

# 打造世界级超高清视频产业高地

## ——《广东省超高清视频产业发展行动计划(2019—2022年)》解读



### 编制背景与依据

视频是信息呈现、传播和利用的重要形式,是电子信息产业的核心基础应用之一。当前视频技术经历了由模拟向数字标清、数字高清的演进,正在向超高清(4K/8K)跨越式发展。超高清视频以其更强的信息承载能力和应用价值,为消费升级、行业创新、社会治安提供新场景、新要素、新工具,必将有力推动经济社会各领域的深刻变革。在此背景下,广东省工业和信息化厅、省广播电视局联合制定并印发了《广东省超高清视频产业发展行动计划(2019—2022年)》,通过顶层

### 总体思路与发展目标

《行动计划》坚持“4K引领、突破8K”的发展总目标,以“推进超高清视频产业高质量发展、满足人民日益增长的美好生活需要”作为主线,建设全国超高清视频产业示范省,打造全球超高清视频产业创新中心、演示展示中心,形成世界级超高清视频产业发展高地。为进一步协调步调、更好地引导产业发展,《行动计划》分2020年和2022年两个

### 重点任务

结合广东省超高清视频产业发展情况,依据产业链脉络,《行动计划》重点针对广东省现有的产业发展基础,主要从“核心关键技术和标准研发、重点产品产业化和产业集聚、节目内容供给、网络传输升级改造、行业应用、支撑体系建设”等六方面提出了产业发展重点任务。

核心关键技术和标准研发方面。广东省在SoC核心芯片、音视频处理芯片、编解码芯片、图像传感器等核心元器件、内容应用标准等方面仍存在较大的短板。《行动计划》提出支持超高清核心芯片、新型显示器件、高精密光学镜头、超高清摄像机等研发制造,深化推进行业技术标准应用和标准体系建设,逐步补齐产业链发展短板。

重点产品产业化和产业集聚方面。《行动计划》提出支持超高清视频采集、制播设备、终端设备等研发和应用推广。对超高清电视、机顶盒、VR/AR等超高清终端消费产品推广普及。加快引进培育重点项目,支持企业通过业务转型、生产线置换向

### 保障措施

超高清视频产业具有产业链条长、涉及领域广等特点,发展步调参差不齐,在协同发展、资金投入、人才培育等方面需提出创新的工作举措。《行动计划》坚持问题导向、目标引领,从四大方面提出了推进措施和着力方向。

一是加强统筹协调力度。建立健全广东省超高清视频产业发展部门间工作协调机制,统筹推进超高清视频产业发展的各

项工作,协调解决发展中的重大问题。二是加大政策扶持力度。工业和信息化部将设立国家超高清视频产业发展基金,因此提出积极对接工业和信息化部的扶持政策,争取国家支持。同时,充分发挥广东省现有的政策资金作用,加大对超高清视频产业的支持力度。三是加快人才引进培养。依托广东省现有的人才政策,提出加大高端人才团队引进力度,加强超高清视

阶段提出了广东省超高清视频产业发展的具体目标。基于广东省近两年推动4K电视网络应用与产业发展取得的阶段性成效,发挥广东省优势,按照全产业链关键环节,主要制定了超高清视频产业规模、网络承载能力、4K频道开播、节目内容供给、4K用户推广、标准应用等目标。主要目标有:

——2020年,全省超高清视频产业总

超高清领域拓展和延伸。加快推进全国超高清视频示范省建设,推进广东省在超高清视频相关产品领域成为全球重要生产基地,培育新业态和新商业模式。

节目制播和内容供给方面。优质内容供给不足是掣肘超高清视频产业快速发展的关键瓶颈。电视台及内容制作企业在超高清视频拍摄设备、后期制作系统等方面投入较高,产出回报周期较长。此外,优质4K内容传播渠道较少,内容供给方投入存在疑虑。《行动计划》提出从4K电视频道、电视台制播系统、内容互动分发平台建设等方面重点加强4K超高清视频内容制作能力。支持开展重大活动、大型文艺汇演、体育赛事等超高清视频内容制作,支持有条件的广播电视台积极开办4K超高清电视频道和内容集成平台。

网络传输承载方面。近年来,广东省大力推动光纤入户工程,截至2018年年底,全省100M以上光纤网络用户2554.7万户,占比已经达到71%,但用户实际宽带体验仍

当前,广东超高清视频产业已形成终端先行、频道建设稳步推进、行业应用初步兴起的良好态势。

视频产业发展行动计划(2019—2022年)》的通知(工信部联电子〔2019〕56号)、广东省人民政府办公厅印发《关于开展新数字家庭行动推动4K电视网络应用与产业发展的实施方案》的通知(粤办函〔2017〕250号)和广东省人民政府办公厅关于印发《开展新数字家庭行动推动4K电视网络应用与产业发展的若干扶持政策(2017—2020年)》的通知(粤办函〔2017〕669号),以及广东省委、省政府推进高质量发展的系列政策文件。

《行动计划》坚持“4K引领、突破8K”的发展总目标,打造世界级超高清视频产业发展高地。

体规模超6000亿元,4K芯片国内市场占比超60%,开办2个以上4K超高清电视频道、4套以上4K超高清电视频道传输服务,4K用户数达2000万户。

——2022年,全省超高清视频产业总体规模超8000亿元,建成3个世界级超高清视频产业集群。开办4个以上4K超高清电视频道、8套以上4K超高清电视频道传输服务,4K用户数达2300万户。

《行动计划》重点针对广东省现有的产业发展基础,从六方面提出了产业发展重点任务。

远不能达到4K视频的传输需求,超高清视频网络升级改造仍有巨大的发展空间。《行动计划》提出重点发展高速光纤传输与接入、5G通信等网络设备与软件系统,加快推进全省有线电视网络传输与节目内容分发交换平台升级改造,加强宽带网和5G移动网络互动服务,实现通信网络的接入速率及服务质量大幅提升。

行业创新应用方面。《行动计划》聚焦超高清视频有望最先应用并率先形成市场规模的重点领域,包括工业制造、商贸服务、安防监控、智能交通、文教娱乐、医疗健康等打造一批超高清视频典型应用,结合上述领域已有的应用案例,鼓励通过示范应用的方式加以推广。

支撑服务保障方面。《行动计划》提出推进国家级创新中心建设和支持广州、深圳创建国家级超高清视频产业创新中心、演示展示中心。重点打造超高清视频产业支持服务平台,完善标准制定、评测认证、知识产权保护、人才培养等产业支撑服务。

《行动计划》坚持问题导向、目标引领,从四大方面提出了推进措施和着力方向。

频相关学科专业建设,支持行业协会建立超高清视频人才培养体系,加快建设超高清视频产业技能型、领军型、应用型等高水平人才队伍。四是深化国际交流合作。提出组建产业联盟,举办世界超高清视频产业发展大会,鼓励“引进来”和“走出去”相结合,拓展产业国际交流合作渠道,加强与国外企业的合作,实现优势互补、合作共赢。

#### 省市传真

## 天津市工业企业上云公共服务平台正式上线运行

**本报讯** 为加快天津市工业企业向“云智造”发展,规范申报审核流程,便捷补贴资金兑付,5月16日,“天津市工业企业上云公共服务平台”正式上线运行。

平台的规划建设充分借鉴了山东等省市推动企业上云工作经验,结合天津市智能制造专项资金的使用要求,构建了市区两级协同的工作模式,实现政策兑付全流程、电子化和“一站式”服务。符合“云惠券”财政补贴申领条件的天津市工业企业,通过平台可以完成注册审核、产品选购、合同资料上传、补贴兑付申请全过程网上操作,减少了不必要的纸质项目材料报送环节,实现了“信息多跑路、企业少跑腿”。同时,平台还

## 微软人工智能物联网实验室落上海 规模为目前全球最大

**本报讯** 由微软(中国)有限公司携手上海市张江集团共同打造的微软人工智能和物联网实验室日前正式启用并投入运营,首批30家国内外知名企业和初创公司也同步入驻。此次落地张江的实验室总面积达到2800平方米,是微软全球第四家,也是截至目前规模最大的一个人工智能和物联网实验室。

实验室聚焦人工智能和物联网技术与制造、零售、医疗、金融、城市建设等行业的深度融合及创新发展,为入驻企业提供广泛覆盖产品技术支持、应用场景创新、人才技能培训、市场渠道拓展的全方位资源,既能帮助初创公司加速孵化,也能以微软强大的生态系统资源,满足大型企业用户面向全球市场的多样化需求。

据悉,自3月中旬开启首期招募以来,微软人工智能和物联网实验室收到了近

## 江苏从八方面加快推进智慧江苏建设

**本报讯** 近日,江苏印发了《2019年智慧江苏建设要点》,从建设新一代信息基础设施、发展数字产业化、助推工业互联网转型升级、扩大和升级信息消费、构建大数据发展体系、推进智慧江苏重点工程建设、加强区域信息化协同发展和强化网络信息安全保障等八个方面对江苏省2019年加快推进智慧江苏建设提出了工作要求。

《2019年智慧江苏建设要点》明确江苏

## 河南5G产业联盟正式成立 60余家单位共同发力

**本报讯** 5月17日,在河南省“5G+”示范工程启动仪式上,河南省5G产业联盟正式成立。

联盟将贯彻国家5G发展战略,深入落实河南省5G产业发展行动方案,抢抓5G发展重大机遇,发挥龙头企业引领作用,加快5G技术研发,开拓应用示范,做强5G产业,为河南省5G发展提供重要支撑。

联盟在河南省发改委、省通信管理局指导下,由河南移动联合产业链合作伙伴共同发起成立。首届理事长单位为河南移动,拥有河南联通、河南电信、河南铁塔、河南电力、郑州宇通、华为中心、诺基亚贝尔、河南

### 2019年世界电信和信息社会日大会在北京召开

(上接第1版)四是加强网络治理,优化公共服务。健全完善网络安全、应急通信、用户权益保护等相关标准,推进智能政务、智慧城市、电子医疗、网络教育等各领域标准化,不断提升社会管理和公共服务水平。五是坚持开放共享,实现合作共赢。深化国际间的标准化交流与合作,推动各国、各地区技术融通、设施互联、产业协同、网络共治迈上新的台阶,缩小标准化差距,为构建人类命运共同体贡献智慧和力量。

会上,中国工程院院长邬贺铨和中国通信标准化协会副理事长兼秘书长杨泽民分别在会上作了主题报告。中国电信副总经理刘桂清、中国移动副总经理李正茂、中国联通副总经理范云军、中国铁塔副总经理顾晓敏分别就本企业标准化建设方面的情况作了汇报。华为、英特尔、中兴通讯、爱立

提供了信息发布、产品展示、上云案例等服务,为平台服务商搭建展示和与企业对接的窗口,天津市企业通过信息咨询、政策发布、通知公告等栏目,可以更及时准确地了解到相关的政策、行业动态等信息资讯,为企业上云提供更加全面的服务信息。

“天津市工业企业上云公共服务平台”的上线,将为天津市工业企业上云工作进一步夯实基础。下一步,天津市工业和信息化局将会同各区工业和信息化主管部门,结合“云聚天津、智造未来”企业上云系列宣贯等相关活动契机,进一步加强政策宣讲和上云路径的引领,加快天津市企业云化改造升级步伐。

300家企业、合作伙伴的报名申请,并最终从中遴选出30家企业作为实验室的首批赋能企业。这些企业既包括大型跨国企业,也有成长迅速的初创公司,应用场景广泛,涵盖了制造、零售、医疗、金融、城市建设等多个热点领域。这些企业将在未来3~6个月内得到微软的全方位支持,包括实验室提供的硬件及软件资源、微软云服务资源,接入微软生态系统与大中小企业资源实现联动等,同时这些赋能企业也将享受到张江集团提供的更多创新及投资服务支持。

未来,实验室将立足上海,辐射全国,面向不同行业、不同规模的企业和合作伙伴开放招募,符合条件入驻企业能够得到涵盖创意孵化、设计研发、测试实验、原型生产、技术支撑、市场合作、运营辅导等七个阶段、覆盖智能物联网产品开发全流程的指导和支

撑。

《2019年智慧江苏建设要点》的出台将有助于发挥信息化对经济社会发展的驱动引领作用,为推动江苏省高质量发展走在前列,建设“强富美高”新江苏提供有力支撑。

信息产业投资有限公司、浪潮、海康威视、中国信息通信科技集团、紫光、大河网络传媒集团、郑州大学、河南大学、郑大一附院等产学研单位60余家。

河南省5G产业联盟成立后,将深入探索建立5G产业链各方交流沟通的机制,加强5G行业信息共享,积极推动5G技术市场化,为联盟成员联合推进5G创新应用创造有利条件,促进行业整体应用稳步提升,聚焦5G产业重大共性问题,协调各相关方和资源,形成合力,共同推进产业的发展。全面推动5G融入百业、服务大众、助力河南经济社会高质量发展。

信等相关企业围绕“标准化推动产业发展”进行了阐述。

为进一步丰富大会内容,服务信息通信行业科技创新驱动发展,大会围绕标准化工作的主题就工业互联网、5G、边缘计算、终端应用等内容设立了多场技术分论坛。会场外架设了5G实验网络,相关企业对各自创新成果进行了展览展示。

来自工业和信息化部相关司局、基础电信企业、信息通信设备终端制造企业、互联网企业、相关高校和科研院所以及部分通信学会会员单位的600余位来宾参加了本次大会。

各地电信主管部门和通信学会也在“2019年世界电信和信息社会日”期间举办了形式多样的宣传纪念活动,并通过网络视频、图文直播等方式与北京主场活动进行互动。