# 多国加快数字技术创新应用

全球疫情防控期间,以人工智能、大数据、云计算、虚拟现实为代表的数字 技术快速发展,创新应用加速落地,社会管理、医疗健康、生产经营等各领域的 数字化转型,既给人们生产生活带来便利和转变,也蕴藏着新的经济增长点。



#### 电子驾照-政府服务数字化加快推进

从7月开始,在韩国全国27个 驾照考场申请更新或办理驾照时, 可用电子驾照代替实体驾照。也就 是说,人们拿着手机就可以开车上

这一"电子驾照认证服务"由警 察厅、道路交通公团和韩国三大移 动运营商共同研发。用户需下载手 机应用"PASS",在以本人名义开通 的手机上注册,通过指纹、面部识别 等程序认证身份,拍摄个人的实体 驾照并上传,即可成功注册电子驾 照。如需出示,用户点击相关选项, 一张电子驾照便自动生成。

为确保电子驾照真实有效,移 动运营商的认证系统和警察厅的驾 照管理系统,将以区块链网络为基 础实现联动,可同步验证手机用户 信息真伪。每名用户的电子驾照只 能通过一家移动运营商在本人名下 的一部手机上注册使用,以他人名 义申办的手机或伪造的驾照均不得 注册。该认证系统还采用了防截屏 技术,提高了数据的安全性。为保护 用户隐私,电子驾照只显示个人姓 名、照片、二维码和条形码,不显示 出生年月和住址等信息。

"电子驾照将让用户享受到更 多安全和便利。"韩国SK电讯副总 裁吴世贤表示,新冠肺炎疫情防控 使得数字化服务需求激增,未来该 公司将与更多机构和企业密切合 作,促进电子驾照服务在无接触业 务中的应用。目前,在购买烟酒等需 要确认成年人身份的场合,用电子 驾照代替身份证已被韩国部分便利

为了推动政府服务数字化建 设,在更多领域推广无接触和个性 化服务,韩国政府日前公布了《后 疫情时代数字化政府创新发展计 划》。根据《计划》,推广电子驾照的 时间从原定的 2022 年提前至 2021 年年底。为提高政府的数字化管理 水平,韩国政府还将从今年起开通 "国民秘书"聊天机器人,主要提供 国家奖学金申请、民防教育、税金 缴纳等多种服务,整合居民在公共 机构登记的个人信息,在居民中心 等4万个场所增设无线网络,利用 人工智能技术构建综合安保管理



虚拟出差-企业运行模式悄然改变

检查海外工厂车间运行情况, 无需实地前往,只要坐在东京的办 公室,戴上"VR眼镜"即可实现。操 作显示屏,调整视线角度,放大缩 小,工厂的每一个角落都"近在眼 前"。从7月中旬起,专门从事虚拟 现实动画业务的日本初创公司 Floorvr 与新司有限公司合作,将推 出利用 VR(虚拟现实)技术实现员 工"虚拟出差"的服务

据《日本经济新闻》报道,该服 务主要面向日本制造企业的品质管

理与供应链部门负责人,通过协调 日程、提供器材租赁、发回VR实时 动画,帮助其完成出差任务。日本许 多制造企业在亚洲多地设有工厂, 或从当地采购零部件,分处不同国 家的产品研发人员和生产人员需要 保持紧密沟通

新冠肺炎疫情防控期间,各国 实施入境限制,许多跨国出差活动 暂停。各项虚拟服务迅速发展,"虚 拟出差"应运而生。相比邮寄产品样 品、在线会议等,"虚拟出差"服务可 以让企业从各个角度远程检查产品 细节和工厂环境,更好地进行品质 管理。这将减少员工海外出差频次, 节省企业的时间成本和管理成本,

总体来看,电子游戏是虚拟现 实技术应用最成熟的领域, VR 电影 也为消费者所熟知。现在,这一技术 也被广泛应用于工业和服务业。东 京大学虚拟现实教育研究中心前主 任广濑通孝表示,从上世纪80年代 末到2019年,虚拟现实技术在日本 工业制造领域主要用于制作工业设 计图等,从2019年开始更多地用于 员工培训。日本一家名为"solidray" 的企业今年6月推出一款利用虚拟 现实技术模拟事故发生场景的设 备,以对员工进行生产安全教育,减 少意外事故发生。

"虚拟出差"服务正获得越来越 多制造业企业的青睐。世界最大玻 璃制造商日本 AGC 公司已经广泛 利用虚拟现实技术与顾客沟通,并 计划借助该技术培训海外技术人 员。据统计,截至今年6月底,已有 18家日本企业表示将使用"虚拟出 差"服务。此外,养老、旅游、房地产 等行业也在探索引入虚拟现实技

术,经济社会活动模式正在发生



数字医疗-为更多病患提供支持

打开即时通信软件"WhatsApp",添加"聊天机器人"为联系 人,打个招呼,就能向其询问关于新 冠肺炎疫情的各类信息。英国政府 今年3月推出的这款"聊天机器人" 数字产品,旨在缓解医护人员压力, 减少人们前往医疗场所的次数。英 国医疗部门长期面临巨大的人员和 资金缺口,疫情更让这一状况雪上 加霜。"这项服务能够提供可靠信 息,帮助民众掌握关于新冠病毒的 正确知识,有效防止人们受虚假信 息误导。"英格兰公共卫生局医学主 任伊冯·道尔表示。

英国慈善机构"对抗关节炎"也 在网站上设置了类似的智能聊天机 器人,让关节炎等慢性病患者能在 疫情防控时期获得医疗帮助和心理 辅导。这款程序名为"COVA",通过 利用由英国风湿病学会开发的"新 冠病毒风险计算器",帮助患者评估 是否需要自我隔离。据"对抗关节 炎"介绍,他们正在寻求与其他医疗 慈善机构合作,为更多疾病患者提

疫情防控期间,为了保护肺囊 性纤维化患者等高危人群,英格兰 医疗部门推出了一款手机应用程 序,收集患者每日测量的肺活量等 信息并与医生共享,确保患者病情

有恶化趋势时能得到及时救治。英 格兰医疗部门还在测试一款"虚拟 病房"程序,通过远程监测患者的体 温、心率和血氧饱和度,来及时发现 需要医学干预的患者。如果该程序 被证明安全有效,将在今年冬天推 广至全国

据了解,英国政府已花费超过 5000万英镑用于建立对疫情的"数 字反应",数字医疗是其中重要一 环。比如,卫生部门的数字机构开发 病毒追踪软件。目前,英国国家医疗 服务体系已同亚马逊、微软等科技 公司合作,力图创建有效的数字模 型,优化呼吸机、病床和医护人员等 稀缺医疗资源的分配。英国管理咨 询公司艾意凯合伙人克劳斯·勃恩 克表示,疫情防控是实现数字医疗 的一大动力,各国政府正在制定新 规则以促进从应用程序、可穿戴设 备到"数字疗法"软件等数字健康产 业的发展。

不过,数字医疗也面临隐私困 扰。一些业内人士担心,将患者的病 历数字化难以保护个人隐私。英国 信息专员办公室近日表示,在特殊 时期,为了符合公共利益,可能会改 变相关规则。英国《金融时报》评论 称,在医疗保健领域,数据共享可以 在各国疫情防控中发挥重要作用。 但疫情讨后是否再度收紧隐私保护 政策,则取决于各国监管部门。

(《人民日报》 马菲 刘军国强薇)



# 卞 林 水

哥伦比亚南 部小镇、亚马孙 特别区首府莱蒂 西亚,位于哥伦 比亚、巴西和秘 鲁三国交界,地 处亚马孙雨林 腹地。当地水果 种类繁多,各式 各样的雨林水 果成为农民收 人的主要来源。 受新冠肺炎疫 情影响,雨林地 区的农民面临 着水果销路不 畅的困境,防疫 物资更是缺乏。

阿德里安 娜 · 布宜诺是哥 伦比亚首都波 哥大公益组织 "南部人居"的

负责人,专门为亚马孙地区的 原住民提供援助。她的哥哥伊 万·布宜诺在莱蒂西亚经营着 一家五金店。为了帮助当地农 民,布宜诺兄妹想出了"以物易 物"的办法,发起了"收获:亚 马孙易货"项目,与莱蒂西亚的 社区合作,为雨林水果找销路。

每个星期五,莱蒂西亚集市 上都会出现一辆特别的卡车,车 上装满了布宜诺兄妹俩及伙伴 们筹措来的肥皂、大米、食用油 和其他生活必需品。农民带着种 植的水果来"赶集"。他们先将水 果换成代币,然后再用代币去选 购所需商品。公益组织负责将这 些水果运至波哥大,出售给那里 的消费者。

"疫情影响了水果分销速 度,我们必须发挥创造力,帮助 农民解决问题。"伊万说,从3月 份至今,已经有超过3500人参 加了这个项目,发送了约250箱 水果。每箱水果价格约为30美 元。伊万认为,互助和互信是对 抗疫情的有力武器,只有团结协 作才能走出困境。

"消费者每次收到的水果都 不一样,我们尝试搭配各种水 果。"阿德里安娜表示,这种新方 式获得了双赢,不仅帮助了亚马 孙地区的人们,也让波哥大的民 众品尝到了亚马孙雨林水果的 味道。"这种方式很有价值。"莱 蒂西亚一位居民表示,严峻时 刻,人们团结起来,共同解决困 难、寻找到出路

(《人民日报》李晓骁)

## 纪录短片传递乐观和希望

古巴电影艺术与电影工业局近 日推出15集纪录短片《自拍·大流 行下的面孔》,每集用5分钟以内的 时长讲述古巴民众抗击新冠肺炎疫 情的故事。许多观众评价说,短片中 朴实真挚的语言、哈瓦那街头的美 丽景色伴随着高品质画面和音乐, 让人们燃起对未来的希望。

短片采访了文化、教育、社会 等各领域的古巴民众,讲述他们 在疫情防控期间的经历和感想。 导演阿图罗·桑塔纳说,拍摄这部 短片的灵感来自于他2019年执 导的电影《哈瓦那自拍》。"我希 望发现与《哈瓦那自拍》中那样类 似的面孔,从知识分子到普通人, 甚至那些与死亡擦肩而过的人,

桑塔纳说,这部迷你系列纪录 片的新颖之处在于包含了充满希 望的人物对话,既具有纪录片的现 艺术形式的特点。系列短片的主角 既有演员、歌手等公众人物,也有 警察、清洁工等普通民众,都给人 留下真实深刻的印象,观众能感受 到短片所传递出来的乐观向上的 精神

一人,咖啡馆紧闭大门,世界仿佛按 下了暂停键。短片向采访对象提出 了两个问题:"你在应对疫情中学到 了什么?""疫情过后,你要做什 么?"第一集的主角是一名新冠肺炎 的治愈者乔尔·德尔里奥,他是一名 记者和电影评论家。德尔里奥眼含 热泪,在镜头前几度哽咽。因为与死 神擦肩而过,他深刻认识到时间和 生命的宝贵。"我们应该像芦 样,即使被压弯了腰,也要一直屹立 不倒。"德尔里奥最后露出了笑容。

在另一集短片中,女演员塔伊 米·阿尔瓦里尼奥说:"世界正经历 一个关键时刻。与家人团聚,与朋友 在片头画面中,城市街道空无 牵手,这些最简单的东西往往才是 生命中最重要的。"短片的最后,阿 尔瓦里尼奥面向镜头,深情地说: "一定要幸福!"

哈伊梅•阿尼兹是古巴国家剧 院周边街道的清洁工。远景中,他 戴着口罩,正专注于打扫马路上 的落叶。镜头移近,阿尼兹摘下口 罩,显得有点腼腆:"我还有5年就 要退休了,现在仍然要继续努力 工作,竭尽所能保持城市的干净 作为这座城市环境的'医生',我喜 欢这份工作。"

系列短片播出后受到观众的好 评,网友们纷纷为短片留言:"感谢 分享这些故事,这是抗击疫情期间 的一份特别礼物""古巴在这一特殊 时刻值得被记录下来,期待世界更 加美好"……

(《人民日报》刘旭霞)

# 浴火盼重生

## -疫情重创之下的希腊文化业和旅游业

对希腊首都雅典市中心的希罗 德·阿提库斯剧场来说,2020年的 夏天与往年不同。

这座有着近两千年历史的罗马 时代古剧场,多年来一直与伯罗奔 尼撒半岛上的埃皮达鲁斯古剧场一 同作为历年"雅典-埃皮达鲁斯艺 术节"的主要演出场地,吸引全球知 名艺术家来此演出,也向来自世界 各地的人们献上多场包括音乐、戏 剧等在内的夏季艺术盛宴。然而今 夏,古剧场难见人潮熙攘、车水马龙

由于新冠肺炎疫情在全球蔓 延,今年的艺术节做出重大调整,除 了延后并缩短艺术节举办时间、对 为数不多的现场演出实行严格防疫 措施外,还首次面向全球推出在线 演出。

自5月4日希腊解除"封城" 以来,各界就展开了对夏季文化 活动是否继续举行的讨论。这是 希腊人尤其是雅典人最看重的主 题活动,也是夏季旅游高峰的一 个重要国民经济发展时段。希腊 文化部最终决定,将在严格防疫

措施下陆续恢复主要文化活动。 希腊文化和体育部长莉娜・门佐 尼5月底表示,希腊"2020年夏天 不会没有文化"

6月初至7月上旬,希罗德·阿 提库斯剧场首次举办了一场当代雕 塑艺术展,标志着今年艺术节的开 幕。出于疫情防控需要,剧场每20 分钟只允许20名观众进入参观,偌 大的能容纳5000人的半圆形剧场 里,雕塑作品以类似半圆形的顺序 摆放在剧场中央的舞台上,形成一 种古建筑与当代艺术的对比和

"这种对比突出了艺术作品本 身,原生态的艺术想法使得作品表 现力更加鲜明,作品摆放的形状与 剧场形状相得益彰。"一名叫奥利维 娅的观众告诉笔者。

7月25日晚,艺术节又将古希 腊悲剧家埃斯库罗斯的戏剧《波斯 人》搬上埃皮达鲁斯古剧场,并同步 面向全世界直播。这是古希腊戏剧 首次线上直播,也是埃皮达鲁斯古 剧场首次举行直播活动。

艺术节官网介绍说,埃皮达鲁

斯被视为古代世界最重要的康复 中心,供奉着古希腊医学之神阿斯 克勒庇俄斯,古代在这里举行的音 乐和戏剧演出也被认为是治疗患 者的一种手段。如今在新冠肺炎疫 情肆虐全球的背景下,这里的演出 可以说在一定程度上契合了希望 新冠病人早日康复的愿望。

除了雅典人引以为傲的文化传 统,希腊旅游业在疫情阴影笼罩下 的夏季也迎来新的挑战。

旅游业是今年希腊经济社会 发展的一大取舍难题。作为为这 个国家贡献超过20%国内生产总 值(GDP)以及全国四分之一就业 机会的支柱产业,旅游业如何开 放才能同时兼顾经济复苏与防疫 安全,一直是希腊政府关注的 焦点。

然而国际游客的大幅减少给希 腊旅游业带来重创。往年早已熙攘 的希腊各大文化遗址、地中海各个 海岛,今年的人流量明显减少。

对此,希腊知名旅游岛屿圣托 里尼岛的旅游业主们感受极为强 烈,经营游艇公司的乔治斯·乔治古

拉斯对笔者直言:"今年是悲剧和灾 难的一年。"

雅典卫城山脚下的旅游区,一 家名叫"黄色科纳"的图片艺术作品 商店是正在经历这轮冲击的数百家 中小企业之一。店主帕诺斯·沃亚茨 斯告诉笔者,往年暑期卫城脚下的 旅游区早已挤满游客,今年虽然游 客稀少,但他对复苏抱有信心,"他 们会回来的"。

沃亚茨斯的商店与当地旅游业 其他200余家中小企业共同加入了 由雅典市政府和雅典贸易协会目前 发起的一项名为"雅典归来"的商业 倡议,该倡议主旨是为受新冠肺炎 疫情影响的雅典中小企业提供更多 商业推广机会,帮助和支持他们渡 过难关。

雅典贸易协会主席斯塔夫罗 斯·卡福尼斯告诉笔者,希望通过这 一倡议改善目前雅典商业中心凋敝 的经济面貌。"到今年底的这段时间 对我们来说很关键,我相信我们能 撑过这个困难时期,我们会乐观期 待2021年。"卡福尼斯说。

(新华社 于帅帅 李晓鹏)

# 信息短波

### 世卫组织: 组建国际专家组共同寻找 新冠病毒动物源头

新华社日内瓦8月4日电(记者 刘曲)世界卫生组织官员3日表示, 世卫组织将组建包括中国专家在内 的国际专家组,共同寻找新冠病毒的

世卫组织总干事谭德塞在当天 的例行记者会上说,就新冠病毒起源 等问题,近日赴华的先遣小组已经完 成了准备工作,在此基础上,世卫组 织将组建包括中国专家在内的国际 专家组,继续进行相关研究。

世卫组织卫生紧急项目负责人 迈克尔·瑞安在记者会上说,应该对 新冠病毒进行更广泛的回顾性流行 病学研究,以充分理解病例之间的联 系。研究可以从"首先出现聚集性病 例的地方"开始,以系统地寻找病毒 "跨越动物与人之间物种屏障的第一 个信号",然后再转向动物源头方面 的研究。

瑞安强调,虽然武汉率先报告了 新冠肺炎疫情,但这不一定意味着武 汉就是新冠病毒从动物传播到人的 地点。需要搜集更多的数据和证据, 以推断新冠病毒是在什么地方跨越 了动物与人之间的物种屏障。

### 俄罗斯"蛇眼视觉"相机 能隔障碍识物

俄罗斯莫斯科国立电子技术学 院国家技术倡议"感官科学"中心研 发出一项基于异质结构的红外光电 探测器模块(InGaAs)技术。使用该 技术可以让相机像蛇和蚊子一样"看 见"红外线区域,因此形象地称为"蛇

莫斯科国立电子技术学院量子 物理与纳米电子学教研室副教授弗 拉基米尔·埃戈尔金表示,由于猎物 与寒冷的背景形成鲜明对比,蛇、蚊 子和鱼这类动物的眼睛可以让它们 在黑暗或寒冷的水域中成功捕获猎 物。该院"感官科学"中心研发的基于 异质结构的红外光电探测器模块"蛇 眼视觉"技术相机能够在有雾、多尘 的条件下, 甚至隔着不透明的障碍物 识别出物体。

研究人员称,与光谱的可见光部 分相比,在红外线区域内使用探测器 的主要优势之一就是长波部分的瑞 利散射要小得多。因此,在短波红外 线区域内工作的相机比在可见光范 围内工作的相机可以更好地穿透灰

弗拉基米尔·埃戈尔金称, 硅基 光电探测器技术目前已在全球普及, 但其功能性不如基于磷化铟衬底的 铟镓砷化合物的异质结构光电探测 器。异质结构衬底是由逐层生长的薄 膜组成,在这种情况下,一个像素的 大小约为20微米,而探测器工作范 围为0.9-1.7微米,从而大大提高了 探测范围。他还表示,除夜视功能外, 基于这种"蛇眼视觉"技术的相机还 可以用于分析半导体和微电子产品 中的缺陷,用于医学领域的光学非侵 入相干断层扫描中。

(《科技日报》 董映璧)

#### 阿联酋 首座核电站投入运营

新华社迪拜8月1日电(记者苏 小坡)阿拉伯联合酋长国首座核电站 巴拉卡核电站1日投入运营,这也是 阿拉伯世界首座核电站。

阿联酋副总统兼总理、迪拜酋长 谢赫穆罕默德·本·拉希德·阿勒马克 图姆在社交媒体上说:"我们宣布阿 联酋成功启动阿拉伯世界首个用于 和平目的的核反应堆。工作团队成功 装填核燃料、开展全面测试并完成启 动。"他表示,巴拉卡核电站的目标是 以安全、可靠和零排放的方式满足阿 联酋四分之一的电力需求。

阿联酋阿布扎比王储穆罕默德• 本, 扎耶德, 阿勒纳哈扬也在社交媒 体上表示祝贺:"我们自豪地见证巴 拉卡核电站以最高的国际安全标准 投入运营。"

阿联酋于2008年公布开发核能 计划。巴拉卡核电站位于阿联酋首都 阿布扎比以西海滨地区,于2012年 动工,耗资244亿美元,共有4个反应 堆,总装机容量达到5600兆瓦。阿联 酋核能监管机构今年2月向巴拉卡 核电站第一个核反应堆发放运营 执照。