

Web 2.0 环境下大学生信息技术应用调查

庄会彬

(河南大学 外语学院, 河南开封 475001)

[摘要] 为深入了解当前我国大学生 Web 2.0 信息技术的应用现状及其原因,我们开展了一次大规模的大学生信息技术现状调查。此次调查采用问卷调查与访谈相结合的方法,调查对象来自国内六所高校(东部地区四所,西部地区两所),共 608 名大学生参与。通过运用 SPSS 19.0 对数据进行分析,并结合访谈进行讨论,结果发现,当前我国部分大学生虽然已经掌握了信息时代的语言,但信息技术总体水平仍处于中等偏上,尚未成为真正意义上的数字原生代。大学生认可信息技术在学习和未来发展中的作用,也乐意使用信息技术,但囿于环境和设备的局限,有些信息技术技能仍未熟练掌握,如连接计算机周边设备(打印机、扩音器等),使用 Excel 表格处理数据,以及盲打等。通过对信息技术的内部因素关系分析还发现,大学生对信息技术的焦虑程度与其技术水平有关。文章最后提出要改善大学生的信息技术现状,尚需社会和教育系统的共同努力。

[关键词] Web 2.0; 中国大学生; 信息技术; 数字原生代; 教育

[中图分类号] G77 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1007-2179(2014)04-0092-08

一、引言

随着信息技术的发展,我们已进入了 Web 2.0 时代。Web 2.0 是相对于 Web 1.0 的新一代互联网应用的统称,指以 Flickr、Craigslist、LinkedIn、Tribes、Ryze、Friendster、Del. i-cio. us、43Things. com 等网站为代表,以 Blog、Tag、SNS、RSS、Wiki 等社会软件的应用为核心,依据六度分隔、XML、Ajax 等新理论、新技术实现的新一代互联网模式。

Web 2.0 技术带来信息化浪潮席卷全球。在此背景下,普林斯基(Prensky, 2001)凭借前瞻性的眼光,提出了数字原生代(digital native)的概念,意指那些在数字语言、文化中成长并习得数字语言及数字文化的人。沃沙尔(Warschauer, 2004)进一步描述了信息技术带来的变化,如上网方式从有线转向无线,上网设备从桌上(个人计算机)转向膝上(笔记本电脑)乃至掌上设备(如平板电脑,手机等)。网上交流成为生活常态,信息的呈现方式日趋多元化(即从单一的文本方式转向多模态),从而使计算机使用者成为数字原生代等。

事实上,在此之前,世界各国亦纷纷出台各种措

施,涵盖从小学到大学,以促进数字原生代的顺利成长。例如,英国政府早在 1978 年就将信息技术发展作为国家教育改革的重要组成部分,并建立了完备的信息技术教育计划,在实施过程中注重资金投入和政策配套,旨在通过网络建设和计算机教育,改进教育技术,变革教育理念,提高教育水平(于志涛, 2006)。到 2000 年,英国修订国家课程标准,强调信息技术在其他必修课程中的应用实践(张舒予, 2003)。2012 年,英国再次编制全新信息技术课程,着手打造一张连接中小学、大学和业界的计算机教学专业网络(方兆玉, 2012)。在我国,教育部门也非常重视信息技术的推广。如 2000 年召开的“全国中小学信息技术教育工作会议”提出“面对世界教育信息化发展提出的挑战,我们要增强紧迫性,在中小学大力发展信息技术教育”(王保中, 董玉琦, 2004)。今天的大学生,作为该行动的直接受益者,在信息技术方面的能力已初见端倪。

然而,形势一片乐观的背后,却有不少隐忧。克瓦维克(Kvavik, 2005)研究发现,在西方国家,大学生的信息技术使用水平不高。在信息技术高度发达的日本,情况同样不容乐观。根据乔治和詹姆斯

[收稿日期] 2014-06-01

[修回日期] 2014-06-27

[作者简介] 庄会彬, 博士, 河南大学外语学院讲师, 研究方向为电化教育、外语教学等(zhuanghuibin@henu.edu.cn)。

(George & James, 2009) 的报告, 日本青少年掌握的 Web 2.0 技能非常有限。在我国, 近几年也有一些零星报道, 如李继燕 (2014) 根据河北省的数据推测, 我国大学生仅掌握了少数信息技术技能; 王辉等 (2012) 的研究进一步表明, 即使教育技术专业的学生, 使用 Web 2.0 工具也不理想。

基于以上发现, 我们认为有必要对当今我国大学生的 Web 2.0 信息技术整体水平进行考察, 并分析促进或制约其信息技术水平发展的因素。因此我们此次调查的目的在于回答以下问题: 1) 我国大学生对 Web 2.0 信息技术的焦虑程度、有用度认知、技术使用意愿、(计算机/手机) 使用倾向性以及技术知识的来源分别受什么因素影响? 2) 他们的技术焦虑程度、有用度认知、技术使用意愿、信息技术知识的来源、计算机/手机使用的倾向性等是否对信息技术水平的提高有影响?

二、研究设计

本次调查采用问卷调查与访谈相结合的方式。

(一) 研究对象

本次调查的对象是来自山东大学、河南大学、上海大学、新疆师范大学、昆明理工大学、北京师范大学 6 所高校的大学生, 共计 608 名。其中理科生 321 名, 文科生 287 名; 男生 315 名, 女生 293 名, 平均年龄 20.89 岁。这些学生来自全国各地, 学校分布兼顾沿海和内地, 发达地区和欠发达地区。同时, 我们在调查中还注意文理比例和男女比例, 以恰当反映当前中国大学生的信息技术水平。^①

(二) 问卷设计

本研究使用的问卷改编自乔治和詹姆斯 (George & James, 2009) 的信息技术调查问卷: 第一, 由于国内大学生的英文水平参差不齐, 为保证本次调查的信度和效度, 我们将原始问卷译为中文。第二, 有个别题项 (如问题 31^②) 被调查者无法回答, 我们将其视作干扰项。第三, 个别题项不适合中国国情。如原问卷的问题 25: “为家里或俱乐部做预算”。“俱乐部”在中国不多见, 因此本研究将其改为“为家里或班级做预算”。最后, 我们对修改后的问卷分项进行了内部一致性检测。

问卷分两部分: 一是信息技术使用状况, 共 8 大项, 48 小项 (见表一); 二是个人信息, 包括性别与

年龄。

表一 问卷基本信息及分项信度

分项	项目编号	级量制	信度
信息技术水平	1 ~ 10	1 ~ 5	.875
信息技术焦虑程度	11 ~ 13	1 ~ 5	.799
信息技术对课程的有用度	14 ~ 17	1 ~ 5	.871
信息技术对未来的有用度	18 ~ 20, 48	1 ~ 5	.823
信息技术使用意愿	21 ~ 30	%	.691
信息技术知识来源	32 ~ 36	%	.680
信息技术知识共享	37 ~ 39	1 ~ 5	.783
手机 vs 计算机	41 ~ 47	%	.547

(三) 数据收集及处理

问卷调查于 2013 年 7 月实施, 在解释后, 被试大约用 20 分钟作答, 完成后随即收回问卷。本次调查共发放问卷 800 份, 回收有效问卷 608 份。问卷经初步处理后, 运用 SPSS19.0 进行描述性分析, 之后在不同项之间进行相关性分析, 并以一元线性回归分析加以验证。

(四) 访谈

访谈主要针对参与调查的学生展开, 以进一步了解他们学习和使用信息技术的环境及作出各种选择的深层次原因。访谈问题涉及学生使用 Web 2.0 的时间、技术知识来源、使用目的和技术认同感, 以及这些现象背后的原因。

三、结果分析与讨论

(一) 大学生信息技术应用现状描述分析

1. 使用水平

结果显示, 大学生在上网、文字编辑处理、收发邮件及下载资料方面的技能水平较高, 而在连接外部设备、数据编辑处理以及盲打等技能水平较低。其多数活动的均值已超过中间值 (中间值为 3, 问卷采用的是五度量表) (见表二)。由此可见, 当今中国大学生信息技术水平总体处于中等偏上, 虽已部分地掌握信息时代的语言, 但尚未成为真正意义上的数字原生代。或者说, 他们还是数字移民, 仍未能与数字文化融合在一起。像地理上的移民一样, 他们还保留着传统的“口音” (Prensky, 2001)。

通过访谈, 我们发现了上述偏差出现的原因。首先, 大学生上网的主要活动是 QQ 聊天、发微博、看电影和听音乐 (几乎每天都会下载电影或者音

乐)。其次,他们的交流更多是通过聊天软件完成,使用邮件较少,这就解释了为什么中国大学生对手机收发邮件的熟悉度相对低于国外,如日本(均值为 4.12,见 George & James(2009))。另外,中国大学生的技术水平发展不平衡,这在一定程度上是由上网条件决定的。根据调查,现在的大学生几乎人人持有移动上网设备,但仅有 70% 的大学生表示拥有自己的计算机或能够很方便地使用计算机上网^③。这意味着,相对于手机而言,人们接触计算机的机会较少,从而限制了他们某些技能的发展,如盲打、使用 Office 软件、进行外部设备连接等。而且,他们使用计算机上网的主要目的是 QQ 聊天、发微博、上微信和获取信息(如新闻)。这些用手机等移动设备可以实现,因此许多大学生缺乏对计算机应用技能深度掌握的内在动力,而对手机端的各种应用更加熟悉。

表二 大学生信息技术各项活动的均值

调查类别	题项编号	均值
手机上网	2	4.66
计算机上网	3	4.22
下载影音制品	8	3.81
用计算机收发邮件	5	3.78
下载软件	9	3.66
用手机收发邮件	4	3.31
文字编辑处理	6	3.28
连接外部设备	10	2.78
数据编辑处理	7	2.63
盲打	1	2.03

2. 焦虑程度

调查数据显示,大学生上网(问题 12)几乎没有焦虑感(均值为 1.22);而盲打(问题 11)的焦虑程度相对较高(均值为 2.41);对基于计算机的考试(问题 13)焦虑程度最高(均值 2.59)。总体而言,大学生对信息技术的焦虑程度并不高,但对各类活动焦虑程度的不平衡又暴露出他们对计算机操作的不自信,同时又愿意参与体验的矛盾心理。这也意味着,在相对轻松的氛围下(如浏览网页、聊天等),他们会乐意使用计算机,以体验新技术带来的新奇感。然而,一旦面对考试的严肃场合,多数大学生仍有焦虑感,原因是技能不够熟练,使用计算机考试对他们几乎是一场挑战;相比之下,他们宁可选择传统的纸笔考试。

3. 有用度认知

调查显示,多数大学生认可掌握手机和计算机端的技术应用对学习课程有益,如电子资料和学习软件使效率提升等。但大学生认为手机和计算机对不同课程的用途差异较大。比如,对学习数学等理科课程,他们认为手机和计算机的作用并不大(问题 15,均值为 2.41;问题 16,均值为 2.66);而对于学习外语和汉语,手机和计算机的作用很大(问题 14,均值为 3.84;问题 17,均值为 3.53)。访谈表明,部分大学生对手机和计算机对学习用处的理解狭窄,认为只不过是查阅相关信息,查单词、习题,或者公式、汉字等。

另外,多数大学生认为手机和计算机技术在未来的生活、工作和学习中会有用(问题 18,均值为 4.78;问题 19,均值为 4.69;问题 20,均值为 4.19)。这一点与他们认可现在所学习的计算机、手机等技术在未来的生活工作学习中会起作用互为佐证(问题 49,均值为 4.59)。也就是说,信息技术目前还没有真正进入他们的学习生活。虽然他们已通过亲身实践或从媒体等渠道认识了信息技术的重要性,但对手机和计算机技术的尝试尚处在初级阶段(如“查单词”等简单操作),至少在学习中未能真正体验到信息技术的巨大作用。

4. 使用意愿

数据显示,大学生对多项使用纸质媒介的活动参与意愿都不高,如写一份五页的报告(35.63%)、与老师交流(34.22%)、查看上课信息(如课程安排、上课地点)(42.34%)和日常通信(24.38%),只有考试和演讲更加倾向于传统方式,分别占 75.88% 和 51.86%。

访谈表明,很多大学生已经体验到了信息技术带来的便利,如可以随时随地地上网查看信息,轻松地进行“检索—复制—粘贴”,而电子通信也避免了面对面的尴尬。对于考试,大学生却不愿使用电子媒介,而宁愿采取传统的方式。这反映出,当代大学生虽已开始享受新技术带来的便利,也尝试大幅度地接受新技术,但对于考试这种严肃的活动,他们则相对保守,更依赖传统方式。

此外,这个维度下有三个题项的设计需进一步说明。一是“与人交谈(面对面 vs 视频聊天)”。该题项的目的是对选择纸质媒介的比例进行调查。许

多大学生写0。他们认为与人交谈无需用纸笔。我们把此题视作干扰项。另两个题项是“为家里或者班级做预算”以及“跟别人均摊账单”。虽然大学生选择纸质媒介的倾向度分别为 58.28% 以及 56.09%，比较高但他们同时认为，题项涉及的运算相对简单，口算即可完成，不需要电子或纸质媒介。

5. 知识来源

调查显示，虽然课堂学习是大学生学习计算机技术的重要途径(问题 32, 38.28%)，但同学与朋友的互助也是他们信息技术知识(包括手机和计算机端应用的掌握)的另一个重要来源(问题 34, 28.75%；其中手机端和计算机端技术所占的比例大致相当(问题 36, 25.53%)。但大部分大学生教给他人信息技术知识的比例相对较低(问题 37, 均值为 2.59；问题 38, 均值为 2.72)，这可能由于只有少部分同学“精通”信息技术，多数学生从他们那里习得知识，当然自学者占较大比例(问题 35, 54.69%)。

访谈表明，对于计算机应用程序的掌握(如 Office 软件、制图软件、数据处理软件等)，学校教育是重要来源。对于手机端应用程序的知识则多从同学、朋友甚至销售商那里获得。对于博客、QQ 空间等为代表的 Web 2.0 形态的空间模式，他们多从与他人的交流中获知，然后通过自学掌握。

访谈还表明，大学生使用 Web 2.0 技术的主要目的是娱乐和消遣，用于学习的比例相对较低，这一点通过问题 38 得到了验证(均值为 2.94)。可见，这一技术和大学生的学习还没有真正有机结合。

另外，有些学生在访谈中对计算机课程的授课内容不满，认为“课堂上学的东西没有用，当时只是为了应付考试，学过之后就再也没有用过。”这一现象值得注意。

6. 计算机和手机使用的倾向性

虽然大学生对使用计算机的倾向总体来说不高，但有些活动还是较多地选择使用计算机，如考试(问题 40, 82.50%)、日常收发电子邮件(问题 42, 67.34%)、浏览网页(问题 42, 67.19%)、与他人通信(问题 47, 59.69%)。而“付账单”选择手机和计算机的基本持平(问题 46, 49.38%)。其他活动则使用计算机的倾向度不高，如了解课程取消的信息(43.91%)、算账(28.28%)、查词典(25.94%)、给老师发信息(22.03%)等。由此可见，手机具有很

高的便利性。手机的局限性体现在诸如考试、网页浏览、收发邮件等活动，这方面大学生多倾向于选择使用计算机。

访谈表明，大学生倾向于选择使用计算机进行考试，原因是他们担心手机界面影响阅读速度和答题的效率。而选择用计算机上网是因为上网界面更舒适和自在。选择用计算机通信的原因是因为打字速度更快，能节省时间。选择使用手机付账单的同学主要是出于便利，而选择用计算机付账单的同学则认为付款更安全(有网盾保护)。

在“给老师发信息”这一题项(问题 44)上，学生明显倾向于使用手机(占 22.03%)。经询问发现，他们一方面不愿意直接面对老师，而同时又担心老师回复或者自己查看不够及时，所以在多数情况下选择使用手机短信方式回复或查看更及时。

(二) 内部关系分析

1. 相关性

大学生信息技术水平是否受其技术焦虑程度、有用度认知、技术使用意愿^④、信息技术知识的来源或者计算机/手机使用的倾向性的影响？其间又是否相关？为此，我们检验了它们两两之间的皮尔逊相关性(其中“信息技术的来源”一项无法参与相关性考察)，如表三所示。

表三 相关性分析

		技术水平	焦虑程度	有用度认知	使用意愿	计算机使用倾向性
技术水平	皮尔逊相关	1	-.586 **	.073	-.100	-.035
	Sig. (双尾)	.000	.690	.586	.851	
	N	32	32	32	32	32
焦虑程度	皮尔逊相关	-.586 **	1	.104	-.041	.054
	Sig. (双尾)	.000	.570	.824	.770	
	N	32	32	32	32	32
有用度认知	皮尔逊相关	.073	.104	1	-.105	-.063
	Sig. (双尾)	.690	.570	.568	.732	
	N	32	32	32	32	32
使用意愿	皮尔逊相关	-.100	-.041	-.105	1	.410 *
	Sig. (双尾)	.586	.824	.568	.020	
	N	32	32	32	32	32
计算机使用倾向性	皮尔逊相关	-.035	.054	-.063	.410 *	1
	Sig. (双尾)	.851	.770	.732	.020	
	N	32	32	32	32	32

** . 该相关性在 0.01 水平具有显著意义(双尾)。

* . 该相关性在 0.05 水平具有显著意义(双尾)。

结果表明,只有两项相关具有显著意义:

1) 大学生的信息技术水平与其对信息技术的焦虑程度呈现负相关($r = -.586, p = .000$);

2) 大学生信息技术使用意愿与计算机的倾向性呈现正相关($r = .410, p = .020$)。

2. 一元线性回归分析

如果大学生的信息技术水平与其对信息技术的焦虑程度显著相关,那么我们有理由相信可以通过焦虑程度来预测其信息技术水平。我们运用一元线性回归分析进行检测,结果见表四。

表四 模型汇总

模型	R	R 方	调整 R 方	标准估计的误差
1	.586a	.343	.321	.70882

表五 离散分析

模型		平方和	Df	均方	F	Sig.
1	回归	7.869	1	7.869	15.663	.000a
	残差	15.073	30	.502		
	总计	22.942	31			

表六 一元线性回归分析结果

模型		非标准化系数		标准系数	t	Sig.
		B	标准差	Beta		
1	(常量)	5.114	.447	11.438	.000	
	信息技术焦虑程度	-.819	.207	-.586	-3.958	.000

表四表明,大学生信息技术水平的变异中有 34.3% 可以由其对信息技术的焦虑程度测出。表五表明,预测变量与因变量显著相关($r = -0.586, p = 0.000 (<0.01)$),这说明“信息技术的焦虑程度”对“信息技术水平”具有良好的预测作用,校正 R 方为 0.321,即“信息技术的焦虑程度”能解释“信息技术水平”32.1% 的变异。从表六可以看出,大学生的信息技术水平与其技术焦虑程度呈反比,具有显著相关性。以上表明,大学生对信息技术的焦虑程度对其技术水平具有良好的预测作用。它们之间的关系可以用回归方程表示:大学生信息技术水平 = $5.114 + (-0.819) \times$ 大学生对信息技术的焦虑程度,即大学生焦虑程度每低 1 度,其信息技术水平就会高 0.819。

3. 讨论

大学生在使用信息技术时还伴随一定的焦虑感。结合前文的相关性分析以及访谈可知,大学生的信息技术水平与他们自身对信息技术的焦虑程度

有关,即信息技术水平低则焦虑程度高。随着这一群体整体信息技术水平的提高,大学生的焦虑程度会相应降低。

此外,前文分析还表明大学生的信息技术使用意愿与其使用计算机的倾向性正相关。这意味着,随着大学生信息技术水平的提高,他们已体会到信息技术带来的新奇和便利,因此乐意以电子媒介代替纸笔等传统媒介。而通过访谈发现,虽然大学生主要倾向于使用计算机,但是计算机普及率还不高。因此,对于这一群体信息技术水平的提高,还有待进一步普及计算机。

四、结语

(一) 结论

信息技术与课程整合已经成为教育改革的大趋势,目的在于实现一种既能发挥教师主导作用又能充分体现学生主体地位的以“自主、探究、合作”为特征的教与学方式(何克抗,2005)。这与 Web 2.0 的“创新、协作、共享”理念不谋而合(Warschauer, 2004)。虽然囿于我国大学生当前的信息技术水平,教育改革的道路还相当漫长,但未来还是充满了希望:

1. 大学生虽然信息技术水平不高,但他们已经掌握了信息技术的基础应用技能,能够理解和使用信息时代的语言。计算机和手机的使用能够有效降低大学生的技术焦虑感,提高他们对信息技术的熟悉程度,因此有必要增加他们在日常学习中使用这些设备的机会,从而促进技术水平的提升。

2. 当今大学生对信息技术的前景充满了热情和期待。但遗憾的是,他们目前在学习中能真正体会信息技术作用的机会并不多。在一定程度上,大学生的信息技术水平发展受到了社会因素和学习环境的影响。不可否认,学校计算机课程的开设在很大程度上促进了学生对信息技术的掌握。然而,限于目前条件,计算机课上所教授的内容并不能满足大学生对信息技术探索的欲望。因此,他们的大部分技能很大程度上还是从同学、朋友和经销商处获取,或者通过自学掌握。

3. 调查发现,大学生计算机普及率仍不高,这或许在一定程度上影响了他们对部分计算机技术的掌握。他们对计算机也颇为渴望,毕竟手机在很多时

候无法取代计算机。而且,学生对计算机的期待会随着对手机技术的了解逐渐增强。也就是说,大学生对手机应用的局限性了解越多,就对计算机的渴望越高。与此同时,手机又因其便利性,具有计算机无可比拟的优势,深受广大学生的追捧。因此,虽然说目前手机无法取代计算机,但让计算机完全替代手机也不是件容易的事。

(二) 建议

为改变现状,从而为未来的教育改革铺平道路,本研究提出以下建议:

第一,应该凸显信息技术的正面作用,而不仅仅停留在负面看法上。以上网为例,过去我们对网络带来的负面影响的过度宣传^⑤显然导致了部分大学生从心理上排斥计算机,这必然会影响到他们对信息技术的接受。因此,对于大学生上网问题应该“疏导”而非“堵截”,在宣传网络带来的负面影响的同时,也要告知其积极意义,积极引导大学生正确利用网络,远离不良信息和网络游戏^⑥。同时,政府也要加强对网络的监管,改善网络环境,剔除不良诱导页面和虚假链接。

第二,充分发挥计算机课堂教学的作用,提升信息技术教学水平。根据欧赖利(O'Reilly, 2005)的研究,Web 2.0 的出现带来了互动社区,同时也带来了新的教育思想,如基于 Web 2.0 的学习模式能够创设双赢的师生观和知识观,构建多元化思维模式,注重师生合作与交流,鼓励学生提升自我意识和创造性,促进学生能力的和谐发展。这就为新型的教学方式提供了丰富的资源和便利条件。计算机教学一定要做到学有所用,要把知识和技术与学生的学习生活结合起来。在教授过程中,教师应该努力消除学生对信息技术的焦虑,以提升学生的信息技术水平。

另外,如前所述,个别学生没有个人计算机,多数情况下只能借助手持上网设备完成信息技术应用活动,从而导致了他们在手机端和计算机端信息技术掌握水平的不平衡。这种现象更需要学校提供平台来弥补。

第三,加大研究和资金投入,加强信息技术的推广和监管力度,以提升我国 Web 2.0 研究和应用实力,在全球信息化竞争中夺取新的制高点。当前,我们需要做的事情很多,但以下两个方面不可或缺:首

先,加大资金投入,包括硬件基础设施等有形资产,以及软件资源建设,如教师、学生培训,网络运行管理、升级维护以及鼓励信息技术的改革创新。其次,加强信息技术的推广和引导,完善监管体制。目前,我国在信息技术应用方面存在较多负面效应,引起人们诸多不满,这尤其表现在软件盗版和学生对游戏和网络聊天的过分关注(王治文, 2002)。因此,必须加强对信息技术建设的正确引导和监管,积极借鉴和吸收国外的成功经验,制定符合我国国情的信息技术建设计划,以保证我国能够走在世界信息化发展的前沿。

(三) 研究不足及未来期望

本研究存在不足之处:其一,问卷的部分问题设计仍然不够周全,致使被试难以回答。因此,还有必要进一步完善,提升其效度与信度。其二,调查样本相对较小,调查面相对较窄,调查结果只能最大可能地反映全国水平。我们期望将来有更进一步的研究,克服以上缺陷,更加全面、真实地展示中国大学生的信息技术水平,更好地为我国的教育改革建言献策。

(致谢:本文先后得到李继燕和申少帅老师的细心指导,谨向他们表示衷心感谢!)

[注释]

①工科女生通常非常少,此次调查的对象主要是文理农医四类(其中理、农、医专业学生皆被视作理科生),且为女生比例较高的专业。

②原题是“如果下列活动可以选择使用纸和笔或电子媒介(需用计算机或手机等操作),您选择用纸和笔的几率有多大?(如果您选择纸质的几率为20%,就填写20%)”,而该题项为“与人交谈(面对面 vs 视频聊天)”,显然这个时候选择纸笔的几率几乎没有。因此我们将其视作干扰项。

③对于没有计算机的同学,当被问及为什么没有计算机时,10%的学生回答是“买不起”或者“不好意思跟家里要”,50%的学生则回答“家里不给买,怕上网影响学习”。此次调查发现,几乎所有被调查者能方便地进行网络聊天。然而,手机上网又受限于流量等因素,在一定程度上限制了他们 Web 2.0 信息技术应用能力的发展。

④其中,问题31的分值没有参与相关性计算。

⑤长期以来,由于网络的负面效应,许多学校即便开设计算机课,也不注重网络应用知识的传授,学生对网络知识只能通过网吧等其他渠道获取;而这些场所又不免有人会受到外界误导,网络的名声由此不断恶化;乃至政府不得不出台了“未成年人不得进入网吧”的法律条例(《中华人民共和国未成年人保护法》第三十六条;《中华人民共和国预防未成年人犯罪法》第三十三条等)。这更给人

造成网络是洪水猛兽的印象;于是老师及家长三令五申,严禁孩子上网,许多大学生也难以幸免。

⑥调查也发现了一些不良倾向,如迷恋计算机游戏以及网络小说,这需要教育部门的正确引导,把他们对信息技术的兴趣引向学习,但不能因为网络的负面效应制止他们上网,这样反而不利于大学生的发展,对国民信息技术整体素质的发展也会带来危害。

[参考文献]

- [1] 方兆玉 (2012). 英国宣布新 ICT 课程 [J]. 上海教育, (32): 40-40.
- [2] George, M., & James, E. (2009). Digital natives, learner perceptions and the use of ICT [A]. Michael Thomas. Handbook of research on Web2.0 and second language learning [C]. New York: Information Science Reference: 156-179.
- [3] 何克抗 (2005). 信息通讯技术与课程深层次整合的理论与方法 [J]. 电化教育研究, (1): 7-15.
- [4] Kvavik, R. B. (2005). Convenience, communication, and control: How students use technology [A]. In D. G. Oblinger, & J. L. Oblinger (Eds.), Educating the net generation [C]. Boulder, CO: Educause: 7.1-7.20.
- [5] 李继燕 (2014). 大学生信息通讯技术认知与使用调查研究——以河北高校为例 [J]. 电化教育研究, (2): 33-37.

[6] O'Reilly, T. (2005). What is Web 2.0? Design patterns and business models for the next generation of software [EB/OL]. [2013-01-25]. <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>.

[7] Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants [J]. On The Horizon, 9(5): 1-6.

[8] 王保中,董玉琦 (2004). 中小学信息技术教育国内外发展比较 [J]. 信息技术教育, (12): 16-18.

[9] 王辉,张建新,徐涛 (2012). 教育技术学专业在校生使用 web2.0 工具现状研究 [J]. 电化教育研究, (9): 41-47.

[10] 王治文 (2002). 英国: ICT 教学汇聚焦点 [N]. 中国教育报, 2002-05-09(3). [2013-03-28]. <http://www.jyb.cn/gb/jybz/2002zt/jyjs/13.htm>.

[11] Warschauer, M. (2004). Technological change and the future of CALL [A]. In J. Egbert & C. Brown (eds.), New Perspectives on CALL for Second and Foreign Language Classrooms [C]. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates: 15-25.

[12] 于志涛 (2006). 英国 ICT 国家教育计划及其启示 [J]. 中国远程教育, (9): 71-75.

[13] 张舒子 (2003). 英国英格兰教育改革与学校信息技术教育 [J]. 外国教育研究, 30(2): 33-37.

(编辑: 顾凤佳)

An Investigation of Chinese College Students' ICT Competence in the Web 2.0 Context

ZHUANG Huibin

(School of Foreign Languages, Henan University, Kaifeng 475001, China)

Abstract: Web 2.0 is the term given to describe the second generation of the World Wide Web which focuses on the ability of people to collaborate and share information online. Its appearance has been greeted by all the nations across the globe with great enthusiasm. Governments and educational organizations have been taking measures to promote its spread among the younger generation to help them grow up to be "digital natives." However, according to some reports, despite all these efforts, the youth are still not so "native" as expected in the western countries. Some literature states that the situation in China is even worse than that of the western world.

In order to demonstrate the situation in China, a large-scale investigation was carried out at six universities from both east and west of China, namely, Shandong University, Henan University, Shanghai University, Xinjiang Normal University, Kunming University of Science and Technology, and Beijing Normal University. The investigation demonstrated the use of Information and Communication Technology (ICT) among college students. Six hundred and thirty-one students in all participated in the investigation, answering questionnaires and attending interviews.

The questionnaires were collected and analyzed with SPSS 19.0, followed with a detailed discussion with the help of the information from the interviews. It is shown that, although the college students in China today are in good control of a number of skills, like net-surfing and downloading movies and music, there is still a long way to go for them to become true digital natives.

From the interview we have also found that most of the college students in China have a firm belief in the usage

of ICT in their current study and future life. This contributes to the explanation why they are willing to use ICT in most situations. Unfortunately, due to the limitation from the social environment and ICT facilities, many college students do not even own a computer, and many of them are still not familiar with some technologies, such as connecting peripheral devices (speakers, printer, etc.), using a spreadsheet on a computer (e. g., Microsoft Excel), and touch-typing.

Through the analysis of the relationship between internal factors, certain interactions between the students' ICT levels and some other factors have been found, especially the relationship between their ICT level and anxiety in using ICT. Therefore, it is predicable that improving the ICT level will effectively reduce their anxiety in using ICT.

In the conclusion section, the paper advocates efforts to be made by the society and the educational system, e. g., support from the public voice, internet monitoring, ICT course, research, fund, etc., so as to change the status quo of ICT usage among college students. Only in this way, can China be the winner from the very beginning in the ICT war.

Key words: ICT; digital natives, education

“老年教育理论丛书”问世

人口老龄化已在世界快速发展,20 世纪末世界已进入老年型社会。同样,我国人口老龄化速度超前现代化。2013 年底,老年人口已突破 2 亿,老龄化水平已达 14.8%,“未备先老”“未富先老”的特征日益凸显,这显然对社会经济发展带来重大挑战。面临人口老龄化的压力,如何科学而有效地减轻压力,乃至于变压力为动力? 其中,一个战略性的有效途径和举措,就是大力发展老年教育。可见,老年教育随人口老龄化显得越来越重要,对其系统而全面的研究显得日益迫切。

然而,相对于我国老年教育事业迅速发展而言,老年教育理论研究显得相当滞后,仍处于初创阶段。其特点:多的是工作研究,少的是基础理论研究;多的是零散研究,少的是系统研究,更缺少的是学科体系研究;多的是老年学校教育研究,少的是整个社会老年教育研究;多的是单兵作战,少的是联合攻关研究。可见,我国老年教育理论研究,远不能满足老年教育事业和老年教育工作者发展的需要。

“老年教育理论丛书”的预期目标是:力求满足老年教育工作者认知和工作实践的需要,成为发展老年教育的理论参考书,为老年教育实践服务;力求满足中国特色老年教育科学体系建设的需要,成为国内老年教育科学初创时期的有影响著作,为老年教育科学建设服务。本套丛书初步策划有:《老年教育学通论》、《老年教育心理学》、《老年教育管理》、《老年教育经济学》、《海外老年教育》、《老年教育社会学》、《中国新时期老年教育发展史》、《远程老年教育》等。前五本已由同济大学出版社出版。

该丛书在著作撰写出版过程中,得到了市教委副主任袁雯教授的大力支持,专为本丛书出版写了“序”。为保证丛书达到预期的目标,丛书成立了编委会:中国成人教育协会学术委员会主任、上海市终身教育研究会副会长兼学术委员会主任、华东师范大学叶忠海教授任总主编,研究会张德明会长、王民常务副会长、王宏副会长担任顾问。