

大数据时代高校英语教师信息素养刍议

温柳春

广东水利电力职业技术学院 广东广州

【摘要】以云计算技术的发展为引擎的大数据时代，高等教育理念与教学形式发生了深刻的变革。在大数据时代背景下，高校英语教师需要深刻理解大数据的五大特点，引入大数据的新技术、新方法，树立大数据的思维方式，以应对高等教育改革的智能化和信息化。高校英语教师信息素养的培养和提高对智能化、信息化的高等教育英语教学改革起着举足轻重的重要作用。高校英语教师在大数据时代，需要从三个层面提高信息素养：信息道德、现代信息技术知识和信息能力。

【关键词】大数据；高校英语教师；信息素养

【基金项目】2022 年度广东省教育科学规划课题（高等教育专项）“国家外语能力视阈下基于‘产出导向法’的高职英语教学研究”（编号：2022GXJK506）；2021 年度广东省高职教育教学改革研究与实践项目“课程思政理论下高职英语专业‘综合英语’课程教学改革探索与实践”。

【收稿日期】2023 年 6 月 4 日 **【出刊日期】**2023 年 8 月 24 日 **【DOI】**10.12208/j.ssr.20230008

Information literacy of college English teachers in the era of big data

Liuchun Wen

Guangdong Technical College of Water Resources and Electric Engineering, Guangzhou, Guangdong

【Abstract】In the era of big data driven by the development of cloud computing technology, the concept and teaching form of higher education have undergone profound changes. In the context of the era of big data, college English teachers need to deeply understand the five characteristics of big data, introduce new technologies and methods of big data, and establish a big data thinking mode to cope with the intelligence and informatization of higher education reform. The cultivation and improvement of information literacy of college English teachers plays a pivotal role in the reform of intelligent and information-based higher education English teaching. In the era of big data, college English teachers need to improve information literacy from three levels: information ethics, modern information technology knowledge and information ability.

【Keywords】Big data; College English teachers; Information literacy

随着云计算技术的发展和迅速普及，互联网进入了高速发展的时代，互联网已渗透到人类社会活动的方方面面，人们的生产和生活、工作和娱乐都离不开互联网。由于计算机处理数据的能力快速提高，人们从看似杂乱无章的海量数据中发现了前互联网时代无法找到的规律，由此，我们进入了“大数据”时代。“大数据”这一概念从 2010 年开始频繁出现于各种媒体。大数据已成为推动企业创新、引领社会发展及变革的有效利器。世界各国都开始

将大数据技术提升为国家的重要战略，如美国大数据战略、英国“数据权”运动等。大数据时代，高等教育技术、理念和方法都发生了深刻的变化。大数据的发展对高校英语教师的职业发展既是机遇也是挑战。国务院于 2015 年 8 月印发的《促进大数据发展行动纲要》的通知（国发【2015】50）指出，要“探索发挥大数据变革教育方式、促进教育公平、提升教育质量的支撑作用”^[1]。

在大数据时代背景下，高校英语教师如何适应

作者简介：温柳春（1981-），女，广东水利电力职业技术学院副教授，硕士；主要从事外国语言学及外语教学研究。

新形势，如何引入大数据的新技术、新方法，树立大数据的思维方式，以应对高等教育改革的智能化和信息化，是高校管理者、研究者和教师面对的重要课题。在大数据时代，高校英语教师信息素养的培养和提高对智能化、信息化的高等教育改革起着举足轻重的重要作用。

1 大数据的内涵与特点

从字面上看，“大数据”的意思是“大量的数据”，但两者绝不是一回事。伴随着云计算技术的进步而发展起来的“大数据”，具有丰富的内涵和独有的特点。在前互联网时代，人们对数据的最初理解是一些数字，如实验数据、统计数据等，这是狭义的数据概念。在“互联网+”时代，数据的外延扩大到以任何形式存在的信息，包括声音、文字和图像等，如互联网上的所有内容、档案资料、影像资料、案例、病例、图纸等。随着互联网技术和云计算的发展，互联网上的数据呈几何式的爆炸增长，人们已经无法在指定的时间内使用常规的软件工具对这些数据进行处理，数据信息之大之多已经是浩瀚无边，如汪洋大海，又如满天星辰。“大数据”离不开海量的数据，但海量的数据并不等于“大数据”。

大数据具有五大特征，可以用五个“V”概括，即 Volume（容量大）、Variety（种类多）、Velocity（速度快）、Value（价值高）、Visualization（可视化）^[2]。顾名思义，“大数据”首先是容量大，即指其包含的信息数量庞大，但容量大是一个相对的概念，受制于时间、行业和数据类型等因素。在某个时间段内、某个行业内，数据的容量大，但换了一个时间或行业，也许就算容量小了。多大的容量才能算大数据，业界并无定论，但“大数据应该是因时因境相对大容量的数据集合，且具有完整性特质”^[3]。大数据的第二个特点是种类多，即数据集的结构异质性。具体说来，大数据的结构多样，包括以各种形式存在的数据信息，除了传统的文字、图片等数据信息，还包括音频、视频、网络日志和定位信息等等。互联网+时代，手机、电脑、电视、电纸书阅读器等各种电子设备通过网络互联互通，造成了数据的种类日益多样化，多种类的数据对高校英语教师的信息素养提出了新的要求。大数据的 Velocity（速度快），即指数据的处理和传播速度快。

在大数据时代，数据传播的速度与传统数据时代不可同日而语。通过高性能的计算机实时创建数据流，是人们的不二选择。人机交互、机器交互，对数据交换的速度提出了越来越高的要求。大数据的第四个特征是 Value（价值高）。杂乱无章的数据本身没有价值，但在大数据时代，运用技术对那些看似无章的数据进行分析，往往可以有很多重要发现，对我们的生产和生活、工作与娱乐能够产生价值。当然，数据价值的发现并不容易，如何通过先进的云计算挖掘数据的价值，发现数据背后的规律，是大数据时代面临的重要课题。大数据的第五个特征是 Visualization（可视化）。可视化即是任何形式的信息，不管是音频、视频，还是地理定位信息、网络日志等，都可以利用计算机技术将其直观地呈现出来，以供人们研究并从中捕捉隐藏在其后的关系和知识。

为了适应信息化时代，开展高等教育改革，满足新时代学生接受智慧教育的需求，高校英语教师需要在深刻把握大数据五大特征的基础上，树立大数据思维。大数据变革高等教育势在必行，必将导致高等教育理念与教育形式的解构与重构^[4]。

2 大数据时代高校英语教师信息素养面临的挑战和高校英语教师应具备的信息素养

大数据离不开人工智能、云计算和移动互联网等现代信息技术，这些信息技术深刻改变了人类的思维和存在的方式，也让人们的学习方式发生了颠覆性的变化。随着大数据时代的到来，高等教育生态环境发生了革命性的变化。高等教育教学不再是“教师一根粉笔一本书，学生坐在椅子上听课记笔记”的状态，各种带着大数据时代特征的现代信息技术和媒介进入了教学过程，如搜索引擎、社交平台、慕课、私播课、云课堂、智慧教室、可穿戴技术等，不一而足。面对伴随网络长大的“原住民”，高校英语教师在大数据时代，需要充分利用现代信息技术，开展高等教育改革，以适应信息爆炸的时代，满足网络“原住民”对接受新型教育的需求。大数据时代，数据信息的内涵发生了深刻的变化，其外延也得到了极大的扩展，高校英语教师接触到的各种信息正在呈几何式的爆炸增长。大容量的信息，极大地增加了搜集和甄别信息的难度，因而对高校英语教师的信息素养提出了更高的要求。

简单来说,高校教师的信息素养是高校教师对信息进行搜集、检索、分析和利用的综合能力。在大数据时代,高校教师的信息素养包括三个层面,即信息道德、现代信息技术知识和信息能力。这三个层面息息相关,不可分隔。信息道德是基础,现代信息技术知识是关键,信息能力是核心。

高校教师的信息道德指在处理信息时,需要遵守法律法规,弘扬社会主义核心价值观。高校教师在传递信息时,需要牢记教书育人的使命,传播正能量。互联网的高速进步,使人们或主动或被动地“触网“,青年学生作为最大的网络用户群体,在网络上尤其活跃。青年学生创办网络论坛,发微博,玩网游,构成了大大小小的虚拟社区^[1]。众多的青年学生,在网络上构成不同的社区,传递着海量的信息,又由于社区是虚拟的,对学生个体来说,其身份又是隐匿的,故不少青年学生在网络信息传递中失去了约束,发表一些不负责任的言论,有的甚至传播“黄赌毒“等不良信息。其实,网络绝不是法外之地。网络虽然是虚拟,但网络信息传播由于其影响范围广,传播速度快,不良信息会更造成更大的危害,故网民都需要自制,要培养良好的信息道德品质。高校教师作为青年学生的引路人,在信息爆炸的大数据时代,需要严格自律,提高信息道德修养,增强甄别信息真伪的能力,不传谣,自觉抵制不良信息,向青年学生传递正能量。良好的信息道德是高校教师提高信息素养的基础。

大数据时代,现代信息技术日新月异,各种信息科技名词如雨后春笋,云计算、物联网、人工智能、智慧教育、雨课堂等名词令人眼花缭乱。信息化教学极大地改变了传统教学方式,使得教和学两个过程都变得更灵活、更高效、更便捷。借助现代信息技术和智能电子设备,教师的教学信息量更大,教师的主要作用不再是传授有限的知识信息,而是教会学生如何搜集、查找、甄别、分析和利用信息,学生的学习因而也变得更加个性化和多样化,学习的场所不再局限于课堂和自修室这些固定场所,而是实现了移动学习、智慧学习、碎片化学习等。因此,高校英语教师必须紧跟时代,不仅要掌握精深的专业知识,还要了解现代信息技术,力求深入学习,就算不懂原理,也要学会使用和教学密切相关的一些技术和工具,如多媒体课件制作、音视频剪

辑、微课制作、各种移动电子设备,各种学习 APP 等。掌握现代信息技术知识是高校英语教师提高信息素养的关键。

高校英语教师信息素养的核心是提高信息能力。信息能力由以下几个层面构成:信息搜集能力;信息处理能力;信息利用和传播能力。在大数据时代,海量的信息充斥网络,从庞大的信息库中提取、甄别有用的信息,是值得下功夫培养的能力,这是提高信息能力的关键一环。搜集到的信息,如果不加以归纳和分析,终归是一堆无用的数据,因而信息处理能力至关重要。高校英语教师需要掌握各种工具软件,紧跟现代信息技术的发展,学习最先进的数据分析处理软件,如 SPSS 软件, Matlab, SAS, Python 软件等。尤其值得一提的是 Python 软件,它是一种面向对象的解释型计算机程序设计语言,在数据处理中大有用武之地。因为它是一门编程语言,所以不少文科出生的高校教师对其有深深的畏惧感,但一旦掌握,将极大地有利于信息处理能力的提高。有效的信息处理工具,能使信息处理事半功倍,信息得到高效处理后,教师需要利用信息,这是信息能力的最终体现。在大数据时代,高校英语教师有效利用信息并高效传播信息,才能充分发挥大数据的作用,提高教学质量和教学效率,并能更好地提升自己,做到教学相长。

3 大数据时代高校英语教师信息素养提升的策略

为了适应大数据时代的高等教育改革,满足新世纪青年学生对高质高效教育的需求,高校英语教师必须不断提高信息素养。信息素养的提升需要从两个方面入手,一是依靠教师个人自觉提高,二是有赖于高校的大数据环境建设。

就高校英语教师个人而言,首先,要树立大数据思维,从思想上认识到大数据的意义和对高等教育改革的重要推动作用。大数据思维是一种理念,是在大数据时代认识世界、理解世界和创造世界的一种新的思维方式。高校教师在引导学生学习知识、探索知识时,需要有大数据的视角;其次,高校教师要克服畏难情绪,积极学习现代信息技术,学会使用电子产品的学习和教学功能。高校英语教师要认识到现代信息技术载体的电子产品在学生在学习过程中的工具性作用,发挥其积极作用,消除其负面

影响。

高校英语教师自身在接受中小学教育阶段和高等教育阶段,互联网技术还没有发展到大数据时代,中老年教师甚至当初接受的教育仍然是粉笔加黑板的教学形式,因而,迅猛发展的大数据技术给高校英语教师从事教育带来了极大的冲击和影响,尤其是中老年教师无法适应。高校英语教师应该紧跟时代发展,适应大数据时代技术进步和学生思维方式、生活方式的转变。高校英语教师,尤其是中老年教师,对课堂里青年学生“低头游戏族”痛心疾首,对青年学生机不离手的现象深恶痛绝。其实,教师们完全可以逆向思维,充分利用手机网络的便利性和信息获取的方便性,将其应用在课堂教学中,如,笔者在教英语口语课时,由于时间限制和某些学生害羞,大部分学生无法在公众场合发言,笔者就充分利用手机,让学生在 APP 上练习口语,课后笔者可以通过软件对学生的口语水平进行数据分析。这样做的好处是多方面的,一是适应了学生机不离手的生活方式和学习方式,二是让学生乐于学习,主动学习,三是教师通过大数据对学生的状况有了更深入的了解,而且通过数据分析,可以开展相关学术研究,进而更进一步有助于教师提高教学质量。因而,高校英语教师对学生携带手机、平板等电子产品的行为和习惯完全没有必要痛心疾首,而是应该顺势而为,充分利用电子产品和现代信息技术的优势,引导青年学生更好地学习和探索知识。

就教师所工作的高校而言,高校需要紧跟现代信息技术的发展,重视校园数字化环境建设,营造良好的大数据氛围,并定期对高校英语教师进行大数据技术方面的培训。高校需要创建高速互联的校园网络,让学生和教师可以随时随地搭上信息高速路,为教师提高信息素养提供网络支持。高校还需要配齐专业技术人员,对教师进行大数据技术方面的必要的培训,解决高校英语教师在信息技术使用过程中的疑难问题,弥补高校英语教师在纯技术问题上的不足,让信息技术助力高校英语教师教学。高校还需要多方筹措资金,配备适应智慧教育的教室设备,及时对老旧设备更新换代。不少地方普通高校由于体制原因,更新购买设备和软件需要层层报告,资金拨付需要层层审批,而且设备购买还需

要走政府采购渠道,造成设备更新缓慢,甚至采购的设备不是最新技术,还没安装到位就已经落伍了,跟不上大数据技术的发展。因此,高校管理者需要积极主动争取主管部门支持,在校园数字化环境建设方面多下功夫,紧跟大数据现代信息技术的发展,走在时代前头,以培养更多的优秀创新人才。

以云计算技术为重要基础的大数据时代,现代信息技术的发展给人类的生活方式和学习方式都带了革命性的变化。“如果说信息技术是威力巨大的魔杖,那么教师就是操纵这个魔杖的魔术师”^[6]。大数据思维为高等教育改革提供了无限可能、创造了无限机遇,并给人们带来了无限遐想。在大数据时代,高校英语教师需要培养大数据思维,充分利用现代信息技术,积极提升信息素养,以适应大数据时代高等教育发展和改革的需求。

参考文献

- [1] 国务院促进大数据发展纲要:培育 10 家核心龙头企业 [DB/OL].
<http://finance.sina.com.cn/china/20150905/162923162810.shtml>,2015-09-05.
- [2] Lane, J. E. Building a Smarter University: Big Data, Innovation and Analytics [M].New York: State University of New York Press,2014.
- [3] 陈坚林,大数据时代的慕课与外语教学研究——挑战与机遇. 外语电化教学, 2015(01): 第 3-8+16 页
- [4] 甘容辉与何高大,大数据时代高等教育改革的价值取向及实现路径. 中国电化教育, 2015(11): 第 70-76+90 页.
- [5] 吴先泽,言语社区理论视角下的大学生网络社区. 广西民族师范学院学报, 2013. 30(02): 第 92-94 页.
- [6] 周辉与郑健,“互联网+”时代高校教师信息素养的现状 & 提升策略. 中国成人教育, 2016(14): 第 128-131 页.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS