

37. 九龙城浸信会禧年(恩平)小学

《利用纵横信息数字化学习提升学生识字能力》报告

单位：九龙城浸信会禧年(恩平)小学

执笔人：陶剑帼

电子邮箱：kajusatao@yahoo.com.hk

手机：92168117

全文摘要：

纵横信息数字化学习，易学好用、输入快捷、词汇丰富，是一种很好的学习工具。其内容丰富有趣味，能引起学生的学习兴趣；输入汉字笔形代码后，计算机能立时给予成绩表现报告，亦大大提高了学生的学习积极性。由于不少学生都希望提高正确率的数量，更大大激发了其自主学习的精神。我们发现纵横信息数字化学习不断拓宽了学生的知识面，也大幅度地提高了识字量、词汇量、阅读能力和培养学习和运用计算机信息科技的良好习惯和技能。在开展是次纵横信息数字化学习实验研究工作的同时，亦让教师与孩子一起成长，促进了教师对信息科技教学理念的转变，把信息科技教学有效地与语文学习整合，并取得了良好的效果。

关键词：

纵横信息数字化学习 信息科技 识字能力 自主学习 学习兴趣

引言：

我校尝试把信息科技与学科整合，以纵横信息数字化学习与语文教学结合成创新学习模式，更有效地提升小学生识字能力，激发学生自主学习的精神。纵横信息数字化学习研究进一步推进了本校的语文教学课程，透过学习“三打”技能，不仅帮助学生积累词语，更能增快阅读速度，增大阅读广度，提升学生对语言的感知能力。

一、实验情况

子课题专案名称：《利用纵横信息数字化提升学生识字能力》

单位：九龙城浸信会禧年(恩平)小学

主持人：李楚安校长

(1) 立项背景

学生从幼儿园开始便要学习书写中文，可惜到初小时，所认识的词汇仍不够丰富。不少学生只能运用简单的字词写作，且偶有受方言影响，犯上夹杂口语，误用词语的毛病，错别字如形近而误的，或音近而误的情况屡见不鲜，以致在写作方面出现缺乏信心，表达能力弱，文笔欠通顺或文句累赘的情况。

过往，本校一直不断尝试努力寻求课程发展空间，希望能为学生创造最佳之学习语文环境，提升他们的学业水平，减少学生差异。在课程设计理念方面，我们相信「识字」对初小学生作为语文基础学习是相当重要的，因此，我们不断尝试不同的识字学习材料及教学方法，运用识字教材中易诵易记的诗歌，帮助学生牢记字音、理解字义，丰富学生字汇。学生大量识字后，便能有独立阅读能力，可进行大量阅读，建立广泛阅读的基础，便能培养自学能力，发展爱阅读、能阅读的「学会学习」之能力。这样学生便不难运用文字和语言清楚表达自己的意念，对提升学生的写作能力和整体语文能力有极大的帮助。

本校积极推行识字教学，运用部件识字、部首识字、基本字带字等不同的识字教学方法，以补「随课文识字」之不足。曾于小一进行识字教学的探讨，并为小一学生进行识字量的前测，后测。纵横信息数字化学习，易学好用、输入快捷、词汇丰富，是一种很好的学习工具，本校希望尝试以「纵横识辞试验计划」找出更有效之方法，帮助学生有效学习汉字，增加学生的识字量，为语文打好基础。

随着信息年代来临，计算机已经全面进驻学校，如何利用信息科技配合本校之发展方向，提升教师的教学效能，与及学生的学习成效，亦是本校所重视的教育课题。我们希望探索利用「纵横识辞」，将「词汇学习」与「词汇输入」结合，利用「纵横信息数字化学习」同时教授学生「辨认词汇」及「输入词汇」，让信息科技在中文学习方面有更大的发挥，让学生学会应用计算机进行写作及与别人沟通，提升学习中文成效。我校遂自2010年10月起将纵横汉字输入法引进信息科技科及中文课堂教学，开展教师培训。

(2) 课题成员结构

我校《利用纵横信息数字化提升学生识字能力》课题实验由培正中学校长叶赐添博士(本校校监),作施行计划的咨询人,并协助本校联络其它机构。李楚安校长担任主持人,语文、信息科技和中文科教师组成专责小组,负责策划及推行计划。成员名单如下表:



名称	职位	角色
李楚安校长	校长	--统筹整个计划之资源分配 --督导、监控整个计划之进展
谭慧洁主任	教务主任	--统筹整个计划之进展 ----课程设计、执行及监察
陶剑帼老师	课程发展主任及中文科科长	--制定课程规划 --课程设计、执行及监察
叶应华主任	信息科技主任	--信息科技、计算机设备及讲座协助 --订购信息科技物资
吕翠珍老师	中文科科长	--课程设计、执行及监察
二年级老师	信息科技科老师	--教授纵横识辞输入法
	中文科老师	--协助搜集及设计教学 --执行及检讨计划
	信息科技助理员	--协助指导学生使用计算机进行学习 --信息科技、计算机设备及讲座协助

(3) 实验设备情况:

本课题的实验及培训工作基本是在学校二楼的计算机室开展,该室拥有三十九台学生用机,投影机、教师用机各一台。信息科技组负责定期进行硬件维护,根据课题实验的需要及时完成软件升级等工作。

二. 实验准备:

本校的校监、校长、主任和负责老师,曾到内地进行交流,认识内地实行的各项教育改革及分享试验成效。所有老师已完成信息科技培训课程,达致甚至超越教育统筹局的目标。老师已具有改革课程之准备及热诚,部份老师更具有推行学科计划之经验。全校教师已接受纵横信息数字化学习的基本培训。全校教师及学生已获授权免费于学校范围、教职员住所及学生住所的计算机复制及使用纵横信息数字化学习。

本校一至三年级学生大多未学会其它中文输入法,鉴于六至九岁的低龄儿童,天真活泼,对新生事物有敏锐的好奇心和旺盛的求知欲望。他们对于身边的多种媒体(声、光、电、图、音、像等)的刺激反应强烈。相信十分有利于学习一种新的中文输入法。谢锡金博士指出“儿童思维发展新论”和“儿童语言发展新论”的最新研究成果以及大量的调查资料表明,5~6岁的儿童,他们在日常生活与学习中,一般可以掌握2000~3000个汉语的单字或词组的口头词汇,实有利推荐本实验计划。

(1) 目标与设计:

本计划旨在改善中国语文科学与教的成效,以帮助学生掌握学习语文能力,制订初小的语文发展策略,加强识字及阅读能力,并利用信息科技,促进学生的自学能力:

以下三个发展重点,作为改革方向的依据:

1. 引入新的教学方式 2. 强调协作学习 3. 应用信息科技

课程目标:因应以上的发展重点,进行以下的发展及改革:

1. 通过教学研究、教学实践,开发合适本校学生的识字及阅读教学校本课程,提升教师的专业发展。

2. 更好运用小班教学优势，利用纵横信息数字化学习突破传统教学，将纵横码的学习和识字学习结合，增加学生识字量，提前阅读及写作，以提升学生的语文能力。
3. 建构纵横信息数字化学习活动的教与学方式，优化识字教学过程，提高识字效率，提高信息环境下汉字的综合应用能力，利用游戏方式进行「辨认词汇」及「输入词汇」活动，提高学生学习兴趣，使能尽快掌握输入法和认识更多词汇。
4. 培养学生利用信息科技，快乐学习，培养主动探索的学习精神，在老师的引领下，有效地提高思维与语言能力，促进其智能发展。
5. 透过比赛，激励学生的斗志，互相感染，提高学生的学习兴趣、自信心、积极进取的精神，以促进学习，提高反应速度，提高学习积极性及思维敏捷性。

(2) 问题的提出

1. 探讨小二学童是否具有对纵横数字化学习的接受能力。
2. 纵横信息数字化学习和信息科技教育的课程内容、课程形式和具体课时安排。
3. 研究推展纵横信息数字化学习活动的教学模式。
4. 研究探讨通过纵横信息数字化学习，是否能使学生在识字及阅读能力方面得到提高。

(3) 研究方法

对纵横信息数字化课题理论知识学习，结合我校具体情况，通过在纵横教学过程中的不断探索应用，确定了适合我校进行该课题研究的具体方法。在过程中，灵活地运用观察法、讲授法、演示法、操练法、实验法等多种研究方法，进一步了解学童的表现和学习水平，以调适教学，激发学生学习的积极性，提高他们输入的速度，取得较好的学习效果。



我们先替本校二年级学生进行认读测试，及简单介绍纵横码的输入方法，再根据认读的成绩，及学生对输入法的学习兴趣，从班中挑选部分发展水平相当的小二学生组成实验组 10 名与非实验组 10 名。然后为实验组的学生增设纵横信息数字化学习，最后对两组学生的识字及阅读能力发展进行测定，整理统计资料，分析实验结果。

测试由三部分组成，第一部分是笔试填充题：于下学期进行前测，着学生选填 20 个课外四字成语，于 2011 年 6 月份进行后测。第二部分是于 10/2010 至 06/2011 实验期间参与香港教育学院语文教育中心举办的「中文百达通」网上中文练习。第三部分是于实验下半期于三月至五月份期间，安排这二十位学生参加香港教育出版免费提供予本校的阅读网站「快乐阅读花园」，让学生能每日阅读一篇三年级水平的文章，每星期五篇，并完成阅读理解练习(约共 50 篇)。

三. 实验过程

(1) 课题研究内容

1. 研究学童对纵横信息数字化学习的接受能力，探索如何使学童的纵横信息数字化学习和信息科技素养水平得到提高。
2. 设计纵横信息数字化学习和信息科技教育的课程内容、形式和具体课时安排。
3. 建构纵横信息数字化学习活动的教学模式。
4. 通过课题研究，对学生的识字量及阅读理解情况，进行有效评估。
5. 通过课题研究，进一步促进教师信息素养和教学的发展。

(2) 实施步骤

1. 方案制定(时间：2010 年 7 月—9 月)

成立课题实验小组并进行分工。预备实验用的计算机及配套，在学生计算机室的每台机上安装了纵横信息数字化学习软件。培训课题成员及教师，让课题成员对课题的研究内容有更深入的了解，让教师学习纵横信息数字化学习，能够运用纵横信息数字化学习进行操作。确定研究计划，进行前期测试。

2. 研究、实践阶段(时间：2010 年 10 月—2011 年 6 月)

对实验班学生循序渐进地进行纵横信息数字化学习的教学，全面发展识字、阅读的能力。

3. 进行阶段小结、整理分析，撰写研究报告
(2011年6月)按照课题研究计划，有序地着手进行纵横子课题小结，撰写研究报告。同时对立项至今的资料、教学活动、案例情况、测评数据报告等进行整理。



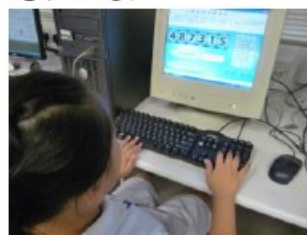
(3) 实验过程

1. 引起学习兴趣

首先让学生知道学习输入汉字的重要性，再利用多媒体介绍一些国内的小朋友学习纵横码的情况，播放一些小朋友参加输入法比赛的片段，激发学生对掌握电脑输入汉字技术的积极性。初步引起学生对纵横码的注意和兴趣。

2. 学习纵横码输入法

首先让学生认识数字小键盘上各个数字的位置。初步学习数字小键盘的指法口诀和指法，学习各手指控制的相应键，并利用计算机学习数字小键盘的指法操作方法。在「纵横信息数字化学习 2006 教学系统」中的「小键盘练习」进行操作练习。



然后向学生介绍「笔形代码口诀」，指导学生背诵及做动作配合，以帮助学生更易明白及牢记笔形代码口诀，不消一节课学生而琅琅上口了。

老师为了让学生更快掌握笔形代码，更制作图卡，与学生在活动室玩「齐来找笔形宝宝」游戏，让学生脱下鞋子，根据老师展示的笔形，抢先跑到对应的代码卡上，学生在轻松愉快的学习下，很快便学会了不同笔形的代码。



又于课堂上进行「眼捷手快」分组活动游戏，让能力高的同学作小老师带领同组同学熟习各个笔形，小老师会利用不同的笔形小卡，鼓励同组同学「斗快」说出相应的代码。

与此同时，我们开始让同学利用「纵横儿童学习软件」进行计算机操练。彩色有趣的界面很快就能吸引学生的注意力，就这样开始让学生在计算机上进行笔形编码的输入。

与此同时，我们开始让同学利用「纵横儿童学习软件」进行计算机操练。彩色有趣的界面很快就能吸引学生的注意力，就这样开始让学生在计算机上进行笔形编码的输入。



为了进一步让老师了解学生的进度，除了记录学生在计算机上的成绩外，更设计了课业着让学生写出适当的笔形，让老师更了解学生的进度，并作出个别指导。

当同学对笔形有一定的掌握后，便开始学习四角取码的顺序。为了让同学熟习取码的次序，我们除了利用「纵横儿童学习软件」进

行操作练习外，更于课堂上分组活动「写写贴贴」，让学生自行写出一些常用字，然后按序写出编码。

又尝试用不同的比试及「易学纵横码」填写等活动，以更清楚了解学生对纵横



编码的掌握程度，透过不同学生的表现，实时予以赞赏表扬，亦可同时与同学作出分析，纠正同学的误点。



当同学掌握了单字的取码方法，便鼓励他们利用「纵横输入法 2006 教学系统」作练习，并透过同侪比赛，激发学习。放假时候，校方会派发个人得分记录表予学生填写，鼓励学生在家中练习并记录。不少同学都有不同程度的进步，对学生而言，确能建立了其自信心。



接着便学习两字、三字、四字、多字的取码方法，继续进行计算机操作练习及以下的比试及个人记录。在整个学习的过程中，我们利用了「合作学习」的模式，分小组学习；自制了一些分组游戏活动教具；透过游戏、竞赛，寓学习于游戏，让学生边玩、边学，增加学习的兴趣，大大提升学生学习的动力。

3. 巧妙练习

在整个学习的过程中，我们会适时利用「纵横输入法 2006 教学系统」作为教学的重点，让学生利用其中的「笔形训练」和「彩色汉字」等进行练习，并把练习结果记录下来，作出相应的表扬与奖励，让



他们看到练习成绩不断提高，从中得到鼓励，提高学生的学习积极性。此外，为了巩固学生学习，更配备了八份课业，让学生能在家中重温课堂上的知识。

除了利用计算机练习外，我们更努力尝试还把语文知识和纵横码接连起来，如

1. 词语配对编码活动：

老师会利用计算机展示出词组及几组编让学生分组比赛，选出相应的编码，胜出组别可以为小组带来该节课额外的分数。继而老师会指导学生认识那些词组和解释其意思，增加学生的识字量。



2. 编制「纵横信息数字化词语宝库」：



为了增加学生的识字量，语文老师还为学生编制了「纵横词语宝库」，分类辑录了不少词汇，如：肖像篇、心理篇、品格篇、校园篇、学习篇等十二类，每类约五十个词语，指导学生朗读，并利用「纵横词语游戏」选打这些分类的词语，进行限时训练，并将每次的成绩记录下来，反复训练下，经过一次、两次、三次的练习，学生往往可以看到自己的进步，潜移默化地学会了不少词汇。

此外，更利用「纵横词语游戏」让学生选打成语。老师请了几位表现较优秀的同学，替老师输入了一千多个成语，分作十个练习，让同学选打。

3. 短文看打练习：

当同学掌握了一定的词汇，及熟练了词组输入方法后，老师会利用以上学会的词语组成短句或短篇，让学生看打句子及短文，让学生在不知不觉中增加了阅读量。

4. 不定期的擂台比试



我们会根据学生的进度,不定期地按能力分组进行看打擂台小比试。透过比试不少学生由原来的速度差别较大,到最后的的速度相近。成绩优异的更可被安排与老师用其惯常的输入方法进行比试看打文章。学生十分喜欢和老师比试,胜出了的时候会感到无比光荣,觉得自己的努力是没有白费的。当输了给老师时,他们并不会气馁,反而会以此为目标,继续努力练习,希望下一次能取胜。这种比较和竞争,有利于学生自

身打字速度的提高,将纵横码与语文结合,并在竞赛中涉猎了不同的篇章,拓宽了阅读面,提高学习语文的兴趣。

5. 举办多元智能活动兴趣班

为了进一步强化训练,本校特别于多元智能活动课中增设了纵横码兴趣班,让有兴趣的同学可以在课余时,在轻松的环境及心情下学习,巩固和提高以往的成绩。随着兴趣班中不同的活动,在轻松的打字中开阔了阅读面,他们的词汇量在游戏中不知不觉地增长。

6. 速读训练

为了提升学生的阅读能力,在林老师的协助下,我们进一步指导学生用自定义,提升其阅读的速度。学生透过反复练习,阅读了多篇短文,增加了阅读量之余,同时亦加快了阅读速度。为了解学生对文章的理解情况,老师会安排同学完成指定问题或鼓励学生就文章的内容自拟问题,其它同学回答,提升他们的思维能力。

7. 纵横码擂台赛:

为了提高学生的学习兴趣和打字的水平,我校亦于学期末6月20日于礼堂,举行了一次纵横汉字输入擂台赛,让老师们、非实验组同学及一年级学生,感受到纵横码快速的输入速度,为明年的学习作好良好的心理准备。同学们与老师按能力分组进行比赛。比赛过程相当激烈,结果所有参赛同学都出乎意料之外地打破了自己的纪录。其中与老师及高级同学比赛一环中,实验组同学更取得了优异的成绩。



纵横擂台赛的成绩:

看打文章(高级组)	许立人(纵横)	李泓锐(纵横)	徐祖钧(纵横)	黄宝仪老师(仓颉)
5分钟	264字	232字	168字	232字
看打文章(中级组)	蔡斯宗(纵横)	郑宗杰(纵横)	蔡学儿(纵横)	吕翠珍老师(拼音)
5分钟	96字	149字	144字	94字
看打文章(友谊赛)	许立人(纵横)	郑皓霖(速成)	吕翠珍老师(拼音)	黄宝仪老师(仓颉)
3分钟	185字	93字	94字	152字

4. 应用

为引导学生将「纵横码」与实际生活联系起来,更好地应用纵横码,让学生灵活应用,进一步由词语输入,提升到短句短文的输入,使学生惯于灵活运用纵横码。老师会鼓励学生利用这种输入法打电子邮件,与老师、同学、家人沟通,将「纵横码」与实际生活联系起来。不少同学还会在家中,协助父母计算机文书工作,成为家人的好帮手。

学生成为了老师的小帮手:以往老师遇上同学有表现优异的写作练习时,往往要自己或请支持员协助打出学生作品,以供评讲或公开展示。现在老师会邀请这班小帮

手，替老师打出学生范文。此举不但能帮助老师，亦能提供更多练习机会，并能让学生接触不同年级的同学作品，互相观摩学习，提升语文能力之余，同时又能够帮助老师，感到很光荣，实在是一举多得。

以下是一些学生电邮及家长和同学对纵横信息数字化学习的心声：



2B 张佩雯

这一年里，我学会了用纵横码输入中文字，也从中学会了许多词语。我希望升上三年级后可以继续学纵横码，继续练习，继续比赛。老师说三年级的时候，会教我们「想打」，我很期待升上三年级呢！我也希望升上三年级后，可以打得更快，可以学会更多词语，以继续和同学们一起比赛打字！

2B 徐祖钧

想不到在短短半年间，我已学懂了用纵横码输入汉字了。这真的要感谢陶老师。陶老师十分用心教导我们学习纵横输入法，又常常陪伴我们练习。我们成绩有进步的时候，她会买一些小食、小礼物作奖品送给我们。我觉得她很伟大，因为她为了鼓励我们取得更好成绩，愿意牺牲自己的金钱和时间。

半年过去了，我学会了很多四字成语，我还懂得用计算机打文章，这是因为陶老师经常跟我们一起玩游戏，一起比赛，一起做练习。而且陶老师不时会叫我们打许多文章，令我们可以发挥自己的小宇宙！

最后，我觉得我有这样的成就，都是陶老师赐予我的！陶老师，谢谢你！

2B 蔡斯宗

我本来觉得「纵横输入法」很困难，但我上课时，很用心地听陶老师的教导，又很努力练习 2006 纵横输入法软件和纵横码儿童教学软件。这数月来，我每天都很努力地练习，渐渐地爱上了打字，我现在已是第五名了。

老师叫我用五分钟看打文章，但一次又一次，我都未能成功取得 100 分。虽然我觉得很失望，但是老师安慰我，叫我不要放弃。我会继续练习，相信终有一天，我会取得 100 分!!我真的要谢谢陶老师的教导和鼓励。

2B 许立人

今年开学的时候，陶老师教导我们用纵横码输入汉字。对我来说，这是一个既新鲜又困难的课程。

回想起，当初学习时的确遇上不少困难，例如不懂分办笔形、不懂编码、不会分词组等等。但我并没有放弃，经过我一番努力和老师悉心的指导，我终于冲破了各种障碍。我现在还颇为得心应手呢！学习过程中，我学会主动探索问题、解决问题，而我的中文词汇亦提升了不少呢！

最后，我体验到学习每样事情，都要下一番苦功才能成功。

家长分享

2B 梁英杰 家长感想

时间过得真快，转眼间两年就过去了。回想起这两年来英杰在学校的学习生活真是既丰富又精彩。他自从学习了纵横输入法后整个人都充满自信，连学习也自觉多了。英杰以前不会打字，每次用手写板都很慢，又容易出错。第一次学习纵横输入法他说：「妈妈，好难学，我记不住。」因为我自己也不会，没法帮助他，只好叫他在上课的时候更专心一点。陶老师的教学生动有趣，英杰很快就喜欢上了从横输入法。每次练习都

会主动早到学校，假期裏，他还是我的「小老师」呢！放学回家后，他会开心地告诉我陶老师和同学们一起练习，一起比赛，还常常买食物请同学们一起分享。每次进步得到老师的赞赏和鼓励，他都会自豪地同我分享，真高兴！我们之间又多了一个共同的话题了。

看见英杰这么认真地学习，一天天快乐的成长，每天不断的进步，作为家长的我感到真欣慰。感谢学校为同学们的全方位学习发展提供了优质的教学，对两位尊敬的校长，各位老师的悉心教导，无私的奉献和付出表示衷心的感谢。在此，祝愿学校人才倍出，年年创佳绩！

2B 许立人 家长感想

纵横输入法是一种既易明又易学的输入法对于一位小二学生来说，能在短短的时间掌握到一定的技巧，这已是成功的。

还从练习过程中领悟到学习是需要主动探索，反复练习，这样才会获得成功。这个输入法，不单增进他们对中文词汇的认识，更让他们了解学习的真谛。所以这个课程很值得对小学生推广。

2A 蔡学儿 家长感想

「妈妈，老师叫我来学习纵横输入法，可以吗？」一天女儿这样问我。「纵横输入法是甚么，怎样我没有听过。既然老师叫你学，那就去学吧！」

现在回想起来，当时我的决定是对的。自从女儿学了纵横输入法后，我才知道甚么是纵横输入法和它的口诀。经过不断练习，女儿现在打字真的快了很多。同时也学到了很多词汇。有时在网上跟亲戚朋友聊天时，都会用纵横输入法跟他们聊天。看到女儿今天的成绩，我感到很开心，也很欣慰感谢学校，多谢老师的提拔，学儿才有机会学习纵横输入法。

烦请老师继续督促学儿，让她再接再厉。

四、实验分析

我们相信学习纵横信息数字化学习，能激发学生主动认识汉字的兴趣，提高学生的识字量，培养自主学习的能力。在实验的过程中我们十分注重学生学习兴趣点的诱导和激发，除了透过新颖有趣的教学环节，还设有多次比赛测试，抢答游戏，接龙小游戏等，缔造轻松、愉快的学习环境，让学生在「玩」中学习纵横码，积极鼓励学生去发现，去主动学习。

在学习的过程中，老师透过课堂观察、学生的比赛成绩及测试结果发现，纵横输入法确实能激发学生主动认识汉字的兴趣，学生认字辨字的能力有明显的增强，自主学习和自学的能力亦得到提高，快速有效地增加了学生的识字量。

一. 实验组学生概况：

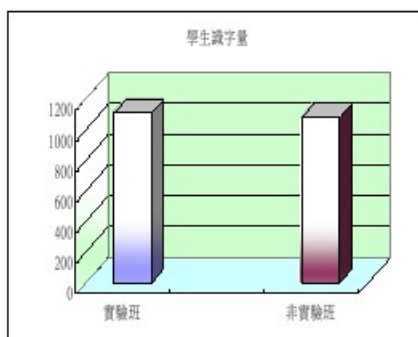
本年度我们对实验组及非实验组学生进行了以下三项测试：

首先为全级二年级学生进行 1200 个生字认读测试，亦于信息科技科教授纵横码，让学生认识。然后从中抽取 20 名识字量相约的学生，参与实验计划。再把这 20 名学生分为实验组及非实验组，选出 10 位学生加强学习纵横码。



实验班		非实验班	
	识字量		识字量
徐祖钧	1119	叶凯仪	1181
许立人	1177	锺颖彤	1185
张佩雯	1114	罗佳朗	1076
蔡斯宗	1161	陈俊毅	1041
蔡学儿	1164	樊靖汶	1104
李泓锐	1159	王泽森	1135

郑宗杰	1160	黄明德	1087
陈健悠	1016	伍乐儿	1073
梁英杰	1062	雷韵彦	1000
苏嘉琪	920	官映潼	948
平均数	1105.2	平均数	1081



实验班的学生于一月及六月的成绩对照：

姓名	笔形练习(5分钟)		彩色汉字(5分钟)		四字词(5分钟)		文章输入(5分钟)	
	12/2010	6/2011	12/2010	6/2011	12/2010	6/2011	12/2010	6/2011
许立人	282	592	89	192	120	316	99	242
徐祖钧	205	514	75	149	92	244	68	123
李泓锐	210	454	78	147	116	320	66	200
蔡斯宗	186	375	51	103	76	196	36	104
蔡学儿	137	422	52	92	84	148	45	68
苏嘉琪	194	539	58	117	72	124	42	76
梁英杰	101	384	40	79	64	110	22	54
陈健悠	105	326	45	73	68	100	28	48
张佩雯	98	326	38	77	60	138	23	55
郑宗杰	144	484	79	120	80	192	53	83

实验组学生从十月份开始接触纵横码，到了十二月份第一次测试，成绩颇为理想。由十二月至六月期间，多次替实验班同学进行比赛及测试，大部分学生的成绩都不断进步。经过一轮学习及练习后，于六月份的成绩更为理想，普遍学生的成绩均有近一倍增长，都能在原有的水平上得到提高。成绩最好的学生能于5分钟内打592个笔形、192个彩色汉字、316个四字词及242字文章。

二. 测试内容：

第一部分是笔试填充题：于下学期进行前测，着学生选填20个课外四字成语。于2011年6月份进行后测。

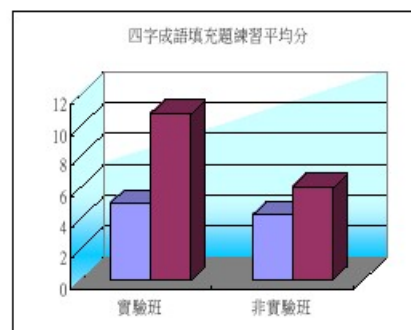
第二部分是于10/2010至06/2011实验期间参与香港教育学院语文教育中心举办的「中文百达通」网上中文练习。

第三部分是于实验下半期于三月至五月份期间，安排这二十位学生参加香港教育出版社免费提供予本校的阅读网站「快乐阅读花园」，让学生能每日阅读一篇三年级水平的文章，每星期五篇，并完成阅读理解练习(约共50篇)。

二. 实验数据分析

(1) 第一部分是笔试填充题：学生需完成20题四字成语填充题练习，测试学生的识词能力。由于这20个成语在课堂及课本内没有教授过，学生的前测成绩一般，20题中平均只答对4-5题。见两组学生后测的成绩比较下，明显地看见实验组的成绩较非实验组进步。由此可见，学习纵横码能让学生，容易理解汉字的意义，巩固对汉字的记忆，学生会在不知不觉中积累汉字，在潜移默化中自然地认识汉字，提高其识字量。学生在没有负担、愉快的心情下学习，在兴趣的基础上提高识字量，有了良好的学习果效。

	实验班			非实验班	
	前测	后测		前测	后测
徐祖钧	9/20	19/20	叶凯仪	7/20	10/20
许立人	7/20	12/20	锺颖彤	7/20	6/20
张佩雯	6/20	6/20	罗佳朗	5/20	6/20

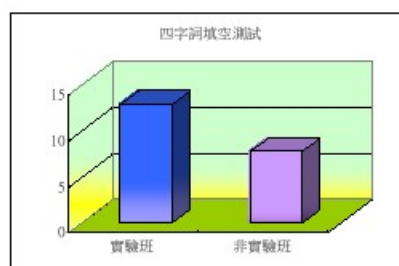


蔡斯宗	5/20	17/20	陈俊毅	5/20	6/20
蔡学儿	4/20	8/20	樊靖汶	1/20	5/20
李泓锐	3/20	12/20	王泽森	3/20	7/20
郑宗杰	6/20	10/12	黄明德	7/20	5/20
陈健悠	4/20	8/20	伍乐儿	3/20	4/20
梁英杰	1/20	9/20	雷韵彦	3/20	4/20
苏嘉琪	5/20	7/20	官映潼	3/20	7/20
平均	5/20	10.8/20	平均	4.4/20	6/20

另外，我们尝试漏空成语测试同学，到从以上二十个成语中，抽取其中十个，再另设十个课外成语，着学生填写漏去的字。结果实验班的学生们的成绩比非实验班的高5分。第一部的

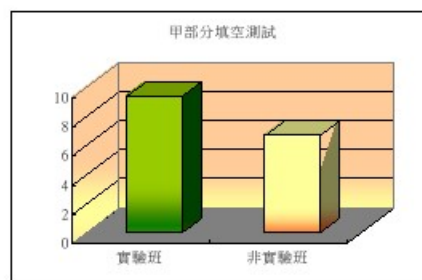
十个成语成绩较接近，因为之前的测试中，所有同学都接触过。但第二部分的表现就相距较大，我们发现部分经常选打四字成语的学生，由于接触成语的机会比较多，故此于第二部分课外成语的表现会较出色。

实验班		非实验班	
徐祖钧	19/20	叶凯仪	11/20
许立人	16/20	锺颖彤	11/20
张佩雯	15/20	罗佳朗	9/20
蔡斯宗	16/20	陈俊毅	10/20
蔡学儿	13/20	樊靖汶	10/20
李泓锐	14/20	王泽森	5/20
郑宗杰	11/20	黄明德	6/20
陈健悠	8/20	伍乐儿	3/20
梁英杰	14/20	雷韵彦	4/20
苏嘉琪	3/20	官映潼	9/20
平均	12.9/20	平均	7.8/20



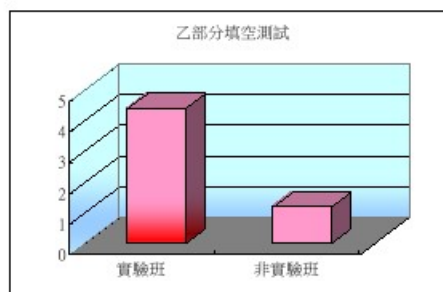
甲部分：

实验班		非实验班	
徐祖钧	10/10	叶凯仪	9/10
许立人	10/10	锺颖彤	10/10
张佩雯	9/10	罗佳朗	8/10
蔡斯宗	9/10	陈俊毅	8/10
蔡学儿	10/10	樊靖汶	8/10
李泓锐	9/10	王泽森	5/10
郑宗杰	8/10	黄明德	4/10
陈健悠	7/10	伍乐儿	3/10
梁英杰	10/10	雷韵彦	4/10
苏嘉琪	3/10	官映潼	8/10
平均	9.4/10	平均	6.7/10



乙部分

实验班		非实验班	
徐祖钧	9/10	叶凯仪	2/10
许立人	6/10	锺颖彤	1/10
张佩雯	6/10	罗佳朗	1/10
蔡斯宗	7/10	陈俊毅	2/10
蔡学儿	3/10	樊靖汶	2/10
李泓锐	5/10	王泽森	1/10
郑宗杰	3/10	黄明德	2/10
陈健悠	1/10	伍乐儿	0/10
梁英杰	4/10	雷韵彦	0/10
苏嘉琪	0/10	官映潼	1/10
平均	4.4/10	平均	1.2/10

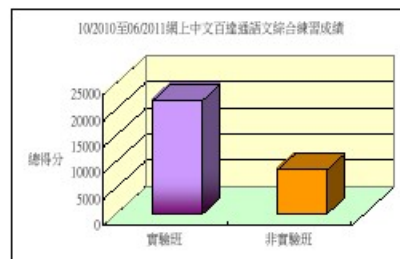


(2) 第二部分：10/2010 至 06/2011 网上中文百达通语文综合练习成绩

为提升学生的语文能力，在实验期间本校参与了由香港教育学院语文教育中心举办的「中文百达通」网上中文练习。学生需每天上网进行网上语文练习，总结全期学生总成绩，发现实验组同学的总平均得分是非实验组的 2.3 倍，我们明显看见实验组同学的阅读兴趣及能力较非实验组强。

相信学生通过「看打」练习，接触文章的类型越来越多，在轻松的打字中开阔了阅读面及阅读兴趣和能力。纵横信息数字化学习，同时亦提升了学生运用计算机信息科技学习的能力。我们发现，大多数学生已掌握简单的信息科技，并能把它运用到实践学习中去。学生通过学习纵横码，在愉快、自然的学习环境中，掌握了更多常用的信息科技，建立了运用信息科技学习的能力和兴趣，培养了自主学习的能力，并能很好的将其学以致用，

实验班		非实验班	
	总得分		总得分
徐祖钧	5100	叶凯仪	17525
许立人	34100	锺颖彤	1750
张佩雯	27650	罗佳朗	3800
蔡斯宗	7000	陈俊毅	29700
蔡学儿	31100	樊靖汶	/
李泓锐	9000	王泽森	75
郑宗杰	32800	黄明德	1350
陈健悠	34050	伍乐儿	11052
梁英杰	32875	雷韵彦	18375
苏嘉琪	5000	官映潼	900
平均分	21867.5	平均分	9391.9

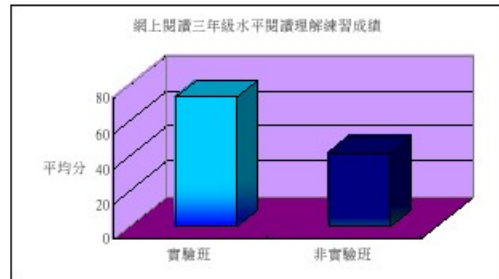


(3) 第三部分：网上阅读三年级水平阅读理解练习成绩

为进一步提升学生的阅读能力，本校于实验下半年二零一一年三月至五月份期间，安排了这二十位学生参加香港教育出版社免费提供予本校的阅读网站「快乐阅读花园」，让学生能每日阅读一篇三年级水平的文章，每星期五篇(约共 50 篇)，并完成网上阅读理解练习。

总结实验组与非实验组学生的成绩,我们发现实验组学生的总阅读字数较非实验组的高接近一倍,而平均的成绩亦比非实验组高 27 分。实验组同学无论在参与的积极性及阅读理解能力各方面,均较非实验组强。

学生之所以有这明显的分别,是因为纵横信息数位化学习和信息科技活动的内容趣味性强、丰富能吸引注意,激发学生的好奇心,启动了手、眼、脑、耳等多种感官的配合运用,使他们在学习中处于积极主动的位置。而且计算机教学亦突破了课堂传统的单向教学形式,采用双向的启发教学法,鼓励学生主动思考,启发了孩子的求知欲及内在的潜能。



实验班				非实验班			
	总阅读字数	总得分	平均分		总阅读字数	总得分	平均分
徐祖钧	11530	2440	78.7	叶凯仪	9160	1660	66.4
许立人	20075	5040	93.3	锺颖彤	4074	780	65
张佩雯	5791	1040	74.3	罗佳朗	10640	980	33.8
蔡斯宗	11749	1640	52.9	陈俊毅	9468	1000	40
蔡学儿	20755	4580	83.3	樊靖汶	624	40	20
李泓锐	13748	2460	68.3	王泽森	6701	760	42.2
郑宗杰	1033	220	73.1	黄明德	/	/	/
陈健悠	18710	4580	91.2	雷韵彦	20755	1860	33.8
梁英杰	19493	4320	83.1	伍乐儿	449	60	60
苏嘉琪	8102	780	35.5	官映潼	3952	560	56
平均分	13098.6	2710	73.37	平均分	7313.7	770	46.4

(4) 实验分析总结:

我们认为透过学习纵横码,学生的识字能力和阅读能力都有进步,而且比同级学生的词语积累更加的丰富。纵横码的学习使这些学生有更多的机会接触汉字,所以增加了他们的识字量。实验中,我们发现纵横信息数字化学习的「看打」、「选打」、「想打」三项学习技能影响学生对于文字学习的态度,提升语文素养。在轻松的、愉快的打字活动中开拓了阅读面,他们的词汇量在游戏中亦不知不觉地增长,是一种自然的习得。

五. 实验小结

在学习纵横信息数字化学习当中,我校不论是老师还是学生都对纵横信息输入法的看法有了很大的改变。进行纵横实验研究至今,为孩子们创设了一个易学乐学的信息化环境,老师和实验组学生的纵横能力均提高了,同学们运用纵横码输入的速度亦有了明显的提高,成绩是有目共睹的。孩子们通过记口诀,学笔形,学词组,巩固字形,积累更多的词汇,识字能力和兴趣有了明显的提高。

通过这段时间的学习训练,学生已对纵横信息数字化学习有了一定的认识并对学习产生了浓厚的兴趣,学生从不会输入汉字,到能够用简单的数字输入汉字,再到可以边思考文章边输入文字,实在是令人欣喜。当学生进入计算机室时,表现专注,主动参与、学习,能依据自己的能力,选择学习的难易程度,然后逐步学习,成绩逐步提高。

纵横信息数字化学习的目的并不是只为了让学生学会输入汉字这么简单,学生学习了输入法之后,同时提高了他们的识字能力,亦为学生将来的写作能力奠定基础,学生在操作计算机的其它各方面亦都得到了不少的锻炼,加强了与计算机的沟通能力,并建立了正确使用计算机的态度,受益最大的就是学生。

学习纵横信息数字化学习是一个长时间的过程,不是一朝一夕的事情,作为教育的前线工作者,我们会继续深入进行纵横课题研究,研究过程中遇到一些学术性问题仍有待解决。实验教师在理



论水平方面还是存在一些不足，仍需进一步学习，提高理论水平。我们将总结今日的经验，不断努力，不断探索，设计更为完善的纵横输入法教学模式，以达到适应不同学生的要求。

参考文献：

1. 谢锡金，吴惟粤，林小革，冯善亮《纵横汉字输入法教学发展的研究》 广州高等教育出版社

附表一：

“三项技能”的检测量化报告表

单位名称	九龙城浸信会禧年(恩平)小学	填表人	陶剑桐
课题名称	利用纵横信息数字化提升学生识字能力		
实验类别	<input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/> 小学 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(10)人	对比班(10)人	
联系方式	手机 92168117	电子邮箱	kajusatao@yahoo.com.hk
课题主持人及成员	主持人：李楚安 成员：陶剑桐 谭慧洁 吕翠珍		
“三项技能”检测量化统计	<p>看打一文本输入：检测工具：纵横信息数字化学习比赛软件6·0 五分钟检测成绩 <input type="checkbox"/>100字以上/(2)人 <input type="checkbox"/>200字以上/(2)人 <input type="checkbox"/>300字以上/(0)人 实验班平均成绩 105.3 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(不简报/有难度) <input type="checkbox"/>100分以上/(4)人 <input type="checkbox"/>200分以上/()人 <input type="checkbox"/>300分以上/()人 实验班平均成绩 86.3 分(人)</p> <p>想打一看图写话、看图作文、读后随笔 检测工具：纵横信息数字化学习实验配备看图作文软件(可用在线写作的成绩) <input type="checkbox"/>60分以上/()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 实验班平均成绩 分(人)</p>		