

从乌镇“热词”看数字“热量”

——在世界互联网大会洞见未来科技新趋向

□新华社记者 何玲玲 袁震宇 王俊祿 黄筱

来乌镇,看未来。

作为京杭大运河流经节点,浙江乌镇受“水网”润泽逾千年;运河流淌2500年后,以互联网之名的“乌镇之约”再次汇聚世界目光。数度繁华的乌镇“香市”时光流转,桑蚕、戏班变幻为“互联网之光”上炫酷的科技博览;相比民俗中活跃的摊贩,数字连接起的参与者更难以估算。

掌声灯影背后的乌镇,是镶嵌于数字世界的“样板间”,感知互联网脉动的“活标本”。11月23日至24日,在乌镇举行的“世界互联网大会·互联网发展论坛”上,“信息科技”“数字经济”“科技抗疫”等成为乌镇“热词”。全球疫情冲击和经济寒流,阻不断信息科技领域蓬勃的创新力量,数字赋能下,万物互联、智能制造仍加速演进。

热词之一:“前沿科技”赋能万物互联

小雪时节,以“数字赋能 共创未来——携手构建网络空间命运共同体”为主题,“乌镇之约”再次迎来一次科技盛宴。

当“互联网之光”博览会在乌镇上空点亮,互联网科技创新变得可触可感。

牛奶怎么喝更科学?在牛奶“白科技”空间,观众通过指纹解锁,输入身高、体重、运动量以及当天的睡眠质量等,就可以让伊利和小米联合打造的“智慧大脑”推荐最适合的牛奶品类。

睡眠质量如何更好?麒盛科技展出的智能床垫,当人在入睡时会实时监测心率、呼吸、脉搏、血压、血氧、体温等睡眠数据,当感应到打鼾时,床头还会自动升起,有效缓解打鼾。

快递配送如何更高效?阿里巴巴推出的无人配送机器人“小蛮驴”,充4度电就能跑100多公里,雷暴闪电、高温雨雪以及车库、隧道等环境均不影响其性能。

除了展厅内可观、可感、可触的“炫科技”外,一度在互联网发展幕后的“底层赋能者”“基础设施探索者”也走向台前。

亿级神经元的神经拟态类脑计算机实现仿生嗅觉感知识别,360全息星图网络空间测绘系统让网络攻击无处遁形,美团AI无人配送方案助力抗疫……23日举办的“世界互联网领先科技成果发布”活动中,15项科技成果在万众瞩目下登场,涵盖量子计算、卫星互联网、人工智能、高端芯片、5G网络架构和应用等方面。

年初,富士康深圳龙华工厂入选世界“制造业灯塔工厂”。富士康工业互联网股份有限公司董事长李军旗表示,无论是智能制造还是工业互联网,必须突破核心技术,且核心技术可以“跨界”延伸。比如富士康的精密刀具团队,目前已研发出掌握多项核心技术的高铁钢轨铣刀。

6月,中国第一次通过低轨卫星互联网完成现网5G基站的开通和测试,这是我国由民营企业生产的唯一在轨运行的宽带互联网卫星。银河航天联合创始人、副总裁高千峰有着更远的梦想,航天技术正在与互联网技术加速融合,卫星通信将作为地面5G网络的有力补充,为地球上没有网络接入的超过30亿人提供互联网服务,“希望中国的卫星互联网建设有一份来自我们的助力。”

热词之二:“数字经济”高效驱动“双循环”

随着产业变革的加速演进,人工智能、区块链、5G、云计算、大数据、物联网等新一代信息技术应用不断深入。尤其在今年新冠肺炎疫情冲击下,数字经济被视为全球经济复苏新引擎。

中国电信董事长柯瑞文认为,数字经济表现“抢眼”,展示出巨大的发展潜力和广阔前景。据权威机构预测,2020年全球GDP将同比下降4.4%左右,而数字经济增速将在0.5%左右。

刚刚过去的“双11”,人们从数千亿元的网络消费中窥见数字经济的强劲动力。阿里巴巴集团董事会主席、首席执行官张勇表示,“双11”购物季,阿里平台上产生的物流订单达到23.2亿个,比上一个“双11”增长了9000倍,但有效过程

有条不紊、高效完成,体现了中国数字经济基础设施建设的巨大成就。

论坛期间发布的《世界互联网发展报告2020》和《中国互联网发展报告2020》蓝皮书印证了上述判断。蓝皮书显示,中国已建成全球规模最大的信息通信网络。截至2020年5月底,中国光纤端口总数达8.5亿个,光纤网络全面覆盖城乡,光纤用户占比达93.1%,位居世界第一。

清华大学公共管理学院院长江小涓表示,5G等新技术的应用和新商业模式的创新,将持续创造出多个百亿级、千亿级的新型消费。与会专家认为,依托工业互联网,消费者、企业和各种生产要素将彼此联结,不断挖掘用户需求图谱,同步迭代,实时互动。

嗅到数字经济飞速发展的气息,“以茶为名却不卖茶”的凤岐茶社在2015年落户乌镇,茶社展厅里的大屏幕上实时滚动着全国近百家农业企业的数据。它在乌镇打造的智慧农业应用示范点,已实现生态农业大数据采集、特种稻田机器人自动执行等工作。

在许多领域,传统的产销方式被数字化、智能化匹配方式取代。通过运用云计算、物联网、人工智能技术,破土而出的新制造工厂,率先拥抱新技术的商家,已经在用“数字武器”打开未来通道。

不久前,第一件“带有生产日期的衣服”在杭州诞生,消费者惊呼:“衣服可能比我家牛奶还‘新鲜’!”通过工厂下单,7天内生产出来“即买即产”,10天左右就能穿上身。更关键的是,消费者IP可嵌入设计环节,商家也不产生库存。

作为论坛举办地的浙江,将围绕打造“互联网+”、生命健康、新材料三大科创高地,加快推进之江实验室、湖畔实验室、良渚实验室、西湖实验室等重大平台建设,梳理一批数字经济关键核心、“急用先行”和前沿技术三类清单进行联合攻关,让一项项重大技术创新汇聚起创新强国的“火炬”。

热词之三:“科技抗疫”应对疫情常态化

新冠肺炎疫情是2020年世界各国面临的重大挑战之一,依靠数字技术破解这个难题成为全球共识,老百姓的生活方式、工作方式都因疫情而加速数字化。

“在抗疫中,信息通信技术为疫情防控提供了非常强大的支撑,在态势研判、信息共享、流行病学分析等方面显示了巨大能量。”中国科学院院士钟南山在视频演讲中表示,面对全人类的共同危机,任何国家都无法善其身,国际社会需要携起手来、摒弃分歧,在疫苗研发、5G医疗、数据共享等领域开展更高效、更紧密、更全面的合作。

专家认为,以5G、大数据为代表的数字技术在疫情应对中发挥了重要作用。中兴通讯股份有限公司董事长李自学说,比如我国各地依托疫情防控大数据平台,开展流行病学和溯源调查,对密切接触者“追踪”,大幅提高防控精准度和筛查效率。再比如,通过“5G+医疗”,多学科、多专家远程为重症患者会诊,提升一线医疗救治水平。此外,通过智慧物流打通堵点,保障了抗疫物资紧急调配、民生物资有效供给。

“全球共同应对疫情挑战的实践再次证明,各国在经济、贸易、环境、医疗、技术创新等各个领域已经成为彼此依存、密不可分的人类命运共同体。”微软全球资深副总裁、微软大中华区董事长兼首席执行官柯睿杰(Alain Crozier)表示,微软作为一家国际技术企业,第一时间行动起来,与合作伙伴、生态系统一道,运用远程协作、智能会议、大数据分析等云端服务,共同为应对疫情、恢复发展而努力。

塞尔维亚贸易、旅游和电信部部长塔蒂亚娜·马蒂奇谈到,看到中国正在通过发展电子商务改变全球商业的未来,该国也致力于发展这一领域的伙伴关系。通过与阿里巴巴合作,在塞尔维亚市场推广电子支付平台,希望由新冠肺炎疫情造成的物流问题和运费增加等问题尽快得到解决。

国家互联网应急中心:今年上半年捕获计算机恶意程序样本约1815万个

新华社杭州11月25日电

国家互联网应急中心副总工程师陈训逊24日说,国家互联网应急中心对我国网络安全态势监测数据显示,2020年上半年捕获计算机恶意程序样本约1815万个,日均传播次数483万余次。其中境外恶意程序主要来自美国,占比达57.4%。

当天在浙江乌镇举办的中国网络安全科技创新发展联盟年度论坛上,陈训逊表示,今年受全球新冠肺炎疫情远程协同极大改变了人们的生活方式和生产模式,也增加了数据泄露、网络钓鱼、勒索病毒、网络诈骗等安全风险,给我疫情防控期间网络安全保障工作带来压力。

今年上半年,我国境内受计算机恶意程序攻击的IP地址约4208万个,约占我国IP总数的12.4%,主要分布在山东、江苏、广东、浙江等省份。我国境内感染计算机恶意程序的主机数量约304万台,同比增长25.7%。

陈训逊分析,上半年,疫情相关题材成为新的攻击方式,境外多个组织以

新冠肺炎疫情主题对我政府、军工、医疗、高校、科研院所发起攻击。如“白象”组织仿冒国家卫健委官网的域名,投放恶意文件“武汉旅行信息收集表”等;“海莲花”以新冠肺炎疫情相关内容为诱饵,对我国卫生部门发起攻击,意图窃取我国的疫情防控情况。

而随着我国数字化工具在疫情防控中的广泛应用,小程序、健康码、App等多种线上方式收集的信息涉及身份信息、生物识别信息和位置信息等,诸多数据安全也存在隐患。陈训逊说,面对新型基础设施网络防护的需求,政府应该加强顶层设计和联动,将网络安全融入新型基础设施的运营全过程。

此外,常态化疫情防控下远程办公的网络安全威胁预计仍是今年下半年关注的焦点,各方应重视网络风险,积极开展应对,有效预防信息泄露和远程备份的安全问题。

中国网络安全科技创新发展联盟年度论坛由国务院国资委主办。

生态环境部:

“十四五”河湖海湾保护要突出“一河一策”“一湾一策”

新华社北京11月25日电

生态环境部副部长翟青25日说,重点流域和海洋生态环境保护“十四五”规划编制工作要坚持问题导向,突出“一河一策”“一湾一策”。

生态环境部当天进行重点流域和海洋生态环境保护“十四五”规划编制工作调度会商。翟青介绍,根据计划,明年上半年要全面完成规划编制任务。截至10月15日,各省(区、市)已组织开展并完成提交342份地市级生态环境保护要点和52份海洋生态环境保护要点。生态环境部组织相关专家开展质量审核,有一部分地区提交的规划要点未通过审核。

他指出,在下一步的规划编制中,要突出“精准治污、科学治污、依法治污”。要坚持问题导向,突出可操作性

和可行性,确保编制出的规划“管用、好用、解决问题”。要更好发挥规划的引导作用,从各流域、海域的实际出发,深入分析存在的突出问题,突出“一河一策”“一湾一策”,体现不同流域、海域特色。

翟青表示,“十四五”水环境保护提出了“有河有水、有鱼有草、人水和谐”的目标,在规划编制过程中要坚持这个目标,进一步改善水环境、水生态,让群众有获得感、幸福感。

生态环境部总工程师张波提出,我国每年有大量财政资金投入到河湖、海湾环境保护中。规划编制工作最终要落在科学合理、问题导向、切实可行的项目上。各地要找到水生态环境问题背后的症结,通过一批批项目有针对性地解决问题。

进口冷链食品检测阳性频发 多部门进一步加强对风险防控

新华社北京11月25日电

近期,一些地方出现进口冷链食品核酸检测呈阳性。25日,在国务院联防联控机制新闻发布会上,国家食品安全风险评估中心副主任李宁介绍,全国进口冷链食品及其外包装新冠病毒核酸抽检检测的阳性率为万分之0.48。

近期进口冷链食品核酸阳性检出率明显增高,李宁认为主要原因在于两点:一是,国外正处于新冠疫情爆发期,跨境电商过程中冷链食品及其外包装极有可能成为携带新冠病毒的载体。

二是,近期各部门和各地加大对进口冷链食品及其外包装新冠病毒核酸的检测和抽检,随着对进口冷链食品及其外包装新冠病毒核酸的检测频次、频率及覆盖范围增加,发现阳性的概率随之增加。

“消毒可将新冠病毒灭活,但是病毒核酸仍可能存在,若核酸检测呈阳性,不必过度紧张。”中国疾控中心消毒学首席专家、环境所消毒与感染控制中心主任张流波说,针对食品包装表面的消毒主要是预防流通环节面临的感染风险。

关于进口冷链食品是否安全、如何做好个人防护的问题。张流波介绍,目前并没有发现因为直接食用这些进口冷链食品引起的感染。公众在接触进

口冷链食品后,应当首先对外包装表面及周边环境进行消毒,并做好手部清洁与防护。

为应对进口冷链食品运输环节面临的风险,海关总署对口岸环节进口冷链食品预防性消毒工作作出具体部署,包括明确口岸环节预防性消毒的工作要求、作业流程、消毒技术规范及配套监管措施。

海关总署进出口食品安全局局长毕克新介绍,自国务院联防联控机制综合组印发《进口冷链食品预防性全面消毒工作方案》发布,截至24日24时,口岸环节预防性消毒进口冷链食品外包装累计160多万件,重量3万多吨,消毒范围包括被抽中进口冷链食品的外包装、集装箱、空运托盘等。

“低温消毒关键在于安全有效。”张流波说,相较于常温消毒,低温冷冻情况下的消毒更为困难,当前正在加紧研究相关的技术方法,尽快找到安全有效的消毒方式。

“进入冬季后,全球新冠肺炎疫情形势不容乐观。”中国疾控中心流行病学首席专家吴尊友说,要坚持科学防控、精准施策、集中发力,落实、落稳防控措施,及时发现,能够在第一时间把疫情控制在最小范围。

千余件设计创新成果 扮靓2020世界工业设计大会

新华社济南11月25日电

“设计·智向未来”为主题的2020世界工业设计大会25日在山东烟台开幕。来自机械装备、智能机器人、家居家电等14个领域的1000多件工业设计创新成果悉数亮相,尽显中国制造之美。

56万个晶体、8个扫描环、灵敏度跃升40倍、辐射剂量降至1/40,15秒内即可完成全身PET-CT扫描……参展商上海联影医疗科技股份有限公司相关负责人姚春江说,他们设计研发的全景动态扫描PET-CT可实时动态监测药物在人体全身代谢分布,技术全球领先。产品面世以来,已向国内外大型医院卖出十几台。

从航空航天、智能机器人、人工智能等高科技领域,到交通工具、办公用品、家居家电、纺织服装等民生领域,工业设计通过赋能中国制造,广泛

应用新材料、新技术、新工艺,将科学技术能力转化为现实产品。

本届大会还揭晓了2020年中国优秀工业设计奖十大金奖。运载火箭海上发射系统、全景动态超低风阻电动乘用车概念车等10件代表我国近年工业设计最高水平和最强实力的作品获奖。

据介绍,2020世界工业设计大会由工业和信息化部、山东省人民政府共同主办,山东省工业和信息化厅、烟台市人民政府、中国工业设计协会等单位承办。本届大会线上线下全球联动,开设了100个全球分会场,将持续到11月29日。期间还将举办“WIDC2020设计+科技”产业峰会、全国工业设计领军企业家创新创业路演等活动,开展1000多场产业对接合作。



城市处处有书香

11月25日,读者在“安康阅读吧”高新分馆内读书。

近年来,陕西省安康市大力推进书香社会建设,打造城区24小时自助性质小型公共图书馆体系,积极营造全民阅读的文化氛围。截至目前,34个“安康阅读吧”已建成覆盖全市城区,为市民提供大量优质的公共阅读资源。

□据新华社

50分钟窗口、5条轨道设计:

长征五号运载火箭完成2020年最具“分量”的发射

□新华社记者 胡喆 陈凯姿 周旋

南海之滨,彻夜无眠。11月24日,由中国航天科技集团一院抓总研制的长征五号遥五运载火箭,在中国文昌航天发射场点火升空,成功将嫦娥五号探测器送入地月转移轨道,发射取得圆满成功。这是长征五号系列运载火箭的第六次发射,也是2020年第三次执行发射任务。

长征五号运载火箭是我国新一代大推力低温液体运载火箭,全长近57米,起飞重量约870吨,起飞推力超过1000吨。长征五号运载火箭采用“两级半”构型,芯级和助推器全部采用液氢、液氧、煤油等无毒无污染推进剂;地球同步转移轨道运载能力可达14吨,是目前我国运载能力最大的火箭。

由于“体型”又粗又胖,长征五号运载火箭也被亲切地称为“胖五”。因为采用了液氢、液氧等低温推进剂,长征五号运载火箭也获得了“冰箭”的称号。

此次长征五号遥五运载火箭发射的嫦娥五号探测器重达8.2吨,是今年中国

航天发射的最重的探测器,嫦娥五号探测器需要进入近地点200公里、远地点约41万公里的地月转移轨道,对运载火箭的能力提出了很高的要求。

“在长征火箭家族中,只有‘胖五’可以将这么重的载荷直接送入地月转移轨道,这是对运载火箭能力的集中检验,也是对航天能力的最佳注解。”长征五号火箭第一总指挥、一院党委书记李明华介绍。

此次发射的“分量”还体现在长征五号运载火箭的技术创新与管理创新上。由于地月相对位置以及轨道设计等因素的限制,此次发射是一次接近于“零窗口”的发射,长征五号遥五火箭的发射窗口只有50分钟,一旦在发射窗口时间内不能实施发射,嫦娥五号的奔月计划就会受到影响。

长征五号运载火箭总设计师李东介绍,为确保火箭准时发射,研制团队采用了变时向、变滑行时间的多轨道奔月发射方案,应用“窄窗口多轨道”技术,针对

50分钟的发射窗口分别设计了5条发射轨道,每条轨道对应10分钟的发射窗口,在发射窗口期内,可根据发射时间通过软件自动选择发射轨道,提高了轨道切换效率,为长征五号火箭实现“零窗口”发射奠定了基础。

此外,作为大型低温火箭,长征五号火箭在发射日的工作项目繁多而复杂,任何一个环节出现问题都可能导致火箭发射时间的推迟,甚至错过发射窗口。

“采用发射日流程精细化管理后,发射日当天的每一个阶段、每一个项目和每一道工序都有清晰、明确的要求和指导,每个岗位在什么时间做什么事情,达到什么标准、杜绝什么问题,都一目了然,提高了发射日的工作效率,有效防止了低层次问题的发生。”长征五号运载火箭总指挥王珏说。

作为我国目前运载能力最大的运载火箭,长征五号火箭在多项重大航天工程中承担着不可或缺的角色,是实施深空探测、载人空间站建设、大型高轨卫星发射的主力火箭,是我国从航天大国向航天强国进军的重要标志之一。

“十三五”期间,长征五号火箭实现了从研制到首飞、从试验到应用的多次跨越,闯出了一条“大火箭”的发展之路。“十四五”期间,长征五号火箭将为我国载人空间站建设贡献力量。

按计划,在未来2到3年内,我国将应用长征五号B运载火箭,发射载人空间站的核心舱和试验舱,完成载人空间站主体建设。

此外,“十四五”期间长征五号运载火箭还将在深空探测、星际探测中继续扮演重要角色,并在卫星发射上实现新突破。同时,在发射低轨卫星方面,长征五号运载火箭也可通过“一箭多星”的方式实现快速组网,大幅缩短星座组网周期。