

3. 江苏省宜兴市张渚职业高级中学

《纵横信息数字化学习与中职学生信息综合运用能力提高的研究》

2010-2011 年

江苏省宜兴市张渚职业高级中学

执笔人：徐敏

单位电子邮箱：yx88yc@sohu.com

单位电话：051087313039

个人电子邮箱：wqd9@163.com

个人手机：13914299356

【全文摘要】

利用纵横码在信息数字化环境中培养和提高中职学生信息综合运用能力的研究，是立足于运用现代教育技术理论、教学设计论、教育传播学理论、对话教学和建构主义理论等的基本观点，优化职高学生信息整合能力的研究。纵横码和信息数字化环境为学生最大化地创设了一个合作探究的情境，学生可利用贴吧、博客、百度空间、校内、QQ群等信息交流平台，更好地学习纵横码输入法，充分认识汉字与欣赏汉字；同时能让学生贴近中华民族自己的传统文化，了解中华民族自己的造字法，发现汉字的美，得到欣赏的快乐。再在现代化的计算机上实现两者的统一，让学生学会对信息的有效利用，学会区分筛选，建立自己的信息思维模式，提高学生信息综合运用的能力。

【关键词】

纵横码 信息数字化 汉字美 信息综合运用

【引言】

随着现代信息技术的发展，贴吧、博客、百度空间、校内、QQ群等已成为学生喜闻乐见的信息交流平台。学生可以利用最大化、最优化地利用纵横码输入法在他们热衷的“展台”上激扬文字、纵横驰骋。为此目的，本课题组于 2010 年 7 月创建了百度“美在纵横”吧等信息交流模式，让学生更好地学习纵横码输入法，提高打字输入速度；同时能让学生贴近中华民族自己的传统文化，了解中华民族自己的造字法，发现汉字的美，得到欣赏的快乐。再在现代化的计算机上实现两者的统一，让学生学会对信息的有效利用，学会区分筛选，建立自己的信息思维模式，提高学生信息综合运用的能力。

【正文】

1. 实验情况

1. 1 子课题项目名称

《纵横信息数字化学习与中职学生信息综合运用能力提高的研究》

方向一：《利用纵横码让职校学生感悟汉字和汉文化之美》

方向二：《利用纵横码提高职校学生信息综合运用能力》

1. 2 单位

江苏省宜兴市张渚中等专业学校

1. 3 主持人：吴敏红

1. 4 项目组成员

课题组主要成员：

姓名	专业技术职务	工作单位	研究专长	在课题组中的分工
吴敏红	中学一级	张渚职业高级中学	信息技术	课题负责人
黄新伟	中学一级	张渚职业高级中学	信息技术	保障、协调
蒋云飞	中学一级	张渚职业高级中学	应用文写作	子课题负责人及其应用研究
徐敏	中学一级	张渚职业高级中学	应用文写作	子课题负责人及其应用研究
吴勤东	中学一级	张渚职业高级中学	纵横汉字技术应用	子课题负责人及其应用研究

董健平	中学一级	张渚职业高级中学	应用软件开发和管理	技术指导及推广
吴丹萍	中学高级	张渚职业高级中学	信息技术	课题指导
管 波	中学高级	张渚职业高级中学	话题作文 快速写作	课题指导
设施:				
学生用电脑:联想启天 60 台、联想扬天 60 台、方正文祥 60 台; 教师用电脑:联想启天 100 台、联想扬天 30 台 (P4 2.8G, 256M 内存) 均已安装纵横汉字输入法 2002 简易版及配套教学、比赛软件				
已有的相关研究和成果:				
<p>2003 年 成立银杏文学社</p> <p>2004 年 开展、推广纵横汉字输入法</p> <p>2006 年 无锡市纵横汉字输入法比赛团体三等奖</p> <p>2006 年 江苏省纵横汉字输入法大奖赛个人三等奖 (张亚勤)</p> <p>2007 年 “我的家乡纵横行”全国电子作品大赛个人一等奖 (张涛/张亚勤)</p> <p>2008 年 无锡市纵横汉字输入法比赛团体三等奖</p> <p>2009 年 江苏省文明风采征文二等奖、三等奖若干</p> <p>2010 年 《纵横信息数字化学习优化职校学生写作过程的研究》结题</p>				

1. 5 实验的设备投入

学生用电脑:联想扬天 60 台、方正文祥 60 台、HP Compad dx2318 MT (酷睿双核 E5300

2. 6G 2G 内存)

教师用电脑:联想启天 100 台、联想扬天 30 台 (P4 2.8G, 256M 内存);

均已安装纵横汉字输入法 2006 简易版、纵横汉字输入法 2004 配套教学软件以及相关看打、选打、想打测试软件。

联想电脑相对较陈旧, 主要用于纵横输入法的培训, HP 电脑主要用于课题研究。

1. 6 方案

本课题主要分解为两个实验方向:

1. 6. 1. 感悟汉字和汉文学之美

(1) 适用对象: 中职全体学生。

(2) 理论依据: 语文学科的工具性和人文性。

(3) 现实要求: 培养文学素养实际需要。

(4) 基本原则: 以实用性、可操作性为原则。

(5) 实践构想: 该方向的适用对象是全日制职校学生。职业教育就是就业教育, 中职学生必须掌握一门或几门技能, 为自己走上社会做好准备。纵横码作为一种简单易学、高效快捷的输入法, 可以成为学生谋职的好帮手。同时, 纵横信息数字化学习是中国自己的输入法, 能让学生贴近中华民族自己的传统文化, 了解中华民族自己的造字法, 发现汉字的美, 得到欣赏的快乐。再在现代化的计算机上实现两者的统一, 提高学生信息综合能力。本课题的目标就是在纵横信息数字化学习的基础上, 有效实现汉字与信息综合能力的有效结合, 让学生能够运用纵横信息数字化技术, 利用互联网, 建立自己的博客, 填充自己的空间等, 来提高学生信息综合运用能力。

1. 6. 2. 培养和提高信息能力

(1) 适用对象: 中职全体学生。

(2) 理论依据: 语文学科的工具性和人文性。

(3) 现实要求: 培养文学素养实际需要。

(4) 基本原则: 以实用性、可操作性为原则。

(5) 实践构想：该方向的适用对象是全日制职校学生。信息化是社会高速发展的标志，信息化时代中的学习者必须掌握计算机技能，搜寻检索信息需要驾驭计算机，信息的获取、分析、加工、利用更需要掌握计算机技能，解决学习、生活、工作中的各种问题更需要有效地利用计算机和通过计算机所掌握的信息。汉字输入法对个人来说，已逐渐成为一种日常生活技能。因此，加强学生纵横信息数字化学习，是强化学生的信息素养，培养学生信息综合能力的有效途径，更是信息时代的需要，是教育新形势的需要，是信息技术与课程整合的需要。

2. 实验准备

2. 1 实验研究的对象

本课题实验对象分为实验班和对照班。

2010年9月，对52名学生进行了网络运用和信息能力的问卷调查，分析得知：实验前，学生使用最多的汉字输入法是智能ABC，占71%（37人）；听说过“纵横码汉字输入法”的只有5%（3人）；使用旧有输入法，81%（42人）的学生每分钟只能输入汉字30-39个；利用网络交流的情况调查显示：有自己的博客空间的占17%（9人），喜欢跟帖留言的占54%（28人），经常用QQ聊天的占21%（11人），网上淘宝的占8%（4人）；使用电子邮箱的占12%（6人），无任何交流方式的占10%（5人）。

综上可知，利用现代化的信息网络交流、探讨、学习、查阅资料、联络感情是青年学生很青睐的交际模式，他们擅长并乐意敲击键盘，网络甚至占到他们日常生活学习内容的五成，这种情况在节假日更甚。因此，利用“纵横码汉字输入法”开发其思维及写作能力，提高其学习兴趣，确为有效之举。

2. 2 实验目标设计

2. 2. 1. 总目标

通过课题研究，学生将基本掌握纵横汉字输入法，并且利用纵横汉字输入法建立自己的博客或空间，提高学习效率，减轻学习负担，激发学生学习的主动性和自觉性，培养快乐学习与主动探索的学习精神，为职校学生的学习开辟一块新天地。

通过课题研究，学生学会对信息的有效利用，学会区分筛选，建立自己的信息思维模式，提高学生信息综合运用的能力，同时还将进一步推动学校教学科研的发展。

通过课题研究，纵横汉字输入法将大大优化职校学生的写作过程，进一步提高全社会对纵横汉字输入法的认识，对提高全民科技文化素质、推广纵横汉字输入法价值的成功经验、创建信息化学习型社会有着极为深远的意义。

2. 2. 2. 子目标

就中职学校而言，教师和学生的信息综合运用能力包括两个层面的内涵：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。三是实践能力，即利用互联网，搜集资料，交流信息，得到提高的能力。因此，在实验过程中，我们重点强化中职学生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，让学生能够运用纵横信息数字化技术，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，有利于改善学生知识结构，有利于提高中职学生信息综合运用能力。

1、汉字认识与欣赏。

运用综合信息数字化技术，学习纵横输入法，结合古汉字的造字法，发现中国汉字独有的美，并将之变成一种艺术来欣赏。

2、信息能力的培养。

信息是现代社会经济发展的三大支柱之一，作为中职生，信息能力是必备能力。通过纵横信息数字化技术，做好对信息的收集、整理、筛选、传递、利用工作，以此培养信息能力。

3、信息实践能力。

在信息的手机、整理、筛选、传递、利用过程中，利用互联网提供的博客、微博、空间等，将信息进行交流讨论，形成高效的信息增值网络，有利于提高学生信息综合运用能力。

2. 2. 3 本课题选题的依据

纵横码是一种汉字输入法，由周忠继先生发明、推广的一套以0-9十个数字进行编码的小键盘输入法，它是中国人自己的输入法，这种输入法见形打码，可以不用理会读音，是一

一套十分理想的输入法：易学，易上手。就是不会念的生僻字也可很容易的输入。同时能让学生贴近中华民族自己的传统文化，了解中华民族自己的造字法，发现汉字的美，得到欣赏的快乐。再在现代化的计算机上实现两者的统一，提高学生信息综合能力。

本课题在研究初期，成立纵横码兴趣小组，学习输入法，并在学习输入法的初期，借用互联网建立“美在纵横”百度贴吧（<http://tieba.baidu.com/f?kw=%C3%C0%D4%DA%D7%DD%BA%E1&fr=wwwt>）。在百度贴吧用“纵横码输入法”进行学习心得、心情小记等写作活动。这种做法主要有两个目的：一是改枯燥单纯的看字打字活动为丰富复杂的思想运动活动。因为单纯的看字打字在练习之时，会产生枯燥厌烦之感，这种做法能有效的将看字打字活动丰富起来，并且有一定的成就感。因为这记录了自己的辛勤、坚持、努力、汗水等。二是改闭门造车为开门借鉴与展示。以前练习纵横码输入法只是将之作为一种输入法进行拆字、打字以及速度的提升，至于自己打字速度如何，是否比其他人快，拆字能力如何，是否比别人强，都只能跟自己学校的比较，只有到比赛时才能得到答案。这种做法一是可以让学生随时得到成就感，二更可以利用互联网展示自己，并且在展示自己的同时，让别人批评表扬，借此来发扬自己的长处，弥补自己的不足。更可以和校外其他高手有一个讨论交流的地方，得到启发得到帮助。

其次要求学生利用纵横汉字输入法建立自己的博客或空间，在这片新天地中不仅留下自己学习纵横码的印记，更多的是在枯燥单一的文化专业课学习之余，找到展示自己能力的一片乐土。这样更有利于提高学习效率，减轻学习负担，激发学生学习的主动性和自觉性，培养快乐学习与主动探索的学习精神。

第三是让学生学会对信息的有效利用，学会区分筛选，建立自己的信息思维模式，提高学生信息综合运用的能力。这样纵横汉字输入法将大大优化职校学生的写作过程，进一步提高全社会对纵横汉字输入法的认识，对提高全民科技文化素质、推广纵横汉字输入法价值的成功经验、创建信息化学习型社会有着极为深远的意义。

课题经过初步研究，在纵横码输入法学习的同时，进行网络博客或QQ空间的建设，更有利于学生的学习，因为职校的学生大多是学习的失败者，对学习基本没有兴趣，且没有明确的学习目的。这种做法是以学生的成就感为基础的，能让学生获得成功的快乐，这至少让一部分学生确立了学习目的，兴起了对学习纵横码的兴趣和爱好。

2. 4 本课题的前期准备工作

2. 4. 1. 基础培训

2004年，在全校开展、推广纵横汉字输入法；

2006年，无锡市纵横汉字输入法比赛团体三等奖；

2006年，江苏省纵横汉字输入法大奖赛个人三等奖（张亚勤）；

2007年，“我的家乡纵横行”全国电子作品大赛个人一等奖（张涛/张亚勤）；

2007年，宜兴市纵横汉字输入法比赛团体三等奖；

2010年8月至10月，纵横码指导教师对全体课题组成员和实验组学生进行了多轮培训，从小键盘的训练，到掌握“纵横输入法”进行了一系列的系统培训；

2010年7月成立了本课题实验研究小组，并在实施阶段；

2010年9月确立第二轮实验班级并进行再次培训；

2010年7月-12月对实验班开展贴吧每期话题跟帖实践；

2. 4. 2. 实验的设备投入

学生用电脑：联想启天60台、联想扬天60台、方正文祥60台；

教师用电脑：联想启天100台、联想扬天30台（P4 2.8G, 256M 内存）；

均已安装纵横汉字输入法2002简易版及配套教学、比赛软件。

新增微机HP Compad dx2318 MT（酷睿双核E5300 2.6G 2G 内存）

安装纵横汉字输入法2002第三版以及相应的教学、比赛软件

2. 4. 3. 教师协作

语文组老师总结归纳职校学生特点和写作要求及规律，提供给信息组老师，信息组老师在进一步提高学生纵横汉字输入法速度的基础上，同时进行技术方面的准备。信息组老师根据写作老师提供的素材进行技术加工，如创建每期贴吧话题，命题博文、扩大纵横汉字词汇库的容量、改善学生电脑写作环境等等。

2. 5 本课题的主要实验研究方法

- (1) 召开了座谈会，成立课题研究小组。
(2) 本课题研究的理论基础是掌握“纵横码”的同时积累词组量，提高网络交流质量和速度。可一学多用为依据。

(3) 本课题的主要研究方法以纵横码和多媒体技术教学为基础，训练与积累为目的的研究手段，组员分工合作。采用观察、问卷调查、经验总结、实验、分组比赛、对比分析等方法和手段，进行多个轮回的研究。

3. 实验过程

3. 1 本课题研究的基本过程

- 1、确立实验组，学习纵横输入法。
- 2、组织纵横码兴趣小组，练习纵横码输入法。
- 3、实验组开始建立自己的博客、空间等，进行信息能力培养。
- 4、通过收集信息、利用传递等方式，有效提高学生信息综合运用能力。

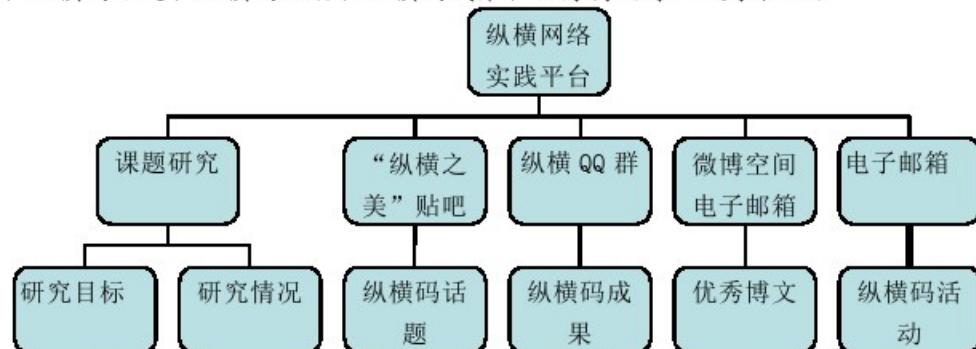
3. 2 实施的具体步骤与情况

3. 2. 1. 课题研究小组的成立情况

从2010年6月申报研究课题开始，7月上旬我校成立了由吴敏红老师为组长的课题领导小组，对纵横汉字输入法进行了广泛的宣传，发放了调查问卷，对学生作了摸底了解；8月中旬成立课题研究小组，递交了子课题实验方案。2010年9月初确立新一轮实验班级和实验学生，选择了09文秘班的52名学生作为研究对象正式进行课题研究，2010年9月又增加了09计算机1、2班分别作为实验班和对照班，通过不断的探索，使研究实验顺利进行，取得了预期的效果。

3. 2. 2. 纵横网络实践平台的创建

纵横码信息数字化网络实践实施的前提是各种网络交流平台的设计、开发、建设与管理。我校的信息运用实践网站是由计算机组和语文组共同开发建设的。鼓励学生针对纵横码的每期话题进行网络跟帖，QQ讨论，微博建言，创设日志。教师把每期话题制作成Web网页，组成Web网站，存放到校园网服务器上。利用WWW浏览器，学生可以随时在专题网站和Internet网上获得所需要的信息和进行网上交流。如图1所示，教学网站拟开设课题研究、“纵横之美”贴吧、纵横QQ群、电子邮箱、微博空间五个一级栏目，下设研究目标、研究情况、纵横码话题、纵横码活动、纵横码成果、优秀博文等二级子栏目。



网站具有良好的交互性，内容丰富及时，尽可能满足课题组教师和学生的需要。目前，该网站已初具雏形，上半阶段的课题研究情况和成果已纳入其中。该网站现在还存在一些问题，如网站内容的及时补充和更新，网站的学生参与度还太低等。

3. 2. 3. 纵横码网络书写软环境设计

软件环境是基础，是充分利用纵横码输入法优势提高写作能力的保障。软件环境一指输入速度的训练软件，现成的汉录软件很多，无需自己开发，如果输入速度要能跟得上学生的思维，那么，写作的速度将极大地提高；其二是网络环境：“纵横之美”贴吧、纵横QQ群、电子邮箱、微博空间的创建、更新；其三是字库建设，通过特定的词库能提高学生的表达能力和用词技巧，避免用词不当、行文枯燥和错别字等；最后是信息数字化环境，网络提供交流、学习和讨论的平台。通过软件环境建设，形成纵横码网络写作平台，为学生写作提供必要的物质基础与文化基础，使纵横码网络写作在语言、文体、思想内容等方面体现了明显的创新性特征。职业高中语文课程标准也鼓励学生自由地、创造性地表达，而纵横码写作软环境极大地提高了学生的自由度——思维自由、资源丰富。

目前由于训练时间短，学生的输入速度尚达不到要求，限制了学生写作的效率，再加上学生在校期间上网时间难以固定和集中，导致参与度不够。

3.2.4. 纵横码网络写作训练的实施

在课堂纵横码网络写作教学环境中，根据纵横码输入法和网络网站的优势和资源（媒体和信息）利用方式的不同，结合我们的具体实践，主要尝试了以下两种纵横码网络写作教学模式：

（1）利用纵横码建立“纵横之美”贴吧

定期展开话题讨论交流，每期由教师或者学生拟定话题，由学生轮流当楼主，其他学生运用纵横码输入法跟帖发表观点。通过实验组与对照组的比较，我们发现学生运用纵横码输入法进行写作，不仅丰富了学生的词汇量，将错字率减少到较低程度，用词不当、语法错误的情况也有大幅下降。这些来之不易的成绩都归功于我们的学生积极参加每期的贴吧话题：

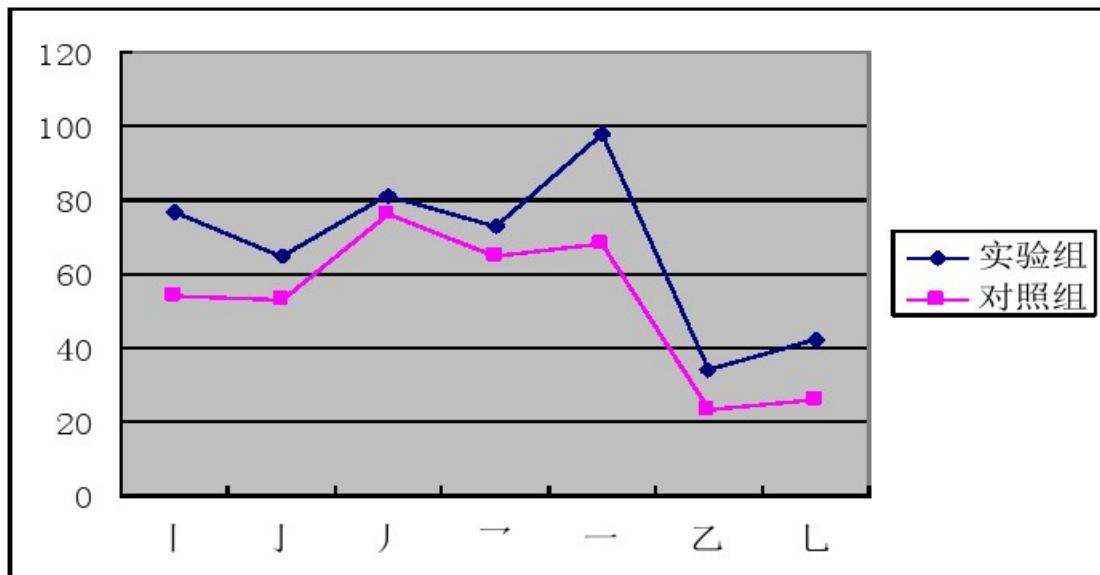
第一期	汉字之美
第二期	千里共婵娟
第三期	把酒话重阳
第四期	今天是你的生日，我的中国
第五期	冬韵
第六期	圣诞狂欢
第七期	兔年喜洋洋
第八期	读书春浓时
第九期	放风筝的季节
第十期	清明节缅怀
第十一期	劳动最光荣
第十二期	童年回忆
第十三期	粽子飘香
第十四期	迎风飘扬的旗

①□以第一期话题为例，对于“汉字之美”写偏旁部首笔画是1：（丨丨丨一乙 𠂇）的字，写的最多最快就是胜者。

纵横码“汉字之美”对比调查

表1 实验组和对照组完成情况对比表

偏旁	丨	丨	丶	一	一	乙	𠂇
实验组	77	65	81	73	98	34	42
对照组	54	53	76	65	68	23	26



纵横码输入法就是利用汉字的笔画特点创建的一种输入法，通过实验比较，充分显示了其对汉字书写掌握的优越性。

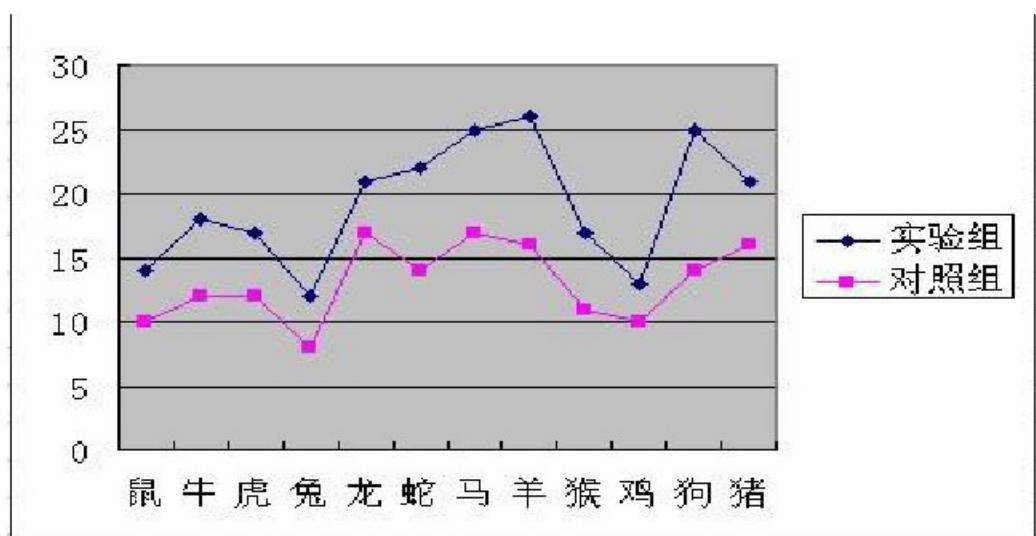
②以第二期话题为例，为呼应“兔年喜洋洋”的节日气氛，让实验组和对照

组的同学开展了一场“十二生肖词语打擂”活动，具体情况如下：

纵横码“十二生肖词语打擂”对比调查

表 2 实验组和对照组完成情况对比如表

偏旁	鼠	牛	虎	兔	龙	蛇	马	羊	猴	鸡	狗	猪
实验组	14	18	17	12	21	22	25	26	17	13	25	21
对照组	10	12	12	8	17	14	17	16	11	10	14	16



通过实验比较，充分显示了纵横码输入法对于丰富学生汉字词汇量的优越性。

(2) 利用纵横码展示优秀作文，征文和职业规划

网络和纵横码输入法以其便捷、快速的交流手段为网络写作注入了新鲜元素。借助纵横码网络展示优秀作文，有助于呈现所有学生的思维亮点，而且，更容易激发思维与思维的碰撞，从而产生出新的思维火花，达到意想不到的效果。

① 文章获奖情况：

第二届江苏省中等职业学校“文明风采”大赛获奖情况 (2010. 7)

序号	稿件标题	作者	指导教师	录用时间	录用媒体
1	感动中国，感动我们	叶燕	管波	2010. 6. 7 2010. 6. 13	宜兴教育信网 宜兴职社教育网
2	绿色生活	叶燕	管波	2010. 11. 16	宜兴教育信息网
3	秋天的思念	白嘉伟	管波	2010. 11. 29	宜兴教育信息网
4	给自己多一点鼓励	吴敏	管波	2010. 12. 10	宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校
5	落叶无声	白嘉伟	管波	2010-12-10 2010-12-10	宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校
6	珍惜生命	叶燕	管波	2010-12-13 2010-12-10	宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校
7	未来 请不要失约	周迎接	管波	2011-03-22	宜兴教育网
8	幸福的往事	肖文艺	管波	2011-03-22	宜兴教育网
9	90 后的寂寞	王燕	管波	2011-03-22	宜兴教育网

10	走向成熟	殷旭雯	管 波	2011-4-25	宜兴网上家长学校
11	青春的中转站	俞婷轩	管 波	2011-4-25	宜兴网上家长学校
12	美妙的成长	吴敏	管 波	2011-4-25	宜兴网上家长学校
13	春天似海	宗昭荣	管 波	2011-4-25	宜兴网上家长学校
14	成长	杨紫玉	管 波	2011-4-25	宜兴网上家长学校
15	幸福的果子	俞婷轩	管 波	2011-6-9	宜兴网上家长学校
16	花落流年	俞婷轩	管 波	2011-4-27	宜兴教育网
17	绿色上网	周迎接	管 波	2011-04-27	宜兴教育网
18	努力创造美好的明天	杨紫玉	管 波	2011-4-28	宜兴教育网
19	春天的脚步	宗昭荣	管 波	2011-04-27	宜兴教育网
20	成长是一种幸福	吴敏	管 波	2011-4-27	宜兴教育网
21	花开不败	王燕	管 波	2011-4-27	宜兴教育网
22	成长的足迹	殷旭雯	管 波	2011-4-27	宜兴教育网

②征文类：“中华民族共命运、心连心”项目获奖名单

序号	稿件标题	作者	名次	指导教师
1	《奶奶的菜篮子》	钱靖浩	一等奖	杨俊梅
2	《再回首》	徐海超	二等奖	宋兴宁
3	《诚信的美好》	唐 鹏	优秀奖	丁红

③设计类：“职业生涯规划”项目获奖名单

1	《职业生涯规划》	夏书菊	三等奖	蒋焕明
---	----------	-----	-----	-----

课题实验中的句子、词汇和单字呈现短暂并未给被试有足够的思考时间，而被试的任务是在纵横汉字输入实验后提取与实验中有关或无关的句子、词汇、单字等内容，圈出和默写出与实验有关的文字、词汇和短语，所有这些并没有引起被试在情绪和认知上的变化，因此被试对句子和词汇的提取是一种无意识表现。内隐测验的结果表明，纵横汉字输入对汉字学习具有内隐学习效应，尤其是具有字词的启动效应，说明通过纵横汉字输入，对汉字的识别和学习的心理表征速度加快。为此，基本上可以得出这样的初步结论：纵横码数字化学习能够提高学生的对词语的识别把握能力，对于学生流畅思维进行作文起到了相当好的作用，因此，我们可以认为纵横码数字化学习可以提高中小学生信息综合运用能力。

4. 个案分析

4. 1 个案典型情况简介

《纵横信息数字化学习优化职校学生写作过程的研究》课题研究中的个案典型为 10 试验班的俞婷轩同学，该同学平时对写作有一点爱好，但是因为兴趣不浓、思维不畅、生活语言较贫乏、词汇积累较少而导致写作速度慢、作文质量低，常常产生输入速度与写作思维等瓶颈问题。该同学在实验之前不知道纵横码输入是什么，更不知道纵横信息数字化是什么，对实验课题也一无所知。

4. 2 个案典型进步过程分析

2010 年 9 月初，我校选择新一轮实验班级（10 计算机班）和实验学生（52 名学生）作为研究对象，继续对该项课题进行深入研究。俞婷轩同学为该班实验组成员，在课题研究中，该同学与其他同学一样从熟记纵横汉字输入法的口诀入手，纵横汉字输入法得到较熟练的掌握。在将纵横汉字输入法与写作相结合的教学中，教师十分重视引导实验组学生积累丰富的、生动的、有趣的写作材料，通过计算机再现大自然景色或真实的生活图片进行看图写话，并指导学生在电脑上坚持写日记、写博客以记录生活，积累作文素材等。半学期后，语文教师和负责纵横码教学的教师不约而同的发现：通过纵横汉字输入法与写作相结合的训练，俞婷轩等一部分同学利用纵横汉字输入法的输入、学习写作兴趣和自觉写作的激情均有显著的提高，写作时的

语言丰富了，错别字少了，用词准确了，写作质量也得到了一定的提高。下面以俞婷轩同学利用纵横汉字输入进行写作前后的情况来说明。

表 5 俞婷轩同学纵横汉字输入进行话题作文情况进行量的对比

实验阶段	实验前	实验中
写作次数（篇）	7	14
错别字（个）	22.31	15.47
作文字数（个）	563	791

表 6 俞婷轩同学实验前期和中期写作能力调查情况平均值对比表

学生姓名	实验阶段	写 作 能 力					
		错别字(个)	语法错误(处)	标点错误(处)	用词不当(个)	格式不当(处)	写作速度(字/45分钟)
俞婷轩	前期	22.31	10.03	8.42	10.51	6.37	542.23
	中期	12.42	5.36	6.10	4.25	3.71	615.48

从表 5、表 6 可以看出：该同学在实验前期和中期在错别字、语法错误、标点错误、用词不当、格式不当和写作速度方面均有不同程度的进步和提高，实验前、中期相比，实验中期明显进步。

表 7 俞婷轩同学实验前期和中期测试作文平均分数统计比较表

学生姓名	实验阶段	月考 1 总(30 分)	期中 总(30 分)	月考 2 总(30 分)	平均得分
俞婷轩	前期	18.12	20.25	22.36	20.03
	中期	22.35	23.89	25.71	24.32

从俞婷轩同学在实验前期和中期测试作文平均分数统计比较表、测试作文平均分数统计表（表 7）中可以看出：该同学在实验中期的历次考试的作文成绩都比前期作文成绩好，都在进步。实验前、中期相比，中期作文得分提高较明显。综上所知，使用纵横码对提高学生写作成绩所起的作用也非常明显。

表 8 为俞婷轩同学公开发表习作情况

表 8 俞婷轩同学公开发表习作情况

序号	习作标题	录用日期	录用媒体
1	《青春的见证》	2010-9-15	宜兴教育信息网
2	《美妙的成长》	2010-10-23	宜兴教育信息网
3	《十八岁的雨季》	2010-11-18	宜兴教育信息网
4	《体会苦难》	2010-12-26	宜兴市网上家长学校
5	《青春的中转站》	2011-4-25	宜兴市网上家长学校
6	《花落流年》	2011-4-27	宜兴教育网
7	《幸福的呆子》	2011-6-9	宜兴教育信息网

4. 3 个案典型进步分析结论

职校作文教学是职校语文教学的一个重要组成部分，教学的目的就是要让学生通过文字把自己所见、所思和所闻表达出来。写作是一种创造性的语言思维活动，写作的过程往往建立在日积月累的知识、经验和想象之上。从俞婷轩同学利用纵横汉字输入法提高输入速度和写作水

平的生动个案中，我们可以深刻认识到：要让学生写出一篇好作文，就得让他们写起作文来觉得想写会写、有话可说、有事可写、有兴趣写；就要引导学生学会探究生活，学会积累写作素材，从而激发学生的写作欲望，积极主动完成写作。因为人的思维主要是一种内部语言，学生的思维发展主要经历了从外部语言到内部语言的阶段。正是由于纵横输入法能够保证学习者快速的进行输入，所以学习者的语言加工不会因输入速度的限制而受阻，甚至可能提升。这样，实验组学生的思维速度也能够得到提升，因此会表现出较好的写作能力。基于这些原因，在教学中，教师就要十分重视从引导学生写作兴趣入手，从熟练纵横汉字输入法入手，从积累丰富的、生动的、有趣的写作材料入手，在文章之外下足功夫。

5. 实验小结

5. 1 与预期目标比较

我校开展此项课题已有一年的时间，并收到一定的成效，纵横码的确能为学生的写作拓展了新的空间，在增长其词汇量的基础上拓展学生的文化视野，领悟汉文化的博大精深、汉民族的文明进程。但也由于实验时间还较短，在实验过程中还存在着诸多不足，如实验的时间有限，学生临场发挥能力欠佳等。下半实验阶段，我校将在上半实验阶段的基础上，重新定位，完善具体方案，以全面提升学生对纵横码的应用，从多个角度、多个层次扩展实验面，以更好地对课题的进一步验证。

5. 2 实验结果讨论与小结

5. 2. 1. 纵横码，让我快乐飞翔

通过一年多的训练，实验班的同学们掌握了纵横码的编码方法，提高了输入速度，通过检测，在看打、选打、想打方面，均达到了基本的要求，部分同学的成绩相当突出，通过纵横码数字化学习，实验班的同学在字词把握能力、阅读理解能力、作文能力均比对照班级有了明显的提高，纵横码数字化学习对学生的内隐性影响已基本体现，实验基本达到了预期的目的。

纵横码的交际性功能强，因而使得学生在写作时有一种前所未有的及时实现的欲望，具有具象性和现场性，纵横码的高速高效也满足了他们这一需求。特别是网络跟帖和QQ群，通过网络形成一个你追我赶的激烈竞争环境，参与其中的学生不是通过唇枪舌战让对方信服，而是利用键盘让学生瞬时看见自己的意见和别人的意见，争先恐后，各抒己见。当自己的答案一条接着一条显示在网络上时，学生的幸福感和骄傲感会油然而生。

5. 2. 2. 纵横码，让我徜徉在文化圣殿

利用纵横码建立于数字化空间的每位学生的表情达意，都将最快、最直接地呈现在其他学习伙伴的目光之下，这也正是数字化写作精彩的地方，因为它是开放的、动态的、快捷的和多元的。通过纵横码的练习，我校学生的作文水平有了明显提高，上面的图表和数据也充分说明了这一点。我们相信：随着课题研究的不断深入，参加课题组的所有人，将深深着迷于纵横码的魅力。

5. 3 下阶段的调整与修订

经过认真总结，我们觉得在下一阶段可以从以下几个方面进行改进和提高。**①**进一步强化学生的“三项技能”训练；**②**加强选打练习，提高词汇的积累程度；**③**举办几次“想打”比赛实验，加强作文的能力；**④**利用“腾讯”微博，丰富学生综合信息运用能力。

实验小结

利用纵横码在信息数字化环境中培养和提高中职学生信息综合运用能力的研究，是立足于运用现代教育技术理论、教学设计论、教育传播学理论、对话教学和建构主义理论等的基本观点，优化职高学生信息整合能力的研究。纵横码和信息数字化环境为学生最大化地创设了一个合作探究的情境，学生可利用贴吧、博客、百度空间、校内、QQ群等信息交流平台，更好地学习纵横码输入法，充分认识汉字与欣赏汉字；同时能让学生贴近中华民族自己的传统文化，了解中华民族自己的造字法，发现汉字的美，得到欣赏的快乐。再在现代化的计算机上实现两者的统一，让学生学会对信息的有效利用，学会区分筛选，建立自己的信息思维模式，提高学生信息综合运用的能力。

中职学校而言，教师和学生的信息综合运用能力包括两个层面的内涵：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。三是实践能力，即利用互联网，搜集资料，交流信息，得到提高的能力。因此，

在实验过程中，我们重点强化中职学生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，让学生能够运用纵横信息数字化技术，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，有利于改善学生知识结构，有利于提高中职学生信息综合运用能力。为此目的，本课题组于 2010 年 7 月创建了百度“美在纵横”吧等信息交流模式，让学生更好地学习纵横码输入法，提高打字输入速度；同时能让学生贴近中华民族自己的传统文化，了解中华民族自己的造字法，发现汉字的美，得到欣赏的快乐。再在现代化的计算机上实现两者的统一，让学生学会对信息的有效利用，学会区分筛选，建立自己的信息思维模式，提高学生信息综合运用的能力。

现在，我校开展此项课题的已经有一年的时间，实验结果也达到预期目标，取得显著成效，纵横码的确能为学生的写作拓展了新的空间，在增长其词汇量的基础上拓展学生的文化视野，领悟汉文化的博大精深、汉民族的文明进程。但也由于实验时间还较短，在实验过程中还存在着诸多不足，如实验的时间有限，学生临场发挥能力欠佳等。下半实验阶段，我校将在上半实验阶段的基础上，重新定位，完善具体方案，以全面提升学生对纵横码的应用，从多个角度、多个层次扩展实验面，以更好地对课题的进一步验证。

并将因此而受益匪浅，我们期待着下一站成功的到来。

附表一：“三项技能”的检測量化報告表

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： _____，_____，_____
----	---

附表二：实验班学生“三项技能”的检测量化报告表

单位：江苏省宜兴市张渚中等专业学校

填表人：吴敏红

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	想打成绩	备注
叶燕	女	1994.9	268	190	71	
把娟飞	女	1995.2	235	183	68	
吴敏	女	1995.1	279	233	73	
周迎接	男	1994.10	306	226	72	
白嘉伟	男	1994.6	293	198	72	
周玲燕	女	1995.1	312	238	81	
肖文艺	女	1994.12	243	176	66	
王燕	女	1994.3	271	168	75	
陈荣	男	1995.6	215	136	69	
杨琴	女	1994.11	231	121	74	
俞婷轩	女	1994.10	321	256	83	
殷旭雯	女	1994.12	285	164	71	
张佳	女	1995.5	288	145	79	
陈璐	女	1995.4	219	132	68	

杨紫玉	女	1994. 11	264	174	72	
张青	女	1994. 10	244	136	73	
戴正华	女	1994. 12	238	138	67	
毛园园	女	1995. 1	299	231	73	
田平	女	1995. 8	218	129	63	
宗昭荣	男	1994. 12	258	132	72	
单志云	女	1994. 10	131	106	62	
邱苏瑶	女	1995. 3	266	174	70	
丁红艳	女	1995. 3	273	208	73	
钱靖浩	男	1994. 12	218	154	65	
徐海超	男	1995. 1	114	101	67	
唐鹏	男	1994. 11	267	153	69	
李丹	女	1995. 6	236	120	72	
吴凌燕	女	1995. 8	290	216	76	
夏书菊	女	1994. 10	108	110	68	
王玉萍	女	1994. 9	261	152	71	

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	江苏省宜兴市张渚中等专业学校		填表人	吴敏红
课题名称	纵横信息数字化学习与中职学生信息综合运用能力提高的研究			
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 checked="" type="checkbox"/> 职校 <input type="checkbox"/> 大学 <input type="checkbox"/> 成年、老年			
实验班人数	实验 (30) 人	对比班 (30) 人		
联系方式	手机 13914299356 电子邮箱 wqd9@163.com			
课题主持人及成员	课题主持人: <u>吴敏红</u> 课题成员: <u>黄新伟、蒋云飞、徐敏、吴勤东、董健平、吴丹萍、管波</u>			
作品获奖姓名及情况				

	<p>文章发表情况:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">序号</th><th style="text-align: left;">稿件标题</th><th style="text-align: left;">作者</th><th style="text-align: left;">指导教师</th><th style="text-align: left;">录用时间</th><th style="text-align: left;">录用媒体</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>感动中国，感动我们</td><td>叶燕</td><td>管波</td><td>2010-6-7 2010-6-13</td><td>宜兴教育信息网 宜兴职社教育网</td></tr> <tr> <td>2</td><td>绿色生活</td><td>叶燕</td><td>管波</td><td>2010-11-16</td><td>宜兴教育信息网</td></tr> <tr> <td>3</td><td>秋天的思念</td><td>白嘉伟</td><td>管波</td><td>2010-11-29</td><td>宜兴教育信息网</td></tr> <tr> <td>4</td><td>给自己多一点鼓励</td><td>吴敏</td><td>管波</td><td>2010-12-10</td><td>宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校</td></tr> <tr> <td>5</td><td>落叶无声</td><td>白嘉伟</td><td>管波</td><td>2010-12-10 2010-12-10</td><td>宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校</td></tr> <tr> <td>6</td><td>珍惜生命</td><td>叶燕</td><td>管波</td><td>2010-12-13 2010-12-10</td><td>宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校</td></tr> <tr> <td>7</td><td>未来请不要失约</td><td>周迎接</td><td>管波</td><td>2011-03-22</td><td>宜兴教育网</td></tr> <tr> <td>8</td><td>幸福的往事</td><td>肖文艺</td><td>管波</td><td>2011-03-22</td><td>宜兴教育网</td></tr> <tr> <td>9</td><td>90后的寂寞</td><td>王燕</td><td>管波</td><td>2011-03-22</td><td>宜兴教育网</td></tr> <tr> <td>10</td><td>走向成熟</td><td>殷旭雯</td><td>管波</td><td>2011-4-25</td><td>宜兴网上家长学校</td></tr> <tr> <td>11</td><td>青春的中转站</td><td>俞婷轩</td><td>管波</td><td>2011-4-25</td><td>宜兴网上家长学校</td></tr> <tr> <td>12</td><td>美妙的成长</td><td>吴敏</td><td>管波</td><td>2011-4-25</td><td>宜兴网上家长学校</td></tr> <tr> <td>13</td><td>春天似海</td><td>宗昭荣</td><td>管波</td><td>2011-4-25</td><td>宜兴网上家长学校</td></tr> <tr> <td>14</td><td>成长</td><td>杨紫玉</td><td>管波</td><td>2011-4-25</td><td>宜兴网上家长学校</td></tr> <tr> <td>15</td><td>幸福的果子</td><td>俞婷轩</td><td>管波</td><td>2011-6-9</td><td>宜兴网上家长学校</td></tr> <tr> <td>16</td><td>花落流年</td><td>俞婷轩</td><td>管波</td><td>2011-4-27</td><td>宜兴教育网</td></tr> <tr> <td>17</td><td>绿色上网</td><td>周迎接</td><td>管波</td><td>2011-04-27</td><td>宜兴教育网</td></tr> <tr> <td>18</td><td>努力创造美好的明天</td><td>杨紫玉</td><td>管波</td><td>2011-4-28</td><td>宜兴教育网</td></tr> <tr> <td>19</td><td>春天的脚步</td><td>宗昭荣</td><td>管波</td><td>2011-04-27</td><td>宜兴教育网</td></tr> <tr> <td>20</td><td>成长是一种幸福</td><td>吴敏</td><td>管波</td><td>2011-4-27</td><td>宜兴教育网</td></tr> <tr> <td>21</td><td>花开不败</td><td>王燕</td><td>管波</td><td>2011-4-27</td><td>宜兴教育网</td></tr> <tr> <td>22</td><td>成长的足迹</td><td>殷旭雯</td><td>管波</td><td>2011-4-27</td><td>宜兴教育网</td></tr> <p>文章获奖情况:</p> <p>第二届江苏省中等职业学校“文明风采”大赛获奖情况 (2010.7)</p> <p>(一) 征文类：“中华民族共命运、心连心”项目获奖名单</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">《奶奶的菜篮子》</td> <td style="width: 50%;">钱靖浩 一等奖 (指导教师：杨俊梅)</td> </tr> <tr> <td>《再回首》</td> <td>徐海超 二等奖 (指导教师：宋兴宁)</td> </tr> <tr> <td>《诚信的美好》</td> <td>唐鹏 优秀奖 (指导教师：丁红)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(二) 设计类：“职业生涯规划”项目获奖名单</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">职业生涯规划</td> <td style="width: 50%;">夏书菊 三等奖 (指导教师：蒋焕明)</td> </tr> </tbody> </table> </tbody></table>	序号	稿件标题	作者	指导教师	录用时间	录用媒体	1	感动中国，感动我们	叶燕	管波	2010-6-7 2010-6-13	宜兴教育信息网 宜兴职社教育网	2	绿色生活	叶燕	管波	2010-11-16	宜兴教育信息网	3	秋天的思念	白嘉伟	管波	2010-11-29	宜兴教育信息网	4	给自己多一点鼓励	吴敏	管波	2010-12-10	宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校	5	落叶无声	白嘉伟	管波	2010-12-10 2010-12-10	宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校	6	珍惜生命	叶燕	管波	2010-12-13 2010-12-10	宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校	7	未来请不要失约	周迎接	管波	2011-03-22	宜兴教育网	8	幸福的往事	肖文艺	管波	2011-03-22	宜兴教育网	9	90后的寂寞	王燕	管波	2011-03-22	宜兴教育网	10	走向成熟	殷旭雯	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校	11	青春的中转站	俞婷轩	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校	12	美妙的成长	吴敏	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校	13	春天似海	宗昭荣	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校	14	成长	杨紫玉	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校	15	幸福的果子	俞婷轩	管波	2011-6-9	宜兴网上家长学校	16	花落流年	俞婷轩	管波	2011-4-27	宜兴教育网	17	绿色上网	周迎接	管波	2011-04-27	宜兴教育网	18	努力创造美好的明天	杨紫玉	管波	2011-4-28	宜兴教育网	19	春天的脚步	宗昭荣	管波	2011-04-27	宜兴教育网	20	成长是一种幸福	吴敏	管波	2011-4-27	宜兴教育网	21	花开不败	王燕	管波	2011-4-27	宜兴教育网	22	成长的足迹	殷旭雯	管波	2011-4-27	宜兴教育网	《奶奶的菜篮子》	钱靖浩 一等奖 (指导教师：杨俊梅)	《再回首》	徐海超 二等奖 (指导教师：宋兴宁)	《诚信的美好》	唐鹏 优秀奖 (指导教师：丁红)	职业生涯规划	夏书菊 三等奖 (指导教师：蒋焕明)
序号	稿件标题	作者	指导教师	录用时间	录用媒体																																																																																																																																														
1	感动中国，感动我们	叶燕	管波	2010-6-7 2010-6-13	宜兴教育信息网 宜兴职社教育网																																																																																																																																														
2	绿色生活	叶燕	管波	2010-11-16	宜兴教育信息网																																																																																																																																														
3	秋天的思念	白嘉伟	管波	2010-11-29	宜兴教育信息网																																																																																																																																														
4	给自己多一点鼓励	吴敏	管波	2010-12-10	宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校																																																																																																																																														
5	落叶无声	白嘉伟	管波	2010-12-10 2010-12-10	宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校																																																																																																																																														
6	珍惜生命	叶燕	管波	2010-12-13 2010-12-10	宜兴教育信息网 宜兴市网上家长学校																																																																																																																																														
7	未来请不要失约	周迎接	管波	2011-03-22	宜兴教育网																																																																																																																																														
8	幸福的往事	肖文艺	管波	2011-03-22	宜兴教育网																																																																																																																																														
9	90后的寂寞	王燕	管波	2011-03-22	宜兴教育网																																																																																																																																														
10	走向成熟	殷旭雯	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校																																																																																																																																														
11	青春的中转站	俞婷轩	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校																																																																																																																																														
12	美妙的成长	吴敏	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校																																																																																																																																														
13	春天似海	宗昭荣	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校																																																																																																																																														
14	成长	杨紫玉	管波	2011-4-25	宜兴网上家长学校																																																																																																																																														
15	幸福的果子	俞婷轩	管波	2011-6-9	宜兴网上家长学校																																																																																																																																														
16	花落流年	俞婷轩	管波	2011-4-27	宜兴教育网																																																																																																																																														
17	绿色上网	周迎接	管波	2011-04-27	宜兴教育网																																																																																																																																														
18	努力创造美好的明天	杨紫玉	管波	2011-4-28	宜兴教育网																																																																																																																																														
19	春天的脚步	宗昭荣	管波	2011-04-27	宜兴教育网																																																																																																																																														
20	成长是一种幸福	吴敏	管波	2011-4-27	宜兴教育网																																																																																																																																														
21	花开不败	王燕	管波	2011-4-27	宜兴教育网																																																																																																																																														
22	成长的足迹	殷旭雯	管波	2011-4-27	宜兴教育网																																																																																																																																														
《奶奶的菜篮子》	钱靖浩 一等奖 (指导教师：杨俊梅)																																																																																																																																																		
《再回首》	徐海超 二等奖 (指导教师：宋兴宁)																																																																																																																																																		
《诚信的美好》	唐鹏 优秀奖 (指导教师：丁红)																																																																																																																																																		
职业生涯规划	夏书菊 三等奖 (指导教师：蒋焕明)																																																																																																																																																		
网站网页建设情况	逐步建设“张渚职中纵横信息化教学资源网”																																																																																																																																																		
以前获得的评估等级																																																																																																																																																			
主动承担总课题组先行实验或参与测试活动情况																																																																																																																																																			