

# 广电行业综合信息

2019 年第 06 期（总第 95 期）

中国广播电视设备工业协会

2019 年 7 月 03 日

# 目 录

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 一、行业信息.....                                      | 4  |
| (一)、新技术和市场动态.....                                | 4  |
| 1. 地面传输覆盖及地面数字电视动态.....                          | 4  |
| (1) 广电总局冯景锋：“5G 通信+5G 广播”要实现广播电视人人通、移动通和终端通..... | 4  |
| (2) 继 IPTV 专项治理后，广电总局发文整顿移动数字电视.....             | 5  |
| (3) 湖南：开展国家智慧广电 5G 移动交互广播电视网试点.....              | 5  |
| 2. 移动电视及 CMMB.....                               | 6  |
| (1) 【TV 资本论】中国广电正式获 5G 牌照，能不能用好是大问题.....         | 6  |
| (2) 中国广电获颁 5G 牌照，国网一把手有话说.....                   | 9  |
| 3. 直播星和户户通、村村通.....                              | 10 |
| 4. 有线电视.....                                     | 10 |
| (1) 靴子落地！如何布局 5G 未来，中国广电画出蓝图.....                | 10 |
| (2) 【TV 资本论】后 5G 时代，台网协作无疑是大势所趋.....             | 15 |
| 5. 前端、制作与信源.....                                 | 18 |
| (1) 九部门印发冰雪产业行动计划 要求丰富 4K/8K 超高清电视节目供给.....      | 18 |
| (2) 广电紧追 5G 时代！央视总台推“5G+4K+AI”融媒战略.....          | 21 |
| (3) 央视总台姜文波：2019 总台将突破 2500 小时 4K 内容产量.....      | 22 |
| (4) 5G 融媒体平台建设启动 央视总台成立了一家新媒体公司.....             | 24 |
| 6. 机顶盒产业技术及市场动态.....                             | 26 |
| (1) OTT 和 BAT 入局 四屏联动成为最大赢家.....                 | 26 |
| (2) 预测:2024 年 OTT 营收将增长一倍以上.....                 | 32 |
| 7. 新媒体.....                                      | 33 |
| (1) 5G 将至，机遇与挑战并存.....                           | 33 |
| (2) 我国超高清产业现状:4K 初长成 8K 有突破.....                 | 35 |
| (3) 中国新媒体发展十大趋势预测:互联网巨头竞争边界模糊.....               | 36 |
| (4) 5G 最新进展！部署、手机、资费、应用，都在这里了.....               | 38 |
| 8. 媒体融合.....                                     | 40 |
| (1) 杜百川：媒体广播与 5G (PPT 版).....                    | 40 |
| (2) 中国广电，该如何走出一条 5G “明路”.....                    | 57 |
| (3) 5G 商用时代来临 对 OTT 乃至视频行业来说意味着什么?.....          | 58 |
| 9. 虚拟现实/增强现实 (VR/AR) 技术.....                     | 60 |
| (1) VRJAM 推出手机实时 VR 表演平台.....                    | 60 |
| 10. 国际动态.....                                    | 63 |
| (1) LG 首批 8K OLED 电视开售——美国和欧洲将于下个季度上市.....       | 63 |
| (2) DAB 数字收音机销量上升.....                           | 64 |
| (3) 2018 年美国传媒产业发展报告.....                        | 65 |
| 11. 走向海外.....                                    | 76 |
| (1) 华为再助力两国开通 5G 网络服务.....                       | 76 |
| (二)、重要政策进展.....                                  | 78 |

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| 1. 三网融合.....                                 | 78  |
| (1) 将“5G 牌照”与“台网融合”组合出的“全国一网” .....          | 78  |
| 2. 宽带中国.....                                 | 81  |
| (1) 5G 的十大应用场景.....                          | 81  |
| 3. 相关法律法规.....                               | 83  |
| (1) 广电总局《全国 IPTV 监测监管工程技术方案》正式通过.....        | 83  |
| 4. 与广电相关的标准.....                             | 98  |
| (1) 快讯！国内首个自媒体传播伦理规范发布，行业良性发展需做好这十二点.....    | 98  |
| 5. 广电行业动态与分析.....                            | 100 |
| (1) 【致敬 70 周年】广电行业崛起之 1955-1956 年大事记.....    | 100 |
| (2) 5G 商用牌照发放之日，江苏铁塔江苏有线合作签约.....            | 101 |
| (3) 中国广电曾庆军：5G 时代中国广电的业务发展与台网协作思路.....       | 103 |
| (4) 【广电热搜】5G 牌照发放后，大佬们摩拳擦掌准备大干一场.....        | 107 |
| (5) 5G 大幕已开启！多方强强联手，广电总局加速 5G 布局.....        | 108 |
| (6) 全国人大听取“国务院关于文化产业发展工作情况的报告 ” .....        | 111 |
| (三)、领导讲话.....                                | 117 |
| 二、会员企业信息.....                                | 117 |
| 1. 新奥特参展第二十五届上海电视节，白玉兰论坛畅谈超高清发展.....         | 117 |
| 2. 大洋亮相新加坡亚洲广电展！交流分享海外项目经验.....              | 121 |
| 3. 打破垄断，国产“替代”正当时——新大陆 NVH200 坚定不移的进阶之路..... | 121 |
| 4. 厉害了！索贝 Ficus 大数据平台入选 2019 百家大数据优秀案例.....  | 122 |

# 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）广电总局冯景锋：“5G 通信+5G 广播”要实现广播电视人人通、移动通和终端通

2019-06-12 11:31:19 作者：众视网 AsiaOTT

2019 年 6 月 12 日，第 25 届上海电视节——白玉兰国际广播影视技术研讨会，在上海正式召开，“融合媒体新起点，智慧广电新技术”是此次活动的主题，由国家广播电视总局、中央广播电视总台、上海市人民政府等单位共同主办，上海市广播电视局、上海广播电视台承办，上海市电影电视技术学会协办，由众视网 AsiaOTT 专业报道。



国家广播电视总局规划院无线所所长冯景锋在会上就 5G 时代的广播电视做了独立演讲，5G 已经来临，相对于 4G 具有速率更高，大流量接入等特征，具备有增强移动宽带、海量机器通信、超高可靠的低延时应用的三大场景。

那么对于广电网络来说，5G 来了，广电应该怎么办？对于广电而言是挑战还是机遇，每个人想法或许都有不同，冯景锋所长表示，5G 与地面数字电视广播的融合发展是一个主流的趋势和方向。

传统数字电视广播针对于大屏的接收不会被 5G 完全取代，通过“地面数字电视广播+5G 广播+5G 通信”，能够建立面向 5G 的移动交互广播电视网。通过部署大功率发射机，可以满足手机任意时间任意地点的接收要求。

习近平总书记在《求是》杂志中提到，“要加快推动媒体融合发展，推动移动优先策略”。冯景锋所长表示，“5G 通信+5G 广播”将贯彻习近平总书记的要求，5G 广播要实现广播电



视“人人通、移动通和终端通”的要求，建立融合媒体的移动传播平台。

同时，在县级融媒体的建设中，也将进一步将 5G 广播加入到微信、移动 APP、移动政务等县级融媒体平台中，提升融媒体平台的服务能力。

同时，5G 广播组建的移动交互广播电视网将进一步完善智慧广电的目标，通过智能化的全国有线电视网与面向 5G 的移动交互广播电视网，建立智慧广电承载网。

## **(2) 继 IPTV 专项治理后，广电总局发文整顿移动数字电视**

2019 年 06 月 24 日 中广互联

6 月 24 日消息，日前，广电总局下发了《国家广播电视总局办公厅关于开展移动数字电视清理整顿工作的通知》，对移动数字电视清理整顿工作提出了要求，随后，吉林广电局下发了《关于开展移动数字电视清理整顿工作的通知》，这是继 IPTV 专项治理后的又一项重点治理工作。

关于开展移动数字电视清理整顿工作的通知

各市(州)文化广播电视和旅游局、广播电视台，吉林广播电视台、吉林教育电视台(自发)：

日前，国家广播电视总局下发了《国家广播电视总局办公厅关于开展移动数字电视清理整顿工作的通知》，对移动数字电视清理整顿工作提出了要求。为进一步促进吉林省移动数字电视健康发展，确保舆论宣传安全和播出安全，省局决定在全省范围内开展移动数字清理整顿工作，具体要求如下：

一、各级广电行政部门和播出机构要充分认识规范移动数字电视行业秩序的重要性和必要性，牢固树立“四个意识”，坚决做到“两个维护”，严格落实意识形态工作责任制，切实履行属地管理和主管主办职责。要紧紧围绕庆祝新中国成立 70 周年，全面强化各项管理制度，落实各项管理措施，牢牢把握正确的舆论导向，坚决消除各种安全隐患，始终确保节目导向和安全播出不出问题。

二、各市(州)文广旅局要对辖区内移动数字电视开展情况进行全面检查，重点检查未经批准擅自开办移动数字电视频道情况，未经总局批准的移动数字电视频道一律关停。

三、经总局批准开展移动数字电视试验的播出机构，符合正式开办条件的，须按照《广播电台电视台审批管理办法》(广电总局令第 37 号)和《关于规范发展移动数字电视的意见》(新广电发〔2014〕60 号)，于 7 月 15 日前按程序上报吉林省广播电视局，逾期未上报，将责令关停;不符合正式开办条件的，于 8 月 1 日前关停。

四、各市(州)文广旅局将本地区移动数字电视清理整顿情况报告于 7 月 30 日前上报省局传媒处。

联系人：金明光 电话(传真)：0431-85816015

## **(3) 湖南：开展国家智慧广电 5G 移动交互广播电视网试点**

2019 年 06 月 24 日 11:05 来源：湖南省工业和信息化厅

【慧聪广电网】6 月 19 日，湖南省工业和信息化厅和湖南省通信管理局联合印发《湖南省 5G 应用创新发展三年行动计划(2019-2021 年)》(以下简称 5G 三年计划)，提出加快 5G(第五代移动通信技术)商用步伐，培育新的经济增长点，促进全省经济高质量发展。

5G 三年计划强调，支持地方政府及相关部门，根据湖南铁塔、基础电信企业和广电网络提出的 5G 基站建设需求，统筹编制 5G 基站建设规划。鼓励湖南铁塔、基础电信企业和广电网络按照“规划先行、需求引领”的原则，集约利用现有基站站址、路灯杆、监控杆等公用设施，提前储备 5G 站址资源。

5G 三年计划表示，支持面向智能制造、农业农村、交通物流、健康医疗、广电传媒、教育文化、民生服务、能源电力等垂直行业，建设 5G 融合应用技术创新中心和成果转化基地(中心)。推进 5G 众创空间、孵化器、加速器等公共平台建设。

5G 三年计划指出，开展国家智慧广电 5G 移动多媒体交互广播电视网试点。以超高清视频新业务、新场景、重大应用为契机，构建开放合作共赢的媒体业务新生态，形成以 5G 为基础的融媒体行业应用创新。支持 5G+4K/8K 直播和点播、5G+多屏互动、5G+VR/AR、5G+远程医疗/远程教育等示范性融媒体应用项目落地实施。扩大 5G+超高清视频在赛事直播、文化旅游等领域应用。开展国家智慧广电 5G 移动多媒体交互广播电视网试点。

## 2. 移动电视及 CMMB

### (1) 【TV 资本论】中国广电正式获 5G 牌照，能不能用好是大问题

2019 年 06 月 07 日来源： 中广互联独家

#### 【工信部】

1、6 月 3 日消息，近期工业和信息化部将发放 5G 商用牌照，我国将正式进入 5G 商用元年。

2、6 月 6 日，工信部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照。

3、6 月 5 日消息，工信部和国资委近日联合发布了《关于 2019 年推进电信基础设施共建共享的实施意见》。

#### 【广电总局】

1、6 月 5 日消息，近日广电总局科技司组织召开《全国 IPTV 监测监管工程技术方案》专家论证会。与会专家听取了项目技术方案的汇报，经讨论认为该项目系统功能全面、方案架构合理、技术先进可行，可满足 IPTV 监测监管工作需要，项目建设十分必要，一致同意通过论证。

2、6 月 5 日消息，工业和信息化部、教育部、科技部、文化和旅游部、市场监管总局、广电总局、体育总局、知识产权局、北京冬奥组委联合编制了《冰雪装备器材产业发展行动计划(2019-2022 年)》。行动计划指出，要推动超高清视频等新技术手段在冰雪赛事中的应用，开展 2020 年高山滑雪世界杯、2022 年北京冬奥会、冬残奥会等冰雪赛事 4K 直播和 8K 制播试验。

#### 【中央广播电视总台】

1、2019 年 6 月 7 日至 7 月 7 日，第 8 届国际足联女子世界杯足球锦标赛将在法国举行，根据国际足联授权，中央广播电视总台拥有本届女足世界杯中国大陆地区独家全媒体转播权及分授权权利。中央广播电视总台将通过电视频道、央视网站、新媒体客户端等全程直播本届女足世界杯全部比赛场次，并呈现精彩纷呈的女足世界杯相关节目。

2、6 月 5 日，由中央广播电视总台与俄罗斯政府机关报《俄罗斯报》共同打造的“中俄锐评”联合评论工作室揭牌仪式在莫斯科举行。中宣部副部长、中央广播电视总台台长慎海雄，俄罗斯报社社长涅戈伊察出席仪式，并共同为“中俄锐评”联合评论工作室揭牌。

#### 【文化和旅游部】

5 月 14 日，文化和旅游部办公厅发布调整《网络文化经营许可证》审批范围的通知，

明确文化和旅游部不再承担网络游戏行业管理职责。

#### 重要言论

##### 【5G】

1、中国广播电视网络有限公司董事长赵景春指出，中国广电获颁 5G 牌照，意味着新的使命，意味着崇高的责任和艰巨的任务。中国广电将与其他 5G 运营商和铁塔公司精诚合作、共建共享，发挥广电媒体和内容文创科创优势，差异化运营，将广电 5G 网络打造成为正能量、广联接、人人通、应用新、服务好、可管控的精品网络。

2、中国广播电视网络有限公司副总经理曾庆军表示，工信部给中国广电颁发 5G 牌照，实际上这个牌照是颁发给全国有线电视行业 and 全国广电行业的，那么全国广电行业将利用这次契机建设一个高起点的现代传播网络，这个网络跟其他三个运营机构还有所差别，我们 5G 的网络将是汇集广播电视现代通信和物联网服务的一个高起点高技术的 5G 网络，使我们广大的用户能够真正地体会到现代超高清电视现代物联网带来的智慧广电服务，甚至是社会化的智慧城市服务，能够使中国的技术产业服务助推 5G 全面引领的态势。

3、中国工程院院士邬贺铨指出，5G 绝对不仅仅只意味着更快的速度。宽带移动通信重要的表征之一是数据率，对用户而言是上网的平均速度和峰值速率，对网络而言还要考虑一个蜂窝的最大流量密度，可以说速度只是衡量数据率的一种方式，数据率本身也不是 5G 的唯一指标。所以 5G 跟 4G 比，不仅仅是更快，它预示着支持的业务类型更多，应用范围更广。

4、中国教育电视台总编辑胡正荣认为，连接是人、财、物、信息的连接，连接的技术就是 1G 到 5G 的通信技术和其他技术，传播就是让这种连接创造价值的最终方式。到了 5G 时代，人类传播也发生巨大的变化，有几个变化将会是颠覆性的。首先是全时空传播，二是全现实传播，三是全连接传播，四是全媒体传播。此外，整个人类社会的几个架构性变化特别值得注意。一是中心化与去中心化并存，且后一个趋势日渐明显。二是层级化与扁平化、网络化并存。三是共同体与族群分化并存。

5、中国通信业知名观察家项立刚认为，和过去每一代通信发展不同，5G 不仅是传统意义上的以信息传输为核心，而是一次通信技术的变革，不仅要做到通信终端随时随地开机，随时随地联网，5G 还需要做到的是高速度、泛在网、低功耗、低时延、万物互联、重构安全体系。这样的一个 5G，不仅是技术水平的提高，服务能力的提升，对于电信行业来说，一切都需要重新建构。

#### 公司动态

##### 【江苏有线】

1、6 月 3 日消息，江苏有线淮安分公司与中国铁塔淮安市分公司全面战略合作签约仪式举行。双方将在 5G 建设、智慧城市建设、智能化等 ICT 项目开展全方位深度合作；在工程建设、应急抢修和维护协作等方面形成联动体系；推进通信基站与广电网络建设和维护对接的相互支撑。

2、6 月 6 日，正值工信部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照之际，中国铁塔股份有限公司江苏省分公司与江苏省广电有线信息网络股份有限公司签订战略合作协议。

##### 【天威视讯】

近日，天威视讯发布公告称，公司审议通过了《关于对外投资设立合资公司的议案》，同意公司以现金方式出资 4,500 万元设立“深圳市天之孚网络科技有限公司”运营 IDC 业务。

##### 【陕西广电网络】

6 月 5 日，陕西广电网络发布《股票交易异常波动公告》。公告显示，公司特别说明，广电行业正在申请 5G 牌照的是中国广播电视网络有限公司，而不是本公司，本公司与中国

广播电视网络有限公司不存在股权关系。

#### 人事变动

##### 【陕西广播电视台】

5月31日，陕西省人民政府网站发布《陕西省人民政府关于胡劲涛王福豹任免职的通知》：省政府2019年5月17日决定，任命：胡劲涛为陕西广播电视台台长。免去：王福豹的陕西广播电视台台长。

#### 地方新闻

##### 【四川】

日前，经国家广电总局批复，国内首个国家级超高清视频产业基地“中国(成都)超高清创新应用产业基地”正式落户成都影视硅谷。

##### 【北京】

1、日前，受北京市委宣传部委托，北京市广电局牵头，歌华传媒集团旗下歌华有线公司具体承建的融媒体平台“北京云 融媒体”首次亮相。它通过“1+4+17+N”的融媒体传播矩阵，提供媒体服务、党建服务、政务服务、公共服务和增值服务。

2、5月31日，中国银行“5G 智能+生活馆”在北京正式开业。这也是银行业首家深度融合5G元素和生活场景的智能网点。

##### 【辽宁】

6月3日消息，北方广电网络拟投入4亿元用于辽宁省80万全部标清机顶盒升级，以及融媒体中心、智慧城市应用在内的相关产业的发展建设。

##### 【山东】

5月30日，“齐鲁文化云”现场推进会在胶州市举行。会上，“胶州文化云”正式上线。资料显示，4月26日，“齐鲁文化云”在胶州上线试运行，这是山东广电网络集团开通的第三个县级文化云平台，平台先期选择了济南市章丘区、淄博市淄川区作为试点。

#### 海外瞭望

##### 【法国】

数据显示，目前有56.7%的法国家庭接收IPTV(一年内增长了1.7%)，超过了地面电视的接收量(包括免费有线电视和数字地面电视DTT)。在法国，免费有线电视和DTT的家庭覆盖率分别下降到53.7%和49.1%。

##### 【美国】

5月31日，美国电信运营商Sprint宣布正式启动5G网络商用，首批城市包括亚特兰大、达拉斯-华兹堡市、休斯顿和堪萨斯城等地区，而且在接下来的几周Sprint会向芝加哥，洛杉矶，纽约，凤凰城和华盛顿特区等城市拓展5G网络。

##### 【俄罗斯】

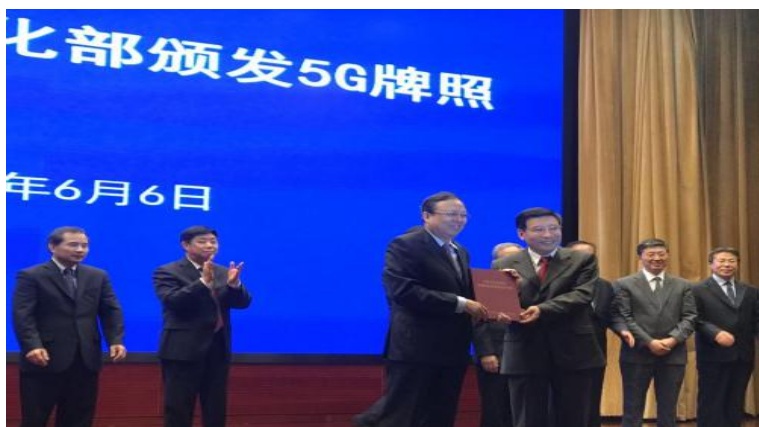
6月6日消息，在中国、俄罗斯双方国家元首的见证下，俄罗斯第一大电信运营商MTS和华为签署5G合同，明年将在俄罗斯开发5G网络。据了解，莫斯科市将于2020年正式商用5G。

## （2）中国广电获颁 5G 牌照，国网一把手有话说

2019 年 06 月 06 日来源： 中广互联独家



6 月 6 日，工信部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照。



中国广播电视网络有限公司董事长赵景春在牌照发放会上进行了表态发言。他指出，中国广电获颁 5G 牌照，意味着新的使命，意味着崇高的责任和艰巨的任务。中国广电将与其他 5G 运营商和铁塔公司精诚合作、共建共享，发挥广电媒体和内容文创科创优势，差异化运营，将广电 5G 网络打造成为正能量、广联接、人人通、应用新、服务好、可管控的精品网络。

在牌照发放会上的表态发言

赵景春

2019 年 6 月 6 日

尊敬的苗部长、尊敬的任副秘书长、尊敬的张总工、尊敬的各位领导和同志：

今天，工信部、发改委颁发 5G 商用牌照，意义极其重大，特别是对于中国广电乃至整个广电行业都具有里程碑意义。借此机会，我谨代表中国广电和全国广电网络企业，由衷感谢工信部、发改委，按照党中央、国务院的决策部署，让中国广电和全国广电网络企业赶上 5G 发展波，这也将是整个广电行业事业产业高质量发展的新起点。

中国广电获颁 5G 牌照，意味着新的使命，意味着崇高的责任和艰巨的任务。我们一定要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，在中宣部、工信部、发改委、广电总局的正确领导下，认真贯彻落实苗部长、任副秘书长刚才的讲话精神，坚持正确的方向导向，坚持以人民为中心和以市场为导向，积极引入战略合作伙伴，创新体制机制，与其他 5G 运营商和铁塔公司精诚合作、共建共享，发挥广电媒体和内容文创科创优势，差异化运营，将广电 5G 网络打造成为正能量、广联接、人人通、应用新、服务好、可管控的精品网络。

### 3. 直播星和户户通、村村通

(本期无)

### 4. 有线电视

#### (1) 靴子落地！如何布局 5G 未来，中国广电画出蓝图

2019 年 06 月 06 日来源：中广互联综合整理

6 月 6 日，工信部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照。牌照发放后，中国广播电视网络有限公司副总经理曾庆军在接受媒体采访时表示，工信部给中国广电颁发 5G 牌照，实际上是颁发给全国有线电视行业和全国广电行业的，全国广电行业可以利用这次契机建设一个高起点的现代传播网络。

“广电的网络运营思路和三大电信运营商有所差别，中国广电的 5G 网络将是‘汇集广播电视现代通信和物联网服务的’、‘高起点高技术的 5G 网络’，目的在于让广电用户能体会到超高清电视为代表的智慧广电服务，甚至是社会化的智慧城市服务。”由此来看，中国广电的这张 5G 牌照，确实主打服务牌，而非网络建设。

5G 牌照到手后，广电如何建网？可以开展哪些业务？业内人士是否真的看好 5G 的发展？中广互联根据行业专家、学者、媒体等观点和报道，综合梳理出以下内容供读者参考。

5G 发牌广电入局，建网模式或将史无前例

据行业媒体报道，在此前有关采用何种发牌方案和建网、运营方案的讨论中，“多牌少网”的共建方案呼声较大。即发放多张牌照，但采用两个或两个以上的运营商共同建设一张 5G 网络。这种方案的优势在于可以极大缩短建网时间，提升建网效率，降低建网成本。

5G 商用，建网先行。按照既定规划，中国将在 2020 年正式商用 5G。如果采用“多牌少网”的建设模式，确实有其优势。基于该思路，一个可能方案就是“4 张牌照+2 张网络”的建网方式。中国移动和中国广电共建一张网络，中国电信和中国联通共建一张网络，这种模式在此前的 2G、3G、4G 时代从未开过先河。

众所周知，中国移动和电信联通的 4G 用户数差距悬殊，三大运营商发布的今年 2 月统计数据显示，中国移动 4G 用户为 7.2 亿，中国电信为 2.5 亿，中国联通为 2.3 亿。电信联通二者相加，4G 用户数也无法与移动抗衡。可以说，中国广电的入局加大了共建模式的可能性。

如果中国移动和中国广电合作，一个可能的方案是，中国移动建设网络，中国广电和中国移动分别运营。由于目前的 5G 网络建设是 NSA(非独立组网)网络，核心网不新建，新建无线网。中国移动+中国广电组合相对简单，中国广电此前在无线网络领域几无涉足，没有独立核网，但其用户保有量可观，后期加入运营有利于该组合加速做大。

5G 牌照尘埃落定，广电到底能做什么业务？

广电 5G 试验城市之争可谓是相当激烈——近期多家广电网络公司与华为签订了 5G 战略合作，挤破脑袋也要分 5G 一杯羹。然而细想之下，就算广电网络争得了 5G 试验城市，能做什么呢？

针对这个问题，中广互联请教了多位行业专家，并结合各位的意见做如下总结。大致可以分为两类：一类是对内，构建全国广电融合媒体的视频通讯交换网；第二类是对外，面对所有的宽带物联网，政府专网进行服务。

对外业务领域其实非常宽，比如很多广电网络公司在做的“雪亮工程”，现在采用固网的接入方式，这种部署和使用非常不方便，5G 商用后，“雪亮工程”可以向 5G 转移，形成以 5G 为代表的雪亮工程网；

再比如以 120 为代表的生命保障网，生命保障网结构里，都安装了时实探头远程监控和指导服务，可以使用 5G 进行传输；

再例如国家应急通讯可视指挥网，这是非常庞大的，整个是国家的应急指挥网，有线网络可以采用 5G 进行相应的运营；

还有目前的政府办公网，如果在 5G 环境下，可以建成一个独立的专网结构，形成以视频通讯为主导的政府办公网。

对于“5G 或最先实现在广播电视领域的商业落地”，行业专家也给予了充分的肯定——不管是春晚，还是两会期间的直播，还有娱乐、体育赛事的演出，都是 5G 最天然的落地场景，5G、超高清，我们拭目以待这对“欢喜冤家”的种种结合，并擦出利益回报的火花。

总的来讲，5G 对于广电来讲，有重大利好，广电网络能够开展的业务非常多，但是能否抓住利好，最关键的问题不是技术和基础设施投资的问题，而是观念的转变。

中国广电获颁 5G 牌照，基层同仁有话说！

在“66 大顺”的吉祥日子里，中国广电正式获颁 5G 牌照，无疑可以看作是一个新的开始。正如中国广播电视网络有限公司董事长赵景春所言“中国广电获颁 5G 牌照，意味着新的使命，意味着崇高的责任和艰巨的任务。中国广电将与其他 5G 运营商和铁塔公司精诚合作、共建共享，发挥广电媒体和内容文创科创优势，差异化运营，将广电 5G 网络打造成为正能量、广联接、人人通、应用新、服务好、可管控的精品网络。”

中国广电获颁 5G 牌照后，领导自然是笑容满面，各位基层广电同仁又是怎么想的呢？中广互联小编根据微信留言，精选出了一些行业观点，供大家继续讨论。

乐观派

@天琦法则：驾照拿到手了，该考虑买辆什么车了。

@上善若水：终于等到这一天的到来，中国广电加油，各省网公司全国一网整合加油，期待全国一网公司尽快实现，不要辜负了 5G 牌照！

@瑞：热烈祝贺！中国广电获得一张来之不易的 5G 牌照，全国广电员工，衷心感谢广电总局领导，国网公司的辛勤努力和不断争取；感谢中宣部，中央领导的大力支持，及国家各部委。有了 5G(驾照)牌照，就得买好车了。下一步，重点是全国广电网络整合，加快速度，加快节奏，特事特办，卡时间，压任务，广电网络整合进入倒计时，要将全国广电网络整合进度，进行排名，建立奖励机制，有中央的大力支持；有全国广电网络 100 万员工的大力支持，看哪个省，敢拖网络整合后腿，否则，那就是对抗中央，与广电员工为敌！广电网络加油！

@梦回唐朝：牌照有了，全国一网不能再拖了！

@天山：热烈祝贺中国广电获得 5G 牌照，中国广电加油！全国一网整合加油！期待全国一网公司尽快实现，期待广电网络重塑辉煌！个别不开心的人应该是三大运营商或者 dst 的某些心态不正人！

@谭禄廷：对我们广电人来说，既是新起点，也是新压力，望国网象 5G 牌照一样尘埃落定。

@知足常乐：值得庆贺的大事。希望全国一网公司尽快实现，不要辜负了 5G 牌照。

@逆水行舟：可喜可贺！5G 终端千万别再以自主创新的名义走机顶盒的老路，一定要以开放的胸怀融入一个更大的产业。

@网事随我游：毋庸置疑，对于广电来说，这肯定是一个好新闻。但是长期以来，体制不顺机制不畅的问题持续困扰广电。表面上是个事业单位，承担新闻宣传重任，实际上是个企业，要经营创收。市、县一级广电目前绝大部分是靠经营创收养活新闻宣传，记者违规拉广告是常态。内部理不清，缺钱少物，谈什么 5G？第二，目前省市县广电网络的经营效益持续下滑，并分属多个公司，各自为战。如果不能高位推动，理顺机制体制，延揽懂技术懂市

场的人才，全国一张网的整合不仅是遥遥无期，5G 也可能是“镜中花，水中月”。不吐槽，期待吧。

@静：值得庆贺的特大事件。希望全国一网公司尽快实现，不要辜负了 5G 牌照，不要辜负了总局领导和国网领导的一片苦心！不要辜负了全国几十万有线员工期待广电网络重塑辉煌的心愿！

@春天：值得庆贺的大事！感谢中宣部，总局，工信部领导，总局科技司等司，三院等领导，国网公司等领导！希望全国一网公司尽快实现。不要辜负了领导们一片苦心。不要辜负了 5G 牌照。期待广电网络重塑辉煌！

@泰斗：太棒了，终于有了盼头。接下来就要看能不能融入移动互联整个产业链了。如果把封闭垄断的心态彻底改掉、按市场规律办事将是一个关键。

@沧海一粟：广电进入 5G 感吟——网络纵横联九州，三雄争霸竞风流。今朝广电齐肩进，将与同行志共酬。

@王建升：此时此刻我想唱首歌 等了好久终于等到今天，梦了好久终于把梦实现！

@邹赛虎：应该还会获得 700M 频段。5G 三类业务不是单一运营商可做到全覆盖的，需要集合社会资源多方共建。广电除了可用 5G 做下一代视频广播网外，在家庭物联网、高速公路车联网、城市安防监控网等方面大有可为，在党媒、公安、交通等行业仍然具有喉舌和安全优势。

悲观派

@贺佳：给广电发个 10G 牌照又能怎么样？

@酒醉思红颜：会切割一部分 700MHz 黄金频谱给予电信运营商，这个意味着什么？拿到 5G 多久能够运行？能够为广电带来多大利益？多少生机？如果以前的问题不能改变，自身不谋求突破，拿一万张牌照又如何？

@脱离了高级趣味：5G 通俗易懂的解释就是高密度建的基站，广电这方面几乎是零！铁塔公司是其他三大运营商出资的股份公司，广电想入股资金也困难。所以象征意义大于实际情况。大家不要盲目乐观啊！

@十月奇迹：不要再中了象三网融合的套路，三网融合只有人家融我们的，没有我们融人家的！人家经营我们电视、视频攻城掠地，我们豪无还手之力！人家通信行业城墙高筑，我们望城兴叹！

@玉龍雪山：有资格也得要有资金有实力，从零开始，能迎头赶上吗

@若水：5G 与我们有多大关系？5G 能给我们带来什么？我们能运用 5G 做些什么？从网络整合到三网融合，从三网融合到 5G，一次次的振奋，一次次的失望

@gm 森：没有资金，没有人才储备、没有技术积累、更没有全国一张网，体制不改变拿到牌照也不容乐观。

@心如止水：广电的资产都是国有的，到现在还是空壳，拿了牌照有啥用！我们基层要业务要用户要收入！牌照是天上飞的东西，真正需要时，曲线救企也比按部就班来得快！

@陕西游民张骏：5G 来了，怎么做？基础？设备？人员？网络？投资？用户？还有一系列问题，牌照没下来之前，电信移动联通就已经开始部署了，广电呢？

@海滨：没说分配给广电哪个频段？要是还是原来说的 4.95G，那就是个鸡肋

@影永随：牌照发放意味着广电的 700M 被分割，广电电信基础业务纳入等同管理，如今的中国广电一盘散沙，无经验，无钞票，如何去参与？恐怕命不久矣……

中立派

@丁一：留住人才，留住用户才是当务之急！有线不缺“运筹帷幄”的人，不缺杠杠的理论，不缺“上层设计”，不缺技术路线……缺的是踏踏实实的一个光站一个光站认真调试的，缺的是一个接头一个接头仔细制作的，缺的是一个用户一个用户争取的，缺的是重视人



才、重视技术、重视一线的带头干活的人....整合不是未来，5G 救不了，踏实干活才是王道！

@長青、正安有线、宽带：执照有了，关键在全国一张网！四家在一个起跑线上，公平竞争！

@君子周也不比：机遇和挑战并存，抓紧行动起来是王道。

@时光取名叫无心：这让我想起一则寓言。毛利元就教育孩子的课程。一把箭易折，一捆箭折不断。。抓紧全国整合的脚步，才能重拳出击。

@中广互联岳大伟：先是加特林，火力压制，一顿胡打；突然发现子弹不多的时候，马上换沙漠之鹰，零星单崩；发现家底都造完的时候，换刀子上去肉搏，最后要么缴械投降，要么被干死。

@照亮：亲兄弟正在互掐，忽然来了个带着一群乱哄哄穷孩子的老四来虎口夺食，大家想象一下主要问题是广电准备好了没？

@罗小布：5G 对广电是利好！对有线绝对是双刃剑

延伸阅读：12 家广电网络公司与华为签约 共谋 5G 发展

据媒体不完全统计，截至目前，重庆有线、贵州广电网络、新疆广电网络、山西广电网络、广西广电网络、福建广电网络、北方广电网络、河北广电网络、华数集团、龙江网络、山东广电网络、广电传媒等都已经与华为签订了协议，开展 5G 方面的合作。

重庆有线与华为签约

5 月 30 日，重庆有线电视网络股份有限公司与华为签订战略合作协议，双方将在广电 5G 及物联网、融合视频、智慧家庭及智能终端、云计算及 AI、政企业务、人才交流与培训等领域进行深入合作。

贵州广电网络与华为签约

5 月 19 日，贵州广电网络与华为技术有限公司在深圳签订深化战略合作协议，双方将携手在 5G、华为云、融合视频云、智慧家庭及智能终端等领域开展深度合作，共同推进“智慧广电”新变革。

根据协议，贵州广电网络与华为将本着优势互补、互惠互利、共同发展的原则，携手在省内就华为融合视频、华为云、大数据及 AI、广电 5G 及基础网络、集客业务、物联网等领域进行紧密合作，共同推动双方战略对接和业务发展。

双方的合作不仅对推进建设数字贵州和抢抓新一代信息技术的发展机遇、加速创新变革、信息基础设施快速演进升级，确立我省在大数据、下一代互联网等领域的优势地位具有重大意义，还为推进“中国(贵州)智慧广电综试验区”建设起到巨大的推动作用。

新疆广电网络与华为签约

2019 年 5 月 18 日上午，新疆广电网络股份有限公司与华为技术有限公司在华为深圳全球总部签署战略合作协议。

双方将在基础网络建设、IDC 机房建设、融媒体、5G、广电上云、双向网络改造、集客业务、智慧城市、新技术应用等领域进行深度合作，共同探讨完成新疆广电网络的战略规划与转型。

此次战略合作协议的签署，将有利于推动新疆广电网络人才培养、技术革新与转型升级，有利于更好的弘扬主旋律、传播正能量，为实现新疆社会稳定和长治久安总目标提供创造良好的舆论氛围。新疆广播电视局党组成员、副局长任澄同志参加签约仪式。

山西广电网络与华为签约

2019 年 5 月 15 日，山西广电信息网络(集团)有限责任公司与华为技术有限公司在深圳华为总部签署战略合作协议。双方就广电面向 5G 的网络建设进行了深入的交流和探讨。双方将调集各自的资源在 5G、700M 基础网络建设、集客业务、智慧城市、融合媒体、4K 超高

清、人工智能以及企业文化和人才交流培养等领域，进行深入战略对接与务实合作，全面推进“智慧广电”创新、实践和应用。

#### 广西广电网络与华为签约

2019年5月17日，为加快5G技术在广西的应用，广西广电网络公司与华为技术有限公司签订5G合作协议，提升媒体深度融合技术能力，加快县级融媒体中心 and 省级融媒体中心建设，并在物联网、云计算、智慧旅游、智慧城市等集客业务方面，探索新的模式，助力“壮美广西·智慧广电”工程建设，进一步夯实自治区数字基础设施，为自治区党委、政府推动实施“数字广西”战略，提振广西“数字经济”，做出广西本土国有骨干文化企业应有贡献。

#### 福建广电网络与华为签约

2019年5月17日，福建广电网络集团与华为公司在深圳签署战略合作协议。根据协议，福建广电网络集团与华为公司将在广电基础网络、云平台、智慧产业、5G/700M、融合视频云、融媒体中心等领域展开深入合作，借助物联网、大数据+AI等技术资源，构建平台生态系统，加快打通基层宣传“最后一公里”，助力智慧产业发展。

#### 北方广电网络与华为签约

2019年5月17日上午，北方广电网络公司在深圳文博会上与华为技术有限公司签署战略合作协议。签约双方拟本着开放合作的态度，在广电基础网络、集团客户专线、云平台扩容、智慧城市建设、5G/700M融合应用、全IP视频云、智能终端应用、企业文化以及人才交流培训等领域展开深入合作。

此次合作协议的签署，标志着华为公司与北方广电将共同着力打造辽宁地区智慧广电+新业态，进一步增强广播电视服务能力，加强智慧广电、媒体融合、宽带中国、数字经济、信息消费、乡村振兴等国家战略的统筹规划、加快广播电视与物联网、车联网、移动互联网等新兴网络业态的集成创新、协同服务，助力辽宁在执行中央新一轮东北振兴战略，推进实施中国制造2025辽宁行动纲要，建设国家创新驱动发展的科技强省等领域取得更大发展。

#### 河北广电网络与华为签约

2019年4月18日，河北广电信息网络集团股份有限公司、华为科技有限公司、上海未来宽带技术股份有限公司共同签署《关于开展冀广5G融合网络建设开发的战略合作协议》。在5G时代，4K、8K超高清电视节目需要通过5G网络实时传输，5G解决的是传输速度问题，4K、8K解决的是电视清晰度问题，广播电视行业必须与5G技术相融合，解决好在网络技术革命新时代的转型发展问题。

#### 华数集团与华为签约

2019年3月21日，华数数字电视传媒集团有限公司与华为技术有限公司签署了《关于共同推进智慧产业生态发展的战略合作协议》，双方将在5G技术创新应用等智慧广电领域开展更加深入的合作。

#### 龙江网络与华为签约

3月17日，黑龙江广播电视网络股份有限公司、黑龙江广播电视台与华为技术有限公司在深圳华为总部签署战略合作协议。各方将发挥各自优势，共同在5G及基础网络、媒体融合、4K/8K超高清、大数据中心等领域开展全方位、深层次的战略合作。此次合作协议的签署，标志着华为公司与黑龙江广播电视台和龙江广电网络在信息服务产业发展合作方面掀开新篇章。

#### 山东广电网络与华为签约

2019年1月29日上午，山东广电网络有限公司和华为技术有限公司“5G联合创新应用实验室”揭牌仪式在济南举行，代表着双方将发挥各自优势，重点在5G规划与建设部署研究、5G行业业务孵化和示范推广、广电5G新媒体研究、全媒体云平台等方面开展研究。这

标志着山东广电网络有限公司在 5G 项目上，迈出了实质性的步伐，将成为推动山东全媒体融合的新引擎和新动能。

揭牌仪式上，山东广电网络有限公司副总经理黄平和华为公司山东代表处广电系统部部长刘向林代表双方签署合作成立“5G 联合创新应用实验室”的协议。

#### 电广传媒与华为签约

2018 年 12 月 20 日电广传媒公告称，与华为技术有限公司在长沙共同签署《战略合作协议》，双方同意在通信服务、产品提供、资源共享等领域建立战略合作伙伴关系。公告显示，电广传媒与华为将围绕 5G 端到端系统建设、5G 行业应用示范、4K 等 5G 视频业务孵化、全媒体云及 5G 人才培养等领域开展深度合作，全面提升双方在各自领域的核心竞争力。1 月 15 日在回复深交所关注函称，目前，湖南有线集团已与华为公司共同制定了《5G 网络三年发展规划》。

5G 技术的引用推广将加快推进有线网络转型升级和智慧化发展，充分利用 4K、5G、大数据、物联网、人工智能、量子通信等新技术，推动有线电视网络从数字化向智能化、智慧化创新转变，构建宽带、融合、安全的新一代广电信息化基础设施和现代传播体系。

## （2）【TV 资本论】后 5G 时代，台网协作无疑是大势所趋

2019 年 06 月 15 日 中广互联

### 政策一览

#### 【4K】

近日，国家发展改革委、生态环境部、商务部印发《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实施方案(2019-2020 年)》。方案指出，要增加 4K 超高清视频内容供给，创新电视互动节目。全面实现彩电网络化服务，加快推进彩电智能化应用，增强双向人机交互功能。鼓励有条件的广播电视台及互联网电视平台开播 4K 超高清节目，支持终端厂商及内容服务商创作 8K 内容，开展 5G+8K 内容传输试验。

#### 大事提醒

#### 【广电总局】

1、近日，广电总局抽查各省(区、市)部分地面频道广告播出情况。经抽查发现一些频道不同程度存在商业广告违规问题，一是医药广告超时，宣传治愈率有效率，以医生、患者等形象做疗效证明；二是以节目形态变相发布医疗广告；三是购物短片广告超时，夸大夸张宣传；四是播出总局文件禁止播出的广告。

2、近日，广电总局电视剧司召开庆祝新中国成立 70 周年部分省级卫视播出调度会，部署省级卫视电视剧播出工作。会议明确了统一部署、统一调度、统一编排的调控指导原则，通报了组织庆祝新中国成立 70 周年优秀电视剧百日展播活动及重点推荐剧目的创作进展情况，要求各台扎实做好推荐剧目的编排播出工作。

3、根据广电总局卫星直播中心统计的数据计算，截止 2019 年 5 月 31 日全国户户通累计开通用户数量总计 12396 万户(1 亿 2396 万户)，本月比上月底的 12366 万增加开通 30 万户，平均每天开通 0.97 万户(约合 9700 户)。

#### 【中央广播电视总台】

1、近日，包括@等海风 等多个认证军事微博账号发布消息称，“今年 8 月 1 日，CCTV-7 军事农业频道改为 CCTV-7 国防军事频道，同时新增农业农村频道。”对此，6 月 6 日、7 日，多名央视有关频道工作人员证实了上述消息的真实性。

2、6 月初，央视网与河南省项城市、中国人民大学新闻学院在北京签署战略合作协议，三方将共同推动项城市媒体融合工作向纵深发展，合力打造区县融媒体中心建设的“项城模

式”。

3、据知情人士透露，中央广播电视总台机构改革已经基本落地完成。继“CCTV-7‘分家’，新增农业农村频道”后，近日又有消息透露，“总台新闻中心组建成立”。据透露，新成立的总台新闻中心下辖新闻频道、中国之声、环球资讯。

#### 【工信部】

6月14日消息，根据国家标准委下达的国家标准制修订计划，工业和信息化部已组织完成《互联网电视接收设备技术规范》强制性国家标准制定工作。在标准批准发布之前，为进一步听取社会各界意见，现对标准报批稿及编制说明予以公示，截止日期2019年7月15日。

#### 【网信办】

近日，记者从有关部门了解到，中央网信办、工业和信息化部、公安部、市场监管总局四部门于2019年5月至2019年12月，联合开展全国范围的互联网网站安全专项整治工作，对未备案或备案信息不准确的网站进行清理，对攻击网站的违法犯罪行为进行严厉打击，对违法违规网站进行处罚和公开曝光。

#### 【中国移动】

1、6月12日消息，中国移动终端公司再次发起5G终端(测试版)集采。据了解，此次5G终端集采，单一来源采购方为中兴通讯有限公司，共计4000台，其中其中5G手机2000台、5G CPE终端2000台。

2、6月13日消息，据中国移动采购与招标网显示，中国移动通信集团终端有限公司浙江分公司采购了近34万台智能电视，其中康佳电视机21万台，TCL电视机129200台。

#### 【中国联通】

6月7日，联通营业厅完成一夜换装，率先在全国40个试点城市的热点地区打造5G体验厅。据悉，本批开放5G体验厅的40座城市，包括4个直辖市，27个省会城市，大连、青岛、宁波、厦门、深圳5个计划单列市，以及苏州、温州、雄安、张家口4个重点城市。

#### 重要言论

#### 【上海电视节】

1、日前，中央广播电视总台央视副总编辑彭健明表示，央视4K超高清电视频道一经上线，便落地北京歌华、上海东方等15个省区市有线电视网，覆盖4K用户超过700万户。总台计划在2021年开展8K超高清测试，为北京2022年冬奥会8K信号直播提供支撑。

2、日前，中国广播电视网络有限公司副总经理曾庆军表示，5G时代，广电网络转型发展面临重要机遇。5G的技术开放性将使其成为普适性的信息网络基础设施，广播电视传播方式和通信传输方式走向融合。

#### 公司动态

#### 【湖北广电】

6月6日，湖北广电网络与湖北联通签署战略合作协议。近期，双方将联合推出“欢聚一堂”融合产品，用户每月只需花59元到129元，就可以享受到由湖北广电网络和湖北联通联合提供的数字电视、光纤宽带、4G流量和语音通话的套餐服务，该业务在双方指定营业厅均可办理。

#### 【电广传媒】

6月7日消息，电广传媒收到湖南省国有文化资产监督管理委员会《关于湖南广电网络控股集团有限公司整体并入湖南广播影视集团有限公司的批复》，省文资委已同意将湖南广电网络控股集团有限公司100%股权无偿划转至湖南广播影视集团有限公司。股权划转完成后，网控集团成为影视集团的全资子公司。

#### 【东方明珠】

1、6月10日，东方明珠“智慧中台”启动仪式暨第三届百视通合伙人大会在上海举行。据悉，基于大数据人工智能的“智慧中台”，是全国广电首个系统性的数据系统，是在“智慧广电驱动文娱+”战略下，向“业务数据化”和“数据业务化”迈进坚实一步。

2、6月14日，东方明珠发布公告称，经上海市信息投资股份有限公司与东方明珠双方协商一致，上海信投拟向东方明珠转让其持有的东方有线网络有限公司2%股权，转让完成后，上海信投将持有东方有线49%股权，东方明珠将持有东方有线51%的股权。

#### 【华数传媒】

6月12日，华数数字电视传媒集团有限公司与新华三技术有限公司签署战略合作协议。双方将共同组建边缘云计算联合实验室，着重在边缘云计算、大数据、IPv6等方面进行全方位深入的科研合作。

#### 【江苏有线】

6月13日，江苏有线与江苏联通举行战略合作协议签约仪式。双方要在新技术、新业务方面全面合作，充分发挥4K超高清和5G低延时、大带宽特点，共同推动4K+5G业务试点工作。

#### 人事变动

#### 【浙江广电集团】

6月6日消息，经浙江省政府研究决定，华宣飞任浙江广播电视集团编辑委员会总编辑。

#### 【中国铁塔】

6月10日晚间，中国铁塔发布消息称，任命顾晓敏为中国铁塔总经理，任期自2019年6月10日起生效，至第二届董事会任期结束之日止。

#### 地方新闻

#### 【广西】

1、近日，广西广电网络公司党委书记、董事长谢向阳陪同自治区广电局朱日荣副局长到国网公司拜会了赵景春董事长、梁晓涛总经理、吕建杰副总经理、张文晨副总经理，就全国网络整合进展情况、广电融合业务发展以及未来5G应用联合创新等方面进行了充分交流。

2、据统计，受电视广告收入及有线电视网络收入下降影响，一季度广西全区广播电视实际创收收入6.19亿元，与上年同比下降21.71%。其中：自治区级5.76亿元，同比下降22.24%；地市级0.39亿元，同比下降15.04%；县级0.04亿元，同比增长2.39%。

#### 【河南】

近日，通过中国铁塔股份有限公司河南省分公司与河南郑州新郑国际机场的合作，历经长期调研、协调与实施，6套“智慧城市魔方(Dicecell)”解决方案已经成功“落户”河南郑州新郑国际机场。该方案的成功部署，使得项目参与各方在公共服务、网络覆盖、5G站址和商机展示等方面实现了多方共赢。

#### 【甘肃】

1、日前，从甘肃省广播电视局获悉，甘肃省从即日起在全省IPTV系统(包括以互联网电视名义开展的IPTV业务)开展专项治理工作。专项治理工作将持续到今年9月底，分企业自查、检查整改、复查核验3个阶段。

2、6月12日，甘肃广电网络的“全网视”正式上线。据悉，“全网视-中国广电专区”聚合上游10万小时内容，涵盖电影、电视剧、百科、综艺、少儿动漫、教育、美食、旅游等高清节目类型。

#### 【新疆】

数据显示，2019年一季度新疆广播电视总收入43.55亿元，同比减少18.52亿元，下降29.84%。其中：行政事业单位总收入7.73亿元，同比增加1.69亿元，增长27.98%；企业单位总收入35.82亿元，同比减少20.21亿元，下降36.07%。

### 【海南】

6月12日，三沙卫视广州节目制作基地在自然资源部南海局举行启用仪式，三沙卫视广州演播室正式启用。据悉，下一步，自然资源部南海局将与三沙卫视在海洋科考、资源管理等宣传展开全方位、深层次合作。

### 【上海】

日前，上海出台促进电子竞技产业健康发展20条意见，力争3至5年内，全面建成“全球电竞之都”。对标国际最高标准、最好水平，上海将优化产业发展营商环境，打通上下游，拓展产业链，提升发展能级。

### 【山东】

2019中国国际医养健康产业博览会将于2019年6月16日—18日在济南开幕。届时，由山东广电网络集团负责建设的“玖玖医养——山东省医养健康智慧服务平台”将正式启动上线。

### 【陕西】

1、6月13日，西安广播电视台与华为技术有限公司在深圳举行战略合作签约仪式。据悉，西安广电将不断加强与华为的技术合作，共同探索发展5G+4K的媒体应用，进一步推动西安的融媒体建设发展。

2、6月12日，从陕西省人民医院获悉：该院近日与中国电信股份有限公司陕西分公司签订5G技术战略合作框架协议，双方将共同建设陕西省首家基于5G技术应用的智慧医疗示范医院。

海外瞭望

### 【韩国】

6月4日，韩国通信运营商SK电讯(SK Telecom)宣布，其与美国辛克莱广播集团(Sinclair Broadcast Group)以及哈曼国际(Harman International Industries)合作，结合基于ATSC 3.0(美国下一代数字电视标准)的广播网络和其5G网络，成功展示了下一代电视广播技术。

### 【康卡斯特】

据Rapid TV News报道，在足球锦标赛即将开赛之际，美国有线电视巨头康卡斯特宣布，其将使用福克斯与Telemundo频道，用英语和西班牙语双语播放4K格式的国际足联女足世界杯。

## 5. 前端、制作与信源

### (1) 九部门印发冰雪产业行动计划 要求丰富4K/8K超高清电视节目供给

2019年06月06日来源：国际冬季运动北京博览会

6月5日消息，工业和信息化部、教育部、科技部、文化和旅游部、市场监管总局、广电总局、体育总局、知识产权局、北京冬奥组委联合编制了《冰雪装备器材产业发展行动计划(2019-2022年)》。

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部、教育、科技、文化旅游、市场监管、广电、体育、知识产权主管部门，各有关单位：

按照中共中央办公厅、国务院办公厅《关于以2022年北京冬奥会为契机大力发展冰雪运动的意见》部署，为加快培育发展冰雪装备器材产业，助力制造强国和体育强国建设，工业和信息化部、教育部、科技部、文化和旅游部、市场监管总局、广电总局、体育总局、知识产权局、北京冬奥组委联合编制了《冰雪装备器材产业发展行动计划(2019-2022年)》。

现印发给你们，请结合实际，认真贯彻落实。

工业和信息化部

教育部

科学技术部

文化和旅游部

国家市场监管总局

国家广播电视总局

国家体育总局

国家知识产权局

北京 2022 年冬奥会和冬残奥会组织委员会

冰雪装备器材产业贯通冰雪竞技与群众冰雪运动、连接冰雪运动各方参与者，其发展繁荣对提升我国冰雪项目竞技水平、推动冰雪运动广泛开展意义重大。为加快培育发展冰雪装备器材产业，保障 2022 年北京冬奥会成功举办，满足人民群众多样化体育消费需求，助力制造强国和体育强国建设，特制定本行动计划。

## 一、总体要求

### (一)指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，坚持新发展理念，落实高质量发展要求，大力推进供给侧结构性改革，以北京冬奥会为契机，开发大众冰雪装备器材，带动“三亿人参与冰雪运动”，加快推动冰雪装备器材产业高质量发展，为北京冬奥会成功举办、促进寒地冰雪经济发展和培育国内强大的冰雪消费市场提供有力支撑。

### (二)基本原则

统筹规划，科学引导。坚持市场在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府作用，加强顶层设计，精准分类施策，做强存量、做优增量、做大总量，推动产业高质量发展。

需求牵引，创新突破。聚焦冬奥办赛参赛和大众冰雪推广亟需，依托重点企业和科研机构，整合优势资源，创新组织方式，突破重点产品，稳步增强产业核心竞争力。

夯实基础，强化支撑。建立健全标准体系，搭建公共服务平台，培育市场主体，促进产业集聚，打造知名品牌，培养专业人才，营造产业发展良好环境。

开放合作，融合发展。按照“制造商+用户”模式，推动产业链上下游协同发展。鼓励企业“走出去”，加强国际合作，积极进行全球供应链整合，不断提升产业国际竞争力。

### (三)行动目标

到 2022 年，冰雪装备器材产业年销售收入超过 200 亿元，年均增速在 20%以上。开发一批物美价廉的大众冰雪装备器材和北京冬奥会亟需装备，大幅提升供给能力。建立较为完善的综合标准化体系，培育一批具有国际竞争力的企业和知名品牌，创建若干特色产业园区，初步形成具备高质量发展基础的冰雪装备器材产业体系。

## 二、重点任务

### (一)开发大众冰雪装备器材

紧扣“三亿人参与冰雪运动”需求，开发物美价廉的冰场、雪场专用装备和设施，有效降低冰场、雪场运营成本；研制安全性高、功能性强的冰刀、滑雪板、滑雪服等大众普及型个人运动器材，丰富细化品种，带动新材料创新应用，提升大众冰雪装备器材供给能力，促进大众冰雪消费市场有效释放。

围绕 2022 年北京冬奥会、冬残奥会办赛参赛亟需，在竞赛装备器材及服装、训练装备及系统、医疗康复装备、办赛装备器材、维护保障装备、超高清视频制播系统等重点领域，

引导和支持制造企业、科研机构与体育部门组建联合体，采取“揭榜挂帅”机制，整合国内外创新资源，研制开发一批亟需冰雪装备器材，满足训练备战需要，为北京冬奥会成功举办提供有力支撑。

## （二）实施精品示范应用工程

开展“南展西扩东进”冰雪装备器材示范应用。围绕冰雪运动“南展西扩东进”的需求，在我国南部、西部、东部地区选择30个条件基础较好、推广体系健全、示范意愿强烈的示范单位，推动一批物美质优的造雪造冰设备、高分子仿真冰板、人造雪草、模拟滑雪机等适宜“南展西扩东进”的大众冰雪装备器材示范应用。

促进“冰雪运动进校园”装备器材示范应用。按照“冰雪运动进校园”总体要求，引导学校、企业、科研机构等组建产学研用联合体，开发适合青少年特点的冰雪运动装备器材，打造精品课程，提供“产品+服务”的系统解决方案，鼓励中小学校采购使用安全系数高、训练效果好的普及型冰雪装备器材，与冰雪场馆或冰雪俱乐部合作，促进青少年冰雪运动普及发展，降低青少年冰雪运动人才培养成本，完善“冰雪运动进校园”条件保障体系。

推动智慧冰雪运动场馆示范应用。引导和鼓励人工智能、大数据、可穿戴设备、数据挖掘等高科技手段应用于冰雪运动场馆建设，着力提高场馆的能源管理和节能降耗水平。在全国遴选30个智慧冰雪运动场馆，总结示范经验并向全行业推广。

打造冰雪休闲旅游综合体。积极推动建设若干“冰雪运动+冰雪文化+冰雪旅游+冰雪装备器材”的冰雪休闲旅游综合体，兴建一批复合型冰雪旅游基地，营造浓郁的冰雪文化氛围，提供完善的冰雪运动休闲设施，满足大众冰雪消费需求，促进冰雪装备器材推广应用。

开展冰雪赛事超高清制播示范应用。推动超高清视频等新技术手段在冰雪赛事中的应用，开展2020年高山滑雪世界杯、2022年北京冬奥会、冬残奥会等冰雪赛事4K直播和8K制播试验，不断验证、完善超高清视频拍摄、制播、传输、接收、显示等相关技术和系统设备，丰富超高清节目内容供给，拓展超高清视频产业发展空间。

## （三）完善产业支撑体系

组织实施冰雪装备器材标准领航项目。结合冬奥办赛参赛亟需、大众冰雪消费升级需要，对标国际先进标准，引导重点企业、科研机构、行业协会等联合制修订一批亟需的冰雪装备器材团体标准、行业标准和国家标准，建立较为完善的冰雪装备器材综合标准化体系。

建设冰雪装备器材检验检测和认证机构。支持重点地区和企业开展冰雪装备器材检验检测及评价研究，鼓励建设冰雪装备器材检验检测和认证机构，加强与国外冰雪装备器材检验检测和认证机构的合作，推动认证国际互信互认，促进冰雪装备器材产品质量提升。

建立产业发展平台。指导和支持中国冰雪产业联盟发展壮大，搭建政府、企业、科研机构等合作交流平台，建立支持“三亿人参与冰雪运动”的数据分析体系，积极提供供需对接、统计分析、信息咨询、国际交流、人才培养、会展论坛等公共服务。

## （四）加强企业品牌培育

做强做大龙头企业。鼓励通过跨地区、跨行业、跨领域的联合、兼并、重组、上市等方式，积极培育技术创新能力强、综合实力过硬的冰雪装备器材龙头企业，构建全球性的研发、生产和经营体系。

积极发展“专精特新”中小企业。在若干细分冰雪装备器材领域，培育一批市场前景佳、成长性好、市场占有率高的“专精特新”中小企业，引导企业分工专业化、产品梯次化，专注于细分市场拓展、产品质量提升和名优品牌培育，积极打造专精特新“小巨人”企业。

培育冰雪装备器材知名品牌。支持和引导冰雪装备器材制造企业增强品牌意识、加强品牌管理，强化品牌拓展延伸与宣传推广，不断提高冰雪装备器材品牌的知名度。鼓励企业利用冬奥会契机，提高国际化品牌运营能力，着力打造具有国际影响力的冰雪装备器材品牌。



创建冰雪装备器材特色产业园区。在有条件的地区打造一批冰雪装备器材特色产业园区，支持和引导重点园区以龙头企业为引领，以重点项目为带动，加快产业集聚，提升研发设计、生产制造、现代服务等全产业链发展水平，发挥示范引领和辐射带动作用。

### 三、保障措施

#### (一)加强组织领导

加强冰雪装备器材产业发展有关部门的统筹协调，共同解决产业发展中的重大事项和重大问题。充分发挥地方积极性，推进央地合作，调动各方资源，形成产业发展合力。成立冰雪装备器材产业专家咨询委员会，对重大问题和政策实施情况提出咨询建议。

#### (二)加大政策激励

统筹利用现有渠道，整合各类资源，优化资源配置，推动专项行动任务落实。鼓励有条件的地方加大对冰雪装备器材研发设计、生产制造、示范应用的支持。充分利用政府采购、首台(套)重大技术装备保险补偿机制、新材料首批次应用保险补偿机制、进口税收政策、科技创新奖励等政策措施加快冰雪装备器材的研发应用。

#### (三)优化产业发展环境

加强对冰雪装备器材产业重大问题和政策的研究，编制并发布年度冰雪装备器材产业白皮书。鼓励金融机构、产业投资机构加大对冰雪装备器材企业的支持，引导冰雪装备器材租赁市场发展。支持符合条件的冰雪装备器材企业进入资本市场融资，开展并购重组，加快做强做大。鼓励冰雪装备器材企业、科研机构等积极申报专利、商标或软件著作权，强化知识产权保护，促进科技成果转化和产业化。支持冰雪装备器材行业信用体系建设。

#### (四)推动高水平开放合作

引导国内企业“走出去”，积极开展合资合作，建设研发创新中心、工业设计中心、检测认证中心、生产制造基地等，积极拓展国际市场。鼓励国外知名冰雪装备器材企业在华设立研发设计、生产制造、综合服务基地。定期举办国际性冰雪装备器材产业高层论坛、博览会，加强对冰雪装备器材企业和品牌的全方位推介。积极向国际奥委会及各单项赛事国际组织推荐冰雪装备器材产品。

#### (五)加快专业人才培养

通过校企联合、定向委培、现代学徒制、产需部门合作等方式，结合地方专业人才培养工作，加快冰雪装备器材技能型人才培养。实施冰雪装备器材高技能人才国际培养计划，定期选拔技能人才到冰雪装备器材产业领先国家培训学习。加强冰雪装备器材高技术人才国际交流与合作。加快建设由高科技人才、高技能人才、高级管理人才等组成的多层次、复合型冰雪装备器材专业队伍。

## (2) 广电紧追 5G 时代！央视总台推“5G+4K+AI”融媒战略

2019 年 05 月 27 日 10:04 来源: Asia0TTT|T

【慧聪广电网】未来需要积极运用 5G+4K+AI 的技术组合，作为电视媒体新的发展战略。要做到坚持一体化发展，不断深化电视与新媒体融合制播；结合电视实际，加快电视从 HD 向 4KUHD 升级换代；坚持移动优先策略，与网络运营商合作，打造 5G 网络环境下的新媒体新平台；推动人工智能在媒体中的应用，将电视媒体升级为智慧媒体。

5 月 23 日，中央广播电视总台主办的 2019 北京国际电视技术研讨会正式以“打造 5G+4K+AI 智能化新型媒体，建设自主可控、具有强大影响力的全媒体平台”的主题，共同探讨广电媒体融合新阶段的应用探索与业务实践，推动 5G+4K+AI 前沿媒体技术应用，促进媒体技术创新与全媒体融合发展。

中央广播电视总台负责人在表示，5G 时代已经到来，总台将紧紧抓住这一历史性机遇，

聚焦关键技术，积极构建“5G+4K+AI”全新战略格局，加快开展5G移动网络环境下各项技术应用实验和业务生产实践。

同时，与各媒体、各行业的合作伙伴携手，进行跨领域、全方位、多层次的产业深度合作，促进媒体行业内容制作、分发、呈现的全产业链升级，以科技引领创新，为传媒产业赋能，满足人民日益增长的美好生活需要。

中央广播电视总台央视分党组成员姜文波表示，融合发展关键在融为一体、合而为一。要不断推进电视与新媒体一体化发展，充分发挥电视媒体在视音频制作方面的优势，迅速提升高品质新媒体制作能力。

未来需要积极运用5G+4K+AI的技术组合，作为电视媒体新的发展战略。要做到坚持一体化发展，不断深化电视与新媒体融合制播；结合电视实际，加快电视从HD向4KUHD升级换代；坚持移动优先策略，与网络运营商合作，打造5G网络环境下的新媒体新平台；推动人工智能在媒体中的应用，将电视媒体升级为智慧媒体。

有数据表明，CCTV-4K频道去年开播以来，市场上的4K电视机每月以30%的增量热销；近两年来，爱奇艺、Netflix的快速增长，这也说明了人们对4K电视的期待同样热烈。

从5G媒体应用实验室的研究看，采用投屏的方式，通过手机客户端收看4K电视，在技术上已完全可以实现。

超高清是电视发展的必然，要结合电视媒体实际，加快推进电视从HD向UHD升级改造，提升超高清电视制作能力和水平，为高品质家庭影院提供丰富的节目内容。

5G移动通讯网为广电媒体的发展插上了翅膀。要积极顺应移动新媒体高速发展，坚持移动优先策略，充分发挥5G网络技术优势，打造基于手机的超级客户端，实现全媒体合传播。

人工智能将彻底重构电视媒体的生产传播，要充分运用云、大数据和人工智能等技术，创新媒体形态，提高融媒体生产能力，建立精准传播渠道，增强用户的收视体验。

### （3）央视总台姜文波：2019总台将突破2500小时4K内容产量

2019年06月14日15:14 来源：有线网络数字电视T|T

2019年6月12日，第25届上海电视节——白玉兰国际广播影视技术研讨会，在上海正式召开，“融合媒体新起点，智慧广电新技术”是此次活动的主题，由国家广播电视总局、中央广播电视总台、上海市人民政府等单位共同主办，上海市广播电视局、上海广播电视台承办，上海市电影电视技术学会协办，由众视网AsiaOTT专业报道。

中央广播电视总台央视分党组成员姜文波发表了“中央广播电视总台5G+4K+AI应用实践”的主题演讲，针对于中央广播电视总台在5G、4K、AI等多方面的技术融合上的进展，与在座的嘉宾进行了分享。姜文波强调，要推动媒体融合发展、建设全媒体正在成为面临的一项紧迫课题。要坚持一体化发展方向，通过流程优化、平台再造，实现各种媒介资源、生产要素有效整合，实现信息内容、技术应用、平台终端、管理手段共融互通，催化融合质变，放大一体化效能，打造一批具有强大影响力、竞争力的新型主流媒体。

中央广播电视总台在推动“5G+4K+AI”的发展战略上，主要基于以下四大方面：

融合制播：融合发展关键在融为一体、合而为一。要不断推进电视与新媒体一体化发展，充分发挥电视媒体在视频音频制作方面的优势，迅速提升总台高品质新媒体制作能力。

超高清电视：超高清是电视发展的必然趋势。按照国家超高清行动计划，结合总台实际，加快推进HD向UHD升级换代，快速提升总台超高清电视制作能力和节目产量，为广大用户提供丰富的超高清电视节目。

移动新媒体：5G移动通讯网为广电媒体的发展插上了翅膀。要坚持移动优先策略，充

分发挥 5G 网络技术优势，打造总台超级客户端，构建手机小屏和电视大屏融合传播的全媒体分发服务体系。

人工智能：人工智能将彻底重构电视媒体的生产传播。要充分运用云计算、大数据和人工智能等技术，创新媒体形态，优化媒体制播流程，再造融媒体生产传播平台，建立精准传播体系，增强用户的收视体验，支撑总台从传统媒体向国际优质新型主流媒体转型升级。

2019 年总台将突破 2500 小时的 4K 内容制作

超高清视频的发展过程是姜文波尤其强调的，姜文波表示，在视频高清化的发展过程中，从 SDTV 到 HD 花了 12 年，但 HD 到 4K 会快得多，之所以 SD 到 HD，如此漫长，主要是由于当时电视影响力\*，没有危机感，求稳。但是，HD 到 4K，一定会比 SD 到 HD 快得多！电视面临新媒体的巨大冲击，电视发展危机感陡增，要求变！

目前已经完成 4K 超高清标准：

国家广电总局行业标准：

《超高清电视体系节目制作和交换参数》（GY/T307-2017）

《高动态范围电视节目制作和交换图像参数值》（GY/T315-2017）

《用于节目制作的先进声音系统》（GY/T316-2018）

中央广播电视总台标准：

《4K 超高清电视节目制播技术规范（暂行）》

《4K 超高清播出格式 MXF 文件规范（暂行）》

《HDR 视频制作白皮书》

中国影视学会标准：

《基于“4K 超高清图像+环绕声/三维声”的家庭影院配置规范》

同时也包括即将完成的 4K 超高清电视标准：

《AVS24K 超高清编码器技术要求和测量方法》（GY）

《AVS24K 超高清专业卫星综合接收\*码器技术要求和测量方法》（GY）

《4K 超高清电视主观评价用测试图像》（GY）

《4K 超高清电视图像质量主观评价方法》（GY）

《高动态范围电视系统技术要求》

《三维声音频系统技术要求》

《电视台高比特媒体信号 IP 网络》

CCTV-4K 频道已经在 2018 年 10 月 1 日开播，在全国有线电视网免费落地，各地有线电视运营商均免费给用户 4K 机顶盒。在视频参数上，4K 超高清电视已经具备——3840x2160 分辨率，50p 帧率，BT. 2020 色域，HDR（HLG1000nit）。在音频上，实现了 5.1 环绕声/三维声。已经具备了和数字电影音视频技术相媲美的技术要求，从图像和声音的两方面都能达到电影院甚至超过电影院的体验要求，家庭影院已经基本能够实现、满足用户的视听体验。

同时，姜文波透露，总台已搭建了基于原创混合现实（IMR）4K 电视制作模式，制作《飞向月球》科学纪录片，满足仿真沉浸式要求，将电视技术人员和节目人员整合成一个团队，建设基于混合现实的制作模式。今年，总台将要建设 IMR4K 超高清电视制作平台，打造 4K 超高清精品纪录片制作高地。

在整个超高清视频的产量中，总台 2018 年已经制作的 4K 电视产量达到 851 小时，2019 年 2500 小时，2020 年达到 5000 小时，预计到 2022 年突破 1 万小时。

5G 推动移动新媒体趋势发展

有关于 5G，姜文波表示，在媒体场景中，5G 网络主要具备四大优势：

1、高带宽 Gbps

- 2、低时延 1ms
- 3、大接入 100000/km<sup>2</sup>
- 4、可为重要客户建立 VPN 专网

目前聚焦的 5+1 大重点 5G 应用领域：VR/AR、无人机、医疗健康、车联网、工业互联网、超高清电视。2018 年底，中央广播电视总台与三大运营商及华为公司共同建立 5G 媒体应用实验室，并在 2019 年全面推进 5G+4K 直播，同时 5G 给移动新媒体的发展提供了新的思考空间，打造超级移动客户端，以移动优先。

移动新媒体具有移动性、便捷性、社交性等特点，已成为人们获取信息的主要渠道，具有强大的生命力，微信公众号、新浪微博、今日头条等新媒体的病毒式传播，对传统电视媒体产生极大的冲击力。

#### （4）5G 融媒体平台建设启动 央视总台成立了一家新媒体公司

2019-06-19 10:54:29 来源： **ASIAOTT** AsiaOTT

中央广播电视总台近期成立了一家新媒体公司，名为“央视频融媒体发展有限公司”。

根据天眼查的企业信息，其主要业务将为新推出的总台综合性旗舰客户端——央视频提供市场化的运营与技术服务，并与总台视听新媒体中心一起建设好总台 5G 新媒体平台。

据悉，央视频在发挥总台视音频优势的基础上，进一步聚合社会机构和专业及准专业创作者的优质账号，在内容上聚焦泛文艺、泛资讯、泛知识三大品类，在形态上主打短视频，兼顾长视频，致力于建设守正创新、真实权威、生动鲜活、轻松快乐、用户喜爱的新媒体新平台。



| 序号 | 股东（发起人）查看实际控制人 >                                           | 出资比例   | 认缴出资额     | 认缴出资日期     |
|----|------------------------------------------------------------|--------|-----------|------------|
| 1  | <div>中央电视台</div> <div>大股东</div> <div>他参股 22 家公司 &gt;</div> | 90.00% | 90000万人民币 | 2019-06-18 |
| 2  | <div>央视国际网络有限公司</div> <div>他参股 8 家公司 &gt;</div>            | 10.00% | 10000万人民币 | 2019-06-18 |

新公司的出资方为中央电视台（认缴金额：90000 万人民币），出资占九成，为大股东；央视国际网络有限公司（认缴金额：10000 万人民币），出资占 10%。

### 主要人员 3

| 序号 | 姓名                                                                                                   | 职位   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  |  汪文斌<br>他有 14 家公司 > | 执行董事 |
| 2  |  范建平<br>他有 1 家公司 >  | 经理   |
| 3  |  马战英<br>他有 1 家公司 >  | 监事   |

汪文斌为执行董事，范建平为经理，马战英为监事。

在个人履历上，汪文斌曾担任央视网董事长、未来电视有限公司董事长；范建平曾担任国际在线总编辑；马战英曾在中央电视台发展研究中心任职。

此外，该新公司也放出了大量的招聘信息，涉及到了人力资源、财务、会计、视频推荐算法、系统架构、数据产品、企划、社交媒体主编、产品运营等职位，根据透露的信息，可能将涉及到 IPTV、OTT 及手机视频等业务。

当前时代趋势下，“互联网+”进程在加速进行中，电视台、广电网络都在持续地推动融合发展之路。

媒体融合已经是势在必行之路，传统媒体得以生存，必须要先行打通技术、平台、运营的方方面面。电视台积极推动移动化、新媒体进程；DVB+OTT 及 IPTV+OTT 运维也在得到加强，推动大小屏互通互动等也成为当前台网的重要方向。

新的媒体公司在业务上明确提到了要推动总台“5G 新媒体平台”的建设，这与总台一直以来推崇的“5G+4K+AI”的战略不谋而合，特别是工信部已经将 5G 正式商用牌照下发给三大电信运营商及中国广电。

5G 必将首先在视频领域——特别是全新的电视直播中提供优异的支持，当前从总台到地方，4K 超高清建设已经取得一定的基础，未来还需为 8K 做准备工作，5G 网络相比于 4G 能有效地带动其传输效率。

中央广播电视总台央视分党组成员姜文波曾经表示要注重融合制播，其中就要求要不断推进电视与新媒体一体化发展，充分发挥电视媒体在视频音频制作方面的优势，迅速提升总台高品质新媒体制作能力。

## 6. 机顶盒产业技术及市场动态

### (1) OTT 和 BAT 入局 四屏联动成为最大赢家

卡笋 | 新剧观察 | 2019-06-10

【流媒体网】摘要：在线视频平台三分天下的格局已定，版权大战也被内容自制所取代，“会员+广告”的变现模式也在探索中逐步走向成熟。

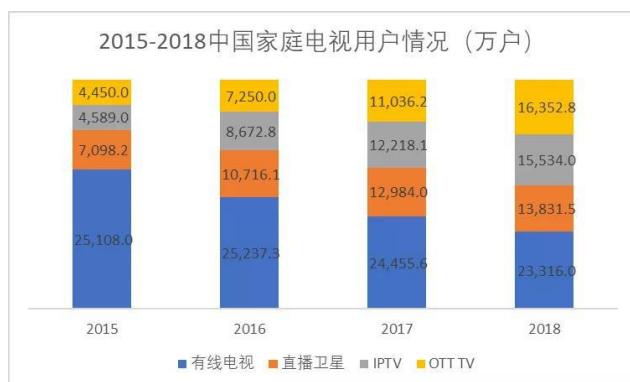


OTT TV (Over The Top TV) 是指基于开放互联网的视频服务。目前 OTT 的主要形式为 OTT 盒子（小米盒子、乐视盒子、天猫魔盒等）和互联网电视一体机。

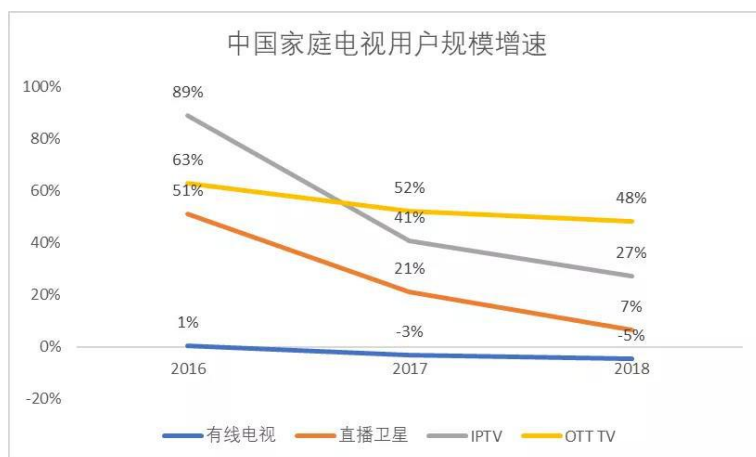
在过去几年，OTT 已经成为了中国电视领域发展最快的细分领域，BAT 在爱优腾网络视频平台之外，也在 OTT 领域展开了激烈的竞争。

有线电视用户持续负增长，+OTT 的辅助模式攻城略地

根据《2018 年第四季度中国有线电视行业发展公报》数据显示，截止 2018 年期末，中国有线电视用户规模 2.33 亿户、OTT TV 用户规模 1.64 亿户、IPTV 用户规模 1.55 亿户、直播卫星用户规模 1.38 亿户。OTT TV 已经成为仅次于有线电视的第二大电视收看模式。



过去两年，有线电视用户持续负增长，直播卫星与 IPTV 用户规模增速也明显放缓，OTT TV 虽然增速也有下降，但是仍然保持 48% 的增速，远高于有线电视、直播卫星、IPTV 这三个类别。



在收视份额方面（收视份额是指某类视频收看方式用户总量占全国家庭电视用户的比例，其中家庭电视用户数为 4.47 亿），有线电视收视份额下降 5 个百分点至 49.89%，但仍位居第一；OTT TV 收视份额 36.69%，同比增加 12.08%，位居第二；IPTV 收视份额 34.68%，位居第三；直播卫星收视份额占比 30.97%。（各收视份额占比求和大于 100%，主要是存在“一户多终端”情况）



在有线电视用户规模和收视份额持续下滑的情况下，OTT TV 保持高速增长，持续攻城略地。但是由于缺少合规的直播内容，OTT TV 当前更多的是作为辅助收视的手段。其中，45.4%的用户选择同时使用有线数字电视和 OTT TV；选择“IPTV+OTT TV”组合的占比也达到 38%。无论是从收视份额，还是从辅助收视占比来看，OTT TV 都已经是用户收看视频的重要选择。

| 多种接收方式组合（2018年）    | “一户多终端”用户中的比例 |
|--------------------|---------------|
| 有线数字电视+OTT TV      | 45.40%        |
| IPTV+OTT TV        | 38%           |
| 有线数字电视+IPTV        | 4.20%         |
| 直播卫星数字电视+OTT TV    | 3.30%         |
| 有线数字电视+IPTV+OTT TV | 2.30%         |

OTT TV 与 IPTV 都是基于网络进行视频服务，也经常会被混淆，实质上二者在工作原理、运营方、内容来源与服务、交互性等方面均存在较大差别。在传输介质上，IPTV 使用的是运营商的专用宽带网络，主要推动者也是宽带运营商，一般 IPTV 盒子是作为宽带业务的促



销手段赠送给用户；OTT 系统则是使用互联网公共网络，信息来自互联网渠道。推动者主要是各 OTT 盒子公司、智能电视或者 OTT 软件系统提供商。在内容上，IPTV 支持直播、点播、会看，而 OTT 因为监管限制仅可进行点播。

|      | IPTV                                                              | OTT TV                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 工作原理 | 又称“交互式网络电视”，采用机顶盒的方式，利用IPTV专网来收看电视直播、点播，是集互联网、多媒体、通讯等技术于一体的媒体接受设备 | 利用互联网来收看直播、点播，其使用和工作方式与手机、电脑基本一致，用户可以通过下载、安装各类电视软件来极大的拓展其内容和功能 |
| 运营方  | 由电信、移动等运营商来运营                                                     | 广电牌照方与家电厂商合作                                                   |
| 交互性  | 较强                                                                | 最强                                                             |
| 内容   | 支持直播、点播、回看                                                        | 暂不可开展直播业务、可进行点播，可自行安装游戏、教育、健身等各类软件                             |
| 内容来源 | 专门提供商制作和供应、直播内容来自广电                                               | 提供商制作和供应+开放性新闻、视频、音乐                                           |
| 分发环节 | 提供商-运营商-用户                                                        | 提供商-（公共网络）-用户                                                  |

7+16 持牌机构，BAT 入局

OTT 产业链主要分为上游内容提供方、中游内容播出平台+应用开发商+互联网电视牌照商、下游播出渠道方。



内容提供方包括传统卫视（CCTV、湖南卫视、浙江卫视、江苏卫视、东方卫视等）和网生内容（优爱腾、芒果 TV、Bilibili 等）。

由于 OTT 接入互联网，内容更为丰富多样，为了保证内容的质量和合法合规性，目前我国互联网电视行业实行牌照管理制度，也就是产业链中游的互联网电视牌照商。广电总局已经发放的互联网电视服务相关牌照分为两类：互联网电视内容服务许可和互联网电视集成服务许可。在具体操作上，互联网电视节目需经广电总局批准设立的互联网电视内容服务平台和集成服务平台后，才能通过公共互联网传输分发至终端用户。内容服务机构负责审查节目是否符合相应的内容管理、版权管理要求，对具体的节目要进行播前审查，承担播出主体责任；集成服务机构主要负责审查所接入的内容服务平台资质是否合法，但不负责对具体的节目进行播前审查。

目前，互联网电视内容服务牌照 16 张，互联网电视集成服务牌照 7 张。其中，集成服务牌照先后两次下发，并且今后不再发放。具体情况如下：



| 互联网电视内容服务机构（16家） |                        |                   |
|------------------|------------------------|-------------------|
| 序号               | 持证机构                   | 经授权开展OTT内容服务业务的公司 |
| 1                | 中国网络电视台                | 未来电视有限公司          |
| 2                | 上海广播电视台                | 东方明珠新媒体股份有限公司     |
| 3                | 浙江电视台和杭州市广播电视台（联合开办）   | 华数传媒网络有限公司        |
| 4                | 广东广播电视台                | 广东南方新媒体股份有限公司     |
| 5                | 湖南广播电视台                | 湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司  |
| 6                | 中国国际广播电台               | 国广东方网络（北京）有限公司    |
| 7                | 中央人民广播电台               | 银河互联网电视有限公司       |
| 8                | 江苏电视台                  | 银河互联网电视有限公司       |
| 9                | 国家广播电影电视总局电影卫星频道节目制作中心 | -                 |
| 10               | 湖北广播电视台                | -                 |
| 11               | 城市联合网络电视台              | -                 |
| 12               | 山东电视台                  | 山东广电新媒体有限责任公司     |
| 13               | 北京广播电视台                | 北京歌华有线电视网络股份有限公司  |
| 14               | 云南广播电视台                | -                 |
| 15               | 重庆网络广播电视台              | 重庆广电数字传媒股份有限公司    |
| 16               | 贵州广播电视台                | -                 |

| 互联网电视持证机构名单                                                                                               |                |                        |                                     |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|-------------------------------------|----------|
| 互联网电视集成服务机构（7家）                                                                                           |                |                        |                                     |          |
| 序号                                                                                                        | 持证机构名称         | 经授权开展互联网电视集成服务经营性业务的公司 | 投资方                                 | 牌照发放时间   |
| 1                                                                                                         | 中国网络电视台        | 未来电视有限公司               | 腾讯（19.9%）                           | 2010年6月  |
| 2                                                                                                         | 上海广播电视台        | 百视通网络电视技术发展有限责任公司      | 东方明珠（100%）                          | 2010年7月  |
| 3                                                                                                         | 浙江电视台和杭州市广播电视台 | 华数传媒网络有限公司             | 阿里巴巴（20%）                           | 2010年8月  |
| 4                                                                                                         | 广东广播电视台        | 广东南方新媒体股份有限公司          | 广东广播电视台（25.6%）、广东南方广播影视传媒集团（11.24%） | 2011年3月  |
| 5                                                                                                         | 湖南广播电视台        | 湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司       | 芒果超媒（100%）                          | 2011年5月  |
| 6                                                                                                         | 中国国际广播电台       | 国广东方网络（北京）有限公司         | 优酷（10%）、苏宁文化（10%）                   | 2011年6月  |
| 7                                                                                                         | 中央人民广播电台       | 银河互联网电视有限公司            | 江苏广电（36.36%）、爱奇艺（13.64%）            | 2011年11月 |
| 授权范围仅限于节目生产购销、广告投放、市场推广、商业合作、收付结算、技术服务等经营性业务。互联网电视集成平台的掌控权应由持证机构直接负责。持证机构的自身主体责任不对外转移，所持许可证也不得对外转让、出租、出借。 |                |                        |                                     |          |

下游播出渠道则是指终端设备提供方，互联网电视的接收终端为互联网电视一体机和互联网电视机顶盒（即俗称的“盒子”），其中盒子连接普通电视后即具备了互联网电视一体机的功能。市面上典型的 OTT 盒子有小米盒子、天猫魔盒等。互联网电视的参与者则包括如 TCL、长虹、创维等传统电视企业和以乐视、小米、暴风为代表的互联网电视厂商。

在整个 OTT 产业链上，BAT 从内容端到平台方，再到最后的播出渠道都有布局。

内容端方面，优爱腾是重要的内容提供方，电视剧/网剧、电影/网大、综艺、动漫、体育等均有提供，基本上是将线上内容转移至电视屏幕，实现了电视、电脑、手机、平板的四屏联动。

在平台方面，BAT 则是从最稀缺的 OTT 牌照资源入手。腾讯系入股了未来电视（iCNTV）、阿里系投资了华数传媒和国广东方（CIBN）、爱奇艺则持有银河互联（GITV）的股权。具体运营来看，爱奇艺与银河互联合作运营银河奇异果、优酷与国广东方合作运营 CIBN 酷喵影视、腾讯则与新媒股份合作运营云视听极光。



播出渠道终端设备方面，与乐视、小米直接生产互联网电视切入与传统电视厂商智能化升级的竞争领域不同，BAT 则是主要以 OTT 盒子进行切入，OTT 盒子的优势在于无需更换电视，搭载后即可实现互联网电视一体化的功能。除了 OTT 盒子之外，BAT 延续其买买买风格，也投资参股了很多 OTT 电视企业。



阿里 2015 年 8 月出资 6.3 亿元入股微鲸、2017 年 2 月以 6.56 亿元入股海尔多媒体；腾讯在 2015 年 8 月同样也入股了微鲸科技、并在 2017 年 6 月和 7 月分别以 3 亿元和 4.5 亿元入股酷开和 TCL 旗下互联网电视品牌雷鸟；而爱奇艺则早在 2016 年 9 月就以 1.5 亿元入股创维旗下的互联网电视品牌酷开。

从线上到线下，BAT 仍是最大赢家

线上的网络视频平台，BAT 旗下的爱优腾是绝对的赢家，三足鼎立的格局已经基本稳定。凭借线上平台的内容和版权优势，以及 BAT 的商业布局和龙头地位，在线下的互联网电视领域 BAT 依然是最大赢家。

根据奥维云网披露的 2019 年 5 月份的日活数据来看，智能电视 APP 中，银河奇异果（爱奇艺）、CIBN 酷喵影视（优酷）以及云视听极光（腾讯）日活占据前三名，日活用户数均突破 1500 万台，排在第一位的银河奇异果更是达到 2216 万台的日活数，与第四名芒果 TV 的 610 万台的日活数据形成鲜明的梯队划分。

| 排名 | 用户规模-日均活跃终端数<br>TOP10 |              |        |      |
|----|-----------------------|--------------|--------|------|
|    | 名称                    | 5月日活<br>(万台) | 环比     | 排名变化 |
| 1  | 银河奇异果                 | 2216         | +11.0% | -    |
| 2  | CIBN酷喵影视              | 1661         | -1.5%  | -    |
| 3  | 云视听极光                 | 1604         | +8.7%  | -    |
| 4  | 芒果TV                  | 610          | +6.1%  | -    |
| 5  | 云视听MoreTV             | 301          | +5.7%  | -    |
| 6  | CIBN聚体育               | 94           | -5.8%  | -    |
| 7  | CIBN聚精彩               | 60           | -2.5%  | ↓ 1位 |
| 8  | CIBN微视听               | 42           | -44.1% | ↓ 1位 |
| 9  | 云视听泰捷                 | 37           | +2.8%  | ↓ 1位 |
| 10 | CIBN悦厅TV              | 35           | -12.5% | ↓ 1位 |

www.avc-mr.com

与在线视频平台一样，“会员+广告”也是BAT在OTT领域的重要收入来源。

在会员费用方面，除了优酷的CIBN酷喵影视之外，爱奇艺和腾讯的OTT终端会员费均是在线视频平台的2倍左右，但其提供的服务均为四屏共享（电视、电脑、手机、平板）。智能电视作为更大屏幕的互动，相比较爱优腾原有的电脑、手机、平板这类主要面向年轻人的终端，或许能够吸引到更多年轻人群进行会员购买，这也许会成为爱优腾未来会员增长的新潜力。

|          | 1个月 | 3个月 | 一年  | 备注           |
|----------|-----|-----|-----|--------------|
| OTT终端    |     |     |     |              |
| 银河奇异果    | 30  | 88  | 330 | 连续包月、包季、包年价格 |
| CIBN酷喵影视 | 29  | 70  | 239 | 连续包月价格       |
| 云视听极光    | 50  | 148 | 488 |              |
| 在线视频平台   |     |     |     |              |
| 爱奇艺      | 15  | 45  | 178 | 连续包月、包季、包年价格 |
| 优酷       | 15  | 45  | 178 | 连续包月、包季、包年价格 |
| 腾讯视频     | 15  | 58  | 198 | 连续包月价格       |

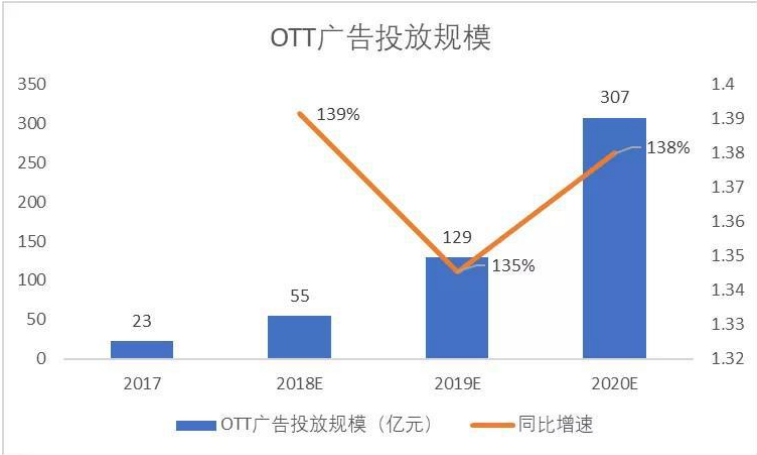
在广告收入方面，BAT可以通过硬件和内容提供两个维度进行渗透。OTT广告的形式可分为系统层广告和内容层广告两大类。系统层广告依托于OTT操作系统，由终端厂商所有，又分为传统型系统广告和创新型系统广告。系统层广告BAT主要是通过盒子实现渗透。内容层广告则是依托于视频内容的广告类型，主要形式包括贴片广告、角标广告、暂停广告等，终端厂商、牌照方、内容提供方、应用开发商等均有此部分广告资源。BAT通过内容提供实现对这部分广告资源的把控。

|       | 系统层广告（传统）       | 系统层广告（新型）             | 内容层广告                   |
|-------|-----------------|-----------------------|-------------------------|
| 定义    | 依托于OTT系统的广告类型   |                       | 依托于视频内容的广告类型            |
| 资源所有方 | 终端厂商            |                       | 终端厂商、牌照方、内容提供方、应用开发商等   |
| 售卖方式  | CPT、CPM         | 以案例形式，价格单谈            | CPM                     |
| 主要形式  | 开机广告、关机广告、屏保广告等 | 品牌专区、剧场冠名、主题桌面等       | 贴片广告，角标广告，暂停广告等         |
| 特点    | 强曝光、高曝光         | 软性植入、定制化程度高、互动性和可玩性更高 | 与内容相关度高，与OTT广告类似，标准化程度高 |

来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

OTT终端“电视+互联网+智能操作系统”的特性决定了OTT广告具备传统电视广告和互联网广告的双重优势。一方面能够实现传统电视广告的强曝光、高冲击力、干扰性小的优势；另一方面有可以实现互联网广告精准营销等优势。因而，OTT广告的投放规模预计将在未来

来几年进入一个爆发式增长阶段。根据勾正数据的预测，到 2020 年 OTT 广告市场规模将达 307 亿元，相较 2017 年 23 亿的市场规模增长 12.3 倍。



结语

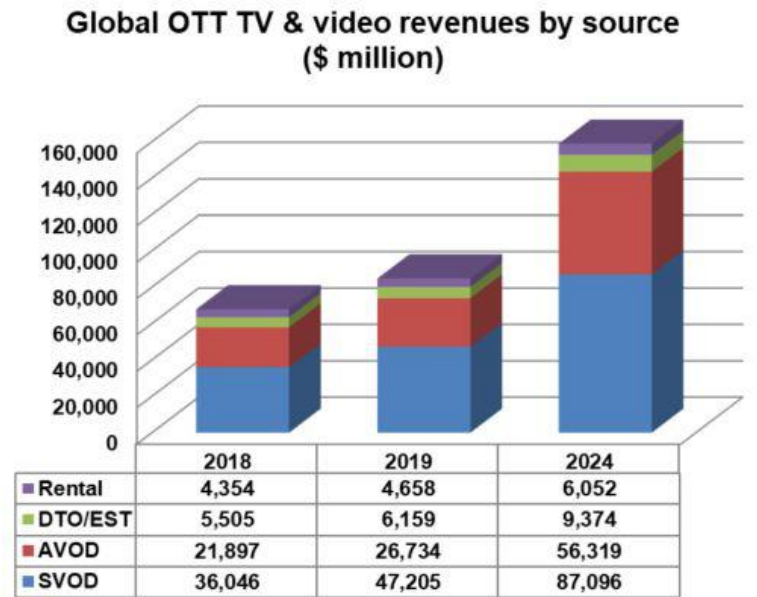
在线视频平台三分天下的格局已定，版权大战也被内容自制所取代，“会员+广告”的变现模式也在探索中逐步走向成熟。BAT 在具备了内容提供能力和牌照合作优势之后，对于智能家居场景中客厅空间最为重要的互联网电视领域也展开了激烈的竞争。

有了在线视频平台的基础后，BAT 在 OTT 领域的“会员+广告”模式的探索更为轻车熟路，电视与电脑、手机、平板的四屏联动将进一步巩固 BAT 及其旗下的爱优腾在线上线下的优势。

(2) 预测:2024 年 OTT 营收将增长一倍以上

2019 年 06 月 14 日 中广互联

据 Digital TV Research 数据显示，到 2024 年，全球在线电视剧和电影收入将达到 1590 亿美元 (1406 亿欧元)，这一数字是 2018 年 680 亿美元的两倍多，仅 2019 年就将增加 170 亿美元。



2014 年，SVoD 超越 AVoD 成为 OTT 最大的收入来源。从 2018 年到 2024 年，SVoD 的收入将增加 510 亿美元，达到 870 亿美元。

Digital TV Research 首席分析师 Simon Murray 表示：“尽管市场份额被 SVoD 抢走，但 AVoD 业务仍有大量增长空间。从 2018 年到 2024 年，AVoD 的总收入将增加 340 亿美元，达到 560 亿美元。几个备受瞩目的 AVoD 资助平台即将开始运营。”

在《全球 OTT 电视和视频预测报告》涵盖的 138 个国家中，到 2024 年，排名前 5 位的国家将占据全球收入的 68%。这一比例低于 2018 年的 71%，表明世界其他国家将以更快的速度增长。2024 年，OTT 收入超过 10 亿美元的国家将从 2018 年的 10 个增加到 18 个。

美国仍将遥遥领先，其在全球收入中所占的份额将保持在略低于 40% 的水平。Digital TV Research 预测，2018 年至 2024 年，美国的收入将增长一倍以上，增加近 340 亿美元，达到 610 亿美元。

同期，中国将增加 150 亿美元，达到 270 亿美元。到 2024 年，美国和中国将控制全球收入总量的 56%。

## 7. 新媒体

### （1）5G 将至，机遇与挑战并存

2019 年 06 月 06 日来源：人民日报

5G 时代，万物互联，极低时延，将为个人生活和经济社会发展带来极大改变。

专家预计，到 2025 年，全球 5G 用户数将达到 14 亿，占全球连接总数的 15%。其中，中国将成为全球 5G 用户数最多的国家。

5G 将至，机遇挑战并存，让我们共同触摸新技术脉动，畅想无限未来。

5G 是新一代移动通信技术发展的主要方向。5G 时代，速率大幅提升已经不足为奇，万物互联、极低时延将成为 5G 技术的巨大进步。

专家预计，到 2025 年，全球 5G 用户数将达到 14 亿，占全球连接总数的 15%。其中，中国将成为全球 5G 用户数最多的国家。

5G 时代的到来，将我们的生活带来哪些变化？给产业带来怎样的机遇？就此，记者采访了业内权威专家进行解读。

个人生活会变成啥样？数字生活 智能方便

冰箱里的面包快吃完了，花该浇水了，皮鞋脏了该擦了……在 5G 时代，这些信息将由物品自己“告诉”主人。如果说 4G 时代的上网主体是人，5G 时代的主体将是物。我们周围的所有物品，包括花盆、门窗和皮鞋、腰带等很可能都会联网。万物互联后，在云端对这些物品进行智能控制，将给我们的生产生活方式带来巨大变化。

工业富联 5G 研究所所长罗维表示，在网速增长几十上百倍的条件下，高清视频、AR（增强现实）、VR（虚拟现实）等技术的潜力，将在 5G 时代得到真正的释放。“未来，我们将挣脱网线的束缚，更便捷地实现万物互联，你我的生活方式也将迎来极大改变。”

想出门逛个街，去网红店打个卡？智慧街区来帮忙。5G 和云计算等技术联合，通过 5G+AR 导览的形式，可以在商业街多个关键位置加入 AR 区域旅游攻略，构成旅游攻略路线图，基于年轻群体打卡定位的游玩风潮，将百年老店、主推店铺等多样的体验形式串联其中，构成步行街购物游玩主题。

不仅如此，5G 还将颠覆传统教育方式。未来，人们可以随时随地进行视频学习，使学习不再需要以教室为基础，教育资源的界限将被打破。

利用 5G、物联网等技术，未来整个城市都能建设成智慧城市。通过打造统一的 5G 智慧平台，推动本地多个传统领域的提档升级。其中掌上智慧政务将有助于提高政府办公、监管、

服务、决策的智能化水平，更好地为人们提供方便、个性化的服务。

上海诺基亚贝尔客户运营首席技术官常疆说，5G 将赋能各行业数字化转型，打造全连接的数字生活和经济发展，惠及我们生活的方方面面。

社会发展会变成啥样?远程控制 资源共享

4G 时代，远程手术几乎不可能实现。因为远程手术包含手术室和远程控制的医生两端，如果手术室里的病人突然大出血，信号过了好几秒才传到医生那儿，医生再发出操作止血钳的指令，等指令再传回手术室又过了几秒，病人很可能因为失血过多发生危险。5G 的极低时延则为远程手术提供了基础。

未来，只要有 5G 信号，即便在偏远农村，也可以享受到大医院的诊疗服务。简单地说，病人上了救护车，急救人员马上就可以得到远端专家的指导，相当于到了急救中心。

“5G 网络大带宽、低时延、大连接的技术特点，让高质量的远程医疗成为现实。”华南理工大学电子与信息学院院长薛泉表示，5G 网络的延时仅为毫秒级，可真正实现实时、在线的远程手术。“这在过去的网络条件下，是不可能的事情。”

无线输液也将是 5G 时代的一个变化。无线输液可以由无线警报器通过传感器获得病人输液的进度，在输液快结束时自动报警呼叫护士，病人不用时刻紧盯输液瓶，也不需要人工呼叫。除此之外，系统还可以对输液的进度、速度进行实时监控，输液速度等过程可以更加标准化，一个病区的输液情况如何，护士在一块显示屏中就一目了然。

驾驶员坐在办公楼里的室内驾驶舱里，通过 5G 网络远程操控 3 公里外装有 6 个摄像头的东风试验样车。这 6 个摄像头对应室内驾驶台上的六块高清 LED 显示屏，画面高清，视线无死角。松手刹、踩油门、打方向……驾驶员在完成这些指令的同时，远在 3 公里外的无人驾驶汽车也同步完成了起步、加速、转向等动作。

去年 9 月 20 日，中国移动湖北公司与东风汽车集团技术中心签署技术协议，正式成立 5G 车联网联创开放实验室，这正是在实验室里发生的一幕。

湖北移动公司计划部 5G 项目专家桂鹏鹏介绍，未来可以实现车与车、车与路之间的实时信息交互，传输彼此的位置、速度、行驶路径，避免交通拥堵。通过 5G+AR 无缝导航，室外可以将实际路况和导航信息实时高速地无缝融合在一起并呈现在汽车前挡风玻璃上，驾驶员可以获得更好的导航服务体验。

在工业互联网与智能制造方面，5G 技术已经成为支撑智能制造转型的关键使能技术，将分布广泛零散的人、机器和设备全部连接起来，对于推动智能制造的深化转型有着积极的意义。

“5G 能把人和人、人和物、物和物有机地联系起来，让万物互联成为可能，实现信息交互、资源共享。”薛泉认为，汽车自动驾驶、AR 或 VR，以及智慧城市、智慧工厂等应用，都将因 5G 超强的连接和传输能力而更智能。

普及面临哪些挑战?重视安全 同步发展

“5G 网络下的万物互联时代终将到来，但这还需要一定时间。”南方科技大学微电子学院教授余浩表示，5G 是大数据和人工智能时代的基础设施。5G 网络的建设，就好比修建一条高速公路。公路修好了，自然会有汽车上路行驶。

但是，5G 普及还面临一些挑战。

在桂鹏鹏看来，基于 5G 改变社会的使命，应用终端要适配各行各业，这对终端测试提出了极大挑战。有的应用模组在普通环境中测试尚可，但运用到实际场景中，性能变化很大。因此，终端开发需要在产业链中与各类企业合作，推出适合各个垂直行业的 5G 终端。

此外，5G 网络也将增加终端的电池消耗。薛泉表示，5G 尽管网速快，可带来更优质的多媒体产品，但数据的增加会给终端带来更大的耗电压力，“这也将影响消费者的选择。”

5G 时代，信息安全的问题同样不容忽视。中国工程院院士、中国工程院原副院长邬贺



铨认为，如果工业互联网用到民航、高铁、电网等国家重要基础设施，网络对外部的攻击没有足够的防御能力的话，一旦出了安全事故，代价将非常大。因此网络安全的投入与网络建设运行需要同步，解决安全问题需要技术与管理并重。

5G 未来将会以产业应用为主，与面向消费应用相比，其对安全的要求更高。5G 产品与服务提供商需要通过多种检验手段发现并消除产品的漏洞，及时提高对网络安全问题的响应与服务。“但我们不能因担心安全而放弃产业数字化的进程。安全与发展是一体之两翼，需要同步发展。” 邬贺铨说。（记者吕绍刚、程远州、沈文敏、李 刚、贺勇采写）

坚持自主创新与开放合作相结合，我国 5G 产业已建立竞争优势

“一部 1G 超高画质的电影，5G 时代 3 秒之内可能就下载好了。” 南方科技大学微电子学院教授余浩表示，今后几年，随着 5G 正式商用，芯片、人工智能、智能硬件制造等产业将迅速崛起，相关产业链的延伸发展未来可期。

近年来，世界各国都在纷纷加快 5G 技术的推广。全球移动通信系统协会的数据显示，截至 2018 年 11 月，全球共有 66 个国家和地区的 136 家运营商在 5G 测试方面进行了尝试。

在中国，为推动 5G 商用的尽快落地，从 2018 年开始，国内三大运营商已在北京、上海、广州等多地开展了 5G 试验。

当前，全球 5G 正在进入商用部署的关键期。坚持自主创新与开放合作相结合，我国 5G 产业已建立竞争优势。5G 标准是全球产业界共同参与制定的统一国际标准，我国声明的标准必要专利占比超过 30%。近期，工业和信息化部将发放 5G 商用牌照，我国将正式进入 5G 商用元年。

## （2）我国超高清产业现状:4K 初长成 8K 有突破

2019 年 05 月 28 日 10:05 来源：众视 AsiaOTT|T

【慧聪广电网】超高清视频产业链条长、涉及面广，对信息产业各领域辐射带动效果明显。我国超高清视频产业 4K 产业链初步形成，8K 关键技术产品研发和产业化取得了关键突破，技术、产品、服务和应用协调发展的良好格局正在形成

近日，由工业和信息化部、国家广播电视总局、中央广播电视总台和广东省人民政府主办的“2019 世界超高清视频（4K/8K）产业发展大会”在广州市举办，广东、北京、上海等 8 省市同时发布超高清视频产业发展政策。大会期间，广东省被授予“超高清视频产业发展试验区”牌匾，并正式启动试验区建设。

据介绍，我国超高清视频产业链条长、涉及面广，对信息产业各领域辐射带动效果明显。在超高清视频成果展上，高清视频产业链各环节近 20 家单位展示了新科技、新产品、新成果。其中，广东广电网络展示了包括南粤全媒体智慧云平台、U 点家庭服务器等 8K 直播业务；长虹展示了 5G 双频 WiFi 版电视；创维展示了能够量产的 8K 超高清智能电视；华为通过 5G 网络回传 8K+VR 视频以及 5G 手机 Mate20X 的现场快速下载，展示了 5G 网络大带宽、低时延、高安全性、自由移动等优势。

“从超高清视频成果展中可以看出，我国超高清视频产业中 4K 产业链初步形成，8K 关键技术产品研发和产业化取得了关键突破，技术、产品、服务和应用协调发展的良好格局正在呈现。” 当前我国超高清视频产业在视频生产、网络传输、终端呈现、核心元器件、平台服务以及行业应用上逐渐完善，极大加速了消费者对超高清视频产业的认知。在推进国内外技术、人才、资金、市场等资源互动的前提下，超高清视频产业将\*终实现共同发展、合作共赢。

早在今年 3 月 1 日，工业和信息化部、国家广播电视总局、中央广播电视总台联合发布了《超高清视频产业发展行动计划（2019—2022 年）》，加快推动超高清视频产业快速健

康发展。据预测，到 2022 年，8K 电视终端销量占电视总销量的比例超过 5%，超高清视频用户数达到 2 亿人。

工业和信息化部部长苗圩表示，工业和信息化部将与广电等部门密切合作，实施超高清视频产业发展行动计划，全面推进超高清视频产业快速健康发展。其中包括：建立完善部省合作机制；指导支持地方培育超高清视频产业创新集群和应用基地；发挥企业主体作用，推动关键技术、重点产品的研发和产业化；深化与海外优势国家和地区的交流合作，鼓励支持外资企业参与我国超高清视频产业发展等。

“国家广播电视总局将持续推进 4K 超高清电视内容建设，支持体育赛事、纪录片、电视剧、文化科技等超高清节目制作，支持有条件的地区打造超高清电视内容制作生产基地，建设超高清电视内容集成平台，创新内容生产。”在中宣部副部长、国家广播电视总局局长聂辰席看来，超高清视频内容供给能力，直接决定了超高清视频产业发展速度和水平。

### （3）中国新媒体发展十大趋势预测：互联网巨头竞争边界模糊

2019 年 06 月 28 日 中广互联

近日，中国社会科学院新闻与传播研究所及社会科学文献出版社共同在京发布了《新媒体蓝皮书：中国新媒体发展报告 No. 10(2019)》。

蓝皮书预测了中国新媒体发展的十大趋势。

第一，数字经济成为我国经济高质量发展的核心动力

根据《中国数字经济发展与就业白皮书》数据，2018 年我国数字经济规模达到 31.3 万亿元，按可比口径计算，名义增长 20.9%，占 GDP 比重为 34.8%。

数字经济是实现经济可持续发展和高质量发展的重要举措，其中互联网和新媒体行业显示出较大发展潜力。我国新媒体的发展将与数字生活、数字经济紧密联系，把握数字经济红利，提升国家核心竞争力。

第二，人工智能和 5G 商用将开启智能互联新时代

在 5G 和人工智能技术的驱动下，视频产业、物联网、产业互联网等都将得到新一轮升级，人们的信息获取、工作方式和生活习惯也将随之发生颠覆性变化。互联网技术与人们的生活联系更加紧密，“智能+”使人们的网络获得感和幸福感大幅度提升。

第三，以短视频为代表的网络视频业发展势头强劲

未来几年网络视频将持续保持强劲发展势头。网络视频行业为满足用户需求，会不断发展一些新的业务形态，例如流媒体视频服务。

短视频平台的纷纷崛起，会带动相关产业迅速发展并创新信息传播方式。例如，抖音平台带动城市形象塑造更加灵活、多元和富有人情味，也会为用户的参与提供更多的方式。

第四，工业互联网蓬勃发展，传统产业加速数字化转型升级

2019 年，国际电信联盟 (ITU) 正式发布了首个两化融合国际标准《企业数字化转型过程中可持续竞争能力建设方法论》。

根据工信部数据，我国已有近 14000 家企业依据该标准提供的方法拥有了建设信息化环境下的新型能力。可以预计，在此基础上我国制造业等传统产业将加速数字化转型，工业互联网将蓬勃发展。

第五，互联网巨头多向布局，竞争边界模糊

2018 年，互联网行业迎来上市潮。据艾瑞网统计，截至 2018 年 12 月 14 日，上市的国内互联网企业有爱奇艺、美团点评、小米集团、拼多多等 64 家。继 BAT 之后，今日头条、美团、滴滴被称为互联网行业新三巨头，缩写为 TMD。

2018 年，拼多多、趣头条、快手等应用在“下沉市场”的亮眼表现也加速了互联网巨



头的对外投资、并购步伐。随着大型互联网企业全面开展业务收购和多方位布局，互联网企业间的竞争边界将日趋模糊。



#### 第六，网络空间主流意识形态建设将得到进一步加强

2018年8月召开的全国宣传思想工作会议等重大会议，对意识形态工作做出了顶层设计、长远规划。

习近平总书记在主持中共中央政治局第十二次集体学习时指出，我们要加快推动媒体融合发展，使主流媒体具有强大传播力、引导力、影响力、公信力，形成网上网下同心圆，使全体人民在理想信念、价值理念、道德观念上紧紧团结在一起，让正能量更强劲、主旋律更高昂。这对互联网内容建设提出了根本要求，也对网络内容建设做出了指导。

#### 第七，信息消费将成为最具活力的消费领域之一

根据《中国互联网产业发展报告(2018)》数据，2018年，我国信息消费市场规模继续扩大，信息消费的规模约5万亿元，同比增长11%，占GDP比重提升至6%。

2018年8月，工信部、国家发改委印发《扩大和升级信息消费三年行动计划(2018~2020年)》，提出到2020年我国信息消费规模达到6万亿元。2019年，我国信息消费将保持快速发展势头，在新型信息产品和信息技术服务上不断提升质量，推动经济转型发展。

#### 第八，新零售向深层次数字化发展

随着物联网、大数据、人工智能等技术在零售领域应用的不断深入，新零售数字化将不断推进。当前，一些门店或业务领域的新零售取得了一些成效，但整个行业仍缺少向数字化管理转型等深度变革。

新零售强调零售智能化，这就对产品的采购、销售、服务等全链条智能化提出了明确要求，新零售需要打通产品供应、物流和销售等链条，进行商业模式迭代，为用户提供优质服务体验。

#### 第九，粉丝经济成为互联网经济的重要商业模式

2019年4月，被称为网红电商第一股的如涵控股赴美上市。互联网造就的粉丝经济力量巨大，尽管变现渠道不断扩展和转换，但是粉丝经济的内核仍保持较高活力。

互联网放大了个体价值，微博、抖音等不同平台造就了追星的综合生态，并且这种线上流量能快速实现线下变现。依托精准化运营和良好的用户体验，粉丝经济变现途径将更加多元。

#### 第十，网络扶贫持续走向深入

2018年5月，工信部印发《关于推进网络扶贫的实施方案(2018~2020年)》，对推进贫困村通宽带进程、加强贫困地区网络应用等工作作出了明确安排，提出通过农村电商、远程教育、远程医疗等途径提升网络扶贫实效。

#### (4) 5G 最新进展！部署、手机、资费、应用，都在这里了

2019 年 06 月 28 日 中广互联

6 月 26 日至 28 日，世界移动通信大会在上海举行，这期间关于 5G 的消息不断，记者对此进行了梳理与分析，或可让你对 5G 最新进展有一个全新和系统的认识。

新计划——明年 NSA 手机不许入网，支持 SA 才是真 5G 手机？

世界移动通信大会期间，三大运营商公布了众多 5G 方面新计划。

首先是 5G 商用。中国移动称，今年在超过 50 个城市实现 5G 商用服务；2020 年在全国所有地级以上城市提供 5G 商用服务。中国电信和中国联通称，今年在超过 40 个城市进行 5G 商用。

很多网友都关心 5G 建网进程，这方面三大运营前期思路基本一致，积极推动 5G+4G 协同发展，建设 NSA/SA 混合组网的网络。

值得注意的是，中国联通提出了在 n 个城市定制 5G 网中专网。中国电信方面则透露，2020 年率先启动面向 SA 的网络升级。

在 NSA 和 SA 这件事上，中国移动董事长杨杰在 GTI 峰会上还透露一个重要消息：明年起，非 NSA 手机不许入网。

目前行业普遍对此解读为，不发入网许可，不是 NSA 手机不能用了，但新手机要求支持 SA。

此消息一出，一大批手机厂商可能要哭晕在厕所，因为包括三星、OPPO、vivo、中兴、小米等手机厂商今年推出的 5G 手机都是仅支持 NSA，虽然未来这些手机可用，但显然更多用户会等支持 SA 的 5G 手机。留给这些厂商不足半年时间，首批 5G 手机销量恐怕也会受影响。

华为消费者业务 CEO 余承东甚至在朋友圈发言称：同行加油！希望大家都能提供真 5G 手机！NSA 很快会被淘汰，SA 才是真 5G。

新终端——7 月份 5G 手机启动上市，有的终端功能很多人想不到

此次世界移动通信大会，5G 手机始终是一个焦点。

中国移动一口气发布了 42 款 5G 商用终端，包括 13 款手机、3 款芯片、13 款数据终端，以及 13 款泛 5G 智能终端。

25 日，中国移动还交付万台 5G 终端，包括华为、OPPO、vivo、中兴、小米、一加、三星、TCL 等品牌。首批终端预计很快取得国家入网许可，7 月底开始陆续启动上市。

记者观察发现，除了 5G 手机，众多网络和物联网设备也层出不穷。中国移动、中国联通、华为等众多企业均发布了 5G CPE 产品；得益于 5G 的低时延，无人机、无人船、无人车推陈出新，能力更强。

另外，原来寻常的东西在 5G 时代被重新定义。例如，联想在大会期间展示了一款 5G 笔记本，插入物联网卡后可实现独立 ID 标识，独立上网，离线收件等。“这就和手机一样，不用关机，笔记本折合起来也能收消息。”工作人员介绍。

VR 眼镜、路由器、基站也更新换代，实现了原来“想都没想到的功能”。路由器可看高清视频；VR 眼镜不再是一个大头盔，和普通眼镜几乎无异；5G 小基站可以放进家里面了，解决网络死角问题。

新应用——渗透你生活方方面面，连养猪都会用到 5G

除了终端，在应用方面，5G 更是神通广大。

据三大运营商口径，5G 应用范围覆盖交通、文旅、教育、医疗、体育、能源和应急安全等多领域。几乎渗透人们生活和工作的方方面面。

中国电信副总经理陈忠岳在大会期间以气象应用为例，5G 将突破现有网络限制，显著提升带宽及连接数，使穿戴设备、交通工具、市政设施等多种类型的终端都可具备气象探测

功能，实现“人人都是气象观测员、物物都是气象观测站”的社会化观测愿景。

记者在大会期间发现，以后就连养猪都会用到 5G。据相关工作人员介绍，利用 5G 网络，将一些可穿戴设备植入母猪身体，可进行繁殖优化、精准饲喂、智能监控等，提升生猪养殖智能化水平。

在一些对低时延有要求的领域，5G 优越性突出。例如同步机器人，采用 5G 技术，对人做出的动作，几乎可以做到同时模仿；篮球训练营，可以动态监测运动员运球、投球、篮板等各种数据，实时监测反馈数据，实现高清直播等，系统还会对运动员做出训练计划。

有分析人士接受中新网记者采访时称，“和 4G 不同，5G 时代产业互联网会优先于消费互联网爆发。5G 手机可能接近消费者，但只是 5G 的一个方面，5G 在工业、制造业等方面的前景不可估量。”

新资费——5G 资费不高于 4G，但……

5G 资费方面，中国电信和中国联通暂未披露 5G 资费相关消息。

中国移动副总裁简勤透露，5G 会采用基础套餐加多量纲资费设计，让用户选择，关键整个资费要让大家用得上，用得好，覆盖到位，“5G 流量不高于 4G 的单价。”

简勤称，中国移动 5G 资费方面会积极推动网龄计划，让网龄越长的优惠越大，推动要素定价，能力服务定价，基于速率、分辨率、Qos(服务质量)定价。

另外，从中国移动 27 日发布的首款 5G 元素电话卡——移动花卡宝藏版也可以窥见未来 5G 的定价方式：该电话卡 25 周岁以下用户 10 元月租，25 周岁以上 19 元月租，每天 1 元 1GB，不使用不掏钱。

按照中国移动的解释，5G 元素电话卡是“5G 业务，4G 体验；5G 模式，4G 体现”，为用户提供高速率、低时延的云端 5G 快游戏体验，同时提供定向免流和会员权益。

虽然 5G 流量单价不高于 4G，但是记者注意到，5G 时代，一是用户使用流量会明显增加，二是未来物联网是海量链接，说不定每人都有几个甚至几十个上百个独立上网的物联网卡。综合来看，5G 前期，每月花销未必会少。

## 8. 媒体融合

### (1) 杜百川：媒体广播与 5G（PPT 版）

2019 年 06 月 14 日 中广互联

2019 年 6 月 12 日，国家广播电视总局科技委副主任杜百川在上海电视节白玉兰国际广播影视技术研讨会上发表了题为《媒体广播与 5G》的演讲。

以下为演讲 PPT：



## 2G-5G的演进

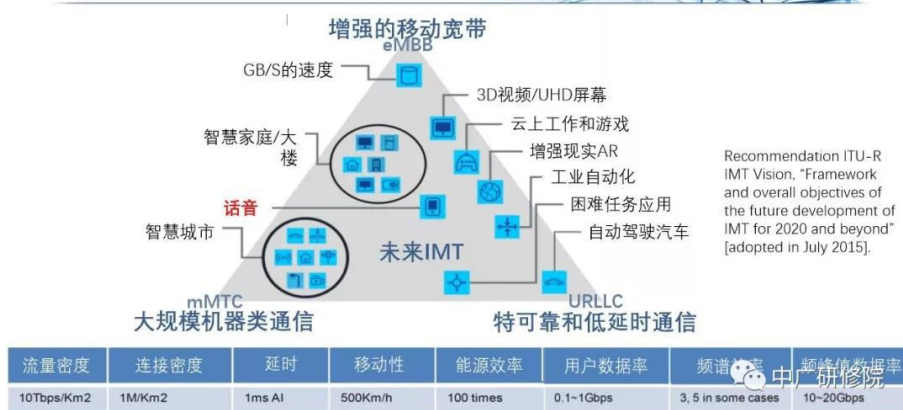
5G做了关键的三件事：

- 1.全球统一标准；
- 2.毅然放弃语音作为主要业务，把任意最新业务需求作为自己的需求；
- 3.升级自己的网络来满足这些需求。



## IMT2020 5G愿景

## 5G对广电意味着什么



## 3GPP R15和R16计划





## R15多次发布“drops”用意

- **“Early drop”** 用于非单独NSA(Non-Standalone) 5G组网
  - 强调eMBB大多数急需部署的需要；
    - 可以使用4G E-UTRAN和5G NR双连接设置；
  - 加速规范确保单一全球生态系统；
- **“Main drop”** 用于单独SA(Standalone) 5G组网
  - 由5G Core支持的包含单独全部5G；
- **“Late drop”** 用于加速过渡
  - 包含所有潜在过渡选项的规范；

Overview of RAN aspects, Balazs Bertenyi (Chairman of 3GPP RAN), 24-25 October, 2018

中广研修院

## Release 16 – 5G 扩展



RAN outlook – Rel16 and beyond, Balazs Bertenyi (Chairman of 3GPP RAN), 24-25 October, 2018

中广研修院

## Release 16 – 5G效率



RAN outlook – Rel16 and beyond, Balazs Bertenyi (Chairman of 3GPP RAN), 24-25 October, 2018

中广研修院

## 3GPP Rel-17: 将要发生的事

- 阶段 1 (Rel-17) 目前:
  - 资产追踪(Asset tracking)
  - 关键医疗应用(Critical Medical Applications)
  - 无人驾驶飞行器(Unmanned Aerial Vehicles)
  - 视听业务制作(Audio Visual Service Production)
  - 海上(Maritime)
  - 扩展现实(Extended Reality)
- 正在开发的将发生在
  - 汽车, 铁路, 海事部门(Automotive, Railway, Maritime sectors)
  - 工业自动化(Industrial Automation)
  - 关键通信(Critical Communications)
  - 基础推动因素: 物联网, 广播, 切片, 网络自动化, 编排和管理(Fundamental enablers: IoT, Broadcast, Slicing, Network Automation, Orchestration and Management)

中广研修院

Anticipations for the Final IMT-2020 Submission: Rel-16 Outlook for System and Core Network Aspects Erik Guttman 3GPP TSG SA Chairman Samsung R&D Institute UK, 2018.10

## 广电和5G的融合

中广研修院

## 移动行业为5G做了什么?

### 移动行业

- 成功形成了一个全球统一标准;
- 从话音业务 – 混合业务 – 任何业务;
- 将原来的网络升级到可以满足各种业务需求的网络, 并称为5G。

### 广播行业

没有全球统一标准 – DVB-T2, ISDB, DTMB, ATSC3.0;  
从广播业务 – 组合业务 – 任何业务?  
全球尚未有未来统一目标。

**5G 可能成为任何ICT功能的启动器!**

中广研修院

## 移动行业为5G做了什么？

### 移动行业

- 成功形成了一个全球统一标准;
- 从话音业务 – 混合业务 – 任何业务;
- 将原来的网络升级到可以满足各种业务需求的网络，并称为5G。

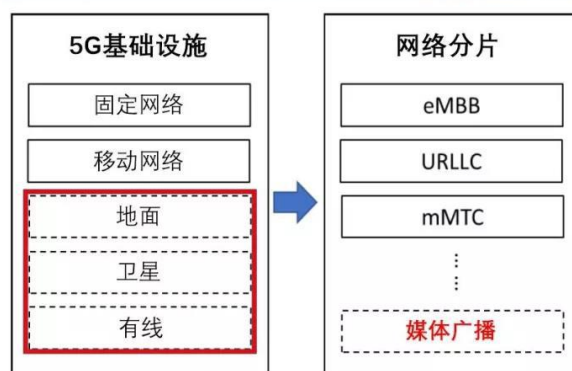
### 广播行业

没有全球统一标准 – DVB-T2, ISDB, DTMB, ATSC3.0;  
从广播业务 – 组合业务 – 任何业务?  
全球尚未有未来统一目标。

**5G 可能成为任何ICT功能的启动器!**

中广研修院

## 异构5G基础设施-增加第四个顶点



Cost analysis of orchestrated 5G networks for broadcasting, Marcello Lombardo, EBU, 2019.3

中广研修院

## 有线干线网与5GC的融合

中广研修院



## 背景-三种业务核心网必然要融合

- 很多有线运营商都有有线(DOCSIS)、Wi-Fi和移动(LTE, 很快将成为5G)接入网组合, 每种接入技术都由具有重叠功能的独立核心网支持, 我国有线很快也会进入这种状态。提供移动和有线服务的运营商需要购买和维护不同核心网来管理相应的接入网, 如用于5G接入的核心网5GC和用于DOCSIS接入的有线核心网。融合将避免重叠功能并为有线运营商节省成本, 同时让运营商可以跨非一体的接入网提供新的服务。
- 但移动和有线核心网络有明显的差异:
  - 认证和授权设备的证书不同
  - 数据管理不同
  - 后台的会计和计费系统不同
  - 数据会话的实例化和网络有不同的策略

- 尽管如此, 有针对性的融合可以减少或弥合差异, 而无需大量更换客户CPE。适当升级基础设施性能就可以实现通过核心网融合提高效率。

Network Convergence, Jennifer Andreoli-Fang, Ph.D. DT CableLabs, Alon Bernstein, DE Cisco, Aeneas Dodd-Nottingham, Ph.D. DT CableLabs, Chavarria Reyes, Ph.D. Cisco, Curt Wong, SD Charter Communications, Bernard McKibben, DT CableLabs. 2018.10

中广研修院

## 有线融入5GC的机会

- 宽带论坛(BBF)是一个由电信牵头的组织, 正在积极研究由华为, 诺基亚, 爱立信等运营商和厂商推动的FMC模型。该研究形成了BBF的 TR SD-407文件, 其中列举了几种5GC和固定宽带核心网如何相互作用的模型, 并已经开发了一些解决方案, 但TR仍在进行中。BBF一直在与3GPP SA2小组联络, 将意见传达给5GC, SA2正致力于将意见纳入第2阶段5GC规范, 作为“5WWC”研究项目的一部分。3GPP计划在2018年第四季度完成其融合研究, 并在2019年底之前制定完整的规范。在此时间框架内, 有机会将有线行业的融合要求纳入这一全球规模的工作中。
- 5G架构在23.501中定义, 描述了一系列新网络功能, 其中一些是4G功能的演进, 另一些是新的。还有许多新原则, 其中之一是非3GPP接入可以无缝连接到5G核心网。该体系结构没有涉及后传需求的定义, 合适方案的选择留给了供应商和运营商。

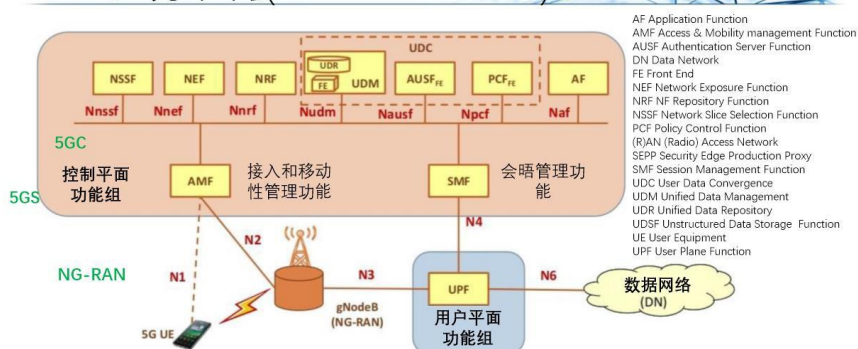
中广研修院

## 3GPP系统



中广研修院

## 5G系统架构(3GPP TS23.501)



中广研修院

## N1, N2, N3, N4接口的作用

- N1接口在UE和AMF之间，并且通过接入网中继，即通过3GPP的NR或有线接入网。这是与4G不同的重大变化，这意味着5GC可以通过非3GPP接入无缝通信。如果有两个同时连接，会有多个N1出现。N1非接入层(NAS)(24.501)规范适用于R15的非可信接入，R16将升级到满足融合访问要求。N1 NAS提供认证和授权机制，允许切片通信并允许UE建立具有相关IP地址和策略的PDU连接，包括流量导向，卸载和路由策略。此外，静态和动态接入选择规则帮助UE如何最佳地同时使用网络提供的两个接入网络。
- N2也称为下一代应用协议NGAP，执行接入网配置，将接入网AN与AMF相关联，然后在AN管理UE的连接，这包括了PDU会话管理，会话背景，包括安全密钥SK，移动限制列表MSL，UE能力等，并向N1 NAS发送消息。在R16中，会有捕获非3GPP方面的新规范。
- N3接口用于用户平面流量管理，基于GTP(GPRS Tunneling Protocol)：AN和UPF使用隧道封装UE的数据报，以允许UE拥有任何IP地址甚至以太网或其他非IP流量。在分组中标记QoS，以便AN可以基于在UPF中应用的策略来对流量进行优先级排序。
- TS 29.244中描述的N4接口位于SMF和UPF之间，用于会话管理。我们可以将有线接入网的一部分视为用户平面功能UPF。如有必要，SMF可与UPF关联并交换功能和配置。PDU设置涉及IP地址管理，策略，计费和服务配置。规范可能需要升级以适应有线网络。

中广研修院

## 有线在5G框架中的位置

- 3GPP为5G重新定义了接入网，并在节点级别和逻辑级别明确区分了访问管理和会话管理。UE连接到接入网络和接入移动管理功能(AMF)后，会话管理功能(SMF)会建立一个或多个PDU会话。N1接口非接入层NAS移动性管理由AMF处理，而UE连接的会话管理由SMF处理。在3GPP规范的第15版中，只有通过任何WLAN接入的IPSec隧道连接的非可信非3GPP接入是可能的，但在版本16可以支持在5WWC研究项目的TR 23.716中定义的其他接入技术。
- AMF仅限于管理接入层，包括：
  - 新无线电(NR New Radio)：5G空口；
  - 非3GPP互通功能(N3IWF Non-3GPP Interworking Function)：在R15中是非可信接入的IPSec网关，R16中增加的WLAN；
  - 有线5G有线接入网络(W-5GCAN Wireline-5G Cable Access Network)：DOCSIS接入网；
- 连接到接入网络设备的认证和注册通过AMF执行，AMF与统一数据功能(UDM)通信以获取配置文件和认证服务器功能AUSF连接通过身份验证。

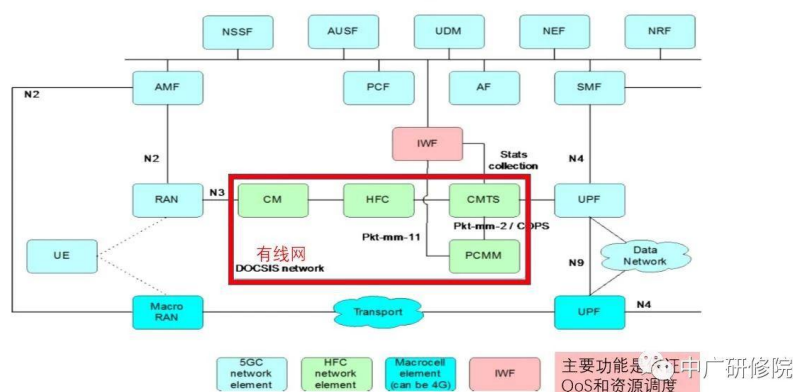
中广研修院

## 5G生态系统中DOCSIS后传的系统级集成

- 移动网络构建的主要成本是后传，在部署小型蜂窝网络的主要成本组成包括频谱、网络设备、站点租用和电源，其中后传就占每GB成本的61%。现有的DOCSIS网络得到了增强，可以提供与光纤性能相当但具有显著经济优势的回传服务。有线可以用于移动的用例有：
  - 有线电视运营商构建移动基础设施；
  - 有线电视运营商向移动运营商租赁回传容量；
  - 室内小型小区，具有“由内而外”的覆盖范围；
- DOCSIS技术可以有效地支持后传，中传或前传(对于大多数分割)的移动流量。这与光纤供应商告诉移动和有线电视行业的情况相反。前传不再是通用公共无线接口(CPRI Common Public Radio Interface)的同义词，CPRI是传统无线电供应商为宏小区创建的封闭规范。已经证明DOCSIS支持较低层分割，例如MAC-PHY或PHY内(3GPP定义的选项7)的分割。低于此所要求的DOCSIS支持容量可能过高。

中广研修院

## 有线网用于后传



## 5GC控制DOCSIS网将其作为接入网

- 我们可以将CMTS建模为一种UPF和AMF，并将CM建模为一种UE。HFC本来就是一种接入网。3GPP系统架构2(SA2)小组自2018年初以来就与宽带论坛(BBF)合作开展工作。NG RAN, LTE空口, Wi-Fi以及有线HFC都是将比特推送到最终用户的接入网，架构上有相似之处。
- 具有基于服务的5GC体系架构的出现为能够融合选定网络功能而单是使用专用基础设施，并可在非一体的接入网上使用新的5G网络服务。
- 两种架构：互通模型和集成模型。

中广研修院

## 地面数字电视发射机分类和统计

| 发射机分类                           | Low Tower,<br>Low Power<br>(LTLP) | Medium Tower,<br>Medium Power<br>(MTMP) | High Tower,<br>High Power<br>(HTHP) |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| Power range in watts            | < 1 kW                            | 1 kW - 25 kW                            | > 25 kW                             |
| Power range in dBm              | < 62 dBm                          | 62 dBm - 76 dBm                         | > 76 dBm                            |
| Service area in km <sup>2</sup> | 191 km <sup>2</sup>               | 790 km <sup>2</sup>                     | 7123 km <sup>2</sup>                |
| Transmitter type (average)      | 100 W                             | 5 kW                                    | 25 kW                               |

Cost analysis of orchestrated 5G networks for broadcasting, Marcello Lombardo, EBU, 2019.3

欧洲5个主要国家统计(德、法、意大利、西班牙、英国)

|                                      | LTLP              | MTMP            | HTHP            |       |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------|
| 80% confidence<br>tolerance interval | [93.28% , 94.06%] | [3.60% , 5.38%] | [1.21% , 2.47%] | total |
| Mean value                           | 93.67%            | 4.49%           | 1.84%           | 100%  |

## 基站分类覆盖半径/人口密度及频谱效率

| 小区半径和人口密度                                   | Macro cell | Micro cell | Pico cell |
|---------------------------------------------|------------|------------|-----------|
| Rural<br>(0 - 500 pop/km <sup>2</sup> )     | 10 km      | 5 km       | N/A       |
| Urban<br>(300 - 1500 pop/km <sup>2</sup> )  | 2.5 km     | 1.25 km    | 0.2 km    |
| Dense Urban<br>(>1500 pop/km <sup>2</sup> ) | 1 km       | 0.5 km     | 0.1 km    |

Cost analysis of orchestrated 5G networks for broadcasting, Marcello Lombardo, EBU, 2019.3

| 频谱效率       | 4G LTE (64-QAM 4x4 MIMO) |         | 5G NR <sup>12</sup> |         |
|------------|--------------------------|---------|---------------------|---------|
|            | Efficiency               | Sectors | Efficiency          | Sectors |
| Macro cell | 15 bit/s/Hz              | 1 - 3   | 23 bit/s/Hz         | 1 - 3   |
| Micro cell | 15 bit/s/Hz              | 1 - 3   | 23 bit/s/Hz         | 1 - 3   |
| Pico cell  | 15 bit/s/Hz              | 1       | 23 bit/s/Hz         |         |

## 标称化国家及基站需求分解

| 5国标称化                 | France | Germany | Italy  | Spain  | UK     | Normal country |
|-----------------------|--------|---------|--------|--------|--------|----------------|
| Million inhabitants   | 67M    | 83M     | 60M    | 47M    | 66M    | 64M            |
| Area, km <sup>2</sup> | 551695 | 357168  | 301338 | 505990 | 242495 | 391737         |

Cost analysis of orchestrated 5G networks for broadcasting, Marcello Lombardo, EBU, 2019.3

| 覆盖基站需求分解    | Population in M |       | Area in km <sup>2</sup> |       |
|-------------|-----------------|-------|-------------------------|-------|
|             | total           | %     | total                   | %     |
| Dense Urban | 7.51            | 11.6% | 2550                    | 0.7%  |
| Urban       | 45.28           | 70.2% | 78077                   | 19.9% |
| Rural       | 11.72           | 18.2% | 311509                  | 79.4% |



## 标称国4G和5G覆盖基站需求

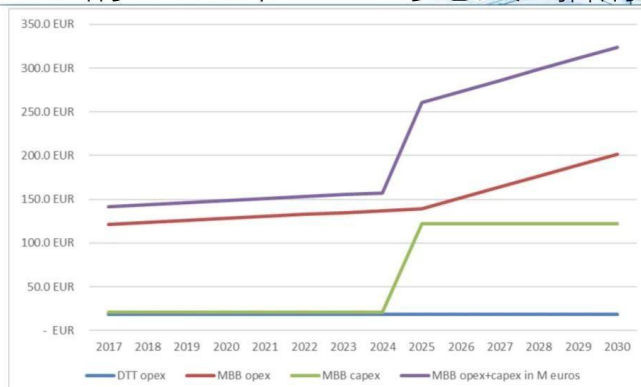
| 标称LTE覆盖需求  | 2017 network  |         | 2024 forecast |         |
|------------|---------------|---------|---------------|---------|
|            | Base Stations | Sectors | Base Stations | Sectors |
| Macro cell | 11640         | 30123   | 12989         | 34170   |
| Micro cell | 3443          | 5169    | 6185          | 10857   |
| Pico cell  | -             | -       | -             | -       |
| Total      | 15083         | 35292   | 19174         | 45027   |

| 标称5G覆盖需求   | 2030 network  |         | 2030 network with reduced macro cell radius (5 km) for rural areas |         |
|------------|---------------|---------|--------------------------------------------------------------------|---------|
|            | Base Stations | Sectors | Base Stations                                                      | Sectors |
| Macro cell | 13812         | 36640   | 20360                                                              | 43188   |
| Micro cell | 10303         | 19547   | 7162                                                               | 16406   |
| Pico cell  | -             | -       | -                                                                  | -       |
| Total      | problem       | problem | 27522                                                              | 59594   |

中广研修院

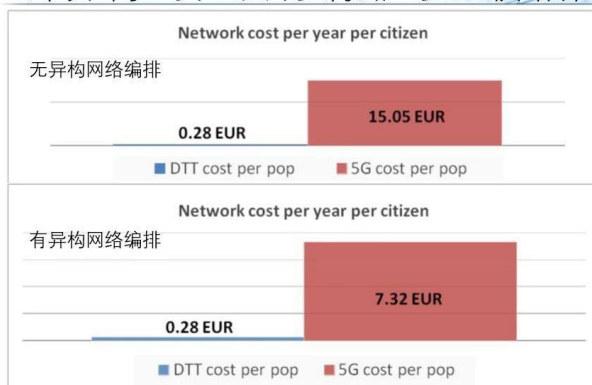
## MBB的CAPAX和OPEX与地面广播的配合



Cost analysis of orchestrated 5G networks for broadcasting, Marcello Lombardo, EBU, 2019.3

中广研修院

## 计算得到在没有编排时5G价格高于广播



Cost analysis of orchestrated 5G networks for broadcasting, Marcello Lombardo, EBU, 2019.3

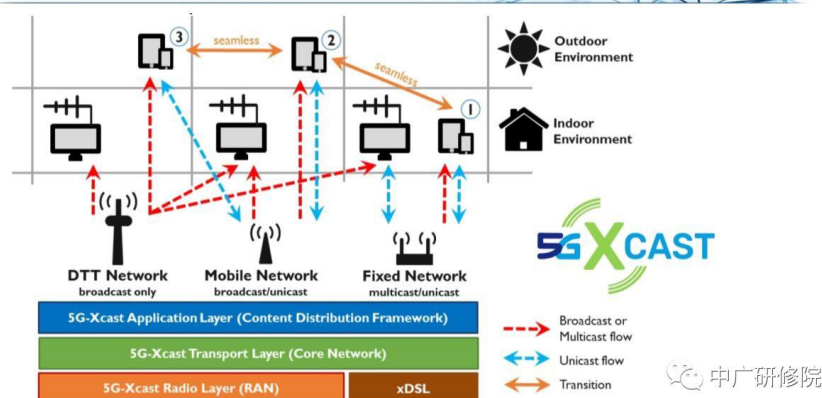
中广研修院

## 5G和地面的融合方式

- 广播技术在移动设备中的渗透率还很低，而移动单播技术和商业模式又无法以固定的成本为大量受众提供视听服务。未来移动和广播的融合可以是：
- 网络基础设施的融合：这是一个组合的网络基础设施，其中包含来自同一运营商的地面，卫星，光纤和固定链路等不同通信技术。根据网络流量和业务需求，在单播，多播和广播不同通信模式之间进行动态切换。通过融合网络基础设施不同分支的流量路由是一个集成的流量管理。这种组合的基础设施由单个实体操作和控制。
- 无缝互操作性：假设存在不同的网络基础设施，但仍可以无缝互操作。这种情况下的融合是指定义相应接口和通用通信协议。流量路由管理是可能的，但需要相应的对等关系。对内容分发的控制取决于分发生态系统中的不同实体。
- 基于设备的融合：假设融合仅发生在用户设备上，这些设备需要具有多种不同的网络接口，并且能够同时连接到不同的网络。必须提供适当的软件来组合通过不同分发方式接收的业务。

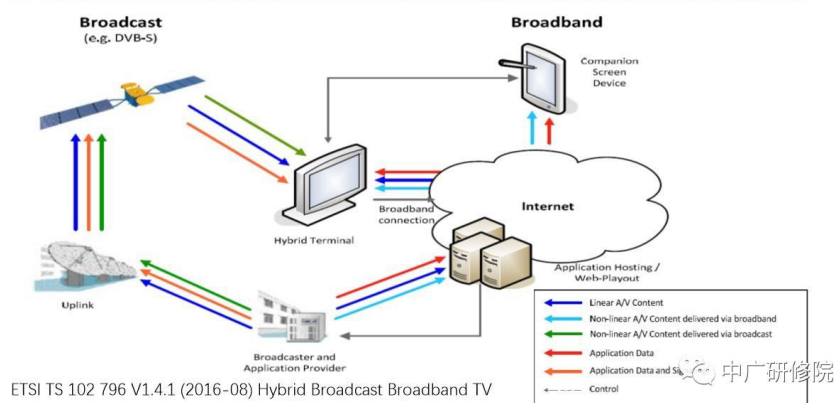
中广研修院

## 5GXCAST的无缝互操作性



中广研修院

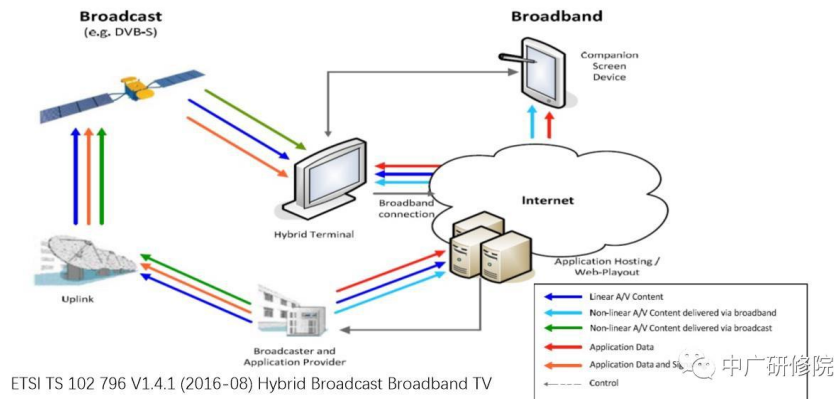
## HbbTV基于设备的网络业务融合



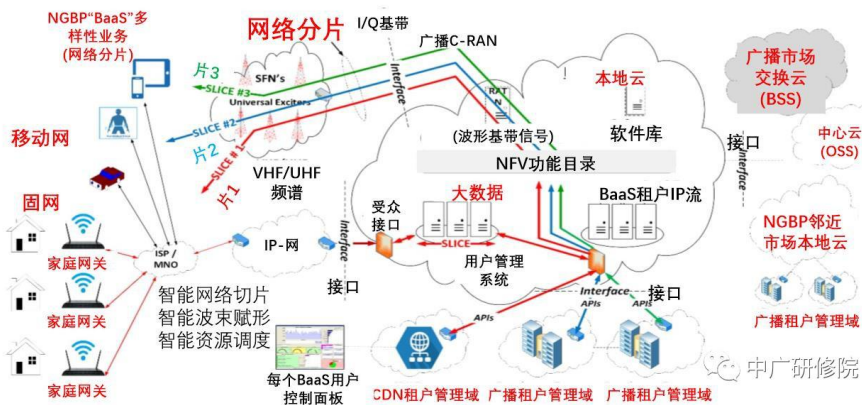
ETSI TS 102 796 V1.4.1 (2016-08) Hybrid Broadcast Broadband TV

中广研修院

## HbbTV基于设备的网络业务融合



## NGBP-下一代广播平台升级



## 在5G中加入广播模式的努力

- MBMS首次在UMTS R6引入，evolved MBMS在LTE Rel-9引入，随后出现了不同的eMBMS增强方式：SC-PTM, MBSFN, MBO, enTV。对包含在R14标准中现有eMBMS的修改称为FeMBMS，即“Further evolved Multimedia Broadcast and Multicast Services”。
- R15 继承了R14所有LTE eMBMS特性，但没有在5G-NR中包括广播模式。但在世界广播业者和移动行业成员的共同努力下，确保R16的研究，进一步开发LTE MBMS特性以满足3GPP Technical Report TR 38.913的5G性能。进一步的规范性工作将在R17或以后发布。
- EBU提出了一系列高级别需求，如可以免费播放(free-to-air)分发线性电视到手机和平板而不需要SIM卡。使用全部给定载波容量的单独组网运行 eMBMS网络是另一个非常重要的方向。有效使用基础设施和频谱资源，共享这些资源以允许与不同运营商有合约的用户获得广播节目弥补了这一需求。

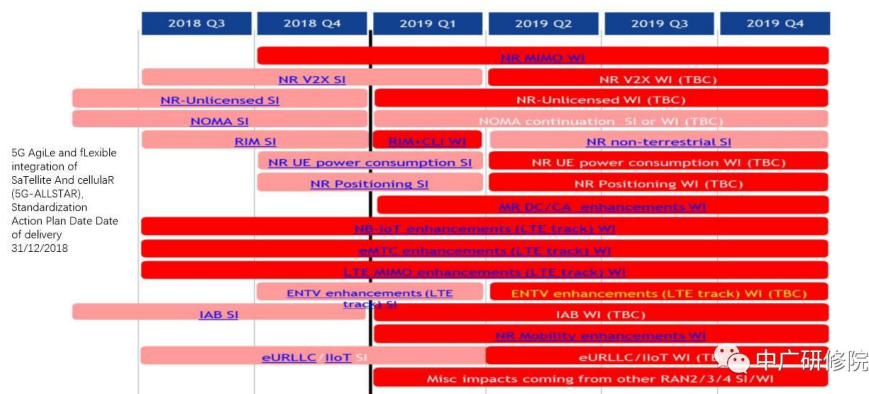


## 由EBU提出给3GPP的高级别需求



TRIALS TESTS AND PROJECTS RELATING TO 4G/5G BROADCAST SUPPORTED BY EUROPEAN PSB, TR 044, July 2018 中广研修院

## R16详细的研究和工作项目



## 5G 广播模式- 试验, 测试和项目

- 德国: '5G Today'
- 英国: '5G RuralFirst'
- 芬兰: 'Wireless for Verticals – WIVE'
- 芬兰: '5G GTN+ Project'
- 芬兰: '5G eMBMS Demo'
- 挪威: Trial of LTE-B in rural Norway
- 意大利: Stand-alone 4G/LTE broadcast network in Aosta Valley
- 5G-Xcast项目
- 德国: 'IMB5'
- 法国: 'Tower Overlay'
- 法国: 'Tower Overlay improving mobile network'
- 意大利: 'Tower Overlay'

TRIALS TESTS AND PROJECTS RELATING TO 4G/5G BROADCAST SUPPORTED BY EUROPEAN PSB, TR 044, July 2018 中广研修院

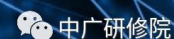
## 部署机会

- 1: 设备缓存- 单播
- 2: 设备缓存 – 广播
- 3: 手机DTT接收
- 4: 家庭电视机HbbTV
- 5a: 单独组网仅LTE下行接收 - HPHT
- 5b: 仅LTE下行 – 重叠
- 6: 单独组网仅下行 – 蜂窝
- 7: LTE广播和单播
- 8: 5G网络分片

Mobile Broadcast Convergence Group Report, ETSI GR MBC 001 V1.1.1 (2018-06)



## 卫星和5G的融合

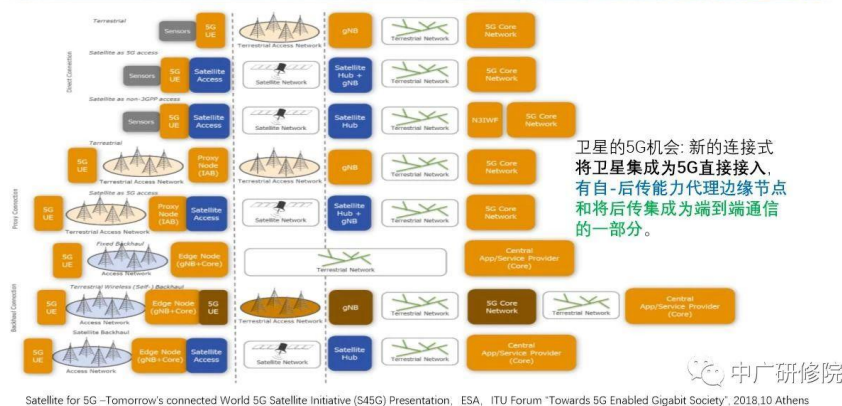


## 5G和卫星融合时间表

- 2018开始-2019年底，在3GPP NTN (Non-Terrestrial Networks)组：
  - SA1-WI – 卫星集成的标准化阶段；
  - SA2-SI—5G中的卫星：5G系统架构；
  - RAN1/2/3-SI—NR解决方案以支持NTN；
- 卫星行业支持和想要的关键点；
- EU 项目SaT5G 和ESA 项目SATIS5最早的卫星演示可能在2019年底；
- 结合5G技术的卫星终端制造可能在2021年。

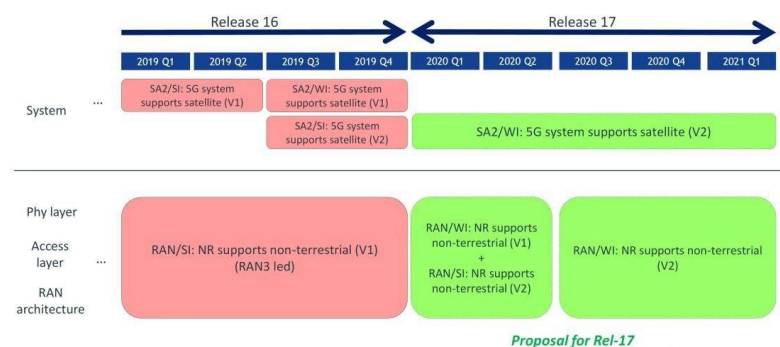


## 在5G系统中可能的卫星连接位置



Satellite for 5G – Tomorrow's connected World 5G Satellite Initiative (S45G) Presentation, ESA, ITU Forum "Towards 5G Enabled Gigabit Society", 2018.10 Athens

## 建议的非-地面网工作计划

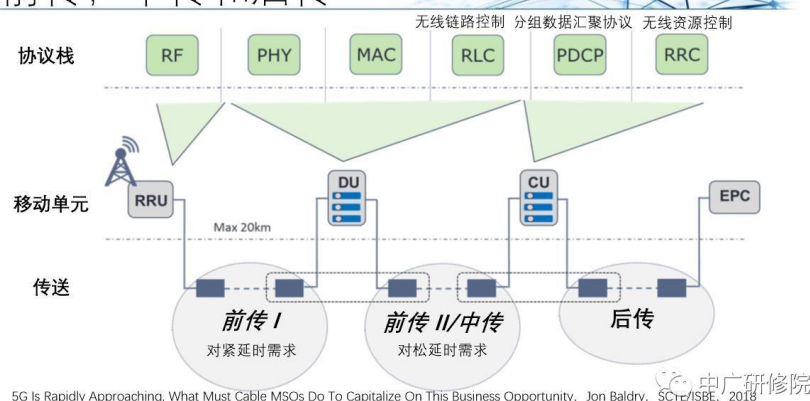


5G Agile and flexible integration of SaTellite And cellular (5G-ALLSTAR), Standardization Action Plan Date Date of d... 2018.10

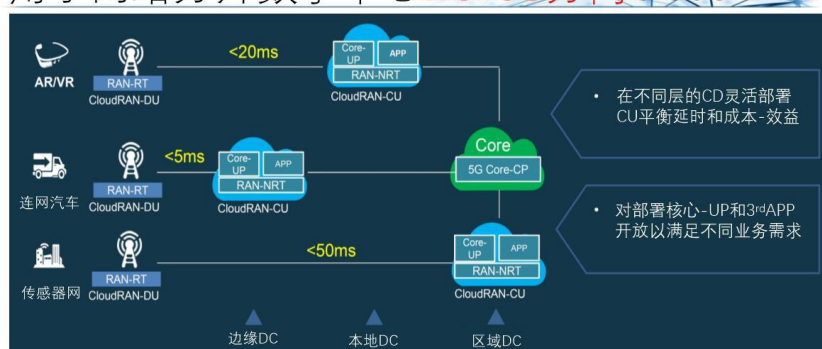
## 整体架构的虚拟化和智能化



## 前传，中传和后传

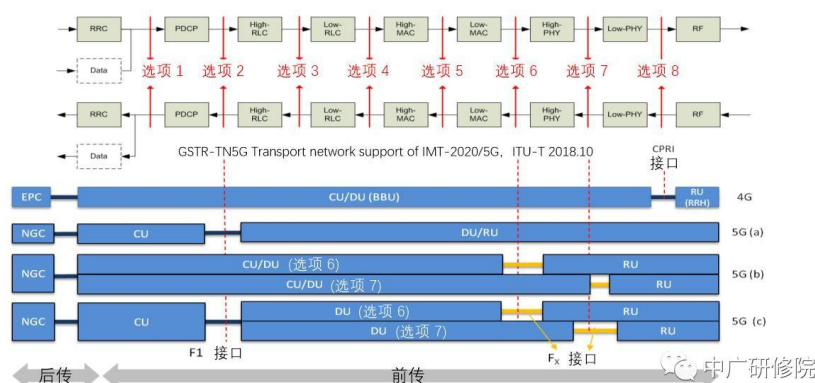


## 用于网络切片数字中心DU/CU分离CloudRAN



Way Towards 5G, Huawei's Vision of ICT, Zsolt Voros, Huawei Hungary Wireless Department, 2018

## CU、DU和RU分割选项

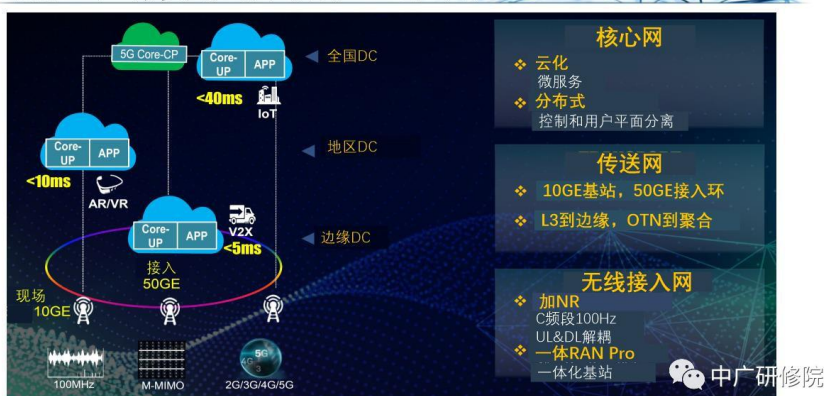




## 控制平面和用户平面的分离



## 建立业务为导向的5G架构



## 5G带动的是整个网络升级

在未来网络中，有线和无线不同网络将使用相同的集成网络协议。未来网络概念提供了一个建立在独立于底层传输技术的通用资源池上的全面网络管理理念。包括以下关键网络管理：

1. **网络功能虚拟化(NFV)和软件定义网络(SDN)**：允许网络功能和组件，如演进分组核心网(EPC)，PDN网关(PGW)和策略控制资源功能(PCRF)可在独立于专用硬件的虚拟化环境运行。这些功能和组件可以在基于云的环境中共享通用硬件资源。它将使运营商能够以更快速，更灵活和可扩展的方式部署新的业务和技术，从而降低成本；
2. **网络切片**允许运营商根据所需业务在同一网络基础设施中创建并行网络：例如，一个网络片可以专门用于机器对机器(M2M)通信，而另一片则可专用于公共安全业务或数字广播电视业务。使用网络切片，可以在同一物理基础设施上运行这些切片，并为每个切片的安全性，QoS，延迟和吞吐量进行网络参数调节。切片可用于网络核心组件，天线，基站和消费设备。网络切片可进行软件升级，可在虚拟环境中并行测试，通过获取运行配置快照，不影响运行中的切片。
3. **调配功能**不仅能对同一网络的资源进行调配，还能将不同的异构网络资源集成在5G架构中来提高效率。目前正在把卫星、地面和有线网络的资源和业务整合到5G架构，形成5G的第四个顶点-媒体广播。

## 从SDN到AIDN

- 5G基础设施正在从软件定义的网络架构迈向AI定义的网络架构。从业务需求的配置到学习预测。
- 射频单元峰均比、发射功率线性控制，空闲繁忙不同状态的调整；
- AI定义的5G RAN物理层干扰消除学习和调整；
- 使用RNN神经网络AI辅助的大规模MIMO赋型能源效率提高；
- AI辅助的频谱接入系统；
- AI辅助的网络和业务状态检测和调整和QoS保障；
- AI维护；
- AI隐私和安全。
- 白皮书《Mobile AI For Smart 5G-empowered by WBD》v1.1-2018.02 MWC：智能MANO、MEC、RRM、RTT、AI支撑的端到端的改善。

中广研修院

### (2) 中国广电，该如何走出一条 5G “明路”

2019 年 06 月 14 日 中广互联

上周，工信部向三大运营商和中国广电发放 5G 牌照，中国广电拿到 5G 牌照颇令人感到意外。

数据显示：2018 年我国有线电视用户规模约 2.23 亿户，比 2016 年、2017 年分别下滑了 11.6% 和 8.8%。另据《2018 年第四季度中国有线电视行业发展公报》显示，截至 2018 年 Q4，中国广电的有线宽带用户数为 3856.3 万。相比之下，2018 年三大电信运营商宽带用户总数达到 39376.5 万户，超过广电宽带近 10 倍。

无论是老本行的有线电视业务还是新的固网宽带业务，特别是技术广电跟三大运营商都有很大差距，再加上一直以来地方广电条块分割、各自为政、一盘散沙顽疾以及资金不足，拿到 5G 牌照的中国广电该如何走出一条“明路”？

5G 网络怎么建？

日前，工信部赛迪顾问发布《2019 中国首批 5G 试点城市通信产业发展潜力研究白皮书》显示：2019 年 5G 产业投资规模预计达 175.6 亿元；2024 年预计将达到 2216.5 亿元。

5G 投资是巨大的，对于运营商来说独自建设的成本压力也是巨大的。目前业内有观点是：合作建设 5G 网络，且中国电信和中国联通都曾表示过希望 5G 网络共建共享。

“中国广电因为诸多原因，独自建网的可能性不大，很有可能会与电信运营商联合建网。”工信部通信科技委常务副主任、中国电信科技委主任韦乐平日前也对此发表看法。

在上周 5G 牌照发放会上，中国广播电视网络有限公司董事长赵景春就公开表示，中国广电将与其他 5G 运营商和铁塔公司精诚合作、共建共享。

那么，中国广电会选择跟哪个运营商合作呢？

资深电信分析师马继华认为中国广电与中国移动合作是最佳选择。

无论广电选择跟哪个运营商合作建网，都会在一定程度上解决资金和技术难题。

弯道超车：机会在超高清视频和物联网

中国广播电视网络有限公司副总经理曾庆军表示：“中国广电的 5G 网络将是汇集广播电视现代通信和物联网服务的一个高起点高技术的 5G 网络，使广大的用户能够真正地体会到现代超高清电视现代物联网带来的智慧广电服务，甚至是社会化的智慧城市服务。”

由于超高清视频对传输网络大流量、高速率、低时延的需求与 5G 网络高度吻合，



可能会是最早给 5G 前期网络建设投资带来回报的重要应用。

2018 年广电的超高清应用就陆续落地：2018 年 10 月，国内首个上星超高清电视频道 CCTV-4K 超高清频道开播，覆盖 15 个省市；广东、江苏等地推出 4K 超高清体验区等。

今年年初，中央广播电视总台又和三大电信运营商签署了 5G 战略合作协议，中央广播电视总台将启动建设我国第一个基于 5G 技术的国家级新媒体平台。特别是在春晚和两会中开展了 4K 超高清电视节目的 5G 网络传输试验。

广电手握 700Mhz 黄金频段，拥有损耗低、覆盖广、穿透力强、组网成本低等优势特性，对发展物联网极为有利。因此，广电在 5G 时代进行垂直行业差异化发展有很大的频谱优势。且广电已经在行动。

阿里巴巴曾发布“开拓者”计划，阿里云将联合广电系统扶持 100 家“智能城市运营商”，通过城市物联网基础设施平台实现闪电交付，同时共享阿里生态为城市智能化提供丰富的方案，通过大数据实现运营商业化。

例如，贵州省广播电视信息网络股份有限公司与阿里云已经在今年签署协议。如今贵州全省 8 个地市合计 14 万智能燃气表数据已经上线，后续还将在国土、交通、乡村、环保等领域持续挖掘城市数据的商业价值。

最大不同：提供融合媒体平台服务

当然，5G 时代，广电与三大运营商最大的不同还是在内容。

曾庆军指出，中国广电要立足主流舆论传播，服务国家安全，提供以融合视听服务为特色的全业务服务，打造可管、可控、专业、权威的创新型融媒体、有线无线立体传播体系；利用低频实施广覆盖，提升国家数字化排名。

因此，需要推进 TV 用户转化为移动交互广播电视网用户，面向 2.1 亿有线电视用户、1.3 亿直播星用户以及 DTMB 用户，提供融合媒体平台服务。

同时，还需要充分挖掘频谱资源潜力，构建协同高效的全媒体传播体系，拿出部分频率，部署移动换代交互网络，提供视听、宽带等融合视听与综合信息服务。

另外，尝试采用最新的无线通信技术，调整现有广播技术制式，提供广播电视、应急广播等公益类服务，覆盖全部智能手机终端。

去除顽疾：全国一张网

当然，所有好的开始之前还得解决自身顽疾。

一直以来中国广电都是条块分割、各自为政、一盘散沙，这种运营了几十年的模式已经不适应新技术发展变化，整合成为迫在眉睫的工作，那就是：全国一张网。

早在两年前，中宣部、财政部以及广电总局发布《关于加快推进全国有线电视网络整合发展的意见》就明确到 2020 年基本完成全国有线电视网络整合，成立由中国广播电视网络有限公司控股主导、各省级有线电视网络公司共同参股、按母子公司制管理的全国性股份公司，实现全国一张网。

截至今年 2 月，整合了 10 余家省网平台，各自为政的一盘散沙局面改观。

### （3）5G 商用时代来临 对 OTT 乃至视频行业来说意味着什么？

商业财经圈 | 2019-06-25

月初，工信部正式发布 4 张 5G 商用牌照，移动、联通、电信和广电各获一张，意味着我国 5G 商用时代正式拉开序幕，比之前预测提前了一年。此次商用牌照的发放也预示着其 5G 商业部署相关工作也将加快，在今年移动规划完成 3-5 万、联通和电信计划完成 2 万个 5G 基站建设。

值得注意的是，广电的此次获牌似乎预示着其将成 5G 第四运营商，对此有关负责人则表示中国广电旨在以汇集广播电视现代通信和物联网服务，为用户提供现代超高清电视、物联网带来的智慧广电和更高层次的智慧城市服务。



众所周知，5G 作为 4G 的继任者其核心特点即广接入，低时延、大流量。因此其价值重点在产业端：一方面通过大幅提升传输速度和总带宽，满足 AI、CloudComputing、IoT、EdgeComputing 等数据传输、梳理和反馈等需求，从而实现“万物互联”；另一方面，其 100 倍于 4G 的网速将让秒下 1080P 电影的梦想照进现实，这是广电的机会，也同样是 OTT 乃至视频行业的重要机会。

5G 将解放 4K/8K OTT 行业会迎来革新

具体来讲，5G 的可用性和可靠性带宽速率将从根本上提升用户消费内容的方式和位置。5G 更加灵活的微型基站部署使 UHD/HDR、4K/8K 等超高清的内容传输突破以往特定地域的限制，成为更加普适化的文娱场景。

而更加高效的传输效率对内容制作和发行端而言同样极具吸引力，因为这将进一步丰富内容制作的形式和主体。相比 4G 时代“人人都是自媒体”的内容热度，在 5G 时代则“人人都是内容发起人”，内容制作人得以通过高质量高可靠性的“内容产品”进入目标市场，进而为内容消费者提供类似于 4K UHD 等视觉享受。

而 4K 及 8K 内容的物理属性以及人眼的视觉极限，决定了小屏不会是其最佳的输出端口，只有 OTT 大屏才能将其优势在 5G 时代完美展现出来。因此，相对来说，5G 真正激活的是 OTT 平台的巨大潜力。

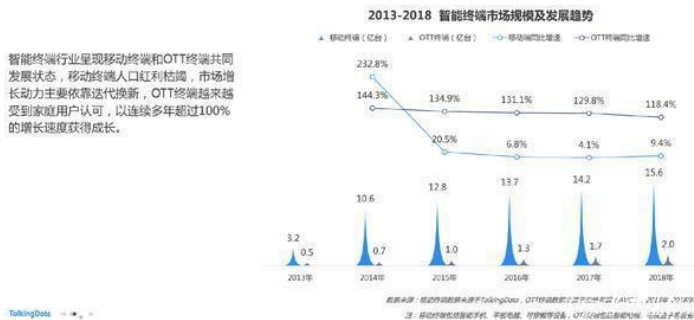
就拿 OTT 电视 UI 界面来说，和“微信公众号”类似，图片加文字的图文介绍毫无疑问是主流，但在 5G 时代，视频流则有望成为新一代流量池。目前，我们已经看到国内厂商已经开始了这方面的落地探索，比如酷开最新发布的 7.0 系统，其让内容预览视频化，同时轮播频道加入了短视频，在交互“抖音化”+5G 商用的大背景下，这种短视频信息流的优势会更加凸显。同时，酷开系统 7.0 的 DMP 系统更易于媒体广告的精准投放，相当于每一个视频内容推荐都会成为一个高效率新媒体广告的展示窗口。

其实在此次 5G 商用牌照发放之前，无论是 3 月工信部、广电总局、央广联合发布《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》明确“4K 先行、兼顾 8K”的总体技术路线，还是 4 月底央视“5G+4K”超高清转播《第二届“一带一路”国际合作高峰论坛》等都表明我国在超高清视频等 5G 应用领域的集中发力，而国家的背书将是 OTT 乃至视频行业向 5G 迈进的最大底气。

5G 促进 OTT 内容变革 平台商业价值将被释放

从更直接的商业价值角度来看，更加快速便捷的网络将加速视频文娱行业的规模化发展，继而将加速广告等商业价值的增加。

## 移动终端仍是智能终端市场绝对主力，OTT终端增速超过100%



据普华永道《2019~2023 娱乐及媒体行业展望》预测，中国娱乐及媒体行业收入 2023 年收入将达 4347 亿美元，其中 OTT 视频市场收入为 150 亿美元。而 2018 年 OTT 广告收入为 27 亿美元，同比增长 54%；Magna 预测 2019 年 OTT 广告收入将增至 38 亿美元…得到 5G 助力的 OTT 行业的广告投放价值将得到指数级释放。

5G 还将进一步降低 OTT 内容的同质化，基于会员订阅模式的原创自制内容制作将进一步深化。对于大多数 OTT 玩家来说，采买的第三方内容，并不能保持平台的核心区隔优势，而自制内容相对更容易控制成本，同时，在内容植入上更加多元和灵活，从而能够打通产业链上下游，实现价值最大化。

可以预见的是，未来 OTT 内容来源将发生大的变革，PGC 内容从现状来说，难以让 OTT 平台形成差异化优势，UGC 内容则将会成为破局的关键。随着 5G 的普及，用户制作并上传 4K 乃至 8K 的精品内容已经没有了技术上的屏障，而 4G 时代抖音的大行其道也证明了 UGC 内容强大的生命力以及本地化优势。

酷开系统 7.0 提早布局短视频在 OTT 平台的落地，或许也是意识到了 5G 时代来临后，UGC 内容将是形成其生态护城河的重要一环，“4K 抖音”甚至“8K 抖音”的商业价值，无疑会给人带来极其丰富的想象空间。

此外，5G 的信息通路作用将推动“小屏+大屏”的全域视频入口。据 TalkingData《2018 年移动互联网行业报告》显示，互联网人群习惯移动和 OTT 组合的文娱消费方式，二者以不同场景的多方位服务，立体化满足用户工作和生活需要。

回顾内容领域的发展历史，3G 是“图文玩家”的黄金时代，催生了微博等百亿美元级独角兽；4G 造就了短视频等富媒体内容形式，Instagram、抖音等风靡世界；5G 的高带宽高速等则与 4K/8K 视频有着天然“适配性”，“大屏”则是承载 4K/8K 视频的最佳载体。因此对于 OTT 从业者来说，未来已来，5G 无疑将是生态各方一同成长的重要风口。

## 9. 虚拟现实/增强现实（VR/AR）技术

### （1）VRJAM 推出手机实时 VR 表演平台

科技初创公司 VRJAM 发布了全球首个移动设备上 VR 和 AR 实时表演平台。

VRJAM 是咨询了谷歌后设计的，它通过将现场表演投射到 3D 动画世界中，允许内容创作者与全球数百万人共享交互式跨现实 (XR) 表演。

VRJAM 提供一个实时的动作捕捉、视频流和音频流解决方案，为创作者的内容提供栩栩如生的仿真。这发生在一个动态的 3D VR 环境中，旨在反映一个事件发生的地点。



粉丝、创作者和艺术家可以化身共处于身临其境的世界中，与每个人和现场事件互动。他们可以从世界任何地方访问任何 VRJAM 流化事件。

该公司表示，该平台将革命化 XR 内容，从音乐会和体育比赛到商业活动、会议等等。

用户可以使用 VR 头盔或智能手机通过 VRJAM APP 登录该平台，该 APP 可以从 Google Play Store 下载。由于 VRJAM 的超高速移动网络技术，5G 在英国的推出也将使移动用户能够体验到优质的 XR 内容。

VRJAM 创始人、CEO 兼山姆·斯佩莱特说：“我们开发了一项将改变 XR 内容共享游戏方式游戏规则的技术。我们的前沿平台提供了一个沉浸式的内容欣赏方式。通过使用创新的快速 5G 流媒体技术，全球观众将能够看到他们喜爱的艺术家或活动，以数字方式前所未有地享受全新体验。这将颠覆行业。”

## （2）4K/8K、VR/AR…北京冬奥会亟需这些装备器材

2019 年 06 月 28 日 中广互联



随着 2022 年北京冬奥会筹办工作的持续推进、利好政策不断出台，中国冰雪产业热度持续上升。作为冰雪产业的重要组成部分，冰雪装备器材产业与新兴科技的融合发展成为全新增长点。近日，名叫 Skaterbots 的自学滑冰机器人吸引了众人目光，其头部的摄像头可以通过观察进行视觉学习，陪同运动员完成训练任务。此外，它还拥有变身技能，将在搜索和救援任务中发挥作用。诸如此类的“黑科技”还有很多，5G、4K/8K、VR、自动驾驶等新技术、新业务与冬奥会赛事和运动员需求结合，将科技要素融入奥运盛会。

信息技术赋能冰雪产业

为加快培育冰雪装备器材产业，助力制造强国和体育强国建设，工业和信息化部、国



体育总局等九部门近日联合印发《冰雪装备器材产业发展行动计划(2019-2022年)》(以下简称《行动计划》)。《行动计划》提出了“到2022年,冰雪装备器材产业年销售收入超过200亿元,年均增速在20%以上”的发展目标,明确了一批北京冬奥会亟需的装备器材,4K/8K超高清高速摄像机、8K超高清转播车、超高清航拍无人机等赛事制播设备,室内多自由度模拟滑雪训练系统、越野滑雪智能领划系统、跳台滑雪运动智能分析管理系统等智能训练系统赫然在列。

北京冬奥会为何迫切需要以上装备器材?因为相比其他夏季运动,冰雪运动场馆长期处于低温环境。冰雪运动速度、运动范围以及运动冲击性较大,在服装、运动装备、赛事场地、器材设施等方面都提出了特殊要求,需要高科技和智能化的加持和护航。

赛迪顾问副总裁文芳在接受《中国电子报》记者采访时表示,与传统器材相比,运用智能化冰雪装备器材具有多重作用,一是能够更高效、更快速地提高冰雪运动员的竞技能力,二是能够辅助教练员制定更科学、更合理的训练及战术决策,三是为观众带来更好的观赛体验。

除此之外,5G、4K、VR、人工智能、大数据、自动驾驶……更多科技要素将融入包括运动培训、运动赛事直播、运动装备器材生产、运动赛事举办等多个环节,不仅促进了冰雪产业智能化发展,还将有效推动整个体育产业的高质量发展。

#### 运动员受益高科技装备器材

文芳表示,冰雪运动长期处在低温环境中,具有时速快、阻力大、冲击性强等特点。因此,耐低温、防冲撞、提升冰雪运动的安全系数,成为冰雪运动装备技术创新的首要任务。以滑冰服、滑雪服为例,服装材质需要内置加热装置来提升服装的耐低温性能,这就对服装中“加热动力源”的电池属性与续航能力提出更高要求。东旭光电研发人员表示,传统智能服装的配电存在体积笨重、易短路、易热失控、无法折叠等缺陷。目前,业内已推出柔性电池技术,能在10分钟内充满电量,且续航时间有望超过10小时;柔性电池还可实现360度弯折,能经受频繁折叠的考验。

对于时速较高、易发生冲撞的冬季运动项目,例如最高时速通常超过200公里的速降滑雪,最大程度的保证运动员的安全成为关键。不少运动员穿上了一种特制背心,这款背心装有7颗传感器,能够及时检测出极限运动员失去控制或即将坠落的危险,并迅速使背心膨胀,以减缓伤害,类似汽车中的安全气囊。

此外,VR/AR和动态追踪技术将帮助运动员更好地训练和比赛。在辅助训练方面,文芳表示,运动员可以通过虚拟训练场地、训练器材和陪练等,在虚拟环境中进行训练备战;教练能够根据获得的数据为训练者制定针对性的训练策略。

借助AR眼镜提供的抬头显示功能,运动员的眼睛无需离开赛道,就能实时查看传感器收集的力量、速度等数据,以便更好地调整自己。动态追踪技术原本应用在自动驾驶系统上来识别行人和车辆,在冰雪运动中则用来捕捉运动员的训练动作,使教练能通过专业软件分析运动员的动作并制定改善方案。

据了解,我国已有企业布局了结合VR技术的运动模拟器。泰山体育自主研发的滑雪模拟机、仿真冰球场等智能冰雪装备,打破了气候和地域限制,满足四季教学和训练的需求。

#### 5G+4K/8K+VR提供沉浸式观赛体验

《行动计划》指出,要推动超高清视频等新技术手段在冰雪赛事中的应用,开展2020年高山滑雪世界杯、2022年北京冬奥会、冬残奥会等冰雪赛事4K直播和8K制播试验,不断验证、完善超高清视频拍摄、制播、传输、接收、显示等相关技术和系统设备,丰富超高清节目内容供给,拓展超高清视频产业发展空间。

中国工程院院士丁文华表示,5G+4K/8K+VR技术能够为观众提供流畅的360°超高清沉浸式观赛体验。4K时代到来后,人们对画面的追求已经发生了质的变化,VR被赋予创造

出更加真实的沉浸式体验环境的任务。加上 5G 具有更大带宽和更低时延,将为运动赛事的直播、转播作出重要贡献。赛场内部署的多台超高清高速摄像机、8K 超高清转播车、超高清航拍无人机等设备将同步拍摄,经过拼接和视频编解码处理后,再通过 5G 网络极速回传,针对不同种类的播放终端实现视频转码。

丁文华强调,4K+5G+VR 技术在运动员高速运动时依旧可以实时捕捉超高清画面,为裁判和观众提供精确到毫秒以下的运动切片,即使不在现场的观众也能 360°“身临其境”观赛。

此外,文芳还指出,在滑雪等运动场地范围宽广的赛事中,VR/AR 技术尤其适合赛场导航。2018 年平昌冬奥会期间,主办方推出一款 AR 导航工具 AR Ways,能够帮助参会者或游客快速、顺利到达目标位置。

自动驾驶也将在冬奥会上大显身手。首钢园区是 2022 年北京冬奥组委所在地,首钢集团已与清华大学等机构共建首钢园自动驾驶服务示范区。到 2021 年,将实现园区社会公开道路、园区内部道路全覆盖的全天候多车型 L4 级无人驾驶典型功能示范,包括无人客车、无人清扫车、无人物流车、无人 MINI 客车、无人 MINI 清扫车、无人 MINI 物流配送车、智能共享轿车等 7 类无人驾驶车型。到 2022 年冬奥会期间,园内自动驾驶汽车将超过 100 辆。

## 10. 国际动态

### (1) LG 首批 8K OLED 电视开售——美国和欧洲将于下个季度上市

2019 年 06 月 06 日来源: 未来媒体网络

LG 已开始在韩国销售首款 8K OLED 电视。购买这款 88 英寸的电视机将花费 4000 万韩元(约合 3.4 万美元)。LG 证实这款电视将于 2019 年第三季度在美国和欧洲推出。

世界首台 8K OLED 电视

去年年底, LG 主要竞争对手三星推出了首款基于 LCD 技术的 8K 电视。现在, LG 在韩国推出 88 英寸的 88Z9 电视,其 OLED 技术已准备好在分辨率质量上更进一步。

8K 分辨率包含超过 3300 万的像素,是 4K 分辨率的 4 倍,是全高清分辨率的 16 倍。在 OLED 显示器中,可以精确地控制 3300 万像素中每一个像素的亮度。LG 表示,这款电视将提供市场上迄今为止最好的画质。

“作为率先推出全球首款、也是最大的 8K OLED 电视的公司,我们致力于引领超高端电视领域,提供极致的观看体验,” LG 家庭娱乐总裁 Brian Kwon 表示,“LG 是将 OLED 推向市场的先驱,我们将继续引进最先进的电视技术,突破家庭娱乐的极限。”

LG 表示,88Z9 机型配备了第二代“Alpha 9”视频处理器,4K OLED 机型也配备了这种处理器。但这一处理器经过调整现在采用的是 6 步而不是 4 步降噪技术。LG 表示,内置的 80W 扬声器系统可以将立体声转换为 5.1 环绕立体声。

这款电视也是首款推出的搭载 HDMI 2.1 的 8K 显示器。HDMI 2.1 可通过 HDMI 端口以高达 8K60(每秒 60 帧)的速率进行视频输入。去年,一些制造商推出了没有 HDMI 2.1 端口的 8K 电视。此外,新的 8K OLED 电视支持可选的 HDMI 2.1 功能,如 VRR、eARC 和 ALLM。LG 已向 FlatpanelsHD 确认,VRR 无法以 8K 分辨率工作。

8K OLED 电视下个季度将在美国和欧洲推出

LG 指出,这不仅是第一台 8K OLED 电视,也是迄今为止最大的 OLED 电视。目前,4K 机型有 55 英寸、65 英寸和 77 英寸三种尺寸可供选择。



LG 本周已开始在韩国销售这款电视机。这款电视机在韩国的标价为 5000 万韩元，但早期消费者可以花 4000 万韩元购买，还包含一台空气净化器。

4000 万韩元约合 3.4 万美元，是 LG 2012 年推出的首款 OLED 电视价格的两倍多，但 2012 的这款电视是全高清分辨率 55 英寸的机型。三星目前正在以 1.5 万美元的价格销售 85 英寸 8K 电视，而索尼计划在本月晚些时候以 1.3 万美元的价格推出其 85 英寸 8K 电视。



FlatpanaelsHD 在今年年初 CES 展会上见证了 88 英寸 8K OLED 电视。

LG 表示，OLED88Z9 将于今年第三季度在北美和欧洲的主要市场推出。这些地区的价格细节尚未公布，但基于韩国的价格，预计价格昂贵。

## (2) DAB 数字收音机销量上升

WorldDAB 最新市场报告显示，截至 2018 年第四季度末，欧洲和亚太地区销售的消费和车载 DAB/DAB+收音机超过 7500 万台。该组织强调，这一数字高于 2017 年第四季度的 6500 万台。

WorldDAB 表示，该报告“提取多个来源，全面概述了 DAB 收音机销售、道路和人口覆盖、家庭普及率以及与 FM 相比的全国 DAB/DAB+广播电台数量等方面的最新统计数据”。它涵盖了澳大利亚、比利时、丹麦、法国、德国、意大利、荷兰、挪威、瑞士和英国。

改报告的主要结果包括：英国 67%的家庭拥有至少一台数字收音机，连续三个季度数字收听率超过 50%；德国已售出超过 1100 万台收音机；瑞士 64%的广播通过数字平台收听；意大利 46%售出新车有 DAB+版本(2017 年为 32%)；挪威售出了 600 万台收音机；澳大利亚 69%的售出新车有 DAB+(2017 年为 47%)。

“过去 12 个月是 DAB 广播的一个非凡时期，” WorldDAB 主席 Patrick Hannon 评论道。他说：“欧盟已通过一项指令，要求所有新出厂的车载收音机必须具备接收数字地面广播的能力。法国、比利时和奥地利等新市场正在推出全国性的 DAB+服务，德国、英国等老牌市场也在推出这一服务美国、瑞士、荷兰、意大利和澳大利亚都报告了创纪录的数字收听率水平。2018 年，全球共售出 1000 万台 DAB 收音机。我们预计这个数字在未来几年将很容易被超越。”

WorldDAB 正在筹备即将于 6 月 20 日在意大利都灵举行的 WorldDAB Automotive 2019。该组织解释说，这一年度活动旨在促进欧洲在汽车内使用数字地面广播，并讨论影响汽车制造商和广播公司的关键问题。

### （3） 2018 年美国传媒产业发展报告

2019 年 06 月 22 日 中广互联

2018 年美国传媒产业在推动数字化转型的进程中呈现出新的亮点和变化：传统媒体的“寒冬”仍在延续，但行业巨头通过数字付费和商业模式的更新迭代保持着在各自领域的优势地位；网飞（Netflix）和亚马逊（Amazon）等数字媒体“新贵”则在保持强大竞争力的同时逐步进军播客、电影业和声控智媒等领域，开拓新的增长点并重新定义了“媒体”的概念；脸书（Facebook）仍然稳居社交媒体行业的头把交椅，但图片墙（Instagram）和阅后即焚（Snapchat）等“小字辈”通过吸引年轻用户后来居上，撼动了社交媒体行业的固有格局；2018 年移动互联网的广告支出首次超过了有线电视，数字广告收入则超过了电视和印刷媒体广告收入的总和，这充分表明广告业的数字化进程正在提速。本文将基于相关行业的统计数据对 2018 年美国传媒产业的发展态势进行梳理和总结，主要聚焦于报业、广播电视业、互联网与社交媒体、出版业、电影业和广告业六大重点领域，结合最新数据与前沿案例对美国传媒产业的发展前景进行预测和展望。

#### 一、报刊业

2018 年对美国报业来说是形势严峻的一年。社交媒体已经取代报刊成为美国人的首要新闻消息来源。皮尤研究中心的调查显示，20% 的美国人经常通过社交媒体获取新闻，这一比例高于通过报刊获取新闻的比例（16%）。更重要的是，自从该中心开始进行此类调查以来，这是前者的比例第一次反超后者，说明社交媒体已经取代传统媒体，逐渐占据了新闻业的主导地位。

这一变化也直接影响了传统媒体行业的发展。美国劳动统计局发布的研究报告表明，2018 年全美报刊机构的失业率继续增长。虽然传统媒体依靠数字平台的发展拉动了一部分就业，但从整体上来看传统报刊业的前景仍旧不容乐观。皮尤研究中心对全美 110 家日报和 35 家数字新闻平台进行了调查，从 2017 年 1 月到 2018 年 4 月期间，40 家日报进行了裁员，占总数的 36%，其中有 12 家还进行了多轮裁员。35 家由传统媒体机构开办的数字新闻平台中也有 23% 进行了裁员，这表明新闻业的“寒冬”远未结束。

另一方面，传统大报与中小报业机构相比，前者面临的裁员压力更大。2018 年引发舆论关注的一个典型案例是：一家对冲基金公司（Alden Global Capital）对旗下包括《圣何塞水星报》、《丹佛邮报》和《东湾时报》等在内的多家知名大报进行了一系列裁员，引发了新闻界的抗议和声援活动。

虽然面临如此严峻的形势，但 2018 年美国报业也不乏一些利好消息。在社交媒体大行其道的“后真相”时代，新闻专业主义并未消亡。根据皮尤研究中心的调查，虽然大约有三分之二（68%）的美国成年人（18-49 岁）会定期从社交媒体上获取新闻，但有 57% 的受访者认为，社交媒体在新闻传播的准确性和专业性仍然无法匹敌传统媒体。社交平台上新闻消费的增长速度放缓。2018 年通过社交媒体获取新闻的成年人比例与 2017 年相比几乎没有变化。此外，机器人记者（bots）和算法的普及也加重了用户对新闻真实性的担忧。

数据研究与分析公司“凯度”（Kantar）早前针对美国、巴西、英国和法国的 8000 名受访者进行的调查也显示，与网络和数字媒体相比，报刊、杂志和电视新闻显示出了更强的公信力。58% 的受访者表示，由于假新闻的泛滥，他们不再轻易相信社交媒体上有关政治或选举的新闻，但相比而言只有 24% 的受访者表达了对传统媒体的不信任。

在此背景下，传统大报面对社交媒体竞争对手的冲击，更加注重高品质内容的生产，满足用户不同层次的需求。《纽约时报》在其月度报告中提出，新闻采编部门要深耕能够帮助用户“发现并提升自我”的主题，采取将“内容为王”与“用户价值”有机融合的报道策略。

与此同时，美国报业的盈利模式也亟待转变。作为全球最大的搜索引擎和社交媒体网络，谷歌（Google）和 Facebook 占据了 58% 的各类数字广告业务。因此，广告业务已不可能像

20 世纪报业的“黄金时代”那样成为其收入的主体。通过数字化、付费墙等手段为用户提供真实可靠、有深度的新闻服务成为许多传统报刊媒体转型的选择。《纽约时报》在数字付费领域的探索上一直处于领先地位。该报不久前公布的年度财报显示，2018 年总收入达 17.48 亿美元，其中在数字付费领域获益 7.09 亿美元，这意味着数字付费板块的收入占到了其收入总额的 40%。从目前的发展势头来看，该报有望在 2020 年实现数字收入筑起“半壁江山”的目标。

根据哈佛尼曼新闻实验室的研究，自 2013 年以来，《纽约时报》营收总额中广告和发行收入所占的比例呈现逐年下降的趋势。截止到 2018 年 6 月，该报 380 万订户中有多达 290 万仅选择“在线订阅”一种方式。为此，管理层提出了到 2025 年达到 1000 万数字订户的新目标。数字付费领域的成功使得《纽约时报》的新闻业务得到良性发展，该报在数字领域的收入已经达到了目前新闻采编部门开销的两倍，从而为高品质新闻报道的生产和高技术内容产品的研发提供了有力的保障。

在《纽约时报》的引领下，越来越多的美国报刊在探索数字付费的模式上获得了成功。作为美国历史最为悠久和影响力最大的新闻类周刊之一，《纽约客》于 2014 年引入付费墙，这一举措使其在 2018 年获得了 1.15 亿美元的收入，这一数额与 2015 年相比增长了 69%。该刊改变了传统媒体时代“大杂烩”式的内容供应方式，建立了六个不同的付费服务平台，分别对应不同领域的专门用户需求，致力于为用户提供有深度的“细分”内容，从而建立起了广告、用户付费、咨询顾问、会员服务等不同类型的收入渠道，巩固了用户的品牌忠诚度。该刊旗下的电子商务平台 2018 年收入同比增长超过 300%，成为传统媒体机构实现数字化转型的又一成功范例。

诚然，数字付费业务的拓展并非一帆风顺。调查显示，仅 16% 的美国人表示愿意为浏览线上新闻付费。即便是对于付费用户而言，他们往往只会选择一家媒体，很难为多家媒体同时“买单”。这就意味着，付费墙目前只能是部分用户倾向于首选的大型报刊的“专利”。这对于中小型的地方报刊的经营发展无异于雪上加霜。据北卡大学发布的一项报告显示，全美仅有近一半的基层县市保留了地方报纸，高达 1300 多个社群成为被媒体遗忘的“新闻荒漠”。在此背景下，基层社群会因为缺乏高质量的新闻报道和理性对话而走向分化甚至解体，对地方官员的监督也将不复存在。地方媒体的急剧衰落加剧了社会“极化”和共识的解体，动摇了美国民主政治的根基，这一危险趋向已经引起了美国社会的普遍关切。

2018 年 7 月，新泽西州通过了“公民信息法案”，旨在为一些小微初创媒体提供总计 500 万美元的资助，以提升地方新闻的品质。这是美国第一个用于支持地方新闻业发展的公共基金，标志着“公共服务”取代“市场营利”成为美国地方新闻业新的立足点。预计 2019 年美国将会有更多的州政府步其后尘，采取有效措施扶持本地新闻媒体，从根本上扭转“新闻荒漠”日渐扩散的局面。

## 二、广播电视业

2018 年美国电视业的整体收视情况略有下降，但与去年相差不大。从全年收视规模排行榜（如图 1 所示）来看，全国广播公司（NBC）是最大赢家，在众多指标上都名列前茅，收视总人数增加了 9%，这主要得益于平昌冬奥会等全球体育盛会的赛事转播。

哥伦比亚广播公司（CBS）和美国广播公司（ABC）收视规模比 2017 年分别减少了 7% 和 3%，分列亚军和季军。福克斯电视台（Fox）和福克斯新闻频道（Fox News Channel）排在第四、五名。收视排名第六的“微软全国广播公司”（MSNBC）是前十名中收视增幅最高的，其观看人数相比 2017 年增加了 11%，这对一家 24 小时播出的有线新闻频道而言是非常亮眼的成绩，也表明“特朗普因素”对电视新闻业的提振效应仍在延续。

以“反特朗普频道”著称并与总统本人屡屡发生正面冲突的“有线电视新闻网”（CNN）的排名与去年一样，位列第 22，但收视规模下降了 6%。在 18-49 岁的成年观众当中，CNN

的收视规模排名第 30 位，比去年下降 12%。这表明，美国观众对其“逢特朗普必反”的鲜明倾向性产生了厌倦。即便是白宫因“抢话筒”风波取消 CNN 资深记者阿科斯塔(Jim Acosta)采访证，而后又被地方法院判为“无效”这样的“刷屏”事件也未能带动其收视率的上升。尽管收视成绩远远落后于福克斯新闻频道和 MSNBC 等竞争对手，CNN 作为“全球电视新闻领袖”的议题设置力和品牌影响力仍然难以撼动。

**THE MOST-WATCHED NETWORKS OF 2018 (BY TOTAL VIEWERS)**

|    | NETWORK          | 2018 VIEWERS | 2017 VIEWERS | % CHANGE |
|----|------------------|--------------|--------------|----------|
| 1  | NBC              | 7,876,000    | 7,224,000    | +9%      |
| 2  | CBS              | 7,385,000    | 7,975,000    | -7%      |
| 3  | ABC              | 5,423,000    | 5,595,000    | -3%      |
| 4  | Fox              | 4,401,000    | 4,701,000    | -6%      |
| 5  | Fox News Channel | 2,481,000    | 2,419,000    | +3%      |
| 6  | MSNBC            | 1,789,000    | 1,607,000    | +11%     |
| 7  | ESPN             | 1,764,000    | 1,889,000    | -7%      |
| 8  | USA Network      | 1,518,000    | 1,661,000    | -9%      |
| 9  | HGTV             | 1,461,000    | 1,533,000    | -5%      |
| 10 | Univision        | 1,448,000    | 1,663,000    | -13%     |

图 1：2018 年美国电视机构的收视规模（全年龄段）

福克斯电视台及其新闻频道仍然保持了强劲的发展势头，在开路电视综合频道和有线专业频道上实现了收视规模的“双丰收”。从黄金时段的收视规模来看，被戏称为“特朗普御用电视台”的福克斯新闻频道 2018 年黄金时段的收视规模创下了 22 年来的历史新高，平均收视人数为 250 万，连续第三年成为有线频道中的“收视冠军”。相较而言，其他有线电视网络的平均收视人数都没有超过 200 万。“娱乐与体育网”（ESPN）的黄金时段平均收视人数为 180 万，位居第二。CNN 在黄金时段的平均收视人数仅为 99 万，排在第 11 位。此外，“福克斯数字新闻”（Fox News Digital）在社交平台上也有亮眼的表现。2018 年该频道占据了 Facebook 直播视频观看量的 53%，成为收视规模排名首位的媒体品牌，其用户互动次数几乎是排名第二的 CNN 的两倍之多。

在 18-49 岁成年观众的收视排行榜（如图 2 所示）上，NBC、ABC、FOX、CBS 依旧位列前四名。值得注意的是，除了 NBC 实现了该年龄段 5% 的增长外，其他电视台的收视规模与 2017 年相比均出现了下滑。

|    | NETWORK   | 2018 VIEWERS | 2017 VIEWERS | % CHANGE |
|----|-----------|--------------|--------------|----------|
| 1  | NBC       | 2,362,000    | 2,253,000    | +5%      |
| 2  | ABC       | 1,650,000    | 1,821,000    | -9%      |
| 3  | Fox       | 1,642,000    | 1,873,000    | -12%     |
| 4  | CBS       | 1,564,000    | 1,838,000    | -15%     |
| 5  | ESPN      | 736,000      | 793,000      | -7%      |
| 6  | Univision | 611,000      | 738,000      | -17%     |
| 7  | USA       | 604,000      | 681,000      | -11%     |
| 8  | TBS       | 598,000      | 677,000      | -12%     |
| 9  | Telemundo | 596,000      | 700,000      | -15%     |
| 10 | The CW    | 593,000      | 689,000      | -14%     |

图 2：2018 年美国电视机构收视数据（18-49 岁的成年观众）



各大电视台收视下滑也在一定程度上影响了其广告收入。为此，他们开始积极探索新的营收模式。例如，出售国际转播权和流媒体版权获得更多收入，或是通过与制片公司合作、推出新的平台管理和运营策略。2018 年 11 月，福克斯新闻频道宣布将旗下的“福克斯国家”（Fox Nation）打造成美国首家只做时政评论类节目的流媒体服务平台，旨在吸引更多的青年网民关注国内外大事。

在数字视频平台领域，面对来自亚马逊（Amazon）和葫芦网（Hulu）等美国本土内容提供商的激烈竞争，网飞（Netflix）仍实现了全球范围内的强劲增长。随着 Netflix 加大投资原创内容，这一趋势还会持续下去。目前，它在全球 190 多个国家拥有超过 1.24 亿付费用户，并拥有海量的影视节目、原创电视剧、纪录片等内容资源。截至 2018 年底，Netflix 全年总收入达到 157.94 亿美元，同比增长 35.08%，其市值超过了老牌有线电视公司

（Comcast），甚至一度超越迪士尼而成为全球最大的媒体公司。这充分说明数字视频平台已经代替传统电视机构成为美国传媒产业新的“领头羊”。2018 年上半年，受美国和国际流媒体市场用户增长的推动，该公司收入同比增长 40%，达到 76 亿美元。尽管 Netflix 的很大一部分用户来自国际市场，但其收益贡献率（15.4%）远低于国内市场（38.7%）。可以预期，未来几年 Netflix 将把深耕国际市场、转型为全球媒体作为其核心战略。

相比之下，Netflix 的竞争对手“家庭影院”（HBO）的发展却遭遇挑战。截至 2018 年 2 月，HBO 在美国拥有 500 万流媒体用户，在全球拥有 1.42 亿有线和流媒体用户，在数量上超过了 Netflix。但后者在过去两年的时间内吸引了超过 3000 万新用户加入，而同期 HBO 的订户数仅增长了 600 万。此外，在原创内容的生产上，HBO 也面临着 Netflix 的严峻挑战。尽管 HBO 坐拥众多订阅用户，其旗下的影视剧如《权力的游戏》、《西部世界》也部部卖座，但时下随着《权力的游戏》进入最后一季，HBO 短时期内看不到像之前的《黑道家族》（the Sopranos）、《火线》（the Wire）或《欲望都市》（Sex in the City）这样具有广泛影响力的作品可以与 Netflix 相抗衡。而近两年 Netflix 无论是原创作品还是合作内容都取得了不俗的成绩。2018 年 Netflix 更是凭借着《王冠》、《无神》等多部作品获得了 112 项艾美奖提名，终结了 HBO 长达 17 年的霸主地位。

2018 年 6 月，电信运营巨头——美国电报电话公司（AT&T）——重金收购时代华纳，这让许多业内人士对后者旗下的 HBO 的前途感到担忧。尽管 AT&T 声称，此次收购将大力投资于 HBO 的原创内容生产，为其用户提供多样性选择，从而提高其市场竞争力。但也有分析者认为，由于通信业务和流媒体运营策略有着很大的不同，因此，HBO 能否继续保持原有的品牌特色存在着变数。而另一方面，未来随着苹果公司进军原创视频内容市场，迪士尼推出流媒体平台 Disney+，数字视频领域将会出现白热化的竞争。

在广播领域，在线电台和数字播客无疑已成为最为重要的传播平台，无论是在用户数量还是在收听频率方面都呈现良好的发展势头（如图 3 所示）。统计显示，有接近 44% 的美国人（约为 1.24 亿人次）在过去一年至少收听过一次播客，有 64% 的美国民众熟悉“播客”这一媒介形态，比去年增加了 4%。每周收听播客的人数为 4800 万次，比 2017 年增加了 600 万人次。同时，在线收听广播节目的人数大幅增加。2007 年每周至少收听一次在线广播的比例仅为 12%，而 2018 年这一比例已经上升至 57%。

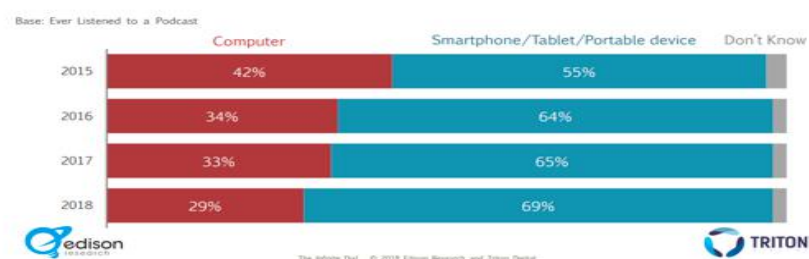


图 3：美国用户收听播客终端数据

数字播客的发展之所以如此迅猛，主要得益于移动设备和声控智媒在美国的拥有率的提高。研究显示，2018 年 69% 的美国人主要通过移动设备收听广播节目，而 2015 年这一比例为 55%。此外，Amazon Alexa 和 Google Home 等智能音箱的拥有率也在持续上升，其普及速度甚至超过了智能手机。统计显示，过去一年美国人智能音箱的拥有率增加了 157%。目前，大约 33% 的美国家庭拥有一台或多台智能音箱，预计 2019 年会有 20% 的用户会购买智能音箱。

声控智媒的迅猛发展不仅让全国公共电台（NPR）等老牌广播机构重现生机，而且还吸引了《纽约时报》《华盛顿邮报》等老牌报纸进军播客市场。由人工智能（AI）加持的声控智媒以方便快捷的操作方式、高互动性的用户体验、日渐强大的功能设计和扑面而来的时尚气息，令消费者获得了全新的体验，同时也悄然催生着广播业的全面复兴。

### 三、互联网与社交媒体

“智识”（Smart Insight）公司发布的《2018 年全球数字媒体报告》显示，全球互联网用户规模达到 40.21 亿，比 2017 年增长 7%。其中，随着智能手机的普及，社交媒体的使用者也呈现出快速增长的态势，2018 年全球社交媒体用户达到 32 亿，比 2017 年增长了 13%，占到全球互联网用户规模的 80% 左右。这意味着 55% 的全球人口接入了互联网，而手机普及率已高达 68%（如图 4 所示）。



图 4：2018 年全球互联网和社交媒体用户规模（单位：十亿）

从全球范围来看，美国依然是社交媒体发展最为集中和迅速的地区。据统计，在用户规模排名前 20 的社交平台（如图 5 所示）中，近一半来自美国。其中，Facebook 为全球使用人数最多的社交应用，人数达 22.34 亿。YouTube 和 Whatsapp 分别位居第二、第三，用户规模分别为 19 亿和 15 亿，以图片分享著称的移动端社交应用 Instagram 用户量为 10 亿，为全球第六。问世仅两年的新兴社交媒体 Snapchat 以 2.91 亿用户规模位居第 16。

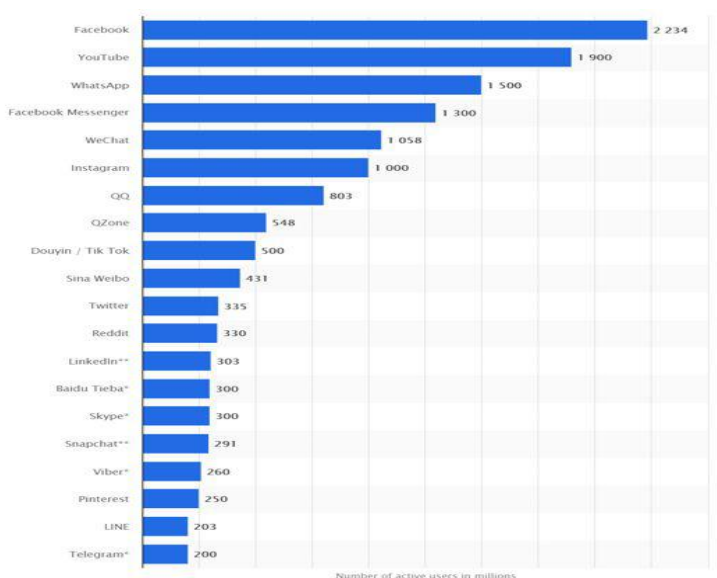




图 5：全球主要社交平台用户规模（单位：百万）

美国社交媒体用户数量已实现了连续四年的稳步增长，从 2015 年的 2 亿上涨到 2018 年年末的 2.11 亿。预计到 2022 年，全美社交媒体用户量将达到 2.22 亿。从社交平台来看，截至 2018 年 7 月，Facebook 以 1.68 亿月活跃用户规模稳居第一。Instagram 和 Facebook Messenger 分别以 1.17 亿和 1.11 亿紧随其后。Twitter 和 Snapchat 则以 7000 万和 5200 万位居第四和第六（如图 6 所示）。在社交平台的广告收入规模上，全球最大的社交平台 Facebook 以近 185 亿美元的收入继续高居榜首，亚军 Twitter 和季军 Snapchat 分别为 14.69 亿和 13.2 亿美元。

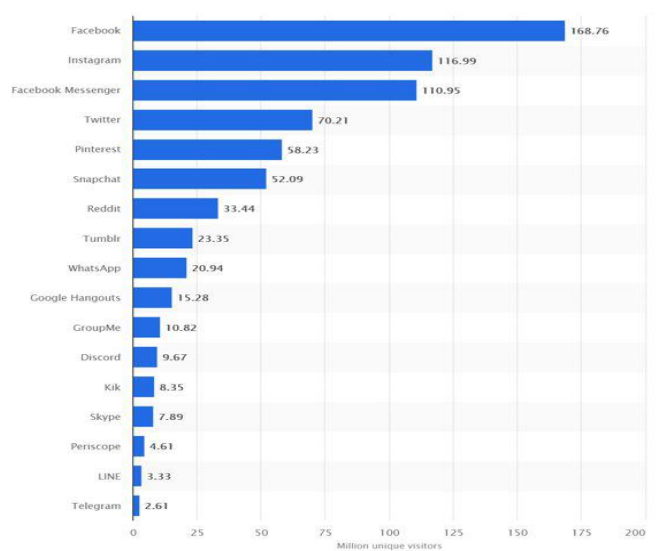


图 6：全美社交媒体月活跃用户规模（单位：百万）

从人口统计学指标来看，美国社交媒体用户数据在年龄、性别和居住地上都呈现出不同的特征。据皮尤中心统计，年龄在 18-29 岁之间的美国人中有 81% 是 Facebook 的用户，而 65 岁及以上的人中只有 41% 使用社交媒体。但“银发低头族”的增长速度（从 2014 年的 17% 增长到 2018 年的 41%）却是不容小觑的。其次从性别上来看，美国女性用户比男性高出了 12 个百分点。从居住地来看，城市居民也比农村居民更倾向于使用社交媒体。值得一提的是，作为“数字原生代”的美国青少年群体（11-19 岁）是社交媒体的深度使用者。约有 92% 的美国青少年每日都会登录社交媒体账号，其中 56% 的人一天多次登录，24% 的人是社交媒体的“全天候”使用者。

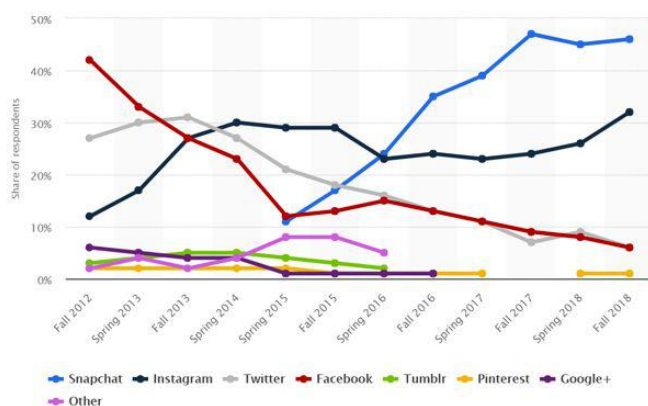


图 7：美国青少年社交平台使用偏好（单位：百分比）

值得注意的是，Snapchat 已经超越 Facebook 成为美国青少年群体中最受欢迎的社交平台。

全美约有 46%的青少年用户常刷 Snapchat；32%的青少年用户常刷 Instagram，而 Facebook 只有 6%的偏好率，数据与 Twitter 大致平齐。这充分表明，社交平台的更新迭代已经势不可当（如图 7 所示）。在众多新兴平台中，今日头条旗下的 Tik Tok（抖音海外版）成为 2018 年美国市场下载量最高的 APP，截至 11 月用户数量超过 600 万（全球用户达 5 亿）。抖音能够挺进美国这一全球传媒业的“心脏地带”标志着中国互联网企业海外传播获得了实质性的突破。

在发布信息的主题上，美国青少年用户呈现出显著的“个人化”倾向。约有 44%-49%的青少年用户会“晒出”自己的成就和家人的信息，只有极少数（不到 10%）的青少年用户会在朋友圈讨论宗教和政治问题。他们对“私密性”的要求显然更高，74%的青少年会在社交媒体上发布只有他们最亲密的朋友才能看懂的信息，41%的青少年不愿意让自己的信息向所有人公开。

相较于过去两年，2018 年更多美国人倾向于从互联网和社交媒体上获取信息。33%的成年人习惯于从新闻网站获取新闻资讯，20%的成年人将社交媒体视为主要的资讯来源。在平台选择上，约有 43%的美国人依赖于 Facebook 获取新闻，Youtube 和 Twitter 以 21%和 12%紧随其后，而在青少年群体中最受欢迎的 Snapchat 仅占 5%左右。社交平台用户的“代际鸿沟”进一步显现。

尽管社交媒体已经成为美国人获取新闻的主要来源，但有 57%的美国成年人对其真实性表示怀疑。约有 21%的成年用户表示，在充分意识到社交平台鱼龙混杂的情况下，他们仍选择其获取新闻，这主要是出于便利性的考量。“后真相”时代社交平台的真实性与可信度仍是制约其可持续发展的“瓶颈”。因此，Facebook、Google 等网络巨头如不能有效解决这个问题，平台的更新迭代和用户迁移将不可避免。

#### 四、出版业

2018 年美国出版业总体上呈现稳中有升的态势（如表 1 所示）。美国出版商协会（AAP）发布的数据显示，2018 年出版业收入总额为 135.3 亿美元，较 2017 年同期增加 4230 万美元，同比增长 0.3%。在三类主要出版物中，成年读者出版物销售增幅 19.6%，利润增幅为 5.1%；儿童和青少年出版物销售增长 17.3%，利润增长 3.7%；宗教出版物销售增长 14.1%，利润增长 5.9%。截至 2018 年 11 月，实体书店、批发商、在线销售等各类渠道交易总额达到 72.9 亿美元，比去年增长 3.3 亿美元。

|           | 18 年 1-11 月 | 17 年 1-11 月 | 变化比   |
|-----------|-------------|-------------|-------|
| 成年读者出版物   | 47.776      | 45.474      | +5.1% |
| 儿童和青少年出版物 | 19.6        | 18.907      | +3.7% |
| 宗教出版物     | 5.534       | 5.226       | +5.9% |
| 合计        | 72.91       | 69.607      | +4.7% |

表 1：美国商业出版物利润（单位：亿美元）

在不同种类的出版物中，音频下载（即通过网络下载的有声书和光碟等）表现抢眼，2018 年内利润增长 37.1%。此外，精装图书和平装图书的利润分别有 6.5%和 2.0%的增长。相较而言，Kindle 的式微带来了电子书市场的萎缩，2018 年美国电子书业的销售利润同比下降 2.8%；而传统的音频出版（即有声书和光碟等）产业的严重下滑则使得音像制品的利润同比暴跌 21.8%，成为了出版业前景最为堪忧的领域（如表 2 所示）。

|      | 2018 年 11 月 | 2017 年 11 月 | 增幅     |
|------|-------------|-------------|--------|
| 精装图书 | 28.638      | 26.887      | +6.5%  |
| 平装图书 | 24.963      | 24.471      | +2.0%  |
| 电子书  | 9.353       | 9.624       | -2.8%  |
| 音频下载 | 4.245       | 3.097       | +37.1% |
| 音频出版 | 0.423       | 0.541       | -21.8% |
| 其他   | 3.889       | 3.645       | +6.7%  |

表 2：美国不同类型出版物利润（亿美元）

2018 年美国股市一片愁云惨雾，对于构成“出版商周股票指数”（PWSI）的 11 家上市公司而言尤为艰难。道琼斯工业平均指数下跌 5.6%，而 PWSI 则下挫 21.2%。如何应对数字和在线内容需求的增长而产生的印刷物销售下滑成了当务之急。美国出版业在遭遇股价“滑铁卢”后，从年初到 11 月份一直处于低迷状态，但在年终岁末之际终于迎来了转机。这不得不归功于 Amazon 线上图书销售的强势增长。

2018 年 Amazon 在出版领域的销售额突破两千亿大关，飙升至 2329 亿美元，比上年增长 31%；营业收入达到 124 亿美元，是 2017 年的两倍。除去云服务为其带来的 73 亿美元营收，出版物销售的增长也是一剂“强心剂”。Amazon 率先采用了 KDP (Kindle Direct Publishing, 即数字化自出版) 模式，允许个人自行出版电子版书籍。采用 KDP 模式的“个体户”通过 Amazon 平台全年盈利超过 2.6 亿美元。自 2007 年推出该服务以来，已有数十万名“个体户”通过 KDP 模式出版了数百万本电子书。2018 年是 KDP 模式盈利的“井喷”之年，一千多名使用该模式的“个体户”每人赚取了超过 10 万美元的版税。2019 年，Amazon 乘 KDP 之东风，将继续保持强劲增长的势头，业内预计，其营收将比去年第一季度增长 21% 至 74%，销售额增长 10% 至 18%。

## 五、电影业

2018 年全球电影票房收入为 417 亿，比 2017 年增长 2.6%，再创历史新高。其中，北美票房达到创纪录的 119 亿美元，较 2017 年增长 7%，较此前创纪录的 2016 年增长了 4.5%。2018 年还是北美票房推动全球票房增长的少数几个年份之一，好莱坞六大电影公司都在盈利，但票房表现参差不齐。迪士尼遥遥领先，华纳兄弟、环球影业和索尼哥伦比亚占据中游，20 世纪福克斯、派拉蒙则落于人后（如图 8 所示）。

| Worldwide Box Office 2018 Studio Rankings                                           |                    |                |                     |                    |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|-------------|
|                                                                                     | STUDIO             | DOMESTIC GROSS | INTERNATIONAL GROSS | INT'L MARKET SHARE | TOTAL GROSS |
|  | 1 Disney           | \$3.092B       | \$4.233B            | 14.2%              | \$7.325B    |
|  | 2 Warner Bros      | \$1.95B        | \$3.62B             | 12.15%             | \$5.57B     |
|  | 3 Universal        | \$1.94B        | \$2.92B             | 9.8%               | \$4.86B     |
|  | 4 Sony             | \$1.288B       | \$2.334B            | 7.83%              | \$3.622B    |
|  | 5 20th Century Fox | \$1.09B        | \$2.38B             | 7.99%              | \$3.47B     |
|  | 6 Paramount        | \$757M         | \$975M              | 3.27%              | \$1.732B    |

图 8：好莱坞六大影视公司 2018 年度票房及市场份额

2018 年迪士尼的市场表现可谓“一骑绝尘”，独占北美票房市场份额的四分之一，超过亚军（华纳兄弟）近十个百分点。迪士尼发行的影片全球总票房达到 73 亿美元，这是好莱坞历史上的年度“亚军”，仅次于其在 2016 年创下的 76 亿美元的票房纪录。迪士尼在美国国内市场也表现亮眼，票房达到 30.9 亿美元，在 2016 年创纪录的 30 亿美元的基础上再攀新高。迪士尼在 2018 年发行了 13 部影片，其中《复仇者联盟：无尽战争》(Avengers: Infinity War)、《黑豹》(Black Panther)和《超人总动员 2》(Incredibles 2)的国内票房均超过 6 亿美元。这三部影片分别以 20.484 亿、13.469 亿和 12.428 亿美元的全球票房跻身年度前 10 位。2018 年 7 月，迪士尼以 713 亿美元收购了 20 世纪福克斯，两家合并后占据了超过三分之一的市场份额。预计 2019 年迪士尼在电影业将延续“一骑绝尘”的势头，而好莱坞原有的“六强争雄”的格局也演变为“一家独大，四家分羹”。

“亚军”华纳兄弟全球票房总收入达到了 55.7 亿美元。虽然在本土市场发挥不佳，但华纳兄弟在国际市场实现了创纪录的 36.2 亿美元的票房收入，其发行的《蚁人》(Aquaman)和《神奇动物在哪里：格林德沃之罪》(Fantastic Beasts: The Crimes of Grindelwald)分别以 11.094 和 6.528 亿美元占据全球票房的第 5 和第 10 位。

环球影业占北美票房市场份额的 14.9%，比去年增长了 0.5%，北美票房收入 17.7 亿美元，全球票房收入 48.6 亿美元，位居第三。环球影业在 2018 年发行了 23 部电影，其中《侏罗纪世界 2：坠落王国》(Jurassic World: Fallen Kingdom)成为爆款，以 13.095 亿美元位居年度全球电影票房榜单的季军。

全球年度总票房 36.22 亿美元的索尼哥伦比亚在好莱坞六大公司中票房位居第四，是其自 2012 年来的最好成绩。北美市场收入为 13 亿美元，占比为 11%。其在 2018 年发行了 28 部电影，其中《毒液》(Venom)以 8.55 亿美元的全球票房跻身全球电影票房榜单第五名。

派拉蒙以 17.32 亿美元的全球票房成绩在六大好莱坞电影巨头中垫底，但相比去年票房收入有所增加，其发行的《碟中谍 6：全面瓦解》(Mission: Impossible-Fallout)也弥补了去年未能进全球电影票房榜单前十名的遗憾，以 7.91 亿美元的全球票房成绩名列榜单第八（如图 9 所示）。

## 2018 WORLDWIDE GROSSES

Pink highlight = official revisions of older movies  
Gold highlight = now playing or recent movies

| Rank | Title (click to view)                       | Studio* | Worldwide | Domestic / %  | Overseas / %    |
|------|---------------------------------------------|---------|-----------|---------------|-----------------|
| 1    | Avengers: Infinity War                      | BV      | \$2,048.4 | \$678.8 33.1% | \$1,369.5 66.9% |
| 2    | Black Panther                               | BV      | \$1,346.9 | \$700.1 52.0% | \$646.9 48.0%   |
| 3    | Jurassic World: Fallen Kingdom              | Uni.    | \$1,309.5 | \$417.7 31.9% | \$891.8 68.1%   |
| 4    | Incredibles 2                               | BV      | \$1,242.8 | \$608.6 49.0% | \$634.2 51.0%   |
| 5    | Aquaman                                     | WB      | \$1,109.4 | \$325.2 29.3% | \$784.2 70.7%   |
| 6    | Venom (2018)                                | Sony    | \$855.0   | \$213.5 25.0% | \$641.5 75.0%   |
| 7    | Bohemian Rhapsody                           | Fox     | \$834.8   | \$209.3 25.1% | \$625.6 74.9%   |
| 8    | Mission: Impossible - Fallout               | Par.    | \$791.1   | \$220.2 27.8% | \$571.0 72.2%   |
| 9    | Deadpool 2                                  | Fox     | \$778.7   | \$318.5 40.9% | \$460.2 59.1%   |
| 10   | Fantastic Beasts: The Crimes of Grindelwald | WB      | \$652.8   | \$159.4 24.4% | \$493.4 75.6%   |

图 9：2018 年度北美票房前 10 位的影片

当下美国电影产业格局正在发生深刻变化。在迪士尼收购 20 世纪福克斯之后，美国电影协会(MPAA)只剩五大电影公司。然而，2019 年 1 月 23 日，美国最大的流媒体服务公司 Netflix 宣布加入 MPAA，将替代 20 世纪福克斯成为“新六大”。Netflix 在 190 多个国家和地区拥有 1.3 亿付费会员，流媒体视频服务的迅猛发展将彻底颠覆好莱坞由几家老牌巨头一统天下的局面。

除了出色的市场表现，Netflix、Amazon 和 Hulu 等流媒体公司也逐渐获得了专业认可。2018 年的第 91 届奥斯卡奖 Netflix 揽获 15 项提名，Amazon 影业也获得多项提名，如《阴风阵阵》入围最佳化妆、发型和最佳歌曲，《冷战》获最佳外语片提名，等等。Hulu 于 2019



年首次角逐奥斯卡，就有两部电影获得最佳纪录片提名——刘冰的《滑板少年》和史蒂芬·马林的《罪与罚》。虽然流媒体公司制作的影片在商业性、专业性和艺术性上还有很长的路要走，但已在逐渐缩小与好莱坞传统厂牌之间的差距。

在流媒体热度上升的行业趋势下，迪士尼也开始布局流媒体业务，除了今年上线的体育流媒体平台 ESPN+，还将于 2019 年下半年上线 Disney+ 流媒体平台。可以预期，Netflix，Amazon，Hulu 与迪士尼之间在流媒体视频领域内的竞争将会全面改写美国电影业的市场版图。

## 六、广告业

在当今的传媒和娱乐产业中，互联网广告成为持续拉动营收增长的主要动力，随着用户对于数字平台和移动端的黏性不断增强，广告投放和收入的主阵地也在发生转移。普华永道的研究显示，2018 年移动互联网广告支出首次超过了有线电视广告，数字广告的收入超过了电视和印刷媒体广告收入的总和。

如今，消费者越来越多地通过“多端多屏”获取新闻资讯和娱乐内容，为传统电视广告的商业模式带来了艰巨的挑战。全球互联网广告市场在 2017-2022 年间预期增长率将达 8.7%，并有望在 2022 年达到 3390 亿美元的规模。相比之下，全球电视广告市场规模将从 2017 年的 1682 亿缓慢增长到 2022 年的 1921 亿美元。在互联网的重压之下，传统电视机构努力留住观众、保住广告市场份额成了当务之急。

与传统电视广告面临的“寒冬”相比，数字广告则迎来了行业的“春天”。一家市场研究机构（Emarketer）的调查显示，2018 年美国各大数字媒体平台获得的投资超过预期，达到 1111.4 亿美元，这主要得益于数字广告市场的蓬勃发展。据预测，2019 年美国在数字媒体上的广告支出将超过传统媒体，占有媒体广告支出的 55%。

当今的数字广告主要包括搜索引擎广告、网站横幅（banner）、视频广告和多媒体广告等类别。在美国，搜索引擎广告是数字广告的主流，2016 年的市值就已达到 250 亿美元。2018 年搜索引擎广告的收入增长主要是由于 Google 的带动作用。上半年 Google 广告收入就实现了超额增长，全年广告收入达 344.2 亿美元，较上一年度增长 19.4%，这主要是因为一些广告商加大了对手机搜索广告的投资力度。作为数字广告的领头羊，Google 占据了美国搜索引擎广告市场的 71%，广告收入也成为该公司最主要的收入来源，占到九成以上。相比之下，在线视频门户网站 YouTube 的广告收入相对较少。据估计，2020 年 Google 的广告收入会继续以两位数增长，届时全美媒体广告支出的五分之一将归入该公司的账上。

此外，包括多媒体和在线视频在内的社交媒体广告与营销的地位也在不断提升。Facebook 上最受欢迎的账号已拥有超过 8000 万粉丝，凸显出社交媒体营销的巨大潜力。近五年来，该公司在美国和世界其他地区的广告收入不断增长，而其海外广告收入总和甚至超过了美国本土（如图 10 所示）。据调查，96% 的 B2C（即企业对消费者）的企业认为，Facebook 是最有效的营销平台，其后为 YouTube、Twitter、Instagram 和职业社交网站 LinkedIn。优惠券网站 Groupon 和多家在线评价网站也帮助 B2C 企业有效提升了其品牌影响力。

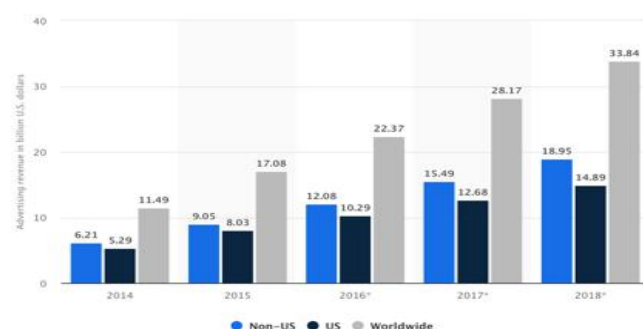


图 10: Facebook 在美国及以外地区的广告收入

当今的互联网用户将三分之一的时间花在社交媒体上,这就为社交媒体广告的进一步拓展奠定了坚实的基础,据统计,40%的互联网用户会在社交媒体上关注自己喜爱的品牌,37%的用户称社交媒体是激发他们购买欲望的主要动力(如图 11 所示)。

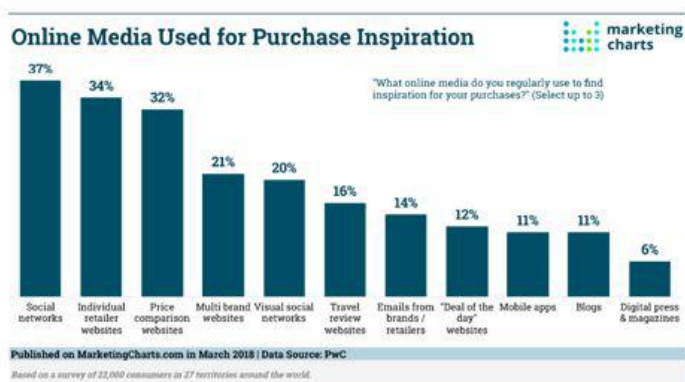


图 11: 各类数字平台激发用户购物欲望的占比

从微观层面看,Google 和 Facebook 也是美国数字广告的两大巨头,市场份额分别为 37.2% 和 19.6% (如图 12 所示)。未来几年,两大巨头的市场份额将会有所下降,而以 Amazon 和 Snapchat 为代表的新兴力量将会后来居上,在不断拓展的数字广告市场中分得一杯羹。

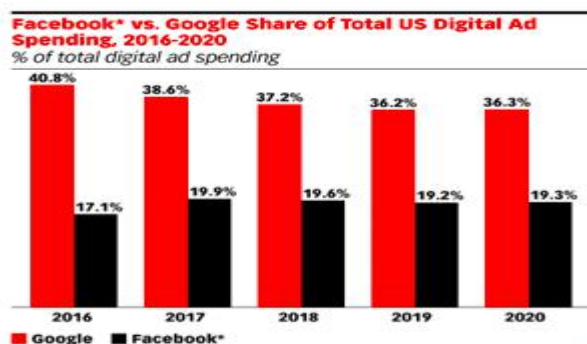


图 12: 美国数字广告支出对比: Facebook vs Google, 2016-2020

从渠道来看,移动端成为值得关注的广告载体。Google 的调查显示,移动端的搜索引擎广告可以将品牌知名度提高 46 个百分点。51% 的智能手机用户在使用搜索引擎时发现了新的公司和新的产品,82% 的智能手机用户会在实体零售店购物时使用手机来搜索相关信息,在 18-29 岁的用户中,84% 的人在网购时更倾向于使用手机而非电脑。30 岁至 44 岁的用户使用手机网购的比例也呈上升之势。

除了数字广告的强势增长,AR 广告(即使用增强现实技术的广告)成为业内广受关注的新兴领域。2017 年,AR 广告的全球支出达到 130 亿美元。如今,业内人士对于虚拟现实(VR)的关注正在转向 AR。据一家 AR 技术公司(Blippar)的调查显示,AR 广告较传统广告提升了 30% 的用户参与度。可以预期,方兴未艾的 AR 广告将成为前沿科技与广告业深度融合的下一个“蓝海”。

## 七、总结与展望

2018 年的美国传媒业折射出了全球传播发展和变化的前景与趋势,“数字化转型”和“跨界融合”成为两大关键词,具体表现在以下三个方面:

首先,数字化转型已成为行业主潮。从传统报业的“付费墙”到广播业转向“数字播客”,出版业当中 Amazon 力推的 KDP(数字自出版)模式对于行业的拉动,以及广告业中数字媒体的支出首次超过传统媒体:上述这些现象充分表明,数字技术的影响力已经渗透到了传媒



业的各个领域和各个环节当中，标志着从 20 世纪末开始的这场数字化革命所积累的能量已经呈现“井喷”势头。无论是哪种媒介形态，数字化转型已经成为维系行业生存和推动行业发展的必由之路。这从根本上是由于“媒介融合”所带来的“移动化、社交化，智能化”的发展趋势所决定的。

其次，跨界融合成为不可阻挡的大势。不论是以电子商务起家的 Amazon 还是以流媒体视频起家的 Netflix，都在电影行业取得了成功。Facebook 和 Twitter 等以文字为主要传播媒介的社交平台巨头刚领风骚数年，便遭遇到 Snapchat 和 Instagram 等主打视觉传播的“小字辈”的“逆袭”，从而转向力推短视频和直播。声控智媒的发展则令广播业的传统巨头和数字流媒体新贵都开始推出硬件产品以配合其内容的分发。这种“跨界融合”的趋势已经从个别媒体的“小试牛刀”扩散成为整个行业的发展潮流。在未来，不论是传统媒体、社交平台亦或是流媒体，都需要按照“跨界融合”的思路来规划未来的发展战略。

第三，前沿技术与内容生产的深度融合成为传媒产业变革的助推器。近年来，传媒业经历了从“传感器新闻”、“机器人写作”到虚拟/增强现实技术（VR/AR），再到人工智能（AI）精准推送和区块链技术等多轮次技术浪潮的洗礼。在这种爆炸性迭代的背后，前沿技术与内容生产如何实现深度融合仍旧是“现在进行时”。在 AR 广告和 AI 推送等前沿技术进入到传媒业的全链条生产当中，并真正为媒体赚得“真金白银”之际，这场传播技术革命才找到了切实可行的立足点和坚实的发展平台。从这个意义上说，2018 年无疑会是一个将被载入史册的突破之年。

## 11. 走向海外

### （1）华为再助力两国开通 5G 网络服务

2019-06-21 17:17:21 来源： DVBCN

近日，又有两国运营商宣布在其国内推出了 5G 商用网络，并且都采用了华为的设备和一些技术支持，它们分别为沙特阿拉伯和菲律宾，与此同时，菲律宾已成为东南亚国家中第一个推出了 5G 网络的国家。

菲律宾借力华为首推 5G

菲律宾电信公司环球电信（Globe Telecom）6 月 20 日也正式推出了其国内首个商用 5G 网络服务，华为成为其核心设备商。

目前菲律宾成为了东南亚地区首个开通 5G 网络的国家。总裁兼首席执行官 Ernest Cu 表示，Globe Telecom 成为第一家推出 5G 的菲律宾公司和东南亚公司。

5G 商用网络将率先在菲律宾的家庭和办公宽带服务中推广应用。环球电信此前表示，5G 技术商用后能够帮助当地将网络传输速度提升至 100 兆比特每秒。

“与我们竞争的国家是韩国和日本。你能想象吗？我们是一家伟大的公司，因为我们可以推出这项技术。” Ernest Cu 说。

“这对菲律宾意味着什么？我认为享受互联网的自由比以前享受的快得多，而且这种技术没有光纤。这真的开启了一个新世界的可能性。”

5G 可提供更快的网速并可实现更低的延迟。该技术被视为下一个将彻底改变人类通信及使用智能设备的方式的蜂窝技术。

菲律宾两大电信运营商——环球电信和 PLDT 电信近年来一直在使用华为公司的技术，且两家公司都已经与华为签署合作协议，将使用华为设备在菲律宾兴建 5G 网络基础设施。

### 沙特正式推 5G 网络服务

沙特电信公司（STC）宣布在沙特正式推出第五代（5G）无线网络服务。

STC 集团首席执行官 Nasser Bin Sulaiman Al-Nasser 表示：“STC 已成为第一家向沙特多个城市的客户提供 5G 商业服务的运营商。”

Nasser 表示，此次 5G 的推出证明了集团作为数字化转型主要推动者的先锋作用，并证实了该国信息通信技术（ICT）部门的快速发展。

“该服务在沙特阿拉伯的商业推出恰逢 STC 子公司 VIVA Kuwait 作为科威特第一家 5G 运营商推出了 5G 服务。STC 的另一家子公司 VIVA Bahrain 在不久的将来会在巴林推出 5G 的商业服务。”

Al-Nasser 表示，STC 已经进行了王国的无线网络基础设施的部署，通过提供最新的全球技术提高其渗透率，并加速 5G 网络的部署，为未来的应用提供了重大的技术转型和基础网络。

在第一阶段，5G 网络现在可以在多个主要城市的特定区域使用家用路由器，可根据客户需求在特定的 STC 网点提供支持。

Al-Nasser 表示此次发布是对沙特电信在向全国各地客户提供创新技术和服务方面的先锋作用的肯定。

“5G 将有助于提高无线网络的速度和性能，不仅可以提高人们与手机或计算机之间的通信效率，还可以增强互联网相关服务，以及人工智能和机器人等复杂用途。”

5G 服务的推出符合沙特的数字化转型及国家战略计划。

在电信监管机构通信与信息技术委员会(CITC)发布了使用频率为 3.6GHz-3.8GHz 的 100 MHz 信道测试 5G 移动网络的许可后，STC 启动了 5G 项目。

通信和信息技术部长 Abdullah Al-Sawaha 早些时候表示，沙特阿拉伯决心成为 5G 的世界领先者，尽早利用其优势，成为首批推出 5G 服务的国家之一。

2018 年 2 月底，该电信运营商与华为已经达成协议，在 5G 无线网络和技术领域开展合作。在 2018 年 3 月初，STC 与思科公司签署了一份谅解备忘录，以开发整个王国的 5G 网络。

今年的 MWC2019 上，STC 与华为签订了关于无线网络现代化和 5G 网络建设的愿望项目合同，并且沙特一直表示不会限制华为参与部署 5G 网络。

## （二）、重要政策进展

### 1. 三网融合

#### （1）将“5G 牌照”与“台网融合”组合出的“全国一网”

众视 DVBCN | 2019-06-17

【流媒体网】摘要：广电 5G 广播网的目标是要打造立体传播体系，建设兼具宣传文化和信息服务特色的新型网络，发展融合业务服务体系，具体是打造以云平台为基础，以移动和宽带网络为连接，以大数据为支撑，以智能终端为呈现载体的多内容、多业务、多功能混合传播形态，加快推进传统广播电视传输渠道有线、无线、通信的统筹协调发展，实现电视的无所不在。

近日，电广传媒发布公告《关于湖南广电网络控股《关于湖南广电网络控股集团有限公司整体并入湖南广播影视集团有限公司的批复》，声明省文资委已同意将湖南广电网络控股集团有限公司（简称“网控集团”）100%股权无偿划转至湖南广播影视集团有限公司（简称“影视集团”）。股权划转完成后，网控集团成为影视集团的全资子公司。

与此同时，东方明珠经股权转让，获得了东方有线 51%的股权份额，正式控股东方有线。东方明珠、SMG 与东方有线的台网关系再次让业界质疑将形成重要时间节点上的国网整合障碍。

而这个重要时间节点，就是 5G 牌照的发放。

6 月 6 日，工信部正式下发四张 5G 商用牌照，相比原定的 2020 年的时间节点，早了半年，甚至确切的说，是一年半。

这标志着我国正式进入 5G 时代，中国广电有幸在第一时间一并获得 5G 商用牌照，这给业内带来了极大的鼓舞与触动。5G 牌照——将成为全国一网整合的重要催化剂。

在会上，中国广电副总经理曾庆军表示，“这个牌照是颁发给全国有线电视行业 and 全国广电行业的”，可以说这坚定了“全国一网”整合的决心。事实上，在中国广电获得 5G 商用牌照后，‘全国一网’整合成为所有广电从业者的众望所归。”

而广电获得 5G 牌照之后如何利用一直都是业内探讨的话题，在三网融合的竞争，广电网络运营商与通信运营商的竞争，使得广电运营商长期以来背着第四大运营商的“包袱”，用户流失、单边进入，如何思考与电信宽带业务及 IPTV 业务的竞争成为广电人的枕边噩梦。

长久以来，广电在三网融合中的失利被归咎于通信运营商的宽带业务入局时间节点，以及互联网化给用户习惯带来的改变，以及运营商在推动 IPTV 套餐时的“血本买卖”与绑定策略。

广电 5G 牌照的同时期发放，看似给了广电运营商与三大运营商同一起跑线的机会。

但 5G 部署成本极大（单站成本 4 倍，能耗 1.3 倍，密度 2 倍），从任何角度上看，是否真要铺设 4 张具有竞争性的全国覆盖范围的 5G 宽带网，之前提出的共建共享方案，目前也仍处于疑云之中。

即便 5G 牌照下发到各省，如何用好 5G 牌照与广电频谱，如何将 5G 的能量作用于全国一张网，如何发挥广电本地化优势，建立成本可控的 5G 建设方案，都是问题。

且不说广电 5G 牌照在本地化运营中能发挥多大的作用，就单看牌照如何发到各省手中，都是问题，按照目前的电信资质使用规定，只有控股 51% 以上的子公司才能获得母公司授权使用。

用什么样的方式将牌照下发到地方，中间依然有疑问。

在前不久的白玉兰国际广播影视技术研讨会 IBTC2019 上，中国广电副总经理曾庆军在会上发表了演讲，核心主题围绕“台网协作”，希望广电网络与电视台，相融相通，互相促进，共同发展；

另外，曾总也表示，全国广电行业将利用这次契机建设一个高起点的现代传播网络，这个网络跟其他三个运营机构有所差别。

广电网络的 5G 网络建设必然是区别于三大运营商 5G 网的另外一张职能网。

众视网小编以为，长久以来，广电运营商的失利，归根结底，是有线宽带业务的失利，这个或许不假。

但因为宽带业务的失利，就要在宽带业务上追平一起跑线的逻辑也并非正确逻辑。

一直以来，行业里的前辈不断呐喊需要牢记广电运营商的核心使命，广电网络是一张广播网，而并非一张通信网，广播网承载的两大核心：

一是承载的“内容与服务”

二是建设高可靠度的安全专网。

“网络+内容”，都将成为广电网的整合目标，曾庆军副总经理提到，在内容方面，中国广电作为技术平台提供方，具有整合优质内容的潜力与能力，能够实现“技术平台+内容”的优质组合，内容包括直播内容、影视内容和原创内容。而这个“内容”，不仅仅是来自 OTT，还有各级电视台内容的聚合。

5G 牌照不仅仅是一个工具，同时也是一个筹码。

时至今日，互联网、移动互联网等信息网络传播的多元化、立体化、互动化和去中心化，又面临天然带垂直品类属性的短视频发展迅速，更严重的是观众的视线正在发生转移，这些给广电网和电视台同时带来巨大的冲击。

而电视台作为信息网络中的一个内容发布节点，任一节点的影响力、传播力取决于内容本身（来自用户的选择、观看或转发的次数等）和传播方式（体现在多屏融合、大数据个性化）。

但是，如今的情况是，中央、省、市、县四级电视台的内容生产架构、广电网络传统大屏服务等，都难以回避广电媒体的影响和传播力正在被分散、降低的局面。

在广电总局公布的 2018 年全国广播电视行业公报中显示，电视广告收入 958.86 亿元，比 2017 年（968.34 亿元）减少 9.48 亿元，同比下降 0.98%；

另外，据一些地方广电局公布 2019 年一季度广播电视创收数据显示，安徽省电视广告收入 3.19 亿元，同比减少 33.12%；广西省电视广告收入 0.51 亿元，同比下降 37.84%；疆广播电视总收入 43.55 亿元，同比减少 18.52 亿元，下降 29.84%。

事实上，除了央视和少数的几个省台，别家的日子并不好过，尽管从 IPTV 获得了大量的利润空间，但同时也失去了潜在的广告收入，IPTV/OTT 乃至网络视听的来势汹汹，完全压制了电视台的广告投放量以及传统电视台的广告收入。

于是就有了央视世界杯事件的版权声明以及最近的 2019 年法国女足世界杯版权声明。

同时，广电网络的艰难处境更加不用过多赘述，仅从十家广电系上市公司的 2018 年财报中可看出其他地方广电网是如何挣扎在用户流失、利润下降的困顿中。

| 10 家广电网络上市公司 2018 年度业绩一览表 |         |           |         |        |         |           |         |           |        |
|---------------------------|---------|-----------|---------|--------|---------|-----------|---------|-----------|--------|
| 公司名称                      | 总市值     | 营业收入      | 同比增减    | 净利润    | 同比增减    | 用户数       | 有线收入    | 宽带数       | 宽带收入   |
| 贵广网络                      | 117.1 亿 | 32.31 亿   | 25.55 % | 3.12 亿 | -29.4 % | 772.2 2 万 | 9.01 亿  | 231.0 2 万 | 1.41 亿 |
| 歌华有线                      | 154.5 亿 | 27.25 亿   | 1 %     | 6.94 亿 | -8.81 % | 594.5 5 万 | 10.48 亿 | 62.30 万   | 6.24 亿 |
| 广电网络                      | 89.47 亿 | 27.14 亿   | -4.89 % | 1.05 亿 | -40.3 % | 570.5 2 万 | 10.36 亿 | 119.0 6 万 | 3.73 亿 |
| 湖北广电                      | 60.29 亿 | 27.48 亿   | 5.20 %  | 1.83 亿 | -45.3 % | -         | 14.67 亿 | 231 万     | 5.49 亿 |
| 江苏有线                      | 255.9 亿 | 78.85 亿   | -2.6 %  | 6.24 亿 | -20.3 % | 1458.96 万 | 32.73 亿 | 292.1 7 万 | 7.15 亿 |
| 华数传媒                      | 163.7 亿 | 34.36 亿   | 7.06 %  | 6.44 亿 | 0.45 %  | -         | -       | -         | -      |
| 电广传媒                      | 114.4 亿 | 105.1 1 亿 | 20.24 % | 0.88 亿 | 扭亏为盈    | -         | 19.19 亿 | -         | -      |
| 天威视讯                      | 62.6 亿  | 15.60 亿   | -1.92 % | 1.97 亿 | -16.2 % | 193.3 5 万 | 13.14 亿 | 55.05 万   | -      |
| 吉视传媒                      | 86.8 亿  | 20.12 亿   | -1.72 % | 3.04 亿 | -18.9 % | 574.9 8 万 | 10.37 亿 | 99.04 万   | 1.70 亿 |
| 广西广电                      | 82.88 亿 | 24.31 亿   | -10.2 % | 1.24 亿 | -38.4 % | 55.9 6 万  | 2.99 亿  | 230.7 万   | 2.99 亿 |

“台网协作”的主题是下一代融媒体平台建设的主题，是多渠道数据打通的主题，是广播电视台与广电网络公司各取所需的主题，同时也是重新思考 DVB、IPTV、OTT 与广电网/通信网定位的主题。

恰巧，在前几日的评论里，小编看到了这么一句话，IPTV 和有线电视的并购、重组是资源优化的必然路径。谁先上市，就整合谁。

上海，上市的台整合了网；湖南，上市的台整合了网；山东，台要上市了；浙江，网上市啦... 统一内容、统一平台，通过不同网络，分发到不同终端。IPTV 和有线电视，是左手打右手？真的难以共存吗？

随着湖南广电网络控股集团有限公司 100% 股权无偿划转至湖南广播影视集团有限公司，东方明珠成为东方有线的控股股东，安徽在超高清发展行动计划中提到要进行台网改造，似乎都是在市场释放某种信号，尤其是从以前的说变成了实干，“台网融合”来得就更明显了。

广电不仅仅缺少一个可以和通信运营商抗衡的 5G 宽带网，不仅仅是缺少技术、缺少地推、缺少维护、缺少运维、缺少人才、缺少经验与方法。在不收钱的前提下，广电网络运营商是不是就不缺“内容”了？

电视台广告费在下降，投放量连年亏损，数据的打通，精准到用户的数据，整合营销的方案，中国广电则肩负起“全国一网”的整合，“台网协作”，对于双方都是相互促进，是共同发展的契机与桥梁。

再回到“台网融合”上，网络支撑电视台，台网联动，发挥内容集成播控及内容创意创造的优势，有利于打造智慧广电新应用场景。

智慧广电建设的主要抓手：TV、移动、宽带。

广电 5G 是否是要建立一张全覆盖的 5G 宽带网，在这一点上，不同行业的合作伙伴都有不同的看法。更多人认为，5G 本身的覆盖能力就定义了其在短时间内，必然是一张与 4G 网络重叠的部分覆盖网络。

广电 5G 广播网的目标是要打造立体传播体系，建设兼具宣传文化和信息服务特色的新型网络，发展融合业务服务体系，具体是打造以云平台为基础，以移动和宽带网络为连接，以大数据为支撑，以智能终端为呈现载体的多内容、多业务、多功能混合传播形态，加快推进传统广播电视传输渠道有线、无线、通信的统筹协调发展，实现电视的无所不在。

这样看，抛去中国广电与电视台的谈判过程，对于广电而言，为何不能与电视台聊聊“全国一网”？



## 2. 宽带中国

### （1）5G 的十大应用场景

2019-06-18 09:59:36 来源： **ASIAOTT** AsiaOTT

随着 5G 正式商用牌照的落地，中国已然开启 5G 商用建设的步伐，5G 热潮不仅在行业间火热，也在社会大众中激起广泛地关注。

5G 因为其高速率、极地延时的特性，注定将为众多行业应用带来全新的升级、转型，同时，更能催生出全新的引用服务业的产生。

一直以来，“5G 到底能给普通民众带来什么”成为了大众关心的话题，也引发了许多人士的争议。本文通过资料整合演绎了 5G 的主要十大应用场景：

#### 1、云 VR/AR

当前 VR/AR 业务正在持续发展中，可以了解的是，未来高质量的 VR/AR 内容处理将走向云端，其需要的大量的数据传输、存储和计算功能都能借助云端处理。此外，这还将大大地降低设备成本，以更好的向下对接消费者。据 ABI Research 估计，到 2025 年 AR 和 VR 市场总额将达到 2920 亿美元（AR 为 1,510 亿美元，VR 为 1,410 亿美元）。

#### 2、车联网

这其中包括有遥控驾驶、编队行驶及自动驾驶等。在车联时代，全面的无线连接可以将诸如导航系统等附加服务集成到车辆中，以支持车辆控制系统与云端系统之间频繁的信息交换，减少人为干预。根据 ABI Research 预测，到 2025 年 5G 连接的汽车将达到 5,030 万辆。汽车的典型换代周期是 7 到 10 年，因此联网汽车将在 2025~2030 年之间大幅增长。

#### 3、智能制造

智能制造的基本商业理念是通过更灵活高效的生产系统，更快地将高质量的产品推向市场，移动运营商可以帮助制造商和物流中心进行智能制造转型。5G 网络切片和 MEC 使移动运营商能够提供各种增值服务。运营商已经能够提供远程控制中心和数据流管理工具来管理大量的设备，并通过无线网络对这些设备进行软件更新。

#### 4、智慧能源

发达市场和新兴市场，许多能源管理公司开始部署分布式馈线自动化系统。馈线自动化（FA）系统对于将可再生能源整合到能源电网中具有特别重要的价值，其优势包括降低运维成本和提高可靠性。馈线自动化系统需要超低时延的通信网络支撑，譬如 5G。通过为能源供应商提供智能分布式馈线系统所需的专用网络切片，移动运营商能够与能源供应商优势互补，这使得他们能够进行智能分析并实时响应异常信息，从而实现更快速准确的电网控制。

#### 5、无线医疗

在过去 5 年，移动互联网在医疗设备中的使用正在增加。医疗行业开始采用可穿戴或便携设备集成远程诊断、远程手术和远程医疗监控等解决方案。通过 5G 连接到 AI 医疗辅助系统，医疗行业有机会开展个性化的医疗咨询服务。人工智能医疗系统可以嵌入到医院呼叫中心，家庭医疗咨询助理设备，本地医生诊所，甚至是缺乏现场医务人员的移动诊所。

## 6、无线家庭娱乐

5G 的首要商业用例之一是固定无线接入（或称作 WTTx），使用移动网络技术而不是固定线路提供家庭互联网接入。由于使用了现有的站点和频谱，WTTx 部署起来更加方便。据预测，更低的价格和新的服务订阅模式将使 2020 年全球一半的电视观众使用 4K/8K 电视。8K 视频的带宽需求超过 100 Mbps，这就需要 5G WTTx 的支持。其它基于视频的应用（如家庭监控，流媒体和云游戏）也将受益于 5G WTTx。

## 7、联网无人机

通过部署无人机平台可以快速实现效率提升和安全改善。5G 网络将提升自动化水平，使能分析解决方案，这将对诸多行业转型产生影响。无人机能够支持诸多领域的解决方案，可以广泛应用于建筑、石油、天然气、能源、公用事业和农业等领域。无人机在安全和运输领域的使用和应用也在加速。

## 8、社交网络

移动视频业务不断发展，从观看点播视频内容到以新模式创建和消费视频内容。目前最显著的两大趋势是社交视频和移动实时视频，特别是直播视频的兴起。预计未来沉浸式视频将会被社交网络工作者、极限运动玩家、时尚博主和潮人们所广泛使用。5G 更高的上行吞吐量将允许用户分享如 4K 等超高清的传输需求；此外，360° 全景直播业务率先应用在体育直播中。云视频服务的货币化正在加速，内容分发网络、视频托管服务和在线视频服务的市场空间将从 2020 年的 60 亿美元增加到 2025 年的 100 亿美元。

## 9、个人 AI 辅助设备

据 ABI Research 预计，从 2017 年到 2022 年，可穿戴设备的年复合增长率将达到 16.4%，发货量从 2017 年的 2.03 亿件，到 2022 年的 4.34 亿件。配合 5G 无处不在的覆盖范围、更高的数据速率和更低的延迟，个人可穿戴设备可以部署在关键业务的场景中，比如公共安全、采矿和远程医疗。5G 将同时为消费者领域和企业业务领域的可穿戴和智能辅助设备提供机会。可穿戴设备将为制造和仓库工作人员提供“免提”式信息服务。云端 AI 使可穿戴设备具有 AI 能力，如搜索特定物体或人员。

## 10、智慧城市

城市视频监控是一个非常有价值的工具，它不仅提高了安全性，而且也大大提高了企业和机构的工作效率。对于下一代的视频监控服务，智慧城市需要摆脱传统的系统交付的商业模式，转而采用视频监控即服务（VSaaS）的模式。在 VSaaS 模式中，视频录制、存储、管理和服务监控是通过云提供给用户的。云提供了灵活的数据存储以及数据分析/人工智能服务。对

于视频监控系统所有者，独立的存储系统有较大的前期资本支出和持续的运营成本，虽然这些成本可以通过规模效应得到改善。而云存储则可以根据需要动态调整成本。在重要时段，摄像机可以配置为更高的分辨率，而在其它时间，降低分辨率以减少云存储成本。

### 3. 相关政策法规

#### （1）广电总局《全国 IPTV 监测监管工程技术方案》正式通过

2019-06-05 18:49:05 来源： **ASIAOTT** AsiaOTT

6 月 5 日消息，总局科技司组织召开《全国 IPTV 监测监管工程技术方案》专家论证会。与会专家听取了项目技术方案的汇报，经讨论认为该项目系统功能全面、方案架构合理、技术先进可行，可满足 IPTV 监测监管工作需要，项目建设十分必要，一致同意通过论证。

自 3 月 27 日，国家广播电视总局在北京召开全国 IPTV 建设管理工作会议以来，各省广电局响应总局的号召，开展了 IPTV 专项治理工作，同时，这项工作在广电总局 45 号特急文《国家广播电视总局关于开展 IPTV 专项治理的通知》后，则加快了落实进程。

据已公开消息，目前已有 20 省广电局开展了 IPTV 专项治理工作，安排部署了具体工作内容以及重点突出问题的解决方案等。以下是各省开展工作情况。



#### 1. >>>安徽局<<<

安徽省广播电视局在合肥召开全省 IPTV 专项治理工作会议。会议传达了全国 IPTV 建设管理工作会议精神，安排部署安徽省 IPTV 专项治理各项工作。省局党组成员、副局长杨凯、党组成员蒋麟出席会议并讲话。

会议指出，IPTV 是广播电视在新媒体领域的重要延伸，是重要的宣传思想文化平台和意识形态阵地，必须“旗帜鲜明讲政治”，从政治高度、社会安全、网络安全和今年的年度特点来把握和认识，做好各项工作。

一要提高站位，统一思想。各有关单位要切实把思想统一到聂辰席副部长在全国 IPTV 建设管理工作会议上的讲话精神上，坚持党管媒体原则，严格落实意识形态工作责任制，坚决把好关口，守好阵地，防范意识形态风险。

二要明确任务，抓好落实。要对标中央要求，按照本次会议部署，把握好各项工作时间节点，开展 IPTV 内容专项治理工作，全面清理违法违规内容；加速推进集成播控平台与传输系统的规范对接；尽快完成全部监测监管信号接入；切实整改省局在安全播出大检查中发现和反馈的问题。

三要聚焦主题，做好宣传。要聚焦庆祝新中国成立 70 周年主题主线，深入落实好 IPTV “首页首屏头条”建设，开设“我们的 70 年”专区；集成播控总、分平台要组织策划好“歌唱祖国 一首歌 一座城”IPTV 主题宣传活动。

会议要求，各有关单位要以高度的政治责任感和使命感，强化责任担当，积极主动作为，加强协调沟通，确保工作实效，共同推进安徽省 IPTV 持续健康发展，为服务安徽省全面建成小康社会，加快建设现代化五大发展美好安徽作出新的更大贡献，献礼新中国成立 70 周年华诞。

会上，安徽广播电视台、爱上电视传媒有限公司、中国电信安徽分公司、中国移动安徽分公司、中国联通安徽分公司相关负责人分别作了发言。

安徽省广电局网络视听节目管理处、媒体融合发展处、科技处、监测台、监管中心负责人参加了会议，进行了有关工作部署。

## 2. >>>河南局<<<

河南广播电视局官网消息，河南省广播电视局召开全省 IPTV 建设管理工作会议，局党组书记、局长李宏伟出席会议并讲话。会议由局党组成员、副局长翟国选主持，省工业和信息化厅、省通信管理局及省广播电视局相关业务处室负责人，河南广播电视台、中国移动通信集团河南有限公司、中国联合网络通信有限公司河南省分公司、中国电信集团公司河南省分公司、河南大象融媒体集团有限公司、河南有线电视网络集团有限公司、河南广播电视网络股份有限公司、河南爱上未来电视传媒有限公司等相关单位负责人参加了会议。

会议学习传达了全国 IPTV 建设管理工作会议精神，听取了中国移动通信集团河南有限公司、中国联合网络通信有限公司河南省分公司、中国电信集团公司河南省分公司、河南大象融媒体集团有限公司等单位的情况汇报，全面总结分析了河南省 IPTV 发展现状和存在问题，对认真开展 IPTV 专项治理工作进行了安排部署。

李宏伟局长在会上充分肯定了河南 IPTV 发展取得的积极成效，指出了 IPTV 建设管理中存在的突出问题，就全省 IPTV 的建设管理提出了三点意见：

一是深刻领会中央精神，提高政治站位，深入落实意识形态工作责任制，牢牢把握 IPTV 发

展的正确政治方向；

二是强化责任担当，认真做好内容安全管控、平台建设规范对接、IPTV专项治理、内容服务提升及业务监管等重点工作；

三是压实责任，强化督查问责，坚决把好关口，守好阵地，防范意识形态风险，确保我省IPTV建设管理规范有序。

李宏伟局长强调，今年是新中国成立70周年，各运营主体要紧紧围绕这一主线，坚持高标准、严要求，切实采取有力措施，筑牢安全防线，确保IPTV内容安全和播出安全，做到万无一失。

### 3. >>>西藏局<<<

西藏广播电视局传达学习全国IPTV建设管理工作会精神，安排部署贯彻落实工作；下发专项治理通知，认真开展自查、整改工作；深入落实工作责任制，压实广电管理部门、广播电视播出机构、电信运营机构责任。

### 4. >>>湖北局<<<

5月21日消息，湖北省广播电视局召开全省IPTV专项治理工作会议，会议传达学习了全国IPTV建设管理工作会议精神，听取了湖北电信、湖北移动、湖北联通、湖北广播电视台、武汉长宽IPTV自查自纠情况汇报，对IPTV专项治理工作进行了安排部署。

省局党组成员、副局长杨陈清充分肯定了近年来我省IPTV在传播党的声音、丰富人民群众精神文化生活、弘扬社会主义核心价值观等方面所发挥的积极作用，同时也指出了存在的不足和短板。杨陈清同志要求广播电视行政管理部门、IPTV省级集成播控平台和电信运营企业，要牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，必须从“旗帜鲜明讲政治”的高度来推进IPTV建设管理。

一是进一步统一思想认识，切实提高IPTV工作的政治站位；

二是进一步清醒头脑，充分认识IPTV发展中存在的问题；

三是进一步强化工作措施，全面落实IPTV领域意识形态工作责任制；

四是进一步落实工作任务，全力推进IPTV持续健康发展。

杨陈清同志最后强调，庆祝新中国成立70周年是今年广播电视宣传主题主线，IPTV各运营主体都要增强政治敏感性和警觉性，聚焦主线开展工作。既要做好IPTV的主题宣传，推进“首页首屏头条建设”，还要坚持高标准、严要求，切实采取有力措施、筑牢安全防线，抓好IPTV的安全播出，确保重要保障期安全播出和网络信息安全，做到万无一失。

省通信管理局、省经济和信息化厅、武汉市局、省广电网络公司、省局传媒机构管理处、媒体融合发展处、科技处（安全传输保障处）等单位相关人员参加会议，会议由局网络视听节目管理处主持。

## 5. >>>福建局<<<

5月20日消息，近日福建省广播电视局召开全省IPTV专项治理工作推进会，认真贯彻落实全国IPTV建设管理工作会议精神，研究部署全省IPTV专项治理工作。局党组成员、副局长张明生出席会议并讲话。福建省广播影视集团和福建电信、福建移动、福建联通等IPTV运营单位负责人分别发言。

会议强调，IPTV建设管理工作责任重大、任务艰巨。各级各有关单位要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实宣传思想工作使命任务，讲政治、明责任、抓落实，推动福建省IPTV建设管理工作健康、有序、规范发展。

会议强调，要提高政治站位，充分认识IPTV是广播电视在新媒体领域的重要延伸，准确把握IPTV建设管理方向。

一要坚持问题导向。目前，福建省IPTV快速发展，但省级集成播控平台与电信运营商“双认证双计费”对接工作尚未完成，IPTV监管体系还不够完善，播控平台与电信运营商网络传输系统对接未达规范标准。各单位要结合此次治理工作，厘清职责界限，抓紧改进落实。

二要抓好专项治理。要讲政治，树立底线思维，严格落实意识形态责任制，从旗帜鲜明讲政治的高度推进IPTV建设管理，坚持把党管媒体的要求落实到IPTV领域，用主流价值驾驭“算法”；要明责任，严格落实IPTV节目内容安全责任、网络传输安全责任和监管责任；要抓落实，完善监管体系，完成整治任务。

三要聚焦主题主线。IPTV传播的不仅是增值服务产品，更是精神文化产品，必须把社会效益放在首位，自觉担负起“举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象”的使命任务。

要围绕庆祝新中国成立70周年，持续深入开展“首页首屏首条”建设，组织实施好福建省庆祝新中国成立70周年大型全媒体“歌唱祖国·一首歌一座城”等活动。同时，要探索创新我省IPTV内容创作，克服与有线电视内容同质化问题，实现差异化服务，提高IPTV宣传工作水平。

## 6. >>>甘肃局<<<

5月15日至16日，省局党组成员、副局长马林带队前往省IPTV集成播控分平台、中国移动甘肃分公司、中国电信甘肃分公司开展IPTV专项治理调研，局网络视听节目管理处、媒体融合处、科技处、监测中心负责人一同前往。



调研组通过现场观摩、座谈交流的方式，与相关单位就 IPTV 业务开展和运营情况、集成播控平台建设、安全播出情况、存在的问题及意见等进行了深入交流。

马林就开展下一步工作提出四点要求：

一要提高政治站位，深入落实意识形态责任制，牢牢把握 IPTV 建设管理方向，努力把我省 IPTV 建设好、运营好、管理好。

二要认真开展 IPTV 专项治理工作，各有关单位要按照国家广电总局提出的六个方面突出问题开展全面自查，认真整改存在的各类问题，守牢安全底线。

三要加强沟通协调，共同探讨解决实际问题，认真推动国务院和省政府“三网融合”政策落实落地，全力推动集成播控平台与传输系统规范对接。

四要紧紧围绕庆祝新中国成立 70 周年，牢牢把握主基调，切实做好 IPTV 主题宣传，大力弘扬主旋律、传递正能量，营造礼赞新中国、奋进新时代的浓厚氛围。

## 7. >>>内蒙古局<<<

5 月 22 日消息，为认真贯彻落实总局全国 IPTV 建设管理工作会议精神，内蒙古自治区广播电视局召开 IPTV 建设管理工作座谈会，传达全国 IPTV 建设管理工作会议精神，专题部署 IPTV 建设管理工作。

局党组成员、副局长牧仁出席会议并讲话。爱上传媒内蒙古办事处及局相关处室负责同志参加会议。内蒙古广播电视台、联通、电信、移动内蒙古分公司分管领导及局监管中心代表分别作了发言。

会议充分肯定了内蒙古自治区 IPTV 建设管理取得的成效，同时提出内蒙古自治区在 IPTV 节目内容管理、平台规范对接、安全传输保障、监管体系建设等四大方面存在的问题。

会议强调，IPTV 是广播电视在新媒体领域的重要延伸，是重要的宣传思想文化平台和意识形态阵地，关系国家政治安全、文化信息安全、意识形态安全，必须坚持安全为要、可管可控，切实保障 IPTV 内容安全、传输安全、播出安全。

会议要求，要提高政治站位，坚持问题导向，全力推进规范对接；要严格落实意识形态工作责任制，建立完善各项管理制度；要认真开展 IPTV 专项治理，发现整改不力将严肃追责；要建立健全 IPTV 监测监管系统；要牢牢聚焦庆祝新中国成立 70 周年主题主线，突出地域特色，做强做亮 IPTV 主题宣传和安全播出保障工作。

会议提出，要建立 IPTV 专项治理月调度工作协调机制，全面抓好各项工作的落实，切实推进内蒙古自治区 IPTV 专项治理工作取得成效，确保内蒙古自治区 IPTV 建设和管理迈上新台阶。

## 8. >>>湖南局<<<

根据省委宣传部和省广电局的统一部署，4月28日省广电局党组成员、总工程师王国庆带领广播电视安全检查组对电信、移动、联通三家IPTV通信运营商，红网、新湖南两家县级融媒体中心省级云平台等安全播出责任单位进行了安全检查。检查组通过机房实地查看、翻阅资料、听取汇报，详细了解各单位制度落实、隐患排查、预案演练等各方面情况。

这次检查，是我省首次将电信、移动、联通三家IPTV通信运营商和红网、新湖南两家县级融媒体中心省级云平台纳入广播电视安全检查范围。在检查现场，王国庆重点强调，随着IPTV和融媒体用户的迅速发展，对广播电视安全传输带来新的变化和新的挑战。为了加强广播电视阵地建设和行业监管，中央对IPTV建设管理做出了明确规定，提出了具体要求。

IPTV是广播电视在新媒体领域的延伸，是重要的文化宣传平台和意识形态阵地。IPTV建设管理关系到国家政治安全、信息安全、意识形态安全。我们必须提高政治站位、深化对新业态、新媒体的安全认识，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，为人民群众提供高质量的文化供给。王国庆要求：各单位紧紧围绕庆祝新中国成立70周年，坚持问题导向和忧患意识，补齐短板。要进行拉网式排查，明确排查重点，建立问题清单，整改到位，做到广播电视安全播出、网络信息安全、设施设备安全。

一是完整传输广播电视节目。

二是保证安全播出、网络安全运行、设施设备安全。

三是将节目优质传输到用户，提高用户体验的满意度。

三家IPTV通信运营商及红网、新湖南两家县级融媒体中心省级云平台的负责人表示，一定接受行业管理，积极配合省广电局做好相关工作，坚持高标准、严要求，采取有力措施，筑牢底线，不碰红线，确保各项安全万无一失。

## 9. >>>江苏局<<<

5月10日，省局在南京召开全省IPTV建设管理工作会议，传达贯彻全国IPTV建设管理工作会议精神，部署全省IPTV专项治理工作。省局党组书记、局长缪志红出席会议并讲话。省局副局长吴以桥主持会议并作工作部署。省广电总台、江苏电信、江苏移动、江苏联通分别发言。

会议要求，要认真落实全国IPTV建设管理工作会议精神和总局IPTV专项治理工作方案部署，即日起至9月底，重点围绕IPTV传播内容、平台整合、系统对接开展江苏IPTV专项治理工作。

会议强调，要提高政治站位，准确把握IPTV建设管理的方向，把握IPTV阵地的意识形态属性、广电传媒属性与网络文化属性，坚守正确的政治方向、舆论导向和价值取向。

要聚焦关键领域关键问题，从理顺传播秩序、推进平台整合、加强内容监管等方面，认真开展 IPTV 专项治理。要着眼建立健全长效机制，重点处理好局部与全部、短效与长效、竞争与协作的关系，不断完善 IPTV 监测监管体系。

要紧扣庆祝新中国成立 70 周年这条主线，全面做好 IPTV 宣传工作，推出 IPTV 主题精品，做强做亮主题宣传，筑牢 IPTV 安全播出防线。

## 10. >>>陕西局<<<

5 月 8 日，省广电局召开了全省 IPTV 专项整治工作推进会，会议传达学习了全国 IPTV 建设管理工作会议精神，交流了在全国 IPTV 会议之后有关各方开展自查工作的进展情况，安排部署了全省开展 IPTV 专项整治行动的有关工作，局党组书记、局长王福豹出席会议并讲话。

会议由省局副巡视员韩志安主持，省广播电视台、省广电集团、中国电信陕西分公司、中国移动陕西分公司、中国联通陕西分公司的有关领导及部门负责人，省 IPTV 集成播控分平台、省广电局监管中心、局机关相关处室负责人等参加了会议。

王福豹在讲话中首先指出，机构改革后广播电视行政部门对媒体的监管职能进一步加强，监管好包括 IPTV 在内的广播电视发展秩序义不容辞；对于 3 月 27 日全国 IPTV 建设管理工作会议之后全省 IPTV 有关各方所做自查工作表示肯定。就做好今年 IPTV 专项整治工作和宣传工作，他强调指出：

第一，IPTV 关系国家政治安全、文化信息安全、意识形态安全，是重要的宣传思想文化平台和意识形态阵地，一定要深刻认识 IPTV 的意识形态属性。

第二，自国家“三网融合”试点以来，IPTV 业务发展不断壮大，在正面宣传方面取得了很大成效，但也积累了很多问题，一定要正确认识和认真对待 IPTV 存在的问题。

第三，坚决贯彻落实总局关于开展 IPTV 专项整治的部署安排，严格落实好意识形态责任制要求，扎实开展好我省 IPTV 专项治理工作。

第四，围绕庆祝新中国成立 70 周年工作主线，全力做好 IPTV 宣传工作，确保 IPTV 安全播出万无一失。

王福豹最后指出，IPTV 是一个有机整体，有关各方之间要多理解多支持，齐心协力，为人民群众提供更多更好的精神文化产品。

## 11. >>>广西局<<<

5 月 5 日下午，广西壮族自治区广电局召开全区 IPTV 建设管理工作电视电话会议，学习传

达全国 IPTV 建设管理工作会议精神。

自治区党委宣传部副部长宋震寰，自治区广电局在家局领导，自治区广电局机关相关处室、直属相关单位负责人，自治区通信管理局、广西广播电视台、中国电信广西分公司、中国移动广西分公司、中国联通广西分公司、广西广电网络公司的相关负责人员在主会场参会；各市文广旅局及相关单位的负责人在当地分会场参会。

会议上总结了近年广西 IPTV 建设管理成效，分析了存在问题，部署了下一阶段工作。

自治区党委宣传部副部长宋震寰在会上指出，广西 IPTV 作为具有媒体属性和舆论动员功能的传播平台，是广播电视在新媒体领域的重要延伸，是重要的宣传思想文化平台和意识形态阵地，广西 IPTV 有关单位要深入贯彻落实全国 IPTV 建设管理工作会议精神和国家广播电视总局的工作部署，树牢“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，自觉履行“举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象”的使命任务，保障 IPTV 可管可控，推动广西 IPTV 健康有序发展。

自治区广电局党组书记、局长张虹在会上充分肯定了广西 IPTV 发展所取得的积极成效，也指出了 IPTV 建设管理中存在的突出问题，要求各有关单位着重做好三方面工作，确保广西 IPTV 发展再上新台阶：

一是提高政治站位，把网络意识形态工作责任制的要求落实到 IPTV 领域，IPTV 有关各方要从严落实广电行业的管理要求。

二是强化责任担当，严格按照国家广播电视总局的部署，确保 IPTV 专项治理、规范对接和监测监管等工作抓出成效。

三是聚焦新中国成立 70 周年，进一步抓好 IPTV 主题宣传和播出传输安全。

会议由自治区广电局党组成员、副局长朱日荣主持，局党组成员、副局长吴晓丽在会上传达了全国 IPTV 建设管理工作会议精神。

会上，IPTV 集成播控平台、传输机构、监测监管机构的代表还分别作了发言，就 IPTV 建设管理分享了经验，提出了建议。

## 12. >>>宁夏局<<<

4 月 28 日，宁夏回族自治区广播电视局组织召开了宁夏 IPTV 建设管理工作座谈会，传达了全国 IPTV 建设管理工作会议精神，提出了加强银川都市圈广播电视传输工作的意见并确定了宁夏开展 IPTV 专项治理工作各阶段工作的时间节点和工作要求。

会议强调，要正确理解、准确把握 IPTV 建设管理的基本政策要求。按照“广电机构负责集成播控、电信企业负责信号传输”的原则合作开展的业务，在明确分工的基础上，通力合作、形成合力，共同开展业务。

会议要求，要深入贯彻落实意识形态工作责任制。毫不动摇地把党管媒体原则贯彻到 IPTV 领域，在“政府监管、机构履责、分级负责”的构架下，按照“谁主办、谁负责”的要求，把意识形态工作责任层层分解到 IPTV 建设管理的制度设计、管理环节、工作流程、操作细节和责任追究中，坚决把好关口、守好阵地，防范意识形态风险。有关各方都要层层传导压力，压紧压实责任，做到任务落实不马虎、阵地管理不懈怠、责任追究不含糊，合力把 IPTV 建设好、运营好、管理好。

会议提出，要认真开展 IPTV 专项治理工作。按照全国统一部署，开展 IPTV 专项治理（包括以互联网电视形式开展的 IPTV 业务），严查各种违法行为和违规内容，重点清查 IPTV 内容审查、播出管理规定等 5 个方面问题。加速推进 IPTV 集成播控平台与传输系统规范对接，健全 IPTV 监测监管系统。

会上，宁夏广播电视台、中国电信宁夏分公司、中国联通宁夏分公司、中国移动集团宁夏分公司以及宁夏广播电视监测中心分管负责同志交流了工作情况。

五市文广局及新闻传媒集团有关负责人参加了会议。

### 13. >>>山东局<<<

4 月 26 日，省局在济南召开全省广电和电信企业 IPTV 专项整治工作会议，贯彻落实全国 IPTV 建设管理工作会议精神，总结经验、分析问题，安排部署 IPTV 专项整治工作。省局副局长刘国华出席会议并讲话。

会议指出，自 2010 年三网融合试点以来，全省 IPTV 业务适应经济化、网络化发展大势，实现快速发展，成为弘扬主旋律、传播正能量的一支重要力量。下一步，要准确把握新时代新形势新要求，深刻认识当前加强 IPTV 专项整治工作的极端重要性、必要性、紧迫性，全力推动 IPTV 建设管理规范有序、高质量发展。

一要提高政治站位，增强意识形态工作责任感。有关广电播出机构和电信企业要落实好开办主体责任，建立清晰明确的内部责任分级和责任追究机制。省广播电视监测中心要加快建设完善省级监测监管平台。

二要坚持问题导向，依法维护 IPTV 发展秩序。按照总局统一部署，省局于 4 月下旬至 5 月底在全省开展 IPTV 专项治理，清查各种违法行为和违规内容，重点整治省 IPTV 集成播控分平台内容审核主体责任落实不到位问题、电信企业自建 EPG/Launcher 平台和自行引入未经审核视听内容行为，全面推进 IPTV 行业深度整改，着力维护 IPTV 发展秩序。

三要全面规范对接，推进 IPTV 健康有序发展。认真做好深度对接、限期整改、组织验收三个环节工作，推进 IPTV 集成播控总分平台之间、IPTV 集成播控分平台与传输系统之间的全面规范对接，按期实现全省 IPTV 用户“双认证、双计费”，切实做到 IPTV 内容安全可控。

四要聚焦主题宣传，庆祝新中国成立 70 周年。继续深入推进“首页首屏头条”建设，认真

做好庆祝新中国成立 70 周年相关活动宣传。启动全行业安全大检查工作，坚持高标准、严要求，确保 IPTV 安全万无一失。

会上，山东广播电视台、中国电信山东分公司、山东移动公司、中国联通山东分公司有关负责同志作了发言。省局办公室、传媒机构管理处、网络视听节目管理处、科技处和监测中心负责同志参加会议。

#### 14. >>>北京局<<<

为贯彻落实全国 IPTV 建设管理工作会议精神，推进我市 IPTV 持续快速健康发展。4 月 1 日上午，北京市广播电视局组织召开了北京市 IPTV 建设管理工作会议。会议由副局长杨培丽主持，局党组成员、副局长王志出席会议并讲话。局网络视听节目管理处、媒体融合发展处、科技处和北京广播电视监测中心等相关处室负责同志，北京广播电视总台、北京新媒体集团、北京电信、北京联通、北京移动等单位负责人参加了会议。

会议传达学习了全国 IPTV 建设管理工作会议和中宣部副部长、国家广播电视总局局长聂辰席同志的讲话精神，听取了各相关单位 IPTV 建设工作情况汇报，局网络视听节目管理处、媒体融合发展处和科技处分别部署了全市 IPTV 建设、宣传和管理等工作。

王志同志充分肯定了近年来全市 IPTV 建设管理取得的工作成效，指出了工作中存在的问题和短板，并就下步全市 IPTV 建设管理提出了要求。他强调：

一是提高政治站位，加速推进 IPTV 系统建设。9 月底前完成 IPTV 集成播控分平台与传输系统的规范对接，完成现有用户到集成播控平台的割接。

二是着眼首善标准，严格落实意识形态工作责任制。要建立清晰明确的内部责任分级和责任追究机制，把意识形态工作责任分解到岗、区分到事、落实到人，把好内容入口关、信号传输关和播出安全关。

三是坚持问题导向，抓好 IPTV 专项治理工作。要举一反三，边查边改，重点清查“一个严禁、四个不得”等五个方面的问题。

四是围绕和聚焦庆祝新中国成立 70 周年这条主线，深入做好 IPTV 主题宣传。持续深入开展“首页首屏首条”建设，要在首页开设“壮丽 70 年·奋斗新时代”栏目，开展好《歌唱祖国·一首歌一座城》活动。

五是严守安全底线，确保 IPTV 播出和传输万无一失。各部门、各单位必须以高度的政治责任感、使命感，主动作为，开拓创新，不断加大工作力度，持续推进北京 IPTV 健康发展。

#### 15. >>>山西局<<<

4 月 17 日，省局在太原召开全省 IPTV 建设管理工作会。会议传达了国家广播电视总局于 3



月 27 日召开的全国 IPTV 建设管理工作会议精神，安排部署了全省 IPTV 专项治理工作。

会议指出，IPTV 是广播电视在新媒体领域的重要延伸，是宣传思想文化平台和意识形态阵地。IPTV 建设管理关系国家政治安全、文化信息安全、意识形态安全，关系满足人民美好生活新期待，必须旗帜鲜明讲政治，坚持安全为要、可管可控，确保内容安全、传输安全、播出安全，以高质量文化供给增强人民群众的获得感、幸福感。

按照总局安排部署，从 4 月份开始，山西将与全国同步开展 IPTV 专项治理（包括以互联网电视形式开展的 IPTV 业务）。专项治理工作分三个阶段进行：第一阶段，按照总局 IPTV 专项治理工作“一严禁、四不得”的要求，山西 IPTV 集成播控分平台及电信企业限期完成整改，同时进一步完善自身平台建设。第二阶段，山西 IPTV 集成播控分平台与总平台、山西移动、山西联通、山西电信按规范全面对接。第三阶段，专项治理和规范对接工作完成后，按期完成对山西 IPTV 集成播控分平台和电信企业的验收工作。

山西省广播电视局和山西广播电视台共同成立 IPTV 专项治理工作领导小组，领导小组组长、省局副局长安洋强调：

一是站位要高。要提高政治站位，以意识形态管理的高度做好 IPTV 建设管理工作。

二是速度要快。要各方协调配合，按照总局部署执行全国统一步骤，按期完成任务。

三是效果要好。要规范有序治理，以 IPTV 事业产业健康持续发展为最终目标。“专项治理+监测监管”是省局今年对 IPTV 建设管理的重头工作。专项治理和规范对接后，省局和总局将组织验收。对整改不到位、问题严重的单位，将按照意识形态责任制从严追究责任。

会上，山西广播电视台、山西广电传媒集团，中国电信山西分公司、中国联通山西分公司、中国移动山西分公司以及省局监管中心相关负责人作了发言。

省局网络视听节目管理处和局机关有关处室负责人，山西广播电视台相关部门负责人和山西 IPTV 集成播控分平台、传输机构相关负责人参加了会议。

## 16. >>>浙江局<<<

近日，浙江省广播电视局在杭州召开全省 IPTV 建设管理工作会议。会议认真传达学习了中宣部副部长、国家广电总局局长聂辰席同志在全国 IPTV 建设管理工作会议上的讲话及《国家广播电视总局关于开展 IPTV 专项治理的通知》【2019】54 文件的通知精神。

为贯彻落实国家广电总局关于加快建设新型主流媒体、开展 IPTV 专项治理等文件精神。5 月 14 日，浙江省广播电视局在杭州召开全省 IPTV 建设管理工作会议。会议认真传达学习了中宣部副部长、国家广电总局局长聂辰席同志在全国 IPTV 建设管理工作会议上的讲话及《国家广播电视总局关于开展 IPTV 专项治理的通知》【2019】54 文件的通知精神。

浙江广电集团、华数传媒网络有限公司、中国电信股份有限公司浙江分公司、中国移动通信

集团浙江有限公司、中国联合网络通信有限公司浙江分公司等有关负责同志参加会议并作了发言。省局网络视听与媒体融合处、省广播电视监测中心等相关部门同志参加会议。省局副局长张广洲出席会议并讲话。

张广洲副局长指出，这次浙江省召开全省 IPTV 建设管理工作会议，局党组高度重视，专题开会作了研究部署。IPTV 是广播电视在新媒体领域的重要延伸，是重要的宣传思想文化平台和意识形态的阵地。

自 2010 年推进三网融合试点以来，全省各级各部门认真贯彻落实党中央、国务院关于三网融合的决策部署，建设管理积极适应信息化、网络化发展大势，实现了快速发展。目前我省 IPTV 集成播控平台用户突破 600 万，在壮大正面宣传、发挥主体舆论作用，传播党的声音，弘扬价值观方面发挥积极作用。

但在发展的同时，浙江省 IPTV 建设管理也存在着规范对接、IPTV+OTT 等方面的突出问题。国家广电总局的这次专项治理，有 6 个方面的工作重点，明确要求 IPTV 运营主体的自查清理应在今年 5 月底完成，自查中有把握不准需要省局解决的及时报呈。

6 月开始，浙江省广播电视局要组织监督检查，确保 IPTV 播出内容符合管理要求，对整改不到位、拖延推诿、问题严重的单位依法依规追究责任。

这次会议的主要目的，就是进一步加强 IPTV 的管理，纠正不符合国家广电总局规定的一些做法，推动 IPTV 建设管理有序健康发展。为此，张广洲副局长强调了 4 个方面问题：

一、提高政治站位。今年是党和国家的大事之年，敏感时期多，政治要求高。广播电视播出机构和通信企业要增强意识形态工作责任感，落实好主体责任，牢牢把握 IPTV 发展的正确政治方向，充分认清网络视听媒体必须具备的政治担当，把牢正确舆论导向，严守政治纪律和政治规矩，净化政治生态。

二、强化法治观念。要毫不动摇地把党管媒体原则贯彻到 IPTV 领域，依法依规开展各项业务。在“政府监督、机构履职、分级负责”的框架下，按照“谁主办、谁负责”的要求，把意识形态工作责任层层分解到 IPTV 建设管理的制度设计、管理环节、工作流程、操作细则和责任追究中。认真做好规范对接、限期整改、组织验收 3 个环节工作，建立清晰明确的责任分级和责任追究机制。省广播电视监测中心要认真做好维护和监督 IPTV 发展秩序。

三、坚持问题导向。这次会议的重点是落实整改，根据《国家广播电视总局关于开展 IPTV 专项治理的通知》【2019】54 文件的通知精神，重点围绕 6 个方面的工作重点和 3 个方面的工作要求，认真进行对照检查，在 IPTV 的内容审查、播出管理、包括以互联网电视形式开展的 IPTV 业务方面，要切实对照国家广电总局的各项规定，严查各类明知故犯、变相操作、侵权盗用等违法行为和违规内容，对整改不到位，问题严重的单位，我们将依法依规从严追究责任。切实履行好政府监管部门的职责。

四、严守安全底线。安全是最基本的要求。广播电视播出机构和各通信企业要把安全工作当作头等大事抓紧抓好，确保相关工作万无一失，特别是保证国庆 70 周年重要保障期播出安全，是今年全行业的重大政治任务。各单位、各部门必须从高度的政治责任感和使命感，守

好抓紧的阵地。

张广洲副局长指出，当前浙江省 IPTV 业务已成为弘扬主旋律、播出正能量的一支重要力量，我们要始终坚持 IPTV 是广播电视的基本属性，坚持广电机构与通信企业通力合作，共同把 IPTV 建设好、管理好、运营好，为建设浙江文化强省再上新台阶做出新的贡献，为新中国成立 70 周年献礼。

#### 17. >>>江西局<<<

为贯彻落实全国 IPTV 建设管理工作会会议精神，推动江西省 IPTV 业务健康有序发展，2019 年 4 月 19 日上午，江西省广播电视局组织召开贯彻落实全国 IPTV 建设管理工作会会议精神座谈会。局党组成员、副局长周世敏出席并讲话，局有关业务处室和监管中心主要负责人和江西广播电视台、中国电信江西分公司、中国联通江西分公司和中国移动江西分公司的分管副总及部门负责人参加了会议。

会议学习传达了全国 IPTV 建设管理工作会会议精神，就深入贯彻落实 IPTV 业务分工和管理、落实意识形态工作责任制、认真开展 IPTV 专项治理工作、加速推进 IPTV 集成播控平台与传输系统规范对接等问题进行了讨论和交流。

周世敏副局长总结了江西省 IPTV 建设管理的基本情况及存在的问题，他强调要提高政治站位，全力推动 IPTV 建设管理规范有序、高质量发展，明确了下一步工作重点和要求。

一是要正确理解、准确把握 IPTV 建设管理的基本政策要求

二是要深入落实意识形态工作责任制

三是要认真开展 IPTV 专项治理工作

四是要加速推进 IPTV 集成播控平台与传输系统规范对接

五是要健全 IPTV 监测监管系统。

会上，江西广播电视台总编辑马玉玲同志、中国电信江西分公司副总经理张小军同志、中国联通江西分公司副总经理许杰同志、中国移动江西分公司副总经理涂予青同志分别作了讲话，介绍了目前业务开展情况，结合全国 IPTV 建设管理工作会会议精神谈了下一步工作打算。局监管中心主任叶修怡同志就江西省 IPTV 监测监管系统建设有关问题作了发言。

#### 18. >>>四川局<<<

4 月 19 日上午，四川省广播电视局召开全省 IPTV 建设管理工作会，传达全国 IPTV 建设管理工作会会议精神及中央第四巡视组整改要求，公布了四川省 IPTV 专项整治工作方案，要求各市州对广播电视节目直传电信、各省级相关机构（单位）对未按规定开展或利用互联网变

相开展 IPTV 业务等问题进行全面自查自纠。

会议由四川省广播电视局党组成员、副局长彭佳主持，省委宣传部副部长、省广播电视局党组书记、局长李酌出席会议并讲话；各市州广播电视行政管理部门负责人，四川广播电视台、四川省广电网络公司、四川电信、四川移动、四川联通、爱上传媒公司四川办事处、成都市广播电视台、绵阳市广播电视台等相关单位主要负责人参加会议。

会议首先传达了今年 3 月举行的全国 IPTV 建设管理工作会议精神及中央第四巡视组整改要求，肯定了四川 IPTV 在壮大正面宣传、发挥主流舆论作用、传播党的声音、弘扬价值观方面发挥的积极作用；同时也指出了存在的不足。

根据《四川省 IPTV 专项整治工作方案》的部署，将在四川省开展 IPTV 内容提供、集成播控、传输分发业务的机构全部纳入整治范围，将针对“违反 IPTV 内容审查、播出管理规定”、“违反境外电视节目管理规定、境外电视节目变相落地”、“互联网节目未经审核进入（或变相进入）IPTV”等八大问题进行重点整治。

针对本次专项整治行动，省委宣传部副部长、省广播电视局党组书记、局长李酌提出了几点要求：

一是要提高政治站位，增强看齐意识，强化各单位意识形态工作责任制，坚持党性原则，牢牢把握 IPTV 发展的正确政治方向；

二是必须牢牢把握“正能量是总要求、管得住是硬道理、用得好是真本事”的重要原则，对标中央要求，完成整改任务；

三是要压紧压实责任，强化督查问责，要毫不动摇地把党管媒体原则贯彻到 IPTV 领域，在“政府监管、机构履责、分级负责”的构架下，按照“谁主办、谁负责”的要求，把意识形态工作责任层层分解到 IPTV 建设管理的制度设计、管理环节、工作流程、操作细节和责任追究中去，坚决把好关口、守好阵地，防范意识形态风险。

李酌强调，各地各单位要主动担当担责，迅速行动起来，确保工作实效，合力把四川 IPTV 建设好、运营好、管理好，使四川 IPTV 从用户数量的全国“首位”同步提升为发展质量的全国“首位”，为建设文化强省、推动治蜀兴川再上新台阶作出新的更大贡献，以优异成绩向新中国成立 70 周年献礼。

## 19. >>>吉林局<<<

4 月 25 日上午，吉林省广播电视局调研组一行 8 人，在省局相关领导的陪同下到监管中心，调研我省网络视听节目业务监管平台功能建设及使用情况。

在调研座谈会上，省局监管中心详细介绍了中心目前的组织机构和监管业务系统的整体运行情况、省网络视听节目监管系统、IPTV 监管系统的技术框架以及工作流程、目前的技术框架和下一步关于云平台建设的基本目标。省局领导对吉林省广播电视局调研组一行表示了热

烈的欢迎，并就湖北局在网络视听节目监管工作发展状况和网络视听节目内容创新工作做法和思路，向吉林局的同志作了详细介绍。座谈会结束后，中心技术人员在十楼机房现场演示了我省广播电视监管平台及安全指挥调度系统、网络视听节目监管系统、广播电视内容导向及广告监管系统和 IPTV 监管系统的操作流程及应用成效。

吉林省广播电视局领导高度评价了省局在网络视听节目监管工作取得的成效，调研组相关技术人员还就监测监管工作模式及监测监管数据上报等具体问题与各科室进行了深入探讨。

## 20. >>>海南局<<<

为贯彻落实全国 IPTV 建设管理工作会议精神，推进海南 IPTV 健康有序发展。2019 年 4 月 18 日上午，海南省 IPTV 建设管理工作会议在海南省旅游和文化广电体育厅召开。会议由省旅文厅广播电视社会管理处处长郑剑主持，省旅游和文化广电体育厅党组成员、总工程师汤德辉出席会议并讲话。海南省广播电视互联网监察监测中心、海南广播电视总台、海南有线、海南电信、海南联通、海南移动、爱上电视传媒（北京）有限公司海南驻地、百视通网络电视技术发展有限责任公司海南驻地等单位相关负责同志参加了会议。

会议传达了全国 IPTV 建设和管理工作会议精神和中宣部副部长、国家广播电视总局局长聂辰席同志的讲话精神。听取了海南 IPTV 业务各相关单位的工作情况和下一步安排汇报。

会上，省旅游和文化广电体育厅党组成员、总工程师汤德辉同志充分肯定了海南 IPTV 近些年的工作，指出了当前工作中存在的一些问题，并对下一步的工作做出了要求：

一是要从政治高度来认识 IPTV 的建设管理工作。必须从“旗帜鲜明讲政治”的高度来推进 IPTV 建设管理，树牢“四个意识”、坚定“四个自信”、坚决做到“两个维护”，强化党的领导，坚持党性原则，牢牢把握正确政治方向。

二是要认清 IPTV 的社会文化责任属性。自觉履行“举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象”的使命任务，努力扩大主流价值影响力版图，让党的声音传得更开、传得更广、传得更深入；努力提供更多更好的视听节目内容，提供种类更加丰富的增值服务，以高质量文化供给增强人民群众的获得感、幸福感。

三是要提高增强网络安全意识，坚持底线思维，拿出有力措施，认真研判和消除意识形态风险隐患，确保 IPTV 内容安全、传输安全、播出安全。

四是坚持问题导向，抓好 IPTV 专项治理工作。把握好 IPTV 工作的基本政策内涵，深入落实意识形态工作责任制，举一反三，边查边改。加速推进 IPTV 集成播控平台与传输系统规范对接，加强内容运营和集成，健全 IPTV 监测监管系统。

五是做好新中国成立 70 周年和自贸区（港）建设工作的宣传工作，深入推进“首页首屏头条”建设，精心做好学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的宣传，努力做到“天天见、天天新、天天深”。同时，要坚持高标准、严要求，采取有力措施，筑牢安全防线，确保庆祝新中国成立 70 周年重要保障期 IPTV 安全万无一失。

## 4. 与广电相关的标准

### (1) 快讯！国内首个自媒体传播伦理规范发布，行业良性发展需做好这十二点

2019年06月24日 中广互联

6月22日下午，在由中国新闻史学会媒介法规与伦理研究委员会在广州主办的“反思与重构：智能传播时代的媒介法规与伦理”学术年会上，我国首个由学者制定的、旨在规范自媒体用户传播行为的《自媒体用户信息传播伦理规范》（以下简称《规范》）发布。

《规范》全文包括前言和十二条，包括：(1)负责地发布内容、避免误导；(2)及时地更正错误、公开道歉；(3)正当采集信息、拒绝欺瞒；(4)尊重个体多样性、禁止歧视；(5)当事人知情同意、保护隐私；(6)关怀悲剧相关者、减少伤害；(7)谨慎待未成年人、保护权益；(8)不违背公序良俗、以免效仿；(9)维护司法的权威、无罪推定；(9)树立著作权意识、抵制剽窃；(11)注意文明地用语、表达得体；(12)援引公共利益时、理由充分。

针对当下较为普遍存在的惊悚“标题党”问题，《规范》提到：“自媒体用户发布的标题、图片等应当是对发布内容的合理反映，避免发布误导性或耸人听闻的标题、图片等。”

针对当下存在的“洗稿”现象，《规范》提到：“严禁剽窃、抄袭他人作品。采用同义词更换、语序转换、段落变换等手法对他人作品进行洗稿，是严重的不端行为。”

针对未成年人等需要特殊保护的群体，《规范》提到“发布时应采取最高的道德标准”。在自媒体的用语方面，《规范》提到要“文明用语，避免发布含有侮辱、谩骂、诅咒、粗俗、煽动仇恨或其他道德上令人反感的内容。”

《规范》的拟定者——华中科技大学新闻与信息传播学院教授、博士生导师牛静介绍：“自媒体用户作为信息生产者与传播者，应当对自己的传播行为负有道德责任，在通过自媒体平台行使表达权利的同时，不得逾越伦理底线，伤害他人权利。正是基于这样的现实背景，我们组建了自媒体伦理研究团队，着手拟定规范自媒体用户传播行为的伦理规范，立足于尊重自媒体用户表达权利的同时，倡导自媒体用户要负责任地传播。”

她介绍，《自媒体用户信息传播伦理规范》拟定时参阅了近百个国家的139篇媒体伦理规范，吸取这些伦理规范中蕴含的为社会所公认的、基本的传播伦理理念；另一方面也参考了国内不同类型的自媒体平台制定的规范性条约；最后，经过研究团队内部讨论、并广泛地听取学界业界人士的建议，形成了目前的版本。

“《规范》作为一种倡议性的自律规范，并没有强制性，希望《规范》的发布为自媒体平台上的用户伦理失范行为提供学界方案，建构媒体用户传播行为的伦理约束体系。”

中国政法大学教授、媒体伦理研究专家阴卫芝表示：“与目前行业协会、自媒体企业发布的规范性文件不同，该《规范》是我国首个由媒体伦理研究者提出的针对自媒体用户传播行为的规范；研究团队的立场更为中立，是基于尊重公众普遍性伦理认知、构建更美好网络环境而提出的，对于培育自媒体用户的伦理意识具有重要的意义。”

其实早在2016年3月，人民日报就曾刊文，习主席在党的新闻舆论工作座谈会上的重要讲话中提出“新媒体也要讲导向”，这为规范新时期新闻传播行为确立了根本原则。近年来，以移动化、微传播为特征的新媒体传播改变了媒体生态，也让新闻传播机制呈现新特点，网民个体的自生产、再传播成为普遍行为。新媒体的繁荣让新闻传播的活跃度大幅度提升，同时给新闻传播有序发展带来了挑战。

预防新闻传播失范，一方面靠制度从外部进行约束，另一方面靠伦理从内部进行约束。新媒体传播并非无禁区，需要树立一些核心伦理理念、形成基本伦理共识。

附：《自媒体用户信息传播伦理规范》全文

前言

本规范旨在建立自媒体用户检视、调节信息传播行为的指南和伦理约束体系，培育自



媒体用户传播伦理素养和责任感，从而在维持自媒体用户表达权利和尊重他人获取可靠、得体信息之间寻求平衡。

本规范并不具备法律约束力，也非强制性的要求，但可作为自媒体用户传播信息的伦理标准和自律基础。

本规范中的自媒体用户，指的是在信息存储分发平台上注册、登录，以各种形式传播内容的个人或组织。

本规范中自媒体用户发布的内容是指包括文字、图片、音视频等形式的信息。

#### 一、负责地发布内容、避免误导

自媒体用户应当以负责任的态度发布信息，对所发布的内容负责任。在发布事实性消息时应确保内容的真实准确。

鼓励自媒体用户对发布的内容进行标注，如对不同内容分别标注为新闻、评论、广告、传闻、故事等。自媒体用户对图片、视频进行剪辑、合成等技术性处理时，应当进行标注，以免误导公众。

自媒体用户发布的标题、图片等应当是对发布内容的合理反映，避免发布误导性或耸人听闻的标题、图片等。

#### 二、及时地更正错误、公开道歉

当发布的内容被证实有误或有误导倾向时，自媒体用户应当立即进行更正。有误的、歪曲的或有误导倾向的信息对个人或机构的名誉造成伤害时，自媒体用户还应公开道歉。

#### 三、正当地采集信息、拒绝欺瞒

自媒体用户应以正当的、公开的手段采集信息，不能通过欺骗、威胁、骚扰、偷窥等手段获取信息。

#### 四、尊重个体多样性、禁止歧视

自媒体用户应当尊重社会的多样性。在发布内容时，应避免发布基于种族、民族、国籍、宗教、语言、地域、社会地位、性别、年龄、相貌、性取向、婚姻状况、健康状况等的歧视性或其他任何使人招致歧视的内容。

#### 五、当事人知情同意、保护隐私

自媒体用户须尊重个体的隐私权。在没有得到当事人同意的情况下，不得发布与其私人生活等相关的信息。

自媒体用户在发布与自杀、绑架、性侵犯、暴力等负面事件有关的内容时，不能发布任何可以辨别出当事人身份特征的信息，除非得到当事人或家属的允许。

#### 六、关怀悲剧相关者、减少伤害

自媒体用户应对意外事件、灾难事件、犯罪事件、暴力事件等悲剧性事件中的目击者、受害者及其亲属等抱有关怀和同情，避免发布的内容给他人带来二次伤害。

#### 七、谨慎待未成年人、保护权益

自媒体用户须自觉保护未成年人相关权益。当发布的内容涉及未成年人时，应格外谨慎，充分考虑该内容对未成年人可能造成的不良后果。

通过图像或其他方式发布涉及儿童的内容时，应征得其父母或监护人的许可，发布时应采取最高的道德标准。

#### 八、不违背公序良俗、以免效仿

自媒体用户应避免发布淫秽色情及含有性暗示、性挑逗等有违公序良俗的内容，避免发布含有暴力血腥、惊悚恐怖、低俗媚俗等冒犯公众良好品味的内容。

自媒体用户应避免对自杀、他杀、盗窃、欺诈、暴力等负面事件进行细节上的描述，避免美化、感性化、英雄化这些行为，以免引起他人效仿。

#### 九、维护司法的权威、无罪推定

自媒体用户应当遵循无罪推定的原则。在法院判决嫌疑人有罪之前,嫌疑人拥有被推定为无罪的基本权利。自媒体用户在法院判决前不应发布定性、定罪的内容。

#### 十、树立著作权意识、抵制剽窃

自媒体用户引用新闻内容或他人原创内容时,应标注原始来源出处;转载他人的内容时,应先取得他人同意或授权,并标注原始来源,必要时应支付作者费用。

严禁剽窃、抄袭他人作品。采用同义词更换、语序转换、段落变换等手法对他人作品进行洗稿,是严重的不端行为。

#### 十一、注意文明地用语、表达得体

自媒体用户要使用文明用语,避免发布含有侮辱、谩骂、诅咒、粗俗、煽动仇恨或其他道德上令人反感的内容。

#### 十二、援引公共利益时、理由充分

只有在完全服务于公共利益的情况下,对上述正当采集信息、保护隐私等规则的违反,才有可能被视为正当。

本规范所指的公共利益包括但不限于:保护公共健康、保障公共安全、保护环境;发现或揭露犯罪,以及严重的不端行为;防止公众面临被严重误导的危险;揭露个人或组织已经发生或可能发生的渎职行为或恶行。

当自媒体用户援引公共利益条款时,应当向公众阐述他所发布的内容是如何服务于公共利益的。

## 5. 广电行业动态与分析

### (1) 【致敬 70 周年】广电行业崛起之 1955-1956 年大事记

2019 年 06 月 06 日来源: 中广互联

导语:

70 年不畏风雪,70 年勇往直前,中国从一个积贫积弱的国家,一跃成为当今世界第二大经济体。这 70 年来,我们的生活也发生着翻天覆地的变化。如果时光可以倒流,你会不会想做一个广播人或电视人,用声音记录时代发展、用影像见证历史变迁呢?

七十年波澜壮阔,九万里风鹏正举。在党和国家的领导下广电行业不忘初心,勇于创新,不断顺应时代发展的潮流,在实践中砥砺前行,完成了从“量变”到“质变”的飞跃。1955 年上海人民广播电台《每周广播》创刊。这是我国第一张广播节目报。1 年之后,中央广播事业局和中央气象局发出关于在人民广播建立《天气预报》广播节目的联合通知。

#### 1955 年广电行业大事记

1 月 1 日,上海人民广播电台《每周广播》创刊。这是我国第一张广播节目报。

4 月 3 日,中央人民广播电台接办北京市台的节目。对市内广播仍用北京人民广播电台名义。

4 月 4 日,中央人民广播电台开办《中央报纸摘要》节目(7 月 4 日改名为《新闻和报纸摘要》节目)。

7 月 1 日,江苏省无锡市有线广播站开始播音,成为我国第一个既有无线广播电台,又有有线广播站的城市。

7 月,经中宣部批准,中央广播事业局又发展集体记者 31 个。至此,全国绝大部分地方电台都担负起中央台集体记者的任务。

8 月 25 日——9 月 3 日,全国农村有线广播工作座谈会在北京举行。确定多数省份应采取“重点示范、分批发展”的方针。

9月10日,我国第一座监测台在上海郊区建成,用于监测中央直属发射台的播出质量。

9月12日,国务院发出《关于地方人民广播电台管理办法的规定》。

9月20日,广播事业局发出关于两年内在全国有条件的省、自治区逐步建设农村有线广播的指示。

10月11日。毛泽东同志在党的七届六中全会上提出要“发展农村广播网”。

同年我国同阿尔巴尼亚和蒙古签订了广播合作协定。

1956年广电行业大事记

1月,中共中央颁发的《全国农业发展纲要》第32条规定:“从1956年开始,按着各地情况,分别在7年或者12年内,基本上普及农村广播网。”随后,中央广播事业局确定了农村广播网的建设方针:“在党的领导下,依靠群众的积极性,充分利用现有设备,因陋就简,分期发展,逐步正规,先到村社,后到院落。”

4月,邮电部、中央广播事业局联合颁发了《利用县内电话线路建立农村有线广播网暂行规则》。

5月28日,刘少奇在中央广播事业局党组向中共中央汇报广播事业发展规划的会上,代表党中央讲话的。

6月11日,中央广播事业局和中央气象局发出关于在人民广播建立《天气预报》广播节目的联合通知。

9月1日中央人民广播电台开办对学龄前儿童广播的《小喇叭》节目。

同年我国首次自建的大功率中波发射台在北京郊区投入使用。这座发射台在建设过程中得到苏联和捷克斯洛伐克的帮助。

我国和朝鲜广播合作协定在平壤签订。

## (2) 5G 商用牌照发放之日,江苏铁塔江苏有线合作签约

2019年06月06日来源: 凤凰网江苏综合



6月6日上午,正值工信部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放5G商用牌照之际,中国铁塔股份有限公司江苏省分公司(简称“江苏铁塔”)与江苏省广电有线信息网络股份有限公司(简称“江苏有线”)签订战略合作协议。江苏铁塔党委书记、总经理李工,江苏有线党委书记、董事长王国中,以及江苏有线总经理姜龙出席签约仪式。江苏铁塔副总经理戴海兵,江苏有线副总经理孙圣安代表双方签署战略合作协议。



李工总经理在致辞中表示，江苏铁塔作为中国铁塔站址规模最大的省级公司之一，四年多来建设量已经超过了通信行业过去 30 多年的建设总量，目前总用户数达到 14.6 万个，新建站址共享率达到 80%。去年以来，江苏铁塔大力推动“通信塔”与“社会塔”的相互转化，进一步探索企业资源与社会资源的共享。江苏铁塔与江苏有线都是各自领域有重要影响力的企业，均拥有遍布全省的资产资源，互补性强，合作空间大。



姜龙总经理介绍，江苏有线自 2008 年 7 月组建以来，紧抓有线电视数字化整转、三网融合、新旧媒体融合、智慧城市等产业发展机遇，努力探索具有江苏特色的广电网络产业发展之路。江苏有线主要面向家庭用户、集团客户提供内容信息服务，拥有覆盖全省的有线电视网络资源和管道资源。



2019 年被称为 5G 元年，随着 5G 商用牌照正式发放，5G 引发的市场关注也将继续升温。在此背景下，江苏铁塔和江苏有线签署战略合作协议，有利于双方企业层面的合作共赢、降本增效。



根据协议内容，双方将发挥各自的资源优势。其中，江苏有线拥有得天独厚的物力资源和人力资源，遍布全省的广播站、通信管道、社区管网、光缆光纤、通信杆路、吊线等配套设施，是 5G 建设不可或缺的站址资源，还拥有超过万人的网格员队伍深入基层社区，助力 5G 建设选址及物业维系。而江苏铁塔将发挥自身铁塔站址、供电、备电、发电等优势资源和智慧城市建设能力，配合江苏有线完善全省广电网络运营建设发展。

双方还将在工程建设、应急抢修方面形成联动体系，在合作共赢的前提下，多、快、好、省地推进通信基站与广电网络的建设，在共享时代形成共享收益。建立好战略合作关系后，双方还将选取一两个地市作为试点，先行先试，探索双方公司的共赢之路。

### （3）中国广电曾庆军：5G 时代中国广电的业务发展与台网协作思路

2019-06-12 11:00:35 作者：众视网 AsiaOTT

2019 年 6 月 12 日，第 25 届上海电视节——白玉兰国际广播影视技术研讨会，在上海正式召开，“融合媒体新起点，智慧广电新技术”是此次活动的主题，由国家广播电视总局、中央广播电视总台、上海市人民政府等单位共同主办，上海市广播电视局、上海广播电视台承办，上海市电影电视技术学会协办，由众视网 AsiaOTT 专业报道。



中国广播电视网络有限公司副总经理曾庆军发表了“智慧广电新技术与应用探讨”的主题演讲，他表示在 6 月 6 日中国广电获发 5G 牌照的这个好日下，中国广电也迎来了新机遇和新挑战，同时曾总也针对中国广电目前存在的问题、业务发展的需要以及台网协作等方面带来了新的思考。

## 一、智慧广电融合发展思路—技术、平台、内容、产业、管理

当前，信息网络技术的叠加、相融，是助力智慧广电、媒体融合发展的重要因素，因此，紧抓机遇推进行业转型升级、高质量发展的关键词是融合。

由技术体系的融合、平台架构的融合、内容服务的融合、产业要素的融合、管理系统的融合，从而衍生出的新技术、新模式、新业态。

而中国广电加快建设智慧广电的思路举措有四点：技术、网络、应用、服务。

技术升级：多屏融合、多屏协同，AI、云计算、大数据等创新技术应用；

网络增强：有线和通信技术融合发展，实现“电视无所不在”；

应用创新：推进智慧广电，扩大用户范围，增加受众，吸引更多年轻人；

服务提升：面向“全国一网”统一运营，打通用户业务数据，推进平台经营。

在网络架构的融合上，则是打造“分布式、两张网”架构，建设新型广播电视网和 IPv6 互联网。

架构领先：广播电视、互联网以及移动交互等智慧广电业务综合承载；

两网隔离，安全冗余：物理层，光纤传输分波道；网络层，宽带数据分设备、云平台分设备。

目前，融合发展方面的举措可以分为分布式云平台体系、运营系统平台融合、全网运维管理系统融合。

云平台：“两类业务、四级分布式 DC 架构”覆盖全国，资源共享、统一调度

BOSS 系统：全国一网全业务综合业务运营支撑（后续可演进开展 5G 等新业务）

中央+省：两级，统一网络管理、统一业务调度、分级操作配置

## 二、运用新技术提升收视体验、加快高清/超高清发展

目前，现行的广电业务技术平台（DVB—C 系统）标准体系封闭，接口标准不够灵活；硬件专用化程度过高，设备成本过高；技术封闭、迭代周期长、系统运行维护不便；上下游生态体系不完善，缺乏丰富的终端支持，用户体验差。



另一方面，互联网协议流媒体平台，是基于标准服务器硬件架构，开放的 Web 协议和播放协议，呈云化趋势；接口标准、灵活，便于业务对接、上线周期快；技术开放、迭代周期快、效率高、维护方便、成本低；互联网生态体系完善，从海量媒资到丰富的终端形态，极大提升了用户体验感。

国外主流广电运营机构现状，如 Comcast、Xfinity，全面推进智能终端部署，技术平台全 IP 化；注重 AI 语音操控等智能化服务特性集成；聚合 Netflix、Amazon Prime Video 等互联网视频服务；全面支持多屏服务，提供全 IP 化流媒体视频服务。电视频道与互联网视频服务商在终端呈现上的无缝融合成为电视的新常态，直播将只是电视服务生态的基础一环。

如今，全球服务技术平台完全云化，极大提升了系统平台演讲及运维效率；注重大数据、人工智能应用，有效实现千人千面的个性化精准用户服务；驱动底层技术（Microservice 微服务、per-title encoding 智能转码等）创新，确保大规模流媒体并发的稳定高效；同时，支持高达 2200 种智能终端，全球付费用户逾 1.3 亿户。

新型流媒体直播电视服务重构电视形态——DirecTV Now/YouTube TV

面向互联网的全 IP 化流媒体直播服务；适配多种类智能终端；增强交互体验，支持多种新型直播服务特性；全程互联网化产品订购便捷。

国外电信运营商的 TV 业务如何？Satellite TV+Cable TV+Streaming TV 全线发展；注重新型智能电视服务和全 IP 流媒体化服务；与苹果 Apple TV 合作，采用全线机顶盒，革新用户体验；有线无线充分融合，全面支持多屏服务，提升用户粘性。

同时，对于能快速切入流媒体视频服务的传统电信运营商，能集中发力 5G 移动通信，通过 5G 超高带宽移动介入能力取代家庭固定宽带介入，快速弥补其有线介入网络的不足；提供端到端全 IP 化流媒体服务+无线接入，实现彻底的“Cut the cord”。

传统媒体加速互联网流媒体的转型，2019 年 4 月 Disney 宣布将于 11 月推出付费流媒体视频服务 Disney+，与 Netflix 形成全面竞争，HBO 于 2015 年发布互联网流媒体服务 HBO NOW，截止 2018 年 2 月，已获得 500 万付费用户。

2013 年 3 月，Comcast 完成对传媒集团 NBCUniversal 的收购，2018 年 6 月，AT&T 完成对传媒集团 TimeWarner 的收购，因此网络运营商与传统媒体形成“技术平台+内容”天然优质组合。

现在，基于云平台互联网协议流媒体融合服务平台，平台 IT 化、传输智能化、终端智能化、服务云华，云平台也是统一标准、统一运营、统一运维、统一管控 IT 基础设施，传输基于新型广电宽带数据网，广播电视网+宽带互联网，全面支撑 IPv6，这些则形成了国网的互联互通融合服务平台。

融合服务平台拥有大数据、人工智能提升服务支撑能力。其服务能力全面得到提升：

基础服务：云华服务、内容分发网络协同

数据服务：大数据能力支撑

应用服务：海量内容支撑内容集成、版权交易、人工智能、大数据定位精准投放

展示服务：定位多屏联动

统一监管、信息安全：保障安全可能稳定运营

另外，AI 智能语音平台掌控家庭智能语音入口，将产品接入智能语音服务提供商平台，赋予电视及视频业务语音合成、识别、语义解析、语音搜索、图像识别、声纹识别等功能，通过这些能力，可以让人机交互方式变得更加自然流畅。从而实现多种屏幕间的交互、投屏等功能，完成新型融合视频业务的多屏覆盖。然后，基于全种类智能终端打造新型广电业态，面向终端 IP 化、智能化产业发展趋势，集中力量研发新型智能化终端，具备多种类型新业态承载能力。

### 三、5G 背景下，移动交互广播电视网建设运营考虑

5G 时代，广电网络转型发展面临重要机遇。

5G 的技术开放性将使其成为普适性的信息网络基础设施，广播电视传播方式和通信传输方式走向融合，移动广播/组播服务，4K/8K 超高清电视、虚拟现实 VR/增强现实 AR 等；

新时代宣传文化工作需要一张自主可靠的移动网络，实现由村村通、户户通向人人通、终端通的升级换代，“终端随人走，信息围人转”的信息传播新态势，提升广播电视全媒体生产规模化水平，拓宽公共文化传播渠道。

5G 时代，积极融合国家发展布局。

网络定位上，一是业务服务，立足主流舆论传播，服务国家安全，提供以融合视听服务为特色的全业务服务，打造可管、可控、专业、权威的创新型融媒体、有线无线立体传播体系，二是技术优势，利用低频实施广覆盖，提升国家数字化排名。

在思路政策上，一是传播党的声音，媒体融合的主流舆论传播网，实现“把电视拿在手里”，推动广播与通信技术融合，二是国家公共服务与安全应急专网，国家安全需要一张覆盖全网、可管可控、绿色安全的应急专网，三是信息服务，以创新技术提供综合信息服务。

另外还需充分挖掘频谱资源潜力，构建协同高效的全媒体传播体系，科学的认识网络传播规律，适应移动智能终端发展趋势和人民群众信息接收特点，建设好自己的移动传播平台，提高主流媒体的传播力、引导力、影响力和公信力。

有以下两种思考方式，一，拿出部分频率，部署移动换代交互网络，提供试听、宽带等融合视听与综合信息服务，二，尝试采用最新的无线通信技术，调整现有广播技术制式，提供广播电视、应急广播等公益类服务，覆盖全部智能手机终端。

其次，以 2C 业务为基础，推进 TV 永华转化为移动交互广播电视网用户，面向 2.1 亿有线电视用户、1.3 亿直播星用户以及 DTMB 用户，提供融合媒体平台服务。第一步是基础业务升

级，TV 视频+移动+宽带；骰尾部是增量业务拓展，智慧家庭，智慧小区，家庭云、家庭安防、家居控制等；第三部是智慧广电生态，物联网、智慧城市、垂直行业应用等。

#### 四、中国广播业务考虑及与电视台的协作思路

中国广电加快智慧广电建设的主要抓手：TV、移动、宽带。

目标是打造立体广播体系，建设兼宣传文化和信息服务特色的新型网络，展融合业务服务体系，打造以云平台为基础，以移动和宽带为连接，以大数据为支撑，以智能终端为呈现载体的多内容、多业务、多功能混合传播形态，加快推进传统广播电视传输渠道有线、无线、通信的统筹协调发展，实现电视无所不在。

同时，广电网络与电视台，应是相融相通、相互促进，共同发展。

如今的现状是，网络方面，互联网/移动互联网等信息网络传播多元化、立体化、互动化和去中心化；内容方面是UGC短视频内容发展迅速，天然带有垂直品类属性，PGC内容在流量经营中的占比下滑；用户方面，观众的视线正在发生转移。

其影响是互联网/移动互联网时代，电视台成为信息网络中的一个内容发布节点，任一节点的影响力传播力。取决于内容本身（用户的选择、观看或转发次数等）和传播范试（多屏融合、大数据个性化等）。中央/省/市/县四级电视台的内容生产架构、广电网络传统大屏服务等，都难以回避广电媒体的影响力、传播力正在被分散和降低的局面。

最后，在未来发展思路的考虑上，曾总表示，TV大屏应服务升级、体验升级，传输IP化、平台IT化，广电宽带融合电视服务；发展5G拓展小屏服务，大视频传播力更强，网络媒体属性更突出，超高清、虚拟现实、增强现实等为广播电视业态创新提供强有力的支撑。网络支撑电视台、台网联动，一是推动融媒化制作、智慧化传播和精准化服务，二是发挥内容集成播控及内容创意创造优势，打造智慧广电的新应用场景。

#### （4）【广电热搜】5G牌照发放后，大佬们摩拳擦掌准备大干一场

2019年06月24日 中广互联

第三届全国广电集客业务峰会成功召开

6月21-22日，第三届全国广电集客业务峰会在安徽合肥举行，来自全国各省、市、县三级广电网络运营商、集客业务相关设备企业与行业专家汇聚一堂。对过去一年来各地集客业务的发展情况进行全面梳理，并分享更多的优秀集客案例以及业务经验。

每位演讲嘉宾都是“实在人”，跟大家分享最近取得的成果并邀请大家去参观学习，对未来也进行了规划，广电集客业务峰会在广电发展中存在感不容忽视，期待第四届，第五届.....

**5G牌照发放，大佬们摩拳擦掌准备大干！**

青岛有线与青岛铁塔达成战略合作，此次合作，可谓强强联手，通过双方深度合作，4K乃至8K的电视节目，现代通信、广播电视和物联网的5G网络，移动电视和虚拟现实等技术都是发展方向。目前双方已经合作完成了一部分5G实验网基站的建设，通过有线700M

频段的覆盖优势，将在部分区域向客户提供高质量的服务。

贵州省作为中国广电的 5G 试点的“先行兵”究竟有哪些过人之处呢？TMT 产业观察家、融合网执行总编吴纯勇分析出了以下四点。第一，贵州是全国第一个(目前唯一的)智慧广电综合试验区，超高清视频、5G 及人工智能等新技术也将在贵州先行先试。第二，贵州大数据发展指数连续三年省域排名位列前十，在西部地区实现弯道超车，以大数据推动地区创新发展。第三，贵州省政府重视 5G 网络建设，贵州省通信管理局先后印发了多个文件，推进 5G 布局和建设。第四，从 2016 年开始，广电总局一直在进行 700Mhz 频谱的有线无线卫星融合实验。有线无线卫星融合实验的成果，给贵州省 5G 网络建设打下基础。

中央广播电视总台融合改革已进入实质性阶段，再组建一家新媒体公司并成立总编室 6 月 21 日，召开中央广播电视总台总编室成立大会。中央广播电视总台新布局的各中心的召集人正在陆续到位主持工作，这标志着总台融合改革已进入实质性阶段。

中央广播电视总台正式成立一家新的新媒体公司——央视频融媒体发展有限公司。央视频融媒体发展有限公司主要业务是为新推出的总台综合性旗舰客户端--央视频提供市场化的运营与技术服务，与总台视听新媒体中心一起建设好总台 5G 新媒体平台。

此事早有端倪，中央广播电视总台在 2019 年 4 月份就有发布的招聘信息，面向社会公开招聘新媒体人员。而中央广播电视总台在 2018 年 9 月表示，在中央批复的中央广播电视总台“三定”方案中，总台一共下设 25 个中心，其中新媒体中心就有 3 个，分别为融合发展中心、新闻新媒体中心和视听新媒体中心。

《北京市超高清视频产业发展行动计划(2019-2022 年)》发布

近日，北京局与北京市经信局联合发布《北京市超高清视频产业发展行动计划(2019-2022 年)》，从五个方面重点发力，助推超高清视频产业集群建设。一是突破关键核心技术，带动产品产业化应用。二是建成国内领先的播出平台和传输网络。四是打造国内领先的超高清视频产业集群。五是开展典型试点示范。

宁夏日报社与宁夏广播电视台将合并 新机构于月底挂牌成立

《宁夏日报》是宁夏回族自治区党委机关报，《宁夏日报》于 1958 年 8 月 1 日的创刊。宁夏广播电视台拥有广播、电视、报纸、有线电视网络、网站五大传播媒介，组建于 2004 年 12 月，为自治区政府直属事业单位。

宁夏日报报业集团(宁夏日报社)与宁夏广播电视台将合并整合，组建全新的媒体单位，新机构将于月底挂牌成立。次宁夏日报社和宁夏广播电视台合并后，将成为全国第二个省级日报社和广播电视台合并整合的案例。2018 年 11 月，天津日报社(天津日报报业集团)、今晚报社(今晚传媒集团)、天津广播电视台合并组建天津海河传媒中心，为市属事业单位。合并之后，原来三家单位将不再保留。

## (5) 5G 大幕已开启！多方强强联手，广电总局加速 5G 布局

2019 年 06 月 27 日 中广互联

6 月 17-24 日，国家广播电视总局党组成员、副局长张宏森分别与上海广播电视台、山东广电网络集团以及快手、爱奇艺、优酷等互联网视频企业座谈调研，交流探讨 5G 时代打造媒体融合传播新矩阵、创新广电内容新业态的愿景目标和思路举措。

张宏森指出，中国广电取得 5G 牌照是用技术赋能广播电视的重要契机。总局将一体化推进广电 5G 建设和全国有线电视网络整合，推动广播电视与移动通信交互融合，重塑广电传播格局，做大做强智慧广电，积极承担应急广播等公共服务，将广电网络打造成为“政用、民用、商用”相结合的国家信息基础设施和战略资源设施。

张宏森强调，发展面向 5G 的高新视频，是 5G 条件下广播电视供给侧结构性改革的重要举措。广电将发挥创意、内容、传播、受众等方面优势，努力在手段创新和服务外延方面深耕细作，打通科创文创向现实生产力转化的通道，不断丰富 5G 业务应用。希望相关企业与总局加强发展战略对接，深化务实合作，推动产学研用协同发展，合力营造广电 5G 良好生态。

其实早在 6 月 14 日，国家广播电视总局党组成员、副局长张宏森在主持召开总局青年科技工作者“不忘初心，牢记使命”主题教育座谈会时，就曾指出之所以召开这次调研座谈会，就是听取了解科技一线对广电发展技术难题和广电 5G 突破的意见建议，把主题教育的成果体现到推动 5G 发展上来。他强调，中国广电获得 5G 牌照，是广电发展的一次崭新机遇，需要用智慧创造、有效途径、简洁手段来重塑广播电视传播体系，在节目内容形态上与广播电视新型传播网络相结合，推动建设战略性、资源性传播网络体系。此外，张宏森还表示，要充分认清总局面临的形势任务和重点工作，抓紧制定统一的实体任务清单，分类实施，落实到人。广科院、规划院、设计院的青年科技骨干要主动担当、勇于作为、敢于创新，立足做大事、立足谋大局、立足奉献精神，在科技司的指导下，加强与中国广电沟通交流，推动全国有线电视网络整合和广电 5G 建设。



各方合纵连横，加速 5G 大发展

### 1、上海推动 5G 先试先用，完成“两会” 融媒体直播连线

1 月 30 日，上海“两会”现场首次通过上海移动 5G 技术实现重大会议的融媒体直播，成为上海“两会”的一大亮点。这是国内首次通过 5G 网络实现高清直播连线，以新一代信息基础设施为支撑，进一步推动传统媒体和新兴媒体的深度融合。

据悉，此次的上海两会 5G 高清直播服务由上海移动与上海 SMG 融媒体中心联合打造。通过上海移动 5G 网络，记者在“两会”现场拍摄的高清连线画面、视频信号可实时传输回电视台。发挥 5G 技术高带宽、低时延的优势，实现记者与直播间主持人之间无延时连线对话，为媒体提供更高质量的视频回传和直播报道服务。

此次 5G 两会直播的顺利实现，一方面展现上海新一代信息基础设施建设取得阶段性成果，5G 赋能垂直行业，助力提升城市能级和核心竞争力，另一方面彰显上海 5G 技术在融媒体应用方面的持续探索和领先实力，助力打响上海“双千兆第一城”品牌。

### 2、山东广电网络 5G 建设走在全国前列

作为中国广播电视网络有限公司的战略投资合作伙伴，山东广电网络集团的 5G 网络建设工作和“5G 联合创新应用实验室”在近日引发了各界关注。

资料显示,“5G 联合创新应用实验室”由山东广电网络集团与华为技术有限公司共同建设,重点在 5G 规划与建设部署研究、5G 行业业务孵化和示范推广、广电 5G 新媒体研究、全媒体云平台等四大板块开展工作。山东广电网络集团技术研究院院长谢立国透露,经过实验室全体员工的不懈努力,目前实验室已经具备完整的 5G 环境。

谢立国表示,作为全国省级广电网络中唯一一家拥有包括核心网、基站、CPE 终端 5G 完整环境的公司,山东广电网络集团目前已经完成了 5G 网络系统开通,在应用试验方面,也已引入了多家第三方应用平台,为开展 5G 条件下的应用开发做了准备,其中包括 5G 网络应用切片支撑系统、超高清视频传输、VR,以及物联自动控制等,此外,山东有线特色产品“5G 享 TV”应用也已进入了测试阶段。

据悉,“5G 联合创新应用实验室”已经在上级部门指导下,制定了未来主要工作的方向和计划,未来将按照三推进一应用的方向(推进 5G 高清、超高清视频试验区建设,推进广电网络 5G 试点项目,推进社会 5G 建设,加大 5G 网络的应用),加快下一步的工作,努力为用户提供更多更优质的产品。

### 3、爱奇艺牵手中国联通,共建 5G 终端创新应用联合研发实验室

6 月 26 日,爱奇艺与中国联通达成战略合作,在上海 MWC 期间举行 5G 终端创新应用联合研发实验室揭牌仪式。双方基于合作共赢理念,联合在 5G 网络切片、5G 网络边缘计算 MEC、大数据、MR/AR/VR、4K/8K 超高清视频等相关技术方面展开合作,并建立“5G 终端联合研发中心”。

此次合作,中国联通将向“实验室”提供研发场地、5G 应用相关内场及外场试验环境、试验终端设备等;爱奇艺提供混合现实、增强现实试验环境、试验终端设备等。双方将面向 5G 技术和业务创新应用,充分发挥各自技术、人才、终端等优势,推动 5G VR/AR 终端应用创新和落地验证,优化产业价值。

5G 技术创新驱动产业升级,VR 将拥有更广阔的应用场景和空间。爱奇艺 VR 通过前瞻布局、创新,已成功搭建起包括影视、游戏、社交、互动在内的 VR 场景生态。

目前,爱奇艺已与中国联通、中国电信、中国移动三大运营商分别建立 5G 相关合作,共同探索 5G+VR 市场更多可能性,未来将继续依托平台内容资源和技术创新基因,携手各行各业合作伙伴不断完善 VR 生态布局。

### 4、快手 CEO 宿华:5G 时代短视频将深度改变生活

对于短视频行业的未来,快手创始人兼 CEO 宿华表示,在未来的 5G 时代,手机将呈现出“高带宽低延迟”的特征,视频的清晰程度将大大提升,观看视频的资费也会非常低。“如果 5G 来临,可能我们的生活内容、学习方式,都会随之发生变化。比如我的表弟在修手机,他想要学习修手机的时候,得去专门报一个班,找师傅去学,如果在 5G 的情况下,也许我们上网不仅仅能够学习英语,还可以学习修手机,因为学员、用户将可以更清晰、更细致地观察到,一把小镊子是怎么去操作一个小小的电容、芯片,5G 时代,会让这个场景成为现实。”

可以说,随着 5G 的研发和逐步商用,短视频行业将迎来新的技术红利期,内容创作井喷,5G 将为网络服务商的短视频产品,带来规模经济增长的可能性,5G 时代谁先找到短视频的新玩法、新盈利模式,谁就能得到巨大的红利!

### 5、优酷和华为抢占 5G 先机,双向打通平台账号

6 月 25 日,优酷、华为视频宣布达成深度合作,华为视频在其 APP 中设置优酷专区,两个平台的帐号将实行双向打通、权益共享,合作覆盖华为终端旗下所有智能手机、平板产品。

据悉,继此次合作之后,优酷成为行业内首家和国内出货量最大的三家手机厂商达成合作的平台。至此,阿里巴巴旗下业务也已全线和华为终端达成合作。



在阿里巴巴集团副总裁、优酷 CTO 兼 COO 庄卓然看来，随着 5G 时代的到来，大带宽、低延时等技术特点非常明确，对于优酷而言，作为行业基础设施及用户平台的核心价值不会改变。“还是要帮助内容创作者创作出更好的内容，包括自制、合制、采买、提供技术支持；同时，以更好的产品、体验，满足用户找内容、玩内容、看内容的需求”。

5G 时代，速度和流量两大门槛所带来的障碍将被彻底清除，视频行业必然迎来新的爆发。“我们正在以创新内容和高清为核心的行业基础设施上做积极的储备和创新，希望以此为开端，优酷和华为抢占 5G 先机。”庄卓然表示。

后记

广电的 5G 建设大幕已逐渐拉开——不仅山东、河北、广西广电网络相继推进了 5G 布局，甘肃广电网络更是与中国有线、华为技术公司、华数集团、玖扬博文公司、爱奇艺公司、腾讯公司共同举行了“5G 引领 广电启航”——5G+4K+AI 智慧广电建设战略合作签约仪式，准备在广电互联互通、5G 技术应用、智慧项目等方面开展广泛合作。国网整合在即，面对 5G 的滚滚洪流，你准备好了吗？

## （6）全国人大听取“国务院关于文化产业发展工作情况的报告”

2019 年 06 月 27 日 中广互联

6 月 26 日，受国务院委托，文化和旅游部部长雒树刚向全国人大常委会报告我国文化产业发展工作情况。

雒树刚说，党的十八大以来，随着我国整体经济实力迅速增强，国际影响力明显扩大，我国文化产业迎来了加快发展的黄金期。宣传文化部门会同发展改革、财政、商务、金融、科技、自然资源等部门抢抓机遇，出台了一系列举措，推动文化产业发展取得显著成效，我国文化产业总量规模稳步增长，产业结构逐步优化升级，市场主体持续发展壮大，文化产品和服务更加优质丰富，人民群众文化消费日趋活跃，重点文化产业门类均呈现良好发展势头，文化产业对国民经济增长的贡献率不断上升，已经成为经济增长的新动能和新引擎，在促进国民经济转型升级和提质增效、服务党和国家工作大局、满足人民精神文化生活新期待、巩固和坚定文化自信、增强中华文化影响力等方面发挥了重要作用。

当前文化产业存在五大问题：一是高质量文化供给不足。二是产业发展不平衡。三是文化企业实力偏弱。四是创新驱动能力不足。五是国际市场竞争力不强。

将从九个方面推动文化产业发展：一是加快文化供给侧结构性改革。二是把创作生产优秀文化产品作为中心环节。三是增强文化企业的市场竞争实力。四是构建规范有序的文化市场。五是打造文化产业人才高地。六是推动文化和科技深度融合。七是促进文化资源与金融资本有效对接。八是完善促进文化产业发展的财税政策。九是完善文化产业发展的法治保障。



国务院关于文化产业发展工作情况的报告

文化和旅游部部长 雒树刚

全国人民代表大会常务委员会：

我受国务院委托，向全国人大常委会报告我国文化产业发展工作情况，请予审议。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视文化产业发展工作，把加快发展文化产业作为一项重要的战略任务，作出了一系列重大决策部署，出台了一系列政策措施。习近平总书记就发展文化产业作出一系列重要论述，强调要推动文化产业高质量发展，健全现代文化产业体系和市场体系，推动各类文化市场主体发展壮大，培育新型文化业态和文化消费模式，以高质量文化供给增强人们的文化获得感、幸福感。习近平总书记重要论述明确了文化产业的发展方向、目标任务和主要着力点，为我们的工作提供了根本遵循。李克强总理也多次主持国务院常务会议研究文化产业发展相关议题，作出指示批示。下面，我从三个方面进行汇报。

### 一、推动文化产业发展的举措和成效

文化产业同公益性文化事业相对应，是指以文化为核心内容而进行的创作、生产、传播、展示文化产品和提供文化服务的经营性活动，涵盖文化艺术、新闻出版、广播影视、网络文化等领域，涉及中央宣传部（国家新闻出版署、国家电影局）、中央网信办、文化和旅游部、广电总局等职能部门。文化产业和旅游产业在内容上有交叉，在工作上有融合，但不完全重叠，目前在统计上也是分开的。

党的十八大以来，随着我国整体经济实力迅速增强，国际影响力明显扩大，我国文化产业迎来了加快发展的黄金期。宣传文化部门会同发展改革、财政、商务、金融、科技、自然资源等部门抢抓机遇，出台了一系列举措，推动文化产业发展取得显著成效，我国文化产业总量规模稳步增长，产业结构逐步优化升级，市场主体持续发展壮大，文化产品和服务更加优质丰富，人民群众文化消费日趋活跃，重点文化产业门类均呈现良好发展势头，文化产业对国民经济增长的贡献率不断上升，已经成为经济增长的新动能和新引擎，在促进国民经济转型升级和提质增效、服务党和国家工作大局、满足人民精神文化生活新期待、巩固和坚定文化自信、增强中华文化影响力等方面发挥了重要作用。有关部门推动文化产业发展的主要做法有：

一是把握正确方向。文化产业不同于一般产业，它具有意识形态和产业双重属性。宣传文化部门以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持党的领导，坚持党管意识形态，坚持和完善党委统一领导、党政齐抓共管、宣传部门组织协调、有关部门分工负责、社会力量积极参与的工作机制和工作格局，通过市场准入、资格认定、加强监管等方式，引导和推动文化企业自觉肩负起社会责任，重视市场机制、市场需求，但不搞唯票房、唯发行量、唯收视率、唯流量。制定实施了《关于推动国有文化企业把社会效益放在首位、实现社会效益和经济效益相统一的指导意见》，完善党委领导与法人治理结构相结合的领导体制。健全管人管事管资产管导向相统一的国有文化资产监管机制。

二是加强规划引导。2009年8月，国务院印发《文化产业振兴规划》，提出将文化产业培育成国民经济新的增长点。党的十八大明确文化产业要成为国民经济支柱性产业。《国家“十三五”时期文化发展改革规划纲要》强调，加快发展文化产业，促进产业结构优化升级，提高规模化集约化专业化水平。数字创意产业作为文化产业发展的新业态，已纳入《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》。每年政府工作报告都将发展文化产业作为一项重点工作进行部署。全国绝大多数省（区、市）发布了专项规划，推动文化产业健康发展。

三是释放政策红利。宣传文化部门会同有关部门制定多项优惠政策，从财政、税收、科技、金融、土地、消费引领等方面持续为文化产业发展释放政策红利。中央和有条件的地方设立了文化产业发展专项资金，累计金额超过600亿元。2013年至2018年，中央财政安排文化产业发展专项资金275亿元，支持项目超过4000个。创新财政资金使用方式，探索市

场化运营模式，设立中国文化产业投资基金二期。全国 20 多个省(区、市)设立由省级财政出资或宣传文化单位发起、市场化运营的文化产业投资基金或引导基金。此外，宣传文化部门还推动出台了电影、电视剧、戏曲、出版、动漫等方面的专项配套政策。

四是增强企业活力。文化企业是现代文化产业体系的核心。宣传文化部门深入推进文化领域“放管服”改革，全面实施“先照后证”，大幅削减行政审批事项，优化审批程序，提高营商便利度。积极推进国有文化企业公司制股份制改革，建立健全有文化特色的现代企业制度。降低文化市场准入门槛，稳妥推进混合所有制改革，鼓励民营资本参与国有文化企业改制，支持非公有制文化企业加快发展。做强做优做大骨干文化企业，推动文化企业以资本为纽带，跨地区、跨行业、跨所有制并购重组，打造主业突出、产业链完整、核心竞争力强的文化企业集团。鼓励支持文化企业采取多种方式拓展融资渠道，实现社会资本、金融工具和文化资源有效对接。

五是推动融合发展。积极推动文化产业与相关产业融合发展，在融合中优化结构、提质增效。比如，推动旅游演艺蓬勃发展，专业化、品牌化、规范化程度不断提高，形成了主题公园演出、实景演出、剧场演出等主要形态。积极推动文化和科技深度融合，实施国家文化科技创新工程，发布《国家文化和科技融合示范基地认定管理办法(试行)》，开展示范基地认定和规范优化工作。文化和金融融合迈出新步伐，不断加大金融支持文化产业发展力度，推动符合条件的文化企业上市融资，推进文化和金融合作示范区创建。促进创意设计服务与制造、建筑、信息、农业、体育、健康等产业深度融合，拓展了文化产业发展空间。

六是强化市场监管。建立全国文化市场管理工作联席会议制度，健全“扫黄打非”体制机制，全面实施“双随机一公开”监管，逐步构建以信用为核心的新型监管机制。深化文化市场综合执法改革，推进文化、文物、出版、广播电视、电影、旅游领域市场执法队伍整合。对泛娱乐化、影视业高片酬、阴阳合同和偷逃税等突出问题开展专项整治。积极开展网络空间治理，加强网络内容建设管理和新技术新应用安全评估，推动互联网企业履行主体责任，推动网络空间日渐清朗。不断加大知识产权保护力度，完善侵权查处机制，促进知识产权运用。党的十八大以来，全国各级文化市场综合执法机构共出动执法人员 5485 万余人次，检查经营单位 2323 万余家次，受理核查举报 11.4 万余件，有力改善了文化产业发展环境。

七是扩大中华文化影响力。统筹国际国内两个市场、两种资源，培育具有国际影响力的外向型文化企业、文化品牌，扩大市场份额和国际影响力。大力推动文化贸易，认定首批 13 家国家文化出口基地，推动国产优秀文化产品进入海外主流市场，影响主流人群，有力展示中国国家形象。每年举办中国(深圳)国际文化产业博览交易会，开展文化产业领域国际交流合作，搭建文化产品和服务走出去平台。

八是规范文化产业统计。统计部门会同宣传文化部门积极推动文化产业统计工作制度化规范化。2012 年和 2018 年，国家统计局对文化产业统计标准进行了两次修订，不断推动有关统计标准更加符合我国国情和文化产业发展实际，对文化产业发展状况的统计监测和分析研判水平不断提高，为制定产业规划和产业政策提供了决策依据。针对少数地方存在的概念表述不严谨、统计范围不规范等现象，国家统计局还印发通知，明确要求规范文化产业统计工作，不宜简单以新概念代替文化产业概念、自行扩大统计口径。

在党中央、国务院的坚强领导下，推动文化产业发展的一系列举措发挥了重大作用，文化产业发展呈现良好态势。

一是文化产品供给质量和数量大幅提升。文化精品特别是主旋律作品日益丰富，《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》《平“语”近人——习近平总书记用典》《梁家河》等政治类读物，以及《改革开放全景录》《红海行动》《流浪地球》《换了人间》、“庆祝改革开放 40 周年文艺晚会”等一批讴歌党、讴歌祖国、讴歌人民、讴歌英雄的精品力作引起强烈反响。2015 年至 2017 年，舞台艺术创作共推出原创首演剧目 4499 部，全国艺术表

演团体演出场次从 210.8 万场增加到 293.6 万场。2012 年至 2018 年,图书出版从 41.4 万种增至 51.9 万种,期刊出版总品种数由 9867 种增长到 10139 种,故事影片创作生产平均每年超过 700 部。2018 年电影产量超过 1000 部,票房达 609 亿元,制作完成并获得发行许可的电视剧共 323 部 13726 集、电视动画片共 241 部 8.6 万分钟。我国已成为世界图书出版、电视剧制播、电影银幕数第一大国,电影市场规模稳居全球第二。文化企业数量不断增长、供给能力迅速提升,截至 2018 年底,全国文化企业共 309.28 万户,占全部企业数量的 8.9%;2018 年,全国新登记文化企业 52.21 万户,同比增长 6.9%。

二是文化产业向国民经济支柱性产业目标迈进。2017 年,全国文化产业增加值为 34722 亿元,占 GDP 的比重为 4.23%,比上年增长 12.8%(按现价计算);增加值过千亿元的省(区、市)已有 13 个,其中,广东、江苏、浙江、山东等省超过 3000 亿元;文化产业增加值占 GDP 的比重超过 5%的省市有 4 个,分别是北京(9.64%)、上海(6.79%)、浙江(6.19%)和广东(5.37%)。文化产业已经成为调整优化产业结构、推动新旧动能转换的一支重要力量。

三是文化产业服务民生的作用凸显。2017 年,全国文化产业从业人员达到 2138 万人,较 2004 年的 873.26 万人增加了 1.45 倍。文化和旅游部门鼓励贫困地区依托特色文化资源发展特色文化产业,支持建设了一批具有富民效应和示范效应的文化产业集聚区和特色文化产业项目。例如,贵州实施文化产业扶贫“千村计划”,鼓励建设一批非遗保护性生产基地和体验展示街区,推动传统手工艺标准化、规模化和市场化。

四是文化走出去取得积极进展。《习近平谈治国理政》第一卷以 24 个语种、28 个版本在全球 160 多个国家发行 660 万册,中国理念、中国制度、中国方案得到越来越多国家和地区的理解和认可。2018 年,我国文化产品和服务进出口总额达 1370.1 亿美元,同比增长 8.3%。2012 年至 2017 年,全国版权输出从 9365 项增长到 13816 项,增长 47.5%,版权输出与引进的比例从 1:1.9 提高到 1:1.3。2018 年,中国自主研发网络游戏海外市场销售 95.9 亿美元,同比增长 15.8%。

## 二、文化产业发展存在的突出问题

尽管近年来我国文化产业发展取得了显著成绩,但是也要看到,我国文化产业仍然处于起步阶段,无论是规模总量还是质量效益,无论是对内满足人民需求还是对外扩大文化影响力,都还有很长的路要走。

一是高质量文化供给不足。习近平总书记指出,我国文化供给已经不是缺不缺、够不够的问题,而是好不好、精不精的问题。目前文化产业生产结构与市场需求结构不适应,低端供给过剩与中高端供给不足并存,文化产品有数量、缺质量,有“高原”缺“高峰”,传播当代中国价值观念、体现中华文化精神、反映中国人审美追求的精品力作还比较少,还不能满足广大人民群众多样化、多层次、多方面的精神文化需求,抑制了文化消费。有文化特色的现代企业制度尚未完全建立,社会效益和经济效益平衡难度较大,有的企业甚至一味迎合市场、制造文化垃圾,亟需从法律法规和政策上为高质量文化供给主体提供坚定支持,不断优化供给结构。

二是产业发展不平衡。与美国、韩国等文化产业发达国家相比,我国文化产业对国民经济的贡献及影响存在差距。区域发展不平衡问题仍然突出,西部省(区、市)文化产业增加值占 GDP 的比重均低于全国平均水平。我国文化产业还是新兴产业,发展时间较短,基础还较为薄弱,正处于从政策推动到市场驱动的动力转换过程之中,市场机制在资源配置中的积极作用还没有得到充分发挥。

三是文化企业实力偏弱。我国文化企业数量增长较快,但绝大多数是从业人员 50 人以下或营业收入 500 万元以下的小微企业,甚至是个人工作室、个体工商户,“小”和“散”的局面还没有彻底改观。与一般行业相比,文化企业在追求社会效益、承担社会责任方面要求更高、担子更重。文化企业大多是轻资产企业,高度依赖创新创意,普遍面临盈利模式不

稳定、生命周期短、可持续发展难度大等突出问题。

四是创新驱动能力不足。在内容、技术、业态等方面的自主创新能力不足的问题较为突出，原创能力还不强，内涵深刻、富有创意、形式新颖、技术先进的知名文化品牌较少。随着文化和科技深度融合，部分传统文化业态、服务形态以及文化企业还不能适应科技发展和时代要求，转型比较缓慢，生存面临严峻挑战。

五是国际市场竞争能力不强。相比于发达国家，我国出口文化产品和服务技术含量较低、创意能力不强，能充分体现中华优秀传统文化精髓、适应国外受众习惯的偏少，国际传播力、影响力还不够大，对外文化贸易在整体对外贸易中的比重偏低，核心文化产品和服务的贸易逆差仍然存在。文化企业参与国际竞争的能力还较弱，在全球产业链分工中处于相对弱势地位，不利于讲好中国故事、增强国家文化软实力。

### 三、下一步推动工作的主要打算

中国特色社会主义进入新时代，文化产业发展也进入新时代。新时代有着新期待，新形势赋予新使命。我们将深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中全会精神，树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，以社会主义核心价值观为引领，坚持把社会效益放在首位、社会效益和经济效益相统一，自觉承担起举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象的使命任务，推动文化产业实现高质量发展，以优秀文化产品和服务满足人民群众美好生活新期待。重点将做好以下工作：

一是加快文化供给侧结构性改革。在贯彻落实新发展理念、“转方式、调结构”的背景下，全面深化改革、更好处理政府与市场关系，丰富供给主体、优化供给方式、提高供给质量，不断提升规模化集约化专业化水平，推动文化产业加速转型升级。坚持创造性转化、创新性发展，以中华优秀传统文化传承发展工程为抓手，增加文化供给，挖掘阐释优秀传统文化思想精髓，推进文化典籍整理出版和数字化，规划建设若干国家文化公园，加强珍贵遗产资源保护，传承振兴民族民间文化，推动优秀传统文化融入国民教育、道德建设、文化创造和生产生活，把中华优秀传统文化元素融入新型城镇化和新农村建设，让人们在丰富的文化体验中感知传承传统、留住乡韵乡愁。

二是把创作生产优秀文化产品作为中心环节。文化产业是内容产业，创作生产文化产品应突出思想内涵，发挥其启迪思想、温润心灵、陶冶情操的功效，以优秀的文化产品传递向善向上的价值观，更好地引领社会风尚。宣传文化部门将坚持以人民为中心，坚持内容为王、质量第一，坚守文化理想，发扬工匠精神，倾心倾力打造传世之作，用文化精品赢得受众、赢得市场，增强文化产业核心竞争力，更好满足人民群众精神文化生活新期待。主动适应群众多样化、分众化的精神文化需求，在选题、表达、对接上下功夫，增强供给对需求变化的适应性灵活性。深入开展精品创作，完善扶持提升政策，建立健全有利于出精品的激励引导机制，组织创作一批思想性艺术性俱佳的文艺作品。鼓励依托旅游资源创作生产丰富多彩的文化产品，提升旅游的文化内涵，推动文化产业与旅游业深度融合。

三是增强文化企业的市场竞争实力。文化企业一定要坚守文化使命，聚焦文化主业，以守正创新为根本要求，承担社会责任和道德责任。宣传文化等部门将着力推动产业关联度高、业务相近的国有文化企业联合重组，组建大型国有及国有控股的文化产业投资平台，推动跨所有制并购重组，对有潜力的战略性新兴文化企业进行股权投资，巩固并发展国有文化企业的内容生产优势和传播主渠道优势，发挥其对文化产业发展的主导和引领作用。创新文化生产经营机制，做强做优做大骨干文化企业，支持中小微文化企业和非公有制文化企业发展，鼓励各类市场主体公平竞争，推动形成不同所有制文化企业共同发展、大中小微文化企业相互促进的文化产业格局。

四是构建规范有序的文化市场。构建统一开放、竞争有序、诚信守法、监管有力的现代

文化市场体系，充分发挥市场机制作用。努力消除地区分割和行业壁垒，培育和发展各类文化产品和要素市场，建设传输便捷、互联互通、城乡贯通、安全可控的文化传播体系，促进文化产品和人才、产权、技术、信息等文化生产要素合理流动。进一步深化文化市场综合执法改革，提升文化市场技术监管水平，鼓励和保护公平竞争，制止垄断和不正当竞争行为，纠正扰乱市场行为，净化文化市场环境，维护文化市场秩序。建立文化市场诚信体系，构建守信激励和失信惩戒机制。扩大对外文化贸易，推动优秀文化产品和服务拓展国际市场。

五是打造文化产业人才高地。创作是文化产业发展的源泉，人才是文化产业发展的关键。宣传文化等部门将以文化产业发展需求为导向，培养和扶持内容创作生产高端人才及相关技术人才。积极推动文化产业及相关学科专业建设，鼓励社会力量参与文化产业人才培养。健全符合文化产业人才特点的发现、使用、评价、流动、激励和储备机制，鼓励采取签约、项目合作、知识产权入股等多种方式集聚文化产业人才，以及多渠道引进海外优秀文化人才。

六是推动文化和科技深度融合。文化产业发展始终同科技进步紧密相联。宣传文化等部门将加快推进文化和科技深度融合，提升文化产业科技支撑水平，改造传统文化产业，发展新兴文化产业，提升新型文化业态的比重。鼓励和支持科技在出版发行、广播影视节目制作和传输、演艺娱乐、印刷复制、广告服务、会展服务等传统文化产业中的应用，推进传统文化产业内容创作、传播方式和表现手段等方面创新，促进传统文化产业转型升级；鼓励和支持培育基于大数据、云计算、物联网、人工智能等新技术的新型文化业态，发展数字创意、智慧广电、网络视听、数字出版、动漫游戏、绿色印刷等新兴文化产业，推动与相关新兴产业相互融合。推动文化资源数字化，分类采集梳理文化遗产数据，标注中华民族文化基因，建设文化大数据服务体系，将中华文化元素和标识融入内容创作生产、创意设计以及城乡规划建设、生态文明建设、制造强国、网络强国和数字中国建设。

七是促进文化资源与金融资本有效对接。加快推进符合文化产业发展需求和文化企业特点的金融产品与服务创新，积极探索文化资产管理、文化产业融资租赁、文化保险担保等金融业务创新，运用好产业投资基金、风险投资基金等金融工具，提升金融服务文化产业发展水平。进一步扩大文化企业股权融资和债券融资规模，支持文化企业上市融资和再融资，鼓励文化企业并购重组。积极推进文化企业无形资产评估、确权、登记、托管、流转服务，建立文化产业融资担保、保险、版权质押等投融资服务体系，完善文化企业信用评价体系和融资信用担保体系。创新文化金融服务组织形式，建立完善文化金融中介服务体系。鼓励发展文化金融专业化机构，为文化企业提供综合性金融服务。

八是完善促进文化产业发展的财税政策。文化企业提供的是精神产品，社会效益优先是首要原则。与其他行业相比，文化企业在追求社会效益方面承担了更多的社会责任，财税政策对于有效引导和保障文化企业在激烈的市场竞争中坚持社会效益优先、实现可持续发展，发挥着不可替代的作用。近些年来，国家陆续发布或延续了一系列支持文化产业发展的财税优惠政策，基本形成了促进文化产业发展的财税优惠政策体系。国务院及有关部门将根据不同阶段和时期文化产业的发展情况，结合财力状况和经济社会发展需要，综合考虑、统筹安排财政资金支持文化产业，组建或改组国有文化资本投资运营公司，支持骨干文化企业并购重组，支持小微文化企业创新发展。落实促进文化产业发展的税收优惠政策。

九是完善文化产业发展的法治保障。制定文化产业促进法是党的十八届四中全会明确提出的一项重要任务，也被列为本届全国人大常委会一类立法项目。2015年以来，在中宣部、全国人大教科文卫委员会精心指导下，文化和旅游部牵头开展文化产业促进法起草工作，已经形成了各方基本认可、比较成熟的草案。草案聚焦“促进什么”“怎么促进”两个核心问题，围绕促进文化产业发展的关键环节和核心要素，确定在创作生产、文化企业、文化市场3个环节发力，在人才、科技、金融财税等方面予以扶持保障，努力解决前面提到的困难和问题，促进文化产业发展。我们正在全力对草案进行修改完善，争取尽快按程序提请全国人



大常委会审议。著作权法第三次修订草案已经基本成熟，计划于今年由国务院提请全国人大常委会审议。同时，我们将抓好电影产业促进法等法律的实施，进一步推动文化产业相关法律、法规、规章等的立改废工作，全面推进依法行政，营造有利于文化产业发展的法治环境。

委员长，各位副委员长、秘书长，各位委员，长期以来，全国人大及其常委会高度重视文化建设，不断推动文化立法、完善文化法治保障。此次全国人大常委会专门听取文化产业发展工作汇报，充分体现了对文化产业发展的关心和支持。恳请继续关注支持文化产业发展，多开展相关调研，多组织督促检查，多提出宝贵意见，指导国务院和各有关部门、地方各级人民政府共同做好文化产业发展工作。我们将全面落实审议意见，进一步改进工作，努力推动我国文化产业发展迈上新台阶，为建设社会主义文化强国、助力实现中华民族伟大复兴中国梦作出新的更大贡献。

以上报告，请予审议。

### （三）、领导讲话

（本期无）

## 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. 新奥特参展第二十五届上海电视节，白玉兰论坛畅谈超高清发展

上海电视节设备展

6月11日，第二十五届上海电视节在上海拉开帷幕，开启电影电视人一年一度的行业嘉年华。这是亚洲地区最重要的国际电视交流平台之一，为推动中国电视文化和电视产业发展，促进中外电视文化交流，打响“上海文化”品牌，助力上海建设全球影视创制中心，发挥着积极作用。作为重要板块的国际影视市场·电视市场设备展是亚洲最具特色、最有影响力和最成熟的影视节目交易市场平台之一。新奥特“聚焦超清 智领融媒”为主题参展，通过高度聚焦超高清、融合媒体、图文演播领域的科研成果，引领行业技术风向。

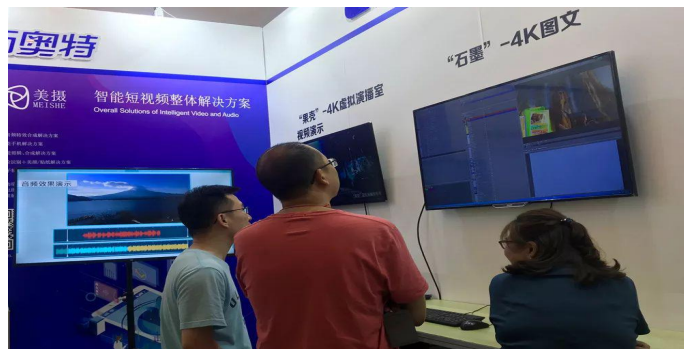


作为广电行业产业变革与创新赋能的关键之年，新奥特紧抓发展机遇，在超高清、融合媒体、图文演播领域不断创新突破。展会现场，重点展示了新奥特超高清 4K/8K 技术应用，融合媒体（县级融媒）建设经验在目前所取得的阶段性成果以及图文演播领域最新产品，包括：“微融”县级融合媒体解决方案、VSE xMotion 8K 超高清视频制作回放系统、Aurora Transcode 极光探针转码系统、HIMALAYA 超高清非线性编辑系统、果壳 4K 虚拟演播室系统、“石墨”大屏互动展示系统及在线包装系统等。



展会现场，通过设备演示，融合大量实际应该案例详细阐述相关产品的创新点和领先技术，吸引业界人士观摩与热议。





另外，由新奥特旗下北京美摄网络科技有限公司也一同亮相本次上海电视节，展示了美摄智能短视频整体解决方案，该方案可提供移动端视音频图像智能处理、识别以及深度学习等服务。





除此之外，随着思科与新奥特签署合作备忘录，双方在网络、数据中心、安全及协作等解决方案领域陆续开展深入合作。本次在上海电影电视节的携手合作不仅对双方在行业市场中的拓展有着重要意义。未来，双方将各自以先进的解决方案为驱动力，发挥渠道的优势，为中国的数字传媒行业带来更多样、更先进的技术和解决方案，共同推进行业的转型与发展。



## 白玉兰技术论坛

6月12日，白玉兰国际广播影视技术论坛上新奥特发表《石墨超高清在线包装解决方案》主题报告，探究超高清制播发展趋势及发展过程中所面临的难点，并且结合新奥特多年实践经验和领先技术现场提出解决方案。



“石墨”以“更好地展示视频、图像和字幕”的设计目标，弥补了国内外产品在超高分辨率输出、超多路视频回放与采集播放等方面的性能不足的问题。本次报告中，重点介绍了“石墨”在4K/8K层面的技术突破及相关功能。并以中央台首个4K演播室项目为例，解析了“石墨”在央视4K节目的在线包装直播任务中应用情况。

此外，为顺应超高清图文制作领域的需求，“石墨”基于强大的渲染性能及开放性的框架结构，完成从 4K 到 8K 的升级。目前，“石墨”8K 字幕功能，使用高性能显卡和 4 块 12G I/O 卡，可实现 8K 键输出和填充输出，并支持 2SI 和 SQD 方式。

## 2. 大洋亮相新加坡亚洲广电展！交流分享海外项目经验

大洋御用小编 中科大洋 1 周前

6 月 18 日，首届“视听中国”-2019 年国际广电产业交流会在新加坡亚洲广电展（BCA2019）上举办，这也是“中国联合展台”首次在国际主流广电通信技术设备展上亮相。

本次会议邀请国内外知名广电产业专家和企业参加，通过主题演讲、对话会、商务洽谈等丰富交流形式，介绍和分享包括超高清、智慧广电在内的广电产业新技术，结合中国广电产业发展经验和民族产品，宣传中国企业形象，分享中国企业经验，推介中国企业制造。

中科大洋作为民族企业代表之一有幸受邀参加此次会议，与包括新加坡同行在内的各国广播电视同事和产业界朋友们分享交流，对接中国与各国的广电市场，促进中国与各国广播电视界及产业界相互合作。

中科大洋海外中心总经理朱珍娅女士代表大洋参加此次盛会，不仅向与会嘉宾分享了大洋 30 年来的成长与业绩，还重点介绍了大洋的海外项目相关经验，以及大洋在海外的合作伙伴。

在分享后的对话环节，朱珍娅女士也对主持人关于大洋在“AI”和“4K”方面有何应用的问题做出了回答，朱女士表示大洋在媒资、制作和播出方面都有不同的应用，例如智能媒资（智能编目，检索、下载）、制作（智能唱词）、播出（智能唱词、手势控制播出）等。

## 3. 打破垄断，国产“替代”正当时——新大陆 NVH200 坚定不移的进阶之路

福建新大陆自动识别技术有限公司 4 天前

2018 年，中美贸易风波剑指中国制造 2025 重点领域，美方对中国高新技术企业华为、中兴进行定点打击。

2019 年，美国政府对华为的限制不断升级。同年 5 月，美国商务部工业和安全局将包括华为在内的 70 多家中国公司列入“实体名单”。

面对美国政府的围追截堵，一封来自华为海思总裁的员工内部信振奋人心，激起社会千层浪，华为潜心多年的“备胎”计划浮出水面、一夜转正。

随着事件发酵，伴随而来的“国产替代”话题热度持续升温，实现制造企业的全产业链自主可控更显得至关重要。

而早在两年前，在工业 4.0、中国制造 2025 的信息革命浪潮下，新大陆首款工业条码扫描枪 NVH200 逢时而生。

这是一款来自新大陆自动识别潜心专研、自主研发的工业生产过程追溯管理工具。它突破了行业技术壁垒，改变了该领域长期被跨国企业垄断的尴尬市场局面，让更多的制造企业对中国品牌有了全新的认知及选择。

对新大陆来说，它也是一款具有跨时代意义的产品。在推出市场不久后，便在国内制造行业中激起千层巨浪，产品订单纷沓而至。但新大陆始终不忘初心，将增强产品技术实力放在第一要位，加大科研投入力量，针对各类行业不同的应用场景和客制需求，先后推出多款 NVH200 系列细分产品（包括：电子流水线生产应用 PCB 强化版、高速路远距专供版、物流行业专供版），在有效提升产品性能，强化各类工业条码识读性能的基础上，以达成工业全场景覆盖。

升级后的 NVH200 系列产品，作为首款工业条码扫描枪，无线款运用蓝牙 5.0 技术，确保 10 米范围内自由移动扫码；多种景深设计可满足超高密到超远距的应用需求；红外感应快速识读，可探测最远 40cm 的物距变化；采用 1280x960 的高分辨率低噪声图像传感器，有效提升识读精度，可精确识读 3mil 以上的纸质码和直接零部件标识 DPM 条码。

同时它还拥有强大的软件配置和数据编辑功能，具备高强度静电防护等级，也可承受从 1.8 米高度的反复跌落，足以完美胜任电子业\轻工业的生产追溯管理、仓储物流管理、汽车零部件质量管理与追溯。

检验创新成果成功与否的关键是来自市场及客户的反馈，令人欣慰的是，如今的新大陆 NVH200 系列工业枪作为国产工业领域的排头兵，在与国外品牌上阵“厮杀”的战场上也表现地出类拔萃。它以卓越的产品品质和布局全球的服务网络，经受住众多国际品牌厂商的严苛考验，向全行业提交了一份满意答卷。

#### 4. 厉害了！索贝 Ficus 大数据平台入选 2019 百家大数据优秀案例

2019-06-19 11:07:00

5 月 26 日下午，由中国国际大数据产业博览会组委会主办，国家工业信息安全发展研究中心承办的《大数据优秀产品和应用解决方案案例集（2019）》发布会在贵阳召开，发布 2019 大数据优秀产品及解决方案入选企业名单，成都索贝科技股份有限公司（以下简称索贝）Ficus 大数据平台从 1000 余家参选企业产品中脱颖而出，成功入选。同时入选的有新华三、腾讯、京东、苏宁易购等 33 家企业产品。





为深入实施国家大数据战略，落实《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》和《大数据产业发展规划（2016-2020年）》，工信部在全国开展大数据优秀案例征集。截至2019年3月中旬，共征集案例1706个。案例从企业综合实力、材料符合性、数据处理能力及安全性、功能和技术、经济社会效益等5个维度评定，通过初审和终审两轮严格的评审和遴选，最终筛选出94个具备行业代表性和示范性的大数据优秀案例，其中，索贝Ficus大数据平台获评大数据优秀产品案例。



随着计算机信息技术的不断发展，数据量高速膨胀，一个大规模生产、分享和应用数据的时代已经来临。越来越多的行业开始由“业务驱动”转型升级为“数据驱动”，期待通过数据分析辅助业务发展。大数据将逐渐成为现代社会基础设施的一部分，如同道路、水电和通信网络一样不可或缺。

#### 自主研发助力业务转型

Ficus 大数据平台(以下简称“Ficus”)是索贝自主研发的大数据集成管理与应用开发平台。覆盖了数据集成、数据存储与管理、数据分析计算及数据应用等多种大数据业务场景，为企业提供全流程、全方位的大数据服务。

Ficus 采用微服务架构，自主研发核心数据存储，解决了大数据治理过程中面临的多源异构数据的采集、超大规模数据的存储和计算、数据安全及生命周期管理、纷繁多样的数据应用等一系列问题。已经在广电媒体、机场等多个行业中得到应用，帮助用户完成从存储数据到探索数据的智能化转变, 深入挖掘数据价值，获得了行业的广泛认可。



### ▲Ficus 总体架构

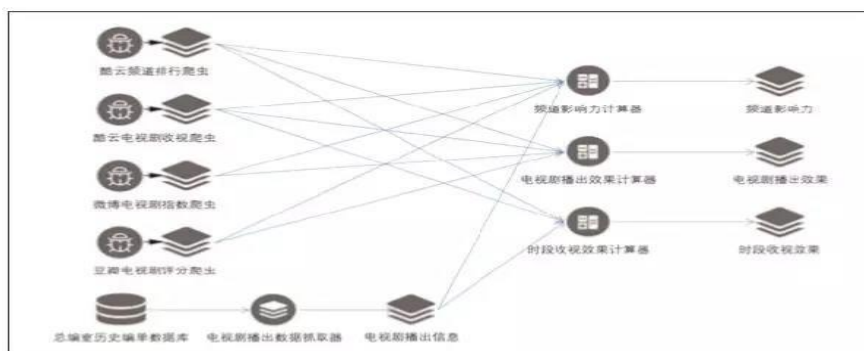
在我们应用的互联网数据、业务系统数据、日志数据和用户终端数据中，普遍都具有体量庞大、来源分散、类型多样、更迭迅速、价值密度低等特点。在建设大数据平台时，也就面临着多源异构数据采集存储难、超大规模数据计算效率低、跨媒体数据支撑能力欠缺、数据安全难以保障的问题。

索贝自主设计的Ficus解决了大数据平台建设中面临的诸多问题，支持多种数据连接方式，实现离散数据的快速汇聚、超大规模数据并行计算的同时，提升了检索效率和保障了数据的安全可控性。

Ficus还实现了数据从采集、分析到应用的闭环。帮助用户获取数据并使用数据，具有广泛的实用性和通用性，为各行业提供个性化大数据服务，真正实现大数据应用落地。

### 先进技术引领行业风向

Ficus基于微服务技术实现了大规模数据的并行计算，完全微服务化的设计，自定义业务逻辑流程，自动化作业分片与调度，提升系统性能。采用自主研发的Vernox融合数据库作为核心存储，支持异构数据融合存储，具备杰出的中文检索能力，自主可控，极大地保障了数据安全。采用VIDA分布式对象存储，独创的媒体数据网格化存储方案，极大的改善了跨媒体大数据处理效率。



### ▲Ficus 数据处理流程演示

当前，各行各业都在准备大数据业务落地计划，广电行业也不例外，多年来，索贝在大数据方面沉淀了大量核心技术，引领了行业发展，但索贝并未因此止步，随着数据时代的到来，索贝将继续建设发展云计算、大数据相关技术，为各行各业提供更好的服务。

(本期结束)