编辑/孙允广 制版/张迪
电话/010-64664888-2057 maoyibao1@163.com

加速网络基础设施建设

让亚欧共享数字经济成果

随着数字经济对GDP贡献率的不断提高，越来越多亚欧国家将建设宽带基础设施作为实现跨越式发展的战略先导。

现阶段，以互联网技术为依托、信息技术为内生动力、创新为典型特征的数字经济呈现迅速发展态势，已成为各国经济增长的新动能、新引擎。于是，各国也意识到，发展数字经济，需要构建高速率、全覆盖、智能化的网络基础设施。

各国看好数字经济

据中国工业和信息化部信息通信发展司司长闻库介绍，截至4月底，中国移动用户规模超过了13.4亿。其中，4G用户渗透率达62%，超过8.4亿 固定宽带用户超过3.1亿 光纤用户达2.4亿，平均网速超过50兆。

闻库表示，中国愿与亚欧各国加强5G等新兴技术的研发合作，参与国际标准的制定，推动数字基础设施升级。与亚欧各国在数字经济新兴领域加强合作，探索互联网平台的新模式、新业态，促进传统产业持续创新、经济转型升级，加快构建以数字技术为基础的现代产业体系，培育新的经济增长点。

“到2030年，老挝的数字经济将达到发展中国家的平均水平。”老挝邮政通讯部规划合作司副司长帕婉娜表示，老挝作为发展中国家、作为亚欧会议成员，此次参加亚欧论坛是来寻求机会，期待促进其数字经济的发展。

据帕婉娜介绍，通信行业收入已占到老挝GDP的4%。目前，老挝人口680万，其中500万人使用互联网。

为进一步缩小“数字鸿沟”，老挝将与东盟国家以及中国这样的邻国加强电信互联互通合作。

“孟加拉国的通信发展蓝图，是通过亚太信息高速公路提供区域范围内的互联互通。”孟加拉国邮政通信和信息技术部信息通信技术司司长帕米克表示，亚太信息高速公路项目的实施，将有助于缩小亚太地区数字鸿沟，促进该地区的数字互联互通。

构建通信发展生态圈

据中国移动通信集团国际公司中国区总经理赵鹏介绍，截至2017年一季度，中国移动的用户数已经达到8.56亿。在家庭宽带方面，中国移动宽带的用户达到8500万，排中国运营商第二位。在企业方面，有530万企业用户在使用中国移动的企业服务。在网络方面，中国移动建立了220万个移动基站，占50%以上的市场份额。

自去年开始，中国移动制定了面向2020年的“大连接”战略，包括建设移动网、物联网、国际网络。

“中国移动进入国际通信设施建设领域较晚，但发展速度非常快，且在全球市场取得不错的成绩。”赵鹏介绍说，在五六年前，中国移动开始加大力度拓展国际网络市场，特别是网随云动、强连接、智能化业务亮点突出。

“参与‘一带一路’建设，在探寻企业创新发展模式的同时，构建起良性共赢的发展生态圈。”中国电信国际有限公司副总经理肖炜认为，“一带一路”倡议，不仅是国家经济发展诉求，同时也符合亚欧通信行业地域发展特征。

肖炜介绍说，中国电信参与了中国、俄罗斯工业园区的海外园区建设项目，利用丰富的海外网络和ICT能力，为这些园区通信提供全方位保障，为智慧园区的设计与建设提供服务。

肖炜表示，希望与合作伙伴建设好亚欧信息高速公路、“信息丝绸之路”，为“一带一路”建设发挥基础性先导作用，为缩小沿线国家的“数字鸿沟”作出努力。

关注5G网络建设

“在中欧之间，提速数字基础建设尤为重要。”欧盟驻华代表团通信网络内容与技术处处长白思礼认为，5G网络是目前最重要的基础设施，不仅对工业、通信产业发展来讲至关重要，同时也是政府服务能力建设的关键。

白思礼表示，数字化不仅能够扩大经济发展空间，而且将推动各行业转型升级，促进整个社会创新发展。

据芬兰交通与通讯部数据司数据业务处处长安迪盖宁介绍，目前，芬兰通信行业发展包括5G和东北部数据网络建设两个重点。

安迪盖宁表示，从政策层面而言，5G技术将是数字经济发展的重要方向，将为亚欧未来合作提供更多支持。

对于此次亚欧论坛提出的缩小“数字鸿沟”差距的建议，德国国际合作机构新兴市场可持续发展对话项目总监唐达宁提出了三个方面的思考：一是如何建设更加广泛的数字基础设施；二是如何利用好数字基础设施；三是如何进行对消费者在技能方面的培养。他认为，这三个方面将考验政府在政策制定和产业推动方面的智慧。

发挥数字经济倍增效应

据中国联通国际有限公司副总经理马跃睿介绍，2017年，联通的互联互通容量比2016年增加了2.7倍，拥有20多个国际陆缆系统，与周边14个国家和地区进行了100G的OTN互联，多个国家的互联节点超过两个或以上。在“一带一路”倡议下，联通加快了对中俄、中哈、中蒙、中缅、中尼、中印、中巴等跨境系统的优化工作，进一步提升了网络质量。

马跃睿表示，借助“一带一路”建设契机，联通愿为中国企业“走出去”、外资企业“走进来”提供包括全球网络、系统集成数据中心、云计算、视频会议、信息安全等在内的数字化解决方案。

对此，帕婉娜则结合老挝实际情况分析称，发展数字经济的关键是除外部实现互联互通之外，必须让本国数字基础设施得到进一步建设和完善。

安迪盖宁则强调，提速数字经济发展，政府应该做好基础设施建设，让服务惠及于民，为数字经济发展带来更高附加值。

赵鹏提醒，在大力发展数字经济的同时，建议亚欧国家应该在数字经济方面加强交流，以便促进信息基础设施互通标准互认。

马跃睿也表示，全球2/3的人口居住在亚欧两大洲，但许多亚欧国家和地区之间的经济不匹配、文化不相同，应该通过数字互联互通基础设施的建设加强交流，促进更多合作。

针对数字经济发展热潮，业内人士认为，发展数字经济，很大程度上依赖于数字基础设施。只有保证数字基础设施的通用性和基础性，才能促进数字经济的倍增效应。

亚欧数字互联互通高级别论坛闭幕式现场。 亚欧论坛组委会供图

论坛形成成果文件《青岛倡议》

日前闭幕的亚欧数字互联互通高级别论坛发布了《青岛倡议》，从四个方面建议加强亚欧大陆数字互联互通建设。

在亚欧互联网产业发展与合作方面：建议亚欧会议各成员制定符合自身发展的数字化战略，加强多双边政策沟通与协调，推动各国数字化发展战略的对接。深化亚欧互联网技术合作与大数据共享，推动“互联网+”深入发展，打造“数字亚欧”。加强云计算应用示范在亚欧地区的推广，带动产业链上下游协同发展。

在亚欧数字基础设施建设方面：支持并鼓励构建高效、具有竞争力的数字基础设施网络，提高国际通信互联互通水平，畅通亚欧信息之路。共同推进跨境光缆等通信干线网络建设，促进宽带网络覆盖，提高服务能力和质量，并认识到透明公开招标的重要性。鼓励制定促进研发和创新数字经济跨境投资的政策框架，改善商业环境，鼓励亚欧成员间在信息通信技术领域相互投资。

在发展亚欧跨境电子商务方面：促进亚欧跨境电子商务发展，增强各国电子商务政策的透明度。特别是鼓励中小企业开展跨境电子商务、融入全球价值链，为国内外企业提供共享机会，提升区域内经济发展的包容性。鼓励成员采取促进跨境电子商务发展的便利化措施，积极推进亚欧跨境无纸贸易，加强成员间国际贸易单一窗口的合作。促进跨境电子商务的消费者保护、知识产权保护和隐私保护，增强相关参与者对跨境电子商务的信心与信任。

在大数据与工业产业升级方面：鼓励亚欧各国借力大数据产业，加强交流与合作，利用移动互联网、大数据、云计算、信息物理系统和物联网技术，整合上下游的供应链数据，促进信息技术和智能技术与传统产业的融合发展，鼓励企业创新，促进工业升级。加强亚欧各国在数字化生产、智慧城市、智能出行、信息技术安全、智慧农业等领域的交流与合作，支持发展关键共性技术以及面向产业化的技术，加强智能生活技术标准建设。

信息技术构建亚欧新经贸平台

——访康得新复合材料集团战略发展中心总经理郑天佑

“亚欧数字化互联互通将会催生新的商贸平台。”日前，康得新复合材料集团（简称康得新）战略发展中心总经理郑天佑在接受《中国贸易报》记者采访时表示，大数据与物联网作为现代社会的重要工具，在消费场景发生变化时，可提高效率、降低成本，提升亚欧产业链、价值链和创新链合作水平，促进亚欧各国线上线下的贸易往来。

据介绍，6月上旬，康得新欧洲复合材料研发中心（以下简称康得新研发中心）在德国慕尼黑投入运营。该中心定位为“引领轻量化未来”，今后将成为中德两国在汽车轻量化领域进行技术交流、产业合作、资本合作、市场合作的重要平台。

商业模式不断变化

郑天佑表示，近两年来，新零售C2M（顾客对工厂）作为一种新型的电子商务互联网商业模式，颠覆了从工厂到用户的传统零售思维，由用户需求驱动生产制造，通过电子商务平台反向订购，用户订多少，工厂就生产多少，彻底消灭了工厂的库存成本，工厂成本降低，用户购买产品的成本自然也随之下降。

郑天佑认为，C2M被市场接受，源于这一模式实现了用户到工厂的直连，去除了所有中间流通加价环节，直连设计师、制造商，为用户提供个性且专属的商品，而用户享用平民价格。

全球数字互联互通，将为企业累计有效的用户数据。企业以互联网为依托，通过运用大数据、人工智能等先进技术手段，对商品的生产、流通与销售过程进行升级改造，进而重塑业态结构与生态圈，让线上服务、线下体验以及现代物流深度融合。

随着互联网和数字化的发展，所有国家地区的联系日益紧密，数字化互联互通将成趋势。

数据价值被体现

物联网时代，新兴显示技术正在改变所有业态。随着C2M模式的发展，屏显也迎来了其革命的黎明期。这将为康得新带来重大利好。目前，康得新的裸眼3D、AR/VR、大屏触控、全息技术、柔性显示等产品都在积极开拓外部市场，希望与亚欧国家在智能制造领域共同发展。

据透露，康得新目前正在筹建位于青岛的智能贩售机组装工厂。作为互联网应用的最佳案例，康得新“Touch Found”智慧贩售系统由“魔方”智能贩售机、“魔丽”智能交互系统和“魔核”物联网管理系统构成。其中，“魔方”采用55英寸高清触控大屏、intel+win平台及工业级4G路由器，配备推滑道+云台设计，实现全品类商品销售；“魔丽”智能交互系统为用户提供自设商品、货道、图片、广告、支付等管理工具，设备内置业内最优秀的大屏触控UI和UE程序，确保用户体验升级；“魔核”物联网管理系统则可为用户提供设备状态、销售收入、库存情况等数据的实时查询，精准满足用户需求，有效降低管理成本。

据悉，康得新文化产业园或将落户青岛。

论坛成为重要沟通平台

亚欧大陆连接太平洋与大西洋，如果建成横亘东西的交通、信息、能源大通道，就可以把大半个世界连在一起。亚欧大陆间的互联互通建设，既要顺势而为、筑牢合作基础，又要因时而变、开发更多“增值领域”。

“十三五”规划明确提出经济“制造业+互联网、智能化、网络协同化、个性化、延伸到服务”的发展模式。这意味着，智能化生产、服务化延伸、网络化协同、个性化定制成为商业模式的发展趋势。

因此，郑天佑认为，互联互通，既是一种战略工程，也是一种合作方式。而青岛亚欧论坛为亚欧数据互联互通搭建了沟通与交流的平台。随着网络信息技术不断重塑社会生产与生活，互联网开始深刻地改变着全球经济与政治格局，加强信息服务体系与安全建设成为全球发展的必然趋势。进一步完善中国以及亚欧国家的信息基础设施建设与数字网络服务体系，实现亚欧国家之间数字互联互通，是一件具有积极影响的事情。

“此次青岛亚欧互联互通高级别论坛，不仅让亚欧间的高层集聚在一起，也让更多亚欧企业汇聚在一起，商讨亚欧间互联互通的发展瓶颈以及消除瓶颈的办法。这是一个难得的沟通平台，让亚欧的政商界有机会在同一空间下探讨互联互通，有利于亚欧各国从政策层面、市场营销环境等方面，进行更务实的考量，有助于亚欧互联互通的早日实现。”郑天佑说。

智能互联网或彻底颠覆所有行业

“消费者拿起蒙牛牛奶，扫一下码，便知该牛奶在哪里加工、产于哪个牧场，甚至源自哪头牛都知道，这正是数字化带给我们的极大进步。”蒙牛集团总裁卢敏放代表传统企业分享了数字化对蒙牛迈向国际化、迈向更先进未来的意义。

目前，蒙牛从原材料到生产再到供应环节整体实现了数据化，所有信息全部数据化、云化，而且是实时的。

据介绍，蒙牛实现数据互联互通后，效率得到很大提升，创新也跟传统意义上的创新不太一样了。比如现在用互联网平台进行新品研发，开发周期由过去的12个月缩短到现在的3个月。“这是数字化给传统行业带来的巨大变化。”卢敏放表示。

蒙牛借助数字互联互通，抓取有效数据，更好地为消费者服务。这也加速了蒙牛的国际化进程，其收购的美国草业公司、澳大利亚乳业公司、新西兰工厂等整体实现了数据化。

“借助数据互联互通，传统意义上的快速消费品企业会成为数字化智能化企业。”卢敏放坦言，蒙牛不是一家互联网企业，但想成为一家非常有意义的快速消费品企业。

大华银行集团渠道部及数码策略董事总经理杨毓文说：“数据互联互通为企业、国家赋能，但也需要各方相互合作、协作。面对共享经济，处在既开放又闭合生态圈里的我们需要和生态圈其他利益相关方合作，朝着共同的目标发力。”她同时指出，尽管数据和技术爆发式增长，但是人们依然需要树立信心来支撑所有的发展，这是基于人类之间的互动及互信而达成的。

北京摩拜科技有限公司联合创始人夏一平认为，摩拜有传统基因，因为有供应链团队，要管控供应链周期。为了管理好自行车的生命周期，摩拜很早就大量投入资本构建数据平台，通过数据、人工智能的力量，用相对较少的人工成本来运维庞大的网络。从技术层面来讲，摩拜一直不断探索物联网技术，除了跟华为、中国移动合作以外，在国际上跟沃达丰、爱立信合作，希望通过更紧密的合作走向全球。

近几年，中国的电子商务、金融等诸多行业快速发展。易宝支付有限公司首席执行官唐彬觉得，支付是很基础的力量。作为基础金融设施、基础经济设施，支付给中国社会经济带来了重要推动力，令信息更透明、服务更个性化。

结合现状，唐彬解析了支付的未来走势：一是变得移动化、聚合化，同时和产业结合越来越深入，不再是简单的工具。二是技术深入应用，会进入一个以数字价值为中心的新的互联网世界，会推动经济深入互联网下一个发展阶段。三是和产业深度融合，为交易服务，而交易则为生活服务。借助互联网技术和创新，支付正在进入新的发展阶段，将对中国经济转型升级发挥关键作用。

“智能互联网将彻底颠覆所有行业。未来30年，科技驱动的创新增长模式将成为主流。”联想集团副总裁宋春雨分析称，随着物联网、云计算、大数据、人工智能等技术的发展，万物互联，终端智能设备可以更加自主地捕捉信息、更加智慧地分析信息、更加精准地进行判断、更加主动地给用户提供周到服务。

“在这样一个智能互联网时代，人们获取和接入网络的应用和服务功能将极大丰富，这会产生百倍于移动互联网产生的社会效应。”宋春雨预见其中蕴藏着的发展机会。

填补数字洼地 提高贸易效率

近日，在亚欧数字互联互通高级别论坛举办的分组会议上，各路嘉宾围绕“亚欧互联网产业发展与合作”议题，进行了交流讨论，号召业界基于现实展开行动。

对于未来的亚欧互联网产业和数字经济发展，中央网信办信息化发展局副巡视员章晓杭建议从以下三个方面积极推进：一是进一步推动合作创新。大力发展新一代信息技术，不断丰富互联网经济和数字经济的内涵，催生新业态和新产业。二是进一步坚持互惠共赢的发展原则。应该不断扩大高速互联网的接入和连接，不断推动国际社会制定多边、透明、包容的数字经济贸易规则、技术规则，不断打造覆盖全球深度融合、互利共赢的数字经济发展格局。三是进一步加强相互之间的对话和交流。政府、企业和行业应该不断创造更多利益的契合点、合作的增长点、共赢的新亮点，推进互联网和数字经济领域的对话和交流。

展望互联网发展前景，章晓杭深刻地感受到，亚欧各国在互联网和数字经济领域有非常大的合作空间，应该抓住机遇，加强合作。

谈及互联网产业发展与国际合作，联合国工业发展组织亚太区首席代表王圳说，在亚洲范围内，中国、马来西亚、蒙古等国的信息技术准备就绪，得到较快发展。比如说，印度发起了一项基于信息技术的非常重要的硬件发展项目，实现了1600亿美元的可观收益。这让印度总理莫迪对智慧城市建设充满信心。

“虽然不少国家实现了更高程度的数字互联互通，但是仍有许多人没有用上互联网。”王圳认为，正因如此，未来，发展中国家会在信息技术服务、软件服务等方面寻求更加具体的合作。

想为全球带来数以百万、千万计的就业机会，实现可持续发展目标，全球高效物流联盟副秘书长格雷戈里强调，很重要的一点是必须付诸行动。

至于如何开始行动，格雷戈里的观点是必须聚焦于所有产业之母——B2B产业，并为其提供服务。他指出，大部分贸易参与者不拥有整合一体性的集成系统，急需新的数据工具来帮助他们降低贸易成本、接入金融服务，便于更好地与广阔市场进行合作与互动。

有研究结果显示，84.4%的贸易参与者没有集成系统，93.2%的贸易数据其实是通过非常手工的传统沟通方式获取的。这意味着，有大量的全球贸易未能很好地使用数字化工具来提高交易效率。

“目前，中国和德国等国家的数字经济高效发展，其贸易以及贸易数据具有国家程度、国家层级的安全性。”格雷戈里介绍说，数字经济令全球价值链越来越数据化，到2030年，可以创造出高价值的新型数字服务市场，还将带来巨大的就业机会。

达卡大学信息系统管理学院副教授穆罕默德表示，当前，各行各业都在不断促进或者推进更数据化、数字化的发展，IT行业的版权保护是许多国家面临的共同问题。他建议，应该运用一系列法律工具、技术，给予IT行业更多能力、更公平的竞争环境，从而营造出更加良好的数字发展环境。

本版撰文 本报记者 周春雨 叶灵燕