

第六届中拉政策与知识高端研讨会综述

由中国社会科学院和泛美开发银行主办,中国社会科学院人口与劳动经济研究所、中国社会科学院国际合作局、中国社会科学院郑州市人民政府研究院承办的“新兴技术在市民数字服务、可持续城市和未来物流中的应用”第六届中拉政策与知识高端研讨会于2019年11月5日至8日在河南省郑州市举行。中国社会科学院副院长、学部委员蔡昉,泛美开发银行知识与行业事务副行长 Ana María Rodríguez-Ortiz,以及河南省地方领导在开幕式上做了主旨演讲。参会的国内外学者、政府官员和企业界人士围绕“新兴技术在中国和拉美地区市民数字服务、可持续城市和未来物流中的应用”这一主题展开了细致的讨论,并对应用这些新兴技术所带来的机遇与挑战进行了深入的交流。本次研讨会聚集了中国和拉美地区十余个国家的政府官员和专家学者,并得到了河南省人民政府和郑州市人民政府等的大力支持。

与会嘉宾分别对数字政府的构成要素、运用数据改进政策制定和提高服务水平、提高智慧城市、韧性城市与水资源管理水平、减少交通运输的碳排放、管理“最后一公里”等话题展开讨论,共同探讨将新技术应用于市民数字服务、可持续城市和未来物流所面临的机遇与挑战。此次研讨会的目标是识别和利用技术革命的机会,分享中拉两个地区在这些领域的经验。

中国社会科学院副院长、学部委员蔡昉在开幕式上作主旨演讲。蔡昉指出,新兴科技的快速发展给许多行业带来了机遇。数字技术的发展和运用,如物联网、人工智能和机器学习、区块链等,在各行各业掀起了创新浪潮,并正转化为新一轮的工业革命。中国与拉丁美洲和加勒比地区都在经历这场技术变革,并在适应这些变革和利用其所带来的机遇方面取得了进步。蔡昉提出,中拉双方都在通过采用新技术和推动创新来解决城市化过程中出现的挑战。中国当前正处于快速城市化以及城市群发展的进程中,城市服务的提供水平面临着巨大压力,公共服务方式也面临着巨大挑战。如今,新技术革命的创新成果正在为应对其中一些挑战和创造更加可持续的城市未来提供解决方案。无处不在的物联网传感器可以为全球供应链中的多个物流流程生成信息,人工智能技术可以实现信息实时处理,自动化技术可以自动执行由人工智能作出的决策,这将提高物流效益,进而在这个充满不确定性的世界中提高竞争力。中国与拉丁美洲和加勒比国家都面临着向未来物流转型的任务,都有机会从这场变革中受益,以提高

各自的竞争力。蔡昉认为，在这场技术革命的背景下，如何推动技术创新和应用是中拉双方都面临的问题。这次研讨会的目标就是分享各自在这些领域的经验教训，识别并抓住利用技术革命成果的机会。此次研讨会以集悠久历史与现代化创新于一体的城市—郑州为研究样板，将有助于拉丁美洲和加勒比国家了解在应用具体干预措施方面的中国经验、中国方案和中国智慧。蔡昉强调，中国与拉美和加勒比国家都正处于向现代化转型的重要阶段，也都面临着应对全球化逆风、熨平经济波动、转变发展方式、提高潜在增长率、跨越中等收入陷阱等艰巨任务。因此，本次研讨会对于中国与拉美和加勒比国家都具有针对性，面对相似的机遇和挑战，各国相互交流、取长补短。

一 新兴技术在市民数字服务中的应用

新兴数字技术能够为市民数字服务、可持续城市以及物流行业带来什么样的机遇？面对新兴数字技术带来的挑战，可以提供什么样的应对方案来为市民提供更好的服务？泛美开发银行知识与行业事务副行长 Ana María Rodríguez-Ortiz 指出，中国是数字技术应用的先行者，中国政府正在努力地简化电子政务服务。中国现在至少有一半的人使用移动支付服务，是移动支付方面的全球领袖，支付宝和微信支付都在提供非常便捷的支付服务和方案。在新兴技术的推动下，城市发展和居民生活正在发生着变革，泛美开发银行也在通过应用大数据和新兴技术帮助拉美和加勒比地区的城市加强规划方面的工作。数字技术能够帮助这些城市进行灾害预防，缓解交通拥堵、环境污染和气候变化等问题，以及指导政府对公共服务和基础设施进行规划。如今，电动汽车、自动驾驶、5G 网络等技术的发展和应用都将有助于提升政府的管理效率和公共服务水平，使我们的城市变得更加智慧。

数字技术是一种发展机遇，更是世界经济发展的新引擎。未来十年，数字技术带来的经济总额提升可高达 9 万亿美元，数字行业的工作机会也将增长 11%。波士顿咨询集团合伙人及董事 Grantly Mailes 指出，居民在数字技能上的欠缺是拉美地区国家普遍面临的问题。首先，数字转型不仅仅是技术进步，更重要的是人和技术之间的一种耦合。要想抓住数字技术带来的发展机遇，政府要努力提高居民的数字技术知识水平与相关技能，对没有接触过数字技术的人提供一些必要的技能培训，对已经掌握简单数字技能的人进行更深入的数字技术教育和培训，使劳动力的人力资本水平更好地适应数字化的生态体系。其次，互联互通的基础设施的缺失也是拉美国家数字化转型的主要障碍。政府要注重与数字技术发展相匹配的基础设施建设，同时也要鼓励私人部

门投资去弥补资金和技术的短缺。

政府的数字化转型使得其在服务市民方面和管理内部事务方面均实现了变革，以数字化的转型支撑国家治理体系和治理能力的现代化。中国电子信息产业发展研究院中国软件评测中心副主任吴志刚指出，打造数字政府首先要符合公民的切身利益，结合政府管理中的痛点和难点，做好顶层设计和规划。在数字化政府的建设中，要统筹协调，做到业务、技术、数据的融合，推动数字化转型。要通过数字化转型带动政府内部系统性和协调性变革，提升政府的执行能力，促进治理效率提高，最终实现建设一个人民满意的服务型政府的目标。

实现数字化转型的政府执政能力和服务水平的提高，促进了公民享受政府公共服务的公平性。乌拉圭电子政府和信息社会署数字服务主任 Karime Ruibal Fara 指出，政府力促让全部国民都能享受到先进的数字化技术在公共服务方面所带来的便利。实现了数字化转型的政府在公共服务提供效率方面有明显优势，极大地提升了公共服务的覆盖面。相较于传统公共服务，数字化的公共服务能惠及更多的市民。在乌拉圭，通过应用数字技术，政府每月能够提供约 400 万条数字化的公共服务。这些数字化的公共服务更便捷、更精准地满足了国民对公共服务的需求。

新兴技术使数据成为一种重要的生产要素，应将其作为一种新资本进行有效管理和配置，打造智能型政府。作为政府数字化转型的基本要素，对数据的治理尤为重要。中央财经大学政府管理学院副教授宋巍巍指出，中国的数据治理经历了从信息化到数据化，再到智慧化的全过程。从电子政务的早期基础建设，到政务信息资源体系建设，以及数据资源体系建设，形成一个完整的、注重数据开发与利用的数据治理过程。宋巍巍还提出了中国政府数据治理能力提升的四条路径：第一，完善以数据生命周期为中心的数据治理体系，形成集成化的数据管理及应用标准；第二，形成以创新服务为导向的数据治理新模式，实现多元价值数据的开发应用；第三，构建多主体参与的数据治理互动协作机制，依托政府、市场、社会进一步协同发展数据效益和治理模式的优势；第四，以大数据技术为支撑，完善数据治理的基础设施和体系建设。

数字技术的应用能够让城市管理和公共治理更有效，及时帮助政府部门基于数据做出更好的行政决策。阿根廷布宜诺斯艾利斯市政府交付中心次官 Martin Alessandro 认为，在新兴数字技术的应用下，政策制定者可以借鉴数据做出更好的决策。在阿根廷中央和地方政府的发展规划和公共政策的制定中，数据分析已经发挥了不可或缺的作用，大量的数据直观地反馈了政府政策的实施效果及影响，政府部门根据这些反馈及时调整政策的缺陷和不足。然而，数据并不是完全可靠的，不同标准的数据通过不同

渠道汇聚到政府的数字化平台的过程会影响数据的可靠性。要提升数据可靠性，首先要通过对政府内部机制进行改革，实现不同层级政府的联通；其次，在各利益相关方、各级政府间以及私营部门之间共同建立统一的数据系统，使不同来源和种类繁多的数据标准化；最后，通过国际合作制定统一的数据标准，使跨国数据应用无障碍。

在当今数字化浪潮下，数字化的应用几乎无处不在，全世界没有任何一个国家、组织和个人可以游离于这一浪潮外。国家信息化专家咨询委员会委员汪玉凯教授指出，经过 20 年的努力，中国政府信息化建设初见成效。有四个最重要的标志：第一，数字化政府由碎片化到整体性的转变；第二，政府数字化从封闭型向开放型转变；第三，政府部门由过去的部门协调到整体协同转变；第四，政府从传统办公到无纸化、智能化、智慧化管理的转变。汪玉凯认为，中国数字化政府建设初见成效的四个要素分别是：第一，数字、网络技术的进步与基础设施的完善；第二，社会信息化水平大幅提升，在客观上给数字化政府提出很高的诉求；第三，居民对医疗、就业服务、养老、保障性住房等民生服务不断提出新的诉求，迫使政府加快信息化建设的步伐；第四，经多年努力，政府构建了许多数字化应用系统，搭建了数字化平台，政府官员的观念和管理方式在一定程度上适应了数字政府的治理方式。对于未来数字化如何加速改造政府，汪玉凯提出，要按照新阶段数字政府的基本属性和逻辑重塑政府职能和结构，用数字化转型排除政府的体制机制障碍，深化大数据、人工智能在数字政府中的应用，做好数字化服务、数字化监管和数字化政府建设。关于在政府数字化转型中，如何保护个人隐私和开发利用数据的问题，汪玉凯认为，数字时代对个人隐私保护欠缺，迫切需要国家进行相关立法。政府掌握了约 80% 的公共数据，但由于数据开发工作的复杂和繁重，这些数据未被充分利用。因此，政府鼓励包括华为、百度、阿里、腾讯等企业在内的私营部门在法律约束和政府监管下进一步挖掘和利用这些数据，产生更多的价值，以便为人民提供多样性的数字化的公共服务。

打造数字化政府要注重协调好各利益相关方，各部门之间的良好协调与合作可以促进数字政府公共服务效率的提升，从而为社会节省更多的时间与金钱成本。智利财政部国家现代化秘书处项目协调员 Adrian Medrano Cruz 认为，政府在数字化转型的庞大工程中需要出台跨部门协作的倡议，让不同政府部门共同协调合作。在数字化政府的塑造中，数据价值链往往包括诸多元素，涉及许多利益相关方，各方均有独特需求，这些对整个数字政府的运行十分重要。因此，政府在做规划和决策时，必须考虑不同利益相关方的要求。Adrian Medrano Cruz 指出，智利在协同各利益相关方推进政府数字化的进程中推出了相关立法和规定，明确了每个部门的责任、义务和权利。同时，智

利建立了一些专门的机构和平台来加强政府不同部门之间、政府和公民之间的沟通,使得各利益相关方更好融合,取得事半功倍的效果。

二 新兴技术在可持续城市创新中的应用

随着新兴技术的快速发展,城市变得更加包容、安全、可持续和富有韧性。大数据的应用促进了智慧城市的发展,通过获得实时数据和市民意见改进城市管理方式。运用地理信息系统,新型决策工具能够实时分析不同层级的信息,有助于管理者更好掌握城市状况,提出不同发展方案。数字技术可以利用大数据对自然灾害进行建模分析来评估城市的风险和抗灾能力以应对诸如风暴、地震、滑坡、洪水、海啸等自然灾害的威胁,进行有效的预警和合理的灾后重建,减少市民的损失。巴巴多斯创新科学和智能技术部部长 Kay McConney 指出,巴巴多斯的国家海岸风险信息规划平台可以对本国的海洋水文、土地以及污染物进行建模分析。在灾害应急时,数字技术可以追溯历史数据,并结合实时的地理数据信息有效预测灾害发生的时间和等级。通过算法和模型的不断更新,数据基础设施和收集方法的不断完善,帮助政府建立更精准的预警体系,进而获得更精准的预测。

随着信息与通信技术融入城市管理,越来越多的城市成为智慧城市。智慧城市的建设离不开数字技术的应用,许多城市已借助数字技术开发出平台和监控工具,使得政府和市民能够实时对道路交通流量、空气质量、城市内涝、环境污染等方面进行监控和反馈。乌拉圭蒙得维的亚市议会智慧与可持续发展部主任 Carlos Leonczuk 指出,蒙得维的亚市利用数字技术开展的 311 城市管理项目让城市变得更智慧。数字化智慧平台联通着城市的每一个角落,反馈城市中发生的事件,指导城市快速作出反应,派出警察、救护车和消防车,提高了城市管理效率。此外,建设智慧城市不只是政府的工作,公民的参与也是发展智慧城市的一个重要组成部分。在 311 城市管理项目中,市民可以通过手机 APP 上传城市基础设施损坏情况,智慧平台可将其转化成数据并汇总到政府,便于做出及时、有效的公共决策,使公共资源得到更有效的配置。

无论是国家层面还是地方层面,实时公开政务信息和城市数据的政府在智慧城市的建设中至关重要。公开透明的政府可以使更多的利益相关者参与其中,无论是大学还是企业,都可以利用这些信息来做相关分析,然后反馈给政府,以便政府制定更合理的公共政策。巴西瓦加斯基金会技术与发展中心的主管 Pablo Cerdeira 指出,巴西特别重视智慧城市建设中的公民参与。例如,在社交软件 Wazer 中,司机会分享道路上

的交通拥堵、事故和路面积水等信息，这些信息和数据会经过数据平台提供给路面上的其他司机以帮助规划路线，避免因交通拥堵造成经济损失，提升了城市运行效率。这样的数据平台还可以通过大数据提前预测未来几个小时的交通状况。例如，巴西在奥运会期间通过类似的信息技术有效缓解了交通问题。Pablo Cerdeira 认为，利用数字技术促进智慧城市建设仍存在三个主要挑战：首先，一些政府管理者不愿共享城市的信息和数据；第二，建设智慧城市所需的数字基础设施不完备，无法高效处理海量数据；第三，公共部门数字人才缺乏，尚不足以满足建设智慧城市中数字技术应用的需求。

数字技术的应用有利于智慧城市的交通基础设施规划。中国城市规划设计研究院伍速锋认为，中国城镇化的快速发展使得城市道路布局已经基本成型，很难再有空间建设新的道路，只能通过数字信息技术来优化城市的交通状况，实现智慧交通规划。他指出，中国城市规划设计研究院在国内首先开发了一套针对城市规划和治理的大数据平台，平台具有数据汇集、强化感知、辅助决策的特征，但在实际应用中也存在一些困难。第一，种类繁多的大数据被不同的政府部门和企业分别掌握，很难将其汇集。因此，规划机构应与企业合作共同完成大数据平台建设。第二，国内有些大数据平台走入误区，有时太注重可视化，呈现的图标和可视化的数据表面华丽，但对城市没有实际指导作用。针对这种误区，可在规划城市交通时采用交互和定制化的开发。第三，运用大数据构建预测模型存在困难。要提高模型预测的准确性，需通过与运输服务和电信运营企业合作，收集路况、交通流量和人群活动数据。

从气候变化到不断增长的流动人口，再到短缺的基础设施，21 世纪的城市面临着越来越多的风险与挑战，而城市韧性可以帮助城市应对可知的和不可知的挑战。打造城市的韧性要求整体看待城市，理解城市面临的潜在冲击和压力，才能改善发展路径，增进市民福祉。哥伦比亚国立大学环境研究所的 Omar Darío Cardona 指出，应用数字技术可以建立有效的灾害预防和早期预警系统，通过搜集水文、土地、火山活动等数据进行风险建模分析，帮助政府进行决策，如预防洪水、地震减灾。在他的一项研究中，通过对地震灾害的实时监测和地震强度、裂度的分析，应用数字技术可以计算出灾害的影响范围，生成可视化的灾害影响地图，并在第一时间发送给市民，以便他们做出及时反应。Omar Darío Cardona 认为，这种灾害预警系统可以帮助政府进行公共决策的优化和执行，合理配置公共资源。在开发类似的技术工具时，依靠政府的一己之力是远远不够的，智慧平台的打造离不开智库、研究机构、高校等的支持，多方协力提升政府的公共服务。

加勒比地区的国家地域小、人口少，在自然灾害前显得很脆弱，国家发展缺乏韧性。加勒比灾害应急管理局执行主任 Ronald Jackson 指出，在这种情况下，加勒比国家需要联合起来打造一个地区性的数字化网络，实现加勒比的岛国风险预警和信息共享。1991年，加勒比国家建立了沿海风险信息规划平台，以承担整个加勒比地区的风险预防任务。除了大数据分析等基本数字技术外，最近还将人工智能以及机器学习等技术囊括其中。加勒比国家目前普遍面临着数据处理能力较低的困境，再加上缺乏信息数据分享机制，使得数据平台没有很好发挥作用。Ronald Jackson 主张，加勒比地区成员国之间应加强跨区域合作，共同建立包括陆地、海洋、渔业、自然灾害等方面的数据共享机制和整个地区的综合性信息数据库，从而提高灾害预测的准确性和加勒比地区城市的韧性。

此外，中国和拉美地区的专家还对两地的城市规划、水资源管理、污染问题和海绵城市的建设等问题进行了交流和研讨。郑州市郑东新区管委会副主任周定友介绍了郑东新区先进的规划理念和建设经验；中国住房和城乡建设部专家张全介绍了中国在海绵城市建设方面的成就和未来的愿景；巴拿马城原副市长 Raisa Banfield 和阿根廷门多萨市基础设施和环境规划局局长 Mario Isgró 分别介绍了巴拿马城和门多萨市城市规划和水资源管理中运用的数字技术、创新性的设计和工具。

三 新兴技术在未来物流中的应用

世界经济论坛供应链和交通运输业的前主管 Wolfgang Lehmacher 认为，伴随着经济活动的数字化和数字技术的广泛应用，物流行业正在发生巨大变化。经济活动数字化和经济全球化促进了消费的增长，同时带动了物流行业的蓬勃发展。当今消费者对物流服务的速度、程序和成本要求越来越高。得益于数字技术的应用，物流速度得到大幅提升，已可以做到快递当日送达。数字技术应用也颠覆了供应链管理的方式，使得整条供应链变得可视化，便于掌握供应链上每个环节的信息。Wolfgang Lehmacher 指出，绿色清洁的供应链越来越受到重视，清洁能源交通工具的使用和应用数字技术优化的物流路线，在提高物流链和供应链效率的同时，也大大减少了能源消耗和污染，使物流供应链变得更加清洁。物联网、区块链、人工智能、3D 打印等新技术的不断应用，将大力推动物流和供应链发展。

哥伦比亚国家计划部基础设施与可持续能源局局长 Jonathan Bernal 指出，哥伦比亚通过不断改进算法和利用人工智能技术增强道路识别的效率，为物流规划出效率更高

的路线。哥伦比亚注重打造包含如空运、河运、轨道运输等相关运输数据的数字化物流信息平台，通过可视化数字技术清晰地观察机场和港口的吞吐量。同时，数字技术在物流方面的应用也提升哥伦比亚海关的通关速度，促进了国家的进出口贸易。

在航空运输和物流方面，数字技术的应用简化了乘客乘机手续，且通过数据运算规划最佳线路，减少了换乘次数，提升了航空运输的效率。特立尼达和多巴哥民用航空局局长 Francis Regis 指出，在加勒比地区国家，由于多数国家是小岛国，航空出行和航空物流是该地区的主流方式。数字技术还促进了航空运输业的发展，未来无人机的应用有望替代岛国之间成本相对较高的直升机运输。但目前来看，无人机运输仍存在一定风险。作为监管机构，如何协同多部门出台有效的监管机制，确保无人机运输的安全性和可靠性，是一项非常庞大和复杂的工程。随着数据技术的不断进步，未来有望实现这一愿景。

数字技术促进了物流行业的蓬勃发展，也给物流行业带来了挑战。中国国际交流中心副理事长兼秘书长张大卫指出，随着当前电子商务和物流行业的蓬勃发展，海关部门每天要处理数以万计的邮包，繁重的任务可能会造成工作的疏漏，导致关税的流失和安全监管的缺位。随着网络电商的普及，经过海关的许多单件商品价值虽低但交易成本却很高，这给依法交税、退税和结付汇带来了困难。跨境电商贸易的增多，使商品的质量和更安全更难保障，消费者跨国维权成本高，难度大。为解决这些问题，郑州市探索出了 B2B2C 的网购保税进口创新监管模式，这一模式有三个创新点：第一，应用数字技术把海量的碎片化消费行为通过保税和备货的形式集成为规模化流量；第二，将政府的监管行为、跨境电商的分拨行为和通关服务行为统一在一个信息平台上，提高了物流的效率；第三，物流通关的全部流程都处于数字化的信息化系统中，企业和消费者合法缴税，商品流通信息可追溯，消费者权益得到更好的保障。通过不断创新，郑州市已成为中国最大的进口化妆品、保健品、食品等一些快消品的跨境电商交易基地，业务辐射几乎全国所有城市和全球 196 个国家和地区。

中国与拉美地区国家都在物流行业倡导清洁能源的使用，试图降低物流环节温室气体的排放量。推动交通出行、物流供应链的绿色和节能，已成为全球共识。郑州宇通客车股份有限公司新能源技术部高级经理程相指出，经过长期的技术积累和政策激励，中国每年更新的公交车中纯电动车辆已超过 95%。另外，智利、哥伦比亚、墨西哥等拉美地区国家都已出台了快速发展纯电动公交系统的政策。1000 台柴油公交车的尾气排放相当于 70 个直径 10 米的工业烟囱所带来的空气污染，而使用清洁能源公交车可有效降低城市中二氧化碳、PM2.5、氮氧化物等污染物的排放，帮助打造绿色持续

发展城市。从传统燃油公交车向新能源车辆转变,有利于整个交通运输体系和公交运营管理体系的变革,有效地降低了城市的空气污染和噪音污染。未来的公交系统必然是信息化、低碳化和智能化的一个融合。在数字化技术支持下,城市公交系统通过大数据的分析可以提升公交线路和运力配置效率,提升运营线路合理性,增加公交车辆的利用率。此外,在智能化、网联化、电动化、共享化融合的前提下,无人驾驶和自动驾驶等更高级技术的发展,将改变未来的物流和城市交通。

数字技术在促进城市可持续发展中,对城市规划、居民出行、物流运输都功不可没。牙买加交通及矿业部交通政策国际主管 Tanya Bedward 指出,加勒比地区国家由于资源束缚,政府鼓励居民使用公共交通,减少能源消耗和污染排放,从而有效缓解了交通和环保压力。哥斯达黎加总统法律顾问 Jenner Alfaro 指出,哥斯达黎加民众每年因交通拥堵而浪费的时间约为 15 天,数字技术的运用使得交通部门能够更合理调控交通,并为城市交通基础设施的规划提供指导。在哥斯达黎加,约 50% 的城市污染源于交通出行,对城市环境造成了非常严重的破坏。目前,哥斯达黎加国内的电力系统已经实现了几乎 100% 清洁能源的使用,主要发电的渠道是水能和风能,其中水利发电占 74% 以上。

电商时代物流需求的增加,给城内物流配送带来了挑战。多米尼加共和国沙德公司执行总裁 Alexander Schad 从私营部门的视角分享了如何应对城市拥堵对配送带来挑战。他提出可以通过夜间派送、错峰配送的方式减少物流运输中的交通拥堵和温室气体的排放,在节省能源的同时降低运输成本。郑州长龙实业有限公司执行总经理魏长龙认为物流企业应有一体化的物流供应链服务思维,利用互联网和数字技术简化物流环节,通过提供电子调度、智慧填单等在线服务,参与到客户上下游智慧收发货的体系。借助互联网和数字技术的支持,推出共仓共配服务,直接减少了物流环节,即商户负责商品销售,物流公司直接从仓库配送至顾客手中。中国物流采购联合会副会长贺登才认为,未来的物流行业离不开云计算、人工智能、大数据和电子支付等数字技术的应用,物流车辆和货物的数据汇聚到数字化物流平台上,物流企业可以优化车辆和货物的配置,甚至可以为车辆上剩余空间进行散货配置,实现资源优化配置,大幅提升物流效率。通过互联网大数据的分析还可以从生产、交易、物流和消费这些不同的阶段来预测整条商品的供应链,从而精准识别物流需求,提升物流效率。

中国社会科学院人口与劳动经济研究所副所长都阳研究员认为,无论是新兴数字技术本身的创新和发展,还是数字技术在政府的数字化转型、城市的可持续发展和未来物流方式的升级中,政府均可发挥更加积极的主导作用。做好四个方面的工作特别

重要：第一，在交通、能源、网络和电信等基础设施建设方面，政府有责无旁贷的责任。中国的政府数字化转型，城市的可持续发展，物流行业、互联网经济的蓬勃发展，与最近几十年大规模的基础设施投资建设密不可分。即使在中国很多偏远的农村地区，也可以享受到便捷而迅速的互联网服务，这都得益于中国的基础设施投资。必要的基础设施是居民进入数字化时代的前提条件。政府的数字化转型不能只聚焦于大城市和特大城市地区，应更多关注中小城市和广大的农村地区，实现居民在享受数字化服务上的均衡，共享发展成果。第二，政府需要鼓励私营部门和居民参与到数字化变革中来。政府对新兴技术和新业态需要更包容，对新技术和新业态的融入保持开放的态度。当前很多新经济形式是以前所无法预期的，在这些新事物出现时，政府对它们的态度至关重要，积极或消极的态度可能会带来截然不同的结果。因此，政府要以包容和开放的态度鼓励更多的私营部门参与到新兴技术和新经济的发展中。另外，居民的参与也很重要，因此，应提升居民的数字技能，使他们更好融入到新经济之中。第三，政府工作实现数字化。数字化不仅影响了经济体，也影响着政府管理和干预经济的方式。面对经济越来越数字化的发展趋势，政府用传统的手段去管理和干预经济显得力不从心，政府本身也需要去适应数字化变革，实现政府提供数字化服务。第四，解决新经济带来的负外部性。新经济和新技术还可能对社会造成一些负面影响。比如，特定行业、特定群体并不能均等享受到新经济带来的好处，可能因技术变革而失业。为解决这些社会问题，政府应当审慎地制定相关再分配和就业保障政策。

(执笔人：韩润霖)