

青少年数字化语言 经验与字词认知

陈京军 著

湖南师范大学出版社

本书为2017年湖南省重点图书出版项目(17A078)成果，
获湖南科技大学学术著作出版基金资助。

青少年数字化语言 经验与字词认知

陈京军 著

湖南师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

青少年数字化语言经验与字词认知 / 陈京军著. --长沙: 湖南师范大学出版社, 2018. 3

ISBN 978 - 7 - 5648 - 2973 - 5

I. ①青… II. ①陈… III. ①数字技术 - 应用 - 青少年 - 汉字 - 认知语言学 IV. ①H12 - 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 216833 号

青少年数字化语言经验与字词认知

Qingshaonian Shuzihua Yuyan Jingyan yu Zici Renzhi

陈京军 著

◇组稿编辑: 李 阳

◇责任编辑: 李红霞 江洪波

◇责任校对: 胡晓军

◇出版发行: 湖南师范大学出版社

地址/长沙市岳麓山 邮编/410081

电话/0731 - 88873071 88873070 传真/0731 - 88872636

网址/http: //press. hunnu. edu. cn

◇经销: 新华书店

◇印刷: 湖南雅嘉彩色印刷有限公司

◇开本: 710mm × 1000mm 1/16

◇印张: 11.5

◇字数: 220 千字

◇版次: 2018 年 3 月第 1 版

◇印次: 2018 年 3 月第 1 次印刷

◇书号: ISBN 978 - 7 - 5648 - 2973 - 5

◇定价: 48.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换。

投稿热线: 0731 - 88872256 13975805626 QQ: 1349748847

前言

人类科学技术的实践，一方面既在利用、改造自然，一方面也在塑造人类自身。当代以计算机和互联网络为代表的信息和通信技术的普及，给人们的工作、学习及社会交流带来极大便利，也塑造着人们的生活、工作和交流方式。人们对信息的输入、储存、传递和输出过程中，语言文字充当着信息最主要的载体。这使得人们对语言文字的运用方式，在当前数字化时代中，出现了两种重要变化：其一，传统的纸笔手写被键盘或屏幕输入代替，出现数字化书写；其二，传统的口头语言被键盘记录，与书面语言结合，形成了非正式的网络语言。前者将传统的手写字形变为以键盘字母为中介的输入过程，后者则改变了中文语义的标准化书面表达。如是，则带来我们所关心的问题：变化了的语言运用方式在青少年群体中的广泛使用，是否会给青少年的传统中文学习和掌握带来影响？而这种影响的认知心理机制又是怎样的？

本书以青少年学生群体为对象，从语文能力中的基础字词认知水平入手，采用问卷调查、自然追踪实验和计算机行为实验相结合的方法，较为系统地探讨了青少年学生群体中，上述数字化语言经验与字词认知的关系及影响机制。主要包括：数字化书写、拼音输入熟练度、网络语言经验和传统字词拼写成绩间关系的调查；键盘拼音输入与传统手写方式学习字词，在再认选择和回忆拼写上的效果比较；拼音输入经验对字词义形、义音及音韵一致性判断

反应时和正确率的影响；网络语言经验对网络词汇的传统语义和网络语义相关性判断反应时及正确率的影响等。

本书对以往相关领域的研究设计进行了改进和拓展，从而发现了一系列重要的心理事实和结论，以实证研究的结果澄清了社会公众在这些问题上的一些模糊观点。一是利用所得资料，将数字化语言经验对英语认知和汉语认知的影响进行了实证对照分析，如：键入可以替代手写学习英文单词，但却不宜用来学习汉字；“提笔忘字”现象不是由于拼音输入过多造成的。二是研究设计注意控制了网络接触时间、频率对因变量的额外影响；在考察网络语言经验对网络词汇判断的影响时，区分了传统语义和网络语义，这些研究设计的改进推进了人们对数字化语言经验与青少年汉语认知关系的认识。三是发现了一些有价值的事实和结论，如：在字词学习的基础时期，数字化书写活动对字词拼写有负向作用，而在字词掌握达到一定水平的时期，数字化书写活动对字词拼写有正向作用；网络语言经验加强了词汇的形义间联结，既包括词形与网络语义的联结，也包括与传统语义的联结；数字化书写经验能显著预测字词拼写成绩，拼音输入熟练度是二者间的中介因素。

本书的研究选题颇具时代感，不但对揭示基于网络和计算机的汉语认知特点具有重要的理论价值，而且对青少年的语文教学和学习指导也具有现实的指导意义。

陈京军

目 录

绪论	(1)
第一章 青少年的数字化语言经验	(8)
第一节 数字化语言经验的内涵	(8)
第二节 数字化书写及输入法使用	(10)
第三节 青少年数字化书写状况	(13)
第四节 网络语言运用	(16)
第二章 汉语字词认知的相关理论	(20)
第一节 汉语字词认知的实验研究范式	(22)
第二节 汉语字词识别的模型及影响因素	(26)
第三节 汉语言语产生的模型及影响因素	(31)
第四节 汉语书写产生的模型及影响因素	(36)
第三章 语言经验对汉语字词认知的影响	(40)
第一节 一般语言经验的影响	(40)
第二节 数字化书写活动的影响	(43)
第三节 网络语言经验的影响	(47)
第四节 尚需探讨的问题	(50)
第四章 青少年数字化语言经验与汉语字词拼写	(53)
第一节 调查材料的编制及检验	(53)
一、预测问卷的编制	(53)

二、预测程序和过程	(55)
三、预测结果与分析	(56)
第二节 数字化书写经验与字词拼写成绩的关系	(63)
一、调查研究过程和方法	(63)
二、调查研究的结果	(64)
三、分析和讨论	(69)
第三节 网络语言经验与字词拼写成绩的关系	(72)
一、调查研究程序和方法	(73)
二、调查研究的结果	(73)
三、分析和讨论	(76)
本章小结	(78)
第五章 拼音输入法使用与汉语字词认知	(80)
第一节 计算机键盘拼音输入对汉字再认及回忆的影响	(80)
一、研究过程和方法	(81)
二、研究结果	(83)
三、分析和讨论	(89)
第二节 拼音输入经验对汉字义、形、音一致性判断的影响	(94)
一、研究过程和方法	(94)
二、研究结果	(96)
三、分析和讨论	(101)
第三节 拼音输入经验对音韵一致性判断的影响	(103)
一、研究过程和方法	(104)
二、研究结果	(105)
三、分析和讨论	(108)
本章小结	(110)
第六章 网络语言使用与汉语字词认知	(112)
第一节 网络语言经验对网络词汇传统语义判断的影响	(112)
一、研究过程和方法	(112)
二、研究结果	(114)
三、分析和讨论	(116)

第二节 网络语言经验对网络词汇网络语义判断的影响	(118)
一、研究过程和方法	(118)
二、研究结果	(119)
三、分析和讨论	(122)
本章小结	(124)
第七章 研究的反思与展望	(126)
第一节 本书研究总的讨论	(127)
一、数字化语言经验与汉语字词拼写的关系	(127)
二、拼音输入经验与汉语字词产生	(128)
三、网络语言经验与汉语词汇语义加工	(130)
第二节 研究结论与展望	(131)
一、本研究所得主要结论	(131)
二、本研究的不足与展望	(131)
附录	(133)
附录1 数字化书写经验问卷(初测)	(133)
附录2 数字化语言经验问卷及字词拼写测验(正式问卷)	(143)
附录3 手写与键盘拼音输入学习的字词及例注	(149)
附录4 启动图片及干扰刺激	(150)
附录5 空缺成语启动字及字形和音干扰项	(151)
附录6 成语空缺字启动声母和韵母、干扰声母和韵母	(151)
附录7 网络词汇及其传统义相关词和网络义相关词	(152)
参考文献	(154)
后记	(175)

绪论

据中华人民共和国工信部网站(2016)公布的数据,2016年底,互联网宽带用户突破2.97亿户,移动电话用户已达到13.2亿户,移动电话用户普及率达96.2部/百人,比上年提高3.7部/百人,其中4G用户数呈爆发式增长,全年新增3.4亿户,总数达到7.7亿户。据中国互联网络信息中心(CNNIC,2016)发布的中国青少年上网行为调查报告^①,截至2015年12月,中国青少年网民(指年龄在25周岁以下的网民)规模为2.87亿,青少年互联网普及率为85.3%,相比同期全国整体互联网普及率的50.3%高出35个百分点。年龄集中分布于12~24岁年龄段,占全部青少年网民比例分别为88.5%,6~11岁青少年占比从去年的7.5%提升至11.5%,增加了4个百分点;青少年在家里通过电脑接入互联网的比例达到89.9%,而得益于学校教育信息化水平的进一步提高,青少年在学校上网的比例明显上升,达到25.5%。2015年随着“互联网+”战略的提出,“互联网+教育”逐步引起关注,无论是教育机构还是公共教育服务APP均取得了长足进展。可见,随着现代信息处理技术和网络通信技术的迅速发展,以数字化技术为基础的信息处理及交互工具已得到了较为广泛的普及和应用,在青少年群体中尤为明显。

受不断发展的信息处理技术及其工具变革的影响,传统的办公作业方式与日常社会互动方式在悄然发生着变化。在办公领域,工作者更多地利用计算机及其附属设备(如打印机)、互联网(局域网及因特网),对信息进行

^① 2015年中国青少年上网行为调查报告[EB/OL].中国互联网络信息中心[2016-08-12].<http://www.cnnic.cn/hlwfzjy/hlwzbg/qsnbg/201608/P020160812393489128332.pdf>.

搜索、接收、储存、输入、处理、传递及输出。使用计算机处理各种信息，如电脑打字、绘制表图、录制声音、摄制视频及传递各种格式文件等。在学习领域，学习者利用计算机和网络搜索查询资料、下载保存学习资源、完成课外作业等。尤其对大学生来说，计算机作为学习的工具更为普遍，据一项调查发现^①（山西新闻网，2011），大学生中电脑拥有率已达到90%，78%的学生认为电脑对学习有帮助。在社会互动领域，人们已开始习惯于通过计算机网络或移动通信网络，利用各种数字化信息交流工具（如个人电脑、移动电话）进行信息交流互动。传统的社会互动方式如面对面交流（face-to-face）、电话交谈（telephone conversation）、书信来往（handwriting letters）等，已发展为基于信息和通信技术（Information and Communication Technology, ICT）的多样化交流互动方式，如电子邮件（e-mail）、即时消息（instant message）、微博（micro-blog）、网络论坛（web forum），手机短信（text message）等。据CNNIC（2016）调查报告^②，2015年在我国青少年学生网民的网络社会交互应用中，以中学生为例，按使用人数占总人数比高低排列，分别是即时消息（如QQ和微信）93.6%、微博35.8%、电子邮件24.8%、论坛/BBS 13.8%。

在上述各领域的信息载体中，语言文字是最具广泛性的一种信息表现形式，即大多数文件资料、作业内容、互动消息都是用语言文字表现的。由此，基于数字设备和网络的文字信息处理及社会交互方式的运用，使青少年群体对语言文字的使用在当代数字化环境下呈现出两个比较重要的特征。其一，在作业和交互中的表达即语言产出（language production）中，不再需要用纸笔手写，而主要是利用键盘输入（计算机）和屏幕输入（平板电脑和智能手机）文字信息，称为数字化书写（digital writing）；其二，在既不同于双方说话，又不同于正式书信往来的网络交互中，出现了一种新的语言风格，通常是一些字词的新用法，如“切”（表示不屑）等，称之为网络语言（net-speak），其流行于网络社会交互之中。之所以出现这类语言，Baron认为很重要的原因是过去我们几乎没有将口头语言写下来进行传递交流的互

^① 手机、电脑拥有率高淘汰也快 [EB/OL]. 山西新闻网 [2011 - 08 - 19]. <http://www.daynews.com.cn/sxwb/c/43/1240028.html>.

^② 2015年中国青少年上网行为调查报告 [EB/OL]. 中国互联网络信息中心 [2016 - 08 - 12]. <http://www.cnnic.cn/hlwfzyj/hlwzbg/qsnbg/201608/P020160812393489128332.pdf>.

动形式，在正式的书面语和非正式的口语间有明确的区分^①。而基于数字信息设备的互动（如QQ、微信聊天）则混淆了二者的边界，产生了口语的书面形式，因而也将之称为“说写语言”（spoken-written language）。

无论是进行数字化书写，还是网络语言的运用，两者都属于数字化语言经验（digital language experience）。其共同之处在于两者对语言文字的使用都是基于数字 ICT 设备，包括输入、呈现、储存和传递等。不同之处在于数字化书写侧重于信息输入过程，其内容涵盖广泛，可能是正式的书面语言（如完成作业），也可能是非正式的网络语言（如即时信息）；网络语言运用则侧重于个体对这种新形式语言的使用经历，其表达形式除文字信息外，也包括语音会话。人们在享受信息和通信技术给工作、学习和生活带来便利的同时，也在思考这两种数字化语言经验是否会对我们的汉语言运用造成不良影响。

第一，在纸笔手写逐渐被数字化书写替代的情况下，人们担心长期使用数字化书写会对汉语言文字的识记带来负面影响。

人民网（2007）呼吁：网络时代不能“握住鼠标丢了笔杆”^②，这种顾虑不无道理。有针对大学生的调查发现^③，出现不同程度的“提笔忘字”现象占被调查人数的95.8%；有51.7%的被调查者承认经常对所需要写出的汉字只记得大致轮廓，而无法书写出正确的完整字形。这些现象似乎与数字化书写中经常使用汉字输入法有关。

汉字与世界上大多数民族所使用的表音文字不同，是一种独特的表意文字。表音（或拼音）文字，如英文，其基本单位是字母，计算机键盘上的26个字母可以组合任意英文单词，这就决定了英文键盘输入的就是英文字体本体。而汉字的键盘输入与英文截然不同。汉字作为一种表意文字，其字形是“方块”形，因此无法直接输入汉字本体，需要汉字输入法软件进行转码。目前汉字输入法的编码主要有两种：音码和形码。从使用方面来看，

① Baron, N. S. Always on: Language in an online and mobile world [M]. Oxford: Oxford University Press, 2008.

② 网络时代不能“握着鼠标忘了笔杆” [EB/OL]. 人民网 [2007-09-05]. <http://media.people.com.cn/GB/40606/6218837.html>.

③ 臧迎欣. 智能拼音输入法对大学生汉字应用能力负面影响的调查研究 [D]. 沈阳: 沈阳师范大学, 2012.

音码输入法使用简单，只要懂得汉语的普通话发音，几乎不需要专门的学习，因此也是普及程度最广的汉字输入法。从语言产生的认知机制，尤其是书写产生（handwriting production）的认知机制看，长期使用汉字输入法，则可能改变汉字书写的认知机制。如有语言学者认为，长期使用汉字输入法，汉字本体在识记、保持和提取的环节都被音、形码所代替，实际上可能加强了对汉字代码的记忆，淡化了对汉字本体的记忆，从而影响汉字提取^①。

第二，人们还担心，在网络社会交互过程中，青少年长期使用网络语言会对传统书面语言文字的学习和理解造成破坏。

网络语言借用谐音（美眉）、缩略（百度一下）、语义变异（恐龙），甚至数字（886）、字母（GG）、符号（→_→）等表达方式改变了传统汉语言文字的语义、语法及用法。其对于传统语言是一种颠覆破坏，还是一种发展创新，并未有一致的结论。有人认为，网络语言是对传统语言的破坏，网络语言“与传统语言相比较，同中存异，个性鲜明。但其中另类语言和另类表达，冲击和颠覆着既有的语言规范”^②。也有人认为对网络语言的泛化也不必过分紧张，甚至认为其“具有新颖、幽默、风趣、时尚，简洁省事、人情味浓、个性色彩强等特点，正好满足了青少年学生追求时尚、追求个性张扬的心理”^③，因此可以利用网络语言激发学生的写作兴趣和创新欲望。

无论网络语言对传统语言文字是破坏还是创新，青少年群体开始在各种正式或非正式情境中使用网络语言已成为事实。有报道称，许多学生在作文中使用网络语言，“一小学语文老师表示，在不少学生作文中，甚至常用语都被网络化了。比如提意见叫‘拍砖’，喜欢叫‘稀饭’，看不懂叫‘我晕’等。‘批改作文就像在猜谜，有的词汇根本看不懂’”^④。有人针对这种现象指出，“中小学生正处于语言学习阶段，语言的鉴别力弱，语言规范知

① 李锦昆. 计算机对汉语语言文字的负面影响 [J]. 北京大学学报 (进修教师论文专刊), 2003: 148 - 151.

② 李铁范, 张秋杭. 网络语言的负面影响与规范原则 [J]. 修辞学习, 2006 (2): 60 - 63.

③ 张扬. 网络语言对作文教学的积极意义 [J]. 语文教学与研究, 2008 (5): 22 - 23.

④ 学生作文大量使用网络语言难住老师 [EB/OL]. 学科网 [2010 - 01 - 12]. <http://www.zxxk.com/Article/1001/89543.shtml>.

识和应用能力尚不稳固,经常使用网络的另类表达方式会造成负面影响”^①。我国教育部在《2012年高等学校招生全国统一考试考务工作规定》中,则首次明确高考要用“现行规范汉语言文字”答卷,意味着拒绝网络语言出现在学生书面语言表达中。实际上说明,青少年对规范语言文字的学习和使用正面临着网络语言泛滥的挑战。

从实践上看,首先,长期使用数字化书写或者数字化书写低龄化,可能会对汉语字词学习和认知带来不良的影响。如手写的速度和流畅性下降,书写动作技能退化^②,美国《时代》杂志撰文称这种趋势甚至会带来手写(handwriting)的“死亡”^③;更重要的是汉字拼音输入法的长期使用可能带来字形记忆弱化现象^④。其次,网络语言的经常使用,可能以非正式语言正字法代码取代或混淆正式语言代码^⑤,导致非正式语词的不适当使用。因此,若研究能确证数字化书写及网络语言经验对字词认知带来不利影响,则可及时为教育管理机构、学校及家长提供相关对策建议,以采取一定措施将其不利影响最小化。

从理论上,首先,主要以拼音输入法为基础的汉语数字化书写可能改变传统的字词学习与产生机制。汉语的数字化书写相比传统手写而言,至少有一点重要的不同:从既拼又写转变为只有拼而没有写,语音在数字化书写中变得更为重要,字形的产生则从回忆提取变成了再认选择。而汉字学习或运用过程的运动成分由手写动作变成了敲击动作,这对字词表征的“动作成分假设”^⑥提出了挑战。如果研究能够证实数字化书写改变了字词产生的机制,则可能为汉语词汇产生理论提供一些新的启示。其次,网络语言的经常使用强化了语词的非正式语义,这些语义在心理词典中的贮存有可能给语

① 网络语言泛化:是喜,是忧? [EB/OL]. 新华网 [2007-07-18]. http://news.xinhuanet.com/focus/2007-07/18/content_6366106_3.htm.

② Sülzenbrück, S., Hegele, M., Rinkeauer, G., et al. The death of handwriting: Secondary effects of frequent computer use on basic motor skills [J]. *Journal of motor behavior*, 2011 (3): 247-251.

③ Suddath, C. Mourning the death of handwriting [EB/OL]. *Time Magazine* [2009-08-03]. <http://www.buffalo.edu/content/dam/www/news/imported/pdf/July09/TimeThorntonHandwriting.pdf>.

④ 臧迎欣. 智能拼音输入法对大学生汉字应用能力负面影响的调查研究 [D]. 沈阳: 沈阳师范大学, 2012.

⑤ Baron, N. S. *Always on: Language in an online and mobile world* [M]. Oxford: Oxford University Press, 2008.

⑥ Masterson, J. J., Apel, K. Effect of modality on spelling words varying in linguistic demands [J]. *Developmental neuropsychology*, 2006 (1): 261-277.

词的传统语义带来一定程度的干扰，如果研究能够证实这点，则可为我们理解汉语字词的语义储存与提取提供新的研究证据。

综合上述两方面，人们已经注意到，数字化书写和网络语言使用这两种数字化语言经验可能对青少年群体汉语言文字的学习和运用造成负面的影响。但这种关注多充斥于各种经验叙事（如个人经验、媒体报道）之中，不仅对负面影响的内容界定含糊，且极为缺乏学习及认知心理方面的实证研究证据。由此，本书拟以青少年学生群体为对象，采取实证研究方法，探讨数字化书写及网络语言使用经验对其汉语言文字认知（包括字词拼写、字形提取、字词判断等方面）的可能影响。

本书的思路是首先在经验现象和已有研究文献的基础上提出数字化语言经验可能影响字词认知的问题。其次是对问题进行分析，认为该问题可能表现在：（1）数字化书写及网络语言使用经验与字词拼写成绩存在显著相关关系，这可能是由于数字化书写普遍使用的拼音输入法会强化字词拼音而弱化字形记忆；（2）网络语言使用越多，在短时启动状态下越容易激活其网络语义。最后是解决问题：以青少年群体为被试，通过系列调查测量和数据分析，构建数字化语言经验与字词拼写间的关系模型。进一步通过系列实验和数据分析，说明数字化语言经验之所以影响字词识别和产生的机制。

本书共包括七个方面的内容：首先是对已有研究文献中关于数字化语言经验的内涵及相关研究成果的梳理，其次是对汉字认知相关理论及研究方法的介绍，接着探讨了数字化语言经验对汉字认知的可能影响，进而提出本书所探讨的问题，然后采用实证方法分别对数字化语言经验与字词拼写的关系，拼音输入法使用以及网络语言经验对汉字认知的影响进行了探讨，最后是对整个研究进行总结和展望。整体研究流程及内容框架如下表所示：

本书的主要内容和框架

第一部分 理论研究	引言	阐述研究背景及本书内容	查阅文献，对前人相关研究进行总结和梳理，在此基础上提出本研究的基本问题。
	一、青少年的数字化语言经验	界定本书核心自变量概念及其现象特征	
	二、汉语字词认知的相关理论	界定本书核心因变量概念及其现象特征	
	三、语言经验对字词认知的影响及问题	本书因果关系推论及问题的提出	

(续表)

第二部分 实证研究	四、青少年数字化语言经验与字词拼写间关系的调查研究	(一) 研究准备: 青少年数字化书写、网络语言使用经验、字词拼写问卷的编制及预测	为调查准备问卷材料, 进行信效度检验。
		(二) 子研究 1: 数字化书写经验与字词拼写成绩间的关系调查研究	通过样本调查, 对收集到的数据进行统计分析, 考察数字化书写经验与字词拼写成绩间的关系。
		(三) 子研究 2: 网络语言使用经验与字词拼写成绩间的关系调查研究	通过样本调查, 对收集到的数据进行统计分析, 考察网络语言使用经验与字词拼写成绩间的关系。
	五、拼音输入法使用对汉字字词认知的影响	(一) 实验材料准备: 字词学习材料、语义启动材料、字词判断材料等	为下列实验研究准备实验材料, 编制 E-prime 实验程序。
		(二) 子研究 3: 键盘拼音输入与传统手写字词对字形提取的影响	通过追踪实验, 对键盘拼音输入与传统手写字词效果进行对比, 考察拼音输入对字形记忆的影响。
		(三) 子研究 4: 拼音输入经验对形音一致性判断的影响	图词干扰范式下和语义启动范式下, 比较高低拼音输入经验者对字词判断的反应时差异, 考察其对义音和义形联结的影响。
		(四) 子研究 5: 拼音输入经验对音韵判断的影响	在语义启动范式下, 比较高低拼音输入经验者对字词音韵判断的反应时差异, 进一步考察其对义音联结的影响。
	六、网络语言使用与汉语词汇认知的影响	(一) 实验材料准备: 网络语言与传统语言字词对	为下列实验研究准备实验材料, 编制 E-prime 实验程序。
		(二) 子研究 6: 网络语言经验对网络词汇传统语义判断的影响	采用语义相关性判断范式, 考察在要求进行传统语义相关判断下, 不同网络语言经验者的反应时和正确率的差异。
		(三) 子研究 7: 网络语言经验对网络词汇网络语义判断的影响	采用语义相关性判断范式, 考察在要求进行网络语义相关判断下, 不同网络语言经验者的反应时和正确率的差异。
第三部分 总结和 展望	七、青少年数字化语言经验与字词认知关系研究的反思与展望	依据研究结果, 对研究进行总结和展望。	

第一章

青少年的数字化语言经验

本章的内容是对青少年数字化语言经验的国内外相关研究现状进行介绍，从数字化语言经验的内涵及两个主要方面——数字化书写及网络语言的研究进展——进行了述评，目的是让读者对相关主题的研究形成初步的了解和认识，也为本书将要提出的研究问题奠定基础。

第一节 数字化语言经验的内涵

对于语言经验 (language experience) 与数字化语言经验 (digital language experience)，到目前为止相关文献并未给出明确的定义。但从不少学者关于语言教学方法和双语者语言认知机制的研究中，我们可以窥见其含义。

在关于语言学习的教学方法中，存在一种指导低年级儿童阅读和书写的方法，称之为语言经验法 (language-experience approach)^①，该方法的核心思想是教师要求儿童就某一事物进行口头表达（如讲自己的故事或者看图说话），然后利用儿童的口述与其共同创作出某种形式的文本（如配文图画），再要求儿童重复进行阅读和抄写，目的是在儿童的口头语言和书面语言之间搭起一座桥梁，最后使儿童能够“能想的就能说，能说的就能写，能写的就能读，能读懂自己写的和其他人为我写的”^②。显然，此处的语言经验指的是课堂上学生对语言的练习活动，如说、读和写，实质上就是以掌握语言为目的的语言使用。

① 杜世洪. 阅读教学的语言经验法简述 [J]. 国外外语教学, 1996 (2): 33-34.

② Stahl, S. A., Miller, P. D. Whole language and language experience approaches for beginning reading: A quantitative research synthesis [J]. Review of Educational Research, 1989 (1): 87-116.

在关于双语者语言认知的研究中，语言经验主要是指“语言接触”（exposure to a language），即个体在生活中“曝露（exposure）”于某种语言环境下，既包括课堂环境中的语言学习^①，也包括课堂外环境中的语言使用^②。其与语言的“熟练度”存在一定的联系，如学习或使用某种语言时间越长，对其也会越熟练。但两者也存在区别，如一个熟练的双语者其两种语言的熟练度都高，但两种语言的接触程度却可能存在较大的差别。在二语习得领域，有学者专门编制了《语言经验与熟练度问卷》^③，从语言经验和熟练度两个方面来评估双语者或多语者的语言轮廓，该问卷中语言经验是用语言接触（language exposure）时间来标定的，即在学校、家庭、工作等不同环境中以某种语言进行听、说、读、写等活动的总体时间。因此，语言经验在这里，更多的是指在特定环境下对某种语言的使用经历。

随着信息和通信技术的发展，各种数字化媒体开始进入学校，教师在教学中也开始运用数字化媒体指导学生的学习。同样在语言学习中，教师和学生也尝试采用数字化媒体作为教学工具及媒介，因此在前述的语言教学方法——语言经验法的基础上，产生了基于数字化媒体的语言经验法，称之为数字化语言经验法^④（digital language experience approach），其过程例如：开始教师和学生共同选定一个主题（如手工制作）进行活动；教师在活动过程中用数码相机拍下照片，学生选择一系列照片加入计算机软件（如PowerPoint）以准备并讲述自己的制作故事，教师同时在软件中记录学生针对每一张照片的口述；然后由教师或者电脑将这些口述朗读出来，如果学生认为表达不充分，则当场在电脑屏幕上进行修正；最后学生跟着电脑语音一起朗读这些故事，教师利用打印机等设备将图文输出，鼓励学生抄写并朗读^⑤。由此可见，数字化语言经验法并没有改变语言经验法的本质，其改变的只是

① Dong, Q., Xue, G., Jin, Z., et al. Brain Response is Shaped by Language Experience: Evidence from an fMRI Study on Beginning Second Language Learners [J]. 心理学报, 2004 (4): 448-454.

② 周晓林, 玛依拉·亚克甫, 李恋敬, 等. 语言经验可以改变双语者的主导语言 [J]. 心理科学, 2008 (2): 266-272.

③ Marian, V., Blumenfeld, H. K., Kaushanskaya, M. The Language Experience and Proficiency Questionnaire (LEAP-Q): Assessing language profiles in bilinguals and multilinguals [J]. Journal of Speech, Language and Hearing Research, 2007 (4): 940.

④ Labbo, L. D., Eakle, A. J., Montero, M. K. Digital language experience approach: Using digital photographs and software as a language experience approach innovation [J]. Reading Online, 2002 (8): 24-43.

⑤ Turbill, J. Exploring the potential of the digital language experience approach in Australian classrooms [J]. Reading Online, 2003 (7): 41-52.