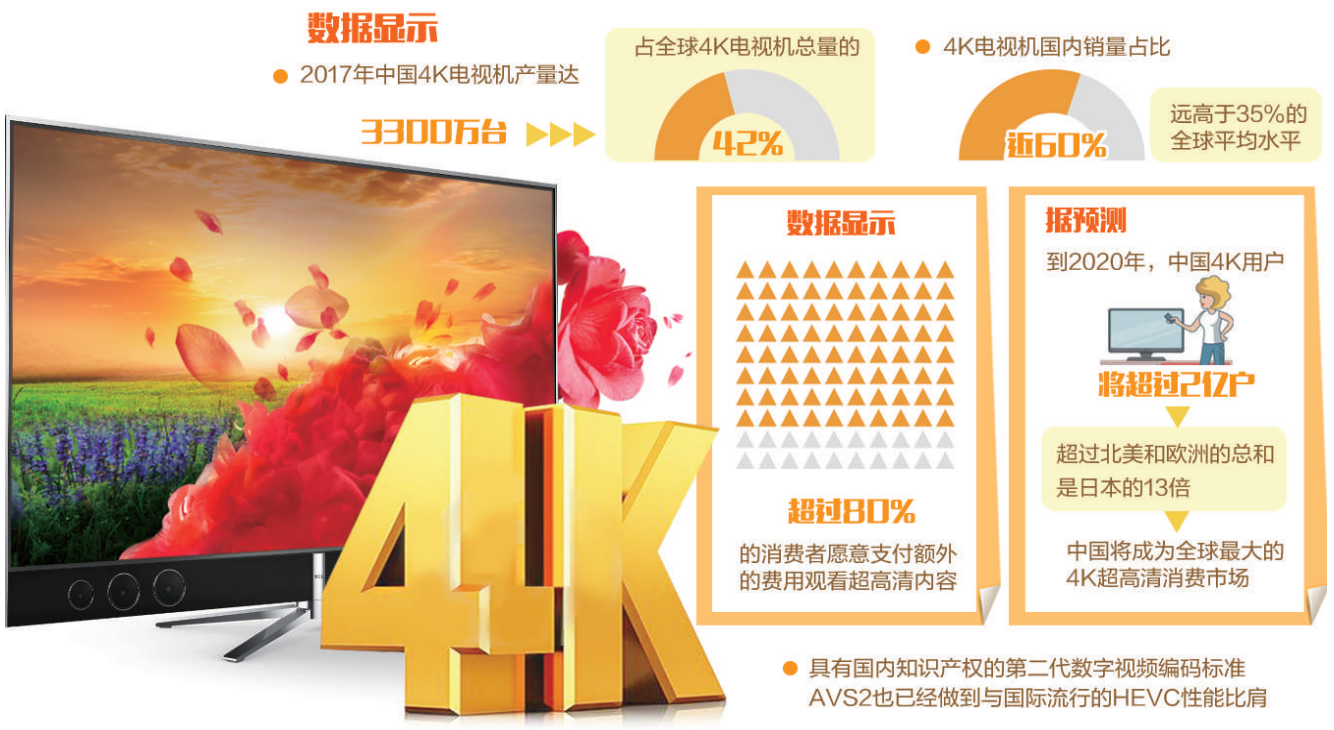
超高清视频内容、网络建设、硬件终端等环节共同推进——

视频业发展路径愈发“清晰”

经济日报·中国经济网记者 吉蕾蕾

透视

当前，视频技术正经历从高清显示向4K、8K等超高清显示演进阶段。加快超高清视频产业发展，能够更好地满足新时代人民群众文化生活消费升级需求、带动信息产业整体升级。预计未来5年，我国超高清视频产业将迎来发展黄金期，行业亟需在内容、网络、终端领域整体推进共同发展



视频是信息呈现和传播的主要载体，视频技术是信息产业的核心基础技术之一。当前，视频技术正经历从高清显示向4K、8K等超高清显示演进阶段。

在日前举办的中国超高清视频(4K)产业发展大会上，工业和信息化部副部长罗文表示，加快超高清视频产业发展，能够更好地满足新时代人民群众文化生活消费升级需求、带动信息产业整体升级、增强以视频为核心的各行业领域发展动能，是抢抓产业发展主导权、深化供给侧结构性改革、推动经济高质量发展的重要举措。

终端产品快速普及

近年来，我国超高清视频产业快速发展，超高清终端产品快速普及。数据显示，2017年中国4K电视机产量达3300万台，占全球4K电视机总量的42%；4K电视机国内销量占比近60%，远高于35%的全球平均水平。

“随着我国居民消费的快速升级，消费者需要以更快的速度浏览信息、观赏影片，这就需要更强大的产品满足消费者需求。”创维数码控股董事局主席赖伟德表示，经过几十年的发展，我国彩电业已经实现从传统电视到智能电视的升级换代，已经具备向4K电视升级的条件。

过去几年，中国宽带、网络基本实现了全覆盖，一些边缘的乡镇和地区也已纷纷“触网”。“高速网络的覆盖为4K产业高速的发展和4K应用的繁荣创造了基础条件。”TCL董事长、CEO李东生认为，除了视频方面应用之外，4K应用还可以广泛地应用在不同领域，包括网上政务、智能社区、线上服务、在线服务、数字政府、数字家庭等，这为电视产业发展创造了更多机会。

“消费者对4K超高清是有需求的。”华为技术有限公司副董事长徐直军表示，调查发现，消费者愿意为更好的体验付费，超过80%的消费者也愿意支付额外的费用观看超高清内容。

与此同时，采集制作设备和核心元器件形成局部突破，超高清面板量产能力和超高清电视核心芯片国内市场占有率稳步提高，网络传输与内容供给能力也初步具备，娱乐、安防、零售、医疗等重点行业应用初现亮点。

产业链重构升级

近年来，我国在4K/UHD蓝光产业链的发展逐步完善。中国工程院院士丁文华介绍说，在标准化方面，广东省早在2004年就开始建立了一系列端到端的技术标准；在广电网络方面，目前已有的传播渠道能及时有效地提供4K网络传输业务。同时，具有国内知识产权的第二代数字视频编码标准AVS2也已经做到与国际流行的HEVC性能比肩。特别是工信部推动百兆入户宽带网络，基本能够提供流畅的4K观影体验。

丁文华认为，4K/UHD产业链包括内容生产环节、网络传输环节和终端收视环节。在内容生产方面，电影、影视剧、体育赛事和综艺节目成为全球范围内炙手可热的内容类别。可以说，随着互联网高速发展，以及超高清视频技术的发展，不仅将给终端产品带来巨大的影响，还将创造一个新的产业链。

“运营商是助力超高清视频产业持续升级的发动机。”中国联合网络通信集团有限公司总经理陆益民认为，运营商通过平台能力升级、固移网络的演进，以及终端应用的丰富，逐步从语音、数据等传统服务向视频传输、运营和质量保障等全新服务转型，从而推动了包括芯片技术、内容应用、终端制造、平台运营等产业链环节的重构升级。

陆益民举例说，在视频云方面，中国联通以沃云为基础，推动构建以4K、8K、VR、AR为代表的超高清视频，提出了大带宽、高速率、低时延、高可靠的网络承载需求；在固网宽带方面，建成了全光宽带网络；在移动网络方面，积极推进5G的研发试验；在视频终端方面，与产业链合作伙伴共同发布了超高清芯片、超高清机顶盒等多项技术规范和白皮书；在运营方面，以集约化模式成立了聚焦业务运营视频公司。未来，中国联通超高清视频技术研发中心将以4K实验室为基础，承担中国联通超高清视频技术的端到端研发，以及视频新产品、新业务的创新孵化。

“4K不是简单的软件、硬件升级换代，而是产业的迭代。”腾讯公司董事会主席兼首席执行官马化腾举例说，现在中国的4K电视，主流的50英寸电视售价不到3000元，55英寸也才3000多元，4K电视已经很普及了，但内容还没有落地，因此要打通“最后一公里”就需要集团作战，让硬件、软件、服务提供商能够提供一条龙产业服务。

机遇与挑战并存

罗文表示，我国超高清视频产业发展拥有难得的机遇，但我国超高清视频产业尚处于起步阶段，仍面临技术积累不足、标准不一、内容供给缺乏、带宽不足、传输延迟、产业协同不够等问题。

作为4K发展的最大瓶颈，节目源供给不足问题一直备受关注。“要以创新精神为统领，变频道为平台，推动超高清视频产业发展，不断满足人民日益增长的需求。”广东广播电视台党委书记、台长蔡伏青介绍说，2017年广东广播电视台通过自制一批、引进一批、用公开竞投的方式吸引社会公司制作一批等办法，形成了4K超高清视频节目的供给格局。

针对4K内容在传输过程中面临的带宽不足、传输延迟等问题，马化腾给出了腾讯的解决方案。“一方面，腾讯云在全球部署了超过1000点的传输网络；另一方面，腾讯推出了视频AR产品，通过云端的机器学习和训练，可以自动把4K融入进去，用不同的参数转达，可以大幅度压缩容量，节省30%的带宽。”马化腾说，腾讯还引入和自制优秀的4K内容，开通了4K频道和筹拍4K节目，培养用户对4K的消费习惯。

“目前支撑4K超高清的机顶盒和芯片已经推出，现在需要明确整个产业链达到4K超高清等级1(4K UHD 1)的时间点，围绕这个目标和时间点，整个产业链共同努力、共同推进。”徐直军预测，到2020年中国4K用户将超过2亿户，超过北美和欧洲的总和，是日本的13倍，中国将成为全球最大的4K超高清消费市场。

如何确保我国电子消费产业的全球领先地位？丁文华认为，一方面，4K/UHD产业链仍需要得到内容、网络、终端三大环节企业的一致认可，三方应共同发力推动产业链整体发展；另一方面，未来5年是我国4K/UHD发展的黄金时期，行业应充分抓住机遇，加快产业部署行动。

在顶层设计上，罗文也透露，工信部将与有关部门加强协同，加大政策引导力度，实施“睛彩工程”，提出超高清视频技术及产业发展路线图和应用时间表，构建产业创新、产业生态两大产业体系，加快超高清视频技术产品创新和应用普及进程，推动全产业链协同发展。此外，还将进一步支持重点行业应用示范和地方先行发展示范，培育新业态和新商业模式，形成可复制可推广经验，为超高清视频与各行业各领域融合发展提供借鉴，发挥示范引领和辐射作用。

加大投入 引领高端 补齐短板

显示行业不断提升全球影响力

本报记者 喻 剑

行业观察

新型显示产业是制造强国的基础性、先导性和战略性产业。当前全球新型显示产业保持平稳增长态势，中国显示产业整体实力不断增强，在全球市场份额稳步扩大，具备了跨越式发展的基础。去年我国有多条面板线投产或开工建设，使我国距离显示面板第一大产区的地位越来越近

4月9日至11日，第六届中国电子信息博览会在深圳举行。在新型显示展区，京东方、华星光电、维信诺等龙头企业展台前，众多创新技术异彩纷呈，柔性显示、8K超高清显示、量子点背光、结合VR/AR技术的可穿戴设备等创新产品吸引了众多参观者关注。

此前不久，京东方董事会审议通过投资建设重庆第6代AMOLED(柔性)生产线、武汉高世代薄膜晶体管液晶显示器件生产线及配套项目和京东方(苏州)产业园项目等3个项目，总投资规模超过1000亿元。这一大手笔投资被业内人士视为引领面板产业崛起之举。

无论是大型展会上展出的炫酷黑科技，还是龙头企业加快布局，都反映出在全球消费电子领域稳定向好的大环境下，作为关键零部件的显示面板已经率先受益——产业规模及技术能力稳步推进，全球面板出货面积逐年攀升。其中，手机面板、TV面板的出货量增长成为显示产业的发展引擎。屏幕大尺寸化成为产业发展新动力，AMOLED在中小尺寸产品市场的渗透率快速提升，液晶显示在大尺寸产品市场依然保持主流地位。与此同时，高分辨率、高色域、高动态范围、高帧频、高对比度等显示技术逐步进入集大成阶段，全面屏、超轻薄、透明屏、屏幕声场、曲面等创新手段不断涌现。

在与第六届中国电子信息博览会同期举办的2018中国国际显示产业大会上，深圳市平板显示行业协会执行会长许生表示，新型显示产业是制造强国的基础性、先导性和战略性产业。当前，全球新型显示产业保持平稳增长态势，中国显示产业整体实力不断增强，在全球市场份额稳步扩大，具备了跨越式发展的基础。2017年，我国有多条面板线投产或开工建设，特别是10.5/11代面板线以及多条6代AMOLED生产线开工建设，使我国距离显示面板第一大产区的地位越来越近。今年我国也将有多条OLED面板线投产或扩产，全球影响力将进一步增强。预计，未来3年至5年OLED投入规模可以达到300亿美元至500亿美元。

在显示面板不断取得进展的同时，我国上游材料项目捷报频传。包括液晶材料、基板玻璃、靶材和偏光片等在内的各种原材料企业都在加快建设，国产材料不断取得突破，出货量持续增长。国际信息显示学会主席金容奭表示，在全球显示行业，各领域都正在出现变化甚至是颠覆式的变局，重大变化之一就是显示屏的制造中心转移到了中国。“但需要注意的是，行业本身仍然在非常快速地变动。比如，物联网、人工智能和大数据的发展，不仅要显示高分辨率、高质量的信息，而且要能够无缝地把数据收集的功能整合在一起。满足这些要求的显示设备，与之前的设备是完全不同的，这要求显示行业从业者要有新的思维。”金容奭透露，国际信息显示协会看好深圳作为全球最大显示产业聚集地的产业基础，该协会已于上月在深圳落户其美国之外的首家经营实体，以服务更多中国会员。

工业和信息化部电子信息司副司长吴胜武认为，尽管我国显示产业取得了飞跃式发展，但也存在很多问题，主要体现在三个方面：一是产业链配套能力薄弱。比如，AMOLED面板生产所用的蒸镀设备、曝光设备几乎全部依赖进口。关键材料和核心设备已成为制约我国新型显示产业发展的瓶颈。二是产业结构亟待调整。尽管我国大陆面板出货面积全球占比不断提升，但产品附加值仍然较低。三是存在盲目投资的潜在风险。

吴胜武认为，进一步提升我国平板显示行业的国际竞争力需要做好四项工作：一是做好规划设计，制定显示产业发展的行动计划，推动重大项目实施和产业链构建。二是构建两大产业体系。建设产业创新体系，下大力气支持关键技术产品研发和产业化，兼顾“高端引领”与“短板补齐”；建设产业生态体系，制定标准规范，建设公共服务平台。三是大力推进两类示范。支持重点行业应用示范，培育新业态和新商业模式，形成可复制可推广经验；支持地方先行发展示范，建设平板显示产业创新及应用基地。四是坚持国际化发展路线，借国家“一带一路”建设的机遇，扩大我国平板显示产业的国际影响力。

市场瞭望

一季度产销总体表现良好

汽车业进入低速稳定发展阶段

本报记者 刘 瑾

中国汽车工业协会4月11日发布了3月份中国汽车工业产销数据。中国汽车工业协会有关负责人在发布会上表示，3月份汽车产销较2月份大幅回升，一季度总体表现良好，符合中汽协全年相关预测，即进入低速稳定发展阶段。

数据显示，3月份汽车生产262.85万辆，环比增长54.10%，同比增长1.15%；销售265.63万辆，环比增长54.65%，同比增长4.67%。前3个月，汽车产销702.22万辆和718.27万辆，产量同比下降1.36%，降幅比1月份至2月份收窄1.45个百分点，销量增长2.79%，增速比1月份至2月份提升1.07个百分点。

对于3月份汽车产销大幅回升的原因，中汽协秘书长助理许海东指出，我国车市已进入稳定增长阶段，车市回暖属意料之中，同时北京车展临近，大量新车上市一定程度上增加了消费者选择，拉动了市场需求。春节因素导致了2月份汽车销量大幅下滑，1月份至2月份是市场消化库存阶段，因而将1月份至3月份产销情况结合起来更能体现市场整体情况。“1月份至3月份与过去几年情况相吻合，仍处于稳定的增长状态。”许海东说。

数据显示，新能源汽车同比高速增长。3月份，新能源汽车产销均完成6.8万辆，同比分别增长105%和117.4%。1月份至3月份，新能源汽车产销分别完成15万辆和14.3万辆，同比分别增长156.9%和154.3%。可以看出，新能源汽车补贴政策退坡过渡期似乎并未影响电动汽车销量。“出现这一现象的原因在于产品已抓住核心用户，同时经销商及厂家愿意为消费者承担风险、补贴差价。”许海东认为，在补贴没有到位的情况下，会出现企业垫资的现象，所以新能源车市场在大趋势上没有变化。

日前，习近平主席在博鳌论坛上表示，下一步将尽快放宽外资股比限制特别是汽车行业外资股比限制。同时，将相当幅度降低汽车进口关税。这两项重要开放政策对中国汽车产业的影响备受关注。对此，中汽协副秘书长师建华表示，中国汽车自主品牌发展到今天，承受影响的能力增强、竞争力增强，经得住考验。自主品牌在国内的市场份额保持在40%至50%已足够高。相比来自全球的汽车产品，中国品牌车型在本国车市中并未享受比外资品牌更多的优惠政策。随着我国经济进入高质量发展阶段，比销量更重要的是产品价格、单车盈利水平以及核心竞争力。

对于降低汽车进口关税的影响，许海东认为会使我国汽车市场竞争加剧。据他测算，如果汽车进口关税下降到5%，整个行业的进口车会翻倍增加，国内市场将被挤占3%至5%，整个行业的利润可能会下降20%，对中国自主品牌来说一定会有压力。但自主品牌在前期积累上有一定基础，相信在竞争中会发展得更好。

总投资约3.47亿元

中国智能骨干网重庆两江项目竣工

本报讯 记者吴陆牧报道：由阿里巴巴集团旗下菜鸟网络打造的中国智能骨干网重庆两江项目近日竣工。该项目位于重庆两路寸滩保税港区空港片区，总投资约3.47亿元，将建设电子商务智能物流节点，开展物流仓储、电子商务平台销售业务。

业内人士表示，物流产业数字化、智慧化、协同化已成趋势，中国智能骨干网重庆两江项目将有力推动重庆构建现代物流体系，成为区域性乃至全国性的电子商务和智慧物流产业集聚中心。

据悉，中国智能骨干网项目应用物联网、云计算、网络金融等新技术，是为电子商务、物流、仓储等各类企业提供优质、开放、共享的互联网数据应用平台。

中国智能骨干网重庆两江项目主要服务于落户在两江新区的阿里巴巴新外贸服务中心，帮助中小企业打通跨境电商B2B外贸链路。该项目将帮助外贸企业智能决策。企业从产品、销售一直到下单、入库、送货，都能在中国智能骨干网得到全过程的最优化处理，在提升物流效率的同时，促进产业链条向上游创意设计、定制化生产延伸。

本版编辑 李 景

深圳前海金融资产交易所债权转让信息公告

特别提示：债权转让挂牌有效期满，只产生一个符合条件意向受让方的，将采取协议转让的方式；产生两个(含)以上符合条件意向受让方的，将采取网络竞价方式。

业务咨询电话：林先生：13509608533
陈先生：0755-22620133

项目编号：1001180400003

项目名称：华融置业有限责任公司持有的珠海仲裁委员会《调解书》【珠仲裁字(2015)第71号】项下的债权资产包

转让底价：人民币8,921.67万元

保证金：挂牌截止日17:00前(到账为准)，交纳保证金人民币2700万元

项目简介：华融置业有限责任公司委托我所公开挂牌转让持有的珠海仲裁委员会《调解书》【珠仲裁字(2015)第71号】项下的债权资产包。标的所在地在广东省珠海市，截止2017年4月30日，标的总额：人民币537,449,755.6元；其中：本金：490,763,538.1元；利息：46,686,217.5元。

以上全部信息详情请登录深圳前海金融资产交易所相关信息披露网站www.qex.com

地址：深圳市福田区益田路5033号平安金融中心53层。