入第二个字的头三码。如果少于6码的要按“*”键；三字词语的则是输入第一个字的头二码，输入第二个字的头二码，在再输入第三个字的头二码，如果少于6码的要按“*”键；四字词语同样不少于6码，第一个字和第四个字输入头二码，中间两个字输入第一码；多余四个字的除了第一字输入头二码外，其余的字只输入头一码就行，不足6码的要按“*”键。其次是利用教学软件进行练习，有专家指出，“右手的可以促进左脑功能的开发，提高学生思维能力。”在第一阶段小键盘的练习中，孩子们已经出现倦怠情绪，对于反复出现的数字已经感觉枯燥无味，必须及时改变练习方法，所以，本学习开始就对学生进行词语输入练习，致力于提高学生打字速度，积累丰富词汇。

3、形成“心理词典”，提高阅读速度。刚开始的时候，学生仅仅从教学软件上感受词语，多字词语输入是要从根本上摆脱单字输入的状态，进入更高的一种学习环境，这个阶段，学生开始接触具有实在意义的语言单位，我们说“数码和行码的结合符合汉字的结构，它不是对字的掌握而是对词的理解。”王阳明先生说过：“你未看此花时，此花与汝心同归于寂。你来看此花时，则此花颜色一时明白起来”。同样，你不理解这个词语的时候，它就想花一样“同归于，寂”。当你理解这个词语的时候，他就跟你一起“明白”起来，换言之，只有当真正理解和掌握一个词语的时候，这个词语才属于你并与你一起存在，在你的心里面积累下来，久而久之就能形成自己的“心理词典。”其次，对于一篇文章，一个字一个字的读和一个次一个词的读的速度好效果完全不一样的，孩子的词汇丰富了，阅读的速度也就得到相应提高，而且提高学生的阅读速度正是我们课题实验一个重要目标。

4、由于我校的特殊性，课题实验的进度非常缓慢，实验教师的工作量繁重，每周仅仅有一节实验课，因此本学期只能完成四项基本技能的练习和测评。测评情况见附表二

四、实验的分析

在课题实验过程中，为了解参与课题实验对孩子哪专注力，记忆能力等方面的潜能发展

情况，分子课题对实验学生发生的影响，在其他任课教师的配合下对实验学生和非实验学生进行抽样调查，检测孩子的学习质量。下面展在课题实验期间的一此测试数据。

实验一：

实验对象：实验学生 40 人。

实验材料：试卷。

实验方法：笔试。

实验目的：检测听课质量。

实验过程：在学校多媒体教室进行一次常规的教学教研的课例，把这节课上重要知识点设计成试卷，实行百分制，让实验组与非实验组的学生在 30 分钟内完成，60 分以上为合格，求出合格率。

学生	类型	合格人数（人）	合格率（%）
实验学生（20 人）		16	80
非实验学生（20 人）		12	56

实验二：

实验对象：三年级全部学生 30 人。

实验材料：试卷。

实验方法：笔试。

实验目的：记忆力。

实验过程：在三年级语文课本中选取 30 个词语，老师每个词语念两遍，语速为 2 字/秒，结束之后学生写出这些词语，能写出 18 个为合格。求出合格率。

学生	类型	合格人数（人）	合格率（%）
实验学生（15 人）		10	67
非实验学生（15 人）		7	47

通过以上数据可以明显的指导，实验组的数据明显偏高，说明实验组上课的注意力和记忆力明显提高，进一步证明纵横数码输入法的课题实验已经促进了学生注意力和记忆力的提高，在此环境下，学生的潜能也得到相应开发

实验三 看图说作文

实验对象：实验组全体学生（30 人）

实验材料：出示孩子替妈妈洗衣服的图片。

实验方法：10 分钟准备后，先口头叙述《妈妈你歇歇吧》后再写下来（写作部分在电脑上完成）。

实验目的：测试孩子的观察能力和思维能力、语言表达、写作等能力。

实验学生 30 人	60 分以上	70 分以上	80 分以上	90 分以上
口语表达	6	9	11	4
写作水平	2	7	10	11

口头作文时培养学生口语表达能力，让学生的语文能力得到锻炼和提升，通过观察、思考、表述、写作，能正确认识何感知事物，激发学生思维能力，促进孩子的认知发展；写作，特别是在电脑上写作是对实验学生进行想打的技能训练，加强右手和左脑的协作能力，促进学生思维发展，充分开发学生的创造潜能，激发继续对纵横输入法的学习动机，推进课题研究向纵深发展。

五、实验小结

(一) 我校开展纵横信息数字化学习促进学生潜能发展的研究以历时两年, 这连年中主要有以下收获。

1、学生自主学习的能力得到提高。由于纵横数码输入法是一项比较新颖的课题, 充分激活孩子们强烈的好奇心, 常言道“知之者不如好之者”, 在这种好奇心的驱使下, 学生的学习动机得到激活, 因而油然而生一种积极的, 主动的学习状态。孩子们在实验老师的指导下愉快学习, 不仅拉近老师与学生心灵的距离, 也更好影响更多学生跟真转变, 由被动的学习变为自主学习, 成为积极、活泼、创新的探究者。

2、学生的打字速度明显提高。培养学生熟悉和掌握纵横数码输入法, 并且具有快速的输入速度, 本来就是课题的终极目标, 目前, 实验组学生已经能够迅速的进行小键盘输入。

3、学生学习的注意力, 思维能力, 记忆力和写作能力以及对事物的认知能力得较快的提高, “心理词典”正在形成。

(二) 纵横信息数字化学习研究是一项融合信息技术、教育学、语文优化教学法、认知心理学、学前、特殊教育学的创新学习研究, 提高时代优秀素养促进潜能全面发展为目的的群体公益性协作研究课题, 它对孩子的成长重要, 同样对促进教师专业化成长也极其重要, 课题组老师不仅要在课题实验中不断阅读大量的文献资料, 丰富自己的学科知识, 拓展知识领域, 更要进行不断总结经验, 进行反思和具体实践操作, “经验+反思=成长”。

六、下一步的打算

我校的课题实验虽然开展已经两年的时间, 但是每前进一步都很困难, 都是摸着石头过河, 所以致使推进的进度非常缓慢, 我们将在下一步的工作中继续加强理论学习, 改进研究方法, 做好实验分析, 安排充足的时间对实验学生四项基本技能加强练习, 提高他们的语文能力, 争取更好的成绩。

附表一:

实验基本情况及“纵横学习技能”的检测量化报告表

单位名称	安顺市第六小学	填表人	严生洪
联系方式	Yanshengong721113@126.com	手机	13765383060
课题名称	纵横信息数字化学习对促进学生潜能发展		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/> 小学 <input type="checkbox"/> 中学 <input type="checkbox"/> 特教 <input type="checkbox"/> 大学 <input type="checkbox"/> 成老年 (请选择打√)		
实验师生人数	实验教师 (7) 人	实验学生 (30) 人	
课题主持人及成员	程鹏 向飞 周世伟 黄小菊 尚贤起 刘河 严生洪		
实验设备的投入	电脑 42 台, 手提电脑 6 台 多媒体教室一个, 互联网及远程教育资源		

“四项技能”检测量化统计

看打一文本输入：检测工具：纵横输入系统 2006 版（自定义自动编码）

请到资源库网页公告栏上载指定文本，按不同年龄组别，选择使用。使用方法，先将文本另存 txt 格式，再导入 2006 版教学系统，设定 2 分钟，进行多字词组的文本输入。（该方法资源库公告栏有演示视频）

两分钟检测成绩

- 100 字以下/（ 30 ）人
- 200 字以上/（ ）人
- 300 字以上/（ ）人
- 400 字以上/（ ）人
- 500 字以上/（ ）人
- 600 字以上/（ ）人
- 700 字以上/（ ）人
- 800 字以上/（ ）人
- 900 字以上/（ ）人
- 1000 字以上（ ）人

实验班平均成绩 46 字（人）

选打一词语游戏：检测工具：纵横信息数字化学习实验配备词语游戏软件

五分钟检测成绩（中等难度）

- 100 分以上/（ 21 ）人
- 200 分以上/（ ）人
- 300 分以上/（ ）人
- 400 分以上/（ ）人

实验班平均成绩 103 分（人）

想打一看图写话、看图作文、读后随笔

检测工具：纵横信息数字化学习实验配备看图作文软件（可用在线写作的的成绩）

- 60 分以上/（ ）人
- 70 分以上/（ 4 ）人
- 80 分以上/（ 17 ）人
- 90 分以上/（ 9 ）人
- 100 分以上/（ ）人

实验班平均成绩 82 分（人）

测试时间：2012. 5. 31

速读—纵横汉字输入 06 或 11 版自定义自动编码

检测工具：检测工具：纵横信息数字化学习高效快速阅读实验设计（可用在线阅读的成绩）

- 10 分以上/（ 4 ）人
- 20 分以上/（ 5 ）人
- 30 分以上/（ 11 ）人
- 40 分以上/（ 10 ）人
- 50 分以上/（ ）人

实验班平均成绩 31 分（人）

测试时间：2012. 5. 31

是否精选文本进行看打—实验眼、脑、手协同并用的自定义快速阅读，精选的篇目：

附表二：

实验班学生“实验学习技能”的检测量化报告表

单位：

填表人：

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	在线写作	在线阅读
程熠杰	男	2003-1-7	60	125	90	42
杨嘉俊	男	2001-6-26	40	102	85	43
汪 锋	男	2002-7-1	30	95	75	36
李江山	男	2002-11-15	62	137	95	40
邹家乐	男	2001-4-10	45	100	80	30
李阳新	男	2002-10-6	43	110	92	40
舒晨晨	男	2002-7-10	49	103	90	42
程畅如	女	2003-7-31	50	108	87	35
熊珂梓	女	2002-12-19	35	100	80	35
王缘缘	女	2003-5-8	48	98	83	28
程娴静	女	2003-9-9	45	108	81	27
张 畅	女	2003-11-14	50	100	80	34
王 婷	女	2002-10-12	38	105	86	19
洪 薇	女	2001-9-18	36	98	80	16
蔡家成	男	2001-8-18	48	121	90	23
杨寒影	女	2001-9-22	40	100	84	36
李 霞	女	2002-3-23	43	109	86	39
张师师	女	2001-7-10	50	110	87	36
严再驰	男	2001-10-28	58	114	90	40
王珂宇	男	2002-3-1	47	106	92	26
张仕龙	男	2001-11-8	48	96	80	19
潘俊雄	男	2002-2-4	54	90	88	24
王 杰	男	2000-4-18	50	102	90	30
沈浩宇	男	2002-2-28	58	89	78	16
周窃琦	女	2001-8-27	40	90	89	42
谢兴世	男	2001-6-28	56	126	88	44
陈思雨	女	2002-6-2	49	80	71	31

曹恩美	女	2001-4-25	52	98	95	40
周青	女	2001-2-27	45	100	70	30
范秋吟	女	2001-5-12	49	100	70	30

附表三:

实验教师或学生作品论文获奖发表记录表

单位名称	安顺市第六小学	填表人	严生洪
课题名称	纵横信息数字化学习对促进学生潜能发展		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/> 小学 <input type="checkbox"/> 中学 <input type="checkbox"/> 特教 <input type="checkbox"/> 职校 <input type="checkbox"/> 大学 <input type="checkbox"/> 成年、老年		
作品获奖姓名及情况			
文章发表获奖姓名及情况	《浅谈纵横信息数字化学习对学生能力的培养》 三等奖 向飞 《如何教导学生对纵横数字化的学习创新》 三等奖 黄小菊 《在课题实验中培养学生探索新知的兴趣》 二等奖 严生洪 《在课题实验中提高学生的听课质量》 三等奖 严生洪		
在线学习交流 获奖 2012年			
现场综合活动 获奖			
参加培训情况	参加 2012 年纵横信息数字化创新学习课题（实验）上海活动		
参加高级研修 情况	参加 2011 年纵横总课题暑假实验教师（香港）高级研修班。		
网站网页建设 情况			
主动承担总课 题组先导实验 或参与测试活 动			
向家长培训情 况			
向社会宣传情 况			
其它方面			