

广电行业综合信息

2022年 第09期 （总第134期）

中国广播电视设备工业协会

2022年10月03日



目 录

一、行业信息	4
(一)、新技术和市场动态	4
1. 地面传输覆盖及地面数字电视动态	4
(1) 广西广电局: 已 100%完成地面数字电视 700MHz 频率迁移工作	4
(2) 中国广电河北公司完成全省第一批 700MHz 5G 基站电台执照办理工作	4
(3) 宁夏圆满完成 700 兆赫频率迁移工作	5
(4) 关于 2022 年 11 月 11-13 日在湖南长沙举办第二十九届中国国际广播电视信息网络展览会 (CCBN2022) 的通知	5
2. 中国广电 5G 网络建设与 4K/8K 技术	6
(1) 中国广电宋文玉: 共建共享, 夯实国家文化专网基础设施	6
(2) 中国广电等 20 家机构联合发起成立“数字金融创新发展联盟”	6
(3) 陕西广电网络公司召开 5G 业务专题会, 确保 5G 用户体验	7
(4) 我国超高清电视行业分析: 政策加持迎来黄金发展期 产业链各环节	8
(5) 黑龙江 8 个地级台 15 个电视频道基本完成高清化改造	11
3. 直播星和户户通、村村通	11
(1) 广电总局: 9 月 26 日至 10 月 16 日, 用于我国广播电视节目传输的卫星将进入日凌期	11
4. 有线电视	12
(1) 广电有线, 顺风时需多些耐心和沉着	12
(2) 云南广电: 已完成全省有线电视网络双向化升级	12
(3) “未来电视”是什么? 做什么	13
(4) 江苏有线智慧广电新路径: 年底全省即将建成智慧广电乡镇(街道) 400 多个	15
(5) 弹窗发布地震预警 有线电视关键时刻靠得住	16
5. 前端、制作与信源	16
(1) 广州超高清领域实现新突破	16
(2) 布局短视频, 中央广播电视总台又有大动作	17
6. 机顶盒与电视产业技术及市场动态	18
(1) 2021 年中国 OTT TV 行业市场现状、安全问题现状及发展趋势分析	18
(2) 湖南按期完成 4.97 万户有线高清交互电视机顶盒推广普及目标	22
(3) 工信部: 8 月 IPTV 用户 3.7 亿户, 5G 基站总数达 210.2 万个	22
7. 新媒体	24
(1) 高通和中兴通讯实现全球传输速度最快的 5G 毫米波独立组网里程碑, 助力下一代无线光纤部署	24
(2) 小米投影仪 mini 新品上架: 续航超 2 小时, 支持 NFC 投屏	25
(3) 我国短视频用户规模达 9.62 亿 在线医疗用户规模达 3.00 亿	25
8. 媒体融合	26
(1) 第二届新视听媒体融合创新创意大赛正式启动	26
9. 虚拟现实/增强现实 (VR/AR) 技术	27
(1) 预见 2022: 《2022 年中国虚拟现实(VR)行业全景图谱》发布	27

(2) 2022 上半年中国 AR/VR 市场出货量 58.6 万台	31
(3) 广州团队参与打造国内首个 8K+VR 视频专区, 打开 VR 端新视界	31
10. 国际动态	33
(1) 英国:目前 BT 电视用户无需天线即可接收电视服务	33
(2) 2022Q2 美国主要的付费电视提供商流失 192.5 万用户	33
(3) 新加坡新传媒亚洲新闻台推出新的数字音频战略	33
(4) 报告:79%的美国人 对 VR 感兴趣	34
(5) 南非计划 2025 年关闭 2G 和 3G,为 5G 腾出频谱	34
(6) 三星电子: 将向美国康卡斯特提供 5G RAN 解决方案	35
11. 走向海外	36
(1) 广电总局: 已在 38 个国家开办 62 个电视中国剧场	36
(二)、重要政策进展	36
1. 三网融合	36
(1) 中国电信: 5G+远程诊断, 把好医生“请”到咱身边	36
(2) 新一代信息技术产业一系列统计数据来了! 工信部: 2021 年 4K 电视出 货占比 72%	39
2. 宽带中国	40
(1) 云南 5G 基站已覆盖所有城区、乡镇	40
(2) 工信部: 我国 5G 基站单站址能耗比商用初期降低 20%以上	41
(3) 内蒙古移动完成全区首批 700MHz 和 2.6GHz 频谱 5G 载波聚合功能开启	41
3. 相关政策法规	42
(1) 四部门: 到 2025 年, 初步建成数字乡村标准体系	42
(2) 【人事】中广电移动宣布干部任职	43
(3) 广电总局对纪录片创作作出重要部署	43
(4) 打击网络侵权盗版 国家版权局等四部门启动“剑网 2022”专项行动	44
4. 与广电相关的标准	44
(1) 广电总局发布《广播电视和网络视听节目内容标识标签规范》等 3 项行 业标准	44
5. 广电行业动态与分析	45
(1) 慎海雄: 总台领导干部要牢记“举头三尺有纲纪”	45
(2) 云南广电局积极落实频道精简要求关停 3 个电视频道	47
(3) “两个人才工程”助推首都广电人才队伍建设高质量发展	47
(4) 广电总局连发两通知	48
(5) 北京广播电视台与顺义区政府签署战略合作协议 “BRTV 北京时间数字 文化产业基地”揭牌	48
二、会员企业信息	50
1. 北广科技团委组织开展“争做五个模范, 践行五个带头, 在新时代做出北广青年 新贡献”主题团日交流活动	50
2. 博汇科技 智能监测运维解决方案	50
3. 中科大洋助力新疆日报社疫情播报活动	52
4. 中科大洋获 3 个科技进步奖+1 个典型应用案例	52
5. 博汇科技入选“鼓悦荟·发现独角兽”企业	53
6. 新奥特分享专业视音频技术服务报业融媒体的实践与经验	54

一、行业信息

(一)、新技术和市场动态

1. 地面传输覆盖及地面数字电视动态

(1) 广西广电局：已 100%完成地面数字电视 700MHz 频率迁移工作

2022 年 09 月 02 日来源：广西壮族自治区广播电视局

8 月 21 日，按照国家广播电视总局的部署，广西壮族自治区广电局顺利完成地面数字电视 700 兆赫频率迁移工作，完成全区 589 座无线发射台站，共计 1178 部发射机、589 台三工器、197 套天馈线以及相关信源、监控系统的更换和安装调试工作，完成率达 100%。



图为：安装调试

图为：安装调试

图为：无人机运输发射机等设备

一是压实责任，加强组织领导。成立由局分管领导担任组长的地面数字电视 700 兆赫频率迁移工作领导小组，进一步明确职责，压实责任，统筹推进频率迁移工作，先后 6 次组织相关单位，对地面数字电视 700 兆赫频率迁移实施工作进行协调部署，制定各个台站的频率迁移方案和推进计划。

二是统筹推进，加强沟通协调。针对广西地面数字电视 700 兆赫频率迁移所涉及的台站数量多，且大部分台站位于偏远山区的情况，组织 20 多支勘查队伍在全区 14 个地市开展台站勘查工作，于 3 月底提前和超额完成台站勘查任务。针对实施过程中遇到设备供货慢、安装进度受疫情影响等问题，先后 3 次与中国广播电视网络集团有限公司、中广电广播电影电视设计研究院召开专会研讨，协调解决相关问题。

三是多措并举，抢抓施工进度。面对时间紧、任务重且广西大部分地区持续受到新冠肺炎疫情影响的不利因素，自治区广电局强化责任担当，科学制定安装计划，积极协调设备厂家采取多项超常规手段，组建十余支施工队伍分赴全区各市、县开展安装工作，并组织多支先锋队前往受疫情影响地区，抢抓施工进度。在部分台站海拔较高、上山道路崎岖的偏远地区，将发射机等设备通过无人机运输至台站，大大提高了设备运输效率和安装速度，确保了迁移安装工作顺利完成。

(2) 中国广电河北公司完成全省第一批 700MHz 5G 基站电台执照办理工作

慧聪广电网 2022-09-06 10:22 来源：中国广电河北网络股份有限公司

【慧聪广电网】近期，中国广电河北公司与中国移动河北公司密切配合，在省工信厅的指导下，结合全省 700MHz 5G 基站规划建设进展情况，积极组织开展了全省 700MHz 5G

基站电台执照办理工作。各市公司统一以中广电移动河北分公司名义，于8月6日起陆续正式向属地无线电监督执法局提交了第一批700MHz 5G基站电台执照申办材料。截至9月1日，全省12个地市（含雄安）全部获得第一批基站电台执照行政许可决定书，并被颁发了首批广电700MHz 5G基站电台执照。

本次700MHz 5G基站的电台执照办理是中国广电河北公司第一次大规模批量申办工作，共办理完成12418座基站。后续根据全省700MHz 5G的规划建设进度，将适时开展剩余7000多座基站的电台执照申办工作。

通过本次办理工作，中国广电河北公司与省市两级无线电行政管理部门建立了良好的沟通对接机制，理顺了700MHz 5G基站电台执照办理流程，对后续电台执照办理工作的常态化开展起到了示范作用，并确保全省合法合规设置使用700MHz 5G基站；同时，进一步推动全省各级广电公司深入掌握本区域广电5G基站设置数量、位置、使用频段、发射功率、使用设备等相关信息，为后期开展无线网络优化奠定了坚实基础。

（3）宁夏圆满完成700兆赫频率迁移工作

2022年09月14日来源：宁夏回族自治区广播电视局

截至9月8日，宁夏圆满完成700兆赫频率迁移工作任务。

700兆赫频率迁移工作开展以来，自治区广电局按照国家广电总局要求，成立工作专班，多次组织有关单位和部门召开工作协调会，严格落实施工安全责任制，及时协调解决施工过程中遇到的各类问题。

在中国广电宁夏网络有限公司、中广电设计院和施工单位的大力支持下，各台站紧密配合、通力合作，努力克服疫情带来的不利因素，抢抓工期促进度、狠抓质量保安全，强力推进工程顺利实施，圆满完成全区700兆赫频率迁移工作任务，为下一步全区广电5G发展和广播电视公共服务质量提升奠定了坚实基础。

（4）关于2022年11月11-13日在湖南长沙举办第二十九届中国国际广播电视信息网络展览会（CCBN2022）的通知

2022年09月20日来源：CCBN

CCBN2022展会定于2022年11月11-13日在湖南长沙国际会展中心举办。

我们诚挚感谢各位参展商、参观观众及各界朋友长期以来对CCBN的大力支持！热忱欢迎大家参与CCBN2022！我们将全面做好CCBN2022展会筹备工作，全力呈现一场精彩、专业的高质量行业盛会。

国家广播电视总局广播电视科学研究院

2022年9月19日

2. 中国广电 5G 网络建设与 4K/8K 技术

(1) 中国广电宋文玉：共建共享，夯实国家文化专网基础设施

2022 年 09 月 09 日来源：中国广电

9 月 7 日，2022 中国—东盟视听传播论坛在广西南宁举行。此次论坛由国家广播电视总局、柬埔寨新闻部、广西壮族自治区人民政府、经济日报社共同主办，主题为“新时代 新视听 新机遇 新未来”。中国广电监事会主席宋文玉出席并作题为《建设国家文化专网 增强高新视听供给》的主题演讲。



宋文玉认为，当今世界，新一轮科技革命和产业变革正在加速兴起，信息技术和人类生产生活交汇融合。

在技术层面，云计算、大数据、人工智能等新技术正在网络传播领域大规模应用，以互动视频、沉浸式视频、VR 视频、云游戏等业态为代表的高新视听内容产品快速发展，已经成为引领新型消费、扩大战略性新兴产业投资、培育壮大新增长极的重要引擎。

在政策层面，近期中办、国办印发《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》，明确提出依托现有有线电视网络设施、广电 5G 网络和互联互通平台，形成国家文化专网，建设国家文化大数据体系，由此将产生海量文化数字化资源，极大丰富高新视听内容供给。

宋文玉表示，中国广电作为媒体、信息和科技融合的平台型企业，正深入实施文化数字化战略，加快建设国家文化专网，以更好满足人民群众美好精神文化生活新期待。

一是共建共享，夯实国家文化专网基础设施。中国广电践行“共建共享”原则，加速有线电视网络升级、建设高品质 5G 网络、规划建设一体化算力体系，充分复用现有设施资源，正在加快形成互联互通、安全可靠的国家文化专网。

二是产业协同，构建文化数字化新生态。中国广电将发挥国家文化专网覆盖城乡的大连接优势，广泛连接宣传文化机构，汇聚宣传文化系统内容资源，推动文化数据流通，打通文化大数据供给端、生产端、消费端，促进国家文化大数据体系繁荣发展。

三是创新驱动，培育高新视听新业态。中国广电将紧跟信息化发展趋势，开发高新视听内容新产品，发展视听消费新场景，加强高新视听国际传播交流，以技术创新更新业态、丰富呈现、促进融合，实现高新视听业务互动化、全景化、全息化展现。

宋文玉最后表示，中国广电将携手与各方一道融合创新，共建文化大数据产业生态，推进高新视听高质量发展，共同推动中华文化全景呈现、中华文化数字化成果全球共享

(2) 中国广电等 20 家机构联合发起成立“数字金融创新发展联盟”

2022 年 09 月 09 日来源：新京报

记者从 2022 中国（北京）数字金融论坛上了解到，为持续深化数字金融发展战略，提升北京数字金融发展硬实力，在北京市地方金融监督管理局指导下，二十余家机构在 2022 中国（北京）数字金融论坛上联合发起成立“数字金融创新发展联盟”。

据了解，首批加入联盟的机构中既有银行、证券、保险、基金等重要中资金融机构、也

有知名外资金金融机构，既有大型科技公司、也有高成长性的创新金融科技企业，包括：中国农业再保险、中国广电、中国通信服务、中国邮储银行、北京银行、农信银资金清算中心、银河证券、中华保险、嘉实基金、华为、通用技术财务公司、建信金科、国信优易、金证金科、恒宝股份、同盾科技、金科览智、楚天龙、德生科技、Thunes、路孚特等。

联盟组建和运作以“政府引导、企业主导、自愿参与、合作互助、行业自律、自建自营、自主发展”为原则，持续提升联盟内部凝聚力和对外影响力。

联盟成员将加强数字金融领域的资源协同、数据共享，也将强化风险防范，推动成员单位共同探索数字化金融综合解决方案，实现业务链和服务链拓展，从而促进数字金融上下游资源集聚，构建友好的产业生态。与此同时，还将发布数字金融领域权威声音，提升丽泽金融商务区数字金融话语权和影响力。

此次数字金融创新发展联盟的成立，正是基于丽泽金融商务区正在逐步形成的产业生态链。丰台区金融服务办公室相关负责人介绍，目前已有多家重点金融机构入驻丽泽金融商务区，包括央行数字货币研究所、银河证券、中国农业再保险、中华联合保险、长城资产等重点金融机构，国启资产管理、华电资本、中铁资本、中国物流集团资产管理、中核碳资产等央企重点金融板块，中国保险行业协会、中国融资担保业协会等重点协会组织，以及建信金科、楚天龙、金证金科、恒宝东方等多家优质数字金融类企业，丽泽“金融+科技”的产业生态链、供应链已初步形成，金融机构类型不断丰富，进一步促进了现代金融商务新业态聚集。

（3）陕西广电网络公司召开 5G 业务专题会，确保 5G 用户体验

2022 年 09 月 14 日来源：陕西广电网络官网

为深入贯彻中国广电规模营销启动要求，落实公司“聚主业 提质量 凝合力一大干四个月 决胜 2022”工作部署，9 月 13 日上午，陕西广电网络公司召开大干四个月——5G 业务专题会。



会上，公司 5G 事业部、财务部、客户服务部分别就 5G 业务全员营销活动、新业务带动公司传统业务资金管理提升以及 5G 业务客户服务管理规范等作出安排部署。

总经理韩普在讲话中指出，本次专题会议是针对 5G 相关的工作进行再安排再部署的重要会议。

他强调，各级各单位一是要高度重视，周密部署，做到人人清楚政策，层层做好指导；全网上下统一思想，建立协同机制，坚定不移的做好 5G 业务发展工作。

二是要严格按照各项规范做好经营，确保 5G 业务高质量发展。

三是省公司各部门要全力做好支持，确保 5G 用户体验，助力业务发展。

四是各分公司要承上启下做强落实和反馈工作。

他表示，5G 业务是公司转型发展、固移融合发展遏制用户流失的关键抓手，全网上下高效协同，高质量做好 5G 业务的发展工作，为全网决胜 2022 作出重要贡献。

副总经理樊东、张延兵，财务总监胡晓莱参加会议。总经理助理李文主持会议。省公司各部门负责人，省公司直管子公司、广电华通公司负责人及所管辖控股子公司负责人现场参会；分支机构负责人，分管 5G 业务副总等通过视频会议系统参会。

以相关设备和部分核心元器件等为例，2017-2022 年超高清电视行业总产值年复合增长率超过 30%。

超高清电视产业链部分相关环节产值及预计产值（亿元）

领域	细分环节	2017	2022	2022占比
内容制作设备	采集设备	0.5	120	0.37%
	制作设备	2.5	430	1.32%
	播出设备	1	119	0.37%
网络传输设备	存储设备	1.5	178	0.55%
	有线电视传输设备	20	700	2.15%
	互联网传输设备	39	1694	5.21%
核心元器件	显示面板	163	1690	5.10%
	芯片产品	/	1028	3.16%
	内部器件	400	732	2.25%
整机制造、供应链	整机制造	/	111	0.36%
	供应链管理	/	483	1.47%
	供应链管理	/	82	0.25%
	电视产品	1360	5050	15.52%
其他设备	机顶盒	297	600	1.85%



资料来源：中国超高清电视行业发展趋势研究与未来前景预测报告（2022-2029 年）

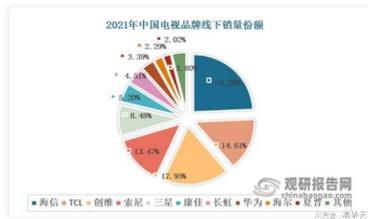
四、超高清电视行业市场现状

我国超高清分辨率的电视已经占据了电视机出货量的七成以上，2021 年国内超高清电视（4K、8K）销量超过 3500 万台，据奥维云网调研数据显示，2022 年 5 月份 8K 电视在国内市场的销量环比增长 38.2%，其中在线下市场更是大幅增长 92.8%。随着近年来工信部、广电总局、央视提速超高清电视产业发展，各大电视厂商纷纷加大超高清电视的发展力度，预计 2026 年我国超高清电视销量将突破 5000 万。

五、超高清电视行业竞争现状

我国超高清电视行业龙头品牌市场占有率较为接近，其他品牌众多且市占率分散，行业集中度较低，各厂商标额较为稳定。

从线上销量来看，2021 年我国超高清电视品牌线上销售额排名前四的品牌依次为海信、小米、TCL 和创维，行业线上 CR4 为 55.57%。



资料来源：中国超高清电视行业发展趋势研究与未来前景预测报告（2022-2029 年）

从线下销量来看，2021 年我国超高清电视品牌线上销售额排名前四的品牌依次为海信、创维、TCL 和索尼，行业线下 CR4 为 70.31%，由此可见线下市场更为集中。

六、超高清电视行业发展趋势

1、超高清内容生态建设助推行业高质量发展

发展超高清电视产业不仅需要终端的支撑，还需要内容、传输、编解码、频道等保证，否则很容易成为空中楼阁，难以落地。近年来超高清内容生态建设日渐丰富成熟，政策支持加强超高清电视内容生产，鼓励各级电视台、影视制作机构采用超高清电视格式制作电视剧、纪录片、动画片，以及体育、综艺等专题类节目，当输入端持续向着超高清发展的时候，作为显示端的电视与之适配只是时间问题，加之超高清电视正在从技术派的先导性研发，向消费端快速推进，预计未来超高清电视市场规模会持续扩大，C 端消费者对超高清电视的认可度也将会继续提高，行业维持高质量发展。



开播时间	节目名称	所属电视台	类型
2018年9月11日	广东综艺4K	广东广播电视台	普通超高清频道
2018年10月31日	CCTV4K超高清频道	中央广播电视台	普通超高清频道
2020年9月20日	“冰墩墩”超高清直播频道	杭州市广播电视台	付费超高清频道
2020年6月8日	南京都市4K超高清频道	广州广播电视台	普通超高清频道
2020年7月15日	欢笑剧场频道	上海文广新闻传媒集团	付费超高清频道
2020年12月30日	“BTV冬奥纪实”4K超高清频道	北京广播电视台	普通超高清频道
/	新闻综合频道	深圳广播电视台	普通超高清频道
2021年10月25日	CCTV-16奥林匹克频道4K超高清频道	中央广播电视台	普通超高清频道
2021年2月3日	CCTV8K超高清频道	中央广播电视台	普通超高清频道
2021年12月31日	“BTV冬奥纪实”8K超高清测试频道	北京广播电视台	普通超高清频道

资料来源：中国超高清电视行业发展趋势研究与未来前景预测报告（2022-2029年）
4K、8K 超高清频道

2、次时代游戏主机助推行业高质量发展

自 20 世纪 70 年代起，家庭中电视与游戏主机就结下了不解之缘。1972 年游戏主机米罗华奥德赛开辟了家庭游戏设备历史，在此之后还有雅达利 2600、任天堂 FC，世嘉土星游戏机、索尼 PlayStation 等，这些家用游戏主机直到现在都是主机玩家津津乐道的经典。随着次时代更多高性能游戏主机支持 4K 120Hz 的高画质、高帧率画面输出，支持游戏模式，并与家用游戏主机有良好的适配功能后，越来越多的玩家为了能够获得更好的主机游戏体验，选择处理器性能更强、画面传输接口带宽更高的游戏电视搭配游戏主机的组合来进行娱乐。



资料来源：中国超高清电视行业发展趋势研究与未来前景预测报告（2022-2029年）

目前市面上越来越多的电视开始支持 HDMI2.1 接口，支持 VRR 和 ALLM 功能，支持 4K 或 8K 120Hz 画面显示，虽然他们的产品名字并没有游戏两字，但是单论功能已经等同于游戏电视。据奥维云网数据显示，2021 年中国市场中 120Hz 及以上刷新率的游戏电视销量为 200 万台，电视面板出货量达到 2100 万片，这一数据达到最近三年的顶峰，由此可见，有着优秀显示功能的游戏电视，无论是否热爱游戏，都是一个合适更新换代的电视选择，未来以游戏电视为代表的高品质电视正在成为行业发展的风向标。

3、激光技术为中国超高清电视产业提供变道超车机遇

专家指出，激光电视采用反射式成像原理，光线投射在屏幕上，漫反射至人眼接收，有很好色彩还原能力和饱和度，是一种高观赏舒适度和护眼特性的显示技术。近年来，随着中国在激光领域关键材料、元件、技术、整机及专利等方面已具备自主可控发展产业的条件，运用激光技术的自研大屏超高清激光电视在消费升级的浪潮中受到追捧，预计未来激光技术将为中国超高清电视产业提供变道超车机遇。

4、超高清电视机顶盒推广普及和智能化更新迭代支持行业发展

目前有线电视和 IPTV 几乎覆盖了国内绝大部分彩电用户，根据国家广播电视总局 2022 年发布的《关于进一步加快推进超高清电视发展的意见》政策要求，有线电视、直播卫星、IPTV 等广播电视 2023 年起更新的机顶盒将都达到超高清标准，这与目前彩电市场 4K 及其以上分辨率产品销量占比达 8 成以上，形成了“应用端的呼应”，可见超高清电视机顶盒的推广普及和智能化更新迭代正在助力行业高质量发展。（LZC）

(5) 黑龙江 8 个地级台 15 个电视频道基本完成高清化改造

慧聪广电网 2022-09-22 16:04 来源：黑龙江广电局

【慧聪广电网】黑龙江广电局加快推动广播电视公共服务提质增效。

一是持续推进智慧广电固边工程建设。推动将全省 18 个边境县纳入国家建设计划，今年启动的 8 个县已完成可研报告，落实国家补助投资 9600 万元，省级全额承担每县配套资金 300 万元，逊克、抚远、萝北、呼玛 4 个县已编制完成初设方案。

二是加快推进高清化改造。新批准 1 个县级频道（泰来）高标清同播；齐齐哈尔、双鸭山、鸡西、大庆、绥化、牡丹江、鹤岗、佳木斯等 8 个地级台的 15 个电视频道基本完成高清化改造。

三是推动解决残疾人看电视问题。积极与市级台及残联、财政等部门沟通协调，全力推动开设手语节目或加配字幕工作。目前，黑龙江台和 13 个市级台已在重点新闻节目中全部实现手语播报或加配字幕。

3. 直播星和户户通、村村通

(1) 广电总局：9 月 26 日至 10 月 16 日，用于我国广播电视节目传输的卫星将进入日凌期

2022 年 09 月 21 日来源：国家广播电视总局

2022 年 9 月 26 日至 10 月 16 日，用于我国广播电视节目传输的卫星将进入日凌期，届时卫星广播电视节目接收将受到日凌影响。现将“中星 6B”、“中星 6C”、“中星 6D”“中星 9 号”、“中星 9B”、“亚太 5C”、“亚太 6C”、“亚洲 6 号”、“亚洲 7 号”等卫星在国内主要城市的日凌时间公布如下：

附件 1：中星 6B 卫星 C 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

附件 2：中星 6C 卫星 C 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

附件 3：中星 6D 卫星 C 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

附件 4：中星 9 号卫星 Ku 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

附件 5：中星 9B 卫星 Ku 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

附件 6：亚太 5C 卫星 Ku 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

附件 7：亚太 6C 卫星 Ku 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

附件 8：亚太 6C 卫星 C 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

附件 9：亚洲 6 号卫星 C 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

附件 10：亚洲 7 号卫星 Ku 波段 2022 年秋季日凌时间表.xls

据百度百科，日凌，太阳发出的强大的电磁辐射，是一种正常的自然现象。每年春分和秋分前后，太阳穿过赤道，这段时间太阳位于地球赤道上空。由于通讯卫星多定点在赤道上空运行，在这期间，如果太阳、通信卫星和地面卫星接收天线恰巧又在一条直线上，那么太阳强大的电磁辐射会对卫星下行信号造成强烈的干扰，这种现象称为日凌，就是太阳侵犯、干扰之意，这是一种正常的自然现象。

4. 有线电视

(1) 广电有线，顺风时需多些耐心和沉着

2022年09月04日来源：中广互联独家

截止8月底，广电有线网络系上市公司2022年半年报均出炉。综合来看，极少数公司能够在“营业收入”和“净利润”两个数据指标上，均呈现“同比增长”。客观讲，有线整体仍处于下行区间。

麦家在《人生海海》中写到，“愿你顺风时多些小心，顺风时多些耐心”。何止人生呀，放到具体行业经营来看，也是如此。

风物长宜放眼量。广电有线，无论顺风还是逆风，总有些事情是可以做的。

8月9日，中国广电重庆公司与重庆市乡村振兴局达成战略合作，探讨以数字化赋能乡村振兴新模式。

公开信息中显示，

双方将以此次战略合作协议的签订为契机，建立起共同推进乡村振兴的战略合作新范式。

此间，提到的“新范式”具体是什么呢？公开信息中表述为，

要着力推动全市“乡村振兴”专项行动和智慧广电的深度融合，合力推进乡村建设、乡村治理、农村社会事业发展，推动巩固脱贫成果上台阶、开创服务乡村振兴的崭新格局。

在笔者看来，如下2点值得肯定：

(1) 与乡村振兴局建立战略合作，有高度和全局影响力。

(2) 合作着眼于“乡村振兴”和智慧广电的深度融合，结合了双方的核心工作任务和诉求。

近日，福建广电网络集团传来消息，将与福建省旅游发展集团在数字化赋能智慧乡村旅游方面加强合作，共同搭建运营“福旅乐养”项目数字化平台，给乡村旅游项目管理装上“智慧的大脑”。

这个项目的特点是：

(1) 与省旅游发展集团合作，将“乡村振兴”和“文旅”相结合；

(2) 搭建的“福旅乐养”项目数字化平台，其作用是为乡村旅游项目管理服务。

如果说中国广电重庆公司跟本市乡村振兴局的合作，着眼于开创乡村振兴新格局，具有全局意义；那么福建广电集团和本省旅游发展集团的合作，则细切到了为“乡村振兴”和“文旅”相结合的数字化管理服务的领域。

仅就“乡村振兴”这一个领域而言，以上2家地方广电网络参与其间的路径，就有：

(1) 高度战略化的全局连接，为全面切入创造多种可能；

(2) 与高级别合作伙伴一起，从具体细分项目切入，逐步深入。

从服务“千行百业”的视角看出去，在乡村振兴之外，广电有线网络还有更多的行业空间可以去链接，去拓展。顺风时，更需多些耐心和沉着。

(2) 云南广电：已完成全省有线电视网络双向化升级

2022年09月02日来源：环球网

据9月1日召开的“云南这十年”系列新闻发布会·信息通信发展专场发布会消息，中国广电云南网络有限公司（以下简称“云南广电”）党委书记、董事长和向东介绍，党的十八大以来，云南累计投入资金38.7亿元，实施省干100G、州（市）、县10G的本地传送网

改扩建，建成高清互动平台、互联网服务管理平台、全省 IP 化前端平台，完成全省有线电视网络双向化升级。



图为：中国广电云南网络有限公司党委书记、董事长和向东发布新闻

十年来，云南广电已建设覆盖全省、覆盖全面、功能完备、业务灵活的核心网及业务平台系统。累计投入资金 38.7 亿元，实施省干 100G、州（市）、县 10G 的本地传送网改扩建，建成高清互动平台、互联网服务管理平台、全省 IP 化前端平台，完成全省有线电视网络双向化升级。全省已建成光纤网络 20 万公里，双向网覆盖用户超过 400 万户，高清互动双向化用户覆盖率达到 48.66%，实现宽带百兆入户率 100% 以上，基本实现全省乡镇通有线电视信号，全省 43.8% 的行政村实现有线电视覆盖。

按照国家广电总局“一网络、两平台”的建设要求，圆满完成智慧广电固边工程沧源试点建设，启动 12 个边境县的工程建设，通过有线电视光缆联网，完成边境地区农村广播电视基础设施、智慧广电公共服务管理平台和专用文化信息服务平台、智慧广电赋能应用等建设，累计新增完成覆盖 533 个行政村、1707 个自然村，51 个无线台站，104 个抵边警务室，293 个抵边联防所，新增有线电视覆盖用户 9.17 万户，服务云南省强边固防，维护边疆和谐稳定和意识形态安全。

推进智慧广电+乡村振兴服务模式，互动电视平台开通党建之窗、政务之窗、风采之窗、农家电商、新闻资讯、视频会议服务，让广电网络成为提升乡村治理水平的重要手段。在疫情防控中主动担当作为，完成覆盖全省 838 万群众的应急广播系统 14044 套维护保障工作。在全省众志成城抗疫期间直播频道进行清流，全省用户免费有线电视服务。

和向东说，云南广电主动融入“数字云南”战略部署，依靠科技创新，推动行业转型升级，智慧广电业务能力和服务群众能力显著提升，初步形成特色鲜明、形态多样、可持续发展的智慧广电发展新格局。下一步，云南广电将坚持客户为中心，塑造全新品牌，打造优质服务体系；坚持网络强基，实施创新驱动，端到端建设智慧 ICT 网络，计划在九月底完成全部高存量 4G/5G 终端的适配升级；坚持融合发展，打造智慧广电，赋能千行百业。

（3）“未来电视”是什么？做什么

2022 年 09 月 01 日来源：国家广电智库

在今年 7 月 15 日召开的全国广播电视和网络视听工作年中推进会上，中宣部副部长、国家广电总局局长徐麟强调，要增强前瞻性，加快推进“未来电视”战略部署。在 8 月 30 日召开的 2022 中国新媒体大会“科技赋新能 融媒向未来”技术应用专题论坛上，中共湖南省委宣传部副部长，省广播电视局党组书记、局长张严交流了对“未来电视”的认识和思考。

“未来电视”是什么？

“未来电视”是一个广义的视听概念，代表着视听产业的未来发展趋势、未来发展图景。它不止于电视，是新的理念模式，是系统性革命性的迭代升级，关系着广电的未来发展方向。它至少具有以下“五化”特征：

一是呈现方式多样化。“未来电视”呈现载体不只是电视机，可能是生活中随处可见的各种显示介质，包括各种手持终端、可穿戴设备、室外大屏、公共广告显示设备等各类显示

载体，凡需要获取信息显示的地方，都有视像显示屏存在。

二是视听体验沉浸化。包括超高清、沉浸式、三维声、VR/AR、MR、XR、互动视频、自由视角、全息成像等多种体验方式，观众可以自由选择视听服务。

三是应用场景全景化。“未来电视”不只是看电视看节目，而是在生活中需要视听的各种场景中应用。它将触手可及，全方位融入人民群众的数字生活。

四是服务形态智慧化。“未来电视”将实现现实世界和虚拟世界的紧密融合，节目内容自由选择、实时交互、需求定制、智慧分发，高度人性化，将带来丰富的互动体验，不断满足消费者多层次的需求。

五是服务供给协同化。“未来电视”将带动行业上下、内外大协同、大融合，形成网络互联、业务互通、数据共享的全新制播体系、服务体系和管理体系。

为什么要加快推进“未来电视”战略部署？

习近平总书记指出，要加强各领域发展的前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进；要把创新作为引领发展的第一动力，把发展的基点放在创新上，以创新求发展，以创新谋未来。为什么要加快推进“未来电视”战略部署？这是彰显广电部门使命担当的必然要求。

一是中央有号召。当前，舆论生态、媒体格局、传播方式发生深刻变化，全程媒体、全息媒体、全员媒体、全效媒体已经出现，信息无处不在、无所不在、无人不用。党中央提出，推动传统媒体和新兴媒体融合发展、主力军全面挺进主战场，这是巩固宣传思想文化阵地、壮大主流思想舆论的重大战略部署。提高主流媒体的影响力和竞争力、构建主流媒体内容生产体系和舆论传播格局，必须加快进行“未来电视”的战略布局，建成全媒体传播体系，不断提升传播力、影响力。

二是群众有期盼。中国特色社会主义进入新时代，人民对美好视听生活的向往总体上从“有没有”转向“好不好”，呈现多样化、多层次、多方面的特点。加快发展“未来电视”，努力构建具有先进技术支撑、满足人民群众需求、展现广电新价值的大视听发展格局，是广电新的历史使命。我们要顺应数字产业化和产业数字化发展趋势，紧跟信息技术革命潮流，加快发展更清晰、更有趣、更丰富、更智能、更安全的视听服务，不断满足人民群众日益增长的美好视听生活向往。

三是市场有需求。从互联网、移动互联网到物联网，信息革命浪潮浩浩荡荡，新媒体冲击愈加凶猛，传统广电媒体话语权降低、受众严重流失、广告收入断崖式下滑，因循守旧、故步自封只有死路一条。曾经作为手机代名词的“诺基亚”和胶卷代名词的“柯达”殷鉴不远。近十年来，广播电视领域技术创新的实践和融合发展的应用，可概括为呈现高清化、传播立体化、服务智慧化。“未来电视”的基础条件已初步具备。当前，4K/8K等超高清技术的发展已逐渐逼近人眼视觉极限，5G网络已覆盖全国所有地级市、县城城区和92%的乡镇镇区，人工智能、大数据等信息技术推动经济社会从数字化、网络化向智能化跃升，广播电视变革进化的技术基础和社会需求已接近临界点。抖音等短视频与知识付费已然成为新潮流，深度伪造、元宇宙等最新技术和概念的火热揭示了未来已来。广电网宇宙将赋予行业发展新动能，沉浸式全场景服务将成为新趋势，产业链条延伸将对内容提出新需求，高新视频业态将加速构建产业新生态，6G技术将成为互联网领域新赛道，新终端新场景应用需求将成为新蓝海。广电媒体因技术而生、因技术而兴。只有插上新技术新应用的翅膀，广电媒体才能抢占先机、赢得主动，才能抓住未来的机会。

“未来电视”做什么？

“未来电视”没有现成和固有的发展模式，我们要以抢占制高点、赢得主动权的信心和决心，提前研判、提前布局，聚焦内容和网络等重点领域，加强技术路线、发展模式研究，开展沉浸式视听、新型显示、仿真交互、算力算据算法弹性协同、智能高效传输覆盖网络、

内容鉴别保护等关键技术和标准研究，以科技赋能推动行业重构。

一要守正创新，让主流价值驾驭信息科技。信息科技是一把双刃剑，我们要用主流价值导向驾驭“算法”，全面提高舆论引导能力。要坚持正确的政治方向、舆论导向、价值取向，把主流价值导向贯穿内容生产领域全链条，借助移动传播和先进技术，不断巩固壮大主流思想舆论，弘扬主旋律，传播正能量。

二要破壁跨界，推动文化和科技深度融合。要紧抓信息革命机遇，依托 5G/6G、人工智能、大数据、区块链等新一代信息技术，让文化资源与科技手段找到恰到好处的结合点，突出个性化定制、精准化生产、智能化推送，将“嵌入式”“沉浸式”宣传融入新平台新应用，倾力打造技术先进、样态新颖的融媒体产品，切实让新技术、新应用、新业态为正面宣传赋能。

三要革故鼎新，让科技创新赋能主流媒体。要把握虚拟内容形态制作播出、集成播控和传输分发演进的发展趋势，促进内容生产；要加快从云、边、端实现跨屏、跨网络、跨行业和跨区域的技术底座的构建；要加快从多元显示放映终端牵引万物互联、虚实结合，促进生态构建；要切实做到以用户为中心，从用户需求出发，创新应用场景、增强互动体验、丰富内容形态；要借助 AI 前沿技术策划各类内容，运用 AI 技术挖掘内容、分析观众和用户偏好，做到喜好的匹配和精准推送，同时注重通过内容引导观众和用户；要做好视听大数据分析，采集观众和用户有效信息，做好多种场景、多种形态行为分析，在相关各领域研究视听应用数据，形成引导观众和用户的真正数据分析报告，支撑内容生产制作；要加强各方协同，充分发挥广电视听产业内容优势和用户粘性，引领行业新发展。

（4）江苏有线智慧广电新路径：年底全省即将建成智慧广电乡镇（街道）400 多个

2022 年 09 月 09 日来源：江苏有线

9 月 7 日，由中共江苏省委网信办、江苏省通信管理局指导，省互联网协会主办的 2022（第九届）江苏互联网大会在南京开幕，本届大会的主题为“赋能新江苏，数绘新篇章”。省委常委、宣传部部长张爱军出席开幕式并讲话，副省长胡广杰参加开幕式。

江苏智慧广电乡村工程项目，入选 2022 数字江苏建设优秀实践成果“十佳”案例，名列前茅。



“十四五”以来，江苏有线在江苏省广电局的有力指导下，紧抓数字经济转型发展机遇期，积极参与“数字江苏”建设，探索“服务党和政府，创造美好生活”创新服务模式，推动全省智慧广电乡镇（街道）建设。2021 年以来，智慧广电乡村工程连续两年列入省政府民生实项目，到今年年底全省即将建成智慧广电乡镇（街道）400 多个。项目通过探索“智慧广电+公共服务+社会治理+产业振兴”新路径，在建强基层文化思想宣传阵地、助力乡村治理能力现代化建设、服务数字乡村建设、服务乡村产业振兴及数字经济发展等方面成效显著。

(5) 弹窗发布地震预警 有线电视关键时刻靠得住

| 中国广电四川公司 | 2022-09-09

9月5日12时52分，四川省甘孜州泸定县发生6.8级地震，中国广电四川公司与成都高新减灾研究所联合研发的电视地震预警，提前7秒向康定市预警，提前20秒向雅安预警，提前56秒向成都预警，提醒群众及时科学避险，再次发挥了安定人心、减灾避险的实效。老百姓们交口称赞，“有线电视好样的，关键时刻就是靠得住！”

“电视地震预警服务”是中国广电四川公司推出的公益服务，通过电视弹窗在地震发生时及时推送预警信息，提醒地震波到达的倒计时和预估强度，为群众争取黄金避险时间，有效减少伤亡与损失。目前电视地震预警已经覆盖四川21个市州所有183个区市县，四川也成为全国首个实现广电电视地震预警县级全覆盖的省份。

此外，中国广电四川公司与成都高新减灾所还打通了灾害预警信息传递多形态渠道，合作共研了地震预警接收终端，与地震预警中心实时保持连接，实时接收地震预警系统发出的预警信息。地震发生时，进行声、光、图、文警报，提示用户进行合理避险，具备地震预警、预警科普、预警回放等功能。适用于人员密集场所与危化行业，例如：学校、医院、工厂、景区及石油、化工企业等。接收终端还具有多模式多策略的演练方案，四川广电也将联合减灾所，配合全川各类学校开展应急避险演练，培养学生如何正确应对灾害情况的发生。

震后第一时间，中国广电四川公司还立即开展了应急保障工作，组织专业技术人员、应急车辆支援一线，保障当地光缆干线的传输及故障抢修，体现了广电服务应急、服务民生的使命担当。

5. 前端、制作与信源

(1) 广州超高清领域实现新突破

2022年09月05日来源：广州日报

预计到2022年10月，两辆4K和8K国造超高清5G转播车将落地广州。

在日前举行的广州设计之都一期开园仪式上，两辆4K和8K国造超高清5G转播车全新亮相。其由广州超高清产业链上下游团队联合打造，聚焦前端产业链短板等问题，将助力实现超高清摄录系统的国产化，加速构建国产超高清视频前端系统生态环。

省级超高清视频制造业创新中心——广东图盛超高清创新中心2021年4月获批复成立，中心聚集了超高清领域众多上下游企业，其中就包括4K花园。去年底，4K花园启动企业总部5G超高清科创中心项目建设，位于白云区设计之都，总占地超1万平方米，总建筑面积约5万平方米。

广州是国内产业链最完整的超高清视频（4K）产业集群核心发展区域之一，也是国内最大的超高清视频显示产业基地之一。在广州设计之都开园仪式上，依托广州超高清领域的技术研发优势，展出了两辆国造转播车。其研发设计按照OBS奥运会B级转播车16讯道规模进行设计，支持扩展更多的讯道数，是国内首台（套）国造4K和8K超高清广播级转播车。其国产化率达到70%以上，开创了国内先河。预计到2022年10月，两辆4K和8K国造超高清5G转播车将落地广州。

(2) 布局短视频，中央广播电视总台又有大动作

2022年09月26日来源：中央广播电视总台

“江南忆，最忆是杭州”。9月24日，中央广播电视总台大型融媒体活动《中国短视频大会》在浙江杭州举行项目启动仪式，中宣部副部长、中央广播电视总台台长兼总编辑慎海雄以视频方式致辞，浙江省委书记、省人大常委会主任袁家军发来贺信。浙江省委常委、杭州市委书记刘捷，中央广播电视总台编务会议成员兼总经理室总经理彭健明等出席活动并致辞。



《中国短视频大会》是在中央广播电视总台与浙江省人民政府签署深化战略合作协议的框架下，为国家（杭州）短视频基地量身定制的首个大型季播融媒体节目，共计12期。

慎海雄在致辞中表示，合力打造国内短视频领域年度规格最高、规模最大、最具权威性和影响力的《中国短视频大会》，是深入贯彻落实习近平总书记关于推进媒体融合发展重要指示精神的一项创新举措，也是总台与浙江深化合作、共同履行新时代宣传思想工作使命任务的又一具体实践。《中国短视频大会》将强化“思想+艺术+技术”创新融合，以小切口展现大时代，聚焦非凡十年党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革，描绘新时代奋发向上的精神风貌，记录当代中国龙腾虎跃的现实生活，奋力唱响礼赞新时代的高昂旋律。

袁家军对《中国短视频大会》启动表示热烈祝贺。袁家军指出，节目作为国家（杭州）短视频基地的首个大型业态项目，对于贯彻落实习近平总书记关于推动媒体融合发展、做大做强主流舆论的重要指示精神，打造“文化浙江”金名片，具有重要意义。短视频用户链接百姓用户，是弘扬社会主义核心价值观的有效手段，是展现“诗画江南、活力浙江”的文化表达。

启动仪式上播出《中国短视频大会》节目宣传片，宣布活动将面向全网征集短视频作品，集结各内容垂类优质创作者，同时邀请业界、学界、产业等权威代表组成评审团，对创作者产出的作品多维度进行评判。创作者通过作品创意展演、杭州命题创作等赛段的层层甄选，角逐节目最高荣誉。



刘捷表示，短视频是媒体融合发展的重要阵地、文化创意产业的重要板块、数字经济发展的赛道。杭州作为总台全国媒体融合传播战略布局的重要支点，全力支持推动《中国短视频大会》做优做强，集聚行业人才和媒体资源，高水平打造短视频产业的融合平台，着力构建正能量充沛的“新主流空间”。

彭健明在致辞中说，我们处处的新时代气象万千、恢弘壮阔、从容自信，社会主义文化事业迎来了大发展大繁荣的历史性机遇。节目以鼓励引导网络文化创作生产为目标，将创作优秀作品作为中心环节，积极抢占文化创新发展的制高点；同时，也将广泛联动社会优秀创

作者，强化社会价值引领，激发奋斗精神，推进文化铸魂。国家（杭州）短视频基地项目是经中宣部批准，中央广播电视总台与浙江省政府深化战略合作的重点内容。作为国家（杭州）短视频基地首个大型业态项目，《中国短视频大会》将凭借其强大媒体资源、品牌价值以及主流媒体的影响力，给予当下中国庞大的短视频创作者集群一个国家级平台，选拔出2022年中国短视频最优质、最具发展潜力的内容生产者，集结全网各平台头部优质高人气内容创作者，共同打造主流平台全媒体最具引领力的内容。



央视频融媒体中心有限公司总经理、央视网党委书记兼董事长过彤介绍了《中国短视频大会》的创新亮点。节目将通过“线上线下联动、大小屏联动、央地联动”，充分发挥总台融合传播优势，构建大小屏同频共振、多平台联动运营、全链路宣传推广的格局。“短视频里看中国”，节目向全网发出邀请，欢迎有梦想的创作者呈现出更多有意思、有意味、有意境、更有意义的优秀作品。

《中国短视频大会》项目将在央视频、杭州之家、开吧平台开设专区，同步开启线上征集通道。

6. 机顶盒与电视产业技术及市场动态

（1）2021年中国OTT TV行业市场现状、安全问题现状及发展趋势分析

慧聪广电网 2022-09-05 11:44 来源：华经产业研究

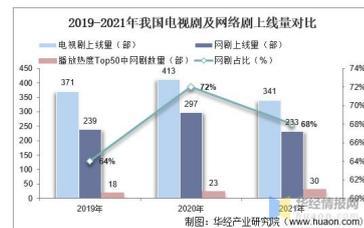
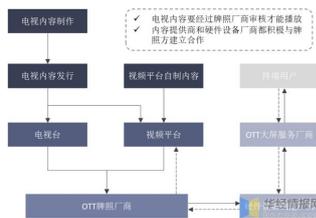
【慧聪广电网】在中国，5G时代将带动超高清视频产业的快速发展，硬件方面AI、AIoT等将成为行业发展核心，从AI控制接入到旋转屏，智慧屏不断向着AIOT方向建设发展，预示着OTT生态将向智慧屏生态全面转型。

一、IPTV与互联网电视主要属性对比

OTT TV (Over The Top Television, 即互联网电视)：OTT指通过互联网向用户提供各种应用服务，强调服务与物理网络的无关性。这种应用和目前运营商所提供的通信业务不同，它仅利用运营商的网络，而服务由运营商之外的第三方提供。目前，典型的OTT业务有互联网电视业务，苹果应用商店等。OTT TV指基于开放互联网的电视服务，终端为OTT机顶盒+显示屏、电视机、电脑、机顶盒、PAD、智能手机等等，有的电视机内置了OTT机顶盒。在国际上，OTT TV指通过公共互联网面向电视传输的IP视频和互联网应用融合的服务。其接收终端为互联网电视一体机或机顶盒+电视机。

IPTV与互联网电视主要属性对比

项目	IPTV	互联网电视
传输网络	IPTV专网	公共互联网
接收终端	TV-机顶盒	TV-机顶盒/TV-一体机
内容提供	IPTV集成播控平台内容	互联网电视内容服务平台内容
主要业务形态	视频直播、回看、点播及增值服务业务等	视频直播、回看、点播及增值服务业务等
流畅清晰度	无滞后，清晰度高	视频直播、回看、点播及增值服务业务等
业务开展范围	省级播控平台仅限于本省区域内，全国内容服务需取得全国范围内的省级播控平台提供内容	全国
内容监管成都	省级播控平台	省级播控平台和内容服务平台
业务平台	省级播控平台	省级播控平台和内容服务平台
经营资质	增值电信业务经营许可证(IPTV)、全国内容服务许可证(网络视听节目服务)	增值电信业务经营许可证(IPTV)、全国内容服务许可证(网络视听节目服务)
牌照情况	全国IPTV集成播控总平台1个，31个省级播控平台，目前，已有4家广电牌照(IPTV)牌照	全国内容服务许可证(网络视听节目服务)牌照1个



资料来源：公开资料整理

二、OTT TV 运作产业链

OTT 电视的运营链条中主要包含以下几种玩家：1) 电视内容生产制作方：负责电视内容和视频平台的内容生产和制作；2) 内容服务牌照商：对互联网电视内容汇集、审核、编排和版权管理，提供符合播出要求的内容服务平台。截至 2020 年 12 月，国内 OTT 电视内容服务牌照商共有 16 家；3) OTT 电视集成平台牌照商：对互联网电视业务进行集成和管理，提供节目集成和播出、EPG 管理、用户管理、数字版权保护、计费管理等服务的平台。截至 2020 年 12 月，国内 OTT 电视集成平台牌照共有 7 张；4) 运营商：负责电视内容的传输和用户侧服务平台的搭建；5) 平台运营商：负责直接对接客户的平台运营；6) 硬件终端提供商：负责大屏电视和 OTT 机顶盒的供应。

互联网电视运作产业链

三、中国 OTT TV 行业市场现状分析

1、电视剧与网剧上线数量

2019 至 2021 年，电视剧总上线量分别为 371、413、341 部，其中平均有 68% 为网剧，占据总上线数的七成。在数量占据绝对优势的同时，网剧质量也在逐步提高，截至 2021 年，在电视剧播放热度 Rp50 中，网剧共计 30 部，实现了从质量到数量的全方位领先。

2019-2021 年我国电视剧及网络剧上线量对比

2、用户规模

OTT 凭借其更加优秀的方便性、互动性、可玩性，迅速抢占了有线电视市场，有线广播电视与互联网电视的用户规模正在不断拉大，据广电总局发布数据显示，2021 年互联网电视用户规模已达 10.83 亿户，同比增长 13%，而有线广播电视用户数只有 2.04 亿户，同比降低 2%，出现负增长。在用户和硬件设施的加持下，电视剧行业向网剧靠拢的发展趋势几乎成为必然趋势。

2018-2021 年有线广播电视与 OTT 用户规模对比



资料来源：广电总局，华经产业研究院整理

3、OTT 集成服务业务收入

据统计，2021 年广播电视机构智慧广电及融合发展业务收入显著增加，在实际创收收入中，广播电视机构智慧广电及融合发展业务收入 1085.70 亿元，同比增长 21.47%，其中 OTT 集成服务业务收入 78.02 亿元，同比增长 9.73%；

2017-2021 年我国 OTT 集成服务业务收入及增速

4、OTT 广告运营总收入

互联网电视收入模式以互联网广告为主、付费会员收入、付费影视、游戏、教育等为辅。据统计，2021 年我国 OTT 广告营收达到 150 亿，较 2020 年涨幅 24.8%。

2017-2021 年我国 OTT 广告运营总收入及增速

5、OTT 终端激活规模

近年来我国 OTT 终端激活量逐年增长，据统计，2020 年中国 OTT 终端激活规模为 2.9 亿台，同比增长 13%，近些年 OTT 终端增速有所放缓，2021 年 OTT 终端规模为 3.3 亿台，同比增长 12%。

2016-2021 年我国 OTT 终端激活规模及增速



资料来源：公开资料整理

四、中国 OTT TV 行业安全问题现状分析

1、流量欺诈问题

随着互联网电视的日益普及，智能终端呈现出“强交互”与“强 AI”特征，越来越多的软硬件及技术创新得以应用。与此同时，安全问题爆发的频次也有所升高，系统风险、DNS 劫持、WIFI 风险、恶意应用等，已经成为阻碍互联网电视发展的安全雷区。

据统计，2021 年全年互联网异常广告流量占比为 10.1%。从广告位来看，常规 Banner 广告异常曝光占比最高，达到 20.5%；互联网电视异常流量占比以休闲娱乐业最为突出，占比 36%；其次为服装服饰，占比达到 26.5%。

2021 年我国互联网电视广告异常广告曝光占比 Top10



资料来源：信通院，华经产业研究院整理

2、安全检测问题

针对互联网电视可能存在的安全问题，中国信通院泰尔终端实验室联合蚂蚁、盘古、安恒、启明星辰、娜迦等安全团体，组织开展了互联网电视安全评测。从问题分布来看，来自系统组件的问题最多为 27%，其次为预置 APP 的安全问题，占到 23%，来自操作系统和涉及个人信息保护的安全问题各占到 18%，数据安全问题则占到 14%。

互联网电视安全问题分布 (单位: %)

测试中系统组件存在的主要安全问题分布中，数据安全和用户信息保护问题整体占比为 31%，流动监测问题占比 19%，语音控制安全你占比 19%，内置应用组件安全问题占比 19%，电视控制权限管理问题占比 12%。

系统组件安全问题分布 (单位: %)

数据安全主要侧重于在数据存储、传输和使用过程当中的数据保护的安全级别。首先，数据共享安全问题比较突出，问题占比为 38%，几乎所有的 APP 都存在和集成的第三方 SDK 共享数据的问题，但均未在隐私协议中有任何体现。

用户数据安全问题分布 (单位: %)



互联网电视关键技术	
序号	关键技术简介
1	内容分发网络 内容分发网络(Content Delivery Network, 简称CDN)是指在基础网络之上,通过建立分布式的服务器节点,缓存热点内容,均衡服务器请求,从而达到提升用户访问感知、减轻服务器压力的效果。内容分发网络的核心功能以存储带宽、负载均衡等位置用户端的位置,并提前将用户需要的内容资源至边缘服务器,这样,用户请求内容时,服务器便可按照指定策略将用户请求自动指向到距离最近的边缘节点,由该节点就近为用户提供互联网内容服务。
2	智能调度 以提高运维智能化、自动化能力为目标,为避免出现单台服务器流量过高引起的业务拥塞、卡顿等现象,互联网电视依托智能调度技术,有效解决了突发流量导致的服务质量下降等引起用户体验下降的问题。故障自愈主要分为两个环节,第一是通过对业务系统检测,周期性地从各主机监控反馈故障告警,解析告警所属的设备、设备,为之后采取精准决策奠定基础,第二是经过告警收敛、过滤,确认是否有多台设备相同业务、系统、设备出现问题,定位故障出现范围,确保告警真实有效,避免出现误告警等故障现象,从而响铃业务,第二是制定不可故障自愈的处理思路,制定故障自愈的处理指令,与告警进行绑定,生成故障自愈方案。第四是通过企业级、扁平化方式,对故障自愈的处理策略进行实时通报,若故障有效恢复,运维人员及时收到了解报警,业务恢复正常。
3	故障自愈

资料来源：信通院，华经产业研究院整理

测试发现，互联网电视上的 APP 均涉及私自收集个人信息这个问题，同时也包括私自共享给第三方、超范围收集个人信息、不给权限不让用、过度索取权限等问题。

隐私保护安全问题分布（单位：%）

五、OTT TV 行业关键技术分析

我国对互联网电视的业务供应商有着严格的要求，由国家广播电视总局颁发牌照的播出机构提供。起初，运营商只为互联网电视业务提供网络接入技术支持，近年来运营商不断拓宽网络部署边界，将高速网络广泛覆盖到城镇、乡村，并大力发展互联网电视等业务。截止目前，国家广播电视总局共颁发了 7 张互联网电视牌照，包括中央电视台未来电视（CNTV）、上海百视通、华数 TV、央广银河电视（GITV）、中国国际广播电视台（CIBN）、芒果 TV 以及南方传媒。互联网技术的不断优化、创新，为电视这项传统业务带来了新的发展方向。

互联网电视关键技术

六、中国 OTTTV 行业发展趋势分析

1、硬件软件同步发力，行业发展更加全面

在中国，5G 时代将带动超高清视频产业的快速发展，硬件方面 AI、AIoT 等将成为行业发展核心，从 AI 控制接入到旋转屏，智慧屏不断向着 AIOT 方向建设发展，预示着 OTT 生态将向智慧屏生态全面转型。

内容方面随着音乐、教育、购物、游戏等服务类 APP 的不断发展，互联网电视承载的场景从长视频扩展到中视频、短视频，也将进一步延伸到健康、家居、健身、游戏、衣食住行等生活的方方面面，智慧屏生活场景服务将不断被完善。

2、广告持续高速增长，发展空间巨大

在中国，随着互联网电视的逐步普及和用户的长期使用依赖，互联网电视广告运营收入有望持续高速增长。预计到 2023 年互联网电视广告总收入可破 450 亿。

从互联网电视广告营销趋势来看，未来几年将逐步走向程序化、大小屏打通、精准化投放将成为主流，“内容流量”“设备流量”“按需求量”的广告交易成为主要模式；内容方+硬件方+系统方+技术方+代理构成多方交易生态市场。广告形式也会结合互联网电视显示技术的升级以及 5G 带来的互动体验的升级，呈现出越来越多创新的形式。

3、媒体服务竞争激烈，内容生态更加丰富

近年来，国外的主流电视网和工作室不断推出自己的直接面向消费者的流媒体服务，竞争者们争相提供内容库，为传媒娱乐公司提供了“重新组合”其内容库的机会。国内媒体通过提供优质的视频资源的内容，结合如订阅、广告赞助、付费观看、电子销售等商业模式进行营销。

虽然长视频平台内容和电视直播内容依然占据主流，但随着越来越多的内容与娱乐形式入驻互联网电视，点播、短视频等业务服务也在快速发展。电视直播将逐步与其他服务进行打通，直播将与点播、轮播、电商、短视频等更多业态融合，实现直播价值的最大化。

华经产业研究院对 OTT TV 行业发展现状、行业上下游产业链、竞争格局及重点企业等进行了深入剖析，最大限度地降低企业投资风险与经营成本，提高企业竞争力；并运用多种数据分析技术，对行业发展趋势进行预测，以便企业能及时抢占市场先机；更多精彩内容，请关注华经产业研究院出版的《2022-2027 年中国互联网电视行业市场深度分析及投资战略规划报告》。

（2）湖南按期完成 4.97 万户有线高清交互电视机顶盒推广普及目标

2022 年 09 月 14 日来源：湖南广电局

湖南广电局加快补齐基本公共服务短板。

一是积极推动优质资源向基层下沉。以直播卫星户户通、基层应急广播体系运行维护等为重点，购买有线电视乡镇网点服务，健全运行维护保障体系，确保县级有机构管理、乡镇有网点支撑、村组有专人负责。

二是有序推进老少边及欠发达地区县级应急广播体系建设。印发实施方案，先后 3 次组织 7 个任务县召开工程调度会，确定项目技术方案和挂网招标事宜。

三是稳步推进民族地区有线高清交互数字电视机顶盒推广普及。启动普及推广计划，按期完成全省 14 个民族自治县 4.97 万户有线高清交互电视机顶盒推广普及目标任务。

（3）工信部：8 月 IPTV 用户 3.7 亿户，5G 基站总数达 210.2 万个

2022 年 09 月 21 日来源：工信部运行监测协调局

9 月 20 日，工信部运行监测协调局发布了 2022 年 1—8 月份通信业经济运行情况。

1—8 月份，通信行业整体运行平稳。电信业务收入稳步增长，电信业务总量保持较快增长；5G、千兆光网和物联网等新型基础设施建设和应用不断取得新进展，移动网络“物”连接规模首超“人”连接；云计算等新兴业务快速增长，行业发展新动能不断增强。

一、总体运行情况

电信业务收入稳步增长，电信业务总量保持两位数增幅。1—8 月份，电信业务收入累计完成 10721 亿元，同比增长 8.2%。按照上年不变价计算的电信业务总量同比增长 21.7%。



图 1 电信业务收入和电信业务总量累计增速 图 2 新兴业务收入增长情况

固定互联网宽带业务收入保持平稳增长。1—8 月份，三家基础电信企业完成互联网宽带业务收入为 1618 亿元，同比增长 9.8%，在电信业务收入中占比为 15.1%，占比同比提升 0.2 个百分点，拉动电信业务收入增长 1.5 个百分点。

移动数据流量业务收入低速增长。1—8 月份，三家基础电信企业完成移动数据流量业务收入 4390 亿元，同比增长 0.5%，在电信业务收入中占比为 41%，拉动电信业务收入增长 0.2 个百分点。

新兴业务收入快速增长。三家基础电信企业积极发展 IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算、物联网等新兴业务，1—8 月份共完成新兴业务收入 2075 亿元，同比增长 34.1%，在电信业务收入中占比为 19.4%，拉动电信业务收入增长 5.3 个百分点。其中云计算和大数据收入同比增速分别达 130.3%和 56.4%，数据中心业务收入同比增长 15.5%，物联网业务收入同比增长 24.5%。

语音业务收入持续下滑。1—8 月份，三家基础电信企业完成固定语音和移动语音业务收入 139 亿元和 766.2 亿元，同比分别下降 10.2%和 3.7%，二者合计在电信业务收入中占比为 8.4%，占比同比回落 1.2 个百分点。

二、电信用户发展情况

固定宽带接入用户规模稳步增长，千兆用户数持续扩大。截至8月末，三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达5.71亿户，比上年末净增3523万户。其中，100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达5.36亿户，占总用户数的93.8%，占比较上年末提升0.8个百分点；1000Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达7055万户，比上年末净增3596万户，占总用户数的12.4%。



图3 100M-1000M 以上的固定网宽带接入情况 图4 物联网终端用户情况

移动电话用户规模稳中有增，5G用户占比已近三成。截至8月末，三家基础电信企业的移动电话用户总数达16.78亿户，比上年末净增3468万户。其中，5G移动电话用户达4.92亿户，比上年末净增1.38亿户，占移动电话用户的29.4%，占比较上年末提升7.8个百分点。

蜂窝物联网用户规模首超移动电话用户，IPTV用户稳步增加。截至8月末，三家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户16.98亿户，较上年末净增3亿户，移动网连接终端中代表“物”连接的蜂窝物联网终端用户数，首次超出代表“人”连接的移动电话用户数，占比已达50.3%。IPTV（网络电视）总用户数达3.7亿户，比上年末净增2190万户。

三、电信业务使用情况

移动互联网流量较快增长。1—8月份，移动互联网累计流量达1684亿GB，同比增长18.6%。截至8月末，移动互联网用户数达14.59亿户，比上年末净增4337万户。8月当月户均移动互联网接入流量(DOU)达到15.2GB/户·月，同比增长10.7%，比上月底高0.48GB/户·月。



图5 移动网累计接入流量及增速情况 图6 移动网接入月流量及户均流量情况

移动电话通话量低速增长，移动短信业务收入增速小幅提升。1—8月份，移动电话去话通话时长完成1.52万亿分钟，同比增长1.4%；固定电话主叫通话时长完成557.4亿分钟，同比下降11.1%。1—8月份，全国移动短信业务量同比增长1.7%，移动短信业务收入同比增长1.5%，增速较1—7月份分别回落0.4个和提升0.7个百分点。



图7 移动电话用户增速和通话时长增速情况 图8 移动短信业务量和收入同比增长情况

四、通信能力情况

千兆光纤宽带网络覆盖和服务能力持续提升。截至8月末，全国互联网宽带接入端口数量达10.49亿个，比上年末净增3145万个。其中，光纤接入（FTTH/O）端口达到10亿个，比上年末净增4162万个，占比由上年末的94.3%提升到95.5%。截至8月末，具备千兆网络

服务能力的 10G PON 端口数达 1214 万个，较上年末净增 428.2 万个。

5G 网络建设加快推进。截至 8 月末，5G 基站总数达 210.2 万个，占移动基站总数的 19.8%，占比较上年末提升 5.5 个百分点。其中 1—8 月份新建 5G 基站 67.7 万个。

五、地区发展情况

中部地区百兆及以上接入用户渗透率小幅领先，东部地区千兆用户发展较快。截至 8 月末，东、中、西部和东北地区 100Mbps 及以上固定宽带接入用户渗透率分别为 93.6%、94.8%、93.3%和 93.8%。1000Mbps 及以上接入速率的宽带接入用户分别达 3665 万、1465.1 万、1755 万、169 万户，占本地区固定宽带接入用户总数的比重分别为 15.1%、10.3%、11.6%、5%。

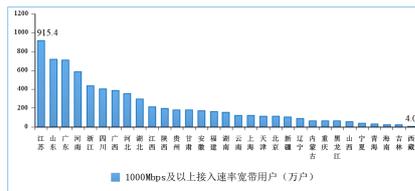
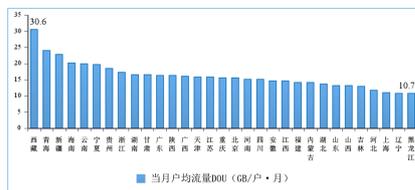


图 9 2022 年 8 月份 1000Mbps 及以上接入速率的宽带接入用户各省情况

东部地区 5G 建设和用户占比领先。截至 8 月末，东、中、西部和东北地区 5G 基站分别达到 101.7 万、44.4 万、51.1 万、13 万个，占本地区移动电话基站总数的比重分别为 22.1%、19.2%、17.2%、18.5%。5G 移动电话用户分别达 21897 万、11461 万、12676 万、3208 万户，占本地区移动电话用户总数的比重分别为 30.1%、29.6%、28.6%、27%。

中部地区移动互联网接入流量增速领先，西部部分省份 DOU 值居全国前列。1—8 月份，东、中、西部和东北地区移动互联网接入流量分别达到 716.1 亿 GB、380.3 亿 GB、501 亿 GB 和 87 亿 GB，同比增长 18.5%、20%、19%和 12.4%。西藏、青海、新疆、海南和云南 5 省 8 月当月户均移动互联网接入流量（DOU）超过 20GB/户·月；各省 DOU 值最高值与最低值之差为 19.9GB/户·月，差值较去年同期扩大 5.1GB/户·月。



供数千兆比特速度、超低时延的无线光纤宽带接入。利用不带锚点的毫米波独立组网部署模式，还可以在所有使用场景下支持绿色固定无线接入网络的部署。

高通技术公司和中兴通讯利用 DDDSU 帧结构，在基于 26GHz (n258) 频段的 5G 毫米波独立组网中取得接近 7Gbps 的下行峰值速率。双方利用 DSUUU 帧结构上行达到 2.1Gbps 的成果。在此次测试中，高通技术公司将搭载骁龙 X70 5G 调制解调器及射频系统的移动测试平台连接至位于中兴通讯上海实验室的中兴通讯基础设施，并基于 4x200MHz 下行带宽和 2x200MHz 上行带宽实现这一重要里程碑。

高通技术公司高级副总裁兼蜂窝调制解调器和基础设施业务总经理马德嘉表示：“我们很荣幸能够携手中兴通讯实现此次里程碑，这是推动 5G 毫米波独立组网演进和未来商用过程中的重要一步。此次测试展示了无线光纤带来的更快峰值速率、更多可用连接、更低时延和更高吞吐量，凸显了其在提升消费者体验和推动数字化转型方面的潜力。”

(2) 小米投影仪 mini 新品上架:续航超 2 小时,支持 NFC 投屏

| ZNDS 资讯 | 2022-09-08

9 月 7 日，小米官方上架一款全新家用投影仪设备——小米投影仪 mini，该产品外观体积小巧，重量为 1.3kg，续航时间超 2 小时。



据官方页面介绍，小米投影仪 mini 采用 LED 光源，亮度为 250ANSI 流明，支持 720P 分辨率，其投射比为 1.2:1，投射尺寸约为 30-120 英寸。音效方面，内置 8W 音响，支持 WANOS 全景声虚拟声场技术。

配置方面，小米投影仪 mini 配有 Amlogic T972 四核芯片，运行存储空间为 2GB+16GB，支持四向梯形校正功能、NFC 一触投屏。系统方面，搭载 MIUI for TV 系统，内含小米电视同款片源，支持远场语音。接口上包括 HDMI、USB、3.5mm 耳机接口等。

据了解，小米投影仪 mini 尚未公布具体价格与发售时间，但据此前小米推出的相似配置的米家投影仪青春版 2，可推测其售价约在两千元左右。

(3) 我国短视频用户规模达 9.62 亿 在线医疗用户规模达 3.00 亿

慧聪广电网 2022-09-01 14:27 来源：央视网

【慧聪广电网】央视网消息：记者从中国互联网络信息中心获悉，第 50 次《中国互联网络发展状况统计报告》8 月 31 日发布。《报告》显示，截至 2022 年 6 月，我国网民规模为 10.51 亿，互联网普及率达 74.4%。



《报告》显示，在网民规模方面，我国网民规模已达 10.51 亿，较 2021 年 12 月新增网民 1919 万；互联网普及率达 74.4%，较 2021 年 12 月提升 1.4 个百分点，网民使用手机上网的比例达 99.6%。



在网络基础资源方面，截至 2022 年 6 月，我国域名总数为 3380 万个，“.CN”域名数为 1786 万个。在信息基础设施建设方面，截至 2022 年 6 月，我国千兆光网具备覆盖超过 4 亿户家庭的能力，已累计建成开通 5G 基站 185.4 万个，实现“县县通 5G、村村通宽带”。

《报告》显示，截至 2022 年 6 月，我国短视频的用户规模增长最为明显，达 9.62 亿，较 2021 年 12 月增长 2805 万，占网民整体的 91.5%；网络直播用户规模达 7.16 亿，较 2021 年 12 月增长 1290 万；在线医疗用户规模达 3.00 亿，较 2021 年 12 月增长 196 万。

8. 媒体融合

（1）第二届新视听媒体融合创新创意大赛正式启动

2022 年 09 月 21 日来源：中广互联

9 月 20 日，第二届新视听媒体融合创新创意大赛启动仪式暨新视听媒体融合峰会在北京举行。本届大赛由国家广播电视总局和中华全国新闻工作者协会指导，中共北京市委宣传部、光明日报社、北京市广播电视局、国家广播电视总局广播电视科学研究所和北京市新闻工作者协会共同主办。大赛指导单位和主办单位及通州区政府的负责同志，媒体、高校、企业代表及首届大赛获奖代表参加了活动。

第二届新视听媒体融合创新创意大赛以“创意点亮梦想 融合开创未来”为主题，赛程从 2022 年 9 月持续到 12 月，共设置“媒体融合技术创新”“媒体融合内容创新”“媒体融合模式创新”三个赛道，从技术、内容、模式三个维度推动媒体融合发展。启动仪式上正式公布了三个赛道的具体赛题，分别是智能剪辑、数据新闻、运营模式创新。大赛组委会在光明网设置第二届新视听媒体融合创新创意大赛专区，是社会各界了解、参与大赛的官方平台。

本届大赛在赛道设置、组织保障等方面呈现如下特点：

一是突出 AI 技术对媒体发展的引领作用，通过智能剪辑技术的比拼，推动媒体 AIGC 的发展。

二是注重推动内容传播形态的创新，鼓励参赛者使用 H5、XR 等技术工具实现内容生产的可视化、全息化，促进互动式、沉浸式融媒作品的生产传播。

三是提升赛题设置的针对性，首次推出面向市区媒体的专向赛道，助推解决市区媒体人员技术能力不足、产品形态创新不够等问题，力图达到以赛促建、以赛促创的目的。

四是持续扩大大赛的全国影响力，在天津、河北的支持下推出京津冀赛区，利用中国（京津冀）广播电视媒体融合发展创新中心平台加强与全国其他创新中心的联动，不断提高大赛参与度。

五是建立培训辅导机制，组委会将组织专家通过讲座、专题辅导等形式为参赛选手讲解最新技术、传授先进模式，全面提升参赛人员的技能素养。

六是加强大赛成果的转化运用，大赛组委会与相关高校、产业园区、投资机构建立战略合作，加强对参赛项目的孵化跟踪，推动优秀成果的落地转化运用。

在启动仪式上，中华全国新闻工作者协会党组成员、书记处书记吴兢，国家广播电视总局媒体融合发展司副司长韩亚锋，中共北京市委宣传部副部长，北京广播电视台党组书记、台长余俊生，北京市广播电视局党组书记、局长王杰群，通州区委副书记，区政府党组书记、区长孟景伟分别致辞。吴兢指出，希望今年大赛再接再厉，围绕中央要求媒体需求做好服务，成为加快推进媒体深度融合发展的重要助力。韩亚锋表示，广电媒体融合要牢牢把握正确方向，敢于破圈重塑，加快供给侧改革，推动内容和技术融合发展。余俊生强调，要坚持“首善标准”，强化导向引领，提升服务水平，激发创新活力，打造高质量发展新高地。王杰群表示，将以大赛等重点活动为抓手，发挥北京新视听的资源优势，聚焦主题主线，突出技术引领，争做全国媒体深度融合的领跑者。孟景伟欢迎大家来到副中心参加大赛启动仪式，并表示希望能够以大赛为契机，为副中心新视听产业发展带来更多的机会和空间。

启动仪式上，大赛组委会展示了首届大赛的主要获奖作品及团队风采，并进行了颁奖仪式。大赛组委会、北京云有限公司、通州等北京区级融媒体中心代表分别与相关产业园区、高校、企业签署了战略合作协议，对首届大赛的成果进行了落地转化。

启动仪式后，举办了新视听媒体融合峰会，来自中国传媒大学、中国国际电视台、北京时间、七维视觉科技等高校、媒体、技术企业的专家代表围绕当前媒体融合发展的热点问题进行了深入探讨。活动现场还设置了首届大赛成果展示和对接合作洽谈区，虚拟数字人、XR沉浸式智能演播系统、可视化融媒体广播、智能融媒编辑器等一批优秀成果悉数亮相，吸引了媒体机构的热切关注，并有多项技术成果达成合作意向。

9. 虚拟现实/增强现实（VR/AR）技术

（1）预见 2022：《2022 年中国虚拟现实(VR)行业全景图谱》发布

2022 年 09 月 01 日来源：前瞻产业研究院

行业代表性公司：字节跳动；爱奇艺；宏达通讯；乐相科技；曼恒数字；睿悦信息；中科创达；咪咕文化等。

本文核心数据：设备出货量；市场规模；市场份额。

行业概况

1、定义

中国信通院对虚拟现实(Virtual Reality, VR)的内涵界定是：借助近眼显示、感知交互、渲染处理、网络传输和内容制作等新一代信息通信技术，构建身临其境与虚实融合沉浸体验所涉及的产品和服务。

按虚拟现实(VR)的终端品类划分，基于产品形态，可分为手机式(Screenless Viewer)、主机式(Tethered HMD)、一体式(Standalone HMD)。

图表 1: 虚拟现实(VR)的分类

产品类型	简单介绍
手机式	显示需放入手机即可观看,但体验感在三类产品中较差,适用于初级用户入门体验产品
主机式	具备独立屏幕,一般配备较高性能的台式电脑主机、定位器和手柄
一体机	无需借助电脑主机和任何输入输出设备就可以在虚拟世界感受3D的立体感

资料来源:前瞻产业研究院

@前瞻经济学人APP

图表 2: 中国虚拟现实(VR)产业链结构



资料来源:前瞻产业研究院

@前瞻经济学人APP

2、产业链剖析：产业链覆盖广

中国虚拟现实(VR)产业链中主要包含硬件、软件、内容制作与分发,以及下游应用与服务四大板块。其中硬件包含核心器件、终端和配套外设,软件包含支撑软件和软件开发工具包,内容制作与分发包括内容制作和分发两大部分,下游应用与服务主要包括教育、医疗、服务等领域。

行业发展历程：行业步入快速发展期

相较于全球,中国虚拟现实(VR)的发展起步较晚。中国虚拟现实(VR)的发展历程大致可分为四个阶段,分别是技术积累期、爆发期、低谷期和复苏期。

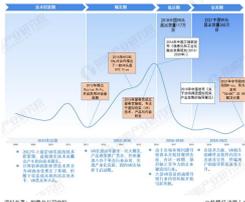
2012年之前属于行业的技术积累期,虚拟现实从小说作品中的概念描述,到概念的产生,虚拟现实理论初步形成,再到虚拟现实技术的研发,虚拟现实技术逐渐走出实验室,并以有形商品的形式出现。

2012-2016年属于行业的爆发期,VR技术创新大爆发,硬件产品不断推出,大量VR玩家及资本开始涌入。宏达国际电子(HTC)与Valve合作推出HTC Vive,爱奇艺成立梦想绽放前身爱奇艺智能,入场VR。

2016-2018年,受宏观环境影响及VR行业内容制作问题,部分竞争力不足的VR企业被清出市场。

2018年年底,我国出台了首个以“虚拟现实”为标题的政策文件《关于加快推进虚拟现实产业发展的指导意见》,表现了我国政府对于虚拟现实行业发展和应用的重视。同时“十四五”规划指出,要将VR/AR产业列为未来五年数字经济重点产业之一。VR行业已步入快速发展期。

图表 3: 中国虚拟现实(VR)行业发展历程



资料来源:前瞻产业研究院

@前瞻经济学人APP

行业政策背景：政策持续加码，加速行业渗透融合

自VR技术诞生以来,国家就对其保持高度关注,随着5G高速传输、物联网、人工智能、柔性显示、移动式高性能图形计算卡等技术的出现,虚拟现实技术应用已经成为了我国的重点发展方向之一。自2016年我国工信部发布《信息化和工业化融合发展规划(2016-2020年)》后,我国开始逐渐在技术领域支持虚拟现实的技术突破和创新;在2018年底我国出台了首个以“虚拟现实”为标题的政策文件《关于加快推进虚拟现实产业发展的指导意见》,表现了我国政府对于虚拟现实行业发展和应用的重视。2020-2022年我国更是出台了一系列虚拟现实相关政策,以加快虚拟现实在我国各领域的深度应用。2021年我国大部分省市出台了关于虚拟现实应用的相关政策,应用领域包含文化传媒、工业制造、智慧城市等。

2021 在世界 VR 产业大会上，虚拟现实产业联盟连续第三次发布了“中国 VR50 强企业”名单，具体名单如下：

图表 11、2021 年中国 VR50 强企业名单(一)

排名	企业名称	排名	企业名称
1	爱奇艺科技有限公司 (HTC)	15	北京当红齐天国际文化创意实业集团有限公司
2	北京百度网讯科技有限公司	14	中国劲舞集团有限公司
3	爱奇艺股份有限公司	15	珠海奥美特 (江西) 科技有限公司
4	京东东方科技集团股份有限公司	16	新石器智能科技股份有限公司
5	腾讯文化科技有限公司	17	内藤视觉 (天津) 科技有限公司
6	网易游戏 (北京) 科技有限公司	18	威盛科技集团
7	北京爱奇艺智能科技有限公司	19	北京量子比特科技有限公司
8	青岛小米智能科技有限公司	20	奥飞 (上海) 婴童科技有限公司
9	科大讯飞股份有限公司	21	奥康智能科技集团股份有限公司
10	腾讯数字文化发展有限公司	22	南京睿悦信息技术有限公司
11	科图集团 (北京) 科技有限公司	23	北京新晋佳乐科技有限公司
12	北京世纪互联信息技术有限公司	24	江西科康实业有限公司

资料来源：虚拟现实产业联盟 前瞻产业研究院

©前瞻经济学人APP

图表 12、2021 年中国 VR50 强企业名单(二)

排名	企业名称	排名	企业名称
25	北京慧影村数字科技有限公司	58	深圳市虚拟现实技术有限公司
26	乐融科技有限公司	59	北京众信虚拟现实技术有限公司
27	上海新信信科技有限公司	40	视保科技 (北京) 有限公司
28	苏州美云数据软件科技股份有限公司	41	北京千禧云数据科技有限公司
29	北京东方瑞丰航空技术有限公司	42	智慧东方文化股份有限公司
30	四川川大数字软件股份有限公司	43	深圳瑞立虚拟现实科技有限公司
31	北京汉天数字技术有限公司	44	丝路视觉科技股份有限公司
32	北京金山网络信息技术有限公司	45	傲腾数字科技 (上海) 有限公司
33	联想集团 (北京) 科技有限公司	46	红色经纬 (北京) 文化科技有限公司
34	艾漫虚拟现实股份有限公司	47	小满科技 (上海) 有限责任公司
35	北京联元网络科技股份有限公司	48	北京航为科技有限公司
36	北京高育虚拟现实技术有限公司	49	北京科技时代有限公司
37	深圳创维新世界科技有限公司	50	江西博美网络科技有限公司

资料来源：虚拟现实产业联盟 前瞻产业研究院

©前瞻经济学人APP

(2) 市场份额：DPVR 出货量占中国首位

根据 IDC 公布的中国 VR 硬件企业市场份额及全球 VR 硬件设备出货量测算得出中国 VR 硬件企业出货量，再根据中国 VR 硬件设备出货量测算得出中国 VR 硬件企业的市场份额，DPVR 的市场份额最高，为 15.7%，DPVR 的市场份额为 14.2%。

图表 13、2021 年中国 VR 硬件企业市场份额 (出货量)(单位: %)



资料来源：IDC 深圳人工智能研究中心 前瞻产业研究院

图表 14、2019-2021 年中国 VR50 强企业区域分布情况(单位: 家)



资料来源：虚拟现实产业联盟 前瞻产业研究院

©前瞻经济学人APP

图表 15、中国虚拟现实行业发展趋势



资料来源：前瞻产业研究院

©前瞻经济学人APP

2、区域竞争：北京领跑行业

根据虚拟现实产业联盟 2021 年发布“中国 VR50 强企业”名单，2021 年中国 VR50 强企业地区分布中，北京领跑行业，2021 年中国 VR50 强企业中北京企业又 26 家，广东、上海、江西形成第二梯队。

行业发展前景及趋势预测

1、VR+行业应用加速融合，商业模式创新优化

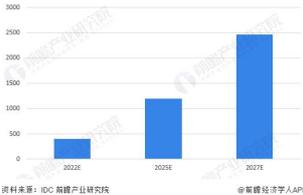
未来，随着虚拟现实技术不断进步，行业软件和硬件性能优化迭代降价快，虚拟现实(VR)设备的显示分辨率、帧率、自由度、延时、交互性能、重量、眩晕感等性能指标日趋优化，产品向轻薄化、超清化加速演进，再叠加高性能芯片等软件技术的发展应用，用户体验感将不断提升。虚拟现实(VR)市场迅速扩大，开启虚拟现实产业爆发增长新空间。

数字孪生作为行业主要的技术探索方向，广泛用于工业制造、智慧城市、医疗健康、航空航天等领域。数字孪生可以大幅提升各行业的生产运行效率，产生巨大经济和社会效益，在数字经济发展中扮演着重要角色。未来其不断增加的应用场景将不断延展产业边界。此外，随着 VR 技术在舞台艺术、体育智慧观赛、新文化弘扬、教育、医疗等领域普遍应用，商业模式也将不断得到创新。

2、虚拟现实应用前景广阔，行业发展空间巨大

作为新一代信息技术融合创新的典型领域，虚拟现实(VR)关键技术日渐成熟，在大众消费和垂直行业中应用前景广阔，产业发展空间巨大。根据 IDC 发布的 2022 年 V1 版 IDC《全球增强与虚拟现实支出指南》，中国市场未来五年 CAGR 预计将达 43.8%，增速位列全球第一，据此预计到 2027 年中国虚拟现实(VR)行业市场规模或达到 2466 亿元。

图表 16：2022-2027 年中国虚拟现实行业市场规模预测(单位：亿元)



资料来源：IDC 前瞻产业研究院

© 前瞻经济字人APP

参考资料：前瞻产业研究院《中国虚拟现实(VR)行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》

(2) 2022 上半年中国 AR/VR 市场出货量 58.6 万台

安迪 | C114 通信网 | 2022-09-02

【流媒体网】摘要：2022 上半年，在头部厂商线下零售的大范围铺设和线上营销的强势发力下，AR/VR 市场整体出货达 58.6 万台(AR 出货 2.8 万台，VR 出货 55.8 万台)。

市场研究机构 IDC 发布的报告显示，2022 年第二季度，中国 AR/VR 头显出货量 30.9 万台(AR 出货 1.2 万台，VR 出货 29.7 万台)。VR 部分中，Standalone VR 出货 27.3 万台，环比增长 19.2%；Tethered VR 出货 2.4 万台，环比下滑 22.1%。

IDC 同时指出，2022 上半年，在头部厂商线下零售的大范围铺设和线上营销的强势发力下，AR/VR 市场整体出货达 58.6 万台(AR 出货 2.8 万台，VR 出货 55.8 万台)，消费者市场出货占比持续提升。

IDC 中国高级分析师赵思泉认为，线下零售店面开设、线上营销宣传加码，2022 年上半年是中国消费级 XR 设备扬帆起航的半年。得益于头部厂商的投入及海外同类产品的成功经验，营销模式逐渐成熟，出货渠道日渐丰富，产品内容趋于完善。未来一年，随着新厂商入局以及新品发布，技术升级节奏将持续加快。



来源：IDC 中国，2022

(3) 广州团队参与打造国内首个 8K+VR 视频专区，打开 VR 端新视界

2022 年 09 月 14 日来源：大洋网

广州建设“世界显示之都”之际，一批超高清视频内容陆续落地。9 月 12 日，记者获悉，在政策指引下，由广州团队参与打造的国内首个真 8K+VR 视频专区正式登陆奇遇 VR，通过打通“硬件+软件+技术”三位一体的资源整合，将独具内容生态推送到 VR 用户面前。与此同时，相关宣传片亮相广州户外超高清大屏“白云之心”，助力超高清视频行业应用和服务水平走在全国前列。

广州市正开展《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，建设“世界显示之都”，打造具有全球核心竞争力的超高清视频

产业集群。按照行动计划，到 2023 年，广州世界显示之都建设取得明显成效，新型显示产品、4K/8K 摄录编播设备和新型视听产品研发制造能力全球领先，超高清视频行业应用和服务水平走在全国前列，成为国内一流的超高清视频产业发展核心区、“5G+超高清”创新应用示范区、超高清视频产业内容制作基地，国际领先的超高清及新型视听产品研发制造基地。

在政策指引下，近期，广州的超高清产业链团队推出了一系列创新成果。总部位于广州的 4K 花园正联合产业链发展超高清视频和新型技术应用产业，其负责人介绍，国内首个真 8K+VR 视频专区 9 月正式登陆奇遇 VR，内容包括 2000+部超高清节目、500+小时真 8K 节目内容以及大量优质 VR 剧集、演唱会、纪录片，画面规格采用 180° /8K/3D、360° /8K/2D 等多种格式，改变刷新率低、清晰度低的现状，呈现全真沉浸的视觉体验。其中，纪录片《雨林之子》等多部节目全程采用 8K 标准制作，8K 版也将在奇遇 VR 首发；首期上线 2D 8K 臻享节目共 8 部，涵盖美食、美妆、文化等多个维度。此外，VR 短剧《超甜女神》系列和《音乐现场》系列百余条视频同步提供给用户。预计年底之前还将陆续上线多场 LiveHouse VR 直播，可满足不同用户圈层多重的观看需求。



记者了解到，长期以来，受限于拍摄设备、技术能力和网络传输速度，业界还未实现 8K+VR 应用的普及。如今在 5G、元宇宙的推动下，无论是硬件、软件还是带宽环境都得到了极大改善，8K 超高清在 VR 内容领域也得到了更广泛的应用，8K+VR 拍摄制作与优质内容生态打造或将成为通向元宇宙的必经之路。

据 IDC 最新数据显示，2022 上半年，在头部厂商线下零售的大范围铺设和线上营销的强势发力下，AR/VR 市场整体出货达 58.6 万台(AR 出货 2.8 万台，VR 出货 55.8 万台)，消费市场出货占比持续提升。随着 VR 硬件消费市场的加速渗透，爆款内容的打造将是目前提升用户粘性的关键。据了解，此次上线奇遇的 8K+VR 专区中所有的 VR 视频内容，均由国内首个支持 50P 的 8K 3D VR 直播拍摄系统“满天星”进行拍摄制作。

值得一提的是，“满天星”将在今年 10 月份搭载与适配由广州团队打造的国造超高清 5G 转播车，在国产转播制作设备集成化应用平台上，建立起超高清+VR 产业生态，助力超高清视频行业应用和服务水平走在全国前列。

按照《广州市超高清视频产业发展行动计划(2021-2023 年)》，到 2023 年，广州超高清视频及新型显示全产业链产值超 2500 亿元，带动超高清视频及数字内容产业规模超 4000 亿元。

10. 国际动态

(1) 英国:目前 BT 电视用户无需天线即可接收电视服务

梁启蓉| 广播与电视技术| 2022-09-05

英国电信公司 BT TV 宣布,使用公司新推出的和现有的机顶盒 BT TV Box Pro 的客户现在无需天线即可访问其服务内容。

当用户首次安装机顶盒 BT TV Box Pro 时,他们现在可以在设置过程中选择通过网络模式或天线模式连接。另外,如果已经是 BT TV Box Pro 的客户,则无需进行更改设置,客户将会收到一个自动软件更新通知,允许机顶盒在未来需要时重置连接设置。

英国电信提案部总监莎伦·梅多斯(Sharon Meadows)说:“我们将继续寻找提高客户电视体验感的方法。消除对天线连接的需求,不仅让更多消费者有机会购买 BT 电视,而且还让客户的电视设置更加灵活,让他们能够在家中的任何地方访问精彩的内容。”

BT 公司还推出了迷你电视盒 BT TV Box Mini,这是一款新型的支持多房间服务的紧凑型机顶盒,这意味着 BT TV 客户可以同时在不同的房间里观看不同的节目。BT TV Box Mini 的工作原理和 BT TV Box Pro 一样,都是通过 Wi-Fi 连接到智能集线器 Smart Hub 上,因此客户无需天线即可观看电视。目前 BT TV Box Pro 的用户,每月只需额外支付 10 英镑即可购买 BT TV Box Mini。

(2) 2022Q2 美国主要的付费电视提供商流失 192.5 万用户

流媒体网| 2022-09-09

付费电视的净流失与上个季度相似。

LRG 集团发现,美国主要付费电视提供商——这些服务商占据市场 92%的用户——在 2Q 2022 年失去了约 192.5 万名订户,而在 2Q 2021 年预计净流失则为 123.5 万。因此,相关流失是加剧了。

主流付费电视提供商目前拥有约 7220 万用户,其中七大有线电视公司拥有约 3950 万视频用户,其他传统付费电视服务拥有约 2550 万用户,而公开报道的通过互联网服务的主要 vMVPD 付费电视服务商拥有约 720 万用户。

本季度的主要发现包括:

- 顶级有线电视服务商在 2Q 2022 年净流失约 95 万视频用户,而在 2Q 2021 年流失约 59 万用户;
- 其他传统付费电视服务商在 2Q 2022 年净流失约 71 万用户,而在 2Q 2021 年净损失约 70 万用户;
- 在 2Q 2022 年,主要 vMVPDs 净流失约 265,000 名用户,而在 2Q 2021 年,净流失约 55,000 名用户。

(3) 新加坡新传媒亚洲新闻台推出新的数字音频战略

广播与电视技术| 2022-09-09

新加坡新传媒旗下的亚洲新闻台(CNA Singapore)正在执行一项新的数字音频战略,推出了包括无线电音频直播、原创播客以及一系列有奖竞猜节目改造的音频内容。

新的播客节目包括《金钱对话》《工作吧》和《CNA 通讯员》,前两个播客节目主要

围绕工作和职业问题展开话题，而《CNA 通讯员》则深入到亚洲新闻台的幕后工作中，让听众了解亚洲新闻台记者如何报道亚洲新闻。

亚洲新闻台的数字音频节目还包括关于书籍和健康问题的内容，以及广泛的新闻播报。

在过去的两年里，亚洲新闻台的标志性新闻播客《Heart of the Matter》听众人数稳步增长，并在新冠疫情期间达到顶峰，这主要是因为观众希望快速得到专家对防止病毒传播的专业观点。

亚洲新闻台播客高级编辑克里斯皮娜·罗伯特（Crispina Robert）表示，新战略的目的是为听众提供更多选择。

她说：“如果希望从新闻发布会上获得消息，你可以在电视上观看新闻，也可以在线阅读公告，或者通过电台收听直播新闻。”

“现在你还可以选择倾听更多专家的观点，随时随地了解他们提供的深度见解。对于那些没有清晰答案的问题，听众可以获得更加透彻的分析。

“长时间使用屏幕让人们感到厌烦，人们希望在做饭、锻炼、散步时，听一听节目，他们想学习新的知识，从别人的故事中获得安慰或者受到启发，学会使用不同的方式应对问题。”

亚洲新闻台的所有音频产品都可在 CNA 的应用程序、网站和 MeListen 的应用程序上获得。

(4) 报告:79%的美国人 对 VR 感兴趣

CMIC| 未来媒体网络| 2022-09-09

ARRIS Composites 的一份报告显示，79% 的美国人 对 VR 感兴趣，19% 的人已经拥有一个头戴设备，29% 的人计划明年购买。几乎有一半的人表示他们每周使用头戴设备时间大约一个小时或更少，但近四分之一的人表示他们每周至少花费三个小时使用它。

目前，VR 头戴设备的主要用途包括游戏（92%）、探索新地点（29%）以及看电影和电视（25%）。

目前，AR 在美国人中更为普遍，大约一半的人说他们已经使用过某种形式的增强现实技术。Pokemon Go 是全国范围内最常见的 AR 应用，谷歌街景、在线购物和室内设计也是美国人使用 AR 技术的方式。

美国人对这项新技术的未来感到兴奋，超过 70% 的人认为 AR 将在未来几年成为日常生活的一部分。

AR 和 VR 不仅用于娱乐用途。事实上，88% 的人表示这两种技术都可以帮助改善教育，66% 的人认为 AR 和 VR 可以帮助对抗社会孤立。它也可以用作其他活动的替代品；例如，77% 的人表示他们会考虑使用 VR 或 AR 来“旅行”，去看看他们从未去过的地方。

无论他们现在是否拥有 VR 头戴设备或是否对这两种技术感兴趣，82% 的人认为，他们将在未来几年会更多地使用 AR 和 VR，53% 的人预计未来三年会购买头戴设备。

(5) 南非计划 2025 年关闭 2G 和 3G,为 5G 腾出频谱

蒋均牧| C114 通信网| 2022-09-08

南非通信监管机构提议在 2025 年 3 月之前淘汰该国的 2G 和 3G，为下一代 5G 服务腾出频谱。

在南非独立通信管理局（ICASA）的一份政策文件草案中，通信部长 Khumbudzo

Ntshavheni 概述了一项在 2023 年 6 月 30 日前禁止 2G 设备许可的计划。然后，它将在 2024 年 6 月 30 日前完成网络的关闭。

对于 3G，它提议在 2024 年 3 月 31 日前终止设备许可，并在一年后关闭。

Ntshavheni 表示，ICASA 计划分阶段进行关闭，以确保对服务造成最小的干扰。时间表尚未确定，将持续审查。

此举的主要目的是关闭“低效”的老一代网络，以期重耕频谱在该国推进 5G。

然而，监管机构可能会面临该国主要运营商的反对，沃达康（Vodacom）过去曾表示，很难完全关闭其 2G 网络。

由于对传统网络的依赖，MTN 和 Cell C 也可能面临问题。

提议是在南非首次 5G 频谱拍卖举行大约六个月后提出的，拍卖共计筹集了近 10 亿美元。

（6）三星电子：将向美国康卡斯特提供 5G RAN 解决方案

2022 年 09 月 26 日来源：C114 通信网

9 月 22 日，三星电子表示，该公司将向美国最大的有线电视运营商康卡斯特（Comcast）提供 5G 解决方案。

据悉，三星将向康卡斯特提供 5G RAN 解决方案，在美国对稳定互联网接入的需求迅速增长的情况下，这将帮助康卡斯特为其客户提供“增强的 5G 连接”。康卡斯特目前正致力于通过 CBRS 频段和 600MHz 频段频谱向美国消费者和企业提供 5G 服务。

三星没有透露这笔交易的价值。

三星在一份新闻稿中表示，三星将提供的 5G RAN 产品包括 CBRS 和 600MHz 射频单元、基带单元以及新开发的可以部署在康卡斯特空中电缆线路的 5G CBRS Strand Small Cell。通过使用新的紧凑型、轻量化的 Small Cell 产品，康卡斯特等有线电视运营商可以利用现有的 DOCSIS 基础设施，更轻松、更经济地提供 5G 蜂窝连接，而无需建造或收购额外的蜂窝站点。

随着家庭和办公室内外对可靠互联网接入的需求迅速增长，康卡斯特的中频段（CBRS）和低频段（600MHz）频谱使该公司能够在其服务区域内的某些高流量区域通过额外的 5G 覆盖来补充现有的 Xfinity WiFi 网络和蜂窝网络合作伙伴关系。康卡斯特和三星正在进行新的 5G 网络解决方案的现场试验，并且目前正在扩大这些试验。

三星的电子美国公司执行副总裁兼网络业务负责人 Mark Louison 表示：“通过这一合作，三星将继续巩固自身在 5G 商用部署方面的无线技术领先地位。我们希望帮助康卡斯特推进其为 Xfinity Mobile 和康卡斯特业务客户提供一流 5G 移动服务的目标。”

Xfinity 是康卡斯特旗下的电视和互联网服务提供商。

三星目前正在向 Verizon、DISH Network、沃达丰、日本 KDDI、印度 Airtel 等全球电信运营商提供 5G 网络解决方案和设备。

11. 走向海外

(1) 广电总局：已在 38 个国家开办 62 个电视中国剧场

2022 年 09 月 05 日来源：新华社新媒体

记者 9 月 2 日从国家广播电视总局国际合作司主办的“电视中国剧场”论坛上获悉，“电视中国剧场”品牌项目目前已在俄罗斯、白俄罗斯、尼泊尔等 38 个国家开办 62 个电视中国剧场。



据悉，“电视中国剧场”是由广电总局策划推出的影视内容产品走出去品牌项目，鼓励中外媒体开展合作，推动中国优秀译配节目在海外电视台及新媒体平台实现常态化播出。

论坛上，国家广播电视总局副局长乐玉成介绍，“电视中国剧场”践行“联接中外，沟通世界”职责使命，出口渠道不断拓展，传播模式日益多元，通过聚焦“一带一路”、人类命运共同体等主题主线，播出了近百部精品佳作。

论坛还启动了“这十年”系列节目海外播映活动。电视剧《我们这十年》、纪录片《这十年》《幸福中国》、综艺《这十年·追光者》等节目将于近期通过电视中国剧场在海外播出。

(二)、重要政策进展

1. 三网融合

(1) 中国电信：5G+远程诊断，把好医生“请”到咱身边

2022 年 09 月 09 日来源：人民邮电报

为深入贯彻落实党中央、国务院关于加快推进 5G 网络等新型基础设施建设的决策部署，培育可复制、可推广的 5G 智慧医疗健康新产品、新业态、新模式，按照《工业和信息化部办公厅 国家卫生健康委员会办公厅关于组织开展 5G+医疗健康应用试点项目申报工作的通知》（工信厅联通信函〔2020〕270 号）要求，经各地申报、专家评审及公示等程序，工业和信息化部、国家卫生健康委员会确定了 987 个 5G+医疗健康应用试点项目。

中国电信作为 5G 建设的主力军，积极联合全国各大医疗卫生健康机构积极探索 5G 医疗新场景、新应用，成功落地了一批典型案例，为 5G+医疗健康应用落地推广试点探索了新的发展方向与模式。本期重点分享 5G+远程诊断典型落地案例。

五官科医院再添新“神器”——复旦大学附属眼耳鼻喉科医院 5G+AI 远程诊断

复旦大学附属眼耳鼻喉科医院是国家卫健委所属唯一一所三级甲等眼耳鼻喉专科医院。当前，眼耳鼻喉科看病需求大，但医疗资源匮乏且高度集中，大量致盲性眼病未能及时筛查；此外，由于传统光学显微镜无法进行录制、传输和分享，针对眼耳鼻喉的远程会诊也难以开展。

为解决行业现状痛点，医院在中国电信的协助下建设了基于 5G 的眼耳鼻喉疾病远程诊断应用，项目研发了基于裂隙灯显微镜的 AI 眼病诊断设备，建设 5G 医疗专网提供大带宽、低时延网络，以开展基于 5G 的数字化裸眼 3D 裂隙灯显微远程诊断、基于 5G 的数字化裸眼 3D 手术显微远程指导和示教、基于 5G+视频眼震图仪的 BPPV 远程诊疗、基于 5G+诊疗转椅的 BPPV 远程诊疗等应用。目前，项目已建成 50 余临床协作网络，并逐步在全国普及推广，惠及数十家医院、十万例患者临床诊断，有效实现优质诊疗资源下沉，提升我国眼耳鼻喉科疾病的诊疗水平。该项目在第四届“绽放杯”5G 应用征集大赛全国总决赛中荣获二等奖。



提质增效，城市医联体高效协同新模式——5G+远程诊断赋能城市医联体建设应用示范
深圳市宝安人民医院（又名深圳市第八人民医院）是国家三级甲等综合医院，是一家集医疗、预防、保健、康复、科研、教学于一体大型综合医院。为弥补传统远程会诊短板，促进医疗资源下沉与贯通，医院在中国电信的协助下打造基于 5G 的远程诊断探索新应用、赋能城市医联体。

项目基于中国电信 5G 定制专网，实现多种医疗服务的“一张网、一平台”。“一张网”即基于 5G 网络在带宽、时延等方面的优势实现远程诊断多业务的全面承载。“一平台”即融合 VR、AI、大数据等技术的远程会诊平台，有效支撑 5G 远程超声诊断、5G 远程影像诊断、5G 远程心电诊断三大场景应用。项目采用云边协同的部署方式，实现多种业务的可视化呈现和管理，助力医院实现平台的智慧化运营。通过项目的开展有效推动了医疗资源结构布局优化，提升了基层医疗服务能力，建立了优质高效的医疗联合体，真正实现了“强基层”。

藏区医院有了京闽妇幼专家——西藏昌都妇幼保健院“5G 智慧医疗”

昌都市妇幼保健院是昌都市三大公立医院之一，肩负着昌都地区妇幼群体医疗保健的重任。昌都市地处偏远，优质医疗资源严重缺乏，各级医院医疗水平薄弱，大骨节、先心、妇幼等重点疾病发病率高。在中国电信及合作伙伴的协助下，医院搭建了“5G 云上妇幼”平台，通过建设 5G 专网及远程诊疗云平台，基于大带宽、低时延优势实现远程会诊、远程超声诊断、远程超声指导、远程手术、远程培训等。

目前，项目成功完成了“京藏国内首例大骨节病 5G 远程手术”及“闽藏首例远程超声诊疗”，并在福建省妇幼保健院、昌都市妇幼保健院、边坝县人民医院组织的省、市、县跨省跨区域 5G 远程超声医学示范活动中，帮助西藏边坝县人民医院确诊出宫外孕大出血、心脏病、肝胆疾病、泌尿疾病等近 80 例，及时挽救多例宫外孕大出血患者的生命。



5G+VR 让医生如临现场——上海同济医院 5G 消化内镜诊疗智能协同

同济大学附属同济医院是上海普陀区唯一的三甲综合医院，医院的消化内科是上海市临

床重点专科。医院在中国电信及合作伙伴的支持下打造了基于 5G+VR 技术的内镜远程会诊及手术操控系统，面向对口医院提供远程医疗智能诊断服务。

项目在同济医院、新疆克拉玛依中心医院、同仁医院以及亭林医院部署 5G 网络，支持基于云化部署的内镜影像、放射影像、病理、电子病历、生物检验等多维度数据融合的远程会诊；支持实时、真实还原、互动交流的 VR+远程手术。此外，为打破固定场景对远程手术指导的限制，项目研发了 5G 4K 远程实时传输高清多功能推车，实现多场景灵活使用。通过项目建设，实现跨区域远程诊疗服务辐射边疆，助力对口医院提升诊疗能力，在全国范围内形成示范带动能力。

早诊早治，5G+大数据助力重大疾病诊疗——海南省人民医院多模态认知的医学大数据特殊病种智能诊疗共性关键技术研究及其应用示范

海南省人民医院是全省规模最大、综合实力最强的首家三级甲等综合性医院和省直属公立医院。为解决海南省医疗资源匮乏、优质医疗资源下沉不足等问题，医院在中国电信及合作伙伴的协助下搭建了基于海南自贸港宜居城市一体化服务平台的多源协同诊疗在线平台，探索实践 5G 远程在线诊疗、远程会诊、机器人辅诊，推动医疗资源下沉与共享。

项目通过搭建医学大数据协同诊疗平台，高质量推进海南重大疾病的早诊早治工作及大数据监测工作，形成全岛医疗大数据数据采集机制示范、数据安全协议标准示范等，为临床医学和健康管理服务的远程化、信息化和智能化发展提供数据资源和技术保障。通过 5G 定制网实现海南省人民医院与偏远基层卫生医疗机构的专网连接，依托大带宽、低时延优势高质量保障远程诊疗服务。

此外，项目还研发了国内首款特殊病种协同辅助诊疗机器人，并在基层医疗机构进行部署，通过 5G 融合边缘计算连接医学大数据库，探索性开展基于知识图谱的智能机器人辅助协同诊疗。

5G 提速，海南建成首座方舱医院——海口方舱医院 5G+边缘云远程诊断与协同操作

“方舱医院”又称为“快速部署医院”，在全国抗击新冠肺炎疫情过程中发挥了重要作用。2022 年 4 月，中国电信助力海南建成省内首座方舱医院——海口方舱医院。为确保方舱医院 2 天内可快速投入使用，项目依托 5G、云等技术，融合创新建设 5G 远程医疗、5G 远程监护、智能管理等场景应用，解决医疗资源匮乏、医护人员不足等问题，有效降低交叉感染概率。

项目通过搭建 5G 医疗虚拟专网，支持方舱医院临床实时高清视频、高清远程会诊、远程影像诊断、大容量数据交互和医疗设备远程操作协同等。此外，通过采用“云网边端”架构，实现医疗终端即插即用，业务应用即开即用；所有资源统一管理和调度，边缘节点根据实际需求弹性扩容，支撑业务需要，提供持续稳定的服务保障。通过项目实施实现方舱医院信息化部分 48 小时内完成调试与交付，在疫情防控中发挥了重要作用。

术中病理诊断争分夺秒——大连医科大学附属第一医院 5G 远程病理教学指导诊断

大连医科大学附属第一医院是一座集医、教、研为一体的综合性三甲医院，拥有辽南地区综合实力最强的病理科。病理诊断被誉为“疾病诊断的金标准”，在疾病判定治疗中发挥着重要作用，但行业主要面临病理诊断专业医师短缺、疑难病理诊断难的问题。医院在中国电信与合作伙伴的协助下打造了 5G 远程病理诊断，助力医院依托病理专科优势发挥医疗龙头作用，赋能不发达地区疑难病例远程诊断与专业培训，解决老百姓“看病难、看病贵”的问题。

通过搭建 5G 专用网络支持诊断、教学所需的高清图像实时传输，确保异地远程病理诊断的高度实时同步。依托 5G 的大带宽、低时延、高保障网络实现远程病理的“快速诊断、日常会诊、远程教学、取材指导”等场景应用，尤其为对时间极度敏感的“术中快速冰冻诊断”提供了远程诊断的可能，大大提升合作医院的诊断和手术效率。项目的实施促进了优质

医疗资源下沉，让患者在本地也可获得专家远程诊断，让基层医生得到专业的指导，产生了良好的经济效益和社会效应。

“家门口”的专家门诊服务——张家港第一人民医院 5G 远程联合门诊

张家港市第一人民医院为苏州大学附属医院，2020 年成功晋级为三甲综合医院。近年来，医院不断完善信息化诊疗模式，探索新的就诊方式，提升医疗服务质量和体验。为应对疫情反复带来的就医困难和人员流动风险等问题，医院联合中国电信搭建了基于 5G 的长三角远程联合门诊平台，向上连接长三角专家，向下辐射医联体成员单位，推动优质医疗资源共享与下沉。

项目基于 5G 网络开展远程联合门诊，通过高可靠、高清视讯系统开展远程问诊、远程诊断、远程医嘱、远程操控摄像头、远程中医舌面像、远程处方等工作，让身在远端的专家为到院患者提供远程门诊服务。同时，患者在院做过的检查、检验报告可直接同步到远端专家电脑，如需查体可由现场陪同医生代为检查，让医患问诊充分、沟通顺畅，实现患者信息同步共享，远程联合门诊效果与专家现场坐诊几乎没有区别。业务上线半年来，医院与北京中医药大学、上海肿瘤医院等机构联合共诊疗疑难病例 300 多例，涉及肿瘤科、内分泌科、肾内科、神经内科等多科室。

（2）新一代信息技术产业一系列统计数据来了！工信部：2021 年 4K 电视出货占比 72%

2022 年 09 月 21 日来源：中证报

9 月 20 日，工信部举行“新时代工业和信息化发展”系列主题新闻发布会。工信部电子信息司司长乔跃山在会上表示，我国新一代信息技术产业规模效益稳步增长。

新一代信息技术产业主要包括电子信息制造业以及软件和信息技术服务业。按照乔跃山介绍，从 2012 年到 2021 年，我国电子信息制造业增加值年均增速达 11.6%，营业收入从 7 万亿元增长至 14.1 万亿元，在工业中的营业收入占比已连续九年保持第一，利润总额达 8283 亿元；软件和信息技术服务业业务收入从 2.5 万亿元增长至 9.5 万亿元，年均增速达 16%，增速位居国民经济各行业前列；2021 年利润总额达 1.2 万亿元，较 2015 年翻一番。

对于市场所重点关注的“缺芯少魂”问题（即集成电路与操作系统一硬一软两大问题），工信部表示，我国集成电路行业已能较好满足新一代信息技术领域发展需要以及行业应用需求；国产操作系统也取得一些成效，欧拉操作系统终端部署量超 170 万套，鸿蒙操作系统装机量已超 3 亿台。

创新能力持续提升

乔跃山表示，新一代信息技术产业是国民经济的战略性、基础性和先导性产业。十年来，我国新一代信息技术产业创新能力持续提升。集成电路、新型显示、第五代移动通信等领域技术创新密集涌现，超高清视频、虚拟现实、先进计算等领域发展步伐进一步加快。基础软件、工业软件、新兴平台软件等产品创新迭代不断加快，供给能力持续增强。全国软件著作权登记量从 2012 年的 14 万件增长至 2021 年的 228 万件，年均增长率达 36%。

同时，我国新一代信息技术产业结构不断优化。乔跃山介绍，2021 年，14 家中国软件名城的软件和信息技术服务业业务收入占全国软件业比重达 78.4%，产业集聚效应凸显。手机、彩电、计算机、可穿戴设备等智能终端产品供给能力稳步增长，内需升级趋势明显。如 4K 电视机加快普及，2021 年我国 4K 电视机出货占比达到 72%。国内多条全球最高世代液晶面板生产线投产，全柔性 AMOLED 面板生产线批量出货，8K 超高清、窄边框、全面屏、折叠屏、透明屏等多款创新产品全球首发。

各细分领域成绩斐然

集成电路全行业销售额首次突破万亿元

乔跃山表示，集成电路产业是信息产业的核心。近年来，在内外资企业的共同努力下，中国集成电路产业规模不断壮大。2021年国内集成电路全行业销售额首次突破万亿元，2018年-2021年复合增长率为17%，是同期全球增速的3倍多。产业技术创新能力不断增强，芯片产品水平持续提升，较好地满足了新一代信息技术领域发展需要以及行业应用需求。

电子元器件产业规模突破2万亿元

电子元器件是支撑信息技术产业发展的基石。乔跃山介绍，以多层片式陶瓷电容器（MLCC）为例，每台智能手机平均使用数量超过1000只、每辆新能源汽车使用量超过10000只。我国电子元器件产业发展成绩斐然，已经形成世界上产销规模最大、门类较为齐全、产业链基本完整的电子元器件工业体系，我国电声器件、磁性材料元件、光电线缆等多个门类电子元器件的产量全球第一，电子元器件产业整体规模已突破2万亿元，在部分领域达到国际先进水平。

北斗共享单车投放量超500万辆

工信部电子信息司副司长徐文立介绍，近年来，工信部着力推动北斗产业高质量发展，不断完善北斗产业链。2022年上半年，北斗网络辅助公共服务平台活跃用户量平均每日4030万，业务量每日3.2亿次。北斗应用规模不断扩大，国内北斗高精度共享单车投放量突破500万辆，货车前装北斗超过百万辆；2022年上半年，新进网手机中有128款支持北斗，出货量合计1.32亿部，出货量占比达98.5%。

工业软件供给能力提升

近三年，我国工业软件市场规模稳步壮大，供给能力有效提升。全国工业软件产品收入由2019年的1720亿元增长至2021年的2414亿元，年均复合增长率达18.5%。今年1-7月，我国工业软件产品收入1219亿元，同比增长8.7%，持续保持增长态势。

鸿蒙操作系统装机量已超3亿台

在回答中国证券报记者有关国产操作系统问题时，工信部信息技术发展司副司长王建伟表示，近年来，工信部大力支持操作系统发展。在桌面操作系统方面，推动桌面操作系统与国际主流芯片架构和应用软件的兼容适配，加快提升产品功能性能，深化推广应用；在服务器操作系统方面，推动服务器操作系统与主流CPU、数据库、中间件等软硬件的兼容适配，加快提高产品国际竞争力，欧拉操作系统终端部署量超170万套；在移动操作系统方面，支持骨干企业开展核心技术攻关，加快移动操作系统应用推广和生态建设，鸿蒙操作系统装机量已超3亿台。

2. 宽带中国

（1）云南5G基站已覆盖所有城区、乡镇

2022年09月02日来源：云南网

9月1日，“云南这十年”系列新闻发布会·信息通信发展专场发布会在昆明举行。会上介绍，十年来中国移动云南公司5G基站数量已超过了3.8万个，覆盖所有城区、乡镇及部分行政村；4G基站超过15万个，所有城区、乡镇、行政村，以及高铁、高速、国道等交通干线连续覆盖率达100%。

记者了解到，十年来，中国移动云南公司加速构建“连接+算力+能力”新型信息服务体系，主动作为引领新型基础设施建设，推进5G精品网络、千兆宽带、算力网络协同发展。持续优化传输网络架构，打造了西部领先的网络能力，5G基站规模行业占比全国第一。实施公专协同，强化5G网络规模化部署和点线面立体布局，面向重点垂直领域，加速5G专

网产品化、精品化。面向南亚东南亚构建“139”时延圈，打造全光底座的智能光网，实现昆明地区1毫秒、滇中区域3毫秒、南亚东南亚范围内9毫秒超低传输时延，昆明成为了继上海、北京之后全国第三个全光智慧底座城市。

做优新型信息服务供给，努力提供数智化生产生活“新范式”。5G“上雪山、下矿井、进工厂、助抗疫”，创新打造“平安乡村”“一部手机治理通”“智慧瑞丽”等社会治理信息服务平台，开展AI辅助的野生亚洲象动态监控和5G+高黎贡山生物多样性保护项目。聚焦居家医养，打造了贯通健康监测、智能导诊、在线问诊、线下送药一体的家庭健康医养平台，力争“让每个云南人都有一个家庭医生”。

(2) 工信部：我国 5G 基站单站址能耗比商用初期降低 20%以上

2022年09月20日来源：通信世界

近日，工业和信息化部举行“新时代工业和信息化发展”系列主题新闻发布会第八场，主题是“推动工业绿色低碳循环发展”。工业和信息化部节能与综合利用司司长黄利斌表示，数据中心、5G是支撑未来经济社会发展的战略资源和公共基础设施，也是节能降耗的重点领域之一。

“十三五”以来，工信部向社会推荐百余项为数据中心、5G节能提效服务的先进适用技术产品。为打造典型标杆，发布三批共153家国家绿色数据中心。组织制定《数据中心能效限定值及能效等级》等能效标准，推动数据中心绿色升级。目前5G基站单站址能耗已比2019年商用初期降低了20%以上，全国规划在建的大型以上数据中心平均设计电能利用比值已降到1.3。

未来，工信部将采取以下3项措施加快数字基础设施节能降碳改造升级，科学有序推动全行业绿色低碳转型和高质量发展。

一是强化政策引导。鼓励开展“东数西算”，引导企业向气候适宜、可再生能源富集地区部署数据中心。持续发布国家工业和信息化领域节能技术装备产品推荐目录及典型应用案例，加快数字基础设施高效节能设备革新和技术应用。深入开展工业节能诊断服务，组织对数据中心、通信基站实施节能诊断，深挖节能潜力，促进节能降碳、降本增效。

二是打造典型标杆。会同发展改革委、商务部、国管局、银保监会、能源局等部门持续开展国家绿色数据中心建设，发布生产制造、通信、互联网、公共机构、金融等领域国家绿色数据中心名单及典型案例，加强绿色设计、运维和能源计量审查，带动行业绿色可持续发展。

三是完善节能降碳标准体系。加快推动数字基础设施领域节能提效相关标准制修订，支持开展信息通信设备能效、绿色运维、高效制冷等标准研制工作。组织实施国家工业专项节能监察，开展数据中心等能效监察，促进重点用能领域依法依规合理用能。

(3) 内蒙古移动完成全区首批 700MHz 和 2.6GHz 频谱 5G 载波聚合功能开启

2022年09月26日来源：正北方网

9月初，内蒙古移动完成内蒙古自治区首批5G载波聚合（700MHz+2.6GHz）功能站点开启。700MHz频谱具备信号传播损耗低、穿透能力强、覆盖范围广等先天优势，被誉为5G“黄金频段”。700MHz与2.6GHz频谱的载波聚合技术，实现了中低频优势互补，扩展下行大带宽优势的同时，找到了一种突破单一频谱上行速率瓶颈和增强上行覆盖的方法。

载波聚合功能的部署,实现了 130MHz 带宽的 CA 双载波聚合能力,进一步提升了 5G 用户体验速率和网络覆盖能力,充分发挥了 700MHz 和 2.6GHz 的中低频融合组网优势,用户下行体验速率达到 1.76Gbps,上行速率达到 330Mbps。载波聚合优势之一,进一步提升单用户速率,与常规 2.6GHz 性能相比,单用户下行速率提升约 15%,单用户上行速率提升约 30%,完全可以满足高清直播、VR 等场景的网络需求。疫情当前,对于大规模核酸检测等人员聚集场景的扫码信息填报,在网络速率上提供了强有力的保障,用户可以获得更优质的网络体验。载波聚合另一优势,大幅改善上行覆盖,载波聚合小区的上行覆盖增益约为 5.2dB,对于室内深度覆盖的改善起到了重要作用,通俗的讲,载波聚合启用后,网络覆盖可以多穿透一堵墙。

随着经济社会的发展,人们对数字化民生服务提出了更高的要求,不断提升人民群众的获得感、幸福感、安全感,成为 5G 发展中一个重要命题。内蒙古移动载波聚合功能的应时部署,进一步挖掘 5G 的应用价值和潜力,促进 5G 与民生的深度融合,助力垂直行业市场拓展,让人民的生活更加美好,进一步铸造中国移动 5G 网络质量口碑。

3. 相关政策法规

(1) 四部门: 到 2025 年, 初步建成数字乡村标准体系

2022 年 09 月 02 日来源: 中国新闻网

日前,中央网信办等四部门印发《数字乡村标准体系建设指南》。其中提出,到 2025 年,初步建成数字乡村标准体系。重点领域标准制修订工作步伐加快,基本满足数字乡村建设需求,国家标准、行业标准应用多点突破,地方标准、团体标准研究同步实施,打造一批标准应用试点,形成标准支撑和引领数字乡村发展的良好局面。

据介绍,《指南》提出了数字乡村标准体系框架,包括 7 个部分内容。

一是基础与通用标准,具体包括术语、参考架构、评价模型等方面标准。

二是数字基础设施标准,具体包括农村网络基础设施、农业农村天空地一体化监测网络、农村公共基础设施数字化改造升级等方面标准。

三是农业农村数据标准,具体包括涉农数据资源、数据治理、数据服务等方面标准。

四是农业信息化标准,具体包括农业生产信息化、经营信息化、管理信息化、服务信息化等方面标准。

五是乡村数字化标准,具体包括乡村产业数字化、文化数字化、治理数字化、公共服务数字化、环境监测数字化等方面标准。

六是建设与管理标准,具体包括数字乡村规划设计、投资建设、运营管理等方面标准。

七是安全与保障标准,具体包括数字乡村安全管理、技术应用安全、数据安全等方面标准。

同时,《指南》结合标准制修订工作要求,从标准应用、标准制定、标准修订、标准转化 4 个方面提出了数字乡村标准化建设路径,并对相关领域已发布或制定中的国家标准、行业标准进行了梳理,供各地区、各有关部门和有关行业在推进标准化工作时参考。

（2）【人事】中广电移动宣布干部任职

| 中国广电| 2022-09-02

8月31日，中广电移动网络有限公司召开会议，宣布部分经营管理层和中层管理人员任职。中国广电集团党委书记、董事长，中广电移动董事长宋起柱出席会议并讲话，中国广电集团党委委员、副总经理，中广电移动董事张文晨主持会议，中国广电5G首席战略官徐达作入职动员讲话，中国广电集团董事会秘书张翼宫宣读聘用通知。中广电移动副总经理谌颖、总经理助理宋四虎作任职表态发言。中广电移动全体员工参加会议。

会议指出，本次中广电移动部分经营管理层配备是统筹考虑岗位特点、干部经历和优化班子结构要求，经过慎重考虑、认真研究后作出的重要决定。中层管理人员配备是通过面向集团和社会，市场化选聘的一批优秀人才。希望大家不负信任和重托，勇担重任，勇创佳绩。

会议强调，要始终坚持先进思想理论导向、鲜明任务目标导向、全面绩效考核导向和圆心战略文化导向等“四个导向”，大力弘扬信仰文化、感恩文化、敬业文化、奋斗者文化、团结文化、忠诚文化、种子文化、全局文化、奉献担当文化、学习文化等“十个文化”，高度警惕精神懈怠风险、官僚主义风险、形式主义风险、能力不足风险、脱离市场和用户风险、消极腐败风险等“六个风险”，不忘初心，牢记使命，创新谋未来，实干开新局，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

（3）广电总局对纪录片创作作出重要部署

2022年09月08日来源：国家广播电视总局

9月2日，中宣部副部长，国家广播电视总局党组书记、局长徐麟指导推进迎接党的二十大重点纪录片创作播出工作，听取中央广播电视总台和北京、上海、湖南、广东等广播电视台重点纪录片创作进展汇报。国家广播电视总局党组成员、副局长杨小伟主持会议。

徐麟表示，纪录片在主题宣传中具有独特的作用。为迎接党的二十大，总局提前谋划部署了一批重点项目。迎接党的二十大重点纪录片站位高、选题准、立意好，整体推进情况顺利，为进一步深化迎接党的二十大宣传工作奠定了良好基础。

徐麟强调，做好纪录片创作，要在纪录片的思想性、时代性、文化性、艺术性上下功夫。

一是强化思想性，坚持思想精深、用思想的力量凝聚人心。要不断拓展视野广度、精神力度、思想深度，把党的创新理论融入故事之内、蕴含于讲述之中。

二是体现时代性，真诚记录时代、用真实的力量书写史诗。要真实记录蓬勃发展的中国足迹，全方位全景式展现新时代新气象。要真实记录昂扬奋进的中国面孔，讲好中国人民追梦、筑梦、圆梦的故事。要真实展示立体生动的中国形象，推出更多符合国际传播规律的作品。

三是突出文化性，坚定文化自信、用文化的力量彰显风范。要弘扬当代中国精神，生动活泼地体现社会主义核心价值观，表现精神追求、精神标识。要厚植中华文化底蕴，坚持传承与创新相结合，实现中华优秀传统文化的创造性转化和创新性发展。要塑造中国气质风格，创作出具有鲜明民族特点和个性的优秀作品。

四是提升艺术性，创新艺术表达、用艺术的力量引发共鸣。要鲜活讲好故事，用好技术手段，坚守工匠精神，以精益求精的态度千锤百炼、反复打磨作品，着力提升作品质量，升华作品境界。中宣部理论局、新闻局、文艺局，广电总局相关司局和直属单位，中央广播电视总台、电影频道节目中心、中央新影集团、中国农业电影电视中心、中国教育电视台、解放军新闻传播中心负责同志，北京、吉林、上海、福建、湖南、广东、云南、新疆广电局、广播电视台负责同志，节目主创人员等参加了创作推进会。

(4) 打击网络侵权盗版 国家版权局等四部门启动“剑网 2022”专项行动

2022 年 09 月 14 日来源：新华社

近日，国家版权局、工业和信息化部、公安部、国家互联网信息办公室四部门联合启动打击网络侵权盗版“剑网 2022”专项行动，这是全国连续开展的第 18 次打击网络侵权盗版专项行动。

据了解，本次专项行动于 9 月至 11 月开展，聚焦广大创新主体版权领域急难愁盼问题，推动规范发展与打击惩治并举，开展四方面重点整治：

一是开展文献数据库、短视频和网络文学等重点领域专项整治，对文献数据库未经授权、超授权使用传播他人作品，未经授权对视听作品删减切条、改编剪辑短视频，未经授权通过网站、社交平台、浏览器、搜索引擎传播网络文学作品等侵权行为进行集中整治；

二是加强对网络平台版权监管，依法查处通过短视频平台、直播平台、电商平台销售侵权制品行为，坚决整治滥用“避风港”规则的侵权行为，压实网络平台主体责任，及时处置侵权内容和反复侵权账号，便利权利人依法维权；

三是强化 NFT 数字藏品、“剧本杀”等网络新业态版权监管，严厉打击未经授权使用他人美术、音乐、动漫、游戏、影视等作品铸造 NFT、制作数字藏品，通过网络售卖盗版剧本脚本，未经授权衍生开发剧本形象道具等侵权行为；

四是持续加强对院线电影、网络直播、体育赛事、在线教育、新闻作品版权保护，巩固网络音乐、游戏动漫等领域工作成果，不断提升网络版权执法效能。

国家版权局有关负责人表示，将通过推动规范发展与打击惩治并举，加强网络版权全链条保护，为促进创业创新、推动平台经济规范健康持续发展、保障和改善民生提供版权工作支撑。

4. 与广电相关的标准

(1) 广电总局发布《广播电视和网络视听节目内容标识标签规范》等 3 项行业标准

2022 年 09 月 26 日来源：国家广播电视总局

近日，国家广播电视总局发布了《广播电视和网络视听节目内容标识标签规范》，《电视播出节目信息即时传输技术规范》和《立体声和环绕声音频测试序列》等三项标准文件，并批准为中华人民共和国广播电视和网络视听推荐性行业标准。

《广播电视和网络视听节目内容标识标签规范》（编号为 GYT 360-2022）规定了广播电视和网络视听节目内容标识标签的构成和使用规则，包括视音频内容标识规则，视音频内容标签结构及标记原则，属性类标签、内容类标签及补充类标签的结构、标记规则等。适用于广播电视和网络视听节目内容的交换（不涉及版权）、共享和资源特征信息描述。

起草单位：国家广播电视总局广播电视规划院、中央广播电视总台、秒针信息技术有限公司、北京爱奇艺科技有限公司、优酷信息技术（北京）有限公司、北京百度网讯科技有限公司。

《电视播出节目信息即时传输技术规范》（编号为 GYT 361-2022）规定了电视播出节目信息的即时传输方式、接口和数据格式。适用于电视播出机构播出节目信息的即时传输和应用，以及相关系统和设备的研发、运行和维护。

起草单位：国家广播电视总局广播电视规划院、国家广播电视总局广播影视信息网络中心、中央广播电视总台、北京格非视频科技发展有限公司、北京中科大洋科技发展股份有限公司、北京中广恒通科技有限公司、北京数码视讯科技股份有限公司、北京歌华有线电视网

络股份有限公司、华数传媒网络有限公司。

《立体声和环绕声音频测试序列》（编号为 GYT 362-2022）规定了双声道立体声和 5.1 声道环绕声音频测试序列集。适用于双声道立体声和 5.1 声道环绕声音频系统(设备)的声音质量主观评价，也可用于感知音频质量客观测量。

起草单位：中央广播电视总台、国家广播电视总局广播电视规划院。

国家广播电视总局关于发布《广播电视和网络视听节目内容标识标签规范》等三项广播电视和网络视听行业标准的通知

广电发〔2022〕56号

各省、自治区、直辖市广播电视局，新疆生产建设兵团文化体育广电和旅游局，中国广播电视网络集团有限公司，广电总局无线局、监管中心、卫星直播中心、广科院、规划院、设计院，中央广播电视总台办公厅，电影频道节目中心，各网络视听节目服务机构，各有关单位：

国家广播电视总局组织审查了《广播电视和网络视听节目内容标识标签规范》《电视播出节目信息即时传输技术规范》和《立体声和环绕声音频测试序列》等三项标准文件，现批准为中华人民共和国广播电视和网络视听推荐性行业标准，予以发布。

标准编号为：

GYT 360-2022《广播电视和网络视听节目内容标识标签规范》；

GYT 361-2022《电视播出节目信息即时传输技术规范》；

GYT 362-2022《立体声和环绕声音频测试序列》。

上述三项标准自发布之日起实施，标准内容在国家广播电视总局门户网站(www.nrta.gov.cn)公开。

国家广播电视总局

2022年9月19日

5. 广电行业动态与分析

(1) 慎海雄：总台领导干部要牢记“举头三尺有纲纪”

2022年09月02日来源：央视网

8月25日，中宣部副部长、中央广播电视总台党组书记、台长兼总编辑慎海雄与总台6位新任职干部进行集体谈话。总台编务会议成员黄传芳、邢博参加。



慎海雄在讲话中指出，干部任职是总台党组从总台工作大局出发，经过通盘考虑、从严把关、慎重研究作出的决定，是对领导干部以往工作业绩的充分肯定。新任职干部要按照“信念坚定、为民服务、勤政务实、敢于担当、清正廉洁”的新时代好干部标准严格要求自己，勇于开拓进取，以更大担当更大作为践行初心使命，不辜负总台党组和全台同志期望。

一要旗帜鲜明讲政治，深刻认识和把握“两个确立”的决定性意义。新任领导干部要不

断加强党性修养，做政治上的明白人、老实人。

要胸怀“国之大者”，始终把忠诚核心、拥戴核心、维护核心、捍卫核心作为最大的政治，进一步学懂弄通做实习近平新时代中国特色社会主义思想，始终沿着总书记指引的方向坚定前行。

要强化使命担当，扎实贯彻落实习近平总书记对总台工作的一系列重要指示批示精神，以总书记贺信为激励，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，不断从总书记重要思想中找思路、找启迪、找答案，把思想的张力通过艺术、技术表现出来。

要时刻坚持党性原则，全面落实意识形态工作责任制，把讲政治导向贯穿节目创作全过程、覆盖到全媒体多终端，警惕“黑天鹅”、防范“灰犀牛”、杜绝“想当然”，坚决看好自己的门、管好自己的人、守好自己的阵地，推动总台高质量发展再上新台阶，以实际行动迎接党的二十大胜利召开。

二要找准角色定位，认真履职尽责。领导干部要对标总书记提出的打造具有强大引领力、传播力、影响力的国际一流新型主流媒体的目标要求，把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，奋力提升总台在全球媒体格局中的地位和分量。

要进一步深化提升总台“头条工程”，用心用情用力做好领袖宣传报道，发挥总台党的宣传报道主力军压舱石的作用，唱响礼赞新时代的高昂旋律，汇聚起奋进奋斗的强大力量。

要以效果为导向，打好国际舆论斗争主动战、持久战、总体战，大力增强国际新闻采发能力，深化拓展“媒体外交”，持续深化“好感传播”，更加生动地讲好中国共产党、中国人民、中华民族的故事。

要在高质量发展之路上坚定不移走下去，持续打造“两个效益”双丰收的精品力作，让“总台出品”的金字招牌深入人心、更加闪亮。

部门主要负责人要抓好班子队伍建设，坚持民主集中制，落实“三重一大”决策制度，认真听取不同意见和善意提醒，做到有事好商量、有事要商量。班子成员间要各尽所能，互相学习、相互补台、形成合力，增强凝聚力和战斗力。

三要坚持创新这一总台工作的主旋律，不断完善知识结构。在持续深化“三个转变”的过程中，领导干部必须守正创新、开拓进取，居危思危、自我加压，对标建设国际一流原创视听制作发布全媒体机构要求提升各项本领。

要坚持“思想+艺术+技术”融合传播，推进全链条、全方位、全领域的精品节目创新，努力实现“满屏皆精品”的良好态势。

要充分认识到科技创新对于总台发展的重要意义，以“只有第一、没有第二”的紧迫感，瞄准科技前沿、抓住发展趋势，持续开启新思维，不断增强新技术自主研发能力。

要善用现代传播手段，会使“十八般兵器”，奋力打造充满创新、浑身创意、满目希望的新媒体新平台，努力成为全媒型、专家型新闻舆论工作者和复合型管理干部。

四要加强自身建设，时刻自重自省。领导干部特别是年轻干部，要时刻自重自省，严守纪法规矩，扣好廉洁从政的“第一粒扣子”。

要保持清醒头脑，自我管理、自我约束，对照党章党规党纪、对照初心使命，看清一些事情该不该做、能不能干，坚决守住拒腐防变的防线。

要有敬畏之心，牢记“举头三尺有纲纪”，做到心有所畏、言有所戒、行有所止，树立正确的权力观、地位观、利益观，坚决维护总台领导干部的良好形象。

6位新任干部职工在发言时表示，感谢总台党组信任和支持，将进一步提高政治站位、认真履职尽责、推进创新发展，发扬精益求精、一丝不苟、追求完美的工作精神和舍我其谁、敢战必赢的工作作风，奋力打造具有强大引领力、传播力、影响力的国际一流新型主流媒体，为服务党和国家工作大局作出新的更大贡献。

（2）云南广电局积极落实频道精简要求关停 3 个电视频道

| 云南省广播电视局 | 2022-09-05

云南省广电局认真落实广电总局关于广电行业供给侧改革的部署要求，推动云南省电视频道总体规模结构的精简优化。

在前期安排部署和广泛动员的基础上，2022 年，充分利用加强电视频道专业化建设和《广视频道许可证》到期审核换证的契机，一对一指导云南广播电视台和 16 个州市广播电视台，引导其适应形势变化，正视矛盾困难，下决心关停经营状况较差、难以为继的电视频道，整合资源加快转型发展。

在各级广播电视主管部门和省、市播出机构的持续努力下，我省精简广播电视频率频道取得进展：昆明市广播电视台于 7 月 9 日关停了文体娱乐频道；云南广播电视台于 7 月 31 日关停了生活资讯频道；文山壮族苗族自治州广播电视台于 9 月 1 日关停了公共频道。

至此，云南省州市级以上电视频道从 49 个减少至 46 个。

（3）“两个人才工程”助推首都广电人才队伍建设高质量发展

2022 年 09 月 09 日来源：首都广播电视

9 月 7 日，北京市 2022 年广播电视和网络视听行业领军人才、青年创新人才工程高级研修班正式开班。国家广播电视总局人事司副司长魏开鹏到会并讲话，北京市广播电视局二级巡视员张春彦做开班动员，国家广播电视总局研修学院党委副书记兼纪委书记、副院长蒙继长主持会议。北京市广播电视局、北京广播电视台、网络视听机构、民营制作机构等代表共计 70 余人参与本次研修培训。



会上，魏开鹏就广播电视与网络视听行业人才队伍建设现状进行了深度解读，指出广播电视人才工作要围绕中心、服务大局，落实好广播电视的政治定位、职责定位和新时代定位，推动内容、技术、安全三方面创新发展和大视听发展格局。同时，对参训同志提出要勤学善思、珍惜荣誉、抓住机遇、大胆创新、砥砺磨炼，为广播电视和网络视听行业发展积极发挥聪明才智、贡献力量。

张春彦对北京市广播电视局落实“两个人才”重点工作进行回顾与展望，进一步提出人才队伍的建设与培养的新要求。他强调，一是要持续深化人才培养、使用、评价、激励等体制改革，逐步形成具有首都特点和国际竞争力的人才制度体系。二是要组织搭建领军人才和青年创新人才平台，厚植人才辈出沃土。三是要强化纪律与安全要求意识，真正学有所获。

领军人才和青年创新人才工程是广播电视和网络视听行业首个全国性人才工程，是国家广播电视总局落实人才强国战略和中央关于人才工作重要指示精神的重要举措，亦是全面构筑广播电视和网络视听行业高质量、可持续发展的战略支撑。“两个人才工程”定位面向未来、以用为本，是激励广电人才干成事业、助推广电人才干好事业的源动力。

(4) 广电总局连发两通知

2022年09月13日来源：国家广播电视总局

9月8日，广电总局连续发布了《关于申报广播电视和网络视听中长期科技计划2022年度项目的通知》和《关于对〈市级融媒体中心总体技术规范〉等五项广播电视和网络视听行业标准报批稿进行公示的通知》。

根据《关于申报广播电视和网络视听中长期科技计划2022年度项目的通知》，总局启动广播电视和网络视听中长期科技计划2022年度项目申报工作——

各省（区、市）广电局可推荐辖区内单位牵头申报项目，并给予一定比例的资金支持；如立项，将确定为部省合作项目，由广电总局科技司和地方广电局协同管理，联合推动项目实施和成果转化。

鼓励广电总局实验室依托单位或有较强研发实力的企业等创新主体作为牵头申报单位，联合广播电视和网络视听机构、高等院校和科研院所等，组成产学研用创新联合体，共同开展项目研究和成果应用。

项目牵头申报单位和参与单位应为中国大陆境内注册、具有独立法人资格的单位；在相关领域具有较强的研发实力、支撑条件和稳定的人员队伍等，能够提供项目管理服务和开展研究的必要条件，运行管理规范。

项目负责人须遵守国家法律法规，具有高级职称或博士学位，能够承担实质性研究工作；项目负责人原则上应为该项目主体研究思路的提出者和实际主持研究的科技人员。

项目申报单位网上填报的受理时间为：2022年9月10日12时至10月8日12时。

根据《关于对〈市级融媒体中心总体技术规范〉等五项广播电视和网络视听行业标准报批稿进行公示的通知》，总局对已通过全国广播电影电视标准化技术委员会审查的报批稿予以公示。

公示时间：2022年9月8日至2022年9月17日

(5) 北京广播电视台与顺义区政府签署战略合作协议 “BRTV 北京时间数字文化产业基地” 揭牌

2022年09月23日来源：BRTV 北京时间客户端

9月22日，北京广播电视台与顺义区政府签署战略合作协议，并共同揭牌“BRTV 北京时间数字文化产业基地”。市委宣传部副部长、北京广播电视台党组书记、台长余俊生，顺义区委书记高朋，顺义区委副书记、区长龚宗元出席活动。



余俊生在讲话中说，北京广播电视台与顺义区政府共同建设“BRTV 北京时间数字文化产业基地”是深入落实市第十三次党代会精神、大力推动新时代首都发展的实际行动，也是市属媒体和区级政府充分发挥各自优势、共推数实融合发展的合作创举。双方将共同打造推动文化融合发展的重要平台和展示窗口，产业转型升级的拓展平台和示范基地，以及促进跨界合作交流的新空间新生态。

高朋在讲话中表示，双方将进一步深化合作，为加快实现市委提出的“平原新城看顺义”

和“三个走在前列”目标要求提供更加有力的宣传支撑，并将持续优化营商环境，以政策支持、业务扩展等为抓手，推动项目在顺义实现高质量发展，共同为全国文化中心建设贡献力量。

签约仪式上，余俊生、龚宗元共同签署《顺义区人民政府与北京广播电视台战略合作协议》。顺义区委常委、宣传部部长赵鹏介绍了顺义区相关情况；北京广播电视台党组成员、副总编辑边建介绍了“BRTV 北京时间数字文化产业基地”项目情况。

顺义区是“第一国门”所在地，坚持在高端制造、“两区”建设、新城建设上走在前列，在北京“四个中心”建设中发挥着重要作用。近年来，顺义区全力打造高质量发展新高地，推动全区经济社会持续健康快速发展。2021年，地区生产总值和一般公共预算收入总量分别完成2076.8亿元和171.2亿元，总量均位居全市第五。北京广播电视台按照市委市政府要求，紧紧围绕“四个中心”功能建设，在内容生产、精品打造、技术创新、媒体融合等方面取得很多具有全国影响的经验成果。北京时间作为北京广播电视台新媒体平台，重点推进“新闻+政务服务商务”的实践与探索，全台11个频道、10个频率全面挺进主战场，有效推进媒体深度融合，打造具有广泛影响力和竞争力的首都新型主流媒体。此次签署战略合作协议，双方将进一步在媒体融合、产业项目、品牌活动、业务交流等方面开展深度合作，促进双方各项事业发展。

签约仪式上，北京广播电视台与顺义区共同打造的“BRTV 北京时间数字文化产业基地”正式揭牌。“BRTV 数字文化产业基地”是在北京大力推进数字经济发展背景下，北京广播电视台北京时间在“互联网+产业”的媒体融合方向上进行的全新实践，可以概括为1个基础、3个引擎、4个空间和N个场景。

“1个基础”是指以北京时间、北京云双平台为底座；

“3个引擎”是指电商直播、人才培训和政企服务，这些业务既可独立发展，又可相互关联借力。

“4个空间”是指文化产业基地拓展出的展示空间、交流空间、数字空间和文化空间；

“N个场景”是指文化产业基地具备多种服务场景，打造包含“北京时间+北京云”的政务服务、“直播带货”等新业态的交互服务、数字基地文化体验服务等场景。

目前，“BRTV 北京时间数字文化产业基地”已与多个行业和头部企业形成联盟协作。在活动现场，双方还对“BRTV 北京时间数字文化产业基地”联盟合作单位清华同衡规划研究院、丰台区职业与成人教育集团、谦寻控股、北京咖啡行业协会、启能开智脑科学研究院有限公司等进行授牌。

据悉，“BRTV 北京时间数字文化产业基地”位于顺义区后沙峪博润中心，该项目将立足首都城市建设和发展要求，结合北京广播电视台与顺义区发展规划，着力搭建平台、整合资源，探索融媒产业化方式，构建面向市场、面向未来的合作模式和运营经营模式，并以此助力数字经济、乡村振兴、文化建设，带动就业、改善民生。未来，这里将成为融合发展的展示窗口、产业转型的拓展平台、政企服务的前沿阵地和跨界合作的交流空间。

二、会员企业信息

说明：以下信息均摘自各会员单位的网站，按发布时间排序。我们将每月浏览一次各会员单位的网站，从中摘录相关信息，以增进各会员单位之间的交流。在此希望各单位能及时更新网站内容，以发挥更好地发挥其作用。

1. 北广科技团委组织开展“争做五个模范，践行五个带头，在新时代做出北广青年新贡献”主题团日交流活动

2022-09-10 09:02 发表于北京

为进一步保持和增强团员先进性，认真落实习近平总书记在庆祝中国共产主义青年团成立一百周年大会上发表的重要讲话精神，根据新时代共青团员“五个模范、五个带头”要求，北广科技团委于9月9日组织开展了“争做五个模范，践行五个带头，在新时代做出北广青年新贡献”主题团日交流活动。会议由公司团委书记邹扬主持，团员代表二十余人参加活动。

“五个模范、五个带头”的要求，体现了习近平总书记对青年成长成才规律的深刻把握，是习近平总书记对青年健康成长道路的最新概括，高屋建瓴、语重心长，既提出了明确要求，也指明了努力路径。



会上大家还集体观看了由复旦大学拍摄的“坚持「五个带头」践行「五个模范」争当青年先锋”建团百年微团课，团课结合党史、国史，从强头脑、肯钻研、能冲锋、甘奉献、尚美德五个方面讲述了对“一名优秀共青团员如何炼成的”的心得体会。

通过此次主题活动，我们要深刻领会总书记对新时代共青团提出的殷切希望，深刻领会对共青团员提出的“五个模范、五个带头”的成长指引，在工作中切实发挥模范引领作用，努力成长为有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年，立足岗位，在新时代做出北广青年的新贡献，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

2. 博汇科技 智能监测运维解决方案

博汇科技 688004 2022-09-23 18:46 发表于北京

聚焦监测运维工作痛点，综合运用人工智能、大数据、数字孪生等技术，助力用户递上完美的安播“答卷”。

虚警频发，报警有效性如何提高？

传统广播电视技术监测系统，常常面临着虚警、误报等情况的干扰。博汇科技在「多画

面监测报警系统」的基础上 Plus「视音频异态智能分析系统」：通过停播特征的识别比对，自动识别节目播出状态，避免因停播导致的静帧、彩条、静音等误报；通过图像 AI 识别技术，精准识别股票、棋牌等场景，自动根据场景调节报警策略，抑制静帧误报；通过机器学习算法，持续学习值班人员报警确认结果，形成智能报警知识库，自动实现报警门限调优，持续提高报警有效性。这一系列的智能化技术加持大大提高了监测报警的有效性。



复杂异态，机器如何代替人工？

常规的监测手段主要针对码流层、ES 层数据进行采集分析，无法实现对编转码环节引入的画面马赛克、抖动、音画不同步、杂音等异常情况的发现。博汇科技的「马赛克监测探针系统」、「一致性比对监测系统」采用拥有自主专利的指纹比对算法、图像能量比对算法，能够实现对上述复杂音视频异态的精准发现。

突发事故，应急处置如何精准迅速？

快速发现故障、定位故障、排除故障是监测运维工作的三板斧。博汇科技「智能决策系统」可对信号指标、比对告警、设备状态等多种元素进行综合分析，精准定位故障根因，根据预设逻辑控制切换器、复用器、同轴开关等设备进行自动切换倒换，同时支持软/硬件智控面板手动控制，实现故障决策秒级响应，有效避免误切漏切，保障 7*24 小时安全播出无事故。



空间有限，运维资源如何有效利用？

博汇科技「视听业务智能运维平台」，通过对信号、设备、环境等全要素的监测监控，整合全部监测运维资源，打破传统多画面监看运维模式，通过少量界面即可实现对整体安播态势、系统运行拓扑、重要节目路由等核心监测运维信息的全面监控。配合基于全国产化设计的「画面云分布式显控」系统，能够充分利用有限的空间与屏幕资源，最大程度提升监测运维效能，守护安全播出。

3. 中科大洋助力新疆日报社疫情播报活动

中科大洋 2022-09-07 18:03 发表于北京

夏秋之交，新疆突发大面积疫情，新疆日报社承担起全疆多个地州每日定时防疫通报直播任务。截止目前，实现各地连线疫情通报直播 25 场次，确保了疫情信息的及时和准确发布。



发布会现场



大洋产品在现场的应用

事发突然，多地州因疫情防控原因封闭管理，直播只能完全采取互联网 IP 化形式完成，整个团队面临时间紧、技术新、协同工作复杂等诸多难题。此次直播任务为全疆各地州疫情发布会，每场与不同的地州连线直播。为全面反应疫情发布会现场情况，报社内主会场设有两个机位，其他地州分会场设有 1-3 个机位不等，直播团队不仅要保证现场信息发布及提问等环节的稳定输出，还要实现直播过程无缝对接地州。作为报社的长期合作伙伴，中科大洋第一时间组织技术服务团队携「全能机、连线服务器、大观视频云平台」等产品到达现场，协助新疆日报社承担起此次重要直播任务。

整个发布会直播过程中，中科大洋产品及研发团队全力配合报社及各方服务团队，每天紧盯直播过程，制定方案，排查问题。期间，中科大洋 4K 全能机系统、超低延时连线系统和云服务平台发挥了重要作用。多机位导切、多通道录制、远程直播连线、多平台推流等核心能力使得高质量画面、内容即时推送上云，其中 200ms 的超低延时技术确保了乌鲁木齐市、哈萨克自治州、喀什地区等多个地州多方无障碍新闻发布与交流。

为期半个多月的直播中，共实现连线时长 57000+分钟，日均观看量超 10 万+，在政策信息、应急处置、信息公开、回应关切等舆论引导和生活安定等方面发挥了重要作用。

此次直播任务的顺利进行，得益于新疆日报社与中科大洋多年来的默契合作与良好互信，在应急突发事件情况下快速组建起专业团队，也是报社对中科大洋产品、技术和团队信赖的体现。中科大洋将继续秉承“以用户需求为核心”的理念，用优秀的产品和服务在更多的行业领域做出贡献。同时，我们也衷心希望，疫情早日结束，大家能够回归正常的生产、生活。

4. 中科大洋获 3 个科技进步奖+1 个典型应用案例

2022-09-20 09:50 发表于北京

2 个一等奖 1 个三等奖

1 个典型应用案例

中科大洋及旗下子公司参与项目喜获多项殊荣！

近日，第十五届中国电影电视技术学会科技进步奖评奖结果正式公布，中科大洋及旗下子公司参与项目喜获殊荣。

中科大洋与广东台联合申报的“广东广播电视台基于 5G+4K+AI 技术的云上融媒制作与分发平台”获得一等奖。



该项目涉及多终端直播工具、多样化融媒生产工具、户外现场制播系统、IP 信号监控中心、云上融媒制作与分发中心、云采访连线系统、人工智能中台等七项功能设计，该平台的建设顺应了广东地区超高清产业发展的战略，加速了播出平台演化以适应新业务需要。作为国内第一个建设的省级 4K 播出频道，此平台进一步实现了融媒生产向云化生产的转型，对加快媒体深度融合发展具有重大促进作用，为媒体行业融媒发展提供了典型示范。

大洋信息与北京台联合申报的“北京广播电视台 8K 超高清试验频道制播技术系统”获得一等奖。

该系统在遵循“4K 先行，兼顾 8K”的总体技术路线下，一方面为实现冬奥会、冬残奥会期间的 8K 直播、转播工农做，另一方面为加速 5G+8K 超高清在京落地。依托北京广播电视台主流媒体地位，在高标准宣传的同时促进技术研发和应用创新，实现了 8K 超高清播出文件化备播、浅压缩 IP 信号调度、8K 文件混合播出、8K 外来信号截图、浅压缩信号编码传输等全流程播出平台，成为全国首个面向广大观众提供 8K 服务的电视频道。

大洋信息与贵州台联合申报的“智慧云媒资系统（一期）”获得三等奖。

该系统基于云架构，实现了视音频媒体资源等新媒体资源的入库管存和 AI 处理，同时实现元数据的全流程、全覆盖继承；支持传统四层编目体系和标签体系；通过统一运营管控平台，实现租户开通、租户管理；实现了基于 AI 辅助的人机结合的编目流程。该项目的建成落地，实现了媒体资产从内容汇聚到生产、审核、管理等全流程全环节的智能化处理，在充分发挥资源内容价值的同时，更促进了当地内容产业的发展。

工业和信息化部办公厅、国家广电总局办公厅日前发布《关于公布超高清视频典型应用案例名单的通知》，中科大洋承建的“北京广播电视台 8K 超高清融合传播平台”入选广播电视领域超高清视频典型应用案例。

该项目涵盖制作、备播、播出、传送 4 个业务域，支持 JPEG-XS 编码格式，兼容多文件格式会和制作和播出，在实现系统架构轻量化的同时，依托业务场景，集成 VR/AR 等高新视频应用，全面打通 8K 超高清网络化工作流程，并在 2022 冬奥会、冬残奥会期间全面应用，取得良好效果。在产品研制、系统集成和跨平台融合方面具有产业发展带动作用，为后续超高清系统建设和工业化生产模式发展提出了可行路径。

5. 博汇科技入选“鼓悦荟·发现独角兽”企业

2022-09-30 来源：博汇科技

9月27日，由江苏省科技镇长团鼓楼团、鼓楼区科技局、地方金融监管局、高新区管委会、招商中心等单位共同承办的“鼓悦荟·发现独角兽”创新数字经济应用专场活动在南京市成功举行。



鼓楼区全要素服务联盟机构、数字经济企业家、金融和投资机构及项目签约代表；鼓楼区相关部门、板块、街道负责人以及江苏省第十五批科技镇长团鼓楼团员参加活动。博汇科技作为专注于视听大数据领域的创新型企业，成功入选本次活动的“独角兽”企业。

江苏省第十五批科技镇长团鼓楼团团长、南京大学工程管理学院院长俞红海表示，打造全要素服务品牌“鼓悦荟”，是鼓楼区打造一流营商环境、大力促进政企共赢发展的一次全新探索。本次活动重点聚焦数字经济领域，旨在通过路演为数字经济领域创新创业企业与资本市场、行业资源等创造对接机会，加强交流、互学互鉴，不断提升数字变革的能力，激活鼓楼区数字创新活力，着力打造数字经济创新发展新高地。



博汇科技信息化视听研发中心副总经理庄成明作为代表在会上发言，从视听业务运维平台、媒体内容安全、信息化视听数据管理三个领域系统介绍博汇科技的视听信息技术解决方案，着重展示了研发团队如何整合运用视听大数据采集、分析和可视化等核心技术为客户进行业务系统的量身定制。活动期间，博汇科技一行还与区领导、行业友商进行了深入交流，共同探讨在行业政策和新技术趋势的引领下，企业如何参与数字化改革，深化学习、增进共识，积蓄持续发展的创新动能。

活动现场，鼓楼区科技局相关负责同志为入选企业颁发证书。“鼓悦荟·发现独角兽”作为鼓悦荟系列品牌活动之一，聚焦数字经济、绿色经济，着力“独角兽”、“专精特新”企业的培育和招引，面向具有创新能力和高成长潜力的团队及企业，提供展示、交流、融资和成长的舞台，建立优质项目落地通道，积蓄持续发展的创新动能，推动鼓楼区高质量发展创新。

6. 新奥特分享专业视音频技术服务报业融媒体的实践与经验

原创 小新 CDV 新奥特 2022-09-28 10:08 发表于北京

日前，由中国报业协会主办的中国报业技术年会在湖南长沙隆重召开。大会以“技术引领报业高质量发展，加快构建新型主流媒体”为主题，重点研讨中国报业媒体深度融合、数字化转型、网络安全、管理创新、体制机制改革等方面的变革性实践、创新性应用和标志性成果。各行业报以及各省级报业集团、部分市级报业集团和业界技术公司等代表相聚星城，共同谱写新时代中国报业高质量发展的新篇章。

