

## 纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程

### 2011 年度实验报告

课题题目：纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程的研究

申报单位：贵州省安顺市镇宁县江龙小学

执笔人：柴裕明 电子邮件：[chai0501@vip.qq.com](mailto:chai0501@vip.qq.com) 执笔人电话：13765357617

全文摘要：经过第一轮纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程的研究之后，我校延续了上一轮的研究课题。在实验过程中，我校潜心探索研究如何在“科学发展观思想”的指导下，更加有效地将“纵横码”信息技术、认知心理学的原理和语文等学科有机结合起来，以培养学生快乐学习，主动探索，提升他们的时代优秀素养与学习能力，促进其潜能的发展。以实现培育“高素质、高品格、高智慧”的信息时代数字化创新人才的纵横信息数字化学习研究课题实验研究宗旨。深入开展我校的课题研究实验。优化小学生写作过程，主要涉及写作思维、积累、纵横数字化学习、将研究成果融入常态教学。在实验过程中，突破常规的传统教学模式，大胆创新。主要以游戏式、小组协作式、比赛竞争、独立完成等方式进行实验。在过程中体现了学生自主学习、快乐学习，使他们喜欢纵横码，能积极主动参与到实验中来。

关键词：纵横数字化学习研究 写作思维 内隐学习 自主学习 快乐学习

#### 一、实验情况

【子课题名称】纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程

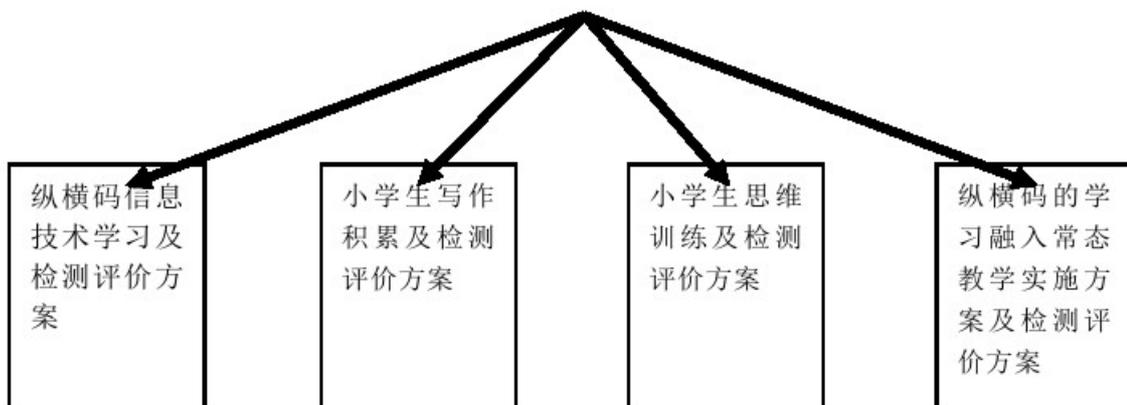
【主持人】周昌伦（校长）

【课题组成员】柴裕明（主要负责实验）李尚书 王兰 熊安黎 陈发秀（教导主任）

【实验设备投入】电脑 20 台（无盘机），计算机型号：联想启天 1200 服务器 1 台（联想 T4000），多媒体教室 1 个，远程教室 1 个，各种实验必须的小物品。

【实验配套方案】

### 纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程



周昌伦校长做行政上的人员安排及有关实验的各种帮助，陈发秀主任负责监督指导。整个课题主要由柴裕明老师负责安排实施。在实验过程中，得到全体教师及各班班主任老师的大力支持。

纵横码信息技术学习及检测评价方案——由柴裕明老师负责

小学生写作积累及检测评价方案——李尚书老师负责

小学生思维训练及检测评价方案——王兰老师负责

纵横码的学习融入常态教学实施方案及检测评价方案——熊安黎老师负责

#### （一）课题提出的背景与课题研究的现状

人才的培养不是一蹴而就的，它是一个渐进的过程。一个人的系统学习是从幼儿园起步，一直学到老。人成长的过程实际上就是其智力因素和非智力因素发展的过程。现代教育理论告诉我们，小学低年级是一个人的注意力、观察力、记忆力、思维力和想象力等智力因素和兴趣、情感、意志和性格等非智力因素发展的一个重要时期。因此，现代社会人才的竞争，已经在人生的起跑阶段展开角逐。居于对小学生写作过程的探索，我校小学部一直在努力的探寻着积极有效的途径和方法。

在2008年,我校获悉“纵横信息数字化学习研究教学实验”国家课题正在全国进行“纵横信息码输入法”成果推广实验。“纵横信息码输入法”以类似四角号码的方法将汉字符号按照偏旁部首和笔划情况,拆分为四位数的一组数据,然后利用电脑键盘上的数字键进行汉字的输入。该输入法将汉字输入转换成了从0~9等10个数字的输入。即数码和型码相结合。在2008-2010年顺利进行了第一轮“纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程”的实验的研究。

在2011年,我校延续上一轮“纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程”的研究。该课题的成果“纵横信息码输入法”进行了认真的分析,认为该输入法在将汉字符号转换为数字符号的过程中,往往会涉及到人的注意、观察、思维、想象、记忆等智力因素,同时在对该输入法进行学习和输入训练的过程中,还会涉及人对计算机的兴趣、对汉字学习的情感,以及对持之以恒的意志品质等。

我校进一步分析认为,该输入法由于只是将汉字作为一种图形符号转化为数字符号便可进行汉字的输入,回避了输入者是否认识被输入的汉字字义和读音问题,降低了输入的难度。这一点正好符合小学低年级学生的情况(基本不识字和识字不多的认知状况)。同时在完成体现学生在“玩中学,在学中玩”、“快乐学习”。在整过实验过程中,促进了学生隐形学习能力的发展。

基于上述分析,我校已经成功向省市电教馆和“纵横信息数字化学习研究教学实验”全国总课题组申请参加该课题成果的推广实验。在学校大力支持下,经市电教馆推荐,省电教馆和全国总课题组批准我校作为贵州省第一批21所实验单位,顺利完成第一轮课题实验。现在成功申报第二轮的课题研究。给我校的课题研修带来新的机遇和挑战。我们将全力以赴,争取取得好成绩。

经过我校相关人员参加总课题组举行的课题培训,在学校校长及教导处的指导下,安顺电教馆的关心下。我校的课题“纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程”的课题得以顺利开展并延续上一轮课题实验。以纵横信息码输入法的学习和训练为载体,借助纵横信息码输入汉字输入系统,积极探索小学生写作过程的优化,提高小学低年级学生的认知能力与内隐学习能力的开发。

## (二) 我校的条件和相关经验

我校是贵州省安顺市镇宁县的一所乡镇中心完小,学校有专业的计算机网络室,专业的计算机教室,远程教育管理员,小学高级语文教师。对计算机教学方面有课题研究。全校教师40人,100%具有教师资格证及相关小学教育经验,课题组教师中有70%能够熟练操作计算机,队伍相对稳定。很多教师具有丰富的教学经验。经过上一轮的课题研究。全校老师100%会使用纵横输入法,50%的教师能熟练运用纵横输入法。由于我校将纵横课题研究列入常态教学中,现在三年级——六年级的学生中,有85%会使用纵横码输入。由于条件限制(家里有电脑的不多)。能快速输入的不是很多。

## (三) 课题研究的过程(新一轮)

第一阶段:2010年11月~2011年5月 准备过程。

- 1、完成课题申报,制定课题实验方案和计划;
- 2、组织课题组成员及教师学习相关理论知识,进行前期的测试。
- 3、巩固实验组的纵横输入法码,为纵横数字化阅读奠定基础。
- 4、进行“看打——选打”练习

第二阶段:2011年5月~2011年7月 实验过程

- 1、调查小学生的写作积累
- 2、测试小学生的写作过程和写作速度
- 3、制定出小学生的阅读与写作评价
- 4、进行“看打——选打——想打”练习

第三阶段:2011年9月---2012年6月 总结阶段

- 1、课题组对材料进行总结、整理分析,撰写研究报告。
  - 2、课题成果展示。
  - 3、进行“看打——选打——想打”练习,准备参加在线写作邀请赛
  - 4、课题预期成果
- 二、实验的过程

第一阶段:2010年11月~2011年5月 准备过程。(已经完成)

1、完成课题申报，制定课题实验方案和计划；

在学校领导的大力支持下，安顺电教馆及贵州省电教馆的指导下，我校顺利延续了上一课课题研修“纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程”的课题。并组织全体教师制定了《纵横信息数字化学习研究实验的开题报告》。用一周的时间来论证开题报告的可行性。

2、组织课题组成员及教师学习相关理论知识，进行前期的测试。

组织全体教师进行系统的学习与培训。主要内容包括原理、特点及纵横资源库中的“专项研究报告”，全校老师均会使用纵横输入法，并认识到纵横数字化学习教学实验不仅仅是一种汉字输入方式的实验。

3、巩固实验组的纵横输入法码，为纵横数字化阅读奠定基础。|

巩固上一轮“纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程”实验的研究成果。并进行新一轮的学习，选取二年级、三年级的学生未实验研究对象。对其进行输入法原理的教学、词语积累教学、思维训练教学、常态作文中的纵横码教学。

4、进行“看打——选打”练习

运用“纵横汉字第四版”及“纵横输入法儿童学习系统”进行看打选打练习。

第二阶段：2011年5月~2011年7月 实验过程（正在进行中）

1、调查小学生的写作积累

运用测试卷进行调查分析。用实验学生与非实验同班学生进行对比。

2、测试小学生的写作过程和写作速度

同样的一篇300字的小作文，看看它们完成时间的多少级质量的好坏进行对比分析

3、制定出小学生的阅读与写作评价

用学生快速阅读、看图说话，看图作文进行评价。

4、进行“看打——选打——想打”练习

由于计算机数量较少，目前进行打成语、打文章练习。利用纵横汉字第四版”及“纵横输入法儿童学习系统

三、实验分析：

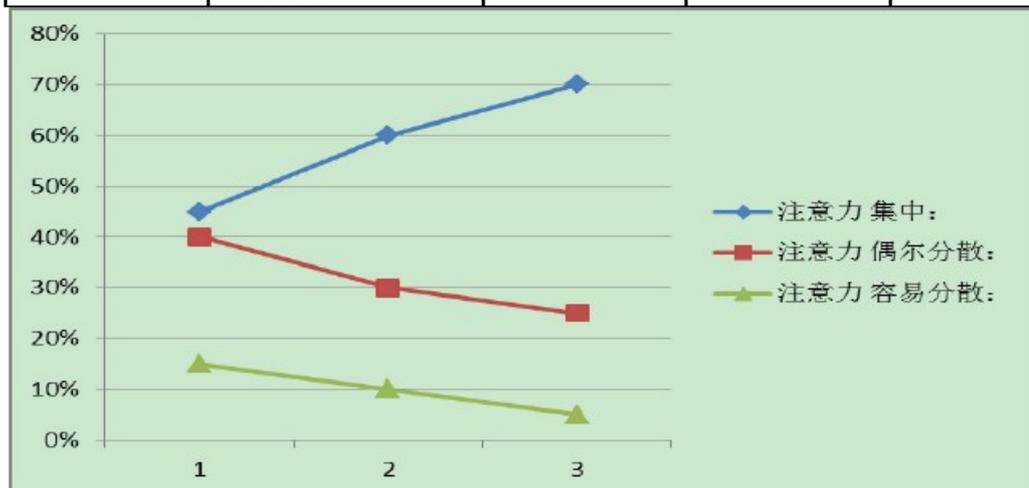
1、在实验过程中，从对学生进行的实验分析中得出，纵横码课题实验有助于培养被实验者优秀素养的形成。

实验对象：26人

测试内容：注意力、观察力、记忆力、思维力、想象力、学习动机、学习兴趣、情感、意志品质、性格、人际关系、测试数据：

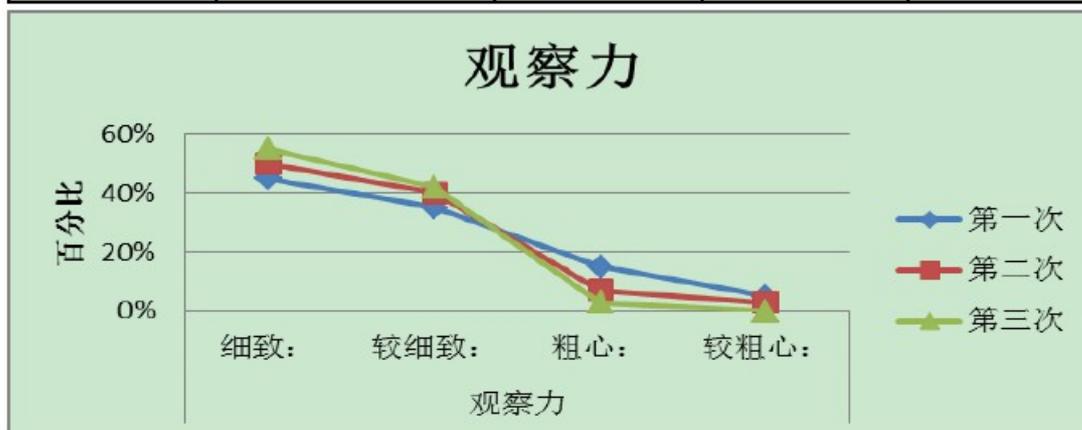
（一共经过三次测试）

名称	项目	第一次	第二次	第三次
注意力	集中：	45%	60%	70%
	偶尔分散：	40%	30%	25%
	容易分散：	15%	10%	5%

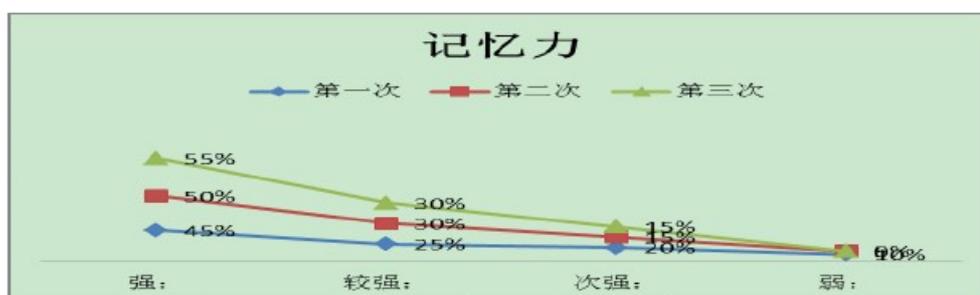


名称	项目	第一次	第二次	第三次
----	----	-----	-----	-----

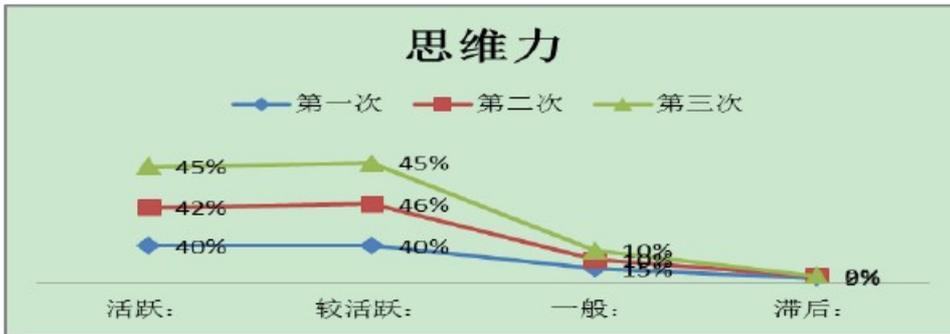
观察力	细致:	45%	50%	55%
	较细致:	35%	40%	42%
	粗心:	15%	7%	3%
	较粗心:	5%	3%	0



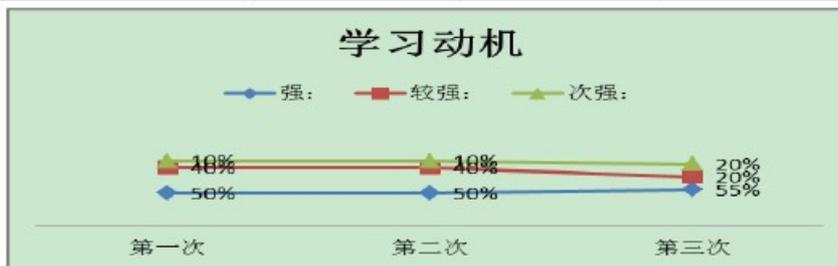
名称	项目	第一次	第二次	第三次
记忆力	强:	45%	50%	55%
	较强:	25%	30%	30%
	次强:	20%	15%	15%
	弱:	10%	5%	0



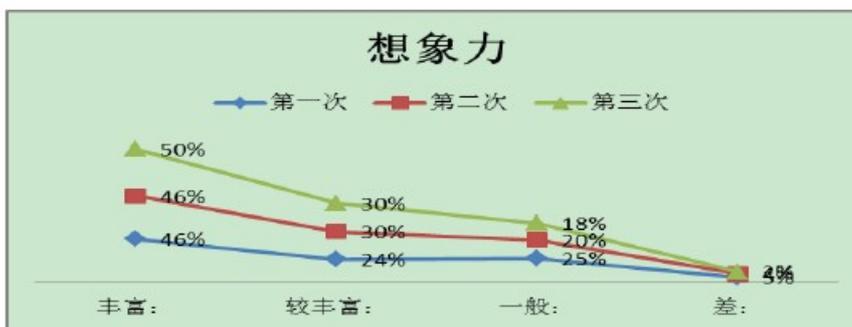
名称	项目	第一次	第二次	第三次
思维力	活跃:	40%	42%	45%
	较活跃:	40%	46%	45%
	一般:	15%	10%	10%
	滞后:	5%	2%	



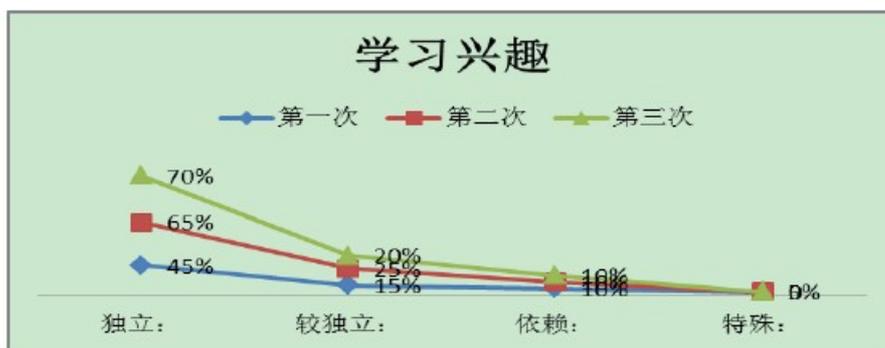
名称	项目	第一次	第二次	第三次
学习动机	强:	50%	50%	55%
	较强:	40%	40%	20%
	次强:	10%	10%	20%



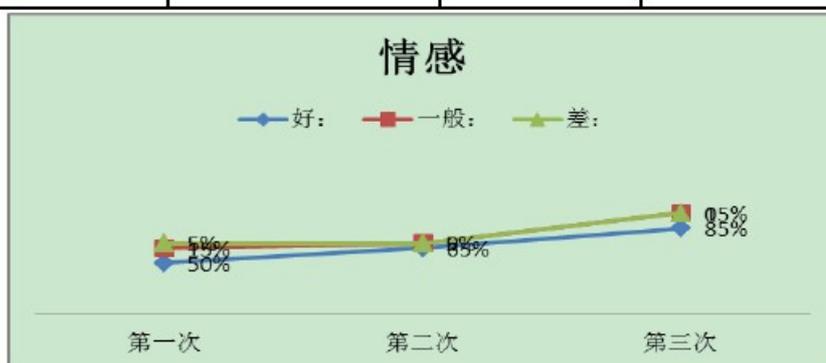
想象力	丰富:	46%	46%	50%
	较丰富:	24%	30%	30%
	一般:	25%	20%	18%
	差:	5%	4%	2%



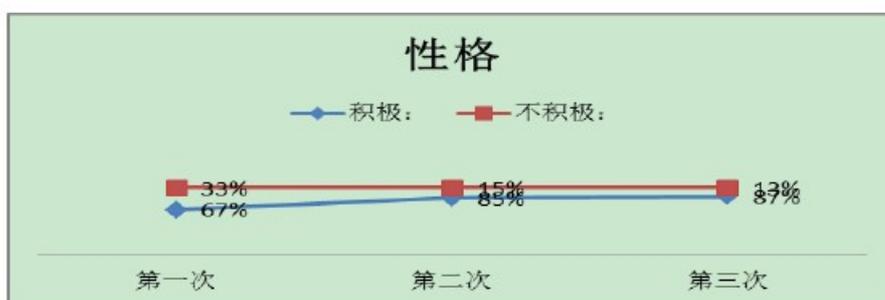
名称	项目	第一次	第二次	第三次
学习兴趣	独立:	45%	65%	70%
	较独立:	15%	25%	20%
	依赖:	10%	10%	10%
	特殊:	5%		



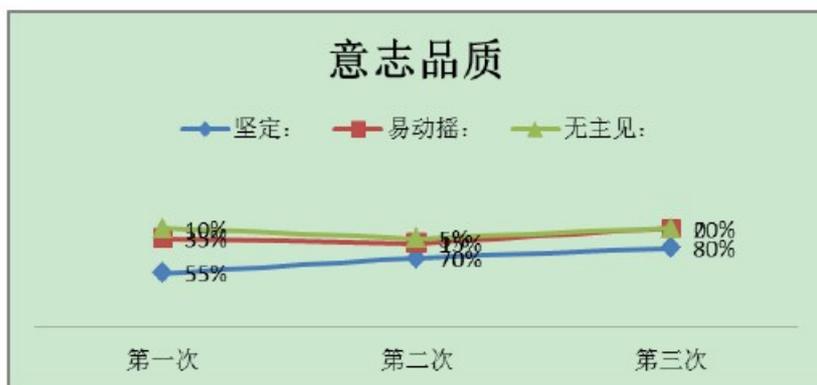
名称	项目	第一次	第二次	第三次
情感	好:	50%	65%	85%
	一般:	15%	5%	15%
	差:	5%	0	0



名称	项目	第一次	第二次	第三次
性格	积极:	67%	85%	87%
	不积极:	33%	15%	13%



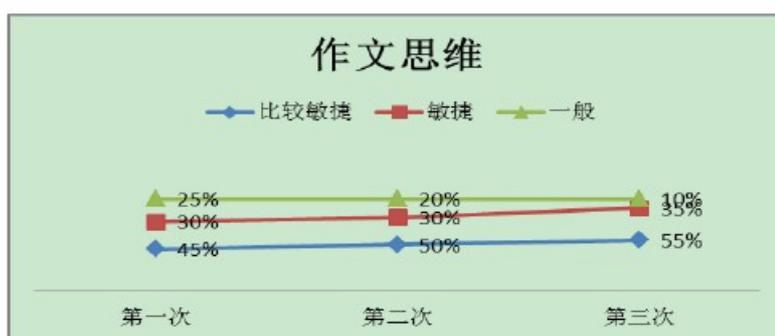
名称	项目	第一次	第二次	第三次
意志品质	坚定:	55%	70%	70%
	易动摇:	35%	15%	20%
	无主见:	10%	5%	0



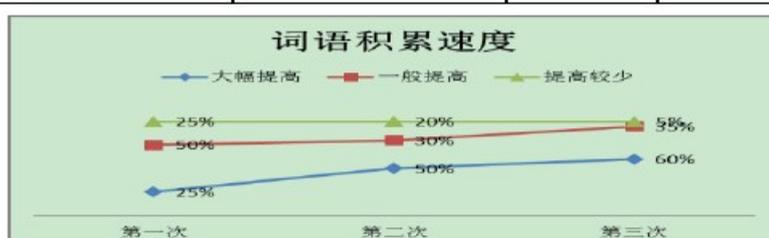
名称	项目	第一次	第二次	第三次
人际关系	主动合作:	50%	50%	55%
	愿意合作:	35%	40%	45%
	被动合作:	15%	10%	



名称	项目	第一次	第二次	第三次
作文思维	比较敏捷	45%	50%	55%
	敏捷	30%	30%	35%
	一般	25%	20%	10%



名称	项目	第一次	第二次	第三次
词语积累速度	大幅提高	25%	50%	60%
	一般提高	50%	30%	35%
	提高较少	25%	20%	5%



分析：1、在调查的过程中，教师以纵横信息码输入法为一个载体，结合小学生作文相关内容和形式与纵横信息码输入法相结合，真正体现快乐学习中以游戏为主，在玩中学，在学中玩的学习方式，促进小学低年级学生在活动中乐于好学，大胆创新的精神，从而达到以实验为手段的这个目的。在实验过程中，教师进行纵横信息码输入法教学内容的归类讲解和教学环节的设计，注意引导儿童相关智力和非智力因素的训练，促使儿童相关认知能力的发展，激发儿童对学习汉字的浓厚兴趣和对学习计算机的兴趣。注意将纵横信息码输入法的汉字分解与儿童语言汉字识字教学内容整合，从而促进儿童提高对彼此内容的学习效率，达到显著地提高儿童识字量，促进儿童早期内隐学习的开发。有利于培养“三高”的创新信息技术人才。

2、纵横信息数字化学习研究教学的实验目的是为了实现在轻松愉快中促进信息素养的形成和对语言发展，特别是游戏软件寓学于乐受到小朋友们的欢迎。

#### 四、课题研究的结论

我校子课题实验以实事求是的态度和创新的精神，严格遵照总课题组的指导，从全面优化小学生写作过程为主线，结合纵横码的输入法和我校的教学资源，切实分析实验意图和儿童现有的认知状况，不拘一格地运用信息技术环境和教学设计理论，对实验进行整合，借助信息技术将儿童带到其已有的认知结构中去，有效地为儿童构建新的知识和技能结构和降低了识字学习难度，对激发儿童的学习兴趣、扩大儿童的信息途径、增大智力开发、提高识字教学效益等方面都具有十分积极的作用，为儿童衔接提供很好的条件。

#### 五、需进一步研究的问题

我校子课题研究中虽然对纵横输入法的学习下促进儿童的自主学习、合作探究和内隐能力的方式进行了一定的摸索，促进儿童优秀素养的形成。；而信息技术又是新世纪人们学习、工作和生活的重要途径，考虑到社会发展对人才培养模式的变迁，特别是网络环境目前在我市尚未普及的现状，所以我校子课题组认为：纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程仍有待深入研究，下一步要了解和掌握不同年龄儿童的认知能力发展规律，以课题科研提高我校的教研能力和水平。

附表一：“三项技能”的检测量化报告表

单位名称	贵州省安顺市镇宁县江龙小学	填表人	柴裕明
课题名称	纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input 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"/> 成老年		
实验班人数	实验（26）人	对比班（26）人	
联系方式	手机：13765357617 电子邮箱：chai0501@VIP.qq.com		
课题主持人及成员	周昌伦 柴裕明 李尚书 王兰 熊安黎 陈发秀		
“三项技能”检测量化统计	看打一文本输入：检测工具：纵横输入法比赛软件 2·0 五分钟检测成绩 <input type="checkbox"/> 100 字以下 / ( 22 ) 人 <input type="checkbox"/> 200 字以上 / ( 3 ) 人 <input type="checkbox"/> 300 字以上 / ( ) 人 <input type="checkbox"/> 400 字以上 / ( ) 人 <input type="checkbox"/> 500 字以上 / ( ) 人 <input type="checkbox"/> 600 字以上 / ( ) 人 <input type="checkbox"/> 700 字以上 / ( ) 人 <input type="checkbox"/> 700 字以上 / ( ) 人 <input type="checkbox"/> 800 字以上 / ( ) 人 <input type="checkbox"/> 1000 字以上 ( ) 人      实验班平均成绩 48 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) <input type="checkbox"/> 100 分以上 / ( 23 ) 人 <input type="checkbox"/> 200 分以上 / ( 2 ) 人 <input type="checkbox"/> 300 分以上 / ( ) 人 <input type="checkbox"/> 400 分以上 / ( ) 人		

	<p style="text-align: right;">实验班平均成绩 100 分(人)</p> <p>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（可用在线写作的成绩）</p> <p><input type="checkbox"/>60分以上/（18）人 <input type="checkbox"/>70分以上/（5）人 <input type="checkbox"/>70分以上/（2）人 <input type="checkbox"/>80分以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>100分以上/（ ）人</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩 69 分(人) 测试时间：2011年6月</p>
备注	<p>是否精选文本进行看打—实验眼、脑、手协同并用的快速阅读，精选的篇目：</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

附表二：实验班学生“三项技能”的检测量化报告表

单位：安顺市镇宁县江龙小学

填表人：柴裕明

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	想打成绩	备注
吴志婷	女	2002.08	60	55	66	
谢大芸	女	2002.02	65	65	70	
杨云云	女	2002.02	55	50	60	
甘兴丽	女	2002.01	60	60	60	
孙灏钦	男	2004.04	70	78	70	
赵俊宇	男	2002、12	78	70	85	
周丹	女	2001.06	63	65	71	
汪雪	女	2003、08	70	75	70	
万云露	女	2001、08	88	70	70	
吴继鑫	男	2003、03	75	70	70	
肖福民	男	2001、01	60	58	60	
丁梅霜	女	2000、04	80	80	80	
姚朝萍	女	1999、08	88	70	80	
张青舟	女	2002.11	85	85	85	
方顺焯	女	2004.06	72	80	72	
黄胜康	男	2002.1	70	75	70	
丁望	男	2002.01	79	70	75	
骆芳	女	2003.03	63	70	70	
董昌莉	女	2002.07	73	75	71	
吴瑶	女	2001、12	78	72	70	

谢雅洁	女	2002、06	82	85	63	
徐婷婷	女	2001、02	80	71	80	
谢大志	男	2002、10	93	80	80	
杨舟	女	2002、04	80	80	80	
谢大俊	男	2000、12	88	88	80	
胡瑶	女	2000、12	69	70	73	

测评评价：1、儿童已基本完成纵横码输入法的了解和练习。

2、参与实验的儿童已经能够自己进入纵横码输入法游戏系统，并能按教师指令完成相应的窗口进行练习。

3、儿童通过记口诀，学笔形，学词组，巩固字形等方面的学习后各方面的能力都有明显的提高。

4、通过实验，儿童的各种素养有所提高。写作能力不断提升

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	贵州省安顺市镇宁县江龙小学	填表人	柴裕明
课题名称	纵横信息数字化学习研究优化小学生写作过程		
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"/> 成老年		
实验班人数	实验（26）人	对比班（26）人	
联系方式	手机：13765357617 电子邮箱：chai0501@VIP.qq.com		
课题主持人及成员	周昌伦 柴裕明 李尚书 王兰 熊安黎 陈发秀		
作品获奖姓名及情况	在上一轮比赛中：（2010年纵横信息数字化学习师生创新评比活动电子图片、创新方案评） 李尚书 我是如何积累词语的 一等奖 周婉婷 在竞争中快乐 三等奖（学生） 李尚书 词语积累 一等奖 柴裕明 学生思维训练与纵横看图作文平台的融合 陈发秀 看图编故事 三等奖 陈正义 纵横码输入法 一等奖 李尚书 纵横码输入法词语积累 三等奖		
文章发表获奖姓名及情况	如何将学生写作融入生活 柴裕明 三等奖		
网站网页建设情况	在建中		
以前获得的评估等级	在2009年度实验子课题综合评估中获评估等级“B <sup>+</sup> ”		
主动承担总课题组先行实验或参与测试活动情况	参与纵横数字化课题研究创新学习网络在线邀请赛		