

在数字经济引领现代化产业体系构建论坛上,与会嘉宾认为——未来十年,中国核心技术创新的黄金十年

本报记者 夏丹

乌镇网事

在乌镇,从暖意犹存的深秋,转向寒意渐至的浅冬,只消一场雨。可对中国经济而言,推进传统产业转型升级,建设现代化产业体系,需要怎样的契机呢?答案或许藏在蓬勃发展的数字经济里。

11月9日,数字经济引领现代化产业体系构建论坛在乌镇举行。这个最热门的“时令”话题,吸引了院士、国外知名企业负责人及国际领军企业负责人与会。在初寒的水乡里,大家热烈地交流思想、激荡观点,希望为现代化产业体系的构建找到合适路径。

重要引擎

数字经济是个耳熟能详的词,可究竟什么是数字经济?为什么要大力发展数字经济?

参与论坛讨论的澳大利亚技术科学与工程院院士、澳大利亚纳米科学基础设施研究中心主任、蒙纳士大学教授段文会与大家溯源了数字经济的定义:“世界经济组织有一个关于数字经济的定义,包含了六大要素,四个跟数据直接相关:大数据本身,数据的产生、数据的传输、数据的使用,另外两个要素是政府的监管和掌握数字技术的人才。”

论坛上,中国工程院院士、之江实验室主任、阿里云创始人王坚从一个更长的时间维度,提出了对数字化的理解。他说,2000年,美国工程院曾经评选20世纪最伟大的工程技术发明,电气化被排到第一位。如果从这个角度讲,20世纪是一个电驱动发明的时代。对当下来说,“今天的数字化就是百年前的电气化”。

如果说电气化推动了之前工业体系的建立、完善,那么数字经济怎么来推动建立一个新的工业体系呢?王坚认为,关键在于能够把数据作为钥匙,使得所有自然资源要素的使用效率更高,并产生质的变化。

如今,发力数字经济已成为全球共识。

“数字经济正在加速,已经成为推动现代工业体系建立的重要推动力。”受邀出席论坛的中欧数字协会主席鲁乙已对此十分笃定。他解释,一方面新型全球化要求供应商能够更加集中,另一方面数字经济将会推动区域集中这样的模型继续发展,能够让工业生产更加向有优势的地区集中。同时,它又能通过物流网络、通过AI云计算的优化,实现全球销售。

段文会介绍,澳大利亚在2020年发布数字经济2030年国家战略,目的就是到2030年基本建成世界领先的数字经济体系。重点是数字基础设施建设、网络安全、数字技术人才培养、政府监管、国际合作等五大方面。

可见,数字经济已经成为各国科技创新和产业竞争的主战场。对中国而言,数字经济因具有高创新性、强渗透性、广覆盖性,不仅是新的经济增长点,而且是改造提升传统产业的支点,被称为中国构建现代化产业体系的重要引擎。

黄金时间

如果说数字化是开启现代化产业体系的金钥匙,那么数字技术创新一定是金钥匙转动的关键。

记者注意到,今年“互联网之光”博览会上,数字经济领域头部企业放出的大招分外聚焦:大模型、算力、AI。华为、腾讯、阿里系纷纷展示了各自大模型领域的最新探索。

与博览会异曲同工的是,出席论坛的头部企业,也纷纷展示了各自在推动构建现代化产业体系中的探索实践。

乌镇峰会的老朋友华为,走在这一条道路的最前沿。“乌镇峰会十年中,我们看到云计算在中国风起云涌,AI加快从理论走进现实,数字化已经成为每个企业家的共识,如今以云为底座,以大数据为驱动,以人工智能为引擎,正在技术重塑千行万业。”华为常务董事、

华为云CEO张平安说。

他以华为的昇腾AI云服务为例,目前该服务已接入20多个第三方优质的开源大模型,携手150多家伙伴、200多家客户一起打造了超过20个行业大模型,超过400多个模型的应用场景。

聚焦AI领域20多年的科大讯飞出手了。科大讯飞有限公司副总裁、羚羊工业互联网股份有限公司总裁徐甲甲介绍,羚羊是以科大讯飞投资、团队创业的方式成立的以工业AI为核心、助力制造业智能化转型的一家工业互联网公司。

“当前,在数字经济领域里面最活跃最前沿的技术,就是通用人工智能大模型。大模型如果跟行业结合,它可以是各个行业的专家级助手,会实现新一代专家系统。它是科研和生产的全新助手,能提升科研的效率以及生产的效率。”徐甲甲进一步解释,“我相信通过人工智能,接下来的五年、十年,中国制造业将会产生颠覆式的变化。”

“我们认为数字经济新动能会在数据流转过程当中发生。”蚂蚁集团数字科技副总裁邵亮说。为此,近年来,蚂蚁集团死磕产业之间的协作信任问题,也沉淀了不少先进技术,包括区块链、隐私计算、物联网和人工智能等。

不难发现,中国数字经济领军企业正紧紧围绕构建现代化产业体系“八仙过海”“百家争鸣”。张平安说:“中国数字经济发展和技术创新仍然需要跨越一道道技术鸿沟。”但同时他也非常笃定:“未来十年将是中国核心技术创新的黄金十年。”

深度融合

“数字经济的重要性不言而喻。”论坛嘉宾、中国工程院院士、浙江理工大学校长陈文兴开门见山地说。他认为,新一代信息技术加速迭代、集成突破,数字技术与实体经济深度融合,越来越成为推动实体经济高质量发展的新主题。“尤其是当前,我们国家实体经济的主体仍然是传统产业,大概占到八成左

右,所以说推动传统产业和信息技术的融合特别有价值。”他说。

“可如果智能制造只有大企业来参与,这只是阳春白雪,不是满园春色,所以智能制造必须要中小企业来参与。”陈文兴一席话引发广泛共鸣。

事实上,中小企业的数字化改造是世界难题。正如陈文兴提到的纺织产业链中的棉织产业,“以中小企业为主,中小企业智能制造改造有困难,资金的压力、人力的压力……”这正是各行各业中小企业面临的共性难题。

为此,浙江理工大的团队走进中小棉织企业集聚的金华兰溪市。通过专家组指导和在专业团队公司的支持下,部分中小棉织企业实现数据互联互通。“企业订单排产的时间缩短了20%以上,办公室里就可以看到车间的生产情况,甚至一天下来,工人今天能够拿到多少收入都知道,这个是很重要的。”陈文兴介绍。

让数字经济浇灌出“满园春色”,需要政府部门、头部企业、科研院所的通力合作。

论坛嘉宾、京东集团副总裁、京东探索研究院院长何晓冬讲述了一则故事:京东与常州移动联合打造“5G+AI”的工业制造云平台,打通生产流通服务的全链条。目前,这个智能工厂已经接入当地18个行业、1000多家企业的产能数据,连接了超7万台的设备,总计消耗闲置产能超15亿元。

“今年乌镇峰会期间,我们在乌镇开了互联网安全医院,7×24小时有专家可以为中小微企业进行安全体检和健康问询、判断,甚至将来如果有延伸还可以进行响应。”安恒信息董事长范渊向大家宣布了一个好消息。

20年前,浙江便已打响“数字浙江”的冲锋枪。近些年来,浙江十分重视实体经济与数字经济的融合,尤其是中小微企业的数字化改造。从早先的机器换人,到后来智能化改造提升,再到如今的数字化。一轮一轮数字技术的迭代升级下,一座座未来工厂、智能工厂(车间),正在此落地生根。

本报乌镇11月9日电(记者 吉文磊)9日下午,世界互联网大会乌镇峰会三项“永久举办地”特色活动之一——数字经济产业合作大会在乌镇举行。数字产业的供需方、平台方和生态方共聚一堂,签订24项合作项目,总投资额超千亿元,创历史新高。

借助世界互联网大会乌镇峰会的大舞台,数字经济产业合作大会已连续举办6年,成为浙江推动数字经济发展的产业合作平台。据了解,今年的签约项目技术领先、市场前景广阔、补链强链延链属性突出,范围涵盖集成电路、人工智能、云计算、通信电子、工业互联网、智能制造等数字经济多个核心领域。

抢跑新赛道,数字经济正成为各地提升产业能级与核心竞争力的重要抓手。如温州中电(浙江)数据产业项目,打造数据金库,以数据要素加工交易平台为工具,推动规模化数据流通交易;台州新型汽车级光伏级PVB膜生产基地项目,涉及机器人研发制造、锂电池和汽车光伏项目等领域;丽水数字健康集成制造项目,聚焦美丽健康,发展生物制药产业,促进医疗器械企业发展,构建多元化美丽健康产业“生态圈”。

“这些项目有利于我省推进产业高端化、数字化、绿色化,为数字经济发展注入强劲动力。”省经信厅相关负责人表示。浙江产业数字化指数居全国第一,截至目前,已建成未来工厂52家、智能工厂(数字化车间)601家,30.7%的高新技术企业,27.1%的科技型中小企业都属于数字经济领域,数字经济增加值占GDP比重超50%。

聚焦卡脖子技术是今年签约项目一大亮点,多地均有涉及。如金华亚芯集成电路封装测试基地项目、湖州IC封装基板项目、绍兴芯越核心零部件研发制造项目、嘉兴高速光模块项目等。“推动数字产业高质量发展,需要关键技术突破,加快实现高水平科技自立自强。”国家网信办相关负责人说。

据了解,和往年相比,今年数字经济产业合作的“朋友圈”更完善。在区域推介和产业发展分享上,首次新增了国家层面有关数字经济前瞻性研究成果发布;在大会议程上,新增数字经济战略合作签约仪式、金融资本项目合作介绍等两个环节,进一步发挥乌镇峰会和数字经济产业合作大会的溢出效应。活动现场,浙江省人民政府与中国电子科技集团签订战略合作协议,中国信通院、阿里云智能集团、中国电信股份有限公司浙江分公司与浙江省经信厅签订战略合作协议和备忘录。

当天,嘉兴市政府相关负责人就嘉兴市数字经济发展进行推介,未来科技城、财通证券、钉钉信息技术公司和腾讯云分别围绕数字经济创新提质发展作主题演讲。

乌镇talk

坚持好故事 拥抱新技术

在数智时代,我们坚信两句话:坚持好故事,拥抱新技术。

好故事是情感的连接、文化的符号,可以穿越年龄、穿越文化,是赓续中华文脉、促进文明交流互鉴。例如《人世间》等电视剧,都是陪伴观众成长、收获许多感动和喜爱的作品;《庆余年》电视剧粤语版登陆香港TVB翡翠电视频道,第一集就打破了3年来黄金时段电视剧的收视纪录。

在拥抱新技术方面,今年我们选择了把“AI+IP”作为主要战略。7月,网文发布了自研的网文行业首个大模型“阅文妙笔”,在创作辅助、IP开发、网文出海等领域,都发挥了重要作用。

可以说,AIGC(生成式人工智能)让中国网文的规模化出海真正成为可能,无缝对接全球市场,这是非常有潜力的新蓝海。如今,AIGC技术浪潮已



来,大家还在同一起跑线上。我相信,这不是一个独立产业,而是技术底座,未来会带来非常繁荣的应用生态。——阅文集团首席执行官兼总裁侯晓楠在“海峡两岸暨港澳互联网发展论坛”上的发言 (本报记者 李灿 整理 本报记者 姚颖康 摄)

用数字化助力文化传承创新

互联网可以依托各种业态提升文化的接受度,从文学、电影、音乐,到网剧、游戏,文化的传播通过互联网变得更加便捷。当下,互联网企业应当持续探索前沿科技和千年文博业的融合发展,催生构建文化新生机新生态,为中华优秀传统文化传承与创新注入新动力,提供新动能。

当前人工智能已运用到文物的修复中,依托数字技术提升文化开发效率。比如,在文化遗产的沉淀和保护上,借助游戏科技等数字化手段,重点解决不可再生文化资源的高效修复、高精保存和创新转化难题,让传统文化遗产可以立体重构,实现“数字再生”;敦煌研究院和腾讯联合,以游戏科技打造的敦煌“数字藏经洞”英、法



国际版将向全球发布,这也是在全球文明交流互鉴进程里,迈出的探索性一步。——腾讯集团高级副总裁郭凯天在“网络传播与文明交流互鉴论坛”上的发言 (本报记者 姜晓蓉 整理)

把AI转化为巨大的生产力

云计算作为重要基础设施,正源源不断地为社会提供如同“水电”一样的基础算力资源。无论是10月闭幕的杭州亚运会,还是近期火爆开启的天猫“双11”全球购物节,都离不开云计算的支持。目前阿里云建立了覆盖全球的算力基础设施,在30个国家和地区、89个可用区、3200个网络节点运营着上百万台服务器。

全球信息化发展浪潮汹涌而来,加强数字技术合作、释放数字经济红利、共享数字文明成果已成广泛共识。做好这朵“AI时代最开放的云”,让开发AI、使用AI变得更容易和便宜,夯实基础设施,从而帮助各行各业、特别是中小企业,把AI转化为巨大的生产力,最终实现各国区域间平等互利、互惠共



赢、协同发展。——阿里云智能集团副总裁朱冉在“促进网络基础设施互联互通论坛”上的发言 (本报记者 谢丹颖 整理 拍友 孙鹤钰 摄)

打卡科技馆



11月9日,随着2023年世界互联网大会乌镇峰会的日程推进,乌镇世界互联网科技馆迎来参观高峰。图为观众在乌镇世界互联网科技馆“互联网慧联空天地海万物”展区参观。 本报记者 姚颖康 摄

(上接第一版)

“习近平主席在致辞中提到,互联网日益成为推动发展的新动能,浙江对此深有体会。以乌镇峰会为平台,浙江积极主动拥抱新一轮科技革命与产业变革的机遇,并努力走在互联网技术的潮流前沿,不断释放数字经济发展新动力。”浙江省经信厅副厅长厉敏表示,接下来,浙江将围绕打造数字经济高质量发展强省总目标,努力培育建设世界级数字产业集群,为浙江构建以数字经济为核心的现代化产业体系不懈努力。

造福更多人民

早在20年前,浙江就锚定了“数字浙江”新赛道。20年来,浙江从信息基础设施建设、社会数字化转型,到5G、物联网等新技术应用,步步为先探索示范,为浙江经济发展、民生改善打下了坚实的数字基础。

“习近平主席指出,信息革命时代潮流浩浩荡荡,网络空间承载着人类对美好未来的无限憧憬,作为数字经济大

区,余杭正着力打造数字经济高质量发展先行区,向着无限憧憬的美好数字未来迈进。”余杭区委改革办主任孙路密切关注乌镇峰会,希望通过这个平台不断获取关于前沿科技的新动向。

孙路表示,近年来,余杭超前布局未来产业,强力推进科技成果转化,并构建了“余智护航”基层智治综合应用、“良渚遗址5000+”综合应用等一批实战实效应用场景,余杭区正通过技术革新、产业迭代、治理规范等种种努力,将这种憧憬变为现实,让群众能够享有更安全舒适的“互联网+”生活。

在浙江,互联网技术的蓬勃发展,让数字红利得以充分释放,山区26县奔向共同富裕的步伐更为矫健。听到习近平主席视频致辞中提到“在互联网发展中保障和改善民生”,景宁县大均乡新庄村党支部书记任建彬感触良多,“互联网释放的红利,不仅体现在‘高大上’的乌镇峰会会场,更造福了山区的角角落落。”

任建彬说,自从去年县里实施养老服务“爱心卡”建设以来,村里留守老人

只需用手机轻松点单,就可以随时随地享受到养老管家、流动服务帮帮车、党员干部等各类群体提供的送餐、洗澡、医疗、清洁、代购、理发等上门服务,“互联网把我们连接在一起,共富路上一个也不能少。”

保障数字安全

“我们倡导安危与共,构建更加和平安全的网络空间。”习近平主席对网络空间和平安全的重视,让我们深感责任重大、使命光荣。”杭钢集团党委副书记、总经理章建成说,数字安全是杭钢数字科技产业四大战略定位之一。

目前,杭钢集团已经成立了专注于数字安全领域的浙江省数据安全服务有限公司,重点发展大数据联合计算、数字安全服务两大核心业务,目前已经打造了一系列以数字安全为中心的安全产品及服务,努力为浙江数字经济高质量发展筑牢坚实的数字安全城墙。

作为一家专注网络安全的浙江企业,安恒信息已和世界互联网大会乌

峰会携手同行十年。“习主席倡导安危与共,构建更加和平安全的网络空间。这恰是安恒信息的使命。一个更安全的网络空间,将让全球经济社会发展持续受益。”安恒信息董事长范渊表示,构建网络空间命运共同体,需要全球范围内的共识和合作,更需要网络空间中众多参与者的共同努力。同时,随着数字时代的不断深化演进,构建网络空间命运共同体需要制定和实施有效的数据保护政策,保障数据安全,制定相应的规则和标准,推动网络空间的可持续发展,共同构建一个更加和平、稳定和繁荣的网络空间。

“网络空间的和平与安全,需要人才强有力的支撑。”杭州电子科技大学网络安全学院副院长、网络安全博士生导师任一支教授表示,作为网络安全教育工作者,必须践行对党育人、为国育才使命,坚持网络安全教育、技术、产业融合发展,形成人才培养、技术创新、产业发展的良性生态,为积极推进全球互联网治理体系变革,为筑牢数字安全屏障作贡献。