乌镇十年，互联网如何影响未来

大众视点

□ 本报记者 张文婷

11月8日至10日，2023年世界互联网大会乌镇峰会在浙江乌镇举行。连续10年，乌镇峰会见证了互联网的每一个关键创新、每一个前沿实践，既是行业的一年一约，更是最大程度凝聚共识、形成发展合力的盛会。

互联网无声地嵌入我们生活的方方面面，每一天，我们进行网络办公、在线购物、扫码支付……可是对于互联网我们又知道多少？未来，互联网还有哪些发展空间值得我们期待？这届盛会再次给予我们新的思考。

游客在“互联网之光”博览会浪潮集团展区参观。（□记者 张文婷 报道）

不断变换的风口

“去年，大家谈流量，谈平台，谈元宇宙；今年，大家谈的更多的是AI大模型。”在乌镇期间，一名多次参会的媒体同行这样感慨。的确，记者穿梭于展馆和论坛间，听到和看到最多的关键词就是“AI”。

然而AI并非新生事物，根据公开资料，AI早在20世纪40年代就已出现。今年的AI热，源于ChatGPT-4等AI模型的发布，以及各种大厂的开源API和AI工具的普及，人们见证了人工智能为商业和社会带来的巨大机遇。论坛上，企业家们畅谈未来布局AI的产业蓝图；论坛之外的博览会现场，AI也出现在各种意想不到的场景。

训练AI，根本目的是为人“打工”。只需向海报设计机器人输入一句话、一张图，几秒内就能获得属于自己的免费创意海报，这项应用在支付宝刚上线一个月就有超70万商家使用，大大节省了小微商家的营销成本。AI还是辅助医生诊疗的好帮手。在腾讯展区，体验者将头部靠在检测机上，十几秒就能形成青光眼诊断报告。

AI时代，一个全民畅享的数字生活新图景，正浮现在我们面前。“我们想象中具备高度智能的人形机器人，既能辅导孩子的家庭作业，又能进入厨房，这样的崭新设备，将会进入千家万户，就像今天的汽车一样。”阿里巴巴集团首席执行官吴泳铭预测，在可见的未来，会有更智能的下一代产品进入人们的生活。

“乌镇景区已经实现了4G网络的无缝覆盖，能够允许超过5万人同时通过4G网络上网”，这是2014年互联网大会第一次举办时，记者们写进稿子里的亮点。如今，5G甚至已不再新鲜，办会之初刚问世的智能穿戴设备、刷脸支付、无人驾驶等也得到普及发展……历届大会上，唯一不变的是每年变换的新风口，指引着人们去探索更美好的未来。

快速崛起的数字经济

与实体经济牵手，数字经济从“一叶扁舟”，正逐步成长为国民经济的“劈浪巨舰”。

测算表明，2014年中国数字经济规模为16.2万亿元，仅占GDP的25.1%。而到2022年，我国数字经济规模已突破50万亿元，总量稳居世界第二，占GDP比重41.5%。可以预见，在不久的将来，数字经济将支撑起中国经济的“半壁江山”。

今年获得“十年纪念荣誉”特别贡献者称号的德国互联网先驱维纳·措恩，在2015年参加峰会时就曾预测，下一代的互联网形式将首先出现在工业上，然后进入千家万户。正如他所预料，前沿的技术正是通过赋能工业互联网，抢先一步带来颠覆性变革。

从首届峰会就开始参与的浪潮集团，日前推出了浪潮海岳inSuite数字化服务平台的升级版，更多工厂借此装上了智慧大脑。在济南高新区的山东和同信息科技股份有限公司，该平台已应用于核心产品之一的热能表生产。“一只热能表由40多个零部件构成，过去企业无法实时掌握零部件的库存情况，影响了生产效率。”公司工艺部经理兼智慧能源实验室主任魏鲁滕介绍，通过浪潮海岳inSuite平台，他们公司实现了供应链精细化管理，前端刚签完合同，生产端就知道该准备多少物料了，降低了库存积压，释放了流动资金，生产效率提高了近一倍。

“以数据和算法为驱动的先进管理工具，能有效化解复杂经营系统带来的不确定性。”浪潮海岳inSuite事业部总经理戚桂良告诉记者，他们的数字化服务平台注册用户超过200万，业务领域涉及机械制造、食品加工、新能源新材料、造纸等10余个行业。

与此同时，数字经济的崛起，要以数字基建的完善为前提。在峰会首日举行的2023年世界互联网大会蓝皮书新闻发布会上，中国网络空间研究院院长夏学平以“跨越式提升”来总结近十年来我国网络基础设施发展。谈及数字经济的发展，“打通数字基础设施大动脉，夯实数字经济底座”成为与会嘉宾的共识。

在山东，数字基建持续为数字经济“架桥修路”。2022年山东新建5G基站6.1万个，建成全球首张5600公里确定性网络，济南、青岛两个国家级互联网骨干直联点建成运行。今年山东出台方案，将按“1+3+N+X”总体规划，面向新一代信息技术、高端装备、新能源装备等标志性产业链和重点产业园区分别建设省级行业中心与边缘级中心，逐渐实现全省存算力调度一张网、全省数据要素资源流通一张网、全省工业算法模型开发应用一张网，驱动数据资源整体效能提升。

从乌镇到齐鲁

大会上发布的《中国互联网发展报告2023》显示，山东位列中国互联网发展指数第五名。从分项指标来看，山东在网络安全、数字社会发展以及网络治理等方面水平较高，而创新能力及数字经济发展等指数则未能进入前五名。这反映出，从经济大省向数字强省迈进，山东还有很长的路要走。

“客观地说，山东在数字经济发展领域，既有明显优势，也存在突出短板。”山东省科技发展战略研究所副所长白全民曾撰文分析，山东拥有庞大的人口规模和消费总量，同时也是全国门类最齐全、结构最完备、产业链最完整的工业大省，这为数字化集成应用提供了无限可能。2022年，山东产业数字化水平、制造业数字化转型指数等居全国首位，充分证明山东产业数字化发展成效显著。

然而，山东在“数字产业化”方面存在一定短板，急需迎头赶上。“究其原因，关键在于我省数字技术创新能力仍显偏弱。”白全民认为，数字产业化作为数字经济的重要组成部分，其水平高低不仅直接影响数字经济总体实力，甚至会制约我省数字产业规模扩张及能力提升，影响我省数字产业生态构建及高端发展。

充分发挥数据要素价值，是推动产业数字化的重要突破口。“山东数据资源规模庞大，但价值潜力还没有充分释放。”此前，省大数据局数据应用管理与安全处相关负责人接受采访时表示，为进一步释放数据要素价值，山东将充分发挥数据交易机构、公共数据运营机构等平台作用，集聚数据资源提供商、数据需求商、第三方专业服务机构、高校、科研机构等全链条市场主体，支持数据服务企业做大做强，带动数据产业发展，培育壮大数据产业集群，打造数据创新生态。

（□记者 王健 参与采写）

进博为媒，展现开放的山东

一周经济评论

□ 孙源泽

11月10日，第六届中国国际进口博览会在上海顺利落下帷幕。意向成交金额从首届的578.3亿美元，到第六届的784.1亿美元，进博会越办越大，越办越好，不断将扩大开放、合作共赢的“东方之约”变为现实。

“世界好，中国才会好；中国好，世界会更好”。中国是经济全球化的坚定支持者，也是构建人类命运共同体的倡导者，从消博会、广交会、服贸会再到进博会，今年以来，中国用一次次行动向世界展示自己开放的步伐。山东作为沿海经济大省，也随着国家的脚步一次次展示新时代开放的山东。

开放的山东是崇尚创新的山东。进博会已发展成为新品首发地、前沿技术首选地、创新服务首推地。以进博为媒，创新的山东在进博会上吸引了不少目光。潍柴集团旗下七大海外品牌集中亮相本届进博会技术装备展区，其中德国林德叉车展出了目前业内最领先的氢能源叉车、AGV堆垛车和2吨数字化电动平衡重式叉车等三款叉车。作为制造业大省，山东大力推动科技自立自强，2022年全省研究与试验发展经费投入总量迈上2000亿元新台阶，经费投入力度居全国前列。今年前三季度，全省高技术产业实际使用外资46.9亿美元，同比增长52.1%，在开放中科技强省建设不断推进。

开放的山东是践行绿色低碳的山东。本届进博会以绿色低碳为主题，强调环保与可持续发展的重要性。山东在本届进博会中也积极倡导和践行这一理念。在山东老字号暨非遗文化体验馆搭建过程中，大批量采用可重复使用材料，现场展览所需易耗品全部使用可再生和可降解材料，美食展区企业全部使用环保包装材料、提供可回收杯子和餐具，将绿色低碳理念贯彻到底。

去年8月，国务院印发《关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》，赋予山东建设绿色低碳高质量发展先行区的重大使命。一年来，山东以绿色低碳高质量发展为主线，在产业结构、能源结构和环境资源利用等方面加快转型升级步伐。今年8月，2023绿色低碳高质量发展大会在烟台举行，国内外嘉宾踊跃参会，33个项目现场签约，总投资5197.8亿元，在开放中山东正加快绿色低碳转型。

开放的山东是提倡合作共赢的山东。本届进博会上，“一带一路”是高频词。国家展的72个参展方中，共有64个共建“一带一路”国家。通过进博会，更多共建国家的合作伙伴找到新商机、谋求新发展。在进博会首日，山东省政府联合商务部专题举行第六届虹桥国际经济论坛“区域性国际组织示范区：‘一带一路’国际合作新平台、新实践”分论坛，聚焦“一带一路”国际合作，共话发展、共商合作，会上17个共建国家重点合作项目进行签约，借进博之机，山东在融入国家开放大局中再展新作为。

作为开放大省，山东一直注重对外合作，特别是主动融入共建“一带一路”中，2013年—2022年，山东累计对共建“一带一路”国家实际投资149.6亿美元，与共建国家贸易额从7450.5亿元增长至1.78万亿元，山东参与共建“一带一路”已由“大写意”变为“工笔画”。

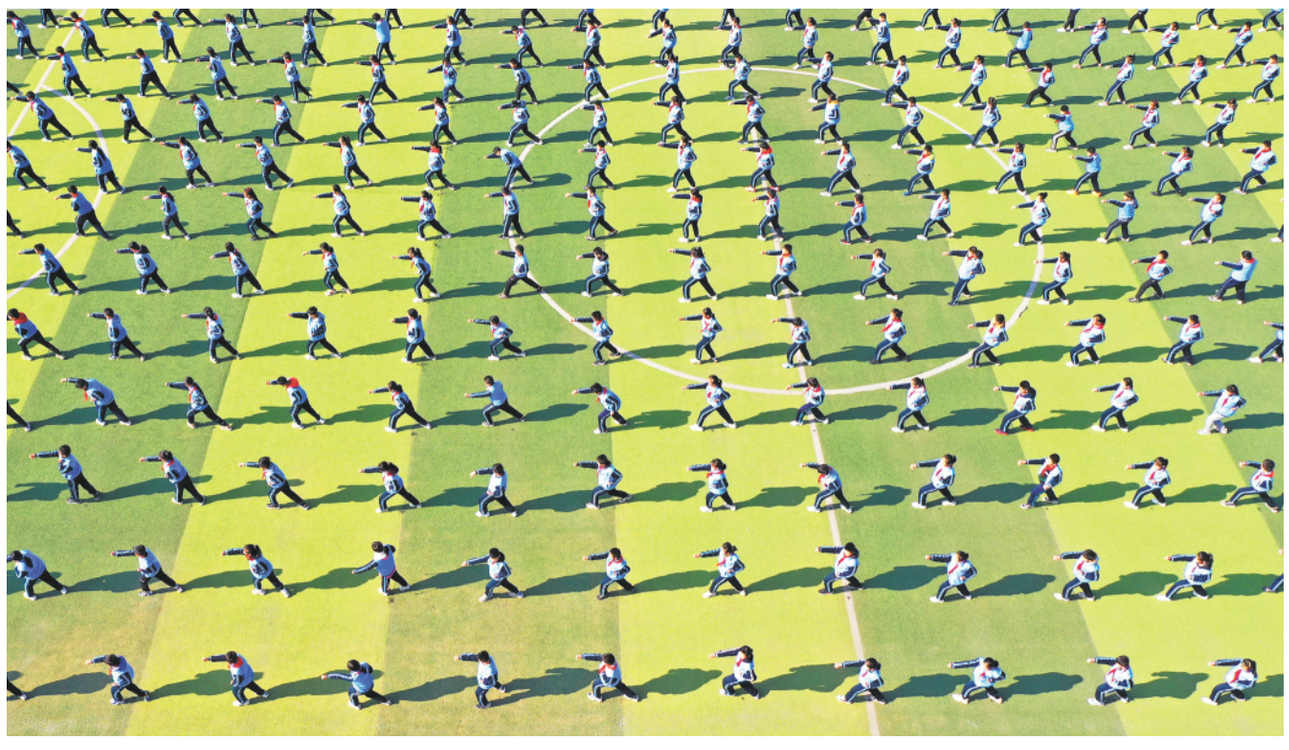
中国追求的现代化不是独善其身的现代化，而是期待同广大发展中国家在内的各国一道，共同实现现代化。进博会中，不论是实力雄厚的世界500强，还是最不发达国家的中小企业，中国始终秉持开放包容的心态。经济全球化是历史大势，作为经济大省也是开放大省，山东完整准确全面贯彻新发展理念，将在国家开放大局中展现更多作为。

阳光大课间 活力满校园

□新华社发

11月10日，在日照市莒县洛河镇中心小学，同学们在阳光大课间参加武术健身操活动。

地处沂蒙革命老区的日照市莒县洛河镇中心小学积极开展以“多彩课间 快乐阳光”为主题的阳光大课间活动，通过花样跑、武术健身操、跳绳等活动，丰富校园文化生活，增强学生身体素质，提高学生身心健康水平。



我省1人荣获“中国消防忠诚卫士”称号

□记者 董方舟 报道

本报济南讯 近日，第二届“中国消防忠诚卫士”表彰大会暨消防救援纪念章颁发仪式在北京举行。会上，山东省日照高新技术产业开发区香河消防救援站站长助理吴一帆等30名来自全国消防救援战线的优秀代表，荣获“中国消防忠诚卫士”称号。

吴一帆坚持“练为战、战必胜”的理念，始终把人民群众生命财产安全放在首位，先后参与处置多起爆炸火灾事故和抗洪抢险等重大救援行动。救援过程中，他不顾自身安危，冲锋在前，成为消防队伍参与重大灾害事故救援时的重要力量。

2021年3月，日照一企业厂房发生火灾。由于起火点位于厂房顶部的烟囱，位置过高，救援人员无法从地面进行有效射水扑救。吴一帆果断带领攻坚小组，携带近30公斤的破拆、供水灭火器材，攀爬至7米高的房顶灭火，最终将火扑灭。

担任香河消防救援站站长助理后，吴一帆率领队员用徒步的方式丈量森林面积、探索重点区域，摸清了辖区森林防灭火工作的基础数据。在两年的森林防灭火工作中，吴一帆累计徒步巡山260余次、里程2700余公里，开展森林防灭火演练23次，参与救助遇险被困群众10余人，用实际行动确保辖区内的消防安全。

13载消防生涯，吴一帆共参加上千起灭火救援行动，抢救疏散群众100余人，荣获个人一等功1次。2021年，吴一帆被评为“山东省优秀共产党员”。

云仓里的“双十一”

□ 本报记者 纪伟
本报通讯员 孙磊

带货主播的“双十一”大战，从11月10日便开始擂鼓。当天中午，在带货主播超级丹的直播间里，桌面上的日化用品与保健品堆成小山，主播手捧产品滔滔不绝，身后还有几名助理举着灯牌为直播烘托氛围。

后台的订单如雪片般滚动刷屏，但在直播间外，却没有了往年工人扎堆打包的场景。“都挪到十几公里外的云仓里了。”超级丹团队策划部负责人杨忆说。

超级丹团队的所在地，是临沂市兰山区临谷电商科技创新孵化园。该园区最初是一座工业园区，有30多栋四层高的标准厂房。2019年，临沂直播带货行业蓬勃发展，一大批主播团队前来租赁厂房，作为带货工作室。“那时候一个主播租一栋楼，由于快递发货量大，我们一般把顶楼作为直播间，中间楼层作为仓储区，一楼是打包发货区，快递公司的车直接开到楼下收件。”杨忆回忆说。

以往，每到“双十一”这样的重要节点，一大批带货主播都会面对海量的发货单犯愁，如今打包发货都在智慧云仓内高效完成。超级丹团队在孵化园外设立了独立的仓储区域，通过智慧云仓代替低效的人工分拣。目前，超级丹团队的仓储部门已有超百名员工，每到“双十一”等重要节点，还要再额外雇用一两百名零工。“像大主播团队，往往需要自建云仓才能满足发货需求，一些中小规模的团队，也逐渐习惯将打包发货业务外包给专业的云仓服务商。”杨忆说。

山东宠云行信息科技有限公司就是杨忆所说的专业云仓服务商。11月11日，在宠云行的智慧云仓里，货架高达十多米，各类宠物食品以标准化托盘为基本单位有序储存。“每个托盘上都有独一无二的身份证，货物进仓时标注好相关信息，出仓时也能迅速精准地找到货物。”宠云行创始人吴依陶说。目前，宠云行的智慧云仓每年发出的货值总额超百亿元，为宠物用品行业实现了降本增效。

近年来，临沂市不断构建电商生态链，建成各类电商园区44处，电商从业者达12万人。为了应对海量的电商订单，智慧云仓代替了分拣工人，AGV系统代替了转运货物的车辆，快递发货效率不断提升。根据省邮政管理局安监系统数据，今年“双十一”期间，我省快递业务增速加快，11月1日至9日，全省快件发出量2.33亿件。其中，临沂市的快件发出量居全省首位，达5758.6万件、同比增长112.06%，是全国增速的3.4倍。

一张网托底 老百姓家门口就医

□记者 李丽 通讯员 刘斐 报道

本报滨州讯 近日，滨州市博兴县曹王中心卫生院，69岁的王大娘手持A服务包体检卡，开始量血压、采血、做心电图……整个体检流程都是免费的。“来这里查体的每一位乡亲手里都有一张体检卡，不同年龄段的人根据个人健康情况拿到的服务包不一致。”曹王中心卫生院院长王兵介绍。

从今年开始，博兴县每两年为全县农村群众进行免费健康体检。截至目前，已有64484位农民群众参与体检，有效发挥了基层医疗机构在疾病筛查、慢病管理、医防融合方面的作用。

免费体检送到家门口、农村急救点建设强力铺开、智慧便民医疗服务有效推进……滨州市卫生健康委打造的院前医疗急救和智慧便民服务网让老百姓在家门口实现快速就医。滨州部分乡镇地处偏远，急救服务半径过长、急救资源不足，乡村基层医疗机构作为群众的“健康守门人”，其院前医疗急救网络建设关系群众生命安全。

据滨州市紧急医疗救援指挥中心主任杨玉龙介绍，滨州着力强化农村急救点建设，打造“农村服务半径10-20公里”急救圈。“是哪个区域的病人，120指挥调度中心就通知该区域的急救站，能处理的就近处理，救治不了的就直接送上级医院，至少缩短了一半的救治时间。”杨玉龙说。截至目前，滨州市共建成并运行乡镇急救点14处，及时救治农村急症患者2332名，救护车到达时间较以前平均缩短8分46秒，大大提高了院前医疗急救的效率和水平。

此外，滨州在全省率先实现“床旁结算”服务。医院通过信息数据对接，同步实现了门诊就医缴费的“诊间结算”服务，在病区护士站可一站式完成住、出院手续，医保报销等事项的办理。截至目前，医院已经办理床旁入院140人次、办理床旁出院结算132人次，极大改善了患者就医体验。

（上接第一版）原发性创新是专精特新中小企业发展的灵魂。搞科研、强技术，一大批专精特新企业迸发出强大的创新能力和生机活力。

当前，工业循环水中溶有各种盐类杂质，加入化学药剂处理时容易反应形成碳酸钙沉结。这一窘境成为工业领域企业迫切需要解决的问题。在水泥行业摸爬滚打多年后，山东深信节能环保科技有限公司董事长徐星将目光投向了“如何解决工业循环水减排”。

“前不久，贵州一家锂电材料企业采购了我们研发的一套设备，刚刚进行了调试。”徐星说，这套设备实现了在不添加任何化学药剂的情况下，大幅减少循环水的排污水量，解决了工业循环水中的防垢除垢、杀菌灭藻、缓蚀防腐问题。

与西安交通大学合作，深信科技研发的电化学超声波纯物理法处理工业循环水技术，处理效果达95%以上，远超国外其他物理阻垢方法，成为国家优先推广的新技术。凭借科技创新，深信科技也实现了快速发展，2022年实现了产值过亿元。

（上接第一版）编制现代水网建设规划和全域水系连通3年行动计划，以5大干流、1500条支流、20座水库互联互通为重点，用水系把两条文化大河连通起来，力争让每条干流成为水经济、水生态、水文化和乡村振兴融合发展带，未来将形成“五湖四海兴安德、四水三廊润州城”的格局。

11月8日，武城县四女寺镇运河边，运河老人志愿服务宣讲队又“开讲”了。所讲故事里有运河的变迁、文化、人物事迹，在大运河的衬托下更显生动。东侧的“两河牵手”四女寺景观节点正在施工，四女寺镇党委副书记唐阳告诉记者，“一共谋划了15个项目，统称‘一镇一寺三洲’，运河文化将得到进一步沉淀，运河故事更有讲头了，文旅融合也将迎来新的发展契机。”

当前，德州“两河牵手”各项工程建设全面开工，齐河县黄河文化博物馆群加紧建设，千亿级文旅产业集群已经形成；夏津县黄河故道森林公园、禹城市大禹文化产业园等一大批文旅融合项目正在稳步提升；德城区的德之韵运河博物馆群、漕仓遗址、小锅市运河聚落、滨水文创园、九龙湾文旅融合园等重大项目基础设施建设全面展开，预计2025年大运河德州段文化遗产系统将得到保护与初步呈现，沿运河生态廊道基本建成。

“站在文明的角度来看两条大河，黄河文化与大运河文化源出同流、遗产共生、空间交叠，德州实施‘两河牵手’，畅通水脉、传承文脉、带动人脉，不仅让缺水的城市日益焕发出勃勃生机，也会对乡村文化振兴起到促进作用，实现生态与文化的进一步交融。”德州市政协文史委主任王德胜表示。