

数字“一带一路”的挑战与应对

张耀军,宋佳芸

(北京第二外国语学院国家“一带一路”数据分析与决策支持北京市重点实验室,北京 100024)

摘要:数字“一带一路”是我国建设“数字强国”的内生性要求,也为“一带一路”沿线国家数字化发展提供了契机。当前“一带一路”沿线国家具备一定程度的数字化发展基础,但总体水平仍有待提高。数字“一带一路”建设有利于推动沿线国家经济社会发展,提升国家治理水平,积累国际竞争新优势,进而促进全球治理体系变革。数字“一带一路”建设面临的挑战不容忽视:沿线国家大数据战略意识不强,大数据基础设施水平不一,大数据安全威胁不断,大数据标准制定能力不均。针对上述挑战,我们可从以下方面进行应对:强化大数据战略思维,优化数字化顶层设计;加大基础设施投入力度,拓宽大数据应用领域;加强网络空间治理,提升数据流通安全性;做实支撑机制建设,保障数字“一带一路”道宽路畅。

关键词:大数据;数字“一带一路”;数字经济;数字强国;数字全球化

中图分类号:G 120

文献标识码:A

文章编号:1000-260X(2017)05-0038-06

“一带一路”倡议是我国在新的历史条件下实行全方位对外开放的重大举措,也是推动沿线国家和平合作、共同发展的中国方案,是各方协力推进全球治理创新的平台。据统计,2016年,我国与“一带一路”沿线国家进出口总额高达6.3万亿元人民币,直接投资达145亿美元,占我国对外投资总额的8.5%。我国企业已经在沿线国家建立了56个经贸合作区,为东道国创造了近11亿美元的税收和18万个就业岗位,向世界交出了一张亮眼的成绩单。

目前“一带一路”建设成果主要集中在铁路、公路、港口、电站、油气管道等基础设施上,数据互联互通大有潜力可挖。大数据作为信息时代的产物被视为一国基础性战略资源,也是“一带一路”建设需要充分利用的生产要素。2016年9月二十国集团杭州峰会期间,我国作为主席国主持起草了首个具有全球意义的数字经济发展合作倡议——《二十国集团

数字经济发展与合作倡议》,明确了数字经济合作的原则、领域、政策和方向。2017年5月在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式上,习近平主席在演讲中进一步提出要把“一带一路”建成创新之路,加强在数字经济、人工智能、纳米技术、量子计算机等前沿领域的合作,推动大数据、云计算、智慧城市建设连接成21世纪的数字丝绸之路。

一、大数据概况

(一)大数据是人类科技进步的一次重大飞跃

纵观历史,人类社会发展的每一次质的跃进,都有最具时代标志性的技术创新相伴而行:18世纪第一次工业革命广泛应用煤炭和蒸汽机,开启了人类文明的蒸汽时代;19世纪内燃机的问世宣告了第二次工业革命的来临,将人类带入了电力时代;20世

收稿日期:2017-06-22

基金项目:北京市哲学社会科学基金重点项目“国家‘一带一路’战略推进北京国家文化中心建设提速创新支撑平台研究”(15JDCSA003)

作者简介:张耀军,北京第二外国语学院国家“一带一路”数据分析与决策支持北京市重点实验室高级研究员,北京市首都发展研究院副院长,主要从事国际关系和数字化研究;宋佳芸,北京第二外国语学院国家“一带一路”数据分析与决策支持北京市重点实验室实习研究员,主要从事数字化研究。

纪计算机作为信息时代的宠儿获得普遍使用;21世纪则迎来了以大数据、云计算、物联网和人工智能为核心的新一轮科技革命。综合来看,大数据来源广泛、规模巨量、种类繁多、增速迅猛,是以存取速度快、处理流程长、应用价值高、挖掘潜力大为主要特征的数据集合,被人们誉为21世纪取之不尽用之不竭的“新能源”,成为继人口、土地、资本和能源之后的新型生产要素。据最新的全球联接指数2017年研究显示,2016年全球联接指数水平提升了5%,其中,全球4G覆盖率提升了61%,数据产生量增加了65%。近年来全世界产生的数据已经超过人类有史以来的数据总和,而且这一数字化趋势还在持续加速发展。

(二)大数据是信息社会发展的高级阶段

大数据以网络为基础,以信息为资源,以人工智能为中心,以服务社会为目标,颠覆性地改变了人类思维模式和生产生活方式,开启智能时代重大跃进,引发巨大的经济社会变革。基于网络空间的开放性和共享性以及数据资源高渗透性、柔韧性等特征,数字经济可以通过大数据的获取和处理应对多样性的挑战,从而降低成本,提高效率,实现工业化大规模生产与个性化定制的双轮运作。从发展势头看,数据全球化已经成为继贸易全球化、资本全球化之后全球化最新的发展趋势,获取和利用数据的能力日益成为国与国竞争的一个关键指标,数据权已成为继陆权、海权、空权之后的新型权力模式。

二、数字“一带一路”发展现状

(一)大数据是“一带一路”国家新的合作增长点

以移动宽带为标志的网络设施以及由此发展起来的物联网、电子商务、虚拟(增强)现实、区块链、基因工程、量子通信、超级计算等是驱动大数据发展的最为活跃的源头活水。截至2016年底,我国通过国际海缆、陆缆可连接东北亚、东南亚、南亚、中亚、中东、北非、欧洲、大洋洲和美洲地区。我国还与土耳其、波兰、沙特阿拉伯等国签署了《关于加强“网上丝绸之路”建设合作促进信息互联互通的谅解备忘录》,推动互联网和信息技术、信息经济等领域合作^[4]。“一带一路”国际合作高峰论坛期间我国还与阿富汗签署《信息技术合作谅解备忘录》,签署支持中国电信企业参与“数字哈萨克斯坦2020”规划合作框架协议。正如“梅特卡夫定律”所揭示的数字经济奥秘:网络的使

用者越多,其利用效益越高。插上大数据的翅膀,推动沿线国家网络普及、优化国家间贸易结构,形成双向、多向开放和共享,有助于各国实现数字化发展,将深刻改变各国经济竞争与合作格局。

(二)数字“一带一路”具有较大的发展空间

随着移动互联网井喷式发展与全球中产阶级及消费社会兴起相结合在全球的快速延展覆盖,直接促成了“大数据洪流”的形成。从世界范围看,这一指标从2011年不足20%大幅上升至2016年的近50%,数字经济发展迈入大数据驱动时代,表现最为抢眼的是电子商务和基于用户参与体验的共享经济的蓬勃发展,中国的“双十一”与美国的“黑色星期五”便是全球跨境电子商务快速发展的缩影,Airbnb与共享单车更是如雨后春笋般迅速发展。结合联合国贸易与发展会议提出的互联网用户普及率、使用信用卡支付份额、物流水平和安全服务器等复合指标来看,“一带一路”沿线国家平均值达到49%,略高于47.2%的世界平均水平^[5],这在一定程度上表明“一带一路”沿线国家具备了一定程度的数字化发展基础。但总体看,沿线国家数字化水平目前仍处于起步阶段,与发达国家相比还有不小差距,部分国家的数字发展需求与基础设施不匹配,不少国家缺少数字化发展的核心技术,大数据人才不足,互联网企业竞争力不强。以中东国家为例,数字经济对地区国家GDP的贡献率平均仅为4%。推进数字“一带一路”建设,压缩“数字鸿沟”,还有较大空间。

三、大数据推动“一带一路”沿线国家步入数字时代

(一)实现经济社会跨越式发展

发展始终是人类社会永恒的主题。“一带一路”横跨亚洲、欧洲和非洲等地,沿线人口占全球人口总量的60%,贫困人口尤其是极端贫困线下的人口占到全世界贫困人口50%,多数国家处于向工业化、城镇化、现代化迈进阶段,发展经济、改善民生是沿线国家的普遍心愿,“数据驱动发展”成为沿线国家的共识。建设数字“一带一路”,大力发展数字经济,有利于利用大数据改造、升级传统产业和工业经济,加快培育和创造经济新业态、新模式,通过推动数字经济与实体经济深度融合,为经济社会发展提供双轮驱动力,实现“一带一路”沿线国家跨越发展。建设数字“一带一路”,还可以充分利用大数据资源

高效对接各国合作需求与利益诉求,提高贸易和投资自由化、便利化水平。此外,借助互联网红利可以提高沿线国家整体的资源配置效率,优化利用各国要素禀赋,带动生产效率提高,改善民众生活水平,更好造福当地人民。以快速发展的中俄电子商务为例,俄罗斯90%以上的快递包裹来自中国,为了帮助俄罗斯提高分发速度,我国电商平台把交易信息等全部共享给俄罗斯邮政,极大地提升了俄罗斯邮政清关效能,推动中俄两国跨境电商实现了年均20%以上的增长速度。

(二)构建科学有效的国家治理体系

完善治理体系是各国普遍面临的重大课题。随着大数据作为国家战略资源观念的不断增强,利用大数据提升治理能力越来越成为各国施政的重要手段。“一带一路”沿线国家多为发展中国家,经济社会处于转型发展期,政治冲突、社会动荡、利益纠葛和族群矛盾等等经常困扰和威胁国家治理体系。马克思·韦伯曾指出现代社会中的科层制、等级制、职能制的官僚体制凸显了行政组织功能复杂多样,而大数据决策则可以避免由于官僚机构职能重叠和决策对象边界模糊所引起的决策效能抵消和恶性竞争现象^[9]。从一定意义上看,“一带一路”沿线国家更加需要利用大数据和信息手段预判经济运行风险、感知社会态势、畅通沟通渠道、辅助科学决策、交流治国理政经验,探索适合自身国情的发展道路。相对于传统手工小数据,现代大数据技术通过对海量、多样、动态、复杂的数据快速收集、全样本分析、深入挖掘、实时研判和有效利用,深度集成国家政治、经济、社会、文化、生态等各领域信息资源,稳步提高国家决策、服务、执行和应急管理能力,推动构建系统完备、科学严谨、运行有效的国家治理体系,为“一带一路”沿线国家精细化社会管理和国家治理开辟新的途径。

以华为为例,该公司与全球合作伙伴共享数据资源,为客户提供智慧城市整体解决方案,现已服务全球40多个国家、100多个城市,如沙特阿拉伯的数字化变革计划和迪拜的智慧城市建设等。通过大数据驱动形成多维度、全方位、实时实地的信息采集和数据分析,支撑智慧城市、个性化医疗、差别化教育、智慧生态等多方面应用。

(三)积累新的国际综合竞争优势

2008年国际金融危机深层影响挥之不去,寻找新的增长动力是当前国际社会关注的焦点,以大数据

为代表的信息技术则承载着全世界的期待,主要国家围绕数字竞争力加紧全球战略布局,美国早在2012年便制定了“大数据研究和发展计划”,英国出台《数字经济战略(2015-2018)》,德国发布“数字战略2025”,法国提出“数字国家”政策计划,日本主张建设“超智能社会”等。“一带一路”沿线国家要顺时应势,抢抓时代机遇,善用大数据新工具,创新资源配置方式,努力突破时空限制,实现资源在沿线乃至全球按需、即时、灵活调配,降低交易成本;加快推进数字“一带一路”建设,构建数据互联互通网络,以激活本土资源带动利用全球资源,以数据流带动技术流、资金流、人才流和物资流,推进大数据在基础研发、生产制造、管理决策等形成全要素、全环节、高收益的广泛运用。

(四)促动全球治理体系变革

2016年以来,特朗普当选美国总统、英国脱欧等“黑天鹅事件”频出,国际政治中的不确定性渐成当代世界的“新常态”。世界格局波诡云谲,逆全球化潮流涌动,经济民族主义、政治保守主义、社会民粹主义、文化排外主义、外交孤立主义冲击着全球治理体系。而以跨境电商、移动支付、数字贸易和共享经济等新型商业模式引领的数字化发展更具柔韧性、渗透力、可持续性和跨界融合度,有助于突破各类保护主义限制,优化全球竞争格局,改善全球治理体系。借力数字经济新渠道,加强建设“一带一路”沿线国家复合型的互联互通网络,构建开放多元、合作共赢的经济合作框架,有助于促进各国在参与全球产业分工与合作的过程中,从国际体系的旁观者积极投身全球治理,为国际社会提供更多公共品。此外,互联网的发展颠覆了传统信息传播模式,社交媒体平台强大的舆论影响有力冲击了欧美大国主导的全球治理中的一些根深蒂固的价值观念和游戏规则,数字“一带一路”的建设不仅可以促进沿线各国宏观经济政策方面的互鉴,还可以凝聚沿线各国的智慧与力量,重塑全球传播新秩序,推动全球治理体系创新,构建利益交融、安危与共的利益共同体和命运共同体。

四、数字“一带一路”建设面临挑战

(一)大数据战略意识不强

“一带一路”沿线国家传统治理思维和体制短期难以改观,大数据治国理政和服务经济社会发展意

识尚待逐步确立。沿线国家发展大数据可利用的数据源较小,政治、经济、社会、文化等方面的海量数据有待集成、挖掘与分析;对于大数据等新技术的投资以及在治国理政、经济转型、科研教育和公共服务中的应用重视不够,经济社会效益较差;政府对数字产业发展、推进智慧城市建设等相关政策的制定和引导不足,数字教育普及率较低;各国数据发展水平不均,同一国家不同地区、不同产业数据发展也不均衡,一定程度上制约了沿线国家数字红利的辐射效应。对于我国而言,国内经济可以说已经稳步迈向大数据时代,而利用大数据服务“一带一路”建设尚处在起始阶段,特别是数据分布零散孤立、数据应用部门分割、数据安全法规缺位等问题,一定意义上制约了我国推进数字“一带一路”进程。

(二)大数据基础设施水平不一

大数据时代掌握数据资源是首要,而互联网则是获取数据的主要平台。根据国际电信联盟最新统计数字,截至2016年底,全球仍有近40亿人没有用上互联网,其中多数为发展中国家,不少为“一带一路”沿线民众,非洲的网络普及率仅为27.7%(而这一数字在北美则达到88.1%)。“一带一路”沿线国家数字基础设施水平参差不齐,中国、新加坡、马来西亚、罗马尼亚、爱沙尼亚、以色列等国数字基础设施相对较好,数字经济发展增长速度远高于全球平均水平。但其他一些国家则相对滞后,在网络基础设施、带宽技术开发、产业体系、管理制度和能力建设等方面存在较大差距。

(三)大数据安全威胁不断

在大数据环境下,网络空间安全面临更加复杂和严峻的形势,数据的价值在于开放共享,而数据安全则是其前提要件。当前,“一带一路”沿线国家既面临数据开放不足问题,也深受数据安全保护不力的困扰,特别是数据传输跨国性对传统国家主权原则带来复杂的权责关系^[4],对沿线国家保护数据安全构成挑战。滥用数据、侵犯隐私、网络诈骗、窃取商业秘密甚至监控他国数据、危害别国信息安全等大数据运行方面的问题时有发生,使各国对数字时代的安全问题更加关注。

随着“一带一路”的深耕细作,各国会有不少涉及国家间能源、交通、水利、环保、民航等领域的重大合作项目,这些合作与国家的政治、经济、外交、安全政策紧密相关,因而其网络信息系统中可能既有商

业秘密,同时还涉及国家机密,这就对保护网络数据安全提出更高的要求。处理好跨境数据流动与网络空间治理问题,平衡把握推进数据开放共享与维护数据安全两者之间的关系,是数字“一带一路”顺利发展的重要保障,也是发挥好数字“一带一路”关键所在。

(四)大数据标准制定能力不均

数字“一带一路”是片新“蓝海”,标准规则制定处于起步阶段。一方面当前的网络核心技术标准高地由美国单边占据,尽管美国对ICANN(The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers,互联网名称与数字地址分配机构)的控制出现松动,但仍然牢牢把持着国际互联网根域名控制权、网络域名解析(DNS)、互联网传输协议(TCP/IP)、无线网络传输技术(WiFi)等互联网核心资源和技术标准,在数字领域和网络空间事实上的霸权地位短期内难以撼动。另一方面,大数据产业标准缺失,评价大数据相关产品的指标体系不完善,缺少权威的第三方咨询、评定和培训服务机构,不利于数字贸易的公正、公平、有序进行。建设数字“一带一路”,扩展互联网设施统一规划和集约部署,实现数据统一采集、整合和分析利用,加大数据交易和商业化运作的规则制定,有利于推动建立更加公正的全球网络空间和数字治理体系,共同提升“一带一路”沿线国家标准制定权和数据话语影响力。

五、数字“一带一路”建设的若干建议

(一)强化大数据战略思维,优化数字化顶层设计

以开放性和包容性为本,打造数字“一带一路”伙伴关系,尊重沿线国家纷繁复杂的政治法律制度、经济社会发展水平、历史文化宗教差异,照顾各方舒适度,稳妥有序推进沿线国家数字化发展。加强数据规则和标准制定,以数字“一带一路”建设为支点,撬动我国在全球数字经济、网络空间的规则制定权、议程设置权和国家话语权,形成我国与沿线国家共享的数字制度性权力。

充分认识大数据对“一带一路”科学规划、稳步实施的价值和作用,从战略高度和长远角度抓紧布局数字“一带一路”发展。建立“一带一路”大数据交流平台,实现资源共享,促进互动对话,凝聚发展共识。鼓励“一带一路”沿线国家将大数据战略纳入本国、本地区经济社会发展规划,制定推动大数据发展的政策举措,加大数据资源在安全可控基础上的开

放共享,重视数字经济协同创新,实现联动发展。

(二) 加大基础设施投入力度,拓宽大数据应用领域

大力推动以互联网为主要载体、以大数据软硬件和机制建设为纽带的大数据基础设施建设,着力形成技术先进、产业发达、应用领先的大数据体系。本着自愿、平等、互利原则,积极构建以大数据为核心的全球产业链和价值链,鼓励沿线国家整合基础性大数据资源库,努力实现网络互联、信息互通、数据共享。加强基础性、前瞻性、原创性技术研发,力争核心技术不断取得突破,加快从跟跑向并跑和领跑的转变。发挥我国在第五代移动通信技术(5G)等新一代网络研发、技术和标准方面的优势,以“一带一路”为依托加大未来覆盖布局。促进大数据与不同产业的融合,抢占发展主导权。发挥大国大市场优势,支持云计算、大数据、移动互联网、物联网等在金融、贸易、工业等重点行业的深化应用,重构价值链,促进模式和业态创新。

(三) 加强网络空间治理,提升数据流通安全性

从外部环境看,“一带一路”沿线一些地区面临政局不稳、教派纷争、社会动荡、安全形势复杂等风险,须着眼夯实数字“一带一路”建设安全环境,打击跨国组织和网络犯罪,共同打造有利于数字“一带一路”发展的良好外部生态体系。从国际合作来看,数据安全威胁是全球化时代人类面临的共同问题,任何国家都无法视而不见,也难以独善其身。宜以“棱镜门”、勒索病毒事件为鉴,深入研究并严密防范网络安全可能对数字“一带一路”造成的风险,面对网络和数字犯罪的全球蔓延之势,加大国际多双边协调和跨国执法合作,积极参与搭建数字经济国际规则框架,协调各方利益相关者在互联网领域的冲突与矛盾,努力开创网络空间安全国际治理新格局。从大数据本身看,要完善“一带一路”大数据交易、流通和监管机制,平衡数据跨境流动与保护个人隐私、企业商业秘密和国家信息安全之间的关系,本着使用数据必须承担责任的原则,逐步形成权责分明、保障有力的数字“一带一路”安全架构。

(四) 做实支撑机制建设,保障数字“一带一路”道宽路畅

一是发挥智库作用,整合并充分发挥大数据服务“一带一路”专业咨询机构作用,主动设置数字“一

带一路”建设的前沿议题,开展产学研用多维立体合作项目,进行跨境流动等数据治理、大数据国际标准制定等调研,加强前瞻性、战略性、专题性咨询服务,加大文献整理、数据挖掘和成果发布,提高大数据的经济社会效益。二是做好融资支持,依托亚投行、丝路基金等机制,设立数字“一带一路”专项基金,为数字“一带一路”建设与发展提供充足稳定的资金保障,此外,政府也可以考虑PPP途径解决资金融通的瓶颈。三是重视数字人才的培养,加大既熟悉数据产业发展又了解“一带一路”沿线多样国情的复合型人才培养力度,为“一带一路”数字建设项目输出优秀的人才资源。加强网络和数字化教育投入,要尽快在中小学等各类教育中予以普及;企业也应积极开展数字化人才在职培训,提升全民数字化素养,支持“一带一路”各国数据储备、分析和应用能力建设。

六、数字“一带一路”建设的中国作用

截至2017年6月,我国互联网普及率已达54.3%,超过全球平均水平4.6个百分点,网民人数7.51亿^[9],拥有全球最大的数据体量。据2017年世界电信和信息社会日相关研究显示,我国数据总量还在以年均50%以上的速度持续增长,预计到2020年在全球的比重将达到21%。

2015年国务院发布《促进大数据发展行动纲要》,正式拉开我国大数据时代发展序幕。2016年7月,我国印发了《国家信息化发展战略纲要》,提出用好国内国际两个市场两种资源、网上网下两个空间,建立中国-中亚信息平台、中国-东盟信息港、中阿网上丝绸之路,加强网络互联,促进信息互通,打造网上丝绸之路,主动参与全球治理,不断提升国际影响力和话语权,加快构建网络空间命运共同体。2016年12月,我国出台《“十三五”国家信息化规划》,首次提出网上丝绸之路建设优先行动,作为我国未来五年的优先战略,网上丝绸之路的目标是到2020年与“一带一路”沿线国家形成基于跨境电商、数字贸易的多双边经贸合作的大通道。

目前,全球货物贸易增长放缓,数字化服务贸易正逐渐成为贸易增长的关键,全球将近一半的服务贸易是由数字技术驱动的。据商务部统计数据,近10年来我国跨境电商交易额年均增长一直保持在30%左右,2016年交易规模达到6.3万亿人民币,其中出口额约占交易总额的80%,可以说我国的数字经济正在迎头赶上,助推“一带一路”数字发展的新

动能效应愈加显现。

企业是网络空间国际合作最直接的受益者与参与者,可以成为推动与沿线国家开展网络空间合作的核心力量^[6],也是数字“一带一路”建设的主体。阿里巴巴、腾讯、百度等互联网企业以及华为、中兴、浪潮等云技术和高端服务器提供商,经过多年打拼,已经具备全球化视野和实力,在资金、技术、管理、运营和创新等方面优势日益显现,逐渐摆脱简单模仿,推出了一些极具国际竞争力的本土创新产品和服务,移动支付、跨境电商、共享经济已经成为我国数字企业“走出去”的“名片”。建设数字“一带一路”为我国企业“扬帆出海”提供了新的机遇。企业不但可以为“一带一路”沿线国家提供价优质美的数字产品和服务,还带动沿线国家数字创新和产业腾飞,在全球范围内共建共享数字经济红利。

2016年底,工信部发布《大数据产业发展规划(2016-2020年)》,提出到2020年要培育一批大数据骨干企业、核心龙头企业和若干专业化的数据服务创新中小企业大数据应用及服务企业。我国企业

搭乘数字“一带一路”快车,在推动数字发展、实现数字共赢中可以更有作为。

参考文献:

- [1] 推进“一带一路”建设工作领导小组办公室.共建“一带一路”:理念、实践与中国的贡献.新华网 http://news.xinhuanet.com/silkroad/2017-05/10/c_1120951928.htm.
- [2] 王振,赵付春,王滢波.发展数字经济点亮创新之路[N].人民日报,2017-05-22.
- [3] 陆钢.大数据时代下“一带一路”决策系统的构建[J].当代世界,2015,(7):26-29.
- [4] 中国国际经济交流中心网络空间治理课题组.网络空间治理需把牢数据主权[N].光明日报,2016-10-12.
- [5] 中国互联网络信息中心.第三十九次《中国互联网络发展状况统计报告》[R].中国互联网络信息中心网站.http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwzxbg/201701/2017012_2_66437.htm.
- [6] 王义桅,郑栋.加强“一带一路”网络空间国际合作[J].中国信息安全,2016,(3):48-49.

【责任编辑:周琍】

Digital Belt and Road Initiative: Challenges and Countermeasures

ZHANG Yao-jun; SONG Jia-yun

(Beijing Key Laboratory of B&R's Data Analysis and Decision Support, Beijing International Studies University, Beijing, 100024)

Abstract: The Digital Belt and Road Initiative (DBAR) conforms to China's endogenous need of constructing a strong digital country, and provides opportunities for countries along Silk Road in digitalization development. Currently, countries along the "Belt and Road" have established some basis for digitalization development, but the overall level needs to be improved. The construction of DBAR is beneficial for countries along the Belt and Road to achieve economic and social development, better governance, accumulate advantage in international competition, and hence promote the reform of global governance system. Challenges facing the construction of DBAR cannot be ignored: countries along the Belt and Road have weak strategic consciousness of big data; the big data infrastructures vary from country to country; security threats to big data arise constantly; the abilities of setting standard for big data vary in those countries. To meet these challenges, we need to focus on several aspects as follows: help those countries raise awareness of big data and optimize top-level design of digitalization; increase investment in infrastructures and expand the application of big data technology; reinforce governance in cyber space, and improve the security of data flow; go all out to construct support systems to guarantee smooth development of DBAR.

Key words: big data; the Digital Belt and Road (DBAR); digital economy; Digital power; Digital Globalization