

大数据与我国高校思想政治教育 发展研究

谢 琰

中南大学，长沙

邮箱: xy.choice@foxmail.com

摘 要: 在高校思想政治教育中，大数据不仅是一种资源，一种技术，一个新学科，还是一种新思维。大数据为高校思想政治教育提供技术上的变革、方法上的变革、思维上的变革以及大学生学习生活方式上的变革。在大数据时代，我国高校思想政治教育打破信息孤岛，实现了大数据共享；让思想在阳光下竞争，实现了大数据开放；强化了对大数据的规范和引导，保障了信息安全。但我国高校思想政治教育大数据存在平台开放性、共享性与交互性使用不足问题，大数据分析过程中存在技术瓶颈和技术风险，数据采集过程中同样存在大数据真实性问题和大数据安全、隐私与伦理道德问题。为解决这些问题，高校可经由“智慧教育”管理系统构建高校思想政治教育大数据平台，在发展高校思想政治教育大数据驱动下的监测、决策与预测作用的同时，推动高校智力资源库建设及实现管理方式的变革。

关键词: 大数据；高校；思想政治教育

收稿日期：2019-09-24；录用日期：2019-10-11；发表日期：2019-10-29

Research on Big Data and the Development of Ideological and Political Education in Colleges and Universities in China

XieYan

Central South University, Changsha

Abstract: Big data is not only a resource, a technology and a new subject, but also a new thinking on ideological and political education in colleges and universities. Big data provides technological changes, methodological changes, thinking changes and lifestyle changes for ideological and political education in colleges and universities. In the era of big data, it broke the islet of information and made the sharing of big data possible, while the opening up of big data has also been realized in ideological and political education in colleges and universities, strengthened the standard and guidance to big data and guaranteed information security. However, there are problems like the big data's lack of platform openness, sharing and interaction, the technical limitation and risks during big data analysis process, the authenticity, safety, privacy and the ethics of big data during the acquisition process. To solve these problems, big data platform of ideological and political education in colleges and universities can be constructed through the management system of "wisdom education", help developing the function of monitoring, decision-making and calculating driven by big data in ideological and political education in colleges and universities while promoting the construction of Intellectual Resources Bank in colleges and universities and realizing

the reform of management mode.

Key words: Big data; colleges and universities; Ideological and political education

Received:2019-09-24; Accepted:2019-10-11; Published:2019-10-29

Copyright © 2019 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



习近平总书记在全国高校思想政治工作会议中提到,高校思想政治工作的关系高校培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人这个根本问题。要坚持把立德树人作为中心环节,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、全方位育人,努力开创我国高等教育事业发展新局面。[1]同时强调,要运用新媒体新技术使工作活起来,推动思想政治工作传统优势同信息技术高度融合,增强时代感和吸引力。[2]面对大数据时代,高校思想政治教育工作者应当抓住机遇,认真思考高校思想政治教育工作与信息技术的结合与发展。

1 大数据时代: 思想政治教育大数据发展趋势

2015 年 11 月,中共中央在第十三个五年规划的建议中明确提出,“实施国家大数据战略,推进数据资源开放共享”[3];2012 年,联合国发布大数据白皮书,宣布大数据时代已经到来。[4]数据历来被视为科学的度量,知识的来源。没有数据,无论是学术研究还是政策制定都寸步难行。“大数据开启了一次时代的重大转型”[5],中国工程院院士邬贺铨在 2013 年提出,“大数据是下一个创新、竞争、生产力提高的前沿”[6],而大数据也确实成为近四年研究者高度聚焦的热点。当前,教育形式在大数据技术的支撑下改变了原有的教育方式和教育内容,利用大数据技术于教育行业时,通过数据的可监控性,实时

洞察学习者的在线学习情况和教育平台变化情况,真正了解受教育者的需求,预测并把握学习者的学习情况,针对学习者的学习需求,利用网络实现教育资源在全国范围内的优化组合,提高整体教育质量。

1.1 高校思想政治教育大数据科学内涵

自从麦肯锡公司首次提出大数据概念,大数据研究就快速成为国际学界的热点。大数据已经被视为云计算、物联网之后 IT 行业又一大颠覆性的技术革命,如何盘活数据资产,使其为社会发展、企业决策乃至个人生活服务,是大数据的核心议题。舍恩伯格认为,大数据是通过对海量数据进行分析,从而获得具有巨大价值的产品、服务或深刻见解。[7] 大数据的特点可以归纳为“4V”,即大容量(Volume)、多样性(Variety)、速度快(Velocity)、价值性(Value)。[8] [9] 也有一些学者认为,“大数据”即通过软件对体量巨大、类别繁多的数据信息进行收集、汇总、处理和分析,挖掘和发现有价值的信息,优化管理和服务等。[10] 当前社会对于大数据价值的挖掘主要体现在经济、社会、教育、公共服务等方面的决策计划中,诸如 C2B 预售消费、美国总统大选中都有大数据处理决策的身影。通过数据的统计、处理、计算,对事物发展进行预见性决策,最大限度的优化资源配置,可以说大数据不仅是一项技术,更是一次“变革”,是信息技术与经济社会的交汇融合,变革着政治、经济、文化、教育、医疗和社会的其他各个领域。教育大数据是指“在整个教育活动过程中产生的、根据教育需要采集到的、用于教育发展并可创造巨大潜在价值的数据集合。”[11] 舍恩伯格认为,大数据在整体上将会重塑教育系统,影响整个系统的决策和规划[12],而数据主要产生于教育活动和教育管理过程中。大数据用于高校思想政治教育,形成高校实现政治教育大数据集合,高校思想政治教育大数据即思想政治教育各个教育环节中所产生的数据集合,实现高校思想政治教育一场技术、方法、思维、学习和生活方式上的一场根本性革命。

1.2 高校思想政治教育大数据的其价值定位

大数据用于教育发展,形成教育大数据,可以创造巨大潜在价值的数据集

合,重塑教育系统,优化教育体系和实现教育流程再造。大数据不仅是一种资源,一种技术,一个新学科,还是一种新思维,一场思维上的革命。

1.2.1 大数据为高校思想政治教育带来一场技术上的革命

大数据为高校思想政治教育带来一场技术上的革命。数据,作为一种新兴数据处理技术,能够更为有效地集成国家政治、经济、文化、社会、生态等各领域方方面面的信息资源,为思想政治教育提供重要数据基础和决策支撑,带来一场技术上的革命。大数据在高校实现政治教育中的广泛应用,利于形成用数据分析、用数据决策、用数据创新的教育思维和教育文化,对于实现“数据教育”具有深远的影响和价值。

1.2.2 大数据为高校思想政治教育带来一场方法上的革命

大数据为高校思想政治教育带来一场方法上的革命。大数据在创新高校思想政治教育模式,增强高校思想政治教育能力方面具有显著优势。大数据与高校思想政治教育的有效对接,能够强有力地推动高校思想政治教育信息网络完善,促进跨部门、跨区域高校思想政治教育管理信息协同共享;高校思想政治教育大数据与互联网、微信、微博等新媒体的深度融合,可以突破时间和空间的限制,从更深层次、更广领域促进高校思想政治教育新格局。另外,大数据将为高校思想政治教育提供全新的教育管理方式,在教育方面,大型开放式网络课程让人们可以通过在线交流,只要有网络就有课堂,“一等于无限”。在管理方面,互联网穿透了社会坚厚的层级壁垒[13],使人们可以空前的彼此接近,地域、身份、财富不再是传播的权力或枷锁,组织架构不再臃肿,实现了信息数字化,数字化管理[14],提高了管理效率。

1.2.3 大数据为高校思想政治教育带来一场思维上的革命

大数据不仅是一种资源,一种技术,一个新学科,还是一种新思维,一场思维上的革命。大数据时代的数据信息呈几何级数地增长,这势必促进高校思想政治教育观念的创新、促进高校思想政治教育价值的增值。同时,大数据也将改变人们既有的思维模式,比如从因果性归因向关联性的转变,从而为高校思想政治教育提供新的价值表达和思想传播方式。另外,大数据能提高校园规则制定者的决策能力,大数据可以提高规则制定者的信息收集、整合和分析能力,

为规则制定者提供充足有效的信息作为决策依据,从而实现具有针对性的精准规则、保证规则的科学性和有效性[15],多元化的数据来源也使得人们自我约束和自我维护的规则权威意识逐渐树立。

1.2.4 大数据将为大学生带来一场学习与生活方式上的革命

大数据将彻底改变我们的生活,当前高校大学生生活在大数据中,从学习、购物、出行等五花八门的APP就可以看得到大数据给大学生带来的更为便捷、便利、交互的生活和生存方式。大学生对于移动客户端APP体验生活产生的依赖也使得结构化和非结构化的数据更容易被获取和处理分析。[16]大数据平台将为大学生带来一场思想政治生活的革命,经由实现政治教育的移动客户端APP体验和数据利用,学生也能分享数据,分析数据,通过对数据的挖掘、应用,让冰冷的数字有了人性美,更贴心地服务学生、关爱学生,学生也可以利用毕业生就业情况信息和用人单位信息大数据,获得就业指导 and 信息服务,对自身专业的就业前景及就业方向有全面认识。

2 我国高校思想政治教育大数据发展与存在的问题

思想政治教育中的四大作用分别是规划、监控、管理、服务。在大数据时代,我们需要树立包容自治、育人为上、共同参与的理念。习近平总书记强调“教师承担着最庄严、最神圣的使命”,“教师要时刻铭记教书育人的使命,甘当人梯,甘当铺路石,以人格魅力引导学生心灵,以学术造诣开启学生的智慧之门”。[17]因此,我们学生思想政治工作者需要转变角色,从管理的执行者转为参与者,增强学生的参与意识,逐步培养责任感和义务感,培育宽容的胸怀和妥协的精神。

2.1 我国高校思想政治教育大数据发展现状

在大数据时代,我国高校思想政治教育主管部门有效运用大数据解决问题,作出决策,有针对性地把数据模式纳入日常教育、管理服务中,整合利用各个部门的大数据,实现工作的针对性、时效性,在不侵犯学生隐私的前提下[18],

促进学生成长成才。

2.1.1 打破信息孤岛，实现了大数据共享

我国高校思想政治教育大数据发展中，基本实现了打破信息孤岛，实现了大数据共享。信息平台互不相连通就会导致“信息孤岛”。在大数据时代，数据的收集建立呈现出与传统信息数据建立原则不同的更加开放聚合的特点，不同渠道、不同维度的信息可以通过有效的组合形成丰富完整的信息档案，所有信息源共同参与，共同维护。但当前我国大数据公开与共享的程度较低，基本由政府 and 大数据专业公司掌握着数据的存储、采集、分析工作 [19]；另外，相关知识欠缺，数据量不足，导致人们认识不全面，数据间融合度较低现象 [20] 的出现，都使得大数据使用效率降低。而且，运用大数据存在一定的学科知识壁垒，使其在协助思想政治教育工作时的应用面较狭窄。近几年，在我国高校，尤其综合性高校具有完整的学科建设平台，深度开展不同学院、学科之间的互帮互助，大数据相关学科“搭台”，思想政治教育相关学科“唱戏”，共建了高校大数据平台，在高校思想政治教育实践中，数据时代的核心不是分析数据，而是分享数据。 [21]

2.1.2 让思想在阳光下竞争，实现了大数据开放

我国高校思想政治教育大数据发展中，基本实现了大数据开放，让思想在阳光下竞争。首先，大部分高校实现了大数据的公开透明。大数据时代，“公开是常态、不公开为例外”。 [22] 通过整合局部、碎片化的数据，并进行分析和建模，让高校决策机制和流程能够浮于水面之上。打好大数据这张牌，补齐监督“短板”，真正为思想政治教育工作者敲响“警世钟”，也为政策落地筑牢“防火墙”。其次，“有一些引导社会经济发展的数据，不涉及国家秘密的，都应该向公众开放，以方便大家使用。” [23] 在思想政治教育工作中，特别是一些与舆论、思想、信用相关的数据，进行信息共享、开放，能促进教育工作的改进和提升。三是切实增强自治功能。动员组织学生网络社群成员广泛有序参与，思政教育工作者在教育学生的同时融入学生群体，拓宽学生网络社群媒体、互联网络、移动设备等参与渠道，让思想暴露在阳光下。

2.1.3 强化了对大数据的规范和引导,保障了信息安全

我国高校思想政治教育大数据发展中,强化了对大数据的规范和引导,保障了信息安全。在大数据时代,数据信息成为企业发展的重要资源,然而随着数据的不断增加,大数据的安全风险也会逐渐增加,加上大数据是未来互联网络新的竞争点,必然也成为众矢之的,引发更多的安全为题。大数据时代,我们利用数据进一步加强和改进大数据的前提不仅要保证数据信息开放、共享,更重要的是保障信息的安全,这是使数据使用良性运行的保障之一。大数据应用可能会遭到网路哦攻击、用户隐私受到侵犯、信息泄露等问题,因此,要为大数据产业创造一个健康发展的环境,要‘引导’、‘规范’,保障信息安全。” [24]

2.2 高校思想政治教育大数据发展存在的问题

高校作为思想文化交流最为活跃,知识信息最为密集,网络科技运用最为充分的社会机体,学校的教育、管理、服务,师生的思想观念、学习模式、科学研究以及行为习惯等均可转化为教育大数据,大数据在教育领域的研究和实践正大步迈进。习总书记说过,青年的价值取向决定了未来社会的价值取向,而青年又处在价值观形成和确立的时期,抓好这一时期的价值观养成十分重要。 [25] 因此,利用高校大数据建立青少年价值观教育的长效机制显得尤为重要。但目前在高校大数据高速发展的过程中,同样存在诸多问题:

2.2.1 高效思想政治教育的大数据平台开放性、共享性与交互性使用问题

在我国高等学校的思想政治教育中,大数据意识、观念淡薄,数据公开与共享缺乏政策支持和制度、法律保障,大数据技术落后,带来数据平台建设和数据处理技术滞后,加上我们很多高校之间彼此不开放,拥有大量数据不愿与其他高校共享,导致大数据平台和信息重复投资,大数据平台开放性、共享性与交互性使用严重不足。我国对于数据的严格管控使得数据的获取与公开无法得到满足,受限于技术和成本,大量数据处于付费状态,也不利于数据的使用和共享。 [26] 大环境影响使得校园中的信息公开成为学校大数据思想政治工作的阻碍。

2.2.2 高效思想政治教育的大数据处理和分析过程中的技术瓶颈和技术风险问题

精准的目标分析建立在发达的数据收集统计处理技术上,数据源自身分布广泛、动态变化、先数后模等特征[27]使得技术问题格外凸显。高效思想政治教育的大数据的应用基础是对海量数据的拥有,对于数据收集与存储技术、计算机硬件的数据处理能力、数据采集和问题解决分析、数据编码和数据共享等领域,仍然存在技术挑战和技术瓶颈。

2.2.3 高效思想政治教育的数据采集和大数据的真实性问题

大数据本质上是一种动态的、海量的数据分析和数据预测,是数据对象、技术与应用三者的统一,所以,高效思想政治教育的大数据的收集、数据处理和数据分析存在真实性瓶颈,数据采集过程自身存在不确定因素加之可能存在的人为因素带来的数据造假、片面、不完整[28],都会导致数据分析结果片面,容易导致虚假信息泛滥,误导普通大众导致利益受到损害。[29]

2.2.4 高效思想政治教育的大数据安全、隐私与伦理道德问题

高效思想政治教育的大数据使用带来了数据安全、隐私和伦理道德的挑战。个人隐私保护、信息隐私的保密以及大数据教育应用面临着隐私保护和数据泄露,使得数据挖掘和学习分析则面临巨大的法律和伦理道德压力,因此,数据本身存在泄漏隐私的风险,这是整个社会面临的挑战[30],中国保护用户隐私的法律法规尚不健全。[31]此外,为更全面、完整地收集数据,在数据采集过程中也存在界限不明[32]的情况。

3 高校思想政治教育大数据实现的对策建议

国家和高校层面大数据平台的搭建是高校思想政治教育工作大数据化的基础,结合高校思想政治教育工作本身的环节细节,借鉴和利用数据采集、处理、分析工具对思想政治教育过程中的教学模式、教育重点、管理机制等进行专项技术的布局,从而真正实现高效思想政治教育工作的数据化、动态化、人性化、现代化。[33]

3.1 经由“智慧教育”管理系统构建高校思想政治教育大数据平台

数据化的思想政治教育应当设置智慧教育管理系统,构建校园内的大数据平台,建立通信网-互联网-物联网“三网一体”的监控系统[34],对教学过程、学习过程、校园安全、科研动态、资源设备等进行实时监控,进入记录-采集-分析-预测过程,得出智能化分析结果后交由决策者形成指挥决策,通过智慧管理云平台发布管理指令,实现教育管理的智能化。[35]

在智慧管理系统运行的同时,要建立落实学生管理与发展的预警机制。学生作为高校教育工作数据的重要来源,自身参与到教育管理与规划中是大数据时代的必然要求和发展趋势。学生数据的收集统计应当纳入校园数据平台,双方形成动态互动。要对高校自身的教育发展进行水平评估,检测并剖析教育舆情,结合师生的发展性评价和智慧教育管理系统形成的科学决策,建立大数据下的思想政治教育工作科学研究,进而真正把握思想政治教育大数据着力点,提升思想政治教育的实效性。[36]

3.2 发展高校思想政治教育大数据驱动下的监测、决策与预测作用

思想政治教育常态化是高校思想政治教育的应有状态。结合大数据手段使得思想政治教育常态化则进一步要求在思想政治教育过程中充分利用网络平台和信息技术。网络宣传、网络教育、网络监管共同构成网络思想政治教育的工作主体。在教育过程中,要敢于、多于面向社会问题,鼓励师生积极参与。师生在上网过程中留下的观点、行为、情感、足迹等记录都是舆情的重要数据。[37]这些数据蕴含着丰富的内涵及许多规律性的信息。通过对这些数据的挖掘,可以了解民众的需求、诉求、意见等,从中挖掘出一些潜藏的舆情并预测其发展态势,提前介入处置,有效化解负面舆情,以降低社会安全事件发生的风险。[38]大数据的预测性大大提高舆情工作的有效性。

发展数据监测、教育教学决策、数据分析等软硬件一体化的行业应用解决方案,这属于思想政治教育工作数据化的基础技术建设。在此基础上,面向师

生需求,加快推动大数据在高校教学科研生活服务领域的应用,大数据的加入会让老师和学生的工作如虎添翼。[39]由于个性化学习成为当下的迫切需求,教师们不仅获取到了更多的数据,而且他们也具备将数据进行可视化处理的能力,从而提升教学方法的有效性。实时监控下的针对性教育;面部识别技术应用用于学生课堂认知情况收集等都是可行的。获取学生需求能力加强,学生适应课程节奏加快,数据驱动下的决策制定最终提升了教师的教学效果和学生的学习效果。

3.3 经由高校思想政治教育大数据推动智力资源库建设和实现管理方式变革

依托大数据推进智库建设。大学生既是最大的网民群体,也是思想最活跃,接受新事物最迅速的群体,是有效而庞大的智力资源库。他们利用信息化手段表达自己的意愿和看法,形成海量的“微数据”和“微事件”。[40]通过对这些信息进行实时数据掌握和挖掘,将分散的小概率事件有序关联起来,突破“信息孤岛”限制,排除各种垃圾信息的误导和干扰,把握数据中蕴含的规律性、倾向性问题,推进“师生共商共治”、“师生多元融合新机制—学校事,师生议”机制,搭建公共服务综合信息平台,提高公共决策的民主化、科学化水平,更好地回应公众关切,满足公众需求和期待。

依托大数据实现思想政治教育精细化管理。由封闭管理向开放治理转变,由单向管理向协同治理转变,由被动响应向主动服务转变,由定性管理向定量管理转变,由粗放管理向精准化管理转变,由运动式管理向常规性管理转变。助推大学生思想政治教育“微治理”实践,以“微事物”嵌入学生生活,以“微组织”突出学生主体,以“微平台”构建学生自治载体,以“微机制”触发学生参与动力,探索出一条以“微治理”实践学生自我教育、宣传、管理的有效路径。核心是以社会和校园中的小事为抓手,以教学和实践为平台、以学生为主体,以参与为核心,将自治内容嵌入大学日常学习、工作、生活中。

3.4 创新高校思想政治大数据推动思想政治理论教学创新

高校思想政治理论课的教育方式和效果一直饱受争议,思想政治教育的实效性同样是思想政治教育工作者一直谋求解决的难题。传统思想政治理论课的教学模式以列宁同志倡导的“理论灌输”为主,近年来随着信息技术的发展,思想政治教育课堂的内容和方式日渐丰富多彩,依旧无法满足当前大学生的爆炸信息量和思维方式。大数据时代中的思想政治理论课教学要依托于对学生需求数据的分析来制定教学计划和内容,并通过动态数据反馈来完善教学,形成教学适度、适量、适时的良性循环。[41]

首先,经由大数据库把握思想政治教育教与学的特征。思想政治理论课目的在于引导学生形成完善独立的人格,树立科学正确的人生观、世界观和价值观,拥有坚定的理想信念,使大学生成为符合社会发展的合格人才。因此思想政治教育应当抛弃原有的教师为主体,学生为客体的模式,实现主体客体化,客体主体化。[42]

大数据下的思想政治教育教学应当具备以下特征:充分发挥教育资源优势,把优秀教师和优质教学成果通过多种手段广泛传播,实现资源利用最大化;应当任何人、任何时间、任何地点、从任何章节开始、学习任何课程,实现学习行为自主化[43];通过计算机统计分析学生的学习状态,针对性的辅导学生,实现学习形式交互化;可根据系统记录的个人资料,针对不同学院提出个性化学习建议,实现教学形式灵活化;可远程管理学生的咨询、报名、交费、选课、查询、学籍、作业与考试等,实现教学管理自动化。[44]

其次,经由大数据库促进思想政治理论课的个性化学习。个性化需求是大数据对于现代社会一大益处,根据不同群体和个人的需求进行针对性的设定。利用三网一体的监管系统,包括APP、传感器以及相关的智能设备对学生的学习和实践过程、个人身体状况进行记录并形成过程性报告,分析后确定学生成长模型,对学生学业水平、思想品德、艺术修养、身心健康、社会实践等各方面的综合素质进行评定,实现对学生真实情况的动态全面了解。

思想政治理论课的学习如同教育管理一般,应当形成个性化的智能个人系统。将理论知识和实践知识分为课堂和课外、线上和线下。建立云知识平台,

包含思想政治理论课的知识点、试题、课件、知识卡片、视频课程等,推动 online 和 offline 的 O2O 学习模式。收集作业、测试、考试和日常学习数据,经过智能分析后形成不同学生的学习诊断报告,进而设定不同学生的个性化学习路径。[45] 依托于个人智能学习系统的设定路径,学生可以清晰地了解自身在学习的不同阶段、不同板块、不同环境中的效果,进而对自身的学习状况进行自我修复与完善。在自我管理的同时,实现个性化的自我学习。

最后,基于大数据的精确思政教学体系。传统教学中更多关注理论灌输和考试成绩,统一安排作业和自主复习,大数据下的高校理论课教育应当进行分层教学,关注学生的学习能力和不同知识的熟知程度,作业安排应当人性化、个性化,以实现学生课堂补充为主要目的[46],不拘泥于形式,在复习中应当根据不同学生的情况,查缺补漏,精确补偿。在教学课堂的设置上可以建立 MOOCS 学习系统,学习者在学习过程中自我选择学习内容和教学形式,自身的学习表现会通过监测系统收集数据,由老师和数据挖掘系统共同进行学习分析,进而优化教学安排。这样的教学模式可以弱化老师在教学中程式化的重复,更多进行个性化和人性化的分析与处理[47],摆脱原有笨重的固定课堂教学体系。

基金项目

本文为国家社科基金 2019 年重点项目“中国城市社区治理转型与体制机制创新研究”(项目编号:19ASH003)的阶段成果。

参考文献

- [1] 习近平. 关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见[R]. 中共中央、国务院, 2017-02-27.
- [2] 习近平. 让思想政治理论课活起来[N]. 人民日报, 2017-01-10.
- [3] 中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议[N]. 人民日报, 2015-11-04.
- [4] 徐鹏, 王以宁, 刘艳华 等. 大数据视角分析学习变革——美国《通过教育

- 数据挖掘和学习分析促进教与学》报告解读及启示[J]. 远程教育杂志, 2013(6).
- [5] 舍恩伯格维克托, 库克耶肯尼思. 大数据时代: 生活、工作与思维的大变革[M]. 杭州: 浙江人民出版社, 2013.
- [6] 邬贺铨. 大数据时代的机遇与挑战[J]. 求是, 2013(4).
- [7] 舍恩伯格维克托, 库克耶肯尼思. 大数据时代: 生活、工作与思维的大变革[M]. 杭州: 浙江人民出版社, 2013.
- [8] 王超. 大数据时代我国意识形态安全探析[J]. 学术论坛, 2015(1).
- [9] 张平, 崔琪楣, 侯延昭, 等. 移动大数据时代: 无线网络的挑战与机遇[J]. 科学通报, 2015(5).
- [10] 齐磊磊. 大数据经验主义——如何看待理论、因果与规律[J]. 哲学动态, 2015(7).
- [11] 陈然, 杨成. 量化自我: 大数据时代教育领域研究新机遇——2014年地平线报告研究启示[J]. 现代教育技术, 2014(11).
- [12] 赵中建, 张燕南. 与大数据同行的学习与教育——《大数据时代》作者舍恩伯格教授和库克耶先生访谈[J]. 全球教育展望, 2014(12).
- [13] 曹政. 试析如何运用大数据思维开展高校思想政治教育工作[J]. 学校党建与思想教育, 2015(18).
- [14] 谢继华, 法鸿洁, 黄飞凯. 运用大数据创新高校思想政治工作初探[J]. 思想理论教育导刊, 2015(7).
- [15] 崔海英. 大数据时代高校网络思想政治教育的价值维度与实现方式[J]. 黑龙江高教研究, 2015(3).
- [16] 李鹏, 王艳杰. 互联网时代高校思想政治教育工作探究[J]. 学校党建与思想教育, 2015(12).
- [17] 习近平. 青年要自觉践行社会主义核心价值观——在北京大学师生座谈会上的讲话[N]. 人民日报, 2014-05-05(1).
- [18] 吴志龙. 大数据时代下高校辅导员预警能力研究[J]. 国家教育行政学院学报, 2015(4).

- [19] 胡树祥, 谢玉进. 大数据时代的网络思想政治教育 [J]. 思想教育研究, 2013 (6) .
- [20] 张进良, 李保臻. 大数据背景下教师数据素养的内涵、价值与发展路径 [J]. 电化教育研究, 2015 (7) .
- [21] 逢索, 魏星. 大数据在高校思想政治教育工作中的运用 [J]. 思想理论教育, 2015 (6) .
- [22] 李怀杰, 夏虎. 大数据时代高校思想政治教育模式创新探究 [J]. 思想教育研究, 2015 (5) .
- [23] 何蓓蓓, 李岩. 大数据时代大学生思想政治教育创新探究 [J]. 教育探索, 2015 (8) .
- [24] 李婷婷. 浅谈大数据、云计算思维对高校德育工作的启示 [J]. 思想教育研究, 2015 (4) .
- [25] 习近平. 青年要自觉践行社会主义核心价值观——在北京大学师生座谈会上的讲话 [N]. 人民日报, 2014-05-05 (1) .
- [26] 黄欣荣. 大数据对思想政治教育方法论的变革 [J]. 江西财经大学学报, 2015 (3) .
- [27] 张跃聪. 大数据时代高校思想政治工作者主体行为探究 [J]. 思想教育研究, 2014 (12) .
- [28] 陈然, 杨成. 量化自我: 大数据时代教育领域研究新机遇——2014 年地平线报告研究启示 [J]. 现代教育技术, 2014 (11) .
- [29] 胡子祥, 余姣. 大数据时代思想政治教育载体变革及对策研究 [J]. 思想教育研究, 2015 (2) .
- [30] 周靖祥. 大数据背景下社科实证研究的形式主义陷阱 [J]. 求索, 2014 (10) .
- [31] 吴维忆. 云端的霸权——“大数据时代”的双重隐喻批判 [J]. 探索与争鸣, 2015 (4) .
- [32] 唐熙然. 大数据的伦理问题及其道德哲学——第一届全国赛博伦理学研讨会综述 [J]. 伦理学研究, 2015 (2) .
- [33] 凌小萍, 邓伯军. 大数据时代高校思想政治教育探究 [J]. 广西师范大

- 学学报（哲学社会科学版），2015（1）。
- [34] 王林毅，于巧娥. 基于大数据的教学模式探析[J]. 教育评论，2015（5）。
- [35] 柳向东，曹雨婷，李利梅. 网络影响力预知模型：一种大数据下高校舆情监测与预警机制[J]. 深圳大学学报（人文社会科学版），2015（4）。
- [36] 高地. “慕课”：高校思想政治教育面临的新挑战[J]. 思想理论教育导刊，2015（3）。
- [37] 谢丽娴. 大数据时代高职思想政治理论课网络教学资源的整合[J]. 思想理论教育导刊，2015（7）。
- [38] 邹绍清. 论大数据嵌入青年社会主义核心价值观培育的战略契合及思维变革[J]. 马克思主义研究，2015（6）。
- [39] 熊富标. 大数据时代诚信机制建设的机遇、特点与路径[J]. 中州学刊，2015（6）。
- [40] 陈云松. 大数据何以重构社会科学[J]. 新疆师范大学学报（哲学社会科学版），2015（3）。
- [41] 沈壮海. 专题概述：构建系统呈现大学生思想状况的大数据简[J]. 思想教育研究，2015（11）。
- [42] 张静波. 大数据时代的数据素养教育[J]. 科学，2013（4）。
- [43] 唐熙然. 大数据的伦理问题及其道德哲学——第一届全国赛博伦理学研讨会综述[J]. 伦理学研究，2015（2）。
- [44] 安宝洋. 大数据时代的网络信息伦理治理研究[J]. 科学学研究，2015（5）。
- [45] 黄欣荣. 大数据技术的伦理反思[J]. 新疆师范大学学报（哲学社会科学版），2015（3）。
- [46] 朱锋刚，李莹. 确定性的终结——大数据时代的伦理世界[J]. 自然辩证法研究，2015（6）。
- [47] 史卫民. 大数据时代个人信息保护的现实困境与路径选择[J]. 情报杂志，2013（12）。