

广东:超高清视频产业不断焕发活力

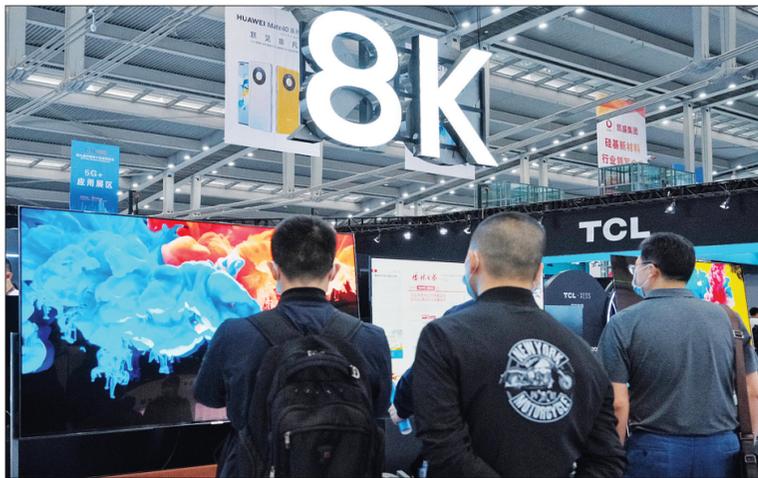
本报记者 张依依

观众轻触键盘、轻点鼠标,用点播、直播、特效回放等多种方式360°随意切换视角,于自家的超高清大屏幕前就可以饱览各种精彩纷呈、妙趣横生的视频内容,心中的惊喜与震撼之情溢于言表;不仅能通过按键遥控电视,逾百万户街坊只需动动嘴,就能用普通话或者广东话遥控面前的超高清电视,欣赏到“4K+5G”马拉松比赛直播,为每一位赛道上挥汗如雨、奋勇拼搏的运动健儿欢呼喝彩;关注自己健康的市民则可以随身佩戴外形小巧、功能多样的智慧医疗可穿戴设备,通过超薄一块超高清屏幕就能享受到符合自身需求,兼顾智能、健康与便捷的暖心服务。

这些情景是广东4K电视应用示范社区数字家庭的生活缩影,也是超高清视频产业正在广东绽放的真实写照。正是这些应用场景的加速落地,让超高清视频产业成为广东高质量发展的新名片,产生了巨大的影响力和号召力。

产业发展,政策先行

广东被工信部、国家广电总局认定为全国首个超高清视频产业发展试验区,世界超高清视频产业发展大会已在广州连续成功举办三届。为了让超高清视频产业的发展成果走进千家万户,最终遍布整个南粤大地,在国家发布《超高清视频产业发展行动计划(2019—2022年)》后,广东充分发挥超高清视频产业试验区作用,率先出台并实施了《广东省超高清视频产业发展行动计划》《广东省超高清视频显示产业集群加快建设超高清视频产业发展试验区行动计划(2021—2025年)》,并将超高清视频显示产业列入十大战略性新兴产业集群。除此之外,有关部门还



联合印发了《2020年广东省落实部(局)省市共同推动超高清视频产业发展工作方案》,重点推动发展关键器件、支持重点制播设备系统产业化等11项工作任务落地落实。

广东省委副书记、省长马兴瑞此前表示,广东出台了支持超高清视频产业发展的系列政策,聚焦4K/8K标准制定、关键技术攻关、产业集聚发展,结合内容供给、行业应用创新、网络传输承载等方面持续发力,积极打造万亿元级超高清视频产业集群。

在政策的有力指挥下,广东超高清视频产业不断焕发鲜活的生命力。位于广州市越秀区的花果山小镇,正是广东省创建的国家超高清视频产业发展试验区的重要组成部分。在中国古典文学名著《西游记》中,家住花果山的孙悟空曾经大闹天宫,而如今,蓬勃发展的5G+4K/8K产业正在“大闹”花果山超高清视频产业特色小镇,不仅搅动了花果山

特色小镇的“一池春水”,更为广州市乃至广东省超高清视频产业的发展注入了源源不断的发展新动能。

在珠江之畔、广州塔旁,璀璨灯火正与波光鳞影交相辉映,于隐约之中勾勒出广州国际媒体港的重重剪影。以“一山一港”(花果山超高清视频产业特色小镇、广州国际媒体港)为重点,广州大力构建5G+4K产业发展生态,打造千亿元级超高清视频内容制作示范基地,成为“中国超高清视频创新产业示范园区”。

综观整个广东,广州、惠州、珠海、汕头、中山等5个城市均超额完成了4K试点城市示范建设任务,累计建成67个示范社区,50个示范村,275个体验点,示范用户约5万户,大幅提升了群众对4K电视的认知度和认可度。

加强顶层设计、构建良好生态,广东正

在不遗余力地推动超高清视频产业实现进一步发展。“广东始终发扬改革创新精神,以领风气之先的战略视野,推动超高清视频产业发展,特别是把超高清内容提升、5G+4K/8K内容制作传输等作为重点工程,加强规划,加大投入,4K电视频道建设、超高清视频创新产业示范园区建设发展等方面都取得了新成效。”国家广播电视总局局长聂辰席如是说。

丰富内容走进更多“寻常百姓家”

“4K/8K超高清视频是电视技术变革的最新成果,是信息技术革命发展到新阶段的重要标志,已经成为信息呈现、传播存储的重要载体,对于驱动传媒信息产业升级发挥着重要的引领作用。”中央广播电视总台副台长蒋希伟曾这样评价超高清视频产业在信息技术革命中扮演的重要角色。

随着5G、人工智能等新一代信息技术的迅速发展,超高清视频产业向人们生活的方方面面加速渗透。为满足人们日益增长的产业需求,广东加快了超高清视频产业的技术创新。

广东省工业和信息化厅已经将4K/8K超高清摄录设备及模组列入2020年和2021年的省级促进经济高质量发展专项资金库支持范围,支持广州博冠8K超高清摄录机的研发及产业化等项目,推动前端摄录设备本土化。广东省科技厅则在省重点领域研发计划中部署超高清视频创新发展的技术攻关项目,目前已经取得了阶段性进展。

此外,康佳集团“8K设备端到端信号互连关键技术及终端显示产品研发”项目已经完成小批量8K机器生产,形成了一套全球领先的8K直播系统;广州积极引入国家制造业转型升级基金,共同组建首期60亿元规模的超高清视频产业投资基金,推动超高清视频

合扳手科技、四开花园等筹建“广东省超高清视频前端系统创新中心”,支持广东聚华依托“国家印刷及柔性显示创新中心”建成全球领先的G4.5印刷显示中试平台,成功开发31英寸可卷绕印刷OLED显示样机;广州广播电视台联合合扳手科技公司探索基于国产设备的演播厅直播系统建设,建成超高清演播室实验平台并投入使用;深圳获批组建广东省超高清视频创新中心。

在技术创新的加持下,广东超高清视频产业迈出了从内容生产到市场交易的实质性步伐,丰富的超高清视频内容开始轻快地走进更多“寻常百姓家”。在4K超高清镜头的呈现下,珠影集团制作的4K粤剧电影《白蛇传·情》通过水墨写意、器乐与留白的融合,让宋代传统戏曲的高雅之美体现得淋漓尽致;广东咏声动漫公司则将游戏引擎用于动画制作,出品国内首部4K动画《百变校巴之超学先锋》,以充满童趣的方式让观众领略科技的魅力;虎牙直播也推出了60帧4K直播,拉近了主播与观众的距离。

广州电视台4K+5G广州马拉松直播,视源电子、珠江智联4K远程医疗,佳都集团、高新兴科技集团4K交通及安防监控等产业创新案例也在不断涌现,超高清视频产业正在赋能千行百业。

超高清视频产业内容的极大丰富也带动了相关终端领域的飞速发展。根据有关信息,2021年1—3月,广东四大彩电企业(TCL、创维、康佳、广东长虹)4K电视产量715.44万台,同比增长23.1%,占其电视总产量的51.73%;4K电视销量680.8万台,同比增长18.6%,占其电视总销量的52.32%。广东省4K机顶盒用户数累计2398万户,占总电视用户73%,较2020年年底增加51万户;广东省可提供4K节目时长长达30546小时,较2020年年底增加625小时。

各地积极推动超高清视频产业高质量发展

本报记者 吴丽琳

超高清视频产业是电子信息领域的战略性新兴产业,近年来发展迅速,硬件产品不断突破,产业支撑能力持续提升,内容资源逐步丰富,行业应用加快落地,我国超高清视频产业已步入产业链提质新阶段。为贯彻落实《超高清视频产业发展行动计划(2019—2022年)》,加快推进超高清视频产业高质量发展,各地行业主管部门积极谋划,推动产业落地发展,全国正在形成超高清视频产业快速发展的良好格局。

江苏:超高清视频产业持续加速发展

近年来,江苏按照“4K先行、兼顾8K”的技术路线,突破产业核心技术,丰富节目内容供给,提升网络传输能力,加快超高清视频与重点行业领域的融合创新应用。

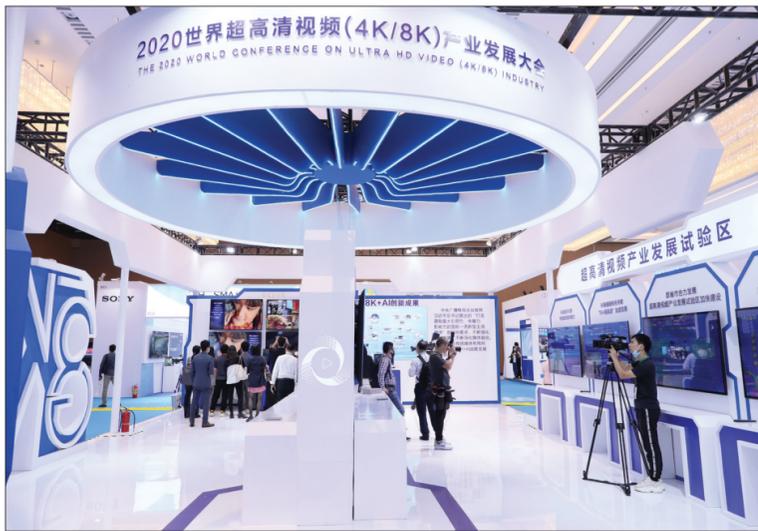
2020年以来,江苏省陆续出台相关政策措施,形成工作机制,推动超高清视频产业发展。2020年年初,江苏省工信厅、江苏省广电局、江苏省广电总台联合发布了《江苏省超高清视频产业发展行动计划》。2020年4月,江苏省政府印发了《关于加快新型信息基础设施建设扩大信息消费若干政策措施》,从超高清视频产品研发、播出机构建设等方面支持超高清视频产业发展和推广应用。

截至2020年年底,江苏省播出机构的高清电视频道总数达55套,高清晰度为81%,省级卫视频道高清晰度、省级地面电视频道高清晰度、设区市级电视主频道高清晰度等三项指标均为100%,列全国第一。设区市级其他电视频道高清晰度为76%,位居全国前列。同时,江苏省还在全国率先开设了7个县级播出机构高清电视频道。到2022年,江苏省将实现高清电视频道全覆盖,将推动有条件的播出机构开办超高清电视频道。

今年,江苏将继续实施关键技术攻关,依托重点企业突破高速存储、超高分辨率图像传感器、显示驱动等核心芯片,加快4K/8K超高清面板研发及产业化。进一步提升网络传输能力,加快5G网络建设,计划新建5G基站超过5万座。同时,还将继续丰富视频内容供给,加强行业推广应用和加大政策支持力度。

安徽:“屏芯端”联动促产业高质量发展

近年来,安徽积极抢抓全球新型显示产



福建:“增芯强屏”

全方位推进产业化发展

近年来,福建超高清视频产业作为“增芯强屏”的重要发展方向,目前已初步形成“产业规划清晰、政策导向明确、分头推进有力、市场反应活跃”的基本态势。

2019年7月由福建省工信厅、福建省广电局、福建省通信管理局联合印发了《福建省超高清视频产业发展行动计划(2019—2022年)》,明确了福建省发展超高清视频产业发展的总体要求、发展目标、重点任务和保障措施。

经过几年发展,福建省超高清视频产业核心元器件研发有新突破,新型显示等重点项目有新进展,超高清视频终端应用有新产品,超高清技术在各行业领域应用有新成效,初步形成了政府引导与市场引领的良好发展态势。

在核心技术攻关方面,福建省在超高清视频芯片、Mini/Micro LED、光通信元器件、人脸识别等关键技术上取得新突破。在重点项目推进方面,充分发挥数字中国建设峰会平台效应,推动一批具有竞争力的超高清视频产业项目签约落地。在终端产品开发方面,发挥福建省数字经济发展专项资金引导作用,支持一批创新产品研发和推广。在4K超高清电视频道建设方面,福建省广播影视集团播出中心于2020年完成了4K超高清实验频道的技术方案论证和准备,计划2021年建设该实验频道。在超高清节目制作方面,制

作完成150部(集)超高清纪录片、专题片及90余条各类宣传片,先后在多个平台播出并获得多个奖项与好评。

湖南:提升超高清视频内容供给能力

在国家四部门精心指导下,湖南各相关部门紧密合作,按照《部(局)省市共同推动超高清视频产业发展工作方案》部署,全力推动各项工作落实,全省超高清视频产业发展取得积极突破。

《湖南省超高清视频产业发展行动计划(2019—2022)》将马栏山视频文创产业园定位为具有国际竞争力的“中国V谷”,加快打造超高清视频产业核心区。园区联合华为、阿里打造超高清视频共享制作云平台,实现云平台的影视工业化全数字制作能力,4K直播、超分及影视内容修复能力和新媒体短视频用户原创内容(UGC)制作能力,打造“拎包入住”的数字支撑环境。

2021年,湖南将大力实施“三高四新”战略,锻长板、补短板、填空白,在服务全国超高清视频产业高质量发展中做出湖南贡献,重点在五个方面加大工作力度。一是完善提升全省超高清视频产业发展方案。二是提升超高清视频内容供给能力。支持芒果TV等进行4K内容生产平台、4K解码集群建设,加快形成从内容制作到终端播放的4K能力。三是推动超高清视频核心器件和产品产业化。加速4K超高清视频解码芯片产业化和迭代升级,加快8K超高清解码芯片的研发。四是推进超高清视频网络基础设施建设。加快推动全省5G基站建设,对重点行业应用需求的区域实现5G网络覆盖。五是深化部省合作。依托工信部、国家广电总局支持,加快打造马栏山视频文创产业园。

四川:积极构筑超高清视频产业新型生态体系

四川遵循“以建设信息通信网络强省为统领,以超高清视频创新应用为先导,以超高清视频前端技术为支撑,以优化产业发展生态为保障”的发展思路,着力发展超高清视频核心产业和关联产业。目前,四川已成为全国超高清视频产业链最全的省份,超高清视频摄录编设备技术水平、产业规模、市场占有率全国第一,超高清视频内容制作国内领先,IPTV用户数全国第一,超高清视频终端产品种类齐全,是国家数字家庭应用示范产业基地之一。

四川完善产业政策体系,贯彻落实《部(局)省市共同推动超高清视频产业发展行动计划(2019—2022年)》,印发了《四川省2020年推动超高清视频产业发展任务清单》,对超高清视频产业的发展思路、发展目标、发展途径、重点任务、保障措施做出总体安排和部署,推动四川省超高清视频产业加快发展。依托成渝地区双城经济圈建设和国家数字经济创新发展试验区发展机遇,发挥超高清视频产业的带动作用,积极探索“4K/8K+”的新业态、新服务、新模式,全面打造超高清视频产业新型生态体系。

四川将着重在以下七方面发力加快关键技术创新:一是加快关键技术和标准研发创新,二是加快超高清视频前端设备提升,三是加快超高清视频终端设备产业化,四是加快推动两个国家级产业基地发展,五是加快网络改造升级和视频内容建设,六是加快应用试点示范,七是健全完善产业发展服务体系。

青岛:着力打造超高清视频全产业链生态

青岛结合产业发展实际,突出高端、绿色,走品牌化、产业化、集群化发展之路,建立和完善了超高清视频产业发展协同推进工作机制,加大政策支持力度,强化工作推进落实,营造出推动超高清视频产业加快发展的良好氛围。

为加快推动青岛市超高清视频产业发展,积极创建国家超高清视频应用示范区,青岛市先后出台《青岛市超高清视频产业发展行动计划(2019—2022年)》《青岛市超高清视频产业攻坚行动指南(2020—2022年)》,紧紧抓住产业转型升级“窗口期”,通过大力推进超高清视频产业创新中心、内容制作基地、视频内容平台、设备和终端产品制造基地建设,提升网络传输承载能力,加快行业融合创新应用,着力打造超高清视频“制造、内容、应用”全产业链生态。超高清电视规模扩大,关键技术研发进程加快。综合运用研发、技改等先进制造业专项资金,扩大4K电视规模,布局8K技术研发。推进4K频道建设,内容产业集聚发展。推动青岛市广播电视台编制完成4K电视频道建设方案,投资5100万元建设4K转播车系统。

2021年,青岛将巩固基础优势,补齐短板弱项,通过提升超高清终端产品生产能力和丰富超高清视频内容供给,加快重点行业推广应用等措施,推动超高清视频产业重点突破和整体提升,为青岛市打造“世界工业互联网之都”提供有力支撑。