

外媒看好中国经济韧性

本报记者 曲颂 吴乐曙 张朋辉 张光政

中国国家统计局10月18日公布经济数据显示,前三季度,中国国内生产总值同比增长9.8%,两年平均增长5.2%。其中,三季度同比增长4.9%,两年平均增长4.9%。多家外国媒体认为,中国经济恢复态势持续不变,中国经济展现出韧性和活力。

美国《华尔街日报》报道说,中国是去年全球唯一实现经济正增长的主要经济体。“多数经济学家预计今年中国经济将有更高增长,但中国制定了一个相对温和的全年GDP目标,即增长6%以上。”报道说,在18日的新闻发布会上,中国国家统计局新闻发言人表示,前三季度,国民经济总体保持恢复态势,结构调整稳步推进,推动高质量发展取得新进展。美国有线电视新闻网的报道认为,中国经济虽遭遇一系列挑战,但仍有望实现6%以上的年度经济增长目标。

美国《纽约时报》认为,中国经济增长有两大助力。一是零售额的增长,二是强劲的出口。文章表示,中国出口在第三季度保持强劲增长,9月出口同比增长28.1%。事实上,自去年以来,中国一直保持着强劲的出口势头。“那些认为中国经济快速增长不可持续的经济学家们”判断错误。”

路透社报道说,行之有效的常态化疫情防控和完整的产业体系,对中国出口贸易形成强劲支撑。报道援引中国经济学家的话说,中国完成今年的经济增长目标难度不大,政府的定力和推进结构调整的决心远超市场预期。

英国《金融时报》报道说,中国成功控制住新冠肺炎疫情,在基建、制造业等行业的发展带动下,去年中国经济表现远远好于预期。尽管存在一些挑战,但中国经济仍具有较强的韧性。

《金融时报》网站发表东方汇理资产管理集团首席投资官帕斯卡尔·布朗克的文章说,全球约30%的中央银行都准备在未来几年里增加人民币配置。中国资产应在全球投资组合中占据关键和独立位置。在可预见的未来,中国资产可能成为收益的绿洲,中国对投资者的吸引力仍未改变。

德新社报道说,有人曾经认为,不少国家对“中国制造”的强劲需求可能会有所下降,但事实不是这样。彭博社报道称,今年前9个月,国际市场对中国产品需求保持旺盛,很多买家在传统的年底购物季前又增加了订单数。

法新社说,消费和服务正在日益驱动中国经济增长。新加坡《联合早报》报道说,中国正在持续开放金融市场以吸引更多外国投资。

俄罗斯REGNUM新闻社引用俄总统国民经济与公共管理学院专家罗曼·法因施密特的分析说,中国国内需求不断增长,中国产品在海外市场广受欢迎,这能够继续促进中国经济增长。共建“一带一路”框架下基础设施项目的实施,对沿线国家和地区经济发展也具有积极推动作用。

俄罗斯卫星通讯社评论员列昂尼德·科瓦契奇发表评论指出,中国全面实施外商投资法及配套法规,不断改善营商环境,外商对投资中国的兴趣只会增加。根据波士顿咨询公司数据,截至2020年底,中国资产管理市场规模相较2019年增长近10%。如果考虑到未来10年中国市场规模有望进一步扩大,对投行来说,进入中国是实现进一步发展的重要机会。

俄罗斯大力打击网络虚假信息

本报记者 隋鑫

近日,俄罗斯10余家主流媒体和网站运营机构签署备忘录,表示将联合打击网络虚假信息。各方承诺,将开发统一的机制来对各类虚假信息进行高效甄别、核实和限制,并成立相关委员会,希望通过加强行业内部合作,推动创建安全、健康的网络信息环境。

近年来,随着网络信息技术在俄罗斯的快速发展和广泛应用,各类移动信息终端、网络社交软件、自媒体平台等应运而生。新的信息传播方式在民众带来便捷的同时,也为各种假新闻和网络谣言提供了传播渠道。

自新冠肺炎疫情暴发以来,虚假信息在俄罗斯的网络传播呈扩大态势。仅去年上半年,俄罗斯有关部门检测到的虚假信息数量就比2019年全年增加了10倍以上,其中近67%与新冠病毒有关。2020年,俄罗斯信息监管部门查处了1670余个散播虚假信息的网站,封禁各类虚假信息链接1842个,而其中1039个链接包含涉及新冠肺炎疫情的不实内容。

俄罗斯已多次对《信息、信息技术和信息保护法》《行政处罚法》《刑法》等法律法规进行补充和完善,对各类制造虚假信息传播的违法情形做出新的界定,进一步加大监管和处罚力度。

目前,俄罗斯联邦通信、信息技术和大众传媒监督局会不定期地针对社会舆论热点发出预警,并根据举报或检察机关的要求,对虚假信息的制作主体和传播渠道采取相应的限制措施。对于涉嫌违法的行为,检察机关将根据具体的违法情节和造成的后果,追究相应责任主体的行政或刑事责任。

根据俄罗斯相关法律,对于制造传播虚假信息的行为,不构成犯罪的,违法个人将面临最高40万卢布(1美元约合72卢布)的罚款,官员和法人实体则将分别承担最高90万和1000万卢布的行政处罚;如行为构成犯罪,违法人员将面临最高5年的监禁。

在今年7月出台的新版《国家安全战略》中,俄罗斯首次将“信息安全”列入国家战略优先方向,并将虚假信息的网络传播列入当前俄罗斯国家信息安全面临的主要威胁之一。

(本报莫斯科10月20日电)

国际视点

智慧城市,让生活更美好

本报记者 花放 朱东君 刘玲玲 颜欢

近年来,智慧城市在全球范围内得到积极倡导和实践,一些国家的智慧城市建设取得初步成效。通过在基础设施、产业发展、社会管理和公共服务等领域充分运用新一代信息技术,城市管理可以更好地实现科学决策、精细管理,进一步提升城市竞争力和民众生活质量。

德国索林根——推出数字政务服务

受新冠肺炎疫情影响,线下办公面临不少现实难题。但对于德国西部城市索林根的公务员来说,这一问题较好地得到了解决。2018年,索林根市政府出台全面数字化发展战略,提出打造数字化智慧城市的目标,其中一项就是要借助互联网资源共享、实时交互、跨时空等特性,实现数字化办公,建立新的服务型管理模式。

索林根市专门设立了负责数字化的部门。“电子政务”是索林根数字化进程的第一步,市政府引入统一文件管理系统,把此前各部门采用的约440个办事程序连接到这一系统中,相关部门可以更快、更高效地完成办事流程。这样既实现了政务工作内部流程的统一数字化管理,也推动政府服务的数字化。例如,在办理住址登记信息时,索林根市的居民可以直接在线申请,然后由政府部门将文件邮寄到家,免去了在市政大厅排长队的麻烦。

“电子政务”让市民更直观地感受到数字化的便利,提高了市民参与城市建设的积极性。2019年,凭借市政服务数字化等方面的优势,索林根入围德国首批“智慧城市示范计划”名单,与其他12座城镇一起,得到德国联邦内政部1.5亿欧元的资金支持,为德国进一步探索数字化、可持续智慧发展之路起到带头作用。

目前,索林根市政府正在探索新的数字化服务,如在交管系统中开发程序供民众在线申诉违章行为;市政府和企

巴西库里蒂巴——打造快速公交系统

巴西南部马尔山脉高原的库里蒂巴市,茵茵绿地,街道畅通。但在40多年前,这里由于快速城市化,一度人口剧增、道路拥堵不堪。当地政府提出了“城市交通与发展一体化”的治理理念,开发出少停顿、人车分流、乘车有序的快速公交系统。

改造规划时,当地政府没有大规模征用新地修路,而是将重点放在对现有道路的整修和再规划上,并建立起一套高效的公交系统。其中,极具特色的圆筒式车站不仅实现了线路之间的免费换乘,还设计了电动无障碍升降装置,为行动不便者上下车提供便利。

经过不断更新和完善,如今库里蒂巴的交通四通八达,被称为“地面地铁”——市内巴士服务覆盖城区近90%区域,无论民众身处何地,步行500米内都能找到一个公交站点;在出行高峰时段,每45秒钟就有一辆巴士经过;所有公交车以生物燃料供能,减少废气排放;在靠近医院、公交站等公共机构和设施路口,行动不便者只需刷一下交通卡,就可激活智能红绿灯的特殊按钮,获得更长的人行绿灯时间。此外,公交车与交通指示灯之间还安装有传感器,可根据实时路况调整指示灯,提升公交系统效率。

今年4月,库里蒂巴市政府又启动了一项快速公交线路更新工程,配置了更多电动公交车。环线上还将建设新式车站,公交车、出租车、共享汽车、自行车等多种交通工具在此整合,未来将通过统一票务系统实现交通方式转换。新

的车站将使用太阳能板,自动门、空调、照明、无线网络、电子票务等都可以通过这一智能电网实现“自给自足”供电,电动车辆也可在停靠期间充电。

库里蒂巴市长格雷卡表示,必须通过现代化和智能化的管理来提升民众的生活质量,“创新只有伴随着社会前行才是有效的”。

法国第戎——建设智慧城市集群

在智慧城市建设过程中,有的大城市可为周边中小城市提供信息技术支持,中小城市为大城市提供实践经验。两者互为补充,形成智慧城市建设集群效应。作为法国智慧城市建设示范地,2019年4月,勃艮第大区首府第戎及其相邻的23个市镇推出智慧城市项目,建立统一指挥中心,以推动大区管理现代化协同发展。

通过对公共空间和设备的集中管理,指挥中心可以快速调整市政系统,应对突发情况。例如,控制交通信号灯,让应急车辆优先通过,同时向路段其他驾驶员发出绕道建议;远程监控建筑物,根据人流量自动调节不同区域照明情况。

第戎大都会官方网站数据显示,通过对城市基础设施进行数字化改造,第戎市已将公共服务成本降低了40%,预计随着项目逐渐深入将获得更大收益。同时,通过合理调节城市照明情况,未来10年内第戎市有望减少近65%的能源消耗,为低碳城市建设发挥重要作用。

参与项目建设的凯捷管理顾问公司和社区服务事务负责人克里斯蒂娜·多芒热说:“未来,随着系统进一步完善,数字技术应用水平继续提升,这里将成为充满科技感和发展机遇的现代化宜居城市。”

(本报柏林、里约热内卢、巴黎、北京电)

“为迈向可持续未来增添动力”

本报记者 朱玥颖

“《生物多样性公约》第十五次缔约方大会(COP15)在扭转生物多样性丧失现状、推动制定‘2020年后全球生物多样性框架’方面具有关键作用。”联合国开发计划署驻华代表白雅婷日前接受本报记者采访时表示,“‘昆明宣言’的通过,体现了各国共同采取行动、加强生物多样性治理的强烈意愿,中国为促成各方凝聚共识作出重要贡献。”

在白雅婷看来,近年来,中国持续推进生态文明建设,成绩斐然。“中国已建立各级各类自然保护区近万处,推动实施生态保护红线制度,明确了生物多样性保护优先区域。中国太阳能和风能产业的创新能力和国际竞争力不断提升,为能源绿色低碳转型提供强大支撑。中国在生物多样性保护的成功经验,为全球生态环境治理贡献了中国智慧。”

白雅婷尤其关注中国对全球生物多样性治理的支持。此次COP15领导人峰会上,中国宣布将率先出资15亿元人民币,成立昆明生物多样性基金。白雅婷说:“中方务实举措为迈向可持续未来增添动力。”

“中国是联合国开发计划署推进全球生态环境治理进程的重要伙伴。今年,联合国开发计划署和中国的合作又取得新进展。”白雅婷表示,联合国开发计划署的生物多样性金融倡议正与40多个国家进行合作,以制定和实施生物多样性金融计划,为生物多样性保护募集更多资金。期待更多地区参与该倡议,携手推动生态环境治理。

“生物多样性没有地理边界,国际合作对于保护生物多样性至关重要。”白雅婷呼吁,各方进一步加强合作,共同保护生态环境,迎接更绿色、更包容、更可持续发展的未来。

科隆食品展聚焦行业转型

本报记者 李强



在科隆食品展上,中国企业研发的送餐机器人吸引了观众的目光。本报记者 李强摄

科隆世界食品博览会(简称“科隆食品展”)日前在德国科隆举行。本届展会以“品尝未来”为主题,聚焦食品行业转型和可持续发展,吸引了来自98个国家和地区的4600多家展商参加,参观人数超过7万人次。

在展区设置上,除精细食品、冷冻食品、乳制品、饮料等10个传统专题展区外,本届展会首次设置创新食品特展,重点展示在理念、创新、可持续发展和创造性等方面表现突出的产品,比如植物蛋白制作的素食鱼内沙拉、有机龙舌兰啤酒、高保鲜冷冻意大利面酱块、可堆肥环保咖啡胶囊……在418家厂商提交的1332种创新食品中,有67种创新食品获选展出。

在展会特别举办的创新食品论坛上,与会代表围绕发酵技术、生物新工艺等展开讨论,重点关注了食品供应链的可持续发展,如食材营养损失、绿色包装等问题。其中,植物蛋白素食工艺引人注目。参展的各大食品企业在开发新产品时,都在寻求使用植物性成分并将其作为卖点。瑞银集团预计,植物蛋白市场将在未来10年迅速增长。到2030年,全球植物蛋白市场

规模将从现在的46亿美元升至850亿美元,并带动相关农业科技市场大规模增长。

不少中国企业通过线上线下等方式参与科隆食品展。在主场馆之一的7号展厅,来自深圳普渡科技的机器人贝拉,在人流如织的会场穿梭,即使有观众突然出现在面前,满载餐具和食物的贝拉依然能够轻松避开。观众在取餐的同时还能和贝拉互动。德国DIGPANDA公司是这款机器人在德国的代理商,销售人员阿姆托尔表示,产品已被广泛应用于饭店、酒店、医院、学校、办公楼等公共场所。该公司首席执行官何沙说,当下欧洲餐饮业全面重启,普遍面临服务员短缺问题,仅德国就有约10万个岗位缺口,餐饮配送机器人市场需求非常大。

中欧地理标志协定正式生效,为中欧农产品食品贸易增添了更多动力。欧洲的食品企业对进入中国市场充满期待。“非常希望中国客户能够了解和品尝我们的火腿。”在意大利展区,工作人员热情地请记者试吃,表示希望这款欧盟地理标志产品能早日出口到中国。

(本报德国科隆电)

科技大观

近日,有国际科学团队发布了名为“Uchuu”的“虚拟宇宙”。该模拟覆盖了约96亿光年尺度上的宇宙空间,时间上则横跨宇宙诞生至今的绝大部分历史,是迄今为止对宇宙的最先进模拟之一。

虚拟宇宙实际上是一种定量的计算机模拟。通过检索模拟数据,可以获取任何时间点上的模拟星系的信息和演化过程,也可以对其进行统计上的数据分析。计算机模拟是现代宇宙学研究不可或缺的手段。目前已推断出,宇宙诞生于130多亿年前的大爆炸。

但在这之后,混沌的火球中如何形成银河系、太阳系、地球,其间又要经历多少时间和哪些过程?这些问题有的较为容易通过理论来推算,但大部分过程都过于复杂,以至于推算精度非常有限。因此,从基本原理出发模拟一个虚拟宇宙,并从其中定量提取信息,是当前科研的重要方式之一。

此外,宇宙的绝大部分组成是暗物质和暗能量,它们如同大洋深处一样幽暗,人类从望远镜中看到的遥远星系就如同在深海中飘荡的渔船灯火。因此,一个数值构成的虚拟宇宙可以作为观测数据与基本原理的桥梁。

在无尽的宇宙空间里,模拟出百亿年中发生的故事又谈何容易。诺贝尔物理学奖得主詹姆斯·皮布尔斯在1976年发表文章,介绍使用数值计算来模拟宇宙时,仅能使用1500个粒子表示物质分布。随着超级计算机时代的开启,宇宙模拟规模大幅提高,在上世纪90年代达到几百万个粒子,覆盖几百万光年的空间,开始进入到宇宙的尺度。近年来,随着模拟精度不断提高,科学家借此基本原理理清了宇宙物质结构等级形成的规律,大致梳理出宇宙中大尺度纤维状结构、团块结构以及各类星系的形成过程。

如今的“Uchuu”项目,借助超级计算机“富岳”和ATERUI II,模拟规模高达2.1万亿个粒子,每个粒子代表了几百万太阳质量的宇宙物质。尽管听起来依旧庞大,但和浩瀚无垠的宇宙相比,已算得上是相当精确的模拟,所生成的数据量高达4PB。如此极端的设定也是为了匹配精确宇宙学时代的巡天计划,借助于巡天望远镜的广阔视野范围,这些计划甚至准备记录下宇宙中大部分的星系。由此,针对超级计算机匹配的模拟软件、数据分析和后期处理技术也起到了关键作用。

不同超算在设计 and 底层硬件架构上与美日等国有许多不同,在数值计算的一些方向上同样值得期待。日前,针对宇宙黎明时期,国家天文台依托中科院先导一号计算机完成了和“Uchuu”同样规模的模拟,并依靠国产加速部件实现了更高的分辨率。此外,基于中国空间站工程巡天望远镜的国内计算宇宙学联合团队,在国家超级计算昆山中心部署了涵盖全面的模拟系列。随着下一代超算系统揭开面纱,未来的旗舰级模拟将向着规模更大、解析能力更强更精密的方向发展,帮助人们理解更小的宇宙结构等级,认识其演化过程,探索更多关于宇宙的未知之谜。(作者为中国科学院国家天文台副研究员)

本版责编:李琰 陈一鸣 杨一

计算机模拟助力探索宇宙

王乔