

2020年广州超高清视频产业规模将超3000亿元

——《广州市关于加快超高清视频产业发展行动计划(2018—2020年)》解读

广州市工信委

日前,广州市政府办公厅印发了《广州市关于加快超高清视频产业发展行动计划(2018—2020年)》(以下简称《行动计划》),广州市工信委有关负责人进行了解读。

编制背景和意义

超高清视频产业是指围绕超高清视频内容的采集、制作、传输、呈现等全生命周期中软硬件产品生产和服务提供的总和,包括了新型显示、内容制作、超高清视频应用等领域。据有关机构预测,2018—2022年,我国超高清视频产业发展将带来2.5万亿元的产业规模增量。其中,电视机、面板等硬件产值8500亿元,广电网络改造、宽带建设、内容制作设备等相关投资累计1.1万亿元,超高清视频有关服务产值5500亿元。

自2017年以来,广州市依托千亿元级新型显示产业发展优势积极开展新数字家庭行动,通过网络建设和示范试点工作推动超高清(4K)终端产品普及,以终端产品普及率快速提升促进内容制作体系加快完善,已初步形成产业发展合力,成为我国超高清视频(4K)产业集群核心发展区域之一。为建设具有全球核心竞争力的超高清视频产业体系,将广州市打造成为超高清视频产业的生产基地、创新中心和应用示范之城,特制定本《行动计划》。

主要内容

《行动计划》共分为基本思路、总体目标、发展重点与布局、主要任务、政策措施、组织保障六部分。

● 2018—2022年,我国超高清视频产业发展将带来2.5万亿元的产业规模增量。

● 到2020年,广州力争建成“一都、一区、一基地”。

(一)基本思路

提出以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神,深入贯彻习近平总书记重要讲话精神,坚定贯彻新发展理念 and 高质量发展要求,依托粤港澳大湾区的综合优势,大力实施制造强国和制造强市战略,打造全球具有较大影响力的新型显示制造集聚区,加快超高清视频内容供给侧改革,营造超前发展的示范应用环境,促进“制造、内容、应用”全方位融合发展。

(二)总体目标

到2020年,力争建成“一都、一区、一基地”(即“世界显示之都”、国家超高清视频应用示范区、国家超高清视频产业内容制作基地)。此外,提出了一系列细化目标:

一是超高清视频产业总规模超过3000亿元、工业产值超过2500亿元。力争实现骨干面板企业产值超过1000亿元、生产配套企业数量超过100家、服务类企业主营业务收入超过10亿元的企业达到10家的“千百十”目标。

二是创建1~2家国家级制造业创新中心、2家国家级企业技术中心。

三是建成2个以上产业配套好、辐射带动能力强的超高清视频产业价值创新园区。

四是提供超过1万小时的超高清视频节目内容。

五是培育形成16个以上的4K应用示范社区,4K用户超过250万户。

(三)发展重点与布局

发展重点包括:

生产制造。高世代TFT—LCD(薄膜晶体管液晶显示器)、AMOLED(主动矩阵有机发光二极管)等新型显示生产线;感光器件、音视频处理芯片等超高清视频产业核心元器件;玻璃基板、驱动IC(集成电路)、偏光片、背光模组、主控板卡等产业链关键配套环节;超高清视频拍摄、采集、制作、编码、存储等相关设备;互联网传输、有线电视传输、卫星传输和地面广播等宽带网络传输设备;电视、机顶盒、PC(个人电脑)、平板电脑、手机、VR/AR(虚拟现实/增强现实)、投影机超高清视频终端产品;超高清视频产业相关的公共技术研发、中试生产、检测服务等平台。

内容制作。发展超高清视频内容相关集成服务、分发服务、增值服务、安全服务等多种类型平台服务。引入内容生产机构开展4K、8K等超高清视频生产,加快推进纪录片、精致生活等符合家庭或移动场景观看的超高清视频内容生产,促进优质超高清视频内容供给。

行业应用。推进超高清视频技术加快应用于电视网络、医疗健康、教育、交通、安防、娱乐、汽车、家居等行业。全面普及4K超高清视频应用,前瞻布局8K超高清视频应用,

带动拍摄、内容、传输、显示等关键环节快速升级,推动智能终端产品升级换代。

总体规划布局为“双核、一轴、两带”。以黄埔区、增城区为制造业集聚核心区,以海珠区、天河区、荔湾区、越秀区、白云区为内容制作和应用服务发展轴,以南部南沙区和番禺区、北部花都区和从化区为超高清视频产业辐射带。

(四)主要任务

根据超高清视频产业发展总体目标,从生产制造、内容制作、应用示范、创新发展、企业主体、人才高地等方面提出重点实施六大行动:一是建设“世界显示之都”行动,二是打造国家超高清视频产业内容制作基地行动,三是创建国家超高清视频应用示范区行动,四是推动产业创新发展行动,五是助推企业壮大发展行动,六是构筑人才高地。

(五)政策措施

聚焦对超高清产业发展有重要影响的生产制造、内容供给、应用开发等关键环节,提出十条政策措施,从支持产业跃升发展、提升产业创新能力、促进产业项目招引、优化产业发展环境等方面构建产业链条式扶持发展体系。

(六)组织保障

通过加强组织领导、强化督查督办、加强宣传推广等保障措施,推动形成上下联动、各有侧重、齐抓共管的工作局面。

CES2019:明争与暗战

(上接第1版)

在本届CES上,众多芯片制造商和运营商都分享了有关5G以及未来几年如何利用这一技术改变行业的内容,几乎每个主题演讲都会涉及5G。由于5G技术能带来传感技术和计算力的不断提升,在今年CES上不难发现,其应用不再局限于手机和家电,从自动驾驶到智能家居领域的众多企业都在产品和解决方案上借助5G造势。而5G的到来也将在网络传输方面为VR/AR技术打通壁垒,今年CES期间,HTC方面透露,未来几个月HTC和其他厂商就会有5G相关的原型产品曝光。

有趣的是,本届CES上5G产品的发布比热络的话题“冷静”得多,特别是5G智能手机。索尼表示希望利用5G技术在2020年中期重振手机业务,但并没有发布5G手机新品。三星虽然在发布会一开始就宣布,Galaxy手机将在今年支持5G网络,但其5G智能手机还是与折叠屏手机一起“爽约”了。

有人将部分原因归结于手机厂商们更看中一个多月后的MWC。不过可以相信,5G设备和包括5G手机在内的智能硬件今年会大量出货。

8K来了

8K无疑是CES2019的另一热词,被《连线》杂志列为最值得期待的主题之一。8K、大尺寸成为今年各大电视厂商共同追逐的目标,LCD电视明显受到冷落,经常被放置在展区不显眼的位。

LG抢先发布了全球首款8K OLED电视。在去年的CES上,LG就展示了8K产品的技术模型。这次,他们带来的是88英寸的8K OLED终端产品。除了尺寸惊人,价格预计也会很高。三星一口气推出了5种尺寸的8K QLED(量子点电视),最大尺寸达到88英寸,最小尺寸也有65英寸。

索尼在展会开始前发布了A9G OLED电视和Z9G 8K液晶电视,后者采用了索尼专为8K屏幕研发的算法,能够识别8K画面中的每一个对象,画面细节得到进一步提升。夏普基于“用8K技术和AI改变世界”的商业愿景,展示了从拍摄、制作到

播放的全套8K解决方案。去年,夏普就率先推出了全球首款8K电视,截至目前,已经拥有60英寸、70英寸和80英寸三种不同尺寸的8K液晶电视。

中国电视巨头与国际厂商对于8K的热情同样高涨。TCL宣布将在美国市场推出75英寸8K QLED,它也成为TCL在CES上展示的亮点。创维除了多款全新尺寸的电视之外,还带来了旗下首款8K分辨率的OLED电视。海信的75英寸U9E电视,实现了8K分辨率。不过从现场情况来看,海信更愿意拿出来做宣传的是100英寸三色激光点色L9。

在彩电厂商扎堆的LVCC,记者进出各企业展区,目光所及总有醒目的8K标识。尽管8K惊艳的显示效果已经征服现场的观众,但人们的情绪似乎有些纠结:还没真正体验4K的“速度与激情”,8K就已经来了。此外,在价格和内容片源上,8K与4K一样都面临着巨大挑战,但长远看技术的进步对消费者始终是件好事。

显示“暗战”

随着万物互联和无处不在的更智能的需求对端口提出更多挑战,显示产品近年迎来了巨大的发展机遇。在本届CES上,最先进和最前沿的显示技术在智能手机、车载显示、健康医疗和可穿戴设备等领域表现出深刻改变行业的巨大力量。

鉴于中国面板产业在全球的地位举足轻重,中国企业的表现格外引人注目。国内龙头企业京东方缺席了今年的CES,天马带来了两款柔性屏,其中有一款可以向内折叠。TCL首次公开了华星光电研发的面内挖孔屏和窄边框两个产品。柔宇展示了可折叠手机Flex-Pai。维信诺携可折叠电脑、柔性可穿戴手机在内的柔性AMOLED技术及应用亮相。

OLED和MicroLED这两种显示技术的“暗战”也受到关注。在今年CES上,三星推出75英寸的4K MicroLED电视。在现场,记者看到了用MicroLED面板拼接而成,但

几乎没有痕迹的被三星称为“The Wall”的巨大屏幕。据三星介绍,这种技术自发光,采用模块化设计,各个面板可以单独使用,也可以组合在一起,足以与目前成熟的OLED和LCD技术媲美。

其实在去年的CES上,三星就展示了首款MicroLED电视。部分媒体把MicroLED称为将取代OLED成为面板行业未来技术。对此,记者在CES现场采访了群智咨询总经理李亚琴。在她看来,三星此次推出的MicroLED更多是技术的展示,目前MicroLED良率低、量产难,技术还不成熟。此外,MicroLED定位高端,更适用于超大屏幕和商显。她认为,OLED和MicroLED都有很长的发展过程,还谈不上相互替代。

LGD专家吕相德向记者透露,LGD在MicroLED技术上也有布局,但仅限于商用。他认为,MicroLED并不适合家庭使用,而且也不可能达到OLED的8K效果。

在今年CES上,一排由可卷曲OLED面板组成的可升降电视墙成为最吸引观众的产品,它们采用了LGD的技术。一直隐身于终端企业背后的LGD还展示了多款差异化商用和车载显示产品。LGD CEO韩相范在CES开幕前的发布会上表示,LGD将以OLED为中心进行投资,同时集中力量开发商用和汽车用显示市场,到2020年将OLED及新型培育产业的销售比重提高到50%以上。

VR“借势”

本届CES的VR/AR新品利用场景本身或产品载体,优化头盔的使用体验,并与其他技术紧密结合,解决VR本身的问题,提升用户体验,展现出“借势”的智慧。

长期以来,眩晕问题让VR厂商如临大敌,亦如晕车问题让许多乘客心有余悸一样。奥迪成立的初创公司Hololide即将VR融入车载娱乐系统,通过车辆的行驶特性实现眩晕控制。

光波导公司Digilens展出了“无CPU”AR眼镜方案,将眼镜通过USB Type C接口与手机连接,借用手机处理器、内存、电池运行应用,省去CPU等器件,将眼镜重量控制在3

盎司(约85克)以内。

HTC Vive将率先在新机Vive Cosmos搭载Vive沉浸式系统,并与Mozilla合作推出首款为Vive定制的VR浏览器。软件的集成提升,意味着应用过渡更加平滑,沉浸感更加连续。

Nolo VR大秀肌肉,适配VR一体机Oculus Go现场“吃鸡”(代指《绝地求生》)。此前Nolo CV1作为VR交互设备,通过基站、定位器、手柄实现头部、手部的6DoF交互,本次与移动一体机和Steam平台适配,展现了5G VR的雏形,让VR与5G的结合有了更多实感。

AI“入侵”

人工智能(AI)是CES2019的“灵魂”科技,在4500家参展企业中,一半以上企业都展出了人工智能相关的科技产品。

IBM在CES展示了代表目前量子计算领域最高技术水平的量子计算机IBM Q System One模型。这是一台第四代20量子比特机器,所有部件都安装在高达2.7米的立方体中。

英特尔发布了一系列产品和技术,有多项与AI计算紧密关联。Nervana神经网络推理处理器(NNP-1)有望于今年量产,旨在帮助有高负载需求的企业加快推理速度。除了英特尔、英伟达、高通等芯片大佬积极发力AI芯片,大批新锐公司也纷纷展示实力,希望赢得生态链和客户的青睐。

中国AI芯片领域的独角兽企业地平线则带来了Matrix自动驾驶计算平台,以及基于该平台的NavNet众包高精地图采集与定位方案和激光雷达感知方案。

在拉斯维加斯会议中心的主要入口,悬挂着谷歌的巨大横幅,上面写着“嘿谷歌”,这个“嘿”是谷歌智能助理的代名词。目前使用谷歌智能助理的设备已经达到10亿台。

除了谷歌与亚马逊明争暗斗,来自韩国的三星也希望加入智能助手大战,还带来了加款Bixby的洗衣机。Bixby是三星语音助手,允许用户控制洗衣机的各项智能功能。

智能助手的擂台上少不了来自中国的挑战者。中国最大的AI语音识别企业科大讯飞副总裁李传刚表示,今后所有企业都离不开AI,科大讯飞将与合作伙伴分享数据,成为语音平台提供商。目前使用该公司人工智能的终端达到21亿台,远远多于亚马逊的Alexa。

加快推进制造强国和网络强国建设 保持工业通信业平稳健康发展

(上接第1版)四是进一步推动缓解中小企业融资难融资贵。推动完善应收账款、知识产权等质押融资机制和产融合作试点,发挥国家融资担保基金作用,实施小微企业融资担保业务降费奖补政策,推动建立政、银、企风险分担机制,进一步发挥中小企业发展基金的引领作用。

记者:工信部如何落实“巩固、增强、提升、畅通”八字方针,有哪些实招支撑工业经济平稳发展?

苗圩:2019年,我们将在“巩固、增强、提升、畅通”八个字上下功夫,进一步深入推进工业供给侧结构性改革,巩固去产能成果,支持重点省份钢铁去产能,持续优化钢铁产业布局。严禁钢铁、水泥、平板玻璃等新上项目扩大产能,严控电解铝新增产能,更多运用市场化、法治化手段,持续推进落后产能依法依规退出,推动更多产能过剩行业加快出清。提升产业链水平,加强关键核心技术和重大短板攻关,把促进传统产业优化升级作为落实高质量发展的重要举措,加大技术改造和设备更新。增强企业发展活力,深化“放管服”改革,不断优化企业营商环境,鼓励和支持非公资本参与制造业领域国有企业改制重组,打造具有全球竞争力的世界一流制造业企业。培育一批专注细分领域的“单项冠军”企业,大力弘扬企业家精神,鼓励企业家聚焦实业、做精主业。畅通工业经济循环,促进工业生产与国内市场需求良性循环,持续升级和扩大信息消费,支持高清视频、车联网、新能源汽车等加快发展,引导通用航空、冰雪装备等大众化发展,促进工业经济与金融良性循环,深化产融结合。

记者:中央经济工作会议指出,加快5G商用步伐。5G将带来什么?工信部如何推动?

苗圩:移动通信基础设施对经济社会发展的核心驱动作用日益凸显,5G具备更高速率、更低时延、更大连接的特点,将与

网龙进入教育市场的最初目标就是要打造全球最大的终生学习社区。在过去的几年间,网龙通过各种收购迅速开拓全球数字教育业务版图。收购英国普罗米休斯之后,网龙凭借后者全球领先的电子白板、互动课桌等教育硬件产品,一下子就覆盖了全球150多个国家的130万间教室,以及200万名教师和3000万名学生用户。

(上接第1版)

税收改革为民企减负

民营企业座谈会指出,要减轻企业税费负担,抓好供给侧结构性改革降成本行动各项工作,推进增值税等实质性减税,根据实际情况降低社保缴费名义费率,清理、精简行政审批事项和涉企收费。

近几年,国家税收标准一直在调整,对民营企业来说非常有利。熊立表示,今年最明显的一个税收变化就是个人所得税的调整。这不仅减轻了个人税收负担,也在帮助企业减负。例如,在个人所得税调整之前,一位员工税后工资是7000元,但是税收调整之后,企业给这位员工的工资并没有变,但是税后工资有所提升,税收政策的调整,在一定程度上也提升了企业员工整体的工资水平。从企业角度来说,如果个人所得税没有调整,企业招聘同等能力的员工可能需要付出更多的薪水。

熊立进一步补充说,虽然企业税收看起来很重,加重了企业的经营负担,但是实际上政府优化个人所得税之后对企业给予了很大的帮助,网龙对此感受最深。作为一家互联网企业,网龙服务器、运营成本相对较低,反而人力成本是网龙最大的支出,基本上超过总成本支出的1/3。调整个人所得税对网龙来说十分有利。

国家搭建国际化桥梁

民营企业座谈会强调,要拓展国际视野,增强创新能力和核心竞争力,形成更多具有全球竞争力的世界一流企业。

网龙原本是一家以游戏著称的互联网公司,后来又切入互联网+教育的市场。熊立指出,

人工智能、大数据、物联网等新技术深度融合,进一步深入到各行各业,加快生产活动向数字化、网络化、智能化方向演进升级,激发出如智能网联汽车、远程医疗手术等各类创新应用,改变我们的社会。

5G将构筑万物互联的新一代信息基础设施,成为社会数字经济和各行各业转型升级发展的新引擎。我们不仅要建好5G,更重要的是想方设法用好5G。一是加快促进5G终端成熟。5G芯片、终端的研发进程正在全力加速,力争5G终端尽快与用户见面,部分企业有望2019年中推出供用户测试使用的手机。二是加快网络建设进程。2018年12月,工业和信息化部正式向三家基础电信企业发放了5G试验频率使用许可,下一步将开展5G规模试验,着力打造城市级的高质量5G精品网络。三是加快培育5G融合应用。不断深化基于C-V2X的车联网标准体系、产业协同和示范应用,加快推进工业互联网和5G的融合应用,进一步推动5G与农业、交通、医疗、教育等各领域的协同创新。组织开展第二阶段的5G应用征集工作,集各方力量共促5G应用发展。

记者:2018年的数据显示,我国信息消费正在快速增长。您认为今年信息消费还将快速增长吗?有哪些助推因素?

苗圩:随着新一代信息技术与经济社会各领域的深度融合,信息消费已经成为创新最活跃、增长最迅猛、辐射最广泛的新兴消费领域之一。伴随着居民消费结构的提质升级,新消费理念被广泛认可接受,2019年信息消费将延续快速增长态势,在推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革中发挥着更为重要的作用。其助推因素主要包括促进消费的体制机制日益完善、信息基础设施持续演进升级、新一代信息通信技术活跃创新、制造业加速数字化转型等四个方面。

(上接第1版)