

培育新优势 催生新动能

——2021数字经济创新发展论坛发言摘编

抓好智能化发展的关键环节

中国工程院院士、浙江大学教授 潘云鹤

在新一代人工智能战略的推动下,人工智能技术和5G、工业互联网、区块链等开始融合为实体经济变革的关键驱动力,催生更多的新技术、新产品、新业态、新产业;令生产制造走向智能,供需匹配走向优化,专业分工走向精准,国际物流走向简便,从而引发经济结构的变革,带动社会生产力的跃升。

当前是加快推进实体经济和人工智能深度融合的重要时期。对实体经济智能化的发展应抓好五个关键环节:生产过程智能化、企业运作智能化、产品创新智能化、产业链接智能化和经济调节智能化。目前,在前两个环节,各地做得较多,而对后三个环节则需要进一步加强推动。

推进产业链管理智能化,使得企业供应链、营销链和创新链安全有保障,优化有方向。如供应链的风险管理、物流管理、质量管理、市场管理、金融管理可将供应链从链式转化为网式。同时,供应链和营销

链智能共生可对合作伙伴与产品的质量与水平实时评估与预警。

提升智能化新产品、新服务的创新设计能力。通过人工智能技术引领、综合使用芯片、传感器、物联网、云计算、大数据和自动控制技术,改造传统产品和服务,创造出新的智能产品和智能服务。如智能汽车、智能家用电器、无人机、智能医疗仪器、智能会议系统、智能物流系统等。

推进使用大数据智能技术辅助调节经济,包括区域经济监测、经济景气预警、产业趋势分析、政策分析优化、竞争合作分析、产业链梳理优化、招商辅助决策以及企业群发展分析等。

我国具有长期信息化积累的互联网和大数据基础,有着对新一代人工智能技术的前瞻性分析和规划,有着各级部门的系统领导和推动,相信新一代人工智能技术和实体经济的深度融合,一定能促进我国走向更高层次的发展。

发挥新基建的基础支撑作用

华夏新供给经济学研究院院长 贾康

人类社会的发展中,数字化信息技术支持的新经济发展被称为新技术革命,从互联网的兴起开始,到大数据、云计算、区块链,已进入了从移动互联到万物互联,再到智能化的发展阶段。支持数字经济的发展,须推动为其打造具有基础设施支撑力的新基建,这对实现可持续的创新,具有重要的意义。

支持新经济、新技术革命助力高质量发展。在疫情防控的关键时刻,数字经济对维持经济社会的基本运转功不可没;在持续抗疫的努力中,亟须以新基建支撑数字经济在高质量发展轨道上不断发挥作用。在这个过程中,内需会由此形成非常可观的发展潜力释放机制和对于外部不确定性的抗御机制。

还要看到,面对“十四五”连接2035年远景目标,对现代化进程中,为真正把握好战略机遇期,完成新旧动能的转换,形成高质量发展的后劲,一定要让新经济发挥

“科技第一生产力”的作用,为形成高质量可持续发展后劲,一定要充分发挥新基建在新时代现代化战略贯彻实施中的基础支撑作用。

新基建在中国具备大有作为的空间,中国经济社会的成长性,正是一个与之对应的客观基础。

我国工业化的成长空间相当可观,而完成工业化必然伴随城镇化继续推进,又必然得到坚持市场化、国际化的助力。中国经济长期向好的基本趋势没有变,新基建将是全球化背景下全面经济社会成长过程的重要积极因素。

同时,新基建必须紧密结合中国的制度创新、技术创新、管理创新,充分发掘数字经济的潜力空间。在新基建的推进过程中,中国的民营企业应该积极参与其中,在创新发展和升级发展中,抓住机遇,进一步焕发活力,助力经济高质量可持续发展。

创新驱动深化区域协同发展

浙江省经济和信息化厅副厅长 厉敏

浙江省委、省政府坚持一张蓝图绘到底、一任接着一任干,努力推进数字经济的创新发展。

系统谋划,整体推进。2014年率先提出大力发展以互联网为重点的信息经济,2017年提出实施数字经济“一号工程”,2020年深入实施以新技术、新制造、新基建、新业态、新治理为重要特征的数字经济“一号工程”2.0版。同年,浙江省数字经济增加值达到30218亿元,总量规模位居全国第四位。

科技创新和产业创新双联动,打造数字产业化发展引领区。组织实施人工智能、5G、集成电路、软件等产业提升行动,数字产业规模和能级不断提升。全力推进之江实验室等一批高能级的创新平台建设。组织实施数字经济千亿元投资工程,入选全国电子信息和电子元件百强企业分别为16家、19家,均在全国位居第二位。

构建新智造体系,打造全国产业数字

化转型标杆区,推进产业、服务业、农业数字化转型。聚焦“415”先进制造业集群和十大标志性产业链,推进智能化技术改造。实施“三农”工作“369”行动,全省创建数字农业工厂163个。

运用数字技术推动城市管理手段、模式和理念的创新。全省一体化政务服务平台“浙里办”注册用户达到5500万。全省服务办事一网通办率超过了80%。全面推行信用+执法监管,掌上执法率达到了90.6%。

突出数字化改革引领,打造数字经济体制机制创新先导区。为企业提供数字化赋能,为经济治理提供数字化手段,构建良好的平台经济生态圈。

深化数字经济区域协同发展。率先开展5G基站建设一网通办改革,截至去年底建成交付5G基站6.26万个,累计建成各类数据中心193个,加快推进IPv6规模部署和应用实践。

推进传统产业实现创新转型

紫光股份董事长兼新华三集团首席执行官 于英涛

数字正在成为激活发展新动能、推动转型升级的新要素。在数字经济的发展中,关键技术技术创新是牵引,产业数字化与数字产业化是腾飞的羽翼。

产业数字化不仅是时代发展与动能转换的需要,还缘于人口结构与就业观念的变化促使企业推进智能制造,“双碳”战略也将推动高耗能行业通过数字技术实现精确调控。得益于制度优势、文化传统与市场空间,我国已诞生出一批数字化代表性企业。传统产业实现数字化转型,是国家“十四五”期间发展数字经济的重中之重。

面对千差万别的行业和需求,如何针对行业特点提供定制化、可运营的解决方案,是产业数字化的关键。作为数字化解决方案领导者,新华三立足“数字大脑”,推出“平台+创新+运营”的定制化解决方案在杭州、苏州、上海、武汉等地,打造了智慧

园区、智能工厂、工业互联网、智慧城市、智慧水利、智慧矿山等一系列行业实践,探索出了传统产业推进数字化转型的有效模式。同时,新华三更通过在全国范围内不断深化与政产学研各界伙伴的合作,通过技术培训、产教融合等方式,不遗余力地推进产业数字化进程,培养兼具前瞻视野和创新理念的高端数字化人才超过3万人次。未来,新华三将继续携手产业合作伙伴共同前行,为数字经济发展筑云、融数、赋能。

得益于始终将创新作为立身之本,新华三以持续的研发投入,不断探索芯片、云计算、大数据、物联网、工业互联网等关键技术技术的迭代和革新,为建设数字中国和发展数字经济提供全方位助力。连续10年发明专利授权量位居浙江省前列、连续8年荣列浙江省高新技术企业创新能力百强榜首。

防范安全风险夯实发展根基

中国互联网络信息中心主任 曾宇

数字经济是以数据资源为关键要素、以数字技术为重要驱动的新经济形态。新一代信息技术正不断发展,智能化取代信息化,我们大步迈向数字化转型升级期。在线应用、跨境贸易持续高速增长;企业数字化转型加速,数字经济和实体经济进一步深度融合;信息领域新基建蓬勃发展、信息技术自主创新能力突飞猛进;数字化推动社会公共服务更加便捷化、普惠化、均等化,社会治理和网络治理持续完善。

我国数字经济发展面临良好机遇,但也面临发展不平衡、关键技术突破受制等问题。建议从如下几个方面更好推动我国数字经济高质量发展:

推进关键技术产业生态建设。从未来网络、云计算、端计算、网络安全、芯片制造装备五大技术体系系统推进关键技术发展。抓紧布局信息领域前沿技术研发,突破量子计算机、量子交换等关键技术,推动建设全国量子骨干网络。

统筹推进信息领域新基建。充分考虑区域经济体禀赋和产业比较优势,统筹规划总体布局和建设。以信息领域新基建体系化推进关键支撑技术的发展,加大行业专用芯片和大规模应用软件研发力度。

积极防范网络安全风险,夯实我国数字经济发展根基。要积极贯彻落实网络安全法、数据安全法,加强个人信息保护监督执法,完善数据分级分类安全管理等配套政策法规。

大力推动数字乡村建设,发展智慧农业,基于5G、大数据、物联网等新一代信息技术促进农业现代化,提高贫困群众用网致富能力。

大力推进数字丝绸之路建设,提升数字经济国际影响力。通过创新数字合作形态,进一步深化与世界各国在新型智慧城市、数字园区、电子商务等领域的合作,实现协同共赢。

把握规律统筹推进转型发展

中国信息通信研究院院长 余晓晖

全球数字经济和数字化转型进入加速发展新阶段。数字化转型热潮,突显数字化在社会经济中的强大韧性,助力转型加速。涵盖数字产业化、产业数字化、数字化治理和数据价值化的数字经济体系框架日益清晰。信息通信技术持续创新释放数字化转型巨大潜能,呈现面向工程应用的深度优化、技术体系结构的整体变革和理论性基础创新等多个方向,推动数字产业化发展新周期,驱动产业数字化转型的巨大变革。

加快数字化发展是一项系统工程,必须把握规律,统筹推进。工业互联网通过人、机、物全面互联,构建起全要素、全产业链、全价值链全面连接的新型生产制造和服务体系,是数字化转型的关键途径。平台经济从消费性互联网向工业互联网加速拓展,工业互联网平台通过大范围资源优化配置并打通行业机理与智能科学,成为改造提升传统产业、发展先进制造业的重

要载体。我国5G+工业互联网已初步展现变革性赋能意义,在检测监测、远程控制、自动操作等场景形成了可复制可推广的成功案例,为进一步产业变革奠定了基础。全球贸易迈向数字贸易时代,我国数字贸易快速发展,数字服务贸易规模位居世界前列,是抢抓国际发展新优势和参与全球治理的关键领域。释放数据要素价值是数字化转型关键,要加速从数据资源化的初级阶段向数据资产化和资本化方向发展。

全面推进数字经济和数字化转型创新发展。推动5G、人工智能等技术在实体经济的深度融合应用,探索形成面向重点行业的实施架构和实践路径。通过新一代信息技术深度应用,带动工业软件、控制系统、智能装备等传统短板创新突破。加快推动工业互联网平台技术与商业创新,培育全球竞争力平台体系。持续筑牢数字安全保障,着力打造按需安全、智能安全、主动安全、安全一体化的数字生态。

数字经济成为新动力主引擎

福建省数字办(大数据管理局)副主任 李新飞

福建省委、省政府把数字福建作为一项重大战略工程持续推进。2020年福建省数字经济增加值达20052亿元,比上年增长16.1%,占全省GDP比重达45.7%,数字经济实现质的提升和量的跃升,成为福建省经济高质量发展的新动能和主引擎。

数字经济产业不断壮大。全省物联网、人工智能、电子信息制造业、软件和信息技术服务业等重点产业发展迅猛,目前福建省有7家企业入选中国互联网企业百强,5家企业入围中国电子信息制造业百强,全价值链全面融入社会生产和产业转型中,5G、平台经济、共享经济、卫星应用等新产业新业态蓬勃发展。

传统产业数字化不断深化。深入开展“上云用数赋智”行动,在智能制造、智慧农业等领域推广应用数字化产品和服务,促进数字经济与实体经济深度融合。目前,全省已培育形成国家级特色工业互联网平

台1个,列入工信部智能制造试点示范项目15个,通过两化融合贯标评定企业的数量居全国第二位。

公共数据资源开放开发稳步推进。省公共数据资源统一开放平台已开放23个领域,7亿条数据。为更好解决中小微企业融资需求,推出金融服务云平台,汇聚17个部门近4400项涉企数据,帮助1.5万家企业解决融资需求,金额突破580亿元。

福建将深入推进新时代数字福建建设,高起点创建国家数字经济创新发展试验区,着力打造数字经济发展新高地。实施数字经济重点项目推进行动,重点推进区块链主干网建设。实施优质数字企业培育行动,进一步加强数字经济领域招商引资工作。实施新业态新模式培育行动,大力发展新兴服务,培育新型信息消费。实施数据资源创新应用行动,推进公共数据资源开放开发和创新发展。

满足时代需求培养数字人才

哈尔滨工业大学经济与管理学院院长 叶强

近年来以互联网、大数据、人工智能、区块链等为代表的信息技术的发展推动了数据的广泛积累和深度应用,数据已经成为关键生产要素。数字经济,已经不是将来时,而是现在进行时,而且将成为越来越主流的经济形态。

站在人类工业革命历程来看,我们正处在第四次工业革命中,两个特征非常突出:物理世界与数字世界深度融合带来的数字化革命;以能源结构调整为代表的绿色革命。推动可持续发展、高质量发展过程中,产业结构调整、能源结构调整、倡导绿色低碳生活以及大力发展数字经济将成为创新发展的方向。发展数字经济最关键的驱动力是创新,创新也是经济向高质量发展的必由之路,包括4层含义:低碳化、数字化、智能化、网络化引发的新技术和新产品的创新;数字经济、平台经济、区块链、碳汇经济、金融科技等带来的新商业模式的

创新;多约束条件、大数据、人工智能带来的新决策模式;站在第四次产业革命高度的新思维模式、新发展理念。在数字产业的创新发展中,最重要的是具有数字经济时代的新思维模式和新发展理念。

推动数字经济发展关键是人,如何更好地培养满足数字经济时代需要的人才,是社会对大学提出的新要求。数字经济的创新发展不仅需要能够推动数字科学与数字技术突破、进步的杰出科学家和工程师,同样也需要推动技术与商业模式融合并具有创新性和前瞻性的杰出企业家和管理者。在数字经济未来的发展过程中,杰出的科技人才和杰出的管理人才将共同成为促进数字经济发展的动力和源泉,所以在发展数字经济中既要重视数字科学和数字技术人才的培养,也要重视数字管理和数字经济人才的培养。大学应更加具有前瞻性,培养更多满足未来社会需要的人才。



本版图片:2021年数字经济创新发展论坛现场。
版式设计:张芳曼