

大数据时代对思维方式的改造

□ 宋惠昌

大数据将对整个社会的全面发展带来全新的动力。作为一种伟大的革命性动力，大数据的运行及其作用的发挥，需要我们做好各方面的准备，而这其中的一个关键，是与社会体制变革相适应的人们的思想变革。质而言之，就是大数据时代要求人们的思维方式进行一次深刻改造。

目前，在报刊文献和各种媒体中，大数据这个概念，几乎是处处可见、不绝于耳；同时，学术界的学术研究，使人们对大数据的理性认识水平不断提高。有学者认为，2012年世界迎来了大数据元年，而2013年则是中国的大数据元年。正是因为如此，从世界到中国的学术界，特别是科技界，大多数人都比较一致地认为，我们已经进入到大数据时代——一个全新的信息时代。

大数据将为整个社会的全面发展带来全新的动力。大数据的运行及其作用的发挥，一方面需要相应的社会条件，另一方面它也必然会创造出自己所需要的全新的社会条件。很显然，要迎接这样的革命性的新科技时代，需要我们做好各方面的准备，而这其中的一个关键，是与社会体制变革相适应的人们的思想变革。质而言之，就是大数据时代要求人们的思维方式进行一次深刻的改造。

大数据时代需要实证思维

这个问题的解决，首先是需要我们对大数据这个概念有一个真正的科学认识。现在的一些权威性研究性机构和文献，都在试图对大数据进行学术性的界定，其观点，大体上比较一致。什么是大数据呢？美国、英国等国家的有关专门机构和专业刊物上，对大数据概念的内涵都提出了自己的解释，我国的有关机构，特别是专业学者，也同时提出了自己的一些独立学术见解。综合起来看，基本观点主要是，所谓大数据是指一般传统工具无法处理的海量的、高增长率、多样化的信息资源；大数据反映的是网络时代的一种客观存在，即那些难以用

传统工具认知的有巨大挑战性质的数据；大数据是指那种无法在一定时间内用常规软件工具处理的数据集合；如此等等。因为大数据作为一种巨量的数据集，能够从中挖掘出各种有价值的信息，所以日益受到重视。

从这些界定中可以看出，大数据是超出了传统意义上的、极其巨大的、具有特殊价值的数据信息资源。但是，对大数据这样的界定，仍然是一种实体性质的描述，所以，还不能说是揭示了它的本质。那么，大数据的本质究竟是什么呢？在我看来，所谓“大数据”，已经不是一种具体的物理时空概念，而是一种哲学理论层次上的科学概念，也就是说，大数据本身已经具有了高度的理论抽象性质。据此，我们还可以大胆做出这样的判断：大数据已经不是一种具体的物质实体，本质上是一种抽象的哲学概念。面对着物质发展的这个崭新世界——大数据，我们那些常规的认识方

式，已经不可能深刻认识它的特殊本质特征了，这就决定了在大数据时代，我们在认识领域必须来一次思维方式的根本性改造。

大数据作为人类实践和认识的一种特殊形式、特殊成果，要求我们对长期以来形成的经验主义主观演绎思维方式进行认真改造，牢固形成客观理性的实证思维方式。

作为现代科学认识形式的大数据，标志着自然科学已经走进了理性认识即理论认识的领域，这本身意味着在这个问题上，我们必须克服方法论上的经验主义，而代之以客观理性的实证思维方式。对这一点，恩格斯是有先见之明的。他说过：“经验自然科学积累了如此庞大数量的实证的知

只有理论思维才管用。”

如果我们认真思考一下就可以明白，对作为现代科技发展高级阶段的大数据的研究和运用，仍然靠以经验主义为基础的那种演绎思维方式来进行，不走进理性的思辨思维即理论领域中，显然是不行了。这就是说，在面对着大数据这个现代高科技形式、思维方式的根本改造，已经是不能回避的事情了。当然，在这里，我们所面对的大数据，毕竟是处理信息数据这样的客观问题，所以，不能搬用纯粹的理论思维，而必须运用以理性为基础的实证思维方式。这里所说的理性实证思维，是指以理论形态的信息数据这样的客观根据，来证明结论的真理性。认识论的经验教训告诉我们，这样的思维方式，能够在更高的理论层次上达到追求真理的目的，从而避免经验主义思维方式的弊端。

大数据时代塑造开放性思维

大数据这样特殊的高科技发展形式，它的正常运行和充分作用发挥，另一个重要条件，是要求我们克服各种各样实际上的封闭性思维方式，树立起真实的开放性思维方式。

很显然，大数据时代思维方式的这种改造，是由大数据本身的本质特征决定的。我们可以看到，无论是一个地区、一个国家，还是在世界范围，大数据的形成和运行，是以一种真正的开放形态存在着的。我们甚至可以这样说，不管是在什么样的范围里，没有真正开放的社会环境，就不可能有大数据这样高科技形式的真正存在，这样的现代高科技也不可能发挥它的特殊作用。

我们这里所说的大数据的开放性，是指它本身的无限发展特点。我们可以想象，就任何一个数据集合本

身而言，无论是在时间上还是在空间上，不存在一种量的框框，因为它总是处在一种不断的生生不息的发展过程中。这就决定了大数据的存在和运行是没有边界局限的，也就是说，对大数据来说，不存在地区界限、国家界限；这个事实本身也在告诉我们，任何一种大数据、每一种数据本身是开放性的存在，各种数据之间也必然是互相开放着的，否则，它们就不成其为大数据了。实践证明，大数据这种彻底的开放性本质，对思维方式的改造是具有革命意义的。

大数据的这种特殊本质，要求我们必须以完全开放的心态对待它的运行和发展，从而形成与大数据本身相一致的广阔思想视野，这样才能把大数据真正视为各个地区、各个民族、各个国家的共同财富，互通有无、共有共享。这恰恰是真正的开放性思维方式的本质要求。

大数据时代所要求的开放性思维方式改造，对于我们目前的社会科学研究，特别是马克思主义研究，是非常重要的，而且也是社会科学深入发展的一个契机。因为，我们在这方面的许多研究工作，实际上还是在封闭的状态中进行的，特别是在世界范围内，更是如此。事实证明，这样的研究方式，无异于把自己禁锢在某种理论框架中走投无路，或者是陷入某种思想深坑不能自拔。出路何在？在广阔的开放视野中，放眼世界，走人类文明发展的共同道路。

大数据时代呼唤多元性思维

大数据科技形式的正常运行、其作用的充分发挥，还有一个重要条件，这就是要求我们

把一元性思维方式改造为充满活力的多元性思维方式。事实证明，由大数据催生的这种思维方式改造，其意义远远超出了大数据的运用范围，它的深刻影响将在各个方面显示出来。

大数据为什么会催生思维方式的这种根本性的改造呢？这里涉及对大数据之“大”的科学理解问题。一般来说，数据之“大”，与数据之“多”是具有相同意思的。当然，这里说的“多”，并不仅仅是个实体量的概念，而是数据——信息之质与量统一的表现形式。这就是说，大数据不仅是一种极为巨大数量的信息群，而且同时也是各种各样不同性质数据形成的信息集。这样，就必然形成各种各样不同性质数据的独立并存，这就是我们称之为大数据的多元性存在之本来意义。很显然，大数据存在和运行多元性的这个客观事实，要求我们对其所应该形成的正确思想反映，在逻辑上只能是多元性思维方式，而绝不应该是单一性思维方式。

为了适应大数据时代的要求，甚至可以说，为了迎接高科技时代的到来，我们必须对一元性思维方式进行根本改造，代之以多元性思维方式。从本质上看，所谓“大数据”，是一个实际上的多元世界，丰富多彩的世界，异彩纷呈的世界，个性鲜明的世界，因而是一个充满了活力的世界。这个科学技术发展的事实，必然要求我们改变陈旧的思维方式，破除一元性思维方式，确立起一种能够正确反映这个新科技时代的世界本来面目的那种多元性思维方式。

改革开放以来的鲜活经验告诉我们，面对着充满活力的现代社会，特别是高科技带来的勃勃生机，必须下决心改造各种陈旧的思维方式，更快地确立多元性思维方式。

在现代科技发展中，通过思维方式的改造，特别是确立开放性、多元性思维方式，其意义不仅有益于科技事业发展本身，而且还会推动社会的发展。因为这种开放性、多元性思维方式的形成，意味着整个社会正在朝着自由人的联合体这一历史性方向前进。虽然这只是个起步，但是，却具有极为深远的历史意义。



（上接1版头条）必须巩固和完善农村基本经营制度，走共同富裕之路；必须深化农业供给侧结构性改革，走质量兴农之路；必须坚持人与自然和谐共生，走乡村绿色发展之路；必须传承发展提升农耕文明，走乡村文化兴盛之路；必须创新乡村治理体系，走乡村善治之路；必须打好精准脱贫攻坚战，走中国特色减贫之路。这“七个之路”揭示了实施乡村振兴战略的重大任务和内在规律，指明了实施乡村振兴战略的目标路径和努力方向。

把握好实施乡村振兴战略的基本原则

习近平总书记强调，有了好的决策、好的蓝图，关键在落实。实施乡村振兴战略，一方面，我们有过去许多成功经验，需要发扬光大；另一方面，这又是一项全新工作，需要适应新形势、解决新问题，为此要把握正确原则，采用科学方法，扎扎实实地抓落实。

切实把农业农村优先发展落到实处。实现农业农村优先发展是一个重大战略思想，最重要的是体现在两方面。一是体现在五级书记抓乡村振兴上。党的领导是我们最大的政治优势。

实施乡村振兴战略是一项系统工程，是一个长期任务，涉及方方面面的工作，不是哪个部门单独就能干得了的，不加强党的领导，不发挥党管农村工作的优良传统肯定不行。只有各级党委政府真正把乡村振兴作为一把手工程，五级书记齐抓共管，把乡村振兴摆到优先位置，才能把美好蓝图变为现实。二是体现在“四个优先”上。中央农村工作会议明确提出，把农业农村优先发展落到实处，要做到在干部配备上优先考虑，在要

素配置上优先满足，在资金投入上优先保障，在公共服务上优先安排，这些都要体现到制度机制上，体现到具体政策上。

推动乡村全面振兴。实施乡村振兴战略五句话20个字，“五位一体”，不仅是经济振兴，还要把农村政治、文化、社会、生态文明建设和党的建设作为一个有机整体，统筹谋划、协调推进。其一，产业兴旺是乡村振兴的重点。要从农业内外、城乡两头共同发力，大力发展农村生产力，做大做强高效绿色种养业、农产品加工流通业、休闲农业和乡村旅游业、乡村服务业、乡土特色产业、乡村信息产业，促进农村一二三产业融合发展，培育农业农村发展新动能，保持农业农村经济发展旺盛活力，为乡村的全面振兴奠定物质基础。其二，生态宜居是乡村振兴的关键。要统筹山水林田湖草保护建设，加强农村资源环境保护，大力改善水电路气房讯等基础设施，做到设施配套、服务高效，保护好绿水青山和清新纯净的田园风光，保留住独特的乡土味道和乡村风貌。其三，乡风文明是乡村振兴的保障。乡村振兴不能丢了乡土文化这个魂。农耕文化是中华优秀传统文化的源头，也可以说，农耕文明是中华文明的根。要促进农村文化教育、医疗卫生、体育健康等事业发展，提升农民科技文化素质，推进移风易俗、文明进步，弘扬农耕文明和优良传统，使农村文明程度进一步提高。其四，治理有效是乡村振兴的基础。要创新乡村治理机制，健全自治、法治、德治“三治”相结合的乡村治理体系，加强基层民主和法治建设，加强基层组织建

兴，最根本是要让农民的钱袋子进一步鼓起来，日子过得更加富裕体面。要不断拓宽农民就业增收渠道，大力推进农业产业精准扶贫，打赢脱贫攻坚战，使广大农民衣食住行无忧，生老病死无忧。

尊重农民主体地位。农民是农业农村发展的主体，也是实施乡村振兴战略的主体。推进乡村振兴，是为了农民，也要依靠农民。坚持农民主体地位不动摇，要从两个方面来把握。一要考虑农民的利益。乡村是农民的立足之基、生活之本。要把促进农民共同富裕作为出发点和落脚点，让亿万农民共同分享改革发展成果，不断提升农民的获得感、幸福感、安全感。二要让农民积极参与乡村建设。今年是农村改革40年，这40年里我们搞家庭联产承包、搞乡镇企业、发展小城镇、农民工进城、土地流转、“三权分置”等都是农民的创造。现在搞乡村振兴，各种投资主体都来了，但不能忘了农民是最重要的主体，要把他们的积极性主动性创造性调动起来、激发出来。乡村振兴干什么，怎么干，政府可以引导和支持，但不能代替农民决策，更不能违背农民意愿搞强迫命令。即使是办好事，也要让农民群众想得通。

推动城乡融合发展。实施乡村振兴战略，是“三农”特别是农民面临的重大机遇，但光靠农民自身的力量还不行，光靠农村自己的资源也不够，这就需要大量现代资源要素投入农业农村建设。要不断健全体制机制，打通城乡要素合理流动的渠道，关键是解决好“人、地、钱”三个问题。一是围绕解决好“人”的问题，培养和吸引各路人才投身乡村建设。一手抓新型职业农民培育，壮大新型农业经营主体；一手抓“招才引凤”，吸引城里人等各类人才到农村创业创新，让农村成为施展才华的广

阔天地。二是围绕解决好“地”的问题，强化乡村振兴制度性供给。土地是农村的巨大财富。要创新土地收益分配机制，盘活闲置农房和宅基地，实现集体建设用地入市同地同权同价，通过建设高标准农田实现土地占补平衡、异地交易，盘活资源要素。但在这个问题上，底线一定要守住，城里人到农村买宅基地这个口子不能开，工商企业或个人下乡利用农村宅基地建设别墅大院和私人会所这类事情不能搞。三是围绕解决好“钱”的问题，加快投入支持。乡村振兴要想真刀真枪地干，就得真金白银地投。公共财政要向“三农”倾斜，逐步解决基础设施、公共服务等欠账较多的问题，加快补齐扶贫领域短板。对于工商资本下乡，一方面，要鼓励欢迎，优化环境，引导服务保护好他们的积极性。另一方面，要设立必要的“防火墙”，既防止跑马圈地、搞度假村、乡村别墅，又防止排挤农民，剥夺农民的机会和利益，老板下乡要带动老乡，不能代替老乡、富了老板、亏了老乡。

坚持从农村实际出发。中国农村的情况千差万别，各地发展的基础不尽相同，要因地制宜、精准施策，城乡有别，各美其美。重点是三个方面。一是有历史的耐心，科学规划、注重质量、从容建设。二是遵循乡村自身发展规律，注重地域特色，充分挖掘具有农耕特质、民族特色的乡土文化遗产，保护好村庄林草、溪流、山丘等特色风貌，实现城市与乡村各美其美。三是加强规划引领，实现有序推进。要坚持规划先行，树立城乡融合、一体设计、多规合一理念，统筹考虑产业发展、人口布局、公共服务、土地利用、生态保护等，增强规划的前瞻性、约束性、指导性，并且一张蓝图干到底。

（上接1版二条）新组建的生态环境部将承担原来国家发展和改革委员会的应对气候变化和减排职责，国土资源部的监督防止地下水污染职责，水利部的编制水功能区划、排污口设置管理、流域水环境保护职责，农业部的粮食指导监督农业面源污染治理职责，国家海洋局的海洋保护职责，国务院南水北调工程建设委员会办公室的南水北调工程项目区环境保护职责整合，将过去归口于不同部门的生态环境治理和污染防治职能统一到生态环境部，破解生态环境治理中的“九龙治水”现象，提高环境治理的行政效率，以真正贯彻落实“统筹山水林田湖草系统治理的整体系统观”，意义十分重大。这既是新时代中国特色社会主义生态文明建设的重要顶层设计，也是提升国家生态治理能力、打赢污染防治攻坚战的重要实践举措。

构建生态现代化治理体系的重要支柱

生态现代化治理体系的基础是自然资源产权制度体系。自然资源产权制度决定着生态现代化的动力来源、发展模式和评价标准。是否能够建立高效、科学、法治的自然资源产权制度是衡量政府生态治理体系和治理能力现代化水平的重要指标，也是生态现代化发展路径的重要支柱。习近平总书记指出：“我国生态环境保护中存在的一些突出问题，一定程度上与体制不健全有关，原因之一就是全民所有自然资源资产的所有权人不到位，所有权人权益不落实。”自然资源产权缺陷将导致自然资源利用过程中的“公地悲剧”和“破窗效应”，这是我国生态文明建设的短板，也是我国生

态现代化治理体系构建亟待解决的问题。

在党的十八届三中全会对全面深化改革做顶层设计的时候，就提出要按照所有者和管理者分开和一件事由一个部门管理的原则，来落实全民所有自然资源资产所有权，建立统一行使全民所有自然资源资产所有权职责的体制。各地试点编纂自然资源资产负债表和建立自然资本产权交易平台，积累了一定经验。同时也发现迫切需要建立国家对国土范围内自然资源行使监督权的制度体系。

经过不断探索，党的十九届三中全会明确指出，要设立国有自然资源资产管理和自然生态监管机构，完善生态环境管理制度，统一行使全民所有自然资源资产所有者职责，统一行使所有国土空间用途管制和生态保护修复职责，统一行使监管城乡各类污染排放和行政执法职责。生态现代化治理体系和治理能力建设的制度路线图逐渐展开，生态产权制度建设处于先行且核心地位。

组建自然资源部作为统一行使全民所有的自然资源产权的机构，构建全国统一的自然资源产权制度与体系，夯实了我国生态现代化治理能力

（作者单位：中央党校哲学部）