

99.辽宁省营口市站前区东风小学

《纵横信息数字化学习与课堂教学师生互动及学习主体地位的研究》2011-2012 年度实验工作总结报告

【摘要】信息技术与课程整合是我国 21 世纪基础教育教学改革的一个新途径，信息技术环境下的教学与传统教学的优势互补是提升教学质量的重要方向。两年来，我校以纵横信息数字化学习为载体，与语文学科有机相结合创新学习模式，积极开展科学有序的课题实验研究，有效提高小学生语文综合能力素质，激发学生自主个性的学习精神。纵横信息数字化环境下的学习研究成为我校推进新课程实验过程中的一个亮点。纵横信息技术提供了师生交流互动的舞台，在纵横信息技术强有力的支持下，教师与学生实现了有效的互动，学生对知识的主动探究、主动发现和对所学知识意义的主动构建，使外显学习和内隐学习交互作用，改变了学生学习的方式，提升了学生学习的主体地位，有效地提高了学生学习的效益。

【关键词】纵横信息技术 师生互动 主动建构 内隐学习

一、实验的情况：

(一) 子课题项目名称：纵横信息数字化学习与课堂教学师生互动及学习主体地位的研究

(二) 主持人：刘宏

(三) 课题实验小组：

1、课题小组

组长：刘宏

成员：于玥、赵薇、吕兰、冯彬、颜红、张玲玲、马俊梅、刘海丽

2、课题组成员分工：

刘宏：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）

颜红、张玲玲、马俊梅、刘海丽：积极探索科学合理的选择现代教育技术手段，运用纵横信息数字化优化课堂教学，提高课堂教学效率的手段。

赵薇、于玥、吕兰、冯彬：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。

(四) 参与实验的班级和对比班级人数与基本情况：

2011 年 3 月—2011 年 7 月：

1、实验班：二（1）班 33 人、二（4）班 34 人。

2、对比班：二（2）班 33 人、二（3）班 36 人。

2011 年 9 月—2012 年 7 月：

1、实验班：二（1）班 33 人、二（4）班 34 人。

2、对比班：二（2）班 33 人、二（3）班 36 人。

实验班和对比班学生的综合素质比较接近。实验班和对比班老师的专业素养以及教育教学经验也没有太大的距离。

(五) 实验的设备投入：一个多媒体教室、一个微机室、一个电子阅览室。

二、实验准备：

(一) 目标与假设：

1、积极开展调查、分析，探讨纵横信息数字化学习与课堂教学师生互动及学生自主学习资源的开发利用、技术方法的应用指导、活动过程的优化设计、观念能力的培养等方法、策略，使之形成一定的科学体系。

2、充分学习和有效借鉴国内外先进教育理论和实践经验，以理论为先导，以实践和活动为载体，以能力为目标，引发教育的“革命”，推动职教事业的信息化、现代化建设。

3、加强科研型教师队伍建设，积极培养教师开发利用信息技术资源、优化研究性学习活动设计、提高学生自主学习能力的素养和水平。

4、加强学生自主学习方法、技术的培训、指导，通过科学选题、创设情境、激发兴趣、指导方法等环节达到培养学生自主学习能力的目的，努力做到兴趣目标化、知识载体化、活动能力化，以及教育艺术化、评价科学化、活动规范化。关注每一个学生，促进每一个学生的发展、进步，努力营造一个学生兴趣强烈、身心愉悦、文明健康的学习环境。

5、通过课题的研究与实践，总结纵横信息技术下教与学的基本模式同时提高学生自主学习主体意识实现师生的同步互动与异步互动。

6、通过本课题的研究与实践，探索并总结信息数字化学习中如何优化各种学习过程，培养学习者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。探索在纵横信息数字化学习环境中，知识的“学得—习得一建构”的新的课程结构与规律。

7、通过本课题的研究与实践，研究与开发基于纵横信息数字化学习中教与学工具平台，协作开发具有纵横信息数字化学习特色可共享互通的软件资源。为实验提供有效的参考和样例。

假设：纵横信息数字化学习可以支撑师生互动，支持学生学习语文的主动性、积极性和有效性。

(二)、课题研究策略和方法：

1、实验研究法：通过对实验组、活动组的教学实验研究，加强现代教育思想、教育技术、教学方法的应用实验，帮助师生解决教学问题中的障碍，并通过分析、比较，不断提高课题研究成果的实践性和实用性。

2、实验比较法：选定实验班级和对照班级，进行对比教学研究。对参加实验的学生（优等、潜能、学困），进行个案分析，建立个人成长记录，跟踪研究分析实验过程。在个案研究的基础上，注意收集实验组与对照组的各种数据记录情况，以便总结实验成效。

3、经验总结法：对本课题的研究成果进行整理、归纳和总结。将研究、探索过程中的做法和广大教师在一线教育教学实践中的体会、感悟，加以提炼、概括和总结，形成系统实证性材料，并上升到一定理论高度。最后形成正确的理论经验。

4、文献研究法：收集与本课题相关的研究资料和研究成果。

5、调查研究法：主要通过课堂观察、问卷调查和访谈的方式进行。

6、行动研究法：探索纵横信息数字化学习支撑师生互动的有效方式以及“纵横信息数字化学习如何支持学生学习语文的主动性、积极性和有效性”。

7、个案研究法：主要用以积累课题研究过程中典型的案例。

三、实验的过程：

(一) 研究进程:

1、2011年3月—7月，行动研究。

探索纵横信息技术下教与学的基本模式。方法：每个实验班老师提供一节课例探讨其模式。

A: 自主探究式

内 容		纵横信息技术的作用
学 生	老 师	
①明确要学什么； ②借助纵横信息技术为学习做资源准备； ③根据自我学习需要对搜集的学习资料作处理。	帮助学生明确学习目标，指导学生进行有目的的自主探究。	学生自主学习、进行探索与发现的认知工具，为学生提供丰富、多样的学习资源，同时也培养学生运用纵横信息技术查找资料、处理信息的能力。

B: 互动合作式

内 容		纵横信息技术的作用
学 生	老 师	
①在一定的情景下通过与同学、老师的协作、讨论、交流、互相帮助，并借助必要的信息资源主动建构知识； ②对学习效果的评价； ③对学习情况的反思。	成为学生主动建构意义的帮助者、促进者，课堂教学的组织者、指导者。	由一种积累状态的学习资源转化为学生主动建构知识过程中的必要信息阶梯； 为协商会话提供直观、形象的交流。

C: 实践体验式

内 容		纵横信息技术的作用
学 生	老 师	
①在实践中体验所学的知识； ②关注从中获得的直接经验； ③对实践体验的思考、交流。	设计实践主题，提供学生选择，指导学生开展实践体验活动，鼓励学生开展交流。	根据实践活动的需要，充分发挥纵横信息技术的优势，如提供丰富信息，进行图像声音资料保存；又如在网络上与更多的人交流、沟通和讨论。

探索纵横信息数字化学习支撑师生互动的有效方式，课例研究法。游戏形式、当小老师（角色换位）、比赛式、小组讨论式。

探索“纵横信息数字化学习如何支持学生学习语文的主动性、积极性和有效性”。

2、2011年9月—10月，我们课题组成员共听实验班和非实验班的课6节，研究学生课堂学习的积极性和主动性与什么有关。

3、2012年3月—4月，我们对实验班学生和对比班学生进行了单字、词语、文章的集中培训，并且培训之后进行了跟踪测试。经过对各项词语能力测验的分数累加，我们得到实验班和对比班的词语能力测验总分。

编号	姓名	性别	学习条件	得分（满分100分）	正确率
A1	张智姚	男	实验班	91	91.00%
A2	高红卓尔	女	实验班	97	97.00%
A3	韩振鸿	男	实验班	91	91.00%

A4	孙玮擎	女	实验班	91	91.00%
A5	杨兰兰	女	实验班	91	91.00%
A6	孙和凯	男	实验班	94	94.00%
A7	王婉莹	女	实验班	91	91.00%
A8	冯润竹	女	实验班	93	93.00%
A9	吕宛霖	女	实验班	95	95.00%
A10	于真彬	男	实验班	94	94.00%
B1	杨爽	女	对比班	88	88.00%
B2	胡玉林	男	对比班	87	87.00%
B3	王雨佳	女	对比班	84	84.00%
B4	冷芳霏	女	对比班	90	90.00%
B5	刘铭宇	男	对比班	86	86.00%
B6	唐雨竹	女	对比班	88	88.00%
B7	王昕莹	女	对比班	87	87.00%
B8	刘雨田	男	对比班	90	90.00%
B9	崔庆风	男	对比班	91	91.00%
B10	李宜林	男	对比班	90	90.00%

（二）研究方法：

①用个案研究法，对实验班和对比班相同类型的5名学生进行课堂观察。一名教师跟踪一名学生，以5分钟为一个单位时间，当场做好记录，事后打分、计算并列表。

②调查内容限于学生在课堂40分钟的注意集中以及积极情绪。

A、举手率。每5分钟为一个单位时间，一节课40分钟共分8段，做好记录。把教师提问的次数作为分母，学生举手次数作为分子，算出举手率。

B、注意和情绪失分。算出8个单位时间内的失分数。假设每个学生应得满分5分，每做一次小动作或开一次小差扣1分。

C、发言情况。上课时，凡是老师请到学生发言的，观察者就要将学生每次发言的情况用描述的方法写在相应的时间段内。

（三）研究结果

1、实验班学生课堂举手发言的次数要比对比班多。

2、实验班学生课堂注意力和情绪稳定要比对比班好。

（四）实验结论：

1、学生学习积极性与主动性与老师的教学方法有很大的关系。教学得法，能唤起注意、提高情绪。

2、老师鼓励性的评价也能激发学生学习的积极性和主动性。

3、利用纵横信息技术，通过游戏、当小老师（角色换位）、比赛、小组讨论等形式能极大地调动学生学习的积极性和主动性，提高其学习主体地位。

4、适时创设情境是利用纵横信息技术支持学生学习语文的主动性、积极性和有效性的关键。

5、纵横信息技术提供了师生互动的平台，互动的适时性对提升学生参与学习的热情、主体地位和表现欲望都具有极大的帮助。语文课堂教学搭上纵横信息技术的快车，增强学生对信息的感受方式，使师生在信息交流中有效互动，激活学生学习的能动性，提高学习的质量。

四、实验分析：

（一）研究方法：

1、课例研究法。

颜红老师负责《纵横信息技术支撑师生互动在二年级〈识字教学〉课堂的研究》；

刘海丽老师负责《纵横信息技术支撑师生互动在二年级〈看图写话教学〉课堂的研究》；

张玲玲老师负责《纵横信息技术支撑师生互动在中年级〈阅读教学〉课堂的研究》；

马俊梅老师负责《纵横信息技术支撑师生互动在中年级〈作文教学〉课堂的研究》；

刘宏老师负责《通过课堂上“分层练习”、“自主命题”探讨纵横信息化学习与内隐学习的关系》的研究。

于玥老师负责新实验班学生《纵横输入法》的学习以及对2期纵横输入法快速打字班学员的培训。

2、实验研究法：通过对实验组、活动组的教学实验研究，加强现代教育思想、教育技术、教学方法的应用实验，帮助师生解决教学问题中的障碍，并通过分析、比较，不断提高课题研究成果的实践性和实用性。

3、实验比较法：选定实验班级和对照班级，进行对比教学研究。对参加实验的学生（优等、潜能、学困），进行个案分析，建立个人成长记录，跟踪研究分析实验过程。在个案研究的基础上，注意收集实验组与对照组的各种数据记录情况，以便总结实验成效。

（二）实验数据

项目	实验前期	实验后期
语文学科优等生	47%	68%
纵横测试	达标同学 15 人	达标同学 45 人
在线学习交流学校选拔	速度快的 12 人	速度快的 32 人

（三）实验结论

1、有纵横信息技术的支撑，能让二年级学生掌握更多的方法识字，学生自主识字的能力更强。

2、有纵横信息技术的支撑，在“看图写话”和“作文教学”中体现以下的优势：

①学生写话的兴趣更浓；

②语言表达更加丰富；

③提高了写作速度；

④有利于学生在课堂上互评和自改，养成良好的学习习惯。

3、纵横信息技术的支撑，在阅读课堂教学中能有助于学生有效预习和培养学生自主探究的能力。

4、在纵横信息技术的支撑下实施“选择性分层练习”和“学生自主命题”有效地促进了学生学习积极性与主动性，有效印证了内隐学习理论。

5、语文教学搭上纵横码的快车，改变了学生的学习方式，提升了学生学习的主体地位，实现了对知识的主动探究、主动发现和主动建构。

（四）实验成果

1、积累了相关的研究课例（教学设计、教学反思、案例分析、含文字和视频的课堂实录）。

2、第一期纵横快速打字班学员的学习心得集结成册。

（五）存在问题

- 1、在试验过程中，缺乏相关的理论指导。
- 2、纵横码拆字法与汉字的笔画、笔顺有矛盾和冲突的地方，在一定程度上影响学生的识字。

五、实验小结：

（一）、实验结论讨论与分析：

1、纵横输入法符合小学生的年龄特点，小学生不仅能学习纵横码，而且有利于发展小学生的智力，有利于扩大识字量和丰富词汇。

2、建立健全管理制度。我校领导高度重视，并把纵横学习纳入到学校教学工作中，我校专门配备固定的信息化教师，在实验学年组开设纵横信息技术课，信息化老师定期对实验班和对比班进行测试，积累第一手资料，学校与实验教师签订协议，明确实验教师的职责和任务。同时带领实验教师到其他所学校学习研讨，并将好的经验做法应该到实际教学中。使每位实验教师明确教学方法教学目标。

3、精心设计，教学流程，激发学生学习纵横兴趣。兴趣是最好的老师，我校开设课题研究之初，每一位实验教师精心备课，共同研究教学中应注意的环节，导入兴趣，纵横码入门容易，但是随着难度的加大，很多学生就有放弃学习的想法，针对这一现象，我校的老师除了加以鼓励，并且引入课件激发学生学习兴趣，重新让学生燃起学习的动力，并且还要让学生深深知道，学习要持之以恒，这也加强了学生的思想道德教育。

（二）与预期目标比较：

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	在线写作	在线阅读
李笑宇	女	2000/01	166	124	65	
王雨晴	女	1998/10	171	132	68	
刘家序	男	1999/07	127	116	47	
庚俊志	男	1997/11	111	119	45	
胡宝旭	男	1998/09	202	130	67	
魏思涵	女	1999/03	179	116	66	
赵宇惠	女	1998/06	166	160	55	
李佳瑞	女	1998/05	132	125	50	
杜金良哲	男	1998/06	156	136	57	
张梓绮	男	1998/09	168	132	65	
初唯一	女	1998/08	183	133	67	
金佳慧	女	1998/05	199	125	70	
毛鸿羽	男	1999/08	180	151	69	
张炎	男	1998/02	186	152	78	
李清华	男	1998/08	201	120	80	

从以上成绩来看，学生基本完成了学习目标，整体成绩都在提高，基本掌握拆字技巧，同时也增加了学生的识字量，轻松地掌握了纵横输入法，在学习纵横输入法中，也充分发现这种信息技术有利于发展小学生智力，我校将在下学期增设两个学年，来学习纵横信息，丰富更多学生的识字量和词汇。

（三）下阶段调整与修订：

在这段时间研究过程中，我们也发现一些存在的问题，并且针对这些问题，我们也将改善和完善

- 1、纵横信息课，每周学习时间有限，对于一些孩子能够当堂完成学习任务，但是部分同学接受能力比较弱，完成的效果不佳。
- 2、我校信息技术教室有限，学生学习欲望受控。
- 3、实验教师授课知识面有限。

根据以上情况，我校准备在下学期多开设一节纵横信息技术课，同时在领导的高度重视下，我校准备再建立两个微机室更多学生学习，同时我们也跟有关部门联系，希望多给实验教师出去学习的机会，大家共同研究共同探讨，把纵横码应用到更多的学科中。

纵横信息实验工作我们已经进行一段时间了，在实验研究中，也取得了一些成绩，下一阶段，我们将多开设两个学年的同学学习纵横码，同时加大与家长的联系，多开设一些亲子活动，提高学生兴趣的同时，引入家长加入到我们学习中，从而更好的完成此项研究。



我校开设纵横码信息技术课



市领导到我校检查纵横信息实验开设情况



纵横实验校在交流经验

参考文献：

- 1、《关于行动研究方法》。
- 2、《内隐学习理论与纵横信息数字化学习》。

3、《建构主义理论》。

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	营口市站前区东风小学	填表人	于玥
课题名称	《纵横信息数字化学习与课堂教学师生互动及学习主体地位的研究》		
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"/> 成老年		
实验班人数	实验（ 67 ）人	对比班（ 69 ）人	
联系方式	手机 15941759310	电子邮箱	appleliu78@126.com
课题主持人及成员	主持人：刘宏 成员： 赵薇、于玥、吕兰、冯彬、颜红、张玲玲、马俊梅、刘海丽		
“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/（8）人 <input type="checkbox"/>200 字以上/（6）人 <input type="checkbox"/>300 字以上/（3）人 <input type="checkbox"/>400 字以上/（1）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 223.17 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/（11）人 <input type="checkbox"/>200 分以上/（5）人 <input type="checkbox"/>300 分以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>400 分以上/（ ）人</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩 137.22 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（可用在线写作的的成绩）</p> <p><input type="checkbox"/>60 分以上/（7）人 <input type="checkbox"/>70 分以上/（5）人 <input type="checkbox"/>80 分以上/（17）人 <input type="checkbox"/>90 分以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>100 分以上/（ ）人</p> <p style="text-align: right;">实验班平均成绩 54.94 分（人） 测试时间：2011 年 12 月 25 日</p>		

是否精选文本进行看打—实验眼、脑、手协同并用的快速阅读，精选的篇目：心田上的百合花开、桂林山水、听听，秋的声音、神笔马良、学生看打、选打成绩正在提高，下学期仍旧加强训练，完成更多篇文章。

附表二：

实验班学生“实验学习技能”的检测量化报告表

单位：辽宁省营口市站前区东风小学

填表人：于玥

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	在线写作	在线阅读
李笑宇	女	2000/01	166	124	65	
王雨晴	女	1998/10	171	132	68	
刘家序	男	1999/07	127	116	47	
庚俊志	男	1997/11	111	119	45	
胡宝旭	男	1998/09	202	130	67	
魏思涵	女	1999/03	179	116	66	
赵宇惠	女	1998/06	166	160	55	
李佳瑞	女	1998/05	132	125	50	
杜金良哲	男	1998/06	156	136	57	
张梓绮	男	1998/09	168	132	65	
初唯一	女	1998/08	183	133	67	
金佳慧	女	1998/05	199	125	70	
毛鸿羽	男	1999/08	180	151	69	
张炎	男	1998/02	186	152	78	
李清华	男	1998/08	201	120	80	

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	辽宁省营口市站前区东风小学	填表人	于玥
课题名称	《纵横信息数字化学习与课堂教学师生互动及学习主体地位的研究》		
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	于玥老师撰写的《浅谈纵横信息化教学中的激趣》发表在《纵横实验与创新获奖论文集》。
在线学习交流获奖 2012年	许轶涵获得在线学习交流第二名
现场综合活动获奖	
参加培训情况	刘宏老师参加北京举办的纵横信息数字化学习与研究分享表彰与研讨交流活动
参加高级研修情况	2011.4 刘宏老师参加研修，并获得培训研修证书
网站网页建设情况	建设中……
主动承担总课题组先行实验或参与测试活动情况	我校是纵横信息数字化的先行示范点校，主动参与课题组的各项活动实验，实验的内容在报告中均有体现。
向家长培训情况	开始实施阶段，很多家长与学生共同参与，在家与孩子一起练习纵横码，目前很多学生与家长可以PK速度。
向社会宣传情况	《纵横信息数字化学习与课堂教师互动及学习主体地位的研究》作为我校实验研究，并与其它学校友好比赛。
其它方面	我校准备下学期开始增设二个学年，学习纵横码，以后将普及全校师生。

