

网上中国

## 为文化产业插上数字化翅膀

海外网 李雪钦

“云阅读”“云视听”“云赏乐”“云展览”“云旅游”“云演出”……数字技术与文化产业的深度融合,给人们带来不少新体验。近日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》,提出发展数字化文化消费新场景,大力发展线上线下一体化、在线在场相结合的数字化文化新体验。专家认为,“数字+文化”的发展新模式,将进一步增强中国公共文化数字内容的供给能力,提升中国公共文化服务的数字化水平。



会今年5月公布的数据,2021年中国数字文化产业规模已达7841.6亿元,同比增长14.7%。

近日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》,提出到“十四五”末,基本建成文化数字化基础设施和服务平台,形成线上线下融合互动、立体覆盖的文化服务供给体系。到2035年,建成物理分布、逻辑关联、快速链接、高效搜索、全面共享、重点集成的国家文化大数据体系。

北京航空航天大学工业和信息化法治战略与管理重点实验室办公室主任赵超武说,文化数字化拓宽了文化产业市场空间与消费场景,但保障市场秩序、维护公平竞争也很重要。既要及时填补数字化进程可能带来的知识产权保护制度空隙,也要平衡好权利保障与促进产业创新动能之间的关系。

中央党校(国家行政学院)教授祁述裕认为,随着文化产业数字化战略的实施,以下几方面将成为产业发展的着力点:

一是依托“新基建”,加快文化产业数字基础设施建设,如建设国家文化大数据服务和应用体系,将有力推动传统文化资源的创造性转化和利用。二是探索5G、云计算、大数据等数字基础设施与文化产业商业应用场景。三是加速传统文化产业的数字化转型。四是加大文创领域新设备、新材料的研发应用。如运用全息投影、投影映射、多媒体设备,打造定制化、沉浸式游览体验。“数字化带来的技术便利和手段升级,归根结底还是要落实到内容生产的优化精进、创造创新上。”祁述裕说。

上图:河北省邯郸市北科自然博物馆的工作人员通过手机直播平台带网友“云”游自然博物馆。

郝群英摄(人民图片)

下图:安徽省亳州市梆剧团开展“云上”送戏进万家”活动,借助直播平台、组织演员到景区演唱戏剧精彩片段进行直播。图为在亳州市花戏楼景区,梆剧团的演员拍摄经典地方戏曲视频。

张延林摄(人民图片)

## 解锁新场景

在VR艺术会客厅里,可以选择从指挥家、演奏者、观众等不同视角观赏音乐会;通过虚拟场景,与诗人李白“对饮”;新媒体技术与现代展陈艺术结合,打造可观看、可互动、可交易的多元艺术空间……5月25日至29日举行的首届江西文化产业博览交易会上,一系列数字化技术让文化产业焕发新魅力,彰显出文化新业态的蓬勃生机。

在旅游方面,越来越多景区开始发展VR全景虚拟游,依托网络平台的定制化旅游产品和服务逐渐普及。例如,故宫博物院推出“VR故宫”“全景故宫”和“云游故宫”等,敦煌研究院利用数字资源推出“数字敦煌”和“云游敦煌”等线上产品。

目前,场景式文化需求旺盛,“体验”成为文旅消费关键词。例如,集合了AR导航、360度视觉效果等功能于一身的APP“一部手机游云南”,将线上游览与线下游览结合起来,推出不少精品线路,其中包括历史文化主题体验线路、动漫主题扎染国潮服装等。

5G融合应用是促进文化产业数字化、网络化、智能化转型的重要引擎。例如,中国电信持续探索5G全场景应用,赋能文旅融合创新发展,推出“5G+慢直播”“5G+云旅游”“5G+智慧景区”“5G+云展厅”“5G+智慧博物馆”等文旅信息化项目。

“文化产业借助新技术推出新产品、发展新业态,这是不可逆转的趋势。”北京大学中文系教授张颐武认为,从传播角度看,传统文化利用短视频、直播等新兴媒介为扩展其传播范围、提升传播触达率提供了新路径和新方式。

## 催生新业态

自由选择观看角度、全方位感受宏大场面、近距离观赏优雅舞蹈……近日,广州芭蕾舞团的芭蕾舞剧《胡桃夹子》上线广州大剧院“云剧院”平台,为观众提供了多元而细腻的观看体验。据了解,广州大剧院携手华为打造“5G智慧剧院”,利用“5G+云+AI”等科技手段赋能传统舞台艺术,使传统舞台艺术拥抱“云演艺”,让观众足不出户享受沉浸式体验。

防疫期间,不少文化场馆以数字化手段

丰富展览形式,提供安全便捷的在线文化大餐,让公众在“云端”畅享文化新体验。近日,北京市文化和旅游局统筹全市公共图书馆、文化馆,鼓励引导知名文化企业,联合推出涵盖图书、音乐、舞蹈、戏剧、曲艺、书法等领域的数字文化资源库。

清华大学中国发展规划研究院执行副院长杨永恒说,数字技术在内容建设、展示方式、传播途径、交互手段等方面丰富了用户的文化体验,使数字文化日益融入人民群众生活并成为一种需要,而且越来越多地呈现线上线下一体化、在线在场相结合的新特征。

数字化为文化相关企业的转型提供新动能。据了解,浙江打造“浙影通”应用,使影视创作企业感受到许多便利。在创作环节,“剧本医生”通过AI识别和分析技术,帮助企业诊断剧本;在拍摄服务环节,通过打通数据帮助企业解决找演员、找资金等难题,“云勘景”覆盖浙江各大影视基地,为剧组提供360度线上勘景服务。

业内人士指出,文化产业数字化发展将促进文化科技不断深度融合,科技渗透到制作、展示、传播和消费各环节,催生文化产业的新产品新服务,从而更好地激发并满足人们的精神文化需求。

## 拉动新消费

近年来,线上线下一体化的数字化文化新体验、新场景持续增加。根据中国版权协



## 大数据应用广发展快

本报记者 叶子

近日召开的2022年中国国际大数据产业博览会上,工业和信息化部部长肖亚庆指出,近年来,中国推动大数据产业发展取得明显成效,产业规模快速增长,“十三五”时期,中国大数据产业年均复合增长率超过30%,2021年产业规模突破1.3万亿元,大数据产业链初步形成,一批龙头企业快速崛起。

## 助力经济社会发展

“点开手机小程序,一眼就能找到人最少的核酸检测点,终于不用担心大排队了!”通过核酸检测点人员密集度查询小程序,家住深圳市龙华区的李先生可以清楚地看到区内各个核酸点的人流情况,不同颜色分别代表着“畅通”“忙碌”“拥堵”和“休息”四种状态。在家就能掌握核酸检测点人流情况,避开高峰。

大数据赋能,跑出了数字化防疫加速度。在深圳北站进站口,旅客只要将身份证在“健康防疫核验平台一体机”上进行扫描,粤康码、核酸检测和疫苗接种情况很快显示在电脑屏幕上,旅客顺利通过检验,整个过程仅需3秒。

大数据技术在疫情防控和复工复产中发挥了重要作用。仅通信大数据行程卡这一项服务,用户查询次数累计就达到556亿次以上,成为人人出行的“标配”和各地防控疫情的重要支撑。远程医疗、在线教育、协同办公等的迅速发展,更是凸显了大数据产业在促进经济复苏、保障社会运行等方面的积极作用。

数据显示,近年来,中国大数据产业蓬勃发展,自身规模越来越大,2020年产业规模就超过1万亿元,2021年产业规模突破1.3万亿元。“数据被认为是数字经济最核心的生产要素。大数据产业的发展,对其他产业有很强的辐射带动作用。”中国信息通信研究院云计算与大数据研究所副所长魏凯接受本报采访时表示,目前,各行各业都在加速数字化转型,对数据要素的开发和利用,已成为驱动数字经济发展的强劲动力。

## 数据中心加速建设

来到中国联通贵州云数据中心,一排排机柜排列有序,机房里的“数据大脑”稳定运行。中国联通贵州省分公司副总经理俞军方介绍,今年他们将投资近15亿元,启动项目二期建设,数据中心的机架将从目前的3000个扩容到近1



在位于江西省九江市鄱阳湖生态科技城的中国电信中部云计算大数据中心机房内,IDC(互联网数据中心)机房巡检工程师检查服务器运行情况。

张海岩摄(人民图片)

万个。

今年2月,“东数西算”工程正式全面启动,贵州是国家算力枢纽节点之一,贵安新区成为重点打造的10个国家数据中心集群之一。作为贵州省发展大数据产业的主战场,贵阳市及贵安新区聚焦电子信息制造、软件和信息技术服务“一硬一软”两类产业,加快培育数据中心、智能制造、数据应用三大千亿级产业集群。

近日,重庆两江云计算数据中心(二期)项目机电安装总承包工程开工,项目建成后将为移动互联网、金融、制造业等行业提供优质计算基础设施服务,为推动两江新区及重庆大数据产业集聚按下快进键。

数字经济时代,算力正在成为一种新的生产力,为千行百业的数字化转型提供基础动力。数据中心是算力的物理承载,是数字化发展的关键基础设施。记者注意到,“东数西算”工程的实施,为数据中心协同、一体化

发展指明了方向,推动数据中心产业布局不断优化。

中国信息通信研究院发布的《数据中心白皮书(2022年)》显示,中国数据中心产业正由高速发展向高质量发展全面演进。市场方面,多样化的算力需求不断涌现,为通用、智算、超算及边缘等不同类型和形态的数据中心发展提供了有效的市场牵引,推动中国数据中心市场规模持续增长。技术方面,储能、蓄冷、高密度、算力网络、智能运维、超融合架构等技术的创新,加速推动数据中心向大型化、智能化、绿色化方向发展。

## 注重隐私和安全

“十四五”时期,中国进入由工业经济向数字经济大踏步迈进的关键时期,经济社会数字化转型成为大势所趋,各地都将培育大数据产业作为发展数字经济的重要抓手,提前布局产业链。

工信部发布的《“十四五”大数据产业发展规划》提出,到2025年,中国大数据产业测算规模突破3万亿元,年均复合增长率保持25%左右,创新力强、附加值高、自主可控的现代化大数据产业体系基本形成。

中国工程院院士邵贺铨认为,数字化转型是企业发展的必由之路,而采集数据、机器视觉生成数据、管理信息化等,均为数字化转型的关键要素。从基于经验的决策到基于数据+算法的决策,是企业数字化转型的基本模式。

“要注重保护隐私和数据安全。”魏凯认为,大数据产业的更大发展空间,在于跨企业、跨主体数据的流通和融合,在于数据要素的市场化配置,这为新兴的数据技术发展开辟了新空间。



## “无人农机”收麦忙

无人驾驶的智能收割机搭载着“智慧大脑”——农业用北斗终端及辅助驾驶系统,收割机可以利用卫星提供的高精度定位信息,实现自动行进、实时监测的精准作业。相比普通联合收割机,无人收割机的速度提升了20%。

图为在江苏省南通市通州区刘桥镇蒋一村新型合作农场麦田里,无人驾驶的智能收割机(前)和有人驾驶收割机一起进行麦收作业。

许丛军摄(人民视觉)