

121. 云南省文山州砚山县干河中学

纵横信息数字化学习与研究纵横信息数字化在民族地区的实践与探索子课题 2012 年度实验总结报告

【摘要】 2010 年 12 月, 我校成功申报纵横信息数字化学习研究实验子课题《纵横信息数字化在民族地区的实践与探索》。2011 年 3 月, 此项目课题成功立项。我们在总课题组和各级相关部门的指导下, 认真学习纵横码相关理论, 运用纵横数字化学习相关知识, 进行深入研究, 制定了具体详实的实验计划, 在实际的教学中进行了相关实验, 并对实验结果进行科学合理的分析, 通过近一年半的努力, 我们的研究进展顺利, 取得了较好的实验效果。

【关键词】 纵横信息 科研

引言: 云南省砚山县干河中学始建于 1981 处 323 国道公路线旁, 具有便利的交通条件, 距公里, 是一所硬、软件发展均十分迅速的农村初 2011 年 3 月, 我校课题《纵横信息数字化在民族地区的实践与探索》正式立项, 之后我们随即开展了课



年 3 月, 地离县城 16 级中学。族地区的题研究, 在



课题组长陆光菊老师的带领下, 课题研究取得了可喜的成绩。

一. 实验情况

1-1. 子课题项目名称

纵横信息数字化在民族地区的实践与探索

1-2. 单位

云南省砚山县干河中学

1-3. 课题组成员

1-3-1 成员简况

序号	姓名	工作单位	职称	研究方向	组内分工
1	陆光菊	砚山县干河中学	中高	信息技术	组长, 课题管理
2	沈祖春	砚山县干河中学	中高	信息技术	组员, 课题研究
3	田 钿	砚山县干河中学	中一	信息技术	组员, 课题研究
4	邓 颖	砚山县干河中学	中一	语 文	组员, 课题研究
5	宋华艳	砚山县干河中学	中一	语 文	组员, 课题研究
6	李代恒	砚山县干河中学	中二	信息技术	组员, 课题研究
7	马 林	砚山县干河中学	中二	信息技术	组员, 课题研究

1-3-2. 课题组成员学术或学科背景、研究能力、研究成果

陆光菊，本科学历，中学高级教师，发表多篇论文，曾负责多个课题研究，均已结题，研究专长：教学科研研究；沈祖春，本科学历，中学高级教师，发表多篇论文，研究专长：教学科研研究；田 钿，本科学历，中学一级教师，多篇论文发表，研究专长：教学科研研究；李代恒，信息技术学科骨干，本科学历，中学二级教师，研究专长：信息技术学科研究；马 林，信息技术教师，本科学历，中学二级教师，研究专长：信息技术研究教学；邓 颖，语文教师，本科学历，中学一级教师，多篇论文发表，研究专长：教学科研研究；宋华艳，本科学历，中学一级教师，多篇论文发表，研究专长：教学科研研究。

1-3-3 论文发表情况

成果名称	作者	发表或得奖情况	时间
浅议初中学生数学举的培养（论文）	陆光菊	云南省二等奖	2008
浅谈初级中学学前管理	陆光菊	云南省二等奖	2009
浅谈初中教学常规管理	沈祖春	云南省三等奖	2006
初中生厌学成因分析与对策	田钿	云南省二等奖	2007
制作表格（课件）	李代恒	文山州二等奖	2005
计算机工作原理（课件）	李代恒	文山州一等奖	2006
浅谈农村中学信息技术发展存在的问题与对策	李代恒	省二等奖	2008
用爱感染学生	宋华艳	省三等奖	2007
语文教学中学生情感的培养与激发	邓颖	云南省三等奖	2006

1-4 实验的设备投入、配套的方案

1-4-1 硬件设施

序号	名称	型号配置	数量
1	机房 1	联想启天	30
2	机房 2	联想启天	30



1 机房



2 机房

1-4-2 软件设施

1. 操作系统 Windows XP
2. 《纵横输入法 2006 版》
3. 看图作文

1-4-3 网络设备

校园网千兆计算机室专用接入。

二. 实验准备

2-1 提出问题、目标及学习内容

2-1-1 课题研究的核心

本课题通过纵横码的学习，探讨纵横码的编码规则及取码顺序“左上右上、左下右下”对学生语文学习能力的影响，以及在学习过程中，纵横码对学生其它学科的学习会产生哪些效应。

2-1-2 研究的目标、内容

1. 通过纵横信息数字化学习，让学生学会汉字的输入方法，提高输入速度。
2. 通过纵横信息数字化学习，研究纵横码学习对学生其它学科的学习效应。
3. 通过纵横信息数字化学习，培养学生人生观、价值观及各种处世情感。

2-2 研究方法

2-2-1 准备

1. 组织课题组成员学习纵横码基础知识，掌握纵横码输入法。
 2. 认真学习纵横码相关理论知识：www.zhzyk.cn，在线学习系统。
 3. 由我校纵横码教师李代恒老师对课题组成员进行相关培训。
 4. 选出纵横码实验学生（初二年级（1）班）。

2-2-2 方法

1. 理论研究：利用信息数字化在线学习系统，认真学习有关本课题的理论知识，结合我校实际情况作出正确的判断，为研究活动打下坚实的基础。
2. 实践研究：通过实验班级的实践，寻找适合本课题

研究的方法，不断提高研究效率。

3. 实验数据：通过实验数据分析实验结果，实验结果是否科学、合理。

2-3 实验组与对照组的人数与基本情况

1. 实验同学：初二年级（1）班 30 人
2. 对照班级：初二年级（2）班全班 56 人

三. 实验过程

3-1 词语掌握能力测试

3-1-1 实验对象

实验组同学为初二年级（1）班部分同学，对初二年级（2）班部分学生，基本情况如下表：



照组同学为

学生	总人数	女生人数	男生人数	基本情况
实验组部分同学	10	7	3	参加纵横码训练一年
对照组部分同学	10	5	5	未参加纵横码训练

3-1-2 实验材料

测试知识为八年级语文课本内容。主要内容：补充词语即填空，主要考核学生的词语感知以及对汉字的记忆及掌握。

3-1-3 实验设计

补充语句：给出不完整的词组，由实验组和对照组的同学在电脑上填写完成，测试学生对词组的感知及记忆。（5分钟）

词组如下：

邯（ ）学步、（ ）屈一指、买（ ）还珠、漫天（ ）游、漫天（ ）翔
 安然无（ ）、家（ ）四壁、（ ）而不舍、（ ）手不及、（ ）炙人口
 按（ ）不住、（ ）而走险、哀（ ）遍野、兵来将（ ）、螳臂（ ）车
 虎视（ ）（ ）、面面相（ ）、高（ ）远瞩、风流（ ）洒、神采（ ）（ ）
 跌（ ）起伏、扶老（ ）幼、化险为（ ）、惊涛（ ）浪、络（ ）于途
 心（ ）诚服、所向披（ ）、（ ）（ ）而谈、无（ ）之谈、芳草如（ ）
 负（ ）顽抗、脱（ ）而出、（ ）（ ）无几、顶礼（ ）拜、感人肺（ ）
 唱念（ ）打、颠（ ）流离、面色（ ）尬、（ ）息万变、回肠（ ）气
 九（ ）云外、前（ ）后继、同仇敌（ ）、众（ ）悬殊、万（ ）俱寂
 如火如荼（ ）

3-1-4 实验结果统计

姓名	性别	学习条件	得分（满分 50 分）	正确率
沈世纪	男	实验组	26	74.28%
梁正富	男	实验组	25	70.03%
杨龙	男	实验组	21	70.00%
高陆华	女	实验组	22	69.21%
杨文相	女	实验组	21	69.13%
张兴秘	女	实验组	29	69.50%
候绍美	女	实验组	29	74.88%
卢友红	女	实验组	31	73.44%
高玉琼	女	实验组	30	71.30%
王思彩	女	实验组	23	68.48%
李刚	男	对照组	18	69.00%
郑良翠	女	对照组	20	56.86%
王选芳	女	对照组	25	75.65%
卢仕泽	男	对照组	17	84.13%
权声艳	女	对照组	17	81.30%
吴绍良	男	对照组	15	86.43%
赵美芳	女	对照组	16	81.20%
王仕帮	男	对照组	11	79.50%
王金飞	女	对照组	13	83.27%
张宗永	男	对照组	25	80.20%

3-2. 看文章输入汉字（看打）

3-2-1 实验对象

实验组同学为初二年级（1）班部分同学，对照组同学为初二年级（2）班部分学生，基本情况如下表：

学生	总人数	女生人数	男生人数	基本情况
实验组部分同学	10	7	3	参加纵横码训练一年
对照组部分同学	10	5	5	未参加纵横码训练

3-2-2 实验材料

语文课本任意一篇文章

课文内容：在这个三代人的家庭里，“我”处于承前启后的重要地位。每当家庭出现分歧的时刻，“我”总是主动地站出来，消除分歧，维护团结，增进亲情。“我”家要到田野上散步，可是母亲不想去。原因是母亲老了，身体不好，好不容易才熬过了一个严冬，走远一点就觉得累。母亲的想法并非毫无道理，但是“我”不是消极的表示顺从，而是积极地提出建议。“我”劝说母亲，正因为年老体弱，“才应该多走走”。“我”的话渗透着辩证思想，饱含着对母亲的深切的爱，有利于母亲身体素质的增强，有利于家庭温馨氛围的营造。母亲听了“我”的话，不是固执己见，而是从善如流。儿子敬爱母亲，母亲尊重儿子，家庭出现了融洽、祥和的气氛。

家庭犹如一口池塘，有时波平如镜，有时波浪起伏。在散步的过程中，这个三代之家就像平静的水面涌起了波澜。在岔路口，“我”的母亲要走大路，“我”的儿子要走小路。大路平顺，便于老人行走；小路难行，可是秀色可心。在鱼与熊掌不可得兼的情况下，“我”决定舍鱼而取熊掌。“我”认为，母亲年老体弱，余年不多，伴随她的机会已很少；儿子年纪尚幼，来日方长，伴随他的机会还很多。于是“我”委屈儿子，顺从母亲，作出了“走大路”的决定。这个决定是明智的，体现了中华民族“尊老”的美德。

就在“我”作出了“走大路”的决定的时刻，母亲忽然摸摸孙儿的小脑瓜，改变了主意：“还是走小路吧。”母亲疼爱孙儿，了解孙儿的心思，知道孙儿喜欢小路旁边金色的菜花，整齐的桑树，小路尽头水波粼粼的鱼塘，于是决定自己克服困难，满足孙儿的心愿。母亲改走小路的决定，体现了中华民族“爱幼”的传统美德。

小路不好走，母亲对“我”说：“我走不过去的地方，你就背着我。”到了一处难走的地方，“我”蹲下身子，背起了母亲；妻子也蹲下来，背起了儿子。他们怕摔伤了自己所背的亲人，因此走得很慢，很稳，很仔细。他们的行动体现了中华民族“尊老爱幼”的美德

3-2-3 实验设计

让学生对照随机抽选出的文章进行汉字录入（5分钟）

3-2-4 实验结果统计

姓名	性别	学习条件	录入字数（每分钟）	得分（满分50分）	正确率
沈世纪	男	实验组	25	35	84.10%
梁正富	男	实验组	26	35	80.83%
杨龙	男	实验组	22	33	78.50%
高陆华	女	实验组	22	35	79.30%
杨文相	女	实验组	25	34	80.54%
张兴秘	女	实验组	27	30	74.58%
候绍美	女	实验组	19	30	77.78%
卢友红	女	实验组	26	30	75.06%
高玉琼	女	实验组	28	25	71.80%
王思彩	女	实验组	28	28	77.52%
李刚	男	对照组	15	20	73.40%
郑良翠	女	对照组	15	19	64.56%
王选芳	女	对照组	12	20	85.65%
卢仕泽	男	对照组	13	18	88.93%
权声艳	女	对照组	12	17	87.48%
吴绍良	男	对照组	12	16	87.73%
赵美芳	女	对照组	14	16	85.30%
王仕帮	男	对照组	11	12	80.40%
王金飞	女	对照组	9	13	81.25%

张宗永	男	对照组	11	14	85.60%
-----	---	-----	----	----	--------

3-3 看图作文（想打）

3-3-1 实验对象

实验组同学为初二年级（1）班部分同学，对照组同学为初二年级（2）班部分学生，基本情况如下表：

学生	总人数	女生人数	男生人数	基本情况
实验组部分同学	10	7	3	参加纵横码训练一年
对照组部分同学	10	5	5	未参加纵横码训练

3-3-2 实验材料

八年级语文课本阅读材料看图写作

3-3-3 实验设计

学生根据图片信息，自由写作（10分钟）

3-3-4 实验结果统计

姓名	性别	学习条件	录入字数（10分钟）	得分（满分100分）
沈世纪	男	实验组	260	73
梁正富	男	实验组	255	70
杨龙	男	实验组	250	71
高陆华	女	实验组	255	71
杨文相	女	实验组	254	74
张兴秘	女	实验组	260	70
候绍美	女	实验组	271	70
卢友红	女	实验组	240	72
高玉琼	女	实验组	223	71
王思彩	女	实验组	220	73
李刚	男	对照组	180	56
郑良翠	女	对照组	187	58
王选芳	女	对照组	176	58
卢仕泽	男	对照组	152	59
权声艳	女	对照组	191	60
吴绍良	男	对照组	200	61
赵美芳	女	对照组	164	54
王仕帮	男	对照组	152	52
王金飞	女	对照组	156	58
张宗永	男	对照组	150	55

四. 实验分析

通过本次测试，发现学生成绩不太理想，学生成绩参差不齐，但成绩明显高于用拼音输入法的对比班学生。造成学生速度参差不齐原因在于部分学生练习过少，所以在今后还要加强学生的练习与运用。

五. 实验小结

5-1 存在问题

在近一年半的实验时间里我们取得了一些成果，从实质上发现纵横信息数字化学习有助于学生纵横向思维的发展，这是一个非常了不起的发现，在这一年多的实验过程中，我们认真学习纵横码基础知识，熟练纵横码编码方法，掌握相关技能，并将之运用到纵横码的教学实验中，纵横码数字化学习和对其它学科学习效应是我们重点研究方向和目标。

在近一年半的实验学习过程中，我们遇到了很多困难，比如：①授课教师的纵横信息数字化基本素质的提高。我们的授课教师兼职很多任务，不是没有能力提高纵横信息素质，实在是时间分配上以问题；②学生训练时间缺乏。学校总是或多或少的组织各种各样的活动，时常占用学生授课时间及练习时间。③电力系统供电不正常。我校为农村初级中学，周边电力系统较为复杂，时常进行维修维护，导致不能正常授课，从而影响学生训练。④学生家庭没有属于自己的电脑。我校多数同学家庭十分贫困，无力购买电脑，直接导致学生没有充分学习时间作为知识的保证，往往这星期上的内容，下个星期基本遗忘。

针对出现的种种问题，我们也在努力寻找一些科学合理的解决办法，如：针对训练时间少的问题，我们在信息技术课中，适当留出部分时间给学生练习。

通过实验研究表明：纵横码数字化学习能够提高学生纵横向思维能力，对于学生综合素养的提高有着相当好的作用，因此，我们将不断把实验进行下去，让学生通过对纵横码数字化的学习不断提高自身综合能力。

5-2 实验效果

通过一年多的实验教学，同学们基本掌握了纵横码的编码方法，提高了输入速度，通过检测，在看打、选打、想打方面，均有所提高，个别同学的成绩相当突出，在文字输入能力、作文能力均比对照班级有了明显的提高，这正是我们想要看到的。

5-3 今后努力方向

在课题组长陆光菊老师的带领下，我校不断加大研究力度，深入学习纵横码相关理论知识，基本完成课题的任务，但同时也存在许多不足，通过反思，今后我们可以从以下几个方面进行改进和提高。①改进学生训练时间，进一步提高学生汉字输入能力，把学生看打能力再提高一档；②加强学生选打练习；③多举办“想打”比赛实验，提高学生作文的能力；④增多实验教学班级，让学生在成长过程中体验纵横学习的乐趣，以此宣传推广纵横码。

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	砚山县干河中学	填表人	李代恒
联系方式	电子邮箱 smby@163.com	手机	13887503546
课题名称	纵横信息数字化在民族地区的实践与探索		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 小学 <input checked="" 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	主持人：张韩 成员：陆光菊 沈祖春 田钿 李代恒 马林 邓颖 宋华艳		
实验设备的投入	两个机房共 60 台电脑		

<p style="text-align: center;">“四项技能”检测量化统计</p>	<p>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）</p> <p>两分钟检测成绩</p> <p><input type="checkbox"/>100 字以下/（ 30 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>200 字以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>300 字以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>400 字以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>500 字以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>600 字以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>700 字以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>800 字以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>900 字以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>1000 字以上（ 0 ）人</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩 60 字（人）</p> <p>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</p> <p>五分钟检测成绩（中等难度）</p> <p><input type="checkbox"/>100 分以上/（ 30 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>200 分以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>300 分以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>400 分以上/（ 0 ）人</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩 145 分（人）</p> <p>想打一看图写话、看图作文、读后随笔</p> <p>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/（ 20 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>70 分以上/（ 10 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>80 分以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>90 分以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>100 分以上/（ 0 ）人</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩 68 分（人）</p> <p style="text-align: right;">测试时间：2012.6.10</p>	
	<p>速读—纵横汉字输入 06 或 11 版自定义自动编码</p> <p>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）</p> <p><input type="checkbox"/>10 分以上/（ 25 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>20 分以上/（ 5 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>30 分以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>40 分以上/（ 0 ）人</p> <p><input type="checkbox"/>50 分以上/（ 0 ）人</p>	

实验班平均成绩 18 分（人）

测试时间：2012. 6. 10

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：砚山县干河中学 填表人：李代恒

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	在线写作	在线阅读
沈世纪	男	1998. 9	25	35	260	
梁正富	男	1998. 9	26	36	255	
杨龙	男	1997. 8	22	28	250	
高陆华	女	1998. 8	22	25	255	
杨文相	女	1996. 9	25	35	254	
张兴秘	女	1997. 4	27	37	260	
候绍美	女	1998. 6	19	25	271	
卢友红	女	1998. 5	26	36	240	
高玉琼	女	1997. 5	28	35	223	
王思彩	女	1998. 6	28	37	220	

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	砚山县干河中学	填表人	李代恒
课题名称	纵横信息数字化在民族地区的实践与探索		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 小学 <input checked="" 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			

在线学习交流 获奖 2012年	
现场综合活动 获奖	
参加培训情况	
参加高级研修 情况	
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	