

42.广东省茂名信宜市教育城小学

## 纵横信息数字化学习优化小学生写作过程的研究年度总结 ——提高写作速度，训练写作思维的流畅性的研究

广东省茂名信宜市教育城小学 甘耀明

E-mail:qqgym@163.com 手机: 13929765700

### 一、实验情况

1、子课题项目名称：纵横信息数字化提高写作速度，训练写作思维的流畅性的研究

2、课题实验小组：

(1) 课题小组

组长：甘耀明（正）、韦海铭（副）

成员：杨日梅 洗松 李伟娟 姚慧芳 梁丽华 周保安

(2) 课题组成员分工：

洗松：负责对学生、老师进行纵横码输入法的培训；组织开展实验班和对比班学生的打字比赛等。（主要负责技术问题）

杨日梅 姚慧芳、梁丽华：积极探讨科学合理地选择现代教育技术手段，运用纵横信息数字化提高写作速度，训练写作思维的流畅性的研究

李伟娟 周保安：收集相关的信息和文献；指导课题组开展研究活动；整理及编辑课题研究的成果资料。

3、论证的实验方案（见已上报的方案）

4、实验的设备投入：学校拥有 3 个可同时容纳 60 人上课的电脑室。

### 二、实验准备

1、目标的设计

①通过本课题的研究与实践，总结并形成纵横信息技术下小学生写作的基本模式。

②通过本课题的研究与实践，探讨课堂教学中纵横信息技术提高小学生写作速度，训练写作思维的有效方式。

③通过本课题的研究与实践，建立一个丰富多彩的纵横信息作文写作资源网站，实现师生的互动和作品分享。

④培养小学生写作的兴趣，增加写作量，提高写作时思维的流畅性，扩大知识面，培养他们从小形成良好的写作习惯。

## 2、问题的提出

为了更好地开展本次课题研究，使研究活动取得更大的实效，我们通过讨论后提出了以下一系列的问题：

- (1) 如何通过纵横码信息的学习提高小学生对作文的写作兴趣？
- (2) 如何在写作文的过程中，运用纵横码输入法提高学生的写作速度？
- (3) 如何在学习纵横汉字输入法的过程中，促进学生写作思维的流畅性？
- (4) 在学习纵横码输入法的过程中，如何充分让纵横码信息与写作思维相互促进？

## 3、假设的设立

纵横信息数字化学习可以优化小学生写作过程，提高学生写作的热情和积极性，提高写作思维的流畅性。

## 4、方法的选择：

- ①文献研究法：收集与本课题相关的研究资料和研究成果。
- ②观察追踪法：观察小学生运用纵横汉字输入法写作时的表现与学习效果，做好详细情况记录，进行深入的个案分析。
- ③行动研究法：探索纵横信息技术下优化小学生写作的基本模式；纵横信息数字化学习提高小学生写作的有效方式以及纵横信息数字化学习如何训练和提高小学生写作思维的积极性和流畅性。
- ④互动调查法：设计关于小学生运用纵横汉字输入法进行写作的时间、次数、兴趣、效果等记录卡进行调查，了解参加实验的家长对实验内容的理解和对孩子的辅导情况，了解不同年龄段学生的写作水平、思维能力的变化，以便研究和促进不同写作水平的学生运用纵横码输入法进行写作时提高写作速度和思维流畅的策略。
- ⑤经验总结法：对本课题的研究成果进行整理、归纳和总结。

## 5、材料的选择：

- ①纵横码入门知识，如认识键盘、笔形与数字键的对应关系、取码规则等。
- ②三、四年级的语文教材等，供小学生学习如何写作文，进行单元作文的写作训练。

③看图作文，引导学生选择一幅或者多幅图片，有序地描述背景、人物等的主要特征，尝试进行叙述发生的故事情节，学习运用纵横码输入法和相关写作知识在电脑上进行写作。

④游戏、比赛，如举行纵横码输入法知识大竞赛、“比一比，谁最会写作”、“图画接龙与写作”、“看图说作文”等。

⑤办公软件，如 word 文档的运用、powerpoint 制作等。

### 三、实验过程。

在有了上一年的纵横码学习的基础，2011 年新学期开学后，我们实验班从小学语文学科和纵横汉字输入法的特点出发，以创设情境和设计游戏软件为主，从兴趣上培养学生对学习纵横汉字输入的积极性，从两个方面入手来研究“纵横信息数字化学习优化小学生写作过程（提高写作速度，训练写作思维的流畅性）”。具体做法为：一是从纵横信息数字化学习的特点，研究怎么样来提高写作的速度。二是从进一步探讨纵横信息数字化条件下新的写作教学方法，从而促进学生写作思维的灵活性、创造性、丰富性发展，进而提高写作思维的流畅性。

#### （一）纵横信息数字化学习优化写作过程——提高写作速度

本年度首先深化对学生纵横输入基础的训练，注重输入法基础的训练，如单字训练、词组与高频字的训练，主要采用集体练习与个别辅导相结合的方式；通过分组分层练习、设计多样比赛活动来充分调动学生的积极性和参与性，很快的提高了学生打字水平和速度；课题组经常组织学生学习经验讨论会，让学生们互相交流经验和心得达到共同进步。四（1）班的甘沛霖同学是我们学校刘老师的孩子，在放寒假的时候在家里还经常的练习纵横码的打字输入，所以在开学的打字测试中他的打字速度是所有实验班的孩子中最快的一个，同时他对词组、短语的输入比老师还要熟悉。因此我们让他来担任四（1）班同学们的小老师，并且让他当任课外电脑兴趣小组活动的小组长，让他来辅导同学们，既起到了带头作用同时又激励着其他的同学超越该同学的动力。最后绝大多数同学都达到像甘沛霖同学一样“看到即打出”，“想到即打出”的水平，使得在用电脑进行作文创作时能够快速的输入文字，其思维不受输入法的影响，大大提高写作速度。同时我们每一个实验班还申请了的 QQ 群，让同学们在群里交流心得，但有一个前提条件是必须要用纵横码输入法。虽然刚开始时大家交流得非常慢，甚至还有部分同学偷偷用拼音输入法来“作弊”，但随着学习的深入，现在实验班的学生在 QQ 群里发信息全都非常自然地使用起了纵横码输入，而且速度快得不得了。有时候我们老师临时抽查学生们的学习情况，让在线的同学用 100 字以上文字写一篇日记，学生们写起来简直就是信手即来，他们进步之快让家长们简直不敢相信。

#### （二）探讨纵横信息数字化条件下新的写作教学方法

##### 1、纵横码的自身特点决定了对左脑开发的促进作用

纵横汉字输入是右手单独操作进行，输入文字的过程也既是对不同汉字的四角拆分、辨认及加工的过程。使用纵横输入法长期大量的输入、训练会使大脑左半球受到不停的受到主动的刺激，刺激—反应—重复—强化使得不断开发着大脑左半脑的潜在功能。而大脑左半球最善于的工作之一就是写作，对左脑的开发表现在写作的灵活性和创造性上，进而表现在对写作思维流畅性的促进作用。经过实验班与普通班的作文水平对比可以很容易的得出结论。

##### 2、多种纵横写作形式的训练，促进大脑两半球的均衡发展

“斯佩里左右脑分工控制理论”认为大脑发育的过程中，大脑两半球有一个认知发展过程，即由左脑优势发展为左、右脑均势。

在课题的进行过程中，课题小组集思广益，采用多种作文形式：音乐作文、看图作文、

命题作文、补充作文、网络博客等对实验班进行写作训练，促进大脑两半球的均衡快速的发展。如：音乐作文的方式，音乐的活动可以使右半脑神经元上的突触数增加，这是大脑进行信息交换和促进思维能力的物质基础。通过实验发现，采用对学生欣赏美发现美的能力以及写作的发散思维有较大的提高作用。看图作文的方式，使用右脑对图像进行识别和联想，使用左脑组织语言和快速纵横输入，充分调动大脑的左右半球，促进两半球配合与交流，使得大脑的左右半球均衡发展。

通过实验发现，这些教学方法的采用对学生欣赏美、发现美的能力以及写作的发散思维有较大的提高作用，可以明显的促进写作思维的发散性和流畅性。一般情况下小学生觉得写作文简直就是一种折磨。同是一篇写“我和爸爸一个故事”的作文，普通班的学生一节课下来绝大部分的同学写出来的东西是非常空洞、流水帐的；而实验班的同学在电脑室里，在音乐背景下也是写着同一篇作文，但写出的文章单从字数看来要比普通班的学生多得多，用学生们的一句话：“打三个字比写一个字还要快”！而且每位同学都基本能在一节课的时间里把我和爸爸的一个故事写得具体、生动化了，而且还有廖秋怡、曾梓恒等 12 位同学的习作被学校的“三声”文学社直接录用，林晓彤同学作文获得了信宜市小学生作文大赛的一等奖，杨湛彬等 4 位获得二等奖。而且这些成绩是他们以前想都不敢想的，所以这就是一种成功的教育方法导致他们学习的进步。

（三）运用多种纵横信息数字教学方式在写作的各个环节培养学生写作能力，促进思维流畅性的发展。思维的流畅性指在写作活动中善于从多渠道积累素材，灵活地选材组材，善于联想和想象，继而调动形象思维，巧妙运用各种表达手段。

### 1、多渠道积累素材

积累素材就是作者通过各种感知活动，将所摄取的人、事、物、景在大脑中记忆或记录整理储存起来。因此，要使自己思维敏捷，必须通过多渠道积累写作素材。要想写出优秀的作品，就要善于通过观察来认识客观世界和社会生活，能灵活地运用多种观察方法对客观事物进行深入细致的观察思考，把握事物和社会的本质，继而获取大量生动的写作素材。学生通过对纵横码学习就可以提升其多渠道积累素材的能力。因为，纵横码的性质就决定了这种能力的培养，纵横码在拆字的过程中，就从多个方面对事物的各个方面和性质进行观察和总结。在看图作文训练中，学生能从图片的各个角度，各个方面所映射出内在本质。通过纵横信息化教学的培养，学生能从方位思考问题，避免了“千篇一律”。平时写作文的时候很多学生不由自主是会选择参照作文书或其他同学的优秀习作，写出的东西相类似的情况非常的普遍，空话、套话一大堆，没有什么新意。但是这一现象在我们的实验班里真的是极少出现的。因为他们已经习惯了用文字来回答要说的话，一篇作文对于他们来说其实就是叙述着平常说的话那么简单的事，所以真的想找出他们相同或想类似的文章简直是不可能的。

### 2、灵活地选材组材

选材组材是根据写作意图和表达中心思想的需要，对积累的素材加以筛选、组织安排、结构成篇的思维活动。在纵横码拆字教学过程中，我要求学生把握字的各方面的联系和关系，根据纵横码拆字法则，从中筛选出正确的答案。通过视频作文训练，让学生在占有材料的情况下，学会驾驭材料，灵活地处理材料。在选材时善于选用那些能揭示事物本质的、说明事物特征的材料；对表达中心思想最有说服力的材料；有一定表现力的、比较生动、新颖的材料；有一定时代感的材料；根据需要一材多用等等。学生通过各种感知刺激，能正确理解素材所要表达的思想，从而确立中心，避免“跑题”现象。

### 3、善于联想和想象

鼓励学生在感知客观事物时进行联想和想象，展开形象思维。只有具备了丰富的联想和想象能力，学生才可以浮想联翩，思路开阔，文思泉涌，写出的文章就会生动活泼，波澜起伏，妙趣横生。在纵横码学习中，同学们经常对字进行分类就是培养的这种能力。通过命题

写作、补充写作的训练让学生去感知客观事物，抓住事物与事物在神态、气质、特性、形象的相似点和相同点，从事物的因果联系方面展开推测性和引申发性想象、联想，从事物的对立关系方面展开对照式想象、联想、畅想。通过音乐作文训练，让学生去理解音乐，在感知中去认识它，灵活地从时间展开延展性想象、联想，从空间上展开扩充性想象、联想，纵横驰骋，无所拘囿，充分地把思想感情表现出来。如：播放轻音乐《森林之歌》让学生去感知森林早晨幽静、清新的景象，再把头脑中有关于描述森林、早晨、幽静、清新空气的字、词、句子一一呈现，再筛选，摘选自认为最合适、最贴切的话语来组织创作。让学生会觉得写作其实就是那么简单，用语言表达起来是那么的自然。

#### 四、实验分析。

本年度课题实验取得了比较理想的效果。通过一系列的加强培训，所有参加培训的小学生的写作速度、写作技能和写作水平都达到了前所未有的高度，同学们学习纵横码的积极性更加高涨，更加热衷于写作。在与其他班的写作调查测试中，纵横输入法的优越性得到证实。

实验班与普通班作文成绩对比表（作文满分 35 分）

测 试 对 象	测 试 项 目	平均字数		平均时间(分)		平均分数	
		第三次 测验	第四次 测验	第三次 测验	第四次 测验	第三次 测验	第四次 测验
实验班（60人）		532	573	29	22	32.5	31.9
普通班（60人）		402	513	56	62	27.6	25.7

注：实验班必须采用纵横码进行写作，普通班可以进行手写及其他输入法进行写作。第三次测试与第四次测试时间间隔为两个月。

分析：通过数据对比可明显的看出，实验班不仅在速度上有明显的优势，而且在写作质量上也明显占上风，即使写作题目难度有所增加的情况下，试验班平均分仍占据较大优势。从测试时间上可以看出，课题组对实验班所采用的教学方法和手段是行之有效的，效果是比较明显的。

结论：纵横信息数字化学习系统中本码特点的“快捷”与“高效”的特点在写作过程中得到体现，使实验对象写作速度上有大幅提高。从实验反馈来看，作品完成的质量也是十分突出的，这些充分证明了纵横信息数字化学习确实能够提高学生写作的发散思维，促进写作的思维流畅性。

## 五、实验小结。

通过实验，我们深切感受到：通过对纵横汉字输入法的学习，提高了学生写作的兴趣和写作的质量，提高了学生思维的流畅性，为学生的作文学习开辟了另一块天地。学生能利用纵横汉字输入法输入单字，二字词、三字词、四字词和短句，掌握了自定义句子，学生对文字输入法的使用达到了熟练的程度，能通过键盘来表达自己的作文，真正达到“我手写我口，我口表我心，我手写我想”的境界。同时，学生基本掌握了多字词的输入方法，通过纵横汉字输入大大减轻学生双手用笔写字的负担，提高了作文写作的速度，大大促进了他们写作时的思维流畅性。这样，他们作文时的语言丰富了，错别字少了，用词也准确得多了，不用再在草稿纸上尝试几次才能确认一些少见字是否正确，从而减轻写作压力，品尝到写作成功的喜悦。从而更乐于运用纵横汉字输入法进行写作，写作能力自然而然也得到了提高。经过我们的培养和训练，学生们能比较快地达到运用纵横汉字输入法进行作文，达到“一气呵成”的程度，可见纵横汉字输入法对学生们思维流畅性起到了关键作用。所以纵横汉字输入法的学习，提高了学生作文写作的效率，减轻了学生的学习负担，提高了学生学习的主动性和自觉性，提高了学校教育教学质量。

今后，我们将继续开展多样化活动，提升我校“纵横码”的特色教学水平，让实验有效促进学生语文素养的形成和提高。

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	广东省信宜市教育城小学			填表人	甘耀明	
联系方式	电子邮箱：qqgym@163.com			手机	13929765700	
课题名称	提高写作速度，训练写作思维的流畅性的研究					
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"/> 大学 <input type="checkbox"/> 成老年（请选择打√）					
实验师生人数	实验教师(4)人			实验学生(200)人		
课题主持人及成员	主持人：甘耀明 成员：韦海铭 杨日梅 洗松 李伟娟 姚慧芳 梁丽华 周保安					
实验设备的投入	3个电能室，共180台TCL精致4200E无盘赛学生机，千兆光纤校园网。					
“四项技能”检测量化统计	<b>看打—文本输入：</b> 检测工具：纵横输入系统2006版（自定义自动编码） 两分钟检测成绩 <input type="checkbox"/> 100字以下/(157)人 <input type="checkbox"/> 200字以上/(36)人 <input type="checkbox"/> 300字以上/(7)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 187.32字(人)					
	<b>选打—词语游戏：</b> 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/(191)人 <input type="checkbox"/> 200分以上/(9)人 <input type="checkbox"/> 300分以上/( )人 <input type="checkbox"/> 400分以上/( )人					
实验班平均成绩 134.2分(人)						
<b>想打—看图写话、看图作文、读后感</b> <b>检测工具：</b> 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/(7)人 <input type="checkbox"/> 70分以上/(78)人 <input type="checkbox"/> 80分以上/(106)人 <input type="checkbox"/> 90分以上/(9)人 <input type="checkbox"/> 100分以上/( )人						
实验班平均成绩 81.34分(人)						
测试时间：30分						

<p><b>速读—纵横汉字输入 06 或 11 版自定义自动编码</b>  <b>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）</b></p> <p><input type="checkbox"/>10 分以上 / (      ) 人  <input type="checkbox"/>20 分以上 / (      ) 人  <input type="checkbox"/>30 分以上 / (      ) 人  <input type="checkbox"/>40 分以上 / (      ) 人  <input type="checkbox"/>50 分以上 / (      ) 人</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩      分 (人) 测试时间：</p> <p><b>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：</b>  《小老鼠》、《蜗牛和毛毛虫》，  _____  _____</p>	

附表二：

### 实验班学生“实验学习技能”的检测量化报告表

单位：广东省信宜市教育城小学

填表人：李传娟

姓 名	性 别	出生年月	看打成绩	选打成绩	在线写作	在线阅读

(注：未有相关的数据)

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	广东省信宜市教育城小学	填表人	李伟娟
课题名称	提高写作速度，训练写作思维的流畅性的研究		
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"/> 成年、老年		
作品获奖姓名及情况			
文章发表获奖姓名及情况	《纵横信息数字化学习模式的探究》 甘耀明 《让学生当知当觉学“纵横”》 李伟娟 《以纵横信息数字化学习促进留守儿童的德育教育》 韦海铭 《快乐纵横，快乐作文》 杨日梅 《纵横信息数字化教学的一点体会》 姚慧芳 以上论文均获信宜市 2011 年小学信息技术科教学论文评选一等奖。		
在线学习交流获奖 2012 年			
现场综合活动获奖			
参加培训情况	韦海铭和冼松两位课题组成员参加于 2010 年 11 月 2 日-3 日在顺德区举行的“纵横信息数字化学习研究教学实验课题培训会”。(省馆组织)		
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			