

中国电子报评出2023年超高清视频产业十件大事

1 七部门发布《关于加快推进视听电子产业高质量发展的指导意见》

2023年12月15日,工信部等七部门联合印发《关于加快推进视听电子产业高质量发展的指导意见》,在提升高水平视听系统供给能力、打造现代视听电子产业体系、

开展视听内循环畅通行动和提升国际化发展水平等方面,给出了指导意见。其中对于加快4K/8K超高清、高动态范围、沉浸式视频等技术应用,提升4K/8K超高清视频制

播技术能力,加强4K/8K超高清电视节目制作能力建设,实施4K/8K超高清入户行动等进行了部署。

点评:对超高清视频产业发展提供了更为全面而系统的指导。

3 2023世界超高清视频产业发展大会在广州召开

2023年5月8日至10日,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的2023世界超高清视频产业发展大会在广州召开。本届大会以“超高清视界 高质量发展”为主题,深度讨论了超高清视频领域技术、标准、应用等

相关话题,展示了近五年超高清视频产业创新成果。会上,工业和信息化部、国家广播电视总局联合发布了超高清视频典型应用案例;中国电子信息产业发展研究院、中国电子技术标准化研究院分别发布了《超高清视频产业发展白皮书(2023年)》《超高清视频标准发展

白皮书》;维信诺、博冠光电、卓曜科技、图盛超高清创新中心等公司集中发布了一批超高清视频显示产业重大技术成果。

点评:大会对超高清视频产业近年发展成就和未来机遇进行了系统梳理,为产业高质量发展搭建了平台。

5 视频生成类AI产品集中爆发

2023年11月,Runway宣布更新其现象级AI视频生成工具Gen-1至Gen-2版本,分辨率提升至4K。接着,Meta推出了文生视频模型Emu Video;Pika Labs推出网页版Pika 1.0;Stability AI推出名为Stable Video Diffusion的视频生成模型;斯坦福李飞飞团队与谷歌合作,推出了AI视频生成模型W.

A.L.T.;谷歌上线VideoPoet视频生成大模型,可以实现4K/8K画质。

国内AI视觉大模型在发展方向上与国际保持同步。7月下旬,新壹科技发布国内首个聚焦视频领域的人工智能大模型——新壹视频大模型;11月18日,字节跳动推出文生视频模型PixelDance;11月,vivo AI Lab联合中国科学院相关研

究机构提出了一个无须训练的文本生成视频新框架——GPT4Motion;12月5日,美图推出MiracleVision 4.0版本,新增AI视频能力;阿里研究团队在最新论文中提出了新框架Animate Anyone,支持从静态图像AI生成动态视频。

点评:AI生成超高清视频不是梦。

7 超高清沉浸式车载视听系统露端倪

2023年12月26日,华为正式推出由赛力斯汽车制造的新一代汽车问界M9,问界M9采用HarmonyOS 4.0智能座舱,全车满配10块屏,并首次运用了华为临境抬头显示系统(HUD),以大幅度减少仪表屏的尺寸,该系统搭载目前业

界最高2K分辨率抬头显示终端,支持最高亮度12000nits、最高75英寸成像面积、8.5米远,可以将导航信息以AR形式显示在路面上,支持人眼跟随成像,避免开错路。

据了解,车内还配备了业界首款车规级投影系统和全新HUA-

WEI SOUND卓越系列音响,基于世界超高清视频产业联盟的音频编解码技术Audio Vivid和HDR Vivid技术,体现画面和声音中的细节和动态范围。

点评:车内“沉浸式家庭影院”的雏形。

9 首台小车型“8K+5G”转播车亮相

2023年12月,由山东烟台夏普超高清产业研究院自主研究制造的全国首辆小型超高清“8K+5G”转播车亮相烟台黄渤海新区。该转播车承载于依维柯车体,整车全长6.99米,宽2.0米,含空调车身长约3.15米,是山东省首辆

8K解析度的转播车、全国首辆小型超高清“8K+5G”转播车。该车具备8K六声道IP转播能力,目前搭载夏普8K摄像机、8K编解码器及录像字幕系统等功能。

此外,2023年,广东图盛超高清创新中心有限公司推出的“国造

5G+4K大型超高清转播车”、国家超高清视频创新中心(深圳)深圳推出的国产4K转播车等多辆国产5G+4K转播车投入实际使用,国产采编播设备得到进一步使用。

点评:为丰富8K内容供给提供设备支持。

2 两部门发布多项超高清视频相关标准

2023年2月3日,国家广播电视总局正式发布《三维声编解码及渲染》标准文件,批准其为中华人民共和国广播电视和网络视听推荐性行业标准,标准编号为GY/T 363-2023。

7月底,工信部发布2023年第17号公告,发布了412项行业标准,其中在电子行业53项标准中,有12项涉及超高清视频产业,既涉及“超

高清视频图像质量”“高动态范围(HDR)视频技术”“显示系统视觉舒适度”等具体超高清视频技术标准,也涉及《超高清电子白板技术规范》《超高清远程会诊系统技术要求》等细分应用中的技术要求。根据公布的信息,所有标准均于2023年11月1日起实施。

7月,国家广播电视总局修订并发布了《4K超高清电视技术应

用实施指南(2023版)》。12月,国家广播电视总局科技司关于对《视频浅压缩编码 第1部分:超高清视频分层编码》广播电视和网络视听行业标准报批稿、《4K超高清清晰度机顶盒技术要求和测量方法》广播电视和网络视听行业标准报批稿等进行了公示。

点评:产业越发达,标准越完善。

4 央视总台在北京启动建设超高清示范园

2023年12月23日,中央广播电视总台超高清示范园“央视视界”在北京启动建设,这是央视总台与北京市紧密协作、努力引领带动广电媒体深度融合和高质量发展的一项重要举措。启动现

场,中央广播电视总台与北京市人民政府签署了《推进中央广播电视总台超高清示范园建设备忘录》。双方将在8K超高清视听产业创新发展等领域,进行更深层次、全方位战略合作,共同

提升我国在超高清视听领域的核心竞争力,引领媒体技术发展的新潮流,让超高清技术成果成为推动创新发展的“国之重器”。

点评:打造全球超高清节目新高地,推动超高清产业发展。

6 多款超大尺寸超清晰Micro LED产品面市

2023年4月,利亚德与赛富乐斯半导体(Saphlux Inc.)联合发布全球首款4K 162英寸QLED直显大屏,首次实现将量子点应用于超100英寸的Micro LED直显大屏。在此后的半年里,双方又成功开发出从P0.9到P1.2覆盖各个尺寸的量子点Micro LED直显产品。

10月,雷曼光电携手沃格光电正式推出全球首款PM驱动玻璃

基Micro LED显示屏,该款220英寸家庭巨幕刷新率为3840Hz,支持600nits亮度和百万级动态对比度,灰阶达到14bit,色域达90% DCI-P3。此前,雷曼光电163英寸8K超高清Micro LED巨幕被中央广播电视总台8K超高清视频制播平台采用。

此外,2023年,三星在中国首次推出了其89英寸Micro LED成品,

并推广其110英寸Micro LED,售价分别为75万元和105万元。LG在其Micro LED电视MAG-NIT系列上也有更新,推出了118英寸、4K分辨率、刷新率为120Hz的LG MAGNIT(0.6毫米像素间距),瞄准住宅应用,售价约174万元。

点评:Micro LED技术将改变超高清大屏体验。

8 全球首款8K激光电视量产上市

2023年4月10日,海信视像正式推出全球首款实现量产的8K激光电视——海信100LX 8K,在推出激光电视9年后,主打大屏震撼、健康护眼、绿色节能等差异化

优势的激光电视进入百英寸8K时代。海信100LX 8K的屏幕色域达110%BT.2020,色彩表现力高于传统电视2~3倍,支持10.7亿色平滑过渡,能够在4m巨幕上清

晰地呈现3300万个细节,有利于展现饱满细节与纯粹色彩。

点评:代表激光显示在大型超高清、高画质、超大尺寸系统上跃升一级台阶。

10 华为将建超高清技术创新与应用重点实验室

2023年12月25日,国家广播电视总局发布了同意在华为技术有限公司设立“超高清技术创新与应用国家广播电视总局重点实验室”的批复。批复明确,“超高清技

术创新与应用国家广播电视总局重点实验室”要围绕超高清产业链,在内容生产、传输分发、终端呈现等领域开展全链条的关键性基础性技术创新和应用示范,为推动

超高清端到端全产业链升级,推进超高清原创技术研发及产业化应用提供重要技术支撑。

点评:企业是技术创新、研发投入、科研组织、成果转化的主体。

坚持纾困与培优两手抓 推动中小企业平稳健康发展

