

论大数据时代青年社会主义核心价值观研究方法的创新

邹绍清

(西南大学 马克思主义理论研究中心、马克思主义学院,重庆市 400715)

摘 要:大数据将使青年社会主义核心价值观研究产生革命性变革,对推动我国培育青年社会主义核心价值观这一强基固本、凝魂聚气的基础性工程具有重要战略意义。为此,必须深刻理解大数据时代青年社会主义核心价值观研究方法创新的涵义;把握好大数据所提供的新研究范式、新的思维方式、掌握网络制高点的技术“杀手锏”等时代机遇和创新依据;大力促进其研究方法从小抽样调研向大数据、从要素研究向整体性研究、从因果关系向关联性、从单向统一向多样性研究等的转变和创新。

关键词:大数据;青年社会主义核心价值观;依据;研究方法;创新

中图分类号:D64/C37 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-9841(2016)01-0041-06

青年是祖国和民族的希望!培育和践行青年社会主义核心价值观是强基固本、凝魂聚气的战略性工程,对推进中国特色社会主义的伟大事业、实现中华民族伟大复兴中国梦具有重要意义!其研究是当代时代的重大课题,其恰好遇上了一个史无前例的大数据(Big Data)时代的来临!作为大数据时代的“原住民”——青年,其社会主义核心价值观研究必须正视这一新的时代潮流,把大数据的理论和方法嵌入青年社会主义核心价值观研究之中,无疑是掌握了网络制高点的“杀手锏”;但这却是一个理论和实践的难题。为此,本文拟跨学科地探索大数据时代青年社会主义核心价值观研究方法创新的相关理论,以推动大数据在青年社会主义核心价值观研究中的运用和发展。

一、大数据时代青年社会主义核心价值观研究方法创新的涵义

2011 年,世界知名思想库麦肯锡(MGI)提出了“大数据”一词,认为“我们这个世界的数据量已经爆炸,分析大数据将成为竞争的基础,支撑新的生产力增长”^[1]。2012 年 2 月《华尔街日报》发表《科技变革即将引领新的经济繁荣》一文,大胆预测:“我们再次处于三场宏大技术变革的开端,它们可能足以匹敌 20 世纪的那场变革,这三场变革的震中都在美国,它们分别是大数据、智能制造和无线网络革命。”^[2]“大数据开启了一次重大的时代转型。”^[3]大数据就从计算机科学领域向各学科和各领域渗透,纷纷探寻大数据的奥秘及其价值。

然而,面对奔涌而来的大数据,却无人能对“大数据”下一个准确的定义。其中,Gartner 公司的

收稿日期:2015-04-23

作者简介:邹绍清,法学博士,西南大学马克思主义理论研究中心、马克思主义学院,教授,博士生导师。

基金项目:国家社会科学基金重大招标项目“中国共产党与青年研究”(11&·ZD069),首席专家:黄蓉生;国家社会科学基金西部项目“大数据时代青年社会主义核心价值观培育路径与方法创新研究”(14XKS027),项目负责人:邹绍清;西南大学人文社科重大培育项目“基于大数据的青年大学生社会主义核心价值观培育调研及模型建构分析”(14XDSKZ006),项目负责人:邹绍清。

Merv Adriand 对大数据定义为:“大数据超出了常用硬件环境和软件工具在可接受的时间内为其用户收集、管理和处理数据的能力。”^[4]麦肯锡全球数据分析研究所定义为:“大数据是指大小超出了典型数据软件收集、存储、管理和分析能力的数据集。”^[5]⁴这些都是一种描述性话语。我国学者认为:“狭义的大数据是指数据的结构形式和规模,是从数据的字面意义理解;广义的大数据不仅包括数据的结构形式和数据的规模,还包括处理数据的技术。”^[6]从本质上说,“大数据在根本上是数据分析的前沿科学,创立全新的量化研究的系统知识和方法,包括大数据技术、大数据工程、大数据理论和大数据应用”^[1]。由此可见,大数据的研究对象是数据,核心是通过对数据的挖掘、分析,发现和利用有价值的信息。

笔者认为,要深入理解大数据,需要从其语义学、历史、价值和科学标准四个维度来加以解读。其一,从语义学上讲,数据通常指经过观察、实验或计算得出的数值,它包括数字、图像、文字、声音等。在信息化语境中,“它是指收集、测度到并保存起来可管理可利用的信息。信息意义更加宽泛,是指物质(包括人、物体和自然界)运动过程体现出来的形态变化”^[7]。在互联网时代,数据是由自动控制的设备所采集到的图像文字、视频以及信号等,这些数据大多以 0 或 1 的形式存储在计算机里,是可以被记录或测量的,因其数据过于庞大而贯之以“海量的数据”。其二,从历史标准上讲,大数据是科技发展到信息网络时代的一个显著表征,故有“大数据时代”之称。大数据(Big Data)是形成明天的“新大陆”,“从 2012 年开始,我们将从大陆时代,移民进入大数据时代”^[8]。它标志一个新的时代的到来,或者是标志着一种新的社会文明形态的到来。即大数据作为信息网络时代的一种新生事物,开启了一个新的信息革命或思维大变革的时代。因此,大数据是“了解过去,塑造当下,预测未来。大数据对于人类社会的意义在于,它具有创造新的历史方法、明确新的战略框架和构建新的社会秩序的可能性”^[9]。毫无疑问,这将会把社会科学乃至青年社会主义核心价值观培育推进到一个崭新的历史阶段。其三,从价值标准上讲,大数据蕴藏着巨大的商机或价值,被誉为信息时代新兴的“资源”、“资产”。有人把它比喻为农业时代的“土地”、工业时代的“石油”,其潜力无可估量。其四,从科学标准上讲,大数据是信息时代最显著的新标识,其具有体量大(Volume)、种类繁多(Variety)、速度快(Velocity)、价值密度低(Value)且结构复杂等显著特征。

方法是人们为了达到某种目的所采取的各种活动方式、程序和手段的总和。青年社会主义核心价值观研究方法,是指为了探索、揭示和发现青年社会主义核心价值观的规律性知识、解决相关问题,而有目的、有计划地采取的一整套思维方式、行为规则的总和。这里的研究方法创新,是指将大数据理论和方法跨学科地借鉴、运用到青年社会主义核心价值观的研究之中,实现其研究的思维方式、研究思路、研究手段及程序的变革和发展。其要义有:一是借鉴和运用大数据的复杂性思维方式和研究范式;二是运用大数据的技术和手段;三是采取大数据新的研究方法,这是信息时代的宝贵契机。正如习近平总书记所强调的:“积极探索有利于破解工作难题的新举措新办法,充分运用新技术新应用创新媒体传播方式,占领信息传播制高点。”^[10]¹⁰⁷其研究方法的创新将有力提升青年社会主义核心价值观研究的科学性。

二、大数据时代青年社会主义核心价值观研究方法创新的科学依据

青年社会主义核心价值观研究是当今时代的重大课题。“核心价值观承载着一个民族、一个国家的精神追求,是最持久、最深层的力量。”^[11]大数据作为一种计算机科学、互联网技术和云计算发展的新兴科学,不仅为青年社会主义核心价值观研究带来了前所未有的时代机遇,而且为其研究方法的创新提供了可靠的理论依据和实践动力。

(一)大数据为其提供了新的研究范式

传统青年社会主义核心价值观研究难点在于难以科学地计量或预测其认知、认同、践行状况及规律。这不仅是青年社会主义核心价值观研究的难题,事实上也是人文社会学科乃至人类自身的

难题。20 世纪西方最伟大的哲学家之一卡尔·波普尔(Karl Popper)认为:“人类最古老的梦想之一——预言的梦想,即我们能知道将来我们会遭遇些什么,我们能据此调整我们的政策并从这种知识中获益。”^{[12]74}为什么我们可以预测日食,但一旦涉及人,预测就会变得遥不可及呢?这就提出了一个典型的爱因斯坦式的两难命题,即要么说明“人类预知未来的能力只是受到了数据质量以及计算机速度的限制”,要么说明“不管我们掌握多少数据,无论我们的处理器变得多快,只要涉及人类行为的问题,我们就注定无法进行预测?”^{[12]75-76}因为“根据量子力学的推断,宇宙是存在概率的,而混沌理论的出现又给预知能力的实现一记重击。”^{[12]77}因而人类行为预测就像预报两周以后的天气预报一样难。这是一个十分复杂的问题,这些复杂问题都直接或间接和人发生关系。事实上,“对于与人相关的复杂系统的整体认识,尚缺失一个环节,就是人类自身行为在时间和空间上表现出来的复杂性。”^{[12]前言x}这一复杂性问题是传统的一般系统理论所难以解决的,因而往往在面对复杂的人的思想和行为时,人类显得非常无能为力或者说是一种技术和研究上的无奈。但如今大数据的产生和运用为解决这一现实难题打开了一扇新大门,提供了理论、技术和方法的支撑,为此,有的学者乐观地将这种基于大数据的研究称为是继实验科学之后的“第四研究范式”。这种研究范式打破了传统研究模式,建构起了一种复杂的、全局性的认识人类的思想和行为的计算模型,并使搜集和处理人类的心理和行为变得不再遥不可及,而成为了透视人类思想和行为的“千里眼”。换句话说,大数据时代,通过对青年网络活动的各种数据搜集、处理和分析,就能掌握青年社会主义核心价值观的状况和规律。因为根据大数据的理论,人在网络的行为看似随机的、不经意的浏览网页、发送电子邮件、推送各种图片或言论,但如果用大数据搜集方法和复杂计算后会惊奇地发现:“人类行为遵循共同的幂律分布。”^{[12]118}简言之,尽管每个人的意志都是自由的,包括青年在网络上收发电子邮件、打印资料、浏览网页等看似复杂的行为却共同遵循幂律规律。这种幂律一旦发现,就可以进行全程追踪和进行趋势性的预测。由此可见,大数据为青年社会主义核心价值观研究提供了一种新的理论和研究范式,使研究当下青年网络言行的实然和应然状态不再困难,并通过大数据的复杂计算把握其认知、认同状况及发展趋势。

(二)大数据为其提供了解决复杂性问题的崭新思维方式

从本质上说,大数据提供了一种解决复杂问题的崭新思维方式。根据马克思主义的观点,思维指导行动,思维方式的变革必然引起行为方式的变革,即科学的思维方式是指导具体科学方法研究变革的前提。青年社会主义核心价值观研究方法也不例外。“大数据的思维变革是科学范式从简单性科学走向复杂性科学的反映,而大数据思维从本质上来说就是一种复杂性思维。”^[13]复杂性思维超越了传统的机械思维和还原论方法,进一步推动了人们从过去的单一逻辑到复合逻辑思维,从系统要素到整体思维的巨大变革。这种复杂性思维方式将过去不可能呈现的事物的整体面貌和全局性数据展现无遗!所以,大数据为青年社会主义核心价值观研究提供了一种解决复杂性问题的崭新思维方式。这主要体现在:一方面,青年社会主义核心价值观研究是一个复杂而非单一的问题。包括青年群体组成的复杂性、青年的思想和行为的复杂性、青年对核心价值观认同和认知的复杂性、网络时代青年对核心价值观的言行表现出的复杂性以及收集、调控和预测的复杂性等都表明,青年社会主义核心价值观研究是一个十分复杂而又艰巨的问题。另一方面,大数据却将这一复杂性问题研究变成了现实的可能。青年作为最为活跃的一个群体,是一个十分复杂的群体。但如何去把握这个复杂的群体呢?长期以来对于这个问题实际上缺失一个环节,就是青年群体的思想行为在时间上和空间上表现出的复杂性难以把握,尤其是网络虚拟世界的思想和行为更难以把握。但大数据的复杂性思维方式为弥补这一环节提供了坚实的基础:“它向我们展示了人类行为自身的复杂与多样,又从这复杂与多样中总结出了若干简单的规律,最后再告诉我们可能导致这些规律的背后机制。”^{[12]前言x}“它同时创造了一个历史机遇——它第一次毫无偏见地为我们提供了成千上万人,而不是少数人的详细行为记录。”^{[12]12-13}因此,大数据为青年社会主义核心价值观研究提供了一

种崭新的思维方式,并为其研究方法创新提供了科学依据。

(三)大数据为其提供了掌握网络制高点的技术“杀手锏”

就目前来看,对青年社会主义核心价值观研究大多停留于思辨层面或小抽样调研,但“偶有的实证研究也多采用调查的方法,这种方法容易受到社会赞许性的影响,使得研究结论受到一定程度的影响”^[14]。事实上,青年社会主义核心价值观研究要深入到青年日常生活、学习和工作的方方面面,但要真正覆盖到全过程难度是非常大的。其中难度最大的就是网络,“网络等新传媒成为意识形态影响力的风向标”^[15]。在这个“风向标”中,青年对社会主义核心价值观的认知、认同、践行都呈现出复杂、感性和碎片化,搜集这些碎片而感性的如视频、博文、微言、跟贴、转贴、时评、图片等数据,并从中分析、提取、抽象出青年社会主义核心价值观的认知状况和规律性的认识,这就成了时代的难题,必须有新的技术和方法来破解!恰好大数据诞生了,这些碎片而感性的网络活动数据就成为其最好的研究资源。显然,“在日趋精密的数字技术创造的这个巨大、复杂而又翔实,并且超越以往任何科技水平的研究实验室面前”,“人类赤裸裸的一面”被“展示”出来了,“通过对这些发现进行追踪研究,大家会看到生命的韵律,会发现人类行为中更深层次的规律,并确证这些行为是能够被探究、被预测,而且无疑是能够为人所用的”。^{[12]13}因而青年网络活动不再是感性化和扑朔迷离,而是提供了丰富的数据资源和数据支撑,通过对这些数据的搜集、处理和分析,全局性地掌握青年社会主义核心价值观的概貌,并做出准确的预测,真正实现其合目的性与合规律性的研究。换言之,我们研究青年社会主义核心价值观不再是过去那种简单调研、也不是人为的假设或因果分析,而是通过对网络上由机器自动生成的大数据进行搜集和处理。如要了解某一个(或某一群体)青年对社会主义核心价值观认同的状况和趋势,就可以对其在社交网络上聊天的内容视频、音频、日志等分析,这些数据原生态地保存了其价值观的认知、选择和行为判断,这种数据是一种“全新”的数据源,是真实和可靠的。可见,大数据理论和方法,无疑为青年社会主义核心价值观研究提供了信息时代掌握网络制高点的“杀手锏”。通过这种研究就能较为准确地把握青年对倡导国家层面、社会层面以及公民层面的价值准则认同的实然状况和规律,并做出准确的预测和调控,从而改变了传统研究中取样难、预测难、评估难等系列问题,促进其“合目的性”与“合工具性”的统一。

三、大数据时代青年社会主义核心价值观研究方法创新的表现

大数据不仅为青年社会主义核心价值观研究提供了新的时代机遇和实践动力,也将极大地促进其研究方法的转变和创新。主要表现为以下几个方面:

(一)从小抽样调研向大数据的转变

大数据时代,青年社会主义核心价值观研究方法创新,首要表现在由小抽样向大数据的转变和创新,其革命性在于“量大而新”。主要表现在:其一,青年社会主义核心价值观的数据不再是人工抽样的小样本,而是从网络或移动互联网上获取的青年活动“巨大的、海量的数据”!这种海量的大数据是由机器自动生成的,非人工产生的,如引擎中内置的传感器,在没有人触摸或下达指令的情况下,也会自动生成关于周围环境的数据,这种大数据减少了人为的干扰或数量的限制,具有“海量大”和“全面性”的特点,是传统小抽样调研所无法比拟的!其二,青年网络活动的数据源是一种全新的数据源。“大数据通常是一种全新的数据源,并非仅仅是对已有数据的扩张收集。”^{[5]6}如网上购物,顾客可以通过银行或零售商进行在线交易,在交易的过程中,互联网通过对在线浏览行为进行搜集,就产生了一种本质上的全新的数据,这些数据不是已有数据源的简单扩展,而能将网络交易与传统交易结合关联起来,就会产生意想不到的效果。“从根本上讲,网络交易仅仅是另一种打上新的‘交易类型’或‘交易地点’标识的交易记录。而对于详细的网络行为,之前还未搜集过类似的数据。这是一种全新的信息来源。”^{[5]28-29}这种网络数据提供了顾客偏好、未来意向及动机等真实信息,而以前通过直接谈话、调研或其他来源都无法获得这些信息。同样,青年是互联网上最活跃

的群体,他们在网络上的学习、购物、游戏、社交活动数据,就真实地提供了他们对核心价值观的认知、认同、行为偏好及未来意向,这是传统调研所无法企及的。其三,通过专业的技术和方法处理青年社会主义核心价值观的各种数据。为了更加有效地处理青年活动的大数据流,必须将新的工具、方法、技术和传统的分析工具结合起来,包括有用信息的提炼,开发更加复杂的过滤算法,探索无法想象的庞大的数据集以发现其有用的价值和模式,这些都好像很陌生。但如果将二者结合起来,就会实现跨学科的转变和意想不到的研究结果,从而促进其研究实现飞跃式的发展。

(二)从要素研究向整体性研究的转变

大数据时代,青年社会主义核心价值观研究将实现从要素研究向大数据整体性研究方法的转变和创新。主要表现在:其一,大数据为其整体性研究提供了理论和技术支撑。古往今来,无论是西方还是中国古代都有整体论的传统。整体性也是马克思主义哲学所一直强调的,即世界上的事物是由系统构成的,系统是在要素及其相关性中产生的整体;要素是构成整体的组成元素,要素具有多样性、差异性和不确定性;系统具有整体性、统一性、复合性和稳定性等特点。^{[16]226}在过去,由于科学不发达,无法真正实现从系统或要素的统整,只能将整体分解为若干部分或要素,通过把握简单的部分或要素来把握复杂的整体;但任何抽样或要素分析都是有局限性的,任何科学抽样都未必能代表整体;而大数据为真正的整体性研究提供了科学理论和技术支撑。“当数据处理技术已经发生了翻天覆地的变化时,在大数据时代进行抽样分析就像在汽车时代骑马一样,一切都改变了,我们需要的是所有的数据,‘样本=总体’。”^{[3]27}其二,大数据不仅为整体性研究提供了技术可能,也提供了操作路径和分析方法,“大数据技术将整体论的‘整体’落到了实处,整体不再是抽象的整体,而是可以进行具体操作的整体,而且能够真正体现整体的行为。在大数据时代,不再有‘被代表’,整体真正体现了全部,反映了所有的细节。”^[13]其三,通过数据挖掘和数据分析,为青年社会主义核心价值观研究提供整体性的决策服务。通过对海量数据进行自动搜索和过滤,挖掘出有特殊关系的信息资源,寻找到相关的信息;并通过对搜集来的第一手资料进行分析,最大化地开发数据库的功能,发挥数据的最大作用,从而为青年社会主义核心价值观提供高价值的决策服务。因此,大数据将真正实现从整体上把握青年认同、践行社会主义核心价值观的状况和规律,并构建大数据的实效评估模型和舆情预警机制,提升培育和践行青年社会主义核心价值观的有效性,从而保证我国意识形态的安全。

(三)从因果关系向关联性研究的转变

大数据时代,青年社会主义核心价值观研究将实现从因果关系向关联性关系研究方法的转变和创新。即因果关系不再是青年社会主义核心价值观研究中的唯一关系,更多的是相关关系,这是一种重大转变和创新。在传统的青年社会主义核心价值观研究中,通常是通过小样本的结构化的数据分析,得出彼此相关联的因果关系;但大数据却是由一些半结构化数据或非结构化数据构成,这些数据的变量之间可能存在某种关联关系。这种关联关系很复杂,不仅可能是线性关系,有的也是非线性函数关系,我们可能了解现象之间的相互依存关系,但并不了解有些关系的形式。当前,针对结构化的海量数据,不管函数关系如何,Reshef(2011)认为,“最大信息相关系数(the maximal information coefficient, MIC)均可度量变量之间的相关程度”^[17]。为此,传统的因果关系研究已经不完全适应,而是要探寻在现象或变量之间的相关关系。“在大数据时代一般不做原因分析,一方面是因为数据结构和数据关系错综复杂,很难在变量间建立函数关系并在此基础上探讨因果关系,寻找因果关系的时间成本高昂;另一方面是大数据具有价值密度低、数据处理快的特点,大数据处理的是流式数据,由于数据规模的不断变化,变量间的因果关系具有时效性,往往存在‘此一时,彼一时’的情况,探寻因果关系往往有点得不偿失。”^[6]所以,大数据时代,通过对青年的网络学习、休闲的印迹和行动分析青年社会主义核心价值观的认同、认知和践行的相关性,这种分析是基于 Hadoop 计算框架,采用 MapReduce 编程模型,实现集群环境下的数据处理和分布式计算,是全局性、

实时性的评估而非单数据、孤立性的研究和评价,通过这种全局性和实时性评价,及时地调控培育的过程和方法,引导青年对国家价值观认同、价值选择,从而促进网络主阵地方法的创新,进而抢占信息时代培育和践行青年社会主义核心价值观的新高地。

(四)从单向统一向多样性研究转变

大数据时代,青年社会主义核心价值观研究将实现从单向统一向大数据多样性方法的转变和创新。这是指将打破传统青年社会主义核心价值观研究从同一方向对事物的简单一致性的分析,转向事物的诸多合理的多样性研究。主要体现在:其一,青年社会主义核心价值观相关数据资源将处于一个开放的、透明的多样化时代。在大数据时代,所有社会部门和单位不再封闭,而要打破利益分离,部门藩篱,条块分割,各自为政,要共同分享整个社会庞大的信息数据量,有人惊呼“数据就是世界”、“世界就是数据”!在这个开放的数据时代,数据分享、共享或隐私都显现在太阳底下,社会更加透明、公开,封闭或单向统一都越来越难以固化。青年社会主义核心价值观研究也是如此。其二,青年社会主义核心价值观研究的数据呈现出纷繁多样性。青年是网络的主力军和最活跃者,青年们的网络交往、网络活动、网络日志都被不经意地记录下来,这些行为的背后隐藏着青年对国家、社会及个人层面价值观的认同和践行状况。通过青年社会主义核心价值观大数据的收集、甄别和分析可以很好地把握青年社会主义核心价值观的认同和培育的多样性。这种多样性的呈现将可能五花八门甚至是繁花似锦的状况,包括青年对社会主义核心价值观的认知的多样性、认同的多样性、践行的多样性、未来发展的多样性;如青年对国家层面的认同,就可以通过当下某些热点问题频繁检索的词条进行监测和多样性分析,其研究更具有生动性。其三,大数据平台和云计算服务机构的广泛建立,能为青年社会主义核心价值观研究提供多样化的需要和服务。随着互联网信息技术和国家战略的发展,国家和企业已经在大数据平台、云计算等方面加大了建设的力度。可以预见,在不久的将来,大数据的青年社会主义核心价值观研究将变得高效而便捷!

参考文献:

- [1] 刘建明. “大数据时代”的奇幻虚构[J]. 西部学刊, 2013(5): 10-12.
- [2] 冯海超. 大数据时代正式到来[J]. 互联网周刊, 2012-12-20: 36-38.
- [3] 舍恩伯格, 库克耶. 大数据时代: 生活、工作和思维的改变[M]. 盛杨燕, 周涛, 译. 杭州: 浙江人民出版社, 2013.
- [4] MERV Adrian. Big data[N]. Teradata magazine, 1: 11. www. Teradatamagazine.com/v11nol/Features/Big-Data/.
- [5] BILL Franks. 驾驭大数据[M]. 黄海, 车皓阳, 王悦, 译. 北京: 人民邮电出版社, 2013.
- [6] 朱建平, 章贵军, 刘晓葳. 大数据时代下数据分析理念的辨析[J]. 统计研究, 2014(2): 10-17.
- [7] 缪其浩. 大数据时代: 趋势和对策[J]. 科学, 2013(4): 25-28.
- [8] 姜奇平. 大数据时代到来[J]. 互联网周刊, 2012-1-20: 6.
- [9] 付玉辉. 大数据传播: 技术、文化和治理[J]. 中国传媒科技, 2013(3): 61-63.
- [10] 中共中央宣传部. 习近平总书记系列重要讲话读本[M]. 北京: 学习出版社、人民出版社, 2014.
- [11] 习近平在北京大学考察时强调 青年要自觉践行社会主义核心价值观 与祖国和人民同行 努力创造精彩人生[N]. 人民日报, 2014-05-05(01).
- [12] 巴拉巴西. 爆发: 大数据时代预见未来的新思维[M]. 马慧, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2012.
- [13] 黄欣荣. 大数据时代的思维变革[J]. 重庆理工大学学报(社会科学版), 2014(5): 13-18.
- [14] 余林, 王丽萍. 大学生对社会主义核心价值观的内隐认同研究[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2013(5): 86-93.
- [15] 社会主义核心价值观建设中的若干重大理论问题——访中国社会科学院马克思主义研究院党委书记、博士生导师侯惠勤教授[J]. 思想教育研究, 2012(5): 5-11.
- [16] 李秀林, 王于, 李淮春. 辩证唯物主义和历史唯物主义原理[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 1995.
- [17] DAVID N. Reshef, YAKIR A. Reshef, HILARY K. Frinucane, SHARON R. Grossman, GILEAN Mcvean, PETER J. Turnbaugh, ERIC S. Lander, MICHAEL Mitzenmacher, PARDIS C. Sabeli, detectin novel associations in large data set[J]. Science, 2011, 12: 1518-1524.

责任编辑 刘荣军

网 址: <http://xbbjb.swu.edu.cn>