

81. 吉林省长春汽车区第二实验学校

《纵横信息数字化学习在识字、阅读、写作教学的应用研究》

子课题 2011—2012 年度实验总结报告

【摘要】

现代教学论研究指出，产生学习的根本原因是问题。一切探究源自问题，学生是否具有发现问题、提出问题的能力将直接影响到科学探究的真正发展。纵横信息数字化学习在学生识字、阅读、写作教学中起到了很好的作用，通过纵横信息数字化学习让学生“能通过对身边自然事物的观察发现和提出问题。”发现和提出问题，树立问题意识是科学探究的起始阶段，对学生的科学性学习具有十分重要的意义。学生在实验过程中，他们的能力尤其是创造力可以得到培养，语文识字、阅读、写作能力也得到了提升！

【关键词】

纵横信息数字化、阅读、写作、自定义高效阅读

引言：

当纵横信息数字化学习走入吉林省地区以来，受到广大教育工作者的关注，也成为汽车区第二实验学校教师和家长的热门话题，更开辟了学生语言能力发展研究的新领域。因为一个人的语言能力，是人才语文素养的最基础部分。因此，我校将研究纵横信息数字化学习课题定为目标之一，就是要通过本课题的研究与实践，探索并总结数字化学习中如何优化各种学习过程，培养学生在纵横信息数字化学习中快乐学习与主动探索的学习精神、意志和品质。

1. 实验情况

子课题项目名称：纵横信息数字化学习在识字、阅读、写作教学的应用研究；吉林省长春汽车区第二实验学校，主持人：董向东、张淑芳；项目组成员：陈晶、隋玉平、孙建、李艳波、杨金香、武丹、赵静、李丹丹、刘媛媛；实验教师数量：15 人；学生数量：280 人；实验的设备投入：260 台电脑、20 个小数字键盘（由总课题组赠送）



2. 实验准备

课题实验研究的目标与设计：

在实验研究过程中，我们力求体现如下目标：

(1) 积极有效性。通过纵横信息数字化学习切实提高学生写作兴趣，在学习过程中，应使每个学生都能积极参与，有所受益。

(2) 自主探究性。通过纵横信息数字化的学习与熟练掌握，使学生通过操作、调查、搜集与处理信息、表达与交流等探索活动，获得知识、技能、情感与态度的发展，特别是探索精神与创新能力的发展。

(3) 合作实践性。培养学生在自主创新的基础上，有效合作，提高团结协作意识。

课题实验研究的问题提出：

爱因斯坦说：“只有善于发现问题和提出问题的人，才能产生创新的冲动。”因此，将问题贯穿纵横信息数字化学习实验过程，让问题成为语文知识的纽带，培养学生发现问题和解决问题的能力，是新课程的目标，也是中小学语文教学追求的理想。教学中教师要不断鼓励、引导学生发现问题、解决问题。

比如，我校实验教师陈晶在讲到 7 和 0 笔形代码的区别时出现了异常激烈的场面：老师出示课件，课件中出了这样几个字“罕、孟、汤、那、仍、角”。教师提出问题请同学们判断出这几个字红色部分的笔形代码是什么。学生进行了激烈的讨论，积极阐述自己的理由。在不断的交流讨论中得出了这样的结论：下面有笔画相连的横折为角形 7，而一笔就结束的笔形为左勾 0。但这个结论是否正确呢？最后同学们又通过电子词典验证了这个结论的准确性。

问题是所有教学活动的起点。在平时的教学活动中，教师要善于培养学生发现和提出问题的能力，既有利于增强学生主体参与意识，激发学生兴趣，又有利于教师适当调整教学节奏，授课重点和难点，既能促进学生创造性思维的发展，发挥学生的探索精神和独创之见，



又能促进教师自身素质的提高，提高小学语文课堂教学的时效性。

在纵横信息数字化教学的自定义输入法教学中学生遇到了难题，在定义的过程中没有掌握好定义的字数，有时定义的字少了，浪费了时间，定义的字少了，又不能完全把字打上，经过了学生的不断探索，郎若钦同学终于在不断的尝试中发现自定义的最多定义字数为 40 字。这一发现为其他同学的纵横练习节省了不少的时间。

我想在今后的教学中要做到多思、多练、多听，不断地提高录入速度。加强和语文学科的整合，提高学生的阅读和写作能力。

实验教师隋玉平老师认为学生刚开始都是出于对电脑的兴趣，他们以为参加这个培训活动，可以有更多的时间玩电脑，殊不知纵横码练习训练是十分枯燥、乏味的，所以学生必须要能吃苦，同时还需要他们有极大地耐性和意志力，刚开始学生都能充满着激情练习，这些学生对小键盘都能认真练习，可是等到进入到下一个阶段即“笔形训练”的练习时，就有学生掉队了，有的学生学习能力很强，就能很快的背出来，立刻进行练习，慢慢地提高练习速度，而有的学生要花好长时间进行笔形的记忆，而且效果也不太好，学生的积极性被削弱了。为了调动学生的积极我将学生按不同程度分成了几个组并组织学生小组内进行比赛，设立不同奖项如“进步奖”“数字输入小状员”“笔训练习先锋”等等奖项。学生都有好胜

心理。在训练中穿插小比赛,这样大大调动了学生的积极性。另外我将学生所学汉字制成卡片,四角的笔形图上不同的颜色利用卡片实验班语文教师在课堂内进行笔形训练,这样练习为单字输入垫定了基础。慢慢的学生练习时兴趣增强,速度加快了为词组训练打下了基础。

而在实验教师孙建教学中发现学生根据“纵横取码法”规则编码时,大部分无部首汉字都成立,但有些汉字却取不到四码。学生就遇到了“问题”。

解决措施:这时教师可引导学生仍然有采用“纵横取码法”规则去研究分析。学生研究分析后一般会有两种假设:1、不取码;2、设法取其他位置的码来补足。此时教师不作结论,而要求学生按图结构模型在计算机上验证自己的假设。最后学生得到一个正确的结论:在无部首汉字或字身取码时,仍可根据“纵横取码法”取四码,但当某位置取不到码时,就要用最靠近的笔形码来替代。

课题实验研究的假设设立:

我校是一所九年一贯制学校,教师和学生信息综合运用能力上具有两个层面的内容:一是在认识、态度层面上的内容;二是信息能力,即实际操作层面的素养,是师生对各种信息技术的理解和活用的能力。因此,在实验过程中,我们重点强化中小教师和学生信息素养能力,使每一位教师既可以是信息的需求者,又可以是信息的提供者,让学生能够运用信息数字化技术,在互联网上学习讨论、交流信息,形成一个高效的信息增值网络,有利于改善教师知识结构,有利于提高九年一贯制学生信息综合运用能力。

如果掌握了纵横数字化学习与中小学生学习、写作教学相结合的学习途径,能激发学生获取、收集、分析、处理信息的兴趣,营造的学习氛围,可以减轻学习中的畏难、厌倦情绪,培养了学生大量阅读、高效写作的能力。

课题实验研究的方法选择和材料选择:

根据中小学生的语文学习的规律和特点,纵横信息数字化学习课题研究实验中,我们设计小学低年段、小学高年段、初中年段的专项研究,实验对象选择最佳的起始年龄为6—12岁。这个时期,即是开始学习语文识字、阅读、写作的关键期,又是培养良好阅读习惯、写作能力的敏感期。此时,中小学生学习内心会有一股无法抑制的动力,驱使他对所感兴趣的特定事物产生兴趣,从而达到自主学习的目的。

采用自主探究法、合作学习法、实践操作法等方法来进行实验。



3. 实验过程

研究一:自定义快速阅读效率比较分析

“自定义”快速阅读的过程探讨:自定义是一项将复杂的认知加工过程简单化的过程,将字、词、句进行自定义设置,将记忆信息提取,大大的提高了阅读的过程。

实验一:“自定义快速阅读”专项实验研究

一、实验研究设计

(一) 实验目的:

通过设计对比实验和对实验对比的材料案例、过程特点以数据统计分析,研究纵横信息数字化学习教学实验快速阅读如何培养纵横信息化语文快速阅读能力,和开发内隐学习能力

的方法和规律，总结提供可供参考示范研究的典型范例，促进整体研究深入发展。

（二）实验方法

选择掌握纵横信息数字化学习技能一个学期以上的小学实验班学生二十人左右，年龄在9—11岁之间，男女性别比例均等，视力和智力正常。

对比实验选择同一小学非实验班学生二十人左右，年龄在9—11岁之间，男女性别比例均等，视力和智力正常，学习水平与实验班持平或接近。

（三）实验材料：

选择一篇被试第一次接触的能引起阅读兴趣的文学作品、童话故事，其中包含的词汇量比较丰富（两字词组、三字词组、四字词组、句子均占一定比例）。

（四）实验过程：

实验过程中，老师不能作任何指导和提示。

A组：实验班

环节一：阅读

将实验提供的阅读文本导入纵横实验软件2006版本中，由实验的学生作8分钟的看着打，实施自定义快速阅读。

环节二：答题

由实验提供的电子文档中，由实验学生在计算机上依次完成阅读理解并回答所提的问题。

环节三：积累

根据实验测试卷的要求，将该作品中的词语以电子文档的形式，用纵横输入积累下来。

时间设计：15分钟



B组：非实验班

环节一：文本阅读

将实验提供的阅读文本以传统的学习方式印出纸质试卷，由非实验班的学生进行8分钟的常规快速阅读。

环节二：答题

由实验提供的纸质试卷，由实验学生在试卷上依次完成阅读理解并回答所提的问题。

环节三：积累

根据实验测试卷的要求，将作品中的词语以普通纸质文档的形式，用笔记录和积累下来。

二、实验案例列举

以下是收集的数据和统计分析：

实验班：

见附表一

4. 实验分析：

通过以上结果，我们可得出以下结论：

- (1) 从总分情况可以得出实验对象的阅读理解效果好于非实验对象。
- (2) 对比结果：实验班总分高于非实验班。
- (3) 说明：被测对象通过输入文字，能够有效地加深印象，有助于提高阅读理解能力，尤其是输入过程中对词组、句子的记忆能力最强。
- (4) 问题：学生在自定义句子时有的选择太长，无法自定义成功；有些题未能结合实验的实验认知水平；应结合实验学校本期开展课题的年级是否有能力完成此项实验。如有不当，敬请谅解！

5. 实验小结

一年以来，学生们在轻松愉快的环境中学到了很多知识，同时也提高了他们的分析问题、解决问题的能力。学生们不仅完成了基本要求，而且还创作出了很多有特色、有新意的作文。之所以能够取得这样的效果是与实施了纵横信息数字化学习实验分不开的。正是由于在教学中融入了纵横信息数字化学习实验的思想，使学生在学习动机上由“要我学”转变成“我要学”，对学习产生了强烈的求知欲，发挥了自



身的创造能力，体验到了学习本身所带来的快乐，进而使生生生动、活泼、主动地学习，全面地提高了学生的语文素质。

结论：

总之，在我们的纵横信息数字化学习实验实践中，要承认和尊重学生差异性。成功的教育，不在于选择适合教育的人给予教育，而在于给不同的受教育者以适合的教育，使每个孩子得到自身应有的发展；不在于一枝独秀，而在于各擅其长；在丰富的体验中各不相同，在大量的机会中各得其所。



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	吉林省长春汽车区第二实验学校	填表人	张淑芳
联系方式	电子邮箱 ershiyanzhangsf@126.com	手机	18943668927
课题名称	纵横信息数字化学习在语文识字、阅读、写作教学的应用研究		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input 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 (15) 人		实验学生 (280) 人
课题主持人及成员	主持人: 董向东、张淑芳; 成员: 陈晶、隋玉平、孙建、杨金香、刘媛媛、李艳波、赵静、武丹、李丹丹		
实验设备的投入	260 台电脑, 专用多媒体微机室两个		
“四项技能”检测量化统计	<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) 两分钟检测成绩</p> <p><input type="checkbox"/> 100 字以下/ (3) 人 <input type="checkbox"/> 200 字以上/ (34) 人 <input type="checkbox"/> 300 字以上/ (6) 人 <input type="checkbox"/> 400 字以上/ (2) 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</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩 218 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)</p> <p><input type="checkbox"/> 100 分以上/ (35) 人 <input type="checkbox"/> 200 分以上/ (8) 人 <input type="checkbox"/> 300 分以上/ (2) 人 <input type="checkbox"/> 400 分以上/ () 人</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩 128 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)</p> <p><input type="checkbox"/> 60 分以上/ (18) 人 <input type="checkbox"/> 70 分以上/ (22) 人 <input type="checkbox"/> 80 分以上/ (3) 人 <input type="checkbox"/> 90 分以上/ (2) 人 <input type="checkbox"/> 100 分以上/ () 人</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩 72.8 分 (人) 测试时间: 20 分钟</p>		

速读—纵横汉字输入 06 或 11 版自定义自动编码

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）

□10 分以上/（ 27 ）人

□20 分以上/（ 19 ）人

□30 分以上/（ 7 ）人

□40 分以上/（ 2 ）人

□50 分以上/（ ）人

实验班平均成绩 20.8 分（人）

测试时间：20 分钟

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：

网上在线分创新作文——读后随笔，依照竞赛规则，是由竞赛组织单位在网上每一小时自动变换精选的阅读短文内容。

附表二：

实验班学生“实验学习技能”的检测量化报告表

单位：汽车区第二实验学校

填表人：陈晶

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	在线写作	在线阅读
魏书全	男	2002—4	85	88	69	84
田旺	男	2002—4	94	96	93	94
安博	男	2002—8	84	78	65	82
刘文翰	男	2002—7	83	90	79	88
王赫铭	男	2002—1	82	70	60	68
孙铁月	女	2002—4	76	73	62	78
包博	男	2001—9	75	71	63	74
李论	男	2002—3	92	92	86	93
张庆哲	男	2001—12	86	79	65	79
郎若钦	男	2002—8	96	95	95	95
刘文博	男	2002—4	87	80	64	84
齐惠平	女	2002—4	89	82	63	76
杨澜	女	2001—9	82	81	74	80
赵纤	女	2001—10	84	78	63	82
杨阳	女	2002—6	81	79	62	66
夏春旭	女	2002—1	85	83	75	74
孔心竹	女	2002—10	83	81	77	79
刘莹	女	2001—12	82	78	73	82
孙百洋	女	2003—4	81	72	76	69
周禹含	女	2002—5	83	73	75	79
李爽	女	2002—6	82	78	75	82
邹佳红	女	2002—10	84	79	76	84

韩婷	女	2002—12	86	86	78	79
夏宇杰	女	2001—12	82	83	64	69
李维岳	女	2002—1	83	82	68	82
王璐	女	2002—9	84	87	76	84
胡畔	女	2001—7	86	88	75	87
贾禹萌	女	2002—12	84	86	77	79
吴同雨	女	2002—11	92	94	79	84
张悦	女	2002—7	89	93	78	90
陈伟健	男	2002—6	80	78	68	80
王泽钰	男	2002—1	83	79	67	69
路皓博	男	2002—6	82	85	66	76
王琦	男	2002—5	85	84	65	74
肖雨林	男	2004—4	91	89	86	86
耿子林	男	2001—7	84	83	71	78
刘彦军	男	2002—6	83	82	72	74
李金泽	男	2003—5	84	85	74	75
尹刘晴	女	2002—2	86	90	78	86
王子清	女	2002—12	94	95	89	92
吴桂琳	女		95	94	88	93
李鑫	女	2002. 12	88	88	78	89
刘宇彤	女	2002. 12	87	80	76	85
张孟琪	男		85	83	75	84
董宇博	男		83	84	73	79

实验班学生“实验学习技能”的检测量化报告表

单位： 汽车区第二实验学校

填表人：隋玉平

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	在线写作	在线阅读
陈佳旭	男	2002-9-20	96	160	71	19
刘文博	男	2001-11-18	210	210	75	44
苏联鹏	男	2001-7-2	92	140	72	16
赵瀚第	男	2001-12-24	96	130	60	17
李兢宇	男	2001-12-28	80	100	62	15
吴浩然	男	2002-11-6	78	120	64	12
张胜钰	男	2002-6-20	96	160	65	32
吕闯	男	2002-4-23	90	180	67	19
李伟宁	男	2001-12-29	94	170	63	17
徐瑞泽	男	2002-4-7	70	160	61	19
董野	男	2002-2-4	98	140	72	35
李翰扬	男	2002-3-18	160	120	60	20
于亮	男	2001-9-18	76	110	68	25
刘俊麟	男	2002-1-8	65	150	64	18
于浩洋	男	2002-10-16	50	170	62	16
叶春晖	男	2002-8-14	89	180	60	15
崔铭禹	男	2002-3-3	98	160	65	19

殷续航	女	2002-11-8	213	190	76	36
邹玉珠	女	2001-6-4	240	220	78	56
张佳惠	女	2002-8-8	210	180	73	34
程钰棋	女	2002-4-15	260	230	76	52
张雪莹	女	2001-9-16	140	160	62	43
李欣	女	2002-8-19	160	150	73	41
陶月	女	2002-6-19	210	140	72	42
王阳	女	2002-2-17	122	160	67	38
吕若彤	女	2002-2-5	78	130	60	37
于悦	女	2002-10-27	60	120	61	32
王俊杰	男	2002-8-31	75	150	62	17
李浩然	男	2002-3-12	96	120	61	19
刘京昂	男	2002-8-13	132	160	60	25
万世成	男	2002-3-27	60	120	60	28
范天琪	女	2002-2-21	243	260	78	45
高禹桐	女	2002-2-7	90	180	64	34
吕纯	女	2002-2-10	150	130	65	36
代雨露	女	2002-8-5	100	120	72	31
袁斯娜	女	2002-10-27	78	110	74	38
杨云舒	女	2002-3-11	96	170	73	30
包颖	女	2002-3-12	89	130	61	18
王驰	女	2002-8-24	140	120	63	24
王冬祺	男	2002-8-25	221	150	74	36
贾倬	男	2002-4-10	110	160	76	26
齐兵	男	2002-5-28	126	120	61	17
冯麒珈	女	2002-6-5	156	160	66	22
王伟	男	2002-6-1	90	140	62	25
齐玥	女	2002-9-6	220	130	64	29
段明辰	女	2002-11-5	234	180	61	28

实验班学生“实验学习技能”的检测量化报告表

单位：长春汽车经济技术开发区第二实验学校 填表人：孙建

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	在线写作	在线阅读
陈洪洋	男	2003-7-27	96	94	92	85
宫天洋	男	2003-2-27	94	91	88	90
高铭泽	男	2003-5-14	83	79	70	72
高强	男	2003-9-7	80	77	73	75

王泓博	男	2003-4-15	84	75	71	73
杜鑫	男	2003-4-7	91	83	80	78
刘家鑫	男	2003-7-4	90	88	84	80
王城然	男	2003-7-7	89	81	77	74
赵相坤	男	2003-3-20	87	84	74	70
王国伟	男	2003-4-25	79	75	73	71
黄晗	男	2003-1-3	88	78	75	72
孔博	男	2003-10-29	85	73	71	69
张钟元	男	2003-12-10	90	87	84	82
徐子彤	女	2003-8-22	84	87	81	79
徐欣彤	女	2003-8-22	86	82	80	77
马明星	女	2001-11-28	77	75	70	68
王祎	女	2003-12-26	83	80	77	75
孙静怡	女	2003-5-23	84	80	68	65
犯峥	女	2002-7-16	77	73	71	68
王艺瞳	女	2002-12-14	88	84	81	79
辛泰赫	女	2001-11-10	85	80	72	68
邹槿钰	女	2003-5-10	92	88	75	70
王诗涵	女	2003-5-25	85	77	75	71
刘嘉怡	女	2003-1-18	90	87	79	74
温舒婷	女	2002-9-4	89	85	81	77
任雅轩	女	2003-6-27	75	73	70	66
席梦瑶	女	2003-9-30	87	83	81	77
孙彤洋	女	2003-3-3	80	70	68	65
马可心	女	2003-6-15	78	74	71	61
魏欣	女	2003-3-8	88	79	75	73
鲁洋	女	2003-2-19	74	78	75	71
刘思莹	女	2003-7-12	89	83	78	70
李亨洺	男	2002-8-6	85	75	65	60
陈鑫焱	男	2003-8-23	87	75	69	65
颜晓斌	男	2002-7-17	89	77	67	63

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	吉林省长春汽车区第二实验学校	填表人	张淑芳
课题名称	纵横信息数字化学习在语文识字、阅读、写作教学的应用研究		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" 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	董向东论文《问题意识的培养是纵横信息数字化学习实验培养学生能力的关键》荣获一等奖		
文章发表获奖姓名及情况	董向东论文《问题意识的培养是纵横信息数字化学习实验培养学生能力的关键》荣获一等奖		

况	
在线学习交流获奖 2012年	范天琪、陈洪洋获一等奖；邹玉珠、程钰棋、李论、吴桂林获二等奖
现场综合活动获奖	郎若钦、宫天洋获二等奖；田旺获三等奖
参加培训情况	参加2012年上海培训
参加高级研修情况	董向东、陈晶参加2012年上海培训；张淑芳参加2011年香港培训；陈晶、刘媛媛参加2011年北京培训
网站网页建设情况	正在建设中
主动承担总课题组先导实验或参与测试活动	2011年承担吉林省地区实验课题活动
向家长培训情况	2011年培训高年组实验班家长一次；2012年培训低年组实验班家长一次
向社会宣传情况	家长会展示学生成绩
其它方面	全校大会表彰获奖学生







