

中国的二维码应用占全球九成以上

“码”上经济迸发新活力

●叶子

从扫码购物到“码”上创业、从城市“码”上出行到农村“码”上卖货、从企业“码”上平台化经营到政府治理的“码”上化……小小二维码让连接更便捷、让科技更普惠。

日常生活更便利

乘公交带零钱怎么办?出示乘车码,“码”上出发。

防疫期间居家复工,多人开会怎么开?扫码进入线上会议室,“码”上开会,畅所欲言。

大闸蟹、花生油、五常大米、矿泉水……购物不知道辨别真伪怎么办?扫码获取从生产、加工到运输的每一步信息,“码”上安全。

如今,二维码已经在移动支付、证件管理、电子票务、资讯阅读、生产管理、食品溯源、物流追踪、餐饮服务等众多领域得到广泛应用。中关村工信二维码技术研究院院长张超表示,中国已成为二维码应用最广泛的国家,中国二维码应用占全球九成以上。

近日,清华大学中国社会数据研究中心与腾讯联合发布的《2020码上经济战报》显示,2020年第一季度,“码”上经济交易额同比增加25.86%,1月23日至5月6日,政企个人总用码量达1400亿次,人均节约耗时29.2小时。

中国科学院科技战略咨询研究院研究员吴静认为,二维码生态作为数字经济中现实世界与虚拟世界的连接器,是线上线下融合的关键入口,它让商业连接成本更低,价值增值通道更畅通,将成为未来经济社会数字化全面转型的重要赋能途径之一。

催生经济新业态

“码”上经济适应了数字化时代的需求,其经济带动作用不容小觑。有专家表示,从产业链的角度讲,它最起码是万亿级的产业。腾讯的报告表明,2019年,微信生态带来的“码”上经济规模达到8.58万亿元,微信带动“码”上经济创造就业机会



日前,河南省郑州市统一上线公共交通及商超健康扫码系统。图为市民在郑州一家超市门口扫码。
新华社记者 李安摄



广川长隆野生动物世界恢复开放,实施线上预约、健康登记、体温监测等多项管理措施。因为工作人员在门口指引游客出示健康码。
新华社记者刘大伟摄

2601万个。

互联网时代,“码”是线上与线下连接的关键信息和服务入口。疫情发生后,通过微信群、小程序、零售外卖到家业务等数字化运营工具,大量中小微企业、商户等实现线上运营,找到了全新的营收增长点,“码”上经济“低成本、低门槛、快部署”的优势凸显。另一方面,“无接触”服务

需求促使线上企业服务形式数字化改造,在线医疗、在线教育、在线办公等新业态的快速兴起和普及,充分体现了“码”上经济场景建设的能力。

“码”上经济的发展还将激发对新基建的需求。调查显示,超过一半的企业反映未来将增加使用大数据技术,其后依次是物联网、云计算和5G。

同时,大数据AI分析技术也是企业普遍关注的内容,数据的有效利用已经成为企业共识。超四成企业表示将加强数据中台投入,数字化程度越高的企业更是积极。

“当前,二维码作为万物互联的重要载体,正在成为数字经济、工业互联网、智能制造等领域不可或缺的经济要素。”业内专家表示,以云计算、大数据、物联网、区块链等为代表的经济形态迅速发展,二维码技术在新的经济形态中正发挥越来越重要的作用,由其催生的新业态新模式新业态不断涌现。

让社会治理更智慧

“您好!请出示健康码。”

防疫期间,全国各地都通过健康码出入办公楼和社区,健康码在复工复产中应用广泛。数据显示,腾讯健康码上线至今,累计访问量260亿,亮码90亿人次,覆盖近10亿人口。

一位社区疫情防控人员表示,小程序防控登记使每个人进出小区的时间从2分钟缩短到15秒,不仅提高了社区防疫工作效率,也能有效减少交叉感染风险。可以说,健康码的推出,有效建立了“码”上安全防线。

其实,健康码的出现不仅是一种新的技术应用,更重要的是重塑社会治理模式。有观点指出,健康码由居民自主录入信息,平台进行数据核验,实时更新并自动统计分析,这就将庞大的上报管理模式简化为平台和用户的两端关系,实现了重构社会治理的组织逻辑,驱动社会结构中不同组织的在线化、数据化。

近日,国家市场监督管理总局、国家标准委发布《个人信息健康信息码》系列国家标准,实施后可实现个人健康信息码的码制统一、展现方式统一、数据内容统一,统筹兼顾个人信息保护和信息共享利用。可以预见,从战疫到常态化,健康码还将发挥更多作用。

正如专家所说,健康码的移动化、无纸化、可追溯等特性,有效提升了社会治理水平,同时也为数字化、流动化、智能化的社会治理提供了良好环境和实践经验,将为后续智慧城市的快速发展创造契机。

(据《人民日报·海外版》)

我国深海探测“黑科技”,远不止“蛟龙”号

世界海洋日看我国自主研发深海探测装备

●张旭东



科考队员在布放“海翼”系列水下潜航器(资料照片)。

新华社发

6月8日是世界海洋日,虽然人类对海洋的认识在加速,但对其依然知之甚少,特别是对深海的探索还处在“盲人摸象”阶段。认知、探索深海首先需要探测“利器”,除了“蛟龙”号,我国还有一批自主研发的深海探测“黑科技”,“海翼”系列水下潜航器、深海原位拉曼光谱探针、“诊脉”深海的实时潜标就是其中典型代表。

深海划出优美“V”字形

看上去犹如个头不一的“火箭”,它们不是上天而是入海。

“海翼”系列水下潜航器由中国科学

院沈阳自动化研究所自主研发,是一种新概念水下机器人,通过调节自身浮力和姿态以实现在水中滑行,作业深度覆盖300米至7000米,可连续工作几十天至几个月,航行范围可达几千公里,将收集到的海水温度、盐度、浊度、含氧量,以及海流强度和运动方向等数据,实时回传至陆地。

中国科学院沈阳自动化研究所副研究员金文明说,“海翼”是靠浮力驱动,这一技术让其在海底运行轨迹呈较大“V”字形,仿佛在坐“过山车”。“海翼”在每个运动周期的顶点和底端进行浮力调节,所以能跑得更远、更节能,具有大范围、长时间连续海洋环境观测优势。

目前,中国科学院沈阳自动化研究所

形成了300米、1000米、1500米、4500米、7000米、混合驱动型、声学型等多种深度和类型的“海翼”系列水下潜航器。

“海翼”系列水下潜航器在东海、南海、印度洋和太平洋完成多次海上试验与应用,累计海上工作6400多天,观测距离16万多公里,获得4.6万多条剖面数据。

2017年7月至8月,12台“海翼”水下潜航器在南海开展组网同步观测;2018年10月,“海翼”7000米在马里亚纳海沟最大下潜深度达7076米。

“一照”即知“何方神圣”

热液、冷泉是近年来深海研究热点,但要知道这些流体的准确组分却异常困难。因为如果将热液样品带回实验室分析,受温度、压力变化及海水混入影响,热液喷口流体的化学成分或浓度会明显改变。虽然可以利用耐压、保温储存装置获得保真样品,受取样方法限制,分析数据与实际仍有明显差异。

中国科学院海洋研究所自主研发的深海原位拉曼光谱探针就像“照妖镜”一般,激光打到目标探测物上就能立即知道其含有何种物质,以及各种物质的浓度如何。

中国科学院海洋研究所研究员张鑫介绍,深海原位拉曼光谱探针应用的是拉曼散射原理。当激光照射到样品上,样品中的分子使入射光发生散射,其中一种散射光频率会发生变化,这就是印度科学家拉曼发现的拉曼散射现象。由于不同分子会产生不同的散射光频率,利用激光拉曼光谱设备获得的拉曼光谱数据,和已知物质的光谱数据对比,即可知道样品是何种组分。

“国外研制出了能适应深海压力环境的原位拉曼光谱仪,但热液喷口高温、高压、强酸(碱)和浑浊的流体环境,一直被认为是光学镜头禁区。”张鑫说,深海原位

拉曼光谱探针成功突破普通光学镜头不耐高温和防颗粒附着性能差等难题,可直接插入450摄氏度深海热液喷口,为深海热液化学性质研究提供了装备支撑。

借助深海原位拉曼光谱探针,我国科学家已获得多项突破性成果:在南海首次观测到裸露在海底的天然气水合物,首次在自然界发现超临界二氧化碳,揭示深海“倒置湖”神秘现象……

实时获取深海“脉搏”

海洋实时观测数据长期依靠卫星遥感和浮标。用于观测水下和深海数据的潜标只能每年回收一次,无法像卫星遥感和浮标那样获得实时数据。这是因为潜标最上面一个浮体距离海面还有四五百米,数据很难穿透海水传输到卫星上。

中国科学院海洋研究所研究员汪嘉宁介绍,在西太平洋科学观测网建立过程中,科研人员突破了潜标数据无法长期稳定实时传输的海洋观测难题,并将实时传输观测数据的深度由1000米逐步拓展至6000米。

“科研人员在海面上安装了一个实时传输数据的浮体,它与潜标通过无线和有线两种方式连接。潜标将数据传输给浮体,浮体发射到卫星上,卫星再反馈回陆地实验室。”汪嘉宁说。

2019年,西太平洋科学观测网开始由北斗卫星实时传输潜标数据,提高了深海数据实时传输的安全性、自主性和可靠性。科研人员还依靠北斗卫星实现了双向通讯,数据不仅能实时回传至陆地实验室,科研人员也能在陆地远程控制深海潜标。

截至目前,由20套潜标和3套大型浮标组成的西太平洋科学观测网,已持续稳定运行6年,服务于深海前沿研究、气候预报和海洋环境预报等,特别是实时传输回的数据提高了气候和海洋环境预报精度。(据《新华每日电讯》)

k 健康

认真吃饭,这事很重要

●牛瑾

中国有句老话,叫“民以食为天”;《礼记》里也说,“饮食男女,人之大欲存焉”。

从古至今,吃饭都是件天大的事。自称“平生只为口忙”的苏东坡,就曾写了《猪肉颂》,“洗净铛,少着水,柴头煨烟焰不起;待他自然熟催他,火候足时他自美。”字里行间,透着对“吃”的讲究。

随着时代的发展,我们的饮食从吃饱求生存、好吃求美味,进入到追求健康的阶段。特别是面对突如其来的新冠肺炎疫情,人们更加深刻地体会到:认真吃饭,这事很重要;好好吃饭,是对生活最大的尊重。

多多与少少

新冠肺炎疫情的发生,让“宅”成为一段时间内很多人的生活方式。但是,“宅着”不等于“闲着”,很多人利用这段时间解锁了不少新技能,比如,在充满烟火气的厨房成了小能手,蒸炒炖煮样样在行。不相信?菜谱类APP用户增长,烘焙类商品和调味料销量增加都能证明;朋友圈的厨艺照片大赛也是见证。

“往常的一日三餐,要么靠单位食堂,要么点各种外卖,基本上不会下厨。可疫情期间这些都没法实现,只能自己洗手做羹汤了。”在河北廊坊工作的靳晶说。

此前,厨房对于靳晶的意义,跳不出烧水冲咖啡、煮方便面、切水果的范围,有时她甚至觉得厨房太大了。疫情影响之下,被迫“宅”在家里,她把冰箱塞得满满的,与蔬菜为伴、与油烟为邻,竟又开始觉得厨房有些小了。

“复工之前的那段时间,每天晚上都会有‘灵魂’三问:明天早上吃什么?中午吃什么?晚上吃什么?直到把这些问题想明白给出了答案,才觉得这一天圆满了。”靳晶说。

虽然不是厨房“小白”,厨艺却也没精进到什么地步,平时做一两顿还可以,但按月算着自己动手解决一日三餐,靳晶最初还是有些怵头。不过好在有菜谱类APP,还有美食教程短视频,仗着这些“云端秘籍”,她很快就像模像样地应付起自己的一日三餐。“麻烦和复杂很大程度上是想象出来的,亲身尝试了才知道,自己做饭真的没有那么难。而且,炒菜时滋滋啦啦的响声、煮汤时咕嘟咕嘟的沸腾声,听起来特别幸福。”

与厨艺一起提升的,还有靳晶的营养健康心得。“吃饭这事,不能将就,必须讲究。要注重均衡搭配,食材尽量多一些,肉蛋奶要有,蔬菜水果要有,谷物豆类也要有;油盐调料尽量少一些,任何一种的取舍都要从健康出发。而且,吃饭七八分饱就好,不多也不少。”

靳晶的自我体会,与专家的建议不谋而合。中国疾病预防控制中心营养与健康所所长丁钢强表示,合理膳食应掌握六大原则,即食物多样,谷类为主;吃动平衡,健康体重;多吃蔬果、奶类、大豆;适量吃鱼、禽、蛋、瘦肉;少盐少油,控糖限酒;杜绝浪费,兴新食尚。看来,多多与少少之间,是营养健康的奥秘。

跟着节气吃

2500多年前,中国人已经规范了吃的内容与结构。《黄帝内经》就总结了健康饮食指南:“五谷为养,五果为助,五畜为益,五菜为充,气味合而服之,以补养精气。”真的是种类丰富,各有各的功效。

不仅如此,“不时,不食”一直是中国人饮食最重要的特征。在四季分明的国度,不同的时节,呈现出千姿百态的自然风貌。什么时间该播种什么、什么时间该收获什么、什么时间该吃些什么,都是很有门道的。或许,这就是常说的“看天吃饭”,借此展现传统中国人对自然的依赖与敬畏,表达我们对气候变化的敏锐感知。

任何一样东西,在它应时之时就是最好的,这点更是深得古代著名“吃货”袁枚的推崇。他在《随园食单》中记载了326种汇聚南北各地的饮食精华,强调“物味取鲜”,食材要趁新鲜制作,且按正确做法烹调。不然就会味道全失,营养和口味都将大打折扣。

到了当下,虽然种植技术进步了,储存技术进步了,某些食材搁在过去,是特定节气的特殊宝贝,如今甚至可以全年供应了,但什么时间吃什么东西还是很多人选择的生活方式。在他们看来,老祖宗的东西传到今天,自有其深厚的道理;况且,吃饭跟着节气跑,也能让生活充满仪式感。在天津一家公司做会计工作的王珊,就是这样一群人中的一位。

王珊说,天津人好吃会吃是出了名的,春分时就讲究吃春饼合菜。“合菜里有韭菜、豆芽、鸡蛋,都是自己炒,各种植物进入春天后都抽了嫩芽,豆芽恰好应时当令。春饼却是实现成的回来,这次自己动手做,结果只有两个字——成功。”和面、醒面、掐面团、擀成片、上锅蒸,静等时间到,一套“流程”走下来,掀开锅盖,一张张揭开,春饼竟然还透着亮光,王珊说,那一刻的成就感真的不知道该怎么形容了。

不只春分,清明时,吃青团,油绿如玉、糯韧绵软,青团本来是江南一带特有,现在北方很多地方都可以买到;谷雨前后,吃香椿,所谓“雨前椿芽嫩无比,雨后天椿生木体”,尤其是北方地区,这是最时令的菜肴;小满时,要“吃苦”,为的是健脾祛湿……买来吃有买来吃的方便,自己做过自己做的乐趣,总之,跟着节气吃的他们,日子一天天美滋滋地过着。

甜度刚刚好

其实,除了像模像样地应付自己的一日三餐,靳晶还会偶尔给自己做上一杯奶茶。拿些日常喝的红茶煮上10分钟,再按一定的比例加进牛奶继续煮一会儿,一杯奶茶即可以端上桌了。过程简单,却一点儿也不影响其中的甜度。

其实,除了跟着节气安排食材,王珊也跟着视频学起了做蛋糕和面包。苹果弄成泥状,加上砂糖炒成馅儿,放进和好的面团里,送入烤箱,甜甜软软的面包就做好了;加点酸奶和蔓越莓,上锅一蒸,还可以是香气扑鼻的手工蛋糕……

她们不约而同地向甜食领域进军,也印证了近期的一个统计。据说,在疫情期间的朋友圈自制美食“厨艺大赛”中,排名第一的是做蛋糕,第二是做凉皮,第三是做油条,第四是做奶茶。前四名中,甜食占据“半壁江山”,足见“甜”对于生活的重要。

“甜”是最能给人带来幸福感和治愈感的味道,寒冷的冬天喝杯奶茶,心情不好时吃块蛋糕,躺在床上追剧时来块巧克力糖,甜食可以实实在在地给人带来好心情,它能够在短时间内提升你的血糖值,让其快速升至平均水平以上,大脑随之产生令人愉悦的物质——血清素。

难怪,有着高口碑的美食探索纪录片《风味人间》第二季,会把回归首期节目的主题定为“甜蜜邂逅”,围绕一个“甜”字,在一段段寻觅“甜”的旅程中,呈现其在不同美食和不同菜系中的妙用。

只是,在合理的膳食与营养的生活之下,“甜”也是要讲究度的,刚刚好的甜度才是最好的甜度。

所以,制造刚刚好的甜度,从自己动手做的每一餐开始,无论你做的是快手菜、硬菜名菜,还是甜品糕点、网红菜系。

所以,热爱生活爱自己,从认真吃的每一餐开始。认真生活的人会尽情挖掘厨房的秘密,烹饪的一蔬一饭都是治愈。而且,我们常常放在心头惦记的,不就是那一碗热饭,一口热粥,一顿美食?(据《经济日报》)