

6. 江苏省苏州市第二十四中学

## 纵横信息数字化学习研究教学实验课题年度实验报告 (2010~2011年)

课题类别	“十二五”重点、规划(教育学科)	单位属性	苏州市直属单位
国家课题立项编号	由“十一五”项目顺延,待颁	开题时间	2010年9月
子课题立项编号	江苏省—1011—10	完成时间	2012年9月

子课题名称 纵横信息数字化学习在外来务工子女学习  
信息技术课程中的应用研究与评价指标研究

课题主持人 顾卫 戴立健

工作单位 苏州市第二十四中学校

执笔人 顾卫

上报日期 二〇一一年六月二十日

[全文摘要]本课题是自2008年3月至2010年9月,本校所承担的国家“十一五”立项重点课题(课题号:BCA060016)子课题“纵横信息数字化学习在外来务工子女学习信息技术课程中的应用研究与评价指标研究”获得总课题专家组结题评审通过(获得评审等级:一等奖)

秀.结题证书编号:JS011CKC0109)之后,经2010年6月底再次申请获批准的延续项目。本期立项课题是继承上期课题研究成果的基础上,根据本校生源的实况——95%以上是外来务工人员子女、信息技术基础相对较差又存在中文输入瓶颈问题现状,突出以指导学生自主学习、培育学生综合潜能提升为目标,通过分层次教学与分层次评价的方法来促进学生学会自学,进一步推进学生更好地掌控信息技术基本操作技能的与解决实际问题的应用能力。本报告反映了经第四期(09~10年度)课题研究并结题之后,在总课题专家组和各级教育科研部门的指导下,

实验组老师通过暑期在港大的进修、学习之后,如何以中国教育学会小语学专委会崔峦理事长2009年夏在广州会议上重要讲话、《课题实验研究发展计划书》、《纵横信息数字化学习研究课题实验专项研究报告(七一八)》、《纵横信息数字化创新学习实验设计与测试(一)》等文献为理论指引,运用纵横信息数字化学习与教学实验方法,更深入地研究对外来务工人员子女在信息技术教育教学中的方式与措施,在借助数年来课题实验中已积累的成果基础上,继续充实课题实验量,积极地开展适宜的考评机制和切合实际的评价指标研究,面向全体学生,开展以引导学生自学为中心的分层次的有主题的学习实践活动,营造出多形式多角度且内容又丰富多彩的纵横信息数字化学习文化氛围,吸引不同层次、不同爱好的学生自愿参与到各类别学习活动中来,从而不断激发学生智力潜能,熟练操作方法,达到实现学生信息技术综合素养提高的实践过程。此外,本校还遵循总课题组的指示,在本地区范围内,通过不同场合主动地与接受外来务工子女较多的各兄弟学校交流研究心得,共享研究成果,辐射出一朵朵绚丽的彩花。

[关键词]信息技术;教学研究;纵横码;纵横码文化

### 引言

我校是全国纵横信息数字化学习教学实验先行示范学校,又是苏州市信息化示范学校,自1946年建校以来,至今已有六十五个年头了,是目前苏州古城区中尚存的五所公办初中学校之一。2010年本校在苏州市政府与市教育局的大力关怀下,对校基础教育设施与现代化教学装备给予了扩建与督导,到目前为止,校园面貌焕然一新,可容纳30个班级规模的现代化学校已耸立于姑苏城中心,成了蜚声海外的古城桃花坞风景区一道亮丽



景色。本校区现有新装备的三个多媒体电脑网络教室，一个电子阅览室，可供教学与学生平时自学使用的计算机设备达 200 多台，在每一教室配置的普罗米休斯电子白板（24 块）为我们深入地开展纵横信息数字化学习与研究铺垫下了坚实的硬件基础。



教学专业委员会崔峦理事长的讲话)



价指标这一杠杆，来调动学生运用纵横课件自觉的开展自学，在本报告中反映的内容，主要是突出于本期，其中的部分分析数据，又与连续三、四年的课题实验资料作了对比，以求得将取得的大量有科学价值的第一手资料能在课题的研究方面作更详尽体现。据不完全统计，本期至 2011 年 6 月下旬本报告上报总课题专家组时间为止，我们围绕中心议题共进行了各项实验活动 218 次，如下就各具体内容分述如下。

## 1. 实验情况

### 1.1 子课题项目名称

纵横信息数字化学习在外来务工子女学习信息技术课程中的应用研究与评价指标研究

### 1.2 单位

苏州市第二十四中学校

### 1.3 主持人

顾卫、戴立健

#### 1.3.1 主持人简介

##### 1.3.1.1 顾卫简介

姓名	顾卫	性别	男	民族	汉	出生年月	1958. 8
行政职务	教师	专业技术职务		中学高级教师/工程师	研究专长	信息技术/自动化技术	

最后学历	本科	最后毕业学校	苏州科技学院, 计算机科学与应用	办公室电话	821128255
工作单位	苏州市第二十四中学		E-mail	Sz24zxnet@126.com	
通讯地址	苏州市久福里 7 号		邮政编码	215003	

### 1.3.1.1.1 近五年教育科研情况

省市级教育科学“十五”、“十一五”规划课题完成情况（限填二项）	1、国家级“十一五”项目子课题“纵横信息数字化学习在外来务工子女学习信息技术课程中的应用研究与评价指标研究”通过结题评审（结题证书编号：JS011CKC0109） 2、“青年教师教育信息网络建设和应用”（国家级“十五”重点课题子课题已结题）
论文或论著名称（近五年）	发表论文（或出版论著）的报刊（或出版社）名称及日期
引导学生自学，创设教育实效	2011年4月在北京获参加总课题组创新论文评比二等奖
智慧源于实践，创新“小事”做起	2011年4月在北京获参加总课题组创新论文评比三等奖
纵横信息数字化学习促进学生信息素养、自学潜能的提升	《中国信息技术教育》ISSN 1674-2117 CN11-5678/TP 2010年17期
助学生“三会”，从小事做起	《苏州教育研究》2010年第5期
试说信息技术备课组的学科说课活动	《苏州教育研究》2009年第9期
苏州市纵横信息数字化学习研究教学实验工作综述	2009年3月在江苏省纵横信息数字化学习课题暨眼动研究展示现场交流大会上交流。执笔人：顾卫，丁军卫
以纵横信息数字化学习促进外来务工子女潜能发展初探	《苏州教育研究》2008年第7/8期
浅谈纵横信息数字化学习对促进“特殊”学生潜能发展影响	第三届中国教育技术装备论坛全国学术论文评比二等奖，2008年7月于银川，中国教学仪器设备行业协会主办，《中国教育技术装备》杂志编辑部协办
信息技术教学中的德育渗透	《苏州教育研究》2007年第12期
阳光总在风雨后……（班主任工作实践论文）	《苏州教育研究》2007年第7/8期
爱心、耐心、进取心（班主任家访心得）	《苏州教育》2007年第6期
以生为本，活学活用纵横汉字编码	“全国第五届纵横码教学经验交流会”论文集，2005年11月于苏州大学
浅谈意义建构在信息技术课程教学中应用	《教育与教师》月刊2005年第10期
浅谈网络教学中须关注的几个问题与对策	《教育与信息化》双季刊2005年第1期
信息技术课程的教学设计与方法探讨	《中国教育技术装备》月刊2003年第1期
浅谈信息技术课程的教学与创新	《电脑天地》周刊2002年2月23日
“以生为本”的苏州市第二十四中学校本纵横码课程	《纵横汉字输入法教学发展的研究》，广东高等教育出版社出版，2006年4月
提高学生学习积极性的好办法—协作学习	《光华》校刊2005年第2期

### 1.3.1.2 戴立健简介

姓名	戴立健	性别	女	民族	汉	出生年月	1956. 8	
行政职务	教师	专业技术职务	政工师		研究专长	政治/历史 /城防		
最后学历	大专	最后毕业学校	苏州市教师进修学院		办公室电话	821128255		
工作单位	苏州市第二十四中学		E-mail	Sz24zxnet@126. com				
通讯地址	苏州市久福里 7 号		邮政编码		215003			

戴立健老师是（原）办公室主任/政治学科教师，我校资深的思想政治工作专家，参与过“十五”、“十一五”立项课题研究并结题，对项目管理与档案管理有丰富的经验。在论著方面有：

成果名称	著作 者	成果形 式	发表刊物或出版单位	发表出版时 间
引导学生自学，创设教育实效	顾卫 戴立 健	论文	在北京获参加总课题组 创新论文评比二等奖	2011 年 4 月
教书育人，师德为重	戴立 健	论文	《苏州教工》	2001. 3
学校德育教育资源的挖掘和使用	戴立 健	论文	《苏州教育科研》	1999. 5

#### 1.4 项目组成员

##### 1.4.1 不含主持人的项目组核心成员

姓名	工作单位	专业技术职 务	研究专 长	项目组内分工
刘平	苏州市第二十四中学 校	中学高级教 师	教育管 理	课题管理
沙莉	苏州市第二十四中学 校	中学高级教 师	科教管 理	课题实施与研究
周文婷	苏州市第二十四中学 校	中学一级	教育管 理	课题实施与研究
王素华	苏州市第二十四中学 校	中学一级	教育管 理	课题实施与研究

##### 1.4.2 主持人除外的项目组核心成员的学术或学科背景、研究经历、研究能力、研究成果

课题组核心成员老中青三结合，刘平为现任校长/数学学科教师，苏州市区数学学科带头人，参与过“十五”与“十一五”立项课题研究，并有多项已结题；沙莉为现任校党支部书记/物理学科教师，硕士学历，苏州市物理学科带头人，参与过“十五”、“十一五”立项课题研究，有多项已结题；周文婷是现任副校长/校物理学科带头人，参与过我校“九五”、“十五”、“十一五”立项课题研究，有多项已结题；王素华为现任教导处主任/语文学科教师/校语文学科带头人，硕士学历，参与过“九五”、“十五”、“十一五”立项课题研究，有多项已结题。近年在论著方面有：

成果名称	著作 者	成果形 式	发表刊物或出版单位	发表出版时 间
做好教学六认真，开启成功教育之 门	沙莉	论文	《苏州教育研究》 JS-E003	2009 年第 10 期
老师，你结婚了吗	王素 华	论文	《苏州日报》	2001
一篇作文带出的效应	王素	论文	《苏州日报》	2004. 6

孩子，让我握紧你的手	王素华	论文	校班主任论文评比获二等奖	2005
关于阅读教学中的“问”	王素华	论文	获校级论文评比一等奖	2006
教学“六认真”从规范走向有效	王素华	论文	市教务主任论坛获三等奖	2007
科学定“诺”公开承“诺”努力践“诺”	王素华	论文	市教育局表彰会上代表交流	2008
通过主题活动把班级建设成为学生的精神家园	王素华	论文	市局德育创新案例论文交流	2008
初中语文口语交际教学中师生角色的和谐构建	王素华	论文	研究生毕业论文，获好评	2008
关于平面曲线活动标形法的应用	刘平	论文	苏州大学《中学数学月刊》	1997年第8期
浅谈数学教学中观察能力的培养	刘平	论文	苏州大学《中学数学月刊》	1998年第6期

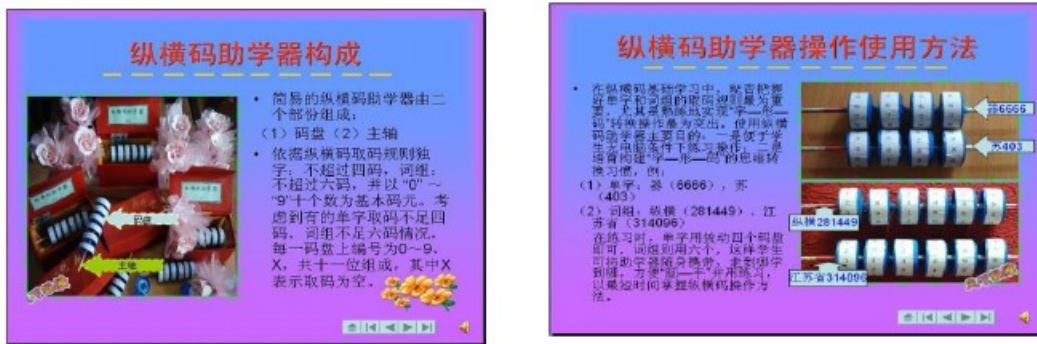
## 1.5 实验的设备投入、配套的方案

### 1.5.1 机房、电脑、网络通讯设备

投入网络电脑教室 3 个，电子阅览室 1 个，移动式多媒体教学投影系统三套，用于课堂教学用电脑的数量 200 台，其计算机主流型号：联想 启天 M4000(内存 DDR256M)、惠普 M3250；网络服务器 4 台，型号：东芝 MAGNIA3200，东芝 M550D，联想启天 M4600，方正圆明专用服务器(RAINDS)；10M 教育城域网光缆到校，100M 双绞线到终端，中心交换器型号：RG-S5750，普罗米休斯电子白板 24 块（配置到班）及相应多媒体附设。

### 1.5.2 辅助教具、纵横码校本教学讲义

顾卫老师自行设计并创制“纵横码助学器”300 套，自制教学用纵横码键码表挂图三套，结合本校情况自编纵横码教学讲议（教案）并印制，共七版，累计 2900 份（本学期再版又新添印了 400 份）。

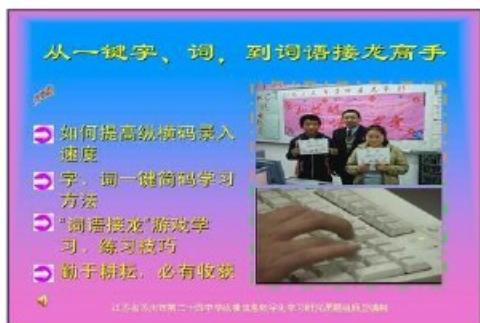


### 1.5.3 配套教学与训练软件等

专项实验教学用电脑以中文 Windows XP 系统为主，安装了苏州大学纵横汉字信息技术研究所研制的信息数字化学习研究教学实验配备软件（包括《纵横输入法 2002 第三版》、纵横汉字输入法第四版、纵横输入法 2006 版和纵横汉字输入 1.0/2.0 比赛软件系统、词语接龙与看图写作软件等等），自编书面练习习题与考试卷。开设“纵横电脑角”，供学生课余时间有更多机会前来继续练习、交流，巩固学习效果。

### 1.5.4 配套教学实验课件、网站学习资料等

#### 1.5.4.1 自制精品微型学习活动配套课件



习研究网站

为配合专项实验正常开展，指导初一新生快速步入正常的学习轨道，本课题组充分运用以往的教学课件（此课件曾参加过总课题组 2009 年综合实践活动评比，即自编的精品微型学习活动配套课件“从一键字、词，到词语接龙高手”，在本校各相关班级与“纵横电脑角”学习活动中使用。该课件 2009 年夏于广州获 2009 年综合实践活动“精品微型学习活动”方案与课件 A 级等第。）

#### 1.5.4.2 苏州市第二十四中学纵横信息数字化学

江苏省苏州市第二十四中学精品微型学习活动是以本校 2009 年第四届光华杯纵横码——词语接龙赛为背景，展开了一次极为生动又富有知识性、挑战性的创新实验活动。参加此项活动的学生大部分来自于初一年级实验组的学生，也有初二、初三等班级的爱好者参加，教师旨在于通过此项活动，引导学生认真学习和练习纵横输入法 2002 第三版，从简一键字、键词入手，结合汉字词语知识和苏州大学纵横汉字信息技术研究所开发的

为方便本校课题组成员研究实验活动和学生在校与家能更好地开展纵横信息数字化学习，方便上级纵横课题各级主管部门和单位及时掌握本子课题研究实验动态，及时指导我校课题实验工作，本校在 2008 年春在校网上建立纵横课题信息网页基础上，于 2008 年底 09 年 1 月初，专门升级开设了“苏州市第二十四中学纵横信息数字化学习研究网站”（<http://1985.jzzj.net>），现已并入学校校本网站与校行政网站（<http://www.sz24zx.com>）。该网站 2009 年夏于广州获 2009 年综合实践活动“优秀主题网站（页）”评比优秀奖，本网站主旨仍是为本校正在实施的“纵横信息数字化学习在外来务工子女学习信息技术课程中的应用研究与评价指标研究”课题实验项目服务的，因此，本网站基本构思仍是以反映本校纵横课题实验中的各项活动信息与所获得的研究成果为主的主题网站。

## 2. 实验准备



用字及书写笔顺极不规范，信息技术基础几乎为零。本课题试图通过纵横信息数字化学习，探索能找到尽速突破影响这一特殊群体学习《信息技术》课程的瓶颈问题（中文录入），且行之有效又简便的教育教学方法，并作为常态录入工具，让学生能尽速迈入现代信息交流之门坎，跟上突飞猛进的信息社会发展步伐，是一件极为重要而又很有意义的事。次外，通过

### 2.1 问题的提出、目标的设计、假设的设立

#### 2.1.1 课题的核心概念及其界定

我校自 2005 年被苏州市教育主管部门确定为接受苏州外来务工子女就读学校以来，每年入校的新生人数均在不断递增，据我校教务部门统计，到 2010 年 8 月底为止，报名入校的外来务工子女量已占了我校新生总人数的 96% 以上。那么，大多数入校的外来务工子女他们的实况又是如何呢？简要地概括为 12 个字：底子薄、年龄大、语音杂、习惯差。由于长期跟随父母打工迁移，这些学生

纵横信息数字化学习，来探究如何实现人的脑、眼、口、耳、手联动，锻炼学生大脑的灵敏度，开发和延伸学生的左、右脑活动量和“心算”能力，达到促进学生潜能发展并实现对现代信息技术有较好运用能力的方式方法，培育学生养成良好的信息技术素养。最后，我们还要看到的是对这些孩子的教育，还将会牵动他们身后文化基础和信息处理能力相对不高的家长们都亦可跟上现代信息化发展步伐，从另一层面上来说，也给了纵横信息数字化学习赋予了新的内涵，促进新的学习群体潜能的发展，这对提高我国劳动者技能素养和提升中华民族整体文化素质，也是有着很深远的意义。

### 2.1.2 国内外同一研究领域现状、本子课题研究价值及创新之处

自1993年纵横码在全国各省市、港澳台和海外有关团体中开始推广应用以来，有关针对以外来务工子女群体为主体的课题研究还尚属鲜见。而在我校，从事对来苏州务工的外来工子女进行纵横码推广教学已有多年。2005年11月，我校信息技术学科顾卫老师撰写的有关针对外来务工子女实施教学的论文——《以生为本，活学活用纵横汉字编码》曾在全国第五届纵横码教学经验交流会上受到与会的境内外专家重视（详参：苏州大学纵横输入法网站 <http://www.zhhz.org/tggy/5-04a.htm>），并在2006年4月由香港大学教育学院中文教育研究中心主编，广东高等教育出版社出版的《纵横汉字输入法教学发展研究》一书中对我校的“以生为本”教学原则给予了较高评价。从2006年9月——2008年9月，经校领导推荐我校信息技术骨干教师顾卫曾受聘兼任本市一所民工学校——（原）苏州市立志学校的中、小学信息技术课辅导老师，2008年9月又因苏州市教育局对所辖区域内民工学校整顿、重组，接受了市教育局划归我校代管的初二（8年级）部分原本校周边部分民工学校学生的信息技术教学工作，2009年9月继续担任已为初三的代管班课外活动辅导教师，因此在对外来务工人员子女教学方面我校是有着较丰富的教育与教学经验的。此外，在本地区的学科交流中，本子课题主持人又是位积极且有一定影响力的老师，因此深入的研究与探索对这一特殊群体信息技术教学方法，顾老师既有着丰富的一线教学实践经验，又有良好的课题实验基础与条件，这为本课题研究工作能深入开展，将学生快速地引入现代信息交流之门坎，普及信息技术课程的教学也就提供了一个很好的平台，更重要的是，本校自从2009年通过校区扩建与设施、装备改造、升级以来，教学环境与条件大为改观，具备了“十轨制”的办学能力，从初一～初三拥有近千人的外来务工子女就读，为本校课题能作详尽的研究，提供了充足的实验样本，更重要是通过频繁的校际活动，可以很便捷地将纵横信息数字化学习与研究经验向同类接受外来务工子女的学校辐射，以实现科研成果共享，共同来为外来务工子女的综合素养提高出力之目的（例如：2010年9月苏州市平江中学就邀请顾卫老师参与该校新报并立项的A类纵横课题的研究项目工作，2010年11月下旬在苏州市平江中学举行江苏省纵横信息数字化学习教学实验项目开题即培训活动期间，本课题组曾多次主动地为此次活动提供材料）。

回顾自2007年8月，从北京纵横码课题项目培训活动之后，我校顾卫老师提出的“纵横信息数字化学习在外来务工子女学习信息技术课程中的应用研究与评价指标研究”课题以来，数年来此项目一直倍受各方专家重视，尤其是独创的提出采用“纵横码助学器”，协助条件有限的学生快速地掌握纵横码学习，开发和延伸学生的左、右脑活动量和培育“心算”能力，已受到众多有识之士的关注。本课题中，对此还将作进一步地大胆实践和探索，并通过自制纵横码辅助教学教具，来实现达到促进学生快速地学习好纵横码，结合课程教学实验研究和评价指标研究来作更深入探索。在2008～2010年度中，课题组在较大规模的范围内试行了分阶段有层次的连续不断地开展各类有主题的学习实践活动，实验证明，此方法效果鲜明，符合崔峦理事长在2009年夏广州综合活动中讲话精神，本期2010～2011年度仍将继续地推行，以面向全体学生，激发学生学习兴趣，同时也结合苏州市教育局和学校正在推行的中心工作——指导学生自学活动，积极开展实验研究，最终实现让这批特殊学生对现代信息技术有较好的学习和应用能力，并使得他（她）们信息技术操作技能与良好的信息技术素养实现双提高。

### 2.1.3 研究的目标、内容

针对外来务工子女实况，①探究通过纵横信息数字化学习，找到能尽速突破影响这一特殊群体学习《信息技术》课程的中文录入瓶颈问题，且行之有效又简便的教育教学解决方法，作为常态录入工具，达到让学生尽速迈入现代化信息交流之门坎的目的。②通过纵横信息数字化学习，来进一步探究如何实现人的脑、眼、口、耳、手联动，锻炼学生大脑的灵敏度，

开发和延伸学生的左、右脑活动量和“心算”能力，达到促进学生潜能发展并实现对现代信息技术有较好运用能力的方法；③探究发挥学生潜能，引导学习者对问题或知识体系循序渐进的学习教学方法和成效评价指标，更高效地提高学习者对知识的理解、转换迁移能力，提高学生信息技术综合素养。具体任务分工如下：

目录	负责人
学生信息技术素质情况调查和评价实施研究	顾卫
学生成长档案的实施与研究	顾卫/刘平/沙莉
纵横助学器创制与应用效果研究	顾卫/周文婷/王素华
纵横数字化学习对学生心理与潜能发展的研究	顾卫/戴立健

## 2.2 方法的选择、材料的选择

### 2.2.1 围绕本子课题所开展的前期准备工作，包括文献搜集工作、调研工作等

我校作为苏州市信息化示范学校，在信息技术与现代化教育科研方面是有着一支实力雄厚的信息化技术队伍的，以顾老师为代表的老教师，不仅具有丰富的信息技术教育与教学经验，而且在课程教学方面，能以生为本，形成了一整套具有我校特点的课程教学方法。2010年9月经中国教育技术协会、总课题组批准（子课题立项编号：江苏省—1011—10），本校国家级纵横子课题研究小组成立以来，直至今日，各位实验老师先后已查阅了大量的资料，如前所述的：总课题专家组编制的《2007—2010实验研究活动纪实》、《纵横信息数字化学习研究课题实验专项研究报告（七一八）》、《纵横数字化创新学习网络在线写作邀请赛获奖名单和优秀作文汇编》、《2010年CKC杯全国纵横汉字输入大奖赛暨纵横码学术研讨会获奖论文集》，2010年夏顾老师在港大高级研修班上各位专家的讲座记录稿和2009年夏在广州举行“纵横信息数字化学习教学实验综合活动”中的有关专家讲话（如：中国教育学会小学语文教学专业委员会崔峦理事长的讲话）和大会分发的数字化学习和成果交流光盘资料；兄弟省、市、海外有关单位和团体编制的有关纵横码教学和应用研究方面的工作经验介绍等等，受到很好启发受益匪浅，此外，我们结合实际，对本校当年入学初一新生的信息技术基础情况作了调研，对调研结果进行了详细的分析，对课题研究方案开展了热烈讨论、论证，确立这个子课题研究方向，并作了一系列具体实验探究工作。

### 2.2.2 研究的主要方法



根据子课题特点，研究方法主要以实验法和行动研究法为主，文献法，调研法、问卷法为辅。简要的说，对样本进行随机抽样作对比性实验与分析，阶段性测试与综合研究，最后总结提炼、形成实验结果报告等是本子课题基本的研究方法。其外，更注重实验结果的验证，即从实践——理论——实践，反复考察，及时收集实验反馈信息、修正研究成果，以求能基本达到子课题所预定的研究目标。



2010年7月，在我校纵横课题组顾卫老师参加了在港大举行的纵横信息数字化学习教学实验高级研修班后回到苏州，即将学习的内容情况向苏州市纵横课题主管领导丁军卫书记和苏州市电脑教育基金会葛董事长等局领导作了汇报，并同时向校课题组实验老师作了传达，于2010年8~9月间，在课题主持人的组织下，反复认真地研读了总课题专家组在进修班上讲话的记录，感受颇为深刻，大家结合苏州市教育局、学校近期开展的依照科学发

展观思想，“培养学生自学能力，提高有效教学”的活动，在课题研究策略、方法上又作了适合教学教研工作需要方面的多项调整，力争注重学生的学法方面指导，使课堂效能延伸到课外，帮助学生开展课后自学。正如陶行知先生“教育的根本意义是生活之变化……”中所言，我们将网络作为平台，将各学科统一于纵横信息数字化学习的旗帜下，积极地开展校本网络自学研究，从一门学科辐射向多门学科多个知识领域，运用计算机网络高效、快捷和资源共享等特点，将研究工作引向数字化管理领域，以便更实时反馈学生知识掌握情况，实现通过纵横信息数字化学习后，使学生信息素养的提升与文化知识学习互相结合起来，为我们跨学科全面掌握学生综合素质提高，提供了全方位观察的窗口。

### 2.3 实验组与对照组的人数与基本情况

依据 2010 年 9 月本子课题组拟定的实验方案，结合 2010 年 9 月开学后新学年校教学计划的工作任务、实验样本变动情况，特对实验组与对照组作了部分调整。

#### (1) 按学校、年级分类实验样本参与学习的相对稳定性分析

样本	学校	年级	累计人 数	学习人数特 点	信息技术每周 课时
1	苏州市第二十四中 学	初一年级八个班	326	相对稳定	1.5 节/班
2	苏州市第二十四中 学	初二年级八个班	310	相对稳定	1 节/班
3	苏州市第二十四中 学	初三年级七个班	281	相对稳定	/

#### (2) 按学校、年级分类实验样本接受态度及学习持续力分析

样本	学校	年级	学习兴趣	学习持续 性情况	学习态度和主动性
1	苏州市第二十四中 学	初一年级八个 班	高	较久	占 20% 学生特别认真
2	苏州市第二十四中 学	初二年级八个 班	较高	较久	占 15% 学生特别认真
3	苏州市第二十四中 学	初三年级七个 班	较高	一般	占 10% 学生求知欲强

依据何炳骅、布鲁纳、王珠珠、崔峦、刘雍潜、梁宁建、祁永华、倪文锦、林小革等著名学者论述（参照本文引言部分），本期在对样本的安排指导思想与前期相比较有了较大改进，主要原则是“因材施教、尊重意愿、多路并进、相对集中”，给每一个学生有足够的机会自我选择适宜的学习方法与选择走适合的学习路子，结合苏州市教育主管部门在各校推行的“三项基本规定”和“指导学生自学”运动，本学年我们充分利用了每周一、二、四、五下午第四课的课外活动机会和中午课间休息时间，打破班级建制开展纵横信息数字化学习和实践，使许许多多纵横码爱好者聚集在“纵横电脑角”周围，创设出一幅自主学习、主动探究的新景象。

尤其值得关注是在本学年中，我校特别地在初一年级开设了纵横码特色教学班二个，光



彩班一个，在课外活动方面使这些班级学生有更多的在“纵横电脑角”实践锻炼机会。此外我们在周六也实施了开放日活动，使得更多平时想练、想学，又碍于平时学习任务繁忙的学生，得到了深入学习机会，从而使得在我们周围“纵横码文化”的氛围越加浓郁。

可见，积极地创造宽松的学习环境、营造活泼的学习气氛这对推动纵横信息数字化学习是至关重要的二个方面，我们采用充分“尊重和发挥学生的理性能力”，你中有我，我中有你，切磋技艺，交流体会，打破年级、班级建制，让学生们将“纵横电脑角”当成自己的可信赖的家园，自由地在其中互相面对面交流，让智慧的火花互相碰

753

撞，给更多的爱好纵横码学习与应用的学生更多的机会实践，如初三年级的学生，尽管在学校教学计划课时安排上已无信息技术课，但是，通过这一渠道，仍使得他们有机会来“纵横电脑角”上机练习，这既遵循了开放型的科学技术传播规律，也更能体现富有生机的纵横信息数字化学习的生命力，以求解出在类似于本校情况的初中阶段，如何面对当前的教育教学形势，更长效地开展纵横信息数字化学习的方式方法，据此形成了本期对上述样本开展实验研究的编排设想，详述如下：

本期研究最大特色是开放性，对样本的处理上摒弃了原来死板的以班级、年级为单位安排方式，变实验班为实验组，

- ①初一（1）、（2）、（3）、（4）、（6）班（大部分）为实验组（180人）；
- ②初二（1）、（5）、（6）、（7）、（8）班（大部分）为实验组（180人）；
- ③初一（4）、（5）、（6）、（7）、（8）班（少部分）为对照组（146人）；
- ④抽取样本2中初二（2）、（3）、（4）（部分）班为实验组（20人）；
- ⑤其余初二班级学生（201人）为对照组（110）；
- ⑥抽取样本3部分对象（50人），与样本1、2中的实验组再作重点对比性分析；
- ⑦对余下样本用作普及性教学对比实验。

（原计划参与实验的的学生人数为500人，由于要求参与此活动的班级与学生的迫切愿望，为实现教育活动的公平性，本课题组尊重了师生们的选择，共同参与纵横信息数字化学习活动，分享课题实验资源与成果）

### 3. 实验过程

主要包括：研究的内容与过程、实施的步骤与情况、定性或定量的研究等。

#### 3.1 [实验01] 初一新生信息技术基础调查

##### [研究内容]

2010年9月新学期伊始，我们依然开展了信息技术调研，涉及文化课基础的学科主要是二语一数与信息技术，调研的主要目的是为了解本年度招录的新初一学生原有信息技术文字处理基础及相关知识掌握程度，具体说其内容包括汉字书写笔顺、汉字拼音、常用英语单字、短语及电脑应用和家庭情况等，详见附件二“学生信息技术文字处理基础调查问卷”。

##### [过程/步骤等]

（1）本调查因是要了解学生以往的信息技术基础情况，因而调查对象是实验组和对照组，调查的时间选定在开学后第一周中就实施，以确保采集到数据更有分析参考价值。

（2）调查问卷原则以班为单位进行，时间为15分钟并为闭卷，要明确告诉学生本卷仅作调研目的，不作计分记录，老师对各位的答卷负保密职责，每位学生要如实反映问卷中的问题，答完就可交卷，以确保信息尽量反映学生本人的真实面貌。

#### 3.2 [实验02] 纵横信息数字化学习后，对学生潜能发展情况跟踪调查（1）

##### [研究内容]

为鼓励学生分层主动自学，我们结合本校情况，从新学期一开学就连续发布了二条通知，一是对由原初一升级为初二的各班纵横信息数字化学习积极分子所在的班级班主任和相关学生，通知他们每天中午依然欢迎他们到“纵横电脑角”来开展自学活动，并请各班班主任与相关任课老师给予支持；二是向初一所有班级和学生提出中文输入法自学的达标要求和晋级奖励措施，让每一位新生结合自己的情况自主的选择练习的项目和达标的层次，所给出的最低达标要求（及格）是我们经反复测试调研后所确定的。

##### [过程/步骤等]

（1）向全校学生公告每天中午“纵横电脑角”开放，鼓励学生在课余时间前来学习、练习、交流纵横码操作技巧，平等享受教育资源，以确保实验结果的公正性、真实性、可信性。

（2）学生自愿参加，自愿报名，自选练习项目与达标层次。老师阶段性的检查学生自习情况。

#### 3.3 [实验03] 纵横信息数字化学习后，对学生潜能发展情况跟踪调查（2）

##### [研究内容]

通过纵横信息数字化普及性学习后，观察学生在网络探究学习潜能和知识迁移方面的变化和信息技术运用能力和素养提高方面进步。

##### [过程/步骤等]

2010年9月～2010年12月间，借助每周一、二、四下午第四课的课外活动时间，通过

学习苏州大学纵横汉字信息技术研究所研制的纵横码学习系列课件后，对样本1、2、3展开以“我爱祖国我爱经典诗歌朗颂”、“迎接2011年新年献礼”和“我爱我班”等为主题的多层次、有梯度的探究实践活动，实验组的学生们在老师引导下，通过网上收集、整理和制作电子作品等实验之后，积极地展开自主学习活动，通过活动，学生们在学习积极性、主动性和探究能力及精神面貌方面均发生了很大的变化，学生的潜能得到了充分发挥和体现。

### 3.4[实验04]纵横信息数字化学习后，对学生潜能发展情况跟踪调查（3）

#### [研究内容]

2010年9~11月，在纵横码普及性学习基础上，为激励初一学生向“熟练”操作方向发展，通过键盘操作练习和各类比赛的形式，来了解样本1实验组与对照组之间和实验组、对照组与其它样本组之间在学习新知识方面其潜能发展方面的差异。

#### [过程/步骤等]

(1) 向全校学生开放“纵横电脑角”，鼓励学生在课余时间学习、练习、交流纵横码操作技巧，平等享受教育资源，以确保实验结果的公正性、真实性、可信性。

(2) 学生自愿参加，自愿报名，通过班级比赛筛选后，按定额人数参加校键盘操作比赛（比赛文本采用市赛随机文稿），分别统计个人与班级成绩并予以分析。

### 3.5[实验05]纵横信息数字化学习后，对学生潜能发展情况跟踪调查（4）

#### [研究内容]

2010年11月下旬，为了考察近三年来在纵横码普及性学习和提高方面的情况，针对实验样本1、2开展一次以键盘操作擂台比赛为题的调查，以激励初一、初二学生由基本会操作向熟练化操作方向发展，并通过比赛来了解实验组与对照组之间和实验组、对照组与其它样本组之间在学习新知识方面其潜能发展方面的差异。

#### [过程/步骤等]

(1) 借举行校园第十五届文化艺术活动之际，向初一、初二年级发出举行键盘操作擂台比赛通知（随机文稿，输入法可以自选），鼓励学生在课余时间学习、练习、交流纵横码操作技巧，平等享受教育资源，向学生开放“纵横电脑角”，以确保实验结果的公正性、真实性、可信性。

(2) 学生自愿参加，自愿报名，通过班级比赛筛选后，按定额人数参加校键盘操作擂台赛，比赛统计个人成绩并予以分析。

### 3.6[实验06]纵横信息数字化学习后，对学生潜能发展情况跟踪调查（5）

#### [研究内容]

2010年4月中旬，为了考察近两年来在纵横码普及性学习和提高方面的情况，针对实验样本1、2开展一次以选打项目——词语接龙活动，来推进纵横码的应用学习与潜能发挥为主题的调查，以激励初一、初二学生由基本会操作向熟练化、会选打的操作方向发展，并通过比赛来了解实验组与对照组之间和实验组、对照组与其它样本组之间在学习新知识方面其潜能发展方面的差异。

#### [过程/步骤等]

(1) 以迎接中国共产党诞生90周年活动为题，举行校第六届“光华杯”初一/初二年级共16个班级96名选手参加的主题为“培育优秀信息素养，词语接龙大比武”，为让各班能有更多的选拔与准备时间，2011年3月初即以校教导处名义向初一、初二年级发出举行词语接龙竞赛通知，鼓励学生在课余时间学习、练习、交流纵横码词语操作技巧与词语联想的思维方法，使全体学生平等共享教育资源，“纵横电脑角”向全体学生开放，以确保实验结果的公正性、真实性、可信性。

(2) 学生自愿参加，自愿报名，通过班级比赛筛选后，于四月上旬将班级推荐名单（每班5名，16个班级共有96名选手参加竞赛）报课题组，比赛分别统计个人成绩与团体成绩，每次比赛用时5分钟，每人选打二次，以最高分记录。

### 3.7[实验07]纵横信息数字化学习后，对学生潜能发展情况跟踪调查（6）

#### [研究内容]

2011年元月8日，苏州市教科院、苏州市电脑教育基金会为了考察本届初一学生在学习纵横码运用纵横码操作、应用的能力，组织了本市初中学校，举行了苏州市第六届“纵横杯”初一信息技术操作技能比赛，以检验各校教学与学生学习方面的差异，借此，我们也可了解到我校学生数年来成长的情况。

### [过程/步骤等]

根据比赛规则，每校参赛可选二个项目，即拼音组与纵横组，每个项目选手名额均是三人，以打二轮的成绩中最优者记分。为此，我们组织初一学生，在自愿的基础上积极报名参选，最后推荐出代表学校的六名选手参加。

#### 4. 实验分析、评估

主要包括：定性或定量的研究方法、数据的分析比较、成绩的检测与评估等

##### 4.1 [实验 01]

本实验以问卷方式进行，要求被调查者闭卷情境下，独立答问，时间不超过 20 分钟。

(1) 实验样本主体：样本 1（实际调研数为 326 名）

(2) 问卷选项分类汇总：

项目 样本	实 验 人 数	学生自答汉语拼音掌握程度			教师评估拼音掌握程度 分析汉字↔拼音问卷题	受过信息技术课教育评估		
		熟练	一般	没学		良	差	良者比例
样本 1	326	142	150	34	42% 基本会用	19	307	5. 82%

注：所谓“良”即表示在小学曾接受过信息技术教育，或曾有机会上机，学习过使用电脑。

(3) 重点数据分析、评估与对实际教学工作启示

依据江苏省教育厅苏教基〔2007〕6 号文下达的“江苏省义务教育信息技术课程指导纲要”精神，结合“学生信息技术文字处理基础调查问卷”，我们对问卷结果进行了评估，发现占 95% 以上是外来务工子女的我校初一新生，由于有九成四以上新生在小学均没有接受过良好的信息技术课程教育（为苏州市区中各校招收外来务工子女比例最多之学校），要零起点的启用新大纲编制的《信息技术》（初中）教材施教话，其难度是很大的，其最突出点就是中文录入瓶颈问题（这与上年度所遇到情况类同）。同时，我们也发现占 95% 以上的学 生一般对数字及数字小键盘的应用还比较容易掌握，为此我们拟定了运用苏州大学纵横汉字信息技术研究所研制的“纵横输入法 2002 第三版”软件，从小键盘入手，让学生正确掌握“0”—“9”十个数码录入开始，培育学生的操作技能和学习兴趣，在此基础上逐步引导学生，尽速步入信息技术课程教学轨道的计划（苏州市目前在相应的纵横码比赛训练活动中使用的是“纵横输入法 2002 第三版”，为此该版本现仍作为学生主要训练、学习版本，对于纵横输入法 2006 版、纵横输入法第四版等等，本校在网络教室均已安装，主要供学生们练习选用）。

有体，  
择分，  
获，  
环训席，  
是儿



##### 4.2 [实验 02]

参与本实验的有样本 1、2，共 16 个班参加，其中初一年级为主学生可根据自己情况安排时间选各自己喜欢的项目与层次练习，有关层次自学与奖励办法如下表所示。

学生找到了跳一跳即可有收蹦一蹦就会有进步的开放式自学境，到“纵横电脑角”学习、练习、练、交流，二个校本部机房座无虚并不象有人所说的这种学习活动一件枯草的事，恰恰相反在我们这却成了学生比、学、赶、帮、超——最快乐的一项活动，在才过一个月的时间内，初一年级就有 10 多人获得了嘉奖，280 多人获得了各类奖励。

苏州市第二十四中学校  
信息技术学科课余分层次自学活动  
**自学有理，进步光荣**

纵横码			搜狗拼音码			词语接龙		
≥成绩	等级	奖励	≥成绩	等级	奖励	≥成绩	等级	奖励
350	及格	盖印	100	及格	盖印	100	及格	盖印
400	良	盖大印	150	良	盖大印	150	良	盖大印
450	优秀	奖状	200	优秀	奖状	200	优秀	奖状
500	秀才	盖印花	300	秀才	盖印花	250	秀才	盖印花
750	探花	奖贺卡	400	探花	奖贺卡	300	探花	奖贺卡
900	进士	奖笔	500	进士	奖笔	350	进士	奖笔
1050	状元	奖光盘	600	状元	奖光盘	400	状元	奖光盘





班级	姓名	练习项目	奖励
一 (1)	吴文	随机文稿	嘉奖
一 (1)	赵子祥	随机文稿	嘉奖
一 (1)	谢宇	随机文稿	嘉奖
一 (1)	夏兆瑞	随机文稿	嘉奖
一 (2)	廖孟章	随机文稿	嘉奖
一 (2)	尹金龙	随机文稿	嘉奖
一 (3)	周顺露	随机文稿	嘉奖
一 (3)	魏苏童	随机文稿	嘉奖
一 (3)	童艺	随机文稿	嘉奖
一 (4)	李少斌	随机文稿	嘉奖
一 (4)	彭静	随机文稿	嘉奖
一 (7)	郑利升	随机文稿	嘉奖

### 4.3 [[实验 03]]

通过纵横信息数字化普及性学习后，学生们在探究学习和自主学习的潜能方面均有了很大的变化。学生们通过参加“纵横电脑角”活动后，反映出很强劲的“创作”欲望，自己收集网上信息、组织电子稿作品，编写诗歌、歌颂祖国、热爱集体、迎接新年，演绎出丰富多彩的校园纵横码文化氛围。

### 校纵横电脑角课外活动小组情况统计表

探究活动项目	记录活动人数	收到学习心得或作品
我爱祖国我爱经典诗歌朗诵	253	121
迎接 2011 年新年献礼	200	179
“我爱我班”主题班会	23 个班级	23
网络探究实践	481	266



#### 4.4[实验 04]

本实验是以初一新生为主体的量化看打实验，即样本 1，共有 8 个班参与，以校第五届光华杯键盘操作暨市第六届初一学生“纵横杯”选拔赛为题，发动各班学生努力练习，积极争取好成绩。比赛结果设团体奖：一等奖



一个，等奖  
二级个，等三  
三等奖个，鼓  
励二个；人  
奖：一



等奖一个，二等奖  
奖励四个。（附

二个，三等奖三个，鼓

件五）



获奖等级	获奖班级	团体总分	证号	获奖等级	获奖班级	团体总分	证号
壹	初一(2)	1415	S24Z05C0107	叁	初一(1)	1031	S24Z05C0111
贰	初一(4)	1376	S24Z05C0108	叁	初一(7)	858	S24Z05C0112
贰	初一(3)	1346	S24Z05C0109	鼓励	初一(6)	739	S24Z05C0113
叁	初一(5)	1150	S24Z05C0110	鼓励	初一(8)	726	S24Z05C0114

#### 4.4.1 第一项实验

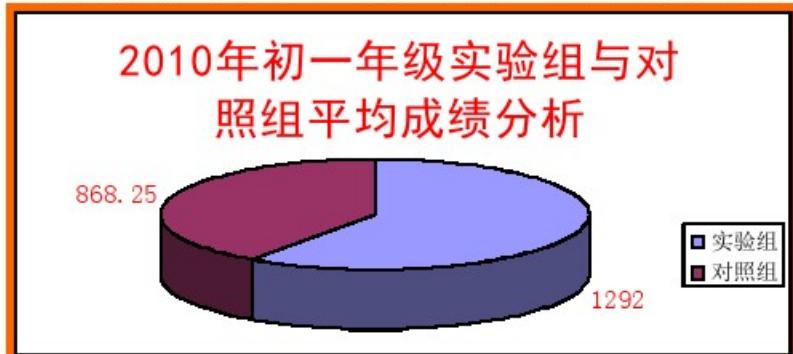
为公正起见，2010年10月中旬由校教导处向初一年级各班同时发布键盘操作比赛通知，明确比赛时间（2009年11月17日），班级选拔方法（11月上旬竞选出班级选手，每班五人），规定了比赛要求等事项（比赛文本采用市赛随机文本）。为了便于选手练习，中午、周六对每一位均开放“纵横电脑角”，以考察实验组与对照组间学生在学习新知识方面、在动手操作实践能力方面、学习主动性方面体现出的潜能发展方面的差异。

##### (A) 班级团体总分分析 2010年初一年级团体奖

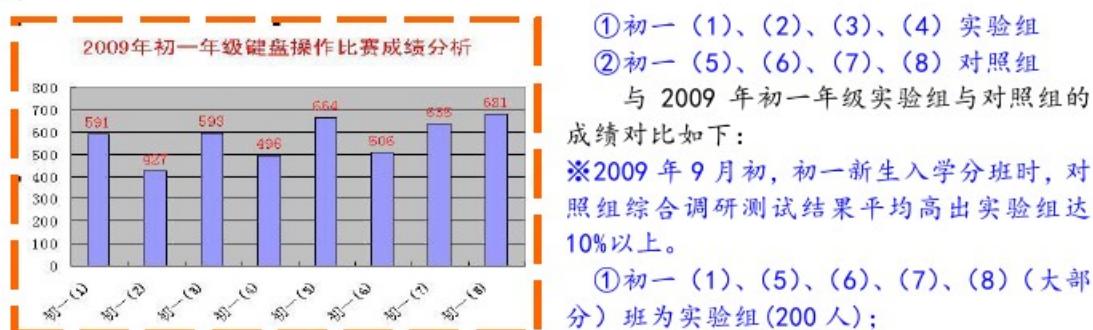


与2009年初一年级成绩对照如下：

可见，开展自主学习之后，从随机文本录入角度来看有鲜明提高。



※2010年9月初，初一新生入学分班时，对照组综合调研测试结果平均高出实验组达9%以上。



②初一(2)、(3)、(4)(少部分)班为对照组(132人);

<b>一等奖</b>	王强[初一(7)班](得分240)
<b>二等奖</b>	李燕[初一(5)班](得分189)、曹海波[初一(8)班](得分186)
<b>三等奖</b>	熊正洲[初一(6)班](得分152)、李孟洋[初一(1)](得分146) 李云磊[初一(3)班](得分141)

(B) 个人成绩情况分析

2010年初一年级个人奖

### 实验组与对照组平均成绩分析



获奖等级	获奖班级	获奖学生	比赛成绩	证号	获奖等级	获奖班级	获奖学生	比赛成绩	证号
壹	初一(4)	李少斌	481	S24Z05D0107	叁	初一(2)	苏停	297	S24Z05D0112
贰	初一(3)	周顺露	353	S24Z05D0108	鼓励奖	初一(7)	郑利升	296	S24Z05D0113
贰	初一(2)	廖孟章	351	S24Z05D0109	鼓励奖	初一(2)	周丹	288	S24Z05D0114
叁	初一(3)	魏苏童	325	S24Z05D0110	鼓励奖	初一(5)	张倩	282	S24Z05D0115
叁	初一(2)	尹金龙	317	S24Z05D0111	鼓励奖	初一(1)	吴文	269	S24Z05D0116

与2009年初一年级个人奖对比如下:

不能看出,经过开放式自主学习活动后,2010年随机文本获奖的个人成绩是大大高于上一年。

\*2010年9月初,对初一新生入学分班时,对照组调研问卷表明,在之前平均曾受过信息技术课教育者远多于实验组1.5倍以上。此点于与2009年9月初所获得的调查结果相近。

### (C) 实验评估

经过本学期开学后二个多月所反映出的情况来看,通过开展开放式自主学习活动之后,学生们的信息技术能力普遍得到了提高,其中参加纵横信息数字化学习的班级和学生进步要更大更鲜明,反映在学生实际动手能力远高于对照组,表现在信息技术课程学习与应用方面,学生学习的主动性、自觉性和耐挫能力等方面潜能均有较快提高,其中最为鲜明的是表现在自觉自主学习能力方面尤其突出。

#### 4.4.2 第二项实验

将2010年11月17日与2009年11月24日、2008年11月19日、2007年11月20日几乎是同日期时段进行的初一学生键盘比赛成绩进行一下对比分析如下:

2010年校初一年级键盘操作比赛获奖学生				2009年校初一年级键盘操作比赛获奖学生			
姓名	班级	实验组	成绩	姓名	班级	实验组	成绩
李少斌	一(4)	是	481	王强	一(7)	是	240
周顺露	一(3)	是	353	李燕	一(5)	是	189

廖孟章	一(2)	是	351	曹海波	一(8)	是	186
魏苏童	一(3)	是	325	熊正洲	一(6)	是	152
尹金龙	一(2)	是	317	李孟洋	一(1)	是	146
苏停	一(2)	是	297	李云磊	一(3)	是	141

2008 年校初一年级键盘操作比赛获奖学生				2007 年校初一年级键盘操作比赛获奖学生			
姓名	班级	实验组	成绩	姓名	班级	实验组	成绩
李诗韵	一(1)	是	244	陈伟	一(5)	是	221
范成	一(3)	是	222	王大明	一(5)	是	188
恽哲斌	一(3)	是	211	黄杰	一(4)	是	187
郑建海	一(6)	是	205	管海波	一(4)	是	180
龙健	一(3)	是	204	黄未杰	一(5)	是	158
陈子雨	一(1)	是	191	王瑞康	一(1)	否	151

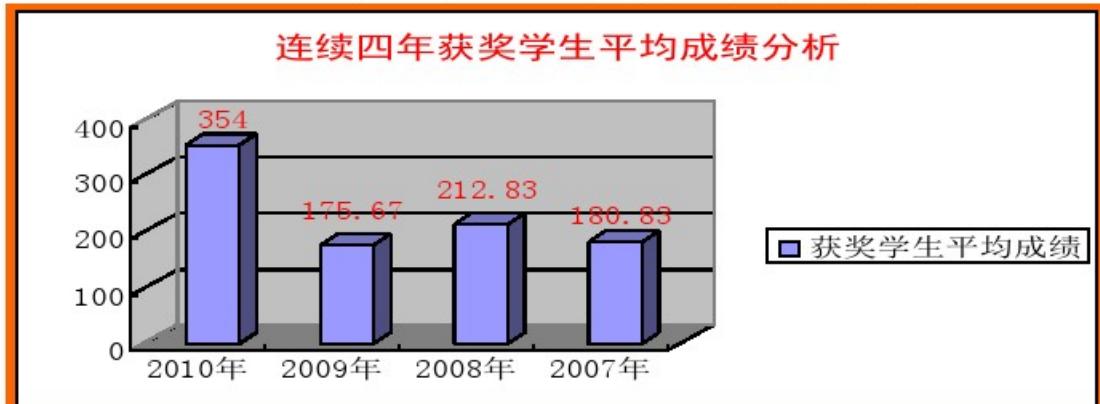
※2010 年本校初一学生招八个班，外来务工子女占新生总人数比例达 96%以上

2009 年本校初一学生招八个班，外来务工子女占新生总人数比例达 95%以上

2008 年本校初一学生招七个班，外来务工子女占新生总人数比例达 90%以上。

2007 年本校初一学生招六个班，外来务工子女占新生总人数比例达 80%以上。

#### (A) 2010/2009/2008/2007 年初一年级键盘操作比赛获奖学生平均成绩分析



#### (B) 2010 年对新生评价指标的制定思想和实验分析

①指导思想：美国教育学家布鲁纳曾说：“教学是通过引导学习者对问题或知识体系循序渐进的学习来提高学习者正在学习中的理解、转换迁移能力。”因此评价指标制定应随学习者状况而设，并符合“知识体系循序渐进”的过程规律，过高或过低均会影响到广大学生学习积极性的发挥。我校结合数年来课题研究积累的经验发现，解决本校新生原接受过信息技术教育仅为不到 5% 的实况，除了以往我们已实施的相对开放的学习方式外，还要加强引导学生根据自己的实际状态选择成长的路径，指导学生从小键盘操作入手要注意入门的操作训练课目，给予学生自主选择的便利，如从纵横码基础学习练习入手，从智能 ABC 拼音码或搜狗拼音码等其它的方法进入均可，只要能达到尽速突破中文输入瓶颈的方法我们都可取来用之。开展积极地自我学习运动，调动一切积极因素，自我教育、自我比较、自我提高，明确适合的考核指标，让学生看到自己通过学习后快速成长的效果，增强自学的自信力。

②评价指标：我们对评价指标的设定是经过了多年的积累而确定的，也是本课题重点研究的内容之一，按阶段、不同的练习（学习）项目和不同样本划定不同的考核目标，检测手段也采用多样化，自评、互评、抽检、统测，与以往相比使学生有了更大的“自主权”，从而大大地提高了学生学习自觉性，激发了学生自主学习潜能发挥。

例如：从普及面上说，制定的起点与企望达到的目标要适宜大多数学生易于掌握且又起到可激励学生主动学习的评价指标，使大多数学生经过适当努力均能实现的目标，感受有成就感，从而为后续的学习或更高指标的推出铺垫好可实现的条件基础。下表便是我们在本校课题研究时，针对纵横码教学实验活动，推出的普及阶段训练评价指标，而自学指标是供广大学生在课余时练习的参考目标，实际上，我们已发现占六成以上学生在练习四周后即进入自学指标体系开展了自学自练活动。

实验对象	参照训练时间进度	练习项目	基本达标要求	选用练习课件
样本 1	新学期第 1~2 周	小键盘数字键练习 (50 组)	速度 100 准确率 98	纵横码教学系统配套软件
样本 1	新学期第 3 周	笔形训练 (10 分钟)	有效速度 35 字/分	纵横码教学系统配套软件
样本 1	新学期第 4 周	彩色单字 (10 分钟)	有效速度 6 字/分	纵横码教学系统配套软件
样本 1	新学期第 5 周	字一键简码 (10 分钟)	有效速度 20 字/分	纵横码教学系统配套软件
样本 1	新学期第 5 周	词一键简码 (10 分钟)	有效速度 38 字/分	纵横码教学系统配套软件
样本 1	新学期第 6 周	一键单字 (5 分钟)	正确字数 100 字/分	纵横码客户端比赛软件
样本 1	新学期第 6 周	一键词语 (5 分钟)	正确字数 180 字/分	纵横码客户端比赛软件
样本 1	新学期第 7 周	一键字词混合 (5 分钟)	正确字数 220 字/分	纵横码客户端比赛软件

透过上表，我们向学生们传达出了这样一个信息，只要你经过适当努力，是可以达到基本的操作技能考核目标的，而不是将广大热爱学习的孩子们挡在过高的考核指标之外，从而鼓励更多的学生敢于实践、积极练习，享受达标后的成就感。

③配套措施：我校外来务工子女的家庭几乎均无电脑，而初一年级本学期每周只有 1.5 节课的信息技术学习时间太少了，无法保证学生在课上有足够的时间来进行操作练习，为此，我们继续实施了前期课题工作中取得的经验，在课余时间开放“纵横电脑角”，并结合本市教育局颁布的“三项基本规定”精神落实，利用每周一、二、四下午安排给初一学生的课外活动时间和中午（和部分周六时间），组织学生开展一些活动，为学生营造较宽松的练习机会。

④提优帮差：在学生自主学习同时，教师始终关注着学生学习方法、操作技能辅导，对于成绩优秀者，则鼓励他（她）向更优秀的学生挑战，对于始终保持成绩领先的学生，注重培育他（她）对各类不同文稿操作的应变能力，以达到磨练学生从“会”到“熟”向“精”方向转化，在学生中间“煽”起一股比学赶帮超的氛围，将他们的潜力最大限度的得以发挥。对于操作成绩依然上的较慢的学生，引导他们认真从基础开始扎实的练习，并学习优秀学生的指法运作，听优秀学生谈学习体会和经验介绍，通过纵横课件来一步步辅导你成长。

#### (C) 评价指标是纲，每一项测试是目，而心理疏导则是快速成长的助燃剂

对键盘操作训练不能将此孤立的看作是一个简单的机械活动过程。凡是参加此项学习活动的每一位学生均会体验到，键盘操作其实它仅仅是个媒介，透过此项活动可看到，对每一个参与此项学习活动的学生，在精神上、技术上、毅力上、体力上都是一个严峻考验，尤其是各班推选出的选手犹为如此，更何况是课余时间（中午 12:00—12:40）和周六双休日，除了得到老师耐心的指导和心理疏导外，学生自身还要克服许多的困难，诸如：基础差问题、文化课成绩不理想问题、如何安排好时间学习其它学科问题等等，更有许多学生还要克服家住郊区双休日来校练习距离远又乘公交车拥挤的困难等，从开学后连续七个多星期的基础训练日记中我们也看到，有的学生退却了，有的学生前进了，有的则又加入了，而实验组的大多数学生凭着坚强的学习毅力和受挫后继续奋斗精神坚持住了，并正在不断的挑战着、创造着自己新的成绩。

#### 4.5 [实验 05]

本实验是以初一、初二学生为主体的量化看打实验，即样本 1、2，涉及 16 个班共  $2 \times 16 = 32$  位选手参与，以校第五届光华杯键盘操作擂台赛为题，发动各班学生努力练习，积极争取好成绩。比赛结果设个人奖十项：一等奖一个，二等奖二个，三等奖三个，鼓励奖四个。（附件五）

##### 4.5.1 第一项实验

为公正起见，2010年11月中旬由校政教处牵头，向初一、初二年级各班同时发布键盘操作擂台赛通知，明确比赛时间（2010年11月23日下午），班级选拔方法（11月23日前竞选出班级选手，每班二人），规定了比赛要求等事项（比赛文本为随机文本）。为了便于选手练习，赛前中午、周六对每一位选手均开放“纵横电脑角”，以考察实验组与对照组间学生在学习新知识方面、在动手操作实践能力方面、学习主动性方面体现出的潜能发展方面的差异。

#### (A) 擂台赛成绩分析

2010年初一/二键盘操作擂台赛获奖学生个人成绩

班级	姓名	奖级	成绩	自选输入法	奖证编号	实验组
初一 (3)	周顺露	一等奖	821	纵横码	S24Z06C0320101113	是
初一 (1)	赵子祥	二等奖	805	纵横码	S24Z06C0320101114	是
初二 (8)	常康	二等奖	794	纵横码	S24Z06C0320101115	是
初二 (1)	李孟洋	三等奖	760	搜狗拼音码	S24Z06C0320101116	是
初一 (1)	吴文	三等奖	742	纵横码	S24Z06C0320101117	是
初一 (2)	卢维	三等奖	716	纵横码	S24Z06C0320101118	是
初一 (2)	廖孟章	鼓励奖	690	纵横码	S24Z06C0320101119	是
初二 (1)	王奎	鼓励奖	649	搜狗拼音码	S24Z06C0320101120	是
初一 (3)	黄耀鸿	鼓励奖	598	纵横码	S24Z06C0320101121	是
初二 (5)	李燕	鼓励奖	535	纵横码	S24Z06C0320101122	是

与 2009 年擂台赛的成绩对比如下：

2009年初一/二键盘操作擂台赛获奖学生个人成绩

班级	姓名	奖级	成绩	自选输入法	实验组
初二 (7)	胡鹏鹏	一等奖	927	纵横码	是
初二 (7)	程涛	二等奖	888	纵横码	是
初二 (6)	舒文文	二等奖	800	纵横码	是
初二 (7)	於颖	三等奖	725	纵横码	是
初一 (8)	常康	三等奖	721	纵横码	是
初一 (7)	王强	三等奖	547	拼音码	是
初一 (1)	李孟洋	参赛奖	487	拼音码	是
初一 (8)	王洋	参赛奖	438	纵横码	是
初一 (8)	孙振亚	参赛奖	415	纵横码	是
初一 (1)	王奎	参赛奖	381	纵横码	是

#### (B) 实验评估

经过本学期开学后两个多月所反映出的情况来看，参加纵横信息数字化学习的班级和学生，初一、二年级实验组的学生在信息技术课程学习与应用方面占了相对优势，尤其是初一新生成长也相对较快，采用纵横码输入法的学生占了八成，成绩也很鲜明，可喜是初一学生运用纵横码的水平 2010 年超过了 2009 年，形势可观。

#### 4.5.2 第二项实验

将如上 2010 年 11 月 23 日成绩记录与如下 2009 年 11 月 25 日、2007 年 11 月 27 日几乎是同日期进行的校区键盘擂台键赛成绩进行一下对比如下（2008 年因当时其它活动在时间冲突没有举行），其中的结论不言而喻，初一新生的活力已大大提升。

2009 年校键盘操作擂台赛获关学生成绩分析					2007 年校键盘操作擂台赛获关学生成绩分析				
班级	姓名	成绩	自选输入法	实验组	班级	姓名	成绩	自选输入法	实验组
初二 (7)	胡鹏鹏	927	纵横码	是	中专一(1)	陈家伟	519	拼音码	否
初二 (7)	程涛	888	纵横码	是	中专一(2)	姚斌	511	纵横码	是
初二 (6)	舒文文	800	纵横码	是	中专一(2)	仇铭靖	489	纵横码	是

初二 (7)	於颖	725	纵横码	是	中专二(2)	张荣雨	462	纵横码	是
初一 (8)	常康	721	纵横码	是	中专二(1)	毛毕成	340	拼音码	否
初一 (7)	王强	547	拼音码	是	初二 (1)	谢城	340	纵横码	是
初一 (1)	李孟洋	487	拼音码	是	初三 (3)	周锦洲	332	拼音码	否
初一 (8)	王洋	438	纵横码	是	初二 (1)	方倩雨	317	纵横码	是
初一 (8)	孙振亚	415	纵横码	是	中专一(1)	费忆	302	拼音码	否
初一 (1)	王奎	381	纵横码	是	初一 (5)	陈伟	297	纵横码	是

#### 4.5.3 实验情况分析

从 2010 年与 2009 年、2007 年校键盘操作擂台赛获奖学生成绩表中不难看到，无论是从平均分、最高分，还是从选手来源角度上说，通过数来纵横信息数字化学习实验活动后，学生的变化和进步是显而易见的，纵横码为我校提高外来务工子女信息技术素养确实是作出了很大贡献。上海华师大著名心理学专家梁宁建教授曾说过：学习会引起个体行为的改变，这种改变说明“个体学会了什么”，行为改变有的是外显的，有的是内隐的。外显行为即为学习行为，内隐的学习即为行为潜能。从擂台赛获奖学生身上，尤其是从 2010 年获奖者中我们确实发现了许多的学生在开始主要还表现为无意识或无规则的学习过程，随着不断的练习、体会、思考与交流后，内隐学习开始发挥了作用，因它优于意识学习的结果，所以随着知识的积累、技能的熟练，反映在文稿录入处理方面，也由一字一词，向词语联想、语句联想方面在延伸，表现在输入速度的成绩越来越明显，单位时间内录入有效字数率也越来越高，越来越快。

回顾几年多来的科学实验工作，也给我们实验老师留下许多启示，作为实验老师在这些活动当中到底该扮演个怎样的角色呢？是放任自学，还是高压管束？我们的体会是：

- (1) 首先来学习的学生要自愿，并尽量保持与班主任、家长在孩子教育工作上的联系；
- (2) 定的小目标要适度（即天天一小步，一周一进步，一月一大步），并要因人而异，保持个性化特色，激励机制也要明确，让参与者始终感受到“小家庭”——“纵横电脑角”所给予的温暖；
- (3) 引导正确的指法操作方法，如对词语联词时的快速联想技巧可以边学边练边提醒；
- (4) 对初学者或“老手”偶尔遇到不会输入的字、词时，可以作适当提醒，但主要引导他们如何运用纵横码单字、词组取码规则去分析去理解；
- (5) 不搞疲劳战术，可结合实际应用或纵横码看打练习系统等，交替进行练习，发挥各人技能所长，鼓励成为单项或多项操作之星，让学生始终感受到有成就感。

#### 4.6 [实验 06]

本实验是以初一、初二学生为主体的量化选打实验，即样本 1、2，涉及 16 个班共  $5 \times 16 = 96$  位选手参与，考察近两年来在纵横码普及性学习和提高方面的情况，针对实验样本 1、2 开展一次以选打项目——词语接龙活动。本实验以校第六届光华杯“迎接中国共产党诞生 90 周年活动”为题形式展开，比赛结果设个人奖六项：一等奖一个、二等奖二个、三等奖三个、鼓励奖四个。团体奖设六个，一等奖一个、二等奖二个、三等奖三个，对于成绩尤其突出的个人，将授予校首批“信息技术应用之星”荣誉称号，名额二个（若候选人同在一个班，仅能取一个最优者参评）。本次活动，于 2011 年 4 月 13 日下午第四课在校本部网络教室举行（活动成绩公示，过程的新闻报道详见苏州市 24 中网站新闻快讯 <http://www.sz24zx.com>）。

#### 2011 年初一、初二词语接龙比赛选手名单

班级	姓名	备注	班级	姓名	备注	班级	姓名	备注
二 (1)	王奎		二 (5)	阎生旺		一 (3)	童艺	
二 (1)	李孟洋		二 (6)	候帅鑫		一 (3)	徐小强	
二 (1)	洪辉		二 (6)	王成蓉		一 (3)	章亚敏	

二 (1)	熊康		二 (6)	李文斌		一 (3)	徐春	
二 (1)	赵文伯		二 (6)	谢杭杭		一 (4)	彭静	
二 (1)	陈地伟	后备	二 (6)	莫婷		一 (4)	李少斌	
二 (2)	王萍		二 (6)	王亮	后备	一 (4)	岳丽君	
二 (2)	季中航		二 (7)	王强		一 (4)	贺沛淋	
二 (2)	何昕		二 (7)	刘威		一 (4)	蔡京	
二 (2)	孙亮亮		二 (7)	李雪凤		一 (4)	曹菲菲	后备
二 (2)	朱旗		二 (7)	代贝		一 (5)	张倩	
二 (2)	李静	后备	二 (7)	王倩		一 (5)	范颖洁	
二 (3)	陈奇安		二 (7)	严峰	后备	一 (5)	罗心怡	后备
二 (3)	邓霞		二 (8)	王洋		一 (5)	孔伟佳	
二 (3)	王倩		二 (8)	常康		一 (5)	黄秋宾	
二 (3)	刘云磊		二 (8)	孙振亚		一 (5)	刘政	
二 (3)	王标	后备	二 (8)	付亮		一 (6)	王鹏飞	
二 (3)	廖芳芳		二 (8)	黄苏浩		一 (6)	张辉	
二 (3)	丁士刚	后备	二 (8)	李辉辉	后备	一 (6)	马海清	
二 (4)	徐晨		二 (8)	吕永和	后备	一 (6)	王忠农	
二 (4)	巢泓	后备	一 (1)	吴文		一 (6)	孙标	
二 (4)	胡志军	后备	一 (1)	周满		一 (7)	郑利升	
二 (4)	姜华		一 (1)	赵子祥		一 (7)	杨天宇	
二 (4)	王晶文		一 (1)	左子健		一 (7)	于振南	
二 (4)	谭鑫		一 (1)	谢宇		一 (7)	赵金	
二 (4)	王群山		一 (2)	张朋想		一 (7)	程冬	
二 (5)	杨忠	后备	一 (2)	谭青山		一 (8)	张雅洁	
二 (5)	李燕		一 (2)	顾庆林		一 (8)	卢佳佳	
二 (5)	夏传林		一 (2)	廖孟章		一 (8)	高智	
二 (5)	高康强		一 (2)	刘莹莹	后备	一 (8)	朱苏悦	
二 (5)	徐子钧		一 (2)	周淋淋		一 (8)	徐良祥	
一 (3)	陆袆		一 (3)	张鑫	后备			

与 2010 年参加类似活动的参赛数据对比，2011 年本届比赛参与选手人数几乎是上一年的三倍。

2010年初一、初二词语接龙比赛选手名单

初一 (1)	李孟洋	王奎	初二 (1)	陈子雨	李诗韵
初一 (2)	王萍	余实	初二 (2)	罗强	唐明松
初一 (3)	赵艳	陈奇安	初二 (3)	许姗	吴胜
初一 (4)	徐晨	谭鑫	初二 (4)	冷鹏	王旭
初一 (5)	李燕	李其川	初二 (5)	陆晓彬	王卫
初一 (6)	熊正洲	丁旭	初二 (6)	方超	全涛
初一 (7)	王强	李雪凤	初二 (7)	胡鹏鹏	程涛
初一 (8)	王洋	常康			

#### 4.6.1 实验成绩分析

本项目比赛，我们在 2010 年也进行过，时间几乎与本次在相同日期（2010 年 4 月 14 日下午第四课），如下我们根据比赛成绩记录作一对比。

##### 4.6.1.1 团体奖分析

2011 年团体奖

序号	班级	获奖等级	获奖证编号	团体总分	人均得分	是否实验组
1	初一 (3)	一	S24Z05C-XXJS-110401	1122	224.4	是
2	初一 (2)	二	S24Z05C-XXJS-110402	773	154.6	是

3	初一 (4)	二	S24Z05C-XXJS-110403	735	147	是
4	初一 (8)	三	S24Z05C-XXJS-110404	619	123.8	非
5	初一 (1)	三	S24Z05C-XXJS-110405	505	101	是
6	初二 (4)	三	S24Z05C-XXJS-110406	478	95.6	非

与 2010 年成绩对比 **人均得分**，最高分几乎增加了 1/3。

### 2010 年团体奖

序号	获奖班级	奖级	成绩	奖状编号	是否实验组	人均得分
1	初二 (7) 班	一等奖	322	S24Z05C0101	是	161
2	初一 (7) 班	二等奖	302	S24Z05C0102	是	151
3	初一 (6) 班	二等奖	301	S24Z05C0103	是	150.5
4	初一 (1) 班	三等奖	293	S24Z05C0104	是	146.5
5	初二 (3) 班	三等奖	286	S24Z05C0105	是	143
6	初一 (4) 班	三等奖	284	S24Z05C0106	非	142

#### 4. 6. 1. 2 个人奖分析

### 2011 年授予校首批“信息技术应用之星”荣誉称号

序号	班级	姓名	荣誉证书编号	个人得分	是否实验组
1	初一 (3)	张鑫	S24Z05D-XXJS-110411	257	是
2	初一 (4)	彭静	S24Z05D-XXJS-110412	206	是

注：“信息技术应用之星”为 2011 年本次比赛活动中成绩尤其突出的前二名选手，若二名选手同在一个班只能选取一名最优者，然后按获奖个人得分情况，顺次选出另一班学生中成绩最优者为另一位“信息技术应用之星”得主。

### 2011 年个人奖

序号	班级	姓名	获奖等级	获奖证编号	个人得分	是否实验组
1	初一 (3)	陆袆	一	S24Z05D-XXJS-110401	251	是
2	初一 (3)	童艺	二	S24Z05D-XXJS-110402	216	是
3	初一 (3)	徐小强	二	S24Z05D-XXJS-110403	214	是
4	初一 (4)	李少斌	三	S24Z05D-XXJS-110404	197	是
5	初一 (1)	吴文	三	S24Z05D-XXJS-110405	190	是
6	初一 (3)	章亚敏	三	S24Z05D-XXJS-110406	184	是
7	初一 (2)	张朋想	鼓励	S24Z05D-XXJS-110407	181	是
8	初一 (2)	谭青山	鼓励	S24Z05D-XXJS-110408	156	是
9	初一 (2)	顾庆林	鼓励	S24Z05D-XXJS-110409	154	是
10	初二 (5)	杨忠	鼓励	S24Z05D-XXJS-110410	152	是

与 2010 年成绩对比，最高分值，2011 年也几乎增涨了 1/3。

### 2010 年个人奖

序号	获奖学生	奖级	成绩	奖状编号	是否实验组
1	初一 (6) 班 熊正洲	一等奖	186	S24Z05D0101	是
2	初二 (7) 班 胡鹏鹏	二等奖	167	S24Z05D0102	是
3	初一 (7) 班 王强	二等奖	166	S24Z05D0103	是
4	初二 (1) 班 李诗韵	三等奖	164	S24Z05D0104	是
5	初一 (4) 班 徐晨	三等奖	162	S24Z05D0105	非
6	初二 (3) 班 许姗	三等奖	156	S24Z05D0106	是

如上不难看出，经过调整评价方式与训练方式之后，学生们自学的劲头提高了，反映在



操作能力上也有了鲜明的变

化。

#### 4.6.2 实验成绩评估

从“看打”到“选打”，是一个由模仿应用向自主应用的过渡，因而在学习与训练方式上后者更需要关注学生学习的心理，我们在评价指标方面作了较适宜学生基础状况的调整，起到了调动学生学习积极性作用，收到了很好又鲜明的效果，这为我们日后继续开展“想打”，并继续向真正的“会打”方向训练积累了经验。在此尤其要强调的是这一经验的取得，是我们由实践中反复多次才体会悟出的，是来自实践并又经实践被验证过了的一个可被引用的实验方法，在此我们愿向类似我校情况的学校慎重地推荐这一经验。

#### 4.7[实验 07]

苏州市第六届“纵横杯”初一学生操作技能比赛 2011 年元月 8 日下午在苏州平江实验学校举行，有近三十个学校参加，我校参加二个项目，共有六名正式选手二名候补选手参

与。



附证书奖状(略)

4.7.1 比赛成绩分析

苏州市第六届“纵横杯”总成绩(2011)

学校名称	团体成绩	名次
南环中学	5378	1
星港学校	5123	2
苏州市觅渡中学	4715	3
新区一中	4633.5	4
苏州市平江中学校	4541.5	5
景范中学	4371	6
园区星海实验中学	4263	7
苏州市三元中学	4155	8
苏州市第二十四中学校	4071	9
二十六中学	3646.5	10
苏州草桥中学	3422	11
苏州立达中学	2271	12
园区星湾学校	1812	13
苏州市第十六中学校	1685.5	14
苏州国际外语学校	1446.5	15
苏州中学园区校	1313	16
苏州振华中学	1256	17
苏州市阳山实验学校	1212	18
苏州实验中学科技城校	1168	19
园区十中	1154.5	20
通安中学	1139.5	21
苏州市平江实验学校	1085.5	22
新区实验初中	1047	23
苏州市浒墅关中学	1023	24
苏州市田家炳实验中学	938	25
苏州学府实验学校	711.5	26
第十二中学	665	27
苏州新区二中	383.5	28
苏州三十中	101	29

与第五届、第四届、第三届成绩对照如下。

苏州市第五届“纵横杯”总成绩(2010)



学校名称	团体成绩	名次
苏州立达学校	5579	1
苏州市南环中学	5321	2
苏州市平江中学校	5027	3
园区星海实验学校	5023	4
星港学校	4988	5
苏州市觅渡中学	4660	6
园区星海学校	4535	7
新区一中	4509	8
苏州景范中学	4497	9
苏州市一中分校	4042	10
苏州市第二十六中学校	3922	11
苏州市第十六中	3359	12
苏州市第二十四中学	3291	13
苏州高新区通安中学	3040	14
苏州第四中学	2945	15
苏州虎丘实验学校	1646	16
苏州市平江实验学校	1396	17
新区二中	1372	18
苏州国际外语学校	1331	19
苏州中学园区校	1255	20
园区一中	1229	21
新区实验初中	1206	22
胥江实验中学	1167	23
苏州第三十中学	1047	24
苏州外国语学校	1023	25
振华双语试验学校	986	26
苏州市文昌实验中学	958	27
园区五中	954	28
苏州学府实验学校	805	29
彩香中学	783	30
苏州市草桥实验中学	719	31
苏州市田家炳中学	658	32
苏州市第十二中学	587	33
苏州市第二十中学	418	34



苏州市第四届“纵横杯”总成绩(2009)

学校名称	团体成绩	名次
苏州立达学校	4836	1
苏州南环中学	4755	2
苏州工业园区星港学校	4657	3
苏州工业园区星海学校	4050	4
苏州景范中学	3698	5
苏州十六中学	3686	6
苏州市觅渡中学	3457	7
苏州新区第一中学	3261	8
苏州市第四中学	2745	9
苏州市第二十四中学	2735	10
苏州工业园区第三中学	2627	11
平江中学	2407	12
一中分校	1517	13
苏州中学园区校	1473	14
国际外语学校	1386	15
园区娄葑中学	1126	16
苏州高新区实验初中	1068	17
苏州市第六中学	1047	18
苏州平江实验学校	1036	19
园区六中	1012	20
苏州市草桥实验中学	994	21
苏州外国语学校	920	22
新草桥中学	902	23
苏州虎丘实验学校	897	24
苏州十二中学	639	25
田家炳中学	468	26
苏州高新区东渚中学	322	27

苏州市第三届“纵横杯”总成绩(2008)

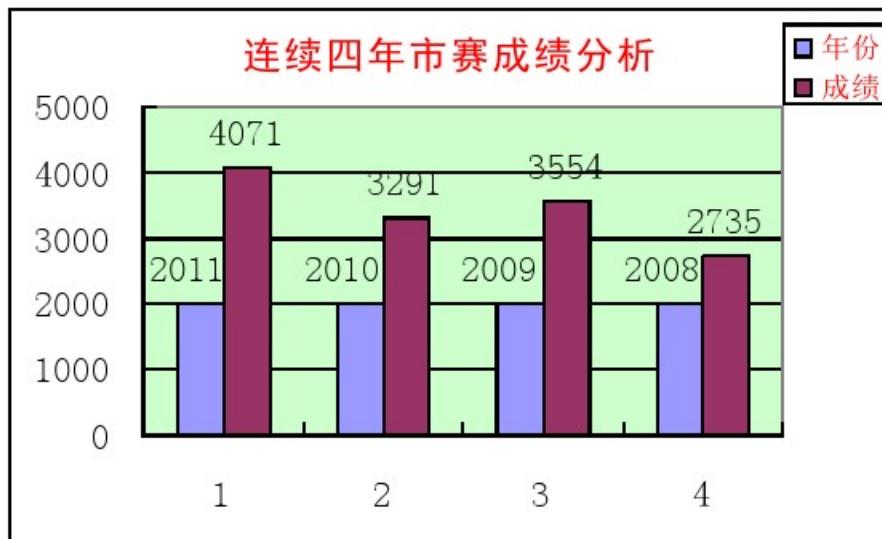
学校名称	团体成绩	名次
南环	5261	1
平江中学	5218	2
景范中学	4820	3
苏州工业园区星海实验	4814	4
苏州工业园区星港学校	4713	5
觅渡中学	4214	6
苏州工业园区星海学校	4103	7
苏州新区第一中学	4078	8
苏州第十六中学	3891	9
四中	3643	10
苏州市第二十四中学	3554	11
三元	2985	12
二十六中	2790	13
苏州立达学校	1798	14
苏州国际外语学校	1554	15
苏州高新区实验初中	1441	16
苏州市平江实验学校	1404	17
苏州中学园区校	1380	18
苏州新区二中	1240	19
草桥实验中学	1174	20
园区三中	1156	21
苏州市第六中学校	1084	22
胥江实验中学	1062	23
园区一中	1011	24
文昌实验中学	1000	25
园区六中	970	26
三中初中部	906	27
苏州外国语学校	809	28
园区七中	672	29
二十中学	670	30
苏州高新区通安中学	652	31
十二中	589	32
田家炳中学	389	33

#### 4.7.2 比赛成绩评估

连续四年市级“看打”比赛成绩分析

年份	成绩	名次	参赛学校数
2011	4071	9	29
2010	3291	13	34
2009	3554	11	33
2008	2735	10	27

从以上近四年来自苏州市级比赛成绩中不难看到，在本学年中，经过我们在课题实验方面的努力与训练方法上的调整，其学生们的综合能力已有了提高，终于结束了多年来徘徊于十强之外的历史，在本学年中，我们昂首进入了苏州市初中校的十强之中，这对于一个信息技术基础为零又占新生95%为外来务工人员子女的我校来说尚属不易，纵横信息数字化学习推动了我校学生自学能力与应变能力的提升，在面对强手如云的各校选手面前，勇敢拼搏取得了如此好成绩，值得可喜可贺。



## 5. 结论

### 5.1 与预期目标比较

实验基本达到了预期的结果，尤其值得一提是“纵横码文化”，在经过数年的课题实验与实验组成员的努力工作之后，已渐渐形成了良好的校园文化氛围，我校独创的在校园设立“纵横电脑角”成了我校学生最为亲密与温馨之地，并成为我校师生与家长们所认同的一道独特的“风景线”。通过在一茬又一茬新初一学生中普及纵横信息数字化学习活动后，我们已发现，它对推动学生快速的成长方面所起到的促进作用，不少学生不仅仅在信息技术素养方面得到很大进步，在其它学科专业知识学习方面也有明显长进。从已获得的我校在2008~2010年度第一、二学期参加苏州市信息技术课程期末统一考试成绩中不难发现，近年来无论在操作技能还是理论知识考核方面，我校学生的成绩始终位居同类学校前茅，2010~2011年第二学期我市信息技术课程期末考试，因将于2011年6月下旬进行，而本期报告所反映的实验内容和成果主要是我校自2010年9月初至2011年6月中旬本报告递交止的这一期间的实验情况，所以更全面的资料反映我们将在未来的本子课题总结中再向总课题组作详尽报告。

### 5.2 实验结论讨论与分析

通过对样本抽样调查实验我们更肯定了以往所得到的体会，即：

① 初中阶段纵横信息数字化学习活动必须要从一年级一开始就踏踏实实抓起，在省编教材暂时还没有将纵横码学习纳入正式教学内容之时，学校可以作为校本教材内容纳入正常的教学计划，将课堂内与课堂外两个“领地”充分运用起来，如2010年12月6日在本校对苏州市政府教育督导的公开课开放活动中，由顾老师在校本部网络教室对初一（3）班上的“信息技术第五、六章节复习”这一节课上，就将纵横码的教学融入课堂正常的教学内容，并以“每课一练”形式，在每节课前作一复习，每节课末针对下一课教学内容，作一适当的课后思考、练习布置，从而实现学以致用、日积月累，真正的培育学生学会将所学习的纵横信息数字化知识溶化到日常的课程知识学习与实践之中。

② 评价指标的制定需要因生而异，以适合教学需要拟定适宜的教学分段目标，避免教条与生搬硬套。并且深深地体验到：评价指标是纲，每一项测试是目，心理疏导是助燃剂。需要加大对学生心理学地研究，尤其是这些“90后”的外来务工子女更需悉心关注，这对调动和发挥这些学生的学生主动性将显得尤为重要。

③ 中央电化教育馆王珠珠副馆长在纵横信息数字化学习研究课题实验专项研究报告（三）中曾说：“我们今天开展纵横码的研究是出于纵横码，那我们的目的是利用这样一个信息技术工具，使我们的学生能够享受更公平的，更高质量的教育，使我们的学生未来能够获得创新精神和实践能力，使他们一生的发展都有一个很美好的明天。从这个角度上来讲，我们要考虑到怎么利用纵横码这个工具。”，她还说：“课题实验要基于纵横码而又超出纵横码，……”等等，深深地在我们课题组的每一位老师心中激起共鸣，为此我们在本期的做法上更重视营造纵横码文化氛围，走出单一课堂教学模式，创出一个以纵横信息数字化学习为

轴心的大纵横码文化学习环境，如在[实验 03]中我们就作了尝试，收到了更多的学生热爱我们这项活动的回报，有许多学生都将纵横电脑角当做自己可信赖的家园。

④须关注纵横信息数字化学习活动的开展形式，不可一刀切，对每一年龄段、学习群体在教学、训练与应用实践中的方式与方法，应从学生的学习需求出发、关注学生的学习情感，否则会适得其反。因此，我们每一项实验活动的开展均需要精心策划，更何况中学生的学业已相当多了，所以我们的实验活动规划应尽量能与学生的学科活动相关联，不增加学生额外的课业负担，本期实验中，我们就十分注意到这一点，在此，我们也期望总课题专家组能给予对初中生中如何更好地开展纵横信息数字化学习实验的老师再多一点工作指导，例如除“三项技能”检测量化之外，有否可供选择别的检测量化方法，以多样化应对实验对象情况的多样化，适合实际情况的需要，达到立体地考察学生成长过程。因为这些大孩子与幼儿、小学生无论在认知、生理等方面是有着很大差异，他们对外界新事物的感受可能更加敏感、好动，所以，在心理学方面还盼望得到专家组对这些最敏感年龄段学生的指导，为我们更好地规划好课题研究工作提供理论方面参考与指导依据。

### 5.3 阶段实验成果

#### 5.3.1 研究报告、论文



(1) 2010 年 9 月，本课题组顾卫老师撰写的《引领学生自主学习，提高课堂有效教学》获长三角（三省一市）28 城市教科信息论坛二等奖，并出席了在南京举行的颁奖仪式。此文结合本校数年来开展纵横信息数字化学习所取得的经验，以“每课一练”与“纵横电脑角”教育创意活动为例，作了详尽介绍。2010 年 11 月 25~26 日在苏州市平江中学举行的江苏省纵横信息数字化学习活动会上，本人向远道而来指导工作的总课题组秘书长林小革老师作了书面汇报，受到林老师的赞赏。（附件四）

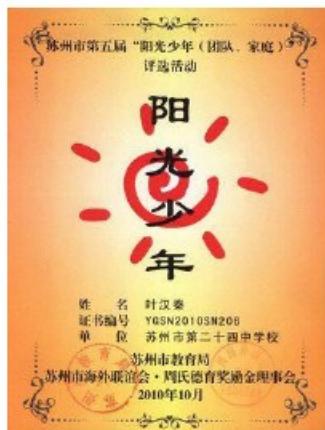
(2) 2010 年 9 月，本课题组顾卫老师撰写的《教育中的创意》论文获苏州大市一等奖。

(3) 2010 年 10 月，本课题组顾卫老师撰写的《助学生“三会”，从小事做起》论文获苏州市教育学会 2010 年论文评比一等奖。

(4) 2010 年 10 月，实验组学生，初二（5）班叶汉秦、初三（2）班徐晨获苏州市“阳光少年”光荣称号。

(5) 2010 年第 17 期《中国信息技术教育》刊登了由总课题专家组作为优秀课题报告推荐该刊物课题栏目发表了本校课题组所撰写的课题实验报告。（附件三）

附证书（略）



### 5.3.2 经验介绍、文化辐射

我校的纵横课题实验工作，多年来倍受总课题组领导的关心，也得到了各兄弟单位的关注，尤其是进入本期以来，来电来人到我校



学校络绎不绝，就是外地的也有很多打来电话，例如河南、江西、浙江就常有老师来联系，江西省赣县中学南校区纵横课题组更是通过长途与QQ来与我们联络。对此，我们遵照总课题组秘书长林老师的工作指示，均主动地将本校取得的成果给各位分享，并在相关的网站上发布课题研究进程，方便各方随时了解我们的研究动态，并求得各界随时监督和帮助我们更好的将课题研究工作做好。

在苏州市信息技术教研活动中，本校也经常主动向与会的兄弟学校就开展纵横信息数字化学习研究和课堂教学情况开展交流，如苏州市平江中学、苏州工业园区星港学校和博爱学校就常常来了解本校的活动信息，对此，我们做到有问必答，尽自己所知所能为各位解惑释疑。

总之，我们预期在各级领导和课题组全体成员共同努力下，未来的研究工作一定会取得更多更好的成果，届时再向总课题组递交我们新的研究报告。



### 5. 下阶段的调整与修订

过去的成绩已成历史，新的篇章即将启动。本子课题组将在下阶段着重于：

①按初中不同教学阶段，拟定不同学习内容相应的评价指标，以求更完善；  
②在开展纵横信息数字化学习同时，注重对这些“90后”的外来务工子女心理与潜能发展影响地研究，重点如何提升他们的自主学习能力方面培育。

③通过知识迁移性训练，多角度多层次地提高学生信息技术综合素养水平，并作深入研讨与实验研究；

④继续结合学校教学中心工作，选用适宜的实验方式，如主题综合活动形式，连续不断地推动纵横信息数字化学习实验活动开展，给校区纵横码文化充实新的内涵。

⑤主动开展纵横码文化辐射活动，将本校经验、已获得成果转化社会共享资源。

总之，以纵横信息数字化学习与教学实验为轴心，开拓研究、实验的思路，找准适合于本校实际状况的切入点，为创设一个纵横码文化学习大环境，获取新的研究成果，而继续务实地作更多努力吧。

对实验对象进行纵横信息数字化学习“三项技能”检测见附件中所示。

二〇一一年六月二十日

### 本课题组活动在苏州市相关网站刊登的信息

- (1) <http://www.szteacher.net/?F=view.html&Rid=41244>  
谈网络校本自学系统对我校外来务工子女在语言表达潜能方面的影响
- (2) <http://www.szteacher.net/?F=view.html&Rid=41436>  
我市教师参加全国纵横研修活动
- (3) <http://www.szteacher.net/?F=view.html&Rid=42037>  
我市教师在“教育中的创意”征文大赛中获佳绩
- (4) [http://www.sz24zx.com/strong\\_02/1\\_txtlist\\_1/01.htm](http://www.sz24zx.com/strong_02/1_txtlist_1/01.htm)  
课题--“网络校本自学习系统”激发学生自学潜能的研究
- (6) <http://www.sz24zx.com/smbweb/jsp/news/detail.jsp?id=343743>  
我校承担的国家“十一五”纵横信息数字化学习课题圆满结题

[参考文献]1、纵横信息数字化学习研究教学资源库网站 (<http://www.zhzyk.cn>)

- 2、顾卫,信息技术课程的教学设计与方法探讨,中国教育技术装备,2003,1:18-19
- 3、总课题专家组,纵横信息数字化学习研究课题实验专项研究报告(七一八),2010.3
- 4、顾卫,助学生“三会”,从小事做起,苏州教育研究,2010年第5期

[附件]附件一:2010—2011年度纵横信息数字化课题工作年度计划

#### 苏州市第二十四中学校

#### 纵横信息数字化学习研究实验课题

#### 2010—2011年度工作计划

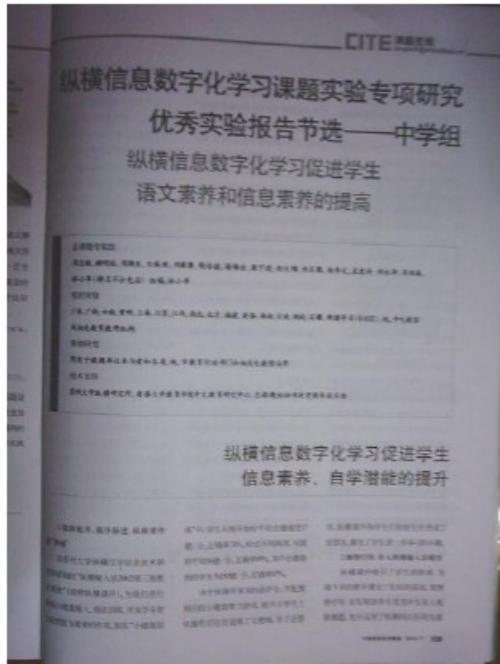
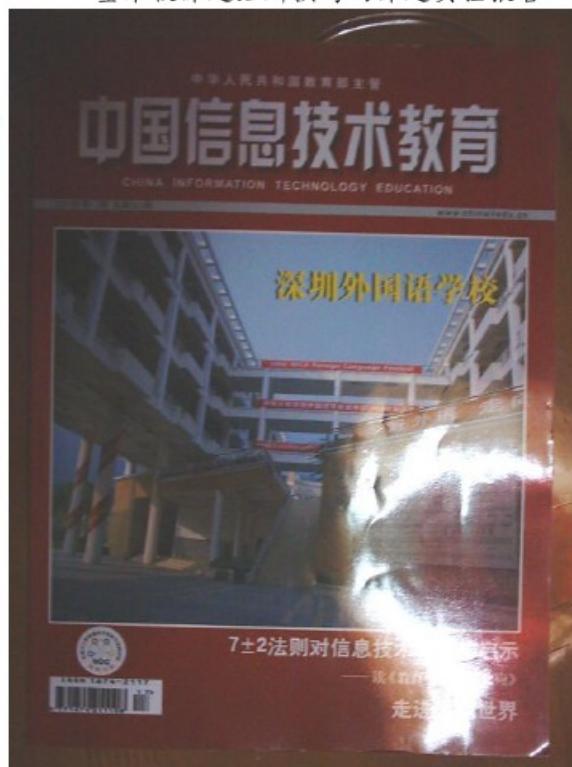
(暨国家课题子课题10-11年度新学年课题开题报告)

根据总课题组2010年6月下达的有关国家课题重点研究项目申报工作要求,本校子课题组已经过慎重研究,向总课题提交了申报表。根据延续课题“纵横信息数字化学习在外来务工子女学习信息技术课程中的应用研究与评价指标研究”申报表中所拟定的研究工作计划,总课题组《课题实验研究发展计划书》中的精神,本子课题组将在过去三年课题研究成果基础上,在2010—2011年度将环绕国家重点研究课题工作提出的要求,重点开展如下实验研究工作项目:

- 1、重新调整和充实子课题小组的领导和研究人员,并由校长室、教科室、教务处、政教处、办公室、信息教研组、班主任、任课教师等教科研方面有经验人员参加,课题主持人具体负责制定实验计划、方案,审核实验结果、协调课题工作等。
- 2、建立针对外来务工子女(初中)信息技术能力与素质的评价体系,要求具有针对性、科学性、操作性,并健全一套支撑评价体系的相应的考评制度。
- 3、定期汇总实验对照组记录,分析实验中问题,并重点对期初、期中、期末作好详尽的测试记录与样本分析,以文字与图表方式理出阶段性实验报告。
- 4、注重信息反馈,尤其对阶段性研究成果,均须按样本10%—20%随机抽样复核验证。对实验中偏差须找出原因予以弥补,直至推翻重做或调整实验方法,确保实验研究结果完整、科学、可操作。
- 5、积极开展课题实验成果交流活动,主动向接受外来务工子女的学校(初中、小学)介绍本校在此课题研究方面的经验,接受社会各界对实验成果的检验。
- 6、子课题研究分阶段任务(研究周期与国家课题研究计划同步)
  - (1) 2010年9月初:参照总课题对未来工作与研究活动项目要求,拟定子课题年度研究工作计划。
  - (2) 2010年9月-12月:调整、充实课题组实验人员,明确各已实验任务,上报实验工作计划。实施新学期具体课程实验研究工作。
  - (3) 2010年12月—2010年1月:子课题组按工作分工集中研究资料,撰写中期小结向总课题组汇报,配合总课题组作好课题研究评估(计划撰写相关内容研究论文发表或参加省级以上学术活动交流一至二篇)。
  - (4) 2011年2月---3月参加总课题组组织的交流、研讨以及优秀课例评比等活动,并有针对性接受指导和培训活动。(5) 2011年3月---2011年6月:子课题组进行后半期的课题实验研究。
  - (6) 2011年6---7月:子课题组撰写年度总结汇报,报总课题组并参加进行子课题实验研究评估。
  - (7) 2011年7月---8月:依总课题组工作安排,积极配合做好国家课题成果推广应用工作,拟定新一年度课题研究计划。依据子课题研究任务和实验对象,参加实验样本人数(约500人),在初中组中将设A、B对照组分别展开,并作好日常研究工作台帐记录。

#### 附二：初一新生信息技术基础调查问卷

附三：2010年第17期《中国信息技术教育》刊登本校课题组所撰写的课题实验报告



附件四：2010年9月，本课题组参加长三角（三省一市）28城市教科信息论坛交流论文（摘）  
引领学生自主学习，提高课堂有效教学  
——谈“每课一练”和“纵横电脑角”助学方案的设计与实施  
苏州高新区第一中学 项凡

“每课一练”和“纵横电脑角”是我校信息技术教研组，为适应教学需要而专门设计的一项助学活动方案，她起源于课堂教学，展开于课间内、外，收获于广大学生实践能力的提升之中，是一个动态、滚动的，容多学科知识互相渗透于一体的综合创新实践项目。数年来，围绕着方案设计主题思想——“引领学生自主学习，提高课堂有效教学”，我校在以信息技

术为主导的多个层面上取得了一个又一个丰硕成果，2009年9月，经省、市教育主管部门推荐，本校获得由中国教育技术协会和纵横信息数字化学习总课题专家组授予的“纵横信息数字化学习探索实验先行示范学校”荣誉称号并挂铜匾，标志着在指导学生自学、开展信息数字化学习方面，我校已步入了国内同行先进行列。

附顾卫老师奖状（略）

附件五：校第五届初一年级光华杯键盘操作赛和初一/初二键盘操作擂台赛照/词语接龙赛



附六：“三项技能”的检测量化报告表

单位名称	苏州市第二十四中学校		填表人	顾卫
课题名称	纵横信息数字化学习在外来务工子女学习信息技术课程中的应用研究与评价指标研究			
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input 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"/> 成老年			
实验班人数	实验 ( 250 ) 人	对比班 ( 250 ) 人		
联系方式	手机 13776043241	电子邮箱 sz24zxnet@126.com		
课题主持 人及成员	主持人：顾卫，戴立健 成员：周文婷、刘平、沙莉、王素华			
“三项技能”检测 量化统计	看打—文本输入：检测工具：纵横输入法比赛软件 2.0 五分钟检测成绩 <input type="checkbox"/> 100字以下/ ( 17 ) 人 <input type="checkbox"/> 200字以上/ ( 461 ) 人 <input type="checkbox"/> 300字以上/ ( 391 ) 人 <input type="checkbox"/> 400字以上/ ( 313 ) 人 <input type="checkbox"/> 500字以上/ ( 163 ) 人 <input type="checkbox"/> 600字以上/ ( 88 ) 人 <input type="checkbox"/> 700字以上/ ( 60 ) 人 <input type="checkbox"/> 800字以上/ ( 20 ) 人 <input type="checkbox"/> 900字以上/ ( 5 ) 人 <input type="checkbox"/> 1000字以上 ( 2 ) 人 实验班平均成绩 400 字 (人) 选打—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) <input type="checkbox"/> 100分以上/ ( 210 ) 人			

	<input type="checkbox"/> 200分以上/( 3 )人 <input type="checkbox"/> 300分以上/( / )人 <input type="checkbox"/> 400分以上/( / )人
	实验班平均成绩 130 分(人)
	想打—看图说话、看图作文、读后感
	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）
	<input type="checkbox"/> 60分以上/( 65 )人 <input type="checkbox"/> 70分以上/( 16 )人 <input type="checkbox"/> 80分以上/( 5 )人 <input type="checkbox"/> 90分以上/( 2 )人 <input type="checkbox"/> 100分以上/( / )人
	实验班平均成绩 60.12 分(人)
	测试时间: 2011.5.31
备注	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： <u>自选文本（取之初中教科书推荐课外读物）</u>

附七：实验组学生“三项技能”的检测量化报告表

单位：苏州市第二十四中学校

填表人：顾卫

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	想打成绩	备注
冉国胜	男	1996年2月	598	139	72	初二(3)
盛道娟	女	1996年10月	574	125	61	初二(1)
万文文	女	1996年4月	601	148	73	初三(5)
文成成	男	1995年10月	563	135	66	初二(7)
王强	男	1998年2月	550	190	76	初二(7)
欧明志	男	1996年1月	705	201	62	初二(3)
李燕	女	1996年7月	615	195	91	初二(5)
张娟娟	女	1994年4月	647	150	74	初三(3)
谷文祥	男	1995年6月	620	140	68	初三(3)
李泽宇	男	1995年10月	605	140	68	初三(3)
王嵘峰	女	1996年3月	581	139	70	初三(3)
许姗	女	1995年4月	580	145	80	初三(3)
刑经纬	女	1995年12月	600	151	80	初三(3)
吴胜	男	1996年4月	610	168	70	初三(3)
胡雪倩	女	1996年2月	591	149	68	初三(3)
方苏婷	女	1996年6月	578	155	66	初三(3)
李少斌	男	1998年12月	681	191	61	初一(4)
周顺露	男	1998年5月	853	160	61	初一(3)
廖孟章	男	1997年2月	951	155	65	初一(2)
魏苏童	男	1998年1月	525	130	69	初一(3)
尹金龙	男	1997年6月	517	132	67	初一(2)
苏停	男	1998年5月	497	144	70	初一(2)
李齐	男	1998年6月	496	110	51	初一(3)
周丹	女	1996年12月	488	109	71	初一(2)
彭静	女	1998年7月	482	206	70	初一(4)
吴文	男	1998年10月	869	136	60	初一(1)

注：因本校实验样本量达500人之多，为此本表按5%抽样，采集自平时校“纵横电脑角”学员练习成绩后所得。

附八：实验教师或学生作品论文获奖发表记录表

单位名称	苏州市第二十四中学校	填表人	顾卫
课题名称	纵横信息数字化学习在外来务工子女学习信息技术课程中的应用研究与评价指标研究		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input 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		
实验班人数	实验(250)人 对比班(250)人		
联系方式	手机 13776043241 电子邮箱 sz24zxnet@126.com		

课题主持人及成员	主持人：顾卫，戴立健 成 员：周文婷、刘平、沙莉、王素华					
作品获奖姓名及情况	姓名	身份	作品名称	等级	颁奖单位	时间
	顾卫	教师	“天下纵横，纵横天下”电子作品	“创意”奖	中国社会科学院纵横汉字输入法应用与研究中心等（“我的家乡纵横行”全国主题系列活动作品评选）	2007年8月
	顾卫	教师	“在纵横码基础学习中应用的纵横码助学器”课件（证书编号：KJ•RJ-0907-047）	二等奖	中国教育技术协会、总课题专家组等	2009年7月
	顾卫	教师	“外来务工子女纵横信息数字化学习探究实验课”课例（证书编号：KL-0907-047）	三等奖	中国教育技术协会、总课题专家组等	2009年7月
	顾卫	教师	“从一键字、词，到词语接龙高手”精品微型学习方案（证书编号：JPWX-0907-049）	A级	中国教育技术协会、总课题专家组等	2009年7月
	顾卫	教师	纵横信息数字化学习“优秀主题网站（页）”比赛（证书编号：YXWZ-0907-10）	优秀奖	中国教育技术协会、总课题专家组等	2009年7月
	顾卫	教师	助学生自学，创教学实效（教案）(J-FA-ZX-JS001)	三等奖	中国教育技术协会、总课题专家组等	2011年4月
	顾卫	教师	在纵横信息数字化学习教学实验的日子里(J-FA-ZX-JS002)	三等奖	中国教育技术协会、总课题专家组等	2011年4月
	王强	学生	纵横电脑角，为我网上探究加油！(X-FA-ZX-JS002) 王强、王萍、王奎	一等奖	中国教育技术协会、总课题专家组等	2011年4月
	王洋	学生	纵横码，让我欢乐送我喜(X-FA-ZX-JS001) 王洋、李孟洋、常康	三等奖	中国教育技术协会、总课题专家组等	2011年4月
	李燕	学生	网上在线作文请邀请赛（证书编号：ZX-B-002）	二等奖(初中组)	中国教育技术协会、总课题组	2011.4

文章发表获奖姓名及情况	姓名	身份	论文名称	等级/刊物名	主办单位	时间
	顾卫	教师	引导学生自学,创设教育实效 作者: 顾卫、戴立健	二等奖	2011年4月参加总课题组创新论文评比	2011年4月
	顾卫	教师	智慧源于实践,创新“小事”做起	三等奖	2011年4月参加总课题组创新论文评比	2011年4月
	顾卫	教师	我的动漫我作主	二等奖	江苏省中小学教学研究室(省信息技术教学论文评选)	2011年4月
	顾卫	教师	纵横信息数字化学习促进学生信息素养自学潜能的提升	《中国信息技术教育》	教育部中央电化教育馆	2010年17期
	顾卫	教师	助学生“三会”,从小事做起	《苏州教育研究》	苏州市教育局/苏州市教科院	2010年5期
	顾卫	教师	助学生自学,创教学实效	《教育与信息化》	苏州市电教馆	2010年二期
	顾卫	教师	助学生“三会”,从“小事”做起	一等奖	苏州市教育协会	2010年10月
	顾卫	教师	引领学生自主学习,提高课堂有效教学	二等奖	省级.长三角(三省一市)28城市教科信息论坛	2010年9月
	顾卫	教师	《教育中的创意》征文	一等奖	苏州市教科院	2010年9月
	顾卫	教师	浅谈纵横信息数字化学习对促进“特殊”学生潜能发展影响	全国二等奖	中国教学仪器设备行业协会主办,《中国教育技术装备》CN 11-4754/T 杂志编辑部协办	2008.7
	顾卫	教师	应用数字化学习促进外来务工子女潜能发展初探	省级二等奖	江苏省教育协会(证书编号: ZY 字第47号)	2009.10
网站网页建设情况	负责人	主要内容摘要		网址变更原因	访问网址	建立时间
	顾卫	子课题简介\活动花絮\研究成果		网站管理	sz24zxnet.51.net	08.5~

		\实验计划 子课题研究规划\活动记录与成果(含照、证)	需要 网站管理 需要	<a href="http://www.sz24zx.com">www.sz24zx.com</a> 教学科研	09. 10 09. 10 至今	
以前获得的评估等级		内容名称 纵横信息数字化学习 2007~2008 年度课题实验评估 纵横信息数字化学习 2009 年度课题实验子课题评估 纵横信息数字化学习 2009~2010 课题年度(上)评审 纵横信息数字化学习探索实验先行示范学校 苏州市教科“十一五”规划课题：纵横信息数字化学习在外来务工子女学习信息技术课程中的应用研究结题评审 纵横信息数字化学习 2009~2010 课题年度暨结题评审 纵横信息数字化学习“十一五”子课题结题评比	获奖等级 优秀 优秀，AA 级 优秀，A 级 被授铜匾 结题苏教规结字第 10-071414801 号 结题，一等优秀 一等优秀	主办单位 中国教育技术协会/总课题组 中国教育技术协会/总课题组 中国教育技术协会/总课题组 中国教育技术协会/总课题组 苏州市教育科学规划领导小组办公室 中国教育技术协会/总课题组 中国教育技术协会/总课题组	时间 2009 . 7 09. 11 2010 . 2 09. 7 2010 . 1 2010 . 9 2011 . 4	
主动承担总课题组先行实验或参与测试活动情况	带队 顾卫 顾卫 顾卫 顾卫 顾卫 顾卫 顾卫 顾卫 顾卫	人数 5 4 1 1 118 4 1 2 12	测试活动内容 纵横信息数字化学习促进认知心理能力发展研究(1教师,初一/初二共4学生) 江苏省纵横信息数字化学习课题眼动研究展示暨现场交流活动(2教师,初一年级2学生) 纵横信息数字化学习研究教学实验课题交流研讨会 纵横信息数字化学习课题实验综合活动 网上创新作文,学生108名中29人入围 江苏省纵横信息数字化学习研究教学实验课题培训 纵横信息数字化学习研究分享表彰与研讨交流活动 纵横信息数字化学习研究分享表彰与研讨交流活动晚会出席节目表演 走进数字化速读,乐读与善读专项实验	测试地点 上海华师大心理学系 苏州饭店 江苏省教育厅19楼会议室 广州市华泰宾馆 校电脑室—远程站 苏州市平江中学 北京中国科技大学 北京中国科技大学 苏州市24中	主办单位 总课题组秘书处/上海华师大心理学系 江苏省勤工办/总课题组 江苏省勤工办 总课题组/中国教育技术协会 总课题组/中国教育技术协会 江苏省勤工办/总课题组 中国教育协会/中国教育技术协会/总课题组 中国教育协会/中国教育技术协会/总课题组 总课题组安排/苏州24中实施	时间 08. 11 09. 3 08. 11 09. 7 2010 . 5 2010 . 11 2011 . 4 2011 . 4 本年度



附杂志扫描件（略）

