

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2024.01.001

欢迎按以下格式引用:邹太龙,向麟.论大数据在高校德育中应用的四大基本原则[J].高等建筑教育,2024,33(1):1-8.

论大数据在高校德育中应用的四大基本原则

邹太龙^{1,2}, 向麟¹

(1.湖北民族大学教师教育学院,湖北恩施 445000;2.广州大学教育学院,广东广州 510006)

摘要:大数据已成为高校德育实现创新发展的强大动力,积极融入大数据时代既是高校德育适应信息技术发展的时代诉求,也是新形势下高校落实立德树人根本任务的必然要求。大数据之于高校德育的广阔应用前景,需要有价值前提层面的考量,也就是从方法论的视角构建大数据在高校德育中应用的基本原则。具体而言,包括乐观与谨慎的统一、技术与人文的共生、群体与个体的兼顾、权利与责任的并举。只有廓清认识上的偏颇,才能为相关的数据应用主体提供思想层面的指导,有效规避大数据德育应用的实践误区。

关键词:大数据;高校德育;应用;基本原则

中图分类号:G641 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-2909(2024)01-0001-08

随着5G、云计算、泛在网络和人工智能等新一代信息技术的迅猛发展,人类社会在21世纪开启了以网络为平台、数据指数级增长为标志、云计算为支撑的大数据时代。大数据不仅是“大”的数据,还涉及与之相应的技术、思维、世界观和方法论,是“数据、技术、思维三足鼎立的产物”^[1]。具体而言,大数据是指对容量巨大、类型复杂、传播迅速、价值隐匿的海量数据进行量化分析,从而描述现状、发现问题和预测趋势的一种技术手段和思维方式^[2]。作为教育信息化发展的创新前沿,高校具备集思想活跃、知识密集、网络基础设施完善、信息技术运用充分于一体的特点,加之高校教师的信息素养相对较高,大学生的数字化生存呈普遍态势,高校中的德育大数据及其应用已成为现实。

高校德育大数据主要是指一切有关大学生道德表现、道德学习和品德成长状况的海量信息,相比于一般数据和传统德育数据,其有三大特征:一是来源十分广泛,既有来自数字化校园、智慧教室、在线课程、电子书包、品德成长电子档案袋等教育应用系统的数据,也有来自社交平台、便携式设备、自媒体等其他渠道的数据;二是类型比较复杂,不仅有教育系统中的管理数据、考试数据、行

修回日期:2023-03-18

基金项目:湖北省教育科学规划2021年度一般课题“新时代高校师德师风建设长效机制研究”(2021GB040);2022年度国家社科基金项目“高校德育变革的大数据赋能与实现路径研究”(22FKSB038)

作者简介:邹太龙(1988—),男,湖北民族大学教师教育学院副教授,博士,广州大学教育学博士后科研流动站特聘副研究员,北京师范大学未来教育研究中心特约研究员,主要从事高校德育研究,(E-mail)652664462@qq.com。

为数据,也有校园监控和其他传感设备采集到的数据,这些多源异构的数据要求相应的存储系统除了可以保存比较规整的结构化数据外,还要支持非结构化数据的存储;三是伦理负载程度更高,不同于其他领域里的大数据,也和一般的教育大数据有所区别,其敏感性更强、滥用风险更大、关注度更高、危害后果更严重,对使用者的伦理责任要求更为严格。

当前,大数据为高校德育的系统变革和创新发展提供了新思路、新平台和新方法,有利于扭转传统以经验为主要依据的德育工作方式,从而大幅提升高校德育的科学性、针对性、前瞻性和实效性^[3],具体表现在驱动德育理念转型^[4]、拓宽德育阵地和途径^[5]、实时掌握学生的思想动态^[6]、提高德育决策科学化水平^[7]、为德育评价提供客观而全面的依据^[8-9]、推送基于品德数据分析的个性化德育服务^[10]、及时进行教育干预以减少学生失德行为的发生等方面^[11]。然而,在大数据德育应用的发展初期,由于教师使用大数据的行为意向比较淡薄、高校缺乏兼具德育胜任力和数据素养的复合型人才、数据开放和共享机制不健全、教育大数据技术使用不够充分,以及大数据自身的固有缺陷,大数据在高校德育中的应用存在侵犯学生隐私、妨碍学生自由意志、窄化学生视野、误判学生品德发展、挫伤学生道德努力积极性等伦理问题。鉴于大数据在高校德育中的应用整体上还处于充满不确定、混乱甚至是危险的发展初期,制定一套统摄性的基本原则从思想上来约束和规范大数据的应用行为尤为迫切。基本原则旨在追求大数据应用实践的理想状态,对大数据应用活动具有定向、指导和规范作用,并能确保大数据科学有效、安全合理地应用于高校德育,也可称其为大数据应用之道。之所以要提出大数据在高校德育中应用的基本原则,是为了在全面而准确地把握大数据内涵、特征及其在高校德育中应用的价值表现、面临阻碍的基础上提出大数据应用的基本要求,从而指导大数据与高校德育的深度融合。

一、乐观与谨慎的统一

人类在历史发展进程中会遇到诸多的两难选择,特别是当新技术降临时,人们的复杂心情和矛盾态度体现得更加明显。对于大数据的出现和应用,同样如此。2012年7月20日,美国皮尤研究中心(Pew Research Center)发布了《大数据的未来》(The Future of Big Data)研究报告,其中一项民意调查显示,53%的受访者持乐观态度,相信大数据将推进社会、政治与经济等多个领域的智能化;39%的受访者认为大数据应用可能滋生的问题远远多于它能解决的问题,它会使人盲目相信自身的预测能力而犯下严重的错误,会被一些强大的个人或机构滥用来谋取私利,还会造成和进一步扩大数字鸿沟,大数据的崛起将对社会的各个方面造成巨大的负面影响;而剩下8%的人则没有表态^[12]。在该项报告中,对大数据持乐观态度的人虽然要高于怀疑论者,但二者比例相差不大,这就意味着人类在肯定和利用大数据强大功能与巨大价值的同时,也会正视和注意其潜在的风险危害。也就是说,在大数据的建设、应用和发展的全过程,需要坚持乐观与谨慎相统一的原则。

一方面,“任何新技术都是在社会经济需求和科技内在逻辑两种合力的推动下出现的,因此都有其发展的必然性。”^[13]目前,大数据已广泛渗入到政治、经济、医疗、教育等各个领域,一个大规模生产、交换和应用数据的时代已然开启,大数据成为一股势不可挡的时代潮流。从整个思想观念来看,全社会应以开放的胸襟、主动的姿态和接纳的勇气迎接和拥抱大数据,不能因为忌惮大数据潜在的威胁或负面影响而产生畏缩和拒斥心理,成为固执和落伍的“卢德分子”。正如数字化大师尼葛洛庞帝(Nicholas Negroponte)所言:“尽管每一种技术或科学的馈赠都有其黑暗面,但由于数字化

生存具有的分散权力、全球化、追求和谐和赋予权力四个强有力的特质,将会为其带来最后的胜利。”^[14]

在教育领域,大数据具有强大的生命力,它的出现和应用将给整个教育的改革、创新和发展带来新的希望和机遇。当前,信息技术与教育的融合正在迈入新阶段,突出表现就是大数据和人工智能在教育中的强势介入。尽管大数据在高校德育中的应用才刚刚起步,其价值的表现形式、释放场景还不甚清晰,可能面临的障碍和风险也无法完全预料,但其应用前景和发展趋势不可逆转。高校德育唯有与时俱进,充分利用大数据的分析、挖掘和预测等功能,把握学生的思想动态和行为模式,构建契合大数据时代的德育思维、方式和方法,方能增强新形势下高校德育的针对性和实效性,从而更好地完成立德树人的根本任务和神圣使命。

另一方面,从技术发展史看,“每项新技术的诞生都伴随着惶恐”^[15],尤其是在新技术尚未成熟的发展初期,人们还不知道如何有效面对和正确适应,难免会出现一种惴惴不安的怀疑观望态度。科学记者史蒂夫·洛尔(Steve Lohr)指出:“所有成功的技术都会敲响警钟,都需要做出某种交换,承担一些风险。”^[16]作为一种兴起不久的新鲜事物,大数据是一把双刃剑,在为高校德育的变革与发展带来巨大价值和潜在机遇的同时,也蕴藏着无法完全预知的冲击、挑战和危害。大数据并非解决一切教育问题的“万灵药”,而是存在着固有缺陷,比如,其“知其然不知其所以然”(即只求相关不问因果)的思维方式与教育追求“为什么”的价值取向格格不入,教育中许多重要的事物(如存在于人的思想领域的智慧、创造力、价值观等)无法用数据解释或不能清楚解释,基于大数据超强预测能力构建的道德预警机制可能导致“数据独裁”和“人的异化”,等等。面对大数据应用可能存在的“黑暗面”,相关使用者需要在乐观中多一份担忧和慎重,对大数据的应用和发展有所制约,构建相应的伦理原则和采取有效的措施来规范大数据的使用行为。对大数据的价值和功能多一份适度的谦逊和谨慎,大数据离科学有效、安全合理的应用道路就更进一步。

总之,技术乐观者主张大数据之于高校德育发展具有革命性影响的整体观点是有道理的,同样,技术怀疑论者认为大数据德育应用存在伦理风险的看法也是值得肯定的。为此,需要摒弃欢呼大数据嘉年华的技术自大症者所迷信的“数据为王”“数据主宰一切”“数据独裁”的错误思潮,坚持一种既不全盘接纳也不盲目排斥的辩证审慎态度,将乐观和谨慎统一起来。一方面,不能因为大数据的固有瑕疵和潜在风险而犯大数据“恐惧症”,错失高校德育创新发展的大好时机;另一方面,也不能被大数据的强大力量和耀眼光芒所遮蔽而忽视了其适用界限。

二、技术与人文的共生

对技术及其应用进行价值思考和人文审视一直是技术哲学关注的重要内容。技术与人文的关系,其实质就是工具理性和价值理性的辩证关系,技术为人类社会的发展和进步提供了源源不断的动力,但其应用也会导致一系列的社会问题。因此,在大力发展和应用技术的同时,应充分体现人文关怀,坚持人文导向,那种只见技术不见人文的观点是片面的、形而上的。对社会发展而言,技术提供动力,人文把握航向,二者犹如一体之两翼、驱动之双轮,缺一不可。

大数据作为一项新兴技术,正广泛而深刻地影响人类社会,也给教育带来了颠覆性的变革。在大数据的帮助下,过去许多无法解决或不能很好解决的教育难题可以迎刃而解,如教育政策制定的科学化、区域教育发展的均衡化、教育质量的有效监测、教育评价体系的改进完善、教师和学生的个

性化发展等。就高校德育而言,大数据也为其创新发展提供了强大的技术支撑,它可以丰富德育形式,拓宽德育阵地,促使德育决策走向“数据驱动”,可以为学生提供个性化德育服务,提高学生道德评价的信度,可以有效防控学生失德行为的发生,推动学术道德建设,还可以促进德育研究范式从“始于假设”向“基于数据”转型^[2]。为此,广大教育工作者必须在思想上高度重视大数据技术为高校德育带来的机遇,在行动上采取切实有效的举措,让大数据之于高校德育的巨大价值充分释放出来。

然而,大数据强力(huge power)很容易导致唯数据主义和数据独裁,人们往往过于相信数据的力量而对其产生过度依赖和盲目崇拜。目前,有些领域已经出现的诸如“数据为王”“量化一切”“得数据者得天下”的论调就是数据万能论的典型表现。由于技术在人类社会发展中的作用越来越不可替代,现代文明的天平更多地倾斜于科学精神和工具理性的那一端,人文精神和价值理性相对弱化。高兆明教授对此表达了深深忧虑:“令人不安的是,意义世界越来越不为人们所重视。我们正生活在一个科学理性日益盛行、价值精神日益式微、敬畏感日益缺失的时代。”^[17]也正因为此,在将大数据应用于高校德育的过程中,必须警惕大数据技术摆脱人的控制的危险倾向,绝不能屈从于技术而把人推至一边,从以人为本走向以数据为中心。虽然大数据是一项有别于传统技术且功能强大的新兴技术,但它无法从根本上摆脱技术本身的局限,更不能解决一切教育问题,其本质属性仍是服务于人之发展的工具和手段,正如顾明远先生所强调:“技术的发展是为了人,教育的本质是培养人,立德树人的教育根本任务不会变。”^[18]

除此之外,哈贝马斯(Habermas)所指出的“技术的解放转而成了解放的桎梏”^[19],也就是技术的“异化”也要引起重视。并非危言耸听,大数据在高校德育中的应用确实存在着异化的可能,其潜在的负面作用违背了以学生为本、服务学生的人文精神和伦理要求。比如,大数据的关联分析和深度挖掘会披露学生隐私,基于数据预测而非实际行为的道德惩戒会妨害学生的自由意志,个性化德育服务会窄化学生视野、限制学生自主探索的勇气,长存的不良品德记录会否定学生的道德努力^[20]。从这个角度看,在物联网、云计算、量化自我、大数据和人工智能等构筑起来的富技术环境中,大数据的应用更要彰显人文关怀和价值观照的温度,以应对充满数据和机械算法的冰冷世界。

事实上,技术与人文也没法截然分开,这是因为任何技术的开发和使用的从根本上取决于掌握技术的人,这也就注定了所有的技术活动都无法避免人文主义的价值关切。高校德育的出发点和落脚点是人,大数据在高校德育中的应用是为了促进学生的道德发展,这一人文理由必定要让大数据技术的使用饱含人文情怀。也就是说,是人,而不是技术,必须成为价值判断的最终根源。就大数据德育应用而言,是学生的自由意志、人格尊严、平安幸福和全面可持续发展,而不是由数据和算法带来的利益最大化,应成为大数据与高校德育融合的本质诉求。总之,大数据在高校德育中的应用要坚持技术与人文共生的原则,既要让大数据蕴藏的强大功能和巨大价值充分发挥出来,也要以人文精神和人文关怀加以引领,唯有如此,方能让大数据科学有效、安全合理地应用于高校德育中。

三、群体与个体的兼顾

长期以来,我国的教育研究惯于宏大叙事,关注的重点在于班级、学校、区域和国家层面的教育问题,而对学生个体发展的关注则相对不够。在数据获取上,也主要集中在易测量、显性化的管理类、结构化和结果性数据上,其目的是把握教育发展的整体状况,以便为区域教育的均衡发展、教育

政策的制定和教育改革的推行等提供科学的参考依据。如今,有了大数据的支持,教育数据的采集范围空前扩大,更有甚者,有时能将某个群体相关的一切数据都吸纳进来,这就摆脱了依靠随机抽样来推断总体的局限,有利于获得更全面和更准确的认识。

然而,“教育数据及其相关技术与应用服务为教育创新发展提供了新引擎,也隐含着毁灭任何一个学习个体的危险。”^[21]须知,教育的终极旨趣是促进学生的发展,本真在于讲好个体的故事,直面的是有着不同需求、特征和潜力的活灵活现的生命,而不是抹去个性之后的群体状况和平均水平,更不是抽离鲜活之后的冰冷数据。因此,大数据在教育领域中的应用和发展除了要关注宏观层面的群体之外,还必须兼顾个体需求,努力追求规模化与个性化的平衡,“在保持超大规模这一优势的同时,通过基于教育大数据的学习分析实现精准教学,提供有针对性的个性化支持服务。”^[22]

从数量上看,大数据的“大”不仅指群体大数据,还包括个体大数据。大数据被誉为人类观察自身思想和行为的显微镜,它的出现和应用可以方便快捷地采集维度更多、频度更密、粒度更细的个体大数据,有利于全面准确地分析大数据时代学习者作为“数据人”的各种特征^[23]。这时的数据采集重心应向非结构化、过程性、师生个体层面的行为数据、状态数据和情境数据转变,从而服务于教师的精准化教学和学生的个性化发展。进入21世纪,大数据技术和人工智能的发展让个体科学成为前沿科学,平均思维、标准化思维、统一思维、类本质思维渐行渐远,学生不再是人口统计学意义上的抽象个体,也不应该是符合正态分布的“平均人”,以往建立在特定群体的平均道德水平和总体特征基础上的德育规律和德育理论难以针对具体学生的德育工作进行有效指导^[24]。在此背景下,高校德育工作者应谨记苏霍姆林斯基给教师提出的第一条建议:“没有也不可能有抽象的学生!”^[25]更加注重有关学生个体道德发展的海量数据的收集、分析和应用,从中发现每个学生道德发展的特点,洞察其真实的道德困惑和道德需求,从而为不同的学生量身定制德育服务。

值得注意的是,个体与群体之间并非彼此对立,而是相互促进。如果每个学生个体的海量数据不断地被采集和应用,教育大数据的海平面自然会随之水涨船高,大数据的整体应用水平也将得到提升。大数据助推个体发展(微观)和教育进步(宏观)的枢机在于:通过彰显个体与群体之间的关联性和连通性来实现二者的辩证统一。或许,某个学生的思想动态、价值取向、道德选择和行为模式等在短期内具有很大的偶然性和不确定性,但从更长的时间范围看,当个体数据积累到足以发生质变的程度时,其所思所想、一举一动就会呈现出一定的规律。进一步说,当每个个体的品德发展数据汇总整合在一起时,个体所代表的群体特征就会表现出来。“单个个体学习行为的数据似乎是杂乱无章的,但当数据累积到一定程度时,群体行为就会在数据上呈现一种秩序和规律。”^[26]这时,高校德育工作者就可以借助大数据分析勾勒出大学生群体的“精准画像”,再将每个学生的道德成长与之比对,就可以前瞻性地引导每个学生的道德发展。

概言之,大数据在高校德育中的应用要兼顾群体与个体的双重诉求,实现宏观覆盖与微观深化相结合。宏观上,要注重群体数据的采集和汇聚,以便从整体上把握大学生群体道德发展的现状、特征和趋势,发现存在的共性问题,总结出道德发展的一般规律,为高校德育工作的开展提供基本参照;微观上,要关注海量数据中学生个体的意义,防止个体数据淹没于大数据海洋中,收集有关学生个体道德发展的全部数据,以便德育工作者更深入、更准确、更详细地诊断学生道德发展过程中出现的问题,进而因材施教“德”,为每个学生提供针对性更强的个性化德育服务。

四、权利与责任的并举

摆正权利和责任之间的关系,是公民社会实现社会正义的内在诉求。权利和责任不可分割,享有权利就意味着要承担相应的责任,履行相应的义务。利益相关者在享有大数据带来的好处和机遇的同时,还必须考虑应用行为可能导致的伦理风险、不良后果及负面影响,并遵循责任伦理的要求,采取相应措施,防止隐私泄露,将潜在危害降到最低^[27]。在大数据德育应用中坚持权利与责任的并举,是有效保护学生数据安全和隐私权利的重要举措,也是实现大数据德育应用可持续发展的应有之义。

至于由谁来承担数据应用过程中所涉及的各种责任,舍恩伯格(Viktor Mayer-Schonberger)认为数据使用者责无旁贷,也就是实行“谁搜集谁负责,谁使用谁负责,谁受益谁负责”的基本要求,并列出了两点理由:一是“因为数据使用者比任何人都明白他们想要如何利用数据”,二是“也许更为重要的是,数据使用者是数据二级应用的最大受益者,所以理所当然地应该让他们对自己的行为负责。”^[1]除此之外,还有一个理由不容忽视,那就是数据使用者(包括政府机构、企业、社会组织或个人)在资源掌控和技术实力上都占据绝对优势,在技术层面完全可以绕过数据权人的知情同意,将个人数据的采集、处理和应用设置为默认状态,以一种不被察觉的方式实现大数据价值开发的最大化。如此一来,传统的个人信息保护策略(模糊化、匿名化、告知与许可等)就捉襟见肘,不足以让数据权人有效管控自己的数据,所以应该开启一种从个人许可到让数据使用者承担责任的新模式。数据使用者要严于律己,自觉承诺最高标准的诚信,不得以任何方式侵害数据权人生命安全、自由需求和隐私权利等,数据应用全过程务必从最大程度消除人为推断和解释数据造成的隐性偏差,并以通俗易懂的方式向数据权人告知数据使用的真实情况,包括采集范围、使用目的、潜在风险、安保措施、收益分配等^[28]。

刘三女牙等人还专门对教育数据伦理进行了研究,认为教育数据伦理关注的核心是树立共同的道德信念,勾勒教育数据采集和使用过程中的关系与准则。鉴于大数据的深度“洞察”能力蕴藏着披露学习者隐私的风险,要遵守一定的准则来维护学习者的数据权利。具体而言,包括以下三方面:一是在公开和共享公共教育数据时,尽量不涉及学生个人的详细信息及区域、种族差异论;二是在发表或发布研究数据时,必须要对研究对象的信息进行脱敏保护,同时还要保证数据的客观性;三是要切实维护学习对象对数据应用全过程的知情权,只有在获得学习者授权的前提下方可合理使用^[29]。

和管理类、资源类、状态类等普通教育数据有所不同,有关学生品德发展的德育数据的敏感度更高、泄露后的危害性更大,也更为家长和学生关注和重视,这就需要赋予学生在其个人数据上更大的自决权(self-determination)和遗忘权(right to be forgotten)。也就是说,学生作为数据主体,可以不受外在干涉而自由地处理个人数据,包括是否同意被使用、何时使用以及如何使用等,甚至在不想要其数据被继续挖掘和利用时,“享有要求数据控制者删除关涉自己个人信息,以防止其进一步传播的权利。”^[21]目前,数字遗忘权在世界上已经有了法律保护的先例,2014年5月14日,欧洲法院在“谷歌西班牙案”的审理中判定数据主体有权利要求互联网搜索引擎服务商将其姓名链接的陈旧、不完整、不恰当或不相关的信息从搜索结果中删除^[30]。对数据主体而言,遗忘是其权利,而对数据控制者而言,删除就是其责任。赋予学生被遗忘的权利,有利于保护学生的敏感数据和隐私信

息,防止数据滥用。

此外,当前大数据在高校德育中的应用才刚刚起步,其可能存在的风险、危害具有不确定性,短期内不会完全显现,这就需要未雨绸缪,前瞻性地预估应用行为可能导致的各种后果。美国实用主义哲学家杜威提出的“道德想象力”(moral imagination)可以为科技活动的合理开展提供有益借鉴。“道德想象力”是指科技人员在特定情境中与科技活动的利益相关者感同身受,并通过对科技活动后果的种种可能性进行评估,从而以道德的方式从事科技活动的慎思能力^[31]。它在增强科技人员的道德敏感性、防控科技活动的社会危害和伦理风险以及创造性地思考科技活动中遇到的难题等方面具有重要价值。对大数据德育应用而言,数据使用者需要设身处地为数据主体着想,富有远见地采取相应措施将大数据置于有效控制之下,以一种负责的态度和道德的方式谨慎稳妥、安全合理地让大数据的功能和价值释放出来。

参考文献:

- [1] 维克托·迈尔-舍恩伯格,肯尼思·库克耶. 大数据时代[M]. 盛杨燕,周涛,译. 杭州:浙江人民出版社,2013.
- [2] 邹太龙,易连云. 从“始于假设”到“基于数据”——大数据时代教育研究范式的转型[J]. 教育研究与实验,2017(4): 74-79.
- [3] 邹太龙,易连云. 大数据时代境遇中的高校德育发展[J]. 江苏高教,2018(4):63-67.
- [4] 欧旭理,罗方禄. 共享·共融·共识——大数据时代高校德育理念转型[J]. 现代大学教育,2017(3):71-76.
- [5] 于颖. 大数据时代的学校德育:机遇、挑战及对策[J]. 现代教育科学,2015(6):98-100.
- [6] 傅雅琦,蓝少鸥. 大数据时代的高校思想政治教育变革[J]. 黑龙江高教研究,2016(9):103-106.
- [7] 郑琰. 大数据时代的高校德育:从单一走向多元[J]. 湖南师范大学教育科学学报,2015(6):64-68.
- [8] 曲德强,李陈财,韦彪. 大数据时代高校德育工作的挑战、机遇与对策[J]. 上海理工大学学报(社会科学版),2015(1): 90-94.
- [9] 兰淇,孟军,刘冰璇. 大数据背景下高校德育评价体系实证研究[J]. 黑龙江高教研究,2019(2):141-146.
- [10] 王渊,丁振国,许德华. 论高校德育在大数据时代的应变[J]. 学校党建与思想教育,2017(2):14-16.
- [11] 喻长志. 大数据时代教育的可能转向[J]. 江淮论坛,2013(4):188-192.
- [12] Pew Research Center. The Future of Big Data[EB/OL]. (2012-07-20)[2023-02-04]. <http://www.pewinternet.org/2012/07/20/the-future-of-big-data/>.
- [13] 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):46-53.
- [14] 尼古拉·尼葛洛庞帝. 数字化生存[M]. 胡泳,范海燕,译. 北京:电子工业出版社,2017.
- [15] 埃里克·西格尔. 大数据预测:告诉你谁会点击、购买、死去或撒谎[M]. 周昕,译. 北京:中信出版社,2014.
- [16] 史蒂夫·洛尔. 大数据主义[M]. 胡小锐,朱胜超,译. 北京:中信出版社,2015.
- [17] 高兆明. “数据主义”的人文批判[J]. 江苏社会科学,2018(4):162-170,274.
- [18] 顾明远. 中国特色社会主义教育理论建设要以马克思主义为指导[J]. 中国教育科学,2018(1):4-11,136.
- [19] 哈贝马斯. 作为“意识形态”的技术与科学[M]. 李黎,郭官义,译. 上海:学林出版社,1999.
- [20] 邹太龙. 大数据应用于学校德育的伦理困境及破解[J]. 中小学德育,2018(3):13-16.
- [21] 刘三女牙,杨宗凯,李卿. 教育数据伦理:大数据时代教育的新挑战[J]. 教育研究,2017(4):15-20.
- [22] 杨宗凯. 推进信息技术与教育的深度融合[J]. 中国教育学刊,2016(11):151.
- [23] 曾贞. 数据人:大数据教育时代学习者特征分析及其教学对策研究[J]. 黑龙江高教研究,2017(3):10-15.
- [24] 邹太龙. 大数据时代学校德育转型与教师德育素养提升[J]. 中国德育,2018(3):30-33.
- [25] B. A. 苏霍姆林斯基. 给教师的建议(全一册)[M]. 杜殿坤,译. 北京:教育科学出版社,2013.
- [26] 梁剑宏. 大数据时代:思想政治教育环境新论[M]. 北京:光明日报出版社,2015.
- [27] 赵岩,伍麟. 大数据时代大学生的隐私问题与伦理对策[J]. 黑龙江高教研究,2019(5):96-99.
- [28] 蒋洁,陈芳,何亮亮. 大数据预测的伦理困境与出路[J]. 图书与情报,2014(5):61-64,124.

- [29] 郑文明. 互联网时代的“数字遗忘权”[J]. 新闻界, 2014(3):55-59.
- [30] Karin R, Miriam W, Delphine C. European Court of Justice Strengthens Right to Be Forgotten [EB/OL]. (2014-05-14) [2023-02-09]. <http://www.doc88.com/p-5327165262939.html>.
- [31] 杨慧民. 论科技人员道德想象力的基本特征[J]. 江海学刊, 2014(5):58-63.

On four basic principles of applying big data in college moral education

ZOU Tailong^{1,2}, XIANG Lin¹

(1. School of Teacher Education, HuBei Minzu University, Enshi 445000, P. R. China; 2. School of Education, Guangzhou University, Guangzhou 510006, P. R. China)

Abstract: Big data has become a powerful driving force for the innovation and development of college moral education, actively integrating into big data era is not only the demand of information age, but also the inevitable requirement to implement the fundamental task of moral education in the new situation. The broad application prospect of big data in college moral education needs to be considered from the premise of value, that is, to construct the basic principles of the application of big data in college moral education from the perspective of methodology. To be specific, it includes the unity of optimism and prudence, the coordination of technology and humanity, the combination of group and individual, and the harmony of rights and responsibilities. Only by clarifying the cognitive bias, can we provide ideological guidance for relevant data application subjects, and effectively avoid the practical errors in the application of big data in college moral education.

Key words: big data; college moral education; application; basic principle

(责任编辑 周沫)