



# 广播电视网发展趋势

国家新闻出版广电总局科技司 杨杰

2015年5月24日

# 内 容

- 现状及概述
- 互联网及网络视频发展情况
- 三网融合和宽带中国的进展
- 广播电视发展总体目标和主要任务
- 构建制播新体系
- 构建现代传播新体系
- 构建现代公共服务技术支撑体系
- 构建现代化监测监管新体系

# 2014年广播电视基本情况

- 广播电视综合人口覆盖率
  - 广播：97.99%，增长0.2%
  - 电视：98.6%，增长0.18%
  - 新常态：增幅放缓
  - 发展任务：提质增效
- 有线电视用户
  - 有线电视用户2.31亿户，增加200万户，
  - 增幅0.87%，增幅历年最低
  - 受IPTV、网络电视影响，部分用户放弃有线电视选择其他方式收看电视
  - 数字电视用户1.87亿户，增加1500万户，
  - 增幅8.72%，数字电视用户占比80.95%

# 2014年广播电视基本情况

## ➤ 广播电视收入

- 预计总收入：4056亿元，增加321亿元，
- 增幅8.59%，增幅放缓
  - ✓ 受整体经济放缓的影响
  - ✓ 新媒体对传统广播电视的挑战和冲击
  - ✓ 广播电视广告收入和有线电视收视费收入增幅较前年度下降明显

## ➤ 广播电视广告收入

- 预计1427亿元，增加85亿元，增幅6.13%
- 广播广告收入预计155亿元，增加15亿元，增幅10.71%

# 2014年广播电视基本情况

## ➤ 广播电视广告收入

- 电视广告收入预计1150亿元，增31亿元，2.77%
  - ✓ 电视广告收入增幅近年持续下降，2012年为12%，2013年为7%

## ➤ 广播电视网络收入

- 预计822亿元，增加67亿元，增幅8.87%
- 基本收视费收入457亿元，增加19亿元，4.43%
  - ✓ 用户发展停滞，增速放缓
- 付费电视收入预计68亿元，增加9亿元，15.25%
- 三网融合业务预计收入50亿元，增加14亿元，增幅28%
  - ✓ 增值业务发展较快，有提升空间

# 外部竞争的挑战

- 互联网电视、OTT TV、IPTV的竞争优势
  - 业务创新优势：面向庞大的互联网用户进行市场开发，导致新业务相对较容易地越过1百万这个走向成功的基本规模关键点
  - 成本优势：终端标准化、智能化导致迅速形成规模化
  - 服务优势：开放的个性化智能服务平台使新业务新业态能够快速部署扩展，加之互联网宽带带宽加速和4G移动互联网的快速部署，将大大弥补了OTT TV没有专网传输的弱点，进一步增强其竞争力
  - 内容优势：互联网视频企业越来越多地采用云计算平台和大数据技术，采用轻资产、个性化的内容生产方式使得内容优势凸显

# 广电网络内部的挑战

- 各地有线电视网络区域分割，技术上不能互联互通，导致新业务的地区化个性化，严重妨碍新业务推广；终端没能实现全国标准化，导致不能享受有线电视用户规模的红利；智能终端刚开始起步，在终端用户服务方面竞争乏力
- 地面无线数字化还处于初级阶段，地面无线广播式和交互式数字电视还处于研究规划阶段，数字音频广播刚刚起步，在积极推进地面无线广播电视数字化的同时，如何规划设计好地面无线频谱的综合利用，探索地面无线公共服务新模式，任务艰巨
- 统筹好台网、广电有线无线卫星各传输网络、广电网络与互联网等的各种关系，综合利用好各种广电资源，保障安全，还任重道远

# 网络视频的变化

- 表现较好的视频网站，或是得到了百度、阿里巴巴、腾讯三家大型互联网企业及其他资本的强力支持，拥有强大的内容资源来吸引用户，或是有自身的独特优势，走差异化发展的道路。
- 战略层面上，资本结盟，强强联合，阿里入股优酷土豆，搜狐视频收购56网，小米与顺为资本投资爱奇艺和优酷
- 硬件层面上，自2013年底起，互联网行业刮起一阵智能硬件风潮，视频网站联合传统企业推出互联网电视、互联网盒子、视频手机等产品，试图布局“平台+内容+终端+应用”的全产业链业务体系。



# 网络视频的变化

- 内容层面上，2014年，强势的电视台开始收紧节目版权，“网络自制元年”，大力发展自制剧，有一批知名度较大的自制剧作品，但绝大多数自制剧难以自立品牌，广告价值不高，利润率低。视频网站将目光投向版权上游的影视公司，通过投资来获取内容版权，以此摆脱强势的电视台对优质内容资源的控制。
- 行业合作上，视频行业开始与电商、支付等行业合作，将视频和购物场景相结合，实现“视商合一”，用户在看视频的同时可以实现网上购物，在文化、娱乐、商务和支付方面产生强大的协同效应。
- 目前，视频行业内的主要网站仍在如何盈利的道路上摸索。

# 网络视频的发展方向

- 多屏幕、一体化：PC、手机、平板、电视等多屏协同发展，手机、平板等移动端的使用上升，通过互联网电视、盒子产品加速布局客厅生态，电视这一大屏幕会在互联网模式改造客厅中发挥重要的作用。
- 下沉至硬件：平台+内容+终端，软硬件结合是网络视频拼抢的关键，是一场入口之争
- 上升至内容：内容依然是网络视频的核心竞争力，视频版权逐渐走向规范化，优质版权内容的激烈竞争，自制战略成为重要着力点，视频网站与影视公司的合作将进一步加强

# 新形势新要求

- 主动适应经济发展新常态的新要求
  - 经济发展进入新常态，是党中央的重大科学判断
  - 科技与文化的结合，改造提升传统媒体
- 主动适应网络强国建设的新要求
  - 建立网络强国是中央的部署
  - 网络安全、信息安全保障
- 主动适应媒体融合发展的新要求
  - 媒体融合是大趋势
  - 内容制作、集成播控、监测监管三大平台建设
- 主动适应广播电视科技进步的新要求
  - 新技术应用
  - 流程再造

# 媒体融合

- “媒体融合”是指各种媒介呈现多功能一体化的趋势
- 狭义概念：不同的媒介形态“融合”在一起，产生“质变”，形成一种新的媒介形态，即新媒体，如电子杂志、网络电视等
- 广义概念：媒介及其有关要素的结合、汇聚甚至融合，包括媒介形态、媒介功能、传播手段、所有权、组织结构等要素的融合。

# 媒体融合

- “媒体融合”是信息传输通道的多元化下的新作业模式，是把报纸、电视台、电台等传统媒体，与互联网、手机、手持智能终端等新兴媒体传播通道有效结合起来，资源共享，集中处理，衍生出不同形式的信息产品，然后通过不同的平台传播给受众。
- 媒体融合是信息时代背景下一种媒介发展的理念，是在互联网的迅猛发展的基础上的传统媒体的有机整合，这种整合体现在两个方面：技术的融合和经营方式的融合。
- 原因：互联网技术使信息传播成本降低，宽带普及推动媒体融合

# 政府更加重视互联网安全

- 2014年2月，成立了中央网络安全和信息化领导小组，旨在建立网络强国，全力打造安全上网环境、投入更多资源开展互联网治理工作，强化信息安全和网络安全
- 2014年8月，中央全面深化改革领导小组第四次会议审议通过了《关于推动传统媒体和新兴媒体融合发展的指导意见》，推动传统媒体与新媒体融合的工作正式提上社会经济发展日程，推动互联网成为新型主流媒体、打造现代传播体系，对非网民信息生活的渗透力度持续扩大
- “宽带中国2014专项行动”持续开展，进一步推动了互联网宽带的建设和普及，“宽带中国2015专项行动”开始部署

# 媒体融合发展

- 中央全面深化改革领导小组第四次会议(2014.8.18)
- 关于推动传统媒体和新兴媒体融合发展的指导意见
  - 推动传统媒体和新兴媒体融合发展，要遵循新闻传播规律和新兴媒体发展规律
  - 强化互联网思维，坚持传统媒体和新兴媒体优势互补、一体发展
  - 坚持先进技术为支撑、内容建设为根本
  - 推动传统媒体和新兴媒体在内容、渠道、平台、经营、管理等方面的深度融合
  - 着力打造新型主流媒体，建成新型媒体集团，形成立体多样、融合发展的现代传播体系
  - 要一手抓融合，一手抓管理，确保融合发展的正确方向

# 宽带中国

- 2013年 8月 1日，国务院发布 《“宽带中国” 战略及实施方案》
- 全面提速阶段（至2013年底）。重点加强光纤网络和3G网络建设，提高宽带网络接入速率，改善和提升用户上网体验。
- 推广普及阶段（2014-2015年）。重点在继续推进宽带网络提速的同时，加快扩大宽带网络覆盖范围和规模，深化应用普及。
- 优化升级阶段（2016-2020年）。重点推进宽带网络优化和技术演进升级，宽带网络服务质量、应用水平和宽带产业支撑能力达到世界先进水平。



# 宽带中国（2015年目标）

- 固定宽带用户：超过2.7亿户
- 城市和农村家庭固定宽带普及率：65%和30%
- 3G/LTE用户：4.5亿户，普及率：32.5%
- 行政村通宽带比例：95%
- 城市和农村宽带接入能力：20Mbps和4Mbps，发达城市100Mbps
- 3G网络基本覆盖城乡，LTE实现规模商用，无线局域网全面实现公共区域热点覆盖，服务质量全面提升。
- 互联网网民规模达到8.5亿，应用能力和服务水平显著提高
- 全国有线电视网络互联互通平台覆盖有线电视网络用户比例达到80%

# 宽带中国（2020年目标）

- 固定宽带用户：4亿户，普及率：70%，光纤网络覆盖城市家庭。
- 3G/LTE用户：12亿户，普及率：85%
- 行政村通宽带比例超过98%，向有条件的自然村延伸
- 城市和农村家庭宽带接入能力：50Mbps和12Mbps，城市：100Mbps：50%，发达城市1Gbps
- LTE基本覆盖城乡
- 互联网网民规模达到11亿，宽带应用服务水平和应用能力大幅提升
- 全国有线电视网络互联互通平台覆盖有线电视网络用户比例超过95%

# “宽带中国” 2014专项行动

- 新增FTTH覆盖家庭8859万户
- 建成4G基站73.3万个
- 完成1.38万个行政村通宽带
- 固定宽带用户规模超过2亿户
- 3G、4G移动宽带用户超过5.8亿户，其中4G用户达9700万户
- 使用8Mbps及以上接入速率的宽带用户比例达到了40.9%，我国主流固定宽带接入速率正在从4Mbps迈向8Mbps时代
- 用户可用下载速率达到4.2Mbps，一年内提升20%，用户实际上网体验正在得到进一步改善。

# “宽带中国”2015专项行动

- 宽带网络能力实现跃升。新增光纤到户覆盖家庭8000万户，推动一批城市率先成为“全光网城市”。新建4G基站超过60万个，4G网络覆盖县城和发达乡镇。新增1.4万个行政村通宽带。
- 普及规模和网速水平持续提升。新增光纤到户宽带用户4000万户，新增4G用户超过2亿户，使用8Mbps及以上接入速率的宽带用户占比达到55%，用户上网体验持续提升。
- 积极支撑和服务智能制造。支撑100家规模以上工业企业积极探索智能工厂、智能装备和智能服务的新模式、新业态，支撑1000家工业及生产性服务企业的高带宽专线服务，新增M2M(智能机器)终端1000万个，促进工业互联网发展。

# 广播电视总体发展目标：融合创新

- 充分发挥广电的内容优势、网络优势和系统优势，加快推进广播电视数字化网络化智能化，支撑广播电视升级发展和战略转型，推动广播电视传统媒体与新兴媒体的融合发展
- 将广播电视的覆盖优势、数字化成果、媒体优势、内容管理优势转变成为受众优势、传播力优势、平台优势、全媒体融合管理优势
- 实现广播电视公共服务与文化产业共同发展，助推加速全面建成小康社会，让人民群众享有健康丰富的精神文化生活
- 实现广播电视服务无时无处不在，提供不同层次信息文化服务

# 重点任务

- 提高内容生产制作水平，构建制播新体系
- 增强传播力，构建宽带、融合、安全、泛在的现代传播体系
- 提升公共服务水平，构建现代公共服务技术支撑体系
- 增强监管能力，构建现代化监管新体系

# 广播电视制作播出能力

- 广播电视台基本实现数字化，省级以上实现网络化制播
- 高清制播能力大幅提高，80%省级电视台，20%地市级电视台
- 中央电视台常规频道全部实现高清播出
- 总局共批准开办71个高清频道
- 中央人民广播电台、中国国际广播电台及各级地方电台加强制播系统的技术改造，数字化、智能化、全媒体制播水平明显提升
- 广电传统媒体与新媒体融合发展，一些电视台建设了综合制播平台，
- 80%以上的省级台开展了网络广播电视、手机广播电视等新媒体业务

# 广播电视制作播出能力

- 内容制作：HDTV、UHDTV、3D
  - 卫视频道高清化、省地市电视台的高清化，付费频道高清化
  - 提升3D节目拍摄制作生产能力，提升3D频道播出内容和技术质量
  - 探索超高清4K节目的制播技术和系统建设，力争开播UHDTV频道。
- 台内数字化网络化全面升级
  - 实现台内全流程数字化、一体化
  - 面向多个播出系统、多种传播渠道、多类用户终端
  - 新一代综合制播平台、海量存储平台和多媒体分发平台



# 广播电视制作播出能力

## ➤ 制作新技术

- 云计算平台、大数据技术
- 轻资产、个性化的内容制作

## ➤ 节目播出

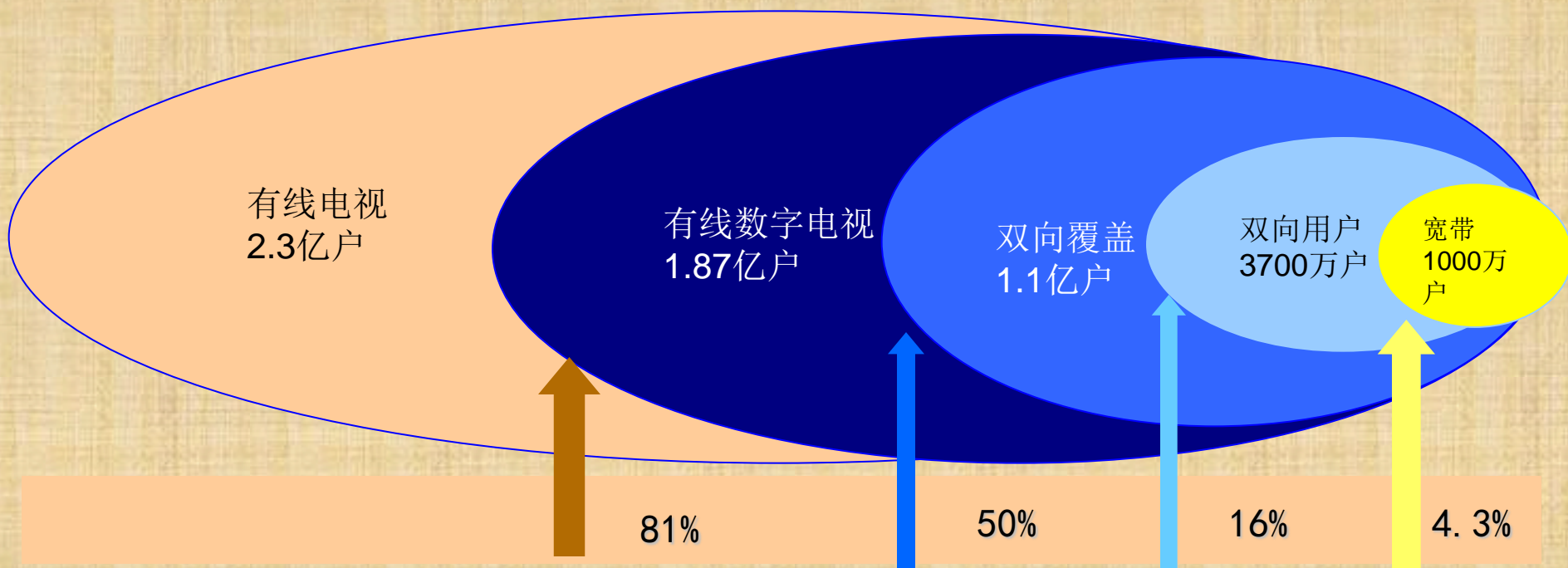
- 高清频道视频传输的编码格式全面转换到AVS+
- 音频实现立体声或环绕声播出
- 高清频道在有线网络的传输和在地面数字电视系统、卫星直播系统的播出

## ➤ 内容与传输的统筹协调

- 互动内容的制作和播出
- 加强台网合作，综合利用好各种广电资源

# 有线电视数字化进程缓慢

截至2015年1月，我国有线数字电视用户1.87亿户，有线数字化程度约81%



# 有线电视网络数字化双向化

- 有线电视用户2.31亿户，增加200万户，
- 增幅0.87%，增幅历年最低
- 数字电视用户1.87亿户，增加1500万户，增幅8.72%
- 城镇基本实现数字化，数字电视用户占比80.95%
  
- 高清电视用户超过4000万户
- 45%的网络实现双向覆盖
- 双向业务用户近4000万户
- 宽带用户近1000万户，四川、广西用户快速增长
  
- 第一批三网融合试点城市的有线网络积极开展试点业务
- 第二批试点地区提交了三网融合试点业务申请

# 有线电视网络发展方向

## ➤ 有线电视网络

- 把数字化结果转变为传播能力
- 数字化红利结束后，用户规模红利是有线电视网络发展的发展新优势

## ➤ 发展方向

- 技术上实现互联互通，打破区域分割
- 业务上实现全程全网，提高业务创新能力
- 网络与内容的结合，建立具有特殊优势的有线电视内容集成与分发平台
- 加快宽带网络建设，夯实基础
- 终端实现标准化、智能化，降低成本
- 可管可控，提高网络安全和内容安全的管理水平

# 有线电视网络发展任务

- 依托中国广播电视网络有限公司，实现全国有线电视网络互联互通，在网络、技术、业务、运营和管理等方面逐渐统一
- 有线同轴宽带接入、光纤入户等技术，实现有线电视双向化宽带化改造
- 有线网络终端的标准化智能化，提升广电全媒体融合业务承载能力和用户服务水平技术上实现互联互通，打破区域分割
- 建立广播电视内容平台，掌握内容控制权

# 组建国家级网络公司的目

- 组建国家级网络公司，作为广电参与三网融合的运营主体，带领全国有线网络发展
  - 代表广电行业申领相关业务资质，联合全国网络开展增值业务
  - 启动有线网络互联互通工程，加快有线网络规模化发展
  - 待时机成熟再进行网络资本整合
- 核心是建立全国有线电视网络内容分发交换中心，及相应的运营支撑系统、内容管理系统、干线网传输交换系统

# 广播电视融合网

- 广播电视服务有泛在、移动、交互的迫切需求
- 有线网络业务向无线延伸
- 无线和卫星网络要实现双向化
- 无线电频率是主要资源
- 地面无线广播电视
  - 地面数字电视还处于推广阶段的初级
  - 数字音频广播刚刚起步
- 新技术研究
  - 频谱规划研究，提高无线频谱的综合利用
  - 下一代地面数字电视的技术体系研究
  - 探索地面无线公共服务新模式
  - 有线无线融合网络

# 广播电视基本公共服务

- 2015年1月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加快构建现代公共文化服务体系的意见》
- 服务标准：《国家基本公共文化服务保障标准》
- 服务内容：读书看报、收听广播、观看电视、观赏电影、送地方戏、设施开放、文体活动
- 收听广播
  - 为全民提供突发事件应急广播
  - 通过无线模拟提供不少于6套广播节目
  - 通过数字音频提供不少于15套广播节目
  - 通过直播卫星提供不少于17套广播节目
- 观看电视
  - 通过直播卫星提供25套电视节目
  - 通过地面数字电视提供不低于15套电视节目



# 中央广播电视节目无线数字覆盖工程

- 项目名称：中央广播电视节目无线数字化覆盖工程
- 资金来源：中央财政支持中央广播电视节目的基本公共服务能力建设
  - 参照国办发【2006】79号，《国务院办公厅关于进一步做好新时期广播电视村村通工作的通知》
  - 按照分级负责原则，中央、省、地、县负责解决本级广播电视节目覆盖所需经费
- 项目目标
  - 中央电视台12套节目全国数字化覆盖
  - 中央人民广播电台3套节目地级市数字化覆盖
- 时间：2015--2016年，2015年基本完成

# 中央广播电视节目无线数字覆盖工程

## ➤ 项目任务：

### ● 地面无线数字电视发射系统建设

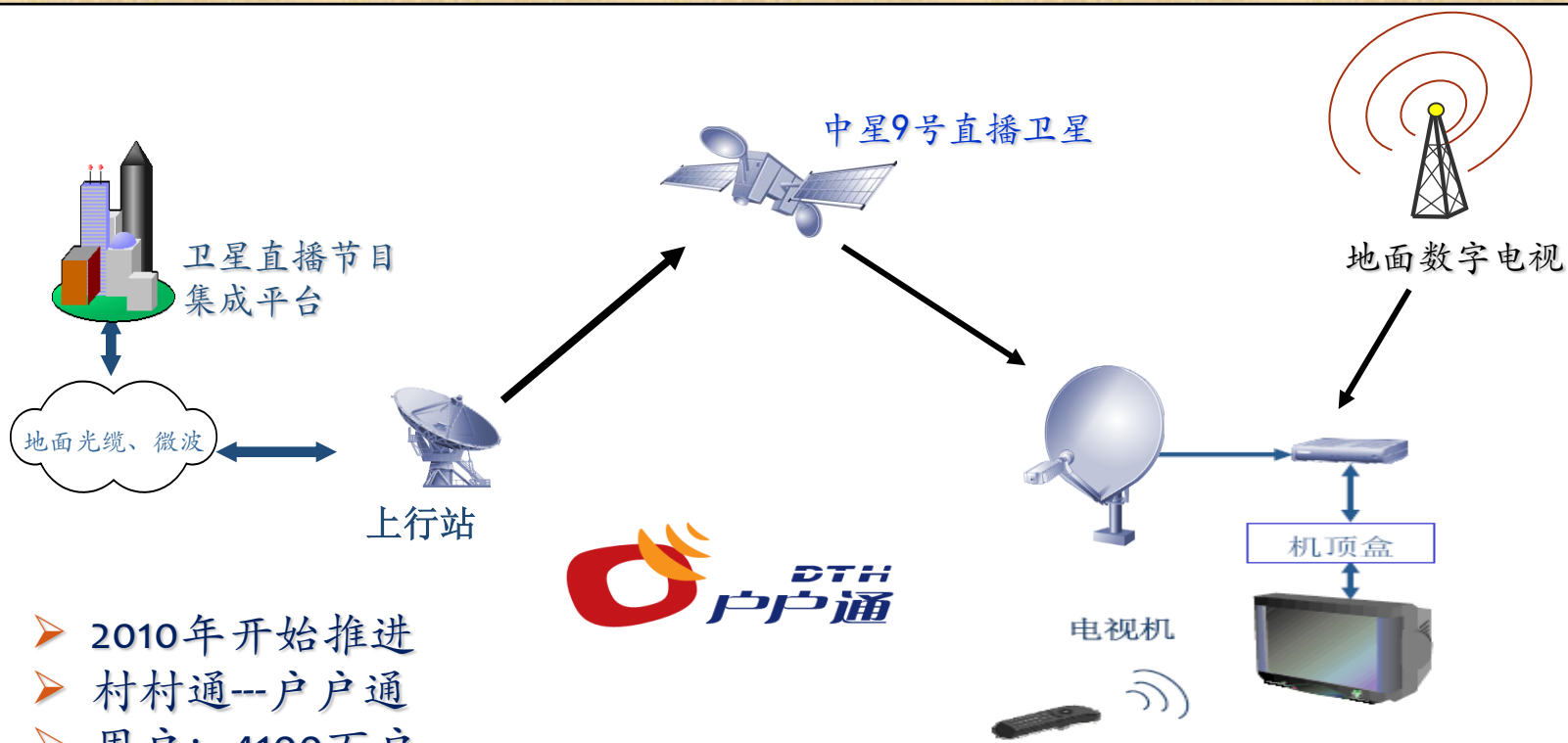
- ✓ 每个台站两部发射机
- ✓ 6230部发射机
- ✓ 新增5846部发射机
- ✓ 改造原有的384部发射机
- ✓ 545个乡镇补点台站
- ✓ 1090部小功率发射机

## ➤ 数字音频广播发射系统建设

### ● 每个台站一部发射机

- ✓ 330座调频广播发射台
- ✓ 新增330部发射机
- ✓ 启动数字音频广播（CDR）覆盖试点

# 直播卫星“户户通”



- 2010年开始推进
- 村村通—户户通
- 用户：4100万户
- 村村通：2000万户
- 户户通：2300万户（2015.4）
- 卫星地面双模接收技术
- 数据广播、应急广播、PVOD

在有线网络未通达的农村地区  
提供直播卫星广播电视公共服务

# 直播卫星“户户通”

- 加大力度整省推进直播卫星户户通工程建设
- 进一步发挥市场机制作用，调动社会各方积极性，培育零售市场，加快建设完善专营和售后服务网点，逐步构建与群众需求相适应的直播卫星运行服务体系
- 加快实施省级节目及地方少数民族语言节目通过直播卫星传输、定向覆盖
- 加快开展增值服务，推送点播、信息服务等技术
- 推动行业领域应用，及在长途客运、高铁列车、民航飞机上的使用
- 探索开展直播卫星与文化信息共享、数字农家书屋等资源共享、融合发展，使直播卫星成为方便群众使用的集成数字文化信息资源的综合智能服务平台

# 国家应急广播

- 利用广电基础设施建设国家应急广播体系
- 研究建立中央、省、市、县四级应急广播联动机制，指导全国应急广播系统建设
- 组织编制《国家应急广播系统技术白皮书》和《应急广播农村大喇叭技术白皮书》
- 中央台、监管中心启动《预警信息自动适配播发系统》项目，并获国家财政支持。
- 北京、四川、浙江、福建、湖北等省相继开展了应急广播村村响试点，取得良好效果
- 应急广播纳入了《国家公共文化服务体系建设标准》

# 国家应急广播

- 构建国家应急广播传输覆盖网
- 实现应急信息及时有效发布
- 做到统一联动、安全可靠、平时服务、战时应急
- 研究国家应急体系和地方应急系统的衔接
- 开展应急广播体制、机制、政策、法规研究
- 在国务院应急办的指导下，积极与中国气象局、国家海洋局、中国地震局等单位合作，开展应急广播演练
- 各地方要按照国家应急广播体系的要求，建立相应的地方应急广播平台，并研究与国家应急广播系统想衔接

# 构建现代化的广播电视监测监管体系

- 依靠先进技术手段进行监测监管是依法行政的重要支撑
- 完善中央、省、市广播电视监管平台建设，特别是新媒体监管平台建设
- 整合各级广播电视监测监管数据资源，实现网络互联互通、信息共享无缝衔接、全面覆盖
- 构建全国统一的广播电视监测监管体系，
  - 中央、省级和地市级广电行政部门要统筹协调、共同规划，
  - 技术监测、视听新媒体监管、节目监管、安全播出、信息安全五位一体，
  - 传统媒体和新兴媒体统筹兼顾
  - 内容、机构、运营、效果统一协调

# 进一步提高监测监管能力

- 《全国广播电视监测监管总体发展规划纲要》征求意见
- 根据互联网和新兴媒体发展需要，研发探索相应的监测监管技术和有效措施，提升对新媒体的监测监管服务能力。
- 加快有线网络监测监管系统升级，有线电视网络已经基本上完成数字化转换，有线监测设备要尽快升级为数字电视监管设备
- 增强无线广播电视监测能力，尽快部署地面数字电视和数字声音广播监测系统和设备
- 研究开发部署全业务综合监测系统，提高监测系统的监测能力和效率





谢谢!