

人民时评

# 开展国际合作 携手抗击疫情

程雨田

正是中国社会各  
界的艰苦努力,为世  
界各国防控疫情争取了  
宝贵时间

除了严格的防控  
举措,世界各国还需有  
效开展联防联控、疫情  
监测、信息共享、医疗  
援助等国际合作,进而  
凝聚起战胜疫情的强  
大合力

病毒是全人类的共同挑战。近日,国家卫生健康委与世界卫生组织以多地视频连线的形式,共同举办了一场分享防治新冠肺炎中国经验国际通报会。会议期间,

中方专家深入解读最新版新冠肺炎防控方案和诊疗方案,一些国家和国际组织代表发言积极评价中国疫情防控成效,希望从中借鉴经验做法,更好应对这一全球公共卫生挑战。

疫情发生以来,中国的抗疫努力有目共睹。我们不仅采取了最全面、最严格、最彻底的防控举措,而且提出了早发现、早报告、早隔离、早治疗的防控要求和集中患者、集中专家、集中资源、集中救治的救治要求,举国上下万众一心、众志成城,打响了一场疫情防控的人民战争。目前,全国疫情防控形势持续向好、生产生活秩序加快恢复的态势不断巩固和拓展。可以说,中国的防控策略、方法、技术、标准和案例经受了实战检验,受到国际社会的高度肯定。

这些强有力的措施,不仅在对中国人民健康负责,同时也是对世界公共安全的巨大贡献。用创纪录的时间甄别出病原体,及时主动同世界卫生组织和其他国家分享有关病毒基因序列,邀请世卫组织等相关专家前往武汉实地考察,积极回应各方关切,加强与国际社会合作……疫情当

前,中国用实际行动展现了公开、透明、负责任的大国担当,以抱诚守真诠释了人类命运共同体的丰富内涵。正是中国社会各

界的艰苦努力,为世界各国防控疫情争取了宝贵时间。病毒的危害程度不仅取决于病毒本身,也取决于如何应对。世界卫生组织卫生紧急项目负责人表示,虽然各国应对疫情的措施不完全相同,但仍可从中国学习宝贵经验。比如,采用大规模方舱医院收治轻症患者,以往没有哪一个国家采用过,在人类抗击传染病的历史上也没有先例,却用最快的速度、最小的成本,达到了迅速扩大收治容量的目的。实际上,从统一高效的指挥体系,到科学精准的防控策略,从关口前移、重心下沉的防控模式,到为了人民、依靠人民的抗疫理念……中国在疫情防控中的经验做法,正在为全世界范围内战胜疫情贡献智慧和方案。

截至3月19日,全球受新冠肺炎疫情影响的国家和地区已达166个,确诊病例累计突破20万例。针对疫情的传播严重程度和部分国家防控力度不够的现状,

世界卫生组织发出警示,呼吁国际社会充分利用中国争取来的“机会窗口”。除了严格的防控举措,世界各国还需有效开展联防联控、疫情监测、信息共享、医疗援助等国际合作,进而凝聚起战胜疫情的强大合力。

新冠肺炎疫情的防控再次表明,人类是一个休戚与共的命运共同体。在经济全球化时代,各国相互联系、相互依存的程度空前加深,各种传统安全和非传统安全问题还会不断带来新的考验。唯有牢固树立人类命运共同体意识,齐心协力、守望相助,才能应对各种全球性风险挑战,共建美好地球家园。这既是携手合作、并肩同行的时代潮流,也符合人类社会发展的历史逻辑。

不久前,谭德塞表示,“如果我们现在就不采取行动,这场史无前例的疫情是可以被击败的。要做到这一点,需要在全球团结和协作的驱动下,作出前所未有的回应。”在疫情这一共同威胁面前,没有谁可以独善其身。唯有彼此间信赖、相互间合作,人类才能在考验下勇毅前行。

新论

“新基建”作为新兴产业,一端连接着巨大的投资与需求,另一端连着不断升级的消费市场,必将成为未来中国经济社会繁荣发展的重要支撑

不久前召开的中央政治局常委会会议强调,“加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度”。这一要求,为“新基建”按下快进键,彰显着以高质量发展促进经济增长的决心,赋予中国企业创新发展的机遇红利。

战疫期间,助力线上交易、远程办公、在线教育,云服务无处不在;从流动人员健康监测,到疫情态势研判,大数据应用身手不凡;广泛应用机器人配送、无接触方舱CT、红外人体温度快速检测仪,人工智能崭露头角……数字技术的普及运用,人们愈发感受到托举产业数字化、数字产业化的新型基础设施的重要性。“新基建”作为新兴产业,一端连接着巨大的投资与需求,另一端连接着不断升级的消费市场,必将成为未来中国经济社会繁荣发展的重要支撑。

实际上,当我们从工业经济迈向数字经济,基础设施的内涵也随之革新。过去,大量经济活动建立在以铁路、公路、机场等为代表的传统基础设施建设上。如今,5G网络、工业互联网、物联网等网络基础、数据中心等数字基础、人工智能等运算基础,成为必要而普遍的新型基础设施。加快“新基建”进度,不是简单的基础设施建设,而是与产业化应用协调推进,既能增强基建稳增长的传统属性,又可以助推创新和拓展新消费、新制造、新服务。因而,提升传统基础设施智能化水平,新型基础设施产业化水平,既是国家通过投资促发展,也是企业面向未来谋布局。

作为“新基建”的重要组成部分,数字基建将为提升中小企业竞争力、消费驱动经济增长、创造更多就业机会等方面提供坚实支撑。比如,我们调查发现,96%的中小企业资金缺口在100万元以下,扶一把就能活。推进数字基建,不仅可以帮助中小企业利用数字工具提高市场响应能力,而且有助于金融机构快速分析和评价授信企业,及时化解中小企业融资难问题。又如,越来越多的人在疫情期间习惯了线上消费,促使更多传统企业转型线上寻找新机遇。推进数字基建,可以让数字化进一步深入各类消费场景。对高校毕业生来说,也将数字经济中获得并创造就业新机会。只有夯实数字化基础,完善智能化发展生态,企业才能更好发挥创新主体作用,助力我国经济培育新增长点、形成新动能。

数字基建的赋能,还将成为各地政府提升现代化治理能力的有力抓手。如何提升政府效能,推动政策精准落地,背后是对政府数字化转型的考验。作为深化“最多跑一次”改革的积极探索,杭州不久前上线“亲清在线”数字平台,一周内为11.4万家企业、37.1万员工兑付政策补贴3.36亿元,而按照传统线下方式,则需要企业提供更多证明,周期更长。疫情期间,浙江首创的健康码推广全国,其深层意义在于,如果进一步普及健康码的应用,与更多现实场景融合,将叩开城市数字化治理的大门。可以说,推进数字基建,拓展应用服务,有助于政府把公共服务高效地“精准滴灌”至企业和群众手中。

面对突如其来新冠肺炎疫情,我国经济发展稳中向好、长期向好的基本面没有改变,中国依然是世界上互联网最活跃、迭代最快的市场。我们期待和更多企业一起,共享新型基础设施建设托举的广阔未来。

(作者为阿里巴巴集团董事会主席兼首席执行官)

## 新型基础设施建设拓展创新发展空间

张勇

新知

# 数字存储打开想象空间

沈慎

【现象】数字化时代产生的海量数据,让数据存储与数据安全成为热点话题。研发高密度、高密度并且能够承受极端环境条件的数据存储介质,正成为研究前沿。不久前,《自然·生物技术》发布一项研究成果,研究团队运用“万物DNA”特殊材料3D打印出来一只“兔子”,实现了数据的DNA存储和传递。这项前瞻性研究,使得基于DNA的数字存储技术再次受到各国研究者的关注。

【点评】

互联网和人工智能等信息技术的快速发展,使得信息量呈指数增长。据统计测算,全球数据信息总量将由2018年的30ZB增长至2025年的163ZB,该趋势将很快超过现有硬盘等存储介质的承受能力。便携式硬盘、USB闪存和集成电路等存储体系已经逐渐暴露出存储期限短、数据易受环境因素影响等不足。正是在这样的背景下,利用DNA存储数据这一思路被提出来。

DNA是生物世界的信息存储材料。作为已知最密集、稳定的存储介质之一,DNA具有密度大、耗能低、无磨损和寿命长等潜在优势。当前技术已经能够对DNA进行常规的测序、合成以及方便准确的复制。倘若能够把数据存储在DNA的字母序列中,将把DNA变成一种新的信息技术形式。这意味着“一个边长约1米的DNA立方体就完全可以满足目前全世界一年的存储需求”,将大大提高人类数据存储的能力。

这并非研究人员的异想天开。事实

上,基于DNA的数字存储技术已经有了深入的研究和多元的尝试。早在2012年,哈佛大学研究人员就用DNA储存了一本五万字的图书。欧洲生物信息研究所也用DNA储存了莎士比亚的十四行诗。2016年,微软研究院和华盛顿大学联合将200MB数据存入DNA,同时,微软已计划于2020年在数据中心建立基于DNA的数据存储系统。在研究的同时,一些企业也围绕DNA存储技术加紧推出商业服务。

正是因为DNA存储技术具有的广阔前景,以及研发进程不断取得的突破,不少观察者将其视为未来信息存储的趋势。不过就现阶段而言,这一技术走向成熟还存在不少难题需要解决。从技术本身来说,如何在DNA存储实现过程中提高生物实验的操作精度从而减少误差,就是一个不小难题。而从应用角度来看,成本高、时间效率低阻碍了这一技术的大规模使用。比如研究人员3D打印的“兔子”成本就很高,而从编码到解码则需要花费几十个小时。这些难题尚有待攻克。

从结绳记事到竹筒纸张,从计算机存储到光盘刻录,人类从未停止追求更加高效便捷的信息存储方式,信息存储方式的变革很大程度上也塑造着我们获取信息和认知世界的方式。DNA存储是生物技术和信息处理技术共同发展的结果,有望伴随着技术的发展不断成熟。未来信息存储方式或许还有重大突破和变革,但是这一技术已经为我们打开了想象空间,提供了一种可能。



又到一年樱花季,为避免人员聚集,有赏樱胜地美誉的武汉大学决定实行严格封闭管理,暂不对公众开放。不过,武汉大学与多家媒体展开合作,推出为期10天左右的网络“云赏樱”通道。公众足不出户就能欣赏樱花盛开美景,既降低了交叉感染风险,也传递出生机勃勃的正能量。

这正是:  
赏樱无需户外,  
家中惬意自在。  
收看网络直播,  
花海扑面而来。  
曹一 图 羽 生 文

一线视角

战胜新冠肺炎疫情,我们不仅需要“科学家的科学”,以科技攻关提升防控水平和治疗能力,也应提倡和鼓励“公众的科学”,以科学防护守卫自身安全,以科学素养培育健康文明习惯

面对突发的疫情,迅速拉起防线十分必要,拉起合格防线却并不容易。这其中,要避免形式主义设防和过度防护。形式主义防控,不仅摆花架子徒劳无功,而且由于缺乏对疫情的科学认知、正确应对,会给防控体系下隐患。要知道,在疫情防控中,一个人、一个环节的疏忽大意,就可能使所有人、所有环节的努力功亏一篑。

过度防护同样不可取。从社会大局看,过度防护会导致本就紧缺的医疗物

# 提升疫情防控科学素养

黄晓慧

资没有发挥出应有的价值,甚至造成浪费。确保医疗防护资源使用到最需要的地方,是保护医护人员、确保战胜疫情的重要前提。为此,有必要提倡公众合理使用防护物资,确保防控一线的需要。相关部门及专家也多次强调,在一般露天公共场所佩戴口罩用外科口罩,既可达到隔离病毒的作用,还可以获得更好的透气效果。

避免形式主义设防和过度防护,需要践行科学防护,采取各种措施弥补社会公众科学知识的匮乏、科学素养的缺失。需要看到,公众对疫病一知半解,是造成恐慌情绪的重要因素。在网络上,一些关于疫情防控的谣言之所以能够传播,甚至还有

人散布一些“民间偏方”,都和科学素养的缺失有关。这也提示我们:疫情防控,科普应该发力。

战胜新冠肺炎疫情,我们不仅需要“科学家的科学”,以科技攻关提升防控水平和治疗能力,也应提倡和鼓励“公众的科学”,以科学防护守卫自身安全,以科学素养培育健康文明习惯。科学防护强调实事求是,包括公众了解疫情的科学知识,有甄别信息真伪的能力,以科学态度看待疫情,用科学方法做好防护。从最基本的正确戴口罩、勤洗手,到公共场所与他人保持安全距离,都是最基本的防疫科学素养。

只有坚信科学、运用科学方法,才能战胜病毒。有些专业知识,比如抗病毒药物

的“双盲实验”以及细菌与病毒之间的差异,公众理解起来可能比较费力,这就需要科普工作者和大众传媒创新方式方法,让科学宣传更接地气、更易理解。科技工作者、公共卫生专家有义务站出来当好科普宣讲员。在抗击疫情过程中,相关部门实事求是披露疫情,科学家准确客观发布研究观点和科研成果,对于提升公众科学素养同样至关重要。

在这场全民战疫中,公众科学得当的防护,社会科学有序的防控,有助于筑牢抗击疫情的健康堤坝,科学合理配置资源。普及科学知识,实施生命教育,提升社会公众的科学素养,我们才能更加从容、更加主动。

(作者为本报海南分社记者)

微观

# 无人机背后的大应用

——抗疫细节中的发展潜能②

何希

在高速公路出口,无人机下悬挂的二维码可供司机提前录入个人信息;在医院和疾控中心之间,无人机自动化转运疫情防控急救药品和标本;在社区和农村,无人机“空中喊话”进行宣传引导……疫情防控工作中,无人机以其独特的优势,发挥了不小的作用。

无人机的广泛应用,是我国无人机产业快速发展的一个缩影。随着传感器、通信、航空运力等技术的不断成熟,以及人工智能技术的融合渗透,近年来,中国无人机行业快速发展,无人机应用场景不断拓展加深。相关研究显示,2022年中国工业无人机市场规模预计将突破500亿元。而无人机在疫情防控中“大展身手”,也令这一行业吸引了更多资本与人才的关注,为未来发展奠定了良好基础。

需要看到,疫情的冲击只是短期的,对相关行业来说,把握住机遇、摸清规律,才有可能推动行业螺旋式上升。比如对物流行业而言,发展的机遇就蕴藏在供应链的末端环节。疫情期间的经验显示,物流配送“主干道”之外的基层“毛细血管”,容易成为物流盲点。在河北白洋淀,区域内岛屿众多,受疫情影响轮渡停航。在当地党委和政府的支持下,相关企业搭建无人机团队,为物资运送搭上了“天梯”,解决了当地群众的现实困难。除了无人机之外,无人驾驶技术也在疫情应对中发挥了重要作用。业内人士表示,“无接触配送”或将成为未来发展趋势。

进一步看,无人机的应用场景,也可以深入到社会治理的“毛细血管”。比如,在疫情防控中,无人机已经被证明可以满足大面积快速测试人群体温、实时交通管控、大范围消毒消杀等应用需求。来自一家无人机企业的数据显示,通过与当地交通管理部门合作,无人机已在超过18个省份的50多个县市协助开展交通治理,依托无人机平台,协助对重点路口展开全局路况监控,及时发现交通违法行为、交通拥堵、交通事故等异常情况,对密集的车辆车流进行喊话疏导。可以设想,在疫情过后的社会治理中,无人机仍然大有用武之地。

某种意义上,应对疫情冲击的过程中,也检验着无人机行业的发展成果,为今后的发展积累宝贵经验。进一步推动行业健康发展,除了要攻克更多的技术难点,还需要完善相关立法,加快建设无人机分类监管和服务体系,推进相关标准规范工作,从而共同营造良好的行业生态。

本版责编:李拯 盛玉雷 桂从路