

## 9. 天津市塘沽实验学校

# 纵横信息数字化学习研究教学实验报告

单位（省、市、地、单位）：天津市塘沽实验学校

执笔人：于志梅

电子邮箱：[mey@sohu.com](mailto:mey@sohu.com)

手机：13752230207

全文摘要：2011年5月，我校课题《纵横信息数字化学习促进小学识字教学的实践研究》开题，经过近一个月的实践尝试，与预期目标相比，从教师层面看，完成了教师观念的转变；从学生层面看，学生初步了解了纵横数字化学习的意义，明白了纵横输入法的基本原理，学会使用数字小键盘，掌握了纵横码笔形代码口诀和单字取码规则；从管理层面看，自子课题开始实施以来，课题管理开始进入程序化。通过初步的主观观察，发现学生对纵横数字化学习方式很感兴趣，也乐于上纵横活动课，为了增强实验的实效，我们本着稳步走好每一步的原则，先让学生对基本理念和基础知识有所了解，再到上机观看教师机广播操作，最后再过渡到自己上机独立操作。

关键词：纵横信息数字化 小学语文学习 识字教学

引言：《语文课程标准》指出：“识字与写字是阅读和写作的基础，是1-2年级的教学重点。”“识字与写字的要求应有所不同，1-2年级要多认少写。”在阶段目标中明确指出，1-2年级要“认识常用汉字1600-1800个，其中800-1000个会写。”这种提法有助于端正低年级教学思想，克服教学中存在的单纯识字问题，并有助于在识字教学的同时，有机结合初步的听、说、读、写训练，全面提高学生的语文素质。但在实际的教学中，大识字量单纯靠教师的教，一方面不利于低年级学生学习语文兴趣的养成与持续，另一方面识字量的增加不能避免学生边学边忘的情况。同时，纵横信息数字化学习是一种在信息技术支持下，将“纵横码”技术与认知心理学原理，语文学科教学（识字、阅读、写作）有机融合的创新学习方式。纵横信息数字化学习的基础核心技术，是纵横码以及纵横信息数字化学习汉字输入系统。本课题研究旨在通过纵横信息数字化学习，让小学低年级的孩子们在轻松快乐的游戏情境中，提高汉字输入的速度，增强信息素养，并在减轻学生过重课业负担的同时，通过提高识字量，增加学生运用文字的能力和效度。

正文：

## 一、实验情况简介

1. 子课题项目名称：纵横信息数字化学习促进小学识字教学的实践研究

2. 单位：天津市塘沽实验学校

3. 主持人：刘颖、于志梅

4. 项目组成员：

在校领导大力支持下，本课题得以立项，课题组成立了以教学校长为组长，教科室主任为副组

长，教务主任、信息技术教师和语文教师为成员的项目组。

项目组其他成员包括：李胜利、许建梅、刘桂英、孙佩华、李岩

## 5. 实验的设备投入：

本课题投入的设备设施主要包括：计算机房电脑51台（教学电脑1台、实验电脑50台）、实物投影仪、笔记本电脑、摄像机、照相机等。

## 二、实验前期准备

### （一）本校研究基础

#### 1. 本校科研基础

从“九五”以来，本校一直承担国家级或市级信息技术课题的研究，因此，具有较先进的计算机房等硬件设备；教师的信息素养、现代教育技术理论的掌握、多媒体教学技术、课件开发等软件基础也较坚实。

#### 2. 本课题研究基础



本校研究子课题项目是“纵横信息数字化学习促进小学识字教学的实践研究”。课题主



持人职

称均为中学高级，课题组主要成员简介：

项目组组长刘颖校长（右图），获“全国劳动模范”荣誉，是天津市名师工程“未来教育家”重点培养人，市级学科带头人，塘沽“拔尖人才”，多次在全国小语学会做展示课，在天津市小语学科具有一定的引领作用。

项目组副组长于志津市优秀教师”，塘沽师”，多年来一直成为学量。

语文教师李岩，是一年级年级组长，塘沽区级骨干教师。



梅（左图），被评为“天“首席教师”、“十佳教校课题研究的骨干力

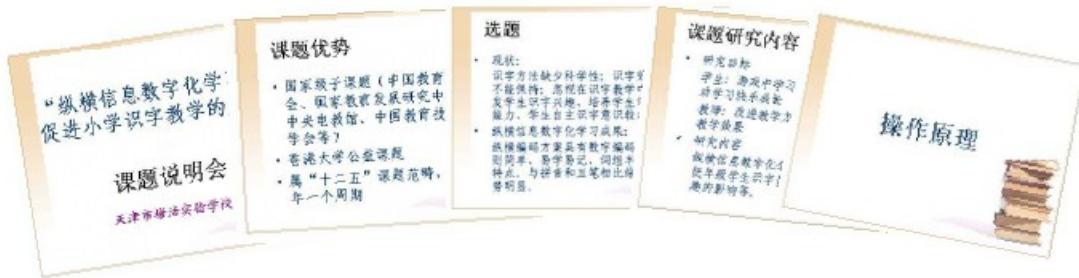
信息技术教师孙佩华，是信息技术学科组长，塘沽“学科带头人”。



人员的配备是集学校最优势资源参与本课题研究。

### 3. 本课题立项历程

我校为天津电教馆电教协作校，2010年12月20日，在天津电教馆召集下，参加了林小革女士的课题介绍会，回学校向领导汇报后，经领导协商，于2011年1月20日，召集由一年级语文教师和信息技术教师为主的课题说明会：



说明会主要向在座教师介绍了课题研究优势、选题方向、课题研究内容及操作原理等相关内容，然后请教师谈谈该课题在常态教学中的可行性，但是中没能确定是否申报课题。2011年3月，天津电教馆再次通知报课题，我校领导经研究拟报“纵横信息数字化学习促进小学识字教学的实践研究”。2011年4月22日，我校派两位教师做代参加了北京“纵横数字化学习与研究分享表彰与研讨交流活动”。参会最大的感受是无论是主办者还是参与者都充满着热情，这种热情更确切地说是一种“执着的激情”，我们开始明白了“公益课题”的内涵，“公益”非于“功利”，投身于公益的人，如以周先生为代表的明士，一定是一个内心充实的人，他为自己毫无所求。承接公益课题的团队，应不追求任何形式的权力，不会利用课题研究作为获取地位、权威的手段，因此，他们可以不受干扰的静心地去做些事情，这也是我一直以来寻找的教育科研的生命状态。



会申表

情，这种热情更确切地说是一种“执着的激情”，我们开始明白了“公益课题”的内涵，“公益”非于“功利”，投身于公益的人，如以周先生为代表的明士，一定是一个内心充实的人，他为自己毫无所求。承接公益课题的团队，应不追求任何形式的权力，不会利用课题研究作为获取地位、权威的手段，因此，他们可以不受干扰的静心地去做些事情，这也是我一直以来寻找的教育科研的生命状态。

更让我感动的是，在北京培训时，一次晚餐偶遇周忠继先生，周先生和我握手时说了一句话：“看来这个实验还起了一些作用。”那种谦逊的神态、平和的语气都带给我心灵一种震撼。我们的教育科研曾经充满了太多的喧闹和浮躁，缺少的就是这份淡定和沉稳。

从北京回来后，就在我们静等集体开题的时候，信息技术孙老



师已经开始计划前期的工作。2011年5月18日，在市电教馆召开了开题会议，并再次接受了林小革女士的培训。培训后，我们有了初步的实验设想，也确定以小步子开始，踏实地走好每一步的态度来进行实验研究。

#### （二）目标的设计

1. 通过本课题的研究与实践，使低年级学生在掌握纵横码基本原理的基础上，通过纵横数字化学习方式提高汉字识字量，因此带动阅读能力的提升，既减轻学生过重的课业负担，又能促进学生语文学习的有效发展。
2. 开发以纵横数字化学习为主题的校本教材，逐步形成符合低年级学生特点的信息技术教学内容，使之逐渐成为本校的校本特色。
3. 提高教师的信息素养，改进教师的教学方式，创造性地实现个性化的富有整合特征的教学范式。

#### （三）问题的提出：

1. 探讨如何调动学生对纵横数字化学习的兴趣，并保持这个兴趣点移情于语文学习中。
2. 研究纵横数字化学习与语文学科学习显效进步的关联性。
3. 研究以纵横数字化学习为内容的校本课程内容及课程实施的形式。
4. 探索进行纵横数字化学习的途径、教学方法和学习方法，能否有自己的创新做法。

#### （四）假设的设立

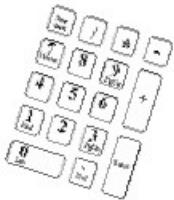
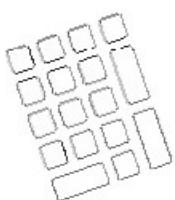
《语文课程标准》指出：“识字与写字是阅读和写作的基础，是1-2年级的教学重点。”“识字与写字的要求应有所不同，1-2年级要多认少写。”在阶段目标中明确指出，1-2年级要“认识常用汉字1600-1800个，其中800-1000个会写。”这种提法有助于端正低年级教学思想，克服教学中存在的单纯识字问题，并有助于在识字教学的同时，有机结合初步的听、说、读、写训练，全面提高学生的语文素质。但在实际的教学中，大识字量单纯靠教师的教，一方面不利于低年级学生学习语文兴趣的养成与持续，另一方面识字量的增加不能避免学生边学边忘的情况，因为低年级运用文字的机会较少，难免会产生遗忘，因此这些也是一直摆在教师面前的难题。同时，纵横信息数字化学习是一种在信息技术支持下，将“纵横码”技术与认知心理学原理，语文学科教学（识字、阅读、写作）有机融合的创新学习方式。纵横信息数字化学习的基础核心技术，是纵横码以及纵横信息数字化学习汉字输入系统。这是一种将形码和数码相结合的有创新特点的编码方法，原理准确易懂、简单明了，具有民族性、快捷性、创新性、高效性、传承性、自主性、简易性、人文性、通用性、发展性等十大特点。本课题研究旨在通过纵横信息数字化学习，让小学低年级的孩子们在轻松快乐的游戏情境中，提高汉字输入的速度，增强信息素养，并在减轻学生过重课业负担的同时，通过提高识字量，增加学生运用文字的能力和效度。

#### （五）预期的成果

1. 通过开展纵横数字化的学习，使低年级学生增加汉字识字量，提高对语文的运用能力。
2. 增加学生学习的兴趣，改善学习方式，减轻学生过重的学业负担，培养学生的创新精神和能力。
3. 改进教师的教学方式，使教师创造性地实现个性化的富有整合特征的教学范式。
4. 提升教师和学生的信息素养，提高教师和学生运用信息技术的能力。
5. 开发以纵横数字化学习为主题的校本教材，逐步形成符合低年级学生特点的信息技术教学内容，使之逐渐成为本校的校本特色。
6. 通过课题研究，积累相关资料，使教师和学生都能在各项竞赛中崭露头角。

#### （六）材料的选择

课题研究才开展了一个多月，使用材料以总课题组提供的资源为主，先期主要使用有关视频资料、纵横输入法软件、纵横学习教学和学习软件。自制教具有教师和学生共同制作的笔形卡片和数字卡片，教师制作的小键盘拼图。同时，利用学校的网站对纵横课题进行宣传，利用班级的公共邮箱实行课题实验的资源发布等管理工作。



在后续课题研究中，依据低年级学生的年龄特点，力争自主开发教具、学具和计算机课件。还会制作一些有关的问卷等档案材料。

#### (七) 实验组与对照组的人数与基本情况

在一年级随机抽取两个自然班作为对照班，实验班 32 人，其中男生 15 人，女生 17 人；非实验班 32 人，其中男生 15 人，女生 17 人。学生平均年龄为 7.3 岁。

实验班：一年四班

非实验班：一年六班

姓名	性别	出生年月
田双瑞	男	2004. 3
刘翰阳	男	2003. 9
刘笑然	男	2004. 5
周平卓	男	2004. 7
李天程	男	2003. 11
张乘魁	男	2003. 1
陈镭文	男	2004. 5
窦梓铭	男	2003. 4
刘彦博	男	2004. 6
路文昊	男	2004. 6
牟相林	男	2004. 4
张皓晨	男	2004. 8
李澍	男	2003. 9
张爱鹿	男	2004. 1
李堂兴	男	2004. 8
郝璇	女	2004. 1
杨钥涵	女	2004. 7
杨亚霏	女	2004. 4
刘子凡	女	2003. 12
杨子函	女	2004. 3
郑婷文	女	2004. 9
郭盈盈	女	2004. 2
李妍凝	女	2003. 9
徐湘迪	女	2004. 6
张馨月	女	2004. 7
李佳玉	女	2003. 5
王楷涵	女	2004. 4
李俊珵	女	2004. 4
施文宣	女	2004. 5
陈怡文	女	2004. 3
李青轩	女	2003. 9
李佳格	女	2004. 7

姓名	性别	出生年月
梁博	男	2004. 3
徐晨凯	男	2004. 9
刘岳来	男	2004. 2
李乘旭	男	2004. 6
赵家伟	男	2004. 3
张博林	男	2004. 9
张万隆	男	2004. 9
齐轩雨	男	2004. 4
管子墨	男	2004. 1
王逸然	男	2004. 5
梁嘉琪	男	2003. 10
杨文达	男	2003. 10
李富霖	男	2004. 4
陈曦	男	2003. 10
杨君翔	男	2004. 5
付佳玉	女	2004. 2
尚君仪	女	2004. 9
刘天星	女	2004. 3
郑雅雯	女	2004. 9
杨圣琦	女	2003. 12
邢迈文	女	2004. 4
韩雨晴	女	2004. 6
张天姿	女	2004. 4
张雨桐	女	2003. 3
张璐	女	2004. 9
齐一一	女	2003. 11
陈佳琪	女	2003. 10
刘姝含	女	2003. 9
姚倩倩	女	2004. 5
陈凯乐	女	2004. 4
郑佳琦	女	2004. 2
张瑛琦	女	2004. 3

### 三、初步实验过程

本实验阶段是 2011 年 5 月 18 日开题立项，到提交报告历时一个月。因此属研究起始阶段，

研究内容相对少，方式也较单一，但力求小步走，走好每一步，为后续实验打好基础。

#### 1. 研究内容

- (1) 使学生初步了解纵横数字化学习的意义，了解纵横输入法的基本原理。
- (2) 使学生学会使用数字小键盘，能较熟练盲打。
- (3) 以儿歌、游戏等多种教学形式，使学生掌握纵横码笔形代码口诀，学会纵横汉字输入法的单字取码规则。

#### 2. 研究实施的步骤

(1) 实验第一周：(5月19日~5月26日)

① 对实验班和非实验班进行识字量的前测。(见实验测试统计分析)

② 利用课题专题课了解纵横数字化学习的意义，学习纵横输入法的基本原理；观看视频，

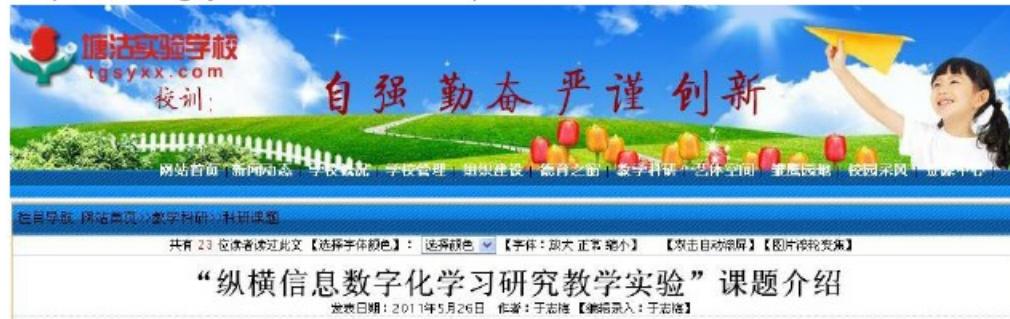
学习笔形代码口诀、纵横操等。(附教学案例)

③ 在语文教师指导下做笔形代码游戏卡片。

(2) 实验第二周：(6月2日~6月9日)

① 让学生和家长一起浏览学校网站有关“纵横数字化学习”的介绍。

<http://www.tgsyxx.com/ReadNews.asp?NewsID=530>



② 利用课题专题课学习单字取码的学习。(附课堂实录)

③ 通过信息技术课进行小键盘指法、笔形代码、单字取码等学习和上机练习。

(3) 实验第三周：(6月10日~6月16日)

① 利用语文课做单字取码练习(附练习卷)

② 通过信息技术课继续进行小键盘指法、笔形代码、单字取码的上机练习。

(4) 实验第四周：(6月17日~6月23日)(6月24日期末考试放假)

① 通过信息技术课继续进行小键盘指法、笔形代码、单字取码的上机练习。

#### 四、实验分析

本阶段实验，以行动研究为主，辅之以实验法（按照统计学方法进行科学实验，定性分析和定量分析相结合，力争将误差降到最小）、观察记录法、经验总结法等研究方法，虽然时间较短，但力求实验研究稳步而具有实效地开展。据实验数据具体介绍实验法和观察记录法的实验结果与分析。

##### 1. 实验法

###### (1) 实验测试材料

实验采用总课题组秘书处设计的测评卷进行前测，语文识字检测卷(0801002识字2)。检测卷(0801002识字2)由两部分组成，第一部分是认读生字，第二部分是阅读短文。在第一部分中选择了200个难易程度不同的独体字与合体字，分别请实验班和非实验班学生进行认读。第二部分选择了参与实验学生均未学过的短文，请学生逐一进行朗读。运用该测评卷进行实验测评时，采取一对一(教师与学生)的方式逐一进行测评，以最大限度减少误差，保证获取测评数据的真实性和准确性。

###### (2) 实验测试对象

在一年级随机抽取两个自然班作为对照班，实验班一年四班32人，其中男生15人，女生17人；非实验班一年六班32人，其中男生15人，女生17人。学生平均年龄为7.3岁。

(3) 实验测试地点：各自班级的教室

(4) 实验测评人员：课题实验项目组成员

(5) 实验测评时间：2011年5月23日。

(6) 实验测试统计分析：

##### 纵横信息数字化学习研究实验总课题组

语文练习卷 0801002 幼字 (2)

识字量测试情况统计实验分点数据

单位：天津市塘沽实验学校 (一年级) 人数：64人 其中男：30人 女：34人 平均年龄：7.3岁

实验班:

姓名	性别	出生年月	年级及班级	认读生字 (不识字数)	认读生字 (已识字数)	阅读短文 (不识字数)	阅读短文 (已识字数)
田双瑞	男	2004. 3	一年四班	74	126	7	222
刘翰阳	男	2003. 9	一年四班	79	121	9	220
刘笑然	男	2004. 5	一年四班	32	168	4	225
周平卓	男	2004. 7	一年四班	22	178	0	229
李天程	男	2003. 11	一年四班	106	94	12	217
张乘魁	男	2003. 1	一年四班	81	119	9	220
陈镭文	男	2004. 5	一年四班	125	75	16	213
窦梓铭	男	2003. 4	一年四班	124	76	22	207
刘彦博	男	2004. 6	一年四班	86	114	8	221
路文昊	男	2004. 6	一年四班	105	95	13	216
牟相林	男	2004. 4	一年四班	115	85	12	217
张皓晨	男	2004. 8	一年四班	100	100	12	217
李澍	男	2003. 9	一年四班	59	141	5	224
张爱鹿	男	2004. 1	一年四班	92	108	8	221
李堂兴	男	2004. 8	一年四班	77	123	10	219
郝璇	女	2004. 1	一年四班	50	150	3	226
杨钥涵	女	2004. 7	一年四班	99	101	12	217
杨亚霏	女	2004. 4	一年四班	89	111	9	220
刘子凡	女	2003. 12	一年四班	52	148	5	224
杨子函	女	2004. 3	一年四班	79	121	9	220
郑婷文	女	2004. 9	一年四班	49	151	6	223
郭盈盈	女	2004. 2	一年四班	96	104	6	223
李妍凝	女	2003. 9	一年四班	57	143	10	219
徐湘迪	女	2004. 6	一年四班	40	160	1	228
张馨月	女	2004. 7	一年四班	80	120	11	218
李佳玉	女	2003. 5	一年四班	102	98	7	222
王楷涵	女	2004. 4	一年四班	83	117	6	223
李俊珵	女	2004. 4	一年四班	128	72	12	217
施文宣	女	2004. 5	一年四班	92	108	9	220
陈怡文	女	2004. 3	一年四班	59	141	8	221
李青轩	女	2003. 9	一年四班	106	94	10	219
李佳格	女	2004. 7	一年四班	55	145	6	223

非实验班:

姓名	性别	出生年月	年级及班级	认读生字 (不识字数)	认读生字 (已识字数)	阅读短文 (不识字数)	阅读短文 (已识字数)
梁博	男	2004. 3	一年六班	71	129	6	223
徐晟凯	男	2004. 9	一年六班	120	80	8	221
刘岳来	男	2004. 2	一年六班	122	78	32	197
李乘旭	男	2004. 6	一年六班	4	196	0	229
赵家伟	男	2004. 3	一年六班	153	47	27	202
张博林	男	2004. 9	一年六班	39	161	4	225
张万隆	男	2004. 9	一年六班	94	106	11	218
齐轩雨	男	2004. 4	一年六班	120	80	16	213
管子墨	男	2004. 1	一年六班	81	119	7	222

王逸然	男	2004. 5	一年六班	35	165	4	225
梁嘉琪	男	2003. 10	一年六班	49	151	2	227
杨文达	男	2003. 10	一年六班	36	164	1	228
李富霖	男	2004. 4	一年六班	77	123	14	215
陈 眇	男	2003. 10	一年六班	117	83	10	219
杨君翔	男	2004. 5	一年六班	100	100	20	209
付佳玉	女	2004. 2	一年六班	75	125	11	218
尚君仪	女	2004. 9	一年六班	85	115	4	225
刘天星	女	2004. 3	一年六班	82	118	6	223
郑雅雯	女	2004. 9	一年六班	110	90	13	216
杨圣琦	女	2003. 12	一年六班	130	70	21	208
邢迈文	女	2004. 4	一年六班	91	109	9	220
韩雨晴	女	2004. 6	一年六班	100	100	9	220
张天姿	女	2004. 4	一年六班	36	164	5	224
张雨桐	女	2003. 3	一年六班	128	72	17	212
张 璐	女	2004. 9	一年六班	98	102	15	214
齐一一	女	2003. 11	一年六班	30	170	0	229
陈佳琪	女	2003. 10	一年六班	72	128	2	227
刘姝含	女	2003. 9	一年六班	38	162	0	229
姚倩倩	女	2004. 5	一年六班	99	101	12	217
陈凯乐	女	2004. 4	一年六班	126	74	16	213
郑佳琦	女	2004. 2	一年六班	64	136	5	224
张瑛琦	女	2004. 3	一年六班	77	123	7	222

天津市塘沽实验学校实验班与非实验班识字前测结果分析



不同学习条件被试测验结果的描述性统计分析

	认读生字 ( $M \pm SD$ )	阅读短文 ( $M \pm SD$ )
实验班	118. 2813 $\pm$ 27. 04147	220. 3438 $\pm$ 4. 27754
非实验班	116. 9063 $\pm$ 35. 93485	219. 1875 $\pm$ 7. 81412
总体	117. 5938 $\pm$ 31. 5548	219. 7656 $\pm$ 6. 20674

学习条件的 t 检验

	t	df	Sig.
认读生字	0.868	62	0.389
阅读短文	0.473	62	0.638

由上表数据可知，在识字前测中，实验班和非实验班在认读生字和阅读短文的成绩上相当，成绩上的差异均未达到统计学上的显著水平。

## 2. 观察记录法

主要是通过学生上机操作，利用纵横教学系统对学生进行测试评估，小键盘输入平均正确率为 98%，笔形输入平均正确率为 96%，虽然课题研究开展的时间较短，但是此时采集的评估数据可以为后续实验提供参考。

## 五、实验阶段小结

本阶段纵横数字化学习实验的开展，经过几次培训，课题组成员的观念由最初“只是推荐一种新的输入法”转变为“纵横数字化学习是一种新的学习方式”，而如今，我们的观念又有了新的认识，那就是“纵横数字化学习不仅是让学生乐学的一种学习方式，也是我们教师创新教学的新型教学方式，更是我们优化信息素养的一种生活方式”。

校领导对于本课题的实施给予了大力的支持，不仅支持参加纵横数字化学习的各项培训，还把研究中遇到的问题开专题会议商讨解决。

参与实验教师，不是等着课题负责人的指派而去工作，而是自己想在前头，做在前头，并且提出许多有益的设想，并把及时发现的学生出现的问题及时上报交流。

在实验过程中，我们惊讶于学生小小年龄的记忆力，只出现两次的笔形代码歌谣，他们已脱口而出，在笔形与数字找朋友的游戏中，正确识别率达到 100%。

### 1. 与预期目标比较

#### (1) 教师层面

完成了教师观念的转变，教师能积极参与到课题实验中，并努力探索适合的教学方式。在个人技术方面，教师也在练习和使用纵横码进行文字的输入。

#### (2) 学生层面

通过观看视频使学生初步了解了纵横数字化学习的意义，明白了纵横输入法的基本原理；学生学会使用数字小键盘；通过儿歌、游戏等多种教学形式，使学生掌握了纵横码笔形代码口诀，基本掌握纵横汉字输入法的单字取码规则；通过教学系统软件，使学生可以进行较熟练的小键盘练习和笔形训练。

根据学生的年龄特点，自主开发教、学具和练习试卷以保持学生对纵横数字化学习的兴趣。

#### (3) 管理层面

自子课题开始实施以来，课题管理开始进入程序化，虽然开展的实验活动时间不长，次数也相对少一些，但是每项活动都有实施的计划和详细的活动记录，并且注重档案材料的积累。

## 2. 实验结论讨论与分析

通过初步的主观观察，发现学生对纵横数字化学习方式很感兴趣，也乐于上纵横活动课，由于开展实验时间短，所以相关的数据还没有积累，仅对学生识字量进行了前测，前测反映出实验班与非实验班的识字量无明显差异，这也正是我们开展实验很好的数据开始，后续实验中会继续关注这方面的数据变化。

经过初步试验，我们发现调动学生的学习兴趣是关键，所以，在开展每项活动时，我们都以此作为教学设计的基准，无论是教学材料还是教学语言，都力求保持学生的这种兴趣状态。

同时我们还关注到实验教师的兴趣保持问题，惟有在实验的成果中享受到收获，才会激发人的动力趋向。所以在实验过程中，课题组在活动实施的设计上也力求帮助教师能从中受益。

为了增强实验的实效，我们本着稳步走好每一小步的原则，先让学生对基本理念和基础知识有所了解，再到上机观看教师机广播操作，最后再过渡到自己上机独立操作。

## 3. 下阶段的实验设想

虽然我们在短短的时间内开展实验也面临了一些问题，在小学开展实验不像在幼儿园开展实验一样，有专门的实验条件，而是会和课程设置、课时进度安排、学科测试等方面发生冲突，比如，课程设置限制了实验班专题活动的课时，我校一年级每周只有一节信息技术课，

对于实验起步阶段，这显然不能满足学习的时间，也不能占用其他课程的课时；临近考试，在学生学习纵横知识还不多的情况下，如果让学生拿出大量时间进行指法、笔形和单字取码练习，又会引起家长和考试学科教师的不满，这些也正是许多学校不敢尝试实验的苦衷所在。但是，既然遇到问题，也就是迎接了一次挑战。

在下阶段的实验中，我们将从以下几方面努力：

1. 增加或调整课时，做好实验时间方面的保证；
2. 在保持学生高度兴趣的基础上，加强纵横码基础学习的教学设计，使学生学习基本技能的时间尽量缩短，尽快掌握“三项技能”；
3. 做好进一步对纵横数字化学习的宣传工作，借助学校媒体，加强和家长的沟通和协作；
4. 随着纵横码输入技能的日渐成熟，开始加大学生的识字量，探索与语文学科结合的创新方式，以促进语文的有效学习；
5. 做好日常资料的积累，特别是定性和定量实验的设计，为实验的有效开展提供保障。

## 六、参考文献

“纵横信息数字化学习研究教学实验”总课题专家组组织编写的《课题实验研究发展计划书》和系列报告。

附：教学案例

课题：《快乐学纵横》

执教教师：于志梅

### 一、设计意图：

本节课是学习纵横码的起始课。在学生还没有接触到纵横数字化学习的有关知识时，创设情境引入相关内容，激发学生对学习纵横输入法的兴趣，在掌握基础知识的同时，使学生能保持继续学习纵横码的动机。

### 二、教学目标：

1. 通过视频介绍，了解纵横数字化学习的意义。

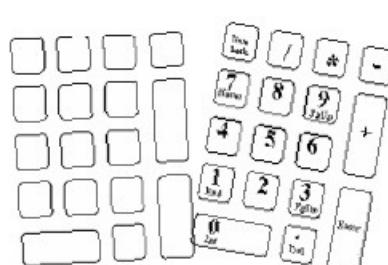
2. 创造性地学习汉字笔形代码口诀。

3. 了解字形，激发学生单字取码的学习需求。

三、教学重点：能够根据编码口诀将数字与笔形对应。

四、教学难点：将汉字中笔形与数字对应。

五、教学准备：课件、视频、数字牌、笔形牌、小键盘拼图、练习卷、



六、课时安排：2课时左右

### 七、教学过程：

1. 了解纵横数字化学习，感知意义

观看视频：由“小选手用纵横码输入法进行看打”的视频引入，激发学生羡慕之情，鼓励学生通过学习也会掌握纵横码的知识，树立信心，也能像那些小朋友一样打得快。

2. 学习原理基础

课件：学习纵横输入法汉字编码顺序

3. 学习纵横口诀歌

(1) 课件介绍纵横码口诀的每一句的由来，边看边读口诀。

(2) 观看纵横代码口诀操。

(3) 根据纵横代码口诀，学生创编动作。

(4) 听纵横操音乐，在全班展示自己创编的口诀代码动作。

4. 将笔形与数字对应匹配

(1) 笔形口诀对口令（教师说数字，学生说笔形，或教师说笔形，学生说数字）

(2) 游戏：找朋友

把笔形卡片和数字卡片分别藏在不同的学生课桌里，请学生快速找到自己的朋友进行笔形与数字的匹配。

5. 再认识小键盘

(1) 熟练小键盘输入口诀

(2) 拼图游戏

6. 单字取码

(1) 课件：了解单字取码规则

(2) 根据本学期学习的生字进行单字取码练习

7. 上机练习

(1) 小键盘输入练习

(2) 笔形练习

(3) 单字取码练习

## 教学实录

课题：《快乐纵横练一练》

执教教师：孙佩华

一、设计意图：

本节课是在了解纵横码基础知识的基础上进行的上机练习课，主要是指导学生进行小键盘输入、笔形熟悉和单字取码的练习。

二、教学目标：

激发学生的学习兴趣，在愉快的学习氛围中进一步熟悉小键盘输入、笔形代码和单字取码的方法与规则。通过这些基础练习，为纵横数字化的进一步学习打好基础。

三、教学重点：指导学生进行小键盘输入、笔形熟悉和单字取码的练习。

四、教学难点：正确进行单字取码。

五、教学准备：计算机及相关软件、数字牌、笔形牌

六、教学过程：

1. 纵横知识回顾

师：同学们，你们还记得我们学过哪些纵横知识吗？

生1：我认识了纵横码。我会说纵横码口诀：

一横二竖三点捺，

叉四插五方块六，

七角八八九是小，

撇与左勾都是零。

师：大家一起说说纵横码口诀好吗？

学生齐背纵横码口诀。

师：我们现在再来进行你们非常喜欢的“找朋友”的游戏，好不好？

生们：好！

师：大家闭上眼睛，现在老师把笔形卡片和数字卡片藏一藏。

教师藏好卡片后，让学生睁开眼睛，拿出自己的卡片，开始找朋友。



师：还有谁愿意给大家介绍一下你学会的知识？

生2：我还学会了根据汉字进行取码。

师：你能举个例子吗？

生2：比如年龄的“龄”字，它的笔形代码是2873，像古时候的“古”字，它是上下结构，所以笔形代码是46就可以了。

师：你真棒！不仅学会了，还能举例子给大家讲清理由。

大家能不能每个人都举一个例子，把这个字的笔形代码介绍给小组的同学听，然后互相评价一下是否正确，开始。

学生小组里交流。

师：我们现在来验证一下你们的单字取码是否正确。

学生利用拆码系统验证。

师：哪位同学的拆码是正确的？

学生举手示意。

师：你们都很了不起啊，这次没有对的同学不要灰心，一会通过这节课的练习，老师相信你会表现得更出色。



## 2. 上机练习操作

### (1) 复习小键盘输入方法

师：纵横码是利用小键盘的数字来输入的，你能说小键盘的指法口诀吗？

学生齐声回答

上机练习

### (2) 笔形代码练习

师：进入到儿童练习软件中，我们一起来和我们的笔形朋



友玩一玩，好吗？

上机练习

### (3) 单字取码练习

师：现在我们来找找藏在汉字中的笔形朋友，比比看谁能正确地进行单字取码。

学生演示

集体上机练习



## 3. 小结

师：同学们，今天你们在纵横学习里感到快乐吗？

生们：快乐……

师：你们有什么想要告诉大家的吗？

生1：我觉得学习纵横码很好玩，还不难。

生2：我要好好学习，争取早日超过那些大哥哥大姐姐。

.....

师：你们都很棒！让我们一起期待下一节“快乐学纵横”的时间早些到来吧！