

5. 辽宁省沈阳市皇姑区聋人学校

纵横信息数字化学习在聋生识字、阅读教学中的应用研究 2011 年度总结报告

单 位：辽宁省沈阳市皇姑区聋人学校

执 笔 人：范 杰

电子邮箱：fannjie@126.com

电 话：18940039376

【摘要】在短短的两个月的实验中，我们感受到了纵横输入法给我们的带来的如此神奇的魅力！无论是学生还是教师都真正体验到了纵横信息数字化学习带给我们的乐趣。在学生通过学习纵横码，识字量不断增加，学习面增大，阅读能力增强。学生眼、手、脑的协调能力得到有效训练，注意力比以前更集中，自信心更增强了，内隐学习效果更尤为明显，学习效率便得到了很大提高。特别是在信息技术这一块有了明显的提高，在纵横信息数字化学习环境中我们深深的感受到了教师和学生一同成长。《纵横信息数字化学习在聋校识字阅读教学中的应用研究》的实验，将对聋生的识字阅读能力有大幅度的提高，无论对于聋生的语文能力乃至各种能力的提高都将产生深远的意义。

【关键词】纵横信息数字化；聋生 语文课堂教学 识字能力 阅读能力 信息技术能力

引 言：新世纪信息科技的迅猛发展，给全球带来了新的挑战和发展机遇。由于聋生生理上的缺陷，聋生在接收教育和学习过程中必然有特殊的需要。因此，聋生的教育教学中应侧重发展他们的视觉感受能力。通过视觉的发展来补偿听觉的缺陷，以感知周围世界：千变万化的自然界和社会。纵横信息数字化学习介入为聋生的视觉能力的培养开拓了新的天地，纵横信息数字化学习手段的应用，必将大大提高聋生的识字及阅读能力，促进聋校语文课堂教学质量的提高。

一、实验情况

实验单位：辽宁省沈阳市皇姑区聋人学校

课题组成员：

主持人：范 杰、邹冬梅

成 员：张娟、边进、张楠、邱丽娜、胡月、冯娟、马进、王芳、陈琦、尤君、周梅、肖艳新、王松富。

在这两个多月的实验过程中，参与本课题的研究的成员由 9 人增加到 15 人。参与课题研究的成员有学校主抓教学和科研的领导、语文学科和计算机学科的教师组成。从 2011 年 4 月下旬开始正式进入实验研究。四月底，我校成立了《纵横信息数字化学习在聋生识字、阅读教学中的应用研究》课题领导小组，召开了实验专题会议，研究制定了《纵横信息数字化学习在聋校识字阅读教学中的应用研究》实验方案，进行了分工。每个子课题都有具体负责人和相应的实验班和对比班。五月初，我们对所有课题组成员进行了纵横码专题培训，五月上旬由实验教师对实验班学生进行培训。学校还为实验班进一步完善了仪器设备，解决了师生用机问题，使每个学生都能上机实际操作。为保证实验的顺利进行，教导处还调整了实验班的课表，增加了学生“三项技能”训练时间，确保师生实验的顺利进行。目前，参与实验的年级有一二年级（纵横信息数字化学习在聋生识字教学中的应用研究）；五六年级（纵横信息数字化学习在聋生阅读教学中的应用研究）；八年级（着重研究纵横输入法对聋心理方面的影响研究）。通过纵横输入法学习以及在聋校语文课堂教学中的应用，让聋生体会、感受愉快学习、情景学习、激发聋生主动学习热情，增加学习兴趣等带来的好处。

二、实验准备

1、实验目标与设计：

（一）纵横信息数字化学习研究课题实验项目的主要目标，是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，培养聋生从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—建构”的新的课程结构与规律，提高聋生运用纵横信息数字化学习提高识字及阅读能力。这就要求实验者应该树立创新意识，在实验过程中，进行创新性探索。纵横码和纵横汉字输入法软件系统的持续发展，正是这项创新性探索的新的物化基础。信息数字化时代

的语言学习,更要研究语言与信息数字化技术、环境、人之间相互作用与关系。纵横信息数字化学习教学实验研究,就这一领域的多方面多角度开展研究。

(二)在信息数字化学习中,优秀语言能力与语文信息素养的培养,是新型人才素养结构中的重要组成部分。世界上现存的不同形式的语言构成了语言生态系统,生态语言学以“健康、和谐、协同”,突出地体现这一系统的生态化特点。

(三)纵横信息数字化学习,是一种将汉语言学科与“纵横码”信息技术,认知心理学原理有机融合的创新学习方式。体现一种新人文生态特点。

(四)潜心探索研究如何在“科学发展观思想”的指导下,更加有效地将“纵横码”信息技术、认知心理学的原理和语文等学科有机结合起来,以培养学生快乐学习,主动探索,提升他们的信息素养与学习能力,促进其潜能的发展,实现培育“高素质、高品格、高智慧”的信息时代数字化创新人才的纵横信息数字化学习研究课题实验研究宗旨。

2、问题的提出:

新世纪信息科技的迅猛发展,给全球带来了新的挑战和发展机遇。创建全民学习、终身学习的信息化学习型社会,促进人的全面发展,是关系到现代社会经济能否持续快速健康发展,全民族科学文化素质能否迅速提高的一项重要举措。为满足人们对新知识和新环境挑战的需要,应创设快捷便利的传播信息的条件,开放互动的学习机制,实现充分的信息流动,从而使人们在不断的学习和培训中提升自身能力。而这方面,先进的信息科技手段的普及尤为关键。

由于聋生生理上的缺陷,聋生在接收教育和学习过程中必然有特殊的需要。因此,聋生的教育教学中应侧重发展他们的视觉感受能力。通过视觉的发展来补偿听觉的缺陷,以感知周围世界:千变万化的自然界和社会。纵横信息数字化学习介入为聋生的视觉能力的培养开拓了新的天地,纵横信息数字化学习手段的应用,必将大大提高聋生的识字及阅读能力,促进聋校语文课堂教学质量的提高。

这项课题实验实现了普及信息技术和促进聋生识字阅读能力提高的学习,它有效地激发了聋生学习语文的兴趣,开发了聋生的潜能,发展了聋生的思维,提高了聋生的学习力,培养了信息素养。提高了聋生之间、聋生于健听人之间的交流能力,促进了聋生语言的发展。这将对聋生日后回归主流社会有深远的意义。

3、假设的设立:

(一)由于聋生生理上的缺陷,聋生在接收教育和学习过程中必然有特殊的需要。因此,聋生的教育教学中应侧重发展他们的视觉感受能力。通过视觉的发展来补偿听觉的缺陷,以感知周围世界:千变万化的自然界和社会。纵横信息数字化学习介入为聋生的视觉能力的培养开拓了新的天地,纵横信息数字化学习手段的应用,必将大大提高聋生的识字及阅读能力,促进聋校语文课堂教学质量的提高。

(二)纵横信息数字化学习在聋校语文课堂的有效应用及与各学科课程的整合,能够给聋生、教师、学校带来一个新的教学模式和契机。由此,我校选择了《纵横信息数字化学习在聋生识字、阅读教学中的应用》的实验研究,通过纵横信息数字化学习在聋生识字、阅读教学中应用研究,以及进一步促进聋生语文各项能力的提高,同时利用纵横信息数字化学习与聋校各学科整合来改变我校的管理方式,教学模式和教学方法,对促进聋校的发展将产生深远的意义。

(三)新世纪信息科技的迅猛发展,给全球带来了新的挑战和发展机遇。创建全民学习、终身学习的信息化学习型社会,促进人的全面发展,是关系到现代社会经济能否持续快速健康发展,全民族科学文化素质能否迅速提高的一项重要举措。为满足人们对新知识和新环境挑战的需要,应创设快捷便利的传播信息的条件,开放互动的学习机制,实现充分的信息流动,从而使人们在不断的学习和培训中提升自身能力。而这方面,先进的信息科技手段的普及尤为关键。这项课题实验实现了普及信息技术和促进语文学习的结合,它有效地激发了学生学习语文的兴趣,开发了学生的潜能,发展了学生的思维,提高了学生的学习力,培养了信息素养。

(四)课堂教学中如何运用纵横信息数字化学习吸引聋儿的注意力,聋儿能否注意于课堂教学内容直接影响着学习的效果。而纵横信息数字化学习在聋生识字阅读教学的过程中,能同时调动学生的视觉、听觉、触觉等多种感知器官参与感知活动,从而会有助于聋生对知识的理解和接受。

(五)纵横信息数字化学习研究课题实验项目,它数字化特点,为信息技术与课程整合这一教学改革的重要课题提供了新的研究平台。如纵横码自定义功能如何实现个性化的阅读与写作;特设的无线数字小键盘,如何更好地解决和处理教学设计的预设和教学过程的非预设的协调;高效率与快节奏的输入特点将如何促进学生创新应变能力的培养,因纵横码的发展相应产生的硬件环境变革如何促使催生出新型的教育教学模式,还有如何快乐学习、主动学习,建立教与学丰富多彩的数据资源库,实现资源共享等。

4、方法的选择:

本课题研究主要以实验法和行动研究法为主(文献法,调研法为辅)。

本课题研究要求进入常态教学、成为学校校本课程形式。

本课题主要提倡比较分析实验研究方法,通过前测中测与后测,进行纵向的前后比较;通过以下几种实验研究方法,进行实效性比较分析。

- 观察与调查相结合
- 定向与机遇相结合
- 个案与整体相结合
- 定性与定量相结合

5、材料的选择:

- (一) 实验班学生选择纵横输入法学习,并使用“纵横输入法第四版”教学软件。
- (二) 使用三项技能竞赛软件
- (三) 对照班低年级选择智能搜狗输入法;高年级选择五笔字型输入法。
- (四) 教师根据聋生的实际自编一些校本教材(识字和阅读)。
- (五) 教师精选一些适合学生练习的儿童读物或小文章等。

激发聋生学习兴趣,让聋生在具体情境下学习,在“玩中学”。进一步调动聋生主动学习的热情。

6、实验组与对照组的学生基本情况

实验对象	低年级	中年级	高年级	学习基础	对计算机掌握的程度	输入法
实验班	一、二共 11 人	五、六共 11 人	八年 4 人	年级稍低	学习起点低	纵横输入法
对照班	三、四共 12 人	七、八共 10 人	八年 4 人	年级稍高	学习起点稍高	搜狗和五笔输入法

(一) 低年段:我们选择一二年级的小同学作为实验组,一年级 6 人,二年级 5 人,共 11 人。对照组为三四年级的学生,三年级 7 人;四年级 5 人,共 12 人。主要进行“识字方面”的比较。

(二) 中年级:我们选择了五六年级的同学作为实验对象,五年级 6 人,六年级 5 人,共 11 人。比照组选择七年级八年级,七年级 6 人,八年级 4 人。共 10 人。主要进行“阅读能力方面”的比较。

(三) 八年级一共有 8 人,另外 4 名学生作为实验对象,这四名学生 2 名是后转来的,没学过五笔输入法,也很难跟上其他学生,另外 2 名是五笔学不好的同学,教师把这 4 名学生作为实验对象,与八年级同班的另外 4 名学五笔学的好的同学比较,另外教师着重对这个班级的同学进行心理方面的研究。

三、实验过程

1、研究的内容与过程

(一)通过本课题的研究与实践,逐步总结并形成纵横信息数字化学习研究教学的基本理论、普遍规律和实践模式。

(二)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,培养聋生纵横信息数字化学习中提高聋生识字阅读能力、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—建构”的新的课程结构与规律。

(三)通过本课题的研究与实践,研究并揭示纵横信息数字化学习(纵横汉字输入法在幼儿认知活动中的应用),促进聋生认知能力的发展,以及促进其它学习群体潜能全面发展的特点。

(四)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。

教学案例一:《纵横信息数字化学习在聋校识字教学中的应用研究》

《汉字的结构真有趣》教学设计

一、教学目标:1、通过举例能说出汉字都有哪些结构类型。

2、能用纵横输入法打出相应结构类型的汉字,并能读准字音。

3、通过了解汉字的结构,扩大学生的识字视野,提高了学生的识字能力。

二、教学过程:

(一)激发兴趣,儿歌导入:(出示课件儿歌《添口歌》)

师:中国的方块字有着悠久的历史,它有自己的特点和规律,研究起来非常的有趣。今天老师就带着同学们一起畅游有趣的汉字结构!下面我们先看一首儿歌……

生:齐读儿歌(教师纠正字音)

(二)新授:

1、师:同学们通过朗读儿歌,仔细观察每一行组成的新字,都有什么特点呢?你是怎样记住这些字的?分组研究交流一下!

2、生:老师,我是这样记的“问”字是门里加个口。

师:对,像这样的字,我们都叫做半包围结构,跟老师一起读。

3、师:那同学们动脑筋想一想还有哪些字是半包围结构的?用你们学过的纵横码输入法打出来,看谁打得多!

生:分组来打出半包围结构的字。

师:同学们,这些字你们都认识吗?让我们一起拼一拼。

4、师:好!同学们学会了半包围结构,让我们看看下面几个新字你们有什么发现?

生:“味、吓、吐、哈、吼、”都是左边一个口字,右边一个新字组成的。

师:同学们真聪明,像这样的字叫做左右结构,一起读。谁能用纵横码打出更多左右结构的字?

师:同学们你们真棒!打出来这么多的左右结构的字,那你们认识这些字吗?谁来读一读?

生:举手试读,教师纠正。

5、师:现在就剩最后一行了,那这个“召”字又是什么结构的呢?请同学们猜一猜?

生:上下结构。

师:看来同学们找到了汉字结构的规律了!你们真聪明!让我们用同样的方法打出更多的上下结构的字吧!

生:用纵横码输入法打出上下结构的字并拼读……

6、师:同学们,除了以上三种结构的汉字,还有另外两种,请看大屏幕:国——全包围结构 去——独体字

师:在纵横码输入法中打出6这个数字,就会出现很多这样的全包围结构的字,同学们请看(教师操作,师生一起拼读新字)

7、师:最后的独体字,比较难,哪组同学愿意试着打出来?

生:用纵横码打出独体字,并拼读。

8、教师小结。

(三)思维拓展:

师:今天同学们收获颇丰,认识了这么多的汉字!接下来我们一起做个汉字的游戏吧!大家看大屏幕:给下面的字加偏旁变新字。

离+ () = 庄+ () = 萎+ () = 其+ () =
旁+ () = 炎+ () = 牙+ () = 光+ () =
必+ () = 乔+ () = 皮+ () = 共+ () =

弟+ () = 兆+ () = 采+ () = 八+ () =
 骨+ () = 巴+ () = 垂+ () = 迷+ () =
 白+ () = 生+ () = 句+ () = 周+ () =
 而+ () = 末+ () = 勾+ () = 甬+ () =
 单+ () = 寸+ () = 专+ () = 平+ () =
 直+ () = 吾+ () = 金+ () =

(四) 布置作业: 把今天认识的生字组成词语, 然后与同学分享!

教学案例二: 《纵横信息数字化学习在聋校阅读教学中的应用研究》

《安徒生童话》阅读指导

一、设计理念:

培养聋生阅读能力, 让聋生学会正确的阅读方法。因此我结合聋生阅读的特点, 以《安徒生童话》的特点, 掌握正确的阅读方法, 养成良好的品格, 激发学生阅读兴趣。

二、教学方法:

通过介绍安徒生, 回顾所阅读过的安徒生作品, 激发学生对童话的兴趣。指导学生阅读童话的方法, 通过自读自悟和合作的方式, 慢慢学会抓人物语言、动作或情节, 品味人物的性格特点阅读童话。

三、教学目的:

- 1、通过阅读《安徒生童话》指导学生阅读的方法, 培养阅读的兴趣。
- 2、培养学生热爱童话, 热爱读书, 养成良好的品格。
- 3、通过学生打字, 练习纵横码。

四、教学重点:

从阅读《皇帝的新装》的故事中, 学会品味人物形象的方法。

五、教学难点:

通过阅读童话故事学会做人, 并愿意与书为伴。

六、教学过程:

(一) 谈话激趣, 导入主题

1、师: 老师知道同学们爱看书, 那你们有没有读过童话故事呢? 那老师就要考考大家的记忆力了! (学生说)

2、播放课件, 学生看课件猜故事名字。(纵横码)

(《豌豆上的公主》《卖火柴的小女孩》《拇指姑娘》《美人鱼》《坚定的锡兵》等)

师: 同学们真了不起, 知道这么多的童话故事。在欧洲的美丽国度丹麦, 有这样一句话: 人们可能不知道丹麦的国王是谁, 但是没有人不知道伟大的童话家——安徒生。有孩子的地方就有安徒生, 他的童话伴随了世界各地一代又一代的儿童, 用他丰富的想象、生动的情节感染着我们。这节课我们一起来走进童话, 去阅读和学习《皇帝的新装》, 板书课题。

(二) 走进童话, 走进安徒生(纵横码)

1、学生交流查找的有关安徒生资料。

2、师补充一些有关资料。

师: (出示安徒生图片) 这位就是安徒生, 那谁能介绍一下安徒生呢? (指名介绍, 师补充资料)

(三) 指导阅读, 归纳阅读方法。

1、师: 这么美的童话, 要想读好不容易, 当拿到一篇童话的时候, 老师让同学们先做什么呢?

生: 快速阅读。

2、师: 昨天, 同学们快速地读了故事, 大致地了解了一下故事的内容, 这种读书方法叫浏览、叫泛读。

师: 通过泛读, 这篇童话以 () 为线索的? 围绕这个线索有几个环节? 童话中出现哪些人物? (纵横码)

线索: 新装。

情节: (爱) 新装——(做) 新装——(看) 新装——(穿) 新装——(展) 新装。

人物: 两个骗子、皇帝、老大臣、官员、百姓、小孩

师：泛读只能对童话有一个大致了解。要想读懂童话就必须静下心来细细品读，走进童话故事的情境当中，要反复地读好几遍，才能真正读懂。现在让我们一起静心细读安徒生的童话《皇帝的新装》。请同学们，抓住展现人物形象的段落、句子、词语多读几遍，找出问题答案。

(1) 两个骗子用什么手段取得了皇帝的信任？

(2) 皇帝派了诚实的老大臣去看织布，老大臣看到了什么？他为什么不敢说真话？从课文中找出能说明这个问题的语句。

(3) 皇帝又派了另外一位诚实的官员去看织布，这位诚实的官员看到了什么？他为什么不敢说真话？从课文中找出能说明这个问题的语句。

(4) 皇帝在随员陪同下亲自来看织布，他看到了什么？皇帝为什么也不敢说真话？从课文中找出能说明这个问题的语句。

(5) 跟着皇帝来的全体随员怎么评价骗子织的衣料？他们提出了什么建议？

(6) 皇帝穿着“新装”开始游行，老百姓为什么不敢说真话？

(7) 小孩子为什么敢于说真话？

生：小孩子天真。

师：这些人物给你留下了什么样的印象？

皇帝：愚蠢、虚伪、爱慕虚荣、爱面子

老大臣、官员：愚蠢、虚伪、狡诈

百姓：愚蠢、怕事

小孩：天真、单纯

(学生随便说)

师：看来同学们真正的把这篇童话中的人物读活了，对，就是这样，读懂童话首先要读活人物。板书：读童话：读活人物

师：但是我们仅仅读懂人物是不够的，还要知道这篇童话要留给我们什么，作者写下这篇童话是要告诉我们什么道理的？

生：告诉我们应该保持天真烂漫的童心、无私无畏，敢于说真话。

师：通过努力悟出了其中的道理，看来每个同学都是爱动脑筋的好孩子。

(板书：明白道理)

(四) 小结方法，鼓励读书。

到了现在，我发现同学们已经真正的把这篇童话读懂了，那现在再来回顾一下我们到底是怎么读童话的？

生：首先要读通童话，了解故事主要内容，然后细细品读，读懂人物，明白道理。

师：说得真棒。

(五) 我们以组为单位，用纵横码缩写《皇帝的新装》。

(六) 总结

今天，我们来到了童话王国，重温了那些带给我们欢乐和忧伤的童话。最后，老师送给同学们一句话！

(课件：人生就是一个童话，我的人生就是一个童话。这个童话充满了流浪的艰辛和执着追求的曲折。我的一生居无定所，我的心灵漂泊无依，童话是我流浪一生的阿拉丁神灯！——安徒生)

板书

安徒生童话 读童话： 读懂人物 明白道理

2、实施的步骤与情况

(一) 实验起步阶段—学习强化技能阶段(2011年4月—2011年12月)

完成对基本原理、常用规则及常用功能(笔形、单字、词组、简码)的掌握，实行电脑上机操作。

看打——文本输入 …

选打——词语游戏

想打——看图写字、写词。

(二) 研究初步阶段—促进能力发展阶段(2012年1月—2011年6月)

课题实验研究与课程结合，进入常态教与学，根据总课题目标、子目标进入研究过程，

探索如何优化各种学习过程，培养学生自主学习、主动探索的创造性学习能力，“观察与调查相结合、定向与机遇相结合”等研究，探索纵横数字化学习如何促进学生认知能力发展的规律。各子题可进行结合实验目标的微观研究，如：

看打——眼、脑、手协同并用的快速阅读

选打——寓学于乐的游戏式词汇快速积累

想打——看图写字、写词、写句，读写结合促进思维流畅

(三) 研究发展阶段—探索研究学习模式阶段(2012年7月—2012年12月)

进一步探索探索在纵横信息数字化学习环境中，知识的“学得—习得—建构”的新的课程结构与规律。

通过“个案与整体相结合、定性与定量相结合”等科学实验方法，结合本单位实验的过程，探索研究具有本单位特点的纵横信息数字化学习模式和可供借鉴参考的范例。

(四) 研究反馈阶段—评估反馈总结阶段(2013年1月—2013年6月)

教师和学生能够根据总课题制订的评估方案，根据子课题设计的评估策略开展实验研究的评估与反馈。

3、定性或定量的研究

(一) 我们学校刚刚处于实验起步阶段，即学习强化技能阶段。我们计划年底的时候对分别在三个年段的实验班和比照班进行输入法的竞赛，统计出实验班和比照班的进度情况及差异。并作详细分析。列表统计。(具体见量化分析图表)。

(二) 进行识字量的统计。比较实验班与比照班学生识字情况。

(三) 对中高级聋生进行阅读速度及阅读分析能力测试，了解实验班与比照班聋生的差异及高年级同班同学的差异(分流教学)。

(四) 完成对基本原理、常用规则及常用功能(笔形、单字、词组、简码)的掌握，实行电脑上机操作。

看打——文本输入 …

选打——词语游戏

想打——看图写字、写词。

四、实验分析

1、定性或定量的研究方法

本课题研究主要以实验法和行动研究法为主(文献法，调研法为辅)。

本课题研究要求进入常态教学、成为学校校本课程形式。

本课题主要提倡比较分析实验研究方法，通过前测中测与后测，进行纵向的前后比较；通过以下几种实验研究方法，进行实效性比较分析。

观察与调查相结合

定向与机遇相结合

个案与整体相结合

定性与定量相结合

具体研究方法为：

(一) 问卷、调查。编写问卷，进行问卷调查，积累资料，发现问题，总结规律。

(二) 应用研究法：注重应用研究，把具体的理论与实践相结合。在实践中运用规律，发现规律，总结规律。计划——实施——运用——发现——改进——总结——验证——推广。

(三) 经验总结：每个学科，每个年段的实验教师都要在实验的过程中去发现规律，发现问题，提出问题，改进建议，落实实施，总结经验，撰写论文。

2、数据的分析比较

第一学期：实验班与比照班聋生输入打字法速度比较。通过竞赛的方式进行比较。实验班与比照班打字速度的差异表如下：

班级	年级	人数	打字速度/分	正确率	百分比
实验班					
比照班					

3、成绩的检测与评估

(一) 实验班纵横输入法与比照班搜狗输入法打字速度比较分析表：

实验年级	实验者姓名	纵横输入法	比照年级	实验者姓名	搜狗输入法
------	-------	-------	------	-------	-------

		速度/分			速度/分

分析：实验班平均打字速度（ ）字；正确率（ %）。

比照班平均打字速度（ ）字；正确率（ %）。

(二) 实验班纵横输入法与比照班五笔字型输入法打字速度比较分析表

实验年级	实验者姓名	纵横输入法 速度/分	比照年级	实验者姓名	五笔输入法 速度/分

分析：实验班平均打字速度（ ）字；正确率（ %）。

比照班平均打字速度（ ）字；正确率（ %）。

(三) 实验班与比照班识字量的差别

年级	人数	平均识字量	本年度大纲要 求识字量	实际识字 量	实际识字 与应识字 量之比	正确率	学生学 习兴趣 状态
一年级							
二年级							
五年级							
六年级							
八年级							
三年级							
四年级							
七年级							
八年级							

分析：实验班与比照班识字量分析说明

(四) 实验班与比照班阅读速度差别

年级	是否实验班	阅读量	阅读速度	人数	阅读理解能 力状态

分析说明：

(五) 实验班与比照班三项技能差别表

姓名	年级	是否实验班	看打	选打	想打

分析说明：

(六) 纵横输入法学习对聋生心理带来积极的影响

教学案例三：《纵横信息数字化学习有助于增强聋生自信心，形成健康人格的研究》

《学会面对》心理健康辅导课教学设计

活动目标：

- 1、通过本次健康教育课，使学生懂得人生免不了要经历灾难、死亡，灾难能磨练人。
- 2、培养学生积极应对灾难和死亡的心态，使学生树立信心。引发学生面对灾难和死

亡的思考，在遭遇灾难和生死时，能够努力的克服恐惧心理，从容的面对灾难和死亡，做生活的强者。增强学生意志力品质的锻炼，教育他们坦然地面对灾难和死亡、快乐、坚强、自信的生活。

课前准备

1、搜集有关资料（2012 电影视频、多视觉图片、宠物图片）。

2、学生写出自己认为受挫折的事例以及心情。

教学过程

一、导课：

1、出示课件：老师养过的宠物。可爱吗？

2、同学们养过宠物吗？你遇到过宠物生病死亡离开自己的情况吗？有什么感觉？（学生自由讨论）

3、你看过灾难和生死离别的场景吗？（举例说明）

师：生活中难免遇到灾难和生死离别，前几年的汶川大地震，去年的日本地震，有多少人面对灾难和生死离别而坚强、精彩的生活着。今天，我们就通过《学会面对》这节课，帮助大家战胜生活中灾难，更健康地成长！

二、新授：

1、播放《2012》电影城市毁灭的片段。（课件播放）

让学生体会但是的危难情形，思考：如果明天就是“2012”你最想对谁说些什么？

2、联系时下网上最流行的“漂流瓶”形式，让学生用自己喜欢的方式把自己想说的句子用打字的形式出现在课件中。

此处，是我精心设计的“纵横码输入法”的应用环节，在此处，由于学生刚刚学会“纵横码输入法”的猜字环节，所以学生可以把自己心里想说的句子，用“纵横码输入法”进行打字、词，拼成句子，出现在课件中。在打字的过程中，一个学生打字，其余同学可以通过大屏幕观察到同学的猜字方法和路径。每个路径都可以看的很清楚，遇到难打和不会打的字可以和下面的同学一块交流、研究。共同完成猜字和猜词。在这个过程中学生的注意力很集中，而且每个字词的猜测和校对环节都是对“纵横码输入法”的一次复习和巩固。学生学习的积极性很高。而且，每个学生都有到前面单独展示的机会，这样每一句话都是学生内心的语言，他们把自己的心里话用“纵横码输入法”反映给全班同学的时候，内心是一次精神的释放，成就感也得到很大的提升。是学生学习打字的兴趣更加浓厚，更加喜欢用文字来与人交流。

3、预留悬念：观看了同学们的心里话以后，继续观看《2012》的结局。

(1) 结局有几种情况发生？

(2) 你更喜欢在“诺亚方舟”里面还是外面？

(3) 如果你们在里面，你们以后应该怎样生活？

4、观看多视觉图。（课件出示）

5、谈感受：

(1) 接受失去的事实。

(2) 经历悲伤的痛苦。

(3) 学会适应新环境。

总结：只有做到辩证的应对灾难和死亡的心态，使学生树立信心。引发学生面对灾难和死亡和思考，在遭遇灾难和生死时，能够努力的克服恐惧心理，从容的面对灾难和死亡，做生活的强者。增强学生意志力品质的锻炼，教育他们坦然地面对灾难和死亡、快乐、坚强、自信的生活。

三、作业：

自己再设计一个漂流瓶，把身在“诺亚方舟”里的你想对你最想说的人说的话。用“纵横码输入法”的打字方法打在留言簿上，放在漂流瓶里。

最后，希望每位同学愿望成真。

五、实验小结：

1、结论讨论与分析

(一) 纵横信息数字化学习在聋校识字与阅读教学中的应用，给聋生、教师、学校带来一个新的教学模式和契机。《纵横信息数字化学习在聋校识字阅读教学中的应用研究》的实

验研究与应用,将对聋生的识字阅读能力有大幅度的提高,对聋生打字速度有了飞跃性的进步。

(二)纵横码体现在为学习者创造了一个可供自主选择与调控的信息化学习系统,将不断激励着学习者主动挖掘自身的学习潜能,发挥主观能动性,体现着人生价值自我实现。通过两个月的实验,发现聋校主动学习的热情高了。对学习感兴趣了。并且主动探究,和同伴研究如何拆字,合作探究意识明显增强。

(三)聋生将通过这种借数字学汉字的简易方式,品尝着聋人之间、聋健人之间交流的新乐趣。不但提高了识字阅读能力,更大大增加了聋人之间及聋人与健听人之间的沟通与交往能力。

(四)自信心是学生学习和产生创新意识,发展实践能力的原动力。实践证明,具有坚定的自信心,能更多地产生积极的情感体验与产生责任感和进取心,有助于顺利完成学习任务。相反,如果学生缺乏自信而自卑,就会过低地估计自己的能力,看不到自己的长处或优势,处处感到不如人,不敢大胆地进取或创新,所以教师在教学过程中要注意有效地建立和利用学生学习的动力源泉——自信心。自我们用纵横信息数字化学习辅助语文教学以来,发现了学生的自信心增强了,敢说、会说了。

2、预期目标比较

(一)纵横信息数字化学习,激发了学生学习语文的兴趣

好奇是孩子的天性,激发学生的学习动机,使学生埋藏下创新意识的萌芽。刚刚接触纵横码的时候,对学生来说既是陌生又有吸引力。学生就会问“学纵横码难吗?”“我能学好吗?”类似问题。因此,我结合聋生的认知能力、理解能力和教学的实际要求,利用大量的丰富的多媒体的表现形式,创造机会,让学生参与其中,激发学生的学习欲望,唤起学生内心深处发出“我会”“我知道”“我能”、“我能找到答案”等信念。从而激发了聋生学习纵横码的兴趣和强烈愿望。在语文教学中有效融入纵横信息数字化的学习,对巩固学生的识字能力有明显的促进作用,从而也提高学生的汉字录入水平。从而提高了学生的识字量、词汇量,特别对阅读图书感兴趣。

纵横信息数字化学习进入聋生课堂,纵横信息数字化学习与聋生识字阅读相结合使聋校语文课堂教学有了新的发展,实现了文字、图像、动画及活动影像等多种媒体间的互相配合和协调呈现,直接诉诸聋生的多种感官,调动聋生主动运用多种感官积极参与媒体的活动,使聋生由知识的被动接受者转变为知识的主动发现、探索者。这种主动参与性为使学生发挥积极性、获得有效认知创造了很好的条件。

在教学过程中有效地激发了聋生的学习兴趣,使学生产生强烈的学习欲望,形成学习动机,更积极有效的接受知识。必将大大提高聋生的识字阅读能力乃至各种语文能力的发展。

(二)纵横信息数字化学习让孩子体验成功的喜悦

在学习纵横码的过程中,我适时地鼓励学生去想、去做、去展示自己的本领。聋生在学习的过程中取得的每一点微小的进步都是很不容易的。就拿我班的小杜来说,他是一个没有自信的孩子,上课从来不举手,就在讲生字的课上,我利用纵横码去讲解生字,他竟然举手发言了,而且回答的完全正确。我及时的给予表扬,叫同学们以掌声表扬了他。他笑了,这是一种自信的笑。他体验到了成功。从这一次后,这个同学改变了很多,课堂上,他不但听课认真,还大胆举手发言,成绩有了明显提高。我们不难发现这样一种现象:如果一个人越是在某一方面有成就,他就会在这一方面越来越努力,从而越来越多的得到成就。无论是怎样的孩子,一定要让他体验到通过自己的努力而带来的成功,不管这种成功多么微不足道。学生们在获得成功的练习中加强了自信心。

纵横信息数字化学习在聋生识字阅读教学中的应用,体现着信息化教育与学习资源公平与共享的特点,也同时体现着向弱势群体倾斜,开拓弱势群体的整体素质和发展潜能,使信息社会之“强势”和“弱势”多元群体,“共生”和“共发展”,共同促进社会长远的和谐地持续发展。

(三)培养合作意识,增强集体自信心

教学不仅是师生双向的活动,而且存在学生与学生之间的信息交流,这是教学信息的多向交流,使学生自信心得到增强,同学之间相互合作,相互交流,相互弥补,共同完成学习过程,迸发出创新的智慧火花。

在近两个月对纵横信息数字化学习,我发现学生对纵横码学习兴趣很浓。所以,我利用纵横码来进行语文阅读的教学,让学生进行小组讨论,同学们各抒己见,纷纷说出自己的看法。这样能使聋生不自觉地进入了情境之中,聋生的注意力的集中,兴趣浓厚,积极驻地发挥着自己的学习主动性。在共同探讨的情境中,形成了和谐的课堂气氛,促进了学生间互相交流合作,主动参与学习,从中真真正正懂得做人的道理,增强了学习的自信心。

3、下阶段的调整与修订

(一) 我校立项的课题是《纵横信息数字化学习在聋生识字、阅读教学中的应用研究》,但通过两个月来的实验研究,我们发现纵横输入法对学习对于聋生来说,不但能提高识字与阅读能力,还能大大提高学生的沟通交往能力,树立聋生自信心,对他们形成健康的人格有着不可估量的作用。

(二) 下阶段我们要按照计划实施我们的课题研究的同时,准备就《《纵横信息数字化学习有助于提高聋生的沟通交往能力的实验研究》和《纵横信息数字化学习有助于提高聋生自信心,形成健康人格的研究》。

4、人员保障:

本课题组人员有最基层特殊教育学校的教学校长、教学主任、计算机老师和语文教师等人员参加。他们长年工作在特殊教育教学一线,教育教学经验丰富,非常了解聋生的身心特点、教育规律和聋生的实际情况,对本课题的研究非常有利。

本课题组 8 个研究成员有 2 名中学高级教师、2 名中学一级教师、4 名小学高级、一级教师。全部具有本科以上学历,其中 2 名研究生学历。小学低中高语文教室 4 名,专任计算机教师 1 名。

本课题主持人及研究成员都具有丰富的教学经验和特殊教育专业理论基础,具备完成本课题的研究能力,学校能提供研究本课题的相关保障。

本课题组 80% 的人员分别在“九五”、“十五”、“十一五”期间主持或参加过国家、省、市级科研课题研究,并获得国家级科研成果奖;国家级科研先进个人;省、市级科研成果奖;本课题组人员中多人获得国家、省、市级优秀论文一、二、三等奖;其中多篇刊登在各级刊物上或书中。

我校小学部 1—6 年级,班额最多的 12 人,学校计算机网络教室内有 30 台计算机,能够满足学生网络环境下上课达到每人一台计算机。另外,学校有班班通设备,班班多媒体(电脑、电视、实物投影仪等多媒体设备)。具备完成本课题的硬件条件。

六、更新理念,解放思想,大胆创新

经过近两个月的纵横输入法教学,学生们真的是收获颇丰,下面就是这一阶段的学习过程中的点滴收获

(一) 纵横码输入法的教学初探

在教学中为了方便孩子记忆,从学生的认知结构出发,把汉字的字形划分为两类:一类为有部首汉字,另一类为无部首汉字,让学生掌握学习纵横码的一般规律。

首先,认识 10 种基本笔形相对应的编码。把笔形与数字代码的关系通过口诀记忆:“一横二竖三点捺,叉四插五方块六,七角八八九是小,撇与左钩都是零”并根据聋生的特点同时配有手势,使口诀的记忆更形象、更牢固、更宜理解。

第二步是汉字的拆分。

取码次序为:取左上角的笔形为第一码,取右上角的笔形为第二码,取左下角的笔形为第三码,取右到角的笔形为第四码,所以一个单字的纵横码最长为四个数字。

取码原则一:同一笔形相同编码不重复取码:同一笔形相同编码不重复取码是指:一个笔形独占了一个汉字的几个角,从不同角度取的笔形编码相同,则该笔形只取一次,后面不重复取码。具体情况有:如果该笔形上边已经取过了,右边就不重复取,同样,如果该笔形上边已经取过了,下边就不重复取。

取码原则二:相连笔形不同编码分别取码相连笔形不同编码分别取码是指:相连笔形占了一个汉字的几个角,从不同角度取的笔形编码不相同,则在不同角度分别取码。

取码原则三:叉、插笔形优先。例如:“沈”字的编码为 3417,其第二码应该取“十”的编码为 4 而不取“0”

1、遵循“取大不取小”的原则在取笔形时,如果既可以取笔画复杂的笔形又可以取笔画简单的笔形,纵横编码法中规定取笔画复杂的笔形代码。如当两个笔画组成“八”字形时,


础。

3、用字典查找其它部首为“扌、讠、讠”的汉字，在拆分的同时读一读，提高学生的识字量。

纵横码

分组练习

第一组	第二组
扎 打 扒 扩 扛	次 况 冰 冻 冷
扣 托 抗 技 扰	江 汁 没 沿 注
抓 扳 按 担 拾	淡 洗 海 深 渴
捅 控 措 授 拐	汽 泳 沫 泪 浴



二、新授：

(一) 集体汇报

思考：

1、各组在拆分的过程中发现例字有什么特点？（部首相同或相近）都是什么部首？


2、第几码是部首的编码？是否相同？

第 1 组

纵横码

第一组

扎：5207	打：5100	扒：580	扩：5300	扛：5101
扣：560	托：5007	抗：5307	技：	扰：
抓：	扳：	按：	担：	拾：
捅：	控：	措：	授：	拐：



纵横码

第一组

扎: 5207 打: 5100 扒: 580 扩: 5300 扛: 5101

扣: 560 托: 5007 抗: 5307 技: 5404 扰: 5307

抓: 5003 扳: 5004 按: 5304 担: 5601 拾: 5806

捅: 5000 控: 5301 措: 5406 授: 5004 拐: 5600



纵横码

第一组

扎: 5207 打: 5100 扒: 580 扩: 5300 扛: 5101

扣: 560 托: 5007 抗: 5307 技: 5404 扰: 5307

抓: 5003 扳: 5004 按: 5304 担: 5601 拾: 5806

捅: 5000 控: 5301 措: 5406 授: 5004 拐: 5600

部首: 扌



纵横码

第一组

扎: 5207 打: 5100 扒: 580 扩: 5300 扛: 5101

扣: 560 托: 5007 抗: 5307 技: 5404 扰: 5307

抓: 5003 扳: 5004 按: 5304 担: 5601 拾: 5806

捅: 5000 控: 5301 措: 5406 授: 5004 拐: 5600

部首: 扌



纵横码

第一组

扎: 5207 打: 5100 扒: 580 扩: 5300 扛: 5101

扣: 560 托: 5007 抗: 5307 技: 5404 扰: 5307

抓: 5003 扳: 5004 按: 5304 担: 5601 拾: 5806

捅: 5000 控: 5301 措: 5406 授: 5004 拐: 5600

部首: 扌 5 _ 0 _



第二组

纵横码

第二组

次: 3018 况: 3617 冰: 3019 冻: 3419 冷: 3813

江: 3111 汁: 341 没: 3714 沿: 注:

淡: 洗: 海: 深: 渴:

汽: 泳: 沫: 泪: 浴:



纵横码

第二组

次: 3018 况: 3617 冰: 3019 冻: 3419 冷: 3813

江: 3111 汁: 341 没: 3714 沿: 3716 注: 3311

淡: 3918 洗: 3417 海: 3810 深: 3019 渴: 3610

汽: 3817 泳: 3319 沫: 3519 泪: 361 浴: 3816



纵横码

第二组

次: 3018 况: 3617 冰: 3019 冻: 3419 冷: 3813

江: 3111 汁: 341 没: 3714 沿: 3716 注: 3311

淡: 3918 洗: 3417 海: 3810 深: 3019 渴: 3610

汽: 3817 泳: 3319 沫: 3519 泪: 361 浴: 3816

部首: 冫 彳



纵横码

第二组

次: 3018 况: 3617 冰: 3019 冻: 3419 冷: 3813

江: 3111 汁: 341 没: 3714 沿: 3716 注: 3311

淡: 3918 洗: 3417 海: 3810 深: 3019 渴: 3610

汽: 3817 泳: 3319 沫: 3519 泪: 361 浴: 3816

部首: 冫 彳



纵横码

第二组

次: 3018 况: 3617 冰: 3019 冻: 3419 冷: 3813

江: 3111 汁: 341 没: 3714 沿: 3716 注: 3311

淡: 3918 洗: 3417 海: 3810 深: 3019 渴: 3610

汽: 3817 泳: 3319 沫: 3519 泪: 361 浴: 3816

部首: 冫 彳 3 _ 1 _




(二) 总结:

师: 看来同学们已经基本掌握了纵横码输入法拆分汉字的方法, 为了提高输入速度, 也为以后进行的词组输入作准备, 从今天开始我们的学习要更进一步——归纳在拆分中的一些规律。

纵横码

部首: { 扌 5_0_
 { ㇇ ㇈ 3_1_




三、巩固练习:

提示: 记住了部首的编码, 在以后的拆分中就不用重复思考相同的拆分了, 但要注意拆分的顺序。

1、集中练习

部首: 扌 5_0_

扞:	抚:	扶:	抄:	批:
找:	抢:	投:	拉:	捉:
捏:	捎:	描:	摆:	操:
播:	摸:	挂:	挫:	换:



部首： 冫 冫 3 _ 1 _

冶： 净： 凉： 凌： 减：
河： 汗： 法： 洁： 活：
流： 润： 涕： 清： 酒：
渐： 涡： 消： 潜： 漫：



2、自主练习

查字大比拼

用字典查找部首为“冫、冫、冫”的汉字，按拼音读一读，并进行纵横码的拆分，看谁查得多，读得准，拆得正确。



总之，在聋校语文教学及信息技术课和心理健康课教学中，利用纵横信息数字化学习，以学生为主体，以实践为核心，创造性的设计教学结果，恰当地激发了学生的学习兴趣，充分挖掘学生的内在潜力，同时还唤起学生的自信心，使学生的学习成为一种自主自愿的活动，让学生在相互学习中相互交流，在认识冲突中，自信心得到了增强。

纵横信息数字化学习在聋校语文课堂的有效应用及与各学科课程的整合，能够给聋生、教师、学校带来一个新的教学模式和契机。由此，我校选择了《纵横信息数字化学习在聋生识字、阅读教学中的应用》的实验研究，通过纵横信息数字化学习在聋生识字、阅读教学中应用研究，以及进一步促进聋生语文各项能力的提高，同时利用纵横信息数字化学习与聋校各学科整合来改变我校的管理方式，教学模式和教学方法，对促进聋校的发展将产生深远的意义。

参考文献：

- 1、《纵横信息数字化学习研究新一轮实验参考资源》 纵横信息数字化学习研究实验总课题组
- 2、《实验与创新获奖论文集》 纵横信息数字化学习研究教学实验总课题组
- 3、《纵横信息数字化学习研究课题实验专项研究报告》 纵横信息数字化学习研究教学实验总课题组

辽宁省沈阳市皇姑区聋人学校

2011年6月26日

附表一：“三项技能”的检测量化报告表

单位名称	辽宁省沈阳市皇姑区聋人学校	填表人	范杰
课题名称	纵横信息数字化学习在聋生识字、阅读教学中的应用研究		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 小学 <input type="checkbox"/> 中学 <input checked="" 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（ 26 ）人	对比班（ 57 ）人	
联系方式	手机 18940039376	电子邮箱 fannjie@126.com	
课题主持人及成员	课题主持人：范杰、邹冬梅 成 员：张娟、边进、张楠、邱丽娜、胡月、冯娟、马进、王芳、陈琦、尤君、周梅、肖艳新、王松富。		
“三项技能”检测量化统计	<p>看打一文本输入：检测工具：纵横输入法比赛软件2.0 五分钟检测成绩</p> <p><input type="checkbox"/>100字以下/（ 23 ）人 <input type="checkbox"/>200字以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>300字以上/（ ）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 85 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/（ 7 ）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</p> <p>实验班平均成绩 80 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/（ 3 ）人 <input type="checkbox"/>70分以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>80分以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>90分以上/（ ）人 <input type="checkbox"/>100分以上/（ ）人</p> <p>实验班平均成绩 30 分（人） 测试时间：</p>		
备注	是否精选文本进行看打一实验眼、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：沈阳市皇姑区聋人学校

填表人：范杰

姓名	性别	出生年月	看打成绩	选打成绩	想打成绩	备注
付译影	女	1998.12	15 / 分	15 / 分	12 / 分	
刘孝男	男	1997.04	15 / 分	15 / 分	12 / 分	
李妍	女	1997.04	15 / 分	15 / 分	12 / 分	
王楠	女	1998.04	10 / 分	10 / 分	6 / 分	
王明明	男	1998.05	12 / 分	12 / 分	8 / 分	
韩雨岐	女	2001.10	12 / 分	12 / 分	10 / 分	
袁佳琪	女	2003.03	12 / 分	10 / 分	10 / 分	
邓晴戈	女	2001.10	10 / 分	8 / 分	6 / 分	

王聪	男	2000.10	10 / 分	10 / 分	9 / 分	
毕馨予	女	2001.09	10 / 分	6 / 分	5 / 分	
梁浩然	男	2001.12	6 / 分	5 / 分	4 / 分	
杨晨	女	2002.03	4 / 分	4 / 分	3 / 分	
翟羽佳	女	2003.05	4 / 分	4 / 分	3 / 分	
王东峰	男	1998.10	15 / 分	15 / 分	12 / 分	
王钟毅	男	1998.08	15 / 分	15 / 分	12 / 分	
吴奇皓	男	2001.07	16 / 分	16 / 分	13 / 分	
江灯林	男	1998.05	13 / 分	12 / 分	10 / 分	
杜鹏举	男	1996.10	10 / 分	8 / 分	5 / 分	
吴若晨	女	1999.09	15 / 分	14 / 分	6 / 分	
郭春萌	女	1997.04	10 / 分	8 / 分	5 / 分	
李琦	女	1999.06	16 / 分	15 / 分	10 / 分	
李阔宇	男	1997.12	25 / 分	27 / 分	10 / 分	
关超	男	1997.02	27 / 分	29 / 分	12 / 分	
隗祎桐	女	1994.08	24 / 分	25 / 分	8 / 分	
王钦潼	女	2001.10	6 / 分	6 / 分	4 / 分	
王天宇	男	2001.10	10 / 分	8 / 分	6 / 分	

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	辽宁省沈阳市皇姑区聋人学校	填表人	范杰
课题名称			
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 小学 <input type="checkbox"/> 中学 <input checked="" 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 (26) 人	对比班 (57) 人	
联系方式	手机 18940039376	电子邮箱 fannjie@126.com	
课题主持人及成员	课题主持人：范杰 邹冬梅 成 员：张娟、边进、张楠、邱丽娜、胡月、冯娟、马进 王芳、陈琦、尤君、周梅、肖艳新、王松富。		
作品获奖姓名及情况			
文章发表获奖姓名及情况			
网站网页建设情况			
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			