

新媒体时代高校共青团微博信息传播网络研究

——基于社会网络分析的视角

■ 黄 艳 辛肇镇 李卫东

(武汉工程大学马克思主义学院,湖北 武汉 430205;华中科技大学新闻与信息传播学院,湖北 武汉 430074)

【摘要】 新媒体时代,高校共青团微博是开展青年学生思想引领和主流价值观传播的重要载体。高校共青团微博之间的网络化关系是研究高校共青团思想政治教育资源传递和流动的重要渠道。运用社会网络分析的定量研究方法,探究高校共青团微博信息传播网络的结构特征,并采用相关性分析检验高校共青团微博社会网络中心性与信息传播指标的差异性发现,信息传播中高校共青团微博传播权力差异明显,传播极化现象显著,并且地理区隔显著。建议创建“中国高校共青团微博联盟”,加强高校共青团微博的分类管理,消除高校共青团微博信息传播壁垒。

【关键词】 高校共青团微博 思想政治教育 信息传播 社会网络分析

DOI:10.16034/j.cnki.10-1318/c.2021.04.005

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议中强调,要运用新媒体新技术使高校思想政治工作活起来,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^[1]。新媒体时代,高校共青团思想政治教育传播力量在社交媒体的话语表达空间中重新集结和组合,以自媒体为代表的思想政治教育内容(User Generated Content)和以官方媒体为代表的思想政治教育内容(Professional Generated Content)构成了高校共青团思想政治教育传播生态。《中国互联网络发展状况统计报告(第47次)》显示,2020年在典型社交应用使用中,新浪微博月活跃用户达到5.5亿;月活跃PGC视频作者规模近100万;UGC视频日均播放量较2019年增长50%。新浪微博通过注册用户之间的关注机制形成连接来实现信息获取、传播和互动沟通,多元化的参与主体以及较强的信息传播能力使微博成为信息传播重要的平台型媒体^[2],为高校共青团思想政治教育信息传播提供了新型场域。

一、研究缘起与问题提出

高校共青团微博是新媒体时代共青团组织开展青年学生思想引领和主流价值观传播的

收稿日期:2021-05-10

作者简介:黄 艳,武汉工程大学马克思主义学院教授,硕士生导师,博士,主要研究高校网络组织治理;

辛肇镇,武汉工程大学马克思主义学院硕士研究生,主要研究高校网络组织治理;

李卫东,华中科技大学新闻与信息传播学院教授,博士生导师,博士,主要研究新媒体与战略传播。

基金项目:本文系2020年国家社会科学基金教育学一般项目“高校思想政治教育网络传播力的评价指标体系及应用研究”(课题编号:BIA200186)的阶段性研究成果。

重要载体。共青团中央、教育部印发的《关于加强和改进新形势下高校共青团思想政治工作的意见》强调,高校共青团要在高校思想政治工作中发挥生力军作用,始终将加强大学生思想政治引领和价值引领作为核心任务^[3]。高校共青团的思想引领工作是高校思想政治工作体系中的具体分支和实践领域^[4]。高校共青团与生俱来的政治属性决定了高校共青团微博的功能属性——通过传播思想政治教育信息开展高校青年学生的思想引领工作^[5],因此,高校共青团微博的信息传播活动是高校共青团思想政治教育网络传播活动的重要组成部分。

社会网络分析(Social Network Analysis, SNA)作为一种能将传播主体的个体属性与社会结构因素结合起来的研究方法^[6],强调传播主体之间的关系结构,为理解高校共青团微博网络传播机理、加强高校共青团微博网络传播能力建设提供了“关系”视角。高校共青团基于社交网络服务媒体(Social Network Service, SNS)的关注关系形成的传播主体协同联动、传播路径相互交织、传播内容丰富多样的关系网络被称为高校共青团思想政治教育传播网络,在微博场域内表现为高校共青团微博信息传播网络。高校共青团微博之间的网络化关系是研究高校共青团思想政治教育资源传递和流动的重要渠道。因此,我们采用社会网络分析法对高校共青团微博信息传播展开研究,能够发现思想政治教育传播的结构性特征。

高校共青团微博的社会关系网络研究对优化高校共青团思想政治教育网络传播效果,打造高校共青团思想政治教育网络空间新生态具有关键性作用。共青团微博借助关系桥、节点、线、结构洞形成了以中心性为主的舆论生态传播网络^[7],而意见领袖在高校共青团微博信息传播活动中扮演着重要的角色^[8],我们可以利用中心性指标发现和甄别其中的意见领袖。子群结构在影响子群内部成员之间信息传受关系的同时,也会影响整体传播网络的运行^[9],因而利用凝聚子群分析可以有效识别高校共青团思想政治教育信息传播社群。此外,高校共青团微博信息传播活动的中心节点可以通过网络动员产生舆论聚合效应,加速思想政治教育信息的扩散,促进整体传播合力的提升,进一步实现对高校青年学生思想引领的“再中心化”。

基于上述研究背景,我们以高校共青团微博作为研究对象,采用社会网络分析方法建构高校共青团微博之间关注关系的社会网络,探索高校共青团思想政治教育信息的网络传播特征。具体而言,我们关注的问题是高校共青团微博构成的整体社交网络的结构特征如何,哪些高校共青团微博位于社交网络的中心位置,哪些高校共青团微博占据了结构洞位置,从而掌控“传播权力”,高校共青团微博构成的整体社交网络是否存在集群效应,在高校共青团微博信息传播活动中掌握不同“传播权力”的高校共青团微博在信息传播模式上是否存在显著性差异,通过分析高校共青团微博信息传播的总体网络结构特征以及不同子群的网络结构特征,寻求提升高校共青团思想政治教育网络传播效果的科学路径。

二、研究设计

2013年1月,教育部启动了教育系统“官方微博联盟”建设,并于2017年1月将其升级为“中国教育政务新媒体联盟”,以推进信息交流、促进知识共享和扩大网络影响力。我们以“中国教育政务新媒体联盟”成员高校的共青团微博作为研究对象,运用社会网络分析方法,探究成员高校共青团微博的信息传播行为与网络结构之间的关系。在此基础上,通过优化信息传播网络结构,增强高校共青团在微博场域的传播合力,打造共通共享和充满活力的高校共青团思想

政治教育网络空间新生态。

(一)数据来源

高校共青团微博是高校面向青年学生开展思想政治教育重要的内容生产平台,我们以“中国教育政务新媒体联盟”成员中75个经过微博平台“蓝V机构认证”且处于活跃状态的高校共青团微博作为研究对象,借助Python工具爬取75所高校共青团微博的关注数据及粉丝量、关注量和发文量等反映高校共青团微博信息传播行为的表征数据。

(二)数据处理

我们以75所高校共青团微博作为节点,其间的关注关系数据作为连线,构建75×75的二值有向邻接关系矩阵,然后将关系矩阵导入社会网络分析软件Ucinet V.6.216进行指标测量。

三、数据分析

我们运用整体网络结构分析、中心性分析、结构洞分析和凝聚子群分析等社会网络分析中常用的测量指标,定量描述高校共青团微博信息传播的整体结构特征,并利用相关性分析检验掌握不同“传播权力”的共青团微博在信息传播模式上是否存在显著性差异。

(一)社会网络结构整体分析

在社会网络分析中,网络密度是衡量社会网络中节点紧密程度的关键指标^[10]。网络密度越大,表明网络中各节点间的联系越紧密,信息交流越频繁,整个网络的活跃度也相对更高。网络信息可达性的测量指标是平均距离,平均距离是网络中两个节点之间最短路径上的节点平均个数,较短的平均距离,意味着信息经由少量节点的传播就可以实现大范围影响,信息传播速度较快^[11]。网络凝聚力的测度指标是聚类系数,系数越大,表明节点形成子团体的可能性越大,整体网络的凝聚性越强^[12]。

表1 高校共青团微博信息传播网络结构指标

密度	连接数	平均距离	聚类系数
0.1172	650	2.402	0.322

运用社会网络分析软件测量75所高校共青团微博的密度、平均距离和聚类系数,我们发现,由75所高校共青团微博组成的信息传播网络的连线数共计650条,如表1所示。研究发现,网络密度为0.1172,平均距离为2.402,聚类系数为0.322。研究结果表明,650对高校共青团微博之间的信息交流频率、知识共享度和网络活跃度水平均较低。由此可知,当前高校共青团微博信息传播不易引发高效的信息传播和开展有效的网络政治动员。

(二)中心性分析

1. 传播影响力:点度中心性

点度中心性刻画了社会关系网络中与某一节点直接相连的节点数量^[13],节点的点度中心性越大,表明整个网络中该节点的影响范围越广,且处于网络中的核心位置。有向关系网络的点度中心性包括点入度中心性(InDegree)和点出度中心性(OutDegree)两个测度指标,用来衡量节点被关注和关注数量。在微博中,被其他节点关注,表示关注者对传播主体发布信息内容的接受与认同,而信息内容的传播是通过被关注的人的转发或者评论来实现的,因此,点度中心性主要通过点入度进行衡量,点出度作为参考指标^[14]。高校共青团微博点度中心性指标见表2。

表2 高校共青团微博点度中心性指标(前五位)

序号	微博ID	点入度	序号	微博ID	点出度
1	青春石大	41	1	青春石大	44
2	北京大学	33	2	西农团委	33
3	清华大学	31	3	共青团复旦大学委员会	32
4	同济大学	25	4	东北林业大学团委	25
5	共青团复旦大学委员会	22	5	长安大学团委	24

表2数据显示,在点入度中心性方面,中国石油大学(华东)的“青春石大”点入度最高,北京大学、清华大学以及同济大学和复旦大学微博的点入度较高,表明这些高校在微博信息传播网络中被其他高校关注的较多,属于传播影响力大和传播受众面广的核心节点高校;在点出度中心性方面,青春石大、西农团委、共青团复旦大学委员会的点出度较高,表明这些高校共青团对思想政治教育信息的获取渠道多元且信息量较大。研究还发现,目前点入度较高的青春石大、北京大学、清华大学等微博在思想政治教育信息发布、信息传播及舆论引导方面活跃度高,在高校共青团微博信息传播中扮演了意见领袖的关键角色,表现出了较强的网络政治动员力。此外,研究发现,75所高校共青团微博点入度的最大值为41,最小值为0,点入度低于10的微博有47个,约占微博总数的62%,表明75所高校共青团微博的传播影响力呈现出显著差异性。

2. 传播控制力:中间中心性

中间中心性衡量的是一个节点在多大程度上位于网络中其他节点的“中间”。若一个节点处于众多传播路径上,就可以认为这个节点作为中介具有对其他节点的控制能力^[15]。高校共青团微博的中间中心性指标和中心势指数见表3。

表3 高校共青团微博中间中心性指标(前五位)

序号	微博ID	绝对中间中心性	相对中间中心性
1	青春石大	1712.889	31.708
2	华中师范大学团委	578.824	10.715
3	共青团复旦大学委员会	546.773	10.122
4	北京交通大学	494.700	9.158
5	西农团委	317.345	5.875

注:中间中心势指数(Network Centralization Index)30.39%。

表3数据显示,青春石大、华中师范大学团委、共青团复旦大学委员会等微博的中间中心性最高,表明这些高校占据了较为丰富的思想政治教育信息资源,并且较好地控制了思想政治教育信息的传播流向和传播过程,在推进整体网络信息传播过程中起到了桥梁和纽带的作用。研究发现,75所高校共青团微博相对中间中心性的最大值为31.71,最小值为0,均值1.73,标准差4.13,表明75所高校共青团微博的传播控制力呈现出显著的差异性。此外,研究还发现高校共青团微博信息传播网络的中间中心势指数为30.39%,表明当前高校共青团微博信息传播网络整体结构较为松散,凝聚力较弱。

3. 传播独立性:接近中心性

接近中心性是某一节点与所有其他节点的捷径距离之和,它反映了一个节点独立于其他节

点、不受其他节点控制的程度。接近中心性的距离值(Farness)越小,表明该节点越接近其他节点,其传播信息的依赖性越弱,独立性越强^[16]。有向社会网络图谱的接近中心性分析包含内距离(inFarness)和外距离(outFarness)两个指标^[17],分别是对信息传播独立性和信息接收独立性的量化表征。高校共青团微博的接近中心性指标和接近中心势指数见表4。

表4 高校共青团微博接近中心性指标(前五位)

序号	微博ID	内距离	序号	微博ID	外距离
1	兰州大学团委	312	1	湖南大学团委HNU	448
2	武汉理工大学团委	316	2	贸大青年	465
3	北京大学	336	3	青春石大	472
4	清华大学	338	4	西农团委	484
5	青春石大	344	5	共青团复旦大学委员会	487

注:接近中心势指数(Network Centralization Index)37.74%。

表4数据显示,兰州大学团委和武汉理工大学团委的内距离指标最优,表明这两所高校的共青团微博在整个网络中的传播独立性较强,他们发布的信息能够快捷地传递到其他高校;湖南大学团委HNU和对外经济贸易大学的贸大青年的外距离指标最优,表明这两所高校在接收其他高校的思想教育信息时较少依赖其他节点,速度较快。然而,从高校共青团微博信息传播网络的整体状态来看,外距离与内距离的标准差分别为983.52和1282.81,表明75所高校共青团微博在信息传播独立性和传播速度两个维度上呈现出显著的差异性。此外,研究还发现,整体网络的接近中心势指数为37.74%,表明整体网络的凝聚力和扩散力不强,大多数微博表现出传播独立性较弱和传播速度较慢的显著特征。

(三)结构洞分析

结构洞刻画了两个节点之间的非冗余关系^[18]。结构洞分析主要包括有效规模(EffSize)和限制度(Constrain)两个测度指标。有效规模刻画了节点在网络中的冗余因素,其值越大,表明网络的重复程度越小,存在结构洞的可能性就越大;限制度刻画了节点之间受限制程度和在网络中利用结构洞的能力,限制度越大,表明其存在结构洞的可能性越小^[19]。高校共青团微博的结构洞分析指标见表5。

表5 高校共青团微博结构洞分析指标(前五位)

序号	微博ID	有效规模	序号	微博ID	限制度
1	青春石大	40.165	1	青春石大	0.078
2	北京大学	27.297	2	共青团复旦大学委员会	0.121
3	共青团复旦大学委员会	26.306	3	西农团委	0.126
4	西农团委	25.900	4	北京大学	0.127
5	清华大学	25.281	5	清华大学	0.137

表5数据显示,高校共青团微博信息传播网络中有效规模指标最高的是青春石大和北京大学,限制度指标最低的是青春石大和共青团复旦大学委员会。研究结果表明,这些微博占据结构洞的能力较强,有益于搭建衍射型思想政治教育信息传播网络,提升整体传播网络的韧性和稳健性。此外,这些微博在掌控思想政治教育信息传播资源和传播过程中具备了更多的灵活性和话语权,也有益于促进整体传播网络的主导能力和跟随能力。

(四)凝聚子群分析

凝聚子群分析通常用于探究社会网络中的集群现象,它是同一社会网络中若干关系紧密或者属性相似的网络节点形成的集合。我们采用CONCOR迭代相关收敛算法,展开高校共青团微博凝聚子群的“派系”分析,并以聚类图的形式呈现出信息传播活动中所有微博的集群现象,通过探究信息传播的派系分布状态,揭示目前高校共青团微博信息传播网络凝聚力的整体表征。高校共青团微博的凝聚子群分析结果见图1。

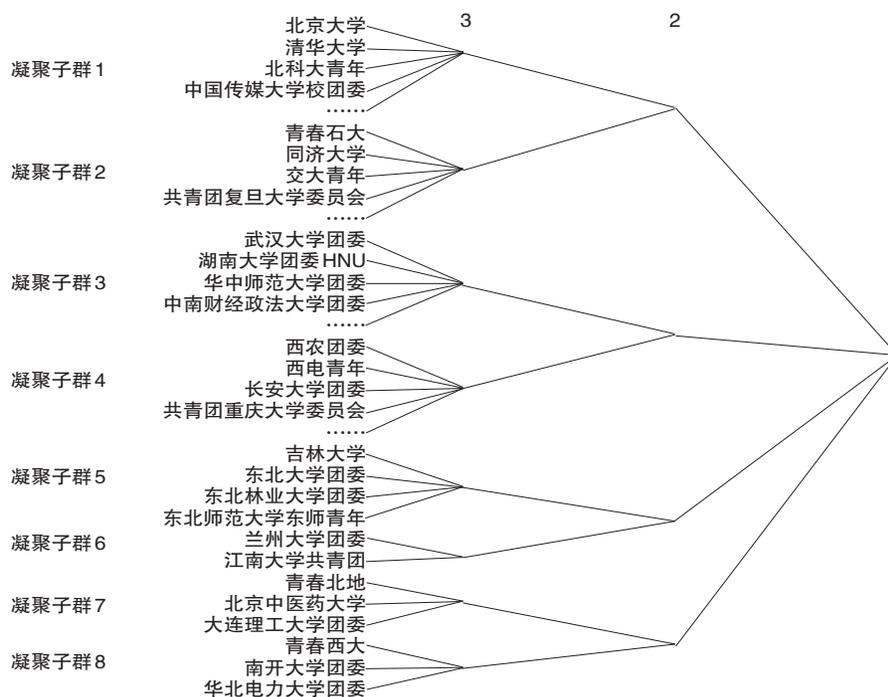


图1 高校共青团微博凝聚子群分析

结合图1的分析结果,研究发现75所高校共青团微博被划分为数量不均且地理区位各异的8个子群。这些子群内部高校的关系网络、发文特色以及话题属性具有较强的相似性,在子群内部的高校之间形成了频繁的信息互动,有效吸引了外围其他子群及其内部高校的关注,有益于子群内部高校网络意见领袖的培育、形成与联合,并且促进内部高校建构思想政治教育的话语表达空间和信息共通空间。此外,对于高校青年学生而言,庞大的思想政治教育网络空间的结合形成了更具导向性的信息瀑布流,有利于高校共青团微博网络舆论的控场。另一方面,研究也发现高校共青团微博被划分的聚类子群个数较多,这在一定程度上反映出整体传播力有待提升。

表6 高校共青团微博凝聚子群的网络结构指标

子群名称	成员数量	密度	平均距离	聚类系数
凝聚子群1	20	0.1789(+)	1.944(-)	0.360(+)
凝聚子群2	22	0.2403(+)	1.905(-)	0.428(+)
凝聚子群3	10	0.3444(+)	1.318(-)	0.530(+)
凝聚子群4	10	0.3933(+)	1.744(-)	0.489(+)
凝聚子群5	4	—	—	—

注:+、-代表子群网络结构指标与整体网络结构指标的数值对比结果。

我们进一步分析了75所高校共青团微博聚类形成的8个子群的网络结构特征。研究发现,在8个子群中凝聚子群1-4的成员数量均 ≥ 10 , $0.5 > \text{网络密度} > 0.11$, 平均距离 < 2.4 , 聚类系数 > 0.35 , 如表6所示。结果表明,与整体网络结构相比,这4个子群的网络结构更紧密,信息可达性更优,内部凝聚力更强,但是,这种子群内部显现的“强凝聚力”可能造成它们与其他子群之间的传播壁垒和沟通障碍。

研究还发现,凝聚子群1-5的地理区位聚类特征较为显著。我们将这5个凝聚子群分别命名为北京地区子群、东部地区子群、中部地区子群、西部地区子群和东北地区子群。

(五)相关性分析

微博的粉丝量、关注量和发文量是衡量微博用户信息传播行为的三大核心指标,可用于测度微博用户的信息传播行为和传播特征^[20],这些都有助于识别某一微博用户在信息交流中的地位。在社交平台的信息互动网络中,处于不同地位的微博用户的中心性指标具有差异性^[21]。因此,通过对高校共青团微博的传播行为指标与中心性指标的相关性分析,可以帮助我们了解在高校共青团微博信息传播网络中,掌握不同“传播权力”的高校共青团微博在信息传播模式上是否存在显著性差异。

表7 高校共青团微博相关性分析

	均值	标准差	粉丝量	关注量	发文量	点度中心性	中间中心性	接近中心性
粉丝量	173650.56	742904.28	1					
关注量	396.51	280.64	-0.15	1				
发文量	7511.79	6451.26	0.44**	0.34**	1			
点度中心性	12.72	8.78	0.39**	0.38**	0.46**	1		
中间中心性	90.07	219.13	0.00	0.46**	0.22	0.65**	1	
接近中心性	50.73	6.54	0.32**	0.31**	0.39**	0.90**	0.52**	1

注:**和*表示在0.01级别(双尾)和0.05级别(双尾)相关性显著。

我们进行了高校共青团微博的信息传播行为指标与中心性指标的相关性分析(见表7),发现点度中心性、接近中心性与粉丝量、关注量和发文量在0.01水平上显著相关,中间中心性与关注量在0.01水平上显著相关。研究结果表明,一方面,粉丝量、关注量和发文量多的表现活跃的共青团微博传播影响力更大且传播独立性更强;另一方面,关注量高的共青团微博传播控制力更强,这是由于一所高校共青团微博的点赞和转发行为能够在这所高校微博的关注用户与粉丝之间建立连接所导致的。因此,高校共青团微博的社会网络分析有效揭示了共青团微博信息传播行为的差异,有助于清晰理解新媒体时代高校共青团微博的信息交流与互动机制。

四、结论与建议

(一)研究结论

通过对“中国教育政务新媒体联盟”成员中75所高校共青团微博的研究,运用社会网络分析方法探索了高校共青团微博信息传播的校际关系网络,得出三个方面的结论。

第一,高校共青团微博信息传播中传播权力差异显著。高校共青团微博的社会网络呈现典型的“核心—边缘”结构,青春石大、北京大学、清华大学、同济大学和共青团复旦大学委员会等中心性高的微博位于信息传播的“核心位置”,在传播影响力、传播控制力和传播独立性三重维度上表现出了较强的传播权力,形成了多中心的差序格局。我们认为,高校共青团思想政治

教育传播多中心差序格局的催生与发展主要以业缘为核心,而高校自身的地理区位、院校层次与类型、社会资源与影响力、网络政治动员力等方面都可能是推动其形成的要因。

第二,高校共青团微博信息传播中传播极化现象显著。大多数高校共青团微博处于信息传播的边缘位置,并且核心位置的高校共青团微博与边缘位置的高校共青团微博在中心性指标测量数据上呈现出显著性差异。高校共青团思想政治教育传播网络的传播效果极化现象可能导致传播生态失衡,处于传播网络边缘的微博信息无法到达最广泛的青年学生群体。此外,我们发现,以青春石大、北京大学、清华大学和同济大学为代表的微博在整体信息传播活动中占据了较强的传播优势,受到青年学生受众注意力稀缺的叠加影响,高校共青团思想政治教育网络传播权力呈现越来越集中的趋势。

第三,高校共青团微博信息传播中地理区隔显著。根据凝聚子群分析的数据可以发现,高校共青团微博的社会网络中存在多个凝聚子群,这些凝聚子群构成“圈子式”的传播网络。同时,不同地理区位的高校共青团微博之间形成了较为显著的区隔,圈子内部的高校共青团微博互动关系较为密切。我们认为,高校共青团微博的思想政治教育信息互动丰富了“圈子”这种存在形式,而网络空间中的联结与传播是现实中校际关系的延伸和映照,地理区位相似的高校更便于进行频繁的线下交流与互动,从而又进一步固化了“圈子式”的网络传播结构。

(二)研究建议

第一,创建“中国高校共青团微博联盟”,开辟传播的新场域。研究表明,高校共青团微博信息传播网络整体结构松散,没有形成信息传播合力,并且少数高校共青团微博还存在“单打独斗”可能陷入“信息孤岛”的倾向。鉴于此,教育管理部门可以创建“中国高校共青团微博联盟”,通过完善微博平台关注机制打造有机联动的高校共青团微博信息传播网络,实现校际共通与信息共享。此外,可以在传播活动中引入多个传播主体,比如以高校思想政治理论课教师为代表的个人微博、以政府机构为代表的政务微博和以中央新闻机构为代表的媒体微博,融合产生多元传播效应,开辟校际信息共享和外部信息供给“多源化”的高校共青团微博信息传播新场域,抢占新媒体时代的流量阵地。

第二,加强高校共青团微博的分类管理,构建均衡发展的传播格局。研究表明,高校共青团微博信息传播整体上呈现出典型的“核心—边缘”的结构特征,核心位置的高校共青团微博拥有强大的信息传播权力,而边缘位置的高校共青团微博对优质思想政治教育信息的获取与传递均有障碍。因此,应推动高校共青团微博的差异化发展,改善当前传播生态失衡的格局。首先是充分发挥中介高校的控制作用。作为搭建传播路径的节点,中介高校掌握着丰富的信息资源。应当以中介高校为桥梁来建立核心区域和边缘区域的社会网络连接,为边缘位置的微博建构便捷的信息传播双向通道,打造均衡的传播生态;其次是进一步增强边缘位置共青团微博的议程设置能力。边缘位置高校微博的运营者应当在充分了解本校学生信息消费习惯和注意力分配过程的基础上,优化思想政治教育内容的供给,并利用正能量热词创新话语体系,提升学生群体对学校微博平台的关注度与参与度。

第三,消除高校共青团微博信息传播壁垒,拓展传播的共通空间。地理区隔是形成高校共青团微博信息传播子群的重要因素,这在一定程度上对思想政治教育信息在整体网络中的传播产生了负向影响。应当消除不同高校共青团子群之间的思想政治教育信息的传播壁垒,加强不同区域高校之间线上及线下的交流与沟通,提升高校共青团微博的活跃度和传播合力。此外,占据结构洞位置的高校共青团微博在连接不同类型的微博方面具有独特的优势,通过识别并填补社会关系网络中的结构洞,搭建衍射型思想政治教育信息传播网络,为高校共青团思想政治教育信息自由充分地流动打造具有较强韧性和稳健性的共通空间。

[参考文献]

- [1] 习近平:《把思想政治工作贯穿教育教学全过程 开创我国高等教育事业发展新局面》,载《人民日报》,2016年12月9日。
- [2] 张志安 姚 尧:《平台媒体的类型、演进逻辑和发展趋势》,载《新闻与写作》,2018年第12期。
- [3] 共青团中央 教育部:《关于加强和改进新形势下高校共青团思想政治工作的意见》(中青联发(2017)10号),第1页。
- [4] 刘 佳:《共青团与高校思想政治工作改革创新》,载《中国青年社会科学》,2017年第4期。
- [5] 周碧蕾 郑灿玲 李 维:《“微时代”高校共青团思想引领与发展——以广东省高校为例》,载《中国青年社会科学》,2017年第5期。
- [6] 卢章平 王晗啸 等:《社会网络分析在社交媒体上的应用研究》,载《情报科学》,2016年第12期。
- [7] 王君超 郑 恩:《“微传播”与表达权——试论微博时代的表达自由》,载《现代传播(中国传媒大学学报)》,2011年第4期。
- [8] 梁芷铭 徐福林 周 玫:《高校官方微博话题特点及其塑造策略》,载《新闻界》,2014年第13期。
- [9] 周 翔 吴 倩:《场域视角下“一带一路”推特传播网络结构分析与反思》,载《中国地质大学学报(社会科学版)》,2019年第2期。
- [10] 魏 巍:《学科建设中六大要素间的互动关系——基于71所一流学科高校建设方案的政策文本及社会网络分析》,载《江苏高教》,2020年第8期。
- [11] 吕 丹 王 等:《“成渝城市群”创新网络结构特征演化及其协同创新发展》,载《中国软科学》,2020年第11期。
- [12] 洪小娟 姜 楠 等:《媒体信息传播网络研究——以食品安全微博舆情为例》,载《管理评论》,2016年第8期。
- [13] 刘 军:《社会网络分析导论》,北京:社会科学文献出版社2004版,第116页。
- [14] 王炎龙 刘叶子:《基于社会网络分析的公益机构微博信息传播网络研究》,载《新闻界》,2019年第8期。
- [15] 王国华 魏程瑞 等:《微博意见领袖的网络媒介权力之量化解读及特征研究——基于社会网络分析的视角》,载《情报杂志》,2015年第7期。
- [16] 刘 军:《整体网分析讲义:UCINET软件实用指南》,上海:上海人民出版社2009版,第60页。
- [17] 詹天成 曹子君 王忠义:《基于社会网络分析的微博媒体领袖间的关系研究》,载《情报科学》,2018年第8期。
- [18] BURT R S, Structure Holes: the Social Structure of Competition, Cambridge: Harvard University Press, 1992, p.18.
- [19] 曾润喜 朱 迪:《政务短视频平台府际关系结构特征研究——基于公安政务抖音的社会网络分析》,载《电子政务》,2019年第10期。
- [20] 刘 虹:《基于关注视角的高校微博信息交流实证分析》,载《情报科学》,2017年第1期。
- [21] Java A et al. Why We Twitter: Understanding Microblogging Usage and Communities, New York: ACM Press, 2007, p.56.

(责任编辑:韩永涛)