

# 大数据时代思想政治教育研究文献的定量研究

## ——基于 CiteSpace 的文献计量可视化分析

□ 刘从德 谭春霞

**摘要:**文章以中国期刊全文数据库(CNKI)2013年到2018年10月收录的980篇以“题名=(大数据)and(思想政治教育)”检索出来的期刊论文为数据来源,采用可视化分析软件 CiteSpace,对大数据时代思想政治教育研究领域的期刊文献进行内容挖掘和数据处理,以可视化的知识图谱描述各个高频关键词之间的内在关系,揭示近6年来在大数据的时代背景下思想政治教育领域的研究热点和演进过程,以期较为客观地反映这一研究领域的基本状况,希望能为该领域的研究者提供借鉴和参考。

**关键词:**大数据;思想政治教育;CiteSpace;可视化分析

**作者简介:**刘从德,华中师范大学马克思主义学院教授,博士生导师,主要从事马克思主义发展史研究;谭春霞,华中师范大学马克思主义学院研究生,从事马克思主义发展史研究。(湖北 武汉 430079)

**基金项目:**本文系2015年度国家社科基金重大项目“习近平总书记系列重要讲话精神对中国特色社会主义理论创新和实践创新研究”(15ZDA001)的相关研究成果。

中图分类号:G641

文献标识码:A

文章编号:1007-5968(2019)02-0050-05

“从量数、据数、普适记录、人脸识别、以图搜车,到雾计算、城市大脑、单粒度治理、无匿名社会、量子思维……”<sup>[1]</sup>今天,一个全新而又迷人的大数据时代已经来临。大数据时代的到来,给国家的经济社会发展、国家管理、社会治理、人民生活带来重大而深远的影响,同时也带来了教育领域的颠覆性变革。党和国家高度重视教育领域的大数据运用,先后发布《2014年教育信息化工作要点》《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》《教育信息化“十三五”规划》。作为教育的重要一环,运用大数据创新思想政治教育逐渐成为学术界研究的热点和焦点问题。思想政治教育的大数据研究是从2013年(业界称之为“大数据元年”)兴起,从2013年仅3篇,2014年的27篇,2015年接近100篇,到近3年的相关文献高达800多篇,文献数量增长非常显著,进行相关研究的势头不断高涨,这与近年来互联网技术的飞速发展和大数据的广泛应用密切相关。本文拟采用文献计量研究的方法,通过对国内关于大数据时代思想政治教育领域的相关文献进行检索和梳理,以期较为客观地反映这一研究领域的基本状况。

### 一、研究方法

1. 样本选择。样本的直接来源是CNKI中国知网——目前世界上最大的连续动态更新的中国学术期刊全文数据库,从2013年截止到2018年10月,在中

国知网上,以“题名=(大数据)and(思想政治教育)”检索出来的全部期刊,剔除目录、图片、报告、征文等非研究性文献后,最后得到980篇研究性文献,确定为有效数据。

2. 方法介绍。一般情况下,一篇文章的关键词或主题词,是文章核心内容以及研究者思想、观点的高度凝练,关键词反复高频出现,反映该关键词或主题词所表征的研究内容是研究热点。CiteSpace是Citation Space的简称,可译为“引文空间”。CiteSpace是一款着眼于分析科学分析中蕴含的潜在知识,并在科学计量学(Scientometric)、数据和信息可视化(Data and information visualization)背景下逐渐发展起来的一款引文可视化分析软件<sup>[2](P3)</sup>,通过可视化的手段得到的“科学知识图谱”,能够展示一个学科或知识领域在一定时期发展的趋势和动向,形成若干前沿研究领域的演进历程。本文选取980篇期刊文献,通过CiteSpace软件进行关键词的共现分析,以深入挖掘大数据时代思想政治教育研究的热点和演进历程。

### 二、大数据时代思想政治教育研究计量学分析结果

1. 文献的年度走势。图1是根据知网上近6年来的发文量绘制的折线图,可以清楚地看到,最早的相关文献始于2013年,整体上呈逐年上升的趋势。根据折线图的情况,研究情况可以大致分为三个大

的阶段:萌芽阶段(2013—2014年),迅速发展阶段(2014—2015年),爆发阶段(2015—2017年)。由于样本的选择截止到2018年10月,这一年度的期刊数目不能完全统计,故不能完全反映出这一年度的发文情况。

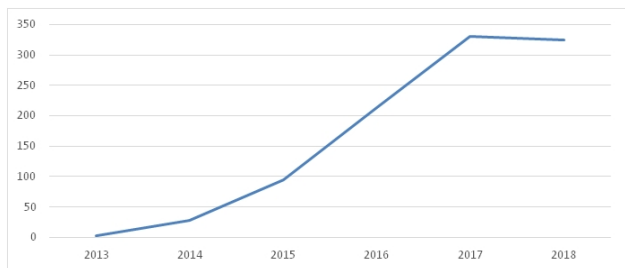


图1 相关文献的年度分布情况

2. 期刊的来源分布。期刊的来源分布情况,能够在一定程度上反映出这一研究主题的分布领域和期刊来源的水平和特点,并以此为依据判断未来这一相关主题的研究走向。按上述检索方式得到的980篇期刊文献中,其中载文量在10篇以上的核心期刊包括《学校党建与思想教育》《思想教育研究》《思想理论教育》《黑龙江高教研究》《思想理论教育导刊》等5种教育类核心期刊,《学校党建与思想教育》发文量最多,共32篇。载文量在10篇以上的5种核心期刊总计发文量87篇,占比8.8%,具体载文量及排名情况见表1。

表1 检索相关文献的高频期刊

序号	期刊名称	发文量(篇)	占比
1	学校党建与思想教育	32	3.26%
2	思想教育研究	17	1.73%
3	思想理论教育	17	1.73%
4	黑龙江高教研究	11	1.12%
5	思想理论教育导刊	10	1.02%
6	其他	891	90.91%

3. 机构的统计分析。980篇期刊论文的全部作者来源于910家机构,发文机构非常广泛,出现最多的是华中师范大学,共计15篇。根据普赖斯定律统计发文的核心机构,即核心机构的发文量下限为  $N \approx 0.749 \times \sqrt{N_{max}}$ , N为核心作者单位发表最低论文数, Nmax为最高产作者单位发表论文数。<sup>[3]</sup>已知最高为15篇,算出  $N \approx 4.2$ ,取整数4,即发文量在4篇以上的机构可以被称为核心发文机构,共计15家,如表2所示。这15家发文机构总计发文量78篇,占总量的7.96%,远远低于普赖斯定律在定义高产机构群时给出的比值50%,因此,大数据时代思想政治教育研究的核心机构群还远没有形成。另外,770家机构的发文量只有1篇,反映出大多数机构对于该领域的研究缺乏持续性的关注。

表2 检索相关文献的高频期刊

序号	作者单位	频次
1	华中师范大学	15
2	贵州师范大学	7
3	安徽师范大学	6
4	电子科技大学	6
5	东北师范大学	4
6	重庆邮电大学	4
7	中国传媒大学南广学院	4
8	西南财经大学	4
9	武汉理工大学	4
10	兰州大学	4
11	中南大学	4
12	渤海大学	4
13	湖南大学	4
14	哈尔滨商业大学	4
15	解放军西安政治学院	4

### 三、大数据时代思想政治教育研究热点的可视化分析

将980篇期刊文献导出参考文献时,选择Ref-work的格式导出,在利用CiteSpace的Data进行数据转换后,得到CiteSpace可运行的数据源,保存在新文件夹data中。再次运行CiteSpace,新建一个工程(project)。在工程(project)的界面中,Time Slicing选择2013-2018, Years Per Slice选择1年, Node Types选择keyword,每段时间切片选择Top50,连线强度选择Cosine, Slection Criteria选择标准, Thresholding(c, c, ccv)的值分别为(2, 2, 20), (4, 3, 20), (4, 3, 20), Pruning和Visualization保持默认状态。参数设定完成后,选择GO!运行CiteSpace,绘制出大数据时代思想政治教育研究文献的关键词聚类知识图谱,一共得到259个关键词节点和733个关键词组成的连线,为了增强结果的可读性,凸显出重要的信息,使用相关功能对图谱进行调整和优化后,以可视化图谱的形式展现出来的结果,如图2。

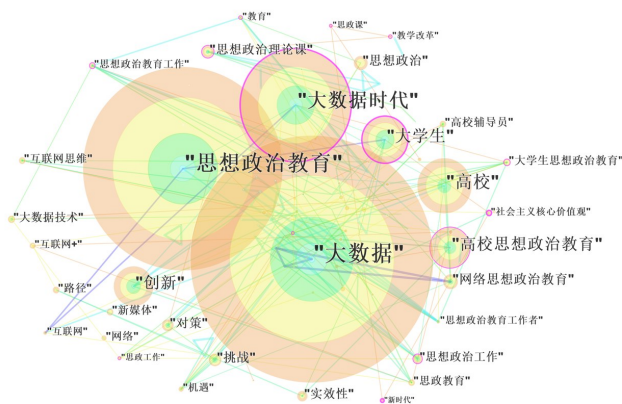


图2 大数据时代思想政治教育研究热点的知识图谱

关键词是由圆形的节点标识,其频次由圆环大小标识,某个关键词出现的次数越多,它的节点越大,也就说明它是该领域的研究热点。<sup>[4]</sup>同时,CiteSpace 软件导出的关键词频次和中心度也能反映出该领域的研究热点,为了结果展示的科学性,本文结合关键词的频次和中心度的大小共同分析该研究领域的热点主题。

在 CiteSpace 可视化界面的 Export 按钮中选择 Network Summary Table,得到关键词出现的频次列表和中心度值。限于篇幅,本文选取前 30 位高频关键词,如表 3 所示。CiteSpace 中使用中心度来发现和衡量所选参数的重要性时,中心度大于 0.1 说明此关键词为研究热点,如表 4 所示。结合图 2、表 2 和表 3,可以清楚地看出,大数据、大数据时代、思想政治教育、大学生、创新、高校思想政治教育、网络思想政治教育等关键词最为突出,反映了大数据时代思想政治教育研究领域的热点主题。

表 3 近 6 年相关文献的高频关键词与出现频次列表

序号	关键词	频次	序号	关键词	频次
1	大数据	524	16	思想教育	18
2	思想政治教育	431	17	新媒体	18
3	大数据时代	238	18	互联网思维	17
4	高校	119	19	大学生思想政治教育	17
5	大学生	100	20	路径	17
6	创新	87	21	高校辅导员	17
7	高校思想政治教育	86	22	网络	16
8	网络思想政治教育	34	23	互联网+	15
9	思想政治	33	24	机遇	15
10	挑战	31	25	思想政治教育工作者	14
11	思想政治理论课	29	26	互联网	13
12	对策	28	27	思想政治教育工作者	13
13	实效性	25	28	载体	12
14	思想政治工作	23	29	高校学生	12
15	大数据技术	19	30	社会主义核心价值观	12

表 4 中心度 $\geq 0.1$ 的关键词

序号	关键词	中心度
1	大数据	0.28
2	大数据时代	0.25
3	思想政治教育	0.22
4	大学生	0.18
5	创新	0.16
6	高校	0.15
7	高校思想政治教育	0.15
8	思想政治理论课	0.12
9	大学生思想政治教育	0.11

#### 四、大数据时代思想政治教育研究的演进分析

在 CiteSpace 的可视化界面下选择 TimeZone View 功能选项,可以得到关键词共现时区图谱。基于 CiteSpace 可视化分析的时区图谱能反映出关键词的出现时间和各关键词之间的共现关系,从而揭示某一领域的研究演变过程。

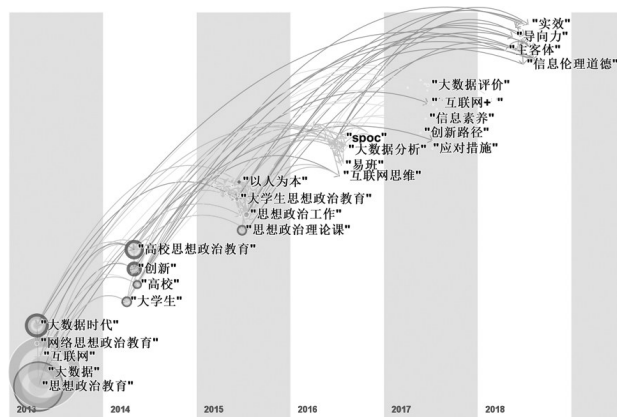


图 3 大数据时代思想政治教育研究关键词共现时区图谱

根据不同时间段关键词的突现情况,可以直观清楚地反映出这一领域研究热点的演进过程。图 3 表明,我国对大数据与思想政治教育相结合的研究经历了一个由浅入深的过程,大致可以分为以下几个阶段。

1. 早期萌芽阶段(2013 年)。热点关键词主要是“思想政治教育、大数据、互联网、网络思想政治教育、大数据时代”等,重点关注大数据时代的到来及思想政治教育面临新环境的研究。伴随着云计算、大数据、物联网、人工智能等信息技术的不断创新,大数据时代已悄然而至,这必将给社会各个领域带来新的变革,思想政治教育领域也迎来了全新的发展环境,在这一背景下,大数据在思想政治教育领域的研究也开始萌芽。梁家峰等认为,“随着互联网等新媒体技术的发展,大数据时代已经来临”<sup>[5]</sup>,思想政治教育工作者要善于利用大数据,不断提高思想政治工作的针对性,找到思想政治教育的深层规律。胡树祥等认为,大数据时代的来临给当今社会各个领域带来了深刻的变革。大数据时代是网络思想政治教育无法拒绝和回避的新环境,面对大数据时代的来临,网络思想政治教育要主动适应。<sup>[6]</sup>在这一阶段,现有的研究还处于对大数据应用于思想政治教育的初步探索期。

2. 迅速发展阶段(2014—2016 年)。热点关键词主要是“高校、大学生、创新、高校思想政治教育、大学生思想政治教育”等,主要探讨了大数据对高校思想政治教育的价值和作用。2014 年 3 月,教育部办公

厅印发《2014年教育信息化工作要点》，多处指出要加强数据资源的整合与集成，为教育决策提供及时和准确的数据支持，指明了大数据时代教育发展的纲领性方向。<sup>[7]</sup>在这一时期，大数据的应用在高校思想政治教育中逐渐普及，理论界的相关文献也呈快速增长的趋势。在思想政治教育理念上，学术界普遍认为，以人为本是高校思想政治教育必须坚持的终极价值目标。同时，关于大数据对高校思想政治教育方法、教育模式、工作方法、工作载体、管理机制的创新，学术界也进行了大量的理论探讨，发表了相关的期刊论文，其理论观点基本达成一致。比如，在教育方法上，众多学者认为应大力推广spoc、慕课、易班、翻转课堂等。比如，赵浚认为，“大数据对思想政治教育方法的创新，要优化慕课，提升‘教与学’的能力……推广易班，推动校园精神文明建设”<sup>[8]</sup>。总的来看，这一时期的理论研究更侧重于将大数据看作是思想政治教育的新工具和新方法。

3. 突破发展阶段(2017年至今)。这一时期内的热点关键词主要是“创新路径、应对措施、导向力、实效”等，主要探讨了高校思想政治教育要“因时而进”，发挥传统优势，利用大数据推动高校思想政治教育不断创新。反映出大数据与思想政治教育的研究不再停留在价值、功能等方面的阐述，而逐渐向更深层次的创新融合的方向发展。2016年底，习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出，“做好高校思想政治工作，要因事而化、因时而进、因势而新”，“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”<sup>[9](P378)</sup>。这次高层会议在学术界引起了重大的响应，众多学者纷纷探讨了大数据与思想政治教育的融合路径。李小平认为，“新时代创新发展高校思想政治工作，要‘因时而进’，推动思想政治工作传统优势同数据技术高度融合”<sup>[10]</sup>，对此，可以从数据建设、能力建设、角色转换、方法创新等维度实现大数据与思想政治教育融合。王功敏认为，新时代、新使命，高校思想政治工作既要满足大学生日益增长的发展需求，又要充分发挥大数据的价值和思想政治工作的导向力。<sup>[11]</sup>

## 五、展望

大数据领域的权威专家英国牛津大学教授维克托·迈尔-舍恩伯格在《大数据时代》中认为，“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和服务，或深刻的洞见”<sup>[12](P4)</sup>，并进一步指出，“数据就像一个神奇的钻石矿，当它的首要价值

被发掘后仍能不断给予。”<sup>[13](P121)</sup>数据这个神奇的富矿，正在被思想政治教育研究者们不断开采和挖掘，只有“迎难而上”，才能得到丰富的“矿产资源”。本文是以计量学分析结合CiteSpace可视化分析勾勒出近6年来该领域研究热点和演进路径的第一次尝试，试图用客观的量化形式和可视化方式在一定程度上为研究者们从整体上把握该领域的研究提供参考和借鉴。同时，通过现有的研究，提出以下几点建议。

1. 提升研究成果的质量和水平。从近些年论文发表的期刊来看，分布较广，其中包括一些在学术界有重要影响力的期刊，但总体而言，相关文献发表的层次不高，学术影响力不强，在载文10篇以上的核心期刊只有5种，这5种期刊的总计载文量占全部文献不到10%，这就说明了国内大数据与思想政治教育高层次研究成果远远不够，还存在着重数量轻质量的研究现象。作为教育的重要一步，目前思想政治教育在大数据时代背景下如何冲破传统思想政治教育的束缚和藩篱，遵循时代发展特色，实现新形势下创新发展的理论研究并不活跃，还处于理论上升的初期。这就要求这一领域的研究人员奠定扎实的理论基础，加深研究力度，同时努力以跨学科方式寻求各类信息资源和多学科支撑，增强多学科理论论证力量，以增强理论的科学性和导向力，促进思想政治教育领域的长足发展。

2. 关注大数据思想政治教育的内涵及属性。从现有的研究不难看出，学界对于大数据思想政治教育的研究更多地倾向于大数据时代背景下一种新技术新方法的借用，远没有达到全面科学的理解。大数据思想政治教育到底是什么？是突破传统思想政治教育方式的一种新方法，还是大数据时代来临给思想政治教育领域带来的革命性的方法论变革？大数据能否对症思想政治教育，不只是充当思想政治教育发展的一根“救命稻草”，而应成为思想政治教育茁壮成长的“整片森林”，这是理论界应该深入探讨和大力研究的重要问题。只有在深刻把握大数据思想政治教育内涵、属性的基础上，找到一条清晰的逻辑理路，才能实现思想政治教育同大数据的深度交叉融合。

3. 找准大数据与思想政治教育的契合点。思想政治教育领域的发展与创新离不开它所处的大的时代环境，一方面，在大数据的时代背景下，思想政治教育必须适应大数据的发展，全面理解和掌握大数据的应用，通过对数据信息的采集、处理、分析和挖掘，探索其中蕴含的价值和规律，以增强思想政治教育的有效性和实效性，将大数据的优势最大限度地

转化为思想政治教育的优势。另一方面,大数据在思想政治教育领域的运用,应以符合思想政治教育的研究、目标为前提,要避免数据崇拜、数据至上、数据独裁的“唯数据主义”。思想政治教育工作者如何把握好大数据与思想政治教育的契合点,使思想政治教育领域的发展既符合时代规律,又满足内在需求,是理论界需要继续深入研究的重大课题。

4. 打造全新的思想政治教育的“游戏规则”。思想政治教育是社会或社会群体用一定的思想观念、政治观点、道德规范,对其成员施加有目的、有计划、有组织的影响,使他们形成符合一定社会所要求的思想品德的社会实践活动。因此,对大数据时代思想政治教育领域的研究不仅要解决好理论问题,也要解决好达到思想政治教育效果的实际问题。为了防止出现对大数据运用的功利化、片面化、形式化的现象,最终实现对思想政治教育对象的有效对接和精准引导,学界要打造一套全新的思想政治教育“游戏规则”,以满足思想政治教育发挥作用的现实需要。其中,教育对象的主动参与,是思想政治教育发挥最大引导作用的关键一环,对此,研究者们甚至可以借鉴网络游戏的对象把握机制,在全面了解思想政治教育对象的基本特征之后,结合教育目标 and 需求,依托大数据完成对教育对象的及时反馈和激励,从提升教育客体的荣誉感、认同感和参与度着手,帮助教育客体主动地、由内而外地接受思想政治教育的引导,在潜移默化的影响中实现思想政治教育的目标。

(上接第 47 页)“八大本领”中第一项就是学习本领。要在提高学习力上强化自己,养成自觉学习、善于学习、终身学习的习惯。一是学好理论把方向。要真正把理论学习当成一种生活态度、一种工作责任、一种人生追求,当成举旗铸魂之基、修身养德之本、履职尽责之需,当成克服本领恐慌的手段、久久为功经年积累的习惯,时刻筑牢担当之基,能力之基,做“四讲四有”“四个合格”的优秀教师。二是学好业务强素质。在学习中拓宽视野,提高创新思维、辩证思维能力。从党的创新理论中汲取精髓要义,掌握科学思维、科学统筹的方法,增强领导工作的科学性、预见性、创造性。三是学好前沿求作为。要不断学会创新思维,以前瞻的意识、发展的眼光、科学的思维着力塑造博闻强志和创新思维的良好形象。

2. 树立胸怀使命意志顽强的形象。高校教育工作者只有心中时刻装着学生、装着传道、授业、解惑的责任,装着对教育事业孜孜以求、永不懈怠的奋斗

#### 参考文献:

- [1] 人民日报新媒观察:大数据开发运用方兴未艾[N]. 人民日报,2018-10-11(14).
- [2] 李杰,陈超美.CiteSpace:科技文本挖掘及可视化[M].北京:首都经济贸易大学出版社,2016.
- [3] 纪谦玉.新媒体时代大学生思想政治教育研究文献的计量分析[J].黑龙江高教研究,2016,(4).
- [4] 洪波,杨柳.基于CiteSpace的我国意识形态知识图谱分析[J].马克思主义研究,2018,(1).
- [5] 梁家峰,亓振华.适应与创新:大数据时代的高校思想政治教育[J].思想教育研究,2013,(6).
- [6] 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).
- [7] 王莎,杨扬,杨航.大数据思想政治教育研究述评[J].大学教育科学,2015,(3).
- [8] 赵浚.大数据创新高校思想政治教育方法的探析与应用[J].贵州社会科学,2016,(3).
- [9] 习近平谈治国理政,第二卷[M].北京:外文出版社,2017.
- [10] 李小平,姚芳.大数据背景下高校思想政治教育创新研究[J].学校党建与思想教育,2018,(3).
- [11] 王功敏.大数据时代大学生思想政治工作导向力研究[J].思想理论教育导刊,2018,(2).
- [12][13] [英]维克托·迈尔·舍恩伯格.大数据时代[M].盛杨燕,周涛,译.杭州:浙江人民出版社,2013.

责任编辑 朱婧婧

精神,才能担当时代重任,才能以高尚美好的情操培养品德,才能以孜孜不倦的精神求索新知。一是在任何时候都要保持不辱使命的担当精神,保持不畏艰难的奉献精神,保持不怕苦累的拼搏精神,保持不为名利的吃亏精神,强化不为名所困、不为利所扰的心态,坚持锲而不舍激情工作,发扬“千方百计、千言万语、千辛万苦、千山万水”的“四千”精神,不忘初心、砥砺前行。二是要敢于担当干实事,强化敬业意识,脚踏实地,勇于进取,强化应用基础和前瞻性基础研究,强化关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术研究,引领原创性成果重大突破和集成创新,进一步激发双创活力,提高服务发展、服务民生质量,进一步优化环境、服务环境。三是要坚持事业至上,始终保持奋勇争先的拼搏精神,对工作精益求精,勇于开拓,把工作做在高人一筹、领先一步上,努力做一流工作,创一流业绩。

责任编辑 胡倩倩