

2021年超高清视频产业十件大事

编者按：2021年，在国家相关部委的指导和支持下，在北京冬奥会的带动下，中国超高清视频产业基础设施更加完善、终端产品进一步普及、相关标准逐渐完善、频道覆盖更为全面、应用场景更加丰富、新业态新模式不断涌现，超高清视频产业呈现出蓬勃发展的势头。《中国电子报》编辑部特评出2021年超高清视频产业十件大事，让我们在对2021年的回顾之中，共同期待更加辉煌的2022年。

2月：中央广播电视总台8K超高清电视频道试验开播

2021年2月1日，中央广播电视总台8K超高清电视频道试验开播，标志全球首次实现8K超高清电视直播和5G网络下的8K电视播出。该试验频道在总台IP网以组播方式进行持续播出试验，同时，总台联合中国移动、中国电信、中国联通以及中国广电，将8K超高清电视频道播出试验信号传送到北京、上海、广州、深圳、成都、杭州、济南、海口、青岛等9个城市公共场所的30多个超高清大屏及首批8K电视机同步播放。十天后，中央广播电视总台通过该8K频道对央视春晚进行了直播，这也是全球8K超高清电视领域的首次直播。

点评:8K超高清电视频道试验开播,是中央广播电视总台5G+4K/8K+AI战略的关键一步,为实现从内容生产到编播的全流程8K超高清规范运行做出了有力探索 and 良好示范。



5月：2021世界超高清视频(4K/8K)产业发展大会召开



2021年5月8日-10日，2021世界超高清视频（4K/8K）产业发展大会在广州召开。此次大会由工业和信息化部、国家广播电视总局、中央广播电视总台、广东省人民政府共同主办，是行业内规模最大、规格最高、具有风向标意义的一次盛会。大会集中展示了超高清视频产业在政策支持、示范引领、技术转化等方面的最新成果，“百城千屏”超高清视频落地推广活动、中国超高清数字纪实影像馆4K/8K影厅、国产5G超高清视频转播车、超高清视频交易平台、菁彩HDR（HDR Vivid）直播应用示范等一系列超高清相关活动、产品启动发布。

点评:世界超高清视频(4K/8K)产业发展大会有力推动了超高清视频产业高质量创新发展,向全球展示了中国超高清视频产业的能力和活力。

7月：咪咕欧洲杯直播首用HDR Vivid技术

2021年7月，中国移动咪咕作为2020欧洲杯赛事转播合作伙伴，将中国超高清视频产业联盟推出的HDR Vivid技术运用在欧洲杯决赛直播中。这是HDR Vivid(菁彩HDR)技术首次运用在国际大型体育赛事的直播场景中。HDR Vivid标准自2020年9月4日发布以来，标准体系不断完善，产业生态基本成熟，海思、联发科、晶晨半导体等推出了SoC芯片，华为、康佳等导入了终端产品，内容规模超过一万小时，并在持续增长。

点评:产业链各环节的鼎力支持,有力推进了HDR Vivid的行业标准建设。



10月：六部门发文开展“百城千屏”超高清视频落地推广活动



2021年10月15日，工业和信息化部、中央宣传部、交通运输部、文化和旅游部、国家广播电视总局、中央广播电视总台等六部门联合印发了《关于开展“百城千屏”超高清视频落地推广活动的通知》。活动以“点亮百城千屏 炫彩超清视界”为主题，支持有条件的城市设立超高清公共大屏，通过展播社会主义核心价值观、党的建设、北京冬奥会、文化旅游等优质超高清4K/8K内容，提升超高清视频产业的渗透性。

点评:政策助力对丰富超高清视频应用场景、培育发展新动能、完善产业链、营造良好产业生态环境、加速推动超高清视频的融合创新发展有重大意义。

10月：中央广播电视总台4K超高清奥林匹克频道落地全国IPTV

2021年10月25日16时，中央广播电视总台奥林匹克频道(CCTV-16)及数字平台开播上线，这是国际首个以4K超高清标准24小时上星同步播出的专业体育频道，也是首个在全国IPTV平台上线的4K频道。据新华社报道，全国31个省(自治区、直辖市)IPTV平台均已上线奥林匹克频道，覆盖用户近3亿户；全国28个省(自治区、直辖市)广电网络公司上线奥林匹克高清频道，覆盖用户超1.16亿户。覆盖数字平台之后，频道单日观众规模增幅(截至2021年11月6日)超420%。

点评:受益于北京冬奥会和中央广播电视总台的大力支持,超高清电视频道在IPTV平台落地迈出关键的一步。



11月：超高清相关技术获“国家技术发明奖”一等奖



2021年11月3日，2020年度国家科学技术奖励大会在北京人民大会堂举行。由北京大学、北京大学深圳研究生院、华为技术有限公司、上海海思技术有限公司共同完成的“超高清视频多态基元编解码关键技术”被授予2020年度国家技术发明奖(通用项目)唯一的一等奖。该项目发明了超高清多态基元编解码关键技术，突破了传统视频编码和计算框架，形成了完整的技术体系和自主的AVS系列标准，提升了我国在超高清国际标准制定中的话语权，形成了“技术标准-芯片终端-系统应用”的完整产业链。

点评:技术形成标准、标准带动产业生态的成功案例,“国家技术发明奖”一等奖名至实归。

11月：TCL华星发布全球最大尺寸8K喷墨打印OLED面板

2021年11月16日，TCL华星发布全球首款65英寸8K喷墨打印OLED面板，成为全球最大尺寸基于印刷技术的OLED面板，该面板拥有3300万个像素以及百万级别超高对比度。据TCL华星透露，在大尺寸OLED目前的三条技术线路中，印刷OLED能覆盖白光OLED、量子点OLED的技术规格，成本更优。喷墨打印技术的不断成熟，将加速大尺寸喷墨打印OLED产品量产进程。据媒体报道，TCL华星在广州的喷墨打印OLED项目将在2022年启动量产。

点评:代表着中国占据了印刷显示这一未来面板企业竞争的制高点。



12月：B站支持UP主上传8K视频



2021年12月6日，B站(哔哩哔哩)宣布上线8K超高清视频画质，所有用户都可以上传8K超高清视频，将更清晰的作品分享给喜爱自己的观众，成为国内首家支持UP主上传8K视频的平台。B站还宣布在TV端云视听小电视、WEB端支持8K播放效果，拥有8K显示设备的用户用WEB端观看，通过清晰度切换按钮选择8K超高清，即可享受超高清画质体验。

点评:体现了互联网视频网站对超高清的认知,将推动广大UGC拥抱超高清。当然,也很好地向大众宣传了超高清视频。

12月：《广州市超高清视频产业发展行动计划(2021—2023年)》发布

2021年12月30日，广州市工信局印发《广州市超高清视频产业发展行动计划(2021—2023年)》，进一步推动超高清视频产业高质量发展，打造具有全球核心竞争力的超高清视频产业集群。到2023年，广州市超高清视频及新型显示全产业链产值力争超2500亿元，带动超高清视频及数字内容产业规模超4000亿元；4K/8K电视、AR/VR、微投影等新型视听产品年产量超1000万台，产业所需集成电路、智能传感器等核心元器件取得突破；超高清视频节目储备超3万小时，4K/8K超高清视频收视用户超过300万户，在智能制造等领域打造一批“5G+超高清”创新应用标杆。

点评:从广州市“新三年行动计划”的发布可以预见,更多的超高清视频产业推进计划已经在路上了。



12月：北京冬奥纪实8K超高清试验频道正式开播



12月31日上午9时，北京广播电视台冬奥纪实8K超高清试验频道正式开播，这是全国首个面向广大观众提供8K服务的电视频道。北京广播电视台冬奥纪实8K试验频道12月31日起在歌华有线电视网、IPTV平台传输分发，覆盖北京地区电视观众。北京冬奥会期间，8K试验频道作为科技冬奥5G+8K应用示范集成播控平台，转播赛事信号，播出精品节目，为公共区域LED大屏、示范社区电视中屏、移动终端小屏提供统一信源。

点评:试验频道的开播为全方位纪实报道北京冬奥会和冬残奥会盛况提供了技术支撑,同时也对加快推进8K超高清产业发展、建设8K超高清视频产业示范集群具有重大意义。