

广电行业综合信息

2019 年第 12 期（总第 101 期）

中国广播电视设备工业协会

2020 年 01 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) 中国广电即将扫除 5G 商用最后的障碍.....	4
(2) “携号转网”利好中国广电：700MHz 5G 终端和商用套餐即将亮相.....	5
(3) 如何成为 700MHz 全球标杆 中国广电绘出 5G 三年蓝图.....	6
2. 移动电视及 CMMB.....	7
3. 直播星和户户通、村村通.....	7
(1) 柳州市出台数字广西广电云村村通户户用工程建设实施方案.....	7
(2) 湖南省广电部门强力推进数字广播电视户户通工程.....	10
(3) 11 月户户通开通用户数较上月增加 50 万.....	13
4. 有线电视.....	14
(1) 关于有线应对策略的系列讨论 (35) 主动地颠覆自己 (上)	14
(2) 关于有线应对策略的系列讨论 (35) 主动地颠覆自己 (中)	16
5. 前端、制作与信源.....	18
(1) CGTN 全球媒体峰会共话“媒体与科技” CGTN 智库成立.....	18
(2) 携手创新 黑龙江台领衔成立“北方 4K 制作联盟” 超高清视频不再闹“片荒”	20
6. 机顶盒产业技术及市场动态.....	25
7. 新媒体.....	25
(1) 扎心！纸媒和传统电视的使用人数加起来不到 10%.....	25
(2) 有容乃大、深融致远——2019 中国新媒体大会在长沙举行.....	26
8. 媒体融合.....	27
(1) 复盘 2019 年全国广电媒体的融合之路.....	27
(2) 杨明品:媒体融合全面突破的六个方向性问题.....	33
9. 虚拟现实/增强现实 (VR/AR) 技术.....	36
10. 国际动态.....	36
(1) 奥地利正在进行 5G 700MHz 广播试用.....	36
11. 走向海外.....	36
(1) 2019 黑龙江俄罗斯、爱沙尼亚电视周成功举行.....	36
(二)、重要政策进展.....	40
1. 三网融合.....	40
(1) 5G 引领区块链等技术重构全球传播生态.....	40
2. 宽带中国.....	41
(1) 电信联通加速 5G 共建共享：明年一季度启动网络向 SA 演进升级.....	41
(2) 15000 个！深圳提前完成 5G 基站建设任务.....	42
3. 相关政策法规.....	43
(1) 广电总局等四部门联合发布《进一步加强城市地下管线建设管理有关工作的通知》	43
(2) 广电总局批复设立实验室名单出炉，24 所实验室上榜.....	45
(3) 2020 年中国或建超 60 万 5G 基站,这三大产业问题需厘清.....	46

4. 与广电相关的标准.....	49
(1) 广电总局:发布行业标准 《无线广播电视遥控监测站工程技术标准》 .49	
5. 广电行业动态与分析.....	67
(1) 《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》印发, 吹响“智慧广电”集结号.....	67
(2) AI 赋能广电, 广东广电网络联手科大讯飞探索智慧家庭新模式.....	88
(3) 【TV 资本论】资本运作+外部合作, 广电正在加快技术革新与体系重构.....	91
(4) 掌握 2019 年广电与网络视听政策,这份报告值得收藏.....	94
(5) 【TV 资本论】中国广电 5G 合作方案有序推进中, 有望年底出炉.....	98
(6) 中国广电披露 5G 进度: 采用 SA 模式组网 已启动第一阶段建设.....	102
(三)、领导讲话.....	103
二、会员企业信息.....	104
1. 中科大洋出席 2019 中国电影电视技术学会理事大会.....	104
2. 新奥特中标福州广播电视台全媒体指挥中心项目, 加速推进媒体融合智慧升级!.....	106
3. 索贝成功中标总台 8K 网络化收录制作系统.....	107
4. 北广科技受邀参加“丝路会客厅”节目录制.....	109
5. “熊猫”又斩获了两个管理创新成果奖.....	109
6. 北电科林荣获多项荣誉.....	110
7. 中天鸿大在青海省中波发射台天馈系统完善项目圆满完成.....	110
8. 星光蝉联 2019 慧聪广电行业“民族品牌”称号奖.....	110

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) 中国广电即将扫除 5G 商用最后的障碍

2019 年 12 月 05 日 中广互联

5G 商用，频谱先行。中国广电手握宝贵的 700MHz 频段资源，该频段覆盖范围广、穿透能力强，是发展 5G 的利器。但是在部署 700M 5G 网络前，最重要的工作就是清频，也就是 700M 频段在播地面模拟电视和地面数字电视业务迁移。

据悉，清频工作中带来的地面模拟和地面数字发射机的变动，经统计整个工程投资超过百亿，而且工作量巨大。但是鉴于眼下 5G 建网迫在眉睫，所以清频工作是中国广电目前的重中之重。

清频工作势在必行

受国网委托，国家广播电视总局广播电视规划院负责了此次清频方案的制定。该方案是依据全数字频率规划方案实施，全数字频率规划方案也是规划院受总局委托制定。核心原则是满足标清、高清、超高清和移动电视业务需求，全国、省、地市、县域四级覆盖，兼顾已批复的地面数字电视频率。其次清频过程中要确保在播电视节目安全播出，各频道迁移完成后才能关停原有频道。

国家广播电视总局广播电视规划院无线研究所高级工程师高杨在近日举办的中国电视大会上表示，广电 5G 一定是一张基于国际通用标准、使用成熟商用设备的 5G 网络，但也存在着一些个性化的需求。

高杨介绍，国网在 700M 将至少获得 30Mx2 的频谱资源，而目前国际上在该频段上每个运营商最多只有 10Mx2 的资源，所以原有 3GPP R15 标准中，700M 终端/基站最大仅支持 20M 带宽，想实现更大带宽只能通过载波聚合，复杂度高。

日前，中国电信和中国联通宣布共建共享以后，将拥有连续 200M 资源，但鉴于目前的 3GPP 标准，也只能通过 2 个 100M 载波聚合实现。近日，中国电信电信和华为在南宁开通了全国首个独立组网 200M 带宽载波聚合示范站，实测下行峰值速率到了 2.63Gbps。

基于以上问题，中国广电在今年 9 月的 3GPP RAN 全会上成功立项，目标是在明年初即将冻结的 Rel. 16 中支持 700M 终端上下行 30M 带宽，基站上行 30M/下行 40M 带宽。这意味着未来全球 700M 5G 产品生态链都将在 Rel. 16 版本支持大带宽模式，提升用户峰值速率体验，也让广电 5G 获得了全球电信业关注，树立了全球 700M 频谱资源使用新标杆。

至少和一家运营商合作

高杨称，建设好广电 5G 网络，仅仅做好 700M 清频工作还不够，广电至少要和一家合作运营商采用 MOCN 的方式共建共享，也就是无线接入侧共建共享，并通过承载网上连至各自的核心网。

高杨表示，这张图给出了在目前的频谱配置下，考虑到业务发展空间，结合中国广电的人力物力财力现状，是一个比较合理的网络架构。

其中，无线接入侧采用共享载波模式，基站广播两个 PLMN，以区分各自用户。700M 先行共建共享，同时共享友商中频段，比如 2.6G，最后在产业成熟时再后发 4.9G。

同时，考虑到 4G 需求将长期存在，且 5G 上 VoNR 不成熟时通话将回落至 4G 以 VoLTE 实现，故 700M 频段要同时建设 4G 5G 网络，采用动态频谱共享，即 DSS。高杨称，用 DSS 主要是因为静态频谱配置无法动态调整业务分部，容易造成一个系统拥塞资源不足和另一个系统空闲利用率低下。LTE 和 5G NR 同样采用 OFDM 技术，选用相同子载波间隔时具有天生的动态频谱共享条件，只需规避信道冲突即可实现 RB 级的动态频谱共享。

目前，DSS 技术已日趋成熟，多家运营商已明确将采用此模式，如 AT&T 将在今年年底之前部署并商用 Sub-6G 的 5G 网络，就将使用动态频谱共享技术，把现有 4G 频谱资源变为 5G 可用。

在承载网方面，虽然广电有一定的光纤资源，但基本触及不到基站，在共建共享前提下，5G 的城域接入汇聚核心将直接共享友商资源。5G 对承载网的带宽和时延都有很高要求，所以广电目前的省干和国干能否满足要求，尚存在疑问，另外两家运营商分段提供承载网也将给网络切片造成很大障碍，所以省干国干 5G 建设方面还是以共享为主。高杨强调：“广电一定会独立建设一张 4G/5G 融合核心网，但同时两家运营商的核心网 QoS 和切片等需要统一管理。”

高杨表示，5G 时代已经到来，广电曾经有过辉煌，也走入过低谷，但不管怎样，广电人一直坚守着初心，牢记着使命。相信广电一定能把握住这次历史机遇，仗 5G 之剑砥砺前行，等待着大家将是 5G 世界的繁华！

（2）“携号转网”利好中国广电：700MHz 5G 终端和商用套餐即将亮相

2019 年 12 月 04 日 中广互联

近日，有广电内部人士指出，广电 5G 在正式商用后，还将推出 700MHz 5G 终端和商用套餐。

今年 6 月 6 日，中国广电拿到了 5G 牌照之后，这意味着中国广电可以正式进军移动网络市场。目前，受到 IPTV、OTT TV 和移动视频冲击，有线电视用户的数量、观看时长都在减少。这位内部人士称，从中央到各地，广电系都已明确了“移动用户优先”的发展方向，这将是巨大的变革。

众所周知，移动通信服务市场一直是三大电信运营商的天下。据最新数据显示，截至 10 月底，三家基础电信企业的移动电话用户总数达 15.99 亿户。电信运营商移动网络公众用户渗透率较高，公众用户获取难度较大，成本较高。在高度饱和的市场环境下，中国广电如何获客？

随着携号转网政策落地，对广电 5G 的 2C 业务的发展来说有着重要的意义，广电获客来源有了保障。日前，全国“携号转网”正式提供服务，中国广电也以通信运营商的身份出席启动仪式，并与另外三家共同签约。

中国广播电视网络有限公司副总编辑问永刚介绍，为保证“携号转网”工作顺利进行，中国广电要做好以下几方面工作：进一步做好网络建设工作；进一步做好与其他运营商的互联互通工作；进一步做好相关技术人员的储备工作；进一步建立健全管理制度，规范管理和服 务，维护公平公正的市场秩序，保障用户的合法权益，让用户有更多的体验感、获得感。

这个标志性的事件也说明，在未来中国广电的 5G 终端和商用套餐推出之后，消费者在选择通信服务运营商时也多了一个选择。

在世界 5G 大会开幕式上，中国广播电视网络有限公司董事长赵景春正式公布了中国广电 5G 时间表，拟于 2020 年开始广电 5G 商用，同时开展个人用户业务和垂直行业业务；争取 2021 年基本把广电 5G 网络打造成为正能量、广联接、人人通、应用新、服务好、可管控的新型网络。

作为第四大通信运营商，广电网络拥有的 700MHz 低频频谱资源，一直被看作发展移动通信的黄金频段，具有信号传播损耗低、覆盖广、穿透力强、组网成本低等优势特性，能有效降低 5G 基站的建设成本。

通过对有线电视、无线电视、移动电视进行整合，广电网络今后不再局限于服务家庭用户，入局 5G 市场将使其触角向广大个人用户延伸，将独有的强大内容资源发挥到极致，为用户带来全新的 5G 网络体验。

日前，全球首个 700MHz+4.9GHz 5G 基站已经在湖南长沙开通。这是中国广电在取得 5G 牌照之后，首个 5G 基站开通，这也预示着广电 5G 真的来了。



图片来自 5G 行业应用

在 700MHz 产业链方面，赵景春称，几个月前，广电 700MHz 5G 还没有基站设备和手机支持，经过与产业链企业的共同努力，现在产业链已经基本能够满足规模建网需要。

据悉，针对广电 700MHz 频段，4G 终端产业早已成熟，市场上已有 1211 款支持 700MHz 的 4G 终端，超过 10 家芯片供应商；而华为公司在 2019 年 Q2 就已经可以支持 700MHz，预计 2019 年底推出支持 700MHz 频段的 5G 手机，2020 年上半年可以支持商用。物联网方面，芯片已支持 700MHz 频段，各行业终端可根据需要定制排产，预计到 2021 年之后进入高速发展阶段。

（3）如何成为 700MHz 全球标杆 中国广电绘出 5G 三年蓝图

2019 年 12 月 06 日 中广互联

尽管广电 5G 姗姗来迟，但其野心不小。

在三家运营商 5G 套餐推出后近一个月时间后，中国广电在日前召开的世界 5G 大会上亮出自己的 5G 时间表。据悉，中国广电拟于 2020 年正式商用 5G，同时开展个人用户业务和垂直行业业务；争取 2021 年基本把广电 5G 网络打造成为正能量、广联接、人人通、应用新、服务好、可管控的新型网络。

中国广电吹响 5G 冲刺号角

自从中国广电拿到 5G 牌照后，其关于 5G 规划建设的信息都显得慢悠悠。

而且中国广电在 5G 上的动作也没有三大运营商来得“勤快”。国庆前夕，中国广电在上海虹口启动了首批 5G 测试基站部署。

根据稍早之前坊间传播的《中国广电 5G 试验网的建设实施方案》，中国广电 5G 建网分为试验网和规模建网两个阶段。2019 年为第一阶段，也就是试验网建设阶段。2020 年开始为第二阶段，为规模建设 5G 网络的阶段。

从方案来看，主要呈现两大特点。

一是前期建网程序多，投资规模达 24.9 亿。今年 10 月至 12 月，中国广电在北上广深等 16 个城市开展试验网建设。在第二阶段主要进行清频准备工作。中国广电计划于 2020 年 6 月启动 5G 市场运营。

二是建网架构为有线+5G 的两网模式。日前，中国广播电视网络有限公司副总经理曾庆军提到，广电网络将建设成有线+5G 的两网架构，实现架构的融合，即广播电视、互联网以及 5G 等智慧广电业务综合承载。

700MHz 成为广电 5G 杀手锏

事实上，当中国广电正式获准进入移动通信领域时，业界普遍关心的话题之一便是 700MHz 频谱的问题。

业界认为，中国广电在 5G 上最大的红利在于 700MHz。从技术角度而言，700MHz “黄金频段”虽然存在容量短板，但具有信号传播损耗低、覆盖广、穿透力强、组网成本低等优势。

同时，由于 700MHz 覆盖范围广，所需基站数量少，且 700MHz 绕射能力强，信号传输损耗小，十分适合物联网部署。

国家广播电视总局科技委副主任杜百川在近期举行的智慧广电创新发展研讨会上称：“现在我们有了 5G 牌照，应当尽快进行广电的 700MHz 物联网的建设。”

打造全球标杆的可能与挑战

业界看来，中国广电手握 700MHz 资源，可谓拥有“杀手锏”。

尽管中国广电 5G 将是一张基于国际通用标准、使用成熟商用设备的 5G 网络，但也存在着一些个性化的需求。

据了解，中国广电在 700MHz 将至少获得 30MHz 的频谱资源，而目前国际上在该频段上每个运营商最多只有 10MHz 的资源。所以想实现更大带宽只能通过载波聚合，但复杂度很高。

中国广电在今年 9 月的 3GPP RAN 全会上立项获得通过，目标是在明年初即将冻结的 Rel. 16 中支持 700MHz 终端用予满足上下行 30MHz 带宽，基站上行 30MHz/下行 40MHz 带宽。

同时，由于中国广电确定了 700MHz 资源的再利用，因此 700MHz 清频再次成为了许多业内人的关注焦点。清频工作将不可避免的带来地面模拟和地面数字发射机的大变动，整个工程投资超过百亿，而且工作量巨大。此外，中国广电还面临如何解决 5G 专用终端、发展大众用户等难题。

但无论如何，通过 700MHz 发展 5G，中国广电还是优势大于劣势。不过，鉴于 5G 建网迫在眉睫，清频工作仍是其走向全球 700MHz 标杆首先要解决的关键一步。

2. 移动电视及 CMMB

（本期无）

3. 直播星和户户通、村村通

（1）柳州市出台数字广西广电云村村通户户用工程建设实施方案

2019 年 12 月 05 日 中广互联

关于印发《柳州市“壮美广西·智慧广电”数字广西广电云村村通户户用工程建设实施方案》的通知

柳州市“壮美广西·智慧广电”工程领导小组各成员单位：

为贯彻落实《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发〈“壮美广西·智慧广电”工程实施方案〉的通知》(桂政办发〔2019〕37号)、《自治区“壮美广西·智慧广电”工程领导小组办公室关于印发〈2019年“壮美广西·智慧广电”数字广西广电云村村通户户用工程建设实施方案〉的通知》(桂广智办发〔2019〕1号)、《柳州市人民政府办公室关于印发〈柳州市“壮美广西·智慧广电”工程实施方案〉的通知》(柳政办〔2019〕110号)等文件精神,现将经市政府审定的《柳州市“壮美广西·智慧广电”数字广西广电云村村通户户用工程建设实施方案》印发给你们,请结合实际,认真组织实施。

(此页无正文。)

柳州市“壮美广西·智慧广电”

工程领导小组办公室(代章)

2019年11月25日

(联系人:赖广杰,0772-2695018。)

公开方式:主动公开

柳州市“壮美广西·智慧广电”工程领导小组办公室

2019年11月25日印发

柳州市“壮美广西·智慧广电”数字广西广电云村村通户户用工程建设实施方案

根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发“壮美广西·智慧广电”工程实施方案的通知》(桂政办发〔2019〕37号)、《自治区“壮美广西·智慧广电”工程领导小组办公室关于印发2019年“壮美广西·智慧广电”数字广西广电云村村通户户用工程建设实施方案的通知》(桂广智办发〔2019〕1号)和《柳州市人民政府办公室关于印发柳州市“壮美广西·智慧广电”工程实施方案的通知》(柳政办〔2019〕110号)文件精神,为确保我市顺利完成“壮美广西·智慧广电”数字广西广电云村村通户户用工程(以下简称“智慧广电工程”)建设任务目标,进一步大力提升我市广播电视覆盖能力和服务水平,满足人民群众广播电视基本公共7服务需求和个性化多样性文化服务需要,结合精准扶贫,实行有针对性的扶贫政策,特制定本实施方案。

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,全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神,贯彻落实全国宣传思想工作会议精神,铸牢“四个意识”,坚定“四个自信”,加快推进新时代农村宣传思想文化阵地建设,构建新形势下农村广播电视公共服务体系,满足人民群众日益增长的精神文明需要,助推脱贫攻坚,服务乡村振兴战略,为奋力实现现在全区率先全面建成小康社会,打造西江经济带龙头城市和万亿工业强市做出新的贡献。

二 工作目标

通过实施“智慧广电工程”,力争用3年时间,到2021年,运用互联网技术构建全新的广播电视传播网络体系,推动广电网络向光纤化、IP化和智能化发展,积极创新智慧广电新业务新业态,初步建成特色鲜明、形态多样、可持续发展的数字广西“广电云”政用、民用、商用服务体系,提升广播电视服务质量与水平,进一步增强广播电视服务群众、企业需求和服务各级政府创新社会治理能力,按照公益性、标准化、均等化的要求,不断壮大宣传思想主流舆论阵地,为人民群众提供更加丰富、更加优质、更加便捷的广播电视信息和新型公共文化服务,带动关联和新型产业发展,助力脱贫攻坚和乡村振兴。

三 主要任务

(一)建设“智慧广电工程”基础网络。

为实现到2021年,全市基本建成所有行政村、35户以上自然村光缆联网,全市农村广电网络实现双向化,各社区、各乡镇广电网络分前端完备运用互联网技术构建的全新智慧化

广播电视传播体系,我市需新建联网 309 个行政村,其中 2019 年 185 个,2020 年 124 个;联网 2860 个 35 户以上自然村,其中 2019 年 665 个,2020 年 1098 个,2021 年 1097 个;新建 18.8485 万户分配网,其中 2019 年 4.21 万户,2020 年 7.3193 万户,2021 年 7.3192 万户;双向化改造 5.9492 万户旧网用户,2019 年完成;共需投入 34932.42 万元,资金由广西广电网络公司柳州分公司负责筹措。(责任单位:各县(区)人民政府,柳东新区、北部生态新区(阳和工业新区)管理委员会,市文化广电旅游局,广西广电网络公司柳州分公司)

(二)建设“广电云”配套基础设施。

完成新建或重建 78 个乡镇广播电视综合服务站,其中 2019 年 43 个,2020 年 35 个;新建或重建 7 个乡镇机房任务,2019 年完成;整合柳州市长虹机器制造公司约 1100 户有线电视网络用户,2019 年完成;共需投入 288 万元,资金由广西广电网络公司柳州分公司负责筹措。(责任单位:各县(区)人民政府,柳东新区、北部生态新区(阳和工业新区)管理委员会,市文化广电旅游局,广西广电网络公司柳州分公司)

(三)推进数字广西“广电云”户户用。

2019-2021 年我市新增数字广西广电云村村通户户用用户 18.8485 万户,其中 2019 年 4.21 万户,2020 年 7.3193 万户,2021 年 7.3192 万户,各县(区)、柳东新区、北部生态新区(阳和工业新区)财政整合相关政策资金,按“政府贴一点、受益群众交一点”的资金筹措办法自行筹措,资金筹措标准为 400 元/户(建档立卡贫困户 3.0476 万户政府兜底补助两年,非贫困户受益群众按政府财政补助 320 元/户、个人出资 80 元/户的标准筹资),筹措资金共计 8758.44 万元(具体任务及资金筹措详见附件 1、附件 2、附件 3、附件 4)。鼓励有条件的县(区)人民政府、柳东新区和北部生态新区(阳和工业新区)管理委员会,以完善有线电视长期通的长效机制为目的,在用户发展上可进一步提高补助资金标准及时长,努力实现西部地区小康指标要求,加速完成我市全面建成小康社会中文化建设的相关指标。(责任单位:各县(区)人民政府,柳东新区、北部生态新区(阳和工业新区)管理委员会,市文化广电旅游局,市发展改革委,市财政局,市扶贫办,广西广电网络公司柳州分公司)

(四)本工程建设分三年实施,2020 年、2021 年任务数以自治区下达文件为准。

四 服务内容

在提供基本公共文化服务节目基础上,充分发挥市场和政府作用,加快构建数字广西“广电云”政用、民用、商用服务体系,积极拓展智慧广电新业务新业态,着力增强人民群众公共文化服务供给,提升公共文化服务质量水平。(责任单位:各县(区)人民政府,柳东新区、北部生态新区(阳和工业新区)管理委员会,市文化广电旅游局、市大数据发展局、市广播电视台,广西广电网络公司柳州分公司,各县级融媒体中心)

(一)基本公共文化服务节目

加快县级融媒体中心建设,充分发挥其节目内容传输优势和作用;为有线电视用户提供 75 套以上数字广播电视节目,实现中央、广西、各市县广播电视节目对农村用户的全覆盖。

(二)个性化拓展服务

1、政用服务。为各级政府、部门信息发布及行政村讲习所、农村政务、农村党建、雪亮工程、应急广播、县乡村视频会议、农村远程医疗、农村远程教育等政用服务提供传输通道和平台支撑。

2、民用服务。为受益群众提供互动电视、时移电视、广电宽带、无线 WiFi、视频点播、4K 超高清数字电视、看家宝等民用服务,加快打造融合新闻资讯、视听节目、社会服务、医疗健康、数字娱乐、教育培训、智能家居等多功能于一体的智慧广电数字生活服务体系。

3、商用服务。为受益群众提供农村电商等商用服务。

五 保障措施

(一)加强组织领导。各县(区)人民政府、柳东新区管理委员会、北部生态新区(阳和

工业新区)管理委员会“壮美广西·智慧广电”工程领导小组负责及时协调解决本辖区工程建设中的困难和问题,积极牵头推进工程建设,制定年度具体实施方案,明确目标任务和完成时间,确保按期完成本级网络建设及用户发展任务。广西广电网络公司柳州分公司及其所属各级分公司是“智慧广电工程”的实施主体,与各级人民政府完成“智慧广电工程”推进合作协议的签订,形成政企同心、合力推进工程建设的良好环境。

(二)落实部门职责。各级人民政府召开工程建设启动动员大会,举办“智慧广电工程”建设专题学习培训班,定期或不定期开展项目推进协调工作,为工程建设营造良好的氛围。

在项目建设过程中过桥、过路、过隧道、过村寨、过农(林)地以及青苗减赔等问题县区政府负责配合沟通协调,相关赔偿费用由广西广电网络公司柳州分公司负责筹措,完善乡镇配套广电基础设施,对乡镇广播电视综合服务站(面积不少于25平方米)和乡镇级、村级机房(面积不少于15平方米)等业务用房提供支持。

市文化广电旅游局会同柳北区人民政府,按照有关政策法规,整合柳州市长虹机器制造公司有线电视网络。

各级广电行政部门负责“智慧广电工程”的组织实施和统筹协调;广西广电网络公司柳州分公司负责通村、通户的光缆及入户分配网线路的施工,负责施工安全和工程质量,确保工程任务按期按质完成。

市大数据发展局根据工作职责指导数字广西“广电云”开发应用,协调相关单位对广西广电网络公司柳州分公司构建数字广西“广电云”综合服务体系予以配合和支持,推进数字广西“广电云”在政务、党建、文化、社保、医疗、教育、金融、商务、旅游、全民阅读、“雪亮工程”、农村远程医疗、农村远程教育、应急广播等领域的智慧应用和服务。

柳州供电局、广西融水苗族自治县水利电业有限公司、三江侗族自治县水利电业有限公司为工程建设中部分线路挂杆、挂缆提供免费或必要支持。具体实施由广西广电网络公司柳州分公司和相关方协商确定。

各级交通运输主管部门协调高速公路管理部门以及高速公路运营公司对广西广电网络公司柳州分公司使用高速公路管道建设干线传输网络等事项给予倾斜支持。

市文化广电旅游局对智慧广电网络接入村级公共服务中心提供必要的支持。

各相关单位要根据职能分工,全力支持工程项目建设。

(三)强化督查考核。市政府督查室将工程建设目标任务纳入各县(区)人民政府、柳东新区管理委员会、北部生态新区(阳和工业新区)管理委员会绩效考核内容,会同市文化广电旅游局采取“月调度、季通报、半年督查、年终验收”的方式进行督查督办,对工作落实和任务完成不力的各县(区)人民政府、柳东新区管理委员会、北部生态新区(阳和工业新区)管理委员会及相关单位加强督办和通报。市文化广电旅游局要常态化开展督查调度,及时汇总各地工程建设推进情况,向市人民政府报告并向全市通报。市人民政府对工作落实和任务完成不力的各县(区)人民政府、柳东新区管理委员会、北部生态新区(阳和工业新区)管理委员会进行预警通知和约谈提醒,并视情况启动问责。各县(区)人民政府、柳东新区管理委员会、北部生态新区(阳和工业新区)管理委员会于每月23日前向市文化广电旅游局报送工程实施进展情况。

(2) 湖南省广电部门强力推进数字广播电视户户通工程

2019年12月09日 中广互联

数字广播电视户户通工程,是2019年湖南省政府确定的12件重点民生实事之一,是一项把党中央国务院和省委省政府声音传递到千家万户的“政治工程”,是一项改善广大民众

精神文化需求、满足人民群众对美好生活向往的“民生工程”，是一项解决边远贫困地区群众收听收看广播电视节目难的“扶贫工程”。省委、省政府高度重视，省长许达哲多次就推进此项工作作出指示批示，副省长吴桂英多次调度推进。

2016年4月5日，国务院办公厅印发了《关于加快推进广播电视村村通向户户通升级工作的通知》，要求统筹无线、有线、卫星3种技术覆盖方式，到2020年基本实现数字广播电视户户通。我省先后出台了《湖南省人民政府办公厅关于加快推进广播电视村村通向户户通升级工作的实施意见》《湖南省广播电视局、湖南省财政厅关于切实做好数字广播电视户户通工程有关工作的通知》等相关文件，计划到2020年全省完成30万户直播卫星户户通，并在100座县级以上电视台站实现中央广播电视节目和省级频道标清节目无线数字化覆盖。其中，2019年完成两项任务：一是在株洲、湘潭、岳阳、常德、张家界、益阳、怀化、娄底、湘西州等9个市州、56个县市区完成15万户直播卫星户户通；二是完成60座任务台站发射系统的建设任务，具备试播条件。剩余15万户直播卫星户户通和40个任务台站的建设任务将在2020年底前完成。

敢啃硬骨头，排除万难抓落实

15万户直播卫星户户通建设任务即将圆满收官

今年67岁的湛志满是汨罗市桃林寺镇亦仁村的建档立卡贫困户。11月29日，他听说技术人员要来安装电视设备，一大早就守候在家中。“我们老人家的娱乐主要是看电视。原来看电视，只有一两个台；安装‘天线锅’，就可以看60多个台。”

湛志满提到的“天线锅”就是直播卫星户户通。群众通过户户通接收设施，可免费收看收听61套电视节目和46套广播节目。

为确保这项民生实事落地落实，省广播电视局上半年抓紧完成了工程摸底调研、建设方案制定、与省财政厅联合下达任务指标、设备省级招标采购等工作，从7月份开始督促56个任务县市区与厂商签订设备采购合同，督促厂商生产供货、完成技术培训。但是，工程推进过程中遇到了多方面困难，工程进度一度滞后。一是中央政策调整对工程推进造成影响。中央财政从2019年起不对各省自主推进的公共文化建设项目提供资金支持，原计划由中央财政负责的1500万元直播卫星户户通补助资金要改为省财政承担。二是部分县市区县级配套资金难以及时到位，影响了设备采购合同的及时签订。三是随着市县级机构改革完成，基层广电部门从事户户通工作的同志进行了调整，新的同志不熟悉户户通业务。为确保按时按质按量完成工程任务，从10月底开始，省广播电视局举全局之力强力推进工程建设，所有局领导分片包干、带队赴各市州；选派65名处级干部深入各县市区定点督查；成立民生实事工程督查办公室负责日常调度，每日一报告，每周一通报。

新化县是全省直播卫星户户通建设任务最重的县，共有23615户，占比15.7%。10月底至11月，省委宣传部副部长，省广播电视局党组书记、局长张严多次带队赴娄底市和新化县开展督查，要求必须站在讲政治的高度全力以赴，确保如期完成项目建设。11月5日，新化县委县政府召开“户户通”工程专题推进会，县委书记、县长亲自进行部署动员。截至12月5日，新化县除了少数故障机需要厂家协助解决外，已基本完成建设任务。

为了让更多老百姓尽快收看收听到电视广播，全省广电人撸起袖子加油干。截至12月5日，56个任务县市区中已有50个完成建设任务，全省整体完成率达99%，剩余1000余户正在扫尾清零。常德市、湘潭市、湘西州、株洲市、益阳市提前完成建设任务。怀化市、娄底市、张家界市、岳阳市基本完成建设任务。

特别值得肯定的是，省财政厅积极支持直播卫星户户通工程，除了及时拨付600万元省级配套资金外，还积极承担了原计划由中央财政负责的1500万元补助资金，确保了这项民生实事的及时有效推进。

当年规划，当年立项，当年实施，当年见效

60 座高山台站建设速度创造广播电视行业新纪录

2015 年至今，中央分两期下达我省 2.2 亿余元用于中央广播电视节目无线数字化覆盖工程建设，共改造新建 100 座县级以上电视台站、21 座县级以上广播电台站和 39 座乡镇广播电视站，全部任务已于 2018 年底完成。其中，县级以上电视台站基本实现 12 个中央频道、5 个省频道、1 个市频道、1 个县频道标清节目的全省无线数字化覆盖。但我省仍有 6 个省级频道标清节目未在全省实现无线数字化覆盖。按照“湘政办发〔2018〕73 号”文件要求，计划 2019 至 2020 年实现这 6 个省级频道标清节目在全省 100 座县级以上电视台站无线数字化覆盖。

广播电视高山台站的建设有其科学规律和相关要求，从调研规划到审批立项再到施工建设和试播开通，历来都是一个严谨又稳妥的过程。为了实现年内施工并见效的目标，省广播电视局从今年 3 月份开始就启动了高山台站的摸底调研，4 月份完成全省地面数字广播电视覆盖工程频率规划方案试算分析报告，制订了省级无线覆盖项目 100 座无线台站的频率使用规划方案并于 5 月初报广电总局审批，7 月 25 日国家广电总局批复同意 2019 年度 60 座台站的建设任务。

在广电总局审批期间，省广播电视局组织技术人员完成了 100 座任务台站的基础数据收集和技术实施方案编制方的招标工作，形成工程《总体技术方案》和 60 座台站的具体《技术实施方案》并通过论证评审。8 至 10 月，完成了发射系统、单频网系统等工程核心设备的招标采购工作。此后，积极督促中标厂家抓紧生产供货、安装调试。

由于部分台站基础设施亟待改善，无线覆盖工程的单频网组网调试及后续运维难度较大。同时，我省高山台站分别隶属于省台、市局、市台、县局、县台等不同部门，多台站组网带来较多的跨市、跨县协调等问题，给单频网的建设、运行维护带来一定难度。为确保在年底前完成这项民生实事，省广电局积极协调各方，克服各种困难抓紧施工。截至 12 月 5 日，全省已安装完成台站 25 个，其他台站设备全部运抵，正在紧锣密鼓地安装，预计 12 月上旬将完成全部 60 座台站的安装调试工作。

湖南省 60 座高山台站建设实现了当年规划、当年立项、当年实施、当年见效，创造了广播电视行业的一个新纪录，得到国家广电总局的高度评价。

努力打通公共文化服务“最后一公里”

用民生实事托起群众“幸福梦”

数字广播电视工程实施完毕后，我省城乡居民广播电视基本公共服务质量将得到进一步提升。

家住汨罗市神鼎山镇神鼎山村的李令华，平日家中的电视只能收到两个台，直播卫星户户通工程实施后，一下子可以收看到 60 多个台，李令华笑得合不拢嘴。邻近的云山神村也实施了户户通，村民蒋哲文由衷地说：“由十几个台变成 60 多个台，还只收 100 元设备费，真要感谢党和政府的好政策。”

从广播电视村村通到户户通，从天线接收到有线、数字化。接收方式的变迁折射出改革开放 40 多年来城乡巨变，而数字广播电视户户通工程的大力实施，更好地满足了人民美好精神文化需求。省广播电视局有关负责人表示，作为全省广播电视管理部门，将始终不忘初心、牢记使命，把群众的小事当作自己的大事，把保障群众基本文化权益、满足群众美好文化生活需要扛在肩上、放在心上，努力打通公共文化服务最后一公里，切实增强群众的获得感幸福感。

(3) 11 月户户通开通用户数较上月增加 50 万

2019 年 12 月 11 日 中广互联

根据广电总局发布的户户通用户开户统计数据图计算，截止 2019 年 11 月 30 日全国户户通累计开通用户数量总计 12614 万户(1 亿 2614 万户)，本月比上月底的 12564 万增加开通 50 万户，平均每天开通 1.67 万户，与之前几个月比继续上升。

历史数据参考比较：

2019 年 11 月份平均每天开通 1.67 万户
2019 年 10 月份平均每天开通 1.32 万户
2019 年 9 月份平均每天开通 1.14 万户
2019 年 8 月份平均每天开通 1.13 万户
2019 年 7 月份平均每天开通 0.87 万户
2019 年 6 月份平均每天开通 0.90 万户
2019 年 5 月份平均每天开通 0.97 万户
2019 年 4 月份平均每天开通 0.97 万户
2019 年 3 月份平均每天开通 1.45 万户
2019 年 2 月份平均每天开通 1.39 万户
2019 年 1 月份平均每天开通 2.32 万户
2018 年 12 月份平均每天开通 1.45 万户
2018 年 11 月份平均每天开通 1.07 万户
2018 年 10 月份平均每天开通 1.16 万户
2018 年 9 月份平均每天开通 1.47 万户
2018 年 8 月份平均每天开通 1.87 万户
2018 年 7 月份平均每天开通 2.26 万户
2018 年 6 月份平均每天开通 2.50 万户
2018 年 5 月份平均每天开通 2.03 万户
2018 年 4 月份平均每天开通 2.13 万户
2018 年 3 月份平均每天开通 3.19 万户
2018 年 2 月份平均每天开通 5.79 万户
2018 年 1 月份平均每天开通 5.03 万户
2017 年 12 月份平均每天开通 3.94 万户
2017 年 11 月份平均每天开通 3.60 万户
2017 年 10 月份平均每天开通 4.10 万户
2017 年 9 月份平均每天开通 4.57 万户
2017 年 8 月份平均每天开通 4.55 万户
2017 年 7 月份平均每天开通 4.44 万户
2017 年 6 月份平均每天开通 3.83 万户
2017 年 5 月份平均每天开通 3.74 万户
2017 年 4 月份平均每天开通 5.80 万户
2017 年 3 月份平均每天开通 7.65 万户
2018 年全年平均每天开通 2.5 万户
2017 年全年平均每天开通 6.0 万户
2016 年全年平均每天开通 10.9 万户

以上数据代表的是在用户管理系统累计已开通登记数量总和，每个月例行公布一次，帮助大家了解户户通发展趋势，该数据不代表目前实际正常使用的用户数。

4. 有线电视

(1) 关于有线应对策略的系列讨论 (35) 主动地颠覆自己 (上)

2019年12月05日 中广互联

《关于有线应对策略的系列讨论(35)——主动地颠覆自己》由于篇幅较长,因此分为上中下篇推送。精彩内容,敬请期待!

在互联网时代,几乎一切行业都在发生颠覆,特别是与信息有关的行业更是被快速地颠覆。报纸被网站和新闻APP颠覆,照相机被智能手机颠覆,纸币被电子支付颠覆,信用卡被二维码扫描支付颠覆,零售业被电商颠覆,餐饮被外卖颠覆,汽车被带轮子的计数机特斯拉颠覆,电视机被折叠手机和手机投影颠覆……。在当今世界,正如《福布斯》主编史蒂夫·福布斯所言“你要么颠覆自己,要么等着别人将你毁灭”。整个电视收视率的下滑或逐渐有名无实,包括有线、IP TV和OTT,是被颠覆性技术或别人颠覆的结果。有线“主动地颠覆自己”是技术进步、社会进步,萨利姆·伊斯梅尔和尤里·范吉斯特在其《指数型组织》的必然……

一、是什么造成传统行业颠覆的发生?表面上一切的颠覆都源于信息技术,本质上是信息技术使得成本降低,包括生产成本、流通成本和消费成本,进而使稀缺变得富足。以新闻为例,传统的新闻来自主流媒体的记者,如同现在还在以传统思维构建的县级融媒体,一天最多20条新闻;如果只是县级融媒体生产新闻,没有大量百姓在生产新闻,20条新闻当然是具有稀缺性的宝贝;按照传统经济学思维,稀缺即有价值,自然20条新闻很有价值。但是,在百姓可以大量生产新闻,而且有大量的互联网发行渠道、并且生产成本和发行成本几乎为零时,新闻由稀缺变成了富足。与此同时,百姓传统的通过电视消费新闻,需要三个“恰好”才能消费,即恰好的时间、恰好的地点(在家里)、恰好感兴趣,现在可以随时随地通过手机消费新闻,不仅可以节省百姓最宝贵的时间,而且可以自由选择。现在,县级新闻均在18:00~18:30播出,上班族正准备下班或尚未下班;省级新闻18:30~19:00播出;上班族还在路上或正在吃饭或做饭,没有人消费的新闻,自然价值不大……。高性价比的产品替代或颠覆低性价比的产品实在的太正常不过的事情了。

二、为什么用“颠覆”不用“升级”或“替代”?“颠覆”在汉语中有多种解释,如物体颠倒或倒翻、和传统与众不同、改变事物原有的模样等;简单地讲,“颠覆”就是与传统南辕北辙、本质差异的极端行为。例如,有线喜欢垄断(无可厚非)是一种传统经济学的稀缺性思维,包括挖掘稀缺性、创造或追求稀缺性、围绕稀缺性;而互联网是富足性思维,是在富足的前提下追求针对性、即时性和满足感;“富足Vs稀缺”就是颠覆。又例如,有线升级思维的增长是传统的线性增长,如人均用户多少、人均产值多少、年均增长多少等,也就是假设1个人发展10个用户,那么2个人就可以发展20个用户,以此类推……,而不是跳跃式的、短时间内的、至少10倍以上的指数型增长,即1个人现在发展10个用户,通过转型,还是这个人可以发展100个用户,甚至更多;“指数型增长Vs线性增长”就是颠覆。再例如,为什么有线应该学习OTT?不仅仅是因为IP化、互联网化等,更是因为OTT是“追求使用,而不追求拥有”的思维,即“欺男(抢夺或霸占公共资源)+霸女(抢夺或霸占百姓的终端)+奴役(让百姓快乐地享受被剥削)”;有线一切追求“拥有”,结果资产越来越大、人员越来越多,进而包袱越来越重、灵敏度越来越差、转型能力越来越弱;“追求使用Vs追求拥有”就是颠覆……

三、为什么只有颠覆了有线的组织类型或形态,有线才能高速成长?各地有线都在非常努力地想尽各种方法扭转有线的颓势,但成效不大或杯水车薪;更别说迅速扭转被动局面,实现至少10倍以上的指数增长;更有许多有前景的创意或创新,还没有实验,就在萌芽中被高层否决了或掐灭了;相信许多同仁们会有同感。这就是有线必须改革体制机制才有高速成

长可能的主要原因，也就是，需要改变有线的组织类型或形态，才能有合适的土壤孵化出高速增长型的业务或有线。

问题是：什么样的组织类型或形态才有这种创新的土壤呢？先看一下普遍有线具有的组织特征，又称为线性型的组织特征：自上而下的层级型组织结构、由经济结果驱动、创新主要来源于内部、战略规划很大程度上根据过往经验推断而来、无法容忍风险、僵化的流程、大量的员工、控制自身资产、热衷于为维持现状而大量投资。而与有线目前线性组织相反的组织，称之为指数型组织，其特征是：自下而上与自上而下相结合的组织结构（创意与实验在下，接受和支持在上）、由开拓新市场或“招揽”市场驱动、创新来源于外部、战略规划根据实验的结果、容忍失败、灵活的流程、少量的员工、借用非公司所有的资源或资产、热衷于为颠覆现状而投资。简单地讲，指数型组织有两大典型特征：一是借用非公司所有的资源，例如，如果能直接接入智能电视机，绝不投资机顶盒；二是把信息视为公司最重要的资产，例如，对用户的收视行为数据、用户的消费数据等给予高度重视，并实施直接或间接的可变现设计。需要强调的是：颠覆组织形态不是颠覆法律或管制，有线的组织颠覆必须在网络综合治理的框架下，是讲党性、讲法律、讲安全的颠覆。

“创意层层报、请示级级批、大事小事都过会、高层不协调没有资源、犯错不允许、风险不能有、错了就走人、没有实验和试错只有一次性赌博、核心业务不能动……”是许多有线网络的真实写照。简单地讲，现有的有线组织已经严重地妨碍了有线的快速增长，有两大关键缺陷：一是把规模，而且是线性规模，视为有线组织存在的意义；例如，有线的资产规模、人员规模，特别是早已成为包袱的机顶盒规模。二是有一套非常顽固的、严重阻碍创新和发展的“免疫系统”，这个“免疫系统”倾向于对来犯攻击的表面威胁做出响应，也就是保护现有核心业务，即保护现状；例如，有线电视业务就是有线“免疫系统”，宁可掩耳盗铃、视而不见，也不把宽带作为第一业务和把电视作为宽带的附属业务。问题是有线的“线性规模”越来越没有效益和效率，面对互联网颠覆性冲击根本保护不了有线的现状。因此，有线要想快速增长，就不得不进入有线的“深水区”进行改革。

四、指数型组织有什么共同的属性呢？喜欢模板是有线的文化特征之一，也就是，什么是有线组织形态转型的模板呢？萨利姆·伊斯梅尔和尤里·范吉斯特在其《指数型组织》一书中总结了指数型组织最强的11个属性。分为1个核心属性，5个外部属性和5个内部属性。核心属性就是宏大的变革目标。5个外部属性分别是按需随聘的员工、社群与大众、算法、杠杆资产、参与。5个内部属性分别是用户界面、仪表盘、实践、自治、社交技术。

假设融媒体平台是一个指数型组织，那么融媒体平台应该具备哪些属性呢？首先是为融媒体平台制定一个既能吸引组织内部和外部的人，又能抓住他们的心灵和思想，并且能激发想象力和志向的宏大变革目标，诸如“既能让政府满意、又能让百姓开心的、体现社会主义民主的新型执政平台”。必须把这个目标打造成融媒体的竞争优势，使其不仅能激发团队实现理性，激发广电从企业内部政治转向外部影响，而且能激发用户与广电一起共建融媒体生态。

其次，构建融媒体平台的5大外部属性。首先，融媒体平台各项应用先由核心团队利用仿真软件开发出概念产品，并进行市场实验或政府展示和演示，通过市场反馈的反复修正后，外包开发；这就是融媒体平台的第一个属性“按需随聘的员工”。其次，融媒体平台向七大生产兼消费群体开放，并以此构建七大社群，分别是传统媒体社群、政府信息化社群、公关服务社群、企业社群、社会文化生产者社群、用户社群和物联网信息新闻化社群；这就是融媒体平台的第二个属性“社群与大众”。第三，通过融媒体平台收集数据、组织数据，并通过机器学习和深度学习形成融媒体独特的算法，如舆情政府个性化算法、智能推荐算法、新闻运营支撑算法、问政参政智能分拣算法等，并实现数据共享；这就是融媒体平台的第三个属性“算法”。第四，在融媒体平台产品、运营、流程、商业模式等没有定型之前，原则不

进行大的资产性投入，主要采用租赁或合作的方式，如：租赁华为云，与阿里合作一地一端的、以地理信息系统为基础的智慧城市暨融媒体操作系统，与百度合作“三俗”查询系统等；这就是融媒体平台的第四个属性“杠杆资产”。第五，在积极反馈问政、评论、质疑、意见的同时，通过游戏、竞猜、竞赛、培训、积分、奖励等形式鼓励用户参与；例如，“朝阳大妈”举报有奖(无论对错)；这就是融媒体平台的第五个属性“参与”。

第三，构建融媒体平台的5大内部属性。首先，融媒体一地一端的“用户界面”就是第一内部属性，不仅是融媒体平台外部属性的管理工具，而且是内部“仪表盘”的对接接口和元数据的收集器；用户界面的主要任务是过滤信息和匹配对象。其次，构建采用目标与成果评价法的“仪表盘”；例如，一地一端的仪表盘，包括用户下载总数、上一日的新增用户数、用户点击数、用户点赞数、用户的评论数、用户转发数、目标完成比例等；又例如“问政与参政”仪表盘，用户意见数、政府部门响应数、反馈数、满意度等；“仪表盘”是内部的第二属性。第三个内部属性是“实验”；融媒体平台有许多中立的、独立的、共享的服务平台需要实验；当一个创意提出时，指数型组织一般默认的是“同意”，而不是“反对”；也就是，各级对下属的建议先默认“是个好主意，先实验”，而不是有线各级普遍默认的“你的主意有问题，先否定”；例如，仿真实验室平台、人工智能安全服务平台、舆情智能爬虫平台、智慧城市操作系统平台、融媒体互联网对接与分发平台、中央各主流媒体的对接与分发平台、短视频服务平台、区块链服务平台、影视/剧本作品孵化大数据平台、特效制作服务平台、融媒体虚拟演播室服务平台、物联网及其物联网信息汇聚服务平台、新时代文明实践中心智能管理和增值服务平台等，都需要先行进行“精益创业”模式(极简原型产品)的实验，再来决定是否投入。第四个属性是“自治”，也就是实现员工的自我管理，通过这个属性营造员工主动创新的环境。第五个属性是“社交技术”；社交技术由社交对象、活动流、任务管理、文件共享、远程交流、虚拟世界、情感响应七个元素组成，旨在构建一个少层级、透明、连通、协同的工作环境；例如，融媒体内部贯通的5级架构、3级管理、五大通讯一体的指挥系统及五大辅助决策系统就是为了营造这种环境的“社交系统”。

(2) 关于有线应对策略的系列讨论(35) 主动地颠覆自己(中)

2019年12月06日 中广互联

《关于有线应对策略的系列讨论(35)——主动地颠覆自己》由于篇幅较长，因此分为上中下篇推送。精彩内容，敬请期待！

五、如何实现有线向高速增长的指数型组织转型呢？第一步，是有线需要“选择一个宏大变革目标”。选择宏大变革目标的一般方法是采用西蒙·斯涅克的“黄金圈法则”；“黄金圈法则”是三个基本问题、两种模式。三个基本问题是：为什么(Why)?怎么做(How)?做什么(What)?两种模式分别是由外向内、从清晰到模糊的传统或一般模式和由内向外、从模糊到清晰的超越或非凡模式。例如，假设有线的目标是传电视的(清晰地做什么)，用数字化的网络传电视(怎么做)，总局要求有线传电视或满足政府要求(为什么，其实为什么很模糊)……这就是传统模式。再例如，假设有线先确定党和政府关心的问题域，现在的问题域是如何提高“四力”问题(如何通过党性保证“公信力”、如何通过渠道增强“传播力”、如何通过品质提高“影响力”、如何通过正能量创造“引导力”)，就可以构思一个对应的宏大目标，例如“成为值得社会信赖的信息服务者”或者“值得社会信赖的信息快递者”(为什么，但是模糊的)；构想开放的平台汇聚信息，包括汇聚社会信息和百姓的信息，构建许多服务中台加工信息等，实施“五通工程”(通互联网、通主流媒体、通宣传系统内部、通政府、通百姓)(怎么做)；构想全媒体传播格局、按照政府和百姓需求和喜闻乐见的方式快速传递信息，通过“新闻+问政与参政+志愿者管理+社区服务”表现出来(做什么)……这就是非

凡模式。

将“值得社会信赖的信息快递者”作为有线的宏大变革目标对不对呢?可以用五个问题来检验。第一个问题,“值得社会信赖的信息快递者”宏大目标能否激发有线精神百倍、发奋图强?第二个问题,有线真正关心什么?“值得社会信赖的信息快递者”是假设有线真正关心如何让政府满意,如何让百姓开心。第三个问题,有线应该关心什么?“值得社会信赖的信息快递者”是假设有线应该关心三件事,即如何上传下达、如何下传上达和如何互传互达。第四个问题,假设有线按照这个宏大目标不会失败化,有线应该做什么?这里假设有线会借自身向融媒体转型、广电5G建设、新业态电视传播、智慧广电等契机,构建真正体现“导向为魂、移动优先、内容为王、创新为要”的全媒体传播体系。第五个问题,假设有线按照这个宏大目标,已经实现了成倍增长,有线会做什么?也就是,在三大摩尔定律时代(技术摩尔定律、市场摩尔定律、生态摩尔定律),有线如何未雨绸缪或洞见先行?这里假设有线借自身融媒体转型契机,在向融媒体七大生产群体开放和增强服务的同时,先行实验融媒体操作系统,进而以智慧广电名义抢先开展智慧城市操作系统实验……

第二步,是“加入或创建与有线宏大变革目标相关的社群”。有线一定要清醒地认识到,有线今日之崩溃是有线三大基本社群经营不善的结果,即政府机构社群、以电视台为主的内容供应商社群和百姓的消费社群。同样,有线应该能够反思到,昔日的辉煌是三大社群扶持有线的结果,但是在垄断思维的驱使下,长期以来,有线根本没有建立有效的体制和机制去经营三大社群,甚至根本就无视三大社群的存在。

所谓的“满足用户需求”,“需求”哪里来?指数型组织,如BAT、华为、小米、海尔等,不仅把社群作为需求源泉,更是作为创意或创新的引擎。在指数型组织看来,如果企业社群经营不善,那么创新的引擎就会土崩瓦解,公司自然也会崩溃。可以说,有线用自身的实践实际践行了这种“崩溃”……

有线自身向融媒体转型和参与构建“新时代文明实践中心智能管理和增值服务平台”等,给了有线重新构建创新引擎社群的机会。按照上述假定的有线“宏大目标”,现在摆在有线面前的至少有十大社群需要创建,分别是政府信息化服务社群、传统内容供应商服务社群、政务服务社群、公共服务社群、企业服务社群、社会文化服务社群、用户服务社群、物联网服务社群、“文明实践”活动者服务社群、志愿者服务社群(可以简单地分为生产者社群和消费者社群,但在互联网时代,社群既是生产者也是消费者)……

有线经营好“十大社群”的关键是要具备长期经营的战略思维,也就是,解决好“共赢”机制中随先“赢”的问题。因为,在世界上任何一个由社群推动的创业公司里,都会存在社群利益与公司利益之间的紧张关系;克里斯·安德森和马特·穆伦维格的解决冲突之道是“每当这一时刻到来时,在社群上下注就对了,因为这就是长期思维和短期思维之间的区别”;这一点对于“我先赢”已经成为文化的(“广电‘小九九’”的文化)有线而言,非常困难,但面对颠覆的世界,不得不改变……

第三步,是组建对有线“宏大变革目标”实现始终充满激情和热情的团队。为了推动有线宏大变革目标的实现或实现有线指数级的增长,这个团队必须具备四个关键角色。第一个角色是“空想家或梦想家”,这是有线目标和理念实现的基础角色,往往是有线高管,最好是总经理或董事长;负责构思有线宏大变革目标,并让有线走上正规。第二个角色是用户体验设计师;这一角色专注于用户的需求,确保与用户之间的每一次接触都尽可能直观、简洁、清晰。第三个角色是程序设计或工程师;这一角色负责将制造产品或服务所需的各种技术组合起来。第四个角色是商业模式构建师;商业模式决定了有线的生存能力和盈利能力,这一角色管理着最重要的有线扭亏为盈点。简单地讲就是构建两种技能合为一体的团队,一种技能是发现技能,具有产生想法的能力,即联系、提问、观察、组织网络和实验的能力;另一种技能是输出技能,具有执行想法的能力,即分析、计划、实施、跟踪和细节管控的能力。

同仁们不难看出，这一团队要求不仅是跨部门的团队，不仅是单一以技术为中心或单一以市场为中心，而是整个有线网络综合能力缩影或简版，强调四位一体，即团队力量=梦想力+技术力+用户力+赢利力；对于有线现行架构和运作方式而言，无疑是挑战或颠覆。

第四步，是形成“突破性创意”。需要说明是，对于寻求指数级增长的有线而言，“突破性创意”或改造要做的并不是让有线业务循序渐进地提升，而是要实现根本性的突破。“突破性创意”有三大关键成功要素或三个标准。第一个标准是至少在现状的基础上提升10倍；以地理信息系统为基础的、以位置公众号为抓手的融媒体操作系统或智慧城市操作系统就是符合第一标准的创意，VR和VR视频双路同播也是这样创意。第二个标准是利用信息大幅度削减边际成本，即在业务拓展中供应环节的成本应尽可能减少；融媒体中的“正能量推荐和区块链管理系统”就是符合第二个标准的创意，去机顶盒、IP化的、针对华为智能屏的、OTT的TV app Store是完全符合标准的创意。第三个标准是创意能通过拉里·佩奇的“牙刷测试”，即这个创意是否能解决一个真实的客户问题或常见使用场景？是否极有帮助？能让用户每天都使用好几次或经常用？“文明实践”中的志愿者增值服务模型就是符合第三个标准的创意，融媒体的“问政与参政”管理服务平台也是能经过“牙刷测试”的创意……

需要着重强调是：尽管创意很重要，但有线实现指数级增长成功的关键，是有线创业团队永不言弃的态度和勇往直前的执行力，而非来自创意和产品。

5. 前端、制作与信源

(1) CGTN 全球媒体峰会共话“媒体与科技” CGTN 智库成立

2019年12月05日 中广互联



以“媒体与科技”为主题的CGTN第三全球媒体峰会暨CCTV+第九全球视频媒体论坛4日在北京举行，CGTN智库同时成立。中宣部副部长、中央广播电视总台台长慎海雄在致辞中强调，面对纷繁复杂的世界，全球媒体的作用应当是建设性的，而不是破坏性的；应当是推动合作共赢，而不是强化纷争。



慎海雄表示，在世界媒体发展史上，可能从来没有一个历史时期像现在这样，科技给媒体带来如此深刻的改变。中央广播电视总台正努力抓住科技发展给媒体带来的历史机遇，提出了“5G+4K/8K+AI”的发展战略，以充分满足新媒体对新技术的渴求，有效提升新技术对新媒体的驱动。去年10月1日，总台4K超高清频道开播，成为中国首个上星超高清电视频

道。今年 11 月 20 日，5G 视听新媒体旗舰平台央视频正式上线，在占领 5G 媒体应用制高点的同时，为每位用户提供最新最好的视听体验。慎海雄透露，中央广播电视总台可望在北京冬奥会前夕，开通 8K 的超高清试验频道。



在 27 家国际著名智库及机构负责人共同见证下，慎海雄与中国国家创新与发展战略研究会会长郑必坚、比利时前首相伊夫·莱特姆等共同启动了 CGTN 智库。慎海雄表示，当今世界并不完美，保护主义、单边主义愈演愈烈，希望 CGTN 智库能够成为全球智库对话与合作的平台，推动更多中国智库专家走向世界舞台，并邀请更多外国智库专家到中国实地考察，更全面地了解中国。联合国前秘书长潘基文、意大利前总理罗马诺·普罗迪、芬兰前总理埃斯科·阿霍、新西兰前总理珍妮·希普利、韩国前总理韩升洙等对 CGTN 智库的成立表示祝贺。

作为一个媒体型的智库，CGTN 智库旨在推动全球智库之间的合作，打造一个开放的国际交流平台，增进不同文化之间的沟通，为世界提供更加多样化的声音。智库将充分发挥 CGTN 在全球信息采集和传播中的独特优势，围绕全球热点问题展开调研，为世界的发展建言献策，为 CGTN 全媒体内容生产提供强有力的智力支持。CGTN 智库已经与世界上 50 家著名智库和机构建立了合作关系。



国家创新与发展战略研究会会长郑必坚致辞时说，在和平崛起和平发展道路上，中国将与更多国家，尤其是发展中国家一道在更大范围内构建多方面多层次的利益汇合点，逐步形成多方面多层次的利益共同体，并在此基础上共同构建人类命运共同体。中国不仅向联合国提出“构建人类命运共同体，实现共赢共享”的“中国方案”，而且一以贯之地在中国参加的国际组织中身体力行，为实现这一目标而努力。一个现成案例，就是“一带一路”倡议。



比利时前首相伊夫·莱特姆在致辞中指出，最近的全球历史上最大的成就是中国人。中国在千年发展目标的 15 年中减轻了 80% 的贫困。中国倡导自由贸易，全球治理，所有国家

在平等基础上的合作，在应对气候变化的进程中发挥领导作用，通过“一带一路”进行投资以促进连通性和发展。欧洲人越来越意识到与中国人其实生活在一片欧亚大陆上，必须建立共同的未来社区。



知名中国问题专家马丁·雅克致辞时说，世界正在发生两个深刻的变化。这种变化的性质可以归纳为两个相关过程：离心主义和向心主义。自从 1978 年以来，中国的经济增长就是向心主义过程的核心。中国向心主义最生动的例证是“一带一路”。2017 年和 2019 年在北京召开的一带一路峰会生动地说明了中国日益强大的吸引力。他说，中国与众不同，这是一个持久的事实，这种差异也是中国的强大力量。了解中国将为世界带来巨大利益，这一进程才刚刚开始。

CGTN 在峰会上宣布，CGTN 正式入驻亚马逊流媒体平台 FireTV。在这个平台上的 CGTNNow 能提供 CGTN 英语频道电视直播内容和原创内容点播。CGTN 还与微软新闻签署了合作协议，允许微软新闻抓取并传播 CGTN 的新闻内容。

央视国际视频通讯社在峰会上发布了《全球传播生态发展报告(2019)》。该报告主要在大传播框架下从生态学视角透视全球传播的产业、政策、技术与理论的现状和趋势。

来自全球的 300 余位政界、商界、科技界人士和国内外主流媒体、新媒体平台的负责人，参加了此次峰会。与会嘉宾探讨了科技发展给媒体行业带来的挑战和机遇、5G 技术应用带来的传播方式变革等话题。

(2) 携手创新 黑龙江台领衔成立“北方 4K 制作联盟” 超高清视频不再闹“片荒”

2019 年 12 月 11 日 中广互联



12 月 11 日上午，由黑龙江广播电视台发起，5 家国内北方电视机构和 9 家国内外 4K 技术和产品公司共同发起的北方 4K 制作联盟在哈尔滨宣布成立，同时北方 4K 制作基地在黑龙江广播电视台正式挂牌。



14家联盟成员单位代表共同签约

北方4K制作联盟包括黑龙江广播电视台、辽宁广播电视台、内蒙古广播电视台、大连新闻传媒集团、哈尔滨广播电视台，以及四开花园网络科技(广州)有限公司、索尼(中国)专业系统集团、松下电器(中国)公司、北京中科大洋股份有限公司、成都索贝数码科技股份有限公司、新奥特(北京)视频技术有限公司、北京捷成世纪科技有限公司、华为技术有限公司、新华三技术有限公司等14家成员单位。

联盟以黑龙江广播电视台超高清设备及人才为基础，汇聚联合多方资源，抢抓4K超高清视频产业快速发展的机遇期，建设集采集、制作、存储、传输、呈现、技术研发、培训、运营等功能为一体的，立足本省、面向全国、乃至全世界的4K超高清视频产业基地。



北方4K制作基地正式挂牌成立



中国电影电视技术学会理事长谢锦辉出席基地揭牌，他认为，北方4K制作联盟成立暨

4K 制作基地在黑龙江揭牌，将是我国 4K 发展的一个标志性事件，可以为用户提供更加良好的 4K 超高清视听体验。



中国电影电视技术学会理事长谢锦辉出席基地揭牌仪式并发言

4K 超高清电视在 2017 年就被纳入“十三五”科技发展规划；今年 3 月，工信部、国家广电总局、中央广播电视总台印发《超高清视频产业发展行动计划(2019—2022 年)》，确定了“4K 先行、兼顾 8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。

到 2020 年，中央广播电视总台和有条件的地方电视台将开办 4K 频道，不少于 5 个省市的有线电视网络和 IPTV 平台开展 4K 直播频道传输业务和点播业务，实现超高清节目制作能力超过 1 万小时/年，4K 超高清视频用户数达 1 亿。据了解，到 2022 年，中国超高清视频产业总体规模将超过 4 万亿元。



黑龙江广播电视台 4K 转播车

从某种意义上说，2019 年是中国 4K 超高清视频产业迈入大规模商用元年。具备“高速率、低时延、大容量”等特征的 5G 技术为我国 4K 超高清显示技术大规模应用提供了必备基础。4K 超高清视频为观众提供了超高像素、超大屏幕、超宽观看角度、超高动态范围的视频图像，重新定义了用户视听体验，也代表着当今视频技术、网络技术和信息消费的发展方向，同时也存在着一系列制约 4K 超高清视频发展的瓶颈亟需解决，尤其是 4K 超高清视频片源，而北方 4K 制作联盟暨基地将极大地缓解片源短缺的问题。

当前，黑龙江广播电视台正持续深入推动融媒体改革，全面向“全媒体汇聚、共平台生产、多渠道分发”的智能化、IP 化、云端化的新型制播方式转变，并努力实现频道播出全高清化，超高清的目标。



黑龙江广播电视台 5G 直播间

在黑龙江省委省政府的支持下，黑龙江台落地了一辆拥有世界一流水平、符合北方严寒等极端气象拍摄条件的 16 讯道 4K 超高清转播车。目前，黑龙江台正发挥地域优势，用 4K 高清镜头，记录黑龙江大美冰雪奇观、风土人情，“大美龙江 4K 资料库项目”正在顺利推进。黑龙江台已经开始面向 5G、4K 发展方向调整产业布局，率先发力。

黑龙江广播电视台台长杨晶在挂牌仪式的发言中提出，“北方 4K 制作基地”会成为一个坐落于祖国最北，但面向全国甚至全世界的高质量 4K 节目、素材的集散中心，成为全国性的 4K 内容培训基地，为全国有 4K 视频需要的广电平台、影视机构、企事业单位提供所需。”



黑龙江广播电视台台长杨晶

此前，12 月 10 日下午，国家广播电视总局广播电视科学研究院院长邹峰刚刚出席了该院与黑龙江广播电视台的战略合作协议签约仪式，双方同意发挥各自优势，合力推动超高清电视应用创新实验室建设。



广科院与龙广电战略合作签约

在今天的联盟成立暨挂牌仪式上，邹峰院长发言表示，相信北方 4K 制作联盟的成立将在针对 4K 超高清产业的内容制作、网络传输设备到终端呈现设备等方面制定相应的标准与规范等方面提供有效支撑，助力 4K 超高清产业健康有序成长。



国家广播电视总局广播电视科学研究所所长邹峰

北方 4K 制作联盟成立暨基地揭牌与超高清电视应用创新实验室建设将在 4K 技术应用、超高清视频制作生产、相关科技成果转化、关键技术探索研发与拓展、标准示范等方面互为支撑，相辅相成。

北方 4K 制作基地的成立，将推动广电事业发展，让各大传统媒体平台、网络视频平台、各类有超高清视频需求的企业和组织实现最高效的资源共享，带动相关行业快速步入正轨。



中共黑龙江省委常委、宣传部长贾玉梅（左三）等与会领导参观 4K 制作基地

北方 4K 制作联盟的成立，是在现有媒体环境下形成的互利互惠、共创共赢的新模式，联盟将围绕广播电视技术创新协同发展的共性需求，围绕超高清关键技术研究、重大赛事活动转播测试实验、超高清电视内容制作基地建设、知识产权咨询服务、创新成果交流与传播等方向开展广泛合作，并谋划开展更有影响、更可持续的合作领域和合作项目，为我国广播电视产业发展和繁荣做出积极贡献。

6. 机顶盒产业技术及市场动态

(本期无)

7. 新媒体

(1) 扎心！纸媒和传统电视的使用人数加起来不到 10%

2019 年 12 月 05 日 中广互联

近日，中国人民大学发展战略研究院发布《5G 时代中国网民新闻阅读习惯的量化研究》报告，报告显示获取日常新闻的渠道方面：

每天有 20.03%的人使用微博；

75.25%的人使用微信群；26.61%的人使用今日头条；

0.68%的人使用纸媒；6.56%的人使用电视；39.02%的人使用抖音；

4.24%的人使用其他。

可以看到，纸媒和电视的使用人数不到十分之一，其中纸媒甚至不到百分之一。纸媒式微，已经是客观事实和业界共识，但是有调查显示，传统媒体衰落的速度超过预期。人们越来越多地从新媒体渠道获取信息，年轻人更是如此。以往人们在 10 份报纸上看到的内容可能都不及一个网站或新闻客户端丰富，也不如网络媒体来得及时、方便。2018 年全国 47 家报业集团广告收入超 400 亿元，仅仅相当于今日头条 1 家移动互联网平台的广告收入。

报刊和报纸印刷出版量的下滑，直接反映了纸媒行业的衰退。自 2012 年起，连续 6 年总印刷量出现下降，2015 年和 2016 年降幅都在 15%以上，2018 年下降幅度收窄到 8.64%。从总体趋势来看，报纸印刷总量加速下滑的态势已有所遏制，2018 年都市类报纸仍在减量、减版，停刊的情况也变得较为普遍。

广告经营方面，传媒广告市场互联网趋向愈发明显。据 CTR 媒介智讯，2018 年市场规模接近 5500 亿元，比上年增长 15%左右。而互联网广告与传统媒体广告的占比变化为 67%与 33%。其中，平面媒体广告收入呈现逐月下滑的趋势，2018 年报纸广告降幅高达 30.3%，杂志同比下降 8.6%，与 2017 年相比降幅有所收窄，但远没有止跌。

由于广告收入连年下跌，经营难以维系，每年都有 20 多家报纸宣布休刊、停刊，而活下来的纸媒也面临着减版、合并的宿命，过去省会城市多家报纸并存的局面已经不复存在。

全球市场方面也不容乐观，2018 年全球纸媒印刷总量下降 1%，但平面广告收入却同比下降了 7%，总体报纸收入同比下降 3%。

长期在全球日报发行量前 10 位排行榜上占据半壁江山的日本报纸也在走下坡路。据日本报纸协会调查，2018 年的报纸发行量，综合类为 36823021 份，较上年减少约 194 万份，减幅高达 5.0%，相比于 1997 年的高峰期缩水 25.8%。不过，日本报纸普及率仍然占据世界榜首。该协会 2018 年实施的《报纸读者调查》显示，全国每天看报者为 53.6%，每周看报一次以上者为 15.9%，但令人担忧的是，报纸热心读者仍然集中于中老年群体中，年轻群体也已经越来越不喜欢看报了。

此外，皮尤研究中心一份报告显示，2018 年美国传统报纸媒体的发行总量已跌至 1940 年迄今最低水平，工作日平均发行量为 2860 万份，同比下跌 8%，其中纸质版发行量跌幅大 12%。据悉，美国报业销量总收入下跌至 110 亿美元，广告收入减少 13%至 143 亿美元。

在报业大国英国，纸媒的日子也不好过。据英国传媒专业刊物《出版公报》统计，在过去 10 年间，由于生存的压力，英国有超过 300 家地方性报纸关门，在入不敷出中寻找突破点的传统媒体，采用减版、降薪、裁员、缩小办公区等办法来减少开支。

对于纸媒行业是否已经触底？此前一份由媒体发起的一项投票显示，70%的人认为传媒业还会继续下滑，13%的人认为传媒业已经触底。可见，多数人认为纸媒的未来前景并不乐观。

（2）有容乃大、深融致远——2019 中国新媒体大会在长沙举行

2019 年 12 月 05 日 中广互联

11 月 29 日至 30 日，2019 中国新媒体大会在湖南长沙举行。该活动由中共中央网络安全和信息化委员会办公室、国家广播电视总局指导，中国记协、中共湖南省委宣传部联合主办。

今年，大会的主题是“有容乃大、深融致远”，来自新闻宣传主管部门、媒体机构、互联网企业、新闻行业组织、新闻教研机构的 800 余名代表齐聚会场，主论坛以及多场平行分论坛、主题活动紧紧围绕内容创新、5G 时代技术变革、县级融媒体中心建设、新媒体社会责任等热门话题开展。



图为：2019 中国新媒体大会在长沙开幕

在 11 月 29 日上午举行的大会开幕式暨主论坛上，中宣部、中央网信办、国家广电总局、中国记协、湖南省委负责同志出席并致辞。湖南省委书记杜家毫在致辞中指出：“媒体是一个古老而全新的行业，媒体变革历来是推动社会进步、文明演进的重要力量。目前我国网民规模已达 8.54 亿，湖南网民规模达 4000 多万，其中手机网民占到了 99% 以上。这种情况下，新闻客户端和各类社交媒体已成为干部群众特别是年轻人的首要信息来源和传播渠道。”

近年来，湖南制订出台了一系列政策文件促进互联网产业健康发展，推动传统媒体和新兴媒体融合发展。在新媒体阵地建设、内容创新、县级融媒体中心建设等方面都取得了积极成效。2018 年，湖南全省移动互联网企业以及基础电信企业实现营业收入 1527 亿元，数字经济总量逼近千亿元大关。杜家毫表示，湖南将以此为新的起点，坚持导向为魂，加强内容建设，让党的声音和主流价值传得更开、更广、更深入。

当前，随着信息技术迅猛发展，舆论生态、媒体格局、传播方式正在发生深刻变革，互联网新应用新业态不断涌现，大大丰富了媒体的内涵。无论是大会开幕式上的致辞，还是主论坛上的主题演讲、业界学界代表之间的分享交流，都在透露出一个共识：信息革命方兴未艾，提高网络治理能力，推动媒体融合发展，已经成为时代性的紧迫课题。如何办好新媒体？如何用好新媒体？人民日报、新华社、中央广播电视总台、“学习强国”平台相关负责同志到会作了主题演讲。

2019 中国新媒体大会还设置“融合发展中的内容创新创优”“5G 时代的新媒体变革”等分论坛，还举办了“县级融媒体中心建设与发展”主题研讨、“看见马栏山”分享盛典、中国新媒体社会责任研讨等活动，发布《2019 中国新媒体研究报告》《中国新媒体年鉴 2018》《全国视频文创产业发展指标评估体系(马栏山指数)》等研究成果。

8. 媒体融合

(1) 复盘 2019 年全国广电媒体的融合之路

2019 年 12 月 05 日 中广互联

2014 年 8 月 18 日，中央全面深化改革领导小组第 4 次会议审议通过了《关于推动传统媒体和新兴媒体融合发展的指导意见》，由此行业开启了媒体融合向纵深推进的理论研究与一线实践。

2019 年是国家层级媒体融合的第 5 年，在宏观政策与标准的指引下，广电媒体数字化的转型探索已经深入到对内容存量、技术资源、体制结构的全方位优化，推动融合真正产生“化学反应”，力图在新传播格局中更好发挥主流媒体的主要阵地作用。

2019 年，从中央级媒体到省市级媒体，再到县级融媒体建设，媒体融合已经进入了多屏传播、生产协同、思维更新的新时代。

本文将从总体趋势、省级媒体、市级媒体和县级融媒体中心 4 个角度复盘 2019 年全国广电媒体的媒体融合道路，为当下融合进程提供借鉴与参考。

■ 总体观察

■ 政策支持指引未来媒体方向，宏观蓝图融合为发展建立牢固基石

近年来，党中央高度重视媒体融合工作，多次召开专题会议研究部署融媒发展方向。

今年 1 月 25 日，中共中央政治局第十二次集体学习把“课堂”设在了媒体融合发展的第一线，习近平总书记在主持学习时强调：“要坚持移动优先策略，建设好自己的移动传播平台，管好用好商业化、社会化的互联网平台，让主流媒体借助移动传播，牢牢占据舆论引导、思想引领、文化传承、服务人民的传播制高点。”

随后，在 2 月 25 日举行的媒体深度融合工作推进会上，中共中央政治局委员、中宣部部长黄坤明指出，媒体融合是一场不容回避的自我革命，要坚持传统媒体和新兴媒体一体化发展方向，推进信息生产供给侧结构性改革，强化技术创新的引领驱动。

针对近两年重点被媒介所关注的县级融媒体中心建设，2019 年，国家也在宏观政策的指引下制定了更加具体的建设标准、运行规范，并加大专项资金的支持力度，加快县级融媒体中心建设进程。

同时，广电总局积极谋划具有牵引性、示范性、带动性的工作项目，陆续发布《关于建立“国家广播电视总局媒体融合发展专家库”的通知》《关于推动国家广播电视和网络视听产业基地(园区)建设发展的通知》《关于建立广播电视和网络视听产业发展项目库的通知》等。

毫无疑问，国家层面为媒体融合的转型设计了高瞻远瞩的蓝图，也为各地的媒体融合建设提供了强有力的支撑。走好这条道路，建立新型的主流舆论场，不仅是主动面对互联网浪潮的必然选择，也是必须要面对的重大政治任务。

2019 年，各地广电媒体正在根据自身实际，深入贯彻落实习近平总书记关于媒体融合发展的重要讲话精神，推进自我转型变革向纵深发展。

■ 先驱引领：领衔融媒“风向标”，总台加快信息与终端共享融通步伐

作为中央级媒体，中央广播电视总台一直引领着国内广电媒体视听内容生产的发展方向，是国内媒体发展的前沿“风向标”。

2019 年，总台高度重视媒体融合发展工作，多手段整合自身的台网资源。按照“台网并重、先网后台、移动优先”原则，积极构建“5G+4K+AI”的全新战略格局，着力打造自主可控、具有强大影响力的新媒体平台。

在体制机制层面，去年新设立的融合发展中心、新闻新媒体中心、视听新媒体中心 3 个媒体融合发展机构开始进入稳步运行阶段，实现一体化运行、结构性融合；

在内容生产层面，着力形成重大宣传报道全媒体传播和重大活动的承办能力。2019年全国两会、第二届“一带一路”国际合作高峰论坛、亚洲文明对话大会、上海进博会、庆祝新中国成立70周年阅兵庆典活动等重大活动，总台都开展了分阶段、多平台、立体化的矩阵传播。

除此之外，总台正在用最接近年轻人的方式重塑自己的品牌，不仅接连入驻抖音、快手等社交平台，还把表达语态的创新作为主攻发力点。

11月，由总台新闻中心时政部、新闻新媒体中心推出的《@大国外交最前线——康辉的Vlog》系列微视频节目多次登上新浪微博热搜榜，受到网友一致好评。总台在融媒上的诸多成功探索与实践，为全国广电媒体的转型发展打造了有效范本。

■ 加速智媒：打破传播壁垒，技术创新成为推动融合新动力

传媒学者段鹏在《中国主流媒体融合创新研究》一书中提到：“每一次新旧媒介之争，实际上都是新媒介技术体系不断渗透旧媒介技术体系的进程。”新型技术的推广与运用，一直在媒体融合的道路中扮演着催化剂和助推器的角色，传播技术的不断革新将有效打破旧有的融合壁垒，促使媒体重构多屏传播体系、丰富分发手段、优化用户体验。

2019年，越来越多媒体机构开始注重技术的研究开发、落地应用与产能变现，将新技术应用作为产品创新的新引擎。比较明显的一个趋势是，无论央媒还是地方媒体，“既有报道基础+人工智能+超高清”已经成为标配。

例如，总台在今年多个重大报道中实现了“5G+4K+VR”的全流程、全要素制播，同时在70周年阅兵报道的宣传任务中，首次在新闻节目实现AI视频剪辑，并首次将庆祝活动在影院进行直播观影呈现，是4K超高清时代电视与电影相融的有益尝试；山东广电“闪电新闻”客户端在2019年两会期间实现以上会记者为圆心的“5G+VR”多维超清信号全覆盖，让“全息”更“全效”。

除此之外，广电媒体也在积极推动更多智能元素的技术突破，充分发挥智能媒体时代的底层潜能。今年8月浙江广电钱江视频的AI主播“小范儿”正式投入使用，不间断播报台网“利奇马”实时动态，引领人工智能推动新闻报道的进程；总台旗下三网今年10月共建“人工智能编辑部”，打造更有高度的“媒体+AI”生态，全方位推进宣传报道的全流程革命性升级。

科技加持媒体融合的未来是必经之路。正如央视网董事长、总经理钱蔚所言：现在科技在向传播全链条蔓延、遍布，“Media+Tech”将是未来媒体的普遍存在形式，而“媒体人+科学家/工程师”将成为未来媒体人。

■ 多元模式：大小屏协同融合，深层效益提升逐渐彰显

只有将融合的优势发挥出来，达到理想的传播效果、社会效益、经济效益，才能将融合的战略意义彰显出来。在2019年各地媒体加快完善融合媒体布局的过程中，上游内容产值的饱和开始逐渐转化为更有实际效果的传播力、更加多元的商业盈利模式。

传播力方面，大小屏的协同力量是一线生产者正在努力探索。

作为中国新闻传播领域里的大IP，《新闻联播》大屏收视在今年7-9月持续上扬，这不得不归功于大屏“王牌旗舰”《新闻联播》与小屏《主播说联播》视频系列的有机结合；地方广电也在利用着这种“协同效应”，2019年3月初东南卫视《海峡新干线》节目融媒体传播项目开启，在短时间内成为今日头条全平台台海垂直领域第一大号，抖音平台台海垂直领域第一大号。利用短视频运营，他们也取得了良好的商业变现能力，获得了较为可观的运营与广告收入。

基于更广的价值变现模式，各地广电媒体不再局限于精耕内容，而是扩大视域，赋予新媒体部独立的策划空间，实现市场化运作，巧妙通过线下活动、品牌营销、技术模型输出等方式提高商业价值。

“湖南娱乐 MCN”是湖南娱乐频道组建的全国首家电视媒体成功转型的短视频 MCN 机构，位列全国 MCN 机构前 20，是全国广电第一 MCN 机构。经过大半年的帐号孵化、达人养成，其已在母婴、美妆、美食、娱乐、剧情、运动体育等垂直领域形成内容矩阵，通过广告植入、电商带货等盈利方式变现，下半年收入逐月增长，有望在 2020 年取代电视广告成为新的支柱业务。

黑龙江广播电视台在全国广电媒体中率先创新成立了融媒创新中心，并“节衣缩食”为融媒创新中心专项匹配了 1000 万元预算作为融媒创新基金。

融媒中心自成立之日起就肩负着打造网端内容，孵化广电 IP 的使命。针对台内优质节目、主持人，其先后打造了“凯淇母婴”“叶文有话要说”“卢汉解忧”“崔姐景卉”“姥姥的练歌房”“东北萌兽”等龙广电自主 IP，6 个 IP 全网粉丝 100 万，内容观看量 8000 万。

河南都市频道新媒体部在新郑黄帝祭祖大典期间策划特别活动，在技术端口制作可供分发的小程序，如果转发，即可半价购买一张购茶券，最终转化率高达 36%，创下了省内品宣活动的转化率的新高。

安徽公共频道新媒体品牌“沸闻天下”为某集团定制了 8 场移动直播，直播总点击量近 800 万。

■ 省级媒体：打通融合梗阻，形成多元跨屏传播合力

■ 技术赋能：融媒云平台探索“一云多屏”传播体系，智慧广电拓宽业务链

加快构建媒体融合的制播云平台，探索构建“一云多屏”制播体系，是省级媒体在技术层面着重打磨的。云技术平台不仅仅限于信息的传播，更是提供服务、互动，建立更广的连接。它将极大赋能各地广电媒体平台的融合创新，推动形成更大的生产合力。

2019 年，更多省级媒体的云平台相继建立。

其中，与商业公司协同创建成为一种较为“流行”的趋势。

今年 1 月，陕西广电与“金山云”战略合作签约，共同推动新型智慧城市建设，打造全国一流的智慧广电云服务平台。4 月 16 日，河北广电信息网络集团“广电云”与紫光云技术有限公司“紫光云”在河北省正式上线……

尽管也有观点认为各类媒体云嫁接在商业平台上限制了广电媒体的自主性，但合作界限的不断拓宽，确实在利用内外部的协同力量，推进优势资源快速融合，为相关项目建设助力，这一点不容忽视。

刚刚于 11 月 23 日上线运营的“北京云·融媒体”已接入北京市 17 家区级融媒体中心。“北京云”除打通新闻生产系统之外，更加入了诸多政务功能。另外，该平台作为核心节点接入人民版权，通过区块链技术实现版权保护，解决了媒体内容确权难、维权难、用权难的问题。

除了新建，一些既有平台也开始在新的运行阶段进行新实践。

在今年举行的第七届中国网络视听大会上，湖北长江云新媒体集团董事长兼总经理张建红对“长江云”的运行现状如此表述：“在技术价值上，‘长江云’能够支撑万级产品，连接亿级的用户，同时包含中央厨房+云稿库能力，覆盖全面的终端产品；在宣传价值上，平台整合了 300 余家媒体、2220 家党政部门、8192 余万用户，所有信息整合进中央厨房，通过专属的私有云，与省市县互联互通。”

除了“长江云”，“津云”也颇具行业代表性。今年，他们继续推进信息数据资源集成能力的提升，并通过体制机制的顶层设计和流程再造，实现媒体间的融合共通。

今年 9 月，由津云新媒体集团自主研发的“津抖云”短视频平台在津云中央厨房举行上线仪式。该平台是一款移动端应用产品，面向天津和全国网民聚合优质原创短视频内容，着力打造以短视频为主的移动互动社区和开放式交互平台。作为媒体融合的又一次纵深实践，

“津抖云”将借助津云的技术和内容优势，成为当地传播正能量的新平台。

可以预见的是，未来媒体云平台将继续发挥互联互通的强大功能，推广更多云协作模式，借助更高效连接模型，更好实现传统媒体的转身升级，构建起更为先进的传播生态。

■ 平台建设：高质量打通传播阵地，建立多方合作传播机制

在互联网端口形成新的传播力量，建设具有传播力、引导力、影响力、公信力的新型主流媒体集团，正在成为各地媒体的共识。

“主力军”加快挺进“主阵地”，是山东广电融媒体资讯中心今年最核心的任务。

截至2019年10月中旬，“闪电新闻”客户端装机突破2900万，全平台覆盖用户超过3.5亿。对于自有渠道的建立，山东广电的App每月发稿8000多条，并向央视新闻+、腾讯新闻、今日头条等合作平台输送大量优质内容。

■ 内容设计：重大活动与常态化策划并行，更注重本土用户利益关联

除了平台建设的火热，内容策划也是今年各大媒体发力的方向，尤其是在重大主题主线报道中检验融媒生产水平。

今年，春节、两会、五四青年节、新中国成立70周年等都成了省级媒体的实战“练兵场”。这些作品形态丰富、品类多元。地方媒体在设计这类作品时，更注重建立与本土用户的利益强关联，形成情绪共鸣。

例如，浙江广电集团新蓝网就以“光影流转七十年，浙里再出发”为主题，实践了以“光影博物馆”为载体的献礼新中国成立70周年快闪创意体验活动。

■ 市级媒体：外部机构融合依次推进，内部机制改革大刀阔斧

目前，市级媒体融合的传播阵地建设主要有2种渠道：

一种是建立自有渠道，形成与本土受众的自然粘合力；另一种是借助第三方渠道，将自身优质内容与高覆盖人群的端口有机结合起来，并尝试与头部平台建立合作项目，实现优势互补。

从2019年各地媒体的实践来看，2种传播形态都有较为迅猛的表现。

借助第三方平台建立协同机制方面，无锡广电颇有心得。

2019年，无锡广电新媒体中心尝试阶段性和抖音平台进行合作，积极参与抖音“无锡运河记忆”话题，多个视频成为爆款；他们还策划了首届“我就是超级妈妈”视频大赛，活动期间有数万人关注抖音话题“我就是超级妈妈”，多平台总播放量近300万次，获得社会和经济效益双丰收。

除了重大报道以外，常态化融媒内容生产更加精准，今年市级广电媒体更加注重密切联系本地用户群，推出可观可感的新媒体产品。

例如长沙广播电视集团“智慧长沙”与最高人民法院、湖南省高院合作，推出3场“决胜执行难”全媒体直播，全网点击量近亿次，获得最高法、中央政法委点赞。

此外，东营、衢州、宁波、邯郸等地广电陆续推出《电视问政》节目。在新媒体时代，升级后的电视问政节目更加注重大小屏的联动，不仅大小屏同播，还将群众集中关心的问题投放到线性直播中。如河南广电《百姓问政》栏目就开通了网络互动和电视热线，百姓可以针对各类问题，提出意见和建议。

2018年较为流行的机构融合，2019年继续在市级媒体间推进。

3月，湖北省鄂州市将日报社与广播电视台整合成立了省内第一家地市级融媒体中心。同月，河北省张家口市将日报社与广播电视台两家市属媒体整合成立了张家口市新闻中心。

除了外部整体融合，内部革命在2019年成为新的关键词。传播生态系统正在重塑的今天，专业生产机构的生存危机依旧存在，常规运行也依旧有很多阻力，这种阻力有外部平台的竞争压力，也有内部机制建立的利益牵绊。自我革命势在必行，其中关键一步就是加快减员增效的步伐。

今年4月，绍兴市新闻传媒集团组建完成，随后新闻传媒中心在组织、干部、薪酬、制度4个方面进行了大力度改革。据媒体报道，其人员岗位设定上实施全员双向选聘，中层岗位从原来的112个核减到75个，精简33%；行政岗位精简35%，同时定额增加采编、经营等一线岗位。

除了绍兴市，新一线城市的媒体也在进行大刀阔斧地改革。深圳广播电影电视集团领导班子由13人核减至9人，减幅31%；职能部门核减编制43个，缩减8%；集团人员比改革前缩减700多人，同时关停并转让了4家经营不善的下属公司。

当媒体融合进入新的发展时期，一些变量已经不再有很大的变动，此时就更需要理顺内部关系。虽然这种阻力的突破会面对一定的利益冲突，但为了更好的融合势能，就需要更科学设计机构内部关系，建立激励约束机制。

这其中，需要各广电机构合理平衡运营成本、人员成本、效益成本等多方面的关系。2019年地方广电媒体的融合变革中，这方面的发力比重也慢慢变多。

■ 县级融媒体中心：集中建设发力关键年，逐步实现全覆盖

■ 建立规范：为基层宣传“最后一公里”营造良好环境

2019年是县级融媒体加速建设的关键之年，随着全国县级融媒体中心建设进度的不断推进，将有多个省市陆续提前完成2020年县（区）级融媒体中心全覆盖的目标。这其中，宏观政策的引导一直发挥着引领作用，为基层的落地实践创造良好的环境。

今年1月，广电总局发布《县级融媒体中心建设规范》和《县级融媒体中心省级技术平台规范要求》，以行业标准的形式从基础建设、指挥调度、功能设置、平台搭建等方面为县级融媒体中心建设提供了技术支持和行业规范。

4月，中宣部新闻局和广电总局科技司联合发布《县级融媒体中心网络安全规范》《县级融媒体中心运行维护规范》《县级融媒体中心监测监管规范》，至此，县级融媒体中心5项标准规范已全部发布实施。县级融媒体中心标准体系基本建立，为指导全国县级融媒体中心建设，提供了关键性、基础性技术支撑。

今年10月，《县级融媒体中心管理与服务规范》湖州市地方标准新闻发布会在浙江省湖州市召开，这意味着全国首个县级融媒体中心建设地方标准正式发布。

一系列政策规范的出台，为各地县级融媒体的建设提供了强有力的保障体系。

■ 密集建设：挂牌上线迎来“小高峰”，县级融媒加快落地

县级融媒体中心的建立有着主观和客观的双重诉求，而进入2019年，各地的建设、挂牌也进入了一个“小高峰”。

首先，直辖市领头，区级融媒中心陆续挂牌上线。今年，北京全市16个区级融媒体中心均已建立；上海首批10个区级融媒体中心成立；天津16个区级融媒体中心全部挂牌成立。

除了直辖市以外，各地县级融媒体中心也在加速推进。据媒体报道，福建广电网络全面加快县级融媒体平台全省落地；浙江目前已挂牌53家，今年将率先完成县级融媒体中心全覆盖；江西已经实现县级融媒体中心全覆盖……

今年县级融媒体的实践中还出现了一些新模式：一个全面整合报社、高校和科研机构资源和人才优势的新型研究机构——江苏省县级（区域）融媒体发展研究中心，7月5日在江苏正式成立，据介绍，“一报九校”共建将秉承“优势互补、互利互惠、诚实互信、长期合作、共同发展”的原则，全面整合集成报社和高校的优质资源，拓展合作广度与深度。

当然，县级融媒体中心密集挂牌，只是万里长征的第一步，更重要的是与目标受众建立连接关系。很多专家学者就表示，要走出县级融媒建设的误区，利用好各领域资源，调平各个层面的关系。

新华社新闻信息中心副主任肖春飞认为，县级融媒体中心建设有一个重要原则：“新闻+”。“新闻+”使县级融媒体中心基于媒体，但其功能远远超过了传统意义上的媒体。

暨南大学教授谭天也有类似看法：“一个基于移动互联网建设和运营的县级融媒体中心，完全可以承担新闻、政务和生活服务的全功能接入。”

■ 盈利升级：以媒体公信力为背书，全面提升盈利模式探索力度

县级融媒体中心需要财政的支持，更需要拥有自我造血的能力，才能实现持久的生产。

正如国家行政学院文史教研部高级经济师郭全中所指出的：“县级媒体融合要解决的目标是重构商业模式和盈利模式。”从目前的运行情况来看，县级融媒体为县级媒体建设提供了新路，也激活了更多的盈利模式，取得了一定的可喜成果。

比较常见的模式是构建“新闻+服务”模式，利用人才的专业优势为当地政府部门提供增值服务实现盈利，打通多元连接的节点。

例如，福建尤溪县融媒体充分利用自己的人才优势，该县将县域内的户外广告发布权都归到融媒体中心来，这一项为融媒体中心带来了丰厚的收入，从而实现了融媒体中心走上良性循环的发展轨道；

浙江安吉县“爱安吉”App为乡镇、部门提供各类信息增值服务，客户端一年营业收入超过2000万元，通过直播等方式吸引客户投入广告宣传达到300万元，为乡镇、部门提供各类信息增值服务近500万元。

除此之外，线上线下的有机结合也为县级融媒体中心打开了市场格局，通过自身的媒体公信力组合商业模式，形成更广的市场辐射力。

例如，河南项城融媒体中心创新“新闻+活动”，联合商家举办项城虫草消费节、项城海参消费节、净水机节、空调节等活动，每年活动达到300多场次；

江苏邳州市融媒体中心以各种营销活动为切入点，整合各平台资源，提供线上线下的策划、创意、推广、执行等专业服务，间接带动或直接参与产品销售，助力客户树立品牌形象、打开更大市场，其创收额度也不断增加。

■ 联合作战：以智慧云平台为主要抓手，技术企业强势搭台

对于县级融媒体来说，技术层面的建设需要提供一个拥有较高处理能力的业务平台，也需要其适应当下全媒体采编分发一体的新型格局，在建立初始阶段就要融入互联网基因，并为未来预留可供升级的空间与储能。

2019年，县级融媒体将智慧云建设作为技术突破最主要的抓手。

例如，延庆区融媒体中心于2018年6月16日挂牌运营，短时间内完成了机构重组和流程重塑，建成了全国首个“广电+报业”模式的中央厨房。今年8月，延庆区融媒体中心正式启动“北京云”接入工作，成为全市首家成功接入“北京云”的区级融媒体中心，通过大数据平台完整清晰地展现市区两级平台数据交互成果，为市区两级融媒体平台对接共建了示范标杆。

除此之外，一些新平台的搭建也在陆续进行。这其中，技术企业的强势搭台成为关键因子。作为前期生产力的重要工具，建设方案需要有成熟运营项目的民营技术企业提供必要的技术研发辅助。

今年7月，四川广电与中国电信股份有限公司四川分公司、华为技术有限公司共同签署“熊猫云——县级融媒体中心省级技术平台建设”战略合作协议，共同打造集内容生产、信息汇聚和分发、管控、服务于一体的新媒体云平台——“熊猫云”；同在7月，甘肃省首批25个县级融媒体中心正式入驻省级技术平台——“新甘肃云”（华为云），全省上下正在形成合力，打通服务群众的“最后一公里”。

■ 结语：融媒建设走向“智媒时代”，机遇与挑战并存

传统媒体和新兴媒体不是取代关系，而是迭代关系；不是谁主谁次，而是此长彼长；不是谁强谁弱，而是优势互补。

尽管媒体融合的道路上依旧存在多种问题，但是我们也不能忽视现有融合生态所取得的

成就与进步，它所产生的动能已经扎实推动如今的广电媒体实现内容向的供给侧改革、输出端的全方位升级，超越新闻本身的传播格局正在建立，更多的场景正在被连接。

当前，媒体融合已经步入“智媒时代”的全新阶段。迎接“万物皆媒”的未来，发展机遇与生存挑战并存，需要广电从业者保持耐心、理性思考、静待花开。

（2）杨明品:媒体融合全面突破的六个方向性问题

2019年12月09日 中广互联

媒体融合使得媒体内容传播的覆盖面空前广泛，传播力空前增强，也推动了广播电视和网络视听产业的持续大幅增长。

2018年广播电视和网络视听实际创收收入同比增长16.48%；2019年上半年，芒果TV的广告业务同比增长62%，会员业务同比增长136%；南方新媒体同比增长56.5%。

网络视听行业比如短视频、在线视频、泛娱乐直播等市场规模更是年年暴增。网络媒体已经成为主阵地和主流媒介，手机媒介成为用户主要媒体工具，媒体融合展现无极化发展广阔前景。

但我们也应正视媒体融合发展面临的一些困难：传统媒体赖以生存的报刊广告、广播广告、电视广告收入持续下滑，尚未见底；相当多的广播电视台和报刊经营造血能力快速萎缩，经营日益困难；传统广电媒体的融合发展滞后困局依旧难解，生存危机还在加重。

习近平总书记强调指出，推动媒体融合发展、建设全媒体成为我们面临的一项紧迫课题，并且说到，从目前情况看，我国媒体融合发展整体优势还没有充分发挥出来。我们要深刻领会这一论断，解决关键问题，加快推进媒体深度融合，建设全媒体。

客观上说，这几年媒体融合在许多方面实现了局部突破，但实现全面突破还需待以时日。如何实现全面突破？这是一个全国媒体改革发展的系统工程，其中六个方向性的问题应予更多重视。

1、在守正创新上要下更大功夫

目前，媒体融合的困局根本原因在于守正不够、创新不够、改革不够。在网络传播的冲击下，许多体制内媒体受多种因素尤其是经费紧张、人才不足的影响，对新闻宣传主业的创新重视不够，在经营上过度偏好电商业务，导致履行职责使命上有差距，最重要的公信力、权威性资源在减值。守正，“正”在哪？

习近平总书记强调，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。

这就是“正”，偏离这个“正”去谈媒体融合，必然会迷失方向。创新，“新”在哪？习近平总书记强调，要通过流程优化、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，放大一体效能，打造一批具有强大影响力、竞争力的新型主流媒体，这就是“新”。

逃不出传统媒体的路径依赖，不抓住体制机制创新这个关键，必然走不出困局。

2、在加快推进媒体迭代上要下更大功夫

“传统媒体和新型媒体不是取代关系，而是迭代关系。”迭代必然是优势基因的放大、劣势基因的淘汰，媒体融合应该是传统媒体优势与新型媒体优势的叠加及其劣势的消除，是用新的传播技术和机制来完成传统主流媒体的迭代，目标是成为新型主流媒体。

什么是新型主流媒体，从实践的直观来看就是要打造新平台、实行新体制、形成新形态、开展新传播、培育新功能、实施新运营。

其中，新平台是关键。新平台是技术创新的结果，它基于人工智能、大数据、云计算等

新型信息技术，其驱动力来自资源共享、用户汇聚、要素聚合、产业整合和业务创新。

从全球来看，平台化是一种新的媒体模式。当前，全球主要的互联网公司几乎都在向平台模型操作变迁，全球 100 家最大的公司中有 50% 以上的公司以平台模型进行操作。

我国的旗舰主流媒体也正在大力打造新型传播平台。如何打造新型传播平台，建成新型主流媒体，首要的是抓紧做好顶层设计。

实际上，在中央层面，这个顶层设计已基本形成。习近平总书记关于《加快推动媒体融合发展 构建全媒体传播格局》的重要讲话就是关于我国媒体融合发展的基本理论和实施总纲。

我国媒体众多，有中央媒体和地方媒体、主流媒体和商业平台、大众化媒体和专业性媒体，这个媒体架构同我国的政治架构和经济制度是匹配的，新的技术应用不会改变这个架构，但将产生新的结构关系和新定位。

平台化之后这些媒体都具有新闻发布者、信息传播者、服务提供者、关系建构者、工具提供者的功能，但不能搞成一个样，这样才能形成资源集约、结构合理、差异发展、协同高效的全媒体传播体系。

因此在平台化的同时，要坚持定位清晰、特色鲜明。

县级融媒体中心要定位到面向基层的主流舆论阵地、综合服务平台和社区信息枢纽；省级、地市级媒体平台应定位到建设区域性传播平台，服务地方经济社会发展；有条件和实力的中央融媒体中心应定位到新型主流媒体的航母和旗舰。省、市、县的融媒体中心应该满足当地用户需求，打造区域特点。

3、智能化加快，探索个性化定制、精准化生产、智能化推送

人工智能、5G、大数据、云计算、全息投影、增强现实、区块链等新技术新应用，推动媒体形态、传播方式加速演变。从媒体进化的路线来看，我们经历了传统媒体，正在经历数字媒体、网络媒体，即将迎来智能媒体。智能媒体作为媒体进化的高级形态，至少具有四个特征：

其一，媒体即平台，智能平台具有融合性、综合性、系统性、开放性，不具备这四个特性，就不能进化到智能媒体；

其二，受众即用户，在智能媒体中，新闻受众已进化到网络用户，用户跃升为智能媒体的主要对象与运行载体，因此要以用户思维开展媒体建设，从用户视角提供媒体服务，以用户价值进行生产运营，眼下传统媒体的运营困境本质上是用户价值上的减少；

其三，连接即服务，智能媒体应实现全场景连接，着力打通和整合各系统数据，实现数据共享，聚合新闻服务、政务服务、公共服务、商业服务，将服务对象从群体精准到个体；

其四，数据即能力，数据是智能媒体发展的核心资源，媒体深度融合必须聚焦到数据聚合和运用，基于大数据进行智能化搜索、精细化内容生产、精准化产品分发与智能化流程运行。大数据和算法算力赋能媒体，原来的广告运营模式必然向数据和智能营销迭代，把产品服务同有需要的用户进行精准对接，实现广告即销售。

4、创造新价值 增强主流媒体自信

媒体融合重塑媒体格局、再造媒体价值。经过媒体融合的重塑，新型主流媒体的价值也将得到升级。

就政治价值而言，新型主流媒体是全媒体时代舆论场的压舱石、黏合剂、风向标。传播和塑造主流价值观是新型主流媒体的最大价值和最高使命，这是媒体融合的根基和主阵地、主任务、生命线，偏离这一主任务，媒体融合便必将失去未来。

就本体价值而言，新型主流媒体具有主流内容生产、主流信息聚合、主流服务供给、主流技术引领的价值，现在传统媒体在媒体融合实践中面临一个再主流化的命题。

就平台赋能来说，新型主流媒体着力构建主流优质内容聚合分发平台，建设社会化生产

内容批发市场，针对大量的商业聚合平台提供第三方内容审核服务。

总之，新型主流媒体要向各行业提供特定的信息服务，从宣传者向服务者转型；向各领域开放合作，聚集和连接市场资源，让连接产生新价值；为参与者业务赋能，提供平台工具，聚合相关从业者；与合作者价值共享。媒体的迭代具体表现在价值的创新和服务能力的迭代。智能媒体时代到来，新型主流媒体依然承载着党和国家赋予的使命职责，依然发挥着举旗定向的独特作用。

5、集成协同，发挥优势

这是政策层面的事。习近平总书记 2019 年 9 月 9 日在中央全改委会议上指出，落实党的十八届三中全会以来中央确定的各项改革任务，前期重点是夯基垒台、立柱架梁，中期重点在全面推进、积厚成势，现在要把着力点放到加强系统集成、协同高效上来。

自 2014 年开启的媒体融合改革在不同阶段有不同的重点。现在的重点是巩固和深化这些年来在解决体制性障碍、机制性梗阻、政策性创新方面取得的改革成果，推动媒体融合领域改革的集成协同，把媒体融合从媒体单位的事上升为党委政府的事，使之成为一把手工程，党政各部门各机构都要参与到媒体融合中来，把相关的资源链接到主流媒体平台，并通过这个智能平台为公众提供更好的服务。

通过系统集成，把党政部门掌握的社会思想文化公共资源、社会治理大数据、政策制定权的制度优势集成起来，转化为巩固壮大主流思想舆论的综合优势，转化为新型主流媒体改革发展的优势。

这个优势体现在运营策略上，就是公信力运营和变现，用公信力来赋能新闻宣传和产业运营。实现公信力的增值是新型主流媒体运营的核心。

6、媒体集中化进程加快

集中与分散、垄断与竞争是一对矛盾。网络媒体平台的天然特性是聚合，聚合必然带来集中，集中便将生成头部效应。这个规律对媒体融合和新型主流媒体建设都将产生多方面的影响。

美国皮尤研究中心在美国视频分享网站 YouTube 的 152 万多个频道中选择用户超过 25 万的 43770 个头部频道作为研究对象，发现这些头部频道 2019 年第一周制作发布了 24 万多个视频，平均每个视频为 12 分钟，上线一周后，全球总浏览量超 142 亿次，其中 10% 的点击量最高的视频占据视频总浏览量的 79%。

这一研究表明，头部平台、头部频道、头部节目是网络媒体时代的典型现象。受这一规律的影响，全球媒体已表现出越来越集中的态势。美国的媒体巨头为维持流媒体时代的垄断地位，再次走向了合并重组之路。

2019 年 9 月，美国传媒巨头哥伦比亚广播公司和维亚康姆集团正式合并，其业务遍布 180 个国家和地区，触达全球 43 亿观众。

我国媒体在网络化、移动化、智能化进程中，也形成了趋势性现象。

体制内媒体从纵横两个方面走向集中，横向的媒体合并，省级如天津、宁夏，地市级如珠海、张家口等，县级如正在推进的县级融媒体中心。未来省级、地市级融媒体中心将得到更多推广。

纵向的媒体集中，通过中央媒体平台、省级平台的建设，媒体资源的聚集度将越来越高，这些聚合平台一旦形成利益分享机制，集中化将加剧，媒体格局可能会形成寡头群尾现象。

我国的网络平台巨头通过投资并购极大地促进了集中化，从 2008 年至 2019 年，腾讯投资并购了 713 家相关企业，从投资金额来看，阿里巴巴和腾讯在亿元级别以上的投资都为 217 家。商业平台的集中将形成巨大的生态化旋涡，带来商业模式的核聚效应。

新型主流媒体的集中也将带来媒体产业的整合，催生中央媒体之外的跨区域全国性媒体，形成新型商业平台、新型主流媒体和大量垂直媒体、区域媒体共生共融的局面，创造更

大更多的用户价值。

综上所述，伴随媒体深度融合，新型主流媒体的重组势在必行，媒体体制机制和格局将发生深刻变革，头部主流全媒体将成为引领媒体发展的旗舰，成为党执政的主要媒体资源。我国媒体格局进入深度重塑阶段，全媒体发展的新时代已经到来。

9. 虚拟现实/增强现实（VR/AR）技术

（本期无）

10. 国际动态

（1）奥地利正在进行 5G 700MHz 广播试用

2019-12-06 10:20 阅读 2,816 来源：DVBCN

奥地利运营商 ORS 打算在维也纳通过电视和广播频道对 5G 广播进行测试。

该国媒体管理机构 KommAustria 给予了相应的批准。该试点项目将通过位于维也纳的两个大型发射站在 Kahlenberg（如图）和 Liesing 进行测试。



当局将从 2019 年 12 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日开展 700MHz 频段试验。

与传统的收音机（FM/DAB）和地面电视（DVB-T）一样，5G 广播可在免费模式下为无数个 5G 接收设备（包括智能手机、平板电脑和电视）分配“一对多”的信号，而无需消耗数据流量，也不需 SIM 卡、身份验证或移动通信相关合约等。

但唯一的要求是该设备必须要具有支持 5G 广播模式的芯片。

最初的测试节目将包括电视频道 ORF 1 和 ORF 2，以及由公共广播公司 ORF 运营的广播电台 Ö1，Ö3 和 FM4。更多的广播公司在后续也可以加入测试环节。

11. 走向海外

（1）2019 黑龙江俄罗斯、爱沙尼亚电视周成功举行

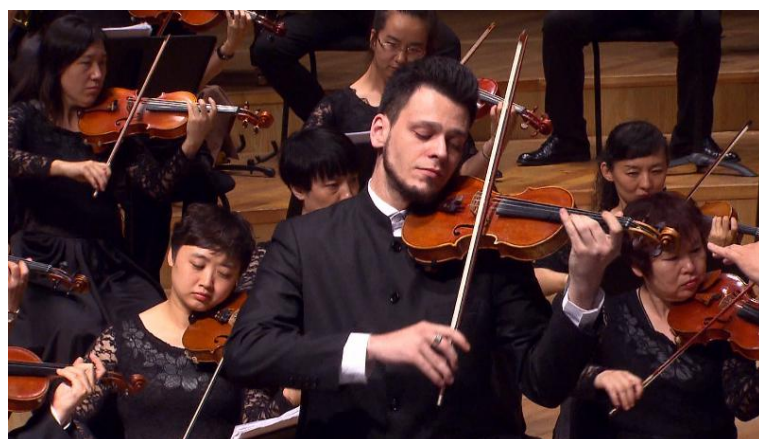
2019 年 12 月 05 日 中广互联

11 月 29 日至 12 月 4 日，由中共黑龙江省委宣传部、黑龙江省广播电视局主办，黑龙江

广播电视台、俄罗斯欧亚广播电视学会承办的俄罗斯、爱沙尼亚 2019 中国黑龙江电视周，分别在俄罗斯首都莫斯科、爱沙尼亚首都塔林成功举办。



电视周期间，在俄罗斯教育电视频道、TPO 电视频道、第一俄罗斯国家电视频道、第一全俄大学生电视频道、俄罗斯活力电视频道、俄罗斯欧亚联盟国际新闻局、国际大学生电视协会和爱沙尼亚 TVN 电视频道等 8 家主流媒体及新媒体平台在重要时段分别播出了由黑龙江广播电视台制作的 18 部长达 65 小时的专题片、纪录片。这些节目从改革开放、国际合作、旅游人文、生态农业等多维度立体展现精彩龙江、魅力中国，增进俄罗斯民众和爱沙尼亚对真实黑龙江的全面了解与认知，为黑龙江省对俄、对爱人文交流、贸易、旅游、教育等多领域务实合作营造了良好的民意基础与政治氛围。



11 月 29 日，中国驻俄罗斯特命全权大使张汉晖出席了俄罗斯站电视周开幕式并致辞。张汉晖大使首先代表中国驻俄罗斯使馆对 2019 年中国黑龙江省电视周活动顺利开幕表示诚挚的祝贺，充分肯定黑龙江广播电视台在中俄媒体交流中所做贡献，并高度评价了黑龙江电视周活动是中俄人文交流的重要举措，是拉近中俄民心相通的有效载体与平台。大使在致辞中说到，今年是中俄建交 70 周年，在这个重要时间节点，举办黑龙江电视周为两国民心相通搭建起重要平台，对推动中俄人文交流和深化两国媒体合作均具有重要的现实意义。



图为：中国驻俄罗斯大使张汉晖在电视周开幕式上致辞



图为：中国驻俄罗斯大使张汉晖接受黑龙江广播电视台采访

俄罗斯站电视周开幕式上，黑龙江省广播电视局局长李己华致辞，向与会嘉宾简要介绍了黑龙江省广播电视的整体发展态势及对外交流合作成果，并希望通过黑龙江电视周这一有效外宣平台，进一步加强与巩固媒体间的合作与交流，全面推动双方节目和技术合作，不断深化在广播电视和网络视听节目、产业、人才等方面的交流。



图为：黑龙江省广播电视局局长李己华在电视周开幕式上致辞

今年是中俄建交 70 周年，也是中俄两国关系提质升级为“新时代全面战略协作伙伴关系”之年。在这一历史框架下，黑龙江广播电视台走进俄罗斯举办黑龙江电视周意义更显深远。开幕式上展映的由黑龙江广播电视局、黑龙江广播电视台与俄罗斯欧亚广播电视学会联合制作的讲述 70 年友谊的纪录片《我们的男孩》。该片围绕 60 多年前发生在黑龙江省的一场跨国医疗救助事件展开寻访，还原真实历史，赞颂两国人民之间的真挚情感，博得了俄罗

斯各界人士的广泛赞誉。

出席俄罗斯站开幕式的还有俄罗斯阿穆尔州州长霍洛什洛夫、副州长波诺瓦列娃、伊尔库茨克州副州长巴乌洛夫，以及俄罗斯影视界、文化界及新媒体代表。



图为：俄罗斯教育电视频道青年媒体中心经理谢尔盖与黑龙江媒体代表团合影



图为：俄罗斯活力电视频道总经理谢尔盖·博科夫在电视周开幕式上致辞

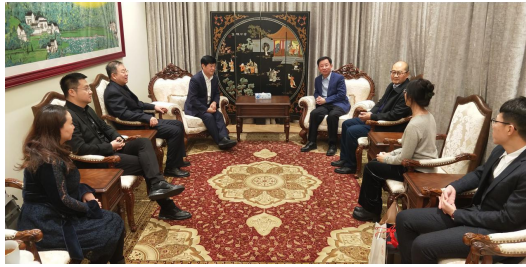
文化交流是一艘承载情感的船，可以传递彼此的梦，联通彼此的心。12月2日，中国驻爱沙尼亚大使出席2019爱沙尼亚站黑龙江电视周开幕式。李超大使在致辞上说：“黑龙江电视周这项活动曾于2014、2015连续两年在塔林举办，是中爱地方文化交流合作的重要项目。黑龙江电视周展映的影片可以让更多的爱沙尼亚观众了解中国，喜爱中国。本届电视周进一步增进了爱沙尼亚人民对中国黑龙江省的了解，感受真实的中国，为中爱两国人文交流做出了积极贡献。相信本届黑龙江电视周展映的电视专题片将让爱沙尼亚人民更加了解中国，更加喜爱中国。”



图为：中国驻爱沙尼亚大使李超在电视周开幕式上致辞

俄罗斯、爱沙尼亚2019中国黑龙江电视周项目系黑龙江省推进“一带一路”倡议的重要人文举措，是新时代“亲诚惠容”周边外交理念的有效地方表达，是“讲述好中国故事、传播好中国声音”的最佳载体。2011年起至今的9年来，中国黑龙江电视周活动共在6个国家、20家广电机构推介黑龙江，已成为中外文化交流的一张靓丽名片，为黑龙江省加快形成以对俄合作为重点的全方位开放新格局贡献媒体力量，为“一带一路”沿线国家在信息传

播、增进互信、凝聚共识等方面搭建了沟通交流之桥，有力提升中华文化海外亲和力、影响力与竞争力。



图为：中国驻爱沙尼亚大使李超与黑龙江代表团亲切交谈

电视周期间，黑龙江广播电视台与俄、爱两国媒体就全面推动广电和网络视听节目交流合作进行深入探讨并签署了多项合作备忘录。



黑龙江广播电视台是首家在俄罗斯举办电视周活动的中国媒体。与历年电视周相比，2019 黑龙江电视周实现“展播平台数量创新高、携手新媒体、探索中外 4K 超高清技术设备合作”三大亮点。

（二）、重要政策进展

1. 三网融合

（1）5G 引领区块链等技术重构全球传播生态

2019-12-06 10:18 阅读 2,749 来源：DVBCN

时值第三届 CGTN 全球媒体峰会暨第九届 CCTV 全球视频媒体论坛召开之际，《全球传播生态蓝皮书：全球传播生态发展报告(2019)》也正式发布。

新出的报告显示，2018 年以来全球传播产业又迎来洗牌，5G 带来了全新的技术浪潮，中国已成为全球 5G 部署的第一梯队。

报告指出，5G 商用在中国进入轨道，势必重构全球传播生态。在 5G 引领之下，区块链、人工智能、云计算、大数据等技术将交互影响，重新定义信息与用户之间的关系，颠覆与重构传媒业上中下游产业，创造未来传媒移动化、数据化、智能化的新生态。

全球传播生态在用户、渠道、技术、运营、产业、政策等方面呈现六大特征——移动数字化生存成为新常态，全球互联网和社交媒体社会渗透率提速。

即时通讯应用在 5G 背景下全面崛起，技术赋能大背景下短视频和智能语音合力撬动平台与媒体革命。

对于全球传播生态热点趋势探讨方面，以下四点值得关注：

- 1、区块链技术、5G 等基础媒介创新带来的媒体传播终端深度创新和变革应予以关注；
- 2、区域国别媒介生态变迁亟需置放到全球政治、传播生态视野下重新关注；
- 3、以中国为代表的信息传播基础结构的更新来自二战结束至今全球传播格局的重大变迁；
- 4、中外舆论战进一步深层次地展现中外传媒实质，为中国国际传播事业发展提供了新的机遇。

不同于过去的 1G 空白、2G 跟随、3G 突破、4G 并跑，中国的 5G 发展大有“赶超”甚至“引领”之势。无论是通信系统设备的研发和部署能力，还是电信运营商的网络部署能力，无论是终端设备的研发与生产能力，还是 5G 业务与应用的开发与运营能力，无论是政府的支持力度还是市场潜力，中国都有自身优势。

根据美国无线通信和互联网协会(Cellular Telecommunications Industry Association, CTIA)2018 年 4 月发布的报告显示，目前，中国、韩国、美国、日本已成为全球 5G 的主要玩家，处于 5G 整体准备进度的第一梯队，其中中国的 5G 商用进度排名世界第一；欧洲主要国家德国、英国、法国则位居第二梯队。

5G 助推移动端、超高清视频业务发展。未来十年内 5G 用户的月平均流量将增长 7 倍，而其中 90%将由视频消耗。用户将进一步受到 5G 带来的影响，移动互联网应用业务都朝着“视频流”化的趋势发展，用户个人参与信息传播的深度和普及程度、频次和时长都将获得更大程度的提高；同时，5G 将全力助推超高清视频业务的发展，为 8K 等超高清视频业务发展提供了可行性技术基础。

在区块链技术完全普及后，媒体业有望形成一个“无边界的付费内容市场”，用户订阅和数字版权管理格局将产生根本性变革。

2. 宽带中国

(1) 电信联通加速 5G 共建共享：明年一季度启动网络向 SA 演进升级

2019 年 12 月 05 日 中广互联

在中国电信和中国联通宣布联手共建共享 5G 网络之后，不断向外界释放出相关细节和工作进展。

近日，中国联通网络技术研究院首席科学家唐雄燕公布了电信联通共建 5G 的相关规划，他表示：中国电信与中国联通共建共享 5G 无线接入网，初期实现 NSA 共享，控制性部署 NSA，以 SA 为目标，2020 年 Q1 启动网络向 SA 的演进升级。

9 月初，中国电信和中国联通共同签署了《5G 网络共建共享框架合作协议书》。根据《5G 网络共建共享框架合作协议书》的内容，中国电信、中国联通将在在全国范围内针对 3.5GHz 的 200MHz 5G 频段(3400MHz-3600MHz)进行合作共建一张 5G 接入网络。

在全国 15 个最重点的城市中，双方分区承建，北京、天津、郑州、青岛、石家庄北方 5 个城市，中国联通与中国电信的建设区域比例为 6:4，而在上海、重庆、广州、深圳、杭州、南京、苏州、长沙、武汉、成都等南方 10 个城市，中国联通与中国电信建设区域的比例为 4:6。

其中，中国联通独立承建广东省的 9 个地市、浙江省的 5 个地市以及前述地区之外的北方 8 省(河北、河南、黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山东、山西)；中国电信将独立承建广东省的 10 个地市、浙江省的 5 个地市以及前述地区之外的南方 17 省。由此组成了一张基本覆盖全国的 5G 接入网络。

5G 共建共享不仅要同时满足两家运营商的无线网络覆盖需求，还要最大程度发挥双方

资源优势，应对不同无线、承载网络场景，以及规、建、维、优多等方挑战。

自9月9日双方公布了《5G网络共建共享框架合作协议书》以来，先后在辽宁、广东、广西等省运营商先后开通了首个5G共建共享基站，此类标杆事件成为了中国联通、中国电信共建共享路上的重要里程碑。

中国联通网络运维部总经理马红兵表示，除了3.5GHz之外，中国联通和中国电信还有意将2.1GHz频率进行共享，以此实现高、中、低频的协同，提供更好的网络覆盖，同时在一些广域区域能够用低频降低覆盖数量和覆盖成本。

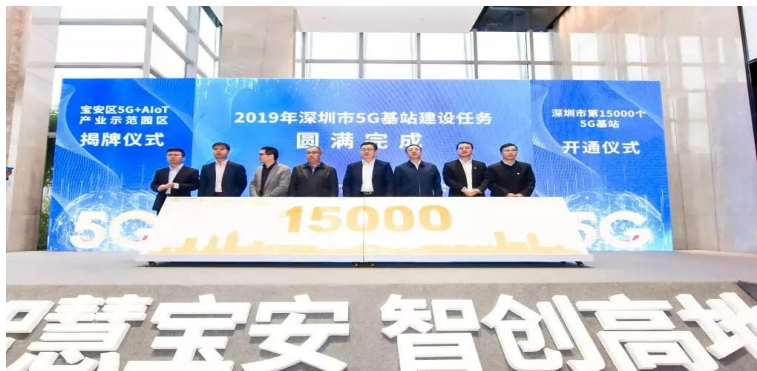
2.1GHz现在主要用于4G网络，随着5G网络的逐步推进，频谱重耕将会是必然选择。从现在产业链的进展来看，支持200MHz的系统设备已经逐渐成熟，但在终端侧还未完全就位，中国联通和中国电信正在标准组织推动相关标准立项工作。

在组网方式方面，中国联通和中国电信也已经达成了共识，携手加快推动SA的成熟。在SA模式下，网络结构会更加简洁，而且也具备了端到端网络切片的能力，可以更好的适配2B业务发展。

（2）15000个！深圳提前完成5G基站建设任务

2019年12月20日 中广互联

据深圳市工业和信息化局消息称，12月19日，深圳市第15000个5G基站开通仪式在宝安区中粮创芯研发中心举行，市工业和信息化局局长贾兴东、市政务服务数据管理局副局长王卓民、宝安区副区长李懿出席了仪式。深圳市5G应用创新联盟、深圳市信息基础设施投资发展有限公司、宝安区“5G+AIoT”产业示范园区同时揭牌。



仪式上，各位领导嘉宾共同见证了深圳市第15000个5G基站成功开通，贾兴东局长宣布2019年深圳市5G基站建设任务圆满完成。

今年9月，深圳市政府印发了《深圳市关于率先实现5G基础设施全覆盖及促进5G产业高质量发展的若干措施》，成立了深圳市5G产业发展工作协调小组，召开了5G建设动员大会，市工业和信息化局与三大运营商签署了《5G基站建设合作备忘录》，举全市之力，共同推动深圳市5G大建设、大发展、大应用，推动深圳走在5G时代的最前列。

随着第15000个5G基站的顺利开通，深圳提出的1.5万个5G基站的建设任务提前完成，创造了一个新的“深圳速度”。

深圳市、区各部门戮力同心，市工业和信息化局主动出击，创新“市、区、街道”三级联动机制，解决7个批次4283个站点入场问题，收集4049个公共场所物业资源免费开放，破解基站“入场难”的核心难题；各区通力配合，以宝安区为代表多措并举全力推进，超额完成任务。

同时，深圳运营商、铁塔公司倾力投入，不断调整建设计划，全力投入深圳5G基站建设。各5G产业相关企业鼎力相助，刚刚揭牌的由市特区建发集团专门成立的信息基础设施

投资发展公司将统筹全市多功能智能杆等信息基础设施资源的运营维护。由市信息通信研究院牵头、5G 产业相关科研院所行业组织共同发起的 5G 创新联盟将引领 5G 技术标准及行业示范。

下一步，深圳市将继续坚持高强度投入、高标准建设、高密度覆盖，动员一切可以动员的力量，加快 5G 基础设施建设，力争建成全球领先的高质量、全覆盖 5G 通信网络，大力推动 5G 应用示范，打造世界级 5G 产业集聚区。

3. 相关政策法规

(1) 广电总局等四部门联合发布《进一步加强城市地下管线建设管理有关工作的通知》

2019 年 12 月 05 日 中广互联

近日，住房和城乡建设部、工业和信息化部、国家广播电视总局、国家能源局联合发布《关于进一步加强城市地下管线建设管理有关工作的通知》。通知指出，要鼓励应用物联网、云计算、5G 网络、大数据等技术，积极推进地下管线系统智能化改造，为工程规划、建设施工、运营维护、应急防灾、公共服务提供基础支撑，构建安全可靠、智能高效的地下管线管理平台。

全文如下：

住房和城乡建设部 工业和信息化部 国家广播电视总局 国家能源局关于进一步加强城市地下管线建设管理有关工作的通知

各省、自治区住房和城乡建设厅、通信管理局、广播电视局，直辖市住房和城乡建设（管）委、通信管理局、广播电视局，北京市城市管理委、交通委、水务局，上海市交通委、水务局，天津市城市管理委、水务局，重庆市城市管理局、文化和旅游发展委，海南省水务厅，新疆生产建设兵团住房和城乡建设局、文化体育广电和旅游局；各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团发展改革委（能源局）、经信委（工信委、工信厅），国家能源局各派出监管机构：

党的十八大以来，各地认真贯彻中央城市工作会议精神，深入落实党中央、国务院关于加强城市地下管线建设管理、推进地下综合管廊建设的决策部署，针对“马路拉链”、管线事故频发等问题，加大统筹治理力度，取得积极进展。但地下管线建设管理统筹协调机制不健全、管线信息共享不到位、管线建设与道路建设不同步等问题依然存在。为进一步加强城市地下管线建设管理，保障城市地下管线运营安全，改善城市人居环境，推进城市地下管线集约高效建设和使用，促进城市绿色发展，现将有关事项通知如下：

一、健全城市地下管线综合管理协调机制

（一）加强部门联动配合。各地有关部门要严格按照《中共中央 国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》（国办发〔2014〕27 号）和《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》（国办发〔2015〕61 号）要求，共同研究建立健全以城市道路为核心、地上和地下统筹协调的城市地下管线综合管理协调机制。管线综合管理牵头部门要加强与有关部门和单位的联动协调，形成权责清晰、分工明确、高效有力的工作机制。结合实际情况研究制定地下管线综合管理办法，进一步强化城市基础设施建设的整体性、系统性，努力提高城市综合治理水平。中央直属企业、省属企业要按照当地政府的统一部署，积极配合做好所属管线的普查、入地入廊和安全维护等建设管理工作。

（二）统筹协调落实年度建设计划。城市道路是城市交通系统、通信设施系统、广播电视传输设施系统、能源供应系统、给排水系统、环境系统和防灾系统等城市基础设施的共同载

体。凡依附城市道路建设的各类管线及附属建筑物、构筑物，应与城市道路同步规划、同步设计、同步建设、同步验收，鼓励有条件的地区以综合管廊方式建设。各地管线综合管理牵头部门要协调城市道路建设改造计划与各专业管线年度建设改造计划，统筹安排各专业管线工程建设，力争一次敷设到位，并适当预留管线位置，路口应预留管线过路通道。城市道路建设单位要及时将道路年度建设计划告知相关管线单位，牵头组织开展道路方案设计、初步设计等阶段的管线综合相关工作。

二、推进城市地下管线普查

(三)加强城市地下管线普查。各地管线行业主管部门要落实国务院有关文件要求，制定工作方案，完善工作机制和相关规范，组织好地下管线普查，摸清底数，找准短板。管线单位是管线普查的责任主体，要加快实现城市地下管线普查的全覆盖、周期化、规范化，全面查清城市范围内地下管线现状，准确掌握地下管线的基础信息，并对所属管线信息的准确性、完整性和时效性负责。管线行业主管部门要督促、指导管线单位认真履行主体责任，积极做好所属管线普查摸底工作，全面深入摸排管线存在的安全隐患和危险源，对发现的安全隐患要及时采取措施予以消除，积极配合做好管线普查信息共享工作。

(四)建设管线综合管理信息系统。各地管线行业主管部门和管线单位要在管线普查基础上，建立完善专业管线信息系统。管线综合管理牵头部门要推进地下管线综合管理信息系统建设，在管线建设计划安排、管线运行维护、隐患排查、应急抢险及安全防范等方面全面应用地下管线信息集成数据，提高管线综合管理信息化、科学化水平。积极探索建立地下管线综合管理信息系统与专业管线信息系统共享数据同步更新机制，加强地下管线信息数据标准化建设，在各类管线信息数据共享、动态更新上取得新突破，确保科学有效地实现管线信息共享和利用。

三、规范城市地下管线建设和维护

(五)规范优化管线工程审批。各地有关部门要按照国务院“放管服”改革要求，进一步优化城市地下管线工程建设审批服务流程，将城市供水、排水、供热、燃气、电力、通信、广播电视等各类管线工程建设项目纳入工程建设项目审批管理系统，实施统一高效管理。推行城市道路占用挖掘联合审批，研究建立管线应急抢险快速审批机制，实施严格的施工掘路总量控制，从源头上减少挖掘城市道路行为。严格落实施工图设计文件审查、施工许可、工程质量安全监督、工程监理、竣工验收以及档案移交等规定。严肃查处未经审批挖掘城市道路和以管线应急抢修为由随意挖掘城市道路的行为，逐步将未经审批或未按规定补办批准手续的掘路行为纳入管线单位和施工单位信用档案，并对情节严重或社会影响较大的予以联合惩戒。加强执法联动和审后监管，完善信息共享、案件移送制度，提高执法效能。

(六)强化管线工程建设和维护。建设单位要严格执行城市地下管线建设、维护、管理信息化相关工程建设规范和标准，提升管线建设管理水平。按标准确定管线使用年限，结合运行环境要求科学合理选择管线材料，加强施工质量安全管控，实行质量安全追溯制度，确保投入使用的管线工程达到管线设计使用年限要求。加强管线建设、迁移、改造前的技术方案论证和评估，以及实施过程中的沟通协调。鼓励有利于缩短工期、减少开挖量、降低环境影响、提高管线安全的新技术和新材料在地下管线建设维护中的应用。加强地下管线工程覆土前质量管理，在管线铺设和窨井砌筑前，严格检查验收沟槽和基坑，对不符合要求的限期整改，整改合格后方可进行后续施工；在管线工程覆土前，对管线高程和管位是否符合规划和设计要求进行检查，并及时报送相关资料记录，更新管线信息。管线单位要加强对管线的日常巡查和维护，定期进行检测维修，对管线运行状况进行监控预警，使管线始终处于安全受控状态。

(七)推动管线建设管理方式创新。各地有关部门要把集约、共享、安全等理念贯穿于地下管线建设管理全过程，创新建设管理方式，推动地下管线高质量发展。加快推进老旧管网

和架空线入地改造，消除管线事故隐患，提升服务效率和运行保障能力，推进地上地下集约建设。有序推进综合管廊系统建设，结合城市发展阶段和城市建设实际需要，科学编制综合管廊建设规划，合理布局干线、支线和缆线管廊有机衔接的管廊系统，因地制宜确定管廊断面类型、建设规模和建设时序，统筹各类管线敷设。中小城市和老城区要重点加强布局紧凑、经济合理的缆线管廊建设。鼓励应用物联网、云计算、5G网络、大数据等技术，积极推进地下管线系统智能化改造，为工程规划、建设施工、运营维护、应急防灾、公共服务提供基础支撑，构建安全可靠、智能高效的地下管线管理平台。

各地有关部门要系统总结近年来在城市地下管线综合管理和综合管廊建设方面的经验，从系统治理、源头治理、依法治理、科学治理等方面统筹发力，统筹运用各项政策措施加强地下管线建设管理，大力推进“马路拉链”治理，建立健全占道挖掘审批和计划管理、地下综合管廊有偿使用等相关配套政策，强化监督引导，确保各项政策措施落到实处。

中华人民共和国住房和城乡建设部

中华人民共和国工业和信息化部

国家广播电视总局

国家能源局

2019年11月25日

（2）广电总局批复设立实验室名单出炉，24所实验室上榜

2019年12月10日 中广互联

近日，广电总局根据《国家广播电视总局办公厅关于加强广播电视科技创新实验室管理的通知》（广电办发[2019]111号）的要求，对批复设立的实验室进行了审核，现将24个审核通过的实验室名单予以公布。

年度：2014-2019年

序号	名称	设立时间	依托单位
1	广播电视人工智能应用国家广播电视总局重点实验室	2019年	广播电视科学研究院
2	智慧媒体制播应用国家广播电视总局重点实验室	2019年	上海文化广播影视集团有限公司
3	广播电视与视听新媒体智慧监管国家广播电视总局重点实验室	2019年	中广电广播电影电视设计研究院
4	超高清视频产品生产质量测试国家广播电视总局重点实验室	2019年	超高清视频（北京）制作技术协同中心
5	下一代广播电视网络HINOC技术创新及成果转化实验室	2018年	江苏省广电有线信息网络股份有限公司
6	视听媒体收视大数据实验室	2018年	广播电视规划院

7	智能媒体微服务技术与应用实验室	2018年	中国传媒大学
8	超高清电视技术研究和应用实验室	2018年	广播电视科学研究院
9	8K超高清标准研究与测试实验室	2018年	广播电视规划院
10	电磁环境实验室	2018年	中广电广播电影电视设计研究院
11	媒体智能传播技术研究实验室	2017年	浙江传媒学院
12	广播电视行业网络安全技术研究实验室	2017年	广播电视规划院
13	广播影视国产密码应用实验室	2017年	广播电视科学研究院
14	基于融合媒体的公共服务信息共享平台实验室	2017年	中广电广播电影电视设计研究院
15	新媒体技术联合实验室	2017年	广播电视科学研究院

16	数字版权管理技术研究实验室	2016年	广播电视科学研究院
17	广播电视智能终端安全认证实验室	2016年	广播电视科学研究院
18	智能广播电视网与媒体融合技术实验室	2016年	浙江大学
19	数字媒体内容保护技术研究实验室	2016年	广播电视科学研究院
20	内容银行重点实验室	2016年	中国传媒大学
21	数字音频广播工程实验室	2016年	广播电视科学研究院
22	广播电视与语音技术融合创新实验室	2016年	安徽省广播电视台
23	应急广播技术研究实验室	2016年	广播电视科学研究院
24	新媒体融合创新研究实验室	2015年	山东广播电视台

（3）2020年中国或建超60万5G基站,这三大产业问题需厘清

2019年12月20日 中广互联

2019年即将结束，5G已席卷中国各地。除了各大展会，在运营商营业厅、手机卖场等，普通消费者可以感受到5G扑面而来。

回顾2019年这个5G元年，我们有巨大收获。三大运营商在6月获得5G牌照，在10月正式商用5G。到11月，中国5G手机销量超500万部。中国5G基站到年底将建成超13万个，尤其是北京、上海、广州、深圳、杭州等城市5G产业进展迅速。

2020年更值得期待。此前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预测，2020年中国将建设超过60-80万个5G宏基站。中国移动预测，5G手机销量将超过1.5亿部。行业应用如5G云VR、5G远程医疗、5G直播等将有序开展。可见，5G正进入规模发展期，给产业带来巨大机会。

但我们也有巨大挑战，运营商并非“喜迎5G”而是“还有些难受”——传统语音、流量业务收入增长乏力，5G建网却面临入场难、电费高、投资大等挑战。尽管各地政府很重视5G，但并不是每个地方政府将这种重视，转化为给运营商足够的、实质的帮助。

如今站在2019年的尾巴上，很多人在思考，该如何抓住2020年的5G机会？我们认为，有三大产业问题业界一定要认清原由，制定明确措施指导行动。

- 第一，针对5G千兆建设难题，政府该给予运营商什么形式的帮助？
- 第二，运营商现阶段是否可以真的依靠白盒小基站缓解投资压力？
- 第三，如何摒弃过去恶性的价格战，真正实现服务与网络的比拼？

问题1：政府如何帮到运营商？

众所周知，运营商建设通信网络一直遇到入场难问题，小区、学校、商圈、地铁等场所，运营商要进入布设网络，经常需要给业主缴纳一笔不菲费用。这个“门槛”阻挠了网络建设

速度，也增加了老百姓享受通信服务的成本。

其实我国政府一直在出台红头文件，解决进场难问题。这些文件起到巨大作用，但进场难问题还是存在。近期，中国信通院近期组织专业评测团队开展的专项评测，对十大高铁和十大高效的日常的话音、数据和视频业务测试。

“在部分场景，因为入场配合等问题，存在网络质量较低。”对此次调研结果中国信息通信研究院副院长何桂立如此表示。据悉，部分高校教学楼由于进场困难，室内覆盖仍沿用早期的传统室分甚至没有室分，网络质量普遍差于宿舍；部分高铁站候车厅的屋顶网优施工受阻，网络质量普遍差于属于半公共区域的出站通道。

要知道，5G建设是复杂的系统工程，面临诸多挑战，包含网络、生态、安全、业务、运营等诸多方面。所以，业界要从多个层面着手，帮助运营商获取更多的支持。

首先，我们要将5G千兆网的建设工作，提升到与建设高铁一样重要的层面。想法决定做法。面临修建高铁的重重困难，中国政府坚持多年巨大投入，最终成就全球最好的高铁网络，变革物流和交通产业，促进全国经济快速发展。

信息产业的“高铁”之一就是移动通信领域的5G。过去几年4G改变生活，中国短短几年建成超过500万个4G基站，孵化了移动支付、直播、短视频、共享单车等多种应用，促进移动互联网经济发展。

而未来5G将改变社会，会进入千行百业，比4G更加重要。所以我们必须重视5G入场难问题。尤其是5G室内网络的建设。

我们应该吸取高铁的成功经验，积极铺设信息领域的“高铁”，充分解决5G入场难、电费高等挑战，全社会携手打造全球最好的5G。欧美很多地方形成小政府，意见过度分散，导致长期的战略难很快执行。中国可以集中力量办大事，在建设5G网络上有巨大的优势。

其次，政府给予实质性的帮助。今年以来，我们看到各地政府非常重视5G的发展，督促运营商加速5G建设，发文要求各场所配合。但发文不是命令，涉及到具体的利益，一些业主还是能够找到理由索要入场费。

在5G网络入场建设中，运营商作为企业处于弱势，需要与各场所业主一家一家谈判，解决寻找站点、改造电源等问题。运营商希望能得到实质性的支持。

对此，一些业内人士就建议，政府组织国资企业强力开展建设工作，“啃”入场难的“硬骨头”。运营商则做好规划、招标、网优以及业务开展。这种政府参与的创新模式，甚至是直接的投资，将真正解决运营商建站难问题。因为恐怕没有业主会直接向政府索要“入场费”。

云南省某地政府，就推动下属国资单位积极发展5G站址，再出租给运营商，将5G室内基站建设问题有效解决。

一些地方政府也在行动。

- 在深圳，甚至政府发文明确，除配合建设增加的必要成本和管理费用外，公共场所资源不得另行收取租金。

- 在广州，政府推动地铁为5G建设免费提供了隧道、站台站厅、机房等配套设施，广州政府还在推动公园、风景区、部队、医院、学校等纷纷加入5G免费开放的队列中。

- 在杭州，杭州市政府实施“鲲鹏计划”，对5G行业企业年营业收入达到一定档次或者进行网络改造的企业，直接提供资金奖励或资助。

我们也建议住建部与房地产企业加强沟通，对新建商业建筑开展通信网络前装，从新建初期就解决5G网络部署问题。我们看到，SOHO中国的董事长潘石屹倡议所有房地产开发商提供5G铺设条件，承担起社会责任。

SOHO中国已积极协助运营商将丽泽SOHO等铺设5G室内网络。未来，政府也可以将5G等网络部署情况，作为评价酒店、写字楼等级的关键参考因素。

最后，政府可以帮助运营商减轻电费压力。据统计，三大运营商每年网络运营电费支出

共计过千亿元人民币。5G时代，运营商可能要支付更多的电费。经过初步测算，5G基站电费大概是运营商支付站址租金的十几倍之多。一些业主为基站提供转供电，定价随意且价格高。

而且在5G建设初期，运营商投入大，用户还没上规模，应用不够丰富，所以收入少。所以如果政府能推动电力公司给运营商一些电费补贴或优惠等措施，则可以加速5G这个利国利民产业的发展。

我们看到，江西省政府对超出基准数量的宏基站，按照省、市各50%的比例对电信运营商给予用电支持从2019年到2021年，每个实际运营的宏基站分别给予8000元、5000元、3000元的用电支持。深圳市参照国家高新技术企业的资助标准，连续三年对5G基站用电给予资助。

问题2：白盒小基站真实价值几何？

今年以来，多家运营商高层表示，建设5G网络面临投资的巨大压力。对此，一些运营商选择推动白盒小基站，实现小基站软硬件解耦，吸引更多的中小企业制造通用硬件，降低小基站成本。运营商也希望借此摆脱对传统设备商的软硬件一体小基站的依赖。

对此，中国工程院院士邬贺铨在此前的演讲中分析说，网元设备采用通用的硬件（白盒化），依靠软件的变化，用软件来定义网元的功能，实际也没有那么容易。

从数字安全角度看，传统的移动通信网4G和3G的协议是专用的，5G现在把协议互联网化，网络功能虚拟化。但是，传统运营商的业务是封闭的，协议是专有的，5G面临的数字安全风险比4G大。

从供应安全角度看，邬贺铨认为，过去的设备和硬件基本上都是国产的，而通用的软件硬件是从数据中心这个概念过来的，从技术和供应的角度基本上是依赖英特尔等国外厂家。

“我们抛弃了自己的创新，依赖其他国家，这样安全吗？运营商希望通过硬件设备的白盒化，改变对电信设备供应商的依赖，但也有倒向依赖IT厂商的风险。”邬贺铨表示。

在记者看来，当前提供5G设备的包括华为、中兴、大唐移动、爱立信、诺基亚、三星等多个厂家，竞争非常激烈。相比而言，外国IT企业在PC、服务器等芯片领域处于全球垄断地位。运营商选择推动白盒化，极有可能从依赖A转到依赖B。

而且要知道，国外的IT厂商利润率很高，电信设备商利润率都相对低。IT厂商为了进入通信行业，降低利润率发展白盒小基站，极大可能让自身股价降低，IT企业的高管恐怕只能“走人”了。所以想让IT厂商牺牲自己的高利润造福通信行业，不够现实。

从技术复杂度看，原来电信设备商提供的一站式解决方案实现软硬件充分匹配，降低了技术复杂度。如果软硬件解耦后，运营商要投入更多研发人员进行不同厂家的对接。即使方案标准化后，还是存在很高复杂度。

所以，通信硬件的白盒化未来来帮助运营商实现更高的投资回报率，要实现可持续的智能运维，是不可预期。运营商恐怕需要跨过很多“雷区”。

问题3：如何扭转价格战的恶性竞争模式？

除了5G网络建设问题，其实运营商也在关心5G业务的竞争问题。在4G时代，三大运营商都属于全业务运营商，都推出4G服务、宽带接入、专线服务等，面向个人消费者、家庭消费者以及政企消费者。

三家运营商同质化的业务，导致价格战持续不断。比如在宽带业务领域，三大运营商进行了激烈的价格竞争，如0元赠送宽带等，使得多个城市整体家庭宽带套餐价格跳水。

价格战短期有利消费者，但长期看带来的后果非常严重：运营商收入大幅度下降，不得不降低服务能力和网络能力，最终损失的是投资人的利益和消费者权益。

2019年前三季度，中国三大运营商收入同比都下滑，所得利润还不到银行的零头。整个行业收入已经进入负增长阶段。与此同时，运营商却需要万亿元进行5G网络建设，作为

央企还要保证收入和利润的稳步发展。借用网上流行用语：运营商真是太难了。

可喜的是，今年各政府部门已经看到运营商的窘况，鼓励产业从提速降费到提速提质转变。而且今年携号转网正在全面开展促进运营商提升网络和服务质量。

此外，三大运营商的 5G 定价资费类似，有效阻止了以往恶性的价格战，让运营商竞争回归良性，开始比拼网络、业务、服务、品牌等，给消费者个性化的优质服务。

在 5G 业务方面，5G 千兆网未来规模发展后，必然可以孵化很多创新业务，如 VR、AR 以及高清视频等，期待整个移动互联网产业开放合作，站在不同用户角度，挖掘更多 5G 价值应用。

4. 与广电相关的标准

(1) 广电总局:发布行业标准 《无线广播电视遥控监测站工程技术标准》

2019 年 12 月 11 日 中广互联

广电发〔2019〕101 号

各省、自治区、直辖市广播电视局，新疆生产建设兵团文化体育广电和旅游局，总局直属各单位：

由国家广播电视总局规划财务司组织、国家广播电视总局监管中心主编的《无线广播电视遥控监测站工程技术标准》已经通过审查，现批准为广播电视行业推荐性标准，予以发布。标准编号为 GY/T5072-2019，自 2020 年 1 月 1 日起实施，原《地面无线广播电视遥控监测站建设标准及技术要求》(GY/T5072-2005)于同日废止。

《无线广播电视遥控监测站工程技术标准》的管理、解释和发行工作由国家广播电视总局工程建设标准定额管理中心负责。

GY

中华人民共和国广播电视工程建设行业标准

GY/T5072—2019

无线广播电视遥控监测站工程技术标准

Technical standard for remote monitoring station of
terrestrial broadcasting engineering

国家广播电视总局发布

前 言

根据原国家广播电影电视总局（司局）文件（财建字[2011]320号）的要求，由国家广播电视总局监管中心、云南省广播电视局安全播出监测中心与北京市广播电视监测中心组成编制组对《地面无线广播遥控监测站建设标准及技术要求》GY5072-2005进行修订，编制组在调查研究，总结实践经验，广泛征求意见的基础上，制定了本标准。

本标准的主要内容是：1 总则；2 术语；3 工艺系统组成；4 工艺系统技术要求；5 安装条件；6 施工要求；7 验收要求等。

本标准修订的主要内容为：修订了中、短波和调频广播遥控监测站的主要功能；增加了地面模拟电视和地面数字电视遥控监测站的工程技术要求；补充了遥控监测站工程施工和验收等方面的内容。

经授权负责本标准具体解释的单位：国家广播电视总局工程建设标准定额中心。本标准在执行过程中如发现需要修改或补充之处，请将意见和有关资料寄回国家广播电视总局工程建设标准定额管理中心。

地址：北京市西城区南礼士路13号

邮编：100045

电话：（010）68020046

传真：（010）68020046

邮箱：bz@drft.com.cn

主编单位：国家广播电视总局监管中心

参编单位：云南省广播电视局安全播出监测中心

北京市广播电视监测中心

主要起草人员：高南军 郭巍 赵承平 韩应宣 姜峰 赵杰 许云柏 刘哲

主要审查人员：陈德泽 郭利刚 郭炎生 黄欣 李锦文 凌丽文 刘朝晖 刘长占 莫晓俊

丘茂书 余方毅 万时华 闫平 杨耀明 于纪恺

目 次

1 总则.....	1
2 术语.....	1
3 工艺系统组成.....	1
4 工艺系统技术要求.....	3
5 安装条件.....	4
6 施工要求.....	4
7 验收要求.....	5
7.1 一般规定.....	5
7.2 出厂验收.....	5
7.3 施工验收.....	5
标准用词说明.....	7
引用标准名录.....	7
条文说明.....	8

Contents

1	General provisions	1
2	Terms	1
3	Process system components	1
4	Process system technical requirements.....	3
5	Installation conditions	4
6	Construction requirements	4
7	Acceptance requirements	5
7.1	General requirements	5
7.2	Factory acceptance	5
7.3	Construction acceptance	5
	Explanation of wording in this code	7
	list of quoted standards	7
	Explanation of provisions	8

1 总则

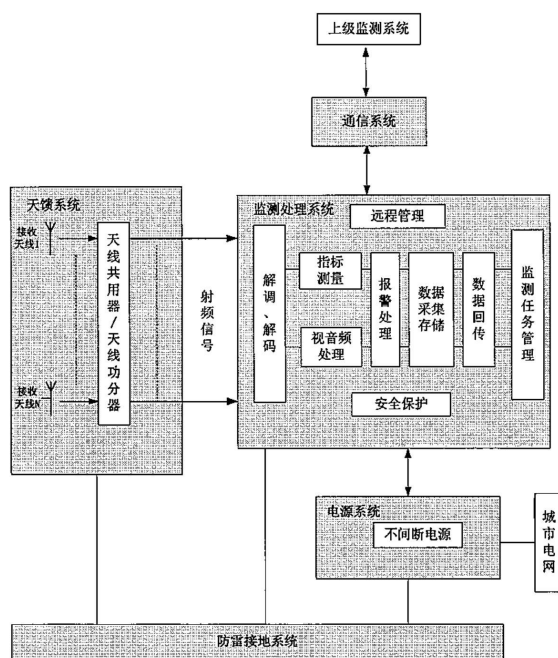
- 1.0.1 为了规范无线广播电视遥控监测站（以下简称遥控站）工程建设，保证工程建设质量，特制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于遥控站的新建、改建和扩建工程项目。
- 1.0.3 遥控站的主要任务是针对服务区内的中波、短波、调频、地面模拟电视和地面数字电视的播出情况，开展质量监测、效果监测及频谱占用收测。
- 1.0.4 遥控站的工程建设技术要求，除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语

- 2.0.1 遥控监测 remote monitoring
通过通信网络发送监测任务列表或实时指令，自动控制远程监测设备完成监测任务的过程。
- 2.0.2 遥控站 remote monitoring station
按照远程控制指令，自动执行监测任务的技术设施和场所。
- 2.0.3 效果监测 effect monitoring
对广播电视发射频率（频道）的信号强度、被干扰情况和播出质量的综合评价。
- 2.0.4 质量监测 quality monitoring
对广播电视发射频率（频道）的信号相关参数、发射特性以及发射机运行状况进行监测。

3 工艺系统组成

- 3.0.1 系统组成
遥控站主要包括天馈系统、监测处理系统、通信系统、电源系统和防雷接地系统等，系统组成示意图见图3.0.1。



3.0.2 天线系统

天线系统应配置相应的天线、共用器或功分器。天线共用器/天线功分器的路数和数量根据任务确定。

3.0.3 监测处理系统

监测处理系统应配置解调、解码、指标测量、监测任务管理、报警处理、视音频处理、数据采集存储、数据回传、安全保护和远程管理等功能模块。

3.0.4 通信系统

建立数据传输通道，实现遥控站与上级监测系统间的通信。

3.0.5 电源系统应符合下列规定：

遥控站宜采用双路供电，以城市供电网为主用电源，设备供电应配备不间断电源。

1 具备处理市电的电压波动、频率抖动和浪涌等技术措施；

2 不间断电源应选用在线式，且具备电源参数监控功能。不间断电源的电池续航能力应满足系统安全关机的要求。

3.0.6 防雷接地系统

遥控站应具备雷击保护装置和设备接地措施。

4 工艺系统技术要求

4.0.1 射频指标测量应包括下列内容：

1 中波、短波广播的信号电平和调幅度；

2 调频广播的信号电平和调制度；

3 地面模拟电视广播的图像载波电平、伴音载波电平、图像载波电平与伴音载波电平差、图像载波频率偏差、载噪比；

4 地面数字电视广播的信道功率、调制误差率以及误码率等技术指标；

5 中波、短波、调频、地面模拟电视和地面数字电视频谱占用情况。

4.0.2 频谱扫描

接受上级监测系统发出的频谱扫描指令，按照指定频段和步长完成频谱扫描。

4.0.3 任务管理

接受上级监测系统发出的监测任务指令，并可按照任务优先级自动调度执行监测任务。

4.0.4 报警管理应符合下列规定：

1 门限设置

依据不同要求，接收并执行报警门限参数设定；

2 越限报警

测量广播电视信号时，若指标超过报警门限并确认后，立即向上级监测系统报警，同时传送异常信息，并对异常内容进行记录；

3 异态报警

发现广播电视信号异常并报警；

4 设备异常报警

当遥控站硬件设备出现故障后，立即向上级监测系统报警，同时传送故障信息；

5 报警解除

异态恢复或故障解除后，向上级监测系统回传报警解除信息和相关信息。

4.0.5 数据回传

按照上级监测系统实时或预先下发的任务，回传相关监测结果或视音频内容。

4.0.6 视音频处理

遥控站对解调后的音频或视频信号进行编码或转码、OSD 信息叠加（包含站点名称、频道/频率名称和时间等），供本地存储或在线回传。

4.0.7 数据采集存储应符合下列规定：

1 视音频存储

可同时采集多路视音频信号，按要求生成视音频文件，存储在本地或指定网络地址；

2 监测数据存储

根据监测任务指令，自动存储监测结果。监测数据存储容量应满足任务需要；

3 数据存储安全

本地的数据存储宜为冗余设计，具备有效的安全恢复机制。

4.0.8 安全功能应符合下列规定：

- 1 应具有登录安全设置和身份验证的机制，具备安全防护能力；
- 2 应具备系统宕机自恢复功能；
- 3 应具备实时监测不间断电源状态的功能，当外电中断时，系统能够报警并自动关闭遥控站系统。外电恢复正常，系统应自动启动遥控站，恢复原定监测任务。

4.0.9 远程管理应符合下列规定：

1 设备控制

可远程管理监测设备，可独立于操作系统实现远程控制设备的重启；

2 监测软件远程升级

接收上级监测系统发送的升级程序，自动完成软件升级；

3 远程授时

能够自动与上级监测系统的授时服务器进行时钟同步。

4.0.10 日志管理

记录工作情况，生成日志，并可根据要求将日志传至上级监测系统。

5 安装条件

5.0.1 机房位置应具有架设接收天线的条件，电磁环境不应影响信号监测。

5.0.2 机房应具备通信线路敷设的条件。

5.0.3 机房应考虑通风、防潮、防火、防水、防盗、防鼠和防尘等措施，机房环境温度宜为15℃～30℃，相对湿度宜为40%～70%。

5.0.4 机房内应留有足够的设备安装和维护空间，机柜正面通道净宽不宜小于1.2m，机柜背面通道净宽不宜小于1m，地面宜采用防静电地面。

5.0.5 接收天线杆（架）应处于防雷保护区，如无防护应设避雷针。当建筑物无防雷接地时，应设置防雷接地装置。

5.0.6 天馈系统和机房接地设计应符合《广播电视工程工艺接地技术规范》GY/T5084的要求。

5.0.7 机房内应配备无污染的气体灭火器，防火设计应符合《广播电影电视建筑设计防火标准》GY5067的要求。

6 施工要求

6.0.1 施工前应确认安装条件是否满足施工设计要求，并形成相关记录。

6.0.2 检查设备包装、外观有无损伤，设备、配件及随机资料是否与合同相符。

6.0.3 天线、馈线安装应符合下列规定：

1 按照设计要求进行天馈系统的组装和架设，并做好相应的防护措施；

2 馈线应采用双屏蔽电缆或单屏蔽电缆穿金属管敷设；

- 3 双屏蔽电缆的外层或金属管应与天线杆（架）有良好的电气连接；
- 4 馈线应加装避雷保护器。
- 6.0.4 设备安装应符合下列规定：
 - 1 机柜安放应平稳竖直并采取固定措施，机柜内设备、部件的安装应牢固；
 - 2 系统各设备自检正常，根据施工方案完成系统设备安装；
 - 3 设备布线应根据机房设计要求敷设，网络线、信号线应与电源线分开布放，布线方式符合相关的规范要求；
 - 4 机房内宜为监测设备配备专用配电箱，设备的单相三极电源插座地线应接至机房工艺接地，设备专用接地端或外壳应接至机柜接地端子。
- 6.0.5 联调测试应符合下列规定：
 - 1 天线、馈线调试
按照相关的规范要求，将天线、馈线接入设备信号输入端，保障阻抗匹配；
 - 2 设备调试
对设备进行配置，确保设备与上级监测系统的通信正常，验证基本功能，并对相关指标测量结果进行校准。联调完成后应对所有设备及其连线进行规范、清晰、明确的标识，且标签定义保持一致。

7 验收要求

7.1 一般规定

7.1.1 验收工作应包含出厂验收和施工验收。

7.2 出厂验收

- 7.2.1 遥测站设备出厂时应由供货商按合同要求提供测试报告和合格证。
- 7.2.2 建设单位按照合同要求进行逐项测试，稳定性测试时间不应少于3×24h。

7.3 施工验收

- 7.3.1 施工验收应包含施工质量验收和系统验收。
- 7.3.2 施工质量验收应在系统设备安装完成并经系统调试符合合同要求后进行。
- 7.3.3 施工质量验收的主要内容见表7.3.3。

表7.3.3 施工质量验收项目表

序号	项目	检查要求
1	天线、馈线安装	符合本标准 6.0.3 的规定

续表7.3.3

序号	项目	检查要求
2	设备安装	符合本标准 6.0.4 的规定
3	接地	符合本标准 5.0.6 的规定
4	供电	符合本标准 3.0.5 的规定

7.3.4 遥控站系统调试完毕后，各项功能应满足合同要求。

7.3.5 遥控站系统试运行期一般不应少于3个月。

7.3.6 遥控站系统试运行到期后进行系统验收。系统验收应包括系统功能及性能测试、试运行期内的运行记录和资料文档验收等。

7.3.7 验收文档应符合表7.3.7的要求。

表7.3.7 验收文档（含纸版和电子版）

序号	项目	内容
1	项目建设依据	主管部门批复的技术方案
		主管部门批复的设计文件
		工程任务书
2	项目建设文档	工程建设总结报告
		系统功能及性能测试报告（含测试记录）
		稳定性测试报告
		用户使用报告
3	项目总结文档	调查报告
		系统安调报告
		设备清单
		施工质量查验报告
		出厂验收报告（含测试记录）
4	系统资料	设计文件（含设计图纸）
		竣工图纸
		用户使用手册
		安装维护手册
		安装现场及设备照片

标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《广播电视工程工艺接地技术规范》GY/T5084
- 2 《广播电影电视建筑设计防火标准》GY5067

中华人民共和国广播电视工程建设行业标准

无线广播电视遥控监测站工程技术标准

GY/T5072—2019

条文说明

目 次

3 工艺系统组成	10
4 工艺系统技术要求	12
7 验收要求	12
7.2 出厂验收	12
7.3 施工验收	12

3 工艺系统组成

3.0.2 天馈系统

依据监测任务的要求和监测对象信号的传输特性，按照不同接收频率范围，选择配置合用的全向或定向天线，天线要求见表 3-1；对配置多接收天线和接收单元的遥控站系统，配备相应的天线共用器/天线功分器。

表3-1接收天线技术要求

天线名称	工作频率 (MHz)	驻波比	天线类型
中波接收天线	0.5265~1.6065	<2.5	全向
短波接收天线	3.2~26.1	<3.5	全向/定向
调频接收天线	87~108	<2	定向
地面电视接收天线	48.5~806	<2	定向

3.0.3 监测处理系统

当遥控站需具备多项监测任务功能时，控制主机和存储单元可合并使用。

1 中波、短波广播

遥控站中波、短波广播监测选用的主要设备应符合表 3-2 的要求。

表3-2中波、短波广播监测单元组成

功能单元名称	用途
控制单元	实现应用层和操作系统层功能，完成任务调度、设备控制、数据回传和远程管理等工作
接收单元	完成对信号的接收、解调，具备中波、短波广播的全频段调谐能力，及中频信号输出能力
音频处理单元	对解调后的音频信号，进行采集、编码压缩，并支持本地/网络存储和实时回传
指标测量单元	完成信号电平和调制度指标测量
存储单元	用于存储监测数据和编码压缩后的通用音频格式文件
其他附属设备	--

2 调频广播

遥控站调频广播监测选用的主要设备应符合表 3-3 的要求。

表3-3调频广播监测单元组成

功能单元名称	用途
控制单元	实现应用层和操作系统层功能，分析处理监测数据，响应上层指令，完成任务调度、设备控制、数据回传、远程管理等工作
接收单元	完成调频信号解调
音频处理单元	对解调后的音频信号，进行采集、编码压缩，并支持本地/网络存储和实时回传
指标测量单元	完成信号电平和调制度的指标测量
存储单元	用于存储监测数据和编码压缩后的通用音频格式文件
其他附属设备	--

3 地面模拟电视广播

遥控站地面模拟电视广播监测选用的主要设备应符合表 3-4 的要求。

表3-4地面模拟电视广播监测单元组成

功能单元名称	用途
控制单元	实现应用层和操作系统层功能，分析处理监测数据，响应上层指令，完成任务调度、设备控制、数据回传、远程管理等工作
接收单元	完成地面模拟电视信号解调
视音频处理单元	对解调后的视音频信号，进行采集、编码压缩，并支持本地/网络存储和实时回传
指标测量单元	完成图像载波电平，伴音载波电平，图像载波电平与伴音载波电平差、图像载波频率偏差、载噪比的指标测量
存储单元	用于存储监测数据和编码压缩后的通用视音频格式文件
其他附属设备	--

4 地面数字电视广播

遥控站地面数字电视广播监测选用的主要设备应符合表 3-5 的要求。

表3-5地面数字电视广播监测单元组成

功能单元名称	用途
控制单元	实现应用层和操作系统层功能，分析处理监测数据，响应上层指令，完成任务调度、设备控制、数据回传、远程管理等工作
接收单元	完成地面数字电视信号的解调、解扰以及信道功率、调制误差率、误码率的指标测量，同时完成SI数据的采集
视音频处理单元	对解调、解扰后的TS消流，进行转码压缩，并支持本地/网络存储和实时回传

续表3-5

功能单元名称	用途
码流分析单元	对传输流进行TR101.290分析
存储单元	用于存储监测数据和编码压缩后的通用视音频格式文件
其他附属设备	—

3.0.4 中波、短波、调频广播监测数据传输通道：传输速率宜在 1Mbit/s 以上。电视广播（含地面数字电视）监测数据传输通道：传输速率宜在 10Mbit/s 以上。

遥控站与上级监测系统之间宜采用专线方式进行连接，并遵守规定的通讯协议。

3.0.5 不间断电源的电池续航能力应保证遥控站设备满负荷工作不少于 15min。

3.0.6 天馈线系统和机房应具备工艺接地设计，接地电阻不应大于 4Ω。

4 工艺系统技术要求

4.0.4 报警管理

3 信号异常包括无载波、无同步、黑场、图像静止、无声音（伴音）和 TR101.290 三级错误等。

4.0.6 音频信号可采用 aac、mp3、ac3、amr、pcm、DRA、DRA+等编码格式，需叠加 OSD 的音频信号和视频信号可采用 H.265、H.264、MPEG4、AVS、AVS+、AVS2、VC-1、WMV-HD 等编码格式。

7 验收要求

7.2 出厂验收

7.2.2 稳定性测试是在遥控站设备应用软件正常运行的情况下，按照测试时间要求连续开机一段时间后，验证系统监测功能是否正常执行，在响应时间内是否准确回传测量结果。

7.3 施工验收

7.3.4 遥控站系统需验证的各功能项主要包括以下内容：

1 接口测试

逐项测试遥控站与上级监测系统的通信接口是否符合合同要求；

2 功能测试

对合同要求中的所有功能逐项进行测试；

3 性能测试

对系统性能测试的测量准确性、系统响应时间等即时可验证的性能应逐项进行测试，稳定性、

报警准确性等非即时可验证的性能进行不少于 24h 的测试。

7.3.6 系统验收一般是非现场进行的。在试运行期结束后，建设单位也可根据试运行期内遥控站的运行情况组织，或委托有检测资质的第三方对系统进行现场的逐项检验测试。

■

-

●

■

▲

5. 广电行业动态与分析

(1) 《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》印发，吹响“智慧广电”集结号

2019年12月03日 中广互联

12月1日，中共中央、国务院印发了《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

在第五章“提升基础设施互联互通水平”的第二节“共同打造数字长三角”中，《纲要》指出，要推动智慧广电建设，加快广播电视技术革新与体系重构。

具体到业务方面，今年中国广电取得5G牌照。《纲要》也提到，要协同建设新一代信息基础设施。加快构建新一代信息基础设施，推动信息基础设施达到世界先进水平，建设高速泛在信息网络，共同打造数字长三角。加快推进5G网络建设，支持电信运营、制造、IT等行业龙头企业协同开展技术、设备、产品研发、服务创新及综合应用示范。深入推进IPv6规模部署，加快网络和应用升级改造，打造下一代互联网产业生态。到2025年，铁路网密度达到507公里/万平方公里，高速公路密度达到5公里/百平方公里，5G网络覆盖率达到80%。

资料显示，长三角三省一市（上海、江苏、浙江、安徽）占全国经济总量的近四分之一、贸易总量的三分之一。目前长三角区域29个城市已实现医保“一卡通”，长三角地区政务服务实现“一网通办”，长三角主要城市轨道交通扫码便捷出行实现互通，长三角新全媒联合体也已启动。“长三角人”足不出户就能跨省享受医疗服务，跨省办事，这不仅是长三角数字城市发展、“最多跑一次”改革的成果，也标志着网上办事从“城市通”正式向“区域通”时代迈进。这些都为进一步推进长三角广电一体化向纵深发展打下良好基础并提供了借鉴经验。

把长三角一体化发展上升为国家战略已是党中央作出的重大决策部署。5月13日，习近平总书记主持召开的中共中央政治局会议审议通过了《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，会议强调，长三角是我国经济发展最活跃、开放程度最高、创新能力最强的区域之一，在全国经济中具有举足轻重的地位，长三角一体化发展具有极大的区域带动和示范作用，要紧扣“一体化”和“高质量”两个关键，带动整个长江经济带和华东地区发展，形成高质量发展的区域集群。长三角广电一体化发展水平是整个区域一体化发展的重要组成部分和风向标。

6月14日，中宣部副部长、国家广播电视总局党组书记、局长聂辰席主持召开推进长三角地区广播电视一体化高质量创新性发展座谈会并讲话，对推进长三角地区广播电视一体化高质量创新性发展作出部署。这是广电以实际行动深入贯彻落实习近平总书记重要指示精神和国家发展战略的重要一步，座谈会吹响了谋划长三角广电新一轮一体化发展的进军号。

推进长三角广电高质量协调性发展，提升“长三角人”获得感

聂辰席指出，长三角地区广播电视发展要突出“高质量”，当好广播电视做强做优的排头兵。新一轮长三角地区一体化，把“高质量”放到了前所未有的新高度。加快高质量发展也是广播电视行业的工作着力点。希望三省一市广电部门以推进长三角高质量一体化发展为契机，率先做强做优广播电视主流媒体，率先做强做优广播电视网络，率先做强做优广播电视产业，在做强做优上实现突破。

高质量发展就是科学发展、协调协同发展、优化供给需求结构的发展。当前，长三角区域一体化也面临一些问题与挑战，这些问题和挑战也会反映到广播电视领域：如省与省之间发展不平衡；创新协同不够，行业发展和创新的融合程度有待提升；节目与服务供给滞后市场需求；成本责任共担、利益共享的协调机制尚未建立，协调平台不足等等。推进区域广电高质量发展就要直面这些问题，主动作为应对挑战，满足新需求，回应新期待。

一是尽快打破省际阻隔，实现资源畅流汇聚，盘活区域资源，激活区域市场要素。不同省市的广电媒体各有各的优势，要树立“一体化”意识和“一盘棋”思想，深入推进重点领域一体化建设，通过以强促强、以强带弱、优势互补、良性互动、合作共赢，实现协同共进，提升区域广电产业链、供应链整体水平，形成长三角地区广播电视新型主流媒体集群，共同繁荣发展。今年春节期间，在中宣部和总局的指导下，由上海广播电视台组织策划，上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南、青海 12 家省级电视台携手合作，共同推出了一台“《长江之恋——长江流域十二省市春节联欢晚会》，就是广电行业配合长三角区域一体化、建设长江经济带战略升级的大型媒体行动和实践范例。晚会取得较大社会反响。

二是面向“长三角人”新需求，优化广电供给侧结构布局。着眼点就是着力提升产品与服务质量，提高产品与服务跟新形势新需求的适配度。比如，长三角未来不仅要成为“经济特区”“制度特区”，还要成为“生活特区”，即高质量生活的示范区、引领区、探索区。据报道，自 5 月 15 日起，长三角主要城市轨道交通可扫码乘地铁，南京、合肥、苏州、杭州等城市的市民，通过手机扫码，就可以便捷乘坐另一个城市的地铁，大大方便了城际市民通勤和旅游；长三角区域医保“一卡通”实现跨省异地就医住院医疗费用直接结算。跨省、跨城市生活、商务、医疗等的“串联”，让长三角三省一市居民百姓有了一个新的身份——“长三角人”。长三角一体化带来的这些变化，将带来“长三角人”视听和综合服务新需求，广电行业的“智慧广电”建设应对接这些需求，推动长三角广电信息服务跃升到一个全新水平，实现前所未有的高质量跨越式发展，全面提升“长三角人”获得感。

三是在提升国际化水平上协同发力。长三角地区具有较高的国际化水平，广电具有良好的国际交流与合作基础。在推进新一轮区域一体化协同发展的过程中，还要进一步发挥优势，瞄准建设“立足大国竞争面向海外资源的‘经济特区’”的目标，做好区域广播电视国际传播统筹规划、顶层设计，肩负起我国发达区域广播电视“展形象”的任务使命。

创新驱动，打造长三角广电强劲活跃增长极

聂辰席指出，长三角地区广播电视发展要突出“创新性”，努力在改革创新上先行先试。发展必须高质量，高质量发展靠创新，要加强内容创新创优，加强技术创新应用，加强体制机制创新，努力在创新性发展上有所突破、走在前列。

新一轮长三角广电一体化发展，必定是创新性发展。体现在三个方面：

一是起点更高了。有专家说，长三角不仅要建成“经济特区”，这个“特区”由四个维度组成：战略产业核心区、全球科技创新协同区、离岸金融先行区、跨国公司大洲总部基地；还要建成国际最高标准、最好水平的“制度特区”，通过物联网、大数据、区块链等技术实现智慧高效管理，经由简税制、税收优惠实行低税负。我们也可以说，这里还是“智慧特区”，如今在支付宝上打开“浙里办”“江苏政务服务”“皖事通”任一“一网通办”小程序，就能享受超过 50 种跨省服务，包括新生儿查重名、身份证居住证预约办理、交通违法查询等热门服务。

站在这方已经大步开启改革开放再出发新征程的热土上，广播电视媒体已经踏在一个崭新的起跑线上。这是新时代的起跑线，比赛项目、目标追求、观众评价都已不同。长三角广电媒体必须对自己、对区域整体发展、对未来走向，都要有更高更远的要求与谋划。

二是目标更远大了。未来，长三角区域将与京津冀、粤港澳大湾区一道，成为重要的区域增长极，这就赋予长三角广电媒体一个重要使命：成为全国广电强劲活跃的增长极，并勇于追求在全球范围内具有一定地位的高质量发展。

三是必须要有新作为——以创新驱动发展。科技创新是区域广电高质量发展和参与全球竞争的根本动力。随着未来长三角在四条线形成四个产业链：智能制造产业链、绿色产业链、高新技术产业链、沿海新兴产业链，这里将成为中国乃至全球重要的高科技创新中心。将汇

集各地的资源和优势，让智能制造、现代信息技术、人工智能、大数据、万物互联等新兴产业在这里落地生根，智慧合作、知识互用、资源共享。将建成一批分布在各领域的国家级科创平台、创新中心、国家实验室、制造研究中心等。

广电应积极主动对接融合这些科技创新资源，同时，立足广电实际，下大力气突破关键核心技术“卡脖子”领域，掌握自主可控的核心技术和自主知识产权，占领传播能力和传播手段技术制高点，引领全国广电行业科技创新和动能置换，推动广播电视全面做强做优，更好履行“举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象”的时代使命任务。

《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》主要内容如下——

前言

2018年11月5日，习近平总书记在首届中国国际进口博览会上宣布，支持长江三角洲区域一体化发展并上升为国家战略，着力落实新发展理念，构建现代化经济体系，推进更高层次的深化改革和更高层次的对外开放，同“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设相互配合，完善中国改革开放空间布局。

长江三角洲(以下简称长三角)地区是我国经济发展最活跃、开放程度最高、创新能力最强的区域之一，在国家现代化建设大局和全方位开放格局中具有举足轻重的战略地位。推动长三角一体化发展，增强长三角地区创新能力和竞争能力，提高经济集聚度、区域连接性和政策协同效率，对引领全国高质量发展、建设现代化经济体系意义重大。为深入贯彻党的十九大精神，全面落实党中央、国务院战略部署，编制本规划纲要。

规划范围包括上海市、江苏省、浙江省、安徽省全域(面积35.8万平方公里)。以上海市，江苏省南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、盐城、泰州，浙江省杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、舟山、台州，安徽省合肥、芜湖、马鞍山、铜陵、安庆、滁州、池州、宣城27个城市为中心区(面积22.5万平方公里)，辐射带动长三角地区高质量发展。以上海青浦、江苏吴江、浙江嘉善为长三角生态绿色一体化发展示范区(面积约2300平方公里)，示范引领长三角地区更高质量一体化发展。以上海临港等地区为中国(上海)自由贸易试验区新片区，打造与国际通行规则相衔接、更具国际市场影响力和竞争力的特殊经济功能区。

本规划纲要是指导长三角地区当前和今后一个时期一体化发展的纲领性文件，是制定相关规划和政策的依据。规划期至2025年，展望到2035年。

第一章 发展背景

改革开放特别是党的十八大以来，长三角一体化发展取得明显成效，经济社会发展走在全国前列，具备更高起点上推动更高质量一体化发展的良好条件，也面临新的机遇和挑战。

第一节 发展基础

经济社会发展全国领先。深入实施“八八战略”等重大战略部署，勇挑全国改革开放排头兵、创新发展先行者重担，经济社会发展取得举世瞩目的成就，成为引领全国经济发展的重要引擎。经济实力较强，经济总量约占全国1/4，全员劳动生产率位居全国前列。社会事业加快发展，公共服务相对均衡，社会治理共建共治共享格局初步形成，人民获得感、幸福感、安全感不断增强。

科技创新优势明显。科教资源丰富，拥有上海张江、安徽合肥2个综合性国家科学中心，全国约1/4的“双一流”高校、国家重点实验室、国家工程研究中心。区域创新能力强，年研发经费支出和有效发明专利数均占全国1/3左右，上海、南京、杭州、合肥研发强度均超过3%。科创产业紧密融合，大数据、云计算、物联网、人工智能等新技术与传统产业渗透融合，集成电路和软件信息服务产业规模分别约占全国1/2和1/3，在电子信息、生物医药、高端装备、新能源、新材料等领域形成了一批国际竞争力较强的创新共同体和产业集群。

开放合作协同高效。拥有通江达海、承东启西、联南接北的区位优势，口岸资源优良，

国际联系紧密，协同开放水平较高。拥有开放口岸 46 个，进出口总额、外商直接投资、对外投资分别占全国的 37%、39%和 29%，自由贸易试验区探索形成了国际贸易“单一窗口”等一批可复制可推广经验，首届中国国际进口博览会成功举办。统一市场体系联建共享，“一网通办”、“最多跑一次”、“不见面审批”等改革成为全国品牌，营商环境位居前列。设立长三角区域合作办公室，建立 G60 科创走廊等一批跨区域合作平台，三级运作、统分结合的长三角区域合作机制有效运转。

重大基础设施基本联通。交通干线密度较高，省际高速公路基本贯通，主要城市间高速铁路有效连接，沿海、沿江联动协作的航运体系初步形成，区域机场群体体系基本建立。电力、天然气主干网等能源基础设施相对完善，防洪、供水等水利基础设施体系基本建成，光纤宽带、4G 网络等信息基础设施水平在全国领先。

生态环境联动共保。绿水青山就是金山银山理念深入人心，“千村示范、万村整治”工程谱写美丽中国建设新篇章，新安江流域生态补偿形成可复制可推广经验，全国森林城市、环保模范城市和生态城市较为密集，河长制湖长制率先施行并在全国推广。空气、水、土壤污染联防联控联动机制逐步完善，太湖、淮河等流域合作治理取得明显成效。333 条地表水国考断面中水质Ⅲ类及以上占 77%，41 个城市细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度较 2015 年下降 19%。

公共服务初步共享。公共服务体系相对完善，依托名牌高校成立了 4 家跨区域联合职业教育集团，城市医院协同发展联盟成员已覆盖长三角 30 个城市 112 家三甲医院，养老服务协商协作机制初步建立。跨区域社会保障便利化程度明显提高，目前参保患者跨省异地就医直接结算近 23.6 万人次、结算医疗费用约 54 亿元。

城镇乡村协调互动。城镇体系完备，常住人口城镇化率超过 60%，大中小城市协同发展，各具特色的小城镇星罗棋布，城镇之间经济社会联系密切。上海中心城市辐射带动作用较好发挥，南京、杭州、合肥、苏锡常、宁波等城市群建设成效明显，同城化效应日益显现。城乡发展比较协调，城乡居民收入差距相对较小，城乡要素双向流动，形成了可复制可推广的乡村成功发展模式。

第二节 机遇挑战

重要机遇。当今世界面临百年未有之大变局，全球治理体系和国际秩序变革加速推进，世界新一轮科技革命和产业变革同我国经济优化升级交汇融合，为长三角一体化发展提供了良好的外部环境。中国特色社会主义进入新时代，我国经济转向高质量发展阶段，对长三角一体化发展提出了更高要求。“一带一路”建设和长江经济带发展战略深入实施，为长三角一体化发展注入了新动力。党中央、国务院作出将长三角一体化发展上升为国家战略的重大决策，为长三角一体化发展带来新机遇。

主要挑战。国际上保护主义、单边主义抬头，经济全球化趋势放缓，世界经济增长不确定性较大，长三角一体化发展面临更加复杂多变的国际环境。区域内发展不平衡不充分，跨区域共建共享共保共治机制尚不健全，基础设施、生态环境、公共服务一体化发展水平有待提高；科创和产业融合不够深入，产业发展的协同性有待提升；阻碍经济社会高质量发展的行政壁垒仍未完全打破，统一开放的市场体系尚未形成；全面深化改革还没有形成系统集成效应，与国际通行规则相衔接的制度体系尚未建立。这些都给长三角一体化发展带来新的挑战。

第三节 重大意义

实施长三角一体化发展战略，是引领全国高质量发展、完善我国改革开放空间布局、打造我国发展强劲活跃增长极的重大战略举措。推进长三角一体化发展，有利于提升长三角在世界经济格局中的能级和水平，引领我国参与全球合作和竞争；有利于深入实施区域协调发展战略，探索区域一体化发展的制度体系和路径模式，引领长江经济带发展，为全国区域一体化发展提供示范；有利于充分发挥区域内各地区的比较优势，提升长三角地区整体综合实力，在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列。

第二章 总体要求

第一节 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，坚持党中央集中统一领导，按照党中央、国务院决策部署，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持推动高质量发展，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持深化市场化改革、扩大高水平开放，加快建设现代化经济体系，着力推动形成区域协调发展新格局，着力加强协同创新产业体系建设，着力提升基础设施互联互通水平，着力强化生态环境共保联治，着力加快公共服务便利共享，着力推进更高水平协同开放，着力创新一体化发展体制机制，建设长三角生态绿色一体化发展示范区和中国(上海)自由贸易试验区新片区，努力提升配置全球资源能力和增强创新策源能力，建成我国发展强劲活跃增长极。

第二节 基本原则

——坚持创新共建。推动科技创新与产业发展深度融合，促进人才流动和科研资源共享，整合区域创新资源，联合开展卡脖子关键核心技术攻关，打造区域创新共同体，共同完善技术创新链，形成区域联动、分工协作、协同推进的技术创新体系。

——坚持协调共进。着眼于一盘棋整体谋划，进一步发挥上海龙头带动作用，苏浙皖各扬所长，推动城乡区域融合发展和跨界区域合作，提升区域整体竞争力，形成分工合理、优势互补、各具特色的协调发展格局。

——坚持绿色共保。践行绿水青山就是金山银山的理念，贯彻山水林田湖草是生命共同体的思想，推进生态环境共保联治，形成绿色低碳的生产生活方式，共同打造绿色发展底色，探索经济发展和生态环境保护相辅相成、相得益彰的新路子。

——坚持开放共赢。打造高水平开放平台，对接国际通行的投资贸易规则，放大改革创新叠加效应，培育国际合作和竞争新优势，营造市场统一开放、规则标准互认、要素自由流动的发展环境，构建互惠互利、求同存异、合作共赢的开放发展新体制。

——坚持民生共享。增加优质公共服务供给，扩大配置范围，不断保障和改善民生，使改革发展成果更加普惠便利，让长三角居民在一体化发展中有更多获得感、幸福感、安全感，促进人的全面发展和人民共同富裕。

第三节 战略定位

全国发展强劲活跃增长极。加强创新策源能力建设，构建现代化经济体系，提高资源集约节约利用水平和整体经济效率，提升参与全球资源配置和竞争能力，增强对全国经济发展的影响力和带动力，持续提高对全国经济增长的贡献率。

全国高质量发展样板区。坚定不移贯彻新发展理念，提升科技创新和产业融合发展能力，提高城乡区域协调发展水平，打造和谐共生绿色发展样板，形成协同开放发展新格局，开创普惠便利共享发展新局面，率先实现质量变革、效率变革、动力变革，在全国发展版图上不断增添高质量发展板块。

率先基本实现现代化引领区。着眼基本实现现代化，进一步增强经济实力、科技实力，在创新型国家建设中发挥重要作用，大力推动法治社会、法治政府建设，加强和创新社会治理，培育和践行社会主义核心价值观，弘扬中华文化，显著提升人民群众生活水平，走在全国现代化建设前列。

区域一体化发展示范区。深化跨区域合作，形成一体化发展市场体系，率先实现基础设施互联互通、科创产业深度融合、生态环境共保联治、公共服务普惠共享，推动区域一体化发展从项目协同走向区域一体化制度创新，为全国其他区域一体化发展提供示范。

新时代改革开放新高地。坚决破除条条框框、思维定势束缚，推进更高起点的深化改革和更高层次的对外开放，加快各类改革试点举措集中落实、率先突破和系统集成，以更大力

度推进全方位开放，打造新时代改革开放新高地。

第四节 发展目标

到 2025 年，长三角一体化发展取得实质性进展。跨界区域、城市乡村等区域板块一体化发展达到较高水平，在科创产业、基础设施、生态环境、公共服务等领域基本实现一体化发展，全面建立一体化发展的体制机制。

城乡区域协调发展格局基本形成。上海服务功能进一步提升，苏浙皖比较优势充分发挥。城市群同城化水平进一步提高，各城市群之间高效联动。省际毗邻地区和跨界区域一体化发展探索形成经验制度。城乡融合、乡村振兴取得显著成效。到 2025 年，中心区城乡居民收入差距控制在 2.2 : 1 以内，中心区人均 GDP 与全域人均 GDP 差距缩小到 1.2 : 1，常住人口城镇化率达到 70%。

科创产业融合发展体系基本建立。区域协同创新体系基本形成，成为全国重要创新策源地。优势产业领域竞争力进一步增强，形成若干世界级产业集群。创新链与产业链深度融合，产业迈向中高端。到 2025 年，研发投入强度达到 3% 以上，科技进步贡献率达到 65%，高技术产业产值占规模以上工业总产值比重达到 18%。

基础设施互联互通基本实现。轨道上的长三角基本建成，省际公路通达能力进一步提升，世界级机场群体系基本形成，港口群联动协作成效显著。能源安全供应和互济互保能力明显提高，新一代信息设施率先布局成网，安全可控的水网工程体系基本建成，重要江河骨干堤防全面达标。到 2025 年，铁路网密度达到 507 公里/万平方公里，高速公路密度达到 5 公里/百平方公里，5G 网络覆盖率达到 80%。

生态环境共保联治能力显著提升。跨区域跨流域生态网络基本形成，优质生态产品供给能力不断提升。环境污染联防联控机制有效运行，区域突出环境问题得到有效治理。生态环境协同监管体系基本建立，区域生态补偿机制更加完善，生态环境质量总体改善。到 2025 年，细颗粒物(PM2.5)平均浓度总体达标，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到 80% 以上，跨界河流断面水质达标率达到 80%，单位 GDP 能耗较 2017 年下降 10%。

公共服务便利共享水平明显提高。基本公共服务标准体系基本建立，率先实现基本公共服务均等化。全面提升非基本公共服务供给能力和供给质量，人民群众美好生活需要基本满足。到 2025 年，人均公共财政支出达到 2.1 万元，劳动年龄人口平均受教育年限达到 11.5 年，人均期望寿命达到 79 岁。

一体化体制机制更加有效。资源要素有序自由流动，统一开放的市场体系基本建立。行政壁垒逐步消除，一体化制度体系更加健全。与国际接轨的通行规则基本建立，协同开放达到更高水平。制度性交易成本明显降低，营商环境显著改善。

到 2035 年，长三角一体化发展达到较高水平。现代化经济体系基本建成，城乡区域差距明显缩小，公共服务水平趋于均衡，基础设施互联互通全面实现，人民基本生活保障水平大体相当，一体化发展体制机制更加完善，整体达到全国领先水平，成为最具影响力和带动力的强劲活跃增长极。

第三章 推动形成区域协调发展新格局

发挥上海龙头带动作用，苏浙皖各扬所长，加强跨区域协调互动，提升都市圈一体化水平，推动城乡融合发展，构建区域联动协作、城乡融合发展、优势充分发挥的协调发展新格局。

第一节 强化区域联动发展

提升上海服务功能。面向全球、面向未来，提升上海城市能级和核心竞争力，引领长三角一体化发展。围绕国际经济、金融、贸易、航运和科技创新“五个中心”建设，着力提升上海大都市综合经济实力、金融资源配置功能、贸易枢纽功能、航运高端服务功能和科技创新策源能力，有序疏解一般制造等非大都市核心功能。形成有影响力的上海服务、上海制造、

上海购物、上海文化“四大品牌”，推动上海品牌和管理模式全面输出，为长三角高质量发展和参与国际竞争提供服务。

发挥苏浙皖比较优势。强化分工合作、错位发展，提升区域发展整体水平和效率。发挥江苏制造业发达、科教资源丰富、开放程度高等优势，推进沿沪宁产业创新带发展，加快苏南自主创新示范区、南京江北新区建设，打造具有全球影响力的科技产业创新中心和具有国际竞争力的先进制造业基地。发挥浙江数字经济领先、生态环境优美、民营经济发达等特色优势，大力推进大湾区大花园大通道大都市区建设，整合提升一批集聚发展平台，打造全国数字经济创新高地、对外开放重要枢纽和绿色发展新标杆。发挥安徽创新活跃强劲、制造特色鲜明、生态资源良好、内陆腹地广阔等优势，推进皖江城市带联动发展，加快合芜蚌自主创新示范区建设，打造具有重要影响力的科技创新策源地、新兴产业聚集地和绿色发展样板区。

加强区域合作联动。推动长三角中心区一体化发展，带动长三角其他地区加快发展，引领长江经济带开放发展。加强长三角中心区城市间的合作联动，建立城市间重大事项重大项目共商共建机制。引导长三角市场联动发展，推动跨地域跨行业商品市场互联互通、资源共享，统筹规划商品流通基础设施布局，推动内外贸融合发展，畅通长三角市场网络。加强长三角中心区与苏北、浙西南、皖北等地区的深度合作，加强徐州、衢州、安庆、阜阳等区域重点城市建设，辐射带动周边地区协同发展。探索共建合作园区等合作模式，共同拓展发展空间。依托交通大通道，以市场化、法治化方式加强合作，持续有序推进G60科创走廊建设，打造科技和制度创新双轮驱动、产业和城市一体化发展的先行先试走廊。深化长三角与长江中上游区域的合作交流，加强沿江港口、高铁和高速公路联动建设，推动长江上下游区域一体化发展。

第二节 加快都市圈一体化发展

推动都市圈同城化。以基础设施一体化和公共服务一卡通为着力点，加快南京、杭州、合肥、苏锡常、宁波都市圈建设，提升都市圈同城化水平。统一规划建设都市圈内路、水、电、气、邮、信息等基础设施，加强中心城市与都市圈内其他城市的市域和城际铁路、道路交通、毗邻地区公交线路对接，构建快速便捷都市通勤圈。实现都市圈内教育、医疗、文化等优质服务资源一卡通共享，扩大公共服务辐射半径，打造优质生活空间。推动中心城市非核心功能向周边城市(镇)疏解，在有条件的地方打造功能疏解承载地。推动都市圈内新型城市建设，打造功能复合、智慧互联、绿色低碳、开放包容的未来城市。

推进都市圈协调联动。加强都市圈间合作互动，高水平打造长三角世界级城市群。推动上海与近沪区域及苏锡常都市圈联动发展，构建上海大都市圈。加强南京都市圈与合肥都市圈协同发展，打造东中部区域协调发展的典范。推动杭州都市圈与宁波都市圈的紧密对接和分工合作，实现杭绍甬一体化。建设宁杭生态经济带，强化南京都市圈与杭州都市圈协调联动。加强淮河生态经济带、大运河文化带建设，发展环太湖生态文化旅游，促进都市圈联动发展。加强都市圈间重大基础设施统筹规划，加快大通道、大枢纽建设，提高城际铁路、高速公路的路网密度。加快建立都市圈间重大事项协调推进机制，探索协同治理新模式。

第三节 促进城乡融合发展

提高城乡基础设施联通水平。加快覆盖城乡的公路、电力、天然气、供水、信息、物流和垃圾污水收集处理等基础设施建设，形成联通中心城市、县城、中心镇、中心村的基础设施网络。推动中心区农村公路提挡升级、电网升级改造、天然气管网延伸布局、宽带网络建设应用、垃圾污水集中处置，鼓励有条件的县市区建设统一的供水管网，加强农村饮水安全设施建设，提高城乡基础设施互联互通和便捷高效水平。加大苏北、浙西南、皖北等城乡基础设施投入和支持力度，加强大别山革命老区对外联通通道建设，实施农村基础设施补短板工程，提高区域交通通达能力和其他基础设施综合配套水平。

推动城乡公共服务一体化。统筹推进城乡公共服务一体化发展，推动城乡公共服务便利共享，提升农村基本公共服务水平。完善统一的城乡居民基本医疗保险和基本养老保险制度，提升农村居民保障水平。优化农村基础教育学校布局，建立城乡教育联合体，推动城乡校长教师轮岗交流，提高农村基础教育整体水平。鼓励县级医院与乡村医疗卫生机构组建县域医疗服务共同体，推动城市大医院与县级医院建立对口支援、巡回医疗和远程医疗制度。加大农村医务人员培训力度，提高农村医疗服务能力。推行城乡社区服务目录制度，促进城乡社区服务标准衔接和区域统筹。

全面推进人的城镇化。加快以人为核心的综合配套改革，破除制约人全面发展的体制机制障碍，提升人的城镇化水平。深化户籍制度改革，构建城乡居民身份地位平等的户籍登记制度。推进城镇基本公共服务常住人口全覆盖，提高城市包容性，有序推进农业转移人口市民化。完善适应上海超大城市特点的户籍管理制度和南京、杭州特大城市的积分落户制度，提升中心区其他城市人口集聚能力，全面放开Ⅱ型大城市、中小城市及建制镇的落户限制，有序推动农村人口向条件较好、发展空间较大的城镇、特色小镇和中心村相对集中居住和创业发展。推动城乡人才双向流动，鼓励和引导城市人才回乡创业兴业。

提升乡村发展品质。大力实施乡村振兴战略，推动农村一二三产业深度融合，提高农民素质，全面建设美丽乡村。加强农产品质量安全追溯体系建设和区域公用品牌、企业品牌、产品品牌等农业品牌创建，建立区域一体化的农产品展销展示平台，促进农产品加工、休闲农业与乡村旅游和相关配套服务融合发展，发展精而美的特色乡村经济。推广浙江“千村示范、万村整治”工程经验，加快农村人居环境整治，打造农村宜居宜业生产生活生态空间。加强独具自然生态与地域文化风貌特色的古镇名村、居住群落、历史建筑及非物质文化遗产的整体性保护，全面繁荣乡村文化。建立健全党组织领导的自治、法治、德治相结合的乡村治理体系，促进农村社会全面进步。提高农民文化素养，提升农村现代文明水平。

第四节 推进跨界区域共建共享

推动省际毗邻区域协同发展。加强跨区域合作，探索省际毗邻区域协同发展新机制。推动宁波前湾沪浙合作发展区、嘉兴全面接轨上海桥头堡建设，打造上海配套功能拓展区和非核心功能疏解承载地。加强浙沪洋山区域合作开发，共同提升国际航运服务功能。支持虹桥-昆山-相城、嘉定-昆山-太仓、金山-平湖、顶山-汉河、浦口-南谯、江宁-博望等省际毗邻区域开展深度合作，加强规划衔接，统筹布局生产生活空间，共享公共服务设施，强化社会治安协同管理，加强重大污染、安全事故等联合管控与应急处置，共同推动跨区域产城融合发展。

共建省际产业合作园区。加强省际产业合作，有序推动产业跨区域转移和生产要素双向流动。推广上海临港、苏州工业园区合作开发管理模式，提升合作园区开发建设和管理水平。继续推进皖江城市带承接产业转移示范区、连云港东中西区域合作示范区、江苏沿海地区发展。加快推进沪苏大丰产业联动集聚区、上海漕河泾新兴技术开发区海宁分区、中新苏滁现代产业合作园、中新嘉善现代产业合作园等一批省际合作园区建设，推动产业深度对接、集群发展。

联合推动跨界生态文化旅游发展。加强跨界江河湖荡、丘陵山地、近海沿岸等自然与人文景观保护开发，在共同保护中开发，在共同开发中保护，形成自然生态优美、文化底蕴深厚、旅游资源充分利用的生活休闲开敞空间。统筹规划建设长江、淮河、大运河和新安江上下游两岸景观，加强环太湖、杭州湾、海洋海岛人文景观协同保护，强化跨界丘陵山地的开发管控和景观协调，加快江南水乡古镇生态文化旅游和皖南国际文化旅游发展，加强浙皖赣生态旅游协作，共同打造长三角绿色美丽大花园。

第四章 加强协同创新产业体系建设

深入实施创新驱动发展战略，走“科创+产业”道路，促进创新链与产业链深度融合，

以科创中心建设为引领，打造产业升级版和实体经济发展高地，不断提升在全球价值链中的位势，为高质量一体化发展注入强劲动能。

第一节 构建区域创新共同体

联合提升原始创新能力。加强科技创新前瞻布局 and 资源共享，集中突破一批卡脖子核心关键技术，联手营造有利于提升自主创新能力的创新生态，打造全国原始创新策源地。加强上海张江、安徽合肥综合性国家科学中心建设，健全开放共享合作机制。推动硬 X 射线自由电子激光装置、未来网络试验设施、超重力离心模拟与实验装置、高效低碳燃气轮机试验装置、聚变堆主机关键系统综合研究设施等重大科技基础设施集群化发展。优先布局国家重大战略项目、国家科技重大专项，共同实施国际大科学计划和国际大科学工程。加快科技资源共享服务平台优化升级，推动重大科研基础设施、大型科研仪器、科技文献、科学数据等科技资源合理流动与开放共享。

协同推进科技成果转移转化。充分发挥市场和政府作用，打通原始创新向现实生产力转化通道，推动科技成果跨区域转化。加强原始创新成果转化，重点开展新一代信息技术、高端装备制造、生命健康、绿色技术、新能源、智能交通等领域科技创新联合攻关，构建开放、协同、高效的共性技术研发平台，实施科技成果应用示范和科技惠民工程。发挥长三角技术交易市场联盟作用，推动技术交易市场互联互通，共建全球创新成果集散中心。依托现有国家科技成果转移转化示范区，建立健全协同联动机制，共建科技成果转移转化高地。打造长三角技术转移服务平台，实现成果转化项目资金共同投入、技术共同转化、利益共同分享。

共建产业创新大平台。瞄准世界科技前沿和产业制高点，共建多层次产业创新大平台。充分发挥创新资源集聚优势，协同推动原始创新、技术创新和产业创新，合力打造长三角科技创新共同体，形成具有全国影响力的科技创新和制造业研发高地。发挥长三角双创示范基地联盟作用，加强跨区域“双创”合作，联合共建国家级科技成果孵化基地和双创示范基地。加强清华长三角研究院等创新平台建设，共同办好浦江创新论坛、长三角国际创新挑战赛，打造高水平创新品牌。

强化协同创新政策支撑。加大政策支持力度，形成推动协同创新的强大合力。研究制定覆盖长三角全域的全面创新改革试验方案。建立一体化人才保障服务标准，实行人才评价标准互认制度，允许地方高校按照国家有关规定自主开展人才引进和职称评定。加强长三角知识产权联合保护。支持地方探索建立区域创新收益共享机制，鼓励设立产业投资、创业投资、股权投资、科技创新、科技成果转化引导基金。在上海证券交易所设立科创板并试点注册制，鼓励长三角地区高成长创新企业到科创板上市融资。

第二节 加强产业分工协作

共同推动制造业高质量发展。制定实施长三角制造业协同发展规划，全面提升制造业发展水平，按照集群化发展方向，打造全国先进制造业集聚区。围绕电子信息、生物医药、航空航天、高端装备、新材料、节能环保、汽车、绿色化工、纺织服装、智能家电十大领域，强化区域优势产业协作，推动传统产业升级改造，建设一批国家级战略性新兴产业基地，形成若干世界级制造业集群。聚焦集成电路、新型显示、物联网、大数据、人工智能、新能源汽车、生命健康、大飞机、智能制造、前沿新材料十大重点领域，加快发展新能源、智能汽车、新一代移动通信产业，延伸机器人、集成电路产业链，培育一批具有国际竞争力的龙头企业。面向量子信息、类脑芯片、第三代半导体、下一代人工智能、靶向药物、免疫细胞治疗、干细胞治疗、基因检测八大领域，加快培育布局一批未来产业。

合力发展高端服务经济。加快服务业服务内容、业态和商业模式创新，共同培育高端服务品牌，增强服务经济发展新动能。围绕现代金融、现代物流、科技服务、软件和信息服务、电子商务、文化创意、体育服务、人力资源服务、智慧健康养老九大服务业，联合打造一批高水平服务业集聚区和创新平台。在研发设计、供应链服务、检验检测、全球维修、总集成

总承包、市场营销、制造数字化服务、工业互联网、绿色节能等领域，大力推动服务业跨界发展。在旅游、养老等领域探索跨区域合作新模式，提高文化教育、医疗保健、养老安老等资源的供给质量和供给效率。积极开展区域品牌提升行动，协同推进服务标准化建设，打造一批展示长三角服务形象的高端服务品牌。

引导产业合理布局。坚持市场机制主导和产业政策引导相结合，完善区域产业政策，强化中心区产业集聚能力，推动产业结构升级，优化重点产业布局和统筹发展。中心区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，加快推动一般制造业转移，打造具有全球竞争力的产业创新高地。支持苏北、浙西南、皖北和皖西大别山革命老区重点发展现代农业、文化旅游、大健康、医药产业、农产品加工等特色产业及配套产业。充分发挥皖北、苏北粮食主产区综合优势，实施现代农业提升工程，建设长三角绿色农产品生产加工供应基地。建设皖北承接产业转移集聚区，积极承接产业转移。推动中心区重化工业和工程机械、轻工食品、纺织服装等传统产业向具备承接能力的中心区以外城市和部分沿海地区升级转移，建立与产业转移承接地间利益分享机制，加大对产业转移重大项目的土地、融资等政策支持力度。

第三节 推动产业与创新深度融合

加强创新链与产业链跨区域协同。依托创新链提升产业链，围绕产业链优化创新链，促进产业链与创新链精准对接，打造产业链为基础、创新链为引领的产业升级版。聚焦关键共性技术、前沿引领技术、应用型技术，建立政产学研多方参与机制，开展跨学科跨领域协作攻关，形成基础研究、技术开发、成果转化和产业创新全流程创新产业链。支持龙头企业跨区域整合科研院所研究力量，鼓励科研人员深度参与产业创新活动。成立区域产业联盟。综合运用政府采购、首台套政策、技术标准等政策工具，加快科研成果从样品到产品、从产品到商品的转化。

共同培育新技术新业态新模式。推动互联网新技术与产业融合，发展平台经济、共享经济、体验经济，加快形成经济发展新动能。加强大数据、云计算、区块链、物联网、人工智能、卫星导航等新技术研发应用，支持龙头企业联合科研机构建立长三角人工智能等新型研发平台，鼓励有条件的城市开展新一代人工智能应用示范和创新发展，打造全国重要的创新型经济发展高地。率先开展智能汽车测试，实现自动驾驶汽车产业化应用。提升流通创新能力，打造商产融合产业集群和平台经济龙头企业。建设一批跨境电商综合试验区，构建覆盖率和便捷度全球领先的新零售网络。推动数字化、信息化与制造业、服务业融合，发挥电商平台、大数据核心技术和长三角制造网络等优势，打通行业间数据壁垒，率先建立区域性工业互联网平台和区域产业升级服务平台。

第五章 提升基础设施互联互通水平

坚持优化提升、适度超前的原则，统筹推进跨区域基础设施建设，形成互联互通、分工合作、管理协同的基础设施体系，增强一体化发展的支撑保障。

第一节 协同建设一体化综合交通体系

共建轨道上的长三角。加快建设集高速铁路、普速铁路、城际铁路、市域(郊)铁路、城市轨道交通于一体的现代轨道交通运输体系，构建高品质快速轨道交通网。围绕打通沿海、沿江和省际通道，加快沪通铁路一期、商合杭铁路等在建项目建设，推动北沿江高铁、沿江高铁武合宁通道、沪通铁路二期、沪苏湖、通苏嘉甬、杭临绩、沪乍杭、合新、镇宣、宁宣黄、宁扬宁马等规划项目开工建设，推进沿淮、黄山-金华、温武吉铁路、安康(襄阳)-合肥、沪甬、甬台温福、宁杭二通道的规划对接和前期工作，积极审慎开展沪杭等磁悬浮项目规划研究。以都市圈同城化通勤为目标，加快推进城际铁路网建设，推动市域铁路向周边中小城市延伸，率先在都市圈实现公交化客运服务。支持高铁快递、电商快递班列发展。

提升省际公路通达能力。加快省际高速公路建设，对高峰时段拥堵严重的国省道干线公

路实施改扩建，形成便捷通达的公路网络。加快推进宁马、合宁、京沪等高速公路改扩建，提升主要城市之间的通行效率。完善过江跨海通道布局，规划建设常泰、龙潭、苏通第二、崇海等过江通道和东海二桥、沪舟甬等跨海通道。滚动实施打通省际待贯通路段专项行动，取消高速公路省界收费站，提升省际公路通达水平。

合力打造世界级机场群。编制实施长三角民航协同发展战略规划，构建分工明确、功能齐全、联通顺畅的机场体系，提高区域航空国际竞争力。巩固提升上海国际航空枢纽地位，增强面向长三角、全国乃至全球的辐射能力。规划建设南通新机场，成为上海国际航空枢纽的重要组成部分。优化提升杭州、南京、合肥区域航空枢纽功能，增强宁波、温州等区域航空服务能力，支持苏南硕放机场建设区域性枢纽机场。完善区域机场协作机制，提升区域航空服务品质。加强航空货运设施建设，加快合肥国际航空货运集散中心、淮安航空货运枢纽建设，规划建设嘉兴航空联运中心。统筹空域资源利用，促进民航、通用航空融合发展。深化低空空域管理改革，加快通用航空发展。

协同推进港口航道建设。推动港航资源整合，优化港口布局，健全一体化发展机制，增强服务全国的能力，形成合理分工、相互协作的世界级港口群。围绕提升国际竞争力，加强沪浙杭州湾港口分工合作，以资本为纽带深化沪浙洋山开发合作，做大做强上海国际航运中心集装箱枢纽港，加快推进宁波舟山港现代化综合性港口建设。在共同抓好长江大保护的前提下，深化沪苏长江口港航合作，苏州(太仓)港建设上海港远洋集装箱运输的喂给港，发展近洋航线集装箱运输。加强沿海沿江港口江海联运合作与联动发展，鼓励各港口集团采用交叉持股等方式强化合作，推动长三角港口协同发展。加快建设长江南京以下江海联运港区、舟山江海联运服务中心、芜湖马鞍山江海联运枢纽、连云港亚欧陆海联运通道、淮河出海通道，规划建设南通通州湾长江集装箱运输新出海口、小洋山北侧集装箱支线码头。完善区域港口集疏运体系，推进重点港区进港铁路规划和建设。加强内河高等级航道网建设，推动长江淮河干流、京杭大运河和浙北高等级航道网集装箱运输通道建设，提高集装箱水水中转比重。

第二节 共同打造数字长三角

协同建设新一代信息基础设施。加快构建新一代信息基础设施，推动信息基础设施达到世界先进水平，建设高速泛在信息网络，共同打造数字长三角。加快推进 5G 网络建设，支持电信运营、制造、IT 等行业龙头企业协同开展技术、设备、产品研发、服务创新及综合应用示范。深入推进 IPv6 规模部署，加快网络和应用升级改造，打造下一代互联网产业生态。统筹规划长三角数据中心，推进区域信息枢纽港建设，实现数据中心和存算资源协同布局。加快量子通信产业发展，统筹布局和规划建设量子保密通信干线网，实现与国家广域量子保密通信骨干网络无缝对接，开展量子通信应用试点。加强长三角现代化测绘基准体系建设，实现卫星导航定位基准服务系统互联互通。

共同推动重点领域智慧应用。大力发展基于物联网、大数据、人工智能的专业化服务，提升各领域融合发展、信息化协同和精细化管理水平。围绕城市公共管理、公共服务、公共安全等领域，支持有条件的城市建设基于人工智能和 5G 物联的城市大脑集群。加快长三角政务数据资源共享共用，提高政府公共服务水平。支持北斗导航系统率先应用，建设南京位置服务数据中心。推进一体化智能化交通管理，深化重要客货运输领域协同监管、信息交换共享、大数据分析等管理合作。积极开展车联网和车路协同技术创新试点，筹划建设长三角智慧交通示范项目，率先推进杭绍甬智慧高速公路建设。全面推行长三角地区联网售票一网通、交通一卡通，提升区域内居民畅行长三角的感受度和体验度。加强长三角数字流域和智能电网建设。推动智慧广电建设，加快广播电视技术革新与体系重构。加强智慧邮政建设，支持快递服务数字化转型。

合力建设长三角工业互联网。积极推进以“互联网+先进制造业”为特色的工业互联网

发展，打造国际领先、国内一流的跨行业跨领域跨区域工业互联网平台。统筹推进省际之间工业互联网建设，推动企业内外网改造升级，积极参与国家标识解析与标准体系构建。加快建设以跨行业跨领域跨区域平台为主体、企业级平台为支撑的工业互联网平台体系，推动企业上云和工业 APP 应用，促进制造业资源与互联网平台深度对接。全面建立工业互联网安全保障体系，着力推动安全技术手段研发应用，遴选推广一批创新实用的网络安全试点示范项目。

第三节 协同推进跨区域能源基础设施建设

统筹建设油气基础设施。完善区域油气设施布局，推进油气管网互联互通。编制实施长三角天然气供应能力规划，加快建设浙沪联络线，推进浙苏、苏皖天然气管道联通。加强液化天然气(LNG)接收站互联互通和公平开放，加快上海、江苏如东、浙江温州 LNG 接收站扩建，宁波舟山 LNG 接收站和江苏沿海输气管道、滨海 LNG 接收站及外输管道。实施淮南煤制天然气示范工程。积极推进浙江舟山国际石油储运基地、芜湖 LNG 内河接收(转运)站建设，支持 LNG 运输船舶在长江上海、江苏、安徽段开展航运试点。

加快区域电网建设。完善电网主干网架结构，提升互联互通水平，提高区域电力交换和供应保障能力。推进电网建设改造与智能化应用，优化皖电东送、三峡水电沿江输电通道建设，开展区域大容量柔性输电、区域智慧能源网等关键技术攻关，支持安徽打造长三角特高压电力枢纽。依托两淮煤炭基地建设清洁高效坑口电站，保障长三角供电安全可靠。加强跨区域重点电力项目建设，加快建设淮南-南京-上海 1000 千伏特高压交流输电工程过江通道，实施南通-上海崇明 500 千伏联网工程、申能淮北平山电厂二期、省际联络线增容工程。

协同推动新能源设施建设。因地制宜积极开发陆上风电与光伏发电，有序推进海上风电建设，鼓励新能源龙头企业跨省投资建设风能、太阳能、生物质能等新能源。加快推进浙江宁海、长龙山、衢江和安徽绩溪、金寨抽水蓄能电站建设，开展浙江磐安和安徽桐城、宁国等抽水蓄能电站前期工作，研究建立华东电网抽水蓄能市场化运行的成本分摊机制。加强新能源微电网、能源物联网、“互联网+智慧”能源等综合能源示范项目建设，推动绿色化能源变革。

第四节 加强省际重大水利工程建设

以长江为纽带，淮河、大运河、钱塘江、黄浦江等河流为骨干河道，太湖、巢湖、洪泽湖、千岛湖、高邮湖、淀山湖等湖泊为关键节点，完善区域水利发展布局。长江沿线，重点加强崩塌河段整治和长江口综合整治，实施海塘达标提标工程，探索建立长三角区域内原水联动及水资源应急供给机制，提升防洪(潮)和供水安全保障能力。淮河流域，启动实施淮河入海水道二期等淮河治理重大工程，保障淮河防洪排涝安全。太湖流域，实施望虞河拓浚、吴淞江整治、太浦河疏浚、淀山湖综合整治和环太湖大堤加固等治理工程，开展太湖生态清淤试点，形成太湖调蓄、北向长江引排、东出黄浦江供排、南排杭州湾的流域综合治理格局。以巢湖、洪泽湖、高邮湖、淀山湖、华阳湖等湖泊为重点，完善湖泊综合管控体系，加强湖泊上游源头水源涵养保护和水土保持，强化水资源保护与水生态修复。加快实施引江济淮工程，完善引江济太运行机制。

第六章 强化生态环境共保联治

坚持生态保护优先，把保护和修复生态环境摆在重要位置，加强生态空间共保，推动环境协同治理，夯实绿色发展生态本底，努力建设绿色美丽长三角。

第一节 共同加强生态保护

合力保护重要生态空间。切实加强生态环境分区管治，强化生态红线区域保护和修复，确保生态空间面积不减少，保护好长三角可持续发展生命线。统筹山水林田湖草系统治理和空间协同保护，加快长江生态廊道、淮河-洪泽湖生态廊道建设，加强环巢湖地区、崇明岛生态建设。以皖西大别山区和皖南-浙西-浙南山区为重点，共筑长三角绿色生态屏障。加强

自然保护区、风景名胜区、重要水源地、森林公园、重要湿地等其他生态空间保护力度，提升浙江开化钱江源国家公园建设水平，建立以国家公园为主体的自然保护地体系。

共同保护重要生态系统。强化省际统筹，加强森林、河湖、湿地等重要生态系统保护，提升生态系统功能。加强天然林保护，建设沿海、长江、淮河、京杭大运河、太湖等江河湖岸防护林体系，实施黄河故道造林绿化工程，建设高标准农田林网，开展丘陵岗地森林植被恢复。实施湿地修复治理工程，恢复湿地景观，完善湿地生态功能。推动流域生态系统治理，强化长江、淮河、太湖、新安江、巢湖等森林资源保护，实施重要水源地保护工程、水土保持生态清洁型小流域治理工程、长江流域露天矿山和尾矿库复绿工程、淮河行蓄洪区安全建设工程、两淮矿区塌陷区治理工程。

第二节 推进环境协同防治

推动跨界水体环境治理。扎实推进水污染防治、水生态修复、水资源保护，促进跨界水体水质明显改善。继续实施太湖流域水环境综合治理。共同制定长江、新安江-千岛湖、京杭大运河、太湖、巢湖、太浦河、淀山湖等重点跨界水体联保专项治理方案，开展废水循环利用和污染物集中处理，建立长江、淮河等干流跨省联防联控机制，全面加强水污染治理协作。加强港口船舶污染物接收、转运及处置设施的统筹规划建设。持续加强长江口、杭州湾等蓝色海湾整治和重点饮用水源地、重点流域水资源、农业灌溉用水保护，严格控制陆域入海污染。严格保护和合理利用地下水，加强地下水降落漏斗治理。

联合开展大气污染综合防治。强化能源消费总量和强度“双控”，进一步优化能源结构，依法淘汰落后产能，推动大气主要污染物排放总量持续下降，切实改善区域空气质量。合力控制煤炭消费总量，实施煤炭减量替代，推进煤炭清洁高效利用，提高区域清洁能源在终端能源消费中的比例。联合制定控制高耗能、高排放行业标准，基本完成钢铁、水泥行业和燃煤锅炉超低排放改造，打造绿色化、循环化产业体系。共同实施细颗粒物(PM_{2.5})和臭氧浓度“双控双减”，建立固定源、移动源、面源精细化排放清单管理制度，联合制定区域重点污染物控制目标。加强涉气“散乱污”和“低小散”企业整治，加快淘汰老旧车辆，实施国VI排放标准和相应油品标准。

加强固废危废污染联防联控。统一固废危废防治标准，建立联防联控机制，提高无害化处置和综合利用水平。推动固体废物区域转移合作，完善危险废物产生申报、安全储存、转移处置的一体化标准和管理制度，严格防范工业企业搬迁关停中的二次污染和次生环境风险。统筹规划建设固体废物资源回收基地和危险废物资源处置中心，探索建立跨区域固废危废处置补偿机制。全面运行危险废物转移电子联单，建立健全固体废物信息化监管体系。严厉打击危险废物非法跨界转移、倾倒等违法犯罪活动。

第三节 推动生态环境协同监管

完善跨流域跨区域生态补偿机制。建立健全开发地区、受益地区与保护地区横向生态补偿机制，探索建立污染赔偿机制。在总结新安江建立生态补偿机制试点经验的基础上，研究建立跨流域生态补偿、污染赔偿标准和水质考核体系，在太湖流域建立生态补偿机制，在长江流域开展污染赔偿机制试点。积极开展重要湿地生态补偿，探索建立湿地生态效益补偿制度。在浙江丽水开展生态产品价值实现机制试点。建设新安江-千岛湖生态补偿试验区。

健全区域环境治理联动机制。强化源头防控，加大区域环境治理联动，提升区域污染防治的科学化、精细化、一体化水平。统一区域重污染天气应急启动标准，开展区域应急联动。加强排放标准、产品标准、环保规范和执法规范对接，联合发布统一的区域环境治理政策法规及标准规范，积极开展联动执法，创新跨区域联合监管模式。强化环境突发事件应急管理，建立重点区域环境风险应急统一管理平台，提高突发事件处理能力。探索建立跨行政区生态环境基础设施建设和运营管理的协调机制。充分发挥相关流域管理机构作用，强化水资源统一调度、涉水事务监管和省际间水事协调。发挥区域空气质量监测超级站作用，建设重点流

域水环境综合治理信息平台，推进生态环境数据共享和联合监测，防范生态环境风险。

第七章 加快公共服务便利共享

坚持以人民为中心，加强政策协同，提升公共服务水平，促进社会公平正义，不断满足人民群众日益增长的美好生活需要，使一体化发展成果更多更公平惠及全体人民。

第一节 推进公共服务标准化便利化

建立基本公共服务标准体系。全面实施基本公共服务标准化管理，以标准化促进基本公共服务均等化、普惠化、便捷化。统筹考虑经济社会发展水平、城乡居民收入增长等因素，逐步提升基本公共服务保障水平，增加保障项目，提高保障标准。开展基本公共服务保障区域协作联动，确保覆盖全体居民。

提升公共服务便利化水平。创新跨区域服务机制，推动基本公共服务便利共享。建立异地就医直接结算信息沟通和应急联动机制，完善住院费用异地直接结算，开展异地就医门诊医疗费用直接结算试点工作。加强基本公共卫生服务合作，推动重大传染病联防联控。推进社会保险异地办理，开展养老服务补贴异地结算试点，促进异地养老。实施民生档案跨区域查档服务项目，建立互认互通的档案专题数据标准体系。探索构建长三角区域基本公共服务平台，促进居民异地享受基本公共服务并便捷结算，推动实现资源均衡分布、合理配置。

第二节 共享高品质教育医疗资源

推动教育合作发展。协同扩大优质教育供给，促进教育均衡发展，率先实现区域教育现代化。研究发布统一的教育现代化指标体系，协同开展监测评估，引导各级各类学校高质量发展。依托城市优质学前教育、中小学资源，鼓励学校跨区域牵手帮扶，深化校长和教师交流合作机制。推动大学大院大所全面合作、协同创新，联手打造具有国际影响的一流大学和一流学科。鼓励沪苏浙一流大学、科研院所到安徽设立分支机构。推动高校联合发展，加强与国际知名高校合作办学，打造浙江大学国际联合学院、昆山杜克大学等一批国际合作教育样板区。共同发展职业教育，搭建职业教育一体化协同发展平台，做大做强上海电子信息、江苏软件、浙江智能制造、安徽国际商务等联合职业教育集团，培养高技能人才。

打造健康长三角。优化配置医疗卫生资源，大力发展健康产业，持续提升人民健康水平。推动大中城市高端优质医疗卫生资源统筹布局，采取合作办院、设立分院、组建医联体等形式，扩大优质医疗资源覆盖范围。共建以居民健康档案为重点的全民健康信息平台 and 以数字化医院为依托的医疗协作系统，实现双向转诊、转检、会诊、联网挂号等远程医疗服务。逐步建立统一的急救医疗网络体系，实现急救信息共享和急救网络连通。依托优质医疗资源、现代医药产业、养老产业，制定区域产业资本和品牌机构进入当地养老市场指引，培育养老从业人员专业化市场，支持民营养老机构发展。建设一批国际知名的健康医疗服务、养生长老基地。推动跨区域体育资源共享、信息互通、项目合作和人才交流培养，建立长三角体育产业联盟，推动群众体育、竞技体育和体育产业协调发展。

第三节 推动文化旅游合作发展

共筑文化发展高地。加强文化政策互惠互享，推动文化资源优化配置，全面提升区域文化创造力、竞争力和影响力。加强革命文物保护利用，弘扬红船精神，继承发展优秀传统文化，共同打造江南文化等区域特色文化品牌。构建现代文化产业体系，推出一批文化精品工程，培育一批文化龙头企业。继续办好长三角国际文化产业博览会，集中展示推介长三角文化整体形象。加强广播电视产业跨区域合作发展。推动美术馆、博物馆、图书馆和群众文化场馆区域联动共享，实现城市阅读一卡通、公共文化服务一网通、公共文化联展一站通、公共文化培训一体化。加强重点文物、古建筑、非物质文化遗产保护合作交流，联合开展考古研究和文化遗产保护。

共建世界知名旅游目的地。深化旅游合作，统筹利用旅游资源，推动旅游市场和服务一体化发展。依托长江、沿海、域内知名河流、名湖、名山、名城等特色资源，共同打造一批

具有高品质的休闲度假旅游区和世界闻名的东方度假胜地。联合开展旅游主题推广活动，推出杭黄国际黄金旅游线等精品线路和特色产品。依托高铁网络和站点，推出“高铁+景区门票”、“高铁+酒店”等快捷旅游线路和产品。整合区域内红色旅游资源，开发互联互通的红色旅游线路。建设旅游信息库，建立假日旅游、旅游景区大客流预警等信息联合发布机制。探索推出“畅游长三角”、“惠民一卡通”、“旅游护照”等产品，改善游客旅游体验。

第四节 共建公平包容的社会环境

推进社会治理共建共治共享。加强和创新社会治理，提高社会化、法治化、智能化、专业化水平，共同建设平安长三角。制定出台区域社会治理地方性法规和政府规章，建立覆盖全体居民的公共法律服务体系。加强城市管理和社会治安防控体系建设，建立城市公共安全风险防控标准体系和规划体系。健全区域性重大灾害事故联防联控机制，完善总体应急预案及相关专项预案。加强跨地区跨部门的业务协同、信息共享、应急演练，推进重点城市和都市圈防灾减灾救灾一体化、同城化。建立健全基层社会治理网络，全域推广网格化服务管理。建立健全安全生产责任体系和联动长效机制，有效防范和坚决遏制重特大安全生产事故发生。深化文明城市、文明乡镇、文明村庄创建，倡导文明礼仪新风，共同提升区域文明程度。

合力营造良好就业创业环境。健全就业创业服务体系，促进人力资源高效配置，提高就业创业水平。制定相对统一的人才流动、吸引、创业等政策，构建公平竞争的人才发展环境。实施有针对性的项目和计划，帮助高校毕业生、农民工、退役军人等重点群体就业创业。联合开展大规模职业技能培训，提高劳动者就业创业能力。加强劳动保障监察协作，强化劳动人事争议协同处理，建立拖欠农民工工资“黑名单”共享和联动惩戒机制。成立区域公共创业服务联盟，开展长三角创新创业大赛，打造公共创业服务品牌。推动市级层面开展“双结对”合作，共促创业型城市(区)建设。

打造诚信长三角。推动诚信记录共享共用，健全诚信制度，建立重点领域跨区域联合奖惩机制，不断提升各类主体的诚信感受度。加强信用建设区域合作，优化区域整体信用环境。聚焦公共服务、食品药品安全、城市管理、全域旅游、生态环保、安全生产等领域，实行失信行为标准互认、信息共享互动、惩戒措施路径互通的跨区域信用联合惩戒制度。建设长三角公共信用信息共享平台，与全国信用信息共享平台实现信息交换共享。推动信用服务领域供给侧改革，培育一批专业化、特色化信用骨干服务机构，打造一批区域性信用服务产业基地。

第八章 推进更高水平协同开放

以“一带一路”建设为统领，在更高层次、更宽领域，以更大力度协同推进对外开放，深化开放合作，优化营商环境，构建开放型经济新体制，不断增强国际竞争合作新优势。

第一节 共建高水平开放平台

协力办好中国国际进口博览会。高水平举办中国国际进口博览会，打造规模更大、质量更优、创新更强、层次更高、成效更好的世界一流博览会。加强综合服务、专业贸易等线下展示交易平台建设，联合打造海外投资和专业服务平台。强化进口博览会参展商对接服务，推进招商引资项目协同，共同策划和开展贸易投资配套活动。加强进口商品通关便利化协同，强化安保、环境、交通等各项保障。加强长三角地区各类品牌展会和相关贸易投资活动协调联动，提升整体效果和影响力。

打造虹桥国际开放枢纽。推动虹桥地区高端商务、会展、交通功能深度融合，建设中央商务区 and 国际贸易中心新平台，进一步增强服务长三角、联通国际的枢纽功能。全面提升虹桥综合交通枢纽管理水平，完善联通浦东机场和苏浙皖的轨道交通体系，优化拓展虹桥机场国际航运服务功能。加快建设虹桥进口商品展示交易中心、虹桥海外贸易中心、长三角区域城市展示中心、长三角电子商务中心等功能性平台，聚焦发展总部经济、创新经济、商务会展等现代服务业。加快提升教育、医疗、文化等优质公共服务能力，提高对国际人才和企业

的综合服务水平。

共同构建数字化贸易平台。积极对接全球电子商务新模式新规则新标准，联合加强数字化贸易平台建设，加强跨境电商国际合作，推动国际贸易制度创新、管理创新、服务创新。加快上海、南京、杭州、合肥、宁波、苏州、无锡、义乌跨境电子商务综合试验区建设，合力打造全球数字贸易高地。加快义乌国际贸易综合改革试验区建设。推动外贸业务流程改造和各环节数据共享，促进贸易监管数字化转型、便利化发展。

加强国际合作园区建设。“引进来”和“走出去”并重，加快推进国际产业双向合作，实现互利共赢、共同发展。依托上海国际大都市和南京、杭州、合肥等中心城市，高水平打造国际组织和总部经济聚集区。依托经济技术开发区、高新技术产业开发区等各类开发区，加快建设中韩(盐城)产业园、中意宁波生态园、中德(合肥)合作智慧产业园及太仓、芜湖、嘉兴等中德中小企业合作区。加快推进中国(宁波)“16+1”经贸合作示范区建设，深化与中东欧国家的投资贸易合作。依托重大国际产能合作项目和对外投资聚集区，稳步推进建设中阿(联酋)产能合作示范园、泰国泰中罗勇工业园、莫桑比克贝拉经贸合作区等一批境外园区，支持国内企业组团出海。支持企业按市场化法治化原则在拉美、非洲、中东欧等地区科学合理建设境外园区，打造一批高水平国际研究机构和海外产业创新服务综合体。

第二节 协同推进开放合作

推动重点领域开放合作。进一步扩大制造业、服务业、农业领域对外开放，逐步放宽市场准入，不断提升协同开放合作水平。降低汽车、飞机、船舶、装备、电子信息、新材料、新能源等行业进入门槛，积极招引全球500强和行业龙头企业，共同开拓建立全球创新链、产业链、供应链。加快金融市场对外开放，逐步放宽银行业外资市场准入。加大交易所债券市场对外开放，支持境外机构在交易所发行人民币债券，引入境外机构投资者直接投资交易所债券，研究推进基于沪港通的债券市场互联互通。积极引进境外专业服务行业，有序推进服务贸易创新发展试点，完善跨境交付、境外消费、自然人模式下服务贸易准入制度，提升服务贸易自由化便利化水平。加快服务外包产业转型升级，建设具有国际竞争优势的服务外包产业高地。适度增加国内紧缺农产品进口，积极引进国际现代农业先进生产技术和经营管理方式，不断提升农业国际竞争力。

共同提升对外投资合作水平。稳步扩大对外投资，进一步优化结构、拓展布局、创新方式、提升水平，共同推动对外投资可持续高质量发展。加强优势产能、油气矿产开发等领域国际合作，扩大商务服务、先进制造、批发零售、金融服务、境外并购等对外投资，提升工程承包合作水平，加快技术、装备、服务和标准走出去。加强国际对接合作，在对外投资相对密集国家和地区，布局建设一批集物流集散、加工制造、展示展销、信息资讯等多功能于一体的境外系列服务站。依托长三角一体化对外投资合作发展联盟，携手打造面向全球的综合服务平台，鼓励企业联合走出去。共同推进境外安全保障体系建设，增强风险防范能力。

深化国际人文合作。加强多层次多领域国际人文交流，着力打造国际人文交流汇聚地。办好世界互联网大会、世界智能制造大会、世界制造业大会、联合国世界地理信息大会、第十九届亚运会等重大国际会议展会，开展系列重大国际文化、旅游、体育赛事等活动。联合开展具有长三角品牌特色的海外经济文化交流活动，推动优秀文化、文学作品、影视产品走出去。深化科技、教育、医疗等国际合作，提升国际友城合作水平，加强高端智库国际交流。发挥华侨华商资本、人脉等资源优势，扩大民间交往、深化民心沟通。

第三节 合力打造国际一流营商环境

加快大通关一体化。深化口岸合作，加强协调对接，提升通关一体化水平。加快建设具有国际先进水平的国际贸易“单一窗口”，推动港航物流信息接入，实现物流和监管等信息的全流程采集。建立进出口商品全流程质量安全溯源管理平台，开发信息化电子标签，整合生产、监测、航运、通关数据共享和业务协同，实现全链条监管。统筹区域内中欧班列资源，

提高班列双向常态化运行质量效益。

共同打造国际一流市场环境。全面对接国际高标准市场规则体系，打造稳定、公平、透明、可预期的市场环境。提升外商投资管理和服务水平，全面实施外商投资准入前国民待遇加负面清单管理制度，放宽外资准入限制，健全事中事后监管体系。共同加强国际知识产权保护，加大侵权违法行为联合惩治力度，协同开展执法监管。建立健全外商投资企业投诉工作机制，保障外国投资者和外商投资企业合法权益。

完善国际人才引进政策。加大国际人才招引政策支持力度，大力引进海外人才，提升国际高端要素集聚能力。推动国际人才认定、服务监管部门信息互换互认，确保政策执行一致性。总结推广张江国家自主创新示范区国际人才试验区经验，稳步开展外国人永久居留、外国人来华工作许可、出入境便利服务、留学生就业等政策试点。推进国际社区建设，完善国际学校、国际医院等配套公共服务，提高国际人才综合服务水平。

第九章 创新一体化发展体制机制

坚持全面深化改革，坚决破除制约一体化发展的行政壁垒和体制机制障碍，建立统一规范的制度体系，形成要素自由流动的统一开放市场，为更高质量一体化发展提供强劲内生动力。

第一节 建立规则统一的制度体系

健全政策制定协同机制。建立重点领域制度规则和重大政策沟通协调机制，提高政策制定统一性、规则一致性和执行协同性。全面实施全国市场准入负面清单，实行统一的市场准入制度。加强政策协同，在企业登记、土地管理、环境保护、投融资、财税分享、人力资源管理、公共服务等政策领域建立政府间协商机制，根据达成一致的意见形成协同方案，由各级政府依据协同方案制定相关政策措施。建立统一规则，规范招商引资和人才招引政策。提高政策执行的协同性，强化环境联防联控、食品安全监管、知识产权保护等领域的执法联动。

建立标准统一管理制。加强长三角标准领域合作，加快推进标准互认，按照建设全国统一大市场要求探索建立区域一体化标准体系。协同建立长三角区域标准化联合组织，负责区域统一标准的立项、发布、实施、评价和监督。在农产品冷链物流、环境联防联控、生态补偿、基本公共服务、信用体系等领域，先行开展区域统一标准试点。推进地区间标准互认和采信，推动检验检测结果互认，实现区域内重点标准目录、具体标准制定、标准实施监管三协同，建立层次分明、结构合理的区域协同标准体系。

第二节 促进要素市场一体化

共建统一开放人力资源市场。加强人力资源协作，推动人力资源、就业岗位信息共享和服务政策有机衔接、整合发布，联合开展就业洽谈会和专场招聘会，促进人力资源特别是高层次人才在区域间有效流动和优化配置。加强面向高层次人才的协同管理，探索建立户口不迁、关系不转、身份不变、双向选择、能出能进的人才柔性流动机制。联合开展人力资源职业培训，推动人才资源互认共享。

加强各类资本市场分工协作。加快金融领域协同改革和创新，促进资本跨区域有序自由流动。完善区域性股权市场。依法合规扩大发行企业债券、绿色债券、自贸区债券、创新创业债券。推动建立统一的抵押质押制度，推进区域异地存储、信用担保等业务同城化。联合共建金融风险监测防控体系，共同防范化解区域金融风险。鼓励地方政府联合设立长三角一体化发展投资专项资金，主要用于重大基础设施建设、生态经济发展、盘活存量低效用地等投入。支持符合监管政策的地方法人银行在上海设立营运中心。支持上交所在长三角设立服务基地，搭建企业上市服务平台。

建立城乡统一的土地市场。推动土地要素市场化配置综合改革，提高资源要素配置效能和节约集约利用水平。深化城镇国有土地有偿使用制度改革，扩大土地有偿使用范围，完善城乡建设用地增减挂钩政策，建立健全城镇低效用地再开发激励约束机制和存量建设用地退

出机制。建立城乡统一的建设用地市场，探索宅基地所有权、资格权、使用权“三权分置”改革，依法有序推进集体经营性建设用地入市，开展土地整治机制政策创新试点。用好跨省补充耕地国家统筹机制，支持重点项目建设。按照国家统筹、地方分担的原则，优先保障跨区域重大基础设施项目、生态环境工程项目所涉及新增建设用地和占补平衡指标。

完善跨区域产权交易市场。推进现有各类产权交易市场联网交易，推动公共资源交易平台互联互通，建立统一信息发布和披露制度，建设长三角产权交易共同市场。培育完善各类产权交易平台，探索建立水权、排污权、知识产权、用能权、碳排放权等初始分配与跨省交易制度，逐步拓展权属交易领域与区域范围。建立统一的技术市场，实行高新技术企业与成果资质互认制度。加强产权交易信息数据共享，建立安全风险防范机制。

第三节 完善多层次多领域合作机制

建立健全重点领域合作机制。加强地方立法、政务服务等领域的合作，形成有效的合作体制机制，全面提升合作水平。建立地方立法和执法工作协同常态化机制，推动重点区域、重点领域跨区域立法研究，共同制定行为准则，为长三角一体化发展提供法规支撑和保障。共同推进数字政府建设，强化公共数据交换共享，构建跨区域政务服务网，加快实现民生保障和企业登记等事项“一地受理、一次办理”。建立健全长三角一体化发展的指标体系、评价体系、统计体系和绩效考核体系。

建立各类市场主体协同联动机制。充分发挥市场机制的作用，进一步释放市场主体活力和创造力。深化国资国企改革，积极稳妥推进国有企业混合所有制改革，加强国资运营平台跨区域合作。优化民营经济发展环境，鼓励民营经济跨区域并购重组和参与重大基础设施建设，促进民营经济高质量发展。支持浙江温州、台州开展跨区域发展政策协同试验，为民营经济参与长三角一体化发展探索路径。鼓励行业组织、商会、产学研联盟等开展多领域跨区域合作，形成协同推进一体化发展合力。

建立区域间成本共担利益共享机制。充分发挥区域协调机制的作用，提升一体化发展水平。探索建立跨区域产业转移、重大基础设施建设、园区合作的成本分担和利益共享机制，完善重大经济指标协调划分的政府内部考核制度，调动政府和市场主体积极性。探索建立区域互利共赢的税收利益分享机制和征管协调机制，促进公平竞争。探索建立区域投资、税收等利益争端处理机制，形成有利于生产要素自由流动和高效配置的良好环境。

第十章 高水平建设长三角生态绿色一体化发展示范区

加快长三角生态绿色一体化发展示范区建设，在严格保护生态环境的前提下，率先探索将生态优势转化为经济社会发展优势、从项目协同走向区域一体化制度创新，打破行政边界，不改变现行的行政隶属关系，实现共商共建共管共享共赢，为长三角生态绿色一体化发展探索路径和提供示范。

第一节 打造生态友好型一体化发展样板

探索生态友好型高质量发展模式。坚持绿色发展、集约节约发展。沪苏浙共同制定实施示范区饮用水水源保护法规，加强对淀山湖、太浦河等区域的保护。建立严格的生态保护红线管控制度，对生态保护红线以外区域制定严格的产业准入标准，从源头上管控污染源。共同建立区域生态环境和污染源监控的平台，统一监管执法。提升淀山湖、元荡、汾湖沿线生态品质，共建以水为脉、林田共生、城绿相依的自然生态格局。切实加强跨区域河湖水源地保护，打造生态品牌，实现高质量发展。

推动改革创新示范。积极探索深入落实新发展理念、一体化制度率先突破、深化改革举措系统集成的路径，充分发挥其在长三角一体化发展中的示范引领作用。坚持把一体化发展融入到创新、协调、绿色、开放、共享发展中，实现共商共建共治共享共赢；打破行政壁垒，聚焦一体化制度创新，建立有效管用的一体化发展新机制；系统集成改革举措，增强改革的系统性、整体性、协同性，放大改革效应，为长三角地区全面深化改革、实现高质量一体化

发展提供示范。

第二节 创新重点领域一体化发展制度

统一规划管理。创新规划编制审批模式，探索建立统一编制、联合报批、共同实施的规划管理体制。统一编制长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案，按程序报批实施。地方依据总体方案共同编制国土空间规划和控制性详规，联合按程序报批。各类专项规划由沪苏浙共同编制、共同批准、联合印发。逐级落实划定生态保护红线、永久基本农田保护线、城镇开发边界和文化保护控制线，建立覆盖全域的“四线”管控体系。加快建立统一的规划实施信息平台，推进各类规划实施的有效衔接和信息共享。

统筹土地管理。加强土地统一管理，探索建立跨区域统筹用地指标、盘活空间资源的土地管理机制。建立统一的建设用地指标管理机制。建立建设用地收储和出让统一管理机制，统筹平衡年度土地收储和出让计划。依法推进农村集体经营性建设用地使用权出让、租赁、入股，实行与国有土地同等入市、同权同价，盘活区内土地存量。

建立要素自由流动制度。统一企业登记标准，实行企业登记无差别办理。为区内企业提供全生命周期服务，允许区内企业自由选择注册地名称，建立区内企业自由迁移服务机制。加强区内企业诚信管理，建立公共信用联合奖惩机制。打破户籍、身份、人事关系等限制，实行专业技术任职资格、继续教育证书、外国人工作证等互认互准制度。建立技术创新成果市场交易平台，制定统一的成果转化支持政策，实现区内技术创新成果转化的市场化配置。

创新财税分享机制。理顺利益分配关系，探索建立跨区域投入共担、利益共享的财税分享管理制度。推进税收征管一体化，实现地方办税服务平台数据交互，探索异地办税、区域通办。研究对新设企业形成的税收增量属地方收入部分实行跨地区分享，分享比例按定期限根据因素变化进行调整。建立沪苏浙财政协同投入机制，按比例注入开发建设资本金，统筹用于区内建设。

协同公共服务政策。加强与国家基本公共服务标准和制度衔接，研究编制区内基本公共服务项目清单，建立部分基本公共服务项目财政支出跨区域结转机制。建立区内公共服务便捷共享制度，推进实施统一的基本医疗保险政策，逐步实现药品目录、诊疗项目和医疗服务设施目录的统一。探索组建跨区域医疗联合体，建立区内居民在医疗联合体范围内就医的绿色通道。完善医保异地结算机制，逐步实现异地住院、急诊、门诊直接结算。统筹学区资源，逐步实现教育均等化。鼓励老人异地养老，实现市民卡及老人卡互认互用。鼓励知名品牌养老服务机构在区内布局设点或托管经营，建立跨区域养老服务补贴制度。建立居民服务一卡通，在交通出行、旅游观光、文化体验等方面率先实现“同城待遇”。按可达性统筹 120 服务、110 服务范围，统一使用 021 电信区号。

第三节 加强改革举措集成创新

系统集成重大改革举措。党的十八大以来党中央明确的全面深化改革举措，允许在区内系统集成，集中落实，建设改革新高地。率先推动实施高质量发展的指标体系、政策体系、标准体系、统计体系、绩效评价及政绩考核体系。复制推广沪苏浙改革创新试点经验，加快上海和浙江自由贸易试验区、上海全球科创中心建设、浙江国家信息经济示范区、嘉善县域科学发展示范点、江苏国家新型城镇化综合改革试点、苏州工业园区构建开放型经济新体制综合试点试验等制度创新成果的集成落实。

全面强化制度政策保障。成立高层级决策协调机制、高效率的开发建设管理机构、市场化运作的开发建设平台公司，负责示范区改革创新和开放建设的统筹协调。在政府债务风险可控前提下，加大对地方政府债券发行的支持力度，中央分配新增地方政府债券额度向示范区倾斜。支持开展土地综合整治，在基本农田总量不减、质量不降、结构优化的前提下完善空间布局。制定实施特殊的人才政策，按照党中央、国务院统一部署探索统筹使用各类编制

资源的有效途径，赋予更大用人自主权。

第四节 引领长三角一体化发展

加快复制推广示范区一体化发展制度经验，按照中心区、全域、全国推广层次，定期形成推广清单并按程序报批。充分发挥示范区引领带动作用，提升上海虹桥商务区服务功能，引领江苏苏州、浙江嘉兴一体化发展，构建更大范围区域一体的创新链和产业链。充分发挥示范区人才高地的溢出效应，实现各类高端人才与周边区域的流动共享。依托示范区高品质的生态和人居环境，为周边区域集聚企业、加快经济发展提供有力支撑。

第十一章 高标准建设上海自由贸易试验区新片区

加快中国(上海)自由贸易试验区新片区建设，以投资自由、贸易自由、资金自由、运输自由、人员从业自由等为重点，推进投资贸易自由化便利化，打造与国际通行规则相衔接、更具国际市场影响力和竞争力的特殊经济功能区。

第一节 打造更高水平自由贸易试验区

强化开放型经济集聚功能。在上海大治河以南、金汇港以东以及小洋山岛、浦东机场南侧区域设置新片区，先行启动面积控制在120平方公里以内。重点发展跨国公司地区运营管理、订单中心、结算中心等总部经济，积极发展生物医药、集成电路、工业互联网、高端装备制造业等前沿产业，大力发展大宗商品、金融服务、数字贸易等新型国际贸易，推动统筹国际业务、跨境金融服务、前沿科技研发、跨境服务贸易等功能集聚。

实施特殊开放政策。对标国际上公认的竞争力最强的自由贸易园区，选择国家战略需要、国际市场需求大、对开放度要求高但其他地区尚不具备实施条件的重点领域，实施具有较强国际市场竞争力的开放政策和制度，加大开放型经济的风险压力测试。推进投资贸易自由化便利化，实现区内与境外之间的投资经营便利、货物自由进出、资金流动便利、运输高度开放、人员自由执业、信息快捷联通，打造更具国际市场影响力和竞争力的特殊经济功能区。

第二节 推进投资贸易自由化便利化

实行投资自由。借鉴国际上自由贸易园区的通行做法，实施外商投资安全审查制度，进一步减少投资限制。实施更加便利的商事制度，完善外资企业投资服务体系，放宽外资企业注册资本、投资方式等限制，促进各类市场主体公平竞争。

实行贸易自由。取消不必要的贸易监管、许可和程序要求，实行高标准的货物贸易便利化和服务贸易自由化。对境外抵离海关围网区域的货物，探索实施以安全监管为主、更高水平贸易自由化便利化监管模式，提高口岸监管服务效率，增强国际中转集拼枢纽功能。推进服务贸易自由化，加快文化服务、技术产品、信息通讯、医疗健康等资本技术密集型服务贸易发展，创新跨境电商服务模式，鼓励跨境电商企业在区内建立国际配送平台，允许具有境外职业资格和金融、建筑、规划、专利代理等服务领域专业人才经备案后为区内企业提供专业服务。

实行资金自由。在风险可控的前提下，按照法律法规规定，借鉴国际通行的金融监管规则，进一步简化优质企业跨境人民币业务办理流程，推动跨境金融服务便利化。探索区内资本自由流入流出和自由兑换。支持区内企业参照国际通行规则依法合规开展跨境金融活动，在依法合规、风险可控、商业可持续的前提下支持金融机构为区内企业提供跨境金融服务。

实行国际运输自由。提升拓展全球枢纽港功能，在沿海捎带、国际船舶登记、国际航权开放等方面加强探索，提高对国际航线、货物资源的集聚和配置能力。进一步完善启运港退税相关政策，优化监管流程，扩大中资方便旗船沿海捎带政策实施效果，研究在对等原则下外籍国际航行船舶开展以洋山港为国际中转港的外贸集装箱沿海捎带业务。推动浦东机场与“一带一路”国家(地区)扩大包括第五航权在内的航权安排，吸引相关国家(地区)航空公司开辟经停航线。

实行人员从业自由。放宽现代服务业高端人才从业限制，在人员出入境、外籍人才永久

居留等方面实施更加开放便利的政策措施。建立外国人在区内工作许可制度和人才签证制度，提高外籍高端人才参与创新创业的出入境和停居留便利化程度。为外籍人才申请永久居留提供便利。探索实施外籍人员配额管理制度，为区内注册企业急需的外国人才提供更加便利的服务。

提升网络信息服务能力。建设完备的国际通信设施，加快 5G、云计算、物联网等新一代信息基础设施建设，提升区内宽带接入能力、网络服务质量和应用水平。

第三节 完善配套制度和监管体系

创新税制安排。探索实施具有国际竞争力的税收制度安排。对境外进入海关围网区内的货物、海关围网区内企业之间的货物交易和服务实行特殊的税收政策。扩大新片区服务出口增值税政策适用范围，研究适当的支持境外投资和离岸业务发展的新片区税收政策。在新片区集成电路、人工智能、生物医药等重点产业领域的关键环节，研究税收支持政策。

建立健全风险安全监管体系。以风险防控为底线，分类监管、协同监管、智能监管为基础，全面提升风险防范和安全监管水平。高标准建设智能化监管基础设施，实现监管信息互联互通共享。强化边界安全，守住“一线”国门安全、“二线”经济社会安全。加强信用分级管理，按照“守法便利”原则，把信用等级作为区内企业享受优惠政策和制度便利的重要依据。对金融、知识产权、生产安全、人员进出、反恐怖、反洗钱等重点领域，实施严格监管、精准监管、有效监管。

第四节 带动长三角新一轮改革开放

定期总结评估新片区在投资管理、贸易监管、金融开放、人才流动、运输管理、风险管控等方面的制度经验，制定推广清单，明确推广范围和监管要求，按程序报批后有序推广实施。加强自由贸易试验区与海关特殊监管区域、经济技术开发区联动，放大自由贸易试验区辐射带动效应。

第十二章 推进规划实施

加强党对长三角一体化发展的领导，明确各级党委和政府职责，建立健全实施保障机制，确保规划纲要主要目标和任务顺利实现。

第一节 加强党的集中统一领导

坚定不移加强党的全面领导，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”。充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用，把党的领导始终贯穿长三角一体化发展的全过程。切实加强党对长三角一体化发展的领导，涉及的重大事项决策、重大规划制定和调整必须报党中央、国务院审定。充分发挥党的各级组织在推进长三角一体化发展中的领导作用和战斗堡垒作用，激励干部担当作为，全面调动各级干部干事创业的积极性、主动性、创造性，为实现规划纲要目标任务提供坚强的领导保障。

第二节 强化组织协调

长三角一体化发展是新时代党中央、国务院确定的重大战略。各级党委和政府要认真贯彻党中央、国务院战略部署，履行好本级党委和政府职责，激发各类主体的活力和创造力，组织动员全社会力量落实规划纲要，形成推动长三角一体化发展的强大合力。成立推动长三角一体化发展领导小组，统筹指导和综合协调长三角一体化发展战略实施，研究审议重大规划、重大政策、重大项目和年度工作安排，协调解决重大问题，督促落实重大事项，全面做好长三角一体化发展各项工作。领导小组办公室设在国家发展改革委，承担领导小组日常工作。

第三节 健全推进机制

上海市、江苏省、浙江省、安徽省作为推进长三角一体化发展的责任主体，要明确工作分工，完善工作机制，落实工作责任，制定具体行动计划和专项推进方案，把规划纲要确定的各项任务落到实处。要完善三级运作、统分结合的长三角区域合作机制。建立市场化、社

会化推进机制，设立一批跨区域一体化运作的轨道交通、发展银行和社会组织管理等专业推进机构。各有关部门要按照职责分工，加强对规划纲要实施的指导，在相关专项规划编制、重大政策制定、重大项目安排、重大体制创新方面予以积极支持。

第四节 建立 1+N 规划政策体系

领导小组办公室要会同三省一市和有关部门，依据本规划纲要，抓紧组织编制基础设施互联互通、科创产业协同发展、城乡区域融合发展、生态环境共同保护、公共服务便利共享等专项规划，组织制定实施长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案、中国(上海)自由贸易试验区新片区建设方案，研究出台创新、产业、人才、投资、金融等配套政策和综合改革措施，推动形成 1+N 的规划和政策体系。

第五节 抓好督促落实

在推动长三角一体化发展领导小组的直接领导下，领导小组办公室要加强规划纲要实施的跟踪分析、督促检查、综合协调和经验总结推广，全面了解规划纲要实施情况和效果，适时组织开展评估，协调解决实施中存在的问题，及时总结可复制可推广的政策措施。重大问题及时向党中央、国务院报告。完善规划实施的公众参与机制，广泛听取社会各界的意见和建议，营造全社会共同推动长三角一体化发展的良好氛围。

(2) AI 赋能广电，广东广电网络联手科大讯飞探索智慧家庭新模式

2019 年 12 月 04 日 中广互联

12 月 3 日下午，由广东广电网络与科大讯飞联合举办的“A. I. (爱) 广电，+(家) 精彩”第二届广电 4K 用户节之粤港澳大湾区智慧广电 Home Screen OS 平台及生态发布会在广州举行。

在本次发布会上，广东广电网络与科大讯飞共同宣布——广东广电网络正式成为国内运营商领域中首个突破百万用户规模的大屏语音平台，运营商大屏运营迎来全新里程碑，将为广东家庭用户提供更便捷、更人性化的智慧家庭新体验。



图为：第二届广电 4K 用户节之粤港澳大湾区智慧广电 Home Screen OS 平台及生态发布会暨语音用户规模突破百万发布仪式

本次发布会以“A. I. (爱) 广电，+(家) 精彩”为主题，聚焦万物互联时代下广东广电网络“智慧广电”建设与科大讯飞 A. I 技术的融合。广东广电网络总经理杨力、副总经理曾国欢、总工程师徐江山，广东省广电局科技处副调研员龚勇，科大讯飞运营商事业部副总裁朱家泉、广电市场部总经理孙广成、智慧家庭平台产品线总监舒翔，以及深圳天威副总经理杨鑫等领导 and 嘉宾出席活动。



图为：广东广电网络副总经理曾国欢致辞

会上，广东广电网络副总经理曾国欢表示，自双方合作以来，依托广东广电网络的平台优势、用户优势以及科大讯飞的核心技术，广东广电网络大屏语音用户迅速增长，成为全国首个大屏语音用户规模突破百万的运营商。广东广电网络和科大讯飞的合作是业内 A. I 赋能广电的一个典范，本次语音用户突破百万是合作取得的又一座里程碑。期待后续双方能够在 AI 专区、智能家居平台、音箱中间件平台、智能广告、智能客服等领域进一步深化合作，为粤港澳大湾区的发展画上浓墨重彩的一笔。



图为：广东广电网络首席市场运营官周建亮进行主题演讲

随后，广东广电网络首席市场运营官周建亮在以“创新引领、融合发展、专注开放、合作共赢”为题的分享中表示，自 2018 年 4 月签署战略合作以来，广东广电网络与科大讯飞不断探索大屏语音应用场景。为用户提供“听声音猜你喜欢”、“语音对话识别明星角色”等特色全新功能，收获了众多用户的认可。

本次发布会上参会领导与嘉宾共同上台开启了“第二届广电 4K 用户节之粤港澳大湾区智慧广电 Home Screen OS 平台及生态发布会”卷轴，与现场观众共同见证了广东广电网络语音用户突破 100 万的重要时刻。

广东广电网络正式成为国内运营商领域中首个突破百万用户规模的大屏语音平台

第二届广电 4K 用户节是广东广电网络以“新惠民、新服务、新产品”为主题，推出一大批惠民举措落地实施，推动发展成果更多更公平惠及全体人民的的活动。



为了能让更多用户近距离感受到用户节带来的温暖，广东广电网络联合科大讯飞，现场向 10 位爱心家庭代表捐赠了最新的人工智能产品。



图为：爱心家庭代表上台领取人工智能产品

以 A. I. 赋能广电 构建操作便捷、能力开放的全新家庭生态

科大讯飞相关 A. I. 技术的引入提升了广东广电网络的产品体验，构筑包括应用生态、终端生态、协议生态、后向服务生态在内的全新数字家庭业务，打造全新智慧家庭生态圈。未来，广东广电网络与科大讯飞将围绕能力开放平台、AI 专区和 A. I. 大屏场景化营销等三大方向合作。

1、Home Screen OS 作为智慧家庭场景中面向未来强视觉 A. I. 交互模式下的能力开放平台，不仅可以快速帮助开发者将大屏内容改造为交互式内容或创造全新的产品，还能实现家庭屏幕与各类智能设备的链接，完成更多层级的智能设备联动。

2、未来引入的 AI 内容专区将作为广东广电网络大屏生态的重要模块，让更多广电用户了解方便快捷的语音操作，体验和获取更多特色服务。

3、依托科大讯飞 OCR, TTS 等多模态识别技术，借助机器学习和大数据，科大讯飞大屏

场景化 A. I. 互动营销方案可以实现对于大屏视频画面的场景理解，为广告主提供与用户进行语音交互的营销能力，进而引导用户从传统的被动观看广告升级为与品牌进行互动与深度链接。



科大讯飞 A. I. 赋能为广东广电智能网关所构建的智慧家庭场景提供更多可能，A. I. 技术和万物互联所带来的智慧新生活，已经近在眼前。

(3) 【TV 资本论】资本运作+外部合作，广电正在加快技术革新与体系重构

2019 年 12 月 07 日 中广互联

政策一览

【国务院】

12 月 1 日，中共中央、国务院印发了《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。在第五章“提升基础设施互联互通水平”的第二节“共同打造数字长三角”中，《纲要》指出，要推动智慧广电建设，加快广播电视技术革新与体系重构。

【广电总局】

1、近日，国家广播电视总局决定自 2019 年 12 月 1 日起，对广播电视行业涉及企业经营许可事项开展“证照分离”改革全覆盖试点。

2、近日，住房和城乡建设部、工业和信息化部、国家广播电视总局、国家能源局联合发布《关于进一步加强城市地下管线建设管理有关工作的通知》。通知指出，要鼓励应用物联网、云计算、5G 网络、大数据等技术，积极推进地下管线系统智能化改造，为工程规划、建设施工、运营维护、应急防灾、公共服务提供基础支撑，构建安全可靠、智能高效的地下管线管理平台。

大事提醒

【8K】

10 月 12 日-11 月 5 日，根据“科技冬奥”重点专项《冬奥超高清 8K 数字转播技术与系统》的总体要求，中国有线电视网络有限公司项目申报组全力以赴完成了该项目课题四《8K 跨域传输与接收技术及应用》的网上申报工作。

【6G】

近日，中国移动研究院联合产业界共同发布了面向 6G 的《2030+愿景与需求报告》。按照移动通信产业“使用一代、建设一代、研发一代”的发展节奏，业界预期 6G 将于 2030 年左右实现商用。目前，包括我国在内的多个国家已经启动了面向 6G 的研究。

重要言论

【广电总局】

11月28日，全国广播电视对外工作会议在京召开。国家广电总局党组成员、副局长范卫平出席会议并讲话。他指出，全力做好2020年广播电视对外工作，重点抓好五方面工作：一是坚持党的领导，牢牢把握广播电视对外工作正确的政治方向；二是切实履职尽责，全面准确对外宣传阐释党的十九届四中全会精神；三是聚焦重点任务，不断提升新时期广播电视对外传播实效；四是强化创新思维，努力培育新时期广播电视对外工作新动能；五是坚持统筹推进，凝聚新时期做好广播电视对外工作的强大合力。

【中央广播电视总台】

12月4日，以“媒体与科技”为主题的CGTN第三届全球媒体峰会暨CCTV+第九届全球视频媒体论坛在北京举行，CGTN智库同时成立。中央广播电视总台台长、中宣部副部长慎海雄表示，5G是下一轮科技技术变革的重要条件，5G普及使4K以上超高清视频产品有条件登陆移动市场。

【5G】

12月2日，中国工程院院士、未来移动通信论坛理事长邬贺铨表示，目前互联网发展处于新旧的接续期，5G出现在这个时候，在消费互联网需要深化和工业互联网需要起步的时候，5G来得正好。5G本身的能力跟人工智能、大数据、云计算、区块链技术先后到来的，5G会因为它们而发挥更大的作用，新一代技术也会因为5G如虎添翼。

公司动态

【广西广电】

12月4日，广西广电公布公告称，拟以非公开协议转让方式将持有的广西广电大数据科技有限公司48.84%股权以人民币1亿元的价格转让给数字广西集团有限公司。同日，广西广电还发布了《关于暂缓控股股东国有股权无偿划转的提示性公告》。

地方新闻

【上海】

近日，上海市互联网信息办公室向首批8家区级融媒体中心颁发《互联网新闻信息服务许可证》，准许其从事互联网新闻信息采编发布服务。

【浙江】

1、近日，采用浙报集团“天目云”平台的磐安县融媒体中心，正式建成启用。“天目云”是浙报集团自主研发的全国领先、省内首家真正具备大数据和智能算法的云化融媒体智能传播服务平台。

2、12月4日下午，宁波广电集团与浙江广电集团举行媒体融合发展研讨会暨《宁波区域融媒体中心建设与运营合作协议》签约仪式，通过签约强强联手共同推进省市县媒体融合向纵深发展。

【山东】

11月29日下午，2020融媒智造——闪电新闻智能转型暨闪电智库产品发布会在济南举行。在活动现场，山东广电融媒体资讯中心重磅发布了新版闪电新闻客户端，以及以“闪电智库”品牌为统领的新型高端媒体智库产品。

【广东】

1、11月30日消息，目前深圳全市已经完成铺设超过1.3万个5G基站，并将在明年深圳特区成立40周年之际，完成4万多个基站的铺设，在全国率先实现5G信号全覆盖。

2、12月3日下午，由广东广电网络与科大讯飞联合举办的“A.I.(爱)广电，+(家)精彩”第二届广电4K用户节之粤港澳大湾区智慧广电Home Screen OS平台及生态发布会在广州举行。在本次发布会上，广东广电网络与科大讯飞共同宣布——广东广电网络正式成为国内运营商领域中首个突破百万用户规模的大屏语音平台，运营商大屏运营迎来全新里程碑，将为广东家庭用户提供更便捷、更人性化的智慧家庭新体验。

3、12月3日下午，“共建共享，共创未来”中广电传媒合作基地及创新实验室揭牌仪式举行。作为中国广电控股的专业媒资运营公司，中广电传媒通过此次揭牌在未来广电内容原创、技术升级、媒资审核、业态创新、异业结合、公益服务做出了重要布局。“6+1+1”的非常阵容也预示着中广电传媒在全国一网整合形势下，支撑并服务好全国各省网公司融合业务的重大决心。

【四川】

1、11月30日，2019中国信息通信大会 5G+“智游天府”专题会议在成都举行。本次大会，四川广电网络与绵阳、遂宁、攀枝花、宜宾文旅局进行了战略合作签署。四川广电网络与联盟单位共同发起了“智游天府·安逸四川”应用生态联盟、“智游天府·安逸四川”宣传推广联盟的倡议，以信息化为抓手全方位整合文旅要素，组团聚力，助力文化旅游跨界深度合作，共同打造文旅产业生态圈。

2、12月2日，“携手新视界”超高清视频产业中日交流合作大会在成都举行。会上，日本相关龙头企业、中方企业代表、行业协会代表等围绕5G时代超高清视频产业的发展及创新应用进行演讲、对话，探讨产业现状、解决方案及商业前景。

【陕西】

11月29日，陕西省汉中市级融媒体中心“爱上汉中”APP上线仪式举行。由陕西广电网络公司开发建设，汉中广播电视台及各县区融媒体中心策划的“爱上汉中”APP以及汉中2区9县“爱系列”融媒体移动客户端全面上线，汉中市成为全省首家市、县两级融媒体中心整体上线的地市。

【青海】

12月3日消息，青海广电局从四方面顺应5G时代发展趋势，积极作为，在推进智慧广电建设方面取得了阶段性成果。一是加强智慧广电顶层设计。二是加快构建智慧广电监管体系。三是积极推进智慧广电试点工作。四是推动青海广电网络改革发展。

【辽宁】

11月29日，北方广电新零售分公司揭牌及“北方广电商城”上线运营启动仪式在公司总部举行。据悉，“北方广电商城”上线运营初期，共设立十大专区，数百种名优商品供用户选购。

【山西】

近日，山西广播电视台“黄河Plus”客户端上线暨融媒体中心授牌仪式在山西广播电视台视听融媒体中心举行。“黄河Plus”客户端定位“民生新闻+公共服务”，首批40个融媒体中心涵盖时政、民生、财经、文旅、生活等多个类别，将聚焦奋进山西新形象，生产更多在互联网上广泛传播的精品佳作。

【广西】

近日，柳州市出台《“壮美广西·智慧广电”数字广西广电云村村通户户用工程建设实施方案》。方案指出，通过实施“智慧广电工程”，力争用3年时间，到2021年，运用互联网技术构建全新的广播电视传播网络体系，推动广电网络向光纤化、IP化和智能化发展，积极创新智慧广电新业务新业态，初步建成特色鲜明、形态多样、可持续发展的数字广西“广电云”政用、民用、商用服务体系。

【河北】

12月5日，中国地震台网正式测定：8时2分在河北唐山市丰南区(北纬39.31度，东经118.04度)发生4.5级地震，震源深度10千米。随后，有网友拍到家中电视机弹出地震预警信息。

【北京】

12月5日，北京网络视听研究院在北京成立，旨在引导精品内容创作生产，构建全新

首都网络视听治理和创新体系，推进首都视听业提质升级。

【甘肃】

12月2日，甘肃省广电总台广播智能化改造项目正式投入使用。该项目借助AI人工智能等先进技术，通过重组组织架构进行内部技术整合，实现了业务流程的再造和管理模式的创新。

海外瞭望

【法国】

法国电子通信和邮政管理局日前发布公告说，该机构通过了关于5G频谱拍卖规则的决定。法国将于2020年开始拍卖5G频谱，获得牌照的运营商应于2020年底前在法国至少两个城市启动5G服务。

【美国】

日前，MoffettNathanson分析师Michael Nathanson在最新一份行业报告中表示，Comcast, AT&T的有线电视节目付费订阅用户将在未来几年内损失40%左右。

（4）掌握2019年广电与网络视听政策,这份报告值得收藏

2019年12月09日 中广互联

2019年，视听内容政策监管显示出更加宏观、引导性强、注重方法的特质。

继2018年隆重纪念改革开放40周年后，2019年又迎来了庆祝新中国成立70周年。

随着广电总局多年发力广电荧屏净化、网络视频精品化，视听内容发展趋势整体向好。2019年，视听内容政策监管显示出更加宏观、引导性强、注重方法的特质。具体表现为：一个关键——“高质量发展”，两项重点——“媒体融合”与“宣传展播”，三种理念——“统筹管理”“综合治理”与“科技协理”，四大难点——广告、播出机构、短视频以及网络播放量。

■ 一个关键：高质量发展

有数量缺质量，有“高原”缺“高峰”？广电的回应，是“高质量发展”。

作为一份少见的纲领性文件，于2019年8月发布的《关于推动广播电视和网络视听产业高质量发展的意见》提出了众多颇为“大胆”的设想与突破性的构思。如：

——鼓励优势产业区域率先发展。“推动经济基础较好、广播电视和网络视听资源比较集中、产业优势突出的地区、省区以及国家中心城市、城市群率先发展，形成文化产业乃至地区国民经济发展的战略高地。”

——研究放宽市场准入条件。“积极引导社会力量进入广播电视和网络视听产业，增强市场活力，指导民营企业参与广播电视公共服务领域建设。”

——推进国有广电的公司制和股份制改造。“在允许社会资本进入的领域，支持国有资本和民营资本资源整合和交叉持股，探索推动混合所有制改革试点。”

——鼓励广电企业对接金融市场。“有针对性地在各类资本市场融资，加强与银行、基金、保险、担保、融资租赁等机构合作，解决资金需求。”

这份涵盖了内容、技术、市场、对外传播、政策管理等各个方面的纲领性文件，体现出主管部门对行业尤其是广播电视行业的基本判断——文件开头便指出，该意见是“结合广播电视行业实际”，目的是“加快推动我国广播电视和网络视听产业高质量发展”。

值得注意的是，《关于推动广播电视和网络视听产业高质量发展的意见》将撬动高质量发展的支点归结为“产业”，是对传统“国有”“事业性质”的广电行业在认识论上的重大进步。事实上，这也可看作是主管部门在对广电与网络统筹一体管理的经验中，对广电行业发展的一次集中总结与反思，以及希望作出改革的迫切要求。该意见于2019年8月发布，

之前的数次活动已经初露改革端倪。

6月14日，推进长三角地区广播电视一体化高质量创新性发展座谈会在上海召开，上海、江苏、浙江、安徽四地的广电局、广电台相关负责人出席会议，广电总局局长聂辰席指出，长三角地区广播电视发展要突出“一体化”，以协同合作全力服务国家战略实施，并且要“站在全局和战略高度，增强思想自觉和行动自觉”，发展要突出“高质量”，当好广播电视做强做优的排头兵。

此外，据广电总局官网报道，7月，聂辰席在宣传司全面从严治党年中督责中指出，广电总局下一步还要研究推动卫视频道优化播出结构，实现改版升级。基于《意见》第八条“发挥高质量产业基地(园区)的辐射带动作用”，广电总局规划财务司以极高的效率，在几个月内便批复了“中国(成都)网络视听产业基地”“中国(湖北)网络视听产业园”，发布了《关于推动国家广播电视和网络视听产业基地(园区)建设发展的通知》，并宣布“开展2019年度国家广播电视和网络视听产业发展项目库申报工作”。

《意见》第九条“提升品牌展会的市场影响力”、第十条“扩大广播电视对外贸易和文化交流”等，则是对广电总局近年来持续扩展广电影响力在政策上的再肯定、再鼓励。2019年，第二十五届上海电视节颁奖典礼上，广电总局首次向在中国电视剧海外推广工作中表现突出的演艺人员授予荣誉称号，刘烨、胡歌、闫妮、黄磊、海清等演员成为首批“中国电视剧海外推广大使”；典礼还特别设立了“组委会特别奖——国际传播奖”，电视剧《鸡毛飞上天》《小别离》获此殊荣。

另外，广电总局于年内推出“视听中国—中国电视节目海外播映计划”，举办“亚洲文明对话大会”特色活动之“亚洲影视周”优秀电视节目展播活动，并在第十五届中国国际动漫节上举办了“中国动漫走出去推介会”，都展示出以政府力量推动走出去的姿态。

■ 两项重点：媒体融合、宣传展播

2018年年底，广电总局新设媒体融合发展司，对广电媒体的融合发展进行专门的引导与管理。

今年，众多动作显示出广电总局在媒体融合理论、实践两个层面共同发力的意愿。在理论层面，广电总局发布《关于建立“国家广播电视总局媒体融合发展专家库”的通知》，通过建立专家库，“凝聚最广泛力量，汇集全行业智慧，贯彻落实好中央‘推动媒体融合发展、构建全媒体传播格局’重大战略部署，为广电总局推进媒体融合发展决策提供重要参考，提升广电总局广播电视行业治理体系和治理能力现代化水平”。建设初期，专家库包括“优秀专家学者”和“优秀行业从业人员”两个子库。

在实践层面，广电总局媒体融合司发布《关于开展广播电视媒体融合典型案例、先导单位、成长项目征集和评选工作的通知》，对于3类案例的选择，意在“及时总结推广广播电视媒体融合工作中的典型做法和先进经验，积极支持发展潜力大的成长项目”。在理论与实践相结合层面，广电总局推动创建“广播电视媒体融合发展创新中心”。

在相关通知中，该中心的主要任务为理论研究、模式探索、技术应用以及项目孵化，在提炼出具有推广价值的广播电视媒体融合发展的理论模式的同时，推进在现实中的转化与落地，亦提供创新空间与孵化平台。

对中心发展，广电总局提出将采取鼓励先行先试、优化资源配置、优先纳入发展规划等多种方式。

为迎接新中国成立70周年重大节点，广电总局展开了一次较高规格的宣传展播动员，涉及宣传司、电视剧司、网络视听节目管理司、国际合作司等广电总局有关视听内容管理的各个部门，类别也涉及纪录片、动画片、电视节目、电视剧、网络视听节目等各个领域。其中，电视剧、网络视听节目因其显著的市场属性被特别重视。

3月29日及6月11日，广电总局电视剧司先后召开电视剧播出工作会议、庆祝新中国

成立70周年部分省级卫视播出调度会。前者参会人员包含总台、全国34家省级卫视及主要视频网站负责人员，而后者则只包含北京、湖南、上海东方等13家省级电视台负责人及相关人员，对排名靠前、影响力较大的卫视明确了统一部署、统一调度、统一编排的调控指导原则。

对网络视听节目，广电总局网络视听节目管理司“下手”可谓更早，于年初1月便召开了2019年精品工程推进工作调研座谈会，先是由小范围入手，召集央视网等视听网站、节目制作机构共16家单位相关负责人；

9月份的重点视听网站协调会上，参会人员扩展至总局监管中心、部分省局、重点视听网站、IPTV机构、互联网电视机构，确认了国庆期间24小时值班、快速响应的要求。

■ 三种理念：统筹管理、综合治理、科技协理

完善事前引导、事中管控、事后评价的统筹管理机制，显示出广电总局近年来行政管理水平的不断提高。值得注意的是，相比统筹管理应用已然完备的电视剧领域（百部重点选题规划、内容管理工作专题会议、剧本扶持研讨会），2019年这样的统筹管理模式进一步完善，延伸至电视节目、纪录片、动画片的选题，以及网络视听节目创作双备案机制、研评机制的建立。

3月，广电总局办公厅发布《关于公布2019年重点广播电视节目、纪录片、动画片创意选题的通知》，确定3类节目重点选题分别为18个、19个、5个，其目标在于“进一步推动广播电视节目、纪录片、动画片精品创作生产，围绕庆祝新中国成立70周年、全面建成小康社会、建党100周年等重要时间节点、重大宣传主题”，体现出对3类节目的创作指导，事实是加强了事前引导的部分。

配合3类节目创新创优、扶持引导等政策，节目领域建立了较为完备的统筹管理理念。网络视听领域，年初广电总局发布《关于网络视听节目信息备案系统升级的通知》，指出广电总局对“网络剧、微电影等网络视听节目信息备案系统”进行了升级，并对相关信息报备方式作了调整。

对比之前的制度要求，新规的变化主要体现在备案主体由视频平台改为制作机构，拍摄前的规划备案号与招商/首页推荐前的上线备案号“双备案”缺一不可，且需公示。此外，11月，由网络视听节目管理司发布的新闻指出，广电总局已经建立了优秀网络视听节目创作研评机制。

该机制主要包括：每月对优质节目通报表扬、举办优秀节目研讨会、组织平台与制作方开展创作座谈会、深入大型网络视听机构调研等。

此前，由广电总局政策法规司于4月发布的消息可知，广电总局已经梳理完成了“互联网+监管”事项目录清单65项子项，并按要求上报国务院办公厅，这将有利于“完善事中事后监管，不断提升监管能力和水平”。

基于社会道德、公序良俗之上高级别的综合治理模式，是2019年广电总局治理理念的第二个特色。

4月，《国家广播电视总局令(第3号)：未成年人节目管理规定》发布。这份长达5000多字的文件对未成年人节目的制作、播出、监督、管理作了极为全面的规定，仅第九条“未成年人节目不得含有下列内容”便规定了暴力血腥、涉性、早恋、诋毁传统文化、歪曲烈士事迹等16类内容；对中插广告的要求也细致到题材、播放时间、代言人年龄等，规定之细已十分接近法律法规的水平。

而《规定》指出，应“注重保护尊重未成年人的隐私和人格尊严等合法权益，坚持教育保护并重，实行社会共治，防止未成年人节目出现商业化、成人化和过度娱乐化倾向”的目标，也显示出此规定是基于社会道德、公序良俗之上，已然达到社会规范层面的内容治理。

此外，广电总局政策法规司还发布了《总局关于实行“谁执法谁普法”普法责任的意

见》，普法对象涵盖广电系统内、行政相对人、社会公众，并提出了基本方法论，如面向社会公众的普法便包含3点，“紧密结合广播电视热点难点问题开展普法；充分利用广播电视立法过程开展普法；积极指导广播电视行业主体开展法治节目、作品创作传播工作。”

随着《广播电视法》的制定提上日程，转变单一行政思维、向公众普及广电法将是一项长期艰巨的任务。9月，广电总局也与中国政法大学签署了战略合作协议，揭牌“广播电视政策法规研究基地”，希望这一基地能为治理能力现代化提供“高水平智力服务和法学理论支撑”。

广电如何在大视频产业中寻求自己的位置？抓住高清化的技术契机，把握有线电视网络的固有优势，借助新科技打开新局面，是广电总局治理理念的第三个特色。

9月，广电总局传媒机构管理司发布消息称，2019前三季度，广电总局已批准114个电视频道实施高清播出，是2018年同期的2.2倍。

截至目前，全国各级播出机构经批准高清播出的电视频道已达331个（不含付费频道），其中中央广播电视总台境内播出的高清频道22个，高清化比例为92%；省级上星综合频道26个，高清化比例为84%。

有线电视网络的发展思路是相匹配的。3月，全国有线电视网络融合发展战略签约活动举行，中国广电宣布与中信集团、阿里巴巴合作，意在进一步推进“全国一网”。

按照合作协议，中国广电与中信集团和阿里巴巴在全国有线电视网络整合发展、改造升级、产品开发和运营管理中形成战略联盟，各自投入相关优势资源，“共同努力将广电网络打造成新型的媒体融合传输网、数字文化传播网、数字经济基础网和国家战略资源网”。

今年8月，广电总局还会同中宣部等共六部门联合印发《关于促进文化和科技深度融合的指导意见》，提出了加快党报党刊、通讯社、电台电视台等网络化改造和技术升级，探索将人工智能运用于新闻采集、生产、分发、接收、反馈中，推动超高清内容制作、交易、版权保护全链条体系建设，利用VR/AR技术实现内容传播精细化与沉浸化等技术命题。

■ 四大难点：广告、播出机构、短视频、网络播放量

11月1日，广电总局办公厅发布的《关于加强“双11”期间网络视听电子商务直播节目和广告节目管理的通知》，是总局少有的专项针对网络广告的治理政策。加大公益广告播出力度，助力脱贫攻坚，“广告也要讲导向”正在进入网络视听领域。

今年9月，广电总局与国务院扶贫办联合下发《关于进一步做好广播电视和网络视听精准扶贫工作的通知》，也将网络视听广告纳入“正能量”的范畴内。多年来，广告一直是广电总局严肃管控的对象。

年内，广电总局分别对广东广播电视台珠江电影频道广告播出严重违规问题（广电办发〔2019〕188号），延边卫视频道、宁夏广播电视台影视频道广告播出严重违规问题（广电发〔2019〕4号），以及江西广播电视台公共·农业频道广告严重违规问题（广电发〔2018〕85号）进行通报；责令立即停止播出“椰树牌椰汁”“力补金秋胶囊”“强身牌四子填精胶囊”部分版本广告（广电办发〔2019〕69号），停止播出影视剧项目非法集资类广告（广电办发〔2019〕92号）。

今年，广电总局传媒机构管理司加大了对播出机构的违规处理力度。今年以来，结合播出机构换发许可证工作，广电总局对全国地级以上473家播出机构进行了普查。

11月，针对检查中发现的违规情节严重的两家播出机构，广电总局予以其全国通报批评并暂停部分频道播出的处理。同时，河北、河南、陕西3省广电局结合检查情况，分别对本省的违规播出机构进行了全省通报批评。11月20日，“央视频”正式上线，广电“国家队”加入短视频“红海”。随着短视频占据主流大众视野，主流规范与主流平台的引领作用变得同等重要。

今年1月，网络视听服务学会发布《网络短视频内容审核标准细则》和《网络短视频平

台管理规范》，前者共计 100 条，指明了网络短视频内容审核基本标准，规定网络播放的短视频节目，其标题、名称、评论、弹幕、表情包等，及其语言、表演、字幕、背景中不得出现 21 类内容。

《网络短视频平台管理规范》则再次明确了应当持有《信息网络传播视听节目许可证》(AVSP)等法律法规规定的相关资质，并要求网络短视频平台建立总编辑内容管理负责制度、实行节目内容先审后播制度等。

去年，广电总局发力推进收视综合评价大数据系统，而据广电总局网络视听节目管理司 1 月发布的消息，今年年初，网络视听节目管理司指导监督网络视听节目服务机构，以全面反映网络视听节目的导向意义、社会价值和影响力为目标要求，规范节目综合评价行业行为。

1 月 18 日，优酷关闭全站前台播放量数据显示，启用“热度指数”，即是落实总局关于防止网络视听节目片面强调点击量与坚决打击点击量造假行为的要求，积极推动网络视听节目综合评价体系建设之举，这也是继去年 9 月爱奇艺关闭前台播放量数据以来，第二家宣布关闭前台播放量数据的头部视频平台。

(5) 【TV 资本论】中国广电 5G 合作方案有序推进中，有望年底出炉

2019 年 12 月 20 日 中广互联

政策一览

【广电总局】

近日，国家广播电视总局发布了《国务院广播电视行政部门审批设立的卫星地面接收设施安装服务机构名录》。

大事提醒

【广电总局】

1、12 月 17 日消息，“广播电视人工智能应用国家广播电视总局重点实验室”共建揭牌仪式在上海举行。据了解，“广播电视人工智能应用国家广播电视总局重点实验室”为今年开始设立，依托单位为广播电视总局广播电视科学研究院。

2、12 月 17 日，国家广播电视总局节目收视综合评价大数据系统正式上线，同日在旗下公号“中国视听大数据”发布“12 月 7 日到 12 月 13 日黄金时段电视剧收视情况”。榜单显示，央视一套正在播出的电视剧澳门人家(11 到 19 集)，收视率 1.361%，收视份额 5.485%，位列第一。

【中央广播电视总台】

1、12 月 16 日下午，中央广播电视总台新闻新媒体中心和粤港澳大湾区总部共同发起“一路欢歌扬帆起航”大型融媒体直播活动，近百名珠澳青少年用歌声为澳门回归 20 年送上祝福。

2、12 月 17 日，中央广播电视总台央视体育频道在澳门落地启播。这是在庆祝澳门回归祖国 20 周年之际，给澳门同胞献上的一份厚礼。

3、12 月 18 日，中央广播电视总台发布严正声明，中央广播电视总台及经中央广播电视总台许可的关联机构尚未许可任何单位以任何方式广播、传播、提供 2020 年东京奥运会节目内容，亦没有授权任何单位就 2020 年东京奥运会媒体权利开展营销、招商活动。

【中国广电】

今年 6 月，中国广电获发 5G 牌照，正式跻身电信行业第四大运营商。据悉，中国广电的 5G 合作方案目前正有序推进，最快年底出炉。

【工信部】

1、近日，工业和信息化部印发《“5G+工业互联网”512工程推进方案》，进一步明确5G+工业互联网发展目标，到2022年，我国将突破一批面向工业互联网特定需求的5G关键技术，打造一批“5G+工业互联网”内网建设改造标杆、样板工程，形成至少20大典型工业应用场景。

2、近日，工信部公布了2019年1-11月通信业经济运行情况。截至11月底，三家基础电信企业发展手机上网用户规模为13.1亿户，对移动电话用户的渗透率为81.5%。IPTV(网络电视)用户规模稳步扩大，总用户数达2.94亿户，比上年末净增3907万户，对固定宽带用户的渗透率为65.1%，较上年末提升2.4个百分点。

3、12月19日，工业和信息化部信息通信管理局发布《关于侵害用户权益行为的App(第一批)通报》。截至目前，尚有41款App存在违规收集、使用用户个人信息及不合理索取用户权限、为用户账号注销设置障碍等问题，未完成整改。其中，腾讯QQ、QQ阅读、新浪体育等在列。

【新闻工作】

12月15日，新修订的《中国新闻工作者职业道德准则》向社会公布，准则共7条31款。准则强调，坚持改进创新，遵循新闻传播规律和新兴媒体发展规律，强化互联网思维，顺应全媒体发展要求，创新理念、内容、体裁、形式、方法、手段、业态等，适应分众化、差异化传播趋势，敢于打破思维定势和路径依赖，善于运用网络新技术新应用，不断提高传播力、引导力、影响力、公信力。

【国家电网】

12月15日消息，国家电网公司日前印发《泛在电力物联网2020年重点建设任务大纲》的通知，提出下一步重点将开展40项重点建设任务。

【中国电信】

12月9日至12日，在西班牙锡切斯召开了3GPP RAN第86次全会，会议明确了3GPP 5G第3个版本(Rel-17)的技术演进路线。据悉，中国电信牵头的5G网络覆盖增强立项得到了全球四十多家公司的支持并获得通过，这有望助推全球5G独立组网的推进。

重要言论

【广电总局】

12月13日，中宣部副部长、广电总局党组书记、局长聂辰席主持召开广电总局党组扩大会议，传达学习中央经济工作会议精神。聂辰席指出，要坚持新发展理念，坚持以打造智慧广电为牵引，加快建设智慧广电媒体、智慧广电网络、智慧广电公共服务、智慧广电生态，努力在媒体深度融合发展、全国有线电视网络整合和5G建设一体化发展、广播电视公共服务城乡一体化均等化发展、智慧广电产业体系构建等方面取得新突破，为全面建成小康社会作出积极贡献。

【中央广播电视总台】

1、12月13日，2019央视财经论坛在北京举办，中宣部副部长、中央广播电视台台长慎海雄出席并发言。他表示，今天的中央广播电视总台已经不仅仅是一家广播电视的播出机构，我们正在向具有强大引领力、传播力、影响力的国际一流，原创音视频自助发布的新媒体机构全力迈进。与此同时，总台的新媒体版权等领域的营业收入也正在增长，成为总台高质量发展的一个新的经济增长级。

2、近日，意大利最大的商业媒体集团TGC24电视台，专访了中央广播电视总台台长慎海雄。慎海雄谈到，中央广播电视总台正在按照习近平总书记关于媒体融合向纵深发展等一系列指示精神，结合总台成立以来的实际情况，抓住5G重大概念的提出和实施，提出了5G+4k/8k+AI战略。这个战略的核心就是用新媒体、新技术来改造我们的传统广播电视，来改造我们整个媒体的生产业态。

公司动态

【江苏有线】

12月18日，由江苏省卫健委指导、江苏有线承建的“健康江苏”智慧医疗服务云平台正式于广电网络电视上线。目前，平台设有七大主要板块，建立了一系列应用场景和服务产品，满足群众多样化需求。

地方新闻

【北京】

1、12月13日，在北京发布的《中国5G经济报告2020》显示，2020年，5G商用将在中国拉动投资9000亿元，创造54万人就业。

2、12月11日，北京市政府新闻办联合市文旅局召开新闻发布会，宣布北京出台《关于推进北京市文化和旅游融合发展的意见》。该《意见》也被称为“文旅融合26条”，以七个方面26条举措推动将北京文化和旅游资源优势转化为发展优势。北京也成为全国首个在省级层面出台文旅融合总揽性新政的省市。

【山东】

1、12月12日，青岛市崂山区融媒体中心揭牌仪式暨“崂山嘉汇”APP上线运行新闻发布会在崂山区融媒体中心举行，标志着崂山区媒体融合发展步入历史性新阶段。

2、12月16日，山东广电网络集团与山东省机场管理集团签约仪式成功举行。本次签约标志着双方的合作进入新的发展阶段，双方将本着优势互补、互惠互利、相互促进、共同发展的原则，利用各自优势在有线电视和宽带业务接入、信息化建设、智能应用、物联网等领域开展长期可持续的合作。

3、12月18日，山东广播电视台重磅推出“闪电MCN”——Lightning TV及IP孵化赋能计划“光芒计划”，与百个IP签约并携其集体入驻抖音平台，与抖音联动发起“这就是山东”创作行动。这是山东广播电视台与超级商业平台强强联合实现深度融合、共同构建省级媒体MCN运营路径的首次探索，也是山东广播电视台深入践行“智慧广电”融合转型的重要实践。

4、12月18日，山东省李沧区融媒体中心正式启用，“家在李沧”APP同步上线，标志着李沧区媒体融合发展、全媒体协同联动迈上新台阶。

5、12月19日，山东广电网络集团与北京航天长峰科技工业集团有限公司、新影佳映(北京)电影文化发展有限公司签署战略合作签约仪式，共谋合作发展大计。三方强强联合，将在合作中整合各自优势资源，围绕5G和云计算合力打造影视产业云，面向影视行业提供存储、转码、编辑、播放等云服务。

【浙江】

12月10日，中广有线信息网络有限公司启东分公司、华数云科技有限公司与启东交通投资集团有限公司正式开启大数据云计算中心建设项目的战略合作。这是中广有线分子公司积极向智慧广电转型取得的新进展，也是华数云主动向省外拓展迈出的新步伐。

【河北】

1、日前，河北广电局推进广播电视媒体融合发展工作，制定出台了《关于加快推进广播电视媒体融合发展的指导意见》。意见指出，要构建融媒体体系、打造内容精品、强化技术支撑、提升服务能力、加强队伍建设和完善管理制度等六项重点任务，开创河北广电创新性高质量发展新局面。

2、12月18日，河北广电无线传媒有限公司与科大讯飞、亚信科技战略合作签约仪式在石家庄举行。签约后，“智能超媒联合创新实验室”正式揭牌，三方将依托实验室组建联合工作组，围绕“人工智能+新媒体”融合创新、用户洞察及运营、数据价值挖掘等方面，开展一系列专项研究、开发与应用。

【河南】

近日，河南省广播电视局组织召开全省广播电视媒体脱贫攻坚宣传工作会议。河南省广播电视局党组书记、局长李宏伟指出，要推进电商扶贫，继续发挥省广电“喜买网”在电商扶贫、助力消费扶贫中展现出的媒体传播力、市场引导力、消费影响力和群众公信力，做大做强河南广电电商扶贫、消费扶贫这个旗舰品牌，展示广电行业新作为。

【四川】

日前，记者从四川成都市城市道路桥梁监管服务中心获悉，成都道桥“5G+云+AI”二期工程将支持路桥的积水管控，在暴雨季节，传感器会第一时间通过5G信号将信息传回服务中心，云计算能力会结合影像和AI计算积水的面积和深度，为救灾抢险和市民出行提供保障。

【湖南】

1、12月16日，国网湖南检修公司成功运用5G通信技术对长沙县鼎功变电站实现无人机带电巡检。这是湖南泛在电力物联网建设融合5G通信技术的最新成果，也是全国首次在电网主网500千伏变电站应用“无人机+5G”完成智能巡检。

2、12月13日，国家广播电视总局下发《关于同意设立“5G高新视频多场景应用国家广播电视总局重点实验室”的批复》，在湖南广播电视台设立“5G高新视频多场景应用国家广播电视总局重点实验室”。

3、12月19日消息，由湖南广电发起设立的面向UGC(即用户原创内容)版权服务及交易的平台——马栏山(中国)广播电视电影网络视听节目国际交易中心(www.mangqilai.com.cn)即将上线运营，该平台是中国(长沙)马栏山视频文创产业园首个集版权登记、版权交易、监测维权、园区服务为一体的线上版权一站式交易保护平台。

4、日前，湖南省委网信办同快手签署战略合作协议，将在政务号矩阵建设、正能量宣传、网络扶贫等多方面开展深入合作。与此同时，湖南省网信办短视频专题培训班开班仪式在长沙市举行。

【黑龙江】

日前，“融天下·创未来”龙视频品牌合作签约仪式在黑龙江广播电视台举行。据悉，此次黑龙江广播电视台携手贝壳视频打造了全国首个省级广电与头部MCN机构共建MCN短视频品牌——“龙视频”品牌。

【宁夏】

12月16日，民生银行银川分行与宁夏广电网络合作打造的“有线宝”产品上线启动仪式在银川市举行。该产品分A、B、C三种套餐，除享受存款收益外，还可以获得由宁夏广电网络提供的免费电视综合服务，真正做到一份投入，两份收益，让客户在享受到金融服务的同时，还可以免费获得高质量的文化服务。

【江西】

12月17日，江西广播电视台与百度公司战略合作签约仪式在赣云融媒体中心举行，赣云&百度融媒体中心也正式揭牌成立。根据战略合作协议，在内容生产方面，双方将在重大新闻领域深层联动，利用各自优势孵化精品化栏目和内容IP，持续扩大主流媒体的传播声量。

【广东】

1、12月18日上午，由广东省广播电视网络股份有限公司联合中国银联股份有限公司、北京网能经纬科技有限公司共同打造的“U点金融-中国银联专区”上线启动仪式在广州召开。据悉，“U点金融-中国银联专区”是各方紧密合作探索出的发展新模式，主要上架包括聚合支付、便民服务、有线宝、保险理财在内的多种产品。

2、12月19日，深圳市第15000个5G基站开通仪式在宝安区中粮创芯研发中心举行。

深圳市 5G 应用创新联盟、深圳市信息基础设施投资发展有限公司、宝安区“5G+AIoT”产业示范园区同时揭牌。随着第 15000 个 5G 基站的顺利开通，深圳提出的 1.5 万个 5G 基站的建设任务提前完成，创造了一个新的“深圳速度”。

【上海】

12 月 20 日消息，上海移动全力支持崇明区打造全球首个 5G 全覆盖的人居生态岛。目前，已率先建成崇明区首批 5G 基站，基本实现崇明区重点区域网络 5G 全覆盖。

海外瞭望

【迪士尼】

12 月 16 日消息，维旺迪和迪士尼两家公司的高管在联合声明中宣布，迪士尼将于明年三月底在维旺迪的付费电视业务 Canal+ 平台上推出其 Disney+ 流媒体服务。

【欧洲】

近日，外媒统计了选择华为 5G 设备的欧洲国家，信息显示目前数量已经达到 21 个国家或地区，该信息也得到华为欧洲确认。

【韩国】

日前，韩国电信推出了韩国首个基于人工智能(AI)的大数据平台，为企业提供了访问广泛信息的渠道，包括人口统计数据 and 消费者消费趋势。

（6）中国广电披露 5G 进度：采用 SA 模式组网 已启动第一阶段建设

任放 2019-12-20 10:15

DVBCN 讯 12 月 20 日消息（任放）昨日，2019 通信产业大会暨第十四届通信技术年会在北京举办。中国广电网络有限公司（以下简称“中国广电”）技术发展研究处副处长李爽发表《中国广电 5G 启新元 创未来》主题演讲，他表示，中国广电 5G 将充分发挥 5G 基础优势，包括 700M 的优质频谱资源，赋能全国有线电视网络的转型升级，建成媒体属性鲜明的新型融合媒体服务网和国家信息化基础新网络。

6 月 6 日，中国正式获得 5G 商用牌照。随着广电 5G 时间表公布、广电首个 5G 基站建成，中国广电 5G 驶入快车道。李爽分别从总体定位、目标业务、网络架构、频谱使用、组网方式等方面阐述中国广电 5G 建设计划与进程。

在发挥 5G 基础优势方面，李爽列举了六项具体措施——六个“打造”，其中包括打造基于 5G 的新型融合媒体传播网络，打造 5G 移动通信网络，打造万物互联、交互协同，政用、民用、商用相结合的国家信息基础设施，打造承载高清视频新供给的传播网络，打造基于 5G 的新型广播电视交互网络，以及打造国家公共服务的技术平台。

在目标业务方面，李爽表示，中国广电将立足于全国 2.6 亿有线电视家庭用户资源，做大做强融合媒体的主业，推进全媒体服务，在物联网、车联网等 2B 服务领域，充分发挥 5G 的新特性，赋能千行百业万家。李爽展开说道，中国广电的目标业务，首先要推进新型交互广播电视融媒业务，向用户提供沉浸式的新型广播电视服务；第二在于移动通信服务，包括移动语音与增服业务等；第三重点发展万物互联业务，承载政务、电力、交通等领域；第四为高清视频娱乐服务，包括 4K/8K、AR/VR 等新型业务形态；第五是要做融合媒体云播控业务，包括有线电视网、整体播映平台的资源，向用户提供新媒体服务；第六则是发力公共服务。在 5G 架构和发展路径方面，李爽表示，中国广电将以有线无线协同，包括广电通信协同、传播监控协同，推进广电差异化发展。“我们将一手抓全国一网的有线电视网络整合发展，一手抓广电 5G 网络共建共享，发展有线电视交互融合的新模式、打造媒体融合发展的新尝试，利用广播电视无线、卫星、监管等基础设施实现立体化覆盖，降低相应的成本。”

在频谱使用方面，李爽介绍道，中国广电将采用 700M+4.9GHz+未来毫米波的组合，支撑全业务服务，包括实现协同覆盖的策略。李爽表示，首先计划快速建成泛域连续覆盖的 700M

网络，突出物联网相关应用优势，边缘地区提供综合化服务，重点城市和热点区域实现 5G 中高频段的相应覆盖，同时充分发挥有线电视光节点的资源，以更简便、更快捷、更高速率的方式完成家庭宽带的融合，完成融合媒体、智能终端的转型升级，真正实现中国广电 5G 服务的全终端、全业务和全覆盖。

在组网方式方面，李爽表示，广电 5G 将采用 SA 的独立组网方式，实现覆盖增强、速率提升、降本增效。同时，李爽介绍了广电 5G 网络建设的进度——第一阶段的网络建设已于第四季度正式启动，采用极简的架构，基于 700M 的频谱实现广覆盖、高效能，将具备动态的网络切片能力，提供稳定高质量的用户体验；端到端的 700M 和 4.9GHz 产品生态已经初步建立，将为用户提供移动和家庭场景下，大屏小屏融合的全新 5G 服务体验。

在应用创新方面，李爽表示，中国广电将立足于视频，赋能全新视听应用，包括 5G 的交互式新型超高清直播。“我们高度重视行业，在应用创新方面，将充分发挥 700M 频谱的优势，提供差异化、低成本、高稳定性、广覆盖以及安全可靠的行业服务，与涉及车联网、智能电网、智慧物流、智慧环保等领域的全新技术。”

最后，李爽表示，中国广电 5G 将着力打造一个多元的业务体系，构建无线通信的新场景，催生广电 5G 的新业态、新服务，助力 5G 健全体系的发展。

（三）、领导讲话

1. （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. 中科大洋出席 2019 中国电影电视技术学会理事大会

2019-12-06

12月5日，中国电影电视技术学会2019年理事大会学术研讨会在重庆召开。大会邀请行业领导和专家集聚一堂，共同探讨行业发展，推广技术应用。

本次会议就广电系统的建设和运营管理进行深入研讨和交流，中科大洋获邀参加，并在技术报告环节由大洋后期制作部技术专家朱庆余发表题为《大洋端到端超高清整体解决方案》的演讲，以大洋在超高清领域的实际案例，为在场嘉宾详细讲解了大洋的超高清整体解决方案。



朱庆余先生谈到，今年初，国家大力发展超高清视频产业，按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。到2020年，高清频道将成为电视主流播出模式，4K超高清电视内容和频道供给也会更加丰富。因此，4K制播，势在必行。



大洋新一代 4K 后期制作系统 D³-Edit 5 于今年上半年震撼问世，以其全新的系统与 UI，加上强劲的 4K 编辑性能，征服了众多用户，在央视《戏曲春晚》、《戏曲元宵》、《2019 花开中国——时代女性盛典》等一系列高质量的 4K 超高清电视节目制作中有着广泛应用，是满足受众视听体验需求的创新之举，为超高清节目的网络化规模生产提供了最佳实践。



朱庆余先生还向嘉宾们介绍了大洋全新打造的融媒新物种 X-Studio 融媒演播车，作为移动的融媒演播中心，其搭载 4K 全能机，结合 5G 网络，能够提供现场 4K 超高清一体化制播、融媒采编分发、视频云连接赋能等功能，在 12 月 1 日广州日报社举办的创刊 67 周年读者开放日活动中，大洋 X-Studio 融媒演播车以其优异的性能，出色地完成了全程 5G 视频直播任务，直播信号通过广报集团的融合媒体矩阵传播到广州日报七千多万手机用户中，同时，AI 虚拟主播惊喜亮相，为观众带来了一场特殊的新闻播报。

用户的选择

所有已开播的4K电视频道，均由大洋承建

500M码率文件播出迁移	4K文件播前审核	2-SI信号播出安全	重构智能播流流程	4K信号一致性比对
4K信号静净切换	50P播出控制逻辑	HDR播出	服务器异构备份播出	
4K信号自动故障	HDR/SDR效果监看	4K外来信号播出	4K播出文字幕	
	BT.2020调色域			



中央广播电视总台

4K超高清电视播出试验平台
6频道4K播出系统



广东广播电视台

4K超高清电视播出系统



上海广播电视台

4K超高清电视播出系统

为用户提供优质的服务是大洋的初心，用户的认可则是大洋前进的动力。未来，大洋将紧靠国家超高清战略规划，在 4K 超高清节目制作上持续发力，带来更多先进的产品与解决方案，以更高效、专业的技术保障，不断助力用户打造高端节目，为国家广电事业建设贡献力量。

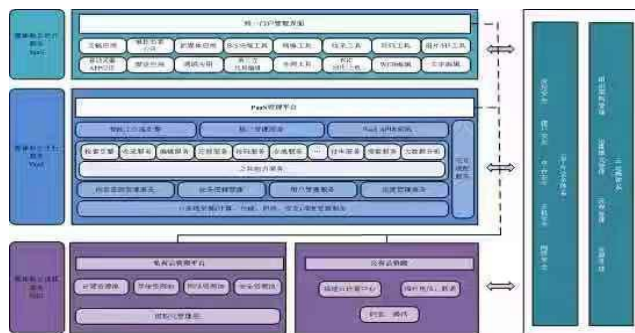
2. 新奥特中标福州广播电视台全媒体指挥中心项目，加速推进媒体融合智慧升级！

2019-12-02

近日，新奥特中标福州广播电视台全媒体指挥中心（媒体融合智慧平台一期）建设项目。福州广播电视台作为福州市的主流媒体，肩负着建设新型主流媒体、构建现代传播体系的重要任务。项目完成后，将进一步加速福州广播电视台转型升级，提高媒体传播力、引导力、影响力和公信力。

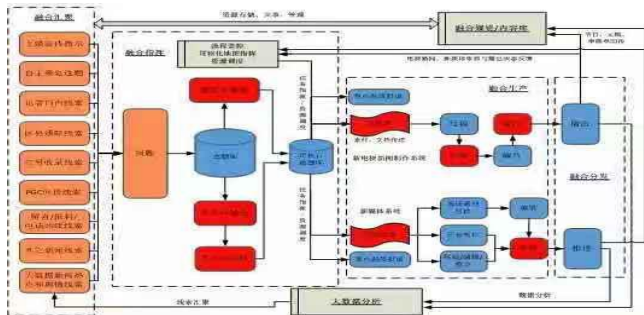


本次，新奥特在“媒体融合智慧平台一期”建设项目中将为台方打造一个应用先进技术架构、数据融合及服务框架的媒体融合业务平台。充分应用云计算、云存储和大数据技术，遵循云平台 IaaS、PaaS、SaaS 的三层架构设计的媒体融合云服务平台。重构全流程宣传管理模式，建成媒体融合基础服务平台和全媒体指挥中心，整合电视新闻和新媒体内容生产资源与数据资源，具备热点采集、线索汇聚、实时策划、资源调度、采编生产、审核分发、数据分析等功能，实现“统一指挥、一次采集、多种生成、多元传播”能力。



“媒体融合智慧平台一期”建设主要包括：私有云硬件资源平台、全媒体指挥及媒体融合软件平台、对接现有新媒体系统与电视新闻系统、全媒体指挥中心大屏及周边配套系统、全媒体指挥中心装修改造等。

另外，新奥特融合媒体解决方案将充分考虑传统媒体与新媒体的协同化生产，积极引入新的理念与技术，为台方构建全新的媒体融合生产的策、采、编、审、发、评、效、数流程再造的融合生产业务系统，形成“一次采集、多次加工、多种产品、多渠道传播”的工作格局。设立全媒体融合指挥调度和融合采编联动体系，常态化的台编委值班制、编前会、线索通报制，应对常态或重大、突发事件报道的相关应急事件。



项目建设过程中，新奥特将通过全媒体新闻融合服务平台 Newsphere、“云图”数据视觉呈现系统、移动端融合媒体“快报”等融合媒体产品构建全媒体协同生产云平台。该平台具备多来源汇聚、指挥调度、选题申报、素材采集、全媒体生产、可视化展示、全媒体分发等功能，提供内容汇聚、生产、管理、分发等一站式服务。并且以内容为主线构成一个完整的生态圈，在为现有广播电视服务的同时，能够面向互联网，使内容的来源更广，内容的发布更及时、更全面，业务的表现形态和交互方式更多样化。使决策层和各级采编、技术人员可通过指挥大屏或PC端、手机移动端查看生产策划、生产流程、生产资源、大数据等信息，初步形成媒体融合宣传会商机制，对各环节下达调度指令。

需要指出的是，“云图”数据视觉呈现系统作为融合媒体类业务数据和运行数据的呈现窗口。秉承“只为更好的呈现”理念，将业务流转数据、内容资源数据、互动数据等数据集于一屏，并辅以灵活的配置、自定义模式，可为广播提供个性化的融合媒体数据展现。



福州广播电视台全媒体指挥中心建设完成后，标志着福州广播电视台在媒体融合发展上迈出创新的一步。进一步提升融媒综合实力，加快媒体融合发展进程。新奥特也将借助该项目，继续发挥自身创新技术优势，结合新媒体传播力量，为更多的广播电视台打造具备国内一流水平的节目生产与传播体系。

3. 索贝成功中标总台 8K 网络化收录制作系统

2019-12-02 14:10:49

2019年11月，成都索贝数码科技股份有限公司（以下简称“索贝”）成功中标中央电视台8K网络化收录制作系统！这是总台5G+4K/8K+AI战略布局又一实践，也标志着索贝8K超高清边采边编、智能色彩空间管理、多形态智能集群渲染、断点续生、多层实时编辑输出、VIDA架构等能力得到验证和认可，将全面支撑总台8K超高清节目收录及制作，再攀超高清巅峰。

4K 领跑 8K 布局

索贝始终是超高清产业前端龙头企业，目前，几乎服务了国内所有已经开展超高清工作的广电单位，包括中央广播电视总台、广东广播电视台、上海东方传媒集团有限公司（SMG）、还包括国际市场上的瑞士国家广电集团 SRG 等，展现出国内超高清领域的高水准技术经验。

不论是从赛事到专题到晚会，还是从外场到演播室，再从单机到网络化，索贝的超高清建设经受住了种种考验，始终保持业内领跑。

当下索贝在 4K 领域高歌猛进的同时，也在积极拓展 8K 制播业务。目前，索贝已经从收录系统、编辑系统、集群渲染、分布式存储到播出系统，全面打通 8K 采、编、播的全流程。8K 超高清技术协同 5G、AI 技术即将在中国市场上实现显示技术的又一轮革新，索贝已做好准备！

索贝 8K 超高清采编的秘密武器

8K 超高清收录系统



8K 超高清收录系统 Ingest Matchless

索贝 Ingest Matchless (IM) UHD 超高清 8K 收录服务器，是一款面向超高清应用的广播级专业收录服务器。它具有单台收录 1 路（单通道）50P 8K（7680*4320）的采集、同时采集 4 路（4 通道）50P 4KUHD（3840*2160）信号的能力。

其次，收录服务器在 UHD 8K/4K 的信号标准上，支持业界全部的信号标准、多种文件编码，多种 RAW 格式的支持，全面适配不同制作需求。

另外收录服务器还将多种实用功能融于一体：IM 收录服务器支持色彩空间和伽马参数设置，支持 HDR 高动态范围信号收录，为后续的制作提供色彩元数据的支持解决了超高清制作流程中的色彩问题；支持“边采边迁”服务，实现收录过程中可与非编进行“边采边编”，减少编辑制作端的等待时间。

8K 超高清非编系统



2019Birtv 索贝 8K 超高清非编系统 NOVA

在 8K 制作上，索贝 UHD 超高清非编以其强大的自动化色彩管理、8K 多格式混编、高性能 8K 实时编辑、8K/4K 超高清 HDR & 高清 SDR 同步制作输出技术、WCG/HDR 示波器、5.1/7.1、5.1.4/7.1.4 环绕立体声制作等广泛应用于超高清制作领域。

索贝非编从素材的输入、编辑、监看到输出的各个环节，完成了 360° 无死角的覆盖升级。实现了 8K 不同编码、不同动态范围、不同曲线的 8K 多格式高码混编以及实时输出。全网络化特性让用户在多台设备上并行剪辑，满足高效率高质量的节目创作要求。

4. 北广科技受邀参加“丝路会客厅”节目录制

党委工作部 北广科技 12 月 6 日

数字电视技术在中国已经普及许多年了，如今随着“一带一路”的倡议下展开的各项合作，中国数字电视技术也已经走出国门，为广大“一带一路”国家的人民在空中架起彩虹般的数字电视桥梁，为他们带去了更加缤纷多彩的视听生活。

北广科技近些年积极参与“一带一路”沿线国家广电产业相关基础设施建设，为欧洲、美洲、非洲、东南亚等三十多个国家和地区的电视发展提供服务和帮助，在亚非拉国家和地区普遍应用了中国的广电技术设备和技术标准。2000 年至今公司为埃塞俄比亚建设了 10 座广播发射台、74 座电视发射台，提供设备及解决方案，使当地居民获取信息和娱乐生活的方式从 2G 手机提升到看数字电视。2009 年，公司在古巴完成了 DTMB 电视标准的测试和推广，不仅标志着公司实现了从单一的设备出口向设备、技术、标准出口的转型，将现代化工厂技术引入到古巴，同时也提高了当地的就业及工业现代化水平。随后几年，又完成 47 个数字电视台站的建设，使古巴数字电视信号的覆盖率从原来的不到 60%增加到现在的 90%，极大提高了当地人民的生活质量。2013 年至今，公司先后在蒙古、菲律宾、尼泊尔建设数字电视台站，在索马里、马里、越南建设广播台站，通过项目实施，为当地传递知识信息、丰富文化生活起到积极的影响。目前“援菲律宾广播电台”及“援东帝汶 DTMB 示范项目”仍在积极推进中。

北广科技近期受邀参与了丝路国际卫视联盟《丝路会客厅》的节目录制，讲述单位与员工在“一带一路”上的成就和故事：公司从自身需求走出去到积极融入“一带一路”建设，在海外市场深耕细作、奋力开拓，为其他一些国家和地区的人民架设起一条条彩虹般的电波之桥，将精彩丰富的电视节目信号传输到他们的家中，树立了良好的中国品牌形象，将中国优秀的广电企业与品牌推上了世界舞台，同时也为中外人民之间架起一道心与心的桥梁。

5. “熊猫”又斩获了两个管理创新成果奖

南京熊猫

南京熊猫电子股份有限公司所属熊猫制造申报的管理创新成果“电子制造企业基于技能矩阵的新型技能人才培养”获得 2019 年度国防科技工业企业管理创新成果二等奖。

南京熊猫汉达科技有限公司申报的管理创新成果“基于企业资源计划（ERP）系统的军工企业提质增效管理”获得 2019 年度国防科技工业企业管理创新成果三等奖。

6. 北电科林荣获多项荣誉

北京北电科林电子有限公司

2019年12月12日下午，新中国成立70周年庆祝活动北京电控信息服务产业平台服务保障工作总结表彰大会于牡丹集团云视频会议中心召开，北电科林荣获多项殊荣。大会开始前播放了国庆彩车项目回顾视频，大家一起重温了彩车项目的整个过程，从签订任务书、誓师大会，到彩车制作、组装、演练、出场，又一次把思绪带回了气势恢弘的国之大典。

7. 中天鸿大在青海省中波发射台天馈系统完善项目圆满完成

中天鸿大 12月6日

由我司总承包的青海省中波台管理中心所属发射台天馈系统完善项目，从2019年6月16日开始，历经两个半月紧张有序的施工，于2019年8月30日顺利竣工，并投入使用。该项目为中波台管理中心重保项目，共涉及24个中短波发射台，包含43套中波调配网络安装、43间中波调配室建造、20000多米中短波同轴电缆架设，实现了对青海一市六州的全覆盖。

该项目时间紧、任务重、摊子大，但是在我司领导的统筹管理下，各部门精诚团结，克服了一个又一个的困难。项目组更是顶着高海拔，连续两个半月白天加黑夜的赶进度，最后不负众望圆满完成，并得到了中波台管理中心领导的高度认可。

8. 星光蝉联2019慧聪广电行业“民族品牌”称号奖

星光影视

2019年12月20日，“2019年慧聪网广播电视行业创新发展高峰论坛暨颁奖盛典”在北京·京仪大酒店隆重举办。本届大会以“创新·融合·智慧·生态”为主题，围绕媒体融合创新，5G、4K、8K、区块链等新技术应用热点，探索媒体融合新形势下广播电视发展的新技术、新思路、新模式和新生态，为广电产业发展积极建言献策。

会上，颁发了2019年慧聪广电行业“民族品牌”称号奖，星光再次蝉联该奖项。在即将结束的2019年里，星光紧抓5G、超高清、AI等新技术机遇，在广电行业多有建树。星光成功研制全球首台5G+8K转播车，在世界男篮世界杯、国庆70周年庆典等大型活动中投入使用。

5G+AI的新技术在星光赛事转播团队中得到创新应用，体育赛事的远程制作转播、马拉松选手短视频的AI生成与传输，都已经顺利投入业务应用。

星光专为超高清演播室研发的仿太阳光谱LED系列灯具，显色性达到98以上，光谱完整，光效高，可以满足4K甚至8K的录制用光需求。

另外，星光独立投资建设的5G通讯碲化镓新材料生产线已经量产，填补了国内半导体材料领域的空白，可以为国内相关企业提供国产化的半导体外延材料。

（本期结束）