

广电行业综合信息

2022年 第03期 （总第128期）

中国广播电视设备工业协会

2022年 04月 03日



目 录

(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) 广电总局规划院验收地面数字电视 700 兆赫兹频率迁移项目.....	4
(2) 【应急广播案例】应急广播有力防灾减灾 筑牢生命安全屏障.....	4
2. 中国广电 5G 网络建设与 4K/8K 技术.....	5
(1) 宁夏广电 5G 建设进入加速期 192 号段今年投入商用.....	5
(2) 中国广电山东公司与交通运输部北海航海保障中心签约.....	6
(3) 中国广电 5G 核心网山东节点建设完成.....	7
(4) 工信部、广电总局联合征集超高清视频典型应用案例.....	7
3. 直播星和户户通、村村通.....	8
(1) 山西 2022 年拟完成 1 万套直播卫星设备的更新换代.....	8
4. 有线电视.....	9
(1) 国家统计局:2021 年有线电视实际用户 2.01 亿户,5G 基站 143 万个.....	9
(2) 预测:2021 至 2026 年中国付费电视市场停滞不前.....	9
(3) 净利同比增长 27.42%, 歌华有线 2021 年业绩快报出炉.....	10
5. 前端、制作与信源.....	11
(1) 央视频再上新,总台首个 AI 超仿真主播来了.....	11
(2) 广电总局 2022 年度电视剧引导扶持专项资金项目开始申报.....	12
(3) 广电总局: 确定 120 档节目为 2022 年广播电视重点节目.....	13
(4) 助力疫情防控, 上海广播电视台大屏小屏齐上阵.....	14
6. 机顶盒与电视产业技术及市场动态.....	15
(1) 中国彩电品牌距离世界第一还有多远.....	15
(2) 百寸彩电争夺战火热打响:率先启动普及者或胜出.....	17
7. 新媒体.....	18
(1) 中兴通讯推出全球首款 Wi-Fi 7 标准 5G CPE.....	18
(2) 工信部部长肖亚庆:鼓励 5G 在个人用户层面的应用研发.....	18
(3) 【关注】5G 赋能千行百业 规模化应用正当其时.....	19
(4) 我国短视频用户规模达 9.34 亿! 短视频为何越刷越瘾.....	20
(5) 苏州应急广播: 打造城市应急广播新模式.....	21
(6) 常山传媒集团力推新时代农村应急广播体系建设.....	23
8. 媒体融合.....	25
(1) SMG 与上海经信委签约, 开启政媒合作崭新篇章.....	25
(2) 突出“云端”特色 深化媒体融合 陕西广电融媒体集团全国两会报道全 面开启.....	26
(3) 安徽省广电局召开加快推进广播电视媒体深度融合发展经验交流会.....	26
(4) 湖南广电将全面推进新闻中心、都市频道深度融合.....	27
9. 虚拟现实/增强现实(VR/AR)技术.....	27
(1) 2022 年中国云游戏市场预计收入 79.2 亿,大屏能否分一杯羹.....	27
(2) 透视东数西算:一文读懂算力网络.....	30
(3) 广州元宇宙产业联盟成立.....	33
10. 国际动态.....	34

(1) GSMA: 2022 年 5G 连接将超过 10 亿.....	34
(2) 三星透露正在为“元宇宙”制作 AR 头显 与苹果、Google 直接竞争.....	34
(3) 预测:到 2027 年,拉丁美洲的 OTT 收入将达到 140 亿美元.....	35
(4) 海外云计算跟踪:2021 年主要云计算巨头均高速增长,IaaS 层寡头格局进一步 强化.....	35
11. 走向海外.....	41
(1) 土耳其电信与华为签署 5G 协议谅解备忘录.....	41
(2) 2021 年全球电信设备市场收入 1000 亿美元 华为保持领先.....	42
(3) 孟冬出席 2022 “视听中国”系列活动启动仪式.....	43
(二)、重要政策进展.....	44
1. 三网融合.....	44
(1) 全国人大代表、中国移动董事长杨杰:深化新一代信息技术领域产教融合	44
2. 宽带中国.....	44
(1) 从 5G 到算力网络 电信运营商勾勒新蓝图.....	44
(2) 常伟频道:政府工作报告,数字经济与 5G 规模化.....	46
(3) 青海省 5G 基站数量达 6438 个 5G 网络覆盖所有县以上城区、重点场所、 商圈.....	47
(4) 中国电信: 预计 2022 年底在用 5G 基站超 99 万站.....	47
(5) 中国成全球 5G 普及率最高国家.....	48
3. 相关政策法规.....	48
(1) 【观察】从 2022 年政府工作报告看文化产业新发展.....	48
(2) 2022 年“清朗”专项行动将重点整治这些网络乱象.....	51
4. 与广电相关的标准.....	52
(1) 广电总局规划院与总台联合向 ITU 提交 4K 超高清电视提案获通过.....	52
5. 广电行业动态与分析.....	53
(1) 杨明品: 广播电视和网络视听发展的新时代机遇.....	53
(2) 湖南广电局强化主持人行为引导, 加强真人秀节目管理.....	55
(3) 聂辰席: 以大历史观、大时代观开拓主题精品剧创作新境界.....	55
(4) 北京广电:推进超高清电视在有线电视、IPTV 和互联网电视的应用	55
(5) 《2022 年广西广播电视和网络视听工作要点》印发.....	56
二、会员企业信息.....	57
1.TCL 科技李东生:推动中国制造产业升级 进一步支持高科技企业资本融资.....	57
2.北电科林 1.4GHz 宽带集群政务专网专业用车圆满完成冬奥会保障任务.....	58
3.北广科技召开 2021 年度中层干部述职评议会.....	58
4.北电科林召开 2021 年度中层干部民主测评工作会.....	59
5.北广科技博士后科研工作站举行博士后开题报告会.....	59
6.新奥特在冬奥会当中的神秘科技 一封来自国家体育总局的感谢信.....	60
7.TCL 科技拟回购 4.5 亿至 5.5 亿元公司股份用于股权激励.....	62
8.海信公告透露激光新品 或为 Vidda 纯三色激光微投.....	62
9.多地电视台和报业媒体采用了中科大洋 X-Studio 融媒演播解决方案.....	62
10.大洋开展安全巡检, 确保两会广播电视安全播出工作万无一失.....	63

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) 广电总局规划院验收地面数字电视 700 兆赫兹频率迁移项目

2022 年 03 月 07 日来源：国家广播电视总局广播电视规划院

2022 年 2 月 22 日，国家广播电视总局广播电视规划院无线所参与了由中广电设计院在成都组织开展的“地面数字电视 700 兆赫兹频率迁移项目”首批地面数字电视发射机出厂验收测试工作。

本次出厂验收测试由招标单位、监理单位、生产厂家共同参与,经过抽样,规划院对首批检测样品(共计 15 部地面数字电视发射机)的功能、性能、接口、主要元器件配置、外观工艺、材质、安全性等指标进行了核查与测试。同时,规划院现场抽取了两台数字电视激励器,将在我院国家数字电视系统测试实验室进行组网功能和 7*24 小时稳定性测试。

本次验收测试工作拉开了“地面数字电视 700 兆赫兹频率迁移项目”发射机出厂验收测试工作的序幕,下一步,规划院将全力配合相关单位持续推进该项工作。

(2) 【应急广播案例】应急广播有力防灾减灾 筑牢生命安全屏障

| 国家广电智库| 2022-03-15

“通知！通知！昨晚雨大，尤其是我区北部山区下了大暴雨，请各位父老乡亲检查一下你们的房前屋后，去看一下，去查一下。如果有出现裂缝的，请立即给村里打电话，自己也要注意避让，保护好自身安全。另外巡查发现，涨水河段有人员涉水玩耍观望，请临河村社作好劝导提醒，消除隐患！”

2021 年 3 月 11 日，第十三届全国人大四次会议表决通过《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要的决议》，提出要完善应急广播体系。2021 年 12 月 30 日，国务院印发《“十四五”国家应急体系规划》，提出要推进应急广播系统建设，强化跨部门、跨层级、跨区域互联互通、信息共享和业务协同，增强全社会防范和处置灾害事故能力。

应急广播作为国家应急信息发布的重要渠道之一，为推动事故预防、灾害防止、信息发布、科普宣传、抢险救援、恢复重建、维护稳定等方面发挥了重要作用。2020 年 11 月，国家广电总局和应急管理部联合印发了《关于进一步发挥应急广播在应急管理中作用的意见》，提出灾害事故多发易发频发地区应急广播平台应于 2022 年底前全部建成，应急广播主动发布终端人口覆盖率达到 95% 以上。当前，应急广播体系建设正快速向老少边及欠发达地区延伸，向灾害多发地区拓展，持续织密织牢应急预警、应急宣传、应急管理的保障网络。

为实现各类应急信息的权威快速发布，应急广播正与各级各类相关应急预警系统相对接。中国气象局承担国家突发事件预警信息发布系统的管理和运行工作，汇集气象、应急、交通运输、农业农村、自然资源等 16 个行业 100 余种预警信息，中国地震局台网中心承担了地震预警信息发布。应急广播系统正全面与上述系统进行对接，播发应急信息。省市县级应急广播系统也在与本级气象、地震等预警系统相对接，实现各类应急信息快速进村到户。



应急广播为发布突发事件预警和应急信息建立了防灾减灾第一道防线的作用,同时应急广播也在广泛开展常态化安全宣传,大大提高了群众的灾害预防和判断能力。河北涞源县应急广播在接入气象、防火防汛预警系统的同时,还在冬季防火期、夏季防汛期,每天不间断播放防火政策、警示案例和防汛注意事项,提高群众的防范意识和自觉性,让群众清楚明白发生险情时该怎么撤离、避险,将生命财产损失降到最低。湖北蕲春县开辟了《防汛抗洪,我们在一起》等特别栏目,通过应急广播发布指令、通报数据、指导防范,回应关切解惑辟谣,让人民群众特别是老年人随时能了解相关信息,切实使小广播发挥了保安全、安民心的宣传大作用。

城市应急广播同步推进实施,成为城市防灾减灾工作的重要一环。2021年10月,国务院安委会印发《城市安全风险综合监测预警平台建设指南》,为城市应急广播体系建设提出新要求。一些城市开展了各具特色的应急广播体系建设,如苏州市专门针对城市公路隧道和地下车库等信号盲点,开展调频广播无线覆盖工程,将应急广播接入地下交通设施,实现空中、地下立体化覆盖。2021年,苏州应急广播针对应急气象及极端恶劣天气及时发布预警信息65.27万余次,为市区居民及城市、交通、民生保障等部门做好应急防范提供了重要支撑。

据统计,2021年1-9月全国应急广播发布应急信息145万次,比2020年增长7.02%。应急广播及时发布地震、洪涝、台风以及地质灾害等灾害预警信息,有力支撑突发事件应急管理,有效保护了人民群众生命财产安全。

2. 中国广电 5G 网络建设与 4K/8K 技术

(1) 宁夏广电 5G 建设进入加速期 192 号段今年投入商用

2022年03月04日来源:宁夏日报

3月3日,记者从宁夏广电5G建设运营推进会上获悉,宁夏广电5G建设运营进入加速期,广电192号段将于今年在宁夏投入商用,为民众生产生活带来更多便利。

中国广电5G核心网宁夏省级节点是广电5G网络的重要组成部分,也是支撑5G在智慧广电、工业互联网、高新视频、新型智慧城市、行业信息化等领域广泛应用的核心设施。

目前,宁夏广电5G建设运营工作取得了阶段性成效。在中国广电5G核心网宁夏省级节点启动建设之际,自治区广播电视局、宁夏通信管理局、宁夏移动、中国广电宁夏网络有限公司共同召开广电5G建设运营推进会,对于加快推进宁夏广电5G建设,推动宁夏广电5G尽早服务社会、服务群众、服务经济建设发展,提升产业发展智能化、信息化水平具有重要促进作用。与会各单位就建立协同协作机制,合力推进广电5G建设运营形成了共识。

5G是经济社会发展的“倍增器”。中国广电宁夏网络有限公司将紧紧围绕服务社会各行业的数字文化传播网、数字经济的基础网、战略资源网、具有红色基因的党媒政网四个定位,抢抓广电5G重大历史机遇,聚焦重点行业、重点领域,逐步构建“智慧广电+公共服

务”的模式，更好地服务宁夏地区经济社会发展。在开放、融合、共享上下足功夫，走出一条具有广电特色的 5G 建设运营之路。

下一步，宁夏广电将严格落实国家和自治区党委、政府关于 5G 建设应用的要求部署，按照中国广电的统一安排，进一步深化与宁夏移动共建共享合作，加快推进广电 5G 网络建设，让广电 5G 成果惠及群众生活，更好地助力宁夏数字经济发展。

（2）中国广电山东公司与交通运输部北海航海保障中心签约

2022 年 03 月 18 日来源：山东有线新视听

3 月 16 日，中国广电山东网络有限公司与交通运输部北海航海保障中心战略合作签约仪式在济南举行，本次签约标志着双方开启合作新局面。未来，双方将发挥各自优势，携手在多领域展开深度合作，推进广电网络和航海保障事业高质量发展。



公司党委书记、董事长李建华，交通运输部北海航海保障中心主任、党委副书记柴进柱出席签约仪式并致辞。公司党委副书记、总经理刘继永主持签约仪式。公司副总经理孙柏与交通运输部北海航海保障中心党委委员、副主任邓祝森分别代表双方签署战略合作协议。公司副总经理孟宪忠出席签约仪式。

李建华在致辞中代表公司向签约仪式的成功举办表示祝贺，向北保中心长期以来对公司事业发展给予的关心、支持和帮助表示感谢，简要介绍了公司基本情况和超高清视频产业、智慧广电建设、广电 5G 业务开展等情况，展望了双方合作前景。她指出，此次签约是双方长期、卓有成效的合作开端，是深化合作的起点，中国广电山东网络有限公司将以此次签约为契机，本着“合作双赢、互惠互利、相互促进、共同发展”的原则，与北保中心一道并肩前行、继往开来，不断谱写合作共赢新篇章。

一是围绕基于 700M 5G 通信、宽带通信网、“互联网+航海保障”等方面，充分利用双方资源，开展项目合作，共同推进“北方海区交通通信网建设工程”的试点和建设。

二是围绕通信技术装备创新、信息化技术创新、创新项目论证、海上通信信息化保障等多方面开展合作交流。

三是围绕通信网络建设、设备维护保养、基础设施设施共享、网络质量维护、用户服务保障等方面，充分利用双方资源开展合作。

柴进柱在致辞中介绍了北海航海保障中心的基本情况和工作成果，对双方今后的合作充满信心。他指出，此次战略合作协议的签署，标志着北方海区交通通信网建设迈出了关键一步，对于提升我国北方沿海通信保障水平、服务国家发展战略、支撑地方经济社会发展具有重要意义。依托独特的资源优势，双方在海上通信、航海保障、海事监管、海洋牧场等领域的合作空间巨大，发展应用前景广阔。下一步，北海航海保障中心将持续深化与中国广电山东网络有限公司的交流合作，共同打造烟大航线示范工程，并将相关经验推广至山东沿海、普及到北方海区，共谱互利共赢高质量发展新篇。

交通运输部北海航海保障中心计装处处长王如政、办公室副主任任超、通信处副处长夏启兵、通信处主管李巍，烟台通信中心主任孙希瑾，公司集团客户事业部、技术研究院相关同志参加签约仪式。

(3) 中国广电 5G 核心网山东节点建设完成

长河|IT之家|2022-03-24

3月24日消息，据山东广电消息，3月23日，中国广电5G核心网山东节点建设完成暨与山东移动共建共享备忘录签约仪式在济南举行。

中国广电山东公司表示，截至3月23日，已经全面完成了中国广电5G核心网山东节点孙村和高新两个机房的核心网建设、山东至南京大区核心网国干互联、大区核心网控制面数据和语音调测对接等工作，整体建设进展顺利。

山东移动方面指出，在双方的共同努力下，截至去年12月，已建成5G基站5万个，其中700MHz共建共享基站1.3万个，实现全省县城以上城区和乡镇的连续覆盖，发达行政村的良好覆盖，以及行业应用等重点场景的深度覆盖。充分发挥共建共享700MHz网络优势，强化多频协同组网，加快农村地区广域覆盖，完成省内3000余公里近海海域5G全覆盖。

据了解，目前，中国广电山东公司与中国移动山东公司正全力做好5G网络建设、互联互通、700M频率迁移、客服培训、BOSS对接等准备工作，为实现山东地区广电192号段商用放号运营奠定基础。

(4) 工信部、广电总局联合征集超高清视频典型应用案例

2022年03月28日来源：工业和信息化部电子信息司

导读：工业和信息化部、国家广播电视总局近日联合印发通知，征集超高清视频典型应用案例。将面向超高清视频重点应用场景，征集并遴选一批技术先进、成效显著、能复制推广的超高清视频典型应用案例。主要征集方向包括：广播电视领域、文教娱乐领域、安防监控领域、医疗健康领域、智能交通领域和工业制造领域。案例应具有较高技术水平和完整解决方案，具有较强的代表性、示范性、创新性和可推广性，能充分体现超高清视频产业的技术特点和适用场景，对相关行业或企业具有较强借鉴意义和推广价值。

关于征集超高清视频典型应用案例的通知

工信厅联电子函〔2022〕50号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门、广播电视主管部门，有关单位：

为落实《超高清视频产业发展行动计划（2019—2022年）》（工信部联电子〔2019〕56号），进一步完善产业生态体系，推动超高清视频规模化应用，现组织开展超高清视频典型应用案例征集工作。有关事项通知如下：

一、征集方向

面向超高清视频重点应用场景，征集并遴选一批技术先进、成效显著、能复制推广的超高清视频典型应用案例。主要征集方向如下：

（一）广播电视领域。聚焦超高清电视频道，有线电视、IPTV、互联网电视、网络视听等领域，特别是在采集、制作、播出、媒资、编码、传输、终端等方面的超高清视频技术应用。

（二）文教娱乐领域。聚焦游戏、动漫、电影、教学、艺术等领域，特别是在游戏制作、动漫创作、电影拍摄、影院设备、教学终端、数字文博等方面的超高清视频技术应用。

（三）安防监控领域。聚焦监控摄像机、人工智能监控系统等领域，特别是在安防监控升级、人脸识别、行为识别、目标分类等方面的超高清视频技术应用。

（四）医疗健康领域。聚焦远程医疗、内窥镜手术、医疗影像、识别分析、智能会诊等

领域，特别是在术野摄像机、内窥镜、医学影像与设备、诊断显示器、远程医学系统等方面的超高清视频技术应用。

（五）智能交通领域。聚焦智能网联汽车、交通管控、交通智能化等领域，特别是在图像传感器、车载屏幕、车辆识别、人工智能管控系统等方面的超高清视频技术应用。

（六）工业制造领域。聚焦面向工业生产场景的超高清视频技术解决方案，特别是在工业可视化、工艺监测、缺陷检测、定位引导、人机协作、机器人巡检等方面的超高清视频技术应用。

二、申报条件

（一）申报主体应在中华人民共和国境内注册登记、具有独立法人资格，具有较好的经济实力、技术研发和融合创新能力，在质量、安全、信誉和社会责任等方面无不良记录。

（二）案例应具有较高技术水平和完整解决方案，具有较强的代表性、示范性、创新性和可推广性，能充分体现超高清视频产业的技术特点和适用场景，对相关行业或企业具有较强借鉴意义和推广价值。

（三）允许以联合体方式参与申报，联合实施单位数量不超过 3 家。

（四）申报主体对申报材料的真实性负责，申报项目的产品、技术及相关专利归属申报主体、团队，拥有自主知识产权，且无知识产权纠纷。

三、工作要求

（一）推荐工作遵循政府引导、企业自愿原则，由各地工业和信息化主管部门、广播电视主管部门组织实施，并做好案例审查和推荐工作。各省、自治区、直辖市工业和信息化主管部门、广播电视主管部门分别推荐典型应用案例不超过 10 个，计划单列市分别不超过 5 个。

（二）各申报主体填写《超高清视频典型应用案例申报书》（见附件），报当地工业和信息化主管部门或广播电视主管部门。申报材料要求描述详实、重点突出、表述准确、逻辑性强，字数控制在 5000 字以内。

（三）各地工业和信息化主管部门、广播电视主管部门于 4 月 30 日前将推荐函和申报书纸质版一式两份寄送至承办单位赛迪研究院（北京市海淀区万寿路 27 号院 8 号楼 12 层）。同时将电子版（推荐函、申报书扫描件和可编辑版）发送至邮箱 wenxiaojun@ccidthinktank.com。

（四）工业和信息化部、国家广播电视总局联合组织专家对推荐案例进行评审、公示，按程序对外公布推广。

附件：超高清视频典型应用案例申报书

工业和信息化部办公厅
国家广播电视总局办公厅
2022 年 3 月 24 日

3. 直播星和户户通、村村通

（1）山西 2022 年拟完成 1 万套直播卫星设备的更新换代

2022 年 03 月 07 日来源：山西广电局

山西广电局统筹推进 2022 年智慧广电公共服务提质升级工作。

一是开展智慧广电服务乡村振兴专项行动。举办“百融直播——千名主播秀家乡”活动，推动智慧广电融入乡村经济文化发展。

二是推进应急广播体系建设。印发《山西省 2022 年老少边及欠发达地区县级应急广播

体系建设工程实施方案》，现已启动 4 个县的建设任务。

三是有序推进直播卫星用户接收设施更新换代工作。2022 年拟完成 1 万套设备的更新换代。

四是继续做好行业帮扶。助力灵丘县、平顺县乡村振兴，扎实推进对口支援工作。

五是持续开展全省《名师公益课堂》中小学生电视公益教育帮扶活动，推动优质教育资源共享。

4. 有线电视

(1) 国家统计局:2021 年有线电视实际用户 2.01 亿户,5G 基站 143 万个

| 国家统计局| 2022-03-01

2 月 28 日，国家统计局公示了 2021 年国民经济和社会发展统计公报，其中提到：

2021 年，有线电视实际用户 2.01 亿户，其中有线数字电视实际用户 1.95 亿户。年末广播节目综合人口覆盖率为 99.5%，电视节目综合人口覆盖率为 99.7%。全年生产电视剧 194 部 6736 集，电视动画片 78372 分钟。全年生产故事影片 565 部，科教、纪录、动画和特种影片 175 部。

全年完成电信业务总量 16960 亿元，比上年增长 27.8%。年末移动电话基站数 996 万个，其中 4G 基站 590 万个，5G 基站 143 万个。全国电话用户总数 182353 万户，其中移动电话用户 164283 万户。移动电话普及率为 116.3 部/百人。固定互联网宽带接入用户 53579 万户，比上年末增加 5224 万户，其中固定互联网光纤宽带接入用户 50551 万户，增加 5136 万户。蜂窝物联网终端用户 13.99 亿户，增加 2.64 亿户。互联网上网人数 10.32 亿人，其中手机上网人数 10.29 亿人。互联网普及率为 73.0%，其中农村地区互联网普及率为 57.6%。全年移动互联网用户接入流量 2216 亿 GB，比上年增长 33.9%。

(2) 预测:2021 至 2026 年中国付费电视市场停滞不前

未来媒体网络编译| Advanced Television| 2022-03-07

数据和分析公司 GlobalData 的数据显示，由于有线电视订阅量持续下降和整体付费电视平均订阅收入（ARPS）下降，中国的付费电视服务收入预计将以 0.6% 的低迷复合年增长率（CAGR）增长，从 2021 年的 351 亿美元（316 亿欧元）到 2026 年的 362 亿美元。

GlobalData 《中国付费电视预测》分析表明，2021 年至 2026 年期间，有线电视订阅量预计将以 0.9% 的复合年增长率下降，而同期每个付费电视账户的平均月度支出将从 5.43 美元降至 5.20 美元。

GlobalData 电信分析师赫鲁希克·马哈南达（Hrushikesh Mahananda）评论说：“寻求新内容的消费者对基于 OTT 视频服务的采用稳步上升，正在影响中国整体付费电视的 ARPS 和收入增长。”

“在整个 2021-2026 年期间，IPTV 将成为中国订阅量领先的付费电视服务平台。这一增长将主要是由于对集成 IPTV 服务的多播放捆绑套餐的强劲需求，以及支持 IPTV 服务交付的国家固定宽带普及率的增加。”马哈南达补充道。

受其在有线电视领域垄断地位的推动，中国广电（CBN）将在 2021-2026 年期间引领整个付费电视服务市场。

(3) 净利同比增长 27.42%，歌华有线 2021 年业绩快报出炉

2022 年 03 月 23 日来源：中广互联综合整理

3 月 23 日，歌华有线发布《2021 年度业绩快报公告》。

快报显示，2021 年度，公司实现营业收入 25.52 亿元，比 2020 年同期减少 0.24 亿元，减幅 0.93%；实现归属于母公司所有者的净利润 2.09 亿元，较 2020 年同期增长 0.45 亿元，增幅 27.42%。

单位：人民币元

项目	本报告期	上年同期	增减变动幅度 (%)
营业收入	2,551,537,303.40	2,575,378,294.71	-0.93
营业利润	206,773,096.98	175,975,450.37	18.64
利润总额	206,272,539.09	175,341,479.29	18.15
归属于母公司股东的净利润	209,862,238.66	145,917,064.00	27.42
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润	144,396,577.43	175,993,584.93	-17.95
基本每股收益 (元)	0.1901	0.1178	27.42
加权平均净资产收益率	1.64	1.28	增长 0.38 个百分点
	本报告期末	本报告期初	增减变动幅度 (%)
总资产	16,003,331,195.62	15,707,733,127.83	1.88
归属于母公司股东的所有者权益	12,829,684,638.87	12,676,492,815.57	1.21
股本	1,291,777,884.00	1,291,777,884.00	-
归属于母公司股东的每股净资产 (元)	9.22	9.11	1.21

注：1、本报告期初数同法定披露的上一年末数。

对此，歌华有线表示，本期营业收入下降的主要原因在于，随行业整体下行，用户流失导致基本收视费下降及执行新《租赁准则》致使工程收入减少。

利润同比增长的原因是：公司所持有的贵广网络股票市值波动所致。

关联阅读

1、湖北广电 2021 年预计净亏 3.5 亿~4.5 亿元

数据显示，湖北广电网络 2021 年营业收入为 21 亿-23 亿元人民币，2020 年营收为 23.83 亿元；其归属于上市公司股东的净利润预计为亏损 3.5 亿-4.5 亿元，同比亏损减幅为 34.81%-49.30%，上年度亏损 6.9 亿元。

**湖北省广播电视信息网络股份有限公司
2021 年度业绩预告**

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

一、本期业绩预告情况
(一) 业绩预告期间：2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
(二) 业绩预告情况
预计净利润为负值

项 目	本报告期	上年同期
归属于上市公司股东的净利润	亏损：2000 万元-4000 万元	亏损：6026.50 万元
归属于上市公司股东的净利润	比上年同期减少 34.81%-49.30%	
扣除非经常性损益	亏损：2770 万元-4750 万元	亏损：6026.48 万元
扣除非经常性损益	比上年同期减少 34.81%-49.30%	
基本每股收益	亏损：0.30 元/股-0.54 元/股	亏损：0.71 元/股
营业收入	21000.00 万元-23000.00 万元	23830.11 万元
扣除非经常性损益	20000.00 万元-22000.00 万元	23826.97 万元

2、广西广电 2021 年预计净亏 3.09 亿元~3.70 亿元

数据显示，广西广电网络预计 2021 年度归属于上市公司股东的净利润为-30,865 万元到-37,038 万元。

**广西广播电视信息网络股份有限公司
2021 年年度业绩预告公告**

本公司及其董事、监事、高级管理人员保证公告内容真实、准确和完整，并对公告中的虚假记载、误导性陈述和重大遗漏承担责任。

重要内容提示：
● 广西广播电视信息网络股份有限公司(以下简称“公司”)预计 2021 年度归属于上市公司股东的净利润为-30,865 万元到-37,038 万元。
● 2021 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-35,450 万元到-42,540 万元。

3、贵广网络预计 2021 年度净亏损 4.6 亿元-6.4 亿元

数据显示，贵广网络预计 2021 年年度归属于上市公司股东的净利润为亏损 4.6 亿元-6.4 亿元，上年同期亏损 5542.09 万元。

**贵州省广播电视信息网络股份有限公司
2021 年年度业绩预告公告**

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：
● 贵州省广播电视信息网络股份有限公司(简称“公司”)预计 2021 年年度归属于上市公司股东的净利润-46,000 万元到-64,000 万元。
● 公司预计 2021 年年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-49,000 万元到-67,000 万元。

5. 前端、制作与信源

(1) 央视频再上新,总台首个 AI 超仿真主播来了

| 中央广播电视总台总经理室| 2022-03-07

在数字媒体高速发展的大环境下,央视频全面拥抱和应用科技解决方案,一步步坚实拓展媒体传播新时代。央视频深入深化“5G+4K/8K+AI”战略布局,充分发挥媒体融合传播优势,广泛创新和应用新技术新手段,创新节目形式与内容,年轻化语态频出圈,众多节目成爆款。

科技赋能

央视频两会报道再上新

基于 8K VR 技术的沉浸式观赛体验,中央广播电视总台 5G 新媒体平台央视频在冬奥会报道中交出了 8 亿次总播放量、1.4 亿累计激活用户数的优秀答卷。

冬奥会期间,央视频 AI 手语主播“聆语”让人倍感惊喜;2022 全国两会期间,央视频再次出新,推出总台首个拥有超自然语音、超自然表情的超仿真主播“AI 王冠”,在两会新媒体报道中,为用户带来最新的内容解读!

“AI 王冠”是央视频第一位“元宇宙特约评论员”,流畅自然的播报语气,生动的表情,清晰的皮肤纹理……就连每一根头发丝都随着肢体的动作而“飘逸”摇摆。更出彩的是,TA 可以与嘉宾进行连线互动。央视频将在两会期间推出第一档由真人主播与虚拟人主播同框互动的两会特别节目《“冠”察两会》。你能看出下图中真人和 AI 的不同之处吗?

这是总台继冬奥会独家 8K、VR 沉浸式观赛等黑科技技术之后,继续深化“5G+4K/8K+AI”战略布局,充分发挥媒体融合传播优势,强化技术引领、广泛创新和应用新技术新手段的又一次创新突破。“元宇宙特约评论员”具备专家级财经数据分析能力,可完成(或替代)一整个财经节目组的工作:具体包括财经数据收集、趋势研判、可视化包装、虚拟人播报等各流程。

通过对主持人超自然语音、毫秒级微表情、全时态动作捕捉,同时绑定微表情和全时态习惯动作后,虚拟数智人可以实现超自然超仿真。目前,央视频 AI 虚拟人的超自然程度业界遥遥领先。此款 AI 虚拟主持人的研发推出,将为央视频平台打造全球信息平台打下坚实基础。

年轻化语态

央视频爆款节目频出圈

你可以永远相信央视频的 IP 制造力。近年来,央视频频频出精品,以年轻态、青春化的新媒体传播方式,打造了一个全新语态的融媒体传播生态圈。这些节目以用户喜闻乐见的年轻态、青春化表达包装,传递具有正能量价值观的精神内核,彰显融媒体国家平台的活力与担当。

全国首档“开工盛典”《开工喜央 young》,以独具匠心的策划、网感十足的设计火速破圈,点燃年轻人的职场正能量。节目清新活泼,用满满的元气、喜气和虎气,鼓舞踏上新征程的追梦人各凭真招,在自己的岗位上闪闪发光。《开工喜央 young》全网收获热搜 59 个,相关话题阅读总量超过 12 亿,相关视频总播放量超 5 亿,其中节目上线直播总观看人次超 2600 万,央视频端内播放量超 3500 万。融媒体触达受众超 3.8 亿,登上微博综艺影响力榜第二位。

在纪实类 Vlog 微综艺《闪闪发光的少年》中,备受网友喜爱的总台记者王冰冰带着广大观众的好奇心,如大姐姐般走近在世界体坛上闪闪发光的八位中国少年,在亲和力十足的交谈与互动中,感受他们在荣誉光环之外同样闪亮的青春特质。《闪闪发光的少年》让体育精神和少年气象辉映,以生活化、网感化、年轻化的内容触达受众,激荡起浓浓的青春正能

量，在与年轻人的共鸣、共情、共振中，鼓舞更多中国少年勇敢追梦、闪闪发光。

《冰雪健儿向前冲》以中国短道速滑内容为主线，为观众带来中国短道速滑队在冬奥赛场上捍卫“王牌之师”荣耀时刻，新颖的 Vlog 节目形式，获得广大网民的认可，总播放量高达 119 万+。

就在今晚，北京冬残奥会正式开幕。本届残奥会这是我国参加冬残奥会以来，代表团规模最大、运动员人数最多、参赛项目最全的一届。央视频又将为我们带来怎样的观赛惊喜？让我们拭目以待！

(2) 广电总局 2022 年度电视剧引导扶持专项资金项目开始申报

| 国家广播电视总局 | 2022-03-24

为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，认真落实习近平总书记关于文艺工作的重要论述、党的十九大和十九届历次全会精神，按照“找准选题、讲好故事、拍出精品”重要要求，围绕迎接宣传党的二十大主线，引导推出更多符合大历史观、大时代观，弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，展现中华历史之美、山河之美、文化之美，抒写中国人民奋斗之志、创造之力、发展之果，全方位全景式展现新时代精神气象，彰显中国审美旨趣、传播当代中国价值观念、反映全人类共同价值追求的优秀作品，依据《电视剧引导扶持专项资金项目评选办法》（广电发〔2020〕57号）（以下简称《办法》），国家广播电视总局开展 2022 年度电视剧引导扶持专项资金项目申报评审工作。现通知如下：

一、申报资格

（一）参评项目中，一般题材电视剧应已履行电视剧拍摄制作备案公示，重大革命和重大历史题材电视剧应已履行立项公示程序，且截至报送广电总局终评之日尚未取得发行许可证。

（二）参评项目的申报主体应为该作品拍摄制作备案公示和立项公示的申报机构。

（三）参评项目应为未申报和获得过中央财政资助的作品，提交申报材料时应提供剧本版权登记信息和书面承诺。

（四）经广电总局核定不符合申报条件的项目，不予参评。

二、工作程序

评审程序包括项目的征集、申报、初评、终评、公示、复核、审定、公布等程序。

（一）2022 年度电视剧引导扶持项目申报评审工作由广电总局电视剧司组织开展。

（二）各省、自治区、直辖市广电行政部门及中央广播电视总台(以下简称“初评单位”)负责本地区、本系统电视剧参评项目的征集、申报、初评工作。各初评单位必须根据《办法》有关规定并结合本地、本系统实际情况制定征集、申报、初评办法，依规实施。

（三）各初评单位负责审核申报材料，依据《办法》规定的评审标准和评审原则，严格认真做好初评工作，确保初评作品导向正确、内容健康、质量上乘，并将符合要求的项目报广电总局终评。各初评单位向广电总局推荐的参评项目数量原则上不超过 1 个，2021 年电视剧取得电视剧发行许可证超过 20 部的省、自治区、直辖市，可推荐不超过 3 个参评项目。

（四）广电总局委托北京市广播电视局负责除中央广播电视总台以外的直接备案制作机构申报电视剧项目的征集、申报和初评工作，从中评选不超过 2 个项目报广电总局终评。

（五）在初评、终评过程中，参评项目发生申报主体、创作内容重大变化或获得其他中央财政资助等情况的，初评单位要及时向广电总局专门报告。

三、报送要求

初评单位在接到本通知后，应抓紧组织本地区、本系统的作品征集和初评工作。广电总

局终评采取线上审核的方式，报广电总局终评的项目应于 2022 年 6 月 20 日 17:00 之前登陆 dsjb.pingshen.nrta.gov.cn 进行线上申报，并将申报材料（纸质）一式 3 份及其电子版光盘于 2022 年 6 月 20 日前通过中国邮政特快专递 EMS 报送广电总局。

申报材料包括：

- （一）项目申请表（见附件 1、2）；
- （二）作品人物小传；
- （三）作品分集大纲；
- （四）作品完整剧本；
- （五）编剧阐述（不少于 3000 字）；
- （六）“深入生活、扎根人民”实践活动开展情况报告（不少于 2000 字）。

逾期申报或申报材料不符合要求的，广电总局不予受理。

四、扶持方式

经过评审和公示环节最终入选的电视剧项目，广电总局将通过资金资助的方式予以扶持。获得扶持的项目应严格按照《电视剧引导扶持专项资金使用管理办法》（广电办发〔2022〕8 号）、项目协议书等文件相关要求使用扶持资金，并在合理周期内完成创作生产。如遇不可抗力因素确无法如期完成，需上报详细说明并提出延期申请，申请通过后可适当延期。如项目存在下述情况，应由各初评单位负责将扶持资金全额收回：

- （一）超过一年未投入拍摄，且经广电总局重新评估认为已不具备拍摄条件的；
- （二）超过两年未投入拍摄，需立即整改，在 6 个月内仍未完成整改的；
- （三）需要收回扶持资金的其他情形。

五、其他事项

根据电视剧引导扶持工作实际和有关规定，本项目名称由“电视剧引导扶持专项资金剧本扶持项目”调整为“电视剧引导扶持专项资金项目”。相关表述相应调整后，《电视剧引导扶持专项资金项目评选办法》（广电发〔2020〕57 号）等文件规定仍然适用。

（3）广电总局：确定 120 档节目为 2022 年广播电视重点节目

2022 年 03 月 29 日来源：国家广播电视总局

3 月 28 日，国家广播电视总局办公厅发布《关于做好 2022 年广播电视重点节目创作播出工作的通知》。

通知提到，2022 年是进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要一年，我们党将召开第二十次全国代表大会。广播电视节目创作播出工作要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，弘扬伟大建党精神，紧紧围绕迎接宣传贯彻党的二十大这条工作主线，倾情投入，创作播出更多深入宣传阐释习近平新时代中国特色社会主义思想、热忱描绘新时代新征程恢弘气象、生动讴歌改革创新火热实践、热情赞颂人民创造历史伟大进程、大力彰显中华文化精神内涵和审美风范的作品，用具有强大价值引导力、文化凝聚力、精神推动力的精品力作迎接党的二十大胜利召开。

为做好 2022 年广播电视重点节目创作播出工作，经各省级广播电视行政部门、中央广播电视总台、中国教育电视台组织申报，广电总局认真遴选，聚焦“领航新时代”“奋进新征程”“赓续中华魂”“创新向未来”四个主题，确定 120 档节目为 2022 年广播电视重点节目。

“领航新时代”主题节目聚焦习近平新时代中国特色社会主义思想宣传阐释，展现习近

平新时代中国特色社会主义思想的真理光芒、理论魅力和实践伟力，包括《领航》《思想耀江山》《中国共产党领导力密码》等。

“奋进新征程”主题节目聚焦新时代党和国家事业的历史性成就和历史性变革，反映人民奋斗之志、创造之力、发展之果，全方位全景式展现新时代新征程的精神气象，包括《征程》《时间的答卷（第二季）》《十年·逐梦向未来》等。

“赓续中华魂”主题节目聚焦社会主义先进文化、革命文化和中华优秀传统文化，弘扬社会主义核心价值观，生动展现中华文化生命力，包括《“中国好时节”系列节目》《“中国节日”系列节目》《运河漂来的时光》等。

“创新向未来”主题节目聚焦创新驱动发展，反映有关行业、领域重大创新成果和国家创新体系建设成就，包括《打开科学之门》《未来中国》《“中国发明”系列节目》等。

各级广播电视行政管理部门和播出机构要高度重视 2022 年广播电视重点节目创作播出工作，精心组织安排，主动出题策划，加强督导协调，完善引导扶持机制，增强节目思想性、艺术性、引领力、传播力，做好全链条跟踪指导、全流程保障服务，确保进度和质量。各级广播电视台要紧扣时间节点，倒排工期，全力以赴推进创作，精心做好主题节目的播出编排，加大优秀节目播出力度，用足用好黄金时段，形成播出热潮，汇聚起奋进新征程、建功新时代的磅礴力量，为迎接党的二十大胜利召开营造良好氛围。广电总局“2022 年广播电视重点节目”实行入库项目动态管理，各地优秀选题和节目可继续向广电总局申报。

（4）助力疫情防控，上海广播电视台大屏小屏齐上阵

2022 年 03 月 29 日来源：东方网

防疫科普、居家锻炼、便民信息……面对上海本轮疫情防控形势，上海广播电视台在大屏小屏端推出一批心理健康类、轻松文体类专题节目和优质影视剧，着力缓解广大市民的焦虑情绪。

“抗疫有我”，与市民互动

上海广播电视台融媒体中心充分发挥通联新闻部与全市 16 个区融媒体中心的合作优势，广泛收集、全面梳理、精心编辑各个区融媒体中心提供的广大市民拍摄的抗疫短视频 Vlog，在《新闻报道》、《新闻坊》、网端同步开设“抗疫有我”小栏目集中播出，以鲜活的视角和深接地气的视频语态做好疫情报道，与广大市民进行正向互动。

此外，都市频道今晚播出《老好的生活》紧急制作播出特别节目“宅家不孤单”；今晚起《今日印象》邀请上海广播电视台的主持人以及各路文艺名人，推出“宅家不潦草”特别策划；3 月 27 日起《嘎讪胡》节目新设“嘎讪胡解压阀”小版块，邀请心理专家与主讲人畅聊疫情期间的心理健康管理；3 月 27 日起，《人气美食》通过大小屏联动，展开《家有厨神》征集活动，为普通市民提供展示防疫生活的舞台。

防疫科普，专家来指导

3 月 26 日起，新闻综合频道、ICS 上海外语频道在电视大屏端每天高频次滚动播出《大咖小灶》科普短视频，邀请上海市精神卫生中心医生展开心理疏导。3 月 26 日、27 日晚 21 点，都市频道将连续推出《x 诊所》，集合营养专家、中医专家、心理专家以及主持人们的居家视频，从健康饮食、居家运动、心理疏导等方面给到市民在居家过程中的全面健康陪伴。

广播品牌科普栏目《活过 100 岁》《名医坐堂》《FM 十万个为什么》等，也将邀请上海各大医院的心理学科专家、上海市精神卫生中心的专家做客节目，知识性、服务性等多维度引导受众科学防范疫情。

便民服务，一键实时查询

“长三角之声”频率正式上线”长三角抗疫服务工具箱”，助力社会各界实现抗疫服务

的快速触达。长三角之声官方微信“长三角之声”、“发现长三角”全新升级服务菜单：“长三角每日疫情动态”通过数据、地图、图表等形式，实时展示沪苏浙皖疫情详实数据，为用户提供清晰明了、可视化的疫情动态信息；“辟谣时刻”及时还原事实，携手受众不信谣、不传谣；具有核酸检测预约服务、新冠疫苗接种查询等便民服务功能。

与此同时，上海人民广播电台、上海交通大学医学院附属精神卫生中心联合出品《伴你疫刻·心力量》心理服务短视频系列。市民可以在上海人民广播电台官方微信、微博、长三角之声官方微信、微博、视频号、阿基米德客户端在线收看。

居家健身，“艺”起前行

喜欢运动健身的朋友也能找到喜爱的节目，居家健身节目增加播出平台和频次。3月26日起，新闻综合频道将精选五星体育《健身时代》节目的精彩居家健身内容，每天在新闻综合频道9:45、21:20两个相对固定的时段滚动播出。五星体育广播推出“冠军jiao你做运动”系列：每天推出“冠军jiao你做运动”系列专题，邀请王励勤、潘晓婷、赵丽娜等名将共同打造系列居家运动文字+视频推送，分享居家锻炼方法。

在SMG地面频道7个剧场2个影院等全天各影视剧版面上强化优质影视剧节目供给力度，以多类型的精彩影视剧节目，帮助居家抗疫人群缓解焦虑、释放情绪。

经典947将推出《“艺”起前行——经典947客厅音乐会特别系列》，15场精彩演出将在经典947视频号和阿基米德APP同步直播。

免费福利，陪你慢生活

即日起至3月31日，百视TV APP向上海市民们免费开放所有线上付费内容，原付费用户会员有效期顺延两周。东方有线自3月19日起2周内，全市有线电视正常的用户，均可免费收看有线电视全部近40套高清付费频道。

百视通联合上海电信、上海移动、上海联通三大运营商，在IPTV平台推出“限时免费随心看”专区，包括都市剧场HD、极速汽车HD、全纪实HD等在内的12个付费频道也开启限时免费福利。

6. 机顶盒与电视产业技术及市场动态

（1）中国彩电品牌距离世界第一还有多远

王伟|中国电子报|2022-03-04

近期，市场调研机构Omdia发布报告，2021年三星电子连续第16次成为全球电视市场冠军。消息一出，有人为我国彩电品牌表示遗憾，背靠中国制造业这棵“大树”，却没有成为电视市场的No.1。

三星电视：虽有下降仍为全球第一

“品牌砸很多钱到海外市场，冲个市占率第一，但是没挣到钱，我觉得这不叫成功。”Omdia中国区研究总监张兵在接受《中国电子报》记者采访时表示，急功近利追求市占率并不可取，中国彩电品牌正在动态成长中。

Omdia数据显示，2021年三星电子的营收市占率为29.5%，销售数量市占率为19.8%。TCL、lg、海信、小米分列品牌销量第三至第六位。

“2019年、2020年三星的营收市占率都超过三成，今年已经跌破30%。”张兵分析说，总体来看，受到中国品牌挤压，三星的市占率呈逐年下降趋势。在销售额方面，TCL、海信和小米等中国品牌近年来成长迅速。在销量上，TCL、LG、海信等第二品牌阵营的销量已经非常接近，其中，TCL市占率已经达到11.5%，与三星的全球市占率相差仅8.3个百分点。

专家分析认为，三星电子在电视市场仍将维持领先地位。中国电子视像行业协会副秘书

长董敏在接受《中国电子报》记者采访时表示，三星的头部地位很难撼动。在他看来，三星电视之所以维持16年冠军，得益于其多年积累的全球销售渠道、品牌的全球美誉度、全产业链的布局以及综合领先的产品。

不过，三星近年来在中国市场的失利，也为其“全球销售冠军”的金字招牌蒙上了一层阴影。中国、美国是两个最重要的彩电市场，三星在中国市场的低市占率也让中国彩电品牌有了更多崭露头角的空间。张兵指出，中国品牌在中国、美国以及日本和欧洲市场有望实现突破，但是三星在欠发达地区建立的销售渠道和销售网点，是中国企业短期难以追赶的。

中国品牌：与第一的距离不仅是销量

不少人认为，对于中国彩电品牌的高期待来自于家长式的“爱之深责之切”。专家认为，中国品牌需要空间和时间不断进步，市占率排行不应该成为中国品牌彩电产品质量优劣的唯一指标。

“随着中国面板产量和质量的提升，中国电视的性能指标已经无可质疑地位于国际一线水准。”董敏指出。不过他也坦言，中国目前的优势是在产业链供应链上，而且是在近年来才逐步建立起来的。

中国彩电产业一直在不断成长和进步。在宏观方面，我国彩电生产和出口总额总量双双居世界第一。受供需影响，近年来我国彩电产量一直在收缩，但是仍然稳居全球首位。2021年，我国彩电产量为18496.5万台，同比2020年下降5.76%。在出口方面，我国彩电出口均价在不断提升，海关总署公布的数据显示，2021年1—12月，中国彩电出口量为8379.6万台，同比下降16.42%；出口额为158.7亿美元，同比增长17.6%。

在关键零部件方面，我国液晶面板产能和规模都已经走在前列。公开资料显示，中国大陆液晶面板产能自2017年起已经连续5年位居全球第一，2020年面板产业的规模跃居全球第一。根据赛迪研究院的统计，截至目前，中国大陆已建成六代及以上面板生产线35条，产线总投资达到1.24万亿元，产能达到2.22亿平方米。

海信集团总裁贾少谦曾放言：“最快3年，海信海外收入将反超国内市场。”行业专家认为，从销量来看，中国彩电品牌已经具备冲击全球第二的实力。

但是在销售额上，三星甩下其他品牌一大截，5年内其他品牌超越三星的可能性微乎其微。董敏认为，彩电品牌冲击全球第一还需要一点“东风”加持。在他看来，问鼎全球，不只是能力问题，还有时间、政治等多方面因素影响。

品牌锻造：坚持长期主义建立新技术话语权

“区别于工业品，包括彩电产品在内的消费电子产品质量无法量化，除了产品本身之外，消费者买的还是一种品牌带来的感觉。”张兵认为，如果一个品牌最初给消费者的感觉就是物美价廉，那么这个品牌推出高端产品就很难被接受。

在拓展海外市场的过程中，中国彩电品牌可谓摸着石头过河，营销战略不断调整。上世纪90年代，买户外广告位、报纸广告、电视广告成为彩电品牌推广的主要方式。进入千禧年，中国品牌已经开始斥重金到美国国际消费类电子产品展览会(CES)、德国汉诺威电子展(CeBIT)、德国柏林国际电子消费品展览会(IFA)等国际展会上频繁亮相。

近年来，中国彩电品牌通过赞助体育赛事，在海外市场取得了销量的实质性提升。例如，TCL曾是2019年美洲杯的官方合作伙伴；2020年，海信成为2020年欧洲杯的赞助商。体育赛事的赞助除了“刷脸”增加存在感，也实实在在提振了产品销量。公开数据显示，2020年6月12日—7月12日欧洲杯比赛期间，海信激光电视海外销售量同比增长564%。

“彩电企业选择新技术，既要多样化，也要有长期深耕的毅力，建立新技术话语权。”奥维云网(AVC)消费电子事业部副总经理揭美娟在接受《中国电子报》记者采访时表示，中国彩电品牌发展应坚持长期主义，彩电技术升级换代会伴随规模增长和品牌格局的重塑。

中国彩电企业已经意识到技术驱动以及高端市场的重要性，开始了凭借差异化彩电产品

冲击高端市场之路。例如，TCL 主推 Mini LED 电视，海信主推激光电视，都在海外取得了一定成绩。TCL 在北美推出的 Mini LED 8 系列电视，65 英寸、75 英寸两个尺寸售价分别为 2000 美元和 3000 美元。早前，北美分公司高级副总裁 Chris Larson 曾透露，TCL 在北美彩电销量已跃升至第二位。海信视像总裁于芝涛表示，海信激光电视已经拓展至美国、德国、法国、南非、澳洲、迪拜等国家和地区，进入当地主流销售渠道的核心位置，产品以 100 英寸激光电视和 120 英寸激光影院为主，售价最高超过 1 万美元。

董敏坚信，TCL、海信、小米等品牌的诸多能力已经可以看齐三星。他预测，不久之后，全球前三名品牌中将有两个品牌来自中国。

（2）百寸彩电争夺战火热打响：率先启动普及者或胜出

CICI| 森科技 | 2022-03-24

虽然彩电存量消费尚未完全释放，但一些方向却是确定的，那就是围绕超大尺寸展开。

这不，就在 2022 年春季新品频繁发布的这些天里，围绕百寸市场的争夺又达到了新的巅峰。3 月 17 日晚，Redmi 举行了 K50 系列发布会，正式发布了 Redmi MAX 100" 巨屏电视。与此同时，云米发布了可投射 100 英寸画面的 Royal AI 激光影院。再加上之前 TCL 发布的巨幕版 QD-Mini LED 智屏 98X9C Pro，一场围绕百寸市场的争夺战已悄然打响。

从目前市场调研机构的监测来看，百寸市场的销量仅仅在数十万台左右，目前主流的尺寸依旧是 65 英寸，75 英寸的上升势头很猛，但是尚未成为占比最高的尺寸。而从国际调研机构的出货数据来看，中国市场的平均尺寸甚至还在 50 英寸左右徘徊。那么，在这种背景之下，厂商强推百寸彩电，是不是有点“拔苗助长”的味道？

关于这么大的电视是否进入寻常百姓家，市场上其实已经有了不同的声音。厂商坚持在显示分辨率越来越高的今天，观看电视的最佳距离也发生着变化，以前 2-3 米只能看 50-60 英寸的电视，但是现在 3 米距离观看百寸电视已经不是障碍，虽然这种说法没有得到权威的医学循证，但是却得到越来越多厂商的认可，并积极运用到日常宣传中来。而恰恰是这一点，成为持反方观点的消费者所质疑的，他们认为不断调整的标准，是否有鼓吹消费的商业动机在里面。

出现这样的争论并不是稀奇，毕竟这两年从 55 英寸到 65 英寸，再从 75 英寸迈越 80 英寸大坎，到现在的百寸大屏，可谓一年一个新变化。这种买来就落后的不爽，让很多消费者在到底购买多少吋才不至于“被淘汰”上犯了难，也引发了厂商不断推高而用户有所抵制的情况不断发生。

不过这些都是变化路上的些许杂音，并不会因此而改变大屏化的趋势和轨迹。毕竟大带来的体验完全不同，仅凭这点，就足以让更多的消费者选择它。所以在过去一两年，随着百寸电视越来越多，市场对此关注度也迅速升温。

更为关键的是，一些率先普及者推出的价格触及了这些消费者的底线，让他们觉得从未离百寸产品如此之近。过去，动辄几十万上百万的电视，让消费者敬而远之，现在，十万元以下的百吋电视随处可见。而作为努力达成百吋电视普及的 Redmi 来说，更是将价格做到 19999 元。且不论其他黑科技如何，就是这个尺寸，这个价格，就足以让不少消费者动心。

在彩电高度集成化的今天，产品质量也受到了挑战，这是不争的事实，毕竟相对以前用个十几年都鲜见问题的时代不同，现在产业界推出的技术更新、理念更新等变化都不支撑这样的使用年限。这种情况下，唯有一些超高端品类确实有超乎寻常的稳定外，其他品类都沦为概率论解释的范畴。毕竟，决定电视质量的，不仅仅是终端品牌本身。

IT 式变化带来的改变是消费者对质量追求正发生转移，代之以性价比。所以在这种情况下，率先普及的品牌或将获得头汤，比如去年率先实现 98 寸普及的 Redmi，按其自己宣

称，截止至 2021 年第四季度，Redmi 电视在中国 80 英寸以上市场占有率为中国第一。

这种现象会不会发生在百寸市场，我们暂且不得知，但是对需要换新的消费者来说，用极少的价格触及以前想都不敢想的尺寸，这本来就是一个难以抵挡的诱惑！

7. 新媒体

(1) 中兴通讯推出全球首款 Wi-Fi 7 标准 5G CPE

| TechWeb| 2022-03-07

中兴手机微信公众号发布消息称，中兴在 MWC 上率先推出了全球首款 Wi-Fi 7 标准的 5G CPE 产品 MC888 Flagship，集成了 5G 高速率和 Wi-Fi 7 高并发的技术，网络下载的峰值速率达到全球最高的 10Gbps，为用户带来更高、更快、更稳的连接体验。



据悉 Wi-Fi 7 是 Wi-Fi 联盟的新兴无线标准，IEEE 定义为 802.11be，相比于目前已经熟悉的 Wi-Fi 6，信道带宽增加到 320MHz，调制方式升级到 4KQAM，进一步扩展 Wi-Fi 的频率到 6GHz，降低现有频率对 Wi-Fi 速率的干扰，将网络的吞吐率和时延全面大幅度的提升。

中兴通讯本次推出 Wi-Fi 7 标准 5G CPE 产品 MC888 Flagship，目前是业界配置最高、增益最强、速率最高的 FWA 固定无线接入产品。其支持全球 sub6 和 mmW 频段，采用 ZTE smart antenna X 技术，最高天线增益达到 10dBi，并通过智能捕捉无线信号的技术加持，即使在网络覆盖信号较弱的情况下，仍然有较好的网络通信速率。值得一提的是，MC888 Flagship 创新性采用全球首创辅助天线技术，实现高功率 mmW 天线发射，配合智能转台，实时监测网络信号变化，自动旋转并跟踪锁定 mmW 的波束，实现最高 10Gbps 的峰值速率，让用户随时随地，畅享万兆 5G 极速连接。

为了帮助用户获得极快速率，MC888 Flagship 搭载了目前全球最快的 Wi-Fi 7 技术，支持 Wi-Fi 2.4GHz/5GHz/6GHz 三频并发，并发的峰值达到了 19Gbps，通过 Wi-Fi 7 标准的所有新特性，如 320MHz 大带宽，多链路操作(MLO)，4K QAM 等关键技术，确保了 256 个用户稳定快速共享 5G 网络。其内置高功率 FEM 和高增益 Wi-Fi 天线设计，可以满足家庭复杂场景下的信号覆盖。与此同时，MC888 Flagship 搭配了全球最快的 10Gigabit 以太网口，为电脑、IPTV、8K 视频流等提供了可靠的万兆连接。

(2) 工信部部长肖亚庆:鼓励 5G 在个人用户层面的应用研发

| IT 之家| 2022-03-07

据中国证券报报道，5 日，工信部部长肖亚庆表示，目前 5G 方面的工作主要是推广应用，在一些大领域的应用效果已非常不错，“我们正在鼓励 5G 在个人用户使用层面的应用研发。”

记者了解到，肖亚庆 2 月 28 日在国新办发布会上披露的数据显示，我国累计建成开通 5G 基站超过 142.5 万个，5G 手机终端连接数达到 5.2 亿户。

工信部数据显示，2021 年全年电信业务收入同比增长了 8%，软件和信息技术服务业收入同比增长 17.7%，“双千兆”网络设施建设加快，千兆光网覆盖 3 亿户家庭，全国 51.2 万个行政村全面实现“村村通宽带”。

（3）【关注】5G 赋能千行百业 规模化应用正当其时

| 人民邮电报 | 2022-03-16

全国两会期间，不少媒体记者通过设置在梅地亚新闻中心的三块 5G+4K 巨幕观看两会云视频直播并参与互动，直播画面流畅无卡顿，视频交互也与大会现场实现完全同步，记者们纷纷感叹“仿佛就身处会场内！”刚刚落下帷幕的北京 2022 年冬奥会和冬残奥会，5G 云转播、超高清直播、5G 智慧观赛、“5G+北斗”智能车联网、智慧医疗等应用精彩绽放，为冬奥盛会注入通信科技力量。这只是 5G 应用的缩影，高清直播、AR/VR 全息应用、远程医疗、云网办公、在线教育等 5G 应用已经融入百姓日常生活，同时，5G 还进入生产制造核心环节，5G 全连接工厂、机器视觉检测、精准远程操控等工业应用场景具备规模复制条件。全国两会期间，多位代表委员围绕政府工作报告提出的“推进 5G 规模化应用”建言献策，提出了很多真知灼见。

2022 年是 5G 应用规模化发展的关键之年。目前，重点行业 5G 应用的技术和场景验证已初步完成，形成多个具备商业价值的典型应用场景，已在国民经济 20 个门类里覆盖了 15 个、97 个大类里覆盖了 39 个，5G 赋能效果逐步显现。今年，5G 将与更多垂直行业深度融合，进一步促进产业数字化转型。全国人大代表、河南移动总经理杨剑宇建议，针对 5G 应用研发企业和使用企业出台更加积极的普惠性财政政策，针对钢铁、煤矿、水泥、制造、交通等重点行业出台专项支持政策，加大对重大项目的投融资力度，鼓励率先开展 5G 化改造；加大重点场景创新攻坚，组织成立包括运营商、企业、科研机构等 5G 产业各方在内的 5G 应用创新基地，聚焦重点行业核心场景组建攻坚团队，推进 5G 技术和生产过程的深度融合，真正解决传统企业生产过程中的痛点问题，提升 5G 赋能产业数字化创新能力。

工业互联网是 5G 应用的主阵地，“5G+工业互联网”则是数字经济和实体经济深度融合、推动传统产业实现跨越式发展的重要抓手。为加快推动 5G 深度融入千行百业，全国人大代表、河南移动总经理杨剑宇建议：政府主导破解 5G 建设运维难题，降低 5G 融入千行百业的成本。

车联网是先进制造业和现代服务业深度融合的新业态，也是 5G 等新技术重要的应用领域。全国人大代表、东风汽车副总工程师谈民强认为，5G 与汽车融合后，智能化、远程操控，能够很好地与无人驾驶结合。全国政协委员、百度董事长兼首席执行官李彦宏建议，适度超前建设智能交通基础设施，扩大车联网先导区和“双智”试点覆盖区域，通过规模化探索应用价值；发挥 5G 的远程控制优势，通过车路协同提升交通效率和安全性，带动汽车产业向智能化和网联化转型升级。

5G 与教育、医疗等民生领域深度融合，突破供给约束堵点，促进基本公共服务更加均衡，让广大人民群众更有获得感。两会期间，在北京参会的全国人大代表、江西师范大学音乐系教授邬成香借助“5G+AI+VR”技术，与远在千里之外的江西泰和山区的孩子实现了同屏互动，并共同唱响《我的祖国》这首歌曲，让温暖隔空流动。全国人大代表、中国常熟世界联合学院创办人王嘉鹏指出，目前教育资源短缺现象依然存在，应该用更先进的技术推进在线教育。进入 5G 时代，一块屏幕加上一张 5G 卡，就可以把学生和老师之间的距离拉得更近，通过技术手段，能把更多优质教育资源接入更多乡村。全国人大代表、广东省卫健委主任段宇飞指出，“5G+医疗健康”是助推健康中国建设的重要一环，建议加快制定“5G+医疗健康”发展规划；扩大 5G 等基础设施的覆盖面，提高医疗机构发展“5G+医疗健康”

的积极性；加强对“5G+医疗健康”的分类指导，因地制宜制定发展策略，构建百花齐放的“5G+医疗健康”发展新格局。

春潮涌动万象新，5G规模化应用正当其时。今年，更多5G应用创新将蓬勃涌现，加快赋能千行百业、丰富人民生活，形成百花齐放、千帆并进的良好局面，更好地赋能实体、造福社会、服务人民，为经济社会高质量发展作出新贡献。

（4）我国短视频用户规模达 9.34 亿！短视频为何越刷越瘾

2022年03月17日来源：广西新闻网

近年来，随着短视频平台的不断发展，短视频逐渐渗透到人们的日常生活中。本只想放松一下，没想到一条接一条的短视频刷得根本停不下来。不一会儿的工夫，一两个小时的时间就过去了，让不少网友直呼：“刷短视频真的太‘上头’了！”

根据CNNIC发布的第49次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至2021年12月，我国网民人均每周上网时长达到28.5个小时，较2020年12月提升2.3个小时，其中短视频用户规模达9.34亿，短视频用户使用率达90.5%，超过半数的人每天都会刷短视频。你是否也会刷短视频上瘾？

刷短视频为什么会让人上瘾？

短视频是指在各种新媒体平台上播放的、适合在移动状态和短时休闲状态下观看的、高频推送的视频内容，时长通常为几秒到几分钟不等。在信息化时代下，生活中的碎片化时间蕴含着人们大量的对信息吸纳的需求，短视频恰好满足了这一点，且迅速占据人们生活的一部分。短视频通常会通过各种“夸张”的画面和“洗脑”的音乐迅速抓住人们的眼球，吸引人们的注意力。虽然只有短短几秒到几分钟，却很容易让人越刷越上瘾，且群体逐渐从年轻人扩大至中老年人，成为新的“杀时间”利器。不少人调侃：如何浪费一个人的时间？给他装个短视频软件就好了。

市民黄女士说：“我每天都会花2个小时左右的时间刷短视频，刷短视频对于我来说有一定的成瘾性，每次决定不看的时候，又忍不住点开下一个，有时候不自觉就会看很久。它吸引我的地方在于每个视频的浏览时间较短，且多为感兴趣的内容，能够让人放松，消遣娱乐。”

市民吴先生通常会利用中午午休或晚上下班的时间来刷短视频，每当他刷到一些新鲜题材的视频，就会想有更多的了解。“短视频吸引我的原因是可以直观地去了解内容，毕竟字不如图，图不如视频，有时候看别人视频解说，收获还是挺大的。”吴先生说道。市民苏先生则认为短视频碎片化、信息量少，能给人即时性的视觉感官以及反应。

那么，短视频为什么让人越刷越上瘾？心翔心理主任咨询师、心理学教授林晓义分析道：“一个人的注意力分配时间约为15-20秒，短视频制作的模式通常都控制在十几秒的时间，如果在这十几秒的时间里短视频的内容能够让人产生共鸣，那么就很容易夺走人的注意力。另外，平台的大数据推送机制也是短视频越刷越上瘾的原因之一。在你被内容吸引，夺取注意力以后，平台又会不断地推送类似的内容给你，通过叠加人的注意力分配时间，让人感觉刷短视频花费的时间很短，但实际上已经过去很长的时间了。”

刷短视频真的能让人放松吗？

闲暇时不知道要做什么，就会拿出手机点开短视频App，一条又一条地刷着，你是否也有这样的时刻？那么，刷短视频真的能让人快乐和放松吗？真的能让人学到知识吗？

“该焦虑的事情，我放下手机还是会很焦虑。”大四学生黄同学表示本想通过刷短视频放松，缓解毕业论文的压力，但实际上却陷入另一种“怪圈”：“我明明知道刷短视频会很浪费时间，影响我的毕业论文进度，很想关掉它，但我就是放不下手机，总把它作为一种逃

避现实的手段，导致毕业论文一拖再拖，越拖越焦虑，越焦虑就越想要去刷短视频。”和黄同学有相似经历的还有吴先生，他表示自己原本是想通过刷短视频达到打发闲暇时光、接触新鲜事物、饭后娱乐等目的，最后却造成了时间浪费、经常性熬夜、影响正常作息、打乱原有工作安排等不良影响。

“刷短视频并不能真的能让人放松。”南宁某心理咨询室、国家二级心理咨询师施慧表示，短视频中内容接收者是处于被动的输入状态，在刷短视频的过程中人的大脑会分泌出多巴胺，从而产生愉悦感，在愉悦感的支配下，当下身体感觉不到疲惫，但因为长时间刷短视频，加上多巴胺会让人对于时间感以 1:30 的比例扭曲着，所以实际上人的身体是越刷越疲劳。

在谈及“刷短视频是否能满足学习新知识的目的”时，林晓义说道：“刷短视频并不是一个真正获取新知识的好方法，因为一条短视频大多数情况下只有 15 秒到 1 分钟不等的的时间，这么短时间内能传递给公众的信息是十分有限的，大多是一些浅显的概念，刷过就过了，公众会随着下一个视频的到来而被转移注意力，这样实际上并不有利于公众深度思考。而且有些短视频是片段式的，内容有可能存在断章取义，会让人产生误解，特别是未成年人，这对于他们的认知会影响很大。”林晓义表示，长期刷短视频还会对人的注意力造成一定的影响，它会不断地缩短注意力分配时间，要是在此后的学习或工作中需要花费较长时间去完成一件事，就容易没有耐心，让人产生厌烦心理，特别对于学生来说影响会更大。

如何理性地面对短视频传播？

如何判断是否已经对短视频成瘾？林晓义认为可从以下几个方面判定：一是从时间长短来判定，刷短视频的时间每天持续超过六小时，且连续三个月以上可以断定为对短视频成瘾；二是从自控能力来判定，比如明明知道自己有其他事情需要去做，但是没有办法控制自己停下刷短视频，对短视频过度依赖，沉浸其中走不出来；三是下意识地希望通过刷短视频逃避下面临的压力，缓解自己的不良情绪，将其作为逃避现实的一种手段。

“其实大多数人并没有刷短视频到严重成瘾的地步，因为还会有‘自己是否刷短视频上瘾了’的意识存在，就说明还是在可控范围内的，只是比较容易沉浸于其中。”林晓义说，对于此类人群，想要减少刷短视频的时间可以试试这两种方式：一是设置好闹钟再开始刷，闹钟一响就退出短视频平台停止再刷；二是转移自己的注意力，多走到户外，多去社交、参加一些活动等等，减少自己使用手机的时间，自然而然也会减少了刷短视频的时间。“但是如果说，都没有意识到自己是否已经刷短视频成瘾了，这时候就应该通过相应的专业机构去断定。如果断定的结果是‘有’，那么就一定要在医生的指导下进行专业的治疗和训练。”

理性地面对短视频传播，合理地进行时间和精力分配，无不在考验当下和未来的每一个人。对于传播快速、内容碎片的短视频，林晓义建议：首先，不要因为害怕刷短视频上瘾而去排斥新鲜事物，因为任何一个新鲜事物的存在都有它的道理，所以我们也应该学会接纳短视频的存在；其次，在刷短视频时，建议公众还是尽量有选择性地选择一些信息价值较高或较有意义的视频来观看，比如哪些内容对自己的生活、工作或者学习是有所帮助的，公众可以偏向性地选择相应的短视频内容来刷；最后，要清晰地地区分视频和现实，有时候为了博人眼球短视频可能会采用比较夸张的手法呈现，与现实有一定的区别，不要被短视频所带来的冲击所迷惑，要理性看待，在刷完短视频后能理性地回归现实。

（5）苏州应急广播：打造城市应急广播新模式

2022年03月24日来源：国家广电总局安全传输保障司

导读：苏州应急广播建设在遵循相关建设规划和国家建设规范基础上，积极根据城市特点和苏州本地实际。坚守广电责任、坚定创新引领，依托现有广播电视资源，充分将已有资

源纳入应急广播体系。探索多渠道、多终端、全覆盖的立体化传播路径，彰显应急广播的城市化特色。

一、多样化传播，实现跨屏、跨网、跨终端呈现

在新发展阶段，秉持新发展理念，苏州应急广播建设不断适应受众移动化、分众化、差异化、互动化趋势，努力满足人民群众均等化、多样化、个性化、高质量的传播需求，提供用得上、用得好的高质量综合信息服务。在应急广播发布渠道和终端上进行了多样化拓展和探索。努力提升应急广播信息综合服务能力，扩大应急广播服务新版图。

1、终端建设多元化、立体化

苏州应急广播体系包含了大喇叭音柱终端 1.7 万余个，有线电视机顶盒 52 万余台。此外，应急平台还接入了移动电视终端 1 万余个，城区重点旅游集散地带视频监控多模音柱 100 个。同时，应急信息还可以通过苏州市广播电视总台、江苏有线苏州分公司所属 APP、微信等新媒体矩阵及时、灵活地进行信息发布和传播。

2、资源接入社会化、广泛化

苏州应急广播建设注重链接政府资源、社会资源，集聚全社会力量共同推进应急广播终端的覆盖和拓展，形成社区协作、各单位协同、系统内外优势互补的创新生态。新增公共场所室内多媒体屏 140 余块，接入社区 LED 大屏 100 块，小区文明服务栏 500 余块，公共单位内部广播系统 200 家。最大程度地利用社会资源打造立体化、多层次的应急广播终端网络体系。为构建多渠道、多样化的应急信息传播体系，有效打通预警信息和日常服务信息发布的“最后一公里”，探索了应急广播平台“平战结合”应用的创新路径。

二、常态化宣传，打造舆论宣传新阵地

苏州应急广播按照“战时应急、平时宣传”的原则，在日常应用中积极创新应急广播宣传手段和方式。通过应急广播这个新的载体将党和政府声音及时传导到千家万户，发挥了凝心聚力、鼓舞人心的重要作用。宣传内容的多元化、宣传载体的多样化，提升了应急广播终端在城市环境中的接受度。

1、突显主流阵地的责任担当

今年以来，常态化地发布宣传习近平新时代中国特色社会主义思想、党史学习教育及建党百年等相关内容，每小时循环播出频次达 9 次以上，全年共计播发超 1800 万次。将导向宣传贯穿始终，打造了舆论宣传新阵地。

2、提升服务市民的能力作为

苏州应急广播还积极与政府各个部门做好对接工作，承担相关部门科普宣传任务，加强安全生产、增加防灾减灾等内容发布。围绕市委、市政府中心工作，发布了争创安全发展示范园区、数字经济发展、文明城市建设、大运河文化、垃圾分类及生态环境宣传等活动信息的日常宣传内容，全年共发布宣传内容达 868.46 万次。既拓展了政府各部门触达百姓的渠道，同时也为群众了解全市动态提供了有效窗口。

3、提升信息传播的有效性

制作基层政策宣传图片达 151 幅，内容播发覆盖苏州各区域，同时针对不同区域及不同场地的不同场景，设计相关个性化播发内容，精确投放，宣传效果显著，总播出频次共计 2000 万余次。

三、宣传疫情防控，展示应急广播宣推能力

疫情防控是一场同时间赛跑、与病魔较量的阻击战。苏州应急广播通过地面数字电视在公交及轨交各条线上安装的 2 万余个播出终端，每天播出疫情防控相关视频 270 次，游动字幕每天 19 小时双频道循环播出疫情防控知识、疫情防控信息，车尾屏每天循环播出疫情防控相关图片，公交条形屏每天循环播出疫情防控相关图片；全市 120 余栋商业楼宇在应急广播多媒体终端播放图文、视频、游动字幕，平均每台设备日均播出时长约 10.24 小时，播发

各类宣传内容 6668.871 万余次，其中每小时播发疫情防控相关数据、各类疫情防控公告及疫情防控及抗疫宣传画 8 次以上，播出总频次达 1235.45 万次。

社区 510 个文明服务栏每天发布疫情防控、个人防疫重点等相关游动字幕。在关键时刻应急广播起到了温暖人心、安定民心、增强信心的作用，引导人民群众科学防控，得到了广大群众的充分肯定。为坚持疫情防控和经济社会发展“两手抓”，打赢疫情防控阻击战作出了积极贡献。

四、应对灾害性预警，保障社会民生

苏州应急广播充分发挥在“应急情况”下的预警作用，配合市应急管理局、气象局等部门做好暴雨、台风、雷暴、强冷空气等季节性气象灾害预警信息的发布。加强与上级应急平台及市突发事件预警信息发布平台的连接保障，在收到上级平台预警发布的实时数据后及时完成内容制作及信息发布。

2021 年，针对应急气象及极端恶劣天气预警信息发布 65.27 万余次，根据预警信息有效时间，每次发布时效根据预警信息的发布要求不同，从 24 小时至 96 小时不等。今年，在台风“烟花”过境时，及时发布预警信息，第一时间覆盖受影响地区，包括台风位置、强度、预计影响范围和时间等，为市区居民及城市、交通、民生保障等部门做好台风防范应对工作提供帮助。在发布应急信息的同时，预警相关单位落实应急措施，做好安全防范工作，降低极端天气对城市居民、企业的生产和生活影响。

五、接入地下交通设施，实现空中、地下立体化覆盖

在公路隧道和地下停车库中，由于其相对的封闭性，形成了广播信号的盲点，导致汽车收音机的接收被屏蔽。

苏州市区已建成交通隧道 10 余条。截止 2019 年末，苏州市汽车拥有量超 400 万辆。其中新建隧道已完成调频广播的无线覆盖工程，针对尚未实现调频广播无线覆盖的隧道，以及主要商业综合体的地下停车库，苏州市应急广播补上了调频广播无线覆盖的短板。目前建设完成了市区城市主隧道及 5 个主要商业区地下停车库的调频广播无线覆盖，覆盖面积超 30 万平米。拓展了应急广播信号的传播覆盖面。

解决隧道等地下交通设施的广播信号覆盖，改善调频广播接收效果，一方面通过应急广播信号空中、地下的立体化覆盖，有利于处于地下设施的汽车收音机用户能及时接收到应急广播消息，同时，也是构建现代公共文化服务体系的要求，让应急广播成为保障人民群众基本文化权益的文化工程。

（6）常山传媒集团力推新时代农村应急广播体系建设

2022 年 03 月 29 日来源：常山传媒集团

近年来，浙江省衢州市常山传媒集团（常山县广播电视台，下简称“传媒集团”）认真贯彻落实上级要求，紧紧围绕为全民提供应急广播公共文化服务，建立健全“建、管、用”一体化机制，坚持实干在先、冲锋在前，有力推动常山县农村应急广播实现村村响、长期响、优质响。

应急广播村村响，基础在“建”

1.按标准建。根据省市县关于推进应急广播体系建设的文件要求，要实现自然村（并村之前的行政村）全覆盖。传媒集团作为全县应急广播体系建设实施部门，严格对标对表，压实责任主体，于 2015 年 10 月提前完成县级播控平台 1 个、乡镇（街道）广播站 14 个、村级广播室 180 个的建设目标。2019 年，根据公共文化服务标准化重点县建设目标，全县新建成村社级广播室 10 个，基本达到自然村全覆盖目标。

2.按场合建。一是设置公共接收终端。在行政村广播室和人口密集区、救灾避难场所等

公共区域设置公共接收终端 1620 个。二是设置个人接收终端。个人接收终端采用基于有线数字电视机顶盒模式，主要设置在农户家中，通过电视机或机顶盒内置喇叭，确保处于开机状态就能接收应急信息。无线接收终端主要指安装有干电池的中波收音机。目前，累计设置个人接收终端 16 万余个。

3.按需求建。一是强化载体建。为顺应融媒体时代需求，着力建设“智慧广播”，依托于有线建设和常山有线电视系统双平台，通过在室外设置高音喇叭音响、室内有线电视广播频道等多渠道收听节目，真正实现“户户响”。二是整合资源建。将新平台建设与原有“村村响”广播传输系统无缝对接，原系统可继续使用，有效降低了平台建设成本。三是精准帮扶建。2021 年，组织各乡镇站工作人员走村入户，在辖区内全面摸排低保户广播电视户户通设备安装情况，并为未安装的低保户免费配备户户通设备 11 万余套。

应急广播长期响，关键在“管”

1.强化组织领导。一是统筹层面。成立由分管副县长任组长，县财政局、应急管理局、文广旅体局、传媒集团等单位负责人为成员的县级应急广播体系建设领导小组，对应急广播体系建设的宣传发动、建设规划、技术运维、组织实施及经费保障等实行统一调配运作。二是实施层面。成立由传媒集团、华数公司和乡镇（街道）为成员的应急广播工作领导小组，主要负责做好应急广播项目建设、日常运行和管理工作的。

2.细化工作任务。明确传媒集团具体牵头负责全县应急广播日常管理和运行维护；华数公司负责全县应急广播项目建设；各乡镇（街道）、村（社）落实专人负责辖区内应急广播室和应急广播网络的日常运行和管理，并全力配合做好项目建设工作；财政部门落实好应急广播体系建设、运行和维护等的经费保障，加强对公共财政资金的监督考核，提高财政资金的使用绩效；应急管理部门加强工作的指导督促和协调推动等；其他相关部门结合各自职能，相互扶持，密切协作，全力推动各项工作任务落到实处。

3.健全运行机制。一是做到有人管理。组建红色先锋队近 30 人，全力做好全县应急广播系统的管理工作，即明确县级播控平台由传媒集团安排专人管理，各乡镇（街道）广播站由其宣传委员牵头管理，村（社）广播室由其主要负责人管理兼任维护联络员。二是做到有经费保障。硬件上，累计投资 1100 余万元实施乡镇广播站、村级广播室提升工程，建设标准配套、环境优美的广播室和机房等；软件上，建立岗位培训短期轮训等人才培养机制，参与培训人数累计 200 余人次，不断推动基层人员向复合型、专业型转变。三是做到有制度护航。制定县、乡镇（街道）、村（社）三级《广播安全播出管理制度》《机房值班制度》等，层层签订《应急广播安全管理责任书》，严格执行应急广播管理制度，确保应急广播运行安全零事故。出台广播电视安全播出应急预案，实行定期巡查报告制度，各乡镇（街道）广电站定期报告辖区应急广播运行巡查检修情况，传媒集团每年不定期开展集中检查行动，及时发现问题，采取巡查通报、差错问责等方式倒逼责任落实。

应急广播优质响，核心在“用”

1.做强主流舆论。一是疫情防控播发及时。2020 年初正是疫情防控吃紧期，我县第一时间启动应急广播系统，创新推出《徐半边开讲了》常山方言节目等内容，利用全县近 2000 个大喇叭高密度开展疫情防控宣传，播发作品《非常时期 劝君莫贪好阳光》《即日起，这类人一律居家医学观察 14 天》近 800 篇，形成铺天盖地、入耳入心的疫情防控宣传氛围。二是关键时刻提醒到位。2015 年汛期，芳村溪上游的芙蓉水库超警戒水位，当地镇政府立即利用应急广播向芳村溪沿岸村庄播发县防汛防旱指挥部关于芙蓉水库泄洪紧急通知，促使下游干部群众做好安全防范，保障了群众生命财产安全。三是重要节点保障有序。在重要节点和重大活动保障期间，严把节目审核、播出关，全县 14 个乡镇（街道）和 180 个行政村未曾发生广播安全责任事故。2016 年护航 G20 杭州峰会期间，常山广播电视安全播出工作突出，受省局表彰。

2.做优特色节目。一是办好新闻节目。持续办好《常山新闻》《简明新闻》等节目，推出《向微生物世界探索的人》等180余篇引起社会强烈反响的作品，其中《石灰钙产品为何难销售》播出后，商家频频上门，不到一个月产品从滞销到脱销；举行“常山县十大新闻”评选活动，吸引15000余名听众参加。二是办好文艺节目。开办《周末文艺》《星期娱乐园》等节目30余个。其中，《我们的音乐》《金钦夫和他的柚乡情曲》等50余篇作品荣获省级文艺奖；《喜阅课》节目吸引300余名青少年参加录制，推送的《狱中传单》等音频播放量超20余万人次。三是办好专题节目。制作《我爱常山》《生活万花筒》等专题280余个。其中，《常山一乡》《县委宣传部长时事政策半月谈》受到省市广播电视部门的肯定和推广。

3.做实服务工程。一是找准定位。坚持以服务“三农”为宗旨，开办广播对农节目《我们的田野》，重点聚焦农业新闻、创业致富典型、农业科技推广、农情农事指导及供求信息交流等内容，设置“农业报道”“创业创新 富民强县”“农业科技”“农情提示”等版块，致力成为传播农业技术、引领农民致富、解决农民生产困难的窗口与平台。二是精准发力。实施农村广播电视节目服务工程，联合县农业农村局、资规局、林水局等农口系统的13家单位建立协作机制，每周推出《我们的田野》3档，每档时长20分钟左右，多频次在新闻综合频率（FM103.4）播放。三是寻求突破。历年来，通过建强采编队伍、增加经费投入等方式，不断提升节目整体质量。《我们的田野》已多次荣获省级对农节目政府奖奖项，《鳊鳅养殖的“三大法宝”》《种植甜橘柚，樊师傅有妙招》《江金发自费办起农技夜校》等作品被录用为浙江省对农节目素材，并在全省各级广播展播。

8. 媒体融合

（1）SMG与上海经信委签约，开启政媒合作崭新篇章

2022年03月07日来源：上海经信委

3月4日，上海市经济信息化委与上海广播电视台、上海文化广播影视集团（SMG）在上视大厦签署战略合作协议。市经济信息化工作党委副书记、市经济信息化委主任吴金城，SMG党委书记、董事长沈军，SMG党委副书记、台长、总裁宋炯明出席签约仪式并共同见证签约。市经济信息化委副主任刘平、SMG副总裁刘晓峰代表双方签约。市经济信息化委总工程师张宏韬，SMG副台长、副总裁袁雷出席签约仪式。



吴金城对SMG长期以来的大力支持表示感谢。他说，市委、市政府高度重视产业经济和城市数字化转型工作，要以落实此次战略合作协议为新起点，积极探索“融合发展”和“跨界发展”合作新机制。要打响品牌，充分发挥SMG优势，围绕特色产业园区、典型企业、超级场景、产业人才、红色资源等方面共同策划，深纬度、多形式、全平台传播提升“上海制造”品牌影响力。要深化合作，坚持创新引领，聚焦布局新赛道、培育壮大发展新动能、城市数字化转型、数字新基建等重大项目，以及世界人工智能大会、全球投资促进大会、世界设计之都大会等重大平台，紧密携手、相互赋能，加快推动合作项目出产值、出新品、出效应。要做优服务，进一步凝聚党建联建合力，持续当好服务企业的金牌“店小二”，共同打造全产业链生态圈，以优质服务、一流生态和有效制度供给支持各类企业在沪实现更大发

展。

沈军表示，多年来，在市经济信息化委支持下，双方以各自品牌优势、资源优势为依托，在新闻宣传、政策扶持、产业合作、大型活动等方面广泛协同、成果丰硕，这也为本次战略合作奠定坚实基础。接下来在全力推进战略合作中，SMG要紧紧围绕市委、市政府重点工作，聚焦发力于城市数字化转型和城市软实力提升，挂出作战图、排出时间表，加快推进、优化服务、强化责任，以项目高质量落地带动产业经济高质量发展。

根据协议，双方将围绕“跟踪深化宣传报道，打响上海制造品牌，助力城市数字化转型”“加快布局新赛道，培育壮大新动能”“瞄准流量新入口，推进场景新应用”“夯实城市数字底座，布局发力新基建”“集聚招商引资软要素，打造更优营商环境”“党建联建聚合力，携手共同促双赢”等方面开展多领域合作，共享机遇、共谋发展，携手开启政媒合作崭新篇章。

上海市经济信息化工作党委、市经济信息化委相关处室负责同志参加。

(2) 突出“云端”特色 深化媒体融合 陕西广电融媒体集团全国两会报道全面开启

2022年03月07日来源：西部网

随着2022年全国两会拉开帷幕，陕西广电融媒体集团（陕西广播电视台）全国两会报道全面开启。根据疫情防控需要，今年的全国“两会”新闻报道更加突出“云端”特色，通过5G、大数据、人工智能等新技术、新手段实现“云”采访、“云”传输；进一步深化媒体融合，全媒体展示在陕全国人大代表和住陕全国政协委员，深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平总书记来陕考察重要讲话重要指示精神，聚焦党和国家中心工作，围绕陕西高质量发展和三秦百姓关切，积极履职建言的精神风貌，及时反映陕西干部群众对全国两会的热切关注。

《陕西新闻联播》《全省新闻联播》等新闻节目开设“2022全国两会特别报道”专栏，“2022全国两会陕视融媒大直播”连接会场内外、大屏小屏互动；开设《两会时刻》、《两会新观察》、《两会云访谈》、《踔厉奋发向未来》特别报道等多个板块。同时在“起点新闻”APP、“陕视新闻”、“第一新闻”、“听陕西”和中省市县融媒体矩阵等平台及时推送全国两会系列融媒产品，实现全国两会报道的全媒体、多平台优质高效传播。

(3) 安徽省广电局召开加快推进广播电视媒体深度融合发展经验交流会

|安徽省广电局媒体融合发展处| 2022-03-15

3月11日，省广电局在濉溪召开加快推进广播电视媒体深度融合发展经验交流会，深入贯彻落实中央省委关于加快推进媒体深度融合发展的决策部署，交流广播电视媒体融合工作的典型做法和先进经验，部署2022年全国和长三角媒体融合优秀案例征集申报工作。局党组成员、副局长杨凯出席并讲话，省、市、县（市、区）40多家传媒机构负责人参加会议。

会前参会代表现场观摩了濉溪县融媒体中心，学习了濉溪县融媒体中心在推进媒体深度融合过程中的创新思路和务实举措。交流会上，全国和长三角广播电视媒体融合优秀案例获奖单位等9家单位作了经验交流发言，介绍了在推动媒体深度融合方面所做的工作、取得的成效、存在的问题，分享了推动媒体融合发展的经验体会。

杨凯对如何拉高标杆、争创一流，推动广播电视媒体深度融合再上新台阶作了安排部署。他强调：要拔高标杆，争创优先，推动广播电视媒体深度融合再上新台阶；要利用典型，以

点带面，推进全省媒体融合工作；要多措并举，强力推进，加快推进广播电视媒体深度融合发展。同时要充分认清我省媒体融合存在的差距和不足，进一步强化互联网思维，优化内容生产流程，加强优质内容建设，提升综合服务能力，加强全媒体人才培养和规范管理，推动广播电视媒体深度融合再上新台阶。

（4）湖南广电将全面推进新闻中心、都市频道深度融合

慧聪广电网 2022-03-18 10:22 来源：传媒内参（CMNC）

【慧聪广电网】据湖南广播电视台办公室消息，在3月17日举行的湖南广电新闻中心、风芒、都市频道深度融合推进会上，集团公司（台）党委书记、董事长张华立表示，推进新闻中心、风芒、都市频道深度融合是湖南广电的必然选择。

张华立表示，只有进一步推动新闻版块深度融合，用改革手段、创新路径来实现新闻传播的社会效益最大化，才能更好地履行我们的党媒职责，才能更好地承担起举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象的使命任务。

张华立谈到，在新媒体飞速发展、行业深刻变革的背景下，传统新闻模式已经难以适应时代发展。新闻版块融合是解决湖南广电当前所面临困难的关键一招，我们的新闻队伍必须主动突围，寻找新出路、新办法，拿出扎扎实实的新对策应对当前的新形势。要不断推进技术创新、内容创新和体制机制创新，实现一体化运行；要立下雄心壮志，朝着将风芒 APP 打造成中国短视频一线新媒体平台的目标坚定迈进，让广电湘军的新闻大屏和风芒小屏两翼齐飞。

集团公司（台）党委副书记、总经理、台长、总编辑龚政文表示，推进新闻中心、风芒、都市频道深度融合，是推动湖南广电新闻主力军更多更好挺进新闻主战场的需要，是推动集团公司（台）本部新闻人才和新闻资源更好地赋能风芒 APP 的需要，是推动新闻宣传更好适应移动传播时代的需要，是推动新闻队伍管理体制和运行机制优化升级的必然选择。

龚政文强调，推进新闻中心、风芒、都市频道深度融合的目标是继续巩固和放大湖南卫视的新闻宣传优势，促进风芒 APP 的成长壮大，实现新闻中心、风芒、都市频道的一体化运行，从而更好履行党媒职责使命。在实现这一目标的过程中，新闻中心总的职能保持不变，集团公司（台）投入力度不减，通过融合创新，将进一步激发队伍活力，擦亮新闻品牌。新闻中心、风芒、都市频道深度融合筹备小组将尽快制定出成熟的深度融合方案。

9. 虚拟现实/增强现实（VR/AR）技术

（1）2022 年中国云游戏市场预计收入 79.2 亿,大屏能否分一杯羹

| 流媒体网整理| 2022-03-04

近日全球权威咨询机构 IDC 和工信部信通院联合发布了《全球云游戏产业深度观察及趋势研判研究报告（2022 年）》。

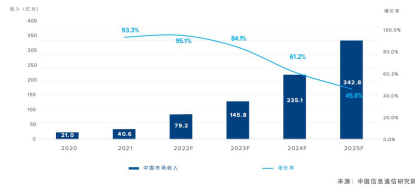
报告从全球云游戏产业发展情况入手，深入阐述了云游戏的当今及未来，总结了云游戏产业历经的各个阶段，梳理了全球产业链分布地图。对中国及海外区域在市场规模、用户规模、接入类型、产业生态等不同维度的差异表现进行了重点剖析，并结合国内云游戏行情，详细介绍了中国云游戏的用户行为特点。最后，从内容、场景、入口、分发、终端、网络、算力、成本、政策、生态十个层面对发展趋势进行了深度研判。

在此，我们对《报告》进行解读分析。

看数据

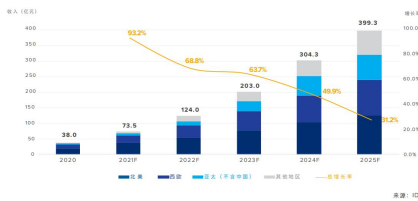
1、2021年，中国云游戏市场收入已达40.6亿元人民币，同比增长93.3%。2022年将成为中国云游戏市场的爆发拐点，收入增至79.2亿元人民币，同比增长95.1%。预计至2025年，云游戏市场收入将达到342.8亿元。自2020年至2025年，年均复合增长率为74.8%。

图2 中国云游戏市场收入统计及预测¹



2、2021年海外市场云游戏收入预计为73.5亿元人民币，受到游戏巨头公司早期布局的持续影响，北美市场仍然是收入组成占比最高的区域，占到海外总体市场的51.3%。海外云游戏市场将在未来五年维持高速增长，但随体量增加、疫情进入常态化增速逐年放缓，预计在2025年收入达到399.3亿元，五年复合增长率为60.0%。

图3 海外分区域云游戏市场收入统计及预测¹



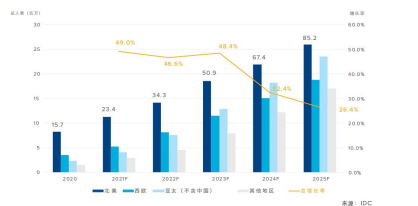
3、2021年，中国云游戏月活人数已达到6220万人，同比增长64.1%；到2022年预计增至9910万人，实现59.3%的高速增长。

图4 中国云游戏月活新用户人数统计及预测



4、2021年，海外市场云游戏月活人数预计达到2340万人，同比增长49%。到2022年增长至3430万人，预计到2025年，海外云游戏月活达到8520万人，五年复合增长率为40.3%。

图5 海外分区域云游戏月活新用户人数统计及预测



说现状

1、中国云游戏用户中，男性用户占比接近9成，远超女性用户，女性玩家市场有待进一步开发。在云游戏用户中，男性用户占比88.14%，女性用户占比11.86%，男性用户比例约为女性用户的8倍。游戏接入设备性能受限是当前用户选择云游戏的主要驱动力。

调查数据显示,57.1%的用户选择云游戏的原因是所持设备差,50.61%的用户想通过云游戏的方式在移动设备上体验大型端游、主机游戏,同时超过三分之一的用户认为传统游戏不断下载更新会相对麻烦,云游戏即点即玩的特性会更加便捷。

2、角色扮演RPG类、射击STG类、多人在线战术竞技MOBA类游戏最受用户欢迎,

在市场中占据很大的生存优势。

调查数据显示，用户对角色扮演类、射击类、多人在线战术竞技类游戏的喜爱程度远超其他类游戏，占比分别达到 59.1%、37.93%、34.51%，其中角色扮演类游戏占比近 60%。

3、超 7 成用户倾向免费模式，产业需要挖掘新的付费点，激发用户新消费需求。

调查数据显示，70.92%的用户更喜欢选择游戏内容和游玩时长存在限制的免费模式，12.17%的用户倾向一次性买断制。国内玩家更倾向于“免费获取+游戏内购”的付费习惯，对于时长制、订阅制等接受意愿较低。产业需要挖掘新的付费点，激发用户新消费需求。

4、移动端以突出的优势成为云游戏用户的主要接入设备。

移动游戏占国内游戏市场比重最大，其市场规模呈现出逐年稳步增长的态势，移动游戏用户基数占游戏行业总规模的比例也在逐年增加。

5、时延过高、画面清晰度不够仍是云游戏发展面临的主要瓶颈。

数据显示，55.84%的用户在游玩过程中面临时延过高、画面不流畅、卡顿现象突出的问题。37.8%的用户认为云游戏界面清晰度不够、画面模糊。良好的用户体验是云游戏在发展初期留存用户的关键，如何优化用户体验，更好的权衡用户体验与算力、网络成本之间的关系是当前各云游戏平台企业需要重点考虑的问题。57.07%的用户认为免费时长过少，侧面反映出当前用户更倾向于免费游玩的模式。

6、较 2020 年相比，用户付费额度显著提高，预计在 2022 年云游戏市场迎来第一个爆发点，2025 年出现革命性变化。

对比艾媒咨询《2020H1 中国云游戏用户累计付费情况调查》数据，用户付费额度大幅提升。在调研的云游戏付费用户中，半年内累计付费金额在 51 元至 200 元之间的用户占比 28.7%，累计付费金额超 200 元的用户占比 21.24%，其中累计付费超过 1000 元的用户占比达到 8.32%。通过这些数据可以看出，用户为云游戏付费的意愿是逐步提高的。

窥趋势

报告从云游戏与用户紧密关联的内容、场景、入口、分发模式；云游戏运行所依赖的终端设备、网络、算力；以及云游戏相关产业的成本控制、政策法规、生态建设等十大层面出发，对发展现状进行概括与总结，并对云游戏在相应层面的核心发展趋势进行深度剖析。

具体来看：

内容层面：现阶段行业标杆产品相继诞生如《云·原神》，这些产品正在培育和聚拢了更多的云游戏玩家。随着这些玩家的成熟，内容的重要性也将凸显，而开发云原生游戏将成为企业战略布局的重点，也是云游戏产业走向辉煌的必经之路。

场景层面：《报告》认为，多场景融合是云游戏创新发展的典型模式，云游戏+直播、云游戏+广告、云游戏+互动视频、云游戏+网咖、云游戏+教育、云游戏+XR 等模式已经成为当前海内外众多企业探索的核心方向。其中“云游戏+直播”已率先取得突破性进展，并迎来新的发展机遇。目前“云游戏+直播”多以轻量化游戏为主，其短平快节奏更符合国内云游戏的发展趋势。

入口层面：除当前手机、平板、电脑等主流入口外，智能电视、VR/AR 设备、屏幕音箱、智能车载等终端设备也将成为云游戏的潜在入口。其中，凭借“大屏+超高清+手柄”类主机游戏的极致用户体验，大屏云游戏的需求潜力进一步被释放，大屏端市场成为企业重要发力点之一。眼下，中国电信、中国移动、三星、腾讯都在联动软硬件厂商开放大屏云游戏入口。

分发层面：云微端成为游戏发行、投放、买量 的新形态。云微端解决方案可以发挥云游戏跨终端、自适应、不受终端硬件性能限制的突出优势，能够触达大量的中低端设备用户，带来巨大的增量市场。故而，其也将成为扩大游戏存量规模的全新路径。

终端层面：手机、PC、主机等出货数量稳步增长，产业根基愈发牢固。当下，智能手

机在屏幕、触控等方面越发强劲，给手机端云游戏发展奠定了坚实的基础。而 PC 端中面向学生群体、非性能型 PC 的保有量近两年快速增加，将为未来 PC 端云游戏的发展提供更加良好的土壤。主机端，优质独占内容的“出圈”有望进一步吸引和刺激更广泛用户群的好奇心与需求，推动更多云游戏跨端内容的可能性。

网络层面：随着游戏内容的增加，定制化网络服务应运而生，未来，随着行业的发展，面向 3A 类云游戏用户的“端到端”服务，面向竞技类云游戏用户的“高可靠、低延迟”服务以及 wifi 下的网络服务都会有更为完善的方案诞生。

算力方面：云游戏对基础资源的海量需求，激发出新一批算力服务提供商，并推动云计算市场分布出现新的竞争格局。单一云架构逐渐向混合云架构转变，是传统云计算厂商及初创厂商未来的核心业务规划。

成本层面：“降本、增效”是行业参与者短期内高度关注的业务主线，也是保障可持续发展，等待未来成熟商业模式到来的长期战略。而优化音视频编解码技术，提升信息传输效率，是短期内企业带宽成本难以下降的背景下，降低网络带宽成本的主要方案。

政策及生态层面：目前政府、企业多方都在着力发挥自身优势，通过协同发力，优势互补合作，带动云游戏产业加速升温，

就上述《报告》内容，我们可以看到：我国已成为全球云游戏产业发展最快、最具活力、市场空间最大的地区之一。在 2022 年，云游戏市场将迎来第一个爆点。随着云游戏内容不断丰富、用户消费习惯的逐步转变、大屏云游戏的加速部署及“元宇宙”催生出更符合消费者需求的产品，市场有望在 2025 年出现革命性的变化。

（2）透视东数西算：一文读懂算力网络

金晶 | 通信世界 | 2022-03-16

近日，国家发展改革委等部门近日联合印发文件，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏启动建设国家算力枢纽节点，并规划了 10 个国家数据中心集群。至此，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动。“东数西算”将如何开启算力网络新篇章？通信世界聚焦这一话题，广邀业界专家发表观点看法，我们一起透视“东数西算”。

21 世纪是信息技术蓬勃发展的时期，信息成为经济发展的新资源，而算力也成为了经济建设的新动能。算力指泛在的数据处理以及计算能力，是算法、通信、云计算以及速度多种能力的合集。但是由于我国幅员辽阔，人口密度“东密西疏”，自然资源“东贫西富”，这种资源与信息富集情况不匹配的现象影响了我国信息化建设的发展。

2021 年 5 月，国家发改委等首次提出“东数西算”，四部门联合出台《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》，提出东部数据中心集约化发展，西部数据中心跨越式发展，实现东西部统筹调度，启动 8 个国家枢纽节点建设，进行跨区域算力调度，加快实施“东数西算”工程，构建国家算力网络体系。2021 年 7 月，工信部出台《新型数据中心发展三年行动计划（2021—2023 年）》，希望在 3 年内形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心格局。

本文介绍了算力网络国际以及国内标准制定情况、业界对于算力网络的洞察、算力网络的应用方向。

算力网络应运而生

算力网络是运营商落实国家“东数西算”战略要求，以算为中心，网为根基，将“网、云、数、智、安、边、端、链”（即 ABCDNETS）等深度融合，提供一体化服务，实现从以网络为核心的信息交换到以算力为核心的信息数据处理，是智能化综合性新型信息基础设施

施的关键部分，如图 1 所示。

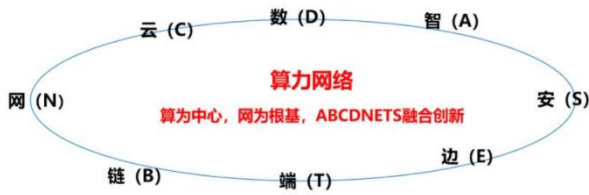


图 1 算力网络实现 ABCDNETS 融合创新

根据国家“东数西算”战略以及多层次数据中心布局，未来将建立高速数据中心直连网络，加快网络互联互通，建设云网一体化、网络一体化、边缘接入性能优异的网络。具体需要促进多云之间、云和数据中心之间、云和网络之间的资源联动，实现云网融合；围绕集群建设数据中心直连网，优化网络结构，扩展带宽，减少数据绕转时延，提升跨区域算力调度水平，实现云互联；网络性能、实时性能优异，数据中心端到端单向网络时延原则上在 10 毫秒范围内，实现全面云接入。

为推进“新基建”、融合新要素、激发新动能，我国三大运营商布局算力网络，进一步推动信息服务能力升级、供给升级，推进算力网络在国家治理、社会民生、传统产业升级改造、国内国际市场拓展等更多领域落地应用，使算力成为像水、电一样，可“一点接入、即取即用”的社会级服务。算力网络从“十四五”期间的“泛在协同”“融合统一”阶段到中长期的“一体内生”，分 3 个阶段进行发展，通过科学合理布局数据中心，发挥既有通信网络优势，全面推进算力网络技术、产业、生态、商业模式成熟。最终构建以 5G、算力网络、智慧中台为重点的“连接+算力+能力”新型服务体系，积极推动算力网络标准制定、共识达成、应用完善，真正实现网络无所不达、算力无处不在，智能无所不及。

在 2020 年第八次网络 5.0 全会上，中国信息通信研究院、中国电信、中国移动、中国联通，以及中兴通讯、华为、中国科学院，联合成立了网络 5.0 创新联盟算力网络工作小组，小组主要研究算网融合中的不同路线以及技术，希望达成算力网络业界共识，制定相关标准，从而推动产业发展。中国移动发布了《算力网络白皮书》，中国电信研究院也展开了对算网融合进展以及趋势的研究，算力网络正如火如荼地发展。

算力网络标准制定情况

从国内来看，在国家提出“东数西算”概念之前，国内三大运营商以及各设备商已洞察边缘计算长期发展趋势以及走向，并逐渐达成算力网络将快速发展且成为未来数字经济增长点的共识，把算力网络的研究置于战略高度上，深入交流探讨算力网络技术的基本概念。到目前为止，中国通信标准化协会由三大运营商主导“行标”立项 6 件，涉及算力网络架构、协议、标识和交易等；在 2020 年第八次网络 5.0 全会上成立的网络 5.0 创新联盟算力网络工作小组提出了基于 DNS 的 OverLay 架构；中国通信学会成立的算网融合工作组也拥有 2 件“团标”立项。由此可见，国内产业和学术界对算力网络的投入力度之大、研究成果之多，部分关键“行标”的推进和成熟将助推算力网络的部署和落地。

而国际上算力网络标准以及研究进展缓慢，目前主要聚焦于“大 T”解耦云业务和网络连接，对算网融合研发动力不足，因此不排除国内算力网络蓬勃发展后反推国际标准进程的可能。具体来看，IRTF 设立的 COIN 小组主要进行算网融合场景下的网络编程、新传输层协议架构的研究，但目前尚无实质进展；IETF 提出分布式方案架构，但主要由国内三大运营商、中兴、华为推进；ITU 进行算力网络架构和场景的研究，由中国电信、中国移动主导推进。

算力网络的发展与应用

如图 2 所示，算力网络可分为应用层、算力资源调度平台层和路由层，其中应用层完成

算力的分解和申请，算力资源调度平台层完成算力的分配，路由层完成算力转发。

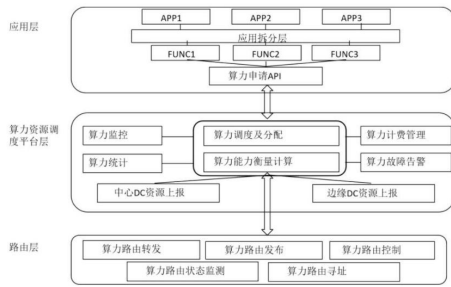


图2 算力网络层次
算力网络架构

算力网络架构分为集中式算力网络架构和分布式算力网络架构，如图3所示。该架构拥有全网唯一的算网编排调度中心，拥有算力和网络的全局资源信息，能够进行全网算力与网络的协同调度。首先，由算网编排调度中心生成的调度策略通过控制器下发路由转发表，同时控制器需收集网络信息，向上发送至算网编排器。其次，算网编排器负责算力信息的收集，并结合网络信息进行算网联合编排，同时将编排策略下发至控制器，完成业务调度。再次，集中式算力网络架构中算网编排中心拥有全局资源视图，因此可以将设备造成的影响最小化。最后，算网编排层维护的是全局静态算力和网络拓扑信息，之后同步给各局部网络节点。各局部算力路由节点实时维护局部的算力资源与网络资源信息，因此局部区域算力路由效率高，但是后续设备升级成本也较高。

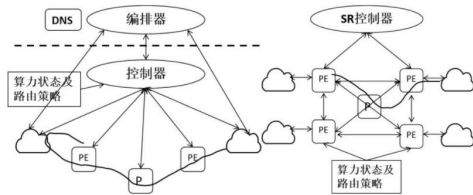


图3 集中式算力网络架构和分布式算力网络架构

由于算力网络尚处于不断更新迭代的阶段，可以在初期通过集中式算力网络部署验证，后期在特定小规模组网场景进行分布式验证。待算力网络的协议、标准、方案完全成熟后，逐步完成分布式算力网络的规模部署。

算力网络的应用

对于运营商而言，算力网络可以帮助其转变服务模式，从带宽、网络的提供者转变为网络计算能力的提供者，通过精细化运营网络中各业务的情况寻求发展新方向。对于云厂商，算力网络可以帮助其实现资源共享、弹性按需调动，节省大量分布式边缘节点的资产投资和运维成本。因此算力网络具有极高的商业价值。

但是算力网络的具体应用仍需挖掘，现业界仍在进行探究。通过算力网络的构建，可以将服务模式从“资源式”转变为“任务式”，通过算网资源的整合和全局调度，为用户提供成本最优的一体化算网服务，为公司提升算网资源整体利用率。

在“资源式”转变为“任务式”的时候，可以根据用户的差异化需求提供不同模式的服务，包括面向用户直接提供应用 API 接口（APaaS 能力），用户应用时可直接调用，无须关注算力资源分布，即按照服务调用次数收费的全包模式；由用户提供应用代码包，由平台完成镜像打包、分发部署、动态调度，面向用户提供 GPaaS 能力，即按照应用实例数量收费的半包模式；也可以直接面向用户开放调度能力，呈现资源闲忙情况，由用户自主完成应用调度，即按照资源供给规格收费的能力开放模式。

算力网络发展面临的技术挑战

由于算力网络是全新的网络架构，“算力”作为算力网络的基础度量单位，其概念和标准业界尚未达成共识，造成对算力设备的管理、算力量化、算力计费较难统一，这是行业需要解决的问题。应对不同算法、资源提供的算力进行统一度量，构建面向用户实际算力需求的度量体系，同时完善业界认可的资源性能指标，提供对外统一的算力服务模型。



图4 层次化的算力资源度量体系

基于以上问题，应逐渐搭建层次化算力资源度量体系。如图4所示，全局语义的算力标识体系包含应用层、传输层和路由层的算力标识，是算力网络架构的基石；而层次化的算力资源度量体系，是算力交易和运营的基础。IaaS、PaaS及云原生资源及服务，都属于广义的算力，可纳入算网平台统一编排和调度。在实际的推进阶段，可先聚焦基础算力，随着度量和标准进程逐步纳入PaaS、云原生基础服务，形成层次化的算力资源体系。

“十四五”规划强调要加强“新基建”，构建全国一体化大数据中心体系，加快数据中心体系建设，满足各行业应用需求。网络强国、数字中国成为现阶段社会发展的重要战略，运营商的网络也应向算网一体演进，服务千行百业的数字化发展，实现“算力即服务，网络即平台”的目标，为各行各业赋能增效。算力网络仍处于完善阶段，尚有较多问题待解决。同时运营商也要加强学研合作、产研合作，攻关技术难题，建设健康、可持续发展的算网一体生态。

(3) 广州元宇宙产业联盟成立

| 新快报| 2022-03-29

为抢占产业发展先机，加深元宇宙产业布局，3月25日上午，由三七互娱、宸境科技、网易智企、玖的数码、大西洲等单位共同发起的广州元宇宙创新联盟在南沙创享湾挂牌成立。

据悉，联盟成立后，将依托南沙产业发展基础，按照高端化、专业化、实现体的原则打造元宇宙产业发展桥梁纽带，同时，各方也将加快创新链与产业链、资金链、政策链的融合，助力构建广州元宇宙发展平台。

在活动现场，多位发起单位代表联合发起广州元宇宙创新联盟倡议书，倡议行业通过立足服务实体经济，坚决抵制利用元宇宙热点概念进行资本炒作，避免形成市场泡沫，加速实现工业元宇宙、商贸元宇宙、金融元宇宙、教育元宇宙、文化元宇宙、大健康元宇宙等应用落地，大力推动元宇宙创新产业发展，提升广州人民生活幸福水平。

三七互娱集团副总裁程琳表示，广州元宇宙产业联盟的成立，是广州元宇宙事业的一座里程碑，联盟企业成员将发挥企业优势，与政府及所有关注元宇宙行业生态的同路人携手，大力推进元宇宙相关技术研究及产品应用，促进元宇宙场景的数字化、智能化，努力为社会科技力量加速，提高人民生活水平。

程琳介绍称，三七互娱已基于游戏这一主营业务，在核心研发能力及产业生态上进行布局，并立足元宇宙技术与产业融合，进行外部投资与内部技术探索。外部投资布局上，三七互娱早年前便已切入虚拟现实产业链上下游，涵盖光学、显示、整机、应用及系统等领域，投资了包括光学模组、AR智能眼镜、VR/AR内容、云游戏、空间智能技术等产业链上下游优质企业。

10. 国际动态

(1) GSMA: 2022 年 5G 连接将超过 10 亿

2022 年 03 月 04 日来源: 通信世界网

2022 年 3 月 2 日, 在 2022 世界移动通信大会上, 大会主办方全球移动通信系统协会发布《2022 年移动经济》报告称, 到今年年底, 全球 5G 连接数量将超过 10 亿。报告还预测, 到 2025 年底, 全球 5G 连接数量将达到 20 亿, 5G 连接占移动连接总量的五分之一左右, 全球超过五分之二的人将生活在 5G 网络覆盖范围内。

与 3G 和 4G 相比, 5G 在推出 18 个月 after 在移动连接中的占比就超过了 5.5%, 而 3G 和 4G 在同一时间的渗透率均未超过 2.2%。这代表移动行业正在以前所未有的增长速度更新迭代。

如今, 在 70 个国家和地区有近 200 个实时 5G 网络, 其中包括 68 家提供 5G 固定无线接入 (FWA) 服务的运营商和 23 家提供独立 (SA) 5G 服务的运营商, 5G 网络满足了消费者的需求, 而 5G 网络则是由不同价位的 5G 智能手机产品推动其不断增长。

GSMA 首席技术官 Alex Sinclair 表示: “与 3G、4G 在其生命周期的同一阶段相比, 5G 在全球移动连接中所占的份额要大得多。此外, 去年在拉丁美洲和撒哈拉以南非洲推出的 5G 服务, 意味着 5G 技术现已应用道世界各地, 因此我们将看到 5G 服务的更多增长和转型。”

报告还指出, 早期的网络能力计划正在进行中, 以支持 5G 时代越来越多的创新消费者和企业用例, 其中包括多个 sub-3GHz 频段的 5G 利用率、5G 毫米波、5G 高级和专用网络。

(2) 三星透露正在为“元宇宙”制作 AR 头显 与苹果、Google 直接竞争

| cnBeta.COM | 2022-03-04

苹果公司一直在传言, 开发其 AR 头显以进入元空间, 而三星方面却在这方面没有什么发展。现在, 一位公司高管暗示要制造一款与元宇宙兼容的设备。周一, 在参观三星 2022 年世界移动通信大会的展台时, 公司 CEO 韩钟熙暗示三星将在 VR 领域卷土重来, 推出一款与元数据平台兼容的扩展现实头显。

据《投资者》报道, Han 是这样表述的:

“(元宇宙相关设备) 现在是最热门的话题, 所以我们已经安排下一个任务来应对这一趋势。这不会花太长时间, 并且正在为产品上市做准备的过程中, 努力追求完美”。

虽然没有关于三星未命名的 AR 头显何时实现的消息, 但这家韩国巨头推出头戴可穿戴设备已有三年之久。该公司早期的努力是推出 Odyssey 以及 Gear VR 品牌下的产品, 而那是科技媒体喋喋不休的“元宇宙”一词出现之前。与苹果相比, 三星此前一直被批评在 AR 头显类别上做得不够好, 相反, 三星在可折叠智能手机上投入了更多的资源和精力。

而即使是 Google 也被传言正在研发 AR 头显。该公司在追赶其竞争对手方面仍没有停止努力。从目前来看, 开发混合现实头显远非易事, 据说苹果公司由于过热和软件问题, 已经将其 AR 头显的发布时间推迟到 2023 年。

Google 同一设备的版本预计要到 2024 年才会推出, 因此, 如果三星迅速抓住机会, 它就能开发出与其竞争对手带来的功能相匹配的产品。三星的 AR 头显可能会采用“Galaxy”品牌, 并有助于将该公司的智能手机和平板电脑阵容联系起来, 因为该公司开始了其在元宇宙的处女航。

(3) 预测:到 2027 年,拉丁美洲的 OTT 收入将达到 140 亿美元

李泽宇/译|广播与电视技术|2022-03-16

根据行业分析公司 Digital TV Research 发布的《拉丁美洲 OTT 电视和视频预测报告》，到 2027 年，19 个拉丁美洲国家的 OTT 电视节目和电影总收入将翻一番，达到 140 亿美元（约 129 亿欧元）。这一增长预测是建立在大多数国家经济状况不佳的基础上的。

预计到 2027 年，上述地区 SVoD（订阅型视频点播）将贡献 97 亿美元收入。在 2021 年至 2027 年间，拉美国家将有额外 70 亿美元的 OTT 收入，其中 SVoD 收入将占到 45 亿美元，AVoD（广告型视频点播）将占到 20 亿美元。

Digital TV Research 首席分析师西蒙·默里(Simon Murray)指出：“对于总部位于美国的 SVoD 平台来说，拉美地区通常是其国际扩张的第一站。SVoD 平台在拉美地区的运营模式，将会成为其进一步在全球扩张的模板。”

预计到 2027 年底，美国七个平台（Netflix、Prime Video、Disney+、Star+、Paramount+、Apple TV+和 HBO Max）的付费 SVoD 订阅量之和将占到拉美地区 1.45 亿订阅总量的 90%。

(4) 海外云计算跟踪:2021 年主要云计算巨头均高速增长,IaaS 层寡头格局进一步强化

风研海外|2022-03-15

2021 年，亚马逊 AWS 全年总营收 622.02 亿美元，同比增长 37%，全年营业利润 185.32 亿美元，营业利润率为 29.8%；微软 Azure 全年总营收 677.84 亿美元，同比增长 27%，全年营业利润 299.71 亿美元，营业利润率为 44.2%；谷歌云 GCP 全年总营收为 192.06 亿美元，同比增长 47%，全年营业亏损 31.05 亿美元，同比收窄 45%。

从云服务市场格局来看，目前云基础设施和平台服务市场处于集中度持续提高的阶段，2021 年亚马逊 AWS、微软 Azure、谷歌 GCP 三家云计算厂商市场份额超过 60%。在 Gartner 发布的 2021 年 CIPS 魔力象限中，AWS、Azure、GCP 同属全球云服务领导者，位列前三。

从云服务行业现状来看，随着客户及其需求多样化，云服务巨头在积极向上下游拓展自身业务。IaaS 产业规模效应明显，服务相对同质化，已具备较强的头部效应和资本壁垒；PaaS 是各大头部云服务提供商创新和完善的重点；SaaS 层厂商向 ERP、CRM 等通用领域或云通讯领域。

亚马逊云 AWS：公有云市场份额稳居第一，资本开支持续增长。AWS 产品线全面覆盖 IaaS、PaaS、SaaS 层，优势在于其工程技术及供应链、高额投入和多维度技术创新。

微软云 Azure：公有云市场份额达到 21%，紧随 AWS 位列第二，云业务表现强劲，营收及利润率超越 AWS。IaaS 和 PaaS 方面的能力引人注目，优势在于其能力全面，在垂直领域竞争力强，数据服务成功；劣势在于部分关键服务弹性不足，商业复杂性高。

谷歌云 GCP：公有云市场份额达到 10%位列第三，CIPS 快速成长，亏损大幅收窄，品牌影响力不断增强。目前谷歌仍在持续投资 GCP，不断增加 IaaS 和 PaaS 能力及市场规模，并且成绩突出，在 CIPS 功能方面，GCP 与 AWS 和 Azure 之间的差距显著缩小。优势在于其收入增速和创新速度；劣势在于售后满意度不高，目前激进的定价在未来的吸引力有限。

IBM Cloud：IBM Cloud 公有云市场份额为 4%，投资重点在混合云、行业云等领域。优势在于边缘计算领域创新以及受监管的工作负载；劣势在于其 CIPS 能力有限，在市场份额和能力方面持续落后于市场水平，进步速度也不足以与同行竞争。

Oracle OCI：Oracle OCI 公有云市场份额仅 2%，规模较小，专注于直接迁移、高性能计算（HPC）和混合工作负载。优势在于其创新速度，超大规模云计算能力，以及分布式云战略；劣势在于其许多能力处于起步阶段，尚不成熟，且不面向所有工作负载提供通用服务，

其云生态可能存在局限性。

从未来发展来看，企业数字化上云需求强劲，多云混合云将成为主流；芯片供应短缺问题持续，云服务巨头重视自研芯片；产品服务向低代码、无代码方向创新。从资本支出情况来看，已处于行业领先地位的 AWS、Azure、Google 等云计算巨头仍在不断扩大自身优势，投入大量资金用于加强全球数据中心等基础设施布局。2021 年亚马逊资本支出 611 亿，微软资本支出 232 亿，谷歌资本支出 246 亿，预计未来资本支出仍将稳定增加。

投资建议：我们建议关注数字化转型趋势下云计算规模效应不断提升，毛利率仍未触及上限的亚马逊与微软，及云计算基础设施层相关公司（Cloudflare、Hashicorp）估值与匹配性投资机遇。

风险提示：宏观经济风险、云计算与自动驾驶竞争加剧、技术进步不及预期。

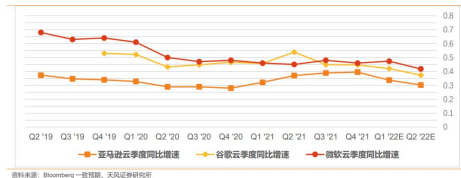


图 1：海外云计算巨头收入增速对比

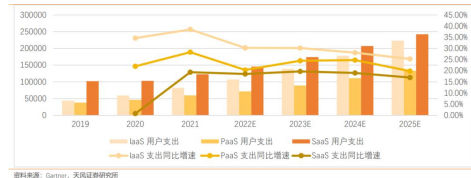


图 2：全球公共云服务最终用户支出预测

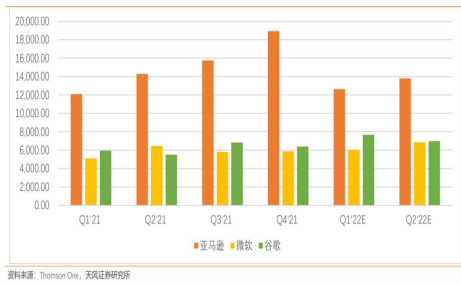


图 3：AWS、Azure、GCP 资本支出支出预测

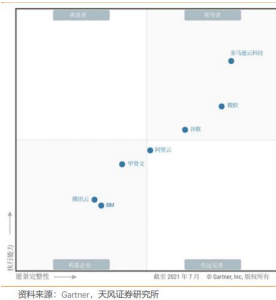


图 4：2021 Gartner CIPS 魔力象限

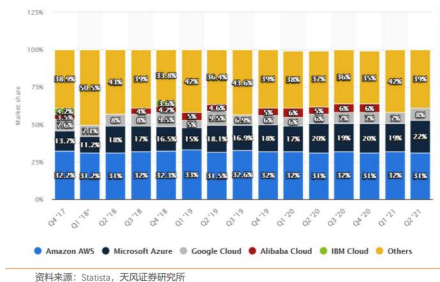


图 5：全球公共云基础设施 IaaS、PaaS 市场份额

1.行业现状点评：公有云 IaaS 市场格局已成，PaaS 竞争激烈，SaaS 厂商向集成方向发力，云服务巨头重金投资基础设施建设

目前云基础设施和平台服务市场处于整合阶段，全球约 60%的市场集中在前四家云提供商手中。全球性的整合更多是需求侧拉动，虽然区域性供应商也在提供计算、存储和网络相关的产品，但其创新速度方面根本无法与全球性提供商相匹敌。

从单一服务模式来看，IaaS 产业集中效应明显，服务高度同质化，已具备较强的头部效应和资本壁垒。目前竞争主要集中在产品成熟度、IDC 资源规模及质量、客户服务体系搭建等核心要素上。

PaaS 是各大头部云服务提供商创新和完善的重点。作为连接 IaaS 和 SaaS 的关键层，各大云服务厂商均在 PaaS 进行大量技术创新以帮助企业降低基础架构管理负荷，提高自身 IaaS 资源规模和管理效率以及 SaaS 运行效率。

SaaS 层厂商向集成方向发力，且在 ERP、CRM 等通用领域中，国际厂商仍占据重要地位。

已处于行业领先地位的 AWS、Azure、Google 等云计算巨头仍在不断扩大自身优势，投入大量资金用于加强全球数据中心等基础设施布局。2021 年亚马逊资本支出 611 亿，微软资本支出 232 亿，谷歌资本支出 246 亿。近年来亚马逊基础设施投资占比约 40%，其首席财务官 Brian Olsavsky 表示 2022 年资本支出结构基本不变，且将进一步增加基础设施投资，AWS 在 2021 年第四季度发布了未来十五年对亚太及加拿大西部区域共超过 200 亿美元的长期投资计划。

2. 未来发展趋势：企业数字化上云需求强劲，多云混合云将成为主流；芯片供应短缺问题持续，云服务巨头重视自研芯片；产品服务向低代码、无代码方向创新

从未来发展来看，企业上云已是必然趋势。早在 2018 年 10 月，美国政府就重新制定“云敏捷 Cloud Smart”战略，降低从传统 IT 基础设施迁移上云的难度，而国际云计算政策也已从推动“云优先”向关注“云效能”转变。

对比各服务模式用户支出，预计 IaaS 服务仍将保持 30% 以上的增速，SaaS 增速将保持稳定，PaaS 增速将略有放缓。长期来看，云技术将帮助推进企业的 IT 部门从成本中心转型成为数字业务推动者。Gartner 预计到 2025 年，在相关企业 IT 市场，云计算支出将超过非云计算支出，且 50% 的企业工作负载将部署在各类云提供商的 IaaS/PaaS 上。届时，云本地平台将成为 95% 以上新的数字工作负载的基础，而在 2021 年，这一数值还不到 30%。

从云服务结构来看，多云混合云将成为主流。IDC 预计未来混合云将占据整个云市场份额的 67%，Gartner 则预计未来 80% 的内部私有云计划将被放弃。

从云网络和安全方面来看，SASE 将强势增长。预计到 2022 年，终端用户在 SASE 上的支出总额将从 2021 年的 48 亿美元增至 68 亿美元。到 2025 年，预计超过 50% 的组织将有明确的战略采用 SASE，而 2020 年这一比例还不到 5%。

从产品来看，2022 芯片供给短缺问题仍将持续，ARM 架构芯片从性能及成本上都体现出了优势，云服务巨头纷纷发力，自研芯片或将成为未来新趋势。AWS 早在 2018 年就推出自研 ARM 架构芯片 Graviton，为 Amazon EC2 负载提供最佳性价比；2021 年四季度，AWS 推出了第三代 Graviton 3 芯片，以此来加强硬件成本方面的优势；同样在 2021 年四季度，谷歌也宣布与英特尔合作开发了一款被称为“基础设施处理单元 (IPU)”的芯片 Mount Evans，旨在使云和通信服务提供商能够减少开销并释放中央处理单元 (CPU) 的性能。微软则在今年 1 月聘请了苹果公司资深工程师 Mike Filippio 加入 Azure 团队自研服务器芯片。自研芯片在集成、效率和能耗上都更比使用通用芯片更能适应自身产品。此外，根据德勤此前发布的报告，估计“全球缺芯”的情况将在 2022 年持续，因此我们预计云服务巨头们或将在自研 ARM 架构的定制芯片上发力。

从服务创新来看，低代码、无代码商业智能服务将成为创新趋势。Gartner 预计到 2025 年，企业开发的新应用中有 70% 将使用低代码或无代码技术，意味着未来的应用程序将由实际使用者集成和组合，因此我们预计云服务巨头们未来在 PaaS、SaaS 层的竞争会更加激烈，也可能推出更多 To B 端的商业智能产品，并结合自身的 IaaS 市场优势进一步完善云服务及产品并提高资源管理效率，最终凭借规模效应降低成本，实现良性的云生态。

3. 亚马逊 AWS 点评：公有云市场份额稳居第一，CIPS 领域的领导者，客户群多元化，资本开支持续高于市场水平

2021 年亚马逊 AWS 全年总营收 622.02 亿美元，同比增长 37%，全年营业利润 185.32 亿美元，营业利润率为 29.8%，已实现连续四季度增长。

从云服务市场格局来看，AWS 是目前全球市场份额最大的综合性云计算厂商，未来将继续扩大 IaaS 优势。2021 年第四季度 AWS 公有云市场份额为 33%，远超其它云厂商，其

产品线全面覆盖 IaaS、PaaS、SaaS 层。AWS 的 CFO 在 2021 年四季度电话会议中表示 2022 年将进一步加大对基础设施投资规模。

从客户群方面看，2021 年，AWS 的行业客户已从游戏、电商、媒体等互联网领域向全球制造、交通、医疗等传统行业及政府部门拓展，逐步实现了业务场景多元化。2021 年，Meta 与 AWS 确定长期合作关系，汽车公司 Stellantis、航空公司 United Airlines 等企业选择 AWS 作为其首选云服务供应商。

AWS 的优势在于其工程技术及供应链、高额投入和多维度技术创新。AWS 在产品及服务创新方面处于行业领先水平，且在自研芯片领域的技术积累也为其带来了供应链和工程技术方面的长期优势。AWS 对云服务领域的资金投入也持续高于市场水平，2021 年亚马逊资本支出累计 611 亿，其中约 40% 用于投资基础设施建设，远高于其他竞争者。

AWS 的劣势在于其续签难度高，解决方案复杂，部分产品走向成熟尚需时日。过去一年来自 AWS 销售的压力急剧增长，部分客户表示需将年度支出提高 20%，才能续签现有合同。此外，由于 AWS 产品繁多且不易区分，很多缺少大量技术知识的企业需要第三方的协助才能妥善选择 AWS 的服务。产品服务方面，并非所有 AWS 产品都有类似其 IaaS 方面的领先地位，譬如 AWS Outposts 至今发展一般，一些新推出的服务尚需时日才能成熟，不适合立即投入使用。未来 AWS 在 PaaS 和 SaaS 领域竞争压力仍然存在。

在创新方面，2021 年 AWS 在 re: Invent 大会推出了多项涵盖计算、存储、网络等维度的新产品、服务及功能。重点包括 Graviton3 CPU、Aurora Serverless v2 数据库、Private 5G 预览版及涵盖数百个 AWS 服务及第三方服务的 Cloud Control API。

2021 AWS re: Invent 开发者大会回顾

创新产品服务包括：1) 全新 ARM 架构的 Graviton3 芯片，以期针对部分工作负载，其自研的 CPU 拥有比 x86 架构更高的性价比，对比上一代 Graviton2 芯片，其计算能力提高了 25%，加密运算速度提高了 2 倍，新的 DDR5 内存带宽比上一代增加了 50%，且针对机器学习负载，其性能高出了 3 倍；2) 存储：Amazon FSx for OpenZFS 是 OpenZFS 的托管文件存储服务，是 Amazon FSx 系列的最新成员。另一个值得关注的是新的存储类 Amazon S3 Glacier Instant Retrieval。这个新类别将为很少访问的数据提供最低成本的存储，同时提供毫秒级检索，非常适合媒体档案或医学图像等用例；3) 数据库：推出以几分之一秒的粒度调整容量的数据库 Aurora Serverless v2；4) 网络：AWS 宣布推出用于部署私有 5G 网络的 AWS Private 5G 预览版，用户可以以低延迟和高带宽连接数千台设备和机器；5) IoT：AWS 推出了机器人服务 AWS IoT RoboRunner；6) 安全：重新推出用于自动化安全评估和管理的 Amazon Inspector，帮助组织满足部署到 AWS 的工作负载的安全性和合规性要求。该服务于 2015 年首次亮相；7) SageMaker Studio Lab 预览版，作为基于开源 JupyterLab 学习和试验机器学习的免费服务；8) Amazon SageMaker 无服务器推理，使用户无需配置或管理底层基础设施即可部署机器学习模型进行推理，而其 SageMaker Training Compiler 可以将深度学习模型的训练速度提高 50%；9) Amazon EMR Serverless 功能，降低了企业运行开源大数据框架时的管理和配置难度；10) Amazon Redshift Serverless 功能，自动预置正确的计算资源以自动适应工作负载的变化；11) Amazon MSK Serverless 功能，实现按需自动分配和扩展资源；12) 基于 AWS Trainium 的 Amazon EC2 Trn1 实例预览，针对在云中训练深度学习模型进行了优化，并为模型训练和 800 Gbps 网络带宽提供最佳性价比，作为语言处理或图像识别等用例的理想选择。同时，在 To D 方面也推出了 Cloud Control API，用于创建、读取、更新、删除和列出 (CRUDL) 资源，涵盖数百个 AWS 服务和数十个第三方服务，并且还在逐步扩大覆盖范围，该 API 将有望解决 AWS 解决方案复杂、不易部署的问题。

4. 微软云 Azure 点评：云业务表现强劲，营收及利润率超越 AWS。能力全面，垂直领域更具优势，但创新竞争力下降

2021 年微软 Azure 全年总营收 677.84 亿美元，同比增长 27%，全年营业利润 299.71 亿美元，营业利润率为 44.2%。

从市场格局来看，2021 年第四季度微软 Azure 公有云市场份额达到 21%，紧随 AWS 位列第二，但其云业务表现强劲，2021 年总体收入规模和营业利润率都超过 AWS。微软的投资重点是改进 Azure 平台的架构，并提供面向企业的多种服务。

从客户群方面看，微软 Azure 云服务能力极为全面，在以微软技术为核心的大中型企业尤其突出。目前全球有超过 13 亿台设备运行 Windows，且 Windows 仍是开发现代应用的首选平台。

微软 Azure 的优势在于其能力全面，IaaS 和 PaaS 方面的能力引人注目，在垂直领域具备优势，数据服务成功。基于对微软的信任以及战略方面的一致性，Azure 在几乎所有垂直领域都具备优势。2021 年 Azure 在运营数据库和大数据解决方案领域的尝试大获成功，Azure Cosmos DB 在客户采用方面表现突出。在面向开发者方面，微软的 Visual Studio、GitHub 和 Azure 也在不断融会贯通。

微软 Azure 的劣势在于部分关键服务弹性不足，商业复杂性高。在过去一年里。部分客户担心 Azure Active Directory 弹性将对实际用例产生影响，且 Azure Kubernetes 等服务持续出现一些与更新和维护事件有关的中断。

在创新方面，2021 年微软 Build 大会主要面向开发者推出了多项优化和创新。重点包括 GitHub Codespaces 功能、开源包 Microsoft Build of OpenJDK、Visual Studio 和 Power Platform 的低代码、无代码拓展功能、整合 Azure 安全中心和 GitHub 的容器扫描服务等。此外，还拓展了 Azure 应用的部署空间，目前只要是可以通过 Azure Arc 连接的 Kubernetes 集群，都能部署 Azure 应用服务。

2021 微软 Build 开发者大会回顾

创新产品服务包括：1) GitHub Codespaces，只要几秒钟的时间，就能在云端将任何代码仓库变成一个可以完全定制的开发环境，开发者可以根据自己的需要选择算力大小，并根据项目需求对环境进行定制；2) 整合 Azure 安全中心和 GitHub 的容器扫描服务，以帮助开发与安全运维团队之间建立明确的责任与协作新机制，进一步帮助开发者分布式地在云开发环境中编写代码；3) 免费的开源开发包 Microsoft Build of OpenJDK，帮助 JAVA 企业级应用实现云端现代化升级，并提供 Azure 和 Azure Stacks 上的商用支持；4) Red Hat JBoss EAP 虚拟机，使开发者可以使用 VM Scale Sets 对应用进行扩展，此外，IBM WebSphere 也可应用于 Azure 虚拟机，方便开发者运用自动化方案模板来简化部署；5) Cosmos DB Serverless 商用版，通过现有的 Azure Cognitive Services 将人工智能加入应用程序，帮助开发者构建高性能应用时更好地驾驭 AI；6) Power Fx 在 NLP 模型 GPT-3 的驱动下，实现了仅凭自然语言即可搭建应用程序的功能，同时也加入了 Model Driven Commanding 和 Dataverse Calculated Columns 以支持模型驱动型应用的搭建；7) 拓展了 Visual Studio 及 Power Platform 的若干功能，加快开发对需求的响应速度；此外，对于需要托管 Kubernetes 控制平面的用户，推出了 AKS on Azure Stack HCI 超融合方案，且目前 Azure 应用可以运行于本地、边缘及包括 AWS、GCP 在内的其他云服务上。

5.谷歌云 GCP 点评: CIPS 快速成长，亏损大幅收窄，品牌影响力不断增强

谷歌云 GCP 全年总营收为 192.06 亿美元，同比增长 47%，营收增速全面超越 AWS 及微软 Azure，全年营业亏损 31.05 亿美元，同比下降 45%，已大幅收窄。

从云服务市场格局来看，2021 年第四季度谷歌云市场份额提升到 10%位列第三。目前谷歌仍在持续投资 GCP，不断增加 IaaS 和 PaaS 能力及市场规模，并且成绩突出。在 CIPS 功能方面，GCP 与 AWS 和微软 Azure 之间的差距显著缩小。

从客户群方面看，GCP 在企业中的品牌影响力不断增强。该公司的平台采用率一直在

稳步上升。2021 年 Gartner 的调研显示，在基础设施领导者针对未来数年选择的战略云提供商中，Google 名列前茅。

谷歌 GCP 的优势在于其收入增速和创新速度。虽然目前 GCP 仍在亏损，但过去一年营收增速高，GCP 是云市场重要的创新引擎之一，其 CIPS 功能在某些情况下表现超越 AWS 和微软 Azure，且相较市场上的其他提供商，GCP 提供的 Kubernetes 服务更为完备。

谷歌 GCP 的劣势在于售后满意度不高，目前激进的定价在未来的吸引力有限。GCP 增长速度和其成熟度不匹配，部分客户反映 GCP 平台使用体验不佳。此外，GCP 相对激进的定价方式，对其整体的营业利润产生了不利影响。根据 Gartner 预计，未来随着 GCP 的收入和客户方面日趋成熟，其服务打折力度很有可能会逐步减小。虽然在过去一年谷歌 GCP 亏损已大幅收窄，但我们预计利润转正尚需时日。

在创新方面，2021 年谷歌 Cloud Next 大会推出了多项涉及跨云计算平台兼容、端云融合、系统安全，以及可持续计算等多个方面的服务和计划。重点包括 Google Distributed Cloud (GDC) 服务，Automatic DLP、Build Integrity 等功能，以及 Work Safer 计划。

2021 谷歌 Cloud Next 开发者大会回顾

创新产品服务包括：1) Google Distributed Cloud (GDC) 服务，这一服务提供了从全球数据中心到终端业务场景的多种部署方式，使客户可以按照自己需要并且合规的方式，部署一个专属的、私有或混合的谷歌云，从而利用谷歌云包括并不限于计算、网络、存储、数据库、AI/机器学习、数据分析、Kubernetes 和第三方伙伴服务等几乎全部的核心功能。目前，AT&T、贝尔公司和加拿大运营商 Telus 已经成为 GDC 的首批用户；2) Vertex AI Workbench (VAW)，一个基于谷歌 Vertex AI 机器学习模型训练和部署平台，覆盖了整个企业所需的数据科学工作流程的开发环境，内置了 Jupyter notebook、JupyterLab 等工具，可以实现对数据进行快速访问和分析，以提高开发和部署商业场景 AI 模型的效率；3) Work Safer 计划，旨在帮助企业客户从云服务、软件、硬件、安全理念等多个方面同时展开防御阵线；4) Automatic DLP 功能：能够自动在云端服务器上发现和加密敏感数据；5) Build Integrity 功能，在软件集成交付过程中自动添加版本软件来源，生成带有软件签名的清单文件；6) 对客户端 Google Meet、Chat 加密，让在线会议更加安全，聊天记录不会泄露到企业组织外部。此外，谷歌云今年也正式宣布 BigQuery Omni、Looker 对微软 Azure 云计算平台的支持，从而让用户可以更加方便在多云平台中间打通，提高跨平台数据分析的能力，此举让谷歌在混云方向更进一步。

此外，谷歌也正式宣布了此前透露的“碳追踪”功能，优化自身云服务碳排放，以帮助推进其 2030 年的全面碳中和计划，体现了 GCP 对其云生态良性发展的长期规划。

6. 其它海外云服务提供商点评：IBM Cloud 在 CIPS 领域尚不足以参与竞争，但在边缘计算创新有优势；Oracle OCI 起步规模小，但在超大规模云计算方面显现出潜力

IBM Cloud、甲骨文 OCI 在 Gartner2021 年发布的 CIPS(Cloud Infrastructure and Platform Services)魔力象限中被定位为“利基企业”。

6.1 IBM Cloud 点评：在 CIPS 市场份额及产品功能方面竞争力不足，边缘计算和受监管工作负载方面有优势，但垂直领域竞争压力大

IBM Cloud 全年总营收为 202 亿美元，同比增长 20%。

从云服务市场格局来看，2021 年第四季度 IBM Cloud 市场份额为 4%，仅次于阿里云的 6%排名第五。IBM 业务遍布世界各地，投资重点在混合云、行业云等领域。

IBM Cloud 的优势在于边缘计算领域创新以及受监管的工作负载。IBM 成功将 IBM Cloud Satellite 和 Edge Application Manager 所支持的技术融入了开源框架。同时，IBM Cloud 也正在加大受监管工作负载及行业方面的投入，并以此作为主要策略。

IBM Cloud 的劣势在于虽然 IBM 在金融服务和电信服务提供商等垂直领域投入了大量

时间和资源，但这些努力可能会被市场份额更大、能力更强、参考客户更多、敏捷度更高的竞争对手所掩盖。此外，IBM Cloud 通过开源计划吸引软件开发人员的努力尚未取得任何成果。

在创新方面，IBM 在 Think 2021 上，展示了人工智能 (AI)、混合云和量子计算方面的创新进展，以帮助其客户和合作伙伴加速数字化转型。

2021 IBM Think 开发者大会回顾

创新产品服务包括：1) 在 Cloud Pak for Data 中运用 AI，使分布式查询速度快了 8 倍；2) AutoSQL 采用自动化客户访问、集成和管理数据的方式，无需移动数据及数据存储位置和方式；3) 运用 Watson Orchestrate 帮助专业人员自动化工作；3) Maximo Mobile，易于部署的企业资产管理移动平台；4) 由 1400 万个代码样本、5 亿行代码和 55 种编程语言组成的大规模开源数据集 Project CodeNet，以支持 AI 对代码的理解和翻译；5) 在 WebSphere Hybrid Edition 中添加了一项新功能 Mono2Micro，使企业能够通过 AI 来分析大型应用程序，得到云迁移建议。6) 引入 Qiskit Runtime 使开发人员能够在云上更快、更轻松地使用量子软件。

6.2 Oracle 云服务点评：规模较小，创新速度快，在超大规模云计算方面有发展潜力，但其云生态可能存在局限性

Oracle 云服务全年总营收为 350 亿美元，同比增长 6%。

从云服务市场格局来看，2021 年第四季度，Oracle 云基础设施 OCI 市场份额仅 2%，规模仍较小。OCI 现在是甲骨文所有 PaaS 和 SaaS 产品的底层云基础设施，表明了甲骨文对 IaaS 市场的投入和对 OCI 的极度重视。

从客户群方面看，OCI 主要用于直接迁移以 Oracle 为中心的工作负载，而不是面向所有工作负载提供通用服务。因此许多软件开发商和独立软件厂商 (ISV) 不认为 Oracle 是中立的提供商，客户对 Oracle 的消极情绪阻碍了该公司获得与规模更大、更为成功的提供商等同的受众群体和热情。

Oracle 云服务的优势在于其创新速度，超大规模云计算能力，以及分布式云战略。Oracle 虽然起步规模较小，但在超大规模云计算能力方面不断接近市场领导者。数据库方面不断的技术突破进一步巩固了 Oracle 在数据库领域的领导地位。

Oracle 云服务的劣势在于其许多能力处于起步阶段，尚不成熟，且专注于直接迁移以 Oracle 为中心的工作负载而非提供通用服务。虽然在过去两年里，Oracle 的工程技术迅猛发展，但其云原生能力也受限于其云服务的客户群构成，并且随着时间的推移，客户通常会扩展用例，这就更有可能暴露出 Oracle 云服务有功能缺失、具有局限性的生态系统。

在创新方面，2021 年 Oracle 推出包含 200 多项全新技术的 Oracle Database 21c，在 Oracle MySQL 方面，推出了一个革命性的新型超高性能并行处理查询引擎 HeatWave。根据 Oracle 相关的测试，带有 HeatWave 的 Oracle MySQL 的运行速度比 Amazon 的 Aurora 快 1400 倍，比 Amazon Redshift 快 6.5 倍，且成本降低至二分之一。

11. 走向海外

(1) 土耳其电信与华为签署 5G 协议谅解备忘录

御风 | TechWeb | 2022-03-07

3 月 7 日消息，据土耳其驻华大使馆官方微博消息，土耳其电信 (Türk Telekom) 和华为签署了一份谅解备忘录，以合作开发土耳其宽带蜂窝网络的第五代技术标准 (5G)。

土耳其交通和基础设施部副部长奥马尔·法提赫·萨扬 (Ömer Fatih Sayan) 出席了在

巴塞罗那举行的世界移动通信大会期间举行的签字仪式。他说：“20年来，华为为土耳其的基础设施建设做出了重要贡献。我们希望这些贡献能在国内和本土生产中继续下去。华为将其全球 19 个研发中心中的一个设在土耳其，他们在那里雇用了 750 多名工程师。爱立信也在土耳其建立了一个研发中心。”

土耳其电信首席执行官乌米特·奥纳尔（Ümit Önal）表示，5G 解决方案在交通、卫生、教育、农业、娱乐和城市化领域尤为需要。

华为土耳其公司首席执行官 Jason Lee 指出，“从华为的土耳其之旅一开始”，土耳其电信就一直是他们的战略合作伙伴。

根据谅解备忘录，作为 5G 合作的一部分，两家公司最初关注的是智能农业应用和游戏。在过去的几年里，一些科技公司在土耳其进行了投资，为该国经济做出了贡献，并创造了新的就业机会。小米、OPPO、三星、TECNO Mobile 和 TCL 紧随其后，Realme 和 Vivo 也取得了进展。

土耳其电信是一家著名的电信公司，截至 2021 年 9 月底，它拥有 1410 万宽带用户。去年前九个月，光纤用户的数量猛增 67%，达到 880 万。同时，移动客户为 2390 万。

（2）2021 年全球电信设备市场收入 1000 亿美元 华为保持领先

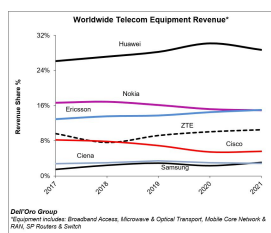
艾斯| C114 通信网| 2022-03-16

市场研究公司 Dell'Oro Group 刚刚发布了 2021 年第四季度全球整体电信设备市场报告。这份报告涵盖包括宽带接入、微波与光传输、移动核心网（MCN）和无线接入网（RAN）、SP 路由器和交换机在内的整个电信设备市场。报告数据显示，尽管去年第四季度市场总收入同比增长放缓至 2%，但这不足以破坏全年发展趋势。

初步估算表明，2021 年全球整体电信设备市场增长了 7%，连续第四年实现增长，这主要得益于无线收入的飙升，以及 RAN 和宽带接入细分市场的两位数百分比增长刺激的有线相关设备的健康需求。全球电信设备市场总收入在 2021 年接近 1000 亿美元，自 2017 年来增长了超过 20%。

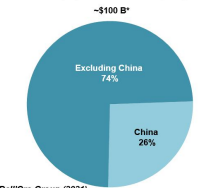
除了具有挑战性的（前后）比较之外，Dell'Oro Group 将第四季度的疲软势头归因于外部因素，包括新冠疫情限制和供应链中断。

这些报告中的分析表明，在 2020 年至 2021 年期间，领先供应商的全球总体份额保持相对稳定，Top 7 供应商占据了整个市场的 80% 左右。



美国政府为遏制使用华为设备的持续行动正在影响该公司在中国以外的市场地位。即使如此，华为仍在全球市场保持领先地位，这突显了其对中国市场的掌控、电信产品组合的深度以及该公司对现有业务的韧性。

Telecom Equipment Revenue by Region

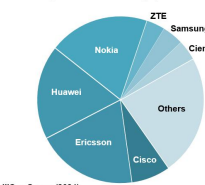


Dell'Oro Group (2021)
Equipment includes: Broadband Access, Microwave & Optical
Transport, Mobile Core Network & RAN, SP Routers & Switch

初步数据显示,中国以外的市场竞争环境更加均衡,爱立信和诺基亚的份额基本持平(为20%),华为则约占18%的市场份额。

Dell'Oro Group 对 2022 年的相对增长率进行了上调,以反映新的供应链和资本支出数据。尽管如此,2022 年全球电信设备市场增长预计将从 2021 年的 7%放缓至 4%。

Excluding China Telecom Equipment Revenue



Dell'Oro Group (2021)
Equipment includes: Broadband Access, Microwave & Optical
Transport, Mobile Core Network & RAN, SP Routers & Switch

风险大致平衡。除了俄乌冲突的直接和间接影响以及整个欧洲和全球的更广泛影响外,电信行业仍在应对新冠疫情限制和供应链中断问题。与此同时,预计今年美国的无线资本支出将会激增。

(3) 孟冬出席 2022 “视听中国”系列活动启动仪式

| 国际合作司 | 2022-03-15

2022 年 3 月 2 日,国家广电总局副局长、党组成员孟冬出席 2022 “视听中国”系列活动启动仪式。活动对电视剧《超越》英文版海外开播进行了宣传推介,并举行了“北京优秀影视剧海外展播季”阿拉伯地区节目互播仪式。

2022 年,“视听中国”将围绕“北京冬奥”“人类命运共同体”“一带一路”“中国这十年”“全球发展倡议”等五大主题,通过“中国联合展台”“电视中国剧场”“中外视听传播周”等多种形式,联合相关国家主流电视和网络视听媒体开展线上线下节目播映和推介,策划举办“美美与共 视听共享”全球播映活动、“中欧视听主题日”“中国-东盟视听传播周”“新媒体国际传播计划”“视听中国·香江故事”等节目交流活动,重点支持“第五届中非媒体合作论坛”“网络视听国际传播论坛”“中国(北京)国际视听大会”“视听中国(福建篇)”“美好生活 走进新疆”等国际传播活动,不断深化与各国媒体的交流合作,培育国际传播新动能。

2022 “视听中国”系列活动由广电总局国际司主办,北京局、北京东城区委区政府支持参与。中宣部对外推广局、广电总局国际司、北京局负责人,哈萨克斯坦驻华使馆、泰国驻华使馆代表出席启动仪式。

（二）、重要政策进展

1. 三网融合

（1）全国人大代表、中国移动董事长杨杰:深化新一代信息技术领域产教融合

| TechWeb| 2022-03-07

在今年全国两会上，全国人大代表、中国移动董事长杨杰提出了“深化新一代信息技术领域产教融合 助力实现高水平科技自立自强”的建议。

“产教融合是产业与教育深度合作、相互融通的一种全新生态体系，能够促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，加速教育界和产业界各种资源要素互相转化、互相支撑，有效提升教育质量、推进产业转型升级、助力科技自立自强。”

一边是理论研究和人才培养的沃土，一边是科技创新和价值创造的前沿，教育和产业在数字时代不仅需要有效衔接，更需要深度融合、融通发展。党和国家高度重视产教融合，党的十九大报告明确提出了深化产教融合的重大改革任务。

杨杰表示，“新一代信息技术已成为全球科技竞争的战略制高点。深化新一代信息技术领域产教融合，对于落实国家产教融合重大决策部署、加快新一代信息技术融合创新和应用突破、推动经济社会转型发展，具有重要战略意义。”

在产业方面，信息通信业发展遭遇理论瓶颈，“香农定理”“摩尔定律”趋于理论极限，高端芯片、自主操作系统等“卡脖子”难题依然突出，可编程区块链、脑机接口等前沿技术原始创新能力不足，亟需与教育各学科领域深度融合，推动新一代信息技术理论创新和技术突破。

在教育方面，数据要素的高效流转可挖掘出超越人类认知极限的“第四范式”知识，有利于打破制约创新的传统范式和路径依赖，促进新思想、新理论、新知识、新技术不断涌现，而企业作为生产、存储、运营数据的重要主体，不仅拥有高校所不具备的海量数据，还掌握业界领先的技术手段和设备资源。可以说，高校也亟需与行业企业深度融合，实现数据资源共享，推动新一代信息技术在各学科广泛应用。

2. 宽带中国

（1）从 5G 到算力网络 电信运营商勾勒新蓝图

2022 年 03 月 07 日来源：中国电子报

2 月 28 日，在 2022 年世界移动通信大会的开幕式上，中国移动董事长杨杰、中国电信董事长柯瑞文、中国联通董事长刘烈宏以远程方式出席会议，从 5G 网络到 5G 应用，再到网络未来的发展方向——算力网络，这三位中国运营商的掌舵人向全球勾勒出中国在信息通信、数字经济发展中的新蓝图。

5G 走向成熟冬奥检阅成果

杨杰说：“一周前闭幕的北京冬奥会，为全球献上了一场绿色、科技、人文交织的盛宴，生动展示了新一代信息技术对于构建人类美好未来的巨大潜力，也为产业发展带来了启示。”

杨杰表示，中国移动一直在着力构建品质一流的 5G 网络，提供高速、移动、安全、泛在的“连接服务”。下一步，将持续推进 5G+千兆光纤网络建设，深化多频协同和共建共享，

提升 5G 专网能力，支撑 5G 应用的规模拓展。预计到 2022 年年底，中国移动累计开通 5G 基站超百万个，推动 5G 网络客户规模超 3.3 亿户，打造 5G 商用案例超万个。

“在网络方面，中国电信建成了全球最大的 5G SA 共建共享网络、最大的 NB-IoT 网络、最大的千兆光纤网络等。”柯瑞文说。

刘烈宏表示，自从 2019 年 5G 在中国商用以来，中国联通倡导并携手中国电信建成了全球首张、规模最大、速率最快的 5G SA 共建共享网络，为数字经济发展筑牢网络根基；打造 300 多个应用场景、300 多个灯塔项目，赋能工业互联网、智慧城市等 25 个重点行业，推动 5G 应用从“样板间”到“商品房”加速转变：在陕西张家峁煤矿，通过 5G 实现了生产远程操作和无人值守，建设智慧矿山，人员减少 50%，响应速度提高 1 倍；在广东，通过 5G+无人机/无人船巡河实现绿水青山保护，巡查效率提升 12 倍。

刚刚结束的北京冬奥会和即将召开的北京冬残奥会，是第一届真正意义上的 5G 冬奥会。刘烈宏说，中国联通为全部 87 个奥运场馆及连接场馆的道路搭建了全面覆盖、极致容量的先进 5G 网络。奥林匹克广播服务公司首席执行官埃克萨科斯认为，北京在历届冬奥会中，转播基础设施质量最高、迄今收视率最高，这得益于中国在 5G 技术方面世界领先。

中国联通作为本届冬奥会的通信保障合作伙伴，以 5G 网络为底座支撑，为“智慧冬奥”提供了强大助力。

刘烈宏表示，中国联通以数智化加持，着力打造“智慧办赛、智慧参赛、智慧观赛”的“智慧冬奥”。智慧办赛方面，倾力打造“奥运史上最高速率、最大容量的千兆场馆”，在国家体育馆鸟巢实现 5G 网络 3.4Gbps 带宽的全球最高峰值速率，满足 10 万级用户大容量大带宽的双重需求，网络能力比 4G 提升 20 倍以上，支持场内数万人实时在线的无损视频交互。智慧参赛方面，通过 5G 智慧急救车及远程医疗服务实现“上车即入院”，为运动员搭建生命的绿色通道。智慧观赛方面，通过 5G+MEC 实现了极低时延、多终端、360 自由视角观赛；计算机辅助摄影技术为观众提供画面暂停或者慢速回放的“子弹时间”；5G+4K/8K 超高清直播带来沉浸式视听体验，让精彩纷呈的冬奥赛事传递到全世界每个角落。

泛在连接影响深化算力网络加快布局

谈到新一代信息技术的趋势，杨杰表示，网络连接范畴正在向“人机物”融合拓展。随着 5G 的深入发展，涵盖百亿级“人机物”的智能连接正加速构建，机器视觉、机器听觉、机器触觉等日益成为信息交互的主要模式。基础设施形态正在向算网融合升级。海量信息交互对算网一体化基础设施提出了迫切需求，需要通过网络来感知、调度、编排算力，加速网、云、数、智、安、边、端、链的融合创新和开放共享。经济社会发展正在向虚实融合演进。随着连接对象的拓展和基础设施的升级，元宇宙等新业态新模式不断涌现，一个数字与现实世界交相辉映、更加广阔的人类发展新空间正加速形成。

因此，对于中国移动来说，算力网络、智慧中台与 5G 网络同等重要。

杨杰表示，中国移动要构建泛在融合的算力网络，打造一点接入、即取即用的“算力服务”。将加速算力在物理空间、逻辑空间、异构空间的高效融通，构建算网一体化调度、编排的算网大脑，逐步推动算力成为水电一样的社会级服务。2022 年内，基本实现算力和网络的资源互通、系统贯通和一体化服务。

近期，中国移动结合算力网络，融合元宇宙概念，打造了体育明星数智人、XR 演播室、AR 冰雪小镇等多款冰雪科技应用，助力冰雪运动推广普及。

杨杰说，中国移动要构建开放共享的智慧中台，输出统一封装、灵活调用的“能力服务”。将充分汇聚内外部优质能力和高价值数据，构建业界标杆级智慧中台。对内，为产品创新、经营管理等领域注智赋能；对外，打造“AaaS+”发展生态，支撑全社会数智化转型。到 2022 年年底，汇聚能力超 350 项，能力年调用量过千亿次。

“在云的方面，目前中国电信的 IDC 规模在中国居于首位，云计算份额在全球运营商

中居于首位。”柯瑞文说，“在云和网的融合方面，中国电信依照网络资源按云所需、网络调度随云而动、网络 and 云一体部署的三大原则，实现‘云在哪里，网络部署在哪里’。”

柯瑞文表示，中国电信在全球率先实现了云、网络、IT 的统一运营，正致力于推进云和网的融合从物理反应到化学反应，从而为全球数字经济提供超越基于传统物理网络的连接，并呈现出智能、安全和绿色的特性。

在智能连接上，中国电信将突破网络云化、数字孪生、AI 自动编排等关键技术，对云网资源、数据、能力进行一体化封装、调度和供给，对全行业的云网应用进行赋能。在安全连接上，中国电信将重点聚焦网络内生安全、云原生安全和数据安全等核心技术，以云的方式按需、弹性提供服务，实现安全即服务。在绿色连接上，中国电信将不断优化网络架构和云网资源布局，引入新的建设模式和 AI 技术，提高可再生能源占比，早日实现碳达峰、碳中和。

“算力网络就是一种绿色的连接。”柯瑞文说，“举例而言，全球算力需求的大幅增长，将带来数据中心能耗的快速增长。如果通过电力传输网络的调度来满足不同数据中心的能耗需求，将带来极大浪费。可借助网络的调度来实现算力的合理分布和使用，实现大幅节能的目标。”

（2）常伟频道:政府工作报告,数字经济与 5G 规模化

| 常伟频道| 2022-03-07

国务院总理李克强 5 日在政府工作报告中提出，深入实施创新驱动发展战略，巩固壮大实体经济根基。推进科技创新，促进产业优化升级，突破供给约束堵点，依靠创新提高发展质量。

提升科技创新能力。实施基础研究十年规划，加强长期稳定支持。实施科技体制改革三年攻坚方案，强化国家战略科技力量，发挥好国家实验室和全国重点实验室作用，推进科研院所改革，改进重大科技项目立项和管理方式。支持各地加大科技投入，开展各具特色的区域创新。推进国际科技合作。加快建设世界重要人才中心和创新高地，完善人才发展体制机制，加大对青年科研人员支持力度，让各类人才潜心钻研、尽展其能。

加大企业创新激励力度。强化企业创新主体地位，持续推进关键核心技术攻关，深化产学研用结合。加强知识产权保护和运用。促进创业投资发展，创新科技金融产品和服务，提升科技中介服务专业化水平。加大研发费用加计扣除政策实施力度，将科技型中小企业加计扣除比例从 75%提高到 100%，对企业投入基础研究实行税收优惠，完善设备器具加速折旧、高新技术企业所得税优惠等政策，这相当于国家对企业创新给予大规模资金支持。要落实好各类创新激励政策，以促进企业加大研发投入，培育壮大新动能。

增强制造业核心竞争力。促进工业经济平稳运行，加强原材料、关键零部件等供给保障，实施龙头企业保链稳链工程，维护产业链供应链安全稳定。引导金融机构增加制造业中长期贷款。启动一批产业基础再造工程项目，促进传统产业升级，加快发展先进制造业集群，实施国家战略性新兴产业集群工程。着力培育“专精特新”企业，在资金、人才、孵化平台搭建等方面给予大力支持。推进质量强国建设，推动产业向中高端迈进。

促进数字经济发展。加强数字中国建设整体布局。建设数字信息基础设施，推进 5G 规模化应用，促进产业数字化转型，发展智慧城市、数字乡村。加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键软硬件技术创新和供给能力。完善数字经济治理，释放数据要素潜力，更好赋能经济发展、丰富人民生活。

(3) 青海省 5G 基站数量达 6438 个 5G 网络覆盖所有县以上城区、重点场所、商圈

2022 年 03 月 15 日来源：青海日报

近日，记者从 2021 年全省消费者权益保护工作新闻通报会上获悉，2021 年，青海省 5G 基站数量达 6438 个，5G 网络覆盖所有县以上城区、重点场所、商圈等热点区域及 98.6% 的乡镇/街道。

2021 年，青海省信息通信行业完成固定资产投资 16.58 亿元，实现全省行政村光纤和 4G 网络 100% 覆盖。光纤接入端口达 436.55 万个，比上年净增 33 万个，占固定互联网接入端口的 97.94%，占比全国排名第 3 位。千兆以上宽带用户达 13.73 万户，比年初净增 12.71 万户，西宁市成功入选全国首批“千兆城市”。

据悉，青海省在实现异地缴费、销户、补卡等服务基础上，实现“亲情网”和“固移融合”服务跨区域通办；在所有自办营业厅基础上新开放 30 家可办理“携号转网”携出服务营业厅，并提供异地营业厅话费余额退还服务；客服热线响应能力不断提升，优化客服热线资源配置，切实提高客服热线接通率，人工应答指标，力争达到 15 秒内，不低于 90% 接通率。

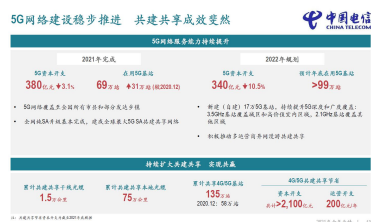
同时，在全省范围内开展信息通信业通信服务感知提升行动，从优化资费设置、规范业务营销推广活动、提升 5G 服务质量、提升客服响应能力等方面提出 14 项重点工作任务并抓好落实。

(4) 中国电信：预计 2022 年底在用 5G 基站超 99 万站

2022 年 03 月 18 日来源：C114 通信网

3 月 17 日，中国电信发布 2021 年度业绩，报告期内中国电信实现营业收入为人民币 4342 亿元，同比增长 11.3%；归属于母公司股东的净利润为人民币 259.52 亿元，同比增长 24.4%。

2021 年，中国电信加快建设智能化综合数字信息基础设施，其中 5G 网络方面，深入推进与中国联通的网络共建共享，截至 2021 年 12 月底，在用 5G 基站数量超过 69 万站，5G 网络覆盖至全国所有市县和部分发达乡镇。同时，全网纯 SA 升级基本完成，建成全球最大 5G SA 共建共享网络。5G 资本开支为 380 亿元，同比下降 3.1%。



同时，中国电信持续扩大 4G 网络整合与资源共享，网络质量和资源使用效率进一步提升。截至 2021 年底，双方累计共享 4G/5G 基站 135 万站，累计节省网络投资超过 2100 亿元，每年节约网络运营成本 200 亿元。此外，双方还累计共建共享干线光缆 1.5 万公里，累计共建共享本地光缆 75 万公里。

面向 2022 年，预计年底在用 5G 基站超过 99 万站，资本开支预计 340 亿元。其中，中国电信新建 17 万 5G 基站，持续提升 5G 深度和广度覆盖：3.5GHz 基站覆盖城区和高价值室内区域，2.1GHz 基站覆盖其他区域。同时积极推动多运营商异网漫游共建共享。

（5）中国成全球 5G 普及率最高国家

2022 年 03 月 29 日来源：中国经济新闻网

近日，市场调研机构 Counterpoint Research 公布了一份 2022 年至今的全球智能手机数据表单。从市场数据来看，在今年的 1 月份，5G 智能手机占到了全球智能手机销量的 51%，这代表着 5G 智能手机占比首次超过五成，5G 已经毫无疑问的成为当下全球智能手机市场的中流砥柱。

在 2019 年下半年，中国、美国、韩国等通信业大国纷纷开启了 5G 业务的正式商用，但受限于 5G 业务在其他地区的推广，2020 年市场售卖的智能手机中，支持 5G 的产品只占其中 18%。而在随后的 2021 年，5G 市场快速腾飞，当年 5G 智能手机出货量已经占到了总手机出货量的四成以上。从 Counterpoint Research 提供的数据来看，随着消费者对于 5G 的信任度提升、以及 5G 网络建设的进一步成熟，5G 产品渗透率将会在 2022 年继续强势攀升。

而在细分的区域市场表现来看，中国市场对于 5G 的推动力显然更为强劲。根据 Counterpoint Research 的统计数据显示，截止到 2022 年 1 月份，中国智能手机市场的 5G 普及率已经达到 84%，为全球最高。Counterpoint Research 认为，这主要归功于中国电信(4.010, 0.00, 0.00%)运营商对于 5G 网络建设以及服务支持，以及众多中国本土手机厂商一直都致力于高性价比 5G 手机产品的研发。同时 Counterpoint Research 预测，亚太、拉丁美洲以及中东地区将会是拉高 5G 普及率的重要区域，因为这部分地区虽然人口众多，但当地市场依旧以 4G 手机为主。

3. 相关政策法规

（1）【观察】从 2022 年政府工作报告看文化产业新发展

2022 年 03 月 07 日来源：文化产业新视界

简洁、清晰，务实、有力，李克强总理一小时的 2022 年政府工作报告给人以信心；在面对复杂严峻的国内外形势和诸多风险挑战时，明晰的策略、实在的措施，稳人心、稳预期。2022 年我国经济发展依然面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，必须着力稳定宏观经济大盘，保持经济运行在合理区间。李克强总理要求，今年工作要坚持稳字当头、稳中求进。面对新的下行压力，要把稳增长放在更加突出的位置。各地区各部门要切实担负起稳定经济的责任，积极推出有利于经济稳定的政策。要统筹稳增长、调结构、推改革，加快转变发展方式，不搞粗放型发展。

如何从政府工作报告看 2022 年文化和旅游产业发展？“文化产业新视界”注意到政府工作报告中具体提到文化和旅游产业的地方有四处：

一是过去一年的成绩时，“繁荣发展文化事业和文化产业，创新实施文化惠民工程。营造良好网络生态。”

二是 2022 年要完善减负纾困等政策，推动降低企业生产经营成本。明确提到“餐饮、住宿、零售、旅游、客运等行业就业容量大、受疫情影响重，各项帮扶政策都要予以倾斜，支持这些行业企业挺得住、过难关、有奔头。”

三是 2022 年坚定实施扩大内需战略，推进区域协调发展和新型城镇化，提到提升新型城镇化质量，“在城乡规划建设做好历史文化保护传承”。要深入推进以人为核心的新型城镇化，不断提高人民生活质量。

四是在 2022 年切实保障和改善民生，加强和创新社会治理时，专门强调：丰富人民群众精神文化生活。培育和践行社会主义核心价值观，深化群众性精神文明创建。繁荣新闻出

版、广播影视、文学艺术、哲学社会科学和档案等事业。深入推进全民阅读。加强和创新互联网内容建设，深化网络生态治理。推进公共文化数字化建设，促进基层文化设施布局优化和资源共享，扩大优质文化产品和服务供给。加强文物古籍保护利用和非物质文化遗产保护传承。用好北京冬奥会遗产。建设群众身边的体育场地设施，促进全民健身蔚然成风。

3月5日上午，第十三届全国人民代表大会第五次会议在人民大会堂举行开幕会。国务院总理李克强代表国务院，向十三届全国人大五次会议作政府工作报告，提出今年经济社会发展总体要求：今年将召开中国共产党第二十次全国代表大会，是党和国家事业发展进程中十分重要的一年。综合研判国内外形势，今年我国发展面临的风险挑战明显增多，必须爬坡过坎。越是困难越要坚定信心、越要真抓实干。我国经济长期向好的基本面不会改变，持续发展具有多方面有利条件，特别是亿万人民有追求美好生活的强烈愿望、创业创新的巨大潜能、共克时艰的坚定意志，我们还积累了应对重大风险挑战的丰富经验。中国经济一定能顶住下行压力，必将行稳致远。

完成今年发展目标任务，宏观政策要稳健有效，微观政策要持续激发市场主体活力，结构政策要着力畅通国民经济循环，科技政策要扎实落地，改革开放政策要激活发展动力，区域政策要增强发展的平衡性协调性，社会政策要兜住兜牢民生底线。各方面要围绕贯彻这些重大政策和要求，细化实化具体举措，形成推动发展的合力。对于文化和旅游产业来说，也要认清形势，抓住机遇，加快发展。

一、文化和旅游产业仍在困难中前行，产业复苏和企业纾困期待精准有效。

全球疫情仍在持续，世界经济复苏动力不足，大宗商品价格高位波动，外部环境更趋复杂严峻和不确定。我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。局部疫情时有发生。消费和投资恢复迟缓，稳出口难度增大，能源原材料供应仍然偏紧，中小微企业、个体工商户生产经营困难，稳就业任务更加艰巨。

文化和旅游产业是受疫情影响较大的产业，也是目前发展困难较多的产业。以旅游业为例，2020年国内旅游人数28.79亿人次，国内旅游收入2.23万亿元，较2019年分别下降52.1%和51%。2021年，国内旅游人数32.46亿人次，国内旅游收入2.92万亿元，虽较2020年有所恢复，但仍比2019年下降46%和49%。

从2020年春节后，产业复苏和企业纾困一直都是旅游系统的工作重点。中央政府政策目标是普惠的，而非特殊的；政策传导则是市场的，而非行政的。效果上看，对行业有感的是市场政策，3月14日恢复了省内游，7月14日恢复了跨省游，旅游业开始筑底回升。而到了2021年“五一”黄金周假期，全国国内出游人次比2019年同期已经有了小幅的正增长。但从暑期开始，又受局部地点多点散发疫情的影响，特别是南京禄口机场、内蒙古额济纳旗、湖南张家界等地涉旅疫情的影响，国务院联防联控机制对跨省游采取了有条件“熔断机制”，旅游业复苏进程受阻，旅行社、线上旅行商、旅游景区和度假区、酒店和民宿等旅游企业自然减员和收入下降明显。

过去一年政府优化和落实助企纾困政策，巩固经济恢复基础。上亿市场主体承载着数亿人就业创业，宏观政策延续疫情发生以来行之有效的支持路径和做法。去年新增减税降费超过1万亿元，还对制造业中小微企业、煤电和供热企业实施阶段性缓缴税费。实践表明，减税降费是助企纾困直接有效的办法，实际上也是“放水养鱼”、涵养税源，2013年以来新增的涉税市场主体去年纳税达到4.76万亿元。加大对受疫情影响严重行业企业信贷投放，继续执行小微企业贷款延期还本付息和信用贷款支持政策，大型商业银行普惠小微企业贷款增幅超过40%，企业综合融资成本稳中有降。

今年继续着力稳市场主体保就业，加大宏观政策实施力度。完善减负纾困等政策，夯实经济稳定运行、质量提升的基础。李克强在政府工作报告中提出，要实施新的组合式税费支持政策。坚持阶段性措施和制度性安排相结合，减税与退税并举。一方面，延续实施扶持制

制造业、小微企业和个体工商户的减税降费政策，并提高减免幅度、扩大适用范围。对小规模纳税人阶段性免征增值税。对小微企业年应纳税所得额 100 万元至 300 万元部分，再减半征收企业所得税。各地也要结合实际，依法出台税费减免等有力措施，使减税降费力度只增不减，以稳定市场预期。另一方面，综合考虑为企业提供现金流支持、促进消费投资、大力改进增值税留抵退税制度，今年对留抵税额实行大规模退税。优先安排小微企业，对小微企业的存量留抵税额于 6 月底前一次性全部退还，增量留抵税额足额退还。重点支持制造业，全面解决制造业、科研和技术服务、生态环保、电力燃气、交通运输等行业留抵退税问题。增值税留抵退税力度显著加大，以有力提振市场信心。预计全年退税减税约 2.5 万亿元，其中留抵退税约 1.5 万亿元，退税资金全部直达企业。中央财政将加大对地方财力支持，补助资金直达市县，地方政府及有关部门要建立健全工作机制，加强资金调度，确保退税减税这项关键性举措落实到位，为企业雪中送炭，助企业焕发生机。

二、实施扩大内需战略，努力扩大优质文化产品和服务供给。

李克强在政府工作报告中提出，今年坚定实施扩大内需战略，推进区域协调发展和新型城镇化。畅通国民经济循环，打通生产、分配、流通、消费各环节，增强内需对经济增长的拉动力。

要丰富人民群众精神文化生活。培育和践行社会主义核心价值观，深化群众性精神文明创建。繁荣新闻出版、广播影视、文学艺术、哲学社会科学和档案等事业。深入推进全民阅读。加强和创新互联网内容建设，深化网络生态治理。推进公共文化数字化建设，促进基层文化设施布局优化和资源共享，扩大优质文化产品和服务供给。加强文物古籍保护利用和非物质文化遗产保护传承。用好北京冬奥会遗产。建设群众身边的体育场地设施，促进全民健身蔚然成风。

推动消费持续恢复。多渠道促进居民增收，完善收入分配制度，提升消费能力。推动线上线下消费深度融合，促进生活服务消费恢复，发展消费新业态新模式。继续支持新能源汽车消费，鼓励地方开展绿色智能家电下乡和以旧换新。加大社区养老、托幼等配套设施建设力度，在规划、用地、用房等方面给予更多支持。促进家政服务业提质扩容。加强县域商业体系建设，发展农村电商和快递物流配送。提高产品和服务质量，强化消费者权益保护，着力适应群众需求、增强消费意愿。

增强区域发展平衡性协调性。深入实施区域重大战略和区域协调发展战略。推进京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展，高标准高质量建设雄安新区，支持北京城市副中心建设。促进东、中、西和东北地区协调发展，支持产业梯度转移和区域合作。支持革命老区、民族地区、边疆地区加快发展。发展海洋经济。经济大省要充分发挥优势，增强对全国发展的带动作用。经济困难地区要用好国家支持政策，挖掘自身潜力，努力促进经济恢复发展。

三、强化就业优先政策，让文化和旅游产业成为扩大就业的新引擎。

政府工作报告提出，就业优先政策要提质加力，要求政策发力适当靠前，及时动用储备政策工具，确保经济平稳运行。要大力拓宽就业渠道，注重通过稳市场主体来稳就业，增强创业带动就业作用。财税、金融等政策都要围绕就业优先实施，加大对企业稳岗扩岗的支持力度。各类专项促就业政策要强化优化，对就业创业的不合理限制要坚决清理取消。各地都要千方百计稳定和扩大就业。

落实落细稳就业举措。延续执行降低失业和工伤保险费率等阶段性稳就业政策。对不裁员少裁员的企业，继续实施失业保险稳岗返还政策，明显提高中小微企业返还比例。今年高校毕业生超过 1000 万人，要加强就业创业政策支持和不断线服务。做好退役军人安置和就业保障，促进农民工就业，帮扶残疾人、零就业家庭成员就业。深入开展大众创业万众创新，增强双创平台服务能力。完善灵活就业社会保障政策，开展新就业形态职业伤害保障试点。

坚决防止和纠正性别、年龄等就业歧视，着力解决侵害劳动者合法权益的突出问题。增强公共就业服务针对性。继续开展大规模职业技能培训，共建共享一批公共实训基地。使用 1000 亿元失业保险基金支持稳岗和培训，加快培养制造业高质量发展的急需人才，让更多劳动者掌握一技之长、让三百六十行行行人才辈出。

文化和旅游产业在扩大就业方面可以有新的作为，从政府工作报告中能看到这样一些新机遇：

---促进数字经济发展，数字文化产业将加快步伐。政府工作报告中提出，加强数字中国建设整体布局。建设数字信息基础设施，推进 5G 规模化应用，促进产业数字化转型，发展智慧城市、数字乡村。加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键软硬件技术创新和供给能力。完善数字经济治理，释放数据要素潜力，更好赋能经济发展、丰富人民生活。

---加大企业创新激励力度，促进文化企业创新发展。政府工作报告中提出，强化企业创新主体地位，持续推进关键核心技术攻关，深化产学研用结合。加强知识产权保护和运用。促进创业投资发展，创新科技金融产品和服务，提升科技中介服务专业化水平。加大研发费用加计扣除政策实施力度，将科技型中小企业加计扣除比例从 75%提高到 100%，对企业投入基础研究实行税收优惠，完善设备器具加速折旧、高新技术企业所得税优惠等政策，这相当于国家对企业创新给予大规模资金支持。要落实好各类创新激励政策，以促进企业加大研发投入，培育壮大新动能。

---支持乡村振兴，文化和旅游产业有广阔的发展空间。李克强在政府工作报告中提出，大力抓好农业生产，促进乡村全面振兴。完善和强化农业支持政策，接续推进脱贫地区发展，促进农业丰收、农民增收。深入开展文明村镇建设。强化农民工工资拖欠治理，支持农民工就业创业，一定要让广大农民有更多务工增收的渠道。

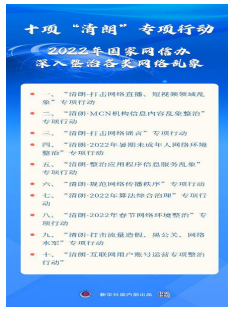
在发展环境方面，李克强在政府工作报告中再次给广大企业以“定心丸”。他提出，坚定不移深化改革，更大激发市场活力和发展内生动力。处理好政府和市场的关系，使市场在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府作用，构建高水平社会主义市场经济体制。

促进多种所有制经济共同发展。坚持和完善社会主义基本经济制度，坚持“两个毫不动摇”。要正确认识和把握资本的特性和行为规律，支持和引导资本规范健康发展。依法平等保护企业产权、自主经营权和企业家合法权益，营造各类所有制企业竞相发展的良好环境。完成国企改革三年行动任务，加快国有经济布局优化和结构调整，加强国有资产监管，促进国企聚焦主责主业、提升产业链供应链支撑和带动能力。落实支持民营经济发展的政策措施，鼓励引导民营企业改革创新，构建亲清政商关系。弘扬企业家精神，制定涉企政策要多听市场主体意见，支持企业家专注创新创业、安心经营发展。

(2) 2022 年“清朗”专项行动将重点整治这些网络乱象

2022 年 03 月 18 日来源：新华社

记者 17 日从国新办举行的新闻发布会获悉，2022 年“清朗”系列专项行动将重点开展打击网络谣言，打击网络直播、短视频领域乱象，算法综合治理，暑期未成年人网络环境整治等十方面任务。



“实践证明，开展‘清朗’系列专项行动，集中整治各类网络乱象，是网络生态治理的重要方式，也是维护亿万网民精神家园的有效手段。”国家网信办副主任盛荣华在会上表示，2022年“清朗”系列专项行动将聚焦影响面广、危害性大的问题开展整治，做到“三个更加突出”，即更加突出回应网民关切，更加突出对症下药，更加突出效果导向。

近年来，网络直播和短视频发展迅速，呈现出很强的创新性、互动性，受到网民的欢迎。但同时也出现了色情低俗、恶意炒作、高额打赏等乱象，亟需加强规范治理。

对此，今年专项行动将重点清理“色、丑、怪、假、俗、赌”等各类违法违规的直播和短视频；整治激情打赏、高额打赏、诱导打赏，特别是诱导未成年人打赏；全面整治劣迹艺人违规复出、被封账号违规“转世”；整治直播间营造虚假人气、虚假带货量等七类问题，通过规范功能，推动榜单设置、连麦PK等重点功能规范有序运行；规范账号，严格管理主播和短视频账号；规范打赏行为，合理设置充值打赏及受赏的额度、频次等，推动网络直播和短视频健康有序发展。

网络谣言是广大网民最深恶痛绝的网络乱象之一。“从这些年的情况来看，每逢重大自然灾害、重大社会热点、重要国际事件，都会出现形形色色的各种谣言信息。整治网络谣言是网络生态治理的重要内容，也是回应民众关切、保障网民权益的迫切需要。”国家网信办网络综合治理局局长张拥军说，今年专项行动将采取清理存量、抑制增量、惩治源头、协同治理四方面措施，通过各方面的努力，把谣言信息“打”下去。

此外，对于未成年人网络保护问题，盛荣华表示，将重点解决未成年人沉迷网络问题，进一步推动青少年模式“能用管用、好用爱用”；加强涉未成年人网络乱象治理，在强化日常监管的同时，抓住暑假、春节等关键时间节点，集中开展未成年人网络环境整治专项行动，确保工作取得实效。

盛荣华介绍说，2021年，国家网信办集中开展了“饭圈”乱象整治、用户账号运营乱象整治等15项“清朗”系列专项行动，累计清理违法和不良信息2200万余条，处置账号13.4亿个，封禁主播7200余名，下架应用程序、小程序2160余款，关闭网站3200余家，取得了明显成效。

4. 与广电相关的标准

(1) 广电总局规划院与总台联合向ITU提交4K超高清电视提案获通过

2022年03月04日来源：国家广播电视总局广播电视规划院

近日，国家广播电视总局广播电视规划院与中央广播电视总台联合向国际电信联盟提案并获通过。

2021年11月，广播电视规划院与中央广播电视总台组成项目组，联合向国际电信联盟提交了“4K超高清电视信号和高清电视信号同时制作和播出”提案，希望在“高动态范围电视节目制作实践操作指南”报告书中增加提案内容。

根据国际电信联盟工作程序，2022年初，项目组在国际电信联盟高动态范围电视技术研究组的双周网络视频会议上，就提案中参考白电平、下转换映射显示及国际间节目交换等核心技术问题进行讨论，得到专家成员认可，同意将中国提案作为附录增加到报告书中。

此次提案，对有同播需求的广播电视及媒体机构具有借鉴作用，推广了中国在超高清和高清电视节目同播的成功经验。

5. 广电行业动态与分析

(1) 杨明品：广播电视和网络视听发展的新时代机遇

2022年03月07日来源：广播电视信息

2022年是进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要一年，是党的二十大召开之年。在新的历史阶段，广播电视和网络视听行业将牢记使命，紧紧围绕贯彻落实习近平总书记关于宣传思想工作的重要论述和关于广电工作的重要指示批示精神，推动高质量创新性发展。为更好地了解广播电视和网络视听高质量创新性发展要点，《广播电视信息》记者近日采访了国家广播电视总局发展研究中心副主任杨明品先生，梳理了广播电视和网络视听的发展现状，就其困境与解决办法，以及在新时代的机遇和发展规划进行了交流。

广播电视和网络视听地位发展的三个阶段

经过21世纪前两个10年的发展，广播电视和网络视听已经发展成为更重要的意识形态阵地，在重要思想宣传、舆论引导、文艺创作等方面都发挥着极为重要的作用。

“我们行业有两个阵地，一是传统的广播电视频率频道，二是建立在互联网上的网络视听平台。这两个阵地的发展经历了三个阶段：第一，在21世纪第一个10年，广播电视频率频道发展比网络视听强大；第二，2014年媒体融合政策出台的时候，双方力量对比已处于平衡状态，网络视听成长为思想文化传播中很重要的力量；第三，2014年之后地位逐步发生转化，网络视听逐渐超越了传统广播电视，网络视听也带动了整个传统广播电视通过融合发展实现转型。”杨主任说：“目前，传统广播电视经营收入断崖式下降已经得到扭转。传统广播电视在融合发展中实现了平稳的发展并逐步转型。这意味着新型广电主流媒体的时代到来了。”

广播电视和网络视听从对立与博弈的状态，逐渐转向包容、融合。杨主任解释说：“传统的广播电视是指频率频道，实际上，广播电视台大量的人力、物力现在都投注到网络视听发展方面。从法律角度和法律地位来讲，比如《广播电视管理条例》修订后，广播电视包含网络视听。在不同的场合讨论广播电视，它的内涵和外延都因为所指不同而不同，即大广播电视是包括网络视听的，也可理解为大视听，而传统的广播电视是小广播电视。”

广播电视和网络视听产业收入取得里程碑成绩

“十三五”时期和“十四五”时期，广播电视和网络视听的发展是一脉相承的，“十四五”时期既是对“十三五”时期的总结，也是接续。“十三五”期间，全国广播电视行业总收入由2015年的4634.56亿元增长至2020年的9214.60亿元，增长98.82%，产业结构发生了重大变化。传统广播电视产业收入持续减少，网络视听等新媒体产业蓬勃发展，成为产业发展的新的增长极。杨主任介绍说：“自2018年，广播电视和网络视听在产业统计方面进行了合并，这代表了整个行业理念的变化和发展战略的创新，为行业的发展注入了强大动力。”

初步统计结果显示，2021年广电行业总收入首次突破10000亿元，这是行业发展令人鼓舞的里程碑，在实际创收收入方面，突破8800亿元，保持持续高速增长态势。广播电视

和网络视听在结构调整过程中实现了新的发展。杨主任表示：“产业经营收入是行业发展的晴雨表，是媒体建设的血脉，是广播电视履行使命任务的基础，它支撑着媒体宣传、文艺创作、公共服务等。‘十四五’时期，广电宣传和经营收入均实现良好开局，行业发展势头看好。”

广播电视和网络视听发展遭遇困境与脱困路径选择

党的十八大以来，广播电视和网络视听历经深刻改革和持续转型，取得了显著成就，但是转型还没有完成，广播电视和网络视听行业发展仍存在不少困难，还需要持续发力，解决一些重点领域和关键环节的问题。

“基于广播电视转型发展现状，传统广播电视台遇到的困难较多。少数广播电视台完成了基本转型，但是大多数台还在苦苦探求，面临经营模式创新的巨大挑战。传统广告经营收入下降、人才流失、内容制作投入减少；在高清化、超高清化技术更新，向新型主流媒体转型过程中缺少资金投入和改革成本投入。”

杨主任说：“网络视听平台同样遭遇了瓶颈。比如，长视频网络平台就遇到如下问题。一是原来可以从资本市场获得大量资金的态势开始收缩，亏损持续，开始大量裁员。二是用户付费的商业模式因内容供给短板而遭遇‘天花板’。三是广告收入下降，广告投入直接与用户规模和流量直接相关，但流量思维已经过时，随着用户转移到短视频平台，长视频网络平台的广告收入也到‘天花板’了。”

目前，网络视听领域，短视频发展势头较猛，但是短视频平台也存在着亟须解决的问题，即合规内容如何实现可持续供给。杨主任分析说：“短视频传播经历了草莽时代，实现迅猛发展，但凭借‘打擦边球’获得流量的方式已经无法继续。首先，版权监管加强和版权秩序强化，短视频依靠盗版长视频片段和情节的形式无法延续。其次，难以提供持续高品质的内容服务，纯粹以搞笑、娱乐的短视频没有长久的生命力。”

传统广播电视台存在一些历史遗留问题，网络视听平台在经历一段时间快速发展之后也进入平台整理期，要想解决这些问题，都要进行改革。杨主任表示：“广播电视台要做好自身改革，需要调动员工的创新积极性，要激发内部活力，需要创新用人、分配和激励机制，打破用人分配的双轨制甚至多轨制，拓展人才成长空间和通道。而网络视听平台发展初期凭借市场化运作赢得了先机，但是现在它们的机制也开始老化，创新能力减弱，一线人才开始流失。网络视听平台改革的方向是创新商业模式，持续供给网络化生存的精品化内容。”

广播电视和网络视听的新时代机遇与“十四五”规划

广播电视和网络视听在经历各自快速发展和遭遇困难之后，在实践中不断总结经验和创新突破，在新的历史时期迎来了新机遇。

杨主任介绍说：“新的机遇来自国家新时代发展，即新时代中国特色社会主义现代化建设：一是国家对主流价值内容表达的支持和要求；二是培养了一批对正能量节目保持热情和需求的观众；三是要实现精神生活的共同富裕，满足人们多样化的需求，对公共服务的要求提高了。”这些都需要广播电视和网络视听抓住新机遇，不断进行改革发展去实现。改革没有完成时，需要根据形势环境变化、顺应人们需求变化进行改革，全行业需要认识到，全面深化改革依然是紧迫任务。

《广播电视和网络视听“十四五”科技发展规划》紧抓新时代机遇，清晰勾勒出“十四五”时期推进广播电视和网络视听媒体深度融合发展和智慧广电建设两项中心任务，明确提出了“十四五”时期广播电视和网络视听发展的九大主要任务和六十多项重大工程、重点项目。广播电视和网络视听要聚焦发展媒体深度融合、持续创作精品、提质增效公共服务、紧抓科技创新、推动大视听全产业链发展、健全安防播控体系、提升管理体系和治理能力、增强国际传播能力，以及加强党的建设和人才队伍建设等。杨主任说：“形势催人，整个行业要加快推进网络化、数字化、移动化、智能化进程，以重点工程为抓手，完成广播电视和网

络视听‘十四五’时期的任务。”

回望历史，突破困局，在新时代新机遇之下，广播电视和网络视听融合发展凝聚新力量，承担新使命，踔厉奋发，勇毅前行，将以崭新的面貌，开创现代化广播电视和网络视听发展的新局面，为建设社会主义文化强国贡献更大力量。

（2）湖南广电局强化主持人行为引导，加强真人秀节目管理

2022年03月04日来源：湖南广电局

湖南广电局持续深化文娱领域综合治理。

一是出台《关于文娱领域综合治理工作的若干规定（试行）》，从主持人管理、内容生产、舆情管理等方面实施标本兼治。

二是重点指导湖南台开展专项整治工作，湖南卫视《快乐大本营》《天天向上》两档综艺节目完成改版升级。

三是强化从业者引导管理，加强对播音员主持人职业行为和社会活动管理，严格持证上岗、严把选用标准，并将网络视听节目播音员主持人纳入准入管理，强化规范网络主播职业行为。

四是坚持每半月全省广播电视宣管例会制度，加强对真人秀节目和社会类、娱乐类新闻管理，确保节目导向正确、内容健康向上。

（3）聂辰席：以大历史观、大时代观开拓主题精品剧创作新境界

2022年03月04日来源：国家广播电视总局

3月2日下午，国家广电总局召开“迎接党的二十大”主题电视剧重点项目推进会。中宣部副部长，国家广电总局党组书记、局长聂辰席出席并讲话。广电总局党组成员、副局长朱咏雷主持会议。《我们这十年》《县委大院》《大考》《重中之重》四部重点项目的代表介绍了最新进展。



就主题电视剧创作，聂辰席指出，时间紧、任务重、难度大、要求高，是主题电视剧创作经常遇到的情况。打攻坚战、啃硬骨头，既要充分尊重艺术创作规律和传播规律、激发广大艺术家的创作热情，也要充分调动多方面、各部门的积极性。“千淘万漉虽辛苦，吹尽狂沙始到金”，要充分发挥主题创作全国一盘棋、集中力量办大事的优势，凝心聚力、攻坚克难，实现工作进度和作品质量相统一。

（4）北京广电：推进超高清电视在有线电视、IPTV 和互联网电视的应用

迦南| DVBCN 中广 5G| 2022-03-16

3月15日，北京市广播电视局公示了2022年工作要点。

小编注意到，在冬奥赛事广播电视服务保障方面，工作要点提出：

1) 按时保质完成冬奥场馆有线电视传输网络建设，高质量做好冬奥场馆、冬奥村、定点医院及医院等涉奥场所有线电视和境外节目传输保障。加强赛时运行指挥调度，做好赛时媒体广播电视信号制作和传输服务。周密制定开闭幕式人员集散方案，强化应急演练协调，圆满完成冬奥会冬残奥会开闭幕式人员集散组织保障。统筹抓好内容、播出、传输、设施、网络五个安全，抓实问题隐患排查和整改清零，建立高效有序的安全播出指挥体系，确保冬奥安全播出服务保障万无一失。

2) 建好用好“冬奥纪实”4K超高清、8K超高清试验频道，做好冬奥会、冬残奥会4K超高清电视全程直播和重点赛事、重大活动8K超高清试验直播，打造全景沉浸式冬奥视听体验。积极开展科技冬奥8K超高清示范展示，在20块8K大屏、5个冬奥场馆点位、10所高校和170个8K示范社区8K电视点位开通专线，进行冬奥8K示范展示。举办“视听零距离”冬奥主题系列群众文化活动，推进“北京视听小站”开放运行，为市民群众提供沉浸式冬奥视听体验。

3) 制定落实冬奥会冬残奥会主题宣传方案，充分运用融合传播手段开展冬奥宣传，在广播电视、网络视听、新媒体、户外大屏、移动电视等全媒体端同步发力，推出《北京向未来》《一起看冬奥》《直击冬奥》等系列节目和专题报道，持续做好冬奥赛事、冬奥知识和冬奥城市文化活动的宣传报道，营造喜迎冬奥良好氛围。

在公共服务提质升级方面：

1) 推动《北京市广播电视公共服务体系建设实施意见》落地落实，加快推出首都广电行业公共服务清单和相关标准规范。加大广电5G等智慧广电科技成果的推广应用，推进智慧广电公共服务建设，促进智慧广电深度参与数字政府、智慧城市建设和乡村振兴战略，服务基层社会治理，积极构建具有首都特色的新视听公共服务体系。

2) 用好8K超高清视频制作专项扶持资金，进一步撬动8K超高清内容创作生产，完善“单位库”“作品库”“素材库”建设，加大超高清优质供给。发挥4K/8K超高清电视应用创新实验室作用，推动关键技术研究 and 示范应用，加快推出8K技术北京标准。

办好“京津冀之声”广播，不断丰富内容供给，稳步推进三年全域覆盖行动计划，推动“京津冀之声”广播信号在京津冀主要城市落地，打造好京津冀协同发展的宣传品牌。

推动公共服务示范项目规范化建设，持续开展“视听零距离”系列活动，发挥首批4家“北京视听小站”示范引领作用，带动扩大试点建设。

实施公共文化数字化建设，推动歌华有线开展4K超高清机顶盒进社区，推进超高清电视在有线电视、IPTV和互联网电视的应用。以直播卫星户户通、基层应急广播体系为重点，推进广播电视基层公共服务运行维护体系建设。发挥首都行业资源优势，继续做好广播电视和网络视听行业帮扶、定点帮扶和对口支援工作。

（5）《2022年广西广播电视和网络视听工作要点》印发

2022年03月24日来源：广西广电局

广西广电局印发《2022年广西广播电视和网络视听工作要点》。

一是聚焦党的二十大主题主线，形成主题宣传舆论强势。重点指导推出《说事论理》“中国梦十周年”等理论节目和融媒专栏。

二是加强精品生产传播。重点指导《新时代青春之歌》《同心圆》《四时六堡》《梁小霞》等电视剧、纪录片、融媒项目、网络电影创作生产工作。

三是深化拓展“壮美广西·智慧广电”工程。在防城区、东兴市等2个边境县（市、区）实施智慧广电固边工程，新建12个和升级2个市级应急广播云平台。

四是强化规划统筹引领。培育和壮大文化市场经营主体，建立广播电视和网络视听事业产业发展项目库，加强中国—东盟网络视听产业基地招商引资工作。

五是深化对外交流合作。精心筹办第四届中国—东盟视听周，持续打造中国—东盟青年主播创造营、中国—东盟视听周优秀视听节目展播等系列活动。

六是健全智慧监测监管体系。加快推进全区云平台监测监管体系建设，持续强化对 15 个县级无线发射台站播出地面数字电视节目的监测工作。

七是提升行业综合治理能力，深化“放管服”改革，推进“证照分离”改革，推进政务数据资源管理与应用改革。

八是全面加强党的领导和党的建设，打造忠诚干净担当的广电干部队伍，推动党建和业务深度融合发展。

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. TCL 科技李东生:推动中国制造产业升级 进一步支持高科技企业资本融资

| AVC 产业链洞察 | 2022-03-04

在《关于推动中国制造产业升级 构建中国制造业全球产业链的建议》中，李东生指出，在全球政治经济格局重构、新冠疫情仍未消退、逆全球化潮流涌起的背景下，不仅全球供应链与价值链面临割裂与重塑，中国制造的转型升级和价值链攀升也受到影响。虽然当前中国制造业面临的全球化形势较此前更为严峻，但中国制造业坚持全球化战略仍有其必要性。

2021 年 TCL 海外营收达到 1174 亿元，增长 60%。李东生认为，中国制造业要面对全球竞争，尤其是面对近几年的逆全球化趋势，要更加积极有为。产业的全球化是中国科技制造业未来发展的重要方式。

对国内企业加速全球化、践行“双循环”方面，李东生提出了四点建议：

第一，提升产业链关键环节的国产化率，完善中国制造全产业链建设；第二，“引进来”和“走出去”相结合，完善中国制造产业链布局；第三，积极开展区域经济合作，推动以电子信息等为主的高新技术产业链构建；第四，充分利用中国经济体量和庞大市场，助力我国企业提升行业地位和国际竞争力，并深度参与全球知识产权的治理。

在《关于进一步支持中国高科技企业资本融资的建议》中，李东生表示，高科技制造业是推动中国经济高质量发展的基础和关键，当前国家正加大对高科技制造业的支持力度。以融资渠道为例，目前高科技制造企业在信贷融资方面已较为便利，但与此同时，资本市场融资仍然存在诸多限制。

集成电路、半导体显示、光伏新能源等高科技制造产业具备重资产、长周期特点，每个项目投资均在数百亿规模，数额巨大。目前项目投资基本来自企业资金与银行融资，在便利

性更高的资本市场融资方面，案例较少。

为此，李东生建议进一步加强对中国高科技制造企业资本融资的支持力度，构建多层次资本市场支持体系，使其成为科技创新的重要力量；希望可以进一步提升中国高科技制造企业资本融资，建立与高端制造产业全球领先化相匹配的股权融资渠道和管理体系。

2. 北电科林 1.4GHz 宽带集群政务专网专业用车圆满完成冬奥会保障任务

北京北电科林电子有限公司 2022-03-03 09:20



2月20日晚，北京冬奥会闭幕式在国家体育场“鸟巢”的顺利举行，北京冬奥会正式落下帷幕。作为北京冬奥会保障队伍中的一员，北电科林从7月份就进入到了备战状态，全力保障1.4GHz宽带集群政务专网专业用车保质保量的完工交付。两辆车分别在冬奥会期间于北京延庆、张家口赛区现场进行保障工作。

北电科林设计制作的专网通信车主要用于2022冬奥会和冬残奥会赛事运行期间提供通信保障工作，为冬奥组委、北京赛区各竞赛场馆关键环节的指挥调度提供1.4GHz通信网络支撑，具有不可替代性。

该车上装载的专用设备有宽带数字集群专网系统基站、硬盘录像机、静中通卫星天线，主要用于解决宽带数字集群专网覆盖盲区或弱区的网络临时覆盖,以及各类突发事件应急处置和重大活动保障时的现场应急通信。

通信车的卫星塔控机构为1.4GHZ通信天线服务，执行俯仰，将3个天线展开到预定方位，进行信号的传输，与北京市应急卫星网互通，也是车载移动通信保障工作的核心。目前，专网已全面覆盖五环内城区、城市副中心行政办公区、远郊中心城区以及世园会、冬奥会场馆等首都重点区域，全面满足冬奥会需求，为冬奥会成功举办奠定重要的指挥调度服务技术保障基础。

3. 北广科技召开 2021 年度中层干部述职评议会

北广科技 2022-03-09 09:21



3月1日-3月4日，北广科技召开2021年度中层干部述职评议会。会议以总结成绩经验、分析偏差短板、明确目标思路、科学安排部署为目的，聚焦发展大局，致力推动中层干部持续提升履职能力、提高综合素质。公司全体班子成员出席会议。

总部及分公司30名中层干部进行述职，对2021年度目标责任书完成情况系统复盘，对重点

工作所取得的成果和亮点进行展示，全方位总结经验、分析不足，对照公司要求进行自我评价，提出 2022 年工作思路与举措，充分展现了中层干部的昂扬风貌。

公司主要领导及干部主管领导对每位干部的述职情况进行点评，逐一指出工作特色、点出存在问题、提出工作要求。公司全体班子成员及相关中层干部依据评分标准，对各位中层干部进行评价打分。

公司董事长、总经理徐江伟对中层干部提出三点要求：一是全面发展。公司对干部的考核由组织绩效考核和 360 度综合评价组成，干部要全面提升能力素质，当好旗帜标杆，以上率下。二是带好团队。要把养兵练兵作为重要工作去抓，知人善任，灵活授权，督办辅导，发挥团队成员的主观能动性。三是不断跃升。公司干部能上能下，要有危机意识，迎难而上，创新突破，不断提高工作标准要求。徐总对总部及分公司各部门 2021 年工作取得的成绩予以肯定，希望各部门能够保持良好态势，始终坚持结果导向和问题导向，加快补齐短板弱项，为高质量推进“一二二一”战略落地赋能。

本次会议是公司实施头雁工程的具体举措之一，将激励全体中层干部毕力同心、担当实干、披坚执锐、勇立新功。

4. 北电科林召开 2021 年度中层干部民主测评工作会

北京北电科林电子有限公司 2022-03-11 15:03

2022 年 3 月 10 日，为切实做好干部述职考核工作，北电科林组织召开了 2021 年度中层干部民主测评工作会，各部门中层干部对 2021 年工作进行全面总结，并提出 2022 年工作思路和设想。公司领导班子、全体中层干部及员工代表共计 40 余人参加本次会议。



会上,各位中层干部依次从 2021 年个人主要工作及业绩、个人存在的不足和改进方向、在廉洁自律和意识形态等方面的表现、2022 年工作思路和设想等进行了全方位总结经验、分析不足。公司主要领导及干部主管领导对每位干部的述职情况进行点评，逐一指出工作特色、点出存在问题、提出工作要求。公司全体班子成员、相关中层干部、员工代表依据评分标准，对各位中层干部进行评价打分。

公司党总支书记、总经理赵万和对中层干部提出了三点要求。他指出，一是要降低管理成本，切实提高运营效率；二是要强化能力建设，有效提升公司综合实力；三是要切实把握行业发展新机遇，确保公司 2022 年各项业务发展再上新台阶。

5. 北广科技博士后科研工作站举行博士后开题报告会

北广科技 2022-03-22 15:29

2022 年 3 月 17 日，北广科技博士后科研工作站采用线下及线上视频相结合的形式举行黄杰博士后开题报告会。报告会邀请北京科技大学人工智能研究院王耀祖教授、北京信息职业技术学院副校长吕冀宁、北京信息职业技术学院产业互联网学院院长纪兆华、北广科技董

事长兼总经理徐江伟及公司相关技术人员作为课题评审专家。顺义区人社局高度关注，人事管理科杨新宇参会指导。

会上，黄杰博士做博士后开题报告，详细介绍了课题项目的国内外研究现状、研究内容、研究价值、思路方法、计划进度、成果形式等。专家们就开题报告相关内容，针对课题项目的技术路线、创新性、可行性等方面提出了宝贵的指导意见。最后，专家组认为选题紧贴企业需求，研究目标明确，技术路线可行，一致同意开题。

最后，北广科技董事长、总经理徐江伟讲话，感谢各位专家对黄杰博士开题报告的认真评审及耐心指导；强调创新是企业生存与发展的不懈动力，希望黄杰博士能深入开展课题研究，在科学理论的基础上加强创新，提升北广科技产品实力，为“智慧广电”建设贡献力量。北广科技于2013年8月获国家人社部批准，建立博士后科研工作站，将其作为人才培养重要平台，与高校实现优势互补，促进“产学研”结合，加大技术开发和创新力度，不断增强企业核心竞争力，助力企业高质量发展。

6. 新奥特在冬奥会当中的神秘科技 一封来自国家体育总局的感谢信

原创 小新 CDV 新奥特 2022-03-04 08:00

日前，新奥特收到来自国家体育总局冬季运动管理中心发来的感谢信，体育总局冬运中心对新奥特在北京冬奥会期间“实现‘全项目参赛’‘参赛出彩’提供了有力保障，发挥了重要作用，作出了积极贡献”表示感谢，并表示双方将共同努力提升国家冰雪运动综合实力，巩固和扩大“带动三亿人参与冰雪运动”成果。



在北京冬奥备战中，新奥特积极投身备战训练科技攻关。由于冰雪项目的特性，逾9成冬奥项目都是超高速运动，对于运动员、教练员来说，仅凭肉眼也很难对动作、姿势、速度、稳定性进行精准判断，因此就迫切需要科技手段辅助训练。

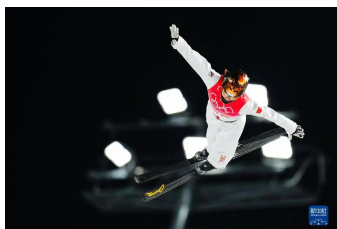
新奥特凭借在体育赛事服务领域中的技术优势及丰厚经验，与国家体育总局冬季运动管理中心合作，针对冰雪项目进行深入研究。强化现场训练视频分析、大数据、人工智能等技术在“科技助力冬奥”上的真实转化，实现训练装备设施的数字化、训练过程的动态可视化以及训练效果视频解析。新奥特研发的“视频裁判回看系统”被广泛运用于各个冰雪项目的训练中，并取得了阶段性成果，以科技助力中国代表团在冬奥会雪车雪橇项目以及自由式滑雪空中技巧项目中取得历史性突破。



▲北京 2022 年冬奥会男子钢架雪车比赛，中国队选手闫文港夺得铜牌，实现了中国代表团在冬奥会雪车雪橇项目中奖牌零的突破。新华社记者 贺长山 摄



▲北京 2022 年冬奥会自由式滑雪男子空中技巧项目，中国选手齐广璞获得冠军。新华社记者 薛玉斌 摄



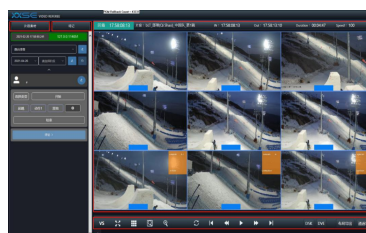
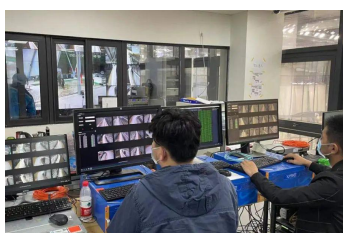
▲北京 2022 年冬奥会自由式滑雪女子空中技巧项目，中国选手徐梦桃夺得冠军。新华社记者 许畅 摄

这其中，为提升冬奥车橇项目的运动队科技训练水平，新奥特建设车橇项目数字化科学训练系统并提供车橇项目数字化科学训练技术服务，协助教练组和运动员高效、便捷的使用计时记分系统，对出发训练和滑行训练中的视频进行管理即挖掘分析，对情报视频进行采集及分析。该系统主要包含：冰屋计时计分系统、并无出发训练技术服务模块、赛道滑行分析技术服务模块、训练数据分析系统等。各系统协同运作以便协助教练和运动员能够直观地分析运动员的参赛和训练表现，以便制定和调整参赛和训练策略，最终达成提高冬奥车橇项目运动员的运动水平和参赛成绩的目的。

在自由式滑雪空中技巧项目上，运动员的日常训练中，训练场地设有多个机位，实时采集运动员的空中动作数据，可随时进行慢动作视频回放，同时基于海量训练数据和大数据分析技术，对运动员竞技能力的各项指标进行分析，以便教练组进行现场解析和指导，帮助运动员加深对该运动项目的认知和理解。训练结束后，从系统中调取完整的训练视频数据，采用视频回看方式进行当天训练的复盘和总结，使教练员和运动员的拓展新思路，及时调整训练及比赛方案。



▲设备现场调试



▲系统操作界面

北京冬奥会虽已落下帷幕，中国冰雪运动发展永不止步。新奥特将与各方共同关注中国冰雪，为提升我国冰雪运动综合实力，为巩固和扩大“带动三亿人参与冰雪运动”成果，不懈努力！

7. TCL 科技拟回购 4.5 亿至 5.5 亿元公司股份用于股权激励

江勇 | 电子信息产业网 | 2022-03-24

3月20日，TCL科技发布公告称，公司拟使用自有资金、自筹资金及其他筹资方式以集中竞价交易方式回购公司股份，回购股份的总金额不低于4.5亿元且不超过5.5亿元，回购价格不超过8元/股(含)。

TCL科技表示，以本次回购资金总额上限5.5亿元计算，回购资金占公司总资产、归属于上市公司股东的净资产和流动资产的比重分别为0.18%、1.39%和0.59%，占比均较小，本次回购不会对公司的持续经营和未来发展产生较大影响。

其中，具体回购数量以回购期满时实际回购的股份数量为准，回购股份将用于员工持股计划或者股权激励。

事实上，在此回购方案外，TCL科技近三年已多次开展回购股份的方案。Wind数据显示，自2019年10月开始，TCL科技已经累计推出5次股份回购计划，回购金额合计超27亿元，回购目的主要为股权激励或股权注销。

8. 海信公告透露激光新品 或为 Vidda 纯三色激光微投

| 中国经济网 | 2022-03-24

海信视像发布公告，其中透露近期将推出激光便携智能投影。有分析人士认为，这款产品就是此前已经传闻多时的 Vidda 激光微投产品。

根据公告内容，海信视像董事会秘书近期针对一些投资者关心的问题进行了回复，其中表示近期将推出的重点产品里会包含一款激光便携智能投影，该产品将是行业首款纯三色激光高品质4K便携智能投影。值得注意的是，产品将紧密围绕年轻人生活圈，满足年轻群体的高品质视听需求。

此前，曾有行业媒体爆料称海信将进一步细分激光显示市场，在 Vidda 品牌下推出激光智能微投产品。据了解，Vidda 是海信旗下的年轻潮牌，自去年8月底实现品牌升级以来，便以做“年轻人的第一台好电视”为目标，致力于用高质价比的科技产品提升年轻人生活品质。同时，Vidda 也牵头发布了行业首个《智能音乐电视技术规范》团体标准，将音乐作为与年轻人最紧密的连接点，先后推出了 Vidda V5G 等多款音乐电视新品。

另据了解，纯三色激光是海信旗下行业领先的激光显示技术，具有色域高、色彩显示准确等优越性。如果应用在 Vidda 激光微投产品中，将会给行业带来大幅度的技术和体验升级。

9. 多地电视台和报业媒体采用了中科大洋 X-Studio 融媒演播解决方案

中科大洋 2022-03-18 17:54

3月5日—11日，全国进入“两会时间”，代表委员们积极建言献策，共商发展大计。在疫情防控的特殊情况下，为了更好地传递“两会好声音”，多地电视台和报业媒体采用了中科大洋 X-Studio 融媒演播解决方案，令采访报道出现了哪些亮点？与传统报道模式有哪些不同？在报道中实现全流程的智能化视频生产又是使用了怎样的黑科技？

5G 传输、视频连线、云端对话……出于疫情防控需要，今年的全国两会期间仍主要通过网络、视频等方式进行采访互动。从面对面到屏对屏，“两会好声音”在“云端”响起。云上合体六大省级媒体开设两会“云”客厅

两会期间，由于疫情管控，能来到北京会场做报道的人员有限，给两会代表的采访工作带来了不便。广东广播电视台首次在首都宾馆搭建配置实时云采访系统的访谈演播区，设立两会“云”客厅，依托大洋提供的云端连线采访解决方案，实现两地虚拟与实景演播室的“云上合体”实体访谈，把演播室搬到了“云端”，让异地采访达到了真正演播室的效果。

不止广东台，大洋的云端连线采访解决方案，同样为广西广播电视台、江西广播电视台、甘肃广播电视台、北京日报、广州日报等报台提供服务，各报台主持人仅通过一台摄像机搭配 VideoLine Box 直播连线盒子进行接入，而代表委员通过自己的手机，使用微信扫码进入连线小程序，超低延时连线技术，使异地采访达到面对面交流效果，让采访不再受空间限制，更为便捷。

该解决方案的轻量化、易部署特性也得到了极致体现，与传统视音频连线采访，延迟高、设备多、部署复杂不同，一台设备接入云平台即可实现，嘉宾可在会议现场、走廊等任何地点接受访谈，不需要再亲临演播直播间，极大地节省了时间和精力。报道团队人数也由十余人减少到几个人，总体费用比往年减少了 3 倍之多。

云上制作短视频快速生产

此外，各媒体机构利用大观视频云平台建立自己的云供稿中心，将所有的视频资料、图片、成片等内容全部上传、汇聚、分发，方便各部门相互协作和资源共享。该解决方案与之前传统制作流程相比，从采集到出片，由之前的 5 小时缩短至 1 个半小时左右，大大提高了视频的生产效率。

其中，大观视频云的云模板库和智能化短视频制作两大核心能力，全面应用于两会花絮、记者问答、两会代表集锦、议程播报等不同场景。视频部门在短视频制作过程中，借助云端模板库的视频模版，只需要将视频拖入模版、打入出点、修改模版文案，三步即可生成具有两会特色的短视频。较以往的制作流程，免去了视频回传、下载、制作模版、成品上传等多个步骤，大大缩短业务流程，减少非必要步骤，使整体视频产量提高了 3 倍。

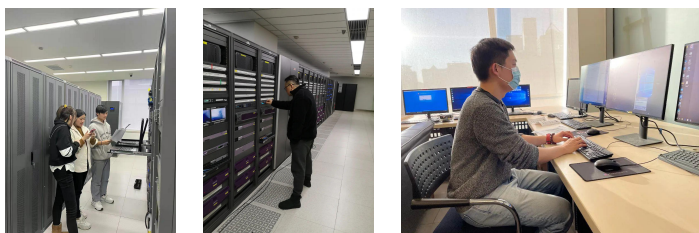
除此之外，还可借助 AI 能力对视频素材进行语音识别、智能唱词、智能配音等处理，辅助完成视频制作工作。在极大提升操控便捷性的同时，也确保了信息发布的时效性，为融媒生产提供了更广泛、更灵活的生产平台。

10. 大洋开展安全巡检，确保两会广播电视安全播出工作万无一失

中科大洋 2022-03-11 16:55

大洋公司为积极响应广电总局组织的“两会全国广电行业安全播出大检查”活动，策划开展以“两会”为主题的安全生产专项 QC 巡检工作，通过 QC 巡检的形式，进行质量检验、安全评估、系统维护，深入排查隐患全面提升安全播出保障水平。

从 2 月下旬开始，大洋巡检组相继对中央广播电视总台、北京广播电视台、广州市广播电视台、山东广播电视台、上海市浦东新区融媒体中心等数十家电视台和融媒体中心进行巡检。



巡检现场

此次检查的巡检组长由大洋公司副总裁王杰中担任，为确保检查工作保质保量，大洋选派工程技术服务部的区域经理和优秀项目经理担任项目组成员，按照“以检查促整改”的原则，务实高效开展工作。

巡检期间，领导高度重视并反复强调，巡检工作是确保安全生产的重中之重，应坚守以知促行，以行促知的原则，做到知行合一，并时刻展现大洋人敢于迎难而上、全心全意为用户创造价值的精神风貌，以专业的服务携手各电视台做好运行安全和服务保障工作，为传递两会好声音贡献自己的一份力量。



大洋牢牢守好安全播出生命线，全面落实全国宣传部长会议和全国广播电视工作会议精神，坚持围绕中心、服务大局，立足新时代广播电视和网络视听工作职责使命，确保两会广播电视安全播出工作万无一失。同时，大洋人也以“寻弊索瑕”的巡检方式，为中科大洋赢得良好的行业口碑和广大行业用户的信任与青睐。未来，大洋将不断探索，创新进取，深化技术积累，为用户带来更有价值的产品和优质的服务。

（本期结束）