

超高清产业应用： 场景产生新需求 融合创造新价值

本报记者 刘迪

5月9日，由工业和信息化部、国家广播电视台总局、中央广播电视台总台、广东省人民政府共同主办，2019世界超高清（4K/8K）产业发展大会在广州召开。其中，广州市越秀区人民政府和广州市广播电视台承办的“超清视界，点亮湾区——全球超高清视频产业应用论坛”在5月9日下午举行，广州市越秀区区长苏佩主持论坛。会上，有关政府部门的主管领导和领军企业代表共聚一堂，围绕如何促进超高清视频产业应用高速发展，提出了建设性建议和观点。



转型加速

打造超高清视频产业高地

花果山位于广州白云山脉—越秀山—珠江的山水轴线上，北连白云山，南接越秀山，东至广州花园，西连广州高铁站，成为塑造广州城市地标的景观节点。过去，花果山片区是以广播电视台制作和信号发射业务为外人熟知，但随着广州电视台迁出，产生了大量闲置空间。如何利用花果山进行产业转型升级，成为广州市和越秀区急需破解的重大课题。

针对花果山片区现状，越秀区规划依托广州广播电视台载体空间，通过注入新一代信息技术产业（4K影视、动漫、电竞）、提升旅游景观环境、完善休闲生活配套设施、优化交通路网结构等方式，将花果山片区打造成为以4K超高清产业数字内容制作为核心的千亿级超高清视频产业特色小镇。此次分论坛上，越秀区与4K花园公司签订战略合作协议，全力加速推动视频产业的4K化升级。广州市越秀区区长苏佩表示：“花果山超高清视频产业特色小镇将传承广州市广播电视台传媒基因，发挥越秀区产业优势，聚焦发展5G+4K产业，助力越秀打造成为粤港澳大湾区科创之芯，实现产业高质量发展。同时越秀区还将在全区范围内大力推广5G网络商用建设，率先在政务、安防、医疗、教育等行业开展试点工程，在5G文商旅、5G政务、5G医疗、5G社会治理等方面形成具有越秀特色的融合示范场景，成为大湾区内5G全覆盖的首个行政区。”

作为广州市重点打造的十大特色小镇之一，越秀区花果山的互联网+传媒小镇在

电竞、影视、动漫的视频制作上有着巨大商机。从标清到4K再到8K，随着视频分辨率提升，网络在超高清产业中所扮演的角色越来越重要。中国联通网络技术研究院院长张勇表示，在花果山和越秀区合作建设中国联通超高清视频研发中心，看中的就是广东和广州在超高清视频产业上的良好的产业环境。中国已经把超高清视频当做重要的产业基础，这当中一个重要的标志是今年3月1日，三部委共同印发的超高清视频产业发展的行动计划，这个计划代表中国政府对这个产业大力支持。

作为全球性的产业，超高清视频制作完全是以数字化制作为主的，在这样的情况下，国际电路可达性就是对整个产业来说非常重要的要求。目前中国联通拥有7.6T的国际陆缆和26.2T的国际海缆，能够联通全球主要的国家和地区。下一步中国联通将在花果山建立广州国际出口局的直达光缆陆游，为花果山品区的整个超高清视频产业的发展做好基础的支撑。目前中国联通在超高清视频产业上面已经提前进行了布局，携手五大领域的合作伙伴共同来促进超高清产业的发展。

拥抱5G

突破内容生产瓶颈

视频作为信息主要载体，其产业发展方向为UHD、VR/AR以及8K，技术发展至今，语音通讯已到达天花板，再难创造区别于免费服务的差异化体验。而视频服务明显落后于体验发展，这给视频产业的发展孕育了巨大商机。目前视频正在成为各行业的基础动力，呈现出多样化、智能化的特征。华为技术有限公司中国战略

Marketing部部长曹泽军表示，在视频技术和AI技术的驱动下，核心场景如智能驾驶、家居、医院、工业以及个人都将产生新的需求，从而演化出全新的商用机会和商业模式。

2018年12月，中央广播电视台总台与中央广播电视台总台与中国电信、中国移动、中国联通及华为在北京共同签署合作建设5G新媒体平台框架协议，启动建设我国第一个基于5G技术的国家级新媒体平台，全力推动5G在央视4K超高清节目传输中的技术测试和应用验证，研究制定基于5G技术进行4K超高清视频直播信号与文件传输、接收、制作技术规范等5G新媒体行业标准，引领5G新媒体技术应用。作为ICTE解决方案和服务的提供商，华为希望借助自身多年研发积累的经验和知识，为行业提供一套完整的产品解决方案，带领所有的生态合作伙伴和政府一起去做大超高清视频产业，在助力花果山特色小镇的同时，共同打造超高清视频领先的产业集群。

2018年广东省彩电企业生产了2195万台4K电视，广东省拥有光纤入户3300万，其中71%以上都是拥有百兆接入宽带，但在2018年，广东省生产的4K内容只有1200小时，由此可见内容生产和产业上下游的发展速度不相匹配，这造成了产高清产业发展的不平衡。四开花园网络科技（广州）有限公司总裁魏宇表示，内容少、制作难是超高清视频产业发展的瓶颈，4K花园为所有合作伙伴提供从前期拍摄的现场支持、DIT支持、设备管理，到后期制作的剪辑、特效包装、调色、渲染等全流程的内容制作支持。在转播方面，4K花园拥有完整的4K HDR直播、节目生产和分发流程，覆盖超高清视频从生产到客户的所有环节，而且目前正在布局8K的内容制作。

今年2月，4K花园对外发布了全新8K产品标识，正式启动8K内容生产，开始规模化生产各类8K节目及8K演示片，携手运营商与8K终端厂商共建8K内容生态圈，打破国内8K内容储备几乎为零的局面，为生态圈内合作伙伴提供更加丰富的8K内容源。在内容制作方面，除了严格按照4K、8K高标准参数的情况下，将4K节目制作效率提升到最高。为推动整个行业的快速发展，4K花园将在市场化和技术细分上去补足。

面向场景化应用

推进与人工智能融合发展

过去几年，超高清4K电视在市场中普及速度极快，中国市场超高清4K电视的出货量超过70%，超高清产业已经处于一个普及的阶段。TCL电子控股有限公司产品中心副总经理左波表示，超高清产品的大幅领先，得益于技术和产品的支撑。如今，TCL电子迎来了高速发展，这些高速增长的背后，是中国企业实力的增长，是中国彩电技术的升级。

在大尺寸、超高清产业快速发展的基础上，TCL抓住转型升级的历史机遇，大力推进产业升级，在4K超高清产品出货量方面走在行业前列。在显示技术上，TCL通过产业整合，以华星光电4K超高清面板为依托，自主研发背光方案。在产品方面，TCL发布了全球首款支持5G的8K超高清电视，即使输入的信号达不到8K的画面要求，也能通过AI算法提升画质，让消费者呈现8K超高清效果，让用户在真实感受超高清的魅力。随着技术的不断进步，用户需求的不断变化，对高品质视听的需

求不仅仅是在客厅电视上，更多的用户希望能不受时间、空间的约束，在需要的时候都能享受。未来的需求将面向更多的场景化提供产品和服务。在超高清产业中，TCL坚持终端产品提前布局，推动消费，搭好平台，打好用户基础，与产业企业一起携手共建超高清的美好未来。

2017年，广州市政府工作报告提出要加快信息基础设施建设，实施“互联网+”行动和大数据战略，建设国家新型智慧城市先行区，其中花果山小镇是十个互联网特色小镇之一。越秀区政府积极组织工作，提出对花果山片区的产业、功能、环境、交通进行全面转型升级的工作要求，力求将花果山片区打造成一张越秀区的新名片。结合国家的政策背景，智慧城市发展的趋势以及花果山片区自身定位与发展的特点，深兰科技南亚总部总经理贾宁提出以人工智能技术来创造新一代花果山思路，通过信息开放共享、公共服务优化决策、城市智慧管理等大数据分析，挖掘数据价值，推进社会协作，实现数据的社会价值。

在贾宁看来，智慧城市已成为新一代人工智能时代的智慧城市，其主要特征不仅在于设备的广泛连接，更是以人工智能为核心驱动，赋予设备一定的决策能力，让城市更好实现自我管理，更好的服务人民。对于花果山未来的发展规划，他表示，以未来视角，科技引领原则，依托大数据、物联网、5G、硬件智造等技术，将人工智能赋能城市治理、产业发展和民生服务各领域，实现城市交通更畅通安全、市民生活和工作方式更加丰富舒适，城市治理更有温度、人与智能体和谐共处的人工智能新城市，将花果山片区打造成为具有范效应的未来城市样板。

大数据成数字经济时代新引擎

(上接第1版)

赛迪顾问不久前发布的《2019中国大数据产业发展白皮书》显示，中国大数据产业生态也加速成熟，相关的标准和技术体系持续完善，应用市场日益壮大，产业国际影响力也不断提升，2018年大数据产业整体规模达到4384.5亿元。

中国工程院院士邬贺铨对《中国电子报》记者表示，大数据不仅驱动制造业转型升级，提升生产效率、改进产品质量、节约资源消耗、保障

生产安全、优化销售服务，还与人工智能、移动互联网、云计算及物联网等技术协同发展，并将深度融合到实体经济中，成为数字经济时代的新引擎。

数据显示，2018年，我国数字经济规模达到31.3万亿元，占GDP比重为34.8%。其中，产业数字化规模超过24.9万亿元，占GDP比重27.6%。农业、工业、服务业中数字经济占行业增加值的比重分别为7.3%、18.3%和35.9%，农

(上接第1版)

一是打造两化融合升级版。深化体制机制创新，全面优化融合发展的政策环境，激发企业创业创新创造活力，加快制造业的数字化、网络化、智能化。制定新时期融合发展的政策文件，加快两化融合标准体系建设，完善制造业“双创”推进机制。

二是全面推进工业互联网平台体系建设。继续推动工业互联网创新发展战略实施，同步推进平台建设与应用推广，探索多方共赢的市场化路径，构建资源富集、协同共享、开放共赢的平台生态。完善平台体系，加强市场培育，强化组织协调。

三是推动软件和信息技术服务业高质量发展。全面深化“软件定义”，加强前沿新兴领域的生产力布局，加速产业做大做强。抓好软件发展思路的贯彻落实，抓好先进产业集群建设，抓好新兴领域发展，抓好软件的价值评估。

四是推动信息消费规模和质量同步提升。丰富信息消费新场景、新体验，增加优质信息消费产品和服务供给，引导新模式新业态创新，培育经济发展新动能。完善政策体系，提升供给能力，优化消费环境。

五是持续完善工业信息安全保障体系。以提升工业信息安全保障能力为目标，聚焦培育工控系统产品、企业和生态，加快发展工业信

息安全产业。加快提升技术保障能力，加快发展工业信息安全产业，继续做好电子认证行业监督管理。

清华大学软件学院院长王建民做了题为《关于工业软件创新发展的几点认识》的报告，北京经信局、上海经信委、广东工信厅、宁夏工信厅相关负责同志介绍了推进信息化和软件服务业工作的经验，重点企业、部属单位和行业协会代表分别在会上发言。

各省、自治区、直辖市及计划单列市、副省级省会城市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门相关领导，工信部相关司局领导，部属有关单位、有关行业协会、重点企业代表，以及媒体记者参加会议。

一报在手 行业在握

邮发代号：1—29

中国电子报社是工业和信息化部主管的传媒机构，创建于1984年。

目前，中国电子报社已经成为集报刊、图书、网站、微信、微博、APP等融媒体传播，会议活动、展览展示、专业大赛、定制服务等会展服务于一体的立体化、多介质产品生产传播、展示服务平台，成为电子信息产业凝聚行业力量、服务行业发展的重要载体。

《中国电子报》是工业和信息化领域具有机关报职能的行业报。《中国电子报》以“立足信息产业，服务两化融合”为宗旨，以“一报在手，行业在握”为理念，着力打造电子信息产业传媒旗舰，是行业主管部门的“喉舌”，企业科学发展的“纽带”。

《中国电子报》每周两期，对开8版。周二、五出版。主要栏目包括：产业要闻、政策解读、移动互联、智能终端、家用电器、集成电路、软件服务、人工智能、虚拟现实等。

www.cena.com.cn

联系地址：北京市海淀区紫竹院路66号赛迪大厦18层

邮 编：100048

电 话：010-88559779 E-mail:xietongtong@ccidmedia.com



在这里
让我们一起
把握行业脉动

扫描即可关注
微信号：cena1984
微信公众账号：中国电子报