

广电行业综合信息

2023年 第10期 （总第147期）

中国广播电视设备工业协会

2023年 11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) 10月, 又有3个频道宣布停播	4
2. 中国广电5G网络建设与4K/8K技术	7
(1) 宋起柱带队赴甘肃, 调研督导中国广电甘肃公司治理电视“套娃”收费	7
(2) 广电5G发展开局良好, 中国广电5G用户突破1800万	8
(3) 中国广电补足5G低频商用版图 700M频谱迁移年内完工	9
(4) 中国广电加速推进支持700MHz 5G终端上市	11
(5) 涉及5G NR试验内容, ITU发布中国广电主导的最新报告书	12
3. 直播星和户户通、村村通	12
4. 有线电视	12
(1) 山东210万有线电视用户实现“开机看直播”	12
(2) 电视直播与点播, 正上演一场用户争夺战	13
5. 前端、制作与信源	15
(1) 中央广播电视总台与国际奥委会签署合作备忘录, 建立长期合作机制	15
6. 机顶盒与电视产业技术及市场动态	16
(1) OLED电视年度出货或首次下滑, “口红效应”还会持续多久	16
7. 新媒体	17
(1) 如何平衡Wi-Fi 7与未来5G/6G的发展	17
(2) 广播电视新媒体行业青少年儿童内容工作者行业倡议发布	19
(3) 为什么要成立国家数据局	19
8. 媒体融合	21
(1) 以体制机制创新推动媒体深度融合	21
9. 虚拟现实/增强现实(VR/AR)技术	23
(1) 2023中国VR50强企业发布	23
10. 国际动态	24
(1) 印度首个!诺基亚在班加罗尔开设6G实验室	24
(2) 中美科技博弈: RISC-V成为新战场	24
(3) 诺基亚宣布推出运营商级Wi-Fi 7设备产品组合	25
(4) 三季度中国折叠屏手机出货量达196万台, 同比增长90.4%	26
(5) 三星电子2023年第三季度利润下降78%, 但芯片亏损收窄	26
11. 走向海外	27
(1) 第三届“一带一路”国际合作高峰论坛务实合作项目清单发布 中央广播电视总台与9国签署10份合作文件	27
(二)、 重要政策进展	28
1. 三网融合	28
(1) 涉及有线电视、IPTV、OTT, 新行标报批稿公示	28
2. 宽带中国	31
(1) 山东5G用户规模突破4700万户, 全省个人用户普及率46.3%	31

(2) 中国工程院院士邬贺铨：6G 起步就应重视生态协同推进	31
(3) 工信部最新数据：我国累计建成 5G 基站 318.9 万	33
(4) 中国电信天通一号卫星用户规模已超过 18 万户	33
3. 相关政策法规	34
(1) 打击侵权!26 省电视台联合发布“电视频道联合维权声明”	34
(2) 工信部：拟统筹推进电信业务向民间资本开放，拓宽民企参与渠道、范围	34
(3) 广电总局发文，OTT 直播这回“凉了”	35
(4) 中宣部等：文化体制改革中税收优惠政策延续至 2027 年底	36
4. 与广电相关的标准	38
5. 广电行业动态与分析	38
(1) 总局六大方面推动广播电视和网络视听高质量发展	38
(2) 聚焦“套娃”收费治理 7 地广电局整改情况一览	39
(3) 江西广播电视台与江粮集团举行战略合作签约仪式，涉及广电 5G 及广电云服务	40
二、会员企业信息	41
1.2023 年“王选新闻科学技术奖”公布，中科大洋获两项殊荣	41
2.熊猫股份贯彻落实中国电子和中电熊猫近期重要会议精神	41
3.中科大洋参加中国电影电视技术学会 2023 年学术年会及学会科学技术奖励大会，参与项目喜获奖。	42
4.2023 年度中国电影电视技术学会科学技术奖励大会隆重举行，新奥特参与完成项目分别喜获一二等奖	43
5.博汇科技荣获两项新闻界最高技术奖「王选奖」	45
6.北广科技中标“国家广播电视总局无线电台管理局精准覆盖项目方舱发射系统”项目	45
7.智慧广电专项 博汇再获奖励	45

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) 10月，又有3个频道宣布停播

2023年10月27日来源：「广电独家」综合编辑

10月23日，大连新闻传媒集团发布消息：经国家广播电视总局批复，大连广播电视台综合影视频道、少儿频道将于2023年10月30日0:00停播。

加上2022年1月1日停播的大连公共频道、大连财经频道，大连广播电视台共停播4套电视频道。大连新闻传媒集团自2022年初以来先后两次调整频道规模，除国家广电总局政策因素外，也是集团适应媒体融合发展主动采取的资源整合行为。自今年10月31日起，大连新闻传媒集团旗下电视频道仅剩大连新闻综合频道、大连生活频道、大连文体频道以及乐天购物频道。

就在同一天，10月23日，红安县融媒体中心发布《红安阳光频道电视节目停播公告》：为更好适应媒体融合发展需要，经有关部门同意，红安县融媒体中心(红安传媒集团)所属阳光频道电视节目，拟于2023年10月30日零时起停播，阳光频道电视节目整合至红安县融媒体中心(红安传媒集团)综合频道正常播出。

今年以来已有多个频道频率相继发布停播公告——

10月12日，英山县融媒体中心发布《关于英山电视台文化旅游频道停播的公告》：英山电视台文化旅游频道将于2023年10月18日零时起停播。

根据湖北省广播电视局关于县级广播电视播出机构频率频道清理整治有关通知要求，县级广播电视播出机构只保留一套电视节目、一套广播节目。经报上级主管部门同意，英山电视台文化旅游频道将于2023年10月18日零时起停播。停播后节目将整合至英山电视台综合频道播出。

9月12日，郧西县融媒体中心发布《关于停播郧西七夕文化旅游频道的公告》。

公告显示，根据湖北省广播电视局《关于做好承接县级广播电视播出机构有关行政许可事项的实施方案》相关要求，报县委批准，县融媒体中心于2023年9月16日零时起，停播郧西电视台七夕文化旅游频道，部分节目整合至郧西电视台综合频道继续播出。

郧西县融媒体中心将以郧西电视台综合频道为龙头，精心办好综合广播电台、郧西在线网站、郧西发布公众号、云上郧西APP、郧西融媒抖音号、郧西周刊等媒体平台。

2023年7月4日，阿克苏地区融媒体中心发布《关于AKSTV-2生活频道撤销的通告》。

通告显示，为了更好地适应媒体融合发展要求，进一步加强广播电视频道、频率管理，切实保障广播电视健康有序发展，经上级有关部门批准，阿克苏地区融媒体中心(阿克苏日报社，阿克苏地区广播电视台)决定7月19日零时起正式撤销AKSTV-2生活频道，原AKSTV-2生活频道播出的部分节目调整至AKSTV-1汉语综合频道播出。

2023年6月12日，武汉广播电视台少儿频道停播：经主管部门批准，武汉广播电视台将少儿频道和文体频道进行整合，打造全新的文体频道，原少儿频道部分自办节目和动画片调整至文体频道播出，自2023年6月12日0时起，武汉广播电视台少儿频道停止播出。

自6月1日零时起，江苏电视台靓妆频道停止播出节目。

而此前，有网友表示江苏学习频道疑似停播，5月15日0时节目结束后撤掉台标并输

出检验图。

至此，江苏电视台只剩下卫视频道、综艺频道、城市频道、影视频道、体育休闲频道、公共新闻频道、教育频道、优漫卡通频道等 10 个频道。

2023 年 5 月 30 日，江苏电视台向国家广播电视总局请示终止开办靓妆和学习两个付费电视频道，并获得批复。

2023 年 5 月 14 日，韶关市广播电视台微信公众号“韶关头条”发布公告：经上级有关部门批准，自 2023 年 5 月 15 日零时起，韶关市广播电视台绿色生活频道和交通旅游广播停止播出节目。

经国家广播电视总局批准，广东房产频道自 2023 年 4 月 27 日停播。

经国家广播电视总局批复同意，内江广播电视台公共频道于 2023 年 2 月 28 日 24 时停播并撤销，部分节目整合到内江广播电视台综合频道、科教频道继续播出。

萍乡市广播电视台教育频道定于 2023 年 2 月 6 日凌晨 0 点停止播出：为贯彻落实国家广播电视总局《关于进一步加强专业电视频道建设管理的意见》文件精神，按照地市台“优化结构，精简精办”的要求，报请相关部门同意，做出停播决定。

作为地方主流媒体，萍乡市广播电视台依然保留新闻综合频道、公共频道。

2023 年 1 月 1 日 0 时，北京广播电视台故事广播(AM603、FM95.4)、外语广播(FM92.3)、青年广播(AM927、FM98.2)、青年频道(歌华有线网标清 028、高清 628)停止播出。

2023 年 1 月 1 日，十堰市广播电视台公共频道停止播出。

今年 5 月 23 日，广电总局官方网站发布工作状态：全国广电系统积极推进广播电视资源整合和精简精办。

一是突出精简。坚持从实际出发，着力压缩、减少、调整现有频道频率。

二是突出精办。坚持围绕中心、服务大局，强化职能定位，突出节目特色，着力推动专业化特色化品牌化发展。

三是突出加强考核评价、建立优胜劣汰机制。支持内容导向正确、专业特色鲜明，节目质量高、综合效益和影响力大的频道进一步做精做优做强。

对严重偏离频道定位、节目质量低劣、综合效益低下或不具备开办条件和能力的频道，依法依规坚决实施退出。

近两年，经广电总局批准已先后撤销 130 多个频道频率，其中今年撤销频道频率 20 多个。

同时调整优化一大批频道频率，如为服务北京冬奥会，支持中央广播电视总台调整开办高清、4K 超高清同播的奥林匹克频道，北京广播电视台调整开办 4K 超高清冬奥纪实频道等。

「广电独家」持续关注广播电视精简精办工作。说到“精简精办”，它是广电系统深化改革的重要任务，也是广电高质量发展的必然选择。

2015 年 11 月 10 日，在中央财经领导小组工作会议上，习近平总书记提出要加强供给侧结构性改革。

2015 年 12 月 18 日，在中央经济会议上，习近平总书记强调供给侧结构性改革的关键是抓好“去产能、去杠杆、降成本、补短板”。

2018 年 12 月 19 日，在中央经济会议上，习近平总书记提出“巩固、增强、提升、畅通”的八字新要求，强调这八字方针是当前和今后一个时期深化供给侧结构性改革、推动经济高质量发展管总的要求。

广电供给侧结构性改革，精简精办频率频道是重要一项。

2018 年，天津试水改革组建海河传媒中心，优化媒体结构，主动关闭 10 个子报子刊、1 个开路频道（5 个付费频道于 2016 年关闭），调整 2 个广播频率；2019 年后又撤销 1 个

公共频道，整合了科教频道和少儿频道为教育频道。

2018年山东台停办了2个数字付费频道，随后又将多个电视频道和广播频率分类整合，以期破除定位雷同、内容同质等问题。

2019年10月，国家广播电视总局首次明确推动频道精简精办，并于次年10月发布《关于推动新时代广播电视播出机构做强做优的意见》和《关于进一步加强专业电视频道建设管理的意见》，要求深化结构性调整，推动精简精办频率频道。

尤其提出“坚决实施退出管理，优化结构布局”——这对广电媒体转变发展方式，由数量规模增长为主向质量效益提高为主转变提出新的更高要求，释放出重要的供给侧改革信号。

2020年后，精简精办频率频道成为广电改革的主题之一。

据统计，2020年上半年，国家广电总局共批准撤销2个广播频率、5个电视频道，优化调整14个专业广播频率、6个专业电视频道；2021年1—9月批准撤销14个电视频道和7个广播频率；2022年1—4月批准撤销1个县级播出机构和19个频率频道。

在公共频道精简转型方面，截至2022年底，全国已减少公共频道116个，其中撤销26个，调整90个，成为撬动本轮改革的“急先锋”。

上海台东方电影频道尽管频道名称为“电影频道”，但由于受制于电影版面资源的结构性缺失，实际上以播出电视剧为主，与电视剧频道存在定位重叠、观众趋同、内容接近等竞争，随着版权资源、目标观众、广告市场等方面的“内耗”严重，已无法支撑起两个专业的影视剧频道，2020年1月东方电影频道和电视剧频道整合调整为东方影视频道（停播东方电影频道）。

为系统优化资源，上海纪实频道和艺术人文频道也在同月整合调整为纪实人文频道（停播艺术人文频道）。

为集中力量推进台内融媒体建设和频率频道专业化特色化发展，在2018年关停两个数字频道后，山东台在2021年4月又停播了国际频道，公共频道和影视频道分别调整为新闻频道和文旅频道。

合肥广电由于历史区划调整将原巢湖市台的频率频道整建制纳入合肥市台，使得全台共有9个频道、7个频率，出现严重同质化和过剩供给问题。

2021年，合肥市台以去除落后产能和转型融合为着眼点，关停了2个电视频道和2个广播频率，以此撬动全台融媒体改革。

合肥台将新闻综合广播与资讯广播合并，打通记者、主持人、新媒体部等部门人员使用通道，更新管理考核机制，将工作重心全部转向移动端；停播停办了文体博览频道、影院频道和合肥广播电视报，组建台级融媒体中心。

在频率频道结构改革中，专业频道定位选择非常重要，既要考虑台内频道建设格局，又要考虑自身建设条件基础，同时兼顾外部发展环境。

目前山东公共频道升级为新闻频道，湖南公共频道转型为老年频道（爱晚频道），巴中公共频道调整为文旅生活频道，潮州公共频道调整为民生频道，玉溪公共频道调整为社会与法频道……转型定位各具特色。

总之，精简精办频率频道是广电深化供给侧结构性改革的一个突破口，其最终目的是最大限度提高人力、物力利用率，实现聚合效益，释放更高阶的内容生产力和传播力。它既是传统媒体改革大势所趋，也是打造新型主流媒体的要求所在。

2. 中国广电 5G 网络建设与 4K/8K 技术

(1) 宋起柱带队赴甘肃，调研督导中国广电甘肃公司治理电视“套娃”收费

2023 年 10 月 08 日来源：中国广电

10 月 1 日至 10 月 2 日，中国广电党委书记、董事长宋起柱带队赴甘肃，调研督导中国广电甘肃公司治理电视“套娃”收费和操作复杂工作，与甘肃公司基层员工一起，进社区、扫楼栋、访用户，以身作则，以上率下，带头落实“广播电视服务进社区”百日攻坚专项行动，面对面向用户宣传治理工作，征询用户意见，增进与用户的感情。甘肃省委宣传部副部长，省广电局党组书记、局长李润强，甘肃公司党委书记、董事长郭智强，党委副书记、总经理张增胜陪同。

10 月 1 日，宋起柱深入兰州市安宁区富强路怡园小区，先后走进用户魏素梅、申健和吴明辉家中，与他们亲切交谈并送上节日的问候，详细了解他们收看有线电视的习惯、兴趣点，仔细听取他们对有线电视内容和操作方面的体验、感受。三位用户高兴地表示，对中国广电的产品和服务非常满意，愿意继续做广电的忠实用户。宋起柱真诚感谢三位用户选择有线电视服务，并再三向用户细致追问还有什么需求和期望，请他们多提宝贵意见和建议。

10 月 2 日，宋起柱又冒雨赶到榆中县高墩营村，走进钱军平、施福平两位老年用户家中，和他们亲切地拉家常、聊生活，请两位用户对有线电视产品和服务存在的问题畅所欲言，尤其是对内容和操作体验方面提出宝贵意见。两位用户表示，有线电视的画质、声音、节目内容都能满足他们的需求，他们的晚年生活离不开有线电视。宋起柱郑重表示，中国广电会认真倾听每一位用户的声音，落实每一位用户的需求，努力改进产品，提质不提价，让用户享受更加便捷、实惠、优质的广播电视服务。

在甘肃期间，宋起柱深入“广播电视服务进社区”活动现场，仔细检查甘肃公司中心机房、总前端机房，详细了解甘肃公司治理电视“套娃”收费和操作复杂工作的进展和成果，强调要提高政治站位，坚持以人民为中心的发展理念，对照广电总局确定的任务清单和时间进度表，扎实推进治理，大力提高用户满意度和获得感。

宋起柱还到兰州市分公司中心营业厅、客服中心，国家文化大数据甘肃省域中心、甘肃公司 IDC 中心机房、5G 通信机房等地考察调研，全方位了解甘肃公司运营现状，详细听取了甘肃公司数据网、鲲鹏云、CBNET 网、固定语音网、二级播控平台等业务情况的汇报，现场体验 GPU 云电脑应用场景、百草园 APP。每到一处，宋起柱与值班值守的干部职工亲切交谈，向他们致以节日的问候。宋起柱对甘肃公司“云网融合、云算一体”业务发展给予了充分肯定，要求甘肃公司坚守党媒政网定位，坚持固移融合发展路径，创新业态，提升服务，持续赋能甘肃经济社会发展，更好地满足人民群众的美好文化生活需求。

为全面推进广电网络行业治理电视“套娃”收费和操作复杂工作，并以此为契机加大市场营销宣传力度，以市场经营成果来检验治理工作的成效，中国广电决定自十月初起至年底，在全国广电网络企业部署开展“广播电视服务进社区”百日攻坚行动，深入社区和用户家中，宣传治理工作的意义和目标，回应用户的诉求，让收视更简单，让收费更透明，不断提升用户对广电网络的满意度和忠诚度。据悉，除宋起柱同志国庆期间赴甘肃走访用户外，中秋国庆长假期间，中国广电集团、中国广电股份、中广电移动公司领导班子成员分别带队赶赴各自联系的省网公司，与基层员工一起走进社区，正式启动“广播电视服务进社区”百日攻坚专项行动，掀起治理宣传和市场营销热潮。

（2）广电 5G 发展开局良好，中国广电 5G 用户突破 1800 万

2023 年 10 月 07 日来源：通信世界全媒体

9 月 28 日，国新办举行“权威部门话开局”系列主题新闻发布会，介绍推动广播电视和网络视听高质量发展、努力铸就中国特色社会主义文化新辉煌有关情况。会上，国家广播电视总局副局长杨国瑞表示，去年 6 月 27 日，广电 5G 网络服务正式启动。一年以来，广电 5G 发展开局良好，中国广电 5G 用户突破 1800 万。

曹淑敏：初步形成“有线+5G”融合传输格局发布会上，中央宣传部副部长、国家广播电视总局局长曹淑敏表示，广电总局加快建设新型广播电视网络，通过全国有线电视网络整合和广电 5G 建设一体化发展，初步形成“有线+5G”融合传输格局，广电的移动用户已经超过 1800 万。同时，自主研发国产智能电视操作系统（TVOS），已经部署终端总量超过 3800 万台。当前，5G、大数据、虚拟现实/增强现实、人工智能等新技术在广播电视和网络视听的各个环节，包括采编、制作、播出、传输、接收等广泛应用，加速了行业数字化升级，提升了高品质多样化视听内容、视听服务的供给能力。

杨国瑞：已开展电视“套娃”收费第一阶段治理工作此外，针对近期用户关心的电视“套娃”收费问题，杨国瑞表示，目前通过有线电视网络传送的有线电视、通过电信运营商专网传送的 IPTV、通过互联网传送的互联网电视 OTT 形成了三大体系，一方面满足了群众多元化需求，另一方面由于多种市场主体不同程度参与电视的播送和收费，造成了“套娃”收费等问题，给人民群众带来困扰。最近，广电总局已经开始了电视“套娃”收费第一阶段的治理工作，确定了覆盖三大体系的北京歌华有线、山东省网、上海移动、广东电信、吉林联通以及小米电视和海信电视共 7 家试点单位。指导推动相关企业制定压减、合并收费包，增加订购管理页面，优化免费专区具体实施方案，其中歌华有线已经将 14 个收费包压减到 5 个，广东电信 IPTV 已经将原有 10 个影视类收费包压减为 1 个，新出厂的小米电视、海信电视不再预装 APK。预计到今年 10 月底，试点单位收费包将压减 40%以上，11-12 月份在全国范围内开展集中整治，整体压减收费包 40%，电视“套娃”收费现象得到显著改观。

中国广电 5G 用户突破 1800 万推进全国有线电视网络整合和广电 5G 建设一体化发展，是国家“十四五”发展规划的重点任务之一。2020 年底，中国广电完成对 23 家非上市省网公司和 1 家上市省网公司的整合，“全国一网”业务发展取得新成效。去年 6 月 27 日，广电 5G 网络服务正式启动，我国广电网络形成了“有线+5G”双轮驱动融合发展新格局。

杨国瑞表示，一年以来，广电 5G 发展开局良好，持续深化与中国移动“共建共享”战略合作，合作建成 700MHz 5G 基站 57.8 万站，实际可使用基站总数（含 700MHz 基站及中国移动共享的 5G、4G 基站）超过 380 万站，实现全国乡镇以上行政区域连续覆盖、农村区域有效覆盖，中国广电 5G 用户突破 1800 万。2023 年 6 月底，中国广电固定语音业务网、互联网骨干网、内容集成平台等三大全国性基础业务网络平台开通上线，“有线+5G”融合传播格局进一步完善。

下一步，广电总局将指导中国广电走特色化差异化发展道路，重点做好以下五个方面工作。

一是固网强基，推动网络能力升级。继续深化与中国移动的共建共享，持续优化广电 5G 网络的城乡覆盖；加快有线电视网络改造升级，加快与云计算、数据中心、边缘计算的深度融合，端到端提升有线电视网络性能，打造新型广电网。

二是固移融合，打造全业务运营体系。统筹用好 5G 业务网、固定语音业务网、互联网骨干网、内容集成播控平台四大业务网络平台，构建“电视+5G+宽带+语音+X”融合业务体系，更好满足人民群众多样化、多层次的精神文化需求。

三是守正创新，培育特色内容优势。加强国家文化专网建设，着力汇聚各类内容资源，重构内容传播分发流程、创新产品形态，以特色内容牵引业务升级，构建跨屏、跨域、跨网、

跨终端的传播新格局。

四是优化服务，提高客户服务效能。持续完善线上线下相结合的渠道和客服体系，进一步增强广电网络产品质量和优质服务能力，不断提升精准化、智能化服务水平，努力提升用户体验。

五是深化整合，优化一网运营格局。深入推进“全国一网”和“一省一网”整合，完善“统一建设、统一管理、统一标准、统一品牌”的运营管理体系，以规模化、集约化运营，实现高质量发展。

（3）中国广电补足 5G 低频商用版图 700M 频谱迁移年内完工

2023 年 10 月 07 日来源：中国经营报

备受关注的广电 5G 频谱迁移终于进入收尾阶段。

在日前举行的 2023 中国无线电大会上，国家广电总局副局长朱咏雷表示，广电总局一直致力于提升广播电视无线传输覆盖网。其中，在全球规模最大的地面数字电视 700MHz 频率迁移工程中，涉及超过 6300 座台站的频率迁移和上万部新发射机的采购安装。预计到 2023 年年底，该工程将全面完工。

在同期举行的大会期间，中国广电董事长宋起柱也公开表示，中国广电全面、高速、高质量地完成了 700MHz 地面数字电视频率迁移工作，为 5G 网络建设及发展奠定了坚实的基础，创造了历史。“截至目前，700MHz 频率迁移工作非常成功，整体迁移工程已接近尾声。”宋起柱称。

“这次迁移，也意味着中国广电的 5G 商用来到一个真正的分水岭。”广电产业分析师吴纯勇向《中国经营报》记者表示，虽然中国广电已经开始运营 5G 网络并积累用户，但在 700MHz 频段资源彻底投入 5G 的商用后，中国广电才能放开手脚去探索新的 5G 应用，打开新的市场空间。

据宋起柱透露，截至目前，中国广电与中国移动已实现共建 700MHz 5G 基站 57.8 万座，共享 4G 基站超 300 万座，700MHz 频率迁移完成的大功率广播电视台站达 6320 座，700MHz 的网络运行良好，中国广电仅用一年的时间创新实现了“边清频、边建网”。

朱咏雷则表示，迁移完成后，广电总局将加速打造新型广播电视多渠道传输覆盖网，倡导移动网络优先，融合有线、无线、5G 和卫星传播，推动无线广播数字化，推进传统传输系统与广电 5G、宽带通信、车联网等技术的融合发展。广电总局力争构建高速全面覆盖、智能互联、安全高效的广播电视多渠道传输网络，促进广播电视服务向全民、全终端、全移动的转型升级。

缘何迁移

任何一种通信方式的实现，本质都需要依靠介质传递信息。在有线通信中，信号可以通过线缆进行传输，在无线通信中，则依靠电磁波作为介质。由于波有长短之分，而长波更具穿透性，加上电磁波的频率与波长成反比，这也让对应的低频波段成为早期通信的首选。

Omdia 电信战略高级首席分析师杨光告诉记者，鉴于具备穿透力强、信号覆盖广、适合大范围网络覆盖、组网成本低等特性，700MHz 历来都被国际公认为通信的黄金频段。

“我们目前说的 700MHz 频段，实际上是指 698MHz 到 806MHz 这一频段范围的波。”杨光介绍道，在我国，由于广播电视的出现与发展远早于移动通信，因此，806MHz 以下的大部分优质频段资源一直为广电占据，用于无线广播信号的收发，其中就包括 700MHz。

但随着 2000 年前后移动通信时代的到来，产业对无线频段的需求急剧增长，中国广电才被迫交出 806MHz~958MHz 的频段供移动通信运营商使用，但 806MHz 以下的大部分频段资源仍为广电占据，尤其是在历经 3G、4G 时代后，优质的低频段资源显得更为稀缺。

“这个时候就有了频谱重耕的概念，就是将原来的 2G、3G 退网，把原来它们占用的频段让出给新一代网络使用。”杨光介绍称，运营商就此都将目光盯准优质的低频段，尤其是 700MHz 频段，以等待其重新分配。

根据公开报道，2016 年 2 月，结果出炉，广电总局召开会议，正式将 700MHz 频段划给中国广播电视网络有限公司。2017 年 6 月，中国广播电视网络有限公司和中国中信集团有限公司合资组建的中广移动网络有限公司正式成立，负责 700MHz 频段的运营。2019 年 6 月，中国广电正式获得 5G 运营牌照，成为中国第四大电信运营商，700MHz 频段也正式成为广电 5G 的主营频段。

杨光表示，这也意味着，中国广电需要将原来占有的 700MHz 频段广播和电视台的发射机关停，搬到另外一个如 600MHz 或更低的空闲频段上去，这成为中国广电 700MHz 频段迁移工程的由来。

难在何处

虽然早早拿到了 700MHz 频段，但对于中国广电而言，完成频段的迁移以保证供 5G 商用，仍是一项复杂漫长的工作。

记者注意到，2020 年，国家广电总局就先后印发了《全国地面数字电视广播频率规划》和《地面数字电视 700 兆赫频率迁移工作方案》，明确了 700MHz 频率迁移的实施步骤和迁移方案。待 700MHz 清频完毕，综合利用 700MHz 作为覆盖层、3.3~3.4GHz 作为室分层以及其他频段开展 5G 混合组网，有助于加快实现 5G 网络连续、无缝覆盖。

2021 年年初，广电总局规划院高级工程师高杨对外表示，影响 700MHz 网络最终商用时间点的是广电自身的频率迁移工作，这是一个工作量大、复杂度高，但又最为急迫的任务。为保证广播电视节目的安全播出，在频率迁移工作完成之前 700MHz 5G 网络不能开通。2021 年中国广电将秉承“边清频边建设”理念，预计最快年底完成全部频率迁移。

同年 6 月，中国广电发布公告，全国地面数字电视 700MHz 迁移项目工程总承包招标工作正式启动，项目共涉及台站 6026 座，涉及频道 12350 个，预算金额 18 亿元，总工期约一年。

不过，仅仅不到一个月，中国广电就宣布，该次招标流标失败。此后，这一原本预期在 2021 年完工的工作一再延宕，直至 2023 年中期仍未收尾，其中的原因，也备受外界猜测和关注。

吴纯勇向记者分析指出，从他自各地方广电公司了解到的信息来看，此前的疫情对于各地推进频谱迁移工作造成了一定的阻碍。但更为主要的因素则是，频谱出让牵涉不同地区公司的利益，需要进行大量的沟通和上级公司协调，因此比想象中要复杂。

吴纯勇向记者举例称，以某一广播在 700MHz 频段的 A 电台而言，在该电台所处的临近辖区内，让其更换到新的频段范围相对容易，而一旦超出一定区划范围，能否更换到新的频段则需要征得其他地区的广电公司同意，这些工作，让迁移比预期中要难了许多。

杨光也向记者指出，相对于市场化程度较高的三大运营商，中国广电还是一家管理机制更为封闭的企业，加上各地方广电的市场化发展存在不均衡，利益也可能存在冲突，因此，在协作效率上会低于公众预期。

用是关键

频谱迁移完成后，黄金频段将会如何得到使用，也成为 5G 产业市场聚焦的动向。在业内人士看来，完成工信部对于加强中低频覆盖的要求，以及创新发展 5G 行业应用场景，将是 700MHz 频段的去处。

“从最近工信部宣布将 800MHz 频段回归中国电信进行 5G 重耕可以看出，国家已经开始重视中低频段的利用效率。”吴纯勇分析指出，结合目前我国 5G 网络覆盖的完成情况可以推断，在全国城镇基本完成覆盖后，农村偏远地区的 5G 覆盖将是接下来的重点工作，而

这需要低频段的参与。

记者注意到，今年8月，工信部官网曾发布通知称，为进一步提升5G对乡镇、农村及边远地区的覆盖质量，加大无线电频谱资源对5G高质量发展的支持力度，许可中国电信将现网用于2G/3G/4G系统的800MHz频段频率重耕用于5G公众移动通信系统。

在杨光看来，鉴于700MHz当前的优质特性，5G覆盖仍然是最为重要的任务，尤其是在中国移动参与广电700MHz频段共建共享的前提下，中国移动借此巩固自身的网络优势，属于可以预见的目标。

与此同时，吴纯勇认为，700MHz频段的使用场景，对于谋求与三大运营商进行差异化竞争的中国广电而言，更多可能还是会落在文旅、家庭娱乐等中国广电传统的优势领域，创新探索出5G+的玩法。

而这两大方向，也与中国广电方面此前公布的战略对应。宋起柱表示，中国广电将着力推进边远地区和下沉市场的数字化普及，助力推动政务、商务、教育、医疗等特色融合应用，还将支撑新型城镇化和新农村的发展。重点将与电力、电商、金融、应急、交通、物流、农林等行业展开深度合作，进而满足行业数字化、智能化的转型升级，实现差异化发展。

“考虑到中国广电拥有稳定的政企业务客户资源，因此进一步发展to B业务的可能性也较大。”杨光表示，而更具创新性的应用探索，可能还是会交给研发能力更强的中国移动去进行。

(4) 中国广电加速推进支持 700MHz 5G 终端上市

2023年10月23日来源：中国广电

10月21日，中国广电党委书记、董事长宋起柱出席2023年中国5G发展大会，并以《共创5G新价值 共营数字新红利》为题发表主旨演讲。

宋起柱指出，中国广电深化与中国移动共建共享，正在加快建成覆盖强、容量足、速率高、体验优的广电5G精品网络。目前已实现乡镇以上全覆盖，农村热点区域重点覆盖。同时发挥差异化优势，加强顶层设计，构建了全球最大700MHz网络、全程全网5G共建共享方案，控制面统一的共享架构，并引领了5G NR广播发展。

宋起柱介绍，中国广电充分发挥700M黄金频段能力，加强产业协同，全速推进700MHz芯片、终端、网络生态成熟。牵头制定3GPP中700MHz标准，提出全球首个5G低频大带宽技术方案，推进载波聚合、超级上行等技术在700MHz网络上的适配部署。联合中国移动，加速推进支持700MHz 5G终端上市。全面启动广电终端产品认证和入库工作，积极推进广电5G终端产业的健康、平稳发展。联合行业伙伴完成RedCap技术端到端能力测试，产业链已具备商用条件。

宋起柱表示，将充分发挥广电5G差异优势，打造特色融合业务。

一是在5G NR广播方面，衍生广播新业态，让广播电视进手机，积极推动从传统音视频向物联网、车联网服务转变。

二是在新通话方面，从“声动”到“互动”，挖掘5G全场景能力，向“内容运营+应用服务运营”拓展升级。

三是在文化专网方面，协同多元主体共同搭建文化数据服务平台及上层应用，汇聚各级各类宣传文化机构精品内容资源，创新开发各类高新视听新业态，满足人民群众多元化多场景消费需求。

四是在5G toB方面，聚焦宣传文化、政务、教育、工业、能源、交通、公共安全、林草等重点领域，积极创新5G商业模式，全力推动5G在垂直行业的应用。

(5) 涉及 5G NR 试验内容，ITU 发布中国广电主导的最新报告书

2023 年 10 月 30 日来源：通信产业网

10 月 24 日，由中国广电主导的国际电信联盟（ITU）新报告书 ITU-R BT.2526-0 - Field Trials of Terrestrial Multimedia Mobile Broadcasting Systems 正式发布。这是自上世纪七十年代以来中国恢复联合国及国际电信联盟合法席位后，广播行业无线传输领域首次发布由中国人主导、报告主要内容为中国试验的报告书。

2022 年 ITU-RSG6 春季会议，由中国广电主导，在 ITU-RWP6A 工作组提请起草一个新的报告书 ITU-RBT.[TRIALS-NEW-TMMB]-Collection of field trials of new Terrestrial Multimedia Mobile Broadcasting systems，收集成员国开展新型地面多媒体广播现场测试的信息。同年，中国广电在 ITU-R 相关建议书与报告书中提请，并成功增加独立的 5G NR 广播系统，命名为系统“N”作为无线移动电视系统。

历时两年，新报告书 ITU-RBT.2526-0 于 10 月 24 日成功发布。该报告书收集了广播频段移动接收地面多媒体广播新技术试验，介绍了地面多媒体移动广播系统标准化现状，重点介绍了“N”系统并收录中国广电提交的有关 5G NR 试验的六篇文章，为传统的广播电视行业向新的技术转型提供了参考和范例。

据介绍，在 5G NR 广播方面，实现了对传统广播的转型升级，延伸了广播的新业态，5G NR 广播标准已经在 3GPP Release 17 版本中落地，让广播电视进入手机成为未来的可能。

网络方面，中国广电牵头推进了 Rel-17 的标准落地，并试点了大塔小塔的行动方案；

终端方面，中国广电联合合作伙伴共同推出了手机广播功能——“ready”；

应用方面，中国广电试点了大塔和蜂窝基站推送统一节目内容；

服务方面，积极推动从传统音视频向车联网、物联网等方面的转变。

此外，中国广电主导的 5G NR 广播端到端联合测试已完成了实验室的验证，也在进行现场测试。

3. 直播星和户户通、村村通

（本期无）

4. 有线电视

(1) 山东 210 万有线电视用户实现“开机看直播”

2023 年 09 月 28 日来源：中国广电山东公司

开机即可看直播，免费内容再上新。在中秋国庆“双节”来临之际，山东多地有线电视用户发现画面变得更简洁，操作也更加便捷了，免费优质节目内容更多了。



自 8 月 21 日国家广电总局等部门联合部署治理电视“套娃”收费和操作复杂工作以来，中国广电山东公司围绕用户操作和收视体验对有线电视进行全新改版升级，目前全省已有 210 多万有线电视用户实现“开机看直播”，10 月份将完成全部智能机顶盒升级工作。

“双节”将至，各大卫视主题晚会多、特别节目多，亚运赛事更是天天精彩不断，用户“看直播”的需求攀升。针对这一现状，中国广电山东公司简化有线电视看直播频道操作，开机默认进入页面化繁为简，为210多万用户提供开机进入全屏直播和交互主页设置选项，开机频道默认为CCTV-1。

用户如果选择设置开机进入交互主页，则交互主页中窗口呈现CCTV-1直播频道，其播放窗口在全部屏幕中所占面积不小于40%。此时，用户只要按遥控器上的“确定”键就可以进入直播频道的全屏模式。即使无操作，用户开机一段时间（20秒）后，也会自动进入全屏直播界面。

在观看其它页面时，用户也可通过遥控器“直播”键回到直播界面，方便快捷。如果不小心错过了喜欢的直播节目，用户还可通过遥控器一键回看或点击首页的“电视回看”入口，观看已播放的节目，业务操作进一步简化，能够有效提高观看电视的便利性和舒适性。

除了方便用户“开机看直播”外，中国广电山东公司持续增加免费内容供给。在原有免费点播内容服务的基础上，首页增设“免费专区”，可为用户提供电影、电视剧、少儿、综艺、纪录片等多种类型的优秀免费节目，这些节目实时更新，无需“办理会员”，不用“单片付费”。在操作上，为方便用户进入免费专区，中国广电山东公司通过名称、角标等方式对免费和收费节目进行明确区分。

同时，中国广电山东公司还设置了乡村振兴、文化齐鲁、老年大学云课堂、高清美术馆、新闻汇、山东手造等大量免费专区，这些节目内容题材丰富、类型多样，节日期间将为全省用户提供丰富的精神文化大餐。

（2）电视直播与点播,正上演一场用户争夺战

云中|流媒体网|2023-10-30

电视直播和点播之间的攻守之势，正在加速发生变化。

更准确地说，后者对前者带来的分流，似乎在不断加大。

美国尼尔森公司今年的报告显示，线性电视的观看时间已经低于所有电视使用时间的50%。安培分析公司此前的一份调查也显示，近两年，有近半数流媒体用户关闭了广播电视。

反观国内，从近几年众多地市级频道的关停并转，到传统广播电视广告收入、传统广播电视节目销售收入和电视购物频道收入的大幅度下滑，同样反映着传统线性电视不甚乐观的生存状况。

而抛弃传统电视直播的用户，除了走向移动互联网，即便依然在看电视，但不管是国外的Netflix、YouTube，还是国内的“爱优腾芒B”，显然都更受用户尤其是年轻用户的欢迎。

流媒体平台崛起的背后，是其不断加强的内容自制能力，以及由此带来的内容产业话语权和影响力的提升，进而推动着用户娱乐需求和收视习惯的改变。所以这些年来，也有了先台后网-台网同步-先网后台这样的趋势转变。

《2023H1 中国家庭智能大屏行业发展白皮书》显示，在2023年6月3.21亿户的智能大屏月活中，点播用户月活2.4亿户，只在大屏端观看视频的比例为44%，直播用户月活1.3亿户，只在大屏端观看电视节目的比例为39%。

另外，2023年上半年，点播端用户使用时长比重持续增加，仅看点播场景用户活跃和时长进一步扩大，较2022H2增长2个百分点。

对于电视直播和点播的观看特点，《白皮书》还有更为细致的分析，比如点播端男性比例略高于直播端；1-2口小家庭侧重于点播平台收视，而3-4口大家庭更偏重于直播收视的习惯；家中有老人的家庭更偏重于直播收看，而无老人家庭侧重于点播等。

当然，关于电视直播点播之间对用户注意力的“争夺”，不可忽视的一点是，中国的老

百姓，即使不看直播，但也对直播频道的存在有一种偏爱，而这也是 OTT 为什么一定要冒着违规的风险，提供电视直播服务的原因所在。

不过，虽然电视的点播表现愈发强势，但另一方面，电视直播的影响力也依然巨大。

比如经过调研全国十几个省市的 IPTV 平台后，流媒体网发现，IPTV 观看直播的用户占比规模很可观，均值约 72%（当日有直播行为的用户/当日活跃用户总数）；直播收视时长也很可观，均值占比约 74%（直播收视时长/用户收视总时长）。（相关阅读：数说大屏|我们调研了全国 10+省、30+IPTV 平台的直播收视情况……）

另外，今年围绕电视大屏套娃收费、操作复杂的整改在不断推进，在一系列整改举措中，针对 IPTV、有线电视的开机即看直播、一键看直播等内容，也在成为重点。关于今年的行业整改，值得一提的是，在即将举办的「春城论道」上，也将有最新的进展分享、政策解读和趋势研判。（详情可了解：春城论道|议题聚焦之政策解读：“合规合法”重塑产业叙事）



北京 IPTV 可设置开机直接进入直播频道

而且，总局领导此前也表示，很多重大的节目，必须通过直播才能达到宣传效果，而且平时老百姓看直播，也是日常生活中重要的组成部分。

在此背景下，除了电视直播的重要性将得到进一步提升，也将在一定程度上为更多用户观看直播创造更为便捷的条件，进而扩大直播在用户群中的影响力。

还需要指出的是，虽然一些地方台面临着关停并转，但央视级、省级卫视频道的强势地位和影响力，也将持续稳固。而且这些电视台如今或加大自制内容布局，或与流媒体平台合作，联合播放多元化题材电视剧，也在谋求更多的突破。

其实，对于传统的电视直播而言，其线性的形式本身就意味着需要用户“守时观看”，且无法自由决定观看进度和节奏。

虽然电视直播频道一般有回看作为补充，但毕竟多了一些操作步骤，而且回看除了版权风险外，往往还有七天或更短的时效限制。

在人们快节奏生活的当下，尤其是在“爱优腾芒快抖 B”等长短视频平台面前，这些因素正在给传统电视直播带来越来越多的束缚。

对此，业界也在寻找应对之举。就像有线电视推出的“智能推荐频道”，可以结合用户喜好，让电视频道由此前统一编排、顺序播放固定节目的传统形态，向自动编排、连续推送定制节目的方向转变。



中国广电的智能推荐电视服务

某种程度上，可以将其视为一种把直播拆解为轮播，甚至是点播的观看方式。

当然，除了新闻、赛事、晚会等少数需要实时直播的内容外，传统电视直播频道本质上的确属于一种轮播，如果能与智能推荐、栏目化运营等结合，的确可以让其焕发出新的生命力。

可以试想这样一种场景：当用户有目的的观看时，可以看点播；无目的的观看时，可以看直播或轮播。哪怕是介于二者之间，也可以通过栏目化的直播或轮播满足需求，如“动作电影频道”“海外电视剧频道”，或某一特定演员作品、某一经典电视剧的轮播，如周星驰

作品集、《西游记》轮播。

实际上，海外市场近两年也在加大 FAST 频道的探索。

总之，面对用户习惯的变化和娱乐方式的多元，对传统电视直播本身而言，除了提供更有竞争力的内容，加快业务形态和商业模式创新，以更好适应当下的市场需要，或许才是更重要的。

另外，在电视大屏内，直播和点播虽然存在一定竞争，但作为电视最核心的两个业务组成部分，二者并不是谁取代谁的关系，而是会形成一定的平衡，甚至会在一定程度上互相融合，并更好地吸引用户回归大屏。

近几年，电视直播在版权、回看，以及 OTT 直播等方面，还面临着不少新问题，对这些问题的解决，很大程度上影响着这一电视核心业务的走向，甚至是大屏市场的格局。对此，在 11 月 15~16 日的「春城论道」上，也将有来自产业链各方的嘉宾进行剖析和解读，敬请关注。

5. 前端、制作与信源

(1) 中央广播电视总台与国际奥委会签署合作备忘录，建立长期合作机制

2023 年 10 月 30 日来源：中央广电总台央视新闻客户端

当地时间 10 月 27 日，中宣部副部长、中央广播电视总台台长慎海雄与国际奥委会主席巴赫在瑞士洛桑国际奥委会总部代表双方签署合作备忘录，将在奥运赛事转播报道、奥林匹克文化推广等领域持续深化合作。双方还在奥林匹克博物馆共同见证中央广播电视总台纪念砖揭幕。



在与巴赫会谈时慎海雄说，来洛桑与您会面就像来到好朋友家中一样。今年 5 月，在巴赫主席的见证下，总台正式受邀成为 2024 年巴黎奥运会主转播机构，承担四个大项的国际公用信号制作。四天前，总台与巴黎奥组委启动战略合作，明年将派出大规模专业转播团队奔赴巴黎，以稳居世界一流的赛事制播水平呈现精彩绝伦的奥运赛事。慎海雄再次表示：“国际奥委会给总台一个机会，我们一定会还世界一个惊喜！”

慎海雄说，今天恰逢总台奥林匹克频道开播两周年。两年来，奥林匹克频道的收视率逐日逐月持续提升，成为传播奥林匹克文化的主要阵地和中外体育爱好者观赛的重要频道。多年来，总台与国际奥委会亲密无间，合作持续加深。通过此次签约，总台愿与国际奥委会扩展在转播技术创新研发、电子竞技赛事开发、年轻市场拓展等方面的交流合作，以奥林匹克精神凝聚共识、以体育团结和平力量，促进奥林匹克精神和中华体育精神深入人心，为构建人类命运共同体作出贡献。

巴赫对慎海雄一行的来访表示热烈欢迎。他说，“奥林匹克之家”也是中央广播电视总台的家，欢迎老朋友回家！感谢总台对国际奥委会的坚定支持，以及长期以来对奥林匹克事业作出的卓越贡献。前不久杭州亚运会成功举办，开幕式精彩绝伦，赛事组织令人赞不绝口，通过中央广播电视总台的精心转播，让全球受众感受亚运精彩。国际奥委会与总台长期以来建立了密切的合作关系，总台奥林匹克频道的发展迅猛，是“中国速度”的极佳印证，我本人也是奥林匹克频道的忠实观众。作为国际奥委会最具创新意识的转播商和合作方之一，我们对总台巴黎奥运会的转播报道充满期待和信心。希望双方持续深入合作，共同推动普及奥

林匹克运动和文化，向世界传递团结、友谊、和平的奥林匹克精神。会谈前，巴赫向慎海雄赠予国际奥林匹克委员会 2023 年度“和平”纪念奖章。

根据合作备忘录，双方将建立 2024 年巴黎奥运会以及今后各届奥运会的长期合作机制，在赛事转播、技术应用、市场开拓等方面开展深度合作，促进奥林匹克精神和文化的广泛传播，实现共同发展。



当天还揭幕了中央广播电视总台纪念砖。纪念砖放置于奥林匹克博物馆的奥林匹克纪念墙，该墙由 100 多块大理石纪念砖组成，旨在感谢国际奥林匹克运动发展史上做出杰出贡献的组织机构。

慎海雄一行在巴赫的陪同下参观了国际奥委会总部大楼“奥林匹克之家”。慎海雄还向巴赫赠送了由中国雕塑家袁熙坤先生创作的巴赫主席雕塑。

当天，慎海雄还与欧洲广播联盟总干事诺埃尔·柯伦进行会谈，双方就巴黎奥运会转播报道、重大时政和国际新闻报道、科技创新应用、少儿节目制作等领域的合作深入交流。

国际奥委会首席运营官拉娜·哈达德，国际奥委会办公室、数字业务和市场开发部、新闻宣传部、电视和市场开发公司等相关部门负责人，中央广播电视总台总编室、体育青少节目中心、国际交流局、北京总站、欧洲总站等部门负责人参加活动。

6. 机顶盒与电视产业技术及市场动态

(1) OLED 电视年度出货或首次下滑，“口红效应”还会持续多久

| 丁科技网 | 2023-10-08

覆巢之下，安有完卵。丁科技网注意到，受全球经济动荡下行的影响，电视市场萎靡状态正在持续蔓延，2023 年全球电视出货量或进一步下降，回落到 2 亿台以下。

此前，电视整体市场虽然有阶段性回落，但高端市场大体还能保持增长状态。然而，现在的情形却是，部分高端市场也随着整体市场的下行而衰退，“口红效应”正在电视消费市场发挥效力。

所谓“口红效应”，是指在经济低迷周期，人们不会购买价格昂贵的商品，但价格低廉的口红却十分畅销。反映到电视市场，价格高昂的高端电视滞销，而基本能够满足大屏视听体验的中低端产品更受欢迎。后者价格虽然相对较低，但在形态和一些能力上不输高端产品，因此也能在一定程度上满足人们的“心理需求”。

奥维睿沃数据显示，2023 年 1-7 月，全球 OLED TV 出货量 2.5M，同比下降 21%，重点市场欧洲、北美出货下降超过 20%。2023 年全球 OLED 电视出货量预计为 550 万台，同比下滑 18%，自 2017 年以来首次出现出货量下滑。

OLED 电视市场的萎缩，主要原因有两个：一是其整体售价依然较高，目前 OLED 电视的价格大约是液晶电视的 3.5 倍，在经济低迷周期高售价自会影响销量；二是“口红效应”下 Mini LED 电视对 OLED 电视形成了一定的“替代效应”。需要看到的是，Mini LED 电视并不是低端产品，只是其售价相对 OLED 电视而言，具备竞争力。目前，2023 年上半年，Mini LED 背光电视主流尺寸的均价是传统 LCD 电视均价的 2-2.5 倍。

奥维睿沃(AVC REVO)预测，2023 年全球 Mini LED 背光电视出货预计达 470 万台。过去几年，Mini LED 背光电视市场增长较快，从 2019 年的 1 万台增加到了 2021 年的 150 万

台，2022 年出货规模在 380 万台。虽然 2023 年增速放缓，但整体依然保持了正增长的态势。

当然，丁科技网认为，OLED 电视后市依然有恢复增长的机会。一方面，三星已经深度介入 OLED 电视市场，一旦其在价格、尺寸段上有更多推广的动作，整体 OLED 电视市场还是会有所反弹；二是随着 Mini LED 的强势进击，OLED 面板主导企业 LGD 有可能加速供应链下沉以对抗竞争，部分主力品牌和中小品牌都有望推出更多具备性价比优势的 OLED 电视。

另外，从中长期来看，全球经济有自己的波动周期，消费电子产品也有自己的换新周期，再加上消费升级的整体趋势不可逆转，包括 OLED、ULED、MiniLED 在内的高端电视依然会有不小的成长空间。不过需要注意的是，除了画质的高端化之外，场景融合、形态创新、智能交互、应用创新等都将成为高端电视构建差异化竞争力的核心要素。

7. 新媒体

(1) 如何平衡 Wi-Fi 7 与未来 5G/6G 的发展

2023 年 10 月 20 日来源：通信世界全媒体

随着社会进步，人们对信息技术的需求不断提升。当前互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等新技术深刻演变，产业数字化、智能化、绿色化转型不断加速，智能产业、数字经济蓬勃发展，极大改变全球要素资源配置方式、产业发展模式和人民生活方式。而作为提供信息通信基础网络接入服务能力的 Wi-Fi 7、5G 乃至未来 6G 技术，也在拓展新的目标、应用场景，以适应产业发展变革提出的新要求。

Wi-Fi 7 即将到来

Wi-Fi 技术是基于 IEEE 802.11 体系下的一系列标准协议而产生的无线接入技术，从早期单纯解决末端无线接入需求，发展到目前能够满足家庭、商超等不同场景的大量终端连接、简易认证、高速率应用需求。最新一代的 Wi-Fi 7 技术已于 2022 年制定了 D1.5 草案，并计划在 2024 年发布 D5.0 正式版本。Wi-Fi 7 以支持更高速率、更多接入终端、更高资源利用率为目标，在前代技术基础上引入 6GHz 频段，将最大频宽从 160MHz 提升至 320MHz，最大空间流仍然保持 8×8 MIMO（根据最新 IEEE 802.11be D3.1 草案，Wi-Fi 7 仍然为 8×8 MIMO），并支持 4096QAM 调制技术，从而使单路流理论最大速率提升至 2.88Gbit/s，设备整体理论吞吐速率达到 23.06Gbit/s（8×8 MIMO）。

同时，为进一步提升资源利用率及设备吞吐能力，Wi-Fi 7 引入了多链路传输技术（MLO），使终端设备可以同时跨多个频段信道传输数据。这可以理解为用户的手机终端能够同时连接路由器的 2.4GHz、5GHz 甚至 6GHz 频段，并根据无线环境情况（如干扰、资源占用等）自动切换信道，全面提升用户体验。举个简单的例子，假设一个家庭 5GHz 信道的干扰相对较小，家里一位用户正在使用手机连接 5GHz 信道玩游戏，此时家里其他用户突然开始用 5GHz 信道下载文件，造成 5GHz 频段资源紧张，那么玩游戏用户的手机会根据网络情况自动切换到 2.4GHz 或者 6GHz 频段，以便保证业务时延及数据有效传输；当其他用户文件下载完成后，玩游戏用户的手机会自动切回干扰较小的 5GHz 频段，以保证用户体验。

5G 全面应用、6G 研发启动

3GPP 制定了 5G 无线通信标准，推动行业为用户带来高速率、高可靠、低时延的网络连接。5G 主要应用场景包括增强移动宽带（eMBB）、超高可靠低时延通信（uRLLC）和海量机器类通信（mMTC），是智慧城市、智慧医疗、智慧物流和工业互联网等应用的首选移动网络。eMBB 保证千兆范围的移动宽带速率和更高的数据带宽；uRLLC 确保低于 4 毫秒的超高可靠低时延通信；mMTC 支持物联网应用中的大规模设备连接。当前，5G 速率不断提高，

一些运营商可提供高达 10Gbit/s 的传输速率；时延持续降低，已降至 1 毫秒以内；新频段不断应用，例如 C 频段和毫米波频段，可提供更多的带宽和更好的性能。截至 2023 年 5 月底，我国已累计建成 5G 基站 284.4 万个，移动物联网终端用户超 20.5 亿户，全面助力行业数智化转型。

作为无线移动通信技术未来演进方向的 6G 技术，对于普通大众来说还比较遥远，但 6G 技术的启动键已经按下。2023 年 6 月 12—22 日，国际电信联盟无线电通信部门 5D 工作组（ITU-R WP5D）第 44 次会议在瑞士日内瓦举行，发布了《IMT 面向 2030 及未来发展的框架和总体目标建议书》（以下简称《建议书》）。《建议书》作为 6G 纲领性文件，汇聚了全球 6G 愿景共识，描绘了 6G 目标与趋势，提出了 6G 的典型场景及能力指标体系。《建议书》明确 6G 网络的六大场景为沉浸式通信、超大规模连接、极高可靠低时延、人工智能与通信的融合、感知与通信的融合、泛在连接。《建议书》明确了 6G 的 15 个关键能力指标，是对 5G 关键能力的增强与维度扩展，其中 9 个能力是相对 5G 能力的增强，包括峰值速率、用户体验速率、频谱效率、区域流量、连接密度、移动性、时延、可靠性、安全隐私弹性性能等指标；新增 6 个能力包括覆盖能力、感知相关能力、AI 相关能力、可持续性、互操作性、定位精度。可以说，6G 技术锚定了满足未来人们在泛在智联下的数字社会生活的各项通信需求。

Wi-Fi 7 将与 5G/6G 形成优势互补

从未来的技术发展来看，尽管 Wi-Fi 7 和 5G/6G 都支持更大带宽、更多接入终端、更低时延，并且都通过越来越高阶的多输入多输出（MIMO）技术和更宽的频谱带宽等提升性能，而且在频谱资源争夺、通信运营商网络建设投资方面二者也确实存在一定的竞争关系；但实际上 Wi-Fi 7 与 5G/6G 技术锚定的应用场景以及用户通信需求存在显著差异，同时二者在各自目标场景下的技术和应用优势也比较明显。未来，这两种技术将长期共存，而且与过去几代无线技术不同，不再是一个“非此即彼”的选择。

Wi-Fi 7 主要目标是提供室内固定区域的末端无线宽带接入，本质是为更多终端提供更高、更稳定可靠的接入速率，而且 Wi-Fi 技术目前仍主要考虑终端在域内不同接入点间的漫游，尚不涉及接入终端在不同域间的移动性切换问题。Wi-Fi 7 典型的应用场景是商超、机场、车站、剧场、体育场馆、工厂的 WLAN 网络，尤其是面向大众用户的家庭宽带网络，Wi-Fi 技术可以提供低成本的高速接入解决方案。

而 5G/6G 技术是解决移动性下的无线宽带接入问题，尤其是针对未来 6G 网络，其主要应用场景包含：面向高可靠、确定性时延的行业应用，如智慧工厂、智慧医疗、智慧矿山、智慧港口等；面向元宇宙、虚拟现实等应用的低时延、超大带宽服务；面向高铁、飞机、汽车等高速移动场景，满足相对稳定的较高带宽接入需求；面向万物智联场景的高密度、超大规模终端接入需求；面向航空、航天、航海、陆地全域范围内的天地一体化泛在互联需求等。

6G 网络的目标是提供 1Tbit/s 的数据传输速率，Wi-Fi 7 的目标是达到 46Gbit/s 的峰值速率。需要注意的是，这些目标峰值速率都对应着特定的覆盖区域，一个 Wi-Fi 热点的服务范围可能只有室内 50 米、室外 300 米，多个热点组网的情况下可以实现商超、机场等中型区域的覆盖；而蜂窝网络的服务范围从小型社区的 300 米到大型社区的数十千米不等，并且在 6G 网络整体覆盖范围内，设备可以实现自由移动且业务服务不间断。此外，6G 的目标是通过非地面和卫星网络提供全球覆盖，从而实现 100 千米的覆盖规模。

Wi-Fi 7 和 6G 作为未来最有前途的新型无线技术，在不同的应用场景下都有其优点和缺点。如果你要实现远距离的广覆盖、高速率以及自由移动，6G 是更好的选择；如果你需要在办公楼或家庭等小空间内实现较高的下载速度并保持更低的功耗，Wi-Fi 7 可能是更好的选择。对于普通用户的家庭应用场景来说，从搭建和使用成本的角度考虑，Wi-Fi 7 也是更好的选择。当然，作为接入部分的 Wi-Fi 7 和 6G 网络，未来都可以通过智能城域网与

各种边缘云资源、AI 算力资源互联互通，充分利用并发挥算力网络的全局能力。

结语

从目前的技术进展来看，Wi-Fi 7 要比 6G 更早到来，但产业各方仍然需要做很多工作推进 Wi-Fi 7 尽快落地普及。

首先是在芯片方面，虽然高通、联发科等厂家在 2022 年就已推出了 Wi-Fi 7 的芯片方案，但支持 Wi-Fi 7 的终端仍然很少，而且预计上市时间可能滞后，因此需要产业各方一起努力，推进 Wi-Fi 7 的试点、示范应用。

同时，在频段分配方面，目前国内 6GHz 的后半段（6 425—7125MHz）已经分配给 5G/6G 系统使用，而 5925—6425MHz 的 500MHz 频段仍然未明确，希望后续能够划分为非授权频段供 Wi-Fi 7 使用，以保障连续的 320MHz 的频谱资源，为广大用户提供成本相对较低的无线宽带接入服务。

（2）广播电视新媒体行业青少年儿童内容工作者行业倡议发布

2023 年 10 月 23 日来源：央广网

10 月 19 日，中国广播电视社会组织联合会青少广播节目委员会在西藏林芝召开第十一届年会暨《全球少儿音频媒体蓝皮书》发布会。为提升行业教育引导能力、做好新时代少年儿童工作，中国广播电视社会组织联合会青少广播节目委员会发布了《全国青少年儿童广播电视和网络视听从业者职业道德建设倡议书》，首次提出“青少年儿童内容工作者职业道德倡议”，号召广大青少年儿童内容工作者进一步提升职业素养，打造精品内容，为青少年儿童创造一个健康向上的媒体内容环境。

倡议书向广大中国广播电视新媒体行业青少年儿童内容从业者发出号召：一是提高政治站位。二是坚持正确导向。三是打造精品力作。四是提升专业能力。五是助力国际传播。六是自觉遵纪守法。

倡议书一经发布，就得到了广泛关注和积极响应。现场的青少年儿童内容工作者就倡议内容达成共识，互相交流、互相学习、互相监督、共同成长，形成强大合力，共同引导行业风向。

此次全国首份广播电视新媒体行业青少年儿童内容工作者行业倡议的发布意义重大，具有科学系统性、进步引领性、现实针对性，为全国广播电视新媒体行业青少年儿童内容工作者提供了一份可行的工作指南，为构建健康、积极、高质量的青少年儿童内容媒体生态体系注入了强大动力。

未来，中国广播电视社会组织联合会将持续加大对青少年儿童内容行业的服务和监管，推动广播电视新媒体行业为青少年儿童提供更多优质内容，助力行业健康成长。

（3）为什么要成立国家数据局

2023 年 10 月 27 日来源：新华社

2023 年 10 月 25 日，国家数据局挂牌成立。为什么要成立国家数据局？国家数据局的职责是什么？成立国家数据局对我国数字经济的发展有何重要意义？围绕上述热点问题，“新华视点”记者进行了采访。

国家数据局的职责

今年 3 月，中共中央、国务院印发的《党和国家机构改革方案》对外公布。方案明确，组建国家数据局。

根据方案，国家数据局负责协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用，统筹推进数字中国、数字经济、数字社会规划和建设等。

中国工程院院士邬贺铨表示，根据党中央决策部署组建国家数据局，将有力促进数据要素技术创新、开发利用和有效治理，以数据强国支撑数字中国的建设。

方案明确，将中央网络安全和信息化委员会办公室承担的研究拟订数字中国建设方案、协调推动公共服务和社会治理信息化、协调促进智慧城市建设、协调国家重要信息资源开发利用与共享、推动信息资源跨行业跨部门互联互通等职责，国家发展和改革委员会承担的统筹推进数字经济发展、组织实施国家大数据战略、推进数据要素基础制度建设、推进数字基础设施布局建设等职责划入国家数据局。

安徽省数据资源管理局局长朱诚说，本轮机构改革成立国家数据局，是优化数据管理机构和职责体系的重大改革，是推进国家治理能力和治理体系现代化的重要举措，开创了构建数据基础制度、统筹数据资源整合共享和开发利用、推进数字中国建设的新局面。

北京交通大学信息管理理论与技术国际研究中心教授张向宏说，以国家数据局成立为新起点，我国将形成以数据要素制度为基础，以数据资源开发利用为主线，以数据基础设施为载体的新格局，不断做强做优做大数字经济，为全球数字经济发展贡献“中国方案”。

成立国家数据局意义重大

数字经济具有高创新性、强渗透性、广覆盖性，不仅是新的经济增长点，而且是改造提升传统产业的支点，可以成为构建现代化经济体系的重要引擎。党的十八大以来，党中央高度重视发展数字经济，将其上升为国家战略。

根据国家网信办发布的数据，2022年我国数据产量达8.1ZB，位居全球第二位。

怎样让海量数据要素更好发挥生产力作用？国家数据局应运而生，具有重要意义。

中国电子信息产业发展研究院院长张立表示，国家数据局的成立，将有利于强化数据要素制度供给，构建数据流通体系，激活数据生产力，对于构建新发展格局、建设现代化经济体系、构筑国家竞争新优势具有重大意义。

从制度体系角度来说，国家数据局成立，将从国家层面统筹协调数字中国、数字经济、数字社会的规划和建设。去年底，《中共中央 国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》发布，提出20条政策举措，初步搭建了我国数据基础制度体系。国家数据局的履职，有利于更好增强“建”的能力，加快构建数据基础制度。

从产业发展角度来说，国家数据局的成立，能够更好统筹数据资源整合共享和开发利用，推动互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等数字技术加速创新融合，实现数字技术与实体经济的深度整合，是抓抢数字经济发展先机、打造经济发展新动能的重要举措。

重庆市大数据应用发展管理局局长代小红说，党中央高瞻远瞩、审时度势作出设立国家数据局的重大战略决策，必将形成从中央到地方运行顺畅、充满活力的数据工作格局，对于统筹推动数字中国建设、数字经济发展、数字社会建设、数字基础设施建设、数据管理利用具有里程碑意义。

国家数据局今后的发力点

“我国是首个将数据列为生产要素的国家，数据要素化尚处起步探索阶段，国际上亦无先例可循。数据要素化在资产地位、权属确权、流通交易、利益分配和安全隐私等方面存在诸多障碍。”中国科学院院士梅宏说。

破除这些障碍，离不开国家数据局今后的推进。

记者在采访中了解到，不少企业表达了对目前数据的流通共享难、定价和收益分配无章可循、数据平台的虹吸效应和垄断行为带来收益失序等问题的忧虑。

张立认为，国家数据局应该从“明规则”的角度着重发力，健全数据产权制度，形成完善的授权使用和权益保护机制，构建数据流通交易制度，围绕公共数据授权运营、数据交易

过程监督、数据跨境流动监管等细化规则体系，促进数据合规流通。

中国信息通信研究院院长余晓晖表示，长远来看，国家数据局要统筹发展和安全，充分发挥数据的基础资源作用和创新引擎作用，不断做强做优做大数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，为构建新发展格局、建设现代化经济体系、构筑国家竞争新优势提供有力支撑。

8. 媒体融合

(1) 以体制机制创新推动媒体深度融合

2023年10月07日来源：中国社会科学网-中国社会科学报

作为一项连续性、综合性的系统工程，媒体融合的迭代深化受到政策、技术、市场等多重要素影响，有着独特的发展背景和逻辑。2014年，媒体融合在国家顶层设计驱动下开始深化。发展至今，媒体融合已经形成了一套涵盖政策、技术、人力、市场等多维度的较为固定的运行模式。党的二十大报告提出，“巩固壮大奋进新时代的主流思想舆论……加强全媒体传播体系建设”，着重强调媒体深度融合与意识形态工作的紧密联系，为新时代推进媒体深度融合明确了前进目标与实践指向。在此背景下，体制机制创新成为加强全媒体传播体系建设、促进媒体深度融合、打造新型主流媒体的关键。

新一轮科技革命和产业变革催生传播方式向数字化、智能化转变，国内外环境等不断变化，机遇与挑战并存，媒体深度融合的体制机制创新具有必然性和迫切性。目前，传媒行业已经出现一系列新业态、新成就，但体系架构僵化、条块分割凸显、唯技术论明显、人才活力难以激发等融而未合的结构性障碍，阻碍了媒体融合的纵深化发展。根据媒体行业发展规律，媒体资源协调、运营形式、采编流程等方面变革必然需要体制机制变革创新，由此才能实现更高效的组织协同、内容生产与用户触达。如何满足深度融合中一体化发展和全媒体传播体系建设的要求，需要从体制机制创新方面找准突破口和着力点。具体而言，应从以下几个方面锚定方向，兼顾前瞻性布局、整体性设计、差异化建设，探寻媒体深度融合机制创新的实践路径。

推动整体战略体系创新

中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于加快推进媒体深度融合发展的意见》明确指出，“要深化主流媒体体制机制改革，建立适应全媒体生产传播的一体化组织架构，构建新型采编流程，形成集约高效的内容生产体系和传播链条”。国家广播电视总局印发的《关于加快推进广播电视媒体深度融合发展的意见》也将“加快深化体制机制改革”“大力推进管理创新”作为指导性意见，足见对体制机制创新的重视。

我国媒体肩负着传递新闻信息、引导主流舆论、讲好中国故事等重大职责使命。媒体新闻舆论工作更是与国家舆论安全、意识形态安全以及国家形象建设紧密相关。因此，在顶层设计上，必须坚持党的领导，坚持正确政治方向，立足新时代国家发展规划，遵循媒体发展规律和移动互联网传播规律，重点应对主流价值边缘化、信息茧房、数字鸿沟等问题，确保媒体深度融合建设稳中有进，为新时代党和政府工作营造良好舆论氛围。同时，我国各级各类媒体数量众多，发展仍有差异，需要根据自身级别、所在地区、市场情况和发展实际进行差异化的战略布局，进一步推动媒体信息共享、资源整合和协作创新。

推动媒体内容生产机制创新

推动媒体深度融合，加快内容生产机制创新。首先，需要加快内容采编分发机制的转型升级，以促进内容形式的丰富，提供更多优质内容。智媒时代，单一信息呈现和传递方式已经难以满足多元化的信息需求。音频、图文、短视频、直播等多种媒介表现形式可以互相补

充，提供丰富多元的内容，满足用户个性化、多元化的需求。

其次，用户也是内容生产机制的关键一环，要以人民群众喜闻乐见的方式传递优质内容和主流价值观。这要求及时了解互联网时代用户信息接收方式、阅读偏好的动态变化，瞄准用户需求，强化媒体内容的社交属性，以交互性吸引用户参与内容生产与传播，在引发用户情感共鸣的传播过程中实现正能量内容的接地气传播。

最后，媒体可通过自建客户端的方式打造内容聚合平台，完善内容引入、媒体入驻、内容分发、审核把关机制，探索全媒体内容的联动创作，跨媒体资源的共享利用以及用户参与的开放式创作模式，广泛集纳优质内容，营造良好的信息传播与服务生态空间。

推动媒体技术支持体制创新

人工智能技术的嵌入对社会生产生活带来极大影响。媒体深度融合需要技术的支持，因此需要建立更为完善的技术支持体制。

一方面，通过强化技术驱动，加深“内容+科技”融合程度，媒体发展应更加凸显其智能化、数字化定位，通过应用新型传播技术、加强技术研发以适应智能化社会的挑战。这包括在数据分析、人工智能、虚拟现实等领域的创新，以满足全媒体智能化传播的需要，充分发挥技术作为推进媒体生产力变革的驱动作用。另一方面，媒体技术在发展中也出现了信息茧房、隐私泄露等问题。掌握技术的主导权，关乎媒体品牌打造和竞争力提升，更关乎党的新闻舆论工作。因此，媒体机构应建立健全数据安全保障与技术管理体系，坚持党管媒体、党管数据，确保媒体技术在规范框架下运行，进而实现对媒体深度融合的持续动力输出。

推动媒体运营机制创新

伴随媒体融合纵深化，媒体机构的边界逐渐扩展至政务、服务、商务等领域，加强多元跨界合作，打造“新闻+政务服务商务”模式成为媒体深度融合的新常态。

不少媒体机构重新调整战略定位和品牌建设方向，融入社会治理全过程，打造治理型、全能型媒体，充分发挥媒体在社会治理中的建设性作用。这些媒体平台集纳了线上问政、社保缴纳等多元服务，强化了舆情监测功能，成为助力乡村振兴、建设智慧城市、打造服务型政府形象的重要推动力。此外，媒体应不断增强竞争意识和市场观念，形成媒体聚集效应，丰富媒体经营模式，实现媒体供给端资源重新配置，强化自身造血能力。值得注意的是，在媒体运营机制创新中，务必守正创新，以优质新闻内容产业灵活对接市场机制，协调好新闻本位与运营服务的关系。

推动媒体人才培养机制创新

充分重视人才在媒体组织管理、内容生产、技术应用、持续运营等各个环节的创造性作用，激发传媒人才活力，发挥媒体从业者的能动性，是媒体创新发展的关键。人才培养方面，应提供更加灵活多元的技能提升方式，满足深度融合时代对媒体人员的新要求。同时，鼓励不同媒体类型、不同领域的专业人士之间的合作交流，通过媒体合作项目、跨领域工作坊、人才交流平台等具体举措打造融通共享的交流机制，打破人才身份限制，促进媒体人才的多领域互通。人才考核方面，完善媒体内部绩效考核和分配机制，建立包含全媒体技术应用能力、跨领域跨平台创新能力、团队协作合作能力、数据分析能力、职业伦理意识等多维度、多方面的人才评价体系，通过奖励、晋升等方式激发人才的积极性和创造力，进而培养更具创新力和主动性的媒体从业人员，为媒体深度融合的生产体系提供支撑力量。

总之，媒体深度融合的体制机制创新是一个多方位、多层次的复杂过程。传媒行业要结合政策与市场因素，整合内部与外部要素，坚持灵活性、科学性、创新性，通过深化改革传统的组织管理、内容生产、技术应用以及运营模式创新等方面的体制机制，从而攻破媒体融合“深水区”。由此，媒体活力才可以被充分激发，以体制机制创新带动媒体实践中的创新，为加强全媒体传播体系建设，建构主流舆论新格局，维护国家意识形态安全，促进社会发展提供强有力支持。作者：黄楚新（中国社会科学院新闻与传播所媒体研究室主任、研究员）

9. 虚拟现实/增强现实（VR/AR）技术

（1）2023 中国 VR50 强企业发布

2023 年 10 月 20 日来源：中国电子报

10 月 19 日，由工业和信息化部、江西省人民政府主办的 2023 世界 VR 产业大会在江西南昌开幕。在开幕式上，虚拟现实产业联盟名誉理事长、中国工程院院士赵沁平发布“2023 中国 VR50 强企业”名单，这是虚拟现实产业联盟连续第五次发布该名单。

2023 年，“中国 VR50 强企业”营收超 1 亿元的数量增长到 34 家，硬件和软件企业占比领先，五年来平均研发投入比基本保持在 50%左右。北京 VR50 强企业领跑全国，江西、深圳、上海稳定成为第二梯队。随着生成式人工智能、数字孪生、元宇宙等新技术新业态的兴起，我国虚拟现实产业在硬件、软件、内容应用等各环节日益完善，初步构建了以技术创新为基础的生态体系，正迈入以产品升级和融合应用为主线的战略窗口期，彰显出强大的活力与吸引力。

营收超 1 亿元企业成为“中流砥柱”

“中国 VR50 强企业”名单近年来受到业内广泛关注，助推树立 VR 行业标杆，推动企业做大做强。今年名单中，不乏有亿境、艾迪普、长虹佳华、蔚领时代、中移江西、格如灵、众趣、未来幻影、爱威尔、映尚、积木易搭等新面孔入选。

近年来，“中国 VR50 强企业”营收规模整体稳步提升。从年销售额分布情况来看，2021 年，年销售额超过 1 亿元的企业占比首次超过 50%，2022 年增长到 28 家，2023 年则达到 34 家。

其中，年销售额为 1 亿元到 10 亿元的企业数量，从 2019 年的 7 家扩展到今年的 27 家，成为“中国 VR50 强企业”的中流砥柱。

硬件、软件企业占比领先

2019 年至 2023 年，“中国 VR50 强企业”的产业链分布多以整机设备、开发工具软件、文化旅游应用、教育培训应用为主，分发平台、近眼显示技术、工业生产应用、体育健康应用、智慧城市应用均有涉及。

五年来，主营整机设备的硬件企业在“中国 VR50 强企业”的占比一直保持在 20%以上。2023 年，歌尔、HTC、PICO、影石、燧光、创维、凌宇科技、小派科技、乐相科技、海信等企业入选。

主营业务为开发工具软件的企业逐渐在“中国 VR50 强企业”名单中崭露头角。2023 年，有虚拟动点、阿依瓦、睿悦、蔚领时代、众趣、积木易搭等 12 家企业入选。

我国 VR 产业在工业生产、文化旅游、融合媒体、教育培训、体育健康、商贸创意、演艺娱乐、安全应急、残障辅助、智慧城市等重点应用领域不断实现突破。从五年间“中国 VR50 强企业”主要从事的应用领域来看，教育培训、文化旅游、工业生产三大应用领域发展领先。2023 年，深耕教育培训领域的入选企业有 6 家，包括科骏、中移江西、爱威尔、格如灵、润尼尔等。深耕文化旅游领域的企业有 6 家，中国动漫集团、咪咕文化、泰豪、新国脉、当红齐天、灵境视讯等。

研发投入稳步增长

从“中国 VR50 强企业”研发投入来看，2019 年到 2023 年五年间，企业平均研发投入比基本保持在 50%左右。

“中国 VR50 强企业”的发明专利总数从 2019 年的 38123 件增加 2023 年的 54601 件。2023 年，专利总数排名前十位的企业主要涉及近眼显示、整机设备、开发工具软件等环节，以歌尔、京东方、HTC、创维数字、咪咕文化、科大讯飞、虚拟动点等企业为代表。

产业集群“多点开花”

从“中国 VR50 强企业”的分布地区来看，五年来，北京持续领跑全国，江西、深圳、上海稳定形成第二梯队。其中，江西的区域影响力逐渐凸显，虚拟现实生态发展集聚区正在加速形成。

2023 年，北京有中国动漫集团、京东方、咪咕文化、虚拟动点、如你所视、优奈柯恩、亮亮视野、耐德佳、东方瑞丰、众绘、百度网讯、千种幻影、猫眼视觉、众趣、小鸟看看、阿依瓦等 23 家企业挺进 50 强。

在第二梯队中，江西有泰豪、科骏、中移江西、新国脉、灵境视讯、格如灵、映尚共 7 家企业入选；深圳有影石、创维数字、亿境、瑞立视、积木易搭共 5 家企业入选；上海有曼恒数字、亮风台、小派科技共 3 家企业入选。

据了解，“2023 中国 VR50 强企业”评审活动面向在中国注册，从事虚拟现实、增强现实、混合现实产业研发、生产、应用及服务的企业。30 多位权威评审专家，根据规模性、创新性、成长性等多项指标综合打分，经过资格审核、初审、复审，最终产生“2023 中国 VR50 强企业”。

10. 国际动态

(1) 印度首个!诺基亚在班加罗尔开设 6G 实验室

蒋均牧 | C114 通信网 | 2023-10-08

诺基亚在其印度研发中心开设了一个 6G 实验室，通过此举，它将为旨在探索下一代网络未来应用的“巴拉特 6G 联盟（Bharat 6G Alliance）”作出贡献。

这家供应商声称，实验室位于其在班加罗尔的研究中心，是印度首个此类实验室。

诺基亚指出，它将被用来测试一系列用例，以促进 6G 的发展，这与印度总理纳伦德拉·莫迪（Narendra Modi）让印度在该技术的标准化和实施方面发挥关键作用的雄心相一致。

巴拉特 6G 联盟吸引了多家行业巨头的参与，包括巴蒂、Jio、沃达丰创意和马恒达科技等。

该设施还有望与国际联盟形成共识，包括欧洲旗舰 6G 研究项目 Hexa-X 和 Hexa-X-II。

实验室的探索将包括对“网络即传感器（Network as a Sensor）”技术的研究，该技术已被证实能够实现对物体和运动的感知。这里还将提供一个实验平台，用来研究算法、隐私和可持续系统设计。

诺基亚还预计，6G 实验室将成为行业合作的平台，以探索该技术的商业机会。

印度铁道、通信、电子和信息技术部部长阿什维尼·瓦伊什瑙（Ashwini Vaishnav）补充说，该实验室将探索有关交通安全、医疗和教育等方面的用例。

(2) 中美科技博弈：RISC-V 成为新战场

C114 通信网 岳明 2023/10/7 17:12

C114 讯 北京时间 10 月 7 日消息（岳明）据路透社报道，美国政客正试图开辟“科技战”的“新战线”，包括两名共和党众议院委员会主席、共和党参议员 Marco Rubio 和民主党参议员 Mark Warner 在内的一些美国议员，正要求美国政府限制美国企业参与合作研发在中国广泛使用的 RISC-V 开源技术。此举可能会颠覆全球科技行业的跨境合作方式。

RISC-V 是一个基于精简指令集（RISC）原则的开源指令集架构（ISA），该架构由加州大学伯克利分校的研究人员于 2010 年创立。与大多数指令集相比，开源的 RISC-V 设计是完

全透明的，可以自由地用于任何目的，允许任何人设计、制造和销售 RISC-V 芯片和软件。上述美国政客表示，他们担心中国正在利用美国企业之间开放合作的文化来发展自己的半导体产业，这可能会削弱美国目前在芯片领域的领先地位。这些意见是对美国公司在 RISC-V 方面工作施加限制的首次重大举动。

美国众议院中国问题特别委员会主席 Mike Gallagher 在给路透社的一份声明中表示，美国商务部需要“要求任何美国个人或企业在中国实体就 RISC-V 技术进行合作之前获得出口许可证”。

美国众议院外交事务委员会主席 Michael McCaul 在另一份声明中表示，“中国正在滥用 RISC-V，以绕过美国在设计芯片所需知识产权方面的主导地位。美国人不应支持有助于削弱美国出口管制法的中国技术转让战略。” Michael McCaul 说，他希望美国工业和安全局采取行动，如果不能实现这一目标，他将寻求立法。美国工业和安全局是美国商务部负责监督出口管制法规的部门。

美国商务部发言人在一份声明中表示，该局“正在不断审查技术形势和威胁环境，并不断评估如何最好地实施我们的出口管制政策，以保护国家安全和核心技术。”

美国共和党参议员 Marco Rubio 表示，“中国正在开发开源芯片架构，以逃避美国的制裁并发展其芯片产业。如果我们不扩大出口管制来应对这一威胁，中国终有一天会超过我们，成为芯片设计领域的全球领导者。”

美国民主党参议员 Mark Warner 表示，“我担心我们的出口管制法无法应对开源软件的挑战——无论是在 RISC-V 这样的先进半导体设计中，还是在人工智能领域——因此需要进行一个巨大的范式转变。”

RISC-V 由一家总部位于瑞士的非营利基金会监管，该基金会负责协调营利性公司之间开发该技术的工作。

如果拜登政府按照上述议员所寻求的方式监管美国企业对这家总部位于瑞士的基金会的参与，此举可能会使美国和中国公司在开放技术标准上的合作变得复杂化。

总部位于加州圣克拉拉、采用 RISC-V 的初创公司 SiFive 业务开发副总裁 Jack Kang 表示，美国政府对美国企业在 RISC-V 方面的设限将是一场“巨大的悲剧”。他说，“这就像禁止我们在互联网上工作一样。对技术、领导力、创新力以及正在创造的公司和就业机会而言，这将是一个巨大的错误。”

（3）诺基亚宣布推出运营商级 Wi-Fi 7 设备产品组合

C114 通信网 艾斯 2023/10/25 10:59

C114 讯 北京时间 10 月 25 日消息（艾斯）诺基亚近日宣布推出新的运营商级 Wi-Fi 7 设备产品组合，确保终端用户无论在观看流媒体、还是体验在线游戏或是进行视频通话，都能获得最佳宽带体验。新产品组合支持一系列低端和高端设备，包括双频、三频和四频配置，以应对各种监管限制并满足市场需求。

诺基亚的 Wi-Fi 7 产品组合提供独特的能力。Beacon 24 具有创新的天线设计和全向覆盖方向，可为不同楼层的 Wi-Fi 设备提供最佳的整体水平覆盖和垂直覆盖。此外，诺基亚的 Beacon 24 支持跨四个无线电链路的多链路操作（MLO）。MLO 是 Wi-Fi 7 中的一个新概念，它使设备能够跨不同的频段和通道同时发送和接收数据，从而彻底改变了 Wi-Fi 连接速度。

这一 Wi-Fi 7 产品组合由诺基亚的 Corteca 软件提供支持。诺基亚 Corteca 是一个端到端运行工作的软件，从嵌入设备的应用程序到家庭再到云端。这种端到端的解决方案可以利用一切机会最大限度地提高 Wi-Fi 性能。Corteca 带来了先进的 Wi-Fi 和设备管理，基于开放行业标准（TR-369, EasyMesh），并提供了一个应用程序市场（包括第三方），其中提供运

行在光纤（ONT）网关、FWA 网关和网状 Wi-Fi beacon 上的应用程序。

诺基亚固定网络宽带设备 Wi-Fi 负责人 Justin Doucette 表示：“世界正在朝着千兆网络发展，25G 光纤和 5G 毫米波将家庭宽带速度推向新高度。Wi-Fi 7 提供的新能力可确保在整个家庭中实现这些千兆宽带服务。我们的新型 Wi-Fi 7 设备和 Corteca 软件相结合，为运营商提供了提供无与伦比的宽带体验所需的工具。”

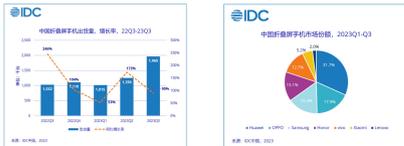
Omdia 数字消费者服务研究总监 Michael Philpott 表示：“Wi-Fi 7 为更快、更互联的未来奠定了基础。然而，部署的任何解决方案都应该符合 Wi-Fi 联盟的最终标准，这对于互操作性至关重要。该标准将确保 Wi-Fi 设备无缝协作，提供我们在数字世界中所依赖的质量和连接。”

全新的诺基亚 Wi-Fi 7 解决方案组合将获得全面认证，并符合预计于 2024 年初最终确定的标准。诺基亚全套 Wi-Fi 解决方案将于 2024 年上半年上市。

（4）三季度中国折叠屏手机出货量达 196 万台，同比增长 90.4%

C114 通信网 九九 2023/10/27 11:10

C114 讯 10 月 27 日消息（九九）国际数据公司（IDC）手机季度跟踪报告显示，2023 年第三季度，中国折叠屏手机市场延续快速增长趋势，出货量达到 196 万台，同比增长 90.4%。



随着相关技术的不断迭代发展和成熟，“厚重贵”的痛点正在被逐渐解决，折叠屏手机的普及开始进入到了快车道。目前，轻薄无疑是影响用户购买折叠屏手机的关键因素，也已成为折叠屏手机的第一科技力。然而轻薄之后，怎样和直板旗舰产品一样给消费者带来全面的旗舰使用体验，将成为折叠屏手机未来的重要发展方向。从旗舰影像、大屏交互、信息安全，再到全面性能，都将成为旗舰折叠屏手机的衡量标准。

今年前三季度，Huawei 稳居该市场份额第一，达 31.7%，优势明显；OPPO 排名第二，份额 17.9%，其中在竖折产品市场位居全年（31.4%）和当季第一（25.0%）；Samsung 在折叠屏手机市场依然具备较强竞争力，排名第三，占据 15.4% 的市场份额；Honor 获得 15.1% 的市场份额：在第三季度连发三款产品，其中 Magic V2 凭借强劲的产品力成为当季的折叠屏单品市场份额第一；vivo 位居第五，份额 12.7%，X Flip 上市半年持续热销；Xiaomi 市场份额 5.2%，MIX Fold3 首销情况明显好于上一代产品；Lenovo 市场份额 2.0%。

（5）三星电子 2023 年第三季度利润下降 78%，但芯片亏损收窄

IT 之家 汪淼 2023/10/31 09:24

三星电子今日公布了 2023 年第三季度业绩，第三季度利润同比下降 78%，但由于遭受重创的存储芯片市场开始出现恢复迹象，该公司仍取得了今年以来的最佳业绩。

三星电子第三季度合并总收入为 67.40 万亿韩元（IT 之家备注：当前约 3653.08 亿元人民币），环比增长 12%，主要得益于新智能手机的发布和高端显示产品销量的增加。

由于移动旗舰机型的强劲销售和对显示器的强劲需求，营业利润环比增长至 2.43 万亿韩元（当前约 131.71 亿元人民币），设备解决方案（DS）部门的亏损收窄。

三星表示，由于高附加值产品的销量和平均售价有所增加，存储器业务连续减少亏损。

系统半导体的盈利受到主要应用需求恢复延迟的影响，但代工业务因设计突破而获得的新积压订单创下了季度新高。

手机面板业务受大客户新旗舰机型发布影响，盈利大幅增长，而大屏业务本季度亏损收窄。

由于汽车客户以及便携式扬声器等消费音频产品的订单整体增加，汽车音响产品销量增加，哈曼季度营业利润创下历史新高。

第三季度，三星电子的资本支出达到 11.4 万亿韩元（当前约 617.88 亿元人民币），其中设备解决方案部门支出 10.2 万亿韩元，三星显示公司支出 0.7 万亿韩元。1-9 月期间的累计总额为 36.7 万亿韩元，其中 33.4 万亿韩元分配给 DS 部门，1.6 万亿韩元分配到 SDC。2023 年全年资本支出预计约为 53.7 万亿韩元，其中包括分配给 DS 部门的 47.5 万亿韩元和分配给 SDC 的 3.1 万亿韩元。

展望 2024 年，三星表示尽管宏观经济的不确定性可能持续存在，但内存市场状况有望复苏。DS 部门将寻求扩大先进节点产品的销售，并计划通过提高 HBM3 和 HBM3E 的销售，以行业领先的 HBM 生产能力来满足对高性能、高带宽产品的需求。

对于代工业务，第二代 3nm Gate All Around (GAA) 工艺将开始大规模生产，并将在其位于得克萨斯州泰勒的新工厂开始运营。此外，在高级封装业务中，将根据从国内外 HPC 客户收到的多个订单开始生产，包括该公司结合逻辑、HBM 和 2.5D 高级封装技术的交钥匙服务订单。

11. 走向海外

(1) 第三届“一带一路”国际合作高峰论坛务实合作项目清单发布 中央广播电视总台与 9 国签署 10 份合作文件

2023 年 10 月 20 日来源：央视网

10 月 18 日，第三届“一带一路”国际合作高峰论坛务实合作项目清单发布。中央广播电视总台与 9 国政府部门和媒体机构签署的 10 份合作文件被纳入清单。

峰会期间，中宣部副部长、中央广播电视总台台长慎海雄分别与埃塞俄比亚联邦民主共和国外交部国务部长阿亚诺签署《中国中央广播电视总台与埃塞俄比亚广播公司合作备忘录》，与巴基斯坦驻华大使哈克签署《中国中央广播电视总台与巴基斯坦联合通讯社合作备忘录》，与泰国国务部长庞珮签署《中国中央广播电视总台与泰国民众联络厅媒体合作备忘录》，与泰国电视五台台长席卡查签署《中国中央广播电视总台与泰国电视五台合作备忘录》，与缅甸国家广播电视台台长耶乃签署《中国中央广播电视总台与缅甸国家广播电视台合作备忘录》，与印度尼西亚拉提比·梅地亚卡尔亚集团首席执行官罗托拉西寇签署《中国中央广播电视总台与印度尼西亚拉提比·梅地亚卡尔亚集团合作备忘录》，与埃及国有媒体管理局局长侯塞因·简签署《中国中央广播电视总台与埃及国有媒体管理局广播电视领域谅解备忘录》，与匈牙利传媒服务支持与资产管理基金总裁丹尼尔·匈牙利多瑙媒体服务非盈利公司总裁拉斯洛妮签署《中国中央广播电视总台与匈牙利传媒服务支持与资产管理基金、匈牙利多瑙媒体服务非盈利公司合作协议》，与塞尔维亚国家广播电视台台长布约舍维奇签署《中国中央广播电视总台与塞尔维亚国家广播电视台合作协议》，与智利国家电视台执行董事阿尔弗雷德签署《中国中央广播电视总台与智利国家电视台合作备忘录》。

埃塞俄比亚广播公司是该国政府公共媒体机构，拥有电视、广播、新媒体等多种传播平台。

巴基斯坦联合通讯社成立于 1947 年，是巴基斯坦唯一的官方通讯社。

泰国民众联络厅是泰国政府负责公共关系的职能部门，下辖泰国国家电视台、国家广播电台等多家官方媒体。泰国电视五台是泰国主要电视台之一，信号覆盖泰国全境。

缅甸国家广播电视台隶属于缅甸宣传部，是缅甸公共广播电视服务机构。

印度尼西亚拉提比·梅地亚卡尔亚集团是印尼最大的传媒机构之一，旗下 tvOne 电视台收视率全国排名第一。

埃及国有媒体管理局是埃及国有媒体最高管理机构，负责对国有电视台、报纸和网站的监管。

匈牙利传媒服务支持与资产管理基金是匈牙利国家公共服务广播机构，多瑙媒体服务非营利公司隶属于该基金，是匈牙利国家电视、广播和在线媒体服务提供商。

塞尔维亚国家广播电视台是塞尔维亚国家广播电视机构，拥有 13 个电视频道。

智利国家电视台是智利最大的电视台，收视范围覆盖全国人口 95% 以上。

（二）、重要政策进展

1. 三网融合

（1）涉及有线电视、IPTV、OTT，新行标报批稿公示

2023 年 10 月 28 日来源：中广互联独家 作者：中广互联编辑部
大事提醒

【国务院】

近日，国务院总理李强签署国务院令，公布《未成年人网络保护条例》，自 2024 年 1 月 1 日起施行。《条例》提到，国家网信部门负责统筹协调未成年人网络保护工作，并依据职责做好未成年人网络保护工作。

【广电总局】

1、近日，国家广播电视总局公布《国家广播电视总局办公厅关于公布 2023 年“全国智慧广电网络新服务”推选结果的通知》。《通知》提到，经过推选和公示，确定最终入选的视听消费新体验、智慧家庭新场景、数字文化新应用和政务商务新服务四个类别案例各 10 个，合计 40 个案例。

2、10 月 24 日，在第六届世界声博会暨 2023 科大讯飞全球 1024 开发者节上，国家广播电视总局广播电视科学研究院与科大讯飞股份有限公司签署战略合作协议。双方将开展智慧广电新技术、新产品、新服务的创新合作，联合共建“广电认知智能大模型”实验室，并开展“数智员工”、家庭 AI 教育、虚拟主持人等创新产品的研发与应用。

3、10 月 25 日，国家广播电视总局科技司发布关于对《有线电视业务技术要求》等三项广播电视和网络视听行业标准报批稿进行公示的通知。公示时间为 2023 年 10 月 25 日至 2023 年 11 月 3 日。

4、10 月 26 日，中国中央广播电视总台与世界知识产权组织在瑞士日内瓦签署合作意向书，双方将推动建立健全知识产权国际规则；开展提升版权保护意识的宣传活动；加强应对互联网环境下版权保护挑战的研讨交流。

【工信部】

1、近日，工业和信息化部运行监测协调局发布《2023 年前三季度通信业经济运行情况》。《运行情况》提到：截至 9 月末，5G 移动电话用户达 7.37 亿户，IPTV 总用户数达 3.96 亿户，5G 基站总数达 318.9 万个。

2、10 月 20 日，国务院新闻办公室举行 2023 年前三季度工业和信息化发展情况新闻发布会。工业和信息化部新闻发言人、总工程师赵志国表示，5G 应用已融入 67 个国民经济大类，全国“5G+工业互联网”项目超过 7000 个。

3、工业和信息化部消费品工业司司长何亚琼在 2023 中国医药工业发展大会新闻发布会上表示，下一步将推进医疗装备与 5G、人工智能、大数据、物联网等融合发展，培育远程医疗、智慧医疗、移动医疗等新模式新业态。

4、2023 年 10 月 26 日，在第二届北斗规模应用国际峰会上，工业和信息化部党组书记、部长金壮龙表示，中国北斗已成为世界一流的卫星导航系统，高精度、短报文等特色服务能力得到充分验证，具备全球服务能力。2022 年我国北斗核心产业规模超过 1400 亿元。

【中宣部】

10 月 23 日，中央宣传部、财政部和税务总局联合发布了《关于延续实施文化体制改革中经营性文化事业单位转制为企业有关税收政策的公告》。根据《公告》，经营性文化事业单位转制为企业，自转制注册之日起五年内免征企业所得税。由财政部门拨付事业经费的文化单位转制为企业，自转制注册之日起五年内对其自用房产免征房产税。

【国家数据局】

10 月 25 日，国家数据局正式揭牌。此前，国家数据局已有两位领导正式亮相，分别为局长刘烈宏、副局长沈竹林。

【中央广播电视总台】

1、当地时间 10 月 24 日，中国中央广播电视总台在法国巴黎举行“同心向未来——迎接中法建交 60 周年影视合拍项目”启动仪式，正式发布总台与法国多家主流媒体和机构合作的多个影视合拍项目。

2、当地时间 10 月 25 日，中央宣传部副部长、中央广播电视总台台长慎海雄与法新社社长法布里斯·弗里在巴黎代表双方签署合作文本。根据协议，双方将以巴黎奥运会为契机，加强在新媒体、人工智能等方面的合作，全方位拓展合作领域。

【中国电信】

10 月 20 日，中国电信公布了 2023 年第三季度报告。报告显示 2023 年前三季度，中国电信营业收入为 3811.03 亿元，较去年同期增长 6.5%，

【报告】

10 月 21 日，人民网研究院发布《2023 人工智能赋能网络视听产业观察报告》。报告提出，网络视听将成为 AI 大模型垂直应用探索落地核心场景。

【倡议书】

10 月 19 日，《全国青少年儿童广播电视和网络视听从业者职业道德建设倡议书》发布。倡议书首次提出“青少年儿童内容工作者职业道德倡议”，号召广大青少年儿童内容工作者进一步提升职业素养，打造精品内容，为青少年儿童创造一个健康向上的媒体内容环境。

聚焦中国广电

【700M】

10 月 21 日，宋起柱出席 2023 年中国 5G 发展大会并发表主旨演讲。宋起柱提到，中国广电联合中国移动，加速推进支持 700MHz 5G 终端上市。全面启动广电终端产品认证和入库工作。

【192 邮箱】

10 月 19 日，中广电移动网络有限公司发布了《关于中国广电 192 邮箱停止服务的告知

书》。《告知书》称，因运营工作内容的调整，经公司批准，自 2023 年 12 月 1 日起停止运营中国广电 192 邮箱业务。

上市公司动态

【江苏有线】

10 月 24 日，中国广电 5G 首席战略官徐达到江苏有线进行调研，希望江苏有线积极做好四季度市场营销工作，有效促进有线、宽带、广电 5G 等市场业务快速增长，确保全年经营指标顺利完成。

【天威视讯】

10 月 25 日，天威视讯发布《深圳市天威视讯股份有限公司 2023 年第三季度报告》。《报告》显示，天威视讯本年度实现营业收入 9.30 亿元，同比下降 10.48%，净利润 7930.70 万元，同比增长 8.30%，基本每股收益为 0.10 元。

【陕西广电网络】

10 月 26 日，陕西广电网络公司发布《陕西广电网络传媒（集团）股份有限公司 2023 年第三季度报告》。《报告》显示，公司本年度实现营业收入 17.72 亿元，同比下降 16.81%，净亏损 5276.80 万元，同比止盈转亏，去年同期净利 4308.95 万元，基本每股收益为-0.07 元。

人事变动

【中央广播电视总台】

据人社部网站 10 月 17 日消息，国务院任免国家工作人员。其中，任命范昀为中央广播电视总台副总编辑。

【贵广网络】

10 月 27 日，贵广网络发布《关于独立董事辞职的公告》。公告显示，因任职家数限制的原因，赵敏女士申请辞去公司第五届董事会独立董事职务。

地方新闻

【北京】

10 月 18 日，北京广播电视台与北京市园林绿化局深度合作、联合打造的北京时间“自然”频道正式推出并在客户端上线。

【广西】

10 月 23 日，作为第五届中国—东盟视听周重要活动之一，2023 中国—东盟视听传播论坛在广西南宁成功举办。以“共享新成果、共创新视听、共建新家园”为主题，论坛分为主旨演讲、主题发言、圆桌对话三个阶段，同时举办“一对一”商务洽谈会，现场设置广播电视听展。

【浙江】

近日，浙江出台了《浙江省关于进一步深化电信基础设施共建共享 促进“双千兆”网络高质量发展的实施方案》。《实施方案》明确，到 2025 年底，推动重点场所清单中 95% 以上实现 5G 网络共同进入，保障 5G 信号室外连续覆盖、室内优化覆盖。

【湖南】

湖南卫视和芒果 TV 为双 11“猫晚”推出了一档新的综艺节目《惊喜来敲门》，第一期已于 10 月 20 日周五 19:30 黄金档时间播出。

【江苏】

10 月 23 日，《江苏省元宇宙产业发展行动计划（2024-2026 年）》发布。《行动计划》提出，到 2026 年，江苏元宇宙产业规模持续壮大，目标突破 1000 亿元，年均增速超 20%。

【宁夏】

10 月 24 日，宁夏回族自治区党委宣传部与人民网在银川举行人民网·宁夏国际传播融媒体中心揭牌仪式，并签署国际传播融媒体中心共建协议。

【贵州】

10月24日,2023贵州融媒体创新发展大会暨全省广播电视新媒体联盟成立启动仪式在黔西南州兴义市召开。25家广电新媒体品牌成为贵州省广播电视新媒体联盟首批成员。

【江西】

10月26日,江西广播电视台(集团)与江西省粮油集团有限公司举行战略合作签约仪式及合作座谈会。双方将在品牌建设、大型直播、活动策划、栏目定制、高清视频、党建活动、全媒体平台整合、供应链服务、广电5G及广电云服务等多领域进一步拓展合作空间。

【广东】

近日,中国移动通信集团广东有限公司深圳分公司携手华为,助力深圳市光明区政务服务数据管理局通过了国家信息中心的5G政务专网安全测评,成为国内首家通过国家信息中心安全测评的5G政务专网。

网络视听

【爱奇艺】

爱奇艺首次将生成式AI技术应用于角色搜索、剧情搜索、明星搜索三大搜索场景。用户只要更新爱奇艺APP至V14.9.0及以上版本,即可使用AI搜索功能。

2. 宽带中国

(1) 山东5G用户规模突破4700万户,全省个人用户普及率46.3%

2023年10月07日来源:IT之家

10月7日消息,@工信微报通过微博发文表示,截至今年9月底,山东全省5G用户规模突破4700万户,5G个人用户普及率达到46.3%,5G网络接入流量占比达到48.2%,5G网络使用效率显著提升。

IT之家从山东省通信管理局查询有关数据得知,截至今年8月底,山东全省累计建成5G基站19.3万个,每万人拥有5G基站19个。

覆盖程度上,5G网络覆盖了当地16市的市区、县城城区、乡镇镇区和省内海岸线,且交通枢纽、经济园区等重点场景实现连续覆盖,行政村5G网络通达率超过了80%。同时,全省建成了5G虚拟专网1448个。

据介绍,在工信部公布的“5G+工业互联网”十个重点行业实践中,山东省电子设备制造、装备制造、建材、港口、采矿、电力、家电等7个行业入围且位居全国首位。而且,山东在全国率先建成了首套省域5G电力示范网,并进入了规模应用阶段,4个项目入选工信部“5G+智慧教育”应用试点项目。

(2) 中国工程院院士邬贺铨:6G起步就应重视生态协同推进

2023年10月07日来源:C114通信网

在日前举行的“6G协同创新研讨会”上,中国工程院院士邬贺铨表示,4G及前几代移动通信的发展是在应用生态基本具备的情况下顺势而为,生态建设似乎水到渠成;5G的应用生态发展明显滞后,2C和2B应用侧准备不足,而且国际形势变化使外循环受限,凸显芯片等基础产业生态短板;6G起步就应重视生态协同推进,生态的营造需要从5G/5.5G做起,应用生态需要强化与产业链上下游行业的协作。



邬贺铨指出，频率是 6G 发展生态的前置条件，但毫米波频段面临传播损耗与干扰限制，超大规模天线将是 6G 研究的主要发力点。需重点研究千级规模的天线阵子、3D MIMO、智能超表面（RIS）、分布式 MIMO、通感融合 MIMO 等，但面临复杂度高、成本高和功耗大的挑战。

邬贺铨进一步指出，5.5G 已经以实现峰值上行 Gbps、下行 10Gbps 为目标，6G 可以再提高但没必要追求 Tbps，个别超高带宽的应用可以通过载波聚合来支撑。6G 超大规模 MIMO 对前传带宽有很高要求，4G/5G/6G 共用宏基站光纤直驱需 18 根光纤，虽然单纤双工可减半，但仍需 9 根光纤。为了仅使用双纤需开发多波长 CWDM，中国移动提出的半有源 CWDM，兼具无源 CWDM 的简单和有源 CWDM 的可监控及有自动保护能力，在 6G 时代也是需要的。

在行业应用方面，面向工业互联网场景，现场工控系统既是工业互联网的底座，也是工业互联网发展的关键，但标准碎片化、协议欠开放，抬高了 5G 进入工业互联网的门槛，限制了对生产现场数据的采集。应着力构建 5G/6G 进入工业互联网的生态，在现场工控系统基础上增加云平台及行业应用，打造 IT 与 OT 融合的新型基础设施。

面向车联网场景，车联网是通信、IT 和汽车三个产业的交汇，也是 5G/6G 主要应用领域，车载电子及联网服务将打造万亿元量级的新兴产业。目前不依赖于道路协同的智能座舱和单车智能已经在开放道路开始无驾驶员出租车试验，然而车路协同基础设施建设与运营主体不明确、商业模式不清晰、生态不完善等问题制约了 5G/6G V2X 的发展。

面向非地面移动通信，非地面移动通信网 (NTN) 以地面移动通信网 (TN) 为中心，将卫星通信融合到移动通信网络中，实现更广覆盖和应急时提供对 TN 的备份，同时将公众网移动终端纳入卫星用户范畴，增强卫星通信的用户覆盖。但星地融合面临时延长、多普勒频移大、频率干扰、波束管理、频繁切换等挑战，与此同时，我国卫星互联网还面临频轨资源受限、Q 频段损耗大、移动通信频段需严格干扰管理、境外落地站困难等严峻的生态考验。

面向无线短距通信，其发展趋势是从尽力而为走向质量保障 (SLA)、从单纯无线连接走向通信感知定位一体化、从自闭态走向开放对接各种应用生态。新型高性能无线短距通信需多系统共享频谱克服干扰同时优化效果，兼顾通感算各目标下实现系统综合寻优，同时支持原生应用及第三方应用生态。特别是要与汽车、家居、制造、能源等垂直行业紧密合作，形成良好发展生态。

面向视频业务，目前 5G 手机受限于 LCD 技术和小屏幕，感觉不到 4k 与 2k 清晰度的差异。但是可以通过提高色域与帧率及像素编码位数，使用户有不同体验。另外，可以利用 AI 网络感知业务数据流的类型、数据流内帧的差异性、感知终端能力与电量；使终端感知网络无线带宽、资源调度周期拥塞状态等，优化终端视频业务体验。为了让移动芯片的 VR/AR 设备也能显示出顶级的画质，需将 3D 图形运算放到云端，让 XR 终端更加轻量化、平价化，VR 的渲染体验关键指标是运动到成像的时延需控制在 20ms 内，其中上云的时延不能超 1ms。

面向 AI 大模型应用，自建基础大模型需有足够算力、数据、人才、应用场景、闭环的生态等，门槛很高；合作开发行业大模型可以在大模型上基于海量有价值数据充分训练，待调优至理想效果后再进行知识蒸馏、量化及针对特定场景迁移等缩小模型的工作。邬贺铨强调，通信大模型需要跨运营主体实现云网协同和算网融合，需重视数据安全，开发适于终端和边缘计算的模型。

（3）工信部最新数据：我国累计建成 5G 基站 318.9 万

2023 年 10 月 23 日来源：通信世界全媒体

10 月 20 日，在国新办举行的前三季度工业和信息化发展情况新闻发布会上，工业和信息化部新闻发言人、总工程师赵志国表示，前三季度，电信业务收入同比增长 6.8%，业务总量同比增长 16.5%。网络基础设施不断夯实，截至 9 月底，累计建成 5G 基站 318.9 万个，千兆宽带用户达 1.45 亿户。

前三季度，工业和信息化发展总体平稳，产业结构持续优化，新动能新优势不断集聚增强，创新发展的活力动力持续释放，高质量发展取得积极成效。具体来看，赵志国从四个方面进行了介绍。

一是工业经济恢复向好。工信部落实落细国务院出台的系列稳增长政策“组合拳”，不断稳固工业经济恢复发展势头。从主要经济指标看，有以下特点：工业生产稳定增长。前三季度规模以上工业增加值同比增长 4%，增速较今年上半年加快 0.2%。制造业增加值占 GDP 比重基本保持稳定，制造业投资持续增长，7 月份以来增速逐渐加快。企业效益加快恢复。其中，8 月份规模以上工业企业利润同比增长 17.2%，营业收入、利润均实现由负转正。

二是制造业高质量发展迈出坚实步伐。工信部大力推动先进制造业加快发展，前三季度，高技术制造业投资同比增长 11.3%，增速高于制造业投资 5.1 个百分点。加快新产品新行业新业态培育，新能源汽车、光伏产品、航空航天器及设备实现高速增长，造船业三大指标继续全球领跑。加速数字化转型进程，推动智能工厂建设规模扩大和水平提升，已建设近万家数字化车间和智能工厂。打造智能制造新场景、新方案、新模式，产业提质增效成果显著。

三是信息通信业保持稳步增长。工信部持续发挥和巩固信息通信业优势，支撑经济社会高质量发展。前三季度，电信业务收入同比增长 6.8%，业务总量同比增长 16.5%。网络基础设施不断夯实，截至 9 月底，累计建成 5G 基站 318.9 万个，千兆宽带用户达 1.45 亿户。网络服务能力持续升级，算力总规模达每秒 1.97 万亿亿次浮点运算，移动网络 IPv6 流量占比达 58.4%。创新融合应用全面深化，5G 应用已融入 67 个国民经济大类，全国“5G+工业互联网”项目超过 7000 个，移动物联网终端累计达 22.2 亿户。普惠民生水平稳步提升，推动 1924 家常用网站和 APP、超 1.4 亿台智能手机和智能电视完成适老化改造。

四是中小企业发展成效显著。我们加强政策扶持，落实助力中小微企业稳增长调结构强能力若干措施，前三季度，中小企业经济运行多项关键指标回升向好。加强服务支撑，开展“一起益企”中小企业服务行动、中小企业服务月活动。加强数字化转型，遴选公示首批 30 个中小企业数字化转型城市试点，促进数字经济和实体经济深度融合。加强优质企业培育，累计培育 10.3 万家专精特新中小企业、1.2 万家专精特新“小巨人”企业、200 个中小企业特色产业集群，在强链补链中发挥重要作用。

（4）中国电信天通一号卫星用户规模已超过 18 万户

2023 年 10 月 30 日来源：通信世界全媒体

近期，中非数字能力建设合作论坛在京举行。中国电信副总经理唐珂出席，中国电信国际部副总经理冯武锋作主题发言。据介绍，中国电信通过中国首个自主研发及建设的卫星移动通信系统——天通一号卫星网络，率先在国内外运营商行业内真正意义上实现了“天地一体”移动通信能力，目前用户规模超过 18 万户。

在地面网络方面，中国电信干线光缆 45.8 万皮长公里，本地中继光缆 121 万皮长公里，机架规模超过 45 万架，服务 3.91 亿移动用户，2.14 亿宽带用户。

在国际海缆方面，中国电信参与 130 余个国际重点项目和近 40 个国际海底通信系统建

设，足迹遍布全球各大洲，拥有 53 条海缆及 75 个跨境陆缆系统，7 艘专业海缆施工船只，安装超过 6.5 万公里国际海缆。

此外，中国电信持续助力非洲数字经济发展，2015 年正式成立中国电信（非洲中东）有限公司，加速了非洲区域的业务拓展和布局，为南非、埃及、肯尼亚等地提供网络配套服务，承接智慧布基纳法索项目，新建光缆骨干网、城域网；数字马里项目、援毛里塔尼亚城市安全与监控系统项目等成为中外务实合作、助力“智慧非洲”建设的典范。现已在阿拉伯联合酋长国、肯尼亚、南非和尼日利亚设立四个网络主要节点，并在富查伊拉、内罗毕、约翰内斯堡、开罗和拉各斯等部署云服务节点，骨干网络容量超 400G，活跃客户超 250 家。

3. 相关政策法规

（1）打击侵权！26 省电视台联合发布“电视频道联合维权声明”

流媒体网| 2023-10-08

随着近几年技术的不断演进和传播渠道的愈发多元，通过多种终端观看电视节目已经成为非常便利的行为，但在便捷的背后，电视内容的网络侵权行为也在与日俱增，尤其是对于各省的广播电视台而言，他们的自办直播频道的内容如今正面临着被诸多的智能电视、网络盒子、OTT、以及视频平台未经授权的转播、盗播、盗链的风险，成为被侵权的“重灾区”，极大的侵犯了广播电视台的合法权益。

为更好保障广播电视播出机构合法权益，促进行业健康发展，由山东、河北、天津、广东、广西、四川、河南、贵州、云南、黑龙江、辽宁、吉林、甘肃、江西、陕西、内蒙古、宁夏、福建、湖北、海南、青海、重庆、北京、安徽、江苏、山西共 26 省广播电视台、台新媒体机构联合发布《电视频道联合维权声明》，直指当下的电视频道侵权乱象。

声明中强调：各省、市、自治区广播电视台，拥有本台电视卫星频道、地面频道及所有频道包含的电视节目的广播权、信息网络传播权（原始取得或经授权获得）和广播组织权，同时有权禁止他人未经许可，以有线或无线方式转播、录制复制或通过网络向公众传播。各广播电视台的新媒体机构拥有本台的合法授权。

声明还表示：将通过各种法律途径，追究未经授权的转播、盗播、盗链广播电视频道信号等侵权行为的法律责任。

直播频道是电视大屏端最基础、最具代表性的业务，也是广播电视台最有影响力的核心资源和最重要的传播媒体。剑指直播侵权，净化网络环境，不仅是维护广播电视台播出机构自身权益，更是确保意识形态安全、内容安全、播出安全、传输安全，提高主流媒体的影响力、引导力、传播力，促进行业健康发展的合法举措。此次多家广播电视台联合发布“维权声明”，并将通过各种法律途径追究侵权行为的法律责任，期望能对一直以来的电视频道侵权乱象有所遏制，也将对电视大屏行业的健康发展起到积极推动作用。

据悉，另有多省的广播电视台也正在加入到电视频道联合维权声明的行动中来。

（2）工信部：拟统筹推进电信业务向民间资本开放，拓宽民企参与渠道、范围

IT 之家 清源（实习）2023/10/8 08:28

工信部信息通信管理局在 10 月 7 日公开征求对《关于创新信息通信行业管理、优化营商环境的意见（征求意见稿）》的意见。

《意见》提出营商环境是重要软实力和核心竞争力，同时将进一步推进信息通信行业管理创

新。IT之家整理内容如下：

持续优化高效、开放、统一的准入环境

研究修订《电信业务分类目录》；对于涉及多类电信业务的融合业务实现许可申请“一次性申请、一站式审批”；完善电信设备产品系族管理，实施进网许可标志电子化等。

进一步优化线上审批服务；提升“一网通办”服务水平；加强涉企数据共享互认等。

试点扩大开放增值电信业务；统筹推进电信业务向民间资本开放；分步骤、分阶段推进卫星互联网准入制度改革，不断拓宽民营企业参与电信业务经营渠道、范围。

营造健康公平有序的竞争环境

围绕利用技术和算法优势扰乱市场等新型不正当竞争行为，进一步完善认定标准和处置依据，依法清理废除妨碍统一市场和公平竞争的政策措施。

加强基础电信市场竞争态势监测；建立校园电信市场等重点领域公平竞争状况监测、评估、巡查和通报机制；严格规范基础电信业务市场经营行为。

鼓励行业协会等第三方组织建立信息通信市场争议预处理机制；支持行业协会等第三方组织加强政策宣贯和正面宣传引导。

加快构建规范、透明、可预期的监管环境

推动实施事前监测提醒、事后信用修复的信用管理新模式。

推进现有技术监管能力迭代升级，建设重点电信业务大数据综合监管平台，完善电信设备进网许可在线核查系统；构建“不打扰”监管能力。

积极探索跨地区、跨部门综合执法，推进监管信息共享互认和执法协作，避免多头检查和重复执法。

着力打造便捷、可靠、优质的服务环境

推动破解问题的关口前移，实现解决一个诉求、优化一类服务；建立政务服务经验推广应用常态化机制。

加快推进5G网络与千兆光网协同建设，完善国内网络布局架构，优化国际通信设施布局。

加快推进电信业务线上办、异地办，全面提升全国一体化、智能化数字服务水平；加强网站接入价格和服务质量信息公示；鼓励基础电信企业提供更加优质、优惠的互联网专线服务和信息化综合解决方案。

（3）广电总局发文，OTT直播这回“凉了”

2023年10月21日来源：中广互联独家

【网信办】

10月18日，中央网信办发布全球人工智能治理倡议。倡议明确提出，积极发展用于人工智能治理的相关技术开发与应用，支持以人工智能技术防范人工智能风险，提高人工智能治理的技术能力。

【广电总局】

1、近日，国家广播电视总局办公厅发布了《国家广播电视总局办公厅关于规范电视直播频道业务秩序的通知》。通知提到，中国广电督导地方有线网络公司一律不得继续违规发展各类“互联网电视直播”新用户，并出具书面承诺书，明确承诺。

2、近日，广电总局发布《关于公布2022年度全国广播电视新闻“百佳”推优结果的通知》，评选出2022年度全国广播电视新闻“百佳”。其中，包括央视新闻、央视频、云听、看看新闻Knews、第一财经、荔枝新闻、闪电新闻、大象新闻、风芒、触电新闻等10个平台获评广播电视所属优秀新媒体平台账号（矩阵）。

【中央广播电视总台】

1、10月11日，中央广播电视总台上海总站与上海市体育局签署电竞产业联建战略合作框架协议。作为战略合作的核心内容，双方宣布将共同主办电竞上海大师赛。

2、10月18日，中宣部副部长、中央广播电视总台台长慎海雄与泰国国务部长庞珮·春拉晔签署《中国中央广播电视总台与泰国民众联络厅媒体合作备忘录》。双方商定，建立常态化合作机制，拓展新闻报道合作，加强人员互访和培训，推动媒体技术交流，促进两国文明互鉴和民心相通。

3、10月18日，第三届“一带一路”国际合作高峰论坛务实合作项目清单发布。中央广播电视总台与9国政府部门和媒体机构签署的10份合作文件被纳入清单。

【工信部】

1、近日，工业和信息化部印发《关于推进5G轻量化（RedCap）技术演进和应用创新发展的通知》，提出到2025年，5G RedCap产业综合能力显著提升，新产品、新模式不断涌现，融合应用规模上量，安全能力同步增强。

2、10月18日，工业和信息化部办公厅、教育部办公厅、文化和旅游部办公厅、国家广播电视总局办公厅、国家体育总局办公厅等五部门共同发布《关于公布2023年度虚拟现实先锋应用案例名单的通知》。据悉，河南广播电视台、江苏省广播电视台的案例入选其中。

3、10月18日，在第三届“一带一路”国际合作高峰论坛互联互通高级别论坛上，工业和信息化部部长金壮龙表示，持续推进跨境陆缆、国际海缆建设，提高国际通信互联互通水平。大力促进4G、5G网络建设和普及应用，提升信息通信技术可及性，助力传统基础设施升级增效。

4、10月18日，2023全球工业互联网大会开幕。工业和信息化部副部长徐晓兰表示，要加强软硬件协同攻关，加强通用人工智能、元宇宙等前沿技术与工业互联网协同布局，推动技术落地应用和产品迭代升级。

【报告】

1、10月13日，央视市场研究(CTR)与新视听媒体融合创新创意大会组委会联合发布《2023年省级以上广电新媒体融合发展报告》。报告显示，目前省级以上广电机构有130多款自有APP活跃在市场中，其中月活超过1000万的APP达到了3款、超过万的APP达到了7款、超过10万的达到了30款。

2、近日，人民网发布《2022—2023区县融媒体发展观察报告》。报告显示，截至2022年8月，全国共建成运行2585个县级融媒体中心。

（4）中宣部等：文化体制改革中税收优惠政策延续至2027年底

2023年10月27日来源：国家税务总局办公厅

10月23日，财政部、税务总局和中央宣传部联合发布了《关于延续实施文化体制改革中经营性文化事业单位转制为企业有关税收政策的公告》（以下简称《公告》）。

根据《公告》，经营性文化事业单位转制为企业，自转制注册之日起五年内免征企业所得税。

由财政部门拨付事业经费的文化单位转制为企业，自转制注册之日起五年内对其自用房产免征房产税。

经认定的转制文化企业，应按有关税收优惠事项管理规定办理优惠手续，申报享受税收优惠政策。

未经认定的转制文化企业或转制文化企业不符合本公告规定的，不得享受相关税收优惠政策。

已享受优惠的，主管税务机关应追缴其已减免的税款。

本公告适用于所有转制文化单位。

本公告规定的税收政策执行至 2027 年 12 月 31 日。企业在 2027 年 12 月 31 日享受本公告第一条第（一）、（二）项税收政策不满五年的，可继续享受至五年期满为止。

以下为《公告》详情：

财政部 税务总局 中央宣传部

关于延续实施文化体制改革中经营性文化事业单位转制为企业有关税收政策的公告

财政部 税务总局 中央宣传部公告 2023 年第 71 号

为进一步支持深化文化体制改革，现将经营性文化事业单位转制为企业有关税收政策公告如下：

一、经营性文化事业单位转制为企业，可以享受以下税收优惠政策：

（一）经营性文化事业单位转制为企业，自转制注册之日起五年内免征企业所得税。

（二）由财政部门拨付事业经费的文化单位转制为企业，自转制注册之日起五年内对其自用房产免征房产税。

（三）党报、党刊将其发行、印刷业务及相应的经营性资产剥离组建的文化企业，自注册之日起所取得的党报、党刊发行收入和印刷收入免征增值税。

（四）对经营性文化事业单位转制中资产评估增值、资产转让或划转涉及的企业所得税、增值税、城市维护建设税、契税、印花税等，符合现行规定的享受相应税收优惠政策。

上述所称“经营性文化事业单位”，是指从事新闻出版、广播影视和文化艺术的事业单位。转制包括整体转制和剥离转制。

其中，整体转制包括：（图书、音像、电子）出版社、非时政类报刊出版单位、新华书店、艺术院团、电影制片厂、电影（发行放映）公司、影剧院、重点新闻网站等整体转制为企业。

剥离转制包括：新闻媒体中的广告、印刷、发行、传输网络等部分，以及影视剧等节目制作与销售机构，从事业体制中剥离出来转制为企业。

上述所称“转制注册之日”，是指经营性文化事业单位转制为企业并进行企业法人登记之日。对于经营性文化事业单位转制前已进行企业法人登记，则按注销事业单位法人登记之日，或核销事业编制的批复之日（转制前未进行事业单位法人登记的）确定转制完成并享受本公告所规定的税收优惠政策。

二、享受税收优惠政策的转制文化企业应同时符合以下条件：

（一）根据相关部门的批复进行转制。

（二）转制文化企业已进行企业法人登记。

（三）整体转制前已进行事业单位法人登记的，转制后已核销事业编制、注销事业单位法人；整体转制前未进行事业单位法人登记的，转制后已核销事业编制。

（四）已同在职职工全部签订劳动合同，按企业办法参加社会保险。

（五）转制文化企业引入非公有资本和境外资本的，须符合国家法律法规和政策规定；变更资本结构依法应经批准的，需经行业主管部门和国有文化资产监管部门批准。

本公告适用于所有转制文化单位。中央所属转制文化企业的认定，由中央宣传部会同财政部、税务总局确定并发布名单；地方所属转制文化企业的认定，按照登记管理权限，由地方各级宣传部门会同同级财政、税务部门确定和发布名单，并按程序抄送中央宣传部、财政部和税务总局。

已认定发布的转制文化企业名称发生变更的，如果主营业务未发生变化，可持同级党委宣传部门出具的同意变更函，到主管税务机关履行变更手续；如果主营业务发生变化，依照本条规定的条件重新认定。

三、经认定的转制文化企业，应按有关税收优惠事项管理规定办理优惠手续，申报享受税收优惠政策。

企业应将转制方案批复函，企业营业执照，同级机构编制管理机关核销事业编制、注销事业单位法人的证明，与在职职工签订劳动合同、按企业办法参加社会保险制度的有关材料，相关部门对引入非公有资本和境外资本、变更资本结构的批准文件等留存备查，税务部门依法加强后续管理。

四、未经认定的转制文化企业或转制文化企业不符合本公告规定的，不得享受相关税收优惠政策。

已享受优惠的，主管税务机关应追缴其已减免的税款。

五、对已转制企业按照本公告规定应予减免的税款，在本公告下发以前已经征收入库的，可抵减以后纳税期应缴税款或办理退库。

六、本公告规定的税收政策执行至 2027 年 12 月 31 日。企业在 2027 年 12 月 31 日享受本公告第一条第（一）、（二）项税收政策不满五年的，可继续享受至五年期满为止。

特此公告。财政部 税务总局 中央宣传部 2023 年 10 月 23 日

4. 与广电相关的标准

（本期无）

5. 广电行业动态与分析

（1）总局六大方面推动广播电视和网络视听高质量发展

2023 年 09 月 28 日来源：央视网

央视网消息，9 月 28 日上午，国务院新闻办公室举行“权威部门话开局”系列主题新闻发布会，介绍推动广播电视和网络视听高质量发展、努力铸就中国特色社会主义文化新辉煌有关情况，并答记者问。

中央宣传部副部长、国家广播电视总局局长曹淑敏介绍，广电总局深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神、推动广播电视和网络视听高质量发展。

一是做好主题宣传，及时发布权威信息。

全国广播电视媒体和网络视听平台聚焦宣传习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神，推出了《习近平的文化情缘》《中国智慧中国行》《新思想一路讲》等一大批有影响的新闻报道、理论节目。在全国“两会”、成都大运会、杭州亚运会等重大会议、活动期间，广电媒体做好宣传报道，全系统广大职工坚守播出和传输一线，全力保障安全播出，确保广播电视信号安全优质地传入千家万户。

二是繁荣精品创作，丰富人民群众精神文化生活。

我国已成为广播电视和网络视听文艺创作生产大国，有节目制作经营机构 5.6 万家，电视剧年产量居世界首位，纪录片、动画片、文艺节目等产量均居世界前列。今年上半年，各类题材作品百花齐放，制作发行电视剧 70 部、网络剧 112 部、网络微短剧 272 部，涌现出很多优秀作品。比如，《狂飙》《三体》《漫长的季节》等电视剧网络剧、《中国奇谭》等动画片、《非遗里的中国》等文化类节目、《声生不息·宝岛季》《登场了！北京中轴线》等网络视听作品，多部优秀作品都引发了观看热潮。

三是完善传播体系，保障好人民群众收听收看。

我国建成了世界上规模最大，包括有线、无线、卫星等多种技术手段混合覆盖的广播电视传输覆盖网络。有线电视实际用户 2 亿，直播卫星户户通用用户 1.5 亿。同时，交互式网络电视（IPTV）用户超过 3 亿，互联网电视（OTT）平均月度活跃用户数超过 2.7 亿户，网络视频用户 10.44 亿。去年全国广播电视和网络视听行业收入突破万亿。为了让革命老区、少数民族地区、边疆地区、欠发达地区群众听好看好，“十四五”期间，实施了“三区三州”市级广电融合提升、老少边及欠发达地区县级应急广播体系建设、民族地区高清交互数字有线电视顶盒推广普及等一批重点惠民工程。

四是强化科技创新，提供更加优质的视听体验。

电视正加快由标清向高清超高清发展，全国已经有高清频道 1099 个，其中超高清频道 10 个，到 2025 年底，高清电视将成为基本播出方式。加快建设新型广播电视网络，通过全国有线电视网络整合和广电 5G 建设一体化发展，初步形成“有线+5G”融合传输格局，广电的移动用户已经超过 1800 万。自主研发国产智能电视操作系统（TVOS），已经部署终端总量超过 3800 万台。当前，5G、大数据、虚拟现实/增强现实、人工智能等新技术在广播电视和网络视听的各个环节，包括采编、制作、播出、传输、接收等广泛应用，加速了行业数字化升级，提升了高品质多样化视听内容、视听服务的供给能力。

五是开展国际交流，增强国际传播力影响力。

今年是“一带一路”倡议提出十周年，总局举办了“一带一路 节目互播”活动，遴选出百部优秀视听作品面向“一带一路”沿线国家和地区进行展播推广，精选 30 个丝路国家的 60 余部优秀作品在国内播出。前不久，配合习近平总书记出席南非金砖峰会，在南非金砖电视台开办了“电视中国剧场”，并举办了“新视界·新影像”非洲播映活动。总局刚在南京举办了上海合作组织国家电视节，有 10 个上合组织国家共 150 多名代表出席这次电视节活动。电视节开展了主题对话、节目展播、内容技术展等系列交流活动。近年来，一大批国产作品，比如专题片《领航》、电视剧《三体》《山海情》等在海外传播，生动展现了中国理念、中国形象、中华文化。

六是加强行业治理，维护良好行业生态。

响应人民群众呼声，深入开展文娱领域综合治理，坚决整治天价片酬、畸形审美、低俗庸俗媚俗等不良倾向，坚决查处违规播放广告等各类违规行为。当前，针对群众反映强烈的“看电视难、看电视烦”问题，总局正在开展电视“套娃”收费和操作复杂问题专项治理，北京等试点地区 2000 多万用户已经实现开机看直播。总局将继续努力营造风清气正的良好行业生态，并不断改进提升广播电视和网络视听服务。

（2）聚焦“套娃”收费治理 | 7 地广电局整改情况一览

2023 年 10 月 30 日来源：国家广播电视总局办公厅

全国广电系统积极推进电视“套娃”收费和操作复杂治理工作。

河北广电局成立领导小组和工作专班，统筹指导河北广播电视台、中国广电河北网络股份有限公司等单位，科学编制治理任务书、优化设计图、升级计划表；做好数据分析，根据用户反馈调整提升收视体验。目前全省具备条件的 52 万有线电视用户、1540 万 IPTV 用户实现开机即看直播电视、回看业务操作简化、免费业务收看优化、开机时长明显变快，提前完成第一阶段任务。

内蒙古广电局成立领导小组和工作专班，建立工作协调机制和工作推进机制，多次召开专题会议局务会议、专题工作会进行研究推进；积极协调组织内蒙古广播电视台、中国广电内蒙古网络集团有限公司和 IPTV 分发运营商密切合作完成相关重点工作。目前全区 156.6 万有线电视和 285.7 万 IPTV 用户已实现开机看直播，提前完成第一阶段任务。

山东广电局取得阶段性成果：实现有线电视开机即看直播，同时 460 万有线智能机顶盒待机唤醒可在 10 秒内完成；升级后的交互页面可通过遥控器一键回看和一键直播功能进行快速切换；可通过名称、角标等方式明确区分免费和收费节目；增加免费专区，为用户提供电影、电视剧、少儿、综艺、纪录片等多种类型的优秀免费节目。

湖南广电局成立领导小组，下设 5 个专项组，完善专项治理工作机制；湖南 IPTV 上线芒果大电视会员，影视类计费包大幅缩减，单点付费内容权益提升至 7 天；完成全省所有蜗牛 TV 机顶盒“开机进直播”的能力升级；上线免费内容专区，提供电视剧、电影、少儿、综艺等 1000 余部媒资内容；推出“广电定制电视机”，无需机顶盒，一个遥控器即可操控直播、回看、点播等功能；湖南 IPTV、和丰互联网电视缩短机顶盒开机时间至 35 秒内，并提供一键关闭开机广告功能。

西藏广电局成立领导小组，设立 3 个专项工作组。有线电视电视机顶盒软件开发及测试基本完成，首页页面整改已初步设计完成，开机总时长已缩短在 35 秒之内。

甘肃广电局指导督促各有关责任单位成立工作专班。甘肃 IPTV 优化首页布局，免费内容首屏聚合，新增免费内容近 50%。完成全省 517 万 IPTV 用户开机默认直接进入直播频道；全部取消有线电视开机广告播放。开展“广播电视服务进社区”百日攻坚活动 658 场。

青海广电局开展专项整治。全省具备条件的 58.4 万户有线电视、IPTV 用户已实现开机即看直播电视，开机时长明显变快。下一步将帮助用户完成遥控器合理设置，推广语音、手机交互式等新型遥控器，以解决遥控器多、操作复杂问题。

（3）江西广播电视台与江粮集团举行战略合作签约仪式，涉及广电 5G 及广电云服务

2023 年 10 月 27 日来源：江西广电数字科技有限责任公司

10 月 26 日，江西广播电视台（集团）与江西省粮油集团有限公司举行战略合作签约仪式及合作座谈会。台党委委员、副台长曾宝芽，江粮集团党委书记、董事长张少岩，党委副书记、总经理翟云涛出席签约仪式。

曾宝芽在讲话中表示，江粮集团是我国农业产业化国家重点企业、全国放心粮油示范加工企业，也是江西省农业产业化省级龙头企业，是全国第一批、江西省唯一一家国家级粮食应急保障企业，肩负着全省粮油市场供应及维护粮油市场稳定的重要使命，是省属企业履行政治、社会和经济责任的典范。江西广播电视台（集团）是省内影响力最大的主流媒体集团，是省内外了解江西的重要“窗口”，是舆论引导的主渠道，更是宣传思想文化工作的主阵地。通过此次签约，双方强强联合、优势互补，在品牌建设、大型直播、活动策划、栏目定制、高清视频、党建活动、全媒体平台整合、供应链服务、广电 5G 及广电云服务等多领域进一步拓展合作空间，深化合作层级，做到同心同向、互利互惠、共生共赢。

张少岩表示，作为江西本地媒介种类最全，社会影响最大的宣传平台，江西广播电视台（集团）既有政治高度，又有民生温度，这和江粮集团聚焦定位的品牌属性十分契合。江粮非常期盼能与江西广播电视台（集团）共同把“江粮金佳”打造成全国有影响、江西第一的粮油品牌。站在新的历史起点，广电和江粮的合作必将促进双方互惠互利、共赢发展，通过双方的精诚合作，在江西广播电视台（集团）的鼎力支持下，江粮集团一定可以实施打造江西粮油第一品牌战略，切实发挥粮油企业“国家队”的担当，担负起国有企业的政治责任、经济责任和社会责任。

此次战略合作协议的签订，标志江西广播电视台（集团）与江西省粮油集团有限公司的合作正式启动，并为未来深层次全面合作奠定了良好基础。

江西省广播电视服务有限公司和广电数字科技公司负责人等参加了签约仪式。

公司党委书记易国富主持会议，党委副书记、总经理胡回春作动员部署。公司全体领导班子成员、各产业公司党政主要负责人、总部各部门负责人及相关人员参加会议。

会议设主会场和分会场，深圳京华电子在分会场视频参会。

胡回春首先传达了中电电子 2023 年度经营业绩考核目标冲刺动员部署会议精神、中电熊猫党政主要负责人会议和党组织书记工作例会精神。他强调，在接下来的两个月中，各单位要认真贯彻落实好中电电子和中电熊猫有关会议精神，推动会议部署的各项任务落到实处、见到实效。一要压实责任强化落实。对照任务目标和时间节点，统筹推进生产经营、提质增效等各项工作，努力向完成年度指标和重点工作任务冲刺；二要树立鲜明目标导向。严格根据业绩考核结果兑现奖惩，健全完善干部能上能下机制，进一步形成担当作为、干事奋斗的良好氛围；三要系统谋划明年工作。做好今年工作盘点，总结成绩亮点，明确差距不足，加强形势分析研判，谋划好 2024 年工作。

会议听取了 7 家所属企业主题教育阶段性开展情况汇报和下一阶段工作计划。易国富指出，要准确把握主题教育总体要求和目标任务，总结提炼主题教育开展过程中的好经验好做法，注重防止形式主义，切实解决实际问题，推动凝心铸魂取得新成效、高质量发展取得新进步。易国富强调，要压实工作责任，促进主题教育和中心工作深度融合，持续提升职工群众满意度、获得感和幸福感，促使主题教育取得实效。一是要突出问题导向和目标导向。把功夫下在解决实际问题上，实打实研究和提出解决问题的思路办法、工作举措，高质量推动主题教育走深走实；二是要统筹安排部署好主题教育和年底经营工作。一着不让抓落实，以扎实推进主题教育开展促进年度各项重点目标任务完成；三是要全面强化作风建设。突出实干担当，树立“严、实、细”的工作作风，提高工作质量标准，以学促干确保各项工作落地见效，凝心聚力推动高质量发展。

会议还研究了安全生产等其他重要事项。

3. 中科大洋参加中国电影电视技术学会 2023 年学术年会及学会科学技术奖励大会，参与项目喜获奖。

中科大洋 2023-10-30 19:48 发表于北京

10 月 25 日，中国电影电视技术学会 2023 年学术年会及学会科学技术奖励大会在江苏无锡隆重举行。来自国家广电总局、中央广播电视总台、全国多家省市级广播电视台、广播影视创新技术企业和科研院所的领导嘉宾、专家学者与技术骨干近 500 人出席此次奖励大会。交流广电行业创新驱动发展经验，分享媒体融合转型升级的成功案例，共商广电行业创新发展道路。



中国电影电视技术学会理事长、学会科技奖励工作委员会主任、中央广播电视总台技术局局长徐进在奖励大会上致辞并表示，中国电影电视技术学会科学技术奖作为国家一级学会的科技奖项，多年来全力服务行业发展、服务内容生产、服务科技创新，已经成为推动广播影视行业发展的一大抓手和联系全国各级媒体机构和创新科技企业的合作纽带。

其中中央广播电视总台与中科大洋公司共同完成的“基于智能化的媒资标签业务系统”项目获得学会科技进步二等奖。本项目完成了总台技术标准《广播电视音像资料内容标签体系规范》的工程化实现，填补了国内及总台空白。建立标签库体系，为提升 AI 提取标签效果奠定了基础。形成了标签化、智能化的媒资系统样板。

10月26日，北京中科大洋科技发展股份有限公司解决方案总监王琪江先生在年会主论坛主题报告会上做了“业务为先，技术赋能——媒体机构高质量发展的一些思考”的主题汇报，剖析了当前网络视听高质量发展现状，分析了当前媒体传播和竞争生态出现的变化情况。同时针对媒体行业中短视频、网络直播以及综合视频的发展应用做了详细的分享，并讲到这类形式的信息传播已经成为当前网民获取新闻资讯的主要手段。



另外，王琪江也为大家分享了中科大洋公司赋能媒体高质量发展的技术发展思路和推出的解决方案，从方案的轻量化、智能化、虚拟化、IP化、云化等先进特性结合实际落地案例进行了详细解读。其中“一体化公有云制播解决方案”采用云化平台+轻量化/移动化终端方式，支持用户新业务快速启动和移动化协同办公，降低了建设和使用成本。为用户构建了云端与本地、直播与后期、生产与发布一体化的视频生产运营体系（云上全台网）。

“智能化短视频制作解决方案”通过多款新工具实现了电视媒体“台内+台外一体化、新媒体+电视一体化、异构生产工具一体化、生产+归档一体化”等多项业务模式升级，为用户新媒体业务发展提供了新的思路和方法。

最后王琪江提到，中科大洋公司未来将紧扣用户业务模式的需求变化，快速进行技术和产品的创新创造，持续用新的业务模式、新的技术要素，赋能专业媒体的竞争力。并与用户一起共同推动并实现媒体传播生态的高质量发展！

4. 2023 年度中国电影电视技术学会科学技术奖励大会隆重举行，新奥特参与完成项目分别喜获一二等奖

市场部 CDV 新奥特 2023-10-27 13:52 发表于北京

2023年10月25日，2023年度中国电影电视技术学会科学技术奖励大会在无锡国家数字电影产业园隆重举行。来自国家广电总局、中央广播电视总台、全国多家省市级广播电视台、广播影视创新技术企业和科研院所的领导嘉宾、专家学者与技术骨干近500人出席此次奖励大会。大会在目前国内最大的LED虚拟摄影棚举行，现场环境震撼，气氛隆重热烈。



中国电影电视技术学会理事长、学会科技奖励工作委员会主任、中央广播电视总台技术局局长徐进在奖励大会上致辞。他表示，中国电影电视技术学会科学技术奖作为国家一级学会的科技奖项，多年来全力服务行业发展、服务内容生产、服务科技创新，已经成为推动广播影视行业发展的一大抓手和联系全国各级媒体机构和创新科技企业的合作纽带。今后学会将不断做好以下三方面服务：规范设奖，拓展科技奖励的品牌效应；严谨评奖，丰富评审团队的力量配置；重视颁奖，加强获奖结果的后续宣传。

中国电影电视技术学会科学技术奖作为广播影视技术领域唯一的正式设立的科技奖项，始终肩负着促进行业科技进步、助力科技英才成长的使命和责任，受到国内广播影视和网络视听领域科技工作者的极大的关注和支持。过去一年来，中国电影电视技术学会在各成员单位与合作伙伴的共同支持下，围绕国家和行业发展大局，聚焦科技与创新主责主业，广播影视技术进步取得丰硕成果，广播影视事业发展迎来崭新格局。

2023 年度中国电影电视技术学会共评出科技人才奖获得者 30 名，其中杰出科技人才奖获得者 10 名、优秀科技人才奖获得者 20 名；评出科技进步奖获奖项目 65 项，其中一等奖 12 项、二等奖 20 项、三等奖 33 项。出席奖励大会的总局、总台、学会以及省市级地方台的领导同志，为获奖项目团队代表和人才奖获奖者分别颁发了奖杯和证书。

这其中，由北京广播电视台和新奥特(北京)视频技术有限公司以及友商共同完成的“北京广播电视台 8K 超高清技术系统升级与应用项目”荣获科技进步一等奖！



“北京广播电视台 8K 超高清技术系统升级与应用项目”获奖理由：加强 8K 试验频道建设，夯实 8K 基础支撑，拓展高清视频应用场景，在促进实现规模化 8K 内容生产基础上提升多样态呈现能力，充分适配 8K 电视制播业务需求。



颁发科技进步奖一等奖

由中央广播电视总台和新奥特(北京)视频技术有限公司共同完成的“中央广播电视总台 4K 超高清频道包装及资讯播出系统”荣获科技进步二等奖！

“中央广播电视总台 4K 超高清频道包装及资讯播出系统”获奖理由：为频道实现风格统一包装播出提供实时互动资讯和互动结果的回屏展现功能，采取实时渲染，自动或手动播出的手段，完成频道包装播出，实现了便捷的频道包装制作，高效的频道包装整备和安全的频道播出。



颁发科技进步奖二等奖

10 月 26 日，在学术年会主论坛的主题报告会上，新奥特(北京)视频技术有限公司高级副总裁戴霖针对“超高清 HDR 图像及肤色智能分析方法研究”提出了深度见解。

戴霖首先介绍了新奥特与中央广播电视总台国重实验室视音频技术检测实验室合作进行的“超高清图像和肤色智能分析及转换方法研究”科研项目中有肤色方面的研究情况。

该项目主要研究了 HDR 高动态范围、宽色域条件下的感知均匀的亮度、色度和色相分离的色彩空间、基于面部检测分析的超高清 HDR 肤色智能分析方法，并对相关研究成果在生产实践中进行了应用验证。

除此之外，演讲当中还介绍了肤色研究的方法、色彩空间的选择、相关的研究方法和最终的软硬件产品输出，给出了研究中基于数据统计获得的肤色色相和饱和度范围，并介绍了研究成果在节目技术质量评测、前期拍摄以及后期制作中的应用和案例。



项目组向 ITU 组织提交了该项目的研究报告，并已于 2023 年 9 月通过审核正式发布，

报告编号为 ITU-R BT.2525-0。

在本次会议当中我们看到，从“中央广播电视总台 4K 超高清频道包装及资讯播出系统”到“北京广播电视台 8K 超高清技术系统升级与应用”，再到目前的“超高清 HDR 图像及肤色智能分析方法研究”的提出和应用；可以说，新奥特一直以来在超高清领域的技术深化和布局正在一步步的显现出结果。换言之，新奥特正在为超高清视频技术应用的提供更多的选择和可能。还是那句话，技术创新的最终目的不是征服行业或者独立鳌头，而是彻底让“技术”这两个字在使用者和用户手中变得更加的简洁高效。

5. 博汇科技荣获两项新闻界最高技术奖「王选奖」

BoHui-Marketing 博汇科技 688004 2023-10-13 17:32 发表于山东

近日，中国新闻技术工作者联合会正式发布了 2023 年“王选新闻科学技术奖”项目奖的获奖决定。本次评选中，博汇科技参与的“青海省广播电视和网络视听智慧监管研究及平台应用实现”项目荣获一等奖，“网络视听新媒体监测监管平台”项目荣获二等奖。

此次获奖是业界对博汇科技长期致力于广播电视与网络视听智慧监管领域技术实践与业务创新的肯定，是对媒体深度融合大背景下传媒安全监管方式、监管效能达到新水平、迈上新台阶的支持。

在 AIGC、大数据、云计算等新技术浪潮中，博汇科技作为领先的视听信息技术践行者，将始终坚持新理念引领新安全、新技术赋能新业务，为媒体深度融合下营造清朗的视听环境贡献力量。

6. 北广科技中标“国家广播电视总局无线电台管理局精准覆盖项目方舱发射系统”项目

北广科技 2023-10-25 14:13 发表于北京

市场简报



10月20日，北京北广科技股份有限公司成功中标“国家广播电视总局无线电台管理局精准覆盖项目方舱发射系统”项目。

此次中标充分体现我公司在短波精准覆盖领域的坚实技术能力，展示了北广科技方舱综合系统多年实践的项目成果，进一步增强了北广科技方舱发射系统的优秀工程实力。12套精准覆盖方舱发射系统，为公司进一步开拓市场奠定了稳固的业绩基础。

7. 智慧广电专项 博汇再获奖励

BoHui-Marketing 博汇科技 688004 2023-10-20 18:15 发表于北京

为贯彻落实《国家广播电视总局关于促进智慧广电发展的指导意见》，深入推进北京市智慧广电建设工作取得新突破，鼓励和支持智慧广电优秀项目发挥创新引领和示范带动作用，根据《北京市推动智慧广电发展专项资金管理办法（试行）》《北京市推动智慧广电发

展专项资金评审办法（试行）》和《北京市推动智慧广电发展专项资金奖励办法（试行）》，评选结果近日揭晓。

经组织申报材料审查、奖励项目比对、专家项目初评、企业答辩评审、现场踏勘和筛重查询等系列评审程序，由博汇科技自主设计研发的“基于分布式超高清处理技术的智慧指挥调度平台的研究及应用”项目荣获「2023年北京市推动智慧广电发展专项资金」重点奖励。项目充分利用超高清视音频处理和人工智能等先进技术，针对全媒体业务的传播、服务方式与业务流程，以物联智控、融合调度、坐席协作、多场景导调和评估决策等主要功能，呈现了新一代智慧指挥大厅解决方案。

2023年北京市推动智慧广电发展专项资金

三十年来对视音频前沿的技术探索和应用，博汇科技拥有视听信息化领域深厚的技术储备，并获得北京市广播电视局“智慧广电重点实验室”认定，在传媒安全方向具有领先的项目研发、实施等全栈解决方案整合能力。博汇科技将持续专注于视听信息化领域的先进技术实践，不断攻关智能化核心技术壁垒，为视听节目的绿色、安全、高质量传播提供强劲支撑。

（本期结束）