



纵横数码学习与 培养信息化创新人才 的研究

纵横信息数字化学习研究教学实验研究报告专辑

林小苹◎编著





纵横信息数字化学习研究教学实验总课题专家组

纵横数码学习与 培养信息化创新人才 的研究

纵横信息数字化学习研究教学实验研究报告专辑

林小苹◎编著



广东高等教育出版社
Guangdong Higher Education Press
·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

纵横数码学习与培养信息化创新人才的研究：纵横信息数字化学
习研究教学实验研究报告专辑/林小苹编著. —广州：广东高等教育出
版社，2013. 5

ISBN 978 - 7 - 5361 - 4898 - 7

I. ①纵… II. ①林… III. ①信息技术 - 人才培养 - 研究 -
中国 IV. ①G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 089084 号

ZHONGHENG SHUMA XUEXI YU PEIYANG XINXIHUA
CHUANGXIN RENCAI DE YANJIU

出版发行 广东高等教育出版社
地址：广州市天河区林和西横路
邮政编码：510500
<http://www.gdgjss.com.cn>
营销电话：(020) 87551597

印 刷 广州市穗彩彩印厂
版 次 2013 年 5 月第 1 版
印 次 2013 年 5 月第 1 次印刷
开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16
印 张 27
字 数 607 千字
定 价 66.00 元



▶ 序

创造是人类进步的动力，创新是一个民族的灵魂，在当今信息化时代，加速信息化创新人才的培养，是教育界热切关注的重要课题。

香港周忠继先生用多年的精力发明了纵横汉字输入法并无偿地奉献给国人，使百万人轻易地掌握了信息技术，融入信息时代的潮流之中。在推广纵横码的过程中，专家们发现，纵横码不仅是很好的技术工具，而且有益于人的智力的发展。于是就有了“纵横信息数字化学习研究教学实验课题”。这个课题已经进行了八个年头。课题得到各方面的支持，被中国教育学会列为“十二五”教育科研规划重点课题（课题批准号：01110474A），被中国教育技术协会列为国家社科基金“十二五”规划课题重点专项研究（课题批准号：BCA110020）。八年来专家们大胆试验、勇于创新，技术研发团队精益求精、追求完美，广大实验师生孜孜不倦地探索研究。实验成果见证了这一公益性群体协作研究项目在全面实施素质教育、促进优质资源公平合理、教育信息化均衡发展，提高学习者优秀时代素养（优秀的信息素养、心理素养、语文素养）所取得的具体成绩。

在本研究专辑中，我们欣喜地看到，在周忠继先生为振兴中华民族教育科技进步的爱国情怀、博大无私胸怀的感召下，在发明创新的时代风范的熏陶下，纵横码实验对于学习者创新能力培养的方方面面和点点滴滴。

纵横信息数字化学习研究教学实验是一项“摸着石头过河”的实验。开始时它只是研究优秀的纵横信息技术对学习者产生哪些积极的影响与作用，后来它将纵横信息技术与认知心理学原理和发展语言能力、提高信息时代数字化表达和阅读能力有机结合，研究创新学习方式。逐渐明确探索“计算机科学、网络信息化、教育学、心理学、语言学等多学科的有机融合，加速培养‘高素质、高品格、高智慧’的信息化创新人才的综合性研究”。目前这项实验已经在23个省、市、自治区的近十万名学生（包括大中小学生、小朋友、特教学校学生）中展开。来自第一线的实验报告的详细案例和具体数据，可归纳出这项实验的特点和效果。我们高兴地看到，在各级教育部门的重视和关注下，纵横





信息数字化学习研究实验过程，体现了“以人为本”的人文理念，培养了“愉快学习、自主探索”的积极向上的健康风貌；学生的主动性、积极性、独立性、探索性、合作性得到充分的提高，动手能力和创新精神得到培养和发展。

一个由不同学科、不同研究领域，彼此无工作关系的境内外著名专家学者热情组建的专家团队，开展着协作性的横向研究，这在教育科研史上，也是一项创新。面对时代挑战性的课题，专家团队和实验群体的座右铭是：坚持不懈学习、探索、创新！总课题组秘书长林小苹老师是位有激情的热心人、谦虚的学习者，常看到她在工作过程中向专家们请教和学习；她也是个诚恳的组织协调人，在多方的合力作用下，课题实验组织得井井有条。

《纵横数码学习与培养信息化创新人才的研究——纵横信息数字化学习研究教学实验研究报告专辑》，共有八个篇章，结构紧凑，内容丰富。本书既有科学理论的指导研究，又有具体可感的教学实验研究过程，以及优秀的典型案例和具体翔实的数据分析，可供大家借鉴参考，值得一读。

特以此为序。

2013年3月18日

 前 言

在数字化学习世界里纵横^①

这是一个特别的群体，一个和谐愉快而又组织有序的“联合体”。他们之中，既有爱国实业家，又有境内外著名高等学府及学术团体知名专家学者；有教育行政部门的各级领导，也有横跨 23 个省市地的六百余个实验课题学校的老师、同学和小朋友们。他们有一个共同的愿望：在科学发展观的指导下，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、主动探索的兴趣，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。

发明人——赤诚爱国的真情奉献

香港爱国实业家周忠继先生，是香港苏浙沪同乡会永远名誉会长。1984 年，他开始潜心研究纵横汉字输入编码（简称纵横码）。1992 年，周忠继先生与苏州大学纵横汉字信息技术研究所合作开发第一代系统软件，经由国家“211 工程”7 所大学计算机专业博士生导师联合鉴定为“国内外领先水平”项目，并两次获国家知识产权局颁发的发明专利证书。纵横码利用 0~9 十个数字作为码元，以汉字四角位“左上”、“右上”、“左下”、“右下”为取码顺序。单手小键盘操作，个性化特设功能强大，具有“易学易懂，输入快捷，繁简通用，老幼皆宜”等优点。作为纵横码发明人，周忠继先生奉献的不仅仅是技术成果，更是热爱中华民族、报效伟大祖国的赤诚爱国心。十几年来，他一直与技术研发专家们共同商议软件更新换代的每一个组成部分，探讨项目持续发展的每一个步骤。当周忠继先生看到全国二十几个省市的少年儿童进行纵横信息数字化学习活动时的真诚、专注和热烈，看到聋哑孩子的天真、执著和坚韧，以及他们惊人的学习成绩，

^① 本文发表于 2009 年《中国教师报》，作者林小萍当时任香港大学教育学院纵横系统教学应用研究室培训及联络主任，纵横信息数字化学习研究教学实验总课题组专家兼秘书长。在此引用，文字上有所修订。



他舒心地笑了……

作为这个特殊团队、这项事业的首位开拓者，周忠继先生以自己的思想品格和道德行为，书写着一个真正的“人”字！

专家队伍、研发集体——精诚敬业的不懈追求

“纵横信息数字化学习研究课题”实验研究，是一项集语言学、心理学、教育学、计算机科学等多学科领域合作的综合性研究项目。一群不同学科、不同研究领域，彼此毫无工作关系的境内外著名专家学者自愿地组建专家团队，在教育科研史上，这或许称得上是一项创举。

纵横信息数字化学习研究教学实验总课题专家组 15 位成员中，既有著名教育家顾明远教授、认知心理学专家梁宁建教授，又有计算机信息编码专家钱培德、杨季文教授，还有信息技术教育、语文课程教学、学前教育、教育科研方法等方面专家。

周忠继先生与苏州大学合作成立的“纵横汉字信息技术研究所”，是一支主要承担实验研究系统软件的技术研发团队。这是一支拥有最早进行 Unix 汉化工作的专家钱培德以及多名年轻教师，数名研究生、博士生在内的科研团队。

他们是乐于创造与奉献的公益协作教研群体的重要成员，不断充实拓展着这个真正的“人”字的内涵！

实验群体——创造与学习并驾齐驱

在不断更新的教育科学理论引领和研究成果指导建议下，在各级教育行政部门和总课题组秘书处的有序组织下，“纵横信息数字化学习研究课题”实验正显示着特有的生机和活力。

在专家组的指导下，“幼儿游戏式活动专项”迈出了可喜的研究步伐。“在全纳教育视角下关注特殊儿童信息素养形成”、“让学生的语文信息素养在轻松愉快中快速形成”、“语言生态环境下汉语纵横信息数字化学习的比较研究”取得阶段性成果。“看、选、默、读、写五项纵横信息素养语文技能培育研究”等专项研究正深入持续地开展。

各种新颖的纵横信息化学习方式，在各地老师们手中创造出来……与优化语文学习和发展语言能力相结合，产生了特殊的效果。在线写作专项测试中，获选作文的错别字率只有 0.04%（汉字的书写正确率达 99.96%）。

经过总课题秘书处特别设计的低年段语文综合测试统一测评，在随机抽取的五百多个被试样本进行统计学上的 t 检验方差分析，第一组是幼儿园组和十四所小学组的数据样本， $*: p < 0.05$, $**: p < 0.05$ ，经 t 检验表明，在第一、二、三、四、六、八、十题和总分上，实验组均显著优于对照组。幼儿园实验组与对照组的描述统计和 t 检验结果， $*: p < 0.05$, $**: p < 0.05$ ，经 t 检验表明，在第三、四、六、七题和总分上，实



验组均显著优于对照组。小学实验组与对照组的描述统计和 t 检验结果， $*: p < 0.05$ ， $**: p < 0.01$ ，经 t 检验表明，在第一、三、四、六、八题和总分上，实验组均显著优于对照组。实验效果不言而喻。

在实验活动现场和实验学校课堂，小朋友们、大小同学们一看到“纵横乐园”就欢呼雀跃，乐此不疲，学习者爱学习、乐学习、会学习，学习在产生着奇妙的变化。

“看打——眼、脑、手协同并用的快速阅读”优秀者：当时的广东潮州市金山实验中学黄少汶同学创造了 5 分钟输入 1216 字的优秀成绩。

“选打——寓学于乐的游戏式词汇快速积累”优秀者：当时的江苏省海安县教师进修学校附属小学六年级毛佳文同学，创造了 5 分钟输入 388 个四字成语的优秀成绩。

“想打——形象思维入手促进写作思维流畅的看图作文”优秀者：当时的广东潮州市昌黎路小学三年级陈淑娴同学，15 分钟完成现场看图作文文章长达 599 字，经专家评阅，文质兼美，令人惊讶，令人赞叹！

此外还有“默打——中华优秀经典名篇的在线专项学习”，“速读——在线快速阅读提高阅读效率”等等，为学习者展示一个赏心悦目的个性化自主纵横信息化学习环境。

具有时代优秀素养（心理素养、语文素养、信息素养等）的数字化创新人才，将在此中加速培养！



目 录

一、本码篇	1
1. 民族性特点	1
2. 创新性特点	2
3. 传承性特点	3
4. 简易性特点	4
5. 通用性特点	4
6. 快捷性特点	5
7. 高效性特点	6
8. 自主性特点	7
9. 人文性特点	7
10. 发展性特点	8
二、实验篇	9
(一) 实验理念	13
1. 确立现代教育观念	13
2. 更新学习观念	13
(二) 实验研究的信息素养理论	14
(三) 实验研究的教育学理论	17
1. 陶行知的生活教育理论	17
2. 苏霍姆林斯基的全面发展教育理论	18
3. 阿莫纳什维利的合作教育学理论	19
(四) 实验研究的认知心理学依据	20
1.“认知负荷”与“心理容量”	20
2.“自下而上”与“自上而下”	25
3.“注意品质”与“注意规律”	26
4. 心理和行为生物学理论	27
5. 内隐学习理论	28
(五) 纵横信息数字化学习课题变量关系研究	28
1. 实验的概念性定义	28



2. 实验的研究宗旨	29
3. 实验的研究内容	29
4. 实验的操作定义	30
5. 实验的分段目标	30
6. 课题实验管理原则	31
7. 选题指南	31
8. 研究方法	32
9. 成果应用原则	33
10. 实验奖励机制	33
(六) 纵横信息数字化学习研究实验系统特点研究	33
1. 纵横信息数字化学习研究课题的教学设计研究	34
2. 纵横信息数字化学习研究课题的学习方式研究	37
三、幼童篇	39
(一) 研究的理论依据	39
1. 信息加工理论	39
2. 格式塔理论	41
3. 人本主义理论	42
4. 美学理论	43
(二) 研究的内容与方法	44
1. 幼儿专项眼动研究	44
2. 游戏式活动设计研究	46
(三) 研究的测评与反馈	63
1. 不知不觉中增长了识字量	63
2. 语文综合检测(幼儿部分)	66
四、汉语篇	120
(一) 综述	120
1. 汉字特点与性质	121
2. 汉语纵横信息数字化学习	121
(二) 研究构想	122
1. 国内外研究现况及研究意义	122
2. 研究的内容、思路、方法、观点及创新点	123

(三)研究的理论依据	124
1. 语言生态学理论	124
2. 认知心理学理论	125
3. 比较教育学理论	127
五、特教篇	193
(一)本码特点,量身定做	193
(二)研究的理论依据	194
1. 社会学原理	194
2. 研究的特殊教育学理论——初次认识特殊教育	194
3. 聋童心理学原理	196
(三)研究的内容和方法	197
1. 两种形码信息数字化学习方式特点的比较	197
2. 纵横信息数字化学习——聋生与常生无异样	197
3. 在残疾儿童中尝试运用与研究	204
(四)培训活动纪实	234
1. 纵横拓展新领域,聋生倍添自豪感 ——聋教育中西部师资培训首次引入纵横信息数字化学习	234
2. 津—京—沪—福纵横行(四) ——福州市成功举办特教师资培训	237
3. 纵横信息数字化学习在聋校中的运用 ——应邀为全国聋校校本课程开发研讨会开学术专题报告	241
4. 让特需学童共享优质信息技术教育提升信息素养 ——湖南省特教学会举办全省纵横信息数字化学习 研究实验特教师资培训课程	243
5. 同在一片蓝天下,纵横关爱你我他 ——上海特教幼教纵横实验体验分享和师资培训	246
六、专家篇	251
(一)专家队伍,群星灿烂	251
1. 总课题专家组	253
2. 特邀专家	263
(二)北京国际,一锤定音	270

(三) 港大聚会,群贤献计.....	272
(四) 现场活动,重要演讲.....	274
七、反馈篇	311
(一) 实验大范围横向检测及反馈.....	311
1. 愉快在线写作,见证学习潜力	
——总课题组探索研究组织 16 省 2000 多人成功在线写作	311
2. 2010 年全国纵横信息数字化创新学习网络在线写作	
邀请赛重点项目数据统计	318
3. 活动后的调查反馈:在线写作大家谈	
——专家、老师、学生、家长分别谈	320
(二) 实验群体抽样调查问卷及反馈.....	325
1. 关于随机抽取各省子课题参加调查问卷的结果公布	325
2. 学生问卷部分内容摘要	329
3. 家长答卷其中两题部分内容摘要	334
(三) 实验专项内容专项测试及反馈.....	339
1. 幼儿园组	339
2. 香港小学组	346
3. 内地小学组	351
4. 实验组与对照组的描述统计和 <i>t</i> 检验结果	375
5. 幼儿园实验组与对照组的描述统计和 <i>t</i> 检验结果	376
八、展望篇	386
(一) 国际盛会荣获关注.....	386
1. 纵横信息数字化学习总课题组应邀出席第 14 届	
GCCCE 大会并作特邀汇报	386
2. 总课题组秘书长林小萍老师获列席资格上北京	
参加“孔院大会”	394
(二) “十二五”开局之年新展望新建议	395
1. 2011 年纵横信息数字化学习课题研究教学实验	
组织与实验工作总结概述	395
2. 关于子课题实验研究报告	413
后记	417



一、本码篇

纵横码是“信息化、数字化、国际化”的时代发展产物，是将数码和形码有机结合的一项创新，能集中体现汉字方块表形表义文字特点和结构特征，是学习弘扬中华民族优秀文化传统的绝佳载体。研究纵横码的本码特点，旨在研究分析发明创造者独具匠心的设计目的和思路，研究其本质特点如何与现代信息化学习、与优化汉语文学习有机结合。经过了一个阶段的实验研究，我们初步认为纵横码的本码特点，可以体现在以下几个方面：

1. 民族性特点

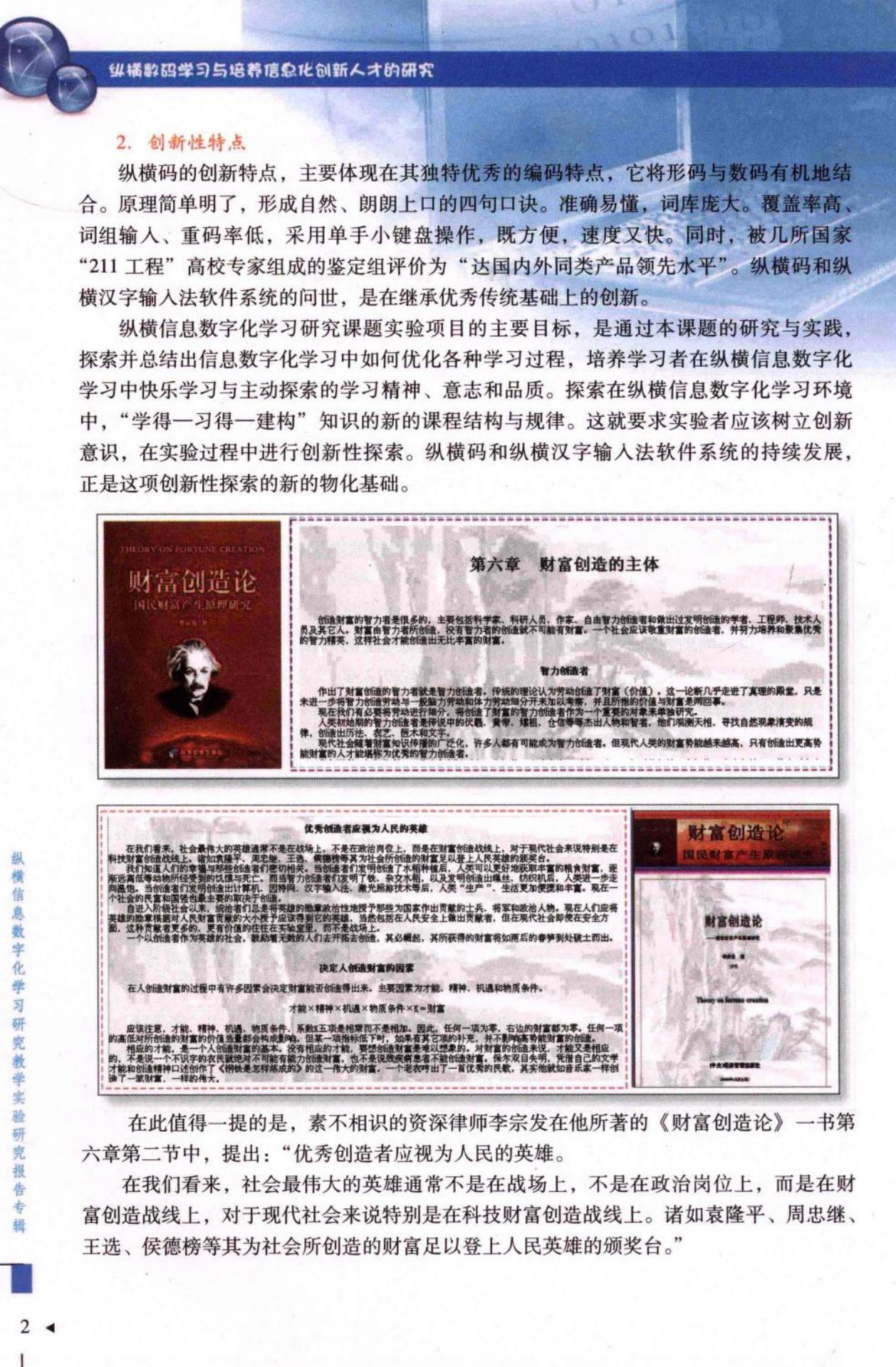
研究与审读周忠继先生发明纵横码的缘由，用周先生的话说，发明纵横码，是为了帮助更多有兴趣学习汉语的人方便使用计算机。新华社 2012 年 10 月 22 日摄影频道报道：

香港南联实业有限公司主席、苏浙沪同乡会永远名誉会长周忠继在花甲之年刻苦钻研，成功研发出纵横汉字输入法。20 多年来，他孜孜以求，将纵横汉字输入法推广至两岸三地，并得到广泛认同。从计算机盲到发明家，再到热心公益事业的慈善家，他的事迹在海内外被传为佳话。

“我开发纵横汉字输入法，就是希望可以让更多的中国人能应用计算机，掌握科技，提升自己的能力。不懂应用计算机，科技又怎能发达？中国人口这么多，科技不发达，国家又怎可能强盛！”如今年逾八旬的周先生，在接受记者采访时，毫不掩饰他内心的想法。早在上世纪 80 年代，计算机在香港社会尚属起步阶段。当时完全不懂计算机的周忠继第一次接触到计算机就敏锐地意识到，当今社会发展，普及计算机是大势所趋，中国人要用计算机，一定离不开汉字输入法。

纵观纵横输入法的研究发展过程，纵横码的发明创造技术研发事业中，都深深地渗透着周忠继先生和广大参与者的爱国热情，振兴民族科技强盛的责任感。同时，“纵横汉字输入法开发成功是我们的汉文化在信息化时代计算机领域的杰出科技成果”。中国社会科学院原计算机网络中心主任谢延德还说，我们推崇它，是因为它是中华民族的，它在当今世界上蕴含着长久的民族利益。

以爱国主义为核心的民族精神，是纵横码本码的最核心特点。因此，纵横信息数字化学习研究课题实验，就是在这一特点上，定位为一项利国利民利教的公益性群体协作研究项目。



纵横数码学习与培养信息化创新人才的研究

2. 创新性特点

纵横码的创新特点，主要体现在其独特优秀的编码特点，它将形码与数码有机地结合。原理简单明了，形成自然、朗朗上口的四句口诀。准确易懂，词库庞大。覆盖率高、词组输入、重码率低，采用单手小键盘操作，既方便，速度又快。同时，被几所国家“211工程”高校专家组成的鉴定组评价为“达国内外同类产品领先水平”。纵横码和纵横汉字输入法软件系统的问世，是在继承优秀传统基础上的创新。

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，探索并总结出信息数字化学习中如何优化各种学习过程，培养学习者在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，“学得一习得一建构”知识的新的课程结构与规律。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。

第六章 财富创造的主体

创造财富的智力者是很多的，主要包括科学家、科研人员、作家、自由智力创造者和做出过发明创造的学者、工程师、技术人员及其它人。财富由智力者所创造，没有智力者的创造就不可能有财富。一个社会应该敬重财富的创造者，并努力培养和聚集优秀的智力精英，这样社会才能创造出无比丰富的财富。

智力创造者

作出了财富创造的智力者就是智力创造者。传统的理论认为劳动创造了财富（价值），这一论断几乎走进了真理的殿堂。只是未进一步将智力创造劳动与一般体力劳动和脑力劳动部分开来加以考察，并且所指的价值与财富是两回事。现在我们有必要把劳动进行细分，将创造了财富的智力创造者作为一个重要的对象来单独研究。

人类最初期的智力创造者是传说中的伏羲、黄帝、嫘祖、仓颉等等杰出人物和智者，他们观测天象，寻找自然现象演变的规律，创造出历法、农艺、医术和文字。

现代社会随着财富知识传播的泛化，许多人都有可能成为智力创造者。但现代社会的财富势能越来越高，只有创造出更高势能财富的人才能称作优秀的智力创造者。

优秀创造者应视为人民的英雄

在我看来，社会最伟大的英雄通常不是在战场上，不是在政治岗位上，而是在财富创造战线上，对于现代社会来说特别是在科技财富创造战线上，诸如袁隆平、周忠继、王选、侯德榜等其为社会所创造的财富足以登上人民英雄的颁奖台。

我们知道人们的幸福与那些创造者们密切相关。当创造者们发明创造了水稻种植后，人类可以更好获取丰富的粮食财富，逐渐远离饥荒所经受到的恐慌与死亡。而当智力创造者们发明了铁、杂交水稻，以及发明创造山爆丝、纺织机后，人类进一步走向富裕。当创造者们发明了电子计算机、因特网、汉字输入法、激光照排技术等后，人类“生产”、生活更加便捷和丰富。现在一个社会的财富和国力也最主要的取之于创造。

自进入阶级社会以来，统治者们总是将英雄的勋章政治性地授予那些为国家作出贡献的士兵、将军和政治人物。现在人们应当将英雄的勋章根据对人民财富贡献的大小给予相应的英雄，当然包括在人民安全上做出贡献者，但在现代社会即使在安全方面，这些贡献者更多的、更有价值的往往在实验室里，而不是战场上。

一个以创造者作为英雄的社会，鼓励着无数的人们去开拓去创造，其必崛起，其所获得的财富将如雨后的春笋到处破土而出。

决定人创造财富的因素

在人创造财富的过程中有许多因素会决定财富能否创造出来。主要因素为才能、精神、机遇和物质条件。

才能×精神×机遇×物质条件×K=财富

应该注意，才能、精神、机遇、物质条件，系数五项是相乘而不是相加。因此，任何一项为零，右边的财富都为零。任何一项的高低对创造的财富的价值量都会构成影响。但某一项指标低下时，如果有其它项的补充，并不影响高势能财富的创造。

相应的能力，是一个人创造财富的基本。没有相应的才能，要想创造财富是难以想象的。对财富的创造来说，才能又是相应的。不能说一个不识字的农民就绝对不可能有能力创造财富。也不是说所有的智者不能创造财富。侯双目失明，凭借自己的文学才能和创新精神还创作了《钢铁是怎样炼成的》的这一伟大的财富。一个老农唱出了一首优秀的民歌，其实他就如音乐家一样创作了一笔财富，一样的伟大。

财富创造论
国民财富产生原理研究

在此值得一提的是，素不相识的资深律师李宗发在他所著的《财富创造论》一书第六章第二节中，提出：“优秀创造者应视为人民的英雄。”

在我们看来，社会最伟大的英雄通常不是在战场上，不是在政治岗位上，而是在财富创造战线上，对于现代社会来说特别是在科技财富创造战线上。诸如袁隆平、周忠继、王选、侯德榜等其为社会所创造的财富足以登上人民英雄的颁奖台。”



在作者的笔下，纵横码发明人周忠继先生和袁隆平、王选相提并论，是一位优秀的创造者，是人民的英雄。读此之后，我们更应该细想，在纵横信息数字化学习研究教学实验中如何重视创新精神和创新能力的培养。

3. 传承性特点

汉字是方块文字，具有表形表意的特点，纵横码正是发扬了这种特点。它的取码原理来自于汉字的四角方位信息，以“左上—右上—左下—右下”为编码顺序，例如“林”字，编码为“4499”，“李”编码为“40”。又如词组“中国人”编码为“568”。长期以来，如何解决和处理方块文字和计算机输入信息编码以及输入速度之间的矛盾，一直是约束着这一领域信息化进程的瓶颈。纵横码很好地解决了这一矛盾。它的出现，在于让使用中国汉字的人，不论文化程度的高低，不受方言俚语的障碍，没有民族国度的隔阂，都能借助简便的汉字输入方法，使古老的中国民族汉字，焕发生生不息的活力，让汉字乘着现代科技东风纵横飞翔，让这一卓越而奇特的汉字，在人们敲击键盘的学习中传承延续，让中华民族优秀的汉文化传统源远流长。

这方面的体会，来自实验前线的老师们最有发言权。在优秀的实验报告中，我们看到不少类似下面这段文字的内容：

我们可以深深地感受到一位老先生对祖国的热爱和追求，这是一种能让中国人用最熟悉的汉字笔形输入到电脑中的执著。在日新月异的信息时代，汉字和信息技术毫不脱节，不仅仅是让学生利用数字和笔型结合识记汉字，更多的时候，是将数字排列在幻灯片上，让学生利用纵横输入法自己去输入，看会出现什么汉字，我们所学的汉字是其中的哪一个，或者利用汉字的部件，再加上数字在旁边，让学生去组合，在计算机上敲出汉字。在纵横的带领下，我的语文课堂形式就非常多多样化，学生又动脑又动手，可谓学到、用到，识字真的很好玩。

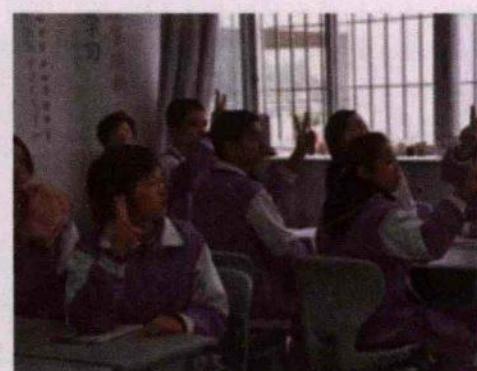
数字很简单，笔形也好记，数字加笔形，识字真有趣。识字课堂改变了原来的单一、重复，学生没有了枯燥和等待，他们一个个在积极地、主动地去学习，让自己全身心地投入到语文识字课堂当中，让自己的大脑不断地运转，让自己变得更加聪慧，纵横改变语文，纵横丰富学习。在纵横的学习中，每一个成语都化成了数字，由笔形很容易地就想到字形，如“亡羊补牢”同学们记为378335，“徒劳无功”同学们记为044114“……在纵横科学的指导下，识字好记又好用。”（江西省吉安师范附属小学优秀实验论文）





4. 简易性特点

纵横码发明者和技术研发团队，似乎有一种默契，就是将这一项计算机输入技术的学习难度和为键盘设计的规则难度，降到最低限度。使它适用的人群最广泛，而无需耗时费力的大强度训练就可掌握自如、得心应手。所以，概括起来，认识了纵横码的取码原理之后，记四句口诀，掌握单字词组取码规则，了解简码自定义功能特点，会用教学软件和分词等软件。就因它的简易性特点，使它适用的人群，从幼儿园小朋友到大、中、小学的学生，从老年朋友到少数民族，还有外国朋友、残障学生，学习群体还在不断地扩展。



教育涉及千家万户，惠及子孙后代，教育公平是人的全面发展和社会公平正义的客观要求。促进人的全面发展，促进社会公平正义，说到底，就是以人为本，这是国家和党的根本宗旨。教育方针明确规定，坚持教育为社会主义现代化建设服务、为人民服务，实际上，就是要通过大力发展教育，促进教育公平，保障每个人都有受教育的机会，最终促进人的全面发展和社会公平。

纵横信息数字化学习研究课题实验项目的参与对象和适用范围，正是体现这一突出的特点。

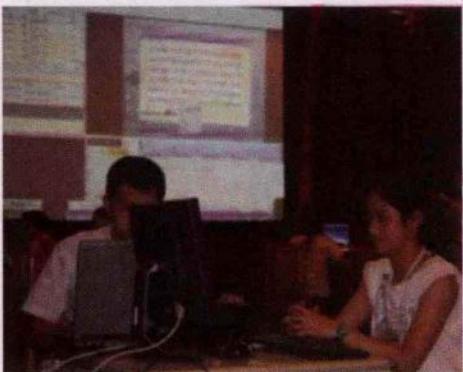
5. 通用性特点

除了以上所谈的适用人群广泛之外，纵横汉字输入法的应用软件将逐渐走进社会经济、文化等领域，它会在金融、证券、通讯（手机、遥控装置）等方面显示其得天独厚



的优点。如：纵横码作为搜寻、检索系统，将在建立图书馆、数据库、大型中文网络起着重要作用，以期提高汉语数字化和国际化的地位和水平。而在数字化电子产品方面，将为掌握纵横码的朋友们提供极大的方便。

纵横信息数字化学习研究课题实验项目，它数字化的特点，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，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，如何催生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。



发展产生问题，问题促进研究，研究产生变革，纵横信息数字化学习研究课题实验项目正是立足于实实在在地在实验中发现问题，分析问题，解决问题。

6. 快捷性特点

“快捷”，字面上的释义，即为“快速与便捷”。信息时代，迅猛发展，“高效率”、“快节奏”已成为最鲜明的时代特点。少、慢、差、费的工作与学习方式，早已与时代格格不入了。正因如此，纵横码在这种时代背景下，以“快捷性”的突出特点，出现在众多对信息技术输入方式颇感兴趣的人们面前。下面一组数据，也许可以引起大家的关注。

2008年CKC杯全国纵横汉字输入大奖赛的汉字输入竞赛，选择的文本是现场由电脑提取50篇文章中毫无关系的7个文段的合成篇。竞赛中，来自11个省市的不同年龄组各路精英过关斩将，现场成绩令人赞叹。超出以往最高成绩5分钟输入922个汉字的人共计19人。而最高成绩是5分钟输入1216个汉字。刷新了纵横汉字输入速度历史记载中的新纪录。最高成绩是由12岁的初中一年级学生（广东潮州市金山实验中学黄少汶同学）创造的。

随着软件的更新，加上自定义功能推出之后，使用经自定义后词组输入的看打，速度大大提高。

快捷性特点还体现在容易学习和规则原理能够快捷掌握。这是创造者、设计者独具匠心，从大众最容易接受和掌握的角度出发，将需要学习和掌握的规则难度降到最低。