

2. 贵州省安顺市西秀区民族中学

纵横信息数字化学习与中学生信息综合运用能力的提高的研究 2011年度实验报告

课题题目：纵横信息数字化学习与中学生信息综合运用能力的提高的研究

申报单位：贵州省安顺市西秀区民族中学

执笔人：吴宏磊 电子邮箱：xxqmzxx@163.com 执笔人手机：13885339667

全文摘要：

当今社会的各个方面，都渗透和包含着信息，也就是我们称之为的信息社会。不断提高中学生信息运用的能力，使他们通过掌握一些操作技能来跟上社会的发展。纵横信息数字化学习具有优化信息技术技能学习的方式，在学生学习的过程中，具备了较强的主动学习意识，信息素养得到大幅度提升，学生的信息综合运用能力得到提高，发展了学生的各方面潜力。

关键词：

纵横信息数字化 初中学生 信息技术 创新 综合运用

一、实验情况

子课题项目名称：纵横信息数字化学习与中学生信息综合运用能力的提高的研究

主持人：吴宏磊

项目组成员：杨明清 潘美松 张春艳 成国志 班文艺 王丽丽 刘春梅 徐鹏 曾飞 熊晓秋 汪军 杜登燕 李有智 王道元

实验设备的投入：计算机四十台（全部光纤接入互联网）；配置：一般，计算机型号：方正文博、联想扬天；多媒体教室、多功能教室所有设备符合课题实验的开展与实施。

实验的配套方案：“纵横信息数字化学习与中学生信息综合运用能力的提高的研究”的研究方案

二、实验准备

近几年来，我校认真贯彻实施素质教育，培养全面发展的学生。经过广大师生的辛勤的工作，学校先后获得：安顺市教育局优秀教研组、区级课改风貌一等奖等研究成果。我校坚持“科研兴校”的发展思路。有多人次在国家、省、市、区教育教学论文评比中获奖。涌现出一大批各级骨干教师，教育教学水平和教研教改能力得到大幅度的提高。

我校是西秀区唯一一所独立设置的民族初级中学，学校校园网健全，辅助教学设备齐全，并且为此次研究，挑选精兵强将，组织一流的项目组，学校校长、党支部书记杨明清亲自参与，信息技术组吴宏磊主持，涵盖学校各处室、各学科骨干教师，为研究的开展提供的强有力的支撑。

2010年10月，我校获悉“纵横信息数字化学习实验研究”国家课题正在全国进行新一轮的课题实验研究申报。学校为进一步提升我校的教学科研能力，经我校提出申请，安顺市电教馆的推荐，贵州省电教馆认可，总课题组批准，我校如愿以偿的成为新一轮课题研究的子课题学校。

2010年11月我校派办公室成国志主任、吴宏磊老师参加总课题组举行的课题培训，在项目组的指导下，我校参加全国总课题研究的子课题为“纵横信息数字化学习与中学生信息综合运用能力的提高的研究”。以纵横信息数字化学习和训练为载体，借助对纵横信息数字化学习的研究，积极培养学生的信息素养，提高信息综合运用的能力。

我校项目组认真对该研究进行了认真分析，一致认为纵横信息数字化学习其核心就是纵横汉字输入编码。它以0-9十个数字作为码元，以汉字四角位“左上”、“右下”、“左下”、“右下”为取码顺序。单手小键盘操作，个性化特色功能强大，具有“易学易懂，输入快捷，繁简通用，老幼皆宜”等优点。

（一）、课题研究的目标

1、通过本课题的研究与实践，逐步总结并形成纵横信息数字化学习与中学生信息综合运用能力的提高的研究的基本理论、普遍规律和实践模式。加快信息技术与其他学科的整合，培养和提高学生处理信息的综合能力。

2、探索并总结纵横信息数字化学习中如何全面提高学生信息综合运用能力，使学习者在纵横信息数字化学习中逐渐形成愉快、主动学习、求实创新的学习精神，不畏困难的意志品质。并通过研究，探寻新课程改革下民族教育新的教学模式、教学规律、教学方法。

3、通过本课题的研究与实践，协作开发具有纵横信息数字化学习特色可共享互通的资源。为总课题组提供有效准确的参考和样例。

(二) 实验方法

本课题的研究主要采用实验法、行动研究法、个案研究法、比较研究法、统计法为主，文献法、调查法、经验总结法为辅。

(三) 实验对象

以七年级为实验对象，抽取七(1)、七(5)为实验班级，七(3)、七(8)为对照班级。

(四) 课题研究的过程

第一阶段：2010年10月08日--2010年11月28日为准备过程。

第二阶段：2010年12月01日--2011年04月30日为实验过程

第三阶段：2011年05月01日--2011年06月30总结阶段。

三、实验的过程

第一阶段：准备过程(2010年10月--2010年10月)

1、成立课题研究领导小组，课题成员主要为我校的骨干教师，为课题研究得以高效开展提供有力的支撑。

2、派人员到铜仁市参加开题培训，学习纵横信息数字化学习理论，与开展时间长、效果好的学校进行交流，吸取经验。

3、完成调查报告，制定研究方案，为课题的研究打好基础。

4、培训结束后，完成对课题组成员的基本原理、常用规则及常用功能的学习培训。

5、组织对学校全体教师进行学习培训。

6、指导教师实操。

7、制定课题研究的时间，规定了课题研究的具体任务。

第二阶段：实验过程(2010年12月---2011年4月)

1、强化计算机数字小键盘的指法练习，利用总课题组配发的训练软件进行练习，努力达到数字键盘盲打。

2、对学生进行口诀的传授并让学生在应用软件中练习，用以巩固和加深基本原理的掌握。

3、应用各种方式让学生领会输入方法，了解常用功能(笔形、单字、词组、简码)。

4、通过调查、测试，对参加学习的学生进行评估，总结经验。

5、课题组成员进行反思，查缺补漏，确保顺利进入下一阶段。

第三阶段：总结阶段(2011年5月---2011年6月)

1、做好资料的收集、分类、整理工作。

2、通过各种交流，提高师生的理论水平，获取相应的经验。

3、积极参加总课题组开展的各类活动。

4、对实验班与非实验班进行对比分析。

5、撰写结题报告。

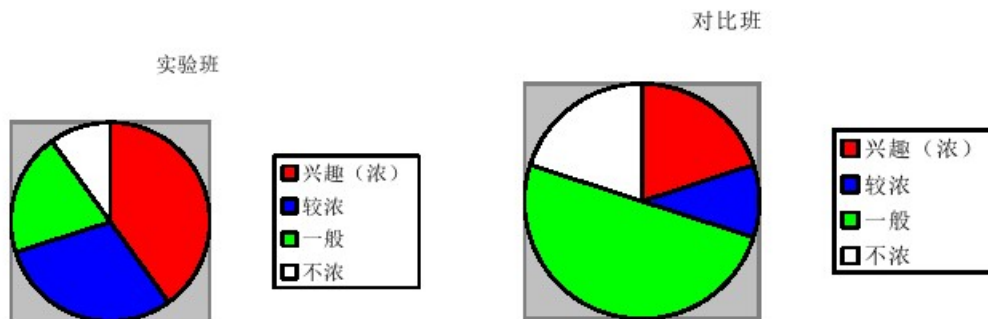
四、实验分析

1、通过一段时间的实验研究以后，经过认真分析，学生的自主学习与主动探索能力增强。为确保研究顺利、高效的开展，对实验班与非实验班采用比较、统计的实验方法进行分析研究。

2、数据的分析过程

学习兴趣的分析

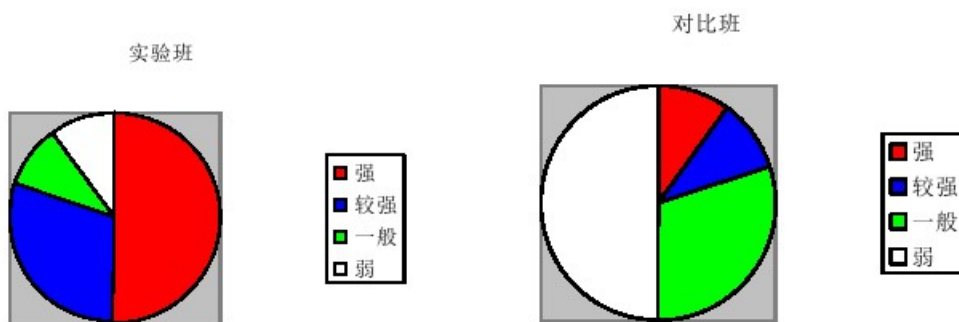
类别	兴趣(浓)	较浓	一般	不浓
实验班	40	30	20	10
对比班	20	10	50	20



根据上述数据，学生经过纵横信息数字化学习，从中感受到成就感，大大激发了他们学习纵横输入法的兴趣，从而增强了学习其他知识的积极性。

学习自觉性、主动性的分析

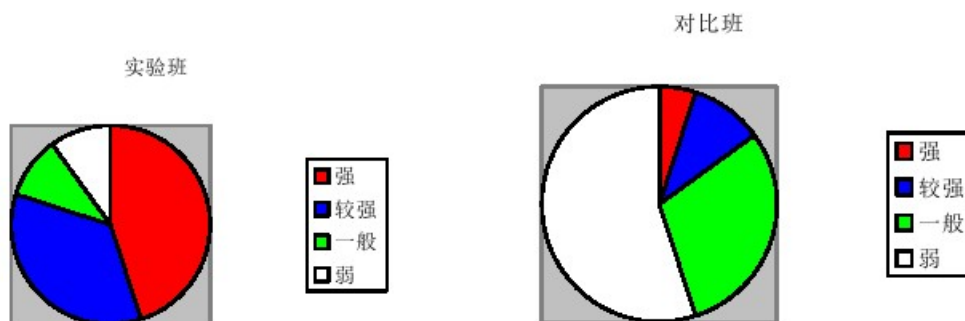
类别	强	较强	一般	弱
实验班	50	30	10	10
对比班	10	10	30	50



以上数据表明，通过学习纵横输入法，因为在教学系统中的循序渐进的练习；分词系统训练中的主动选择与反馈；输入系统的内容和材料的自主选择与导入以及信息自我反馈等，所以大大促进了学生学习自觉性、主动性的发展，为今后的学习打下坚实的基础。

少数民族学生兴趣、自主性的分析

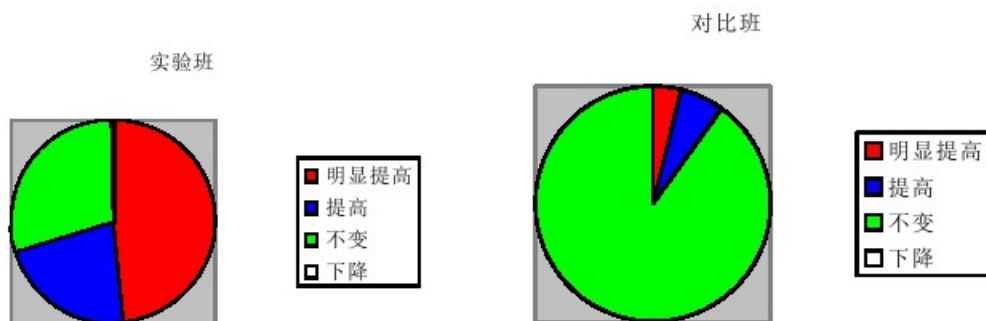
类别	强	较强	一般	弱
实验班少数民族学生	45	35	10	10
对比班少数民族学生	5	10	30	55



从上述统计数据看，在纵横信息数字化学习环境中，少数民族学生经过一段时间的学习，其自主学习、主动探索的创造性学习能力得以提升，学习兴趣大大加深，掌握信息技术操作能力、分析能力进一步增强。对本民族文化的传承与发展，兴趣、主动性、积极性显著增强。

信息素养提高的分析

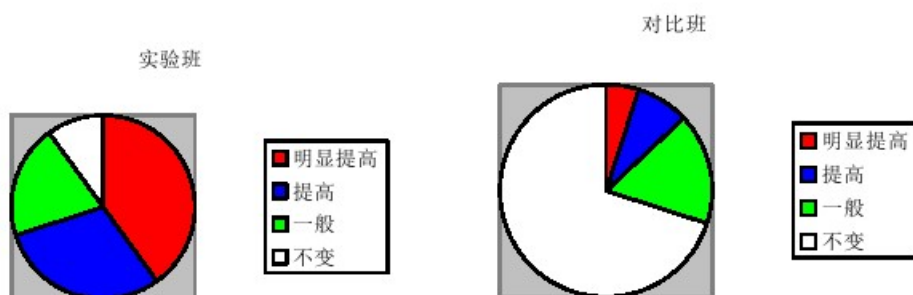
类别	明显提高	提高	不变	下降
实验班	48	22	30	0
对比班	4	6	90	0



从图列中可以看出，学生在纵横信息数字化学习环境中，信息技术操作能力与处理能力不断提高，信息素养也随之提高。

信息综合运用能力提高的分析

类别	明显提高	提高	一般	不变
实验班	40	30	20	10
对比班	5	8	17	70



综合分析，学生通过综合信息数字化学习，以上几种能力不断提高，从而使其信息综合运用能力逐渐提高，以便更加适应社会发展的需求。

初步研究结果：

1、在研究的过程中，我们以纵横信息编码为载体，依靠初中学生的心理和需要完成的目标，使其与纵横信息数字化学习相结合，在愉快中学习，促进中学生信息综合运用能力的提高，从而研究的目的。在实验过程中，教师进行纵横信息数字化学习教学内容的归类讲解和教学环节设计，关注引导学生进行学习主动性、自主性的训练，进一步提升学生的信息素养，以便提高他们的信息综合运用能力。

2、纵横信息数字化学习研究是为了培养学生快乐学习，主动探索，提升他们的信息素养与学习能力，促进其潜能的发展，培育信息时代数字化新人才。

五、课题研究的初步结论

本校子课题研究秉承科学、严谨、实事求是的态度以及创新精神，严格按照总课题组的要求，以提高初中学生信息综合运用能力为目标，结合纵横信息数字化学习研究教学资源库和本校的教学资源，认真分析学生的实际情况，因地制宜地运用信息技术教学环境和教学设计，为研究提供强有力的支撑，借助学习过程把民族性、创新性、自主性、发展性带到初中学生的认知、情感结构中去，对激发学生的学习兴趣、自主学习、信息素养的提升、提高信息综合运用能力等方面都具有十分重要的作用，为下一阶段的学生综合素质的提升打下了坚实的基础。

六、下阶段研究中需注意和解决的问题

我校子课题研究尽管对纵横信息数字化学习下提高中学生信息综合运用能力的提高进行了初步的探索，但因为我校开展此课题研究不到一年，属新一轮子课题研究学校。因此对纵横信息数字化学习研究规律、方式、途径不是十分熟悉。而当今社会是信息社会，对人才的需求也需要数字化新人才，尤其是在网络、信息无处不在现在。经过这一段时间的初步研究，项目组成员一致认为：因为时间关系，纵横信息数字化学习提高初中生信息综合运用能力的研究仍然需要更深层次的进一步研究，接下来更加要强化纵横数字化学习实验原理、技能和应用软件的相关的理论知识以及上机实操，做好实验数据的收集、整理，以研究来带动我校教研能力的大幅度提升。

参考文献

- 《纵横信息数字化创新学习实验设计与测试（一）》 总课题专家组
 纵横信息数字化学习研究教学资源网站 ([http:// www.zhzyk.cn](http://www.zhzyk.cn))
 《纵横信息数字化学习研究教学课题实验研究发展计划书》 总课题专家组

附表一：“三项技能”的检测量化报告表

单位名称	贵州省安顺市西秀区民族中学	填表人	吴宏磊
课题名称	纵横信息数字化学习与中学生信息综合运用能力的提高的研究		
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"/> 成老年		
实验班人数	实验（90）人	对比班（90）人	
联系方式	手机 13885339667	电子邮箱	xxqmzzx@163.com
课题主持人及成员	吴宏磊 杨明清 潘美松 张春艳 成国志 班文艺 王丽丽 刘春梅 徐鹏 曾飞 熊晓秋 汪军 杜登燕 李有智 王道元		

<p>“三项技能”检测量化统计</p>	<p>看打一文本输入：检测工具：纵横输入法比赛软件 2·0 五分钟检测成绩 <input type="checkbox"/>100 字以下/（ 60 ）人 <input type="checkbox"/>200 字以上/（ 5 ）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"/>800 字以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>900 字以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>1000 字以上（ ）人 实验班平均成绩 55 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 五分钟检测成绩（中等难度） <input type="checkbox"/>100 分以上/（ 50 ）人 <input type="checkbox"/>200 分以上/（ 10 ）人 <input type="checkbox"/>300 分以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>400 分以上/（ ）人 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） <input type="checkbox"/>60 分以上/（ 40 ）人 <input type="checkbox"/>70 分以上/（ 20 ）人 <input type="checkbox"/>80 分以上/（ 8 ）人 <input type="checkbox"/>90 分以上/（ 8 ）人 <input type="checkbox"/>100 分以上/（ ）人 实验班平均成绩 75 分（人） 测试时间：2011 年 5 月</p>
<p>备注</p>	<p>是否精选文本进行看打一实验眼、脑、手协同并用的快速阅读，精选的篇目： _____ _____ _____</p>

附表二：实验班学生“三项技能”的检测量化报告表

单位：贵州省安顺市西秀区民族中学

填表人：吴宏磊

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	想打成绩	备注
张林虎	男	1997.11.20	70	78	80	
刘兴海	男	1997.7.13	78	80	85	
吴志莉	女	1997.6.5	55	50	60	
张斯	女	1998.11.4	60	60	60	
杨希希	女	1997.12.5	55	50	60	
张严保	男	1997.5.4	55	50	60	
杨棋	女	1997.10.3	60	60	60	
娄立	男	1997.3.23	70			

顾佳锐	男	1998. 2. 13	88	80	80	
陈晓萍	女	1997. 12. 24	75	70	80	
杨雨	女	1998. 2. 15	60	58	60	
张梦蝶	女	1998. 7. 24	90	90	90	
郭佳美	女	1998. 2. 28	88	80	90	
陈家梁	男	1998. 2. 18	85	85	85	
杨文建	男	1998. 3. 1	92	90	93	
雷颢锐	男	1998. 7. 10	80	75	80	
杨威	男	1998. 11. 11	79	70	75	
杨继虎	男	1997. 3. 9	86	80	80	
李明珠	女	1996. 10. 15	90	88	90	
杨鑫	男	1998. 3. 8	78	72	70	
刘程航	男	1997. 8. 14	82	85	90	
杨雪梅	女	1998. 11. 28	90	88	90	
杨黔伟	男	1998. 6. 16	93	90	90	
穆照珍	女	1998. 11. 30	90	90	90	
杨艳秋	女	1997. 6. 22	88	88	90	
刘紫薇	女	1998. 3. 26	50	50	60	
支美亚	女	1998. 7. 23	80	80	85	
杨帆	男	1998. 8. 26	70	75	75	
雷先美	女	1997. 10. 20	90	90	90	
吴千迁	女	1998. 3. 21	93	85	90	
刘延	男	1999. 10. 12	75			
柏隆雁	女	1998. 9. 2	89	90	90	
廖小兵	男	1997. 1. 20	70			
吴伟东	男	1997. 11. 6	65	60	65	
熊溢	男	1995. 3. 9	82	80	80	
罗锦亭	男	1994. 6. 25	66	75	70	
李国莎	女	1997. 12. 14	77	80	80	
王芮	女	1997. 8. 7	60	60	60	
谢俊	男	1997. 10. 1	50	50	50	
杨佳铭	男	1998. 9. 22	58	60	60	

杨继丽	女	1995.10.19	55	55	55	
卢马可	男	1997.6.3	90	90	90	
曹汉益	男	1998.8.20	55	60	55	
胡玉勇	男	1997.3.21	60	60	60	
冷林帜	女	1997.10.21	50	50	50	
陈家壮	男	1997.12.22	58	60	60	
晏容斌	女	1997.1.26	55	55	55	
吴志军	男	1998.11.14	90	90	90	
金珊	女	1997.8.8	55	60	55	
张先飘	女	1996.8.18	78	80	85	
杨雕	女	1998.4.10	55	50	60	
梁玉粉	女	1997.2.28	60	60	60	
伍达安	男	1998.10.27	55	50	60	
熊壮	男	1998.1.15	55	50	60	
刘梅	女	1996.2.16	60	60	60	
赵璇	女	1997.12.15	58	60	60	
胡亚芬	女	1997.5.15	55	55	55	
胡祥	男	1997.12.12	90	90	90	
杨处	男	1997.7.4	55	60	55	
张厚杏	女	1996.10.8	60	60	60	
杨壮	男	1997.10.26	50	50	50	
杨朝俊	男	1996.11.9	58	60	60	
王忠清	女	1997.3.20	55	55	55	
吴小林	男	1997.11.7	90	90	90	
姚玉梅	女	1997.12.19	55	60	55	
晏玉曙	男	1997.5.1	78	80	85	
孙乾银	男	1996.7.18	55	50	60	
杨兴飞	女	1996.12.24	60	60	60	
汪用恋	女	1996.10.28	55	50	60	
宋佳	女	1997.8.5	55	50	60	
王自湖	男	1997.5.1	60	60	60	
张刚	男	1998.8.9	65	60	65	

林维信	女	1996.1.4	82	80	80	
伍荣江	女	1996.10.1	66	75	70	
杨荣友	男	1996.4.2	77	80	80	
罗锦丽	女	1996.4.20	60	60	60	
杨继婷	女	1996.9.7	50	50	50	
白光勇	男	1997.1.12	58	60	60	
徐和松	男	1995.12.1	55	55	55	
王孟参	女	1996.6.24	90	90	90	
周磊	男	1997.9.17	58	60	60	
穆开航	男	1997.5.11	55	55	55	
陈武昌	男	1996.1.4	90	90	90	
褚仁忠	男	1996.8.12	55	60	55	
罗凤念	女	1994.3.8	60	60	60	
董羽飞	女	1997.10.28	50	50	50	
刘云龙	男	1998.11.8	58	60	60	
李海	男	1995.6.12	55	55	55	
杨继欢	女	1997.6.18	60	60	60	
张天天	男	1997.1.5	50	55	50	

测试评价：

- 1、学生基本完成对基本原理、常用规则及常用功能（笔形、单字、词组、简码）的掌握。
- 2、参加实验的学生能够充分利用纵横信息数字化学习教学软件进行上机操作，并能自主进行练习。

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	贵州省安顺市西秀区民族中学	填表人	吴宏磊
课题名称	纵横信息数字化学习与中学生信息综合运用能力的提高的研究		
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		
实验班人数	实验（90）人	对比班（90）人	
联系方式	手机 13885339667	电子邮箱	xxqmzxx@163.com
课题主持人及成员	主持人：吴宏磊 成员：杨明清 潘美松 张春艳 成国志 班文艺 王丽丽 刘春梅 徐鹏 曾飞 熊晓秋 汪军 杜登燕 李有智 王道元		
作品获奖姓名及情况			
文章发表获奖姓名及情况	实验与创新论文评比：吴宏磊 成国志 三等奖		
网站网页建设情况			
以前获得的评估等级			
主动承担总课题组先行实验或参与测试活动情况			