

47.广西防城港市第二中学

纵横信息数字化学习与小学生 信息综合运用能力提高的研究

【摘要】课题实验开展以来,我校培训了全体老师和实验班学生的家长,对实验班的学生进行纵横码的强化训练,优化小学语文的课堂结构,促进学生在感知、想象、自主学习和信息综合运用能力的提高,培养学生识字和写作兴趣,提高学生的写作水平。

【关键词】纵横码学习 小学生 信息综合运用能力的提高的研究

引言

2011年11月我校向纵横汉字输入法教学实验协作研究项目秘书处申报了《纵横信息数字化学习与小学生信息综合运用能力的提高的研究》子课题。该课题得到了学校领导的大力支持,成立了课题研究小组。组长由陈永棠校长担任,副组长:电教主任郑国泉、教导处副主任彭尚珍、教研处副主任张丽丽,项目主持:上官云雁,成员:李洁、杨永翠、宁霞、黎荣华、刘晓丽、黄双红、钟燕、唐芳、刘花、胡秋敏、袁玉燕。并积极开展了课题研究,取得了显著的成绩。

一、实验背景

纵横输入法是掌握信息技术的捷径。纵横码无穷的词汇潜移默化地提升了学生的语言表达能力,纵横码的自定义编码更方便于小学生识字和日常写作。如果让纵横码融合于小学生识字和写作学习中,可以促进学生的识字和写作能力,同时也拓展了纵横码的应用领域。因此,我校课题组成员经过开会研究讨论,并根据相关的资料,决定子课题为《纵横信息数字化学习与小学生信息综合运用能力提高的研究》,并于2011年12月申报成功。

二、实验步初计划

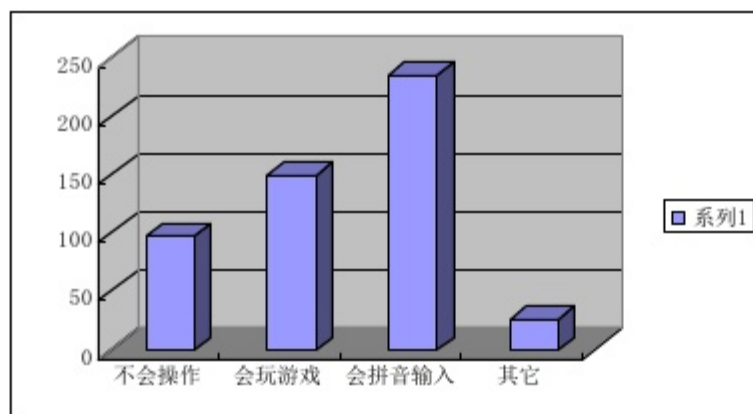
- (1) 实验设备投入:网络机房一个(55台电脑),多媒体教室一个。
- (2) 印发纵横码相关学习资料。(课题组成员、实验班学生每人一本)
- (3) 实验对象:二年级两个班、三年级两个班。
- (4) 安排实验班学生每周在机房上二节课(二年级星期二、三第六节;三年级星期四、五第六节),平时电脑教室在学生放学后延长半个多小时对实验班的同学开放。
- (5) 为实验班学生建立数据档案(记录学生每周纵横练习情况、识字词语积累等)。
- (6) 做好数据的收集整理工作,并定期对收集数据进行对比。
- (7) 定期召开课题组的老师座谈会,交流经验。

三、课题实验准备

1. 利用我校广播站、板报、橱窗等宣传阵地,充分发挥校园文化的作用,搞好宣传。
2. 问卷调查,分析实验对象

2012年1月,我们对二、三年级506名学生开展了对电脑的理论知识和电脑操作的信

息技术技能掌握的情况等进行了问卷调查，然后进行统计，数据分析，最后进行归类。通过调查了解了学生掌握信息技术技能的情况，并根据调查情况对学生进行分层教学。（附 1：调查问卷表）



调查中发现有 98 人不会操作电脑，有 152 人只会玩游戏，有 230 人会拼音输入汉字，有 26 人会其它输入。

2. 选择重点培养实验班级。学校把二（3）班、三（3）班作为实验班，同时二（1）班、三（5）班作为对照班。每周安排二课时学习纵横输入法，并结合语文的识字课和作文课的教学，组织学生进行学习、培训。

实验组与对照组的人数与基本情况：

| 实验班 | | 非实验班 | |
|-------|------|-------|------|
| 班级 | 人数 | 班级 | 人数 |
| 二（3）班 | 50 人 | 二（1）班 | 50 人 |
| 三（3）班 | 50 人 | 三（5）班 | 50 人 |

3.教材及软件的选择：

《纵横信息数字化学习研究课题实验专项研究报告》；纵横输入法 2006 第三版教学系统，纵横输入法 2006 简易版儿童学习软件，纵横码字典，纵横输入法 2006 简易版演示文稿等。

4. 在纵横软件中安装二、三年级语文书上的“我会认字表”和“我会写字表”的生字及孩子们喜欢读的儿童读物：《寓言故事》、《童话故事》、《经典文章》及孩子们喜欢的小说……

5. 对全校教师进行纵横输入法的相关知识培训

6. 对实验班学生家长进行纵横输入法的相关知识培训





四、研究方法

1. **实验法：** 成立组织，制定研究目标、范围和研究步骤，在理论的引导下，假设可供操作的材料、程序和方法，然后进行实验研究。

2. **调查法：** 运用问卷、访谈、现场测试等方式，有目的、有计划地搜集学生学习的实际情况，形成资料为实验提供依据。

3. **经验总结法：** 在实验过程中加以回顾、反省、总结，通过分析和思考，总结实验的得失，再指导研究和实践。

4. **备案法：** 对参加实验的学生，进行备案分析，建立个人成长记录，跟踪调查研究。

五、实验研究

1. 目标的设计：

提高小学生的汉字录入水平，培养学生从小能用中文使用电脑，以此来普及纵横码的输入法，培养小学生的信息素养。

(1) 探索纵横码教学与小学识字、写作教学相结合的模式。

(2) 探索纵横码与小学语文教学融合的操作方式。

(3) 促使学生全面方便地使用电脑进行学习。

2. 合理安排教学顺序（附件 2：每周关注）

(1) 电脑开机、关机等基本知识的学习。

(2) 从基础的小键盘练习开始学习

在学生没有开机之前，可让他们首先观察小键盘，了解小键盘上每个键位的排列。当学生明白小键盘的组成和每个键位所在的位置，初步掌握小键盘操作之后，便可以开始学习如何输入数字练习。有个学生自己编出了手指操作键盘的单句儿歌：

食指管理一四七，
中指控制二五八，
四指操作三六九，
拇指零，小指减。

这个小小的儿歌虽然读起来不是那么压韵，但是学生自己创造的，我及时表扬了编儿歌的学生，从而更加促进了他们积极动脑思考的学习态度，培养了他们创新精神和实践能力。

(2) 采用多种方法，学习笔形代码

练纵横码的第二步是学好笔形代码，为了使學生掌握好笔形代码，我们专门布置了实验机房，把笔形口诀及代码都制作成了精美的挂图，上课时，挂在机房的墙上，方便学生熟悉及记忆。我们还为每个学生发一张口诀及笔形代码表，在练习时，每个学生桌前放一张笔形代码表，这种方法快速有效地提高了练习笔形的速度及准确率。

在老师带领下，纵横码的四句口诀学生几分钟就背熟了。但对 10 个数字包括的笔形，我们一一讲解，让学生理解记忆。如：在讲“二竖”口诀时，让学生列举含有此笔形的汉字：叔、桌、川、以、似、修、价、值、伟、临、监、竖、竖等，教师出示笔形学生说字这个过程很重要，既是让学生把已掌握的字在头脑中重新唤醒，又是很快地理解纵横码笔形的意义。经过师生共同学习口诀这个环节，纵横的四句口诀变成了能与字紧紧结合起来的口诀。

利用纵横软件中的笔形输入，每个同学建立一个小档案，形成激励机制。我们设计的《“纵横学习小主人”评比表格》、《“结对子”评比表格》等粘贴在教室的墙上，哪个同学有进步，就奖励一颗小星星，贴在表格相应的位置上，比一比看，谁获得的星星多，大大提高了学生的兴趣。

经过实验，二年级实验班的学生用三周时间掌握了笔形的输入，每分钟平均达到 50 左右，三年级实验班的学生用三周时间掌握了笔形的输入，每分钟平均达到 70 左右。



(3) 学习单字输入，发现识字方法

巧用《木兰从军》这首歌创设情景，展示中国方块字的无限魅力，为汉字拆分作铺垫。理解拆分顺序：左上、右上、左下、右下；强调拆分时注意：把汉字看作一个方块，从外向里从四个角取笔形码。列举 4 码、3 码、2 码、1 码的汉字与学生共同分析，再采用小组对抗赛方式，让学生说汉字取编码，学生在气氛激烈的一节课中把汉字拆分子学扎实。会了拆分，纵横码与识字结合水到渠成，识字方法多样化得以实现。在教学中，实验组的教师们采用了下面几种方法让学生学习生字、复习生字、积累生字。

通过这些方式，学生对汉字字形、字义分析能力加强了，对生字记忆更牢固了，提定生字时出错率明显减少。

下表是从二年级实验班和非实验班随机抽取 50 人，测试下册语文书会写会认的字表。

| 生字表 | 二(3)班 (平均数) | 二(1)班 (平均数) |
|------------|----------------|----------------|
| 会写的字(262个) | 262 | 260 |
| 会认的字(420个) | 410 | 312 |

测试人数 50 人，本册书会写的生字 262 个，对会写的生字，实验班与非实验班相差不多，但对会认的生字 420 个，相差甚远。说明引入纵横课堂后，通过上述几种识字法与纵横码结合后，学生记忆生字的准确率大大提高，对会认的字有了再记忆的习惯。

(4) 学习词组输入，积累词语

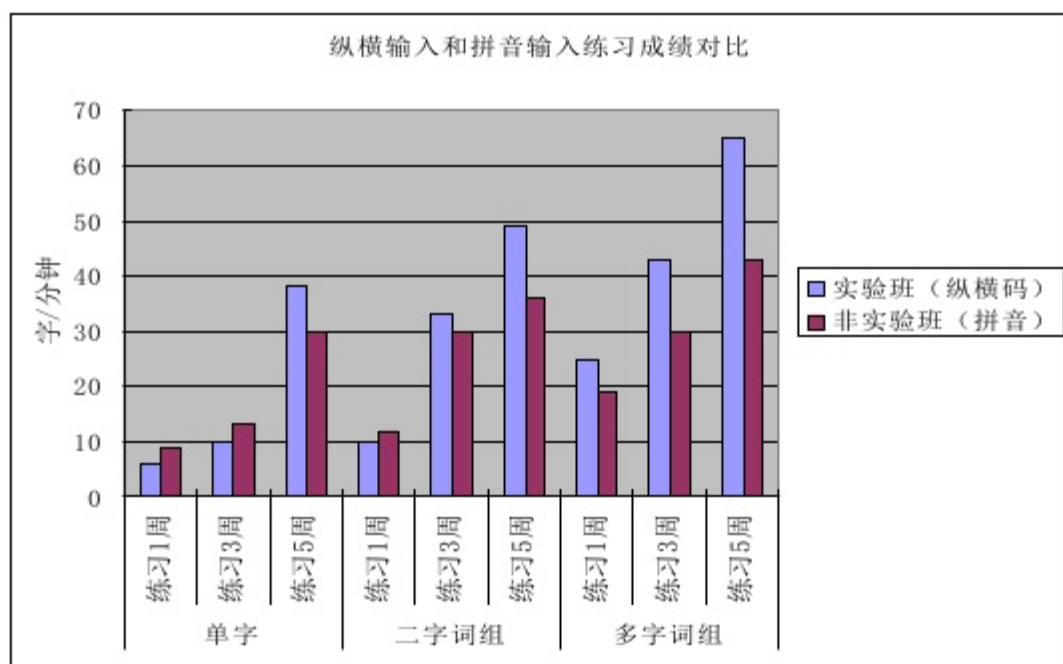
以猜想的游戏方式玩转词组拆分规则。游戏前提是告诉学生不管几字词组最多只能是6码。分别出示二字、三字、四字、五字及多字词组，分组合作让学生猜想、测试、输入，教师最后总结。这种方式学生对词组编码规则记得很牢。

在教学中，要求每一课的词组输入电脑上，会出现相同码的词组多个，学生在选词的时候可看到多个，把自己认识的词组再说一说，回忆已学过的词组，也可认识一些新词组，每节课时间不长，只操作一课的几个词组，然后同学们在一起说说，连成话。在这个过程，一定要尊重差异，满足个别尖子学生的学习需求，让这一部分学生充当小老师带动全班孩子，快速进步。经过



词组阶段的学习，许多学生现在还养成了这样一种习惯，无论在哪里，见到汉字就会无意识地给字组多个词语，这对孩子区别同音字、积累语言有很大好处。

每周我们对实验班（纵横码）和非实验班（拼音）打字速度进行了记录和分析，发现训练的时间越长，实验班比非实验班的打字速度提高的幅度越大。



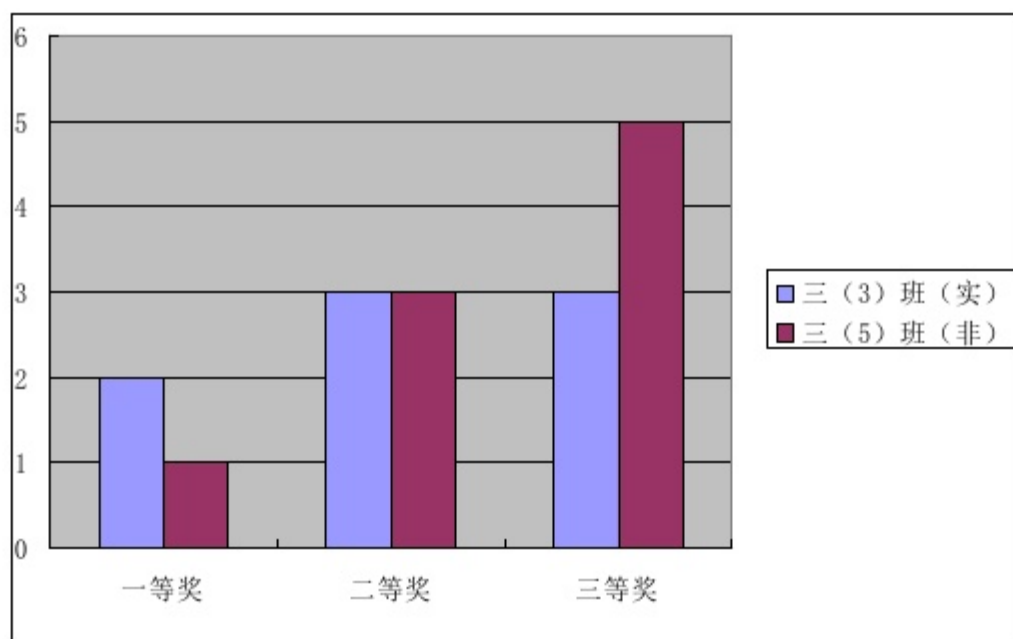
(5) 积累词语，学习写话

根据学生的词语积累，让学生进行写话练习，刚开始，根据语文书上的图片，进行简短的语言练习，通过学写话，大大提高了学生的词语积累及内隐能力的开发。

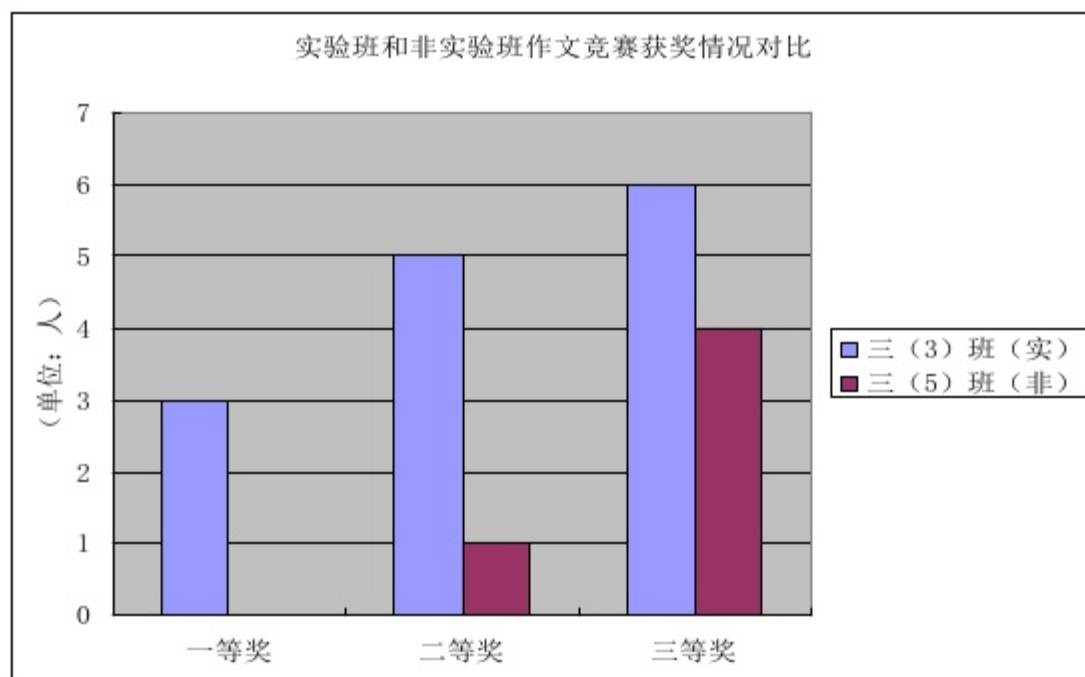
为了使学生有话可写，我们找一些组画，浅显易懂的小故事，如《对不起，你坐吧》、《三八节》、《雨中》、《找妈妈》、《猪八戒吃西瓜》等，让学生用纵横码打成简短的小文章，此方法不仅提高了孩子们练习技巧，同时也提高了孩子们学习写作的兴趣，使学生的综合

素质得到了提高。

2012年2月课题研究刚开始进入到单字练习时，我校举行小学生书信写作比赛，以下是三年级实验班和非实验班获奖的对照图。



2012年5月课题研究已经进行到看图写作后，我校又举办了《建设幸福中国》读书活动征文比赛，我们实验班的同学获得了非常好的成绩。



六、课题实验小结

1. 经验总结：

- (1) 学生眼、手、脑的协调能力得到有效训练，注意力比以前更集中，学习兴趣高。
- (2) 学生对汉字字形、字义的分析能力加强了，提高写生字时的正确率。

(3) 学生在学习词组输入的过程中,积累了大量词语。学生现在还养成了这样一种习惯,无论在哪里,见到汉字就会无意识地给字组多个词语,这对孩子区别同音字、积累语言有很大好处。

(4) 孩子上网玩游戏的人少了,而用电脑学习的人增多了。

2. 阶段收获:

(1) 识字量、阅读量与同年级的孩子相比较,大大增加。而这种知识的储备,让实验班的孩子每次考试总能遥遥领先。实验班的谭容、卢婉文、张钰雨、廖俊华、肖弘毅、韦登科、王欣、韦登科等同学荣获本学期三年级组期中考试一等奖,诸葛晓宇、沈政强等同学获得进步奖;陈瑶露、黎安琪、严秋妍、曾范驰、江昕鸿等同学荣获二年级组的一等奖。

(2) 学生的写作能力同样也得到了提高,而且在写话过程中,孩子们还学会了学以致用,把自己在纵横输入汉字练习常用的一些词语或者词组,用到写作文上。

(3) 经过半年多的学习训练,在5月8日下午2:30—5:30,我校有15人参加了总课题组举办的网络在线学习竞赛,其中张钰雨荣获一等奖,韦登科、肖弘毅、廖俊华三位同学荣获三等奖。

3. 实验中存在的困惑及努力方向

(1) 存在的困惑

当然,在实验中我们也面临着一些问题,如:对于一些学习基础和能力稍差一些的学生来说,完成课本之内的识字任务都比较吃力,对他们不能提出更高的要求。这样,学生之间的差距就会越来越大。在今后的教育教学中,只有通过不断的实验,不断变化教学模式,不断改进教学方法,不断地进行探索,才能向着更高的目标迈进。争取让纵横码教学真正走进孩子们的课堂和生活!

(2) 下期努力方向

1. 加强我校教师纵横码相关知识的培训,争取每位老师都能用纵横码来输入汉字。
2. 因为我们课题研究的时间比较短,学生的基础不够扎实,以后还要加强二字词组、多字词组的练习。
3. 将“纵横汉字输入法”课程与三年级语文教师进行的“提高学生快速阅读能力”实验研究相结合,进一步提高学生阅读速度及阅读量。
4. 纵横码兴趣班将扩大到四、五、六年级的学生。
5. 随着年级的升高,学生的自主学习能力的增强,将加大小组合作学习或“一帮一”的合作形式,帮助学习上有困难的学生。
6. 充分发挥学校、家庭的阵地作用,采用“小手拉大手”的形式,让学生与家长、教师与学生结对子,一帮一、一带一。
7. 争取把纵横教学与语文教学进行整合,进一步推进课题向纵深发展。

总之,本阶段我们利用现有的硬件和软件环境,克服各种困难,在纵横教学和纵横训练方面做了不少的努力,也走了不少的弯路,但从中我们也看到了纵横教学的前景是乐观的。不足之处,敬请专家指正,我们将在下期的实验中进行整改,期待圆满完成课题。

附件 1

学生问卷调查表

同学们请你们仔细看清题目,根据自己的真实情况填表,请在符合的括号里打“√”

1. 你家里有电脑吗?
是() 否()
2. 你会基本的电脑操作吗?
会() 不会()

3. 你平时使用什么样的中文输入法? ()
A、智能 ABC B、微软拼音 C、五笔 D、纵横输入法 E、其他
4. 你听说过《纵横输入法》吗?
是 () 否 ()
5. 你曾想学五笔, 但觉得很难学而放弃吗?
是 () 否 ()
6. 如果有一种易学、速度快的笔形输入法, 你会去学吗?
是 () 否 ()
7. 你在家上网是在父母允许的情况下吗?
是 () 否 ()
8. 你上网只是玩游戏吗?
是 () 否 ()
9. 你认为利用电脑对你的学习有帮助吗?
是 () 否 ()
10. 现在是信息时代, 你认为多学一些信息技能对你将来有帮助吗?
是 () 否 ()

防城港市二中纵横码课题组

年 月 日

附件 2

每周关注

请你根据本周所学的内容, 用大约 5 分钟的时间回答表中的每一个问题, 不必在上面写上你的名字, 回答是匿名的。写完之后, 请把表格放在教室门边桌子上的箱子里。在下周上课时, 老师将回答一些大家共同关注的问题。非常感谢你花时间来填写这张表格, 你的回答会让老师的教学更贴近你的需要。

1. 本周课堂上, 哪一个问题是你最感兴趣的?
2. 本周课堂上, 你觉得哪一个问题最难? 哪一个问题最容易?
3. 本周课堂上, 你对哪些问题还没有明白, 需要得到老师的帮助?
4. 本周课堂上, 你最喜欢哪一项操作?
5. 本周课堂上, 你有哪些建议想对老师说?