

# 中国 IP.TV 产业动态

CHINA IP.TV INDUSTRY

中国IP·TV产业动态·CHINA IP·TV INDUSTRY

2017年3月刊·总第105期



IP.TV

借得雄风成亿兆

何惧万里一征程

向死而生：帕科科技的成长之路  
专访林瑞军：南方新媒体的动与不动

流媒体网出品

## 目录 CONTENTS

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 卷首语 .....                          | 4  |
| 进击的 IPTV .....                     | 4  |
| 市场数据 .....                         | 5  |
| 市场动态 .....                         | 10 |
| 倾听声音 .....                         | 24 |
| 政策 • 战略 .....                      | 36 |
| 罗建辉解读网络视听节目管理最新政策：全程加强监管 ..        | 36 |
| 关于进一步加强网络剧、微电影等网络视听节目管理的通知39       |    |
| 关于进一步完善网络剧、微电影等网络视听节目管理的补充         |    |
| 通知 .....                           | 43 |
| 关于进一步加强网络原创视听节目规划建设和管理的通知          | 44 |
| 本期聚焦 .....                         | 47 |
| IPTV:借得雄风成亿兆，何惧万里一征程 .....         | 47 |
| 规模篇：IPTV 从不足 30 万用户到 9000 万用户..... | 47 |
| 政策篇：三网融合红利下 IPTV 的成长之路 .....       | 56 |
| 牌照篇：IPTV 的播控牌照进化史 .....            | 60 |
| 播控篇：与广电博弈中前行 在政策导向中发展 .....        | 64 |
| 标准篇：从 IPTV1.0 到 IPTV4.0 .....      | 69 |
| 博弈篇：IPTV 与广电的博弈上位史 .....           | 73 |
| 竞争篇：IPTV 与 OTT 的电视大屏持久战.....       | 80 |
| 特别关注 .....                         | 88 |
| 通过大数据做精准营销的工作实操手记 .....            | 88 |
| 基于大数据的 IPTV 精准营销方案研究与应用 .....      | 92 |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| 基于图数据库的 IPTV 内容知识库设计和实现 .....     | 100        |
| 从黑天鹅飞起，看智能大屏媒体价值几何？ .....         | 108        |
| 大数据对于运营商数字化转型价值不可低估 .....         | 112        |
| 整合管控，解开 OTT 的戈尔迪乌姆之结 .....        | 115        |
| <b>业界分析 .....</b>                 | <b>119</b> |
| IPTV+时代的融合运营 .....                | 119        |
| <b>独家访谈 .....</b>                 | <b>132</b> |
| 向死而生：帕科科技的成长之路 .....              | 132        |
| 三生三世 圣剑的电视游戏创始修为之路 .....          | 143        |
| <b>业界人物 .....</b>                 | <b>150</b> |
| 专访林瑞军：南方新媒体的动与不动 .....            | 150        |
| 对话张伟：从 VST 到 CIBN 微视听，痛并快乐着 ..... | 155        |
| 六问芒果 TVCEO 丁诚：为什么一定要做电视机？ .....   | 163        |
| 东方视界李晓青：裸眼 3D 的新时代，两年内将迎大爆发 ..... | 166        |
| <b>评测 · 体验 .....</b>              | <b>169</b> |
| 鼓浪屿体验 IPTV .....                  | 169        |
| 广电数字电视打马也追不上 IPTV 了？ .....        | 175        |
| 个子虽小，本领不少 奥叮智能机器人评测 .....         | 180        |
| <b>分析报告 .....</b>                 | <b>189</b> |
| 2017 年 1 月芒果 TV 运营业务运营数据 .....    | 189        |
| 2016 年中国网络视听发展研究报告 .....          | 195        |

主编：周晓静      编辑：赵丽娜 刘雅 王艳红 路明玉 实习编辑：樊红敏

责任编辑：庞梦婕      投稿邮箱：zhouxiaojing@lmtw.com

联系电话：      总机：010-85895002      分机：编辑部—811      市场部：817

通信地址：北京市朝阳区建国路 88 号 SOHO 现代城 A 座 2802 室      邮编：100022



## 卷首语

### 进击的 IPTV

文/庞梦婕

2016 年，国内的 IPTV 业务发展迅猛，根据流媒体网统计，截止到 2016 年 12 月底，我国 IPTV 用户总数已达 9000 万户（不包括中国移动的 OTT 用户），相比 2015 年上涨了逾 4000 万的用户量，增速达 80%。

另一方面，根据国家统计局发布的《2016 年国民经济和社会发展统计公报》，同样截止到 2016 年 12 月底，有线电视实际用户 2.23 亿户，其中有线数字电视实际用户 1.97 亿户，全国有线电视用户总数出现了首次下降。

虽然 IPTV 的总用户数和有线电视相比似乎仍相差甚远，但事实上，有线电视能够真正与 IPTV 较量的双向互动电视用户仅 6300 万户。同时，随着“三网融合”、“宽带中国”等政策的不断推进，IPTV 用户数还将不断攀升。

从 2005 年的不足 30 万用户到 2016 年的 9000 万用户，IPTV 在这十多年的发展进程中，受到国家相关政策、产业整合、市场博弈等多方面的影响，前期发展缓慢，但大江东流去，青山遮不住，随着三网融合经过试点阶段、推广阶段，迈入全面实施阶段，作为三网融合支撑业务的 IPTV 理所当然地迎来了春天。

在 IPTV 诞生后的第十二年，无疑交上了一份漂亮的成绩单，而在这份成绩单背后，是无数的曲折与困境，探寻与突破。本期杂志，流媒体网分别从规模、政策、牌照、播控、标准化之路，以及与广电、OTT 的博弈史几个方面和读者一同回顾 IPTV 的一路征程。

2017 年，IPTV 的发展态势已经明朗化，将逐渐拉开与广电的差距，更深层次地挖掘用户价值，提升 ARPU 值，向“用电视”和“玩电视”进击，迎来运营之年。

而所谓的运营，主要是从播控、增值、流量、用户等层面入手，本期杂志也将有对 IPTV 融合运营的具体剖析与解惑的文章呈现。

另外，大数据是让运营商更了解用户的利器，它可以向用户提供个性化、智能化的观看体验，成为“最懂你”的 IPTV。本期杂志，流媒体网也为读者呈现了包括大数据精准营销、大数据对于运营商数字化转型价值意义的文章。

我们期待在 IPTV 的运营之年，看到 IPTV 价值的日益彰显！在这个时间节点，以“大屏时代：智慧+ 融合+ 运营+”为主题的第十三届论道将于 5 月 25 日-26 日在广州举办，流媒体网邀各业内同行共谋发展大计，探索其中的无限商机。



## 市场数据 Marketing Datas

### 2017 年 2 月各省电信 ITV 影视

#### 广东电信

| 周期                    | 项目  | TOP1      | TOP2       | TOP3          |
|-----------------------|-----|-----------|------------|---------------|
| 1 月 30 日-<br>2 月 5 日  | 电视剧 | 《锦绣未央》    | 《咱们相爱吧》    | 《两生花》         |
|                       | 电影  | 《澳门风云 2》  | 《战国》       | 《解救吾先生》       |
|                       | 综艺  | 《欢乐喜剧人》   | 《快乐大本营》    | 《奔跑吧兄弟 4》     |
|                       | 卡通  | 《小猪佩奇》    | 《小公主苏菲亚》   | 《巨神战击队之空间战机队》 |
| 2 月 6 日-<br>2 月 12 日  | 电视剧 | 《猎人》      | 《锦绣未央》     | 《咱们相爱吧》       |
|                       | 电影  | 《战国》      | 《解救吾先生》    | 《师父》          |
|                       | 综艺  | 《王牌对王牌 2》 | 《欢乐喜剧人 2》  | 《快乐大本营》       |
|                       | 卡通  | 《小猪佩奇》    | 《小公主苏菲亚》   | 《小马宝莉》        |
| 2 月 13 日-<br>2 月 19 日 | 电视剧 | 《猎人》      | 《欢喜盈门》     | 《锦绣未央》        |
|                       | 电影  | 《百万巨鳄》    | 《007 之海底城》 | 《007 之太空城》    |
|                       | 综艺  | 《王牌对王牌 2》 | 《欢乐喜剧人 3》  | 《中国式相亲》       |
|                       | 卡通  | 《小猪佩奇》    | 《小公主苏菲亚》   | 《小马宝莉》        |

#### 重庆电信

| 周期                    | 影视剧   | TOP1     | TOP2          | TOP3      |
|-----------------------|-------|----------|---------------|-----------|
| 1 月 23 日-<br>1 月 29 日 | 付费电视剧 | 《HD-于成龙》 | 《HD-神探夏洛克第四季》 | 《HD-淘气爷孙》 |

|                       |       |              |                |                     |
|-----------------------|-------|--------------|----------------|---------------------|
|                       | 付费电影  | 《HD-三少爷的剑》   | 《HD-海绵宝宝大电影》   | 《HD-但丁密码》           |
| 1 月 30 日-<br>2 月 5 日  | 付费电视剧 | 《HD-于成龙》     | 《HD-孤战》        | 《HD-爱，来的刚好<br>TV 版》 |
|                       | 付费电影  | 《HD-我不是潘金莲》  | 《HD-但丁密码》      | 《HD-三少爷的剑》          |
| 2 月 6 日-<br>2 月 12 日  | 付费电视剧 | 《HD-美人私房菜》   | 《HD-放弃我，抓紧我》   | 《HD-冲出迷雾》           |
|                       | 付费电影  | 《HD-血战钢锯岭》   | 《HD-奇异博士》      | 《HD-脱单攻略》           |
| 2 月 13 日-<br>2 月 19 日 | 付费电视剧 | 《HD-大秦帝国之崛起》 | 《HD-双喜盈门》      | 《HD-淘气爷孙》           |
|                       | 付费电影  | 《HD-摆渡人》     | 《HD-血战钢锯岭》     | HD-比利林恩的中场战事》       |
| 2 月 20 日-<br>2 月 26 日 | 付费电视剧 | 《HD-大秦帝国之崛起》 | 《HD-约会恋爱究竟是什么》 | 《HD-淘气爷孙》           |
|                       | 付费电影  | 《HD-罗曼蒂克消亡史》 | 《HD-海洋奇缘》      | 《HD-摆渡人》            |

## 上海电信

| 周期                    | 直播/点播 | TOP1   | TOP2       | TOP3        |
|-----------------------|-------|--------|------------|-------------|
| 1 月 20 日-<br>1 月 26 日 | 直播频道  | 《新闻综合》 | 《东方卫视》     | 《娱乐频道》      |
|                       | 视频点播  | 《金星秀》  | 《流氓皇帝》     | 《于成龙》       |
| 1 月 27 日-<br>2 月 2 日  | 直播频道  | 《新闻综合》 | 《东方卫视》     | 《娱乐频道》      |
|                       | 视频点播  | 《于成龙》  | 《春节联欢晚会》   | 《芭比与魔幻飞马之旅》 |
| 2 月 3 日-<br>2 月 9 日   | 直播频道  | 《新闻综合》 | 《东方卫视》     | 《娱乐频道》      |
|                       | 视频点播  | 《双刺》   | 《三生三世十里桃花》 | 《小猪佩奇第一季》   |

|           |      |            |           |         |
|-----------|------|------------|-----------|---------|
| 2 月 10 日- | 直播频道 | 《新闻综合》     | 《东方卫视》    | 《娱乐频道》  |
| 2 月 16 日  | 视频点播 | 《三生三世十里桃花》 | 《小猪佩奇第二季》 | 《海底小纵队》 |

## 2017 年 2 月各省电信 ITV 游戏数据

### 江苏电信

| 周期               | TOP1    | TOP2    | TOP3    |
|------------------|---------|---------|---------|
| 1 月 30 日-2 月 5 日 | 《愤怒的僵尸》 | 《捍卫无极限》 | 《马里奥赛车》 |
| 2 月 6 日-2 月 12 日 | 《愤怒的僵尸》 | 《马里奥赛车》 | 《捍卫无极限》 |

### 2016 年全国电信业务总量同比增长 54.2%

2 月 17 日, 国务院新闻办举行 2016 年工业通信业发展有关情况发布会。2016 年, 全国电信业务总量同比增长 54.2%, 增速比上年提高 25.5 个百分点。2016 年, 互联网行业呈现稳定增长态势, 2016 年第四季度互联网行业一致合成指数为 105.95, 比上季度上升 0.07。4G 加快普及, 互联网宽带接入端口“光进铜退”趋势明显。

### 2016 年国内 IPTV 用户净增 4000 万

2016 年, 国内运营商 IPTV 业务发展非常迅猛, 这一年净增了 4000 多万用户(不包括中国移动的 OTT 用户)。截止到 2016 年底, 有线电视用户规模为 2.6 亿户, 比 2015 年增加 135 万户, 增长率为 5.37%。而 IPTV 用户总数达到 9000 万户, 较 2015 年增加了 4000 万户, 增长率为 80%。

### 四川天翼高清用户 1 月达 1095 万

2016 年 11 月 1 日, 四川公司天翼高清用户数即突破 1000 万, 截至 2017 年 1 月底, 达到 1095 万。

### 2017 年底前湖北省农村宽带升至 20 兆

2016 年中央财政补贴资金达 87 亿元, 覆盖全国 20 余个省市。电信普遍服务试点首先是解决“用得上”问题。2017 年底前, 湖北省实现村村(约 2.5 万个行政村)通光纤, 普遍具备 20 兆宽带接入能力, 行政村 4G 网络全覆盖。目前, 全省约 90% 的农村地区宽带接入能力为 12 兆。

### 13 个省固定宽带速率超 12M

宽带发展联盟最新报告称, 我国固定宽带和 4G 下载速率已逼近 12Mbit/s。此外, 全国已有 13



个省级行政区域固定宽带平均下载速率超过 12Mbit/s。

#### 4K 电视机顶盒用户将达 1.89 亿

Juniper Research 公司指出，至 2021 年末，全球将会有大约 1.89 亿的用户将会使用上 4K 超高清机顶盒。而这一数字在 2016 年末，则仅仅为 230 万。根据预测，在 2020 年-2021 年，每年 8K 超高清电视的在全球的销量将达到 40 万台左右。

#### 全国有线电视实际用户 2.23 亿户

2 月 28 日，国家统计局发布了《2016 年国民经济和社会发展统计公报》，《公报》显示：2016 年年末，全国有线电视实际用户 2.23 亿户，其中有线数字电视实际用户 1.97 亿户。在 2016 年，全国有线电视用户总数首次下降，而且全国有线电视数字用户总数也是首次下降。

#### 今年春晚北京卫视市占率高达 2%

大年初一，北京、东方、江苏三大卫视同时播出春晚，北京卫视春晚在遇上央视春晚接连重播以及湖南卫视《快乐大本营》抢占市场的同时，脱颖而出，市占率高达 2%。含着“金汤匙”出生的央视春晚，市占率为 20.52%。

#### 《朗读者》首播关注度为 0.41%

据勾正数据显示，《朗读者》在上周六黄金时间 20:02—21:35 首播，关注度为 0.41%，在综

艺节目霸屏周六黄金档，作为一档文化类节目在黄金档市占率达 1.19%，表现不俗。

#### 传腾讯旗下阅文集团拟今年 IPO 融资或达 8 亿美元

据汤森路透旗下 IFR 报道，腾讯旗下网络文学平台阅文集团计划今年进行 IPO，融资规模可能高达 8 亿美元。阅文集团正在挑选承销商，并考虑将香港作为上市地点。

#### 移动视频周活跃设备数达 9.37 亿

2017 年第四周 (1.23-1.29)，移动视频周活跃设备数达 9.37 亿，略高于 2016 年 12 月第四周的 9.35 亿。其中，爱奇艺、腾讯视频、优酷三大 APP 的周活跃设备数分别达 2.8 亿、2.3 亿和 1.6 亿，与 2016 年 12 月四周数据相比，均有百万台级别的小幅上涨。

#### 2016 年 Netflix 四季度新增用户 700 万

订阅型付费点播服务 Netflix 宣布，其 2016 年全球流媒体营收增长了 35%，达到 83 亿美元，新增用户 1900 万，其中仅四季度就增加了 700 万。目前，Netflix 共有订阅会员 9380 万，其中，4943 万来自核心的美国市场。

#### 去年 VR 设备销量仅 630 万台 营收 18 亿美元

市场研究公司 Super Data 的数据显示，2016 年 VR 设备出货量仅为 630 万台，实现 18 亿美元

的营收。虽然分析师认为对于新兴技术来说这一成绩还行，但不得不承认的是，这表现确实远逊于预期。

#### 电信运营商主要数据

| 2017 年 1 月    | 中国移动               | 中国联通               | 中国电信             |
|---------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 新增用户/总数       | 228.1 万 / 8.51 亿   | 126.6 万 / 2.65 亿   | 177 万 / 2.17 亿   |
| 新增 4G 用户 / 总数 | 1717.2 万 / 5.52 亿  | 597.8 万 / 1.11 亿   | 486 万 / 1.27 亿   |
| 新增宽带用户 / 总数   | 295.5 万 / 8057.9 万 | 91 万 / 7614.6 万    | 91 万 / 12403 万   |
| 新增本地固话用户 / 总数 |                    | -79.6 万 / 6585.3 万 | -30 万 / 1.2656 亿 |

#### 财报

##### 索尼三财季净利 1.74 亿美元 同比下降 84%

索尼公布三财季(截止 12 月 31 日)业绩，期内营收 2.4 万亿日元(约 213 亿美元)，净利 196 亿日元(约 1.74 亿美元)，同比下降 84%。

##### 亚马逊 AWS 年营收 122 亿美元 运营利润 31 亿美元

亚马逊 2 月 2 日发布的财报显示，在截至 12 月 31 日的第四季度，该公司净利润为 7.49 亿美元，每股收益 1.54 美元；净营收为 437.41 亿美元，较上年同期的 357.47 亿美元增长 22%。不计入汇率变动所带来的 5.58 亿美元的不利影响，亚马逊第四季度净营收同比增长 24%。



## 市场动态 Market Dynami

### 招标/中标信息

#### 陕西电信 2017 年天翼高清 IPTV 智慧运营平台项目招标

日前，中国电信股份有限公司陕西分公司就 2017 年天翼高清 IPTV 智慧运营平台项目展开招标，招标代理机构为湖北信通通信有限公司，项目资金由招标人自筹。据悉，天翼高清 IPTV 智慧运营平台包括以下 6 个功能模块：IPTV 智能桌面系统、IPTV 内容管理系统、IPTV 电视消息推送及大数据营销系统、IPTV 安卓应用商城、IPTV 广告运营系统和手机 IPTV 视频系统。本次主要建设 3 个功能模块，包括智能桌面、IPTV 内容管理和电视消息推送。投标文件递交的截止时间为 2017 年 3 月 10 日 9 时 00 分，递交到西安市高新路 56 号陕西省电信广场 31 会议室，逾期送达的招标文件将被拒绝。

### 牌照商

#### 百视通与布鲁克林篮网队签署协议

2017 年 2 月 16 日，BesTV 百视通与布鲁克林篮网队在纽约签署协议，宣布加深多层次市场合作，这是横跨了太平洋的体育与娱乐，球队与媒体之间的联合，百视通作为国内广电媒体，也是中国媒体第一次在美国本土与 NBA 球队展开多层次合作、定制“娱乐+”项目等多个层次展开深度合作。东方明珠新媒体股份有限公司副总裁、百视通总裁史支焱，布鲁克林体育娱乐公司高级副总裁约什·普鲁斯出席签约仪式。





### 芒果 TV 发布“爱芒果”品牌互联网电视

2 月 22 日，坐拥多个独家 IP 的芒果 TV，联手创维、国美，推出爱芒果电视，发布“青芒”、“金芒”、“星芒”三个系列产品，正式进入互联网电视硬件市场，并宣布第一年销售 100 万台、三年内保有量 1000 万台的目标。

### 华数荣膺浙江省饭店业协会“最佳合作伙伴”大奖

2 月 22 日，2017 年浙江省饭店风云大会暨浙江省饭店业协会第三届二次理事会召开。华数，作为广电总局授权的 G20 峰会酒店数字电视服务唯一指定供应商，凭借卓越的商业电视产品和服务，在峰会期间起到了举足轻重的作用，也因此荣获了浙江省饭店业协会“最佳合作伙伴”大奖，可谓实至名归。



## IPTV/三网融合

### 工信部：从三方面做好《信息通信行业发展规划》

据悉，工业和信息化部组织编制的《信息通信行业发展规划(2016-2020 年)》已在 2017 年初正式向社会公开发布。日前，工信部总工程师张峰指出了《规划》中的重点突出内容：《规划》强调了以推动网络强国建设为中心，以深入推进信息通信业与经济社会各行业各领域融合发展为主线，提出了 19 个量化指标，相比“十二五”规划，增加了互联网普及率、M2M、IPv6 和用户申诉率等主要指标，同时还明确了到 2020 年要基本建成高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施，初步形成网络化、智能化、服务化、协同化的现代互联网产业体系，自主创新能力显著增强，新兴业态和融合应用蓬勃发展，信息通信业支撑经济社会发展的能力要全面提升。



## 工信部：今年将推第三批电信普遍服务试点



一年多来，“电信普遍服务”两批试点工作初见成效。工信部通信清算中心业务副主任翟尤日前表示，电信普遍服务试点工作在宽带基础设施普及、缩小城乡数据鸿沟，包括农村信息化方面确实有很大贡献，而且在推动经济发展中也起到了一定作用。为了进一步提升农村地区宽带覆盖水平，今年工信部联合财政部将开展第三批电信普遍服务的试点工作。

要推进三万个以上的行政村开展宽带网络的建设，同时前两期十万个行政村宽带网络建设要实施竣工验收。

## 湖南广电获颁 IPTV 省级播控牌照

近日，国家广电新闻出版总局向湖南广播电视台颁发了具有相应许可项目的《信息网络传播视听节目许可证》（AVSP），湖南广电正式获得 IPTV 省级播控平台牌照。经批准，由湖南广播电视台、中央电视台、中国电信湖南分公司共同打造的湖南 IPTV 业务，其传输范围由长株潭试点城市扩大到湖南全省，这也就意味着更多优质内容将走进省内千家万户，满足更多用户的文化生活需求。同时，也将对湖南广电的全媒体布局，尤其是以芒果 TV 为代表的广电新媒体军团产生战略性的影响。



为代表的广电新媒体军团产生战略性的影响。

## 中国电信 2017 年将继续提速降费

中国电信集团总经理杨小伟近日表示，自 2015 年国务院办公厅发布推进网络提速降费的指导意见以来，中国电信持续推动业务资费的下降和网络建设的升级。两年内移动上网资费平均单价下降 57.4%，有线宽带资费下降 81%。2017 年，中国电信将继续促进提速降费，取消手机长途漫游费，继续下调国际漫游资费，加大对中小企业宽带网络接入服务和“双创”的支持力度，让更多用户取得获得感。



## 北京联通赴北京新媒体集团就 IPTV 进行调研交流

2 月 13 日，中国联通北京分公司总经理霍海峰、副总经理郭建利带队到北京新媒体集团调研，就北京 IPTV 发展规划、加强双方合作等内容，与北京新媒体集团领导进行深入座谈交流。

## 安徽局召开 IPTV 监管平台建设领导小组第一次会议

近日，安徽省新闻出版广电局召开 IPTV 监管平台建设领导小组第一次会议，审议了 IPTV 监管平台一期工程建设方案，全面讨论了技术、功能、资金、招投标等有关问题，并对下一步工作提出了三点要求：一要充分研究论证。二要注重分工协作。三要加快推进实施。各单位要按照工程建设时间表和路线图，抓紧落实各项具体工作。

## 济南移动推进宽带“百千万工程”建设

山东济南移动积极响应济南市政府建设“智慧泉城”的战略号召，全力推进宽带建设“百千万工程”，即市、县、乡、村已覆盖家庭实现百兆宽带入户、具备千兆接入能力、打造万个宽带电视示范村，为人们提供高速、高品质的宽带上网服务，为济南民众打造高品质宽带，目前已覆盖全市 260 万户家庭，并按照“高起点、高标准、高质量”的要求，实现了宽带网络的全光纤接入。

## 互联网电视

## 彩电价格 3 月初或集体上涨

从互联网电视的价格战到各尺寸应声涨价，彩电业的“价格观”在 2016 年发生了转变。随着面板、原材料、人工等费用的持续增长，从 2 月份开始，彩电迎来新一轮的涨价潮。2 月 22 日，根据调研机构群智咨询的最新数据，2 月份电视面板整体需求疲弱，但是大尺寸尤其是 UHD(超高清)面板备货依然强劲。这意味着此番涨价将集中在大尺寸的高端产品，业内预测，3 月初厂商们将集体上涨。

## 乐视智能电视 Super4 X40 在亚马逊印度曝光

乐视近年来可谓在网站、电视、手机、电影业多面开花，在国外的名声也越来越高。据外网 2 月 15 日报道，有人在亚马逊印度的网站商品列表中发现了即将发售的乐视 Super4 X40 智能电视的详细规格参数，但具体售价尚未列出。



## 关于小米电视3s两款产品价格的调整公告

尊敬的小米电视用户：

小米电视3s是去年推出的高端旗舰系列产品，其中小米电视3s 55英寸是小米首款人工智能超高清4K电视，内置小米电视特有的PatchWall拼图墙系统，采用韩国进口原装LG IPS硬屏、2GB DDR3 大内存、64位处理器、支持HDR高动态对比，在外观工艺上延续了小米电视的高端优雅设计，双45° 钻切工艺边框、金属美背超薄，机身最薄处突破性地做到了9.9毫米。

小米电视3s 48英寸在研发和工艺上秉承了小米电视的工匠精神，尺寸虽小但同样采用原装三星屏，和小米自主研发的底侧入式LED背光，目前也可升级至小米特有的人工智能系统，少见的金色边框更是令人耳目一新，金属美背超薄，最薄处也仅为10.9毫米，是卧室时尚家居的首选之作。

小米电视3s 48英寸和55英寸自其推出以来，便倍受用户追捧，也屡次被媒体评价为性价比极高的产品，现在均已成为电视市场同类尺寸的热销机型。

在小米电视3s 48英寸和55英寸首发之际，全球电视行业上游核心部件及元器件成本已是上扬态势，两款机型制定的零售价本就低于当时成本。时至今日，上游核心部件及元器件采购成本的上升仍不可遏制，再加上汇率一直波动变化，小米电视3s 系列产品的零售价已远低于现在的成本。

为保证正常供应，给用户带来更多的价值回馈，我们决定将小米电视3s 两款产品的零售价格做一些上调：小米电视 3s 48英寸上调至2599元（不含运费），小米电视3s 55英寸上调至3999元（不含运费）。2月8日零点在小米商城、小米天猫官方旗舰店、小米京东官方旗舰店、小米之家等渠道开始执行新价格。

对于小米电视3s 两款产品的调价，我们深感歉意。但小米电视坚持“做世界上最好的电视，让每个人享受科技乐趣”的初心不改，小米电视3s 48英寸和55英寸即便调价之后仍然是市场上同类产品中性价比相当高的选择，其特有的人工智能系统仍在成长，即将给我们带来更多惊喜。感谢一直支持厚爱的米粉朋友们，您的理解是对我们最大的支持！

小米电视  
2017年2月7日

@小米电视

## 小米电视上调 3s 系列产品价格

据小米电视官方微博消息，由于上游核心部件及元器件采购成本上涨与汇率波动影响，小米电视 3s 系列的零售价已远低于现今成本。为保证正常供应，决定将小米电视 3s 48 寸和 55 寸上调至 2599 元和 3999 元（均不含运费）。2 月 8 日 0 点在小米商城、天猫/京东旗舰店和小米之家等渠道开始执行新价格。而据小米电视商城官网，小米电视 3s 48 寸和 55 寸现价分别为 2299 和 3699 元。

## 《2016-2017 生态营销白皮书》将发布

为了对 2016 年呈现的生态营销案例进行总结，并对 2017 年的营销提出前瞻和展望，乐视将于近期发布《2016-2017 生态营销白皮书》，这是乐视首次向业界全面立体展示“生态营销”在理论到实践层面的成果。据悉，《白皮书》从专家解读、生态营销平台资源、生态营销经典案例以及未来规划四大板块全面展示生态营销的



创新价值。

## 当贝网络携手未来媒体共创智能电视新世界

日前，杭州当贝网络科技有限公司于与北京未来媒体科技股份有限公司在京正式签署了战略合作协议。双方就共处的行业环境以及电视大屏的盈利模式达成共识，将积极推动内容建设与品牌合作，并运用大数据等功能精准筛选受众群体。据悉，本次双方的战略合作，将利用当贝网络已拓展的分发渠道与用户基础，探索电视大屏在人工智能、虚拟现实等前沿技术下的发展道路，为合作双方未来的行业规划奠定坚实的基础。



## 互动电视

## 聂辰席对中央电视台下一阶段工作作出部署

2月6日，聂辰席同志主持召开中央电视台工作例会，对下一阶段工作作出部署。

一要牢固树立“四个意识”，以高度的政治责任感使命感，为党的十九大营造浓厚的思想舆论氛围。继续深化习近平总书记系列重要讲话精神宣传，深入开展党中央治国理政新理念新思想新战略重大主题宣传，强化十九大宣传报道一体化统筹，让党的主张成为时代最强音。二要全神贯注、全力以赴，精心谋划、精心组织两会宣传报道。充分发挥重大时政报道协调机制作用，统一调度新媒体与电视报道力量，共享共用、同频共振。三要将节目创新创优与重大主题主线宣传紧密结合，继续着力推进“创新创优出精品”。集中优势资源，抓好重大项目和重点栏目，继续完善重点创新项目的攻关机制和保障机制。四要进一步增强紧迫感，推动媒体深度融合、一体发展取得新突破。加快央视新闻移动网、融媒体中心和大数据中心、云服务支撑平台的建设；进一步增强微视频的吸引力感染力。五要进一步做好中国国际电视台（中国环球电视网）各项工作，切实增强对外传播实效。把内容建设摆在首位，增强对外报道的新闻性、针对性、唯一性。



## 陕西省要求全面落实“广电扶贫、宽带乡村”



2月7日，陕西省委、省政府召开全省脱贫攻坚工作会议。陕西省省扶贫办张荣珠主任在部署2017年全省扶贫工作时，充分肯定了2016年“广电扶贫、宽带乡村”取得的“群众欢迎、政府满意”成果，强调了“广电扶贫、宽带乡村”在全省扶贫攻坚中的重要作用，要求各地市扶贫办在2017年的扶贫攻坚工作中，要继续贯彻和落实“广

电扶贫、宽带乡村”文件精神，确保贫困群众看上电视、看好电视。

## 传王效杰离任广电总局科技司 规划院院长许家奇接任

2月7日，有爆料称，国家新闻出版广电总局科技司司长王效杰已经离任，由广电总局规划院院长许家奇接任，而王效杰将转任国家新闻出版广电总局总工程师。



王效杰  
国家新闻出版广电总局总工程师

许家奇  
国家新闻出版广电总局科技司司长



## 国际广播电台与新西兰电视台合办“中国剧场”

2月17日，中国国际广播电台与新西兰电视台37频道在新西兰奥克兰签署了“中国剧场”播出合作协议。根据该协议，双方在新西兰电视台37频道合作开办“中国剧场”栏目，该国观众将首次观赏到英语配音版的中国电视连续剧。国家新闻出版广电总局党组成员、中国国际广播电台台长王庚年出席签字仪式并致辞。

## 江苏广电近12年来购剧窝案曝光

近期，随着南京市中级人民法院公开一份刑事判决书，江苏广电购剧窝案曝光，30家影视公司参与到了行贿过程中。通过判决书可以发现，这30家电视剧制作公司，不乏华谊兄弟、长城影视、上海新文化、华策影视(子公司上海剧酷)以及千乘影视这样的上市公司，但其行贿行为均发生于挂牌上市前。

## 新疆广电网络 “今日电视” 上线

为了进一步丰富全疆各族群众的文化娱乐视听生活，推进新疆广电网络向互联网化转型，新疆广电网络正式推出“今日电视”。据新疆广电网络股份有限公司介绍，今日电视是该公司与新疆广电网络北京研发中心、北京未来媒体科技股份有限公司联合推出的首款天山云新型智能门户产品。据悉，2017 年 3 月 30 日，天山云视频 5.0 将正式上线，为智能手机用户打造具备沉浸模式的新版 APP，该版 APP 将使用 VR 播放器，用户既可按常规方式观看天山云视频，也可切换沉浸模式并配合 VR 眼镜观看 2D、3D、VR 节目，体验影院级沉浸式观影效果。



## 天籁 K 歌安徽卫视共启《耳畔中国》新旅途

2017 年最美音乐节目《耳畔中国》于 2 月 17 日起每周五晚 9 点 10 分在安徽卫视播出，同时在娱乐互动平台天籁 K 歌开设选手报名通道，让来自全球各地的选手有机会登台一展歌喉。

## 智能生活

### 全国首个“VR 小镇”花落合肥

据悉，全国首例“PPP+VR+特色小镇”——合肥 VR 小镇今年上半年将正式开建，项目现采用政府和社会资本合作模式，由肥东县人民政府授权政府出资人与安徽省路网交通建设集团股份有限公司共同出资成立合资公司，作为合肥 VR 特色小镇项目的投资运营平台，合作期限暂定 12 年。根据双方合作要求，未来要打造一个自然生态和产业生态齐头并进的 VR 小镇，将以 VR 技术研发、VR 消费体验、VR 内容制作、VR 产权交易、VR 投融资等全产业链的构建为核心，按照“产、城、人、文”深度融合理念，集投资、创业、研学、居住、休闲、体验、旅游于一体的小镇生态体系。

## 小米发布智能花盆众筹项目

继小米汽车后视镜，日前小米还发布了一项新众筹项目——小米智能花盆。花盆也能智能？小米智能花盆内置非接触式水肥高精度监测仪，可以监测植物的状况，例如够不够肥料，用灯光提示用户水分、肥料是否充足，小米智能花盆售价 129 元人民币，3 月 14 日开始发货！



## 高通推骁龙 835 VR 一体机方案 支持 Leap Motion 手部追踪

MWC 2017 即将于 2 月 27 日开幕，根据外媒 UploadVR 报道，高通将在 MWC 上推出新的骁龙 835 VR 一体机方案。该方案将配备 2560×1440 AMOLED 屏幕，6DoF 追踪，眼球追踪，注视点渲染，以及其它性能提升和省电功能。而最重大的一项改变，是新方案将整合 Leap Motion 手部追踪交互，由此解决了移动 VR 长期缺乏好的交互方案的问题。

## 海尔场景式智慧家庭体验店青岛落成



2 月 22 日，海尔智慧家庭体验店在青岛正式运营。作为全球首个场景式的智慧家庭体验店，海尔智慧家庭体验店搭建起厨房、客厅、浴室等多个物理空间，从衣食住行等多个层面推出 100 多个场景生活，从用户不同的刚需出发，提供更加健康、舒适、安全的生活。据悉，海尔还将在全国一线城市陆续落地智慧家庭体验店，预计 2017 年底将建成 300

家。

## 腾讯投资 AR 眼镜公司

2 月 22 日消息，据国外媒体报道，颇受争议的现实增强(AR)公司 Innovega 时隔多时再次夺人眼球，公司 CEO 史蒂夫·威利(Steve Willey)近日在采访中称，公司刚刚结束一轮融资，其中获得来自腾讯 300 万美金的投资。前腾讯联席 CTO 熊明华还加入 Innovega 董事会，并且中国将成为该公司 AR 产品的一个重要市场。

## 华为发布 HUAWEI WATCH 2 智能手表

27 日，华为正式发布了旗

下最新款智能可穿戴设备

HUAWEI WATCH 2，售价 329 欧

元起。作为华为第二代智能腕

表，新品在传承 HUAWEI WATCH

经典设计美学的同时，专注于



提升 4G 独立联接及运动功能，致力于满足用户全场景应用需求，于方寸之间尽显智趣风范。同时，华

为还公布了与全球顶级设计品牌 Porsche Design 联袂打造的 Porsche Design HUAWEI Smartwatch, 这也

是继 HUAWEI MATE 9 保时捷设计之后，双方倾力合作的又一款科技艺术潮品。

## HTC Vive 打造 VR 旅游杂志 瞄准线下旅行社体验

在日前举行的国家旅业头脑风暴大会上，HTC Vive 联手国家旅游局信息中心、任我游共同发推出了 VR 旅游云数据服务平台，该平台可以提供用户的旅游大数据分析等功能。HTC 方面落地产品为一款基于 Vive Paper 技术打造的 VR 旅游杂志，用户可以在 VR 世界里看到旅游景点的全景视频与全景贴画介绍。该 VR 杂志由 HTC Vive 提供技术、任我游提供线下旅行社分发渠道。

## 网络流媒体

### 广电总局：未取得电视播出许可 网络同样不能播

日前，中广联电视制片委员会年度大会在京举行。继去年首次通过大会公开宣布网络剧内容管理政策后，今年国家新闻出版广电总局的管理规范再次对外提前解读，并首次提出未取得电视剧发行许可的剧目，不得违规改为网剧上线播出。

### 文化部严管网络表演平台 重点整治“三俗”内容

近日，文化部召开网络表演企业通气会，要求各直播平台按照《网络表演经营活动管理办法》的相关规定，严格落实主体责任，加强行业自律，对违规内容进行全面自查自清，通过直播新形式传递正能量，营造风清气正的网络文化环境。腾讯、斗鱼、YY、六间房、映客等 15 家企业负责人参会。据悉，



2017 年文化部将首先对网络表演市场开展“双随机一公开”执法检查，重点打击“三俗”等违规内容，对情节严重的平台依法予以关停，始终保持对网络表演乱象的高压态势。

## 中国将主宰流媒体直播市场



在 2017 年世界移动大会到来之际，华为 X Labs 与中国移动研究院联合发布了《移动视频直播研究报告》。报告指出，中国生机勃勃的社交网络和独一无二的变现机制促进着中国流媒体直播产业的发展。由于 4G 网络的大规模建设，消费者随时随地观看流媒体直播的需求得到了有效满足。据预测，到 2020 年，中国移动流媒体直播观众数量将达到 5 亿，市场价值约为 130 亿美元。届时，中国将主宰全球流媒体直播市场。

## 乐视体育放弃中超新媒体独播权 PPTV 腾讯介入

2 月 21 日消息，乐视体育确定放弃中超独家新媒体版权。据最新消息，2017 赛季中超转播格局基本确定：乐视体育应该会继续拥有全部 240 场 PC、移动端和 OTT 端转播权，但肯定不再是名义上的独家新媒体合作伙伴了，双方有关新合同的价格仍在协商中；PPTV 也获得全部 240 场 PC、移动端和 OTT 端的新媒体转播权，为此将付出约 4-5 亿元的对价。同时，腾讯也基本拿下了 PC 和移动端 240 场的转播权。

## 合肥城管视频直播执法 引众多网友收看转发

城管队员这边现场处理违停车辆，而在互联网的另一头，网友可以通过自己的手机、电脑观看视频直播。而视频直播的主角正是普通的城管队员。2 月 23 日，合肥市瑶海区和平路街道，城管队员采用时下最火的视频直播进行执法。在 2 个多小时的直播过程中，近 27 万网友收看并转发。合肥市城管局探索视频直播执法，此举在安徽省尚属首例。

## 阿里体育获得 2017 札幌亚冬会独家新媒体版权

阿里体育 2 月 6 日宣布，与亚奥理事会达成合作，获得第八届(札幌)亚



冬会中国大陆地区的独家新媒体版权。

据悉在此次札幌亚冬会媒体版权的基础上，阿里体育还在谋求未来五年或更长时间内与亚奥理事会的更进一步合作。

## 海 外

### 西班牙电信推出 4K 机顶盒



据报道，西班牙电信 (Telefónica) 将推出一款新的 4K 机顶盒。Movistar Plus 服务订户可以通过该机顶盒观看 4K 电视内容，尤其是足球赛和电影。据悉，该设备将在未来几周内推出。在此消息公布前，西班牙电信的竞争对手沃达丰西班牙分公司也发布了一款新

的机顶盒。该机顶盒与 TiVo 联合推出，由法国 Sagemcom 公司制造，同样支持 4K 技术。

### 荷兰 IPTV 开通 7 天回看功能

最近，荷兰第一大电信公司荷兰皇家 KPN 集团表示，已经为旗下所有的 IPTV 电视观众用户开通七天回看功能。七天回看功能支持 KPN 提供的全部 132 个数字电视频道，其中包括 1080P 全高清频道和 720P 标清频道，用户可以自由观看任意频道的七天回看节目内容，这项服务为免费服务。据了解，在此之前，荷兰有线电视运营商 Ziggo 曾经开通过七天回看功能，但是只有为数不多的几个频道支持。而这次，IPTV 电视观众能观看到一百多个频道的七天回看，对于荷兰电视观众来说，确实是一件天大的好事。

### 苹果或涉足电视整机制造

在近期的苹果财报分析师会议上，首席执行官库克暗示苹果有意推出苹果电视。另有富士康投资 70 亿美元在美新建面板工厂的消息，苹果正是此次投资背后的金主之一。由此预测，苹果涉足电视整机领域，如果没有“不可抗力”的干扰，或许可以说是板上钉钉。

### 德国 Unitymedia 将逐步完成有线电视数字化

据报道，德国有线运营商 Unitymedia 将在 2017 年 6 月 1 日-30 日期间分五个区域逐步关闭其有线网络上的模拟电视频道。模拟信号的关闭将于 6 月 1 日在巴登-符腾堡州南部率先启动，北部的信号关闭将于 6 月 6 日进行。黑森州的有线网络将在 6 月 13 日完全实现数字化。在北莱茵-威斯特法伦州，6 月 20 日起关闭南部的模拟信号，27 日起关闭北部的信号。

### 德国推广 USB 有线电视智能卡

近期，德国知名的卫星电视运营商 HD+ 宣布，推出 USB 接口的智能卡，这样用户就再也无需使用有线电视的智能卡就能观看。据了解，新推出的 USB 电视棒名为 HD+ TV Key，目前已经通过很多型号的智能电视兼容性测试。之前用户需要使用 HD+ 高清机顶盒和智能卡观看高清电视节目，现在只需要将 USB 电视棒接入到电视的 USB 接口即可。在节目内容方面，和用户使用传统有线电视智能卡一样，可以观看到 50 余套 1080P 全高清电视节目。



### 谷歌计划发布 4K 版机顶盒:已通过 FCC 认证

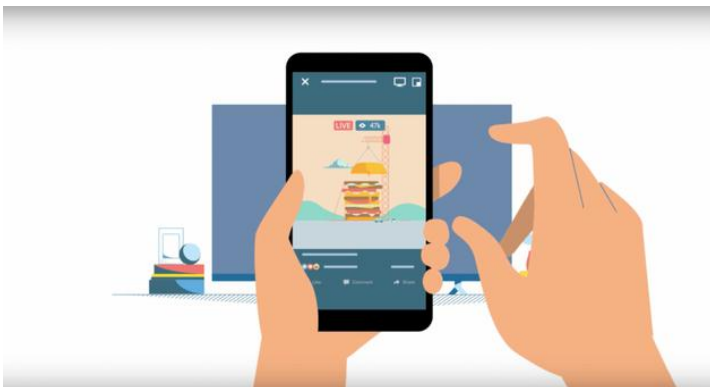
近日美国联邦通信委员会公布了一批文件，文件显示谷歌已获准将一款“4K 无线电视机顶盒”推向市场。不过，在这个文件中并没有提到太多这款 4K 机顶盒的细节。就在谷歌紧缩业务规模的时候，推出这样的一款机顶盒还是让人比较期待的。

### Facebook 开始在视频中插播广告

2 月 24 日，Facebook 已经完成视频插播广告的测试，并从当天开始通过其“观众网络”（Audience

Network) 播放“合格”发布商的广告内容。

也就是说, 从此之后, 当用户观看 Facebook 视频时, 不仅会在开始时看到前置广告, 还会在视频播放过程中看到插播广告。这项举措的目的是提升 Facebook 的广告负载问题, 同时为内容制作者提供更多变现渠道。



### YouTube 将于 2018 年停止播放 30 秒强制广告

日前, 谷歌宣布, 该公司旗下视频网站 YouTube 从 2018 年开始将不再播放无法跳过的 30 秒广告。谷歌正在调整其视频服务的广告模式, 转而重点发展时间更短、互动性更强的广告。“我们将致力于为用户提供更好的广告体验。作为其中的一部分, 我们决定从 2018 年起就不再支持无法跳过的 30 秒广告, 并将集中精力发展有利于用户和广告主的模式。”谷歌在声明中说。但无法跳过的广告不会彻底消失, YouTube 去年 4 月推出了无法跳过的 6 秒“缓冲器”广告, 该公司也没有宣布停用无法跳过的 15 或 20 秒广告。

### 谷歌 VR 绘图软件 正式登录 Oculus Rift

2 月 22 日消息, 谷歌 Tilt Brush VR 绘图软件日前正式登陆 Oculus Rift, 这是继 2016 年 4 月首发于 HTC Vive 之后, 首次移植到别家平台。玩家能在 Tilt Brush 的世界里, 以 VR 设备专属的控制手柄(这次就是 Oculus Touch 吧)充当不同的画笔, 随意画出各种作品。

### 微软 HoloLens 拟取消第二代直接推出第三代



增强现实和虚拟现实, 成为时下科技行业的一个热点。而微软在增强显示领域一马当先, 据外媒最新消息, 微软已经修改了产品升级路线图, 将跳过第二代, 直接推出第三代的 HoloLens 增强现实头盔。消息显示, 该产品将会在 2019 年推出。



## 倾听声音 Listens to the sound

### 3D 电视已消亡？

引子：3D 电视的销量近年来一再下降，众多厂商已宣布不再生产该类产品。继三星 2016 年起不再推出 3D 电视后，夏普、TCL、海信也未在 CES2017 上推出 3D 电视新品。而且这些企业均表示，3D 电视均不再是公司的主推产品，取而代之的是量子点、4K、OLED、极光、ULED 等电视品类。3D 电视是否会逐渐“消亡”？



2016 年 3D 电视销量渗透率下滑至 2.3%，销售额渗透率 7.7%，平均单价为 12228 元。随着渗透率的持续下滑，未来电视机的 3D 功能将会作为部分高端超大尺寸的一个附加功能存在，不会完全消亡。

——奥维云网 (AVC) 黑电事业部总经理董敏

评：预期 3D 电视将在市场上消失，其没落的



主要原因来自三方面的挑战掣肘。其一，3D 电视机使用者的行为难以建立。其二，缺乏 3D 影像生态系 (Eco system)，影响消费者采购意愿。其三，不容忽视的是，一直以来与 3D 电视相媲美的一众产品当中，还有量子点、4K、OLED、激光、ULED 等电视。其中，4K UHD 电视的高解析能够产生视觉体验上的深邃感，消费者不需要透过 3D 眼镜，便可轻松沉溺于画面中。近来 4K 分辨率影像渗透程度逐年攀升，4K UHD 电视所需的内容也不至于匮乏，加之 4K UHD 电视价格逐年下跌，甚至已达到消费者采购的甜蜜点。(IDC 分析师 Kevin Chen)



一个是技术止步不前，从 2010 就出现了 3D 电视，但 6 年的发展电视上实质进步的却是分辨率、色彩这些关乎画质的元素，而无论是主动快门式 3D、偏振式 3D 还是裸眼 3D，受限于成本，都没能在用户体验上带来革命性创新；二个是内容极度稀缺。相比于 3D 电视限制成本导致的技术止步，内容的乏善可陈才是其走向灭亡的罪魁祸首。3D 片源少得可怜，能找到的也是一些陈腔滥调的纪律片、动画片和有限的 3D 电影，更别提 3D 电视直播了。而且被业界最为看好的体育赛事 3D 转播，奥运和世界杯等大

型赛事，一直都没有特别好的解决方案。现今都将重点转换为 4K、8K 转播，以及 VR 转播。

——佚名

评：内容的缺乏很重要的一个原因是 3D 内容的制造成本颇高，运营商找不到一个很好的产业模式，高额的费用又找不到承担者。所以内容供应商想尽办法投机取巧，运用低成本纯计算机 2D 转 3D，反过来这种投机取巧的办法又更深的破坏了消费者体验，导致消费者更不愿意使用 3D 功能。



3D 电视的兴衰印证了所有黑科技初期的强势，发展中期遭遇的成本困境、以及后期被效果不尽人意但更低成本的产品取代的结局。这样的例子光在显示领域就不胜枚举：等离子被液晶取代、RGB OLED 被 White OLED 抢占先机。光靠技术是赢不了市场的，市场经济下成本优势往往左右着产品的存亡。

——太平洋电脑网

评：即便 2016 年闹得满城风雨的，全世界都放的是《谍影重重 5》2D 版，可唯独中国市场专门转制个 3D 版，这一现象也被有些人认为是 3D 复苏的信号，但是实际情况却是，中国某些影业公司推 2D 转 3D 电影原因有三，第一，政府对国产 3D 电影有补贴，票房 5 亿以上奖励 1000 万；第二，3D 版比 2D 版可以多收约 30% 的票房；第三，原生 3D 拍摄成本太贵。当然还有其他比较“官方”的理由比如：进口影片不发 2D 密钥，只能播放 3D 版本、3D 播放可防盗版等。片方也好影院也罢，这样做归根结底，都是想多捞几个钱。绝大部分的电影并不适合做成 3D，有些生硬的转制让电影失却了原本应有的感觉，特别是低成本的转制完全让观影变得“难受”。（小拓）



3D 电视若不能快速地突破使用者行为限制、建立 3D 影像生态系，同时压低 3D 播放环境所需的成本，3D 电视重起炉灶的可能性不高，但裸眼 3D 的出现似乎给 3D 电视的发展带来了一根救命稻草。尤其是裸眼 3D 被列入“十三五”国家战略性新兴产业发展规划中，给其打来发展希望。

——业内人士

评：购买电视时，并不会专门关注该款电视是否含有 3D 功能，考虑更多的是电视的屏幕尺寸及材料，画质、音质等方面是否符合需求，即使购买的电视含有 3D 功能，也不会主动戴上专门的眼镜观看，毕竟太奇怪了，而且没有多少值得看的内容，对健康也不好，想看 3D 影片还是到电影院去。（匿名）



裸眼 3D 如果能解决观看中的健康隐患和角度限制等问题，并且 3D 内容同步发展，那么 3D 电视是有可能、有机会东山再起的。只是，一种技术的发展都需要经过相当长的时间才能臻于完美。

——董敏

评：裸眼 3D 的效果一直是比较差的，它的观影体验还远比不上戴着 3D 眼镜观影的效果，因此裸眼 3D 在现阶段很难大范围普及。3D 显示技术在电视上的应用从未成功过。取而代之的，则是目前市场上更受欢迎的 4K、量子点、OLED 等电视，消费者对 3D 电视的热情退却，也更印证了技术发展的优胜劣汰法则。（家电行业分析师梁振鹏）



3D 电视产品的消亡，从 2014 年就可以初窥端倪，当年正值搭载 4K 分辨率的电视崛起，4K 分辨率产品一经上市就收到了消费者的大力追捧，相比之前的 3D 技术，消费者更加清晰的认识到了更高分辨率带来的影像提升，是远远大于 3D 技术的，两厢对比之下，3D 电视相比于 4K 电视就“相形见绌”了。

——中关村在线



评：3D 电视主要的消亡原因在于，真正的 3D 影视资源的匮乏，资源才是真正支撑技术的最主要推动力，支持 3D 效果播放的影视资源本就并不丰富，而电视上带来的 2D 转 3D 的功能能够带来的也仅仅是“除了字幕 3D，其他哪都不 3D”的感受，而导致了电视中的 3D 功能被冷落，最终成为了葬送 3D 电视的罪魁祸首。





根据多方的市场调查机构的数据表现来看，从 2012 年起 3D 电视的份额就在逐年下滑，从 23% 下降到 16%，而支持 3D 片源的播放机在这段时间里更是从 40% 下降到了 25%。3D 功能已经逐渐不能成为一个有力卖点的时候，最终被市场所淘汰，这也确实在情理之中。

——佚名

评：更多的消费者购买一款产品，看重的不再是 3D 功能，而是诸如 4K、HDR 等更有吸引力的功能时，3D 作为“锦上添花”功能筹码逐步降低的时候，各家厂商也就不愿意将更多成本投入其中，如此一来，3D 电视在市场上的真正消失似乎也指日可待。

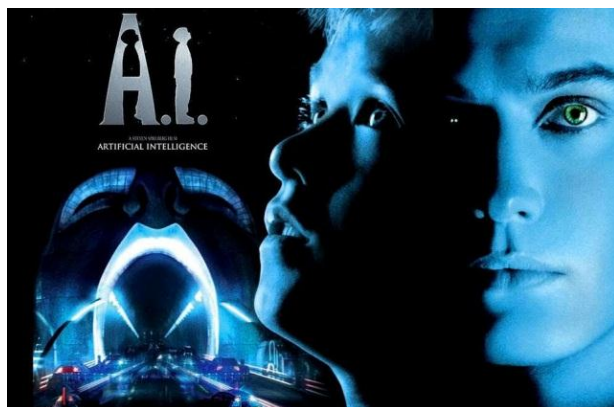
### 人工智能、VR 遇“寒冬”？你怎么看？

引子：2016 年的资本寒冬吹遍了各个行业，如今早已成为了 2016 年中国经济发展的关键词，被万众瞩目的 VR、人工智能行业也纷纷中招，资本退潮以及技术、内容、人才等均存在明显短板，你怎么看？



随着阿尔法狗的频频出手，乃至百度人工智能的各种消息，目前的行业状态正在获得全民的关注。但需要警惕的是，也许现在的人工智能就像是沙漠中的海市蜃楼，狂奔的同时必将有一大批追随者倒地而亡。过多的泡沫只会带来实现不了的承诺和目标。

——人工智能科学家李飞飞



评：据融资总额的相关数据来看，过去一年中国大陆在人工智能领域的投资规模大约为 10 亿美元（约合人民币 68 亿元）。但是有自媒体统计了融资排名前一百的公司发现，排名前十的人工智能企业融资总额都达到了 2 亿人民币以上。从这个角度来讲，所有人工智能企业中必然存在着大部分盲目跟进的追随者，他们就像这场热潮产生的泡沫一样，看似绚烂却只能随风而去、飘摇度日。其实单单就资本和营销造就的市场舆论来看，就未必是好事。创业者或是公众如果受宣传舆论指导，就极易产生不切实际的期待，而这种过度期待一旦不能尽快转化为现实，就会对市场产生严重的不良影响，也有可能引起众多小公司走向灭亡。





去年的 VR 行业,现在整个行业对人工智能的大肆宣传,和去年年初对 VR 的集体看好极为雷同,并且人工智能所面临的环境、所处的现状也和那是的 VR 如出一辙,同样的资本热投、遍地开花,同样的未来技术本质,同样万众瞩目的市场期待,然而如今半死不活的 VR/AR 行业很有可能会成为人工智能企业的前车之鉴。对于已成风口的人工智能,我们理应在虚火和热潮中保持足够的理性。

——业内人士

**评:相比舆论造势,其实人工资本领域的投入明显开始愈加谨慎,这也印证了资本寒冬一说,并且这种趋势可能还要长时间伴随互联网经济的进程。**



VR/AR 初创企业为了快速获取投资或者赚取眼球,往往利用伪智能产品作为讲故事的资本,这种现象极为普遍,也造成了市场上“产品热需求冷”的局面。这和最近两年 VR 市场上所呈现的状态极为相似,众多厂商借助热度纷纷推出自己的 VR 硬件或软件程序,但是这些性能低劣的廉价商品非但没能借势而上,反而摧毁了大部分消费者的购买意愿。

——歪思妙想

**评:人工智能领域也是如此,今天出来做一个公司,如果不说自己是用深度学习、人工智能,都不好意思出来混,基本上每一头猪都在身上打上了人工智能的标记。(周鸿祎)**



以技术成熟驱动市场爆发,是最合理也是最健康的成长路线,就如同当年智能手机强势秒杀功能机一般。尤其是人工智能这种带有强烈科幻色彩的产物,更应循序渐进、步步为营,莫要因商业热潮中产生的虚幻泡沫,而沦为科技浪潮中的牺牲品。

——歪思妙想

**评:人工智能从概念诞生到现在已有 60 年,即使经历这些年科技爆炸的时期,也缺乏席卷市场的现象级产品,各分支领域也都面临着各自的技术桎梏。即使突破了技术桎梏,也不意味着这款产品可以获得成功。人工智能领域需要技术迸发的那一刻,更需要足够的耐心等待天时、地利和人和的交接点。**

 VR 硬件设备尚不成熟, 包括 HTC Vive、Oculus Rift 在内的顶级 VR 头显也难以让人达到很满意的程度; 加之部分 VR 体验店因考虑成本因素, 而选择购买初级、劣质硬件产品供消费者体验, 导致用户一次体验 VR 之后不再继续使用; 此外, 内容匮乏也是一大短板。这些均是导致 VR 当前发展窘境的不可忽视的因素。



——第九 VR 网

**评: 资本的运作将国内 VR 团队的市值推向了一个高度, 整个行业其中蕴含的泡沫可想而知, 随着如今 VR/AR 行业的整体不景气, 各 VR 厂商的估值都在下降, 发展受挫的团队为求生存最常见的一个表现就是裁员和降薪, 但是这样的手段只会造成人才的流失, 会令行业发展进入恶性循环。(杜浩)**

 国内的 VR 产业最热闹的地带一直是像华强北这样的山寨产品集散地, 像 VR 盒子这样的玩具每天的出货量都是数以万计, 甚至很大比例的产品都出口到国外, 技术跟不上的国内 VR 行业如今只能走低端路线了。

——中关村在线

**评: 国内的 VR 市场发展过于浮躁, 还没发展起来就提前进入廉价的山寨模式。如今国内的 VR 行业遇到的是严重的发展畸形问题, 还没学会走路就想跑了, 无论是受制于资本的贫瘠、技术的低下、激烈的竞争, 这种情况都不应出现。**

 VR 内容没有大的突破, VR 恐怕还难以真正市场中完成普及, 至少还需要三五年的发展时间。能不能在特定领域打开市场, 也是个未知数。从这两方面来看, VR 的前景确实不甚明朗, 资本收紧也理所当然。



——前瞻产业研究院

评：对创业者来说，并未完全没有希望，但也应该做好应对资本寒冬的准备，以免在洗牌过程中提前淘汰出局。未来，VR 要跨入爆发期，还需要靠整个产业链共同发力，特别是内容生产商，如此才能壮大市场规模，创业公司才能从中获益。



VR 硬件的寒冬确实来了，但 VR 产业整体并没有将进入寒冬的迹象。目前国内 VR 市场仍处于初级阶段，有一些廉价的 VR 设备因为体验不够好的原因，导致客户对 VR 产生误解。当前国内 VR 行业获得融资的机会还有很多，并不是外界认为的“寒冬”。

——HTC Vive 中国区总经理汪丛青

评：去年大量创业公司选择做 VR 硬件，当前国内 VR 产业中的硬件设备迎来了寒冬期。硬件现在已经开始有泡沫了，很多公司都在转型或者裁员中坚持，最终没有撑下来的就只能关门了。受制于使用场景和产品形态等原因，目前的 VR 产品还不适合用户长期使用，因此投资界对 VR 的预期并不很高，但在过去半年多时间内，对 VR 的投资、营销有过度炒作的嫌疑，存在泡沫。所谓的“VR 寒冬论”其实只是大家逐渐回归本来的判断，并不是真正的寒冬到来。（华泰创新投资有限公司业务董事严京）



VR 产业作为新兴产业，其硬件设备技术尚不成熟，各家企业的产能还无法满足快速增长的市场需求。对于规模较大的内容生产方，质量有保证但高额的版权费也让很多 VR 企业望而却步，而规模偏小的内容生产方产品质量又难以得到保证，所以 VR 设备的内容会出现内容少或者质量差的现象。但经过近两年的火速蹿红之后，VR 产业将进入了一个调整阶段，或将迎来另一个发展的拐点。



——佚名业内人士

评：将来的三到五年会是 VR 步入正常发展的关键期，那很多的 VR 厂商，很多的产品，恐怕都会消失只会剩下一些在特定的技术领域，特定的一些应用领域，它持续不断关注，然后不断积累的这些巨头跟这些 OEM 厂商，会留存下来。（TCL 研发中心产品体验总监吕俊廷）





任何的技术迭代,它需要时间一步一步的来,这个没有办法说可能我做了 14 年,那我需要花 10 亿来做这个事情,那不是说你花 16 亿就可以,把这个 14 年的时间缩短到一年,它不是一个金钱的投入和时间投入,就成正比的关系,它就需要一步一步来。

——3Glasses 创始人兼 CEO 王洁

**评:在整个 VR 市场中,除了资本和销量之外,另外一个十分重要的部分就是用户体验。VR 出现以来,确实迎来过销售量的巅峰,然而随着用户体验的发酵,VR 设备和整个行业所面临的问题也暴露出来,倒逼资本进一步冷却从而压缩市场空间。(吕俊廷)**



很多这些中小的基金,他们认为 VR 短时间内,没有获利退出的渠道,而且同时也确实大部分 VR 主流的创业企业,不管是硬件还是内容还是平台,目前来讲还没有一个特别清晰的商业模式,那使得 VR 的热潮,从很狂热瞬间到一个冰点。



——深圳同创伟业资产管理公司合伙人童子平

**评:整个 VR 行业的现状来看,国家屡次出台相关的扶持鼓励政策,资本上受到了国内 BTA 以及各行业领域的企业巨头关注。在 2013 年就进入 VR 行业的王洁看来,对于消费者而言,这种科技感十足的新生事物充满了期待和好奇,VR 的前景本应充满了光明,一些投资机构过早的蜂拥而至,导致行业迅速膨胀。**



本身资本市场现在也是在处于一个价值回归的过程,所以相当部分的带着高成长、带着高科技光环的,它将来也会面临着,逐步的业绩证实或者证伪,而恰恰 VR 这一块,它下游并没有打开,市场空间并没有打开。





——圆融方德投资管理有限公司董事长冉兰

评：一项崭新的技术从产品开发投入市场再到市场普及需要 5 年的时间，也就是说对于 VR 集中爆发的 2016 年而言，现阶段出现的问题都是可预计的且在合理范围内的。五年之后，大约在 2020 年 VR 技术将得到大量的普及，不管是技术硬件、内容产出还是市场方面或将获得长足的进步和革命性的发展。



像做 VR 领域是一个探索性很强的行业，我想有一些科技类的公司，一些科技含量比较高的公司，比如说语音交互，比如说体感等等方面，如果取得比较好的突破，我相信市场都应该会给它一个比较好的回报。

——深圳金梧桐投资管理公司总裁任金龙

评：短期 VR 的风险大过于机会，去年以来资本市场展现了较大热情，虚拟板块已经出现了较高的估值，要注意好风险的控制。



伴随着“国产 VR”的野蛮生长，市场对其已经形成了一套特殊的经营方式，VR 在中国三四线城市中的市场不但快速的普及开来，更成为了以走亲访友、公司发奖的形式而存在的“礼品”。这种变化是大家始料未及的，然而这种略微畸形的发展方式竟然成为了一种独特的市场效应，不得不说是一种无奈，这种需要用低端产品拓宽消费市场的现象不但但是从业人员的无奈，更像是整个 VR 行业内对于厂商要求的一种妥协。

——电科技

评：2016 年度 VR 市场总产值不到预期的二分之一，这种差强人意的结果似乎也是市场对于 VR 业界的一种反馈，告诫各路投资人，如果继续在 VR 行业内“划水”，那不如趁早急流勇退。毕竟缺乏竞争力的商品，又和咸鱼有什么区别呢？这种产品是注定无法在市场中淘到“金子”的。



新鲜感强，但没有持续体验下去的动力是目前 VR 内容最为尴尬的地方。VR 没有像大部分人预期的那样实现腾飞主要是跟市场上的软件有关，而非价格。即便 VR 可以便宜 80% 也不会为行业带来成功，这反而会给平台带来伤害。相反，我希望看到虚拟现实可以出现真正的杀手级应用，而这将会促进用户增长。

——游戏开发商 Valve CEO 纽维尔

评：VR 是一个太过于自我隔离的行为活动，与任天堂“众乐乐”的游戏理念不符。当我看见人们

使用 VR 设备时的样子，让我非常担心。想象一下当父母看见自己的孩子沉迷于 VR 世界，我想他们大概也会非常担心。另一个我们都面临的问题和挑战，是如何为 VR 打造一种既简短又足够充实有趣的体验。我不确定它是不是今后最适合我们的游戏方式。（任天堂游戏设计师宫本茂）



曾有多种声音称，资本寒冬似乎涌入了疯狂的 VR、AR 领域。据数据统计 2015 年，70% 的 VR 硬件创业公司都倒闭了，2014 年中国共有 200 多家做 VR 头盔的公司，2015 年只剩下 60 多家。做硬件的被市场淘汰只能说明用户并不愿意对廉价货买单，没有消费者没有市场，经营不下去自然会倒闭。

——VR 日报



评：大家都在说的互联网寒冬，实际上与目前市场的估值过高不无关系。确实在 VC 眼中，现在的项目太贵，在创业者看来，又找不到投资。卖者不愿意降价，买者不愿意付费，所以市场就会变得冷清。不过人工智能、AR、VR、教育市场等这几个市场都非常火，都发展得非常好。这些重点成长的领域或者所谓的风口，其实投资量是在增加的。（李开复）



我觉得 VR 的整个市场目前来讲的确是很小的，VR 行业在一段时间内是被高估的。

——华山资本执行董事刘明豫

评：从 2016 年上半年开始，我就很少看 VR 项目了。2016 年 12 月，我们又将市场上比较好的 VR 公司重新看了一遍，结果也并没有出手投资。我个人觉得，VR 在 2017 年年初，也没有很好的机会。（洪泰基金高级投资经理宋楠）



2015 年年底，我花了 2 到 3 个月的时间，看了一下 VR。看完之后，我个人基本上一个项目都没投，就等于是放弃这个领域了。

——中科招商执行副总裁任立殿

评：VR 市场距离成熟至少还需要 3-5 年，这是事实，一方面，很多 VR 企业并不理解 VR 算法，VR 的技术也有待提升：头盔太重、图像识别技术不成熟、数据规模太小……甚至连大家纷纷入局的 VR 内容，也存在储备量不足的问题。另一方面，消费市场也没有彻底打开，C 端市场十分惨淡。（投资界）



既然资本的逻辑已经开始指向技术，那么如果国内团队肯在屏幕、传感器、追踪、视频流处理、视频拼接、声音处理、引擎、交互等任意一项技术上投入的去专研，VR 也必将受到资本的青睐。

——业内人士

评：客观的讲，VR 当下已然风光不在，但是并没有被丢之弃之，VR 内容虽然想象空间巨大，但内容是基于硬件的，只有硬件普及了，内容才会大量出现。就像是智能手机普及了，就会有很多 APP 出现。而且，“VR+游戏，VR+视频，VR+教育……”总之，“VR+”的商业模式已经成为了不可逆的趋势，说不定，VR 的出路就在 B 端。



2016 年 VR/AR 全年的投资总额约 28 亿美元，是 2015 年的四倍。2017 年，VR 行业将经历一个挤出泡沫的过程。VR 投资方向将更加明晰，资本进一步汇集在具有自主研发能力、掌握核心技术、市场前景良好、收益率高的企业。

——中国电子信息产业发展研究院电子所副所长温晓君

评：随着 VR 技术的不断发展和成熟，将给传统行业带来新的发展活力，同时也将催生更多新的需求，在资本的支持下，VR 行业将迎来新的发展机遇。



现在 VR 行业，格局已定，大家在做 B 端产品，C 端都不赚钱。C 端产品具有较高技术要求，巨头进入扼杀了这些创业团队的机会；B 端产品对技术要求不高然而需要完善的供应链资源，创业团队不具备这两方面优势，容易造成“高不成低不就”的局面。



——佚名

评：同意，体验太重、C 端用户市场不明朗，是投资人从 VR 中抽离的原因。目前 VR 基本只适合重度游戏的用户场景，或者一些很垂直的行业应用，进入一般人的家庭，还比较遥远。无论是 VR 还是 AR，要进入 C 端市场都需要克服多重技术难关，包括如何让显示更自然，减少眩晕效果。



从火爆到冷却，VR 用了不到两年时间。与之前互联网、O2O 的热不一样，那些领域的需求是真实存在而且验证了的，只是在一段时间内被过度放大了，造成过热，现在降温是有道理的。

——云九资本董事总经理邱淳

评：对于创业团队来说，现在或许已经错过了最好的上车机会了。VR 硬件或者一体机研发，我不觉得还有机会。假设这个市场真的存在的话，最后 Apple 出个东西就把它们都灭了，完全等同当年的山寨智能手机；而如果这个市场不存在，当然大家也就都瞎忙了。



技术本身还是很复杂的，包括虚拟形象的创建、口唇同步等都很难以构建。做出一个样品很容易，但是非常完美很难。

——TCL 集团首席技术官闫晓林

评：相较于美国，中国企业更多的是押宝于消费级市场。但由于 VR 硬件产品眩晕、纱窗效应等用户体验不佳，行业内对消费级市场开发进程的预期也随之降低。



由于后发优势，中国新增的投资主要集中在新技术产品上，中国完全有能力支撑未来大屏化及 VR 普及化的需求，同时，VR 一体机的成本也会在中国强大的制造力和产业链整合能力下快速下降。

——中国电子视像行业协会副秘书长彭健  
锋

评：VR 行业的远大前景像是悬在空中的一席美味佳肴，企业们流着口水，却难以尝鲜。最大的问题是，从基础研究到量产研发之间的那段研发的投入不够，造成了很多技术最终无法变成产品。





## 政策 · 战略

### 罗建辉解读网络视听节目管理最新政策：全程加强监管

2 月 19 日，在中广联合会电视制片委员会 2016 年度大会暨第十一届全国电视制片业十佳颁奖大会上，国家新闻出版广电总局网络视听节目管理司司长罗建辉做了主题报告，对于总局近年来出台的加强网络视听原创节目管理政策进行了解读，尤其是对最新出台的《关于进一步加强网络原创视听节目规划建设和管理的通知》的规范和要求予以明确。

以下是对罗建辉司长报告内容的整理：

#### 网络视听节目三大政策解读

既然网络视听节目与广播电视节目的性质和作用是一致的，都具有鲜明的媒体属性，所以我们对网络视听节目的管理标准要求也是与广播电视节目一致。

##### 1、2012 年 7 月《关于进一步加强网络剧、微电影等网络视听节目管理的通知》

这一管理文件中明确了网络视听节目由获得政府许可资质的播出的网站先审后播、自审自播、未审不能播。而且，各个网站网络视听节目审核员上岗前需要经过统一培训。

播出网站依据行业协会制订的内容审核标准进行内容审核，审核通过并在总局网络平台上备案才能播出。各个网站负责审核的人员，必须是通过总局指导的行业社会的培训并考试合格的人员。

网络原创视听节目与传统的电视电视剧的审核组织方式不一样，一个是自己的平台自审自播，一个是政府的审查，但是审核标准和审核要求是一致的。

##### 2、2014 年初《关于进一步完善网络剧、微电影等网络视听节目管理的补充通知》

一是在规范网络视听节目播出的情况下，进一步规范了网络原创节目制作机构。要求制作播出网络视听节目的机构要具备相应的资质，播出网络视听节目的网站要取得广电总局颁发的制作经营许可证和传播节目许可证。

另外，制作网络视听节目的机构也应具备广播电视节目制作资质，要持有广播电视节目制作许可证。

二是对违规节目的处理措施，对播出后发现问题的节目，政府主管部门对问题严重的节目立即下线，

我们组织行业协会的专家委员会对有争议的节目进行评议，对那些存在非重大问题的节目经过重新编辑，经过行政部门审核通过并且要形成统一的管理后再重新上线。

### 3、2016 年 11 月《关于进一步加强网络原创视听节目规划建设和管理的通知》

出台背景：这一文件主要就是针对部分网络原创视听节目存在着把关不严、价值识别导向出现偏差、一些内容低俗、话题设计不当等问题，以坚持网上视听内容与电视播出内容管理标准一致的核心思路，从事前、事中、事后各个环节加强对网络视听节目的引导和管理，与之前两个文件是一脉相承的，在管理上层层递进、不断加强的。

#### ①事前：

要求重点节目主动备案，特殊题材提前征求意见。

之前网络剧网络电影都是成片备案，现在备案环节分两个步骤，把这个备案环节提前到重点节目创作规划阶段，对重点网络原创节目创作规划阶段实行备案管理，与电视节目统一标准。

文件中明确的是重点节目规划备案，是主动备案，而不是强制要求。我认为，这对于制作机构和播出平台都是有利的；对于管理部门来说，我们可以更全面地了解 and 掌握节目的创作。

如果在节目的创作规范阶段出现大的问题，我们可以提前与制作机构联系沟通。对于制作机构来说，也可以有效地避免出现大的问题，不要等到一部剧拍完了、上线了，监管发现问题叫停，这是我们大家不愿意看到的后果。

如果一些节目应该在提前备案的范围内，却不愿意主动备案，那么你心中一定有点“小九九”，那就自然会成为大家所关注的重点目标。

需要说明的是，我们组织网络重点节目备案工作是面向各持证网站的，不直接面向制作机构。制作机构如果想对自己制作的网络上的重点节目进行提前备案，需要由持证的视频节目网站到政府来备案。

“拍摄重大题材或者涉及政治、军事、外交、国家安全、统战、民族、宗教、司法、公安等特殊题材的节目，应当征求省级以上人民政府有关主管部门或有关方面的意见。”这个做法是在座的传统电影电视剧的制作机构很熟悉的，这也是网络剧、网络电影与电视剧监管保持一致的思路。

#### ②事中：

主要是加强沟通交流。在创作和备案后，在节目上线播出之前，如果我们觉得有问题，管理部门会和备案网站进行联系沟通，进行更深入的了解。

同时要求各网站要特别加强节目播前的最后一道审核，虽然在创作阶段备案了，大的方面没问题了，但是为了避免在细节方面把握不准，视频网站在审核时可以及时跟管理部门沟通，可以邀请相关领域的

专家把关。

总局组建了网络视频节目专家组，鼓励网站从专家库中聘请专家对网站和视频节目进行播前评议和把关，就确保播出没问题。

### ③事后：

进一步加强管理措施，第一，加强节目内容监看监管，加大违规处罚力度。行业协会专家委员会对一些热播的或者大家有争议的节目进行及时地评议，根据专家评议意见，好的表扬，有问题的及时处理。

第二，进一步加强节目内容的监看监管。总局要求切实加强网上原创视频节目的监管监看，对重点网络原创视频节目进行内容抽查，越是重点节目，越要加大抽查的频率。

第三，加大重大违规和屡改屡犯问题的管理。对违规节目的网站，管理部门将视情节的严重程度依法采取诫勉谈话、责令整改、行政处罚等措施继续进行处置。对那些重大违规的，或者一而再、再而三出现问题的播出网站和制作机构，我们将严格执法，加大处罚力度，让不守规矩者付出应有的代价。

## 网络视听节目仍存在突出问题

我们的网络视听生产，与创作群众的期待、与整个行业快速发展的态势相比，还有不小的差距。特别需要注意的是，当前网络视听节目创作素材还存在跟风模仿、把关不严、低俗倾向等突出问题。去年，我们加大不良网络视听节目整治力度，处理了 150 多部内容存在违规的网络剧、网络电影。

一是存在跟风模仿、蹭 IP 的现象。从网络剧总体数量来看，精品网络剧还比较少，大部分艺术水准和制作还比较粗糙，跟风模仿，重奇特轻逻辑，自娱自乐的多。

二是存在部分题材把关能力不足的现象。涉案剧普遍存在的问题是对绑架和尺度的把握，能力不够。在故事情节的设计和人物塑造上，有些违背公安工作的实际，不符合人民警察的价值观，甚至违反公安工作纪律。

三是存在主题导向背离主流价值观的现象。部分校园题材的网络剧、网络电影没有展现广大青年学生在校积极向上的一面，没有展现青年人朝气蓬勃的精神面貌，反而聚焦师生恋、勾心斗角、爱慕虚荣、拜金主义。

还有些网络剧和网络电影存在不少同性恋题材，过度渲染同性暧昧，去年我们发现存在这些问题，都做了下线处理。这种题材不是说不能碰，关键要看你的主旨，你是在宣扬、推崇、美化，还是确实因为故事和人物表现需要而设置，这里是有明显区分的。

四是比较多的节目存在三俗的现象。去年我们发现在严肃查处的网络剧、网络电影中，占比 70%的

作品是在勇于试探内容审核底线。有的剧毫无逻辑，篡改历史，有的剧调侃民族，也有的是在聘请总局明令要求不能出镜的丑闻劣迹演员。

五是存在节目素材管理不善的问题。有些机构对节目素材管理很不严格，制作节目过程中裁剪的不适合传播的内容反而通过短视频等形式大量传播，造成不良影响。这里面有管理不善的问题，也不排除各种机构搞恶意营销。素材管理不善导致正片不能播的情况也有发生，请大家注意。

## 关于进一步加强网络剧、微电影等网络视听节目管理的通知

广发（2012）53 号

各省、自治区、直辖市广播影视局，党委对外宣传办公室、互联网信息办公室：

近年来，网络剧、微电影等网络视听节目作为一种新兴网络文化业态发展迅速，在丰富人民群众精神文化生活、为人民群众参与文化建设方面提供了新的渠道。但必须看到，部分网络剧、微电影等网络视听节目出现了内容低俗、格调低下、渲染暴力色情等问题，亟需加强引导和规范。为深入贯彻落实党的十八届六中全会精神，进一步繁荣健康向上的网络文化，依据《互联网视听节目服务管理规定》（广电总局、信息产业部令第 56 号），现就进一步加强网络剧、微电影等网络视听节目管理，通知如下：

### 一、鼓励生产制作健康向上的网络剧、微电影等网络视听节目

（一）生产制作健康向上的网络剧、微电影等网络视听节目，是繁荣发展网络文化、实施网络内容建设工程的重要方面。作为面向社会大众的文化产品，必须始终坚持正确导向，把社会效益放在首位，自觉遵守法律法规和社会道德，积极传播主流价值，充分发挥引领风尚、教育人民、服务社会、推动发展的积极作用。

（二）国家鼓励广播电台、电视台、网络广播电视台、互联网视听节目服务单位、影视节目制作单位等各类机构，生产制作适合网络传播、体现时代精神、弘扬真善美、人民群众喜闻乐见的网络剧、微电影等网络视听节目。

### 二、强化网络剧、微电影等网络视听节目播出机构准入管理



(一) 从事网络剧、微电影等网络视听节目播出的互联网视听节目服务单位，应具有满足审核需求的经国家或省级网络视听节目行业协会培训合格的审核人员，具备健全的节目内容编审管理制度，并依法取得广播影视行政部门颁发的《信息网络传播视听节目许可证》，严格按照许可业务范围开展业务。

(二) 从事生产制作并在本网站播出网络剧、微电影等网络视听节目的互联网视听节目服务单位，应同时依法取得广播影视行政部门颁发的《广播电视节目制作经营许可证》和相应许可的《信息网络传播视听节目许可证》。

### 三、强化网络剧、微电影等网络视听节目内容审核

(一) 互联网视听节目服务单位要按照“谁办网谁负责”的原则，对网络剧、微电影等网络视听节目实行先审后播管理制度。互联网视听节目服务单位在播出网络剧、微电影等网络视听节目前，应组织审核员对拟播出的网络剧、微电影等网络视听节目进行内容审核，审核通过后方可上网播出。

1、具有网络剧播出资质的互联网视听节目服务单位播放网络剧、微电影、网络电影、影视类动画片、纪录片等视听节目，应组织 3 名以上审核员进行内容审核，审核一致通过后由本单位内容管理负责人复核、签发。所有审核通过的网络剧、微电影、网络电影、影视类动画片、纪录片，都应在节目片头标注审核单位编制的审核序列号。

2、具有专业类视听节目播出资质的互联网视听节目服务单位播放文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目，应组织 2 名以上审核员进行内容审核，审核一致通过后由本单位内容管理负责人复核、签发。

(二) 互联网视听节目服务单位转发上传视听节目，视同为该单位自制视听节目，由该单位按照同样要求先审后播。同时，互联网视听节目服务单位应对向网站上传视听节目的个人和机构核实真实身份信息。

(三) 网络剧、微电影等网络视听节目不得含有以下内容： 1、反对宪法确定的基本原则的；2、危害国家统一、主权和领土完整的；3、泄露国家秘密、危害国家安全或者损害国家荣誉和利益的；4、煽动民族仇恨、民族歧视，破坏民族团结，或者侵害民族风俗、习惯的；5、宣扬邪教、迷信的；6、扰乱社会秩序，破坏社会稳定的；7、诱导未成年人违法犯罪和渲染暴力、色情、赌博、恐怖活动的；8、侮辱或者诽谤他人，侵害公民个人隐私等他人合法权益的；9、危害社会公德，损害民族优秀传统文化的；10、有关法律、行政法规和国家规定禁止的其他内容。

(四) 网络剧、微电影等网络视听节目涉及重大革命和重大历史题材，应遵照广播影视有关管理

规定执行。

（五）凡在广播影视行政部门备案公示，但未取得《电影片公映许可证》、《电视剧发行许可证》的电影和电视剧等，不得在网上播出。

#### 四、强化网络剧、微电影等网络视听节目审核队伍建设

（一）国家和省级广播影视行政部门负责指导中国网络视听节目服务协会和省级网络视听节目行业协会，对网络剧、微电影等网络视听节目审核员开展培训和考核。具体培训内容和考核标准由中国网络视听节目服务协会在国家广播影视行政部门指导下统一制定。

（二）网络剧、微电影等网络视听节目审核员需经过节目内容审核业务培训，考核合格后方可从事节目内容审核工作。

（三）广播电视播出机构从事节目审核工作的中级职称以上人员申请成为网络剧、微电影等网络视听节目审核员，可以免于培训考核。

#### 五、强化网络剧、微电影等网络视听节目监管

（一）各地互联网信息内容主管部门要充分发挥指导协调作用，积极配合广播影视行政部门做好网络视听节目和相关信息内容管理工作。进一步加强对属地内网站的监督管理，指导、督促其坚持正确舆论导向，大力弘扬社会主义核心价值观，大力发展健康向上的网络文化，同时建立健全审核工作队伍和内容把关机制，严格依法办网，文明办网，落实行业自律和社会监督等各项措施。

（二）广播影视行政部门、互联网视听节目服务单位、网络视听节目行业协会要进一步加强网络剧、微电影等网络视听节目的监管。

1、各级广播影视行政部门要按照属地管理原则，全方位加强辖区内互联网视听节目内容监管。要充实监管力量，不断完善技术监管系统建设；要督促和检查互联网视听节目服务单位落实网络剧、微电影等网络视听节目内容审核的相关管理要求。

2、互联网视听节目服务单位要切实履行开办主体职责，坚守社会责任，建立和完善本单位网络剧、微电影等网络视听节目内容审核流程，严把网络剧、微电影等网络视听节目播出关，所有网络剧、微电影等网络视听节目一律先审后播；建立网络剧、微电影等网络视听节目监播制度，加强播出监看，发现问题及时处置。

3、网络视听节目行业协会要在广播影视行政部门指导下，积极开展行业自律活动，引导会员单位

传播健康有益的视听节目，营造文明健康的网络环境。要做好网络剧、微电影等网络视听节目审核员培训和考核工作，抓紧健全完善相关工作机制。

（三）互联网视听节目服务单位应将审核通过的网络剧、微电影等网络视听节目信息报本单位所在地省级广播影视行政部门备案。

1、互联网视听节目服务单位自审的网络剧、微电影、网络电影、影视类动画片、纪录片，应将审核通过的节目名称、内容概要、审核员和本单位内容管理负责人签字的节目审核单等信息报本单位所在地省级广播影视行政部门备案。

2、互联网视听节目服务单位开设和自审的专业类视听节目栏目，应将审核通过的节目栏目名称、栏目内容概要等信息报本单位所在地省级广播影视行政部门备案。

（四）广播影视行政部门、互联网视听节目服务单位、网络视听节目行业协会应建立投诉受理机制，通过网络、电话等多种形式，及时受理并认真处理群众对网络剧、微电影等网络视听节目的投诉。

## 六、强化退出机制

（一）广播影视行政部门对违反有关法规、不能履行开办主体责任的互联网视听节目服务单位，要严格依法实行业务退出机制。

（二）互联网视听节目服务单位主要出资者和经营者应对播出的视听节目内容负责。对违规播出网络剧、微电影等网络视听节目的互联网视听节目服务单位的主要出资者和经营者，广播影视行政部门依据《互联网视听节目服务管理规定》，视情节予以警告、罚款直至 5 年内不得投资和从事互联网视听节目服务的处罚。

（三）对违规播出网络剧、微电影等网络视听节目的互联网视听节目服务单位，广播影视行政部门依据《互联网视听节目服务管理规定》，予以警告、责令改正、罚款等处罚；对违规情节严重的，依据《广播电视管理条例》，可予以没收违法活动设备、没收违法所得、吊销许可证等处罚。

特此通知

国家广播电影电视总局      国家互联网信息办公室

2012 年 7 月 6 日

## 关于进一步完善网络剧、微电影等网络视听节目管理的补充通知

新广电发〔2014〕2 号

各省、自治区、直辖市广播影视局：

《关于进一步加强网络剧、微电影等网络视听节目管理的通知》（广发〔2012〕53 号）下发以来，各地落实情况总体良好，对规范网络剧、微电影等网络视听节目管理起到了促进作用。但是，也有一些地方反映，有的互联网视听节目服务单位自审自播网络剧、微电影等网络视听节目，审核标准尺度不同，导致同一节目出现不同版本；个别节目的制作方不具备广播电视节目制作资质，一些需编辑的节目难以联系制作方进行重新编辑；还有一些节目未按要求及时备案。为进一步完善管理，营造文明健康的网络环境，防止内容低俗、格调低下、渲染暴力色情的网络视听节目对社会产生不良影响，现就有关问题补充通知如下：

一、各地新闻出版广电行政部门要指导辖区内互联网视听节目服务单位全面履行开办主体职责，认真落实好先审后播的管理制度，严把播出关，制作播出适合网络传播、体现时代精神、弘扬真善美、人民群众喜闻乐见的网络剧、微电影等网络视听节目。

二、从事生产制作网络剧、微电影等网络视听节目的机构，应依法取得广播影视行政部门颁发的《广播电视节目制作经营许可证》。互联网视听节目服务单位不得播出未取得《广播电视节目制作经营许可证》机构制作的网络剧、微电影等网络视听节目。

三、个人制作并上传的网络剧、微电影等网络视听节目，由转发该节目的互联网视听节目服务单位履行生产制作机构的责任。互联网视听节目服务单位只能转发已核实真实身份信息并符合内容管理规定的个人上传的网络剧、微电影等网络视听节目，不得转发非实名用户上传的此类节目。

四、各地新闻出版广电行政部门要加强广播电视节目制作经营机构的管理，对生产制作网络剧、微电影等网络视听节目的主创人员开展有针对性的培训，加强网络剧、微电影选题管理，确保所选题材积极健康向上。同时，采取举办创作座谈会、开展优秀节目评奖、行业自律和文艺批评等方式，引导主创人员自觉坚持正确导向。

五、互联网视听节目服务单位自审自播的网络剧、微电影等网络视听节目，应在上网播出前完成节目信息备案和备案号标注工作。未按要求备案或未标注备案号的节目不得上网播出。

六、网络剧、微电影等网络视听节目播出后，群众举报或新闻出版广电行政部门发现节目内容不符合国家有关规定的，要立即下线。其中，有些节目虽然存在问题，但重新编辑后可以播出的，要立即



联系节目制作机构重新编辑，重编节目经相应行政部门审核通过并形成统一版本后，方可重新上线。

七、广播电视节目制作经营机构生产制作网络剧、微电影等网络视听节目，节目内容违反广播影视有关管理规定的，主管部门要按照《广播电视管理条例》、《广播电视节目制作经营管理规定》（广电总局令第 34 号）予以处罚。

各地新闻出版广电行政部门要及时将本《通知》通知到辖区内《信息网络传播视听节目许可证》持证机构，并督促持证机构落实好通知提出的各项要求。

特此通知

国家新闻出版广电总局

2014 年 1 月 2 日

## 关于进一步加强网络原创视听节目规划建设和管理的通知

新广电发〔2016〕198 号

各省、自治区、直辖市新闻出版广电局，新疆生产建设兵团新闻出版广电局：

自《关于进一步加强网络剧、微电影等网络视听节目管理的通知》（广发〔2012〕53 号）、《关于进一步完善网络剧、微电影等网络视听节目管理的补充通知》（新广电发〔2014〕2 号）发布实施以来，各地新闻出版广电部门和各互联网视听节目服务单位认真落实内容把关责任，网络剧、微电影及各类网络视听节目栏目的内容质量明显改进，网络视听节目行业朝着健康有序的方向发展。

为深入贯彻落实习近平总书记系列重要讲话精神，进一步提升网络原创视听节目的质量，用思想精深、艺术精湛、制作精良的作品更好地满足人民群众精神文化需要，现就进一步加强网络原创视听节目的建设和管理通知如下：

### 一、充分发挥网络视听节目优势，弘扬主旋律、传播社会主义先进文化

网络剧、微电影等各类网络原创视听节目是网络文艺的重要组成部分。各级新闻出版广电行政部门要牢牢抓住创作生产优秀作品这一文艺工作的中心环节，充分运用政策支持、资金扶持、评优表彰、组织展播、教育培训等多种方式，引导和鼓励网络原创视听节目制作单位和主创人员在创作中坚持以人民

为中心的创作导向，重人民需求、重社会效益、重内涵品质，把握网络传播规律，紧跟时代发展，努力创作更多传播当代中国价值观念、体现中华文化精神、反映中国人审美追求，思想性、艺术性、观赏性有机统一的优秀网络视听作品。

## 二、加强对网络原创视听节目的规划指导，打造更多精品节目

各级新闻出版广电部门要积极鼓励各互联网视听节目服务单位充分发挥网络原创视听节目形式新颖、接地气、在年轻人中有广泛影响力的特点，大力创作和传播优质精品网络视听节目，不断丰富人民群众的精神文化生活。

国家和省级新闻出版广电部门应当加强对重点网络原创视听节目的规划指导。各视听节目网站要主动将重点网络原创节目的名称、制作机构、题材、时长，以及不少于 1500 字的内容简介和不少于 300 字的思想内涵阐释等信息，在创作规划阶段通过“网络剧、微电影等网络视听节目信息备案系统”进行备案。

拍摄重大题材或者涉及政治、军事、外交、国家安全、统战、民族、宗教、司法、公安等特殊题材的节目，应当征求省级以上人民政府有关主管部门或有关方面的意见。

国家和省级新闻出版广电部门应当及时组织专家对节目题材、思想性、艺术性等进行评议并提出改进性意见，指导网站提升节目品质，努力成为精品。

符合以下条件之一的网络剧、微电影、网络电影及用于网络首发的影视类动画片、纪录片和文艺(综艺)、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目，为重点网络原创视听节目：

1. 互联网视听节目服务单位招商主推的节目；
2. 拟在互联网视听节目服务单位网站(客户端)主页推广的节目；
3. 拟优先供网站会员观看的节目；
4. 投资超过 500 万元的网络剧或投资超过 100 万元的网络电影(微电影)；
5. 互联网视听节目服务单位自愿备案的其他重点网络原创视听节目。

## 三、充分发挥行业组织自律作用，加强网络原创视听节目内容把关

国家和省级新闻出版广电行政部门要充分发挥两级网络视听节目服务行业协会的自律作用，广泛发掘和邀请政治可靠、艺术素养高、熟悉网络文艺、在业内有较高声望的专家，组建和完善网络视听节目评议专家库，为视听节目网站提供优质服务。

同时支持和鼓励互联网视听节目服务单位从专家库中选请专家对本网站节目内容进行评议和把关。

#### 四、充分履行行业管理职责，加强网络原创视听节目监看监管

各省级新闻出版广电行政部门要按照属地管理原则切实履行管理职责，积极督促互联网视听节目服务单位落实总编辑负责制，对网络原创视听节目规划、创作、生产、审核等各个环节严格把关；

要加强网上原创视听节目的内容监看监管，对重点网络原创视听节目在上线前应当组织进行内容抽查；

要进一步加强互联网视听节目服务单位播放行为的监管，对播放违规节目的单位，视情节严重程度，依法采取诫勉谈话、责令整改、行政处罚等措施及时进行处理。

#### 五、高度重视和切实加强文艺评论工作

各级新闻出版广电行政部门要高度重视文艺评论对于网络原创视听节目创作生产的重要引导作用，切实加强文艺评论工作，充分发挥行业协会、从业单位、学术机构、专家学者的作用，组织和引导他们积极发声，运用历史的、人民的、艺术的、美学的观点评判和鉴赏作品，说真话、讲道理，既要让优秀作品脱颖而出，为行业树



立榜样和标杆，又要及时指出节目创作传播中存在的问题，提出建设性意见，从而使网络原创视听节目不断提升品质，端正价值审美导向。

特此通知。

国家新闻出版广电总局

2016 年 11 月 4 日

## 本期聚焦

### IPTV: 借得雄风成亿兆，何惧万里一征程

**编者按：**恩格斯说，“历史总是螺旋式地上升”，这用来形容 IPTV 的发展再恰当不过。回顾一下 IPTV 十余年的发展史，我们会发现这是一个充满希望、困境、曲折的过程，但总趋势是前进和上升。

在过去的 2016 年，IPTV 业务发展迅猛。截止到 2016 年底，中国电信 IPTV 用户为 6700 万，中国联通 IPTV 用户 2300 万，中国移动互联网电视用户 2600 万。可以想象，2017 年，随着用户规模的快速增长，IPTV 业务也将迎来新的腾飞。

本期杂志，流媒体网分别从规模、政策、牌照、播控、标准化，以及和广电、OTT 的博弈史几个方面带您回顾 IPTV 的一路征程，翘首以盼在智慧+、融合+、运营+的背景下，IPTV 的价值提升！

### 规模篇：IPTV 从不足 30 万用户到 9000 万用户

文/梦婕

| IPTV Top10 运营商 |                  |                 |
|----------------|------------------|-----------------|
| Top10          | IPTV 运营商         | IPTV 用户数 2016Q3 |
| 1              | China Telecom    | 5370 万          |
| 2              | China Unicom     | 1887 万          |
| 3              | KT               | 696 万           |
| 4              | Orange France    | 679 万           |
| 5              | Free France      | 511 万           |
| 6              | AT&T             | 456 万           |
| 7              | Verizon          | 436 万           |
| 8              | Rostelecom       | 407 万           |
| 9              | SK Broadband     | 390 万           |
| 10             | Telefonica Spain | 320 万           |

自 2004 年国内开展小规模 IPTV 试验以来，IPTV 已运营探索了十多年。其发展过程起起伏伏，前期用户增长缓慢。但道路的曲折并没有阻碍这个产业的发展壮大，据 point-topic 统计，2016 年全球 10 大 IPTV 运营商 Q3 用户数据显示，中国电信以 5370 万高居榜首，中国联通以 1887 万位列第二。中国电信和中国联通在 IPTV 的用户数量上超过了后面 8 强的总和，领跑全球。

#### 2004 年

中国的 IPTV 发展史，是一个戴着镣铐跳舞的过程。

2004 年，中国电信和网通在实验室积极测试 IPTV 的同时，也在一些地方进行了小规模的用户试验。但



业务模式以点播为主，规模有限，视频质量也不尽人意，而且更多依赖 PC 终端。截至 2004 年底，国内 IPTV 用户数量为 4.6 万户。

## 2005 年

2005 年，国内第一张 IPTV 牌照正式颁发，成为 IPTV 商用的催化剂，电信、网通分别在南北几省确立了十几个城市作为 IPTV 试点并进行测试。

2005 年 2 月底，哈尔滨试点用户量为 6000 户以上，同年 5 月，哈尔滨 IPTV 正式商用放号，半个月内在达到用户入网高峰期，最多是一天有 2000 个用户申请入网。

也是在这一年的下半年，各地电信网通纷纷开始招标。截至 2005 年底，国内 IPTV 用户数量为 26.7 万户。

| 采购类别      | 招标主体 | 招标时间    | 采购数量     |
|-----------|------|---------|----------|
| IPTV 平台建设 | 云南电信 | 2005-01 | 19000 线  |
|           | 上海电信 | 2005-06 | 6000 线   |
|           | 陕西电信 | 2005-09 | 30000 线  |
|           | 浙江电信 | 2005-09 | 不详       |
|           | 广东电信 | 2005-11 | 100000 线 |
|           | 江苏电信 | 2005-11 | 100000 线 |
|           | 四川电信 | 2005-11 | 不详       |
|           | 福建电信 | 2005-11 | 不详       |

（2005 年中国电信 IPTV 试点与招标情况统计）

## 2006 年

2006 年，受地方业务的博弈，国内的 IPTV 市场出现变数，新年前后，北京、泉州、浙江等地广电发文查封 IPTV，给 IPTV 浇了一盆冷水。有阻力也有动力，广电的频频叫停虽然使 IPTV 的发展受挫，但新发的三张牌照又看到了继续前行的希望。

这一年里，上海电信、武汉电信、安徽电信以及内蒙古联通等地都启动了 IPTV 项目招标。截至 2006 年底，国内 IPTV 用户数量为 45.6 万户。

## 2007 年

2007 年，国内 IPTV 依然在夹缝中求生存。正在 IPTV 用户迅速增长之际，各地广电纷纷上书广电总局，要求对 IPTV 业务进行限制。不过可喜的是，上海 IPTV 发展表现出强劲势头，2007 年上半年发展了 15 万用户。

也是在这一年，广东电信首次推出 ITV 网络电视；湖北 IPTV 开始试商用；沈阳推出了 IPTV 的节目，包括电视频道、点播节目、信息服务三大部分。

截至 2007 年底，国内 IPTV 用户数量为 120 万户。

## 2008 年

2008 年，国内 IPTV 利好频传，不但奥运会为其提供了吸引用户体验的良机，宽带产业也为其制造了机遇。在这一年里，上海电信宣布高清 IPTV 正式试商用，中国电信 IPTV 实验室在上海研究院成立。江苏电信 IPTV 项目放号用户突破 20 万，成为继上海电信后，国内第二个突破 20 万用户门槛的省份。

截至 2008 年底，IPTV 用户数量为 260 万户，增速明显，其中中国电信 IPTV 用户数更是从 2007 年底的 51 万扩张到 180 万。

## 2009 年

2009 年，随着 IPTV 用户规模的增长，话语权得到提升。《电子信息产业调整和振兴规划》发布，首次明确提出“支持 IPTV（网络电视）、手机电视等新兴服务业发展”。

同时，随着三网融合的推动，IPTV 的用户规模得到进一步增长。2009 年 2 月，福建 ITV 用户突破了 20 万。上海 IPTV 用户数在这一年突破 100 万，成为全球 IPTV 用户数最多的城市。截至 2009 年底，国内 IPTV 用户数量为 470 万户，这不仅仅是规模的增加，更代表了 IPTV 作为极具商业价值的互动媒体平台的重要性正在日益凸显。

| 采购类别      | 招标主体 | 招标时间    | 采购数量 |
|-----------|------|---------|------|
| IPTV 终端集采 | 湖北电信 | 2009-07 | 6 万台 |

|           |      |         |       |
|-----------|------|---------|-------|
|           | 中国电信 | 2009-08 | 92 万台 |
| IPTV 平台建设 | 安徽电信 | 2009-08 | 30 万线 |
|           | 甘肃电信 | 2009-11 | 不详    |

(2009 年中国电信 IPTV 招标情况统计)

## 2010 年

2010 年，各地广电查禁 IPTV 之声不断传出，IPTV 遭遇诞生以来最为集中、最大范围的叫停危机，IPTV 的发展在上半年几乎停滞。在各部门利益的博弈中，三网融合试点方案六易其稿才获通过，第一批试点名单公布。

下半年，中国电信和中国联通纷纷启动 IPTV 项目招标，也昭示了其继续投入的决心。在 2010 年之前，几乎只能看到中国电信 IPTV 的各种招标以及动作，而在 2010 年，中国联通于 8 月启动了招标，在三网融合所列出的 10 个试点城市进行平台建设。

同时，中国电信和中国联通在各地先后开展光纤宽带技术，进行“城市光网”建设。

2010 年 4 月，江苏电信 IPTV 用户数突破 100 万，成为全国除上海外 IPTV 用户最多的省份。截至 2010 年底，国内 IPTV 用户数为 800 万户。

## 2011 年

2011 年，三网融合第二批试点名单公布，IPTV 作为三网融合的重要业务形态，进一步迎来其发展的新阶段。同时，宽带提速也成为电信行业发展的一大关键词，这直接关系到三网融合的进程，也关系到 IPTV 的观看体验，进而直接影响用户规模的扩张。

这一年的 8 月，中国电信启动 IPTV 终端集中采购的项目招标，其中 IPTV 标清设备采购为 283 万台，高清设备采购数量为 88 万台，集采数量远超往年。

截至 2011 年底，国内 IPTV 用户数为 1350 万，中国超越法国，成为全球 IPTV 用户最多的国家。

## 2012 年

2012 年，三网融合迅速推进，IPTV 随着政策的开放得到快速发展。同时，“宽带中国”战略出台在即，为 IPTV 带来基础保障。以 IPTV 的主要推进者中国电信为例，2012 年新增光纤入户覆盖家庭 2500

万户，总数达到 5500 万户以上。新增固定宽带用户 1600 万，用户规模突破 1 亿，其中，新增固定宽带接入互联网家庭 1300 万户，总数达到 8300 万户以上。

截至 2012 年三季度，国内 IPTV 标清机顶盒市场规模达到 2030 万台，中国 IPTV 高清机顶盒市场规模达到 800 万台。在这一年里，中国电信集团和中国联通集团分别启动了 IPTV 机顶盒终端集采项目。

| 招标主体 | 招标时间    | 采购内容       | 采购数量     | 详情            |
|------|---------|------------|----------|---------------|
| 中国电信 | 2012-07 | IPTV 终端机顶盒 | 486.4 万台 | 标清机顶盒：354 万台  |
|      |         |            |          | 高清机顶盒：125 万台  |
|      |         |            |          | 智能机顶盒：7.4 万台  |
| 中国联通 | 2012-09 | IPTV 终端机顶盒 | 133.6 万台 | 标清机顶盒：67.7 万台 |
|      |         |            |          | 高清机顶盒：65.9 万台 |

(2012 年中国电信集团、中国联通集团 IPTV 招标情况统计)

截至 2012 年底，国内 IPTV 用户数为 2300 万户，其中江苏 410 万居首，中国的 IPTV 用户已达到全球 1/4。同时，在这一年里，欧洲的 IPTV 用户数逐渐下降，全球 IPTV 用户的主要增长发生在中国、韩国、日本等亚洲国家。

## 2013 年

2013 年，政策频繁利好，为 IPTV 健康可持续发展提供有力保障。国务院办公厅 8 月发布的《关于促进信息消费扩大内需的若干意见》中明确指出要加快广电和电信业务双向进入，在试点基础上于 2013 年下半年逐步向全国推广，鼓励发展交互式网络电视和 IPTV 等融合性业务。

同时，IPTV 播控平台积极推进，三网融合更是正式迈入推广阶段。8 月，国务院《“宽带中国”战略及实施方案》正式颁布，解决了宽带的瓶颈，也为 IPTV 的快速发展埋下了伏笔。

另外，在运营商电视业务的招标集采上，除了中国电信、中国联通的身影之外，尚未获得牌照的中国移动也开始频频现身。中国移动将福建、广东、四川、上海、江西、湖北、安徽浙江以及江苏 9 个省份作为首批互联网电视业务试点城市，并于 8 月 22 日推出了互联网电视产品“i 视界”。

| 采购类别 | 招标主体 | 招标时间       | 采购内容     | 采购数量 |
|------|------|------------|----------|------|
| 终端集采 | 福建移动 | 2013-04-27 | 互联网电视机顶盒 | 不详   |
|      | 河南移动 | 2013-10-24 | 互联网电视机顶盒 | 2 万台 |



|      |       |            |                    |      |
|------|-------|------------|--------------------|------|
|      | 四川移动  | 2013-11-08 | 互联网电视机顶盒           | 不详   |
|      | 浙江移动  | 2013-11-25 | 互联网电视机顶盒           | 5 万台 |
| 平台建设 | 福建移动  | 2013-05-03 | 互联网电视业务管理平台与内容分发系统 | 不详   |
|      | 内蒙古移动 | 2013-06-05 | 互联网电视平台            | 不详   |
|      | 四川移动  | 2013-09-09 | 互联网电视平台            | 不详   |
|      | 四川移动  | 2013-09-23 | 互联网电视牌照提供方         | 不详   |

(2013 年中国移动互联网电视招标情况统计)

在这一年里，国内共有 6 个省市的 IPTV 用户规模超过 100 万，分别是江苏、浙江、广东、上海、福建、安徽和陕西。截至 2013 年底，国内 IPTV 用户数为 3100 万（未将中国移动用户数统计在内）。

## 2014 年

2014 年，在声势浩大的互联网电视的映衬下，IPTV 显得极其低调。相比前几年的高速扩张，这一年 IPTV 的发展脚步慢了下来。运营商内部“营改增”的税率改革、机顶盒社会化推广模式和 4G 业务投资导向等因素，对 IPTV 的营销模式构成了一定的影响。而在外部则由于互联网电视市场的热闹，导致不少地区在 IPTV 和互联网电视业务间举棋不定。另外，各大运营商间宽带降价竞争则直接影响了捆绑业务的发展。

在这一年中旬，中国电信启动了 200 万台的 IPTV 机顶盒终端集采，此次集采以高清和智能终端为主，无标清，重点推进机顶盒终端智能化。截至 2014 年 5 月，中国电信 IPTV 用户数近 3000 万，其中江苏用户为 530 万。开机率稳定在 80% 左右，日均观看时长超过 5 小时。同时，中国电信开始计划推出智慧家庭的概念，试图通过智能终端和智能应用带动整个家庭的信息消费。

值得一提的是，四川电信在这一年里用户量增长迅猛。四川电信大力推动手机、宽带、IPTV 的 169 融合型全业务捆绑套餐，使得宽带离网率下降 60%。截至 6 月，用户 280 万，月均增长 15 万，成为这一年里中国电信 IPTV 和宽带发展增长最快的省份。

中国联通继续保持一盘散沙的发展局面，其内部 IPTV 和 OTT 抗衡斗争。

中国移动继续以 OTT 的名义做 IPTV 的事，以提升宽带为目的明确战略，在 2014 年的互联网电视市场闯出了不小的规模，尤其是在浙江、江西、陕西、四川、福建等多地，用户规模在不断提升。

截至 2014 年底，国内 IPTV 用户数为 4000 万（未将中国移动用户数统计在内）。

## 2015 年

2015 年，对于 IPTV 来说，是个峰回路转之年，在 OTT 大潮的挤压下，上半年 IPTV 的发展泛泛可陈。下半年，随着政策利好的陆续发布，以及融合电视终端技术的发展与应用，IPTV 开始展露其第二春，并且势头不减，与受政策打压的 OTT 成为鲜明反差。

这一时期的 IPTV 进入智能化发展新阶段，各省市电信已开始采购 4K 智能机顶盒。也是在这一时期，用户对 IPTV 的满意度明显提升。

在这一年里，中国电信 IPTV 正随着三网融合的全面推广，进入新一轮的快速成长期，高清、智能化是这一阶段最为突显的特点。截至 2015 年 10 月，中国电信 IPTV 用户规模已达 3958 万户，基础业务收入突破 60 亿元，增值业务收入超 10 亿元。其中，江苏电信 IPTV 用户近 600 万，四川电信 IPTV 用户超 700 万，广东电信 IPTV 用户超 400 万。

也是在这一年，四川电信开始将视频业务定位为基本业务，通过以电视为中心的业务思路，在市场上取得了不俗的成绩，成为各地电信运营商学习的样板。

在中国电信的宽带用户中，IPTV 的渗透率为 23%，而中国联通仅 10% 左右。但可喜的是，经历了多年 IPTV 的辗转反侧之后，中国联通终于在 2015 年迎来了从集团到地方的统一部署。尤其是原电信集团董事长王晓初就任联通集团董事长后，对于 IPTV 的重视，也在极大程度上带动了联通 IPTV 的发展。2015 年 9 月，王晓初视察山东联通后，仅一个季度，山东联通的 IPTV 用户数就从刚过 100 万，迅猛增长到近 200 万。

截至 2015 年底，中国电信 IPTV 用户数达到了 4100 万左右，中国联通的 IPTV 用户数也超过了 900 万，国内 IPTV 的总用户数为 5000 万户（未将中国移动用户数统计在内），已经超过有线体系中可双向交互的数字电视用户。IPTV 作为电视的一种主流形态正式进入中国的电视领域。

## 2016 年

2016 年，随着“三网融合”和“宽带中国”的全面推进，IPTV 进入发展快车道。在这一年里，三大通信运营商发展电视业务的决心和动作都很大，IPTV 用户增速已远超历年。根据工信部公布的数据显示，截至 2016 年 11 月底，IPTV 用户总数达到 8201 万户，1-11 月净增 3611 万户。

根据流媒体网统计（流媒体网统计数字要比工信部数字略高，但更符合市场实际），截至 2016 年 12

月底，中国电信 IPTV 用户数为 6700 万，中国联通 IPTV 用户数为 2300 万，中国移动的互联网电视用户数为 2600 万。三大通信运营商电视业务总用户量已经突破一个亿。

据不完全统计，在这一年里，三大通信运营商相继抛出的采购大单中，智能终端设备已超过 6600 万台。其中，中国电信和中国移动都从集团层面启动了招标集采，中国联通虽然还未从集团层面进行集采，但各地方的集采数量也不少。

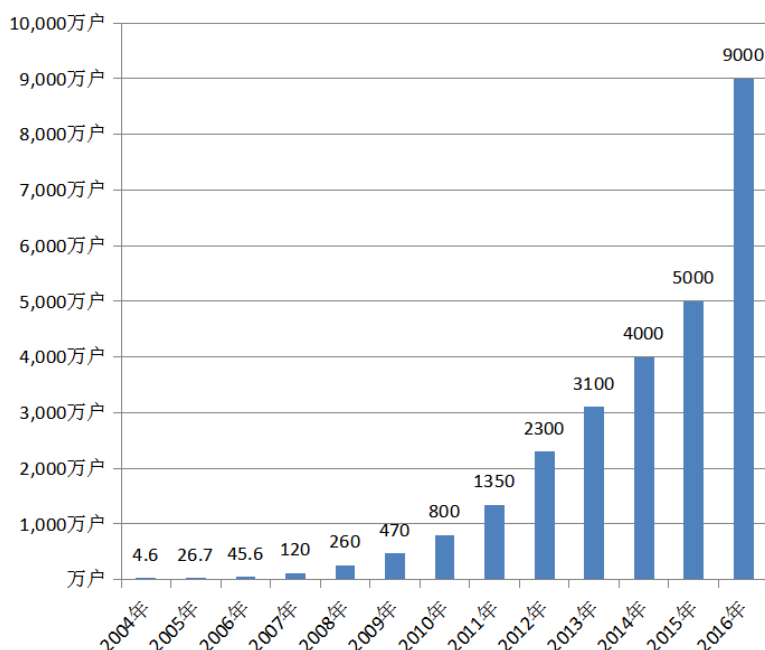
| 招标主体 | 招标时间       | 采购内容          | 招标数量    |
|------|------------|---------------|---------|
| 中国电信 | 2016-02-22 | IPTV 4K 智能机顶盒 | 2106 万台 |
| 中国移动 | 2016-01-12 | 互联网电视机顶盒      | 1069 万台 |
|      | 2016-09-06 | 安卓智能机顶盒       | 2000 万台 |
| 中国联通 | 准备中        |               |         |

(2016 年三大通信运营商集团层面招标情况统计)

在这一年里，四川电信 IPTV 用户数于 10 月底突破 1000 万大关，成为全球最大的 IPTV 单区域。中国电信 2016 年终端集采数达到了 2000 多万台。中国电信总经理杨小伟表示，将继续扩大 IPTV 用户规模，2017 年实现用户 9000 万户，2018 年过亿户。

尤其值得一提的是，中国移动在这一年的招标终端集采量居三大通信运营商之首，智能机顶盒的招标数达到 3500 万台左右。这得益于“不差钱”的中国移动在这一年里对固网宽带的大力拓展，其固定宽带用户数已经赶超联通，增速远超两位竞争对手，宽带的拓展使其“宽带+手机+TV+智能家居”的策略得以稳步推进。

相较于中国电信和中国移



2004-2016年IPTV用户规模

动的大踏步前进，中国联通的 IPTV 用户增速只能算稳步攀升，不过从各分公司的招标情况看来，也是热情空前，4K IPTV 成为其主推业务。

从 2016 年整个 IPTV 的发展轨迹来看，政策上的支持和红利让其得到快速发展，甚至部分省份已经把 IPTV 列入“十三五”重点发展项目。IPTV 业务被三大通信运营商定位为业务，以 4K 内容为卖点的视频业务在全国范围铺展开来。

**注：该图表只将中国电信和中国联通的 IPTV 用户数统计在内，未统计中国移动互联网电视用户数。若加上中国移动用户数，三大通信运营商电视总用户量已经突破一个亿。**

### 小结

从 2005 年的不足 30 万用户到 2016 年 9000 万用户，IPTV 在这十多年的发展进程中，受到国家相关政策、产业整合、市场博弈等多方面的影响，一路走得艰辛且坎坷，前期用户规模增长缓慢。但随着时间的推进，产业进入大视频时代，政策上的支持和红利，通信运营商寻求新增长点的不断探索，以及广电新媒体和通信运营商经历十多年磨合，对彼此业务模式认可之后共同推动 IPTV 发展，使其用户量增长趋势明显。

如果说刚刚过去的 2016 年是 IPTV 的规模大年，那么 2017 年将会是其业务运营之年。大视频时代已经到来，对于三大通信运营商而言，视频+内容+宽带俨然是最有效黏住用户的运营方式。一方面将内容和宽带绑定，实现传统管道的变现和增值；另一方面构建融合视频平台，聚合大量精彩内容，包括 4K 节目、各类应用、视频通讯以及内容推荐等服务，提供更好的视频体验，在留住用户的同时，提升用户的 ARPU 值。

最重要的是，运营商要知道单打独斗是不能有大作为的，深度整合资源才是出路。将视频能力开放给各行业，通过 B2B、B2B2C 等多场景业务，在不断扩大用户规模的同时，获得更高附加值。医疗、游戏、教育、广告等都是视频走向垂直行业的契合点。

2017 年，“多屏化+高清化+交互化+社交化”的内容将会是视频业务消费的核心，现有的 IPTV 平台为适应整个行业的发展趋势，不仅要提供业务，也要提供服务，还需要往更清晰、更丰富、更智能的方向迈进，从以 IPTV 为切入点进入以电视为核心的智慧家庭时代。而 IPTV，作为通信运营商从产品到服务转型的试金石，其价值将日益彰显。



## 政策篇：三网融合红利下 IPTV 的成长之路

文/阿雅

作为国家战略层面的一个大话语、大概念，“三网融合”最早见诸于 2001 年出台的“十五规划纲要”，并在后续的发展演进过程中形成了具有一定共识性的“定义”，即电信网、广播电视网、互联网在向宽带通信网、数字电视网、下一代互联网演进过程中，三大网络通过技术改造，其技术功能趋于一致，业务范围趋于相同，网络互联互通、资源共享，能为用户提供语音、数据和广播电视等多种服务。

业界普遍认为，IPTV 业务是三网融合的最佳切入点。一方面，IPTV 本身即是电信网、广电网、互联网融合的产物，在业务层面为三网融合找到了突破口；另一方面，为了在最短的时间内充分利用现有资源，以最低成本提供 IPTV 业务，IPTV 视频内容的集成与播控由广播电视台主导，基础网络设施依靠在数据传输速率、覆盖范围、运行状况等多方面都具有优势的宽带通信运营商，可以说，IPTV 为三网融合提供了最佳的商业模式。所以在谈论 IPTV 的发展历程时，三网融合是一个绕不开的话题。今天小编就对近十年间影响我国 IPTV 发展进程的那些三网融合政策进行一次大盘点。

### 2006 年：十一五规划纲要

2006 年 3 月 14 日通过的“十一五规划纲要”中，要求积极推进三网融合，建设和完善宽带通信网，加快发展宽带用户接入网，稳步推进新一代移动通信网络建设。建设集有线、地面、卫星传输于一体的数字电视网络，构建下一代互联网，加快商业化应用，制定和完善网络标准，促进互联互通和资源共享。

**点评：**在 2001 年出台的“十五规划纲要”第一次明确提出“三网融合”的概念后，“十一五规划纲要”再度提出“三网融合”，并对三网融合在技术和整合信息基础实施方面提出了明确的要求，但在“82 号文”“电信部门不得从事广电业务，广电部门不得从事通信业务，双方必须坚决贯彻执行”的框架下，惯性很大的三网融合根本无法真正的启动。

### 2008 年：《关于鼓励数字电视产业发展若干政策的通知》

2008 年 1 月 1 日，《关于鼓励数字电视产业发展若干政策的通知》提出“以有线电视数字化为切入点，加快推广和普及数字电视广播，加强宽带通信网、数字电视网和下一代互联网等信息基础设施建设”，推进三网融合，形成较为完整的数字电视产业链，实现数字电视技术研发、产品制造、传输与接入、用户服务相关产业协调发展。

**点评：**《关于鼓励数字电视产业发展若干政策的通知》中关于三网融合的政策，为三网融合产业（包括 IPTV）后续的竞和提供了一个好的依据，也为电信 IPTV 在三网融合的背景下进行多种尝试提供了一定的想象空间。

## 2009 年：《关于 2009 年深化经济体制改革工作意见》

2009 年 5 月 19 日，国务院批转发展改革委《关于 2009 年深化经济体制改革工作意见》的通知，文件指出，落实国家相关规定，实现广电和电信企业的双向进入，推动三网融合取得实质性进展。

**点评：**2009 年被称为 IPTV 产业发展的“图变之年”，其变化之一就在于产业政策的渐变——由原本的限制逐步走向融合。业界普遍认为，三网融合的最佳切入点是推广 IPTV 业务。如果政策面能够破题，IPTV 将成三网融合的桥头堡。此次《意见》出台等于为 IPTV 业务全面发展放行，自此，坚冰得破，IPTV 发展增速高于全球水平，2009 年年底，我国 IPTV 用户规模达到 430 万，居全球第二，仅次于法国。

## 2010 年：《国务院关于印发〈推进三网融合总体方案的通知〉》

2010 年 1 月 12 日，国务院颁布《国务院关于印发〈推进三网融合总体方案的通知〉》。1 月 13 日，国务院总理温家宝主持召开国务院常务会议，决定加快推进电信网、广播电视网和互联网的三网融合工作，会议提出了推进三网融合的阶段性的目标：2010 年至 2012 年重点开展广电和电信业务双向进入试点，探索形成保障三网融合规范有序开展的政策体系和体制机制，2013 年至 2015 年，总结推广试点经验，全面实现三网融合发展，普及应用融合业务，基本形成适度竞争的网络产业格局，基本建立适应三网融合的体制机制和职责清晰、协调顺畅、决策科学、管理高效的新型监管体系。

**点评：**温家宝总理在国务院常务会议上关于三网融合做出的决定，对于当时只有 5 岁左右的 IPTV 业务而言，重要性不言而喻，被认为是中国推进三网融合的标志性的事件。文件确立了由广电部门负责 IPTV 集成播控、电信企业负责 IPTV 传输的基本政策框架，宏观政策的确定与推行让 IPTV 运营商吃了一颗定心丸，“双向准入”政策的批准让 IPTV 迎来了最好的发展契机。

自 2010 年“三网融合”政策出台后，IPTV 业务的区域市场、用户市场空间不断扩大，但这种有限的、小范围的改善对于中国电信、中国联通这样“全国一盘棋”的运营商而言，仍有些捉襟见肘甚至于有些放不开手脚的感觉。

## 2010 年：国务院公布第一批三网融合试点城市名单

2010 年 7 月 1 日，国务院办公厅公布了第一批三网融合试点地区（城市）名单，包括：北京市、辽宁省大连市、黑龙江省哈尔滨市、上海市、江苏省南京市、浙江省杭州市、福建省厦门市、山东省青岛市、湖北省武汉市、湖南省长株潭地区、广东省深圳市、四川省绵阳市，共计 12 个城市。

**点评：**国务院已对各申报城市提出了明确要求，即试点城市的有线网已完成双向化改造、有线现网用户具有一定规模、试点地区具有较强的消费能力、试点有线运营商已完成公司化改制、具备自筹资金的能力或具有上市公司背景。所以，细究下来，首批公布的试点城市，在 IPTV 及广电网络整合方面都发展得较好。

### 2011 年：国务院公布第二批三网融合试点城市名单

2011 年 12 月 30 日，《国务院办公厅关于印发三网融合第二阶段试点地区（城市）名单的通知》公布了三网融合第二阶段试点地区（城市）名单，包括直辖市 2 个（天津市、重庆市）、计划单列市 1 个（浙江省宁波市）、省会城市 22 个以及 17 个其他城市。

**点评：**据工信部发布的信息显示，截至 2011 年 11 月底，全国 IPTV 用户已超过 1100 万户，手机视频用户超过 4000 万户。有业内人士分析称，三网融合的推进速度基本符合预期，至此，IPTV 已经成为三网融合的典型应用。

### 2015 年：《国务院办公厅关于印发三网融合推广方案的通知》

2015 年 9 月，国务院办公厅印发 65 号文《三网融合推广方案》，加快在全国全面推进三网融合，推动信息网络基础设施互联互通和资源共享。

《方案》提出六项工作目标。一是将广电、电信业务双向进入扩大到全国范围，并实质性开展工作，二是网络承载和技术创新能力进一步提升，三是融合业务和网络产业加快发展，四是科学有效的监管体制机制基本建立，五是安全保障能力显著提高，六是信息消费快速增长。《方案》明确，一要在全国范围推动广电、电信业务双向进入。二要加快宽带网络建设改造和统筹规划。三要强化网络信息安全和文化安全监管。四要切实推动相关产业发展。

为保障三网融合工作的全面推进，《方案》确立了四项保障措施。一是建立健全法律法规，为广电、电信业务双向进入提供法律保障。二是落实相关扶持政策，支持三网融合共性关键技术、产品的研发和产业化，推动业态创新。三是提高信息网络基础设施建设保障水平。四是完善安全保障体系，加快建立健全监管平台。《方案》要求，各地区、各有关部门要充分认识全面推进三网融合的重要意义，切实加

强组织领导，落实工作责任，完善工作机制，扎实开展工作，确保完成推广阶段各项目标任务。

**点评：**国务院 65 号文给予了 IPTV 与有线数字电视相对等的地位、更大的空间和明确的要求。同时文件中去除了一个地方只能有一个运营商从事 IPTV 的说法，全面开放运营商进入 IPTV 领域。

## 2016 年：《关于在全国范围全面推进三网融合工作深入开展的通知》

2016 年 3 月 1 日，国务院三网融合工作协调小组办公室下发了国协办函 2016 一号特急文《关于在全国范围全面推进三网融合工作深入开展的通知》。《通知》指出，要加强对从事广播电视业务企业的管理，督促广播电视播出机构不断丰富 IPTV、手机电视节目内容、指导广播电视播出机构与 IPTV、手机电视传输分发企业规范对接，推动三网融合深入开展。加大 IPTV 和数字电视机顶盒等关键设备研发力度、切实保障用户合法权益。《通知》显示，中国电信集团公司、中国移动通信集团公司、中国联合网络通信集团有限公司申请在全国推广地区经营 IPTV 传输业务。《通知》要求，为切实推进广播电视有线网络“全国一张网”整合工作、中国广播电视网络有限公司申请在全国范围经营基于有线电视网络的固定网基础电信业务。

**点评：**此次国务院通知强调的“全国范围全面推进”尤为引人注目，这意味着今年三网融合进入了快车道，对于目前国内的 IPTV 业务是一剂重要的推进剂。另外，从文件中可以看出，在健全协调机制方面，各地协调小组的权限和执行要求在加大，无论是所起的协调作用还是每季度的汇报机制，都预示着政府对于三网融合全面推进之后的重大期许。

### 总结

经过逾十年的积累和发展，政府对 IPTV 的态度已然明朗，而在这个过程中，三网融合的推出显然是 IPTV 成长的最大政策红利：三网融合使广电和电信的关系从竞争走向竞合，而 IPTV 正是竞合关系的开始。以三网融合政策为依托，IPTV 在近两年一路狂奔，目前已经成长为互动电视领域一股不容小觑的力量。



## 牌照篇：IPTV 的播控牌照进化史

文/灯少

近期，随着湖南广播电视台通过国家新闻出版广电总局的 IPTV 二级播控平台验收，而衍生出了很多关于 IPTV 牌照的新闻，有虚有实，混淆了不少人的视野。或许，值得梳理一下，以正视听：

### 1 关于 IPTV 集成播控牌照的数量

所谓 12 张牌照的说法不正确，这其实都是把历史给混成一团了，没有考虑牌照的新老交替。

随着广电总局 344 号文颁发，关于 IPTV 采取二级播控架构的制度确立，IPTV 的牌照制度就从原来的地方申请，总局核发的状态逐步明确。而之前所颁发的 IPTV 大小牌照也就此被替代，进入历史舞台。（当然，这个过程需要时间，大都采取了原有牌照到期不再续约的和平模式）

因此，就 IPTV 牌照数量来说：

有资格得到集成播控牌照的总数为(32 张)

一级播控牌照：1 张(已发)

二级播控牌照：31 张(各省电视台 1 张(不含港澳台)，但在实际操作中间，需要经过总局验收才可以核发，这个有资格和得到牌照之间需要时间，因此发牌采取的是后置审批的方式。)

### 2 关于 IPTV 二级播控牌照的数量

据流媒体网统计，截止当下，经过国家新闻出版广电总局正式验收颁发的二级播控牌照为 4 张，即辽宁、广东、重庆和湖南。

目前媒体所披露的江苏和四川在 2013 年获得 IPTV 播控牌照，信息不完全准确。正确描述是，2013 年，江苏和四川获得了广电总局关于在当地对接央视的中央平台进行 IPTV 发展的批复，并没有就此获得正式的播控牌照。（而当时这个批复下发的背景，也涉及在当年 IPTV 牌照制度的调整期，爱上需要联合地方电视台，逐步割接百视通的用户而联合地方平台向总局请出的文，这也算是 IPTV 发展浪花中的一个公案）

各地方电视台要正式获得 IPTV 播控牌照，需要经由总局派出的由网络司、科技司、广科院、监管中心组成的小组进行技术测试和现场验收、然后经总局党组的相关讨论后才正式颁发。

之前的进展慢，主要还在于一二级播控平台之间的权利博弈，加上悦 me 的纠结，一级太强势，地

方不买账所致，现在随着爱上新领导潘红梅上任，一二级之间的关系开始和缓，估计今年二级播控牌照的颁发也会加速。

### 3 关于 IPTV 用户裸奔的说法

有些媒体由 IPTV 二级牌照的通过梳理，推断出目前全国大多数 IPTV 用户属于黑户、裸奔的说法是不准确的。

从 2005 年到 2016 年，中国的 IPTV 发展其实一直是在广电、电信的博弈中不断探索发展。其中有很多历史遗留，也有很多的利益纠葛，导致现在的 IPTV 也依旧处于边发展边梳理的状态。

关于 IPTV 用户发展的合法性，经历了几个阶段：

#### 第一阶段：博弈、调和，由灰到白

2005 年起，广电总局颁发了一系列的 IPTV 全国牌照，允许百视通、央视、南传、国广进行发展，但同时，总局怕地方有线的反弹，留了一个小动作，就是首先是开通了一批试点地区（如上海、黑河、牡丹江等）；其次，要求全国牌照在这些试点地区外发展时，必须要地方广电同意并且申报总局才可以。（这也可以看做是二级播控架构的最初雏形）

但在实际发展中，首批 IPTV 集成播控牌照拥有者采取了灵活的 IPTV 合作措施，一边发展用户，一边探求政策底线。应该说在 2010 年前，IPTV 的不少地区的用户属于灰色地带，那个阶段也是各地博弈冲突最激烈的时期。但也正是由于在这个阶段所建立的用户规模，成为了调和政策的有力依靠，因此也就有了 2010 年国务院三网融合文件中对于 IPTV 的提案，也就有了广电总局 2010 年 344 号文件的提出。因此，中国 IPTV 的发展，其实也是和国家很多产业一样，都经历了由灰到白的历程，最后获得政策的认可。

#### 第二阶段：由外转内引发的博弈

2010 年起，随着三网融合作为国务院层面的大战略推出，IPTV 成为三网融合的典型业务，广电总局作为主管单位也相应推出了 344 号文，IPTV 牌照制的管理方法进入一个有据可依的制度时代。（不再像早期，民营企业靠关系也能拿牌照）

在这个阶段，各地 IPTV 发展进入快速期，而无论是根据三网融合文件还是 344、43 号等系列文件，在各地发展 IPTV 这个事没有政策问题，主要是是否合规。

所谓合规，就是各地需要按照总局所制定的二级播控架构来进行管理，将电信运营商权限加以限制，对百视通一家独大情况进行调和，将地方电视台和央视扶上位，让央视能快速建立起对于 IPTV 的管理优势。

于是，那些年，电信、广电的 IPTV 职权开始明晰；百视通开始切割用户给地方电视台；但唯独，央视始终不给力。所以，2013 年，广电总局给四川和江苏这两个原百视通用户基数大的地区以批复，也是为了力挺央视进入，和地方电视台对接发展。

于是，在总局的指导下，央视和百视通成立了合资公司（爱上电视），以尽可能减轻央视替代百视通播控主导者的阻力，尽快往各地落地，但新成立的爱上依旧萎靡，除了和云南、河南、浙江成立了几个爱上分公司外，基本无建树。

在这个阶段，原本的电信、广电利益之争，变成了广电体系内部，央视和百视通，爱上和地方电视台间的权力博弈，而爱上市场能力弱，执行相对僵化，始终无法和地方二级播控达成共赢的市场合作，导致了一边是用户大规模发展，一边是牌照制度，有制度无落实。市场走在了监管前面。

### 第三阶段：借助播控验收，强化二级架构

IPTV 作为区域性业务，地方二级播控在实际执行中具有很大的权限，也承担着当地发展的监管职责，随着地方二级播控平台和地方电信就 IPTV 发展实现利益共荣后，IPTV 发展更加迅猛，只要地方省台认可和参与，各地 IPTV 便可进行合规发展，唯一没有落实的就是一级播控和二级播控的对接问题。

落地难，是广电总局制定的一二级播控机制遇到的最大难题。虽然总局多方扶持，但爱上始终无法通过和地方的市场合作取得对接突破，无论是下腾冲还是上登封，各播控方都是表面一团和气，背后各行其事。于是，爱上成立没几年，已经是三任领导。尤其是爱上联合电信推诿 me，更是引发了地方的极度不满和抗拒。

在 IPTV 二级架构确立的基础上，再进行 IPTV 播控牌照的验收核发工作，以后置审批的方式推进，先建平台，发展用户，检验效果，进行验收，这也更贴近验收的效果。当然，核发牌照这其实也包含了总局为解决一级播控对接落地的无奈之下的苦心，通过爱上+地方电视台的播控架构的实际对接作为播控验收的前提，用这种方式来实现二级播控架构的真正建立。

于是，也就有了辽宁、广东、重庆、湖南的牌照出台。而从 344 号出台到第一张正式的二级播控牌照间隔 6 年，这本身就不正常，而究其根本，一级平台市场无力，平台对接执行不利，才是导致现在 IPTV 市场和制度在时间上相背离的根源。

所以说，目前 IPTV 所存在的先用户，后发牌的情况，究其原因：一、由于诸多历史原因所导致的市场和监管不同步；二、由于对接不力，所导致的政策衍变所致；三、在 IPTV 业务合法前提下，在一二级播控体系明确的基础上，二级播控发牌采取的是后置审批的做法。因此，所谓 IPTV 用户裸奔的说法不甚严谨。

#### 4 关于 IPTV 的其他牌照

IPTV 除了播控牌照外，还有两种牌照，即全国内容服务牌照和 IPTV 传输牌照。

全国内容服务牌照，目前仅存 2 张，即中央电视台和上海电视台（百视通）

IPTV 传输牌照，现在有 2 张，以南方地区为主中国电信和以北方地区为主的中国联通。

中国移动一直在申请，但由于移动在 OTT 业务上走的太远，整改的难度太大，恐和现有的 IPTV 形成误区，因此总局对于中国移动的传输牌照一直没有核发，目前来看，除了移动各地整改外，移动的传输牌照的颁发可能是特殊标准。

#### 5 关于播控牌照的申请主体和运营主体

一如既往，凡是涉及媒体传播的资质，都是以体制内的单位优先，IPTV 的播控牌照也不例外，所有能申请牌照的主体只有也且只能是电视台。

但在具体的操作中间，电视台会把集成播控的权利或交付给台内的新媒体部门，或交由专门成立的新媒体公司负责运营。于是，形成了牌照申请主体和运营主体的不同。

如百视通是 IPTV 的运营公司，而牌照的申请主体是上海电视台。

如爱上电视是一级播控的运营主体，而牌照的拥有者则是中央电视台。

如北京地区的牌照拥有者是北京广播电视台，但运营主体是北京新媒体集团。

当然，主体分离还有一个目的是为了资本诉求，因为电视台作为喉舌，不允许上市，而运营主体是市场化机制，可以引入外部资本，实现上市，如百视通就是一个典型代表。而随着 IPTV 用户规模的扩大，商业模式的清晰，以 IPTV 为主要业务的新媒体公司也正在积极的走向上市之路。2016 年，已经有几家挂牌，2017 年，这个趋势也会加快。

#### 小结

2016 年中国 IPTV 用户近亿，2017 年，流媒体网预测，IPTV 用户有可能突破 1.5 亿(含移动合规后的 IPTV 用户)，IPTV 成为中国电视传播的主渠道已经毋庸置疑。

IPTV 前 12 年的发展已经证明，政策的锦上添花一定是给予市场表现更加优异的产业。而随着新媒体和传统媒体的融合的大势，IPTV 只要能继续保持其在技术、产品、业务、运营上的不断创新，未来更值得期待。

IPTV 在中国电视的异军突起，出乎很多人意外，而发展的曲折，也导致了产业很多历史的曲解，因此，小作此文，以让更多人能了解真正的 IPTV，并参与其中。



## 播控篇：与广电博弈中前行 在政策导向中发展

文/阿雅、菜菜

IPTV 从萌芽到现在已经经过了十二年时光的摸索，“沉舟侧畔千帆过、病树前头万木春”，几乎同时诞生的 IM、微博、网络视频等都已经发展到亿级用户，坐拥庞大生态，而沉寂多年的 IPTV 从 2015 年以来，得益于政策市场的双重利好，也终于迎来期待已久的发展爆发期。细观 IPTV 这些年的发展历程，不难看出其与播控政策的变迁息息相关。在新媒体的播控平台中，IPTV 是最为特殊的，因为电视播出本身的属地化特性以及监管部门对于可管可控的要求，最后使得 IPTV 采取了中央和地方的二级架构的播控体系。而播控体系和制度的确立也是随着 IPTV 发展的不断完善，给中国 IPTV 的发展带来了更多磨合的曲折，同时也导致了 IPTV 播控合作形态不同地域的多元化。在 IPTV 终于迎来发展大年之际，我们不妨回看来路，看看十二年间 IPTV 播控发展的方向，以及播控政策如何影响 IPTV 的发展。

### 一波三折 IPTV 播控权博弈不断

2004 年，中国 IPTV 业务正式启动。根据广电总局 2004 年 7 月颁布的法规，“开办以电视机、手持设备为接收终端的视听节目传播业务”，须取得 IPTV 牌照。其中，能在全国范围内开展业务的就是业内通称的 IPTV 全国牌照，只能在规定区域内开展业务的则称之为 IPTV 区域牌照。

2005 年 5 月，广电总局颁发第一张 IPTV 牌照给上海文广新闻传媒集团，这标志着 IPTV 正式被纳入广电总局管辖范畴，从此有了合法性，在中国正式破冰。为了更好的促进 IPTV 的发展，上海文广于 2005 年 11 月成立了上海百视通电视传媒有限公司和百视通网络电视技术发展有限公司，作为运营 IPTV 业务的新媒体公司。

继上海文广获得 IPTV 全国牌照之后，2006 年有三家平台也陆续拿到了 IPTV 牌照：2006 年 5 月 9 日，中央电视台获得第二张 IPTV 牌照，由央视下属公司央视国际网络有限公司来运营 IPTV 业务；2006 年 8 月，广东南方广播影视传媒集团对外宣布其获得国家广播电影电视总局颁发的第三张全国性 IPTV 业务牌照，随后南方传媒专门成立了南方传媒互动电视有限公司，负责南方传媒集团互动电视平台的建设和运营，面向广东省和全国开展有线互动电视和 IPTV 等业务；2006 年四季度，中国国际广播电台申请 IPTV 全国运营牌照，2007 年初开始正式对外开展相关业务。中国国际广播电台 IPTV 业务对外的运营主体是国广东方网络有限公司。根据国家广播电影电视总局的规定，以上四家 IPTV 牌照方需要负责集成平台上的内容和运营。

实行二级播控之前，除了四张全国性的 IPTV 牌照外，国家广电总局还陆续下发了 2 张地方 IPTV 牌照和 1 张 IPTV 行业牌照：

2007 年，广电总局给浙江广电颁发了一张区域性的 IPTV 牌照，允许其在浙江省范围内进行相关业务的开展。二级播控实施之前，利用该牌照进行业务运营的主体是杭州华数。与浙江广电一样获得 IPTV 地方牌照的还有江苏电视台。2009 年底，广电总局对于江苏电视台要求开办 IP 电视业务的申请给予了许可回复，实质是给地方广电颁发了 IPTV 的地方牌照。

获得 IPTV 行业牌照的则是华夏安业技术有限公司。2007 年 11 月 30 日，华夏安业获得广电总局颁发的《信息网络传播视听许可证》中的三个类别的增项许可，其中之一是 IPTV 行业牌照。华夏安业的牌照内容有所限制，只能以教育类为主，传播范围为经国家广电总局批准可开展以电视机为接收终端的信息网络传播视听节目业务的地区。

而获得 IPTV 牌照并不代表接下来的发展会一帆风顺。根据《信息网络传播视听许可证》规定，拥有全国范围内开展 IPTV 业务的牌照运营商，如需在具体的地域开展业务，还需要再经过国家广电总局的审批，才能正式落地，进行商用。因此，中国的 IPTV 业务从试验到商用，其中需要经历的正式的审批和监管程序是相当复杂和严格的，而这基本上限制了中国 IPTV 业务快速成长的可能性。而且 IPTV 在二次落地的过程中，地方广电的态度成为左右 IPTV 发展的关键因素，甚至部分地方出现了广电封杀 IPTV 的现象。据悉，2006 年春节前夕，泉州广电发布一则公告，指出上海文广与泉州电信合作的 IPTV 不具备运营资格，将对其依法予以取缔；随后，浙江广电也正式发文宣布在全省范围内全面封杀 IPTV。甚至持续到 2010 年，依然有地方广电发声要查封 IPTV。

IPTV 本身发展并不顺利，奈何中途又杀出一个竞争对手。2010 年 3 月，国家广电总局正式向中国网络电视台(CNTV)颁出了我国第一张互联网电视牌照，IPTV 从此又陷入与 OTT 之间的争夺，处境更加困难。

据了解，南方传媒虽然获得了 IPTV 全国牌照，与电信运营商的合作却并不顺利。2010 年 6 月，南方传媒内部人士透露，南方传媒 IPTV 牌照已被广电总局收回，但具体原因可能并非广电总局单方面收回，而是南方传媒没有进行牌照的年审，属于自动放弃。

IPTV 的发展，可谓一波三折。截止 2010 年，IPTV 产业一直都没有相关政策的支撑，只是艰难的与广电进行博弈，直到 2010 年国务院三网融合相关文件出台后，行业监管部门关于 IPTV 的具体管理文件才陆续发布。

## 政策加持 二级播控体系下 IPTV 的砥砺前行

从中国的政策导向和安全播出的角度出发,为了更好的将 IPTV 纳入管理范围,2010 年开始,国家广电总局陆续出台了一系列相关政策,从 IPTV 集成播控平台的整体架构、规范建设、运营管理等多角度进行了指导规划。

### 344 号文:明确提出建立二级播控平台

首先是 2010 年 7 月广电总局下发的 344 号文——《关于加强三网融合试点地区 IPTV 集成播控平台建设有关问题的通知》。文中正式提出了二级播控平台的概念,明确建立以中央电视台为总播控平台,地方电视台为集成播控平台的 IPTV 播控架构。因此,IPTV 全国牌照、IPTV 地方牌照以及 IPTV 行业牌照被悉数收回,原有的 IPTV 牌照体系被广电总局重新打造的二级播控平台体系所替代。

此外,344 号文还提出,IPTV 集成播控平台播出的节目信号经由电信企业架构的虚拟专网,传输到由 IPTV 集成播控平台管控的用户机顶盒。也就是说广电总局试图从监管角度屏蔽电信运营商参与 IPTV 业务经营的可能性,只将其作为透明传输通道,这在很大程度上影响了原有 IPTV 牌照商和电信运营商之间合作的方式。而且 344 号文中部分条款触及了合作双方原有的利益格局,也为后续的进展乏力埋下了伏笔。

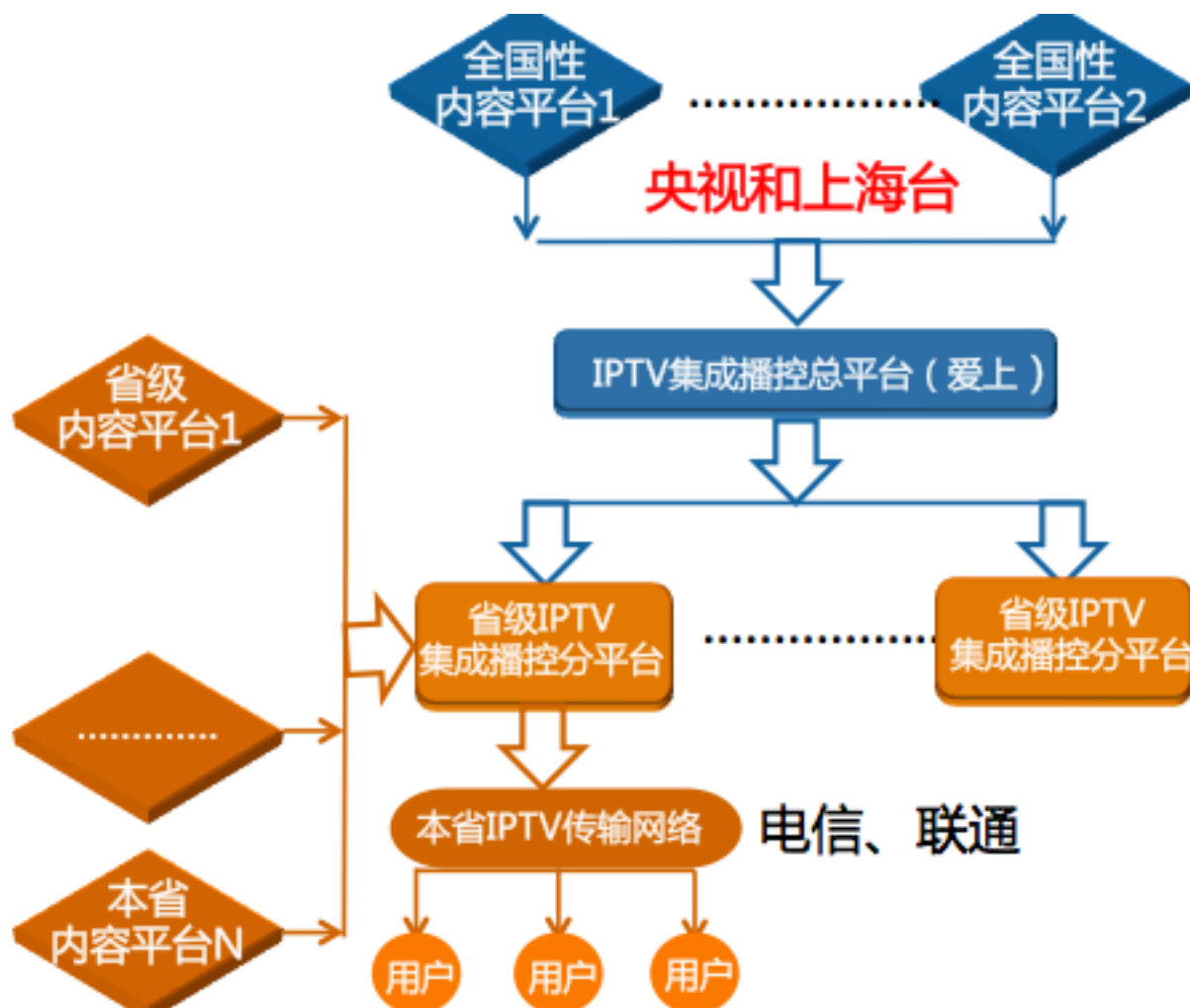
### 43 号文:省级电视台可申请分平台播控权

时隔两年,2012 年 6 月,国家广电总局就 IPTV 集成播控平台再发文——43 号文《关于 IPTV 集成播控平台建设有关问题的通知》,文中进一步规范 IPTV 集成播控平台建设的相关问题。

依据 43 号文的要求,IPTV 集成播控总平台和分平台、全国性 IPTV 内容服务平台和省级内容服务平台、IPTV 传输服务企业,均应分别取得广电总局颁发的具有相应许可项目的《信息网络传播视听节目许可证》,方可对接并开展业务。

43 号文通过牌照将监管(播控)与经营(内容服务)职能明确划分开来。不难看出,43 号文延续三网融合第二批试点公布以来广电总局对 IPTV 的管理思路:即分级管理、经营与监管分离。

43 号文以文件形式确认了播控平台的二级架构,并在 344 号文的基础上进一步明确二级播控的主体是省级电视台,这说明政策在逐步的细化。在新牌照体系中,地方播控分平台的话语权显著增强,无疑将主导与电信拓展新 IPTV 用户的合作。



在 344 号文与 43 号文的驱动下，2013 年 5 月，中国网络电视台与上海广播电视台联合投资设立了 IPTV 合资公司“爱上电视传媒有限公司”，负责全国唯一的 IPTV 中央集成播控总平台可经营性业务的运营。自此，IPTV 牌照方由原来的 4 家 IPTV 全国牌照变为现在的唯一一个 IPTV 中央集成播控总平台。

### 97 号文：加快完成 IPTV 播控平台建设

为了更好的落实新的 IPTV 播控体系，2015 年 5 月，广电总局正式下发了 97 号文——《关于当前阶段 IPTV 集成播控平台建设管理有关问题的通知》。在该通知中，广电总局结合即将全面深入推广的国务院三网融合部署，以及总局关于 IPTV 建设的要求，从三网融合文化安全保障角度出发，提出了在当前和下一阶段 IPTV 的指导建议，其中包括加快完成全国统一的 IPTV 集成播控平台建设与加快 IPTV 监管体系建设，以及加快推动与 IPTV 传输系统按要求对接。

就 97 号文内容而言，主要还是基于 344 号和 43 号文的内容，进一步重申了规范建设、对接和运营



管理政策。但文中频繁出现加快、尽快等字眼，以及强调属地管理，同期建设监管平台，则体现了广电对于 IPTV 业务的重视，以及广电希望保持对电视屏的绝对控制力。

97 号文的出台，是基于传统媒体和新媒体融合的背景。IPTV 随着三网融合的全面推进，正式成为广电总局所认可的中国电视媒体传播的合法形式，自此，国内的 IPTV 业务迎来新的发展高峰。

97 号文出台约半年之后，2015 年 12 月 9 日，辽宁省广播电视台的 IPTV 业务得到国家新闻出版广电总局正式验收，获得了 IPTV 省级的播控平台牌照，此牌照也是全国第一张省分平台 IPTV 牌照。同月之内，2015 年 12 月 24 日，国家新闻出版广电总局对广东 IPTV 集成播控分平台正式验收；2016 年 2 月 2 日，国家新闻出版广电总局【2016】7 号文件批复广东广播电视台正式获得 IPTV 省级播控平台牌照。重庆广播电视集团和湖南 IPTV 集成播控平台随后也接受了国家新闻出版广电总局验收。

据了解，二级省分播控平台要求很明确，只要条件具备即可下发。省分 IPTV 集成播控分平台验收组会着重对 IPTV 集成播控分平台机房、IPTV 分平台 EPG 管理、节目内容集成播控、用户管理、计费管理、“双计费、双认证”等核心技术功能进行考察。目前全国各个省份都建立了二级 IPTV 播控平台，等待广电总局的审核验收。

### 小结

历经 12 年，IPTV 牌照方由分到合，整个历程中，受过政策的挤压，也受过博弈的阻拦，无论如何，现在已经进入快车道。随着 IPTV 用户规模的日益增加，商业模式的日趋成型，播控平台背后所潜藏的商业价值也引发了一系列围绕它的新博弈。只是以往 IPTV 博弈都为电信、广电的市场之争，而如今的争夺，则更多是在广电体制下的中央和地方，地方省和市，各级之间的利益博弈。但即便这样，不可否认的是，IPTV 的二级播控体系仍是当下广电与电信业务进行融合的最佳模式，是可控要求下 IPTV 发展的最合理模式。

据流媒体网最新数据显示，截至 2016 年底，中国 IPTV 用户数已经达到 9000 万，在 IPTV 商业模式为产业认可的情况下，如何在现有 IPTV 播控体系下进行利益的均衡分配，产业链各方寻求彼此商业利益最大化，将是整个 IPTV 产业需要继续探索的命题。

当政策不是瓶颈，当带宽有了保障，当终端渐趋智能，当产业链都认识到 IPTV 的商业变现优势，二级播控管理制度下的 IPTV 如果能够实现利益的均衡分配，进入良性运作阶段，IPTV 在 2017 年一定会迎来新的发展高峰。

## 标准篇：从 IPTV1.0 到 IPTV4.0

文/丽娜

标准和规范对于一个产业的发展至关重要，中国的 IPTV 能走到今天，很大程度在于起步之初，中国电信就开始进行有序的 IPTV 技术规范的制定，并随着产业的不断演进而升级，从而为 IPTV 的规模化、标准化奠定了扎实的根基。

2005 年，国内第一张 IPTV 牌照正式颁发，IPTV 开始起步，与此同时由中国通信标准化协会牵头 IPTV 的标准化制定工作便已开始推进。2008 年 4 月起，中国电信联合平台和终端厂家，开始了 IPTV2.0 标准的测试和制定工作，2011 年，百视通在上海与中国电信合作推出以高清互动视频为主的 IPTV3.0 业务。2016 年，随着 IPTV 进入智能时代，IPTV4.0 开始起步。

根据流媒体网统计，截止 2016 年底，中国 IPTV 用户数接近一亿户，而这期间，IPTV 从 1.0 到 4.0 的发展、完善和突破，无疑为 IPTV 的发展起到了推动的作用。并且 IPTV 发展相比于有线电视最大的优势在于通信运营商的机制使得 IPTV 可以做到集中，统一，标准化，这有助于各地 IPTV 发展的规模化，尤其是标准根据产业的有序升级，保证了 IPTV 发展的与时俱进，以及各地的同步发展。

### IPTV1.0—IPTV 标准化的推进工作

**事件回顾：**从 2005 年起，中国通信标准化协会就已经开始了 IPTV 标准化的推进工作，当时，业界讨论比较多的 IPTV 标准主要指的是编解码标准，传输和机顶盒等方面的标准并不是焦点。当时上报信息产业部一共是六个标准，这六个标准分别包括：IPTV 业务需求、IPTV 业务系统总体要求、IPTV 业务平台与内容平台接口、IPTV 业务平台与机顶盒接口、IPTV 的 DSLAM 设备要求以及 IPTV 机顶盒设备技术规范。在四月初 IPTV 小组第六次会议上，与会代表也就 IPTV 整体架构等六点完成了相应标准草案的深度学习，并开始讨论后续第二阶段的研究项目。

**影响：**这是国内各大运营商，设备制造商和研究单位在近一年的通力合作下取得的初步成果。IPTV 标准化的推进，包括技术引擎、收费系统和中间件在内的所有内容，逐步扫除 IPTV 业务部署中存在的技术问题及设备互通性问题，为整个 IPTV 业务的开展铺平道路，各企业通过参与标准，继而依照标准进行业务开发，能够真正提供满足用户需求的各类业务应用。但是，该标准没能解决设备互联互通的问题，导致部署 IPTV 的成本居高不下，用户数量受到限制。

**小结：** IPTV1.0 是标准的起步，确定以 H.264 编码标准引入为核心，同时验证 avs 的可行性，但是 IPTV1.0 没有打开厂商的封闭体系，都是由厂商端到端完成产品研发，造成提供商的垄断和产业价格壁垒。

## IPTV2.0—电信 IPTV2.0 平台标准制定和 IPTV 终端集采

**事件回顾：**2007 年，中国电信的 IPTV 获得了较大的发展，用户数不断上升，为保证 IPTV 产业后续良性的发展，根据 IPTV 业务在中国电信一年多试运行情况，特别是上海电信正式商用的情况，从 2008 年 4 月起，中国电信联合平台和终端厂家，开始了 IPTV2.0 标准的测试和制定工作，并于四季度起，各地纷纷开展对现有平台的 2.0 系统升级。2008 年 6 月，中国电信启动了基于 2.0 标准的 IPTV 终端产品的集采招标。

**影响：** IPTV2.0 标准的出台和实施，解决了现有系统平台间的互联互通问题，使产业逐步走向标准化和开放。三季度进行的 IPTV 终端集采，更通过促进厂家间的竞争，进一步降低了终端成本，利于规模发展。电信的这一系列举动，表示了其对于 IPTV 产业投入的积极性，极大提升了产业和厂家对 2009 年 IPTV 发展的信心。

**小结：** IPTV2.0 核心是终端与平台的接口开放，引入了大量第三方机顶盒厂商，促进终端产业链的大发展。IPTV 逐步从封闭体系走向开放。

## IPTV3.0—百视通与电信推出以高清互动视频为主的 IPTV3.0 业务

**事件回顾：**2011 年，百视通在上海与中国电信合作推出以高清互动视频为主的 IPTV3.0 业务。2012 年，2 月 14 日，中国电信上海研究院正式宣布启动 IPTV3.0 的平台测试工作。此次平台测试分为内容管

# 中国电信集团公司文件

中国电信（2008）201 号

## 关于印发第二批中国电信 IPTV 技术规范（V2.0）的通知

股份公司并转各省级分公司，股份公司市场部、网络发展部、家庭客户事业部、网络运行维护事业部：

为营造有利于 IPTV 规模发展的产业技术环境，集团公司研发体系持续开展了 IPTV 的技术标准化工作，集团公司已于 2007 年下发了首批 IPTV 技术规范（V2.0）（中国电信（2007）898 号），内容包括《机顶盒与 IPTV 业务运营平台接口技术规范（V2.0）》、《IPTV 内容运营平台与业务运营平台接口技术规范（V2.0）》和《IPTV 管理平台与业务系统接口规范（V2.0）》共 3 个文件。

理平台、业务管理平台、EPG 等多个部分，参与厂家共计 15 家，分别为，中兴、华为、UT、思科、烽火、青牛、阿尔卡特、爱立信、思华、乐视、赛特斯、亚信、阿网、直真、DMX 等，这也标志着中国电信 IPTV 平台新一轮建设和扩容。中国电信在 2012 年大规模部署基于 IPTV3.0 标准的系统平台。最新版本的《中国电信 IPTV3.0 标准》注重平台的模块化，同时更强调业务类内容，为 IPTV 将来的发展做好技术铺垫。

**影响：**业界人士认为，百视通与电信运营商的合作与探索代表了三网融合的成功案例。IPTV 行业相

关专家表示，百视通的应用将电信网电视网互联网结合起来，而在此之前互相对立的广电系统和电信系统大规模的合作没有过。上海电信研究院三网融合研究专家胡士良表示，百视通与电信合作推出了 IPTV3.0 业务是电信与广电深度合作一种体现。百视通与电信 IPTV 领域合作与探索昭示了当政策驱动的作用在准入博弈下渐渐减缓时，基于市场压力所引发的产业自我推动开始发挥作用。而这种市场力量的成长终究又会推动政策的前行。

**小结：** IPTV3.0 的目标是平台内部开放，重点是 CDN 的开放和标准化，实现多厂商间互通。同时，此次 3.0 标准中注重内容，以内容的体验为基础，改变了以往 IPTV 更多以技术思维主导的趋势。

## IPTV4.0—迈入 4.0 时代需要关注四大技术

**事件：**2016 年智能时代下 IPTV 产业面临着诸多挑战，超高清趋势加快。WEB 浏览、WEB 播控面临挑战，交互体验急需突破。应用 APP 化，增值业务全面互联网化。IPTV 进入大数据时代，IPTV4.0 开始起步。

**影响：**2016 年 4 月，中国电信上海研究院副院长张明杰表示，IPTV 产业面临四大趋势和挑战，迈入 IPTV4.0 时代，需要关



保密等级：企业秘密

## 中国电信集团公司技术标准

Q/CT 2366-2011

### IPTV 业务系统

### 内容合成管理平台技术要求 V3.0

Technical specification of content integrated management platform

## IPTV4.0 关键技术突破

- 业务与平台解耦
- 多厂商能力互通
- 通用服务器化
- 多终端服务

- 新建 4K CDN 发展新用户
- 4K CDN 与云公司对接
- 逐步迁移 2.0 的用户



- 定制视频终端（基础业务）
- 多终端形态+可选增值
- 软硬件分离，统一管理业务加载



注四大技术,平台解耦、内容和质量的统一,网络互通,机顶盒融合,CDN 融合。在平台解耦方面,要实现新建平台能力标准化、老平台进行开放演进改造。在 CDN 融合方面,现有 CDN 需演进支持 4K,并与电信自建云对接。在内容方面,要在标准和引入方面统一要求、统一管理和运营。在网络互通上,终端支持业务跨平面部署。在终端融合方面,要打造极致的基础视频服务能力和多形态终端类别。

**小结:** IPTV4.0 属于起步阶段,没有正式推出标准,但是实际操作中已经在 3.0 基础上开始应用,终端智能化和平台的云化,引入大数据和云技术,与 OTT 融合的用户交互体验技术等等, IPTV4.0 是面向用户体验,跨业务跨技术的大融合, IPTV4.0 是一个发展趋势引导,为用户提供更清晰的视频内容,更流畅的观看体验,更多样的观看形式,实现更精准的个性化用户体验。当 IPTV 进入 4.0 时期,产业也正随着智能平台的覆盖,而越趋开放,越趋互联网化,也为 IPTV 的后续升级和产业融合奠定了更好的基础。

#### 流媒体网点评

10 年以前, IPTV 在商业模式依然处于逐步摸索的阶段时,主要解决的是基础技术、端到端系统对接等业务基础设施的问题; IPTV5 年前,在用户已经达到一定规模的时候,开始对商业模式进行思考与创新尝试,进而引发政策、技术、合作模式等方面的博弈;就目前阶段来说,随着终端性能、流媒体服务方式等各方面的技术发展以及产业各方对于 IPTV 渠道价值的不断认可, IPTV 业务正在经历一个“黄金时代”。

IPTV4.0 时代的到来,新技术的突破,新标准的制定,将会对 IPTV 的发展产生更深远的影响,随着 4.0 的不断推进, IPTV 产业将会更加的规范化和丰满。

截止 2016 年底,在全国近亿的 IPTV 用户中,中国电信占据了 6700 万,这个数字的取得固然在于各地的营销推广以及 IPTV 业务本身的影响力,但更重要的是在于中国电信从产业发轫初期,便通过电信上海研究院开始了基于 IPTV 标准的制定,并以标准规范为准绳,推动了中国电信 IPTV 的有序发展和成长,标准虽然隐于其后,却功不可没。

2017 年,是 IPTV 的智能之年和运营之年,也将会对于标准规范提出更高的要求,将技术和需求更好的融合,形成智能为基,体验为本,运营为果。而与时俱进将是对于 IPTV 标准发展的根本诉求。

## 博弈篇：IPTV 与广电的博弈上位史

文/王闪

由于 IPTV 业务及技术的属性与传统广电系统有着千丝万缕的联系，IPTV 业务的基本属性也是传输相关广播电视台的电视节目，这种业务层面的重叠就自然会与传统广电系统旗下的有线电视网络运营商发生冲突，当他人来和你争夺市场蛋糕时，打压、反击，力争将其扼杀在最初是最好的解决方案，而在产业初期，我们确实看到了这样的博弈现状。

IPTV 在国内发展的这十二年，可称得上是与广电以及广电系的抗争史。我国的 IPTV 业务最早开始于 2004 年，由黑龙江联通（原网通）和上海文广百视通合作，在哈尔滨推出 IPTV 业务试点，随后扩展到中国其他省市。自 IPTV 在发展之初可谓是步履维艰，在相关部门以及地方广电的接连限制和打压下，空有一腔热情难以迸发。

### 发展初期与数字电视相似 冲击后者遭广电“偏心”对待

IPTV 是基于电信运营商的网络与电视媒介合作的混合体，通过宽带网络为载体输出信号，接入机顶盒，提供电视收看、游戏、社交、电子商务等拓展业务，给受众以前所未有的互动性。从 IPTV 产业链构成看，广电运营商及电信运营商都是中国当前 IPTV 产业的两大主导力量。不过广电运营商的发展核心是在有线电视、数字电视身上，作为可承载视频、语音等广电与电信业务的综合服务型产品，在三网融合的背景下，电信运营商发展 IPTV 的热情不断高涨。从数字电视和 IPTV 功能对比看，从用户界面、使用场景到具体产品提供，IPTV 在发展初期与数字电视产品有较多的重合性，尤其是在有线电视网络运营商实现网络双向改造后，时移、点播、增值服务等功能都与 IPTV 业务一样，更是加强了 IPTV 与广电有线的竞争，而且随着电信运营商对于 IPTV 的不断优化以及用户体验的不断提升，对广电数字电视造成了一定程度上的冲击，这些让广电坐立难安。

众所周知，作为执政党的喉舌工具，我国政府一直以来高度重视广播电视的生存和发展，而且国家政府更是早已把数字电视的拓展列入了国家中长期科技发展和国家文化产业发展纲要；广电推行的数字电视整体转换也得到了地方政府提供的包括直接补贴、免息贷款免税以及提高收费在内的各种支持。

不仅如此，IPTV 自诞生之日起，就呈现出别样的吸引力，多样化的商业模式，也使得它比传统的电视业务有了更多的价值开发空间，更好的功能、更丰富的内容、更优质的体验以及更灵活的资费设计，极大提升了 IPTV 的吸引力，更因为其在一些层面与数字电视有重合，这对于后者的冲击之大也是可想而知的。在此发展现实下，凭借数字电视的发展体制特殊性，政府支持有线电视网络运营商的力度，要

比支持电信运营商大的多得多，如北京等几乎所有城市都有针对有线电视数字机顶盒的补贴和税收优惠。从这些层面上讲，广电对于 IPTV 业务的打压可谓不遗余力，在特殊的体制和市场大环境下，没有政府、部门、政策的支持以及做依靠，IPTV 在发展之初的艰难境遇也是可想而知的。

### IPTV 命途多舛 十二年征程遭遇数十次叫停

| 时间               | 全国多地叫停、查封 IPTV |
|------------------|----------------|
| 2005 年 12 月 26 日 | 泉州             |
| 2006 年 1 月初      | 浙江             |
| 2006 年 8 月       | 北京             |
| 2007 年 4 月       | 多地方广电要求查封 IPTV |
| 2007             | 吉林             |
| 2008 年 1 月 15 日  | 安徽合肥           |
| 2008 年           | 山西古交           |
| 2008 年 9 月       | 福建政和县          |
| 2008 年 9 月 26 日  | 重庆             |
| 2008 年 10 月      | 湖北宜昌           |
| 2008 年 11 月 13 日 | 广东             |
| 2008 年 11 月 25 日 | 陕西             |
| 2009 年 3 月       | 湖北黄石           |
| 2010 年 1 月 6 日   | 陕西宝鸡凤县         |
| 2010 年 2 月 9 日   | 广西、新疆          |
| 2011 年 5 月       | 浙江永康           |
| 2013 年 7 月       | 湖南岳阳县          |
| 2013 年           | 辽宁阜新           |
| 2014 年 6 月 27 日  | 辽宁             |

IPTV 的命运之悲还不仅限于包括广电在内的有关部门对于有线数字电视的的偏心与支持上，广电信双方利益上的交叉与纠纷，对电视市场蛋糕的抢夺、网络传输的速度、业务、权限的交叉等各方面的

利益冲突不断，在很大程度上促使广电行动起来打压 IPTV 为自己的有线电视行业扫清障碍的，这十二年来，广电在政策、监管上对 IPTV 连番打压，各地广电查封、叫停 IPTV 的事件时有发生。

2005 年 12 月 26 日，泉州市广播电视局发布通告称“泉州市属及其各县（区、市）的广播电视部门是经国务院广播电视行政部门批准的、泉州市唯一具有传播广播电视节目职能的合法机构。”“未经国家广电总局批准，运营商所推介的‘百视通’网络电视（IPTV）业务，广播电视行政部门将依法予以取缔；用户如发现此类营销宣传，可以向当地广播电视行政执法部门举报。”这一事件一出也从很大程度上影响到了其他地方广电对于 IPTV 的态度，给起步之初的 IPTV 发展就制造了诸多障碍。

其实在 IPTV 的推广过程中，地方广电从一开始就抱有抵触情绪，就好比原本自己一个人独占这块市场蛋糕，但现在来了一个更有活力和魅力的竞争对手去和自己争夺用户和市场，反感情绪是可以想象的。所以接下来浙江广电的举动也就很好理解了，2006 年 1 月初，浙江广电也发布通告称：“根据国家广电总局《互联网等信息网络传播视听节目管理办法》（总局令第 39 号）的规定，任何单位要开展 IPTV 业务，必须经地方各级广播电视行政部门审核，报国家广电总局审批。即使具有在全国范围内开展 IPTV 业务资质的单位，要在浙江省范围开展 IPTV 业务，也必须经地方各级广播电视行政部门审核，并重新得到国家广电总局认可后，方可开展相关业务。”这一规定给刚起步的 IPTV 增添了发展难度。

发生在 2005 年、2006 年之交的这两个连续事件，将早已暗潜多时的各方矛盾明朗化，也使 IPTV 在 2006 年初遭遇当头一棒。事件还在发酵，同年 8 月份，即 2006 年 8 月，由于 IPTV 的推进影响到了北京当地广电的数字电视整转，广电以北京网通没有 IPTV 牌照，也没和持有广电颁发的 IPTV 牌照的企业合作为由，叫停北京网通宽频空间业务，这一举措也是强制性打压 IPTV 为数字电视的发展让路，也成为了中国联通在政策面前，停滞了 IPTV 的重要转折点。

虽然叫停声不断，但是在 IPTV 在电信运营商的努力下，部分地区还是取得了不小的成绩，2007 年上半年，中国 IPTV 用户数量取得了可喜进展，据流媒体网《2007 年二季度 IPTV 市场发展报告》的数据显示，截至 2007 年第二季度，中国 IPTV 用户累计达 84 万户，相比年初增长近 50%，其中，广电监管没有太过严厉的部分地区，如上海 IPTV 发展展现出强劲势头，短短半年即发展了 15 万用户。不过好景不长，眼看着 IPTV 用户增速加快，其对于用户和市场的冲击更是让这些地方的广电部门坐立难安。

2007 年 4 月，传出地方广电上述总局要求查封 IPTV，他们要求：IPTV 不能包括广播（直播）电视，点播内容须经审批，经营主体要明确，即牌照拥有者在各地的经营不能由电信运营商出面。也是在这一年，吉林联通 IPTV 业务因受到吉林广电的阻力，央视国际被迫撤出，这一地区的 IPTV 发展也收到了沉重的打击。



在发展初期，IPTV 被地方广电叫停事件便层出不穷，本以为 2008 年国家广电总局《国务院办公厅转发发展改革委等部门关于鼓励数字电视产业发展若干政策的通知》（1 号文件）对 IPTV 发展有利，但是在具体执行上，IPTV 还是收到了地方广电的行政干预，值得一提的是，2008 年，地方广电打压 IPTV 发展的次数之多让外界颇为惊讶：

2008 年 1 月 15 日，IPTV 被叫停事件再次发生，合肥市文广局对安徽电信合肥分公司违规擅自开办 IP 电视业务进行检查。并要求合肥电信立即停止“宽带视界”、“视频点播”等违规业务。此外，2008 年，山西古交广电查处古交移动 IPTV 业务；2008 年 9 月，福建政和县积极主动查处违规发展 IPTV 业务；2008 年 9 月 26 日，广电总局办公厅应地方广电申述，下发《关于处理重庆电信扇子开展 IP 电视业务有关问题的复函》，要求对违规行为进行查处，重庆 IPTV 被叫停。

2008 年 10 月，湖北省宜昌市广播电视局依法对中国电信股份有限公司长阳分公司、长阳新时代商务酒店、宜昌市金南方宾馆、当阳电力大酒店、远安县如家宾馆有限公司等单位通过互联网传输 IPTV 业务的违法行为进行了查处，分别给予责令立即改正，并处罚款。

2008 年 11 月 13 日，广东省广电局以相关文件为依据，发出《关于制止违规经营 IPTV 业务的通知》，要求电信立即停止开办 IPTV 业务，并将执行情况上报省局。2008 年 11 月 25 日，陕西广电局也开始对当地电信运营商所从事的 IPTV 业务开始进行清查治理。

2008 年几乎是一个月便会发生一起地方广电叫停、清查治理当地 IPTV 业务发展事件。而且这类事件还在继续发酵，2009 年 3 月，湖北黄石广电根据相关规定取缔当地电信开展的 IPTV 业务，并开 3 万元罚单。2010 年 1 月 6 日，陕西宝鸡凤县政府组织的联合执法组对一宾馆客房内的 IPTV 机顶盒依法进行拆除罚没，从而拉开了该县规范电视传播秩序，查处 IPTV 专项行动的序幕。

随着互联网的飞速发展，新媒体行业也随之崛起，其在传统媒体的基础上发展，对于传统的广电网络的冲击越发明显，2010 年 2 月 9 日，广电总局亲自出面发出《关于责成上海电视台立即停止向广西、新疆电信公司提供 IPTV 节目信号源的通知》和《关于依法查处广西电信擅自开展 IP 电视业务的紧急通知》。

随着 IPTV 的商业模式不断完善，各省的 IPTV 业务在市场化的引导下，产业链各个环节已经通过合作拓展各自的利益结合点，整个 IPTV 市场相较于起步之初的那几年，发展较为理性和合理，IPTV 被叫停、打压事件减少，近年来，广电在互联网、新媒体的冲击也面临着转型的压力，其在对待 IPTV 与电信系的态度也从之前的赤裸裸的打压转为一种更为成熟的方式去竞争，当然偶尔的打压行动也是不能避免的。

2011 年 5 月，浙江永康市市委宣传部要求电信部门停止网上视讯栏目（IPTV）业务。2013 年 7 月，湖南岳阳市岳阳县文化市场综合执法大队会同县公安局、县工商局等单位执法人员，在城关地区开展打击非法安装 IPTV 网络电视行动。2014 年 6 月 27 日，辽宁省局根据原国家广播电影电视总局（广局网字[2012]91 号）《广电总局关于同意中国联合网络通信集团有限公司从事 IPTV 传输服务的批复》和原辽宁省广播电影电视总局 2011 年 10 月 19 日会议纪要的文件精神明确提出：辽宁试点地区 IPTV 业务开展，除大连、沈阳、盘锦地区外，辽宁其他城市开展的 IPTV 业务仍然属于违规操作。据了解，早在 2013 年，阜新文广局就因联通在宾馆安装 IPTV 而进行叫停，但时隔一年，由于当地联通依旧在城区某些住宅小区开展 IPTV 业务。因此，此次正式下文进行叫停。

### 央视 3568 频道落地问题 引广电、IPTV 战争

除了通过广电总局进行政策上的压制，地方有线还围绕自己独有优势的央视 3568 频道这一内容对 IPTV 进行打压。众所周知，中央电视台第 3 套、5 套、6 套和 8 套频道的管理和运营权在中央卫星电视传播中心，其特别之处在于央视 3568 与地方有线之间的独特关系，虽然这四个频道与其他央视频道是一起的，但是它与其他省级卫视频道不同的是，自 1996 年开播之日起，就是加密收费性质的电视节目，央视已将 3、5、6、8 套节目信号转播经营权独家授予中央卫星电视传播中心，未经央视正式授权，在任何媒体中播出 3、5、6、8 套节目的行为均为侵权。在 IPTV 平台上一直未曾得到合法授权，这成为困扰 IPTV 发展的短板，地方有线围绕这一点提出诉讼事件也是时有发生。

| 时间               | 央视 3568 频道引发全国多地广电、IPTV 纠纷             |
|------------------|----------------------------------------|
| 2011 年 8 月       | 中国网络电视台 (CNTV) VS. 江苏电信 IPTV、广东电信 IPTV |
| 2014 年 10 月 22 日 | 四川广电 VS. 四川 IPTV                       |
| 2015 年 7 月 9 日   | 中央电视台 VS. 山东省有关单位                      |
| 2016 年 4 月 23 日  | 辽宁广电 VS. 辽宁 IPTV                       |
| 2016 年 5 月       | 山东广电 VS. 山东联通                          |
| 2016 年 8 月 8 日   | 中央卫星电视传播中心 VS. 山东联通                    |

2011 年 8 月，中国网络电视台 (CNTV) 就江苏电信和广东电信 IPTV 业务平台侵权盗播中央电视台相关电视栏目视频的行为向南京中院和广州中院提起了维权诉讼。2014 年 10 月 22 日，四川省广电局召集四川电视台、成都广电局、成都电视台、省广电网络公司等，召开关于电信 IPTV “侵权传输中央 3、5、6、8 加密\*\*\*节目” 情况通报会。从 2014 年 11 月 1 日起，四川省 IPTV 集成播控平台及成都电视台播控

平台不得再出现“侵权播出中央 3、5、6、8 节目”的现象。

2015 年年中，关于央视 3568 频道在 IPTV 落地一事出现了转机，由中央电视台总编室牵头，通过协调央视卫传中心和爱上电视，对在 IPTV 上传输中央电视台 3、5、6、8 套节目进行开放授权。央视第 3568 套节目的 IPTV 传输落地工作将采取试点的方式，逐步推进。不过由于 IPTV 和广电的有线电视业务属于同质化服务，因此很多地方广电都将 IPTV 看作了最具威胁的竞争对手，地方广电仍继续利用自身的广电监管身份对其进行限制和打压，在某试点地区，央视开放 IPTV3568 节目的通知受到了来自当地广电的强烈反对。

虽然这一通知的发布小幅度的控制了广电与 IPTV 在 3568 之间的激战，但是地方广电对于 3568 在 IPTV 播出这一事件的监控还是异常严格，2015 年 7 月 9 日，中央电视台致函山东省有关单位，要求立即停止在山东 IPTV 平台侵权传输中央 3、5、6、8 频道。进入到 2016 年 4 月 23 日，辽宁省新闻出版广电局召开“加强 IPTV 管理视频”紧急会议，宣布了两条和 IPTV 相关的决定，一是立即停止 IPTV 违规传送的央视 3568 频道节目，二是辽宁 IPTV 将仅限定在沈阳、大连、盘锦三市发展，三市以外地区必须停止发展。

2016 年 8 月 8 日，中央卫星电视传播中心向山东联通公司发函称，发现山东联通公司存在未经授权播出本届奥运会赛事的行为，要求联通公司立即停止侵权盗播行为，停止向 IPTV 用户提供盗播的直播电视节目等，其实在 2016 年 5 月份，山东广电就已经向济南市中院提起诉讼。而相关没有在公众层面浮出水面的各地 IPTV 平台 CCTV3568 频道之争，远不止前面说的这几起。

## 十二年磨一剑 IPTV 迎来大发展

根据统计，2005 年至 2014 年期间，近 20 次的叫停与封杀，面对阻力，电信运营商仍然采取不放弃的策略，在合法试点地区抓住机遇快速发展用户规模，非试点地区低调务实地发展实施用户基数的策略，将 IPTV 与宽带业务紧密捆绑快速发展。其间，个别地区的 IPTV 和地方数字电视间还是形成了一定的发展默契，形成了以市场调节为主的监管趋势，而且在这几个地区的带动下，虽然截至 2015 年 IPTV 发展速度均较为缓慢，但总体趋势还是向前发展，且在 2015 年年底用户规模达到了 5000 万。耐得住“寂寞”，才能守得长远，2016 年，IPTV 终于站上了政策的高地。

截至 2015 年上半年，IPTV 的发展状态依旧波澜不兴，但是 2015 年下半年开始 IPTV 产业迎来了转机，一系列政策利好陆续出台，2015 年 9 月份，国务院办公厅印发的《三网融合推广方案》（65 号文），2016 年 3 月 1 日，国协办一号文《关于在全国范围全面推进三网融合工作深入开展的通知》的陆续出台

为 IPTV 业务的发展带来了生机。4 月 21 日，国务院办公厅发布了《关于加快推进广播电视村村通向户户通升级工作的通知》，从国家政府层面鼓励中国电信、中国联通等通信运营商在农村地区大力推广 IPTV 业务……这一系列政策利好，无一不预示着坎坷前行十多年的 IPTV 终于迎来了大发展之年。

作为 IPTV 产业发展的核心力量的电信运营商自 2016 伊始便卯足了全力，向前进发。中国联通公开表示，计划发展 IPTV 用户 1000 万；中国电信方面自不必说，其是国内 IPTV 产业的主力军，除了 2016 年年初中国电信总公司启动的 1112.53 万台的 IPTV 智能机顶盒招标之外，2016 年下半年，中国电信再次针对 IPTV 智能机顶盒进行 2106 万台的集中采购；中国移动虽然目前还未正式获得 IPTV 传输牌照，但也只是时间问题，2016 年 9 月份，在 2016 年 2 月中国移动启动魔百和互联网电视机顶盒 1069 万台招标后，再次启动了 2000 万招标。

在政策、运营商等的帮助和推进下，根据中国广播电视网络有限公司联合格兰研究发布的 2016 年第二季度《中国有线电视行业发展公报》显示，IPTV 连续三年提速发展，上半年相比去年同期增长近 70%，工信部公布数据显示，2016 年上半年，IPTV 净增接近 2000 万，达到 6581.2 万户；工信部 12 月 19 日再次发布数据显示，截至 2016 年 11 月底，IPTV 用户已经达到 IPTV 用户总数达到 8201 万户，2016 年 1-11 月净增 3611 万户。其中吉林、山西、河南、四川、内蒙、山东、黑龙江、河北等 7 个省份的 IPTV 呈现爆发式增长，增速超过 100%。虽然在广电权威部门发布的三季度行业报告中，已经停止报告有线数字电视付费用户的统计。不过根据 2016 年 6 月底的真实数据显示，6 月底，我国有线电视用户总量 25376.9 万户，付费的有线数字电视用户为 1.6706 亿户，而 2016 年上半年，每月流失付费用户数为 126 万户。如果保守估算那么截至 2016 年 11 月底，中国有线数字电视的缴费用户可能是 1.6076 亿户。与 IPTV 用书最新数据对比得出，中国 IPTV 用户规模，已经超过了有线数字电视缴费用户的一半。从数据统计中不难看出 IPTV 正强势从广电部门挖走有线电视用户。

扛过广电十多年的打压，在政策利好终于发生在 IPTV 身上之后，凭借电信运营商的努力，IPTV 已经成为和数字电视并列的国家信息传播的重要渠道，这一业务也成为与数字电视并驾齐驱的业务。随着规模的提升，产品形态的丰富，IPTV 市场地位也将更趋增强，甚至有业内人士分析称，对于中国的 IPTV 行业而言，2016 年或许将会成为其行业发展史上的一道分水岭，据流媒体网统计，截至 2016 年年底，中国 IPTV 用户总数已经接近 9000 万户，此外，2017 年，流媒体网预测，中国电信 IPTV 用户将超过 9000 万户，中国联通 IPTV 用户则预计在 4000 万左右。IPTV 作为中国电视产业的重要力量已经正式登上舞台，而在用户规模上超过付费数字电视用户也已经不是遥远的梦想。



## 竞争篇：IPTV 与 OTT 的电视大屏持久战

文/小路

2012 年开始，IPTV 经历了“OTT 的野蛮生长”，OTT 盒子在国内日趋升温，一场围绕普通电视低成本植入网络视频的大战迅速拉开，众多硬件厂商、互联网企业、运营商等争相布局这一新兴领域。

OTT 兴起之后，对 IPTV 业务的发展造成了很大影响，尤其是电信运营商，他们一直在犹豫走 IPTV 道路还是选择 OTT，当时业内很多人都觉得 IPTV 技术落后、产业封闭，认为“IPTV 已过时、OTT 当兴”。这也导致了通讯运营商在 2012 到 2015 年一直处在徘徊的过程中，所以这个时间段很多地方出现了 IPTV 与 OTT 混合发展的态势。

但随着传统电信业务的下滑，运营商需要寻找新的利润增长点，而 IPTV 正好符合电信运营商的转型需要，加之三网融合政策的确定及宽带的发展，以及 OTT 政策近两年的不确定性，最终，IPTV 成为电信运营商的最优选择。

IPTV 与 OTT 又分别具有哪些特点和优势呢，我们将 IPTV 与 OTT 做一下对比。

|          | IPTV                                              | OTT TV                      |
|----------|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| 运营主体     | 电信运营商+播控牌照商                                       | 互联网集成平台牌照商                  |
| 网络       | 电信运营商搭建的专用网络，对于用户来说网络带宽和视频质量都有保证                  | 公共宽带互联网作为基础，需要一定的带宽才能保证服务质量 |
| 终端       | 2016 年以前多为 Linux 非智能机顶盒，2016 年起为智能机顶盒             | 互联网电视一体机或智能机顶盒              |
| 视频编码技术   | H. 264 视频编码技术                                     | 根据机顶盒等终端配置，支持多种视频编解码技术      |
| 系统开放性    | Linux 平台开放性较差，机顶盒以访问播控平台的内容为主。2016 年后，智能终端平台开放性提升 | 开放性好，机顶盒可访问互联网业务            |
| 业务内容网络分布 | 以本地化服务为主                                          | 业务主要来源引入厂商，不必在本地            |

|         |                     |                               |
|---------|---------------------|-------------------------------|
| 支撑维护成本  | 较高，业务与网络关联性高        | 相对较低，业务与网络关联性低                |
| 视频内容    | 牌照商内容，较丰富，有电视台直播和回看 | 牌照商内容+视频网内容（有版权）+其他，内容丰富，但无直播 |
| 视频清晰度   | 高清晰度，4K 内容开始增多      | 高清晰度，但受带宽影响，暂无 4K             |
| 用户使用难易度 | 容易                  | 容易                            |

从传输上来看，IPTV 服务稳定，OTT TV 虽然技术上更为灵活，但也容易受到其他上网活动的干扰，影响收看效果；内容方面，IPTV 受限于牌照商内容，但拥有电视台直播和回看资源这一相对独家的资源；OTT 互联网电视点播内容相对丰富，但受限于牌照和广电总局的监管；此外，从屏幕上看，IPTV 和 OTT TV 都是电视大屏。

从商业模式来看，电信广大的宽带用户基础、强大的渠道与执行力、明确的收入分成业务模式是目前视频行业中最优的业务实践。目前 OTT 依然在迅猛发展，不过从商业角度和核心资源的匹配角度来说，OTT 并没有做得太好。但是，凭借创新意识和彻底的市场化，OTT 的发展战略为其带来的优势仍然值得重视。

IPTV 的商业模式还是比较清楚的。正如优酷普乐创始人、CEO 邵以丁所说，“人们很清楚在 IPTV 中什么叫基础包，什么叫增值包，什么叫单点收入分账，



什么叫基于 IPTV 平台的广告资源的投放和分发。IPTV 还有一个特点就是随着用户量和收入的增长，它可以是一个等比对应的关系。而且 IPTV 有一个核心就是在服务过程中不存在最高昂的带宽成本。”

**流媒体网认为：** IPTV 商业模式的最大优点是完成了从资源输出到利益输出的商业闭环。另外，在 IPTV+ 时代，其商业模式走的是开放和闭环的深度融合，是“高宽带+强电视+手机联动”的全业务联动，

并形成“互联网开放平台+智能终端+运营商”的生态圈。所以，不管从生产力还是运营力来说，IPTV 的商业模式都能有一个长足的演进。

政策方面，在可管可控的中国环境下，IPTV 与 OTT 面临着迥然不同的发展态势。

### IPTV 相关政策：从严管到支持，政策锦上添花

| 时间     |          | 政策                                             | 内容描述                                                                                                                      |
|--------|----------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2010 年 | 7 月 13 日 | 广电总局：《关于三网融合试点地区 IPTV 集成播控平台建设有关问题的通知》（344 号文） | 就三网融合试点地区 IPTV 集成控制平台建设和运营管理的相关问题作出指示。                                                                                    |
| 2012 年 | 3 月 19 日 | 广电总局：《关于印发 IPTV 集成播控平台有关技术要求的通知》（16 号文）        | 加快推动三网融合试点地区 IPTV 集成播控平台建设，进一步完善 IPTV 集成播控平台用户管理、电子节目指南 (EPG) 管理等相关技术系统和功能。                                               |
|        | 6 月 11 日 | 广电总局：《关于 IPTV 集成播控平台建设有关问题的通知》（43 号文）          | 通知规定，IPTV 集成播控总平台和分平台、全国性 IPTV 内容服务平台和省级内容服务平台、IPTV 传输服务企业，均应分别取得广电总局颁发的具有相应许可项目的《信息网络传播视听节目许可证》。上述各方均取得相应许可证后，方可对接并开展业务。 |
| 2013 年 | 8 月 1 日  | 国务院：《关于印发“宽带中国”战略及实施方案的通知》（31 号文）              | 旨在加强战略引导和系统部署，推动我国宽带基础设施快速健康发展。                                                                                           |
| 2015 年 | 4 月 27 日 | 广电总局：《关于当前阶段 IPTV 集成播控平台建设管理有关问题的通知》（97 号文）    | 该通知中，广电总局结合即将全面深入推广的国务院三网融合部署，以及总局关于 IPTV 建设的要求，从三网融合文化安全保障角度出发，提出了在当前和下                                                  |

|        |           |                                                          |                                                                                             |
|--------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |           |                                                          | 一阶段 IPTV 的指导建议。                                                                             |
|        | 5 月 20 日  | 国务院:《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》(41 号文)                   | 《意见》提出了加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的目标和举措。                                                            |
|        | 8 月 25 日  | 国务院:《三网融合推广方案》                                           | 加快在全国全面推进三网融合,推动信息网络基础设施互联互通和资源共享。                                                          |
| 2016 年 | 3 月 1 日   | 国务院:《关于在全国范围全面推进三网融合工作深入开展的通知》(1 号文)                     | 该通知针对当时双向进入业务许可申请和审批工作,广电、工信的行业监督职责划分,具体工作要求以及协调机制做了进一步的明确和重申。                              |
|        | 4 月 25 日  | 广电总局:《专网及定向传播视听节目服务管理规定》(6 号令)                           | 主要规范的对象是电信运营商,电信运营商用自己的网络传输视听内容全部需要获得许可,无论是互联网电视、IPTV 还是专网手机电视、或者其他的定向传输视听内容业务。             |
|        | 12 月 23 日 | 发改委:《国家发展改革委办公厅关于组织实施 2017 年新一代信息基础设施建设工程和“互联网+”重大工程的通知》 | 《通知》提及,在 2017 年将组织实施新一代信息基础设施建设工程和“互联网+”重大工程。其支持重点包括“百兆乡村”示范工程,推广适合农村地区的高带宽应用,以及“互联网+”重大工程。 |

### OTT 相关政策: 从 181 到 229, 一如既往的可管可控

| 时间 | 政策 | 内容描述 |
|----|----|------|
|----|----|------|



|        |           |                                                                             |                                                                                                                                          |
|--------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2011 年 | 7 月 14 日  | 广电总局：《关于严禁通过互联网经机顶盒向电视机终端提供视听节目服务的通知》                                       | 《通知》明确，通过互联网经机顶盒(DVD 机等)向电视机终端提供视听节目服务的，均须按照国务院关于推进三网融合的有关要求，在经批准的试点城市，由广电部门另行组织。目前，国家广电总局没有批准任何一家单位可以通过互联网经机顶盒(或 DVD 机等)向电视机终端提供视听节目服务。 |
|        | 10 月 28 日 | 广电总局：《持有互联网电视牌照机构运营管理要求》(181 号文)                                            | OTT 开始纳入运营监管的行列，也表示 OTT 得到了总局的认可，在规范中发展。                                                                                                 |
| 2014 年 | 6 月 6 日   | 北京国际电视技术研讨会上，国家广电总局科技司司长王效杰表示，广电总局与一些研发单位共同研发的智能电视操作系统 TVOS1.0 已经发布。        |                                                                                                                                          |
|        | 6 月 23 日  | 广电总局发文点名要求互联网电视牌照商华数和百视通进行整改，关闭其所有互联网电视终端产品中各类视频 app 及视频聚合软件、互联网浏览器软件的下载通道。 | 此政策一出，互联网电视盒子仍可以用牌照方的内容，但不能随意接入第三方 APP，接入也需要进行预装审核。                                                                                      |
|        | 7 月 14 日  | 广电总局要求所有互联网电视盒子必须停止提供电视节目时移和回看功能。                                           |                                                                                                                                          |
|        | 7 月 15 日  | 广电总局下达了一项“盒子最严整改令”                                                          | 不仅要求境外引进影视剧、微电影必须在一周内下线，更表示未经批准的终端产品不允许推向市场。                                                                                             |

|        |           |                                                       |                                                                                              |
|--------|-----------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 9 月 18 日  | 广电总局向各互联网视频企业发出最后通牒。                                  | 要求一周内所有视频网站电视 APP 下架，否则将取消其互联网视听牌照，并停止服务器。                                                   |
| 2015 年 | 8 月       | 广电总局发布通知，决定扩大 TVOS 智能电视操作系统在有线运营商中的试点范围。              | 今后各地有线运营商发布的 OTT 机顶盒等终端，应安装使用 TVOS1.0 软件，不得安装除 TVOS 以外的其他操作系统。                               |
|        | 9 月 18 日  | 广电总局：《关于依法严厉打击非法电视网络接收设备违法犯罪活动的通知》（229 号文）            | 指出经营不合规的 OTT 业务不止违规而是犯罪。互联网电视市场迎来新一轮的内容清查和设备整顿。                                              |
|        | 12 月 26 日 | 广电总局科技司、工业和信息化部电子信息司举办“智能电视操作系统 TVOS2.0 发布会”。         |                                                                                              |
| 2016 年 | 4 月 14 日  | 由工业和信息化部主管、工业和信息化部电子信息司归口的强制性国家标准《互联网电视接收设备技术规范》正式立项。 | 从技术标准的角度对终端接收设备进行管理，改变了当时互联网电视终端良莠不齐的混乱局面，从而实现对于内容进入的有效管理。                                   |
|        | 4 月 25 日  | 广电总局：《专网及定向传播视听节目服务管理规定》（6 号令）                        | 主要针对 IPTV、专网手机电视以及互联网电视的监管。对近几年产生各种乱象的 IPTV 市场、OTT TV 市场的未来发展及市场格局有重大的影响，市场及格局有望得到进一步的整顿与规范。 |
|        | 6 月       | 广电总局网络视听节目管理司向牌照商下达《国家新闻出版广电总局网络司关于开展互联网电视业务自查的通知》    | 严查的主要是 OTT 牌照商与电信企业变相开办 IPTV 业务及提供频道直播。                                                      |

|  |           |                                                                 |                                                                                                                            |
|--|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 7 月 29 日  | 广电总局给 7 大互联网电视集成播控牌照的申领电视台下发《关于做好互联网电视整改工作的通知》                  | 要求要严格按照 6 号令和 181 号文的规定开展互联网电视业务，不能用 OTT 平台变相开展 IPTV 业务，不得擅自开展 IPTV+OTT 业务。与电信企业合作开展的电视业务，要按三网融合规定(65 号令)等有关 IPTV 的法规予以规范。 |
|  | 11 月 8 日  | 广电总局下文各省新闻广电局，要求各地广电局组织力量对辖区内互联网电视开展情况进行核查，并于 11 月 20 日将核查报告上报。 | 重点核查方向为以互联网电视业务名义变相开展 IPTV 业务、擅自开展 IPTV+OTT 业务、在互联网电视平台中开设直播频道等问题。                                                         |
|  | 12 月 22 日 | 国家新闻出版广电总局网络司在北京临时召集在京的互联网电视牌照方开会。                              | 总局强调指出，针对各地运营商组织的互联网电视招标项目，各牌照方一律不得参加，已经参加并中标的，如果未开展实际业务，要立即停止，已经开展的需要想办法停止并转移用户，如果继续违规，将给以吊销互联网电视牌照的处罚。                   |

通过以上的政策汇总，并结合相关的信息，我们可以发现近几年 IPTV 与 OTT 在不同发展阶段的特点和趋势：

IPTV 方面，2010 年，国务院下发了《国务院关于印发推进三网融合总体方案的通知》，导致了广电和电信的 IPTV 播控权之争，在广电最终获得 IPTV 播控权之后，全国各地的 IPTV 业务逐步进入稳步发展期，由于政策的支持，IPTV 出现了较好的发展势头，逐渐在全国各地开花结果。

之后 IPTV 的发展虽然一度受到 OTT 的冲击和挤压，但通过一系列针对 IPTV 的相关政策，我们也可以发现，广电总局等部门通过不断的颁布相关政策，为 IPTV 打开通道，随着三网融合的不断推进，IPTV 一直温和地向前发展，并且稳步向上，在 2016 年，IPTV 更是迎来了第二春。

而相较于 IPTV 的温和发展，OTT 则显得大起大落。

在 2011 年之前，互联网机顶盒一直未获得国家广电总局的认可，2011 年 11 月，广电总局发布了著名的“181 号文”，互联网电视机顶盒由此获得广电总局的“扶正”。2012 年，市场上的电视盒子得到了空前爆发，其中山寨盒子占据了大部分份额，直到 2013 年，电视盒子都处在“OTT 的野蛮生长”期。

面对电视盒子市场的乱象，2014 年开始，广电总局开始对互联网机顶盒市场进行大力整顿，不断发布新的整顿条例，给互联网机顶盒市场泼下一盆冷水，也就是从 2014 年开始，互联网机顶盒市场开始进入发展延缓期。

之后，小米、乐视等厂家纷纷探索新的发展模式，无论是互联网企业，还是传统电视厂商，都依托自身的产业体系，重新布局。2015 年，广电总局进一步对互联网电视领域进行规范，开展内容清查和设备整顿等，OTT 的活力受到束缚。至今，在运营监管方面，广电总局对 OTT 领域愈发不放松一丝一毫。

在政策方面，IPTV 封闭的业务体系是符合政策管控需要的，其可管可控性强于 OTT，而政府对 IPTV 的态度已然明朗，政策风险较小。另外，因为“宽带中国”等国家政策的推动，三大运营商也在努力推动光纤宽带的发展，而 IPTV 则是目前光纤宽带发展唯一捆绑的核心基础增值业务，并且 IPTV 也能让老百姓真正感受到未来百兆光纤宽带入户后带来的一些核心变化。此外，IPTV 的广告投放也更为稳定，在广告投放和品牌宣传计划上几乎没有政策带来的风险。

## 总结

上海聚力传媒技术有限公司副总裁殷宇安曾分析，DTV 占了天时，它生得最早，也是目前政策保护最好的通道之一；IPTV 占了地利，是三大运营商一直在推的业务，并且三大运营商能提供目前中国网络建设最好的通路，只是目前用户体验和内容有些缺失；OTT TV 占了人和，因为 OTT TV 是由互联网公司和公众推动的，OTT TV 的交互体验 and 用户感知是很好的，但是缺乏政策倾向，也没有一个刚性的需求。

总的来看，政策优势加上运营商的背景，IPTV 的发展态势已然明朗，但在发挥优势的同时，还需要补足劣势，充实 IPTV 业务。OTT 虽然在商业模式上有待探索，但依托互联网公司的技术背景和对用户需求的洞察，并且随着智能电视、智能盒子等硬件设备的普及，未来的发展仍然值得期待。

## 特别关注

### 通过大数据做精准营销的工作实操手记

文/哈利汪特

近几年，大数据是一个很热的词，并且由大数据还带来了数据采集、数据清洗、数据挖掘、用户行为痕迹、用户标签、用户画像、精准广告、精准营销、甚至还有精准扶贫。。。等等一系列的数据采矿业产业链上下游的新名词。



尤其是去年的 Alpha 狗战胜李世石的围棋对决，更是给大数据火上浇油，并且把数据从采矿业又升级扩展到了更加高大上的机器人产业高度，一时间机器智能、深度学习、神经网络算法等并不算太新的专业技术术语成了新的流行词。

怀着对被神化的大数据事业的鸡冻心情，爱学习爱思考的汪特去年终于找了一个机会，拨开被各种名词掩盖的水面，一头扎进了大数据的海洋。汪特是 PADI 的 AOW 国际认证潜水员，并接受过顶尖中性浮力的专长培训，因此，在大数据事业中安静的潜水半年之后，也观察到一些现象并结合所处的 IPTV 行业引发了一些思考。

#### 什么是大数据精准营销？

从汪特熟悉的传统 IPTV 领域说起吧。IPTV 的促销模式主要就是三板斧：1) 抢 EPG 的推荐位，2) 抽奖搞活动，3) 打折塞进运营商的优惠套餐。这三类都很有效，但资源都很有限。并且由于都是“广告模式”，因此，对于小众产品投放起来很浪费。

但是，如今人们正在进入细分的市场、小众的时代。王冉老师近日在《娱乐资本论》发表文章，开篇就说：未来三到五年，拉动和支撑中国娱乐产业高速增长的引擎只有一个，就是付费视频用户的告增长。这个时期中国娱乐产业虽然会有很多商业机会，但最大最主流最成气候的商业机会也只有一个，



那就是用电影的商业模式做精品网剧。

汪特看到这句话是灰常鸡冻哒。2008 年汪特在法国电信北办在京组织的一个主题为“New Era, New TV”的国际研讨会上曾做了一个“订户是中国电视业的未来(Subscribe to the future)”的观点分享，8 年过去了未来终于来了。

按照王冉老师的观点：网剧天生就是针对某个特定人群的，是宅男还是腐女，是鬼吹灯迷还是盗墓粉儿，上来就得一清二楚。虽然网剧的题材空间比电视剧还要大一些，但它不可能出现“老少咸宜”的情形。在我们前面描述的拉新分账模式下，你瞄准 1 亿人只能让其中 1%的人掏钱付费和你瞄准 1000 万人但能让其中 10%的人掏钱付费商业效果是一样的，但把握 1000 万人的喜好要比把握 1 亿人的喜好容易得多。因此，网剧对创作者和出品方在精准定义受众人群方面提出了更高的要求。

精准成了刚需！而如今，随着主流媒体形态的变化，人们上网的入口从千人一面的门户网站改换成了千人千面的两微一端，个性化的内容推荐正在解决着上述的精准和“广”告问题。

于是，这也就是近年来大数据为什么这么火了的原因，真的能带来效益啊！数据就是用来给用户进行分类的，分了类推荐位就可以被多次复用了。

所以，以汪特对大数据的认识，解释精准营销就是通过对用户分类来提高广告位复用的使用效率。

用几个被 3G 时代普及出来的通讯名词来举个栗子。以前最主流的移动通信标准叫 GSM，基于窄带 TDMA 制式允许在一个射频同时进行 8 组通话，简单的说就是时分复用+频分复用。然额，时间和频率都是有限的，再高效的复用也就那么点资源就碰到天花板了。所以，3G 来了，全部改 CDMA 了，也就是码分多址。不受时间和频率的物理限制，于是，移动互联网就从窄带时代升级到宽带时代了。

现在的广告位问题也是一样道理，原来就是在位置和时间的复用，也同样都有物理上的天花板。现在换成对受众人群的分类了，同一个位置，同一个时间，可以播放不同的广告，因此就大幅的提升了广告位的使用效率。

所以，所谓大数据的精准营销，本质上并不神奇，营销的手段也还是那几种花样，只是通过把用户精准分类的方式提升了广告投放的效率。至于营销的效果，还得看配置的促销礼包是不是能打动接收到广告的用户。

去年底，北大国家发展研究院的周其仁教授在混沌研习社讲了一堂大课，说所有商业学问总结起来就两条，要么是成本领先，要么就是与众不同。做到完全的独创，还得人家都学不了，这个是很难的。所以，如今世界上绝大部分的商业竞争都是以提升效率、降低成本为目标的。基于大数据的精准营销说到底无非也就是这么个情况，并木有什么神奇的光环。

## 怎么做大数据精准营销？

上面说了所谓大数据精准营销，就是找人做广告。因此，开展此工作首先就是要找出要找的人。

按照汪特的逻辑分解流程如下：

1) 首先要梳理需求，通过行业洞察找出目标人群的汇聚点和行为特性。就像钓鱼，要先观察地形、摸清水性，选择一个比较好的钓点。

2) 然后，根据汇聚点和行为特征建立算法模型。这也就是打窝、投饵的事儿。

3) 再后，就可以撒网、下钩开始取数了。这部分工作就需要数据方来提供了。按照前面梳理确定的需求，在指定的网址/或直播频道播放时段抓取所需要的用户浏览痕迹，然后按照预设的分类吐出行为数据和用户属性数据，数据清洗的工作就算完成了。这也就是取数的阶段。

4) 清洗完的数据就像刚钓上来的活鱼，你并不能直接吃，还需要经过煎炸烹炒等等一系列的工序料理之后才能上桌开席。

数据方提供出来的清洗出来的数据就是一个 Excel 表，后面还需要深度挖掘和分析才能做出所谓的用户画像。这期间由于之前的预设和实际的数据抓取可能会有差异或出入，因此还有可能需要多次修改汇聚点及行为特征的需求，并重新再去打窝撒网下钩进行取数。

5) 取完数，下一步就是找人。根据不同的需求，用户画像也并不是一次就能完成的，根据不同的营销策略还需要多次的细化。而细化的需求就跟需求方能采用的营销策略和能够提供的营销手段相关了，重点对那一类人进行什么样的营销？这里面也有很多细节因素需要考虑。比如说：作为 IPTV 群里很大一部分的通讯费可报销群体，他们宁可花高出一倍的价格来按月持续订购，也不愿总价便宜的方式一次性购买全季。报销额度也是个产品设计和定价策略的关键因素。

6) 找到人，定完营销策略之后，就可以开始进入执行阶段了。并且，执行的时候还需要大数据来做相应的监测服务。通过监测，可以实时的反应营销策略的执行效果。如果一个策略下去之后，用户没反应，那么还需要继续通过数据分析来找出原因，修改方案，直到项目完结。

以前，广告界有句名言叫做：我知道广告费有一半浪费了，但不知道被浪费的是哪一半。现在通过大数据一看，投入传统方式的广告费浪费的根本就不止一半，但是如果投的是精准广告，如果数据非分析好，用户画像画的不精准，那么广告费则是 100% 的会浪费掉。所以，精准广告必须是个 Total Solution，如果没有监测反馈和修正机制，基本上也就是一锤子买卖了。

## 大数据与机器智能

最后，再闲聊几句机器智能的话题。去年吴军老师讲了一堂关于大数据重要性的小课，首先他纠正了大家人工智能和机器智能的混淆概念。如今的以 Alpha 狗为代表的基于大数据的“通讯算法”深度学习属于机器智能，并且与 60 年前的人工智能的逻辑路径完全不是一回事儿。如今的机器智能(或者说是广义上的人工智能吧)就是基于大数据的深度机器学习。

今年的春节假期，汪特也是赶时髦读了赫拉利的新书《未来简史》，赫教授更是在机器智能的未来发展上提出了“数据宗教”的理论。

并且，汪特根据半年潜心于大数据事业不断观察思考的切身体会，也确实深刻的感受到这个自带光环的数据工作实际上也是苦逼的民工活



儿，很多很多的工作需要纯手工的去撸起袖子亲手干。如前面文中所说，在经过传说中的数据清洗之后，给出的高大上取数结果也就是一个塞得满满的 Excel 表。然后，自然还是人工来读数、分析。。。

所以，汪特虽然特别喜爱读赫拉利的书，并到处跟人称赞赫教授笔下的上帝视角，但是汪特队对他提出的：机器替代人而产生“无用阶层”的想法完全不认同。在汪特看来，一切机器智能也都是建立在数据民工的大量体力劳动之上的。

IT 时代带来的是大批的码农、IT 民工，数据时代一样是 DT 民工，即使到了机器智能的时代，人类依然逃不出民工的魔咒。是的，写几行 Python 代码，就立刻明白了。Think with hand。

即使有了机器学习，也先要人工分析、分解任务目标，然后建模、测试，接着再检查抓取结果，进行修正、训练……而这一切都是辛苦活儿……好容易等到一个任务目标完成之后可以把这事儿交给机器了，其实你会发现后面还有很多的任务和需求等着你……

就如同工业时代，机器提高了生产效率，然后把大量的农民从田里赶到了工厂一样。数据时代，或者说智能时代也行，无非就是把工人从工厂里赶到了 Office。机器替代了人们之前的活儿，然后人们的工作就升级了，坐在空调房间里干着民工般的体力活儿了。

但是，想闲着？门儿都木有！

越来越个性化的时代，需求只会越来越多，任务只会越来越重。未来，机器智能时代依旧逃不脱老鼠赛跑的怪圈。

## 基于大数据的 IPTV 精准营销方案研究与应用

文/于洪涌、闻剑峰、蔡鑫、邱晨旭

文章分析了大数据技术在 IPTV 精准营销中的应用，因地制宜地制定了“Hadoop 大数据平台+爬虫技术+建模工具”的框架方案，并对方案中的关键点和整个数据分析建模过程在现网中的应用进行了深入分析。在 IPTV 精准营销中取得了较好的效果，具有较高的应用价值。

关键词：大数据技术；数据建模；IPTV；精准营销

### 1、引言

随着 2015 年国务院“65 号文”全面开放运营商进入 IPTV 领域和运营商网络升级，IPTV 迎来一个发展良机。来自流媒体网的数据，2016 年 1-6 月，IPTV 用户净增 1991.7 万户，总数达到 6581.2 万户。

然而，在运营业务体系中，IPTV 主要起到宽带业务填充和增加用户黏性的作用，直接收入贡献不突出。IPTV 互联网特性提供了点播等不同于传统电视的业务模式，为 IPTV 业务增收另辟蹊径。

同时，随着视频业务在网络流量中比重日益增加以及政策放开带来的竞争，发展新用户也是 IPTV 业务当前的发展重点。

在当前 IPTV 业务营销中，最大问题是准确定位“向谁”营销“什么业务”，传统方式指向性不够，导致营销效率低下，且容易引起用户反感。另一方面，电信运营商拥有丰富的用户数据，从数据中掘金，是当前大势所趋。现在数据具有体量大、类型多样、速度快、价值密度低 4 个特征，为适应新形式下的数据挖掘，大数据技术应运而生。

### 2、需求分析

在 IPTV 业务实际运营中，发现存在以下问题。

#### (1) 订购用户少

以某运营商省公司 2016 年 5 月数据为例，增值业务用户数仅占全部 IPTV 用户数的 10%左右，增值业务收入占 IPTV 业务收入的 1/4。

#### (2) 基于用户惰性行为的分析

增值业务订购有点播、包月、包年等不同时效的产品包，从用户行为看，少有用户不停点播不同内容的，应该更多地发展包年用户。

### (3) 不同内容产品包的用户差距明显

以某运营商省公司的数据为例，订购最多的“影院高清包年”用户是“英超高清包年”的上百倍。

### (4) 高清拉动

随着高清电视的普及和带宽的提升，用户对高清视频需求增长明显。

### (5) 积分订购和账单订购用户退订行为差距大

积分订购用户在业务到期后退订明显，账单订购用户退订相对平缓。

针对以上分析，发展增值业务用户需要考虑：用户的视频需求，包括观看时间、内容、是否高清敏感等；用户的支付习惯，包括消费敏感度、积分支付行为等。对于发展新用户，首先在宽带用户中发展，由于目标用户还没有使用 IPTV，应基于运营商 ODS (operating data store, 运营数据仓储) 数据和网络 DPI (deep packet inspection, 深度分组检测) 数据对用户进行分析，向有视频倾向的宽带用户推荐 IPTV 业务，同时推荐用户感兴趣的增值业务。

## 3、方案框架

### 3.1 基于 Hadoop 大数据平台实现数据汇聚

本文方案用到的数据比较复杂：数据体量大，仅 IPTV 业务数据就包括十几个表，每天大于 5 GB 的裸数据 (某运营商省公司 IPTV 业务数据)，而 DPI 数据更是体量大、价值密度低；数据类型多，包括 ODS 传统数据库数据、IPTV 日志类业务数据、DPI 数据和网上爬取的数据等；不同类型和来源的数据需要进行用户和格式的统一；涉及的数据大多来自现网数据，包括 IPTV 业务数据、用户套餐信息等，为避免影响现网业务，有必要新建数据平台进行数据保存处理。

采用 Hadoop 技术搭建大数据平台，集群规模为“2+16+1” (名称节点+数据节点+接口机)，50 TB 存储空间 (能满足同时开展 3 个省公司的 IPTV 大数据分析的数据存储)，部署了 Sqoop、Flume 等数据同步工具，Big、Hive、Impala、Spark 等数据查询分析工具。

### 3.2 基于 CRISP-DM 的数据挖掘流程

CRISP-DM (cross-industry standard process for data mining, 跨行业数据挖掘标准流程) 提供了一个数据挖掘生命周期的全面评述，在数据挖掘中被广泛采用。其流程如图 1 所示。



CRISP-DM 模型流程包括图 1 中的 6 个步骤[1]，说明如下。

### (1) 商业问题定义

主要从项目目标和业务角度理解需求，并制定初步计划；为发展 IPTV 增值业务和 IPTV 新用户提供数据挖掘服务，精准定位需求用户，其中发展 IPTV 增值业务包括发展增值业务新用户、增值业务升级(点播/包月转包年)、业务升级(标清转高清/4K(即 4K 分辨率，ultra HD 标准)，宽带升级)等；发展新用户主要在宽带用户中发展 IPTV 用户。

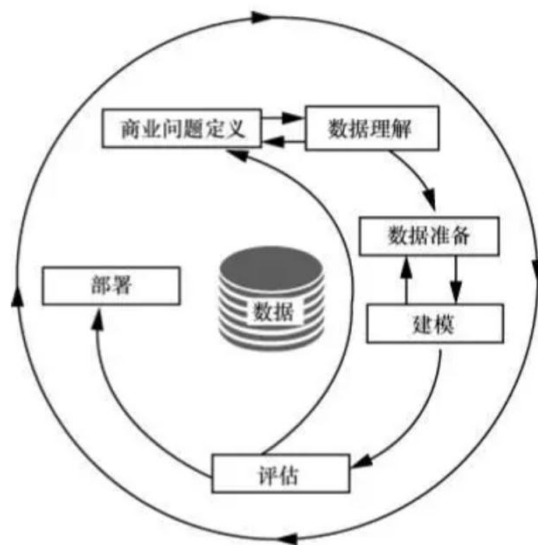


图 1 CRISP-DM 模型处理流程示意

### (2) 数据理解

从数据收集开始进行数据探索，发现数据内部属性；需要的数据包括 IPTV 业务数据、用户电信画像数据(用户套餐信息、家庭成员结构、支付习惯等)、用户视频画像数据等。

### (3) 数据准备

数据准备阶段包括从未处理数据中构造最终数据集的所有活动。基于业务目标，对汇集的数据进行分析，缩小数据范围，并对不同来源数据进行对接统一；Hive 提供的 Hive SQL 非常适合熟悉 SQL 语言的人使用，本项目使用 Hive 的 UDF(user defined function, 用户定义函数)进行数据提取，为数据建模提供宽表数据。

### (4) 建模

对数据进行建模分析；建模可以使用 R 语言、Python 言语、Mahout 编程实现，但对实现者要求高，实现周期长，管理复杂；数据探索结果显示，经过数据分析提取，最终用于数据挖掘的数据量并不多(以某运营商省公司的“包月转包年”模型为例，经过分析后获取的宽表数据每个月数据量在 50~70 MB)，这非常适合使用成熟的建模工具进行处理，本文采用支持 CRISP-DM 模型的现成建模工具。

### (5) 评估

检查构造模型的步骤，确保模型可以完成业务目标；对建模的算法、效果进行分析比较，并基于测试分区进行检查。

### (6) 部署

将模型获得的知识进行应用；模型导出营销用户清单及对应的推荐业务，营销部门根据该清单进行营销，并反馈营销效果。

### 3.3 总体框架方案

基于上述分析，框架方案可如图 2 所示，“IPTV 精准营销大数据平台”基于 Hadoop 技术搭建，汇聚了数据分析所需的数据，同时部署了爬虫程序用于爬取视频相关数据，构建用户视频画像(详见第 4.2 节)，还有数据的预处理分析也在“IPTV 精准营销大数据平台”上进行，经过处理向建模工具输出宽表数据；建模工具实现数据的建模分析，向营销部门输出营销用户清单。营销由专门的营销部门实现，是方案成果的使用部门和价值体现，同时还需要根据营销结果进行数据分析和建模的调整。

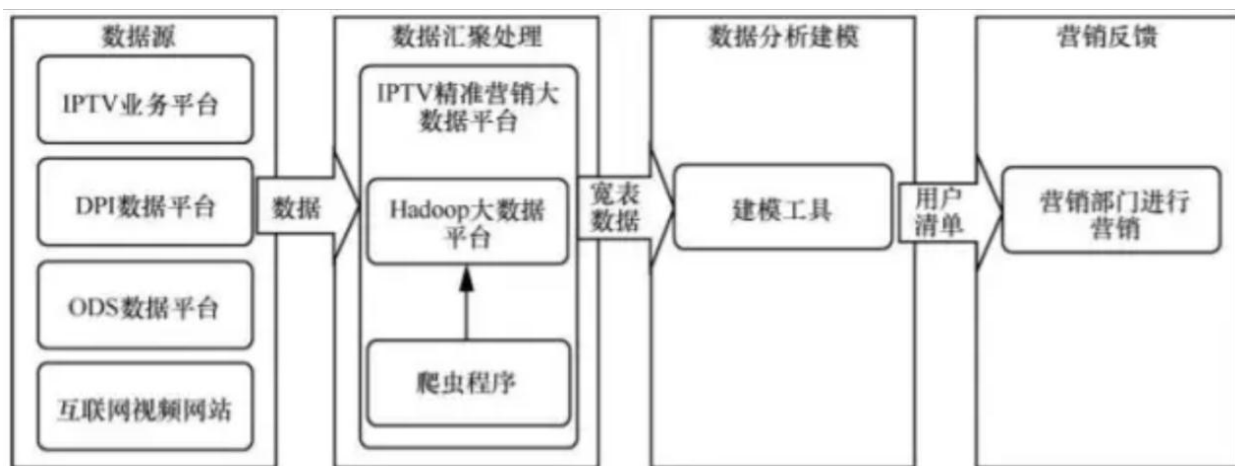


图 2 IPTV 精准营销框架方案流程

## 4、数据汇聚和预处理

### 4.1 运营商数据汇聚

本文用到的运营商数据包括 IPTV 业务数据、用户套餐信息、家庭标签、支付标签、ODS 数据、DPI 数据等，处理的方式各不相同：IPTV 业务数据目前没有汇聚到运营商大数据平台，需要与 IPTV 业务平台对接，定期采集数据到“IPTV 精准营销大数据平台”；用户套餐信息、家庭标签、支付标签等数据从运营商 ODS 系统中查询获取，将结果保存到“IPTV 精准营销大数据平台”；DPI 数据已经保存到运营商大数据平台，利用其租户空间进行数据初步分析，获取用户视屏标签数据，结果汇聚到“IPTV 精准营销大数据平台”。

### 4.2 通过数据爬取构建用户视频画像

数据爬取需求主要包括：节目信息爬取和建立视频标签的数据爬取。

IPTV 业务平台只有节目的名称,没有视频节目标签数据,如节目分类、主演、地区等;需要通过爬虫爬取节目信息,为用户 IPTV 播放记录打上视频标签。输入输出样例如下:

输入样例: 00000050000000010000000011024895 | 爱回家 6\_26

输出样例: 00000050000000010000000011024895 | 爱回家 6\_26 |

标题=爱·回家 | 年份=2012 | 分类=电视剧 | 主演=刘丹/徐荣/黎诺懿/郭少芸/朱慧敏/林漪娸 | 地区=香港 | 导演=徐遇安 | 类型=剧情/搞笑/时装/家庭 | 编剧=冼翠贞

对于没有使用 IPTV 业务的宽带用户,可通过其 DPI 数据获取视频观看记录,构建其视频画像,虽然运营商大数据平台已有包括视频标签的完整标签体系,但指向性不够,兼顾目标和效率,本文选取乐视、优酷、爱奇艺等几个规模大、更接近电视屏的视频网站,基于用户对这些视频网站的访问行为构建用户的视频画像,为此本文通过爬虫爬取了明星库、节目库、基于主要视频网站的视频分类和标签信息,构建了用于刻画用户画像的视频标签系统。

爬虫程序基于开源项目 Scrapy 自主开发,并分布式部署在“IPTV 精准营销大数据平台”,爬取的数据自动保存到“IPTV 精准营销大数据平台”。其中爬取的节目信息直接通过自主开发的程序为用户 IPTV 观看行为数据打视频标签;爬取的明星库、节目库、视频分类信息构建了用户视频标签系统,并运营商大数据平台租户空间中对用户 DPI 数据打视频标签,并将最终打上视频标签的数据汇聚到“IPTV 精准营销大数据平台”。

#### 4.3 数据预处理

预处理包括从用户维度对数据进行统一处理,并根据业务逻辑进行数据抽取,形成统一的宽表数据,供建模分析。预处理体现了建模的人工智慧——需要确定数据抽取的范围、粒度,体现了数据挖掘的业务逻辑,其成果将直接影响建模的有效性。具体包括:数据的统一,基于用户宽带账号、IPTV 账号对应的用户标识进行数据的统一;数据提取,根据业务分析确定业务处理逻辑,并从原始数据中提取、汇总、比较等,生成最终用于建模的数据。“汇聚的数据—数据分析—建模分析”间的关系就如同“经初步处理的棉麻原料—布匹—成衣”的过程。

以 IPTV 包月转包年模型为例,经过数据分析后形成的宽表数据包括以下方面。

##### (1) 用户基础信息

包括用户宽带套餐、积分数据、IPTV 业务状态、IPTV 机顶盒信息(厂商、型号、清晰度、数量等)等,这些信息基本上可以直接通过数据抽取得到。

##### (2) 用户 IPTV 增值业务使用信息

包括按不同支付方式汇总近 3 年订购金额、次数，在订产品包个数和总金额等；用户在订/退订各年包/半年包汇总数据；用户在订、退订的最长时间产品包信息；用户点播的高清/非高清电影、电视剧等不同种类节目汇总的次数、天数、时长、节目数等；这些数据要从汇聚的数据经过计算、汇总得到；用户观看直播节目汇总信息。

### (3) 用户其他画像信息

基于用户住宅区域、套餐信息和账单支付形成的用户支付画像，基于用户工作日宽带网络、IPTV 使用情况，家庭 Wi-Fi 使用、网站访问搜索和购物信息等形成的家庭人口画像，这些已有运营商大数据平台生成，可直接抽取用户标签数据使用。

还有的需要进行额外的数据比较，如通过比较用户 IPTV 清晰度和带宽信息(加上用户高清视频标签)，推荐用户进行带宽升级、IPTV 清晰度升级或两者均升级等；这需求比较 IPTV 标清/高清/4K 需要的带宽信息、用户套餐的带宽信息、用户 IPTV 机顶盒清晰度信息，定义用户带宽和 IPTV 满足度的新字段。

经过预处理的数据优化了数据结构，大大降低了数据量，更易于建模分析。提交给建模的数据包括观察数据和预测数据，观察数据用于建模，得到“实现业务目标”的用户模型，然后用这些用户模型对预测数据分析，得出“下月可能实现业务目标”的用户清单。

## 5、建模分析

建模过程输入宽表数据，输出营销月用户清单。整个分析过程包括：根据观察数据建立用户模型；根据用户模型对预测数据进行分析，得出下月营销目标用户，并根据用户的视频画像进行聚类，向用户推荐合适的产品包。本部分以“包月转包年”模型为例描述建模分析过程。

### 5.1 数据建模分析

具体的建模分析过程可分为数据预处理和数据建模两部分。

其中数据预处理主要是根据建模要求，对宽表数据做进一步处理，使其更符合建模分析的需要，以“包月转包年”模型为例，数据预处理包括以下方面。

#### (1) 字段处理

将宽表数据根据建模要求进行数据统计、新字段定义，如统计用户产品月龄、在订/退订产品包信息，定义“次月是否新订年包”等；基于营销时机的处理，如选择最近订购或退订过包月业务的用户。

#### (2) 区别不同订购方式

业务分析中，发现用户账单支付和积分支付行为差距明显，在建模前将两类数据区别开，分别进行建模。

### (3) 数据分区

建模中将数据按训练数据和测试数据进行分区。

### (4) 数据平衡

整体用户中订购用户相对稀疏，以某月数据为例，订购用户和未订购用户之比接近 1:60，在建模前需要对订购用户和未订购用户进行数据平衡。

数据建模主要是选择合适的算法对数据进行分析，并选择最优模型用于用户预测。“包月转包年”模型建模选择了“自动分类器”中的 C5、判别、CHAID、C&R 树、Quest 等算法进行建模，其中账单支付的各算法建模结果比较如图 3 所示，基于“总体精确性”指标选择最优算法(账单支付中选择判别算法)，用于后续进行用户预测的模型。

(a) 训练集结果

| 是否                                  | 模型    | 构建时间 (分钟) | 最大利润    | 最大利润发生比率 (%) | 增益 (前 30%) | 总体精确性 (%) | 使用的字段编号 | 曲线下方面积 |
|-------------------------------------|-------|-----------|---------|--------------|------------|-----------|---------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 判别    | < 1       | 39.0    | 1            | 1.815      | 68.037    | 62      | 0.740  |
| <input type="checkbox"/>            | C5.1  | < 1       | 120.0   | 1            | 1.858      | 66.361    | 23      | 0.765  |
| <input type="checkbox"/>            | CHL   | < 1       | 3.378   | 0            | 1.782      | 64.685    | 10      | 0.731  |
| <input type="checkbox"/>            | C&R   | < 1       | -14.706 | 0            | 1.493      | 59.856    | 13      | 0.678  |
| <input type="checkbox"/>            | Quest | < 1       | -49.528 | 0            | 1.49       | 59.697    | 14      | 0.656  |

(b) 测试集结果

| 是否                                  | 模型    | 构建时间 (分钟) | 最大利润     | 最大利润发生比率 (%) | 增益 (前 30%) | 总体精确性 (%) | 使用的字段编号 | 曲线下方面积 |
|-------------------------------------|-------|-----------|----------|--------------|------------|-----------|---------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 判别    | < 1       | -825.0   | 0            | 1.974      | 66.346    | 62      | 0.719  |
| <input type="checkbox"/>            | CHL   | < 1       | -923.788 | 0            | 1.841      | 60.4      | 10      | 0.700  |
| <input type="checkbox"/>            | C5.1  | < 1       | -895.0   | 0            | 1.736      | 60.177    | 23      | 0.683  |
| <input type="checkbox"/>            | C&R   | < 1       | -907.110 | 0            | 1.631      | 56.332    | 13      | 0.671  |
| <input type="checkbox"/>            | Quest | < 1       | -947.204 | 0            | 1.623      | 56.045    | 14      | 0.643  |

图 3 账单支付下各算法建模结果比较

积分订购建模中总体成功率更高，以选择的“C&R 树”算法为例，训练数据集结果为 78.299%，测试数据集结果为 84.206%，这与业务分析是一致的：对于积分支付用户来说，只要用户喜欢这些增值业务(有视频观看偏向)，手里又有积分，那订购的成功率还是较高的；对于账单支付用户来说，用户要真金白银的出钱考虑的因素就多了，况且还有乐视、优酷等其他互联网品牌可以选择。

## 5.2 导出营销用户清单

导出营销用户清单包括数据预处理、用户预测和推荐产品包选择。数据预处理包括字段处理、用户剔除(最近半年已营销用户等)和区分用户支付方式等。

数据预处理后，使用第 5.1 节中选定的数据模型分别对账单支付用户和积分用户进行预测，得到下个月“根据模型可能订购业务”的用户，并设置置信度阈值，选取营销目标用户。



最终提交的营销清单还包括向用户推荐的产品包，严格意义上应该分析用户的视频观看行为得到用户的视频画像，向用户推荐“用户最感兴趣”的节目，实际营销中营销的产品包往往是有限的——根据自身资源和统计“最热门”的产品来确定。本次营销根据 IPTV 平台的节目资源和以往用户订购统计信息，确定了包括“影院高清晰年包”“热剧年付”“全能看包年”“纪实高清半年包”“动漫高清半年包”等在内的十几个产品包，内容集中在电影、电视剧、动漫、纪实上。

为此，采用 k-means 聚类算法，对用户视频观看行为进行聚类，并根据营销的产品包显示高清电影观看时长

(vod\_hd\_mov\_dur)、标清电影观看时长

(vod\_non\_hd\_mov\_dur)、高清电视剧观看

时长(vod\_hd\_tvp\_dur)、标清电视剧观看时长(vod\_non\_hd\_tvp\_dur)、高清纪实观看时长

(vod\_hd\_doc\_dur)、高清动漫观看时长(vod\_hd\_ct\_dur)在聚类中的分布，结果如图 4 所示，其中图 4(a)

是按“总体重要性排序”的绝对分布，从中可看出对总体重要性而言，动漫、纪实排在前两位，这可以解释大多用户对电影、电视剧偏向的普遍性；图 4(b)是“聚类内重要性”的相对分布，基于图 4 向用户推荐产品包(其中聚类 2 只有两个值作为离群值概率)，见表 1。

### 5.3 模型评估优化

模型的评估优化包括部署前模型本身的评估和部署后根据营销反馈的优化。

模型本身的评估包括：算法和测试分区的验证、平衡因子的调整、字段的调整等。首先，通过选择不同的算法得出不同的算法模型，结合测试分区的验证，选择最优算法或算法组合；本例中通过选择“自动分类器”中不同算法，并结合测试分区的验证确定最优模型。然后通过调整平衡因子调整目标用户在

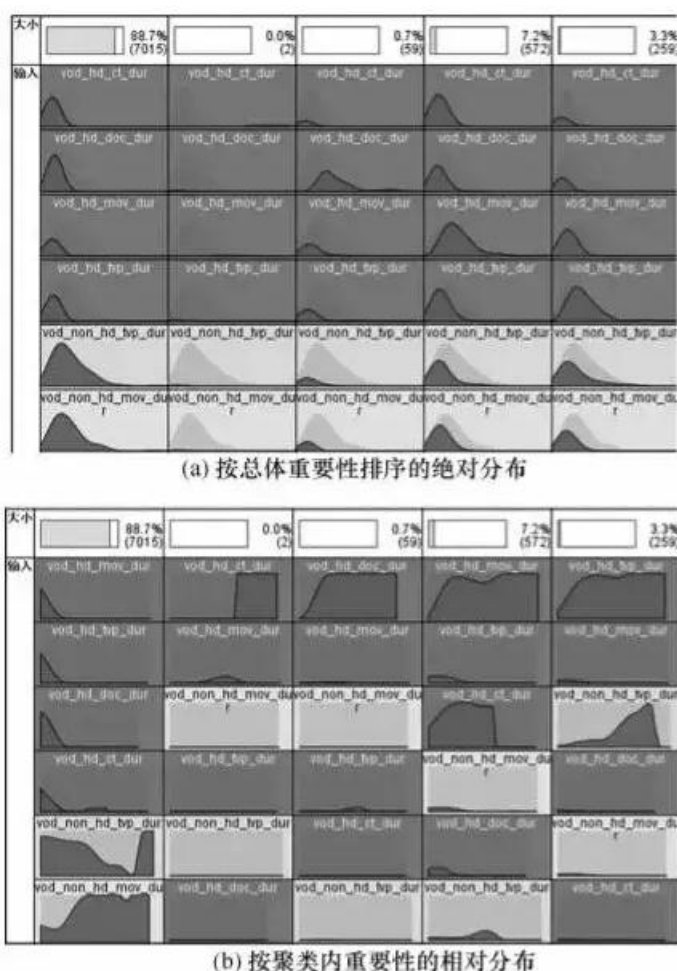


图 4 对用户观看内容的聚类结果

整体数据中的比例，多次运行模型，确定平衡因子的最优范围。还有结合建模结果中各字段的重要性进行字段微调。

同时模型还要根据营销反馈的数据进行优化，可以结合建模将用户随机分成几组，调整算法、置信度、字段等，结合不同的营销效果进行模型的调优，这部分工作还在进行中。

总之，数据挖掘中建立数据模型不是分析的结束，而是新一轮分析的开始，要经过各种手段的调整优化，不断提升数据挖掘的效果。

## 6、结束语

本次分析主要配合某运营商省公司的电销进行，从效果来看，营销成功率比原先提升将近一倍，效果最好的“包月转包年”营销成功率由原来的不到 5% 提升到 12%，应该说取得了比较好的效果。

当然数据挖掘在营销过程中主要还是幕后的“军师”，本文主要通过数据建模得出下月有可能成为“IPTV 用户”或“订购增值业务的用户”。而实际营销主要是向用户提供满足用户需求的、性价比可接受的产品，大数据分析在 IPTV 用户需求分析、产品提供等其他方面也可以发挥幕后军师的作用，全方位提升 IPTV 的营销效果。同时，大数据分析也可以扩大到其他更广的领域，就运营商内部而言，在终端换机、3G 升 4G、交叉营销等方面，已经利用大数据分析技术来有的放矢提高营销成功率。可以说，大数据技术在电信行业已经也将发挥更大的作用。

文章来源：电信科学

## 基于图数据库的 IPTV 内容知识库设计和实现

文/蔡鑫、阮宜龙、石屹嵘

电信运营商 IPTV 业务平台拥有大量的节目内容信息，可以建立 IPTV 内容知识库。传统方式下使用关系数据库对知识进行格式转换和存储，在模型结构复杂性、查询直观性以及效率方面存在局限。利用图数据库技术，可以基于全新的图模型构建 IPTV 内容知识库。通过研究比较，提出了基于图数据库的 IPTV 内容知识库存储和查询的思路和实现方法，并利用某电信公司实际数据进行了场景验证。

关键词：图数据库；IPTV；知识库

## 1、引言

IPTV 业务是运营商转型的重点业务，在未来 1~2 年将迎来产品生命周期的快速大规模发展阶段。而内容是 IPTV 业务的灵魂，运营商 IPTV 业务平台中已经沉淀并将继续积累更多的内容。IPTV 平台已经含有一些节目内容标签元数据。利用互联网爬虫技术，可以在互联网上爬取更多的内容属性，与平台本身信息进行融合，形成更丰富的 IPTV 内容知识库。该知识库能够为 IPTV 产品包设计者以及 IPTV 最终用户提供完备的节目内容信息查询服务，提升其决策行为的有效性。IPTV 内容知识库，需要具备支持灵活的元数据扩展性，满足海量结构化数据的存储和复杂关联查询响应时间的要求。本文尝试采用与传统关系型数据库不同的全新的图数据库技术，对 IPTV 内容知识库进行创新设计和实现，并验证其可行性。

## 2、图数据库关键技术

图数据库是一种特殊的 NoSQL 数据库，是将数据存储在读图(graph)模型中。图模型可看作是从 key-value 模型发展出来的一个分支，不同的是，它的数据之间有着广泛的关联，形成一种图结构，并且支持一些图结构的算法，适合社交网络、推荐系统等[1]。

### 2.1 图模型的存储格式

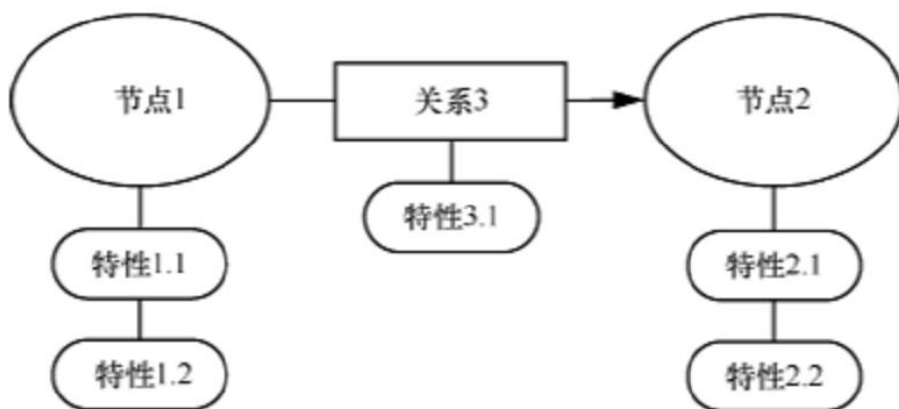
语义网(semantic Web)是知识管理领域的重要分支，旨在建立一个数据标准，使全球的 Web 数据以及数据与数据间的语义关联关系能够被计算机所理解，由 W3C 管理和维护。现已发布了数个语义万维网格式标准，其中重要的一项是基本资源描述框架(resource description framework, RDF)。

RDF 为描述图像、文档和二者之间的相互关系定义了一个简单数据模型[2]。RDF 的基本单元是由〈主语(subject)，谓语(predicate)，宾语(object)〉构成的三元组(triple)。主谓宾的取值称为资源(resource)。一组 RDF 数据可构成一个 RDF 有向图，其中每一个三元组对应为图结构上的一个“顶点—边—顶点”的子图，陈述了由谓语表示的在主体和宾语所指的事物之间的关系。

基于 RDF 的基本思想，开源图数据产品 Neo4j 采用一种进化的属性图(property graph)模型实现图模型的存储。属性图建模使用 3 种构造单元：节点(node)、关系(relationship)、属性(property)，节点即图的顶点，关系即图的边(具有方向和类型)，属性可以在节点和关系上面任意多地进行定义。属性图模型如图 1 所示。

对比属性图和 RDF，  
可以看出：

- 属性图的节点融合了 RDF 的主语和宾语；
- 属性图的关系对应 RDF 的谓语；
- 属性图的节点和关系可扩展任意多的属性，具备 NoSQL 弱模型约束特征。



## 2.2 图数据库的检索方法

图数据库提供强大的图搜索能力。例如 Neo4j 通过专门为操作图数据库设计的 Cypher 语言高效地操作图数据库。图数据库的检索方法包括遍历检索和索引检索。

### (1) 图的遍历检索

通过遍历算法完成，根据算法从开始节点到与之相连的节点开始查询。图的遍历算法包括以下两种。

- 深度优先(depth first)搜索：就是找到第一个节点，递归地一直往下找，直到找不到合适的节点后，才进行回溯。
- 广度优先(breadth first)搜索：是最简便的图搜索算法之一，这一算法也是很多重要的图算法的原型，属于一种盲目搜寻法，它不考虑结果的可能位置，彻底地搜索整张图，直到找到结果为止。

### (2) 图的索引检索

通过建立索引，可以更快、更高效地查找某个节点或关系。索引可以分为两类，基于节点的索引和基于关系的索引[3]。

## 3、关系模型与图模型 IPTV 内容知识库设计

### 3.1 传统关系模型设计方式

IPTV 平台与互联网爬虫融合后的内容(content)信息包括:title(内容标题),year(年份),label(电影/电视剧标签),star(主演),area(地区),director(导演),type(节目类型),writer(编剧)。

一个典型的内容数据样例见表 1。

表 1 IPTV 内容数据格式

| 内容标题  | 年份     | 标签  | 主演                    | 地区   | 导演  | 节目类型        | 编剧  |
|-------|--------|-----|-----------------------|------|-----|-------------|-----|
| 集结号   | 2007 年 | 电影  | 张涵予/邓超/袁文康/汤嬿/廖凡/王宝强  | 中国大陆 | 冯小刚 | 传记/战争/历史/动作 | 刘恒  |
| 青春集结号 | 2015 年 | 电视剧 | 焦俊艳/经超/刘小震/石安妮/马程程/王聪 | 中国大陆 | 尚敬  | 剧情/偶像/言情    | 应良鹏 |

每行代表一个节目内容，其中互联网爬取的属性带有非结构化信息特征，例如：star、director、type、writer 等。

在使用传统关系建模时，需要对这些非结构化信息内可以进一步原子化的数据元素进行解析和概念抽象，形成更具一般性的数据实体。本例中 star、director、writer 中“/”分割的数据，可以抽象为人(person)实体。

接下来内容与人的多对多关系，需要建立内容与人关联关系(content person relation)实体进行抽象描述。可以根据人对于内容的工种(type of work)差别，建立不同类型的联系，即：饰演(act)、导演(direct)、编剧(write)，这里还要考虑其他工种(美工、制片人等)信息的可扩展性，需要建立单独的工种实体。

另外，对于节目类型也需要抽象出专门的实体表达，而内容与节目类型之间，也是多对多的关联关系，需要抽象出一个节目内容与类型关联关系(content type relation)实体进行表达。

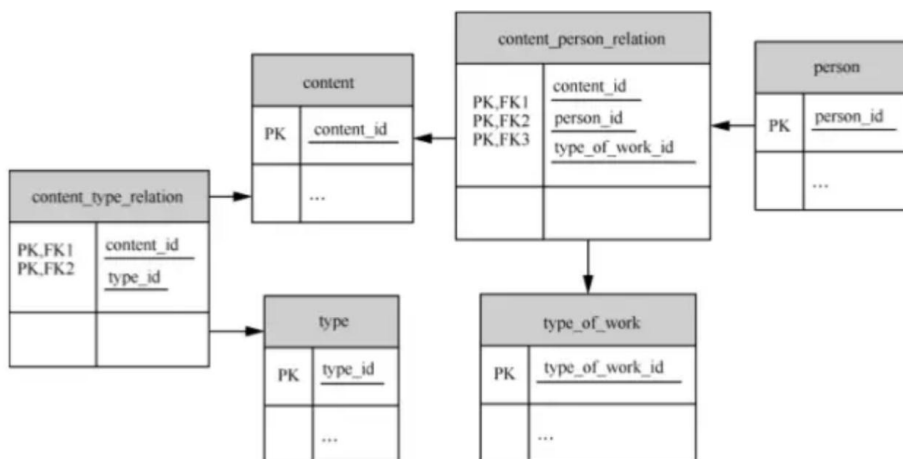


图 2 IPTV 内容知识库关系模型

整个关系模型的 E-R 如图 2 所示。

### 3.2 图模型设计方式

关系模型设计中，会使用一个实体(entity)(例如：节目内容)来对一类事物进行抽象，模型描述的是经过抽象的实体以及实体和实体之间的关系，而并非具体的事物实例。

图模型采用一种更为自然的方式来描述事物以及事物和事物之间的关系。在图模型中，属性图的构成要素——节点，则恰恰是用来描述具体的事物实例(例如：电影《集结号》)，而对于同一类事物的抽象则并非必须。尽管在图数据库中，也定义了用以表示一类节点集的概念——标签，但标签并不会像关



系模型中的实体那样，对节点的结构模式(属性构成)进行强制约束。被标为同一标签的各节点所包含的数据属性有可能不同。

本例中的人可能会有不同的职责分工，并由此通过不同的关系和其他节点关联。例如一个人既可能是演员，可能是导演，也可能是演员兼导演。

在传统关系模型中，可能需要为建立单独的工种实体，并据此在内容与人关联关系实体中区分各类不同的职责分工。而在图模型中，由于关系可以被无限灵

活地定义，因此可以通过定义不同的关系对内容和人进行连接，表达所需要的不同业务概念。本例中一个局部的属性图模型如图 3 所示。

### 3.3 图模型的优势

从比较可以看出，传统关系模型在描述实体之间的关系时，需要创建一系列不同的关联表，例如本例中的内容与人关联关系和节目内容与类型关联关系，以记录这些数据之间的关联关系，而且这些关联表常常不包含除用于连接的外键之外的其他任何有意义的数据，它只是关系模型为满足三范式要求下的策略性的实现方式。

这些关系模型中存在的大量关联表，对于文件树这样的递归结构和社交图谱这样的网络结构等复杂查询带来严重的性能问题[4]。图形关系上的每次操作都会导致关系型数据库的一次代价昂贵的联接(join)操作，这种操作以两个表的主键集合间的集合操作来实现，性能影响会随着表中的元组数量增加和查询的连接深度增加而愈加显现。

与之相对的，图模型原生支持关系，且图模型中的关系可以进行任意地定义，对所有不同的节点之间不同的连接含义有无限的包容性，甚至任何两个关系都可以不一样。因而，不再需要像关系模型那样，为了连接不同类型实体而需要定义不同种类的关联，关系的维护变得异常简单。

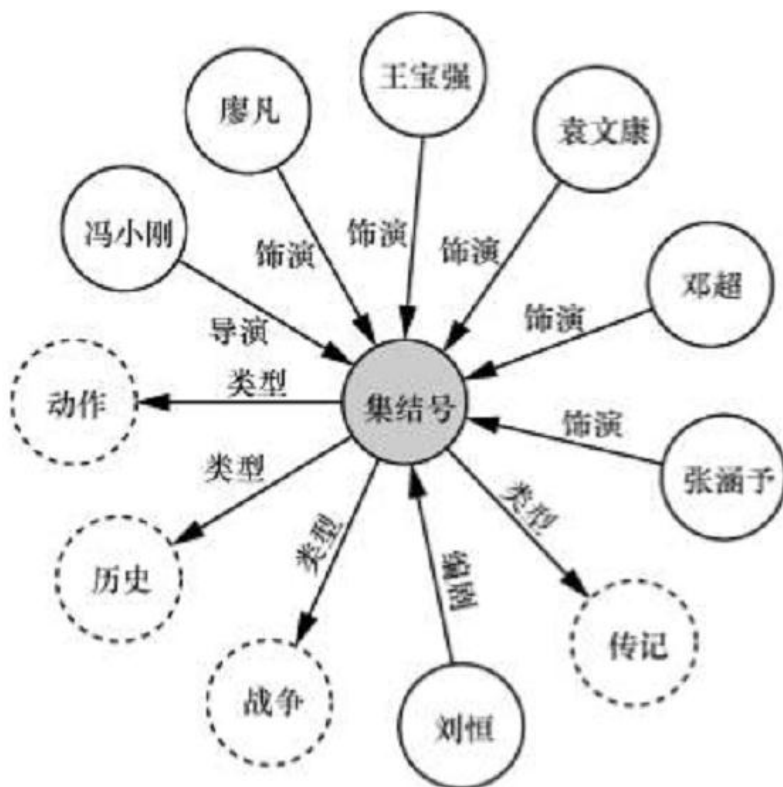


图 3 IPTV 内容知识库图模型局部示例

图模型的设计原理，决定了图遍历执行的速度是一个常数，跟图的规模大小无关。不像在关系数据库的联接操作那样，不涉及降低性能的集合操作。对于大规模深度遍历而言，极大地提高了性能。

## 4、图数据库 IPTV 内容知识库实证

### 4.1 IPTV 内容知识库图模型构建

实际验证中，以某电信公司 IPTV 节目内容作为测试数据样本，以本文提及的开源图数据库产品 Neo4j 作为测试系统平台，开展相关测试。

由于图模型的节点对应的就是具体事物实例，因此大规模图模型的构建过程，就是实例数据的导入过程。主要步骤如下。

#### (1) CSV 文件准备

对表 1 格式的源数据中 star、director、type、writer 等非结构化字段进行解析，转换为多个分别描述节点和关系的 CSV 文本文件，包括：节点数据集(content.csv、person.csv、type.csv)、关系数据集(content\_actor.csv、content\_director.csv、content\_writer.csv、content\_type.csv)。

#### (2) 节点数据导入

以内容标签的节点为例，需要执行以下的语句完成数据导入。

```
USING PERIODIC COMMIT 10000

loadcsv with headers from "file:///D:/Neo4j/ content.csv" AS row

create(:content{content_id:row.content_id,title:row.title,year:row.year,label:row.label,area:row.area});
```

#### (3) 关系数据导入

以内容和演员(actor)之间的关系为例，需要执行以下的语句完成数据导入。

```
USING PERIODIC COMMIT 10000

loadcsv with headers from "file:///D:/Neo4j/ content_actor.csv" AS row

match (l:person {name:row.actor})

match (r:content {content_id:row.content_id})

merge(l)-[rel:ACT]->(r) on create set rel.c_name=row.c_name;
```

### 4.2 IPTV 内容知识库图检索实际验证

场景验证将以电影《集结号》为起点，展开与之相关联的信息的查询。实验将逐步增加连接深度，测试对检索性能的影响。

第 1 个检索将返回《集结号》的所有演职人员(演员、导演、编剧)。语句如下。

```
match (l1)-[rel1]->(m) where m.title = '集结号'
return l1;
```

第 2 个检索深入一层，将返回《集结号》的所有演职人员参与的所有其他电影。

```
match (l2)<-[rel2]-(l1)-[rel1]->(m) where m.title = '集结号' and l2.label = '电影'
return l2, l1;
```

第 3 个检索再深入一层，将返回《集结号》的所有演职人员参与的所有其他电影的所有演职人员。

```
match(l3)-[rel3]->(l2)<-[rel2]-(l1)-[rel1]->(m) where m.title = '集结号' and l2.label = '电影'
return l3, l2, l1;
```

按照前面的逻辑继续，第 4 个检索再深入一层。

```
match(l4)<-[rel4]-(l3)-[rel3]->(l2)<-[rel2]-(l1)-[rel1]->(m) where m.title = '集结号' and l2.label = '电影'
return l4, l3, l2, l1;
```

第 5 个检索更加深入一层。

```
match (l5)-[rel5]->(l4)<-[rel4]-(l3)-[rel3]->(l2)<-[rel2]-(l1)-[rel1]->(m) where m.title = '集结号' and l2.label = '电影'
return l5, l4, l3, l2, l1;
```

图检索性能验证见表 2。

表 2 图检索性能验证

| 性能                           | 检索连接深度 |       |       |       |        |
|------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|
|                              | 1      | 2     | 3     | 4     | 5      |
| 访问节点规模/个                     | 8      | 62    | 346   | 4 197 | 22 234 |
| 检索执行时间/ms                    | 71     | 97    | 191   | 521   | 2 841  |
| 执行速度/(节点数·ms <sup>-1</sup> ) | 0.113  | 0.639 | 1.812 | 8.055 | 7.826  |

由实际验证结果可知，体现图检索性能的执行速度(访问节点规模/检索执行时间)，即单位时间访问的节点数，并未因为检索连接深度以及所访问节点数量的增加而出现显著降低。与之相反，总体趋势

呈现不断提升并逐渐收敛于一个稳定值,符合(当图模型规模足够大时)图遍历执行速度是一个常数的预期。

## 5、结束语

随着知识管理领域相关理论研究的日益深入,基于图模型的图数据库技术逐渐从实验室走向生产应用。得益于设计理念上对于连接的原生支持能力,使得图数据库技术在欺诈检测、基于图的搜索、主数据管理、推荐引擎、社交网络等具有复杂关系特征的场景中大有用武之地。但也应该看到,当前图数据库产品市场仍处于早期阶段,有几款相对成熟的商业型产品,如 infinite graph、trinity 等,但未得到大规模应用。而 Neo4j 作为当前比较成熟且较高性能的开源图形数据库,尚不支持分布式存储,难以应对大数据环境下更加海量的图模型存储和检索的需求。相信在未来的几年,图数据库的产品成熟度将会进入快速通道,会成为在数据平台方面的重要选项,有必要持续跟踪和关注。

### 参考文献:

- [1] 项灵辉. 基于图数据库的海量 RDF 数据分布式存储[D]. 武汉: 武汉科技大学, 2013.
- XIANG L H. Mass RDF data distributed storage based on graph database[D]. Wuhan: Wuhan Science and Technology University, 2013.
- [2] 信息组织[EB/OL]. [2016-09-10]. <http://www.docin.com/p-440989969.html>.
- Information organization[EB/OL]. [2016-09-10]. <http://www.docin.com/p-440989969.html>.
- [3] 康杰华, 罗章璇. 基于图形数据库 Neo4j 的 RDF 数据存储研究[J]. 信息技术, 2015(6): 115-117.
- KANG J H, LUO Z X. RDF data storage research based on graph database[J]. Information Technology, 2015(6): 115-117.
- [4] 图形数据库、NoSQL 和 Neo4j[EB/OL]. [2016-09-10]. <http://www.infoq.com/cn/articles/graph-nosql-neo4j>.
- Graph database, NoSQL & Neo4j[EB/OL]. [2016-09-10]. <http://www.infoq.com/cn/articles/graph-nosql-neo4j>.

文章来源: 电信科学

## 从黑天鹅飞起，看智能大屏媒体价值几何？

文/孙洪海

2016 年，有一个词的提及率可能超过有史以来——生态。

在《TV 视界，从媒体帝国走向共和》中，就电视大屏媒体的生态变迁分享了部分观点。

超过 1 亿的家庭已经通过智能电视收看视频节目，收看的内容已经不仅仅是收看电视直播节目，收视渠道也包括了 DTV、IPTV、OTT 等多种方式。在新的生态中：

单纯测量电视直播节目的收视率，在智能大屏时代是否可以延续媒体价值“通兑货币”地位？

否。如何才能有效的监测智能大屏的“生态健康度”？

传统的收视率，在智能电视大屏时代是否能够延续“通兑货币”的惯性？

“黑天鹅”用来比喻人们用惯性思维不可预测的小概率事件，而这些小概率事件恰恰预测了正要发生的一些重大的变化。

2016 年末，有关收视率，飞起了一只“黑天鹅”。

### 第六只黑天鹅——收视率

2016 年的跨年，在众多惯性晚会中，有两个不同的元素引发关注：

天后演唱会。门票冲击万元未果，终成幻唱；

罗老师跨年演讲。黑天鹅漫舞，时间成终极赛场。

其中深圳卫视直播的罗辑思维《时间的朋友》跨年演讲，相对



于罗老师在演讲中放飞的五只黑天鹅，深圳卫视“取得当晚众多时段收视率第一”则是“第六只黑天鹅”：

收视率第一，还是即时的；

全面超过众多久居榜首的卫视们；

鲜肉、歌星在胖子面前黯然失色……

而这只收视率的“黑天鹅”引发的惊艳，是深圳卫视的惊鸿一瞥？还是《跨年演讲》的艳压群芳呢？



有几个问题需要思考：

罗辑思维的受众是谁？

即时收看和事后收看的比例？

使用何种终端收看的该节目？(电视、电脑、移动终端)

从电视终端收看的人群中，分别通过何种途径收视？(DTV、IPTV、OTT)

收视率体现了谁的价值？

深圳卫视的收视排名？

跨年演讲的节目质量？

在这次收视表现中，收视率只是量化了深圳卫视在哪一个时段相对于其他电视频道更出色，而对于跨年演讲节目的质量或许也只是管中窥豹而已。

电视媒体已经从传统直播时代演化为智能大屏时代，《2017 年罗辑思维的跨年演讲》虽然是采用电视频道直播方式，但孤立的传统的收视率标准，则不足以客观的评价媒体及节目的价值。

在智能大屏时代，如何才能对媒体的生态健康进行科学的监测呢？

## “赛马”和“奥运会”

如果我们将传统直播、家庭大屏两个媒体时代看成是两种运动形式，就可以更直观的认识不同“运动会”中完全不同的裁判体系以及运动员的评估方法。

### 一、“田忌赛马”——传统的媒体价值评估体系

传统直播时代，电视直播节目是唯一的播出方式。电视节目播出如同“赛马”，不同的播出时间即是比赛的分组。

收视率只是这个比赛的裁判标准，用数据标定在哪个比赛中，哪匹马跑的有多好？

而完整的评估体系，不仅要“比赛成绩”进行量化，还要对“赛马”的健康度进行评估，以保证最合适的赛马(节目)在最合适的分组(时间



段)跑出最好的成绩(收视率)。

但是在传统直播时代,大多数研究方法受样本采集手段和研究方法的限制,评估体系的“节目收视”和“节目健康”是相互独立存在的:

节目的收视与健康研究样本不同源;(节目健康度研究不能支持排播)

收视数据做为单一指标已经畸形变异。(都懂的)

传统直播时代末期以及智能大屏初期,电视直播做为主要媒体形式主宰的“赛马运动”,媒体因缺乏科学的评估标准而无法合理的安排“赛程”,且因裁判标准公正性的不断沦陷,也逐步的“固化”了比赛结果。

《2017 年罗辑思维的跨年演讲》深圳卫视收视率表现,仅仅是挑战了一下传统收视率“说好了的”排名而已,但这个类似于“赌马”的评估标准却不足以验证《2017 年罗辑思维的跨年演讲》节目的真实价值。

## 二、“奥运体制”——智能大屏时代的媒体价值评估体系

如果说传统直播时代是古典的“赛马”活动,那么智能大屏时代更像现代运动的“奥运会”:

比赛项目更多——DTV、IPTV、OTT、云内容、存储内容等;

比赛形式各异——点播内容&直播内容;

形成奥运经济——跨屏传播、打通生活场景;

赛程交错时空——线性排播&非线性排播。

在“奥运会”的媒体生态中:

同一节目内容,不仅可以通过传统直播方式送达、还可以通过其他媒体方式送达;

同一节目内容,不仅可以在既定的时间收视,还可以通过回看、点播随机收视;

同一节目内容,不仅可以量化受众的收视行为,同时可以量化更多相关联的生活轨迹。

在智能大屏时代,样本采集手段及数据研究方法有了本质突破:

不仅可以实现客观数据采集,还可以实现大样本采集;

因互动平台、和穿戴设备的发展,主观样本采集不仅效率更高、成本更低。而且采集中融入更多客观手段、



更多的修正了主观误差；

以移动、社交账号为键值标签，打通更多数据源，大数据正在快速成为营销驱动力。

因此，建立“奥运体制”的媒体价值评估标准，应有以下几个特征：

估视角的转移。从媒体受众规模测量转向受众的时间价值测量。——有限的受众时间资源中，媒体占有的份额。

跨屏去重。从媒体价值研究转向内容价值研究。——在不同屏幕、不同媒体传输方式传输同一内容，媒体的份额有多少？

数据同源。以键值为核心，关联同一受众不同数据源，建立数据训练、学习模型，使评估维度从单一媒体价值维度提升到生活消费场景维度。

### “黑天鹅”总会飞起……

关于“黑天鹅”事件，有一个很有意思的现象：

“黑天鹅”出现前，人们常低估其发生概率；

而“黑天鹅”出现后，人们又会高估其发生的概率；

如同农人不会相信一只兔子自己撞死在树下，而一旦收获了“自杀兔”则会守在树下望眼欲穿……

因此，深圳卫视在这次跨年演讲中取得的良好收视率表现，仅仅是一棵树下的一只“兔子”，而真实的价值则是整片森林中那些超越我们惯性认知的猎获：



电视屏及其他屏、直播或点播等，  
不同时间、不同方式，共计多少受众收看了节目？

节目对他们产生了哪些影响？

同一节目受众还有哪些相关生活轨迹及消费行为？

生态变迁中，天空时不时飞起的黑天鹅，就是让我们的目光从一棵树下去放眼整片森林，去探索预示的未来和奇迹。

文章来源：TV 派

## 大数据对于运营商数字化转型价值不可低估

文/康旗、赵广飞、韩勇

刚迈入 2017 年不久，互联网企业、各地运营商纷纷发布旅游、消费相关的大数据分析报告。大数据，已然成为 ICT 行业最大热点，有不少专家预言 2017 年将是中国大数据产业爆发元年。大数据对于当前力求数字化转型的运营商有哪些深层价值？运营商如何推动自身大数据业务发展？

### 大数据是最具价值的资源

大数据是运营商数字化转型的大脑，业务、运营和基础能力的转型，都需要借助大数据增强其智能化和个性化。笔者认为，大数据是企业了解数字化客户、渠道以及市场的关键所在；同时大数据对于数字化企业的运转也将起到关键作用。对于运营商来说，大数据对于其提供无差别体验、创新产品、客户洞察、数字化平台建设、ICT 服务等方面都具有重要的作用。

当前，运营商持有的数据量几乎呈指数级增长，原因是客户与设备的互动增加，而且物联网市场开始成熟，连接设备数量也在增加。越来越多的机器数据为运营商在物联网领域开发一系列新服务和应用发挥核心作用提供了机会。通过正确的技术分析，传感器/机器和人为生成的海量数据可用于开发一系列智能城市应用程序。对于许多运营商来说，存在捕获和分析在除核心蜂窝网络之外的一系列网络（例如 WiFi 或其他 IoT 网络，包括 LPWA）上运行数据的独特机会。

根据 Ovum（世界电信产业界富有权威性的中立咨询顾问公司）统计数据，在针对大数据的访谈中，受访的电信高管有半数将“部署大数据平台来集中业务数据”作为他们开展 IT 转型的主要方法，缺乏集中的数据结构阻碍了转型项目的进行。电信公司通常在单独的网络/平台相关的系统中捕获和储存数据，包括网络管理系统、运营支持系统（OSS）、业务支持系统（BSS）以及客户关系管理（CRM）系统。当这些数据集结合起来用于驱动业务决策和行动时，其商业价值得到实现。例如，通话数据记录可以被映射到资费以达到计费的目的，而销售渠道数据可以结合使用历史数据来提供关于客户终身价值的信息。为了提取全部价值，电信公司必须使用分析工具来处理数据集的数量、速率、品种和价值。

### 如何抓住大数据发展契机



数据分析工具功能的日益强大,使得在决策和运营管理等各方面运用数据分析的能力不断提高。多年服务大量客户所积累的海量数据,无疑为运营商带来了大数据应用和服务驱动增长的巨大机遇。对寄希望于大数据驱动增长的运营商而言,首先需要明晰的是其组织内究竟存在着哪些数据,以及这些数据潜在的价值如何。这方面,埃森哲信息价值三角(如图 1 所示)提供了有效的评估工具。依据这一模型,数据依照其形态和价值可以分为三个层级,即原始数据、洞察和交易。沿三角形越往上,数据带来潜在营收的价值就越大,但同时实施层

面的复杂性和风险也在不断上升:从原始数据到洞察需要更多的投入和战略上的考虑,但洞察产生的价值也远胜过单纯原始数据的售卖;而最终达到交易层面时,通过高效地完成端到端的流程,运营商将能帮助客户实现诸如增加零售业的卖场销售、改善营销活动投入产出比和金融服务业的反欺诈等方面应用。

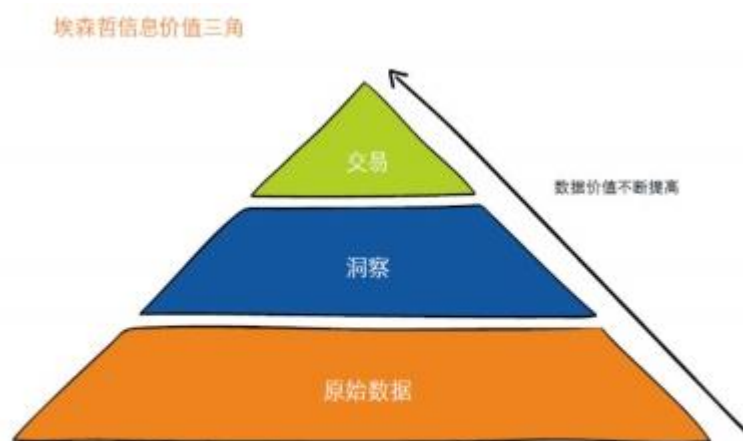


图 1 埃森哲信息价值三角

### ——原有业务的精细化运营

电信运营商的数据与电信业务的运营和维护相关性最强,因此,投入内部应用能产生的数据价值最大。内部应用模式以服务于运营商内部客户、提升既有各项业务效率、降低运营成本为目的,采集和分析设备以及运营过程中生成的各种数据,包括各种网管数据、设备日志、信令、DPI 记录、客户账单、投诉记录等。内部应用阶段的典型应用场景一是面向客户体验的网络规划、维护、优化,二是面向电信业务的精准营销。

### ——创新型业务

对外合作,把运营商所掌握的有价值数据形成数据产品或服务,如咨询报告、客流查询、广告服务、征信服务等,向有数据需求的客户销售,以实现数据价值的货币化,即数据变现。需要由专业团队对数据进行深度挖掘,并关联外部行业数据,以提升数据的价值。为了产生规模效应以及考虑安全性、响应速度、业务拓展,通常采用集约化方式,统一由一个单位负责经营,以节省建设成本、提高经营效率。

随着近年来智能手机和平板电脑的快速普及,消费者正在花费越来越多的时间使用这些设备,而不是传统的数字媒体,如电视和台式电脑。Flurry Analytics 的数据显示,在 2015 年,移动应用成为美



国的主要媒体渠道，尽管花在电视观看上的平均时间保持不变，但在过去两年中花在移动应用上的时间增加了一半以上。

客户参与模式的转变反映在移动广告的持续增长中，2016 年 eMarketer 预测全球移动广告支出总额将超过 1000 亿美元，预计移动广告将占有所有数字广告支出的一半以上。国外不少移动运营商都在广告领域开展了业务。

### ——建立大数据生态平台，增强产业链的地位

运营商大数据跨界运营落地的关键是要建立运营商数据跨界运营平台，数据产品设计与运营是运营商数据价值释放的关键。数据服务平台承载的任务是运营商数据的深加工与分析展现，最终以 B/S 架构形成 SaaS 服务，为行业客户提供三个层面的价值：告诉客户他们所不知道的（信息价值）、告诉客户他们可以做什么（决策价值）、帮助客户做他们不能做到的（操作价值）。

运营大数据平台，电信运营商可以提升大数据产业链的地位，并获得新的收入来源，包括数据存储租金、数据交易手续费，以及电信数据能力变现收入；同时，电信运营商还能通过共享和数据交易，获取其他行业的数据，服务于自营业务，甚至有可能基于多样化的数据形成新的创新业务。作为第三方，为深度嵌入行业客户的业务价值链，运营商采取深度合作运营的模式：即第三方与运营商形成战略合作关系，在运营商的数据环境下，搭建开放的数据挖掘平台，运营商输出数据、提供存储能力和计算能力，第三方公司在这个平台上进行数据挖掘建模与数据产品加载工作，数据建模成果、数据产品应用输出的收益由运营商和第三方公司共享（见图 2）。

当前，我国已经制定了国家大数据战略，这也为电信运营商的数据运营模式带来良好机遇。各行业大数据应用的快速发展，必然需要更强大的大数据基础设施，尤其是公共大数据平台需求更旺。电信运营商具有良好的社会公信力、强大的技术能力和运营能力，未来完全可成为成功的大数据运营商。



图 2 大数据产业链关系

文章来源：中国信息产业网

## 整合管控，解开 OTT 的戈尔迪乌姆之结

互联网的迅速发展潜移默化地改变着人们的媒介习惯，从 PC 到移动，越来越多的用户回家宁愿选择打开电脑打一局游戏，或拿出平板追一部剧，抑或用手机放松身心。伴随着传统电视人口的流失，电视越来越多的沦为客厅可有可无的装饰品。

而近年来国内宽带互联网的高速发展以及日益提升的网速成为了流媒体视频相关业务得以开展的重要保证。在智能手机引领的智能化大潮中，互联网不断从消费领域向生产领域拓展、从个人向企业与家庭渗透，将客厅中的传统电视“智能化”也已成为行业共识。

在此背景下，OTT 应运而生。

数据显示，2016 年中国智能电视终端保有量为 1.4 亿台，其中激活量为 8000 万台，且以每年近 4000 万台的速度在增长。在业界看来，这一快速增长模式，与两年前的移动广告市场极为相似。基于这一爆发井喷趋势，越来越多的广告主计划改变 2017 年媒体投放策略，尝试智能电视广告投放。

与之相应的，各类代理公司开始摩拳擦掌，逐鹿中原，欲抢占智能电视爆发点。

秒硕，这家与全行业共同发展的 OTT 代理服务公司，基于对智能电视未来的超前洞察力，早在 OTT 被外界公认为营销突破口之前，就已积极布局 OTT 广告市场，并直接与多家产业链上游牌照方达成战略合作。

### 行业洗牌，电视大屏重归视线

可以说，OTT 的发展先后经历了探索期、成长期、爆发期三个阶段。从 1997 年微软“维纳斯计划”和 2006 年盛大易宝最初的行业初探，到互联网电视和盒子的问世，再到 2011 年安卓系统的推出，前面两个阶段的铺垫皆为第三阶段的爆发埋下基石。2013 年，伴随着电视终端生产商和互联网内容平台紧密合作的展开，OTT 进入发展元年，快速增长并全面爆发。

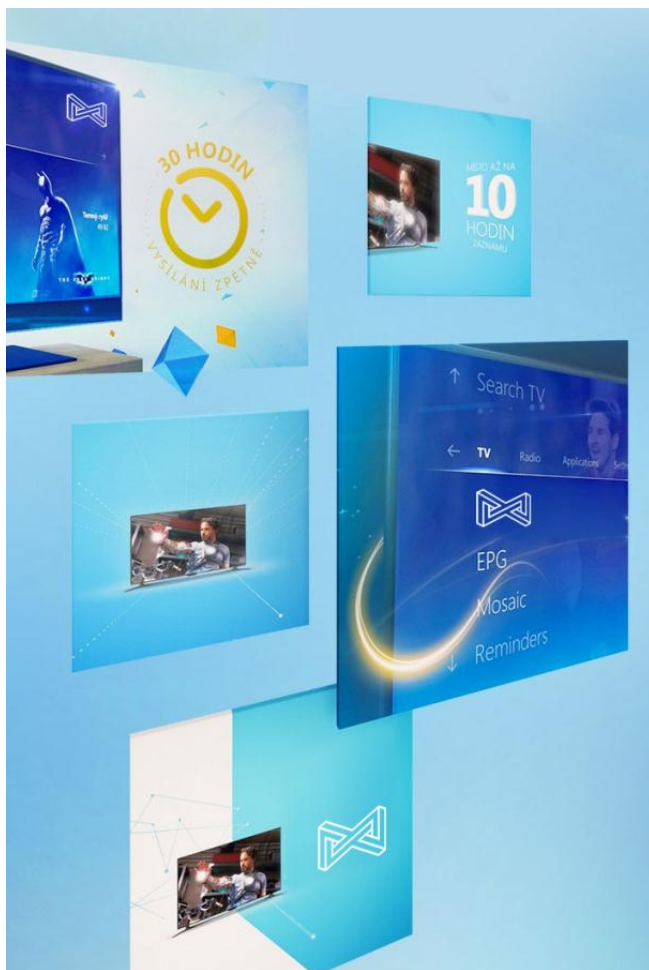
同时，由于电视屏幕鲜明的导向作用，其播放内容一直受到严密监管。2010 年监管方初步建立了互联网电视牌照制度，并通过 2011 年下达的 181 号文明确了相关细则。此后又在 2014 年持续收紧监管力度，严惩违规行为。在相关政策的指引下，内容方和硬件终端厂商均需与牌照方取得合作才可以从事 OTT 的相关业务。

OTT 产业链格局因此呈现“哑铃式”结构——上游汇集大量内容提供商，构成丰富内容体系；中间环节受行业监管政策影响，集中有限的七家集成播控牌照商，打通内容与终端；产业链下游包括众多纯

硬件和系统软件生产商。

2015 年是 OTT 发展的快速增长期。在整个“互联网+”的大背景之下，OTT 产业发生巨大变化——七大 OTT 牌照商概念全新升级，共同开启“互联网电视+”；广电运营商再次布局三网融合，启动智慧家庭；BAT 重新布局，开启“电视+”概念；七大彩电厂家迅速接轨，扩张“互联网+家”。行业集中度的进一步提升，标志着 OTT 的混战局面得到了显著改善，行业格局开始由“遍地狼烟”转向“群雄共舞”。

由此，基于 OTT 的互联网电视又将人们逐步拉回客厅，使电视大屏重新回归用户视线。OTT 大屏兼具电视和互联网的双重基因，既有电视的高清收视体验，也有互联网内容自主选择的便利。通过接入互联网，形成了鲜活独特的内容优势，和互动化的点播方式，让在互联网冲击下一度缺位的舒适客厅观影体验，与互联网时代的便利交互、个性定制形成了和谐统一。



作为整个产业格局改革的见证者，秒硕早在 2015 年就以独特的广告价值判断认知了智能电视市场未来的趋势，并抢先进军 OTT 市场，抢占智能电视爆发点。同时，秒硕始终积极寻找下一个新的增长点，寻找下一个“屏”。智能电视的普及，将会是极大程度缩小用户与广告主的核心关键。根据秒硕的观察和预判，OTT 将是未来广告主首要考虑的投放平台之一，且是最有潜力颠覆传统广告形式和效果的交互平台。

## 重重考验，OTT 的阿喀琉斯之踵

经历过 2015 年的狂飙突进时期之后，2016 年的 OTT 行业在扩张的同时开始追求稳健发展。尽管 OTT 的格局渐明，但各种困境也随之而来。在已经到来的 2017 年，也将迎来更残酷的考验。

### 一、资源过于分散

由于产业链的冗长，尽管有七家牌照方集中把控和监管上下游，而资源却散落分布于内容商、牌照商、终端商各方。尽管 OTT 已越来越多的深入到消费者日常媒体使用习惯当中，但是产业链各方均各自为战，没有统一的平台能有效整合各家资源。

## 二、行业标准不一

整体产业链的冗长和资源分散，导致各方投放和监测标准自成体系，没有公认的行业统一标准，OTT 时下迅猛发展与行业联盟缺失的矛盾日益凸显，急需制定成熟一致的标准来规范市场，并保证行业的健康长远发展。

## 三、价值未被认可

OTT 是尚处于增量市场阶段的典型蓝海，在各个环节都有着充分的发展机会。尤其在广告营销价值上，更存在着广阔的开发空间，品牌广告主也纷纷看好 OTT 的营销前景。但由于行业标准的不统一，实效监测尚有局限（目前只精确到曝光和设备），却因此均持观望或试水态度，OTT 的广告价值尚未得到市场的充分认可。

## 整合管控，打开 OTT 的戈尔迪乌姆之结

而在整个产业结构中，一个具有整合管控能力的角色就显得尤为重要。面对目前产业资源过于分散的困境，秒硕不同于传统 OTT 代理商，而是立足于行业最上游与多家牌照方进行直接合作，集中整合和把控了 OTT 最优质的核心资源，以优秀的政策解读能力全面布局三方资源，帮主品牌广告主占领 OTT 营销新阵地。

而在另一方面，为了解决行业标准不一的问题，秒硕正积极参与行业联盟建设，深入 OTT 各大峰会，以强大的技术优势和广告服务经验，为统一 OTT 行业标准出谋划策。

在近两年对 OTT 行业的探索中，秒硕始终致力于整合资源和统一标准，积极推动 OTT 市场价值的商业化，促进行业的整体发展。

据秒硕观察，目前 OTT 广告投放金额前三位的行业分别是食品饮料、日化和汽车。未来，医疗健康、母婴、房地产将会加入到 OTT 广告投放大户行列。而秒硕拥有众多优质的直接客户资源，包括汽车、洋酒、母婴、快消品等多维度品牌客户，未来也将会与更多广告主一同展开 OTT 广告投放。同时，秒硕将携手牌照方、内容方、合作伙伴以及广告主一起，共同构建良好的智能电视生态圈。

尽管近年来国内 OTT 领域发展迅速，智能电视终端激活率也在不断提升。但是整个行业仍然处于初级阶段，秒硕相信智能电视屏幕价值还有更大的空间和可能，而实现这一可能，则需要整个行业生态链



相互配合，共同提升大屏价值。

## 关于秒硕，跨屏营销先锋成长史

秒硕成立之初，就致力于挖掘新媒体的真实价值。凭借其成熟稳定的程序化平台，秒硕可帮助新媒体快速地进入商业市场，实现流量变现到价值变现的目标。从成立至今，秒硕已为其战略合作伙伴车轮互联运作过众多具有市场影响力的项目和商业产品，如车轮蓝丝带项目（春节全国公益）、C3-XR “我是新人王”项目（线上线下联动百城试驾）、车轮大数据产品（真实车主数据的产品化运用）等等，不仅帮助媒体从各个纬度将自身优势和价值在营销模式中得以最大化体现，也能够让品牌传播变得高效和出彩。

由此，MaxMob（秒硕新媒体服务）和 MaxLab（秒硕整合营销服务）两大业务板块应运而生，成为秒硕在整个移动营销业的立足之本。

秉承着“技术驱动”的核心理念，秒硕积极拓展了 MaxCloud（秒硕云服务）板块，通过完整全面的程序化技术解决方案，可为广告主、



广告代理商以及媒体等产业链各环节对象提供一体化的 SaaS 解决方案，充分提升运营对象的管理效率。

与此同时，MaxView（秒硕智能电视服务），也是秒硕最重要的板块之一。早在 OTT 增速发展的 2015 年，秒硕就开始积极为东方明珠搭建新媒体程序化投放平台，并因此和多家 OTT 牌照商缔结下战略合作关系，深入产业链上端，全方位布局各方资源。同时以高度的视频营销专业能力，积累了丰富的泛视频领域营销服务经验。

未来，秒硕 Maxview 将打造可在 OTT 领域广泛应用的程序化平台，并且通过该平台实现与消费者的多屏接触，打通 PC、移动以及 OTT 的多屏联系，为广告主实现多屏程序化购买。

MaxView，MaxMob，MaxCloud 和 MaxLab 四大业务体系的强强加持，为秒硕在业界树立了正面鲜明的良好形象。秒硕将持续秉承创新服务理念，持续关注传播转化效果，依托大数据帮助广告主更好地进行精准营销，拓展每一块与用户沟通的新屏幕。



## 业界分析

### IPTV+时代的融合运营

#### 一、 定义篇

##### 1、业务背景

随着国内运营商 IPTV 地区与规模逐渐扩大,以及广大消费者对 IPTV 的认知度不断提高,我国 IPTV 保持了稳定快速增长的态势。截止 2016 年底,我国 IPTV 用户数已达 9000 万。

目前用户数超过 200 万的省市分别是:四川、江苏、广东、浙江、陕西、湖南、河北、山东、安徽、上海。其中,四川用户已过千万。

在全国排名较高的省份中,IPTV 的主要收入来源已由基础播控业务开始转为增值类业务。各地电信运营商统计数据显示,增值运营月收入超过 500 万的省市覆盖了全国半数以上的省份:浙江、江苏、陕西、广东、四川、上海、湖南、福建、四川、新疆、安徽、湖北、重庆、甘肃、江西。其中,排名前五的省份均过千万。

调查显示,各省市以广电运营商为核心的视听类增值业务发展,进度差异明显。在浙江、广东、上海,湖南等 IPTV 成熟地区,视听类增值收入占总增值业务收入的 80%以上;在部分沿海和内陆省份,如福建和四川,视听类增值业务收入大概占到了总增值业务收入的 60%左右;而在西南、西北等省份,该部分收入则不足 20%。部分省份甚至完全没有启动增值业务运营。

由此可见,业务运营成熟度发展的差异,最直接的体现就是各省市业务收入的巨大差距。

##### 2、融合运营的定义

如何打造好的运营生态,提升运营收入?

目前国内 IPTV 行业发展已由 IPTV 时代进入 IPTV+时代,我们定义其为 IPTV 的 2.0 阶段。IPTV 2.0 阶段向未来运营发展的态势是趋于融合运营,而融合运营的标准,可以用 2 个维度来进行评判:业务成熟度和技术成熟度。

业务成熟度,是指从基础播控运营过渡到增值运营、流量运营,最终发展为针对以家庭为单位的个性化家庭服务运营。

### 播控运营

播控运营即基于基础内容的运营，运营商提供基础内容和标准定价，用户购买产品包获得服务。该模式下消费者作为付费主体购买基础服务，运营商依靠直播、点播、时移、回看等基础内容，播控运营就能持续，但是长期单一的业务形态很难为运营商增加更多运营收入。2015 年之前，大多数省份基本以该运营形态为主，我们称之为 IPTV1.0 阶段。



### 增值运营

当基础运营趋于瓶颈，收入无法通过增加基础内容获得持续增长时，则需要考虑进入增值业务运营阶段，以增值服务发掘更多的新收入点。通过引入更多类型的视频类增值业务内容，配合增值业务运营手段(专题专区、互动活动等等)，达到促进用户进一步消费，提升用户 ARPU 值。目前国内已经有小部分省份开始进入到该阶段，但是仍有很多省份处在基础运营阶段。增值运营阶段，我们定义为 IPTV 2.0 阶段。

### 流量运营

流量运营是视听类增值业务运营发展的下一阶段。当通过增值运营扩大用户规模到足够大时，将会面临视听类增值业务运营的下一个瓶颈，此时该如何解决?这恰好是流量运营需要解决的问题。流量运营，其运营目标是提供非视听类内容的增值运营服务，而不再单纯依赖于视听类增值业务。通过电视购物、广告、游戏此类业务，开辟用户非视听类增值业务服务领域。该阶段我们定义为 IPTV 3.0 阶段。

### 家庭运营

家庭运营可以理解为 IPTV 运营的最高级阶段，到了家庭运营阶段，产业链上各环节的发展已经成熟，平台+生态化的技术体系从支撑条件上给予了家庭服务软、硬件运营保障。

家庭运营阶段，通过 TV 大屏能够获取的公众化业务收益已经趋于瓶颈，因此运营需要开始走个性化服务路线。基于 TV 大屏载体，以“家庭用户”为基调，提供以家庭为单位的个性化业务。该阶段的

运营特点开始逐步形成 T20 甚至 O2O 模式，通过个性化的家庭教育、家庭养老、家庭安防、智慧家庭等业务，形成行业化的线上线下服务体系。以运营商为主体，整合产业链资源，以平台+生态为基础来提供个性化服务的支撑。这是我们定义的 IPTV 4.0 阶段。

技术成熟度，是指从项目型定制开发进步为标准化产品，再发展成为平台型服务，最终演变为基于平台体系的线上、线下生态化运营体系。

#### 项目型

项目型阶段，是指开发产出需要定制化，且开发成果无法复用，整体成果为一次性定制，下一次项目或者更换其他省份，所有的功能实现需要重新开发。

#### 产品型

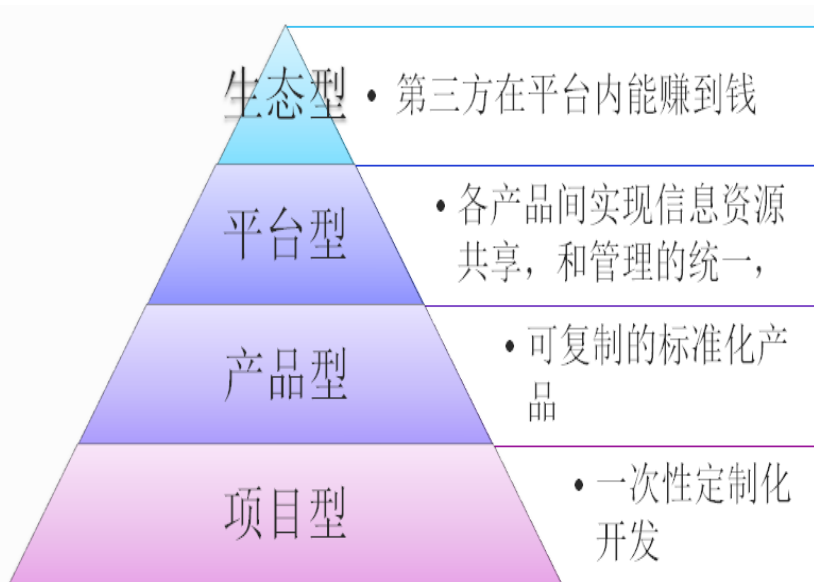
产品型阶段开发产出的成果是可复制的标准化产品，不同地域的同类型项目，使用的是同一套软件，不同省份的客户所安装使用的是封装完整的统一软件包。

#### 平台型

平台型阶段，是指多个产品系统间实现互通，形成统一协作体系。各个产品系统之间能够实现信息统一、资源统一、管理统一。所有系统内的数据和用户信息实现共享。操作员可在不同系统间实现无缝切换，基于平台体系完成若干不同的业务任务，摒除操作员反复使用不同账号和密码登录多个产品系统。单纯的部署各个产品，但是无法达到以上平台化的协作程度，则意味着尚未达到平台型阶段。

#### 生态型

生态型阶段是基于平台协作的开放化阶段，产业链上的合作方能够利用平台对其赋予的开放性参与到实际业务运营中，平台向其提供运营能力和运营途径，使其能够把控己方资源，并能利用平台获得收益，从而提升运营积极性和效率。生态型的运营环境，是多方共赢的体系保障。



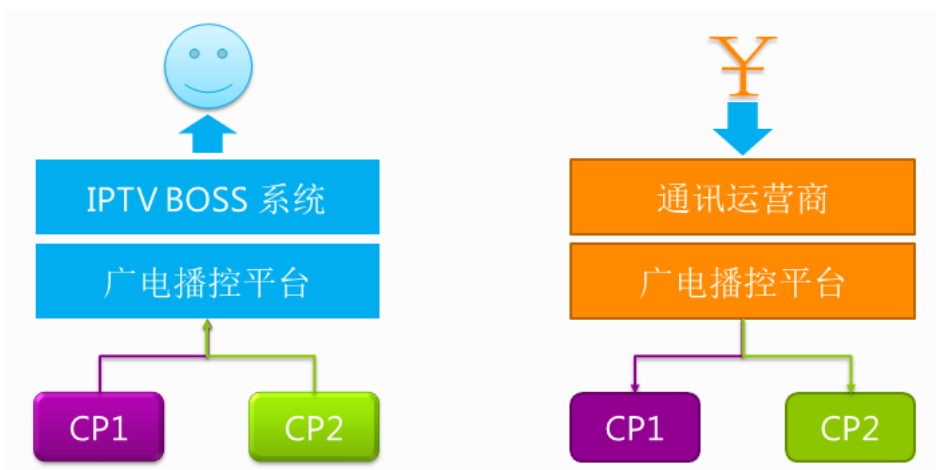
## 二、业务运营形态

本篇主要针对融合运营的业务成熟度各个阶段进行详细分析。

IPTV 业务成熟度的发展阶段我们定义为 1.0 到 4.0 阶段，分别涵盖播控运营、增值运营、流量运营和家庭运营，各阶段的业务表现和商务模式也不尽相同。随着业务成熟度的逐步进阶，其各阶段的运营模式和表现可以概括如下：

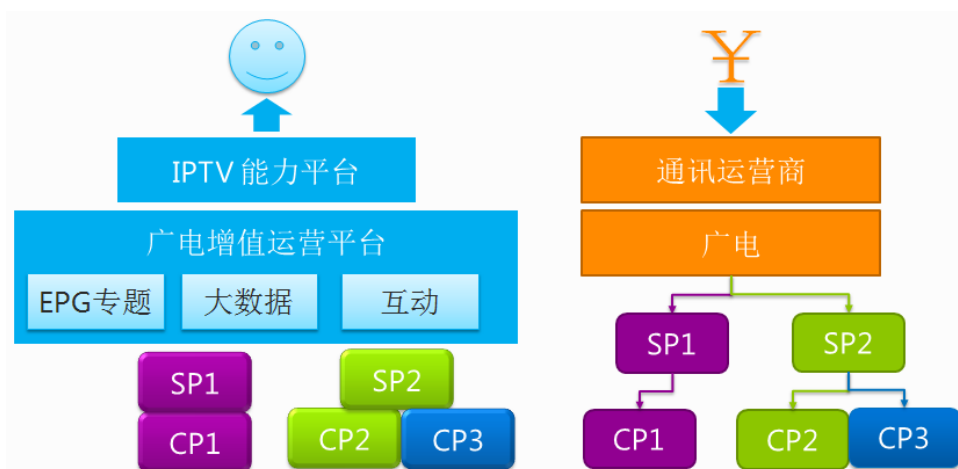
### 播控运营

播控运营的业务模式是依托于运营商的基础包服务，以内容上下线为手段，促使消费者买单。播控运营在该阶段的运营手段主要依托提供更多的基础业务包，为消费者提供更多的基础内容服务。



在这个阶段，不同的基础内容提供商 (CP) 将各自的内容提供给广电播控方，广电播控方依托播控平台和通讯运营商的支撑系统进行业务对接，再借由电信运营商的能力系统将基础内容服务传递到最终用户。用户侧向通讯运营商购买基础服务，目前国内大多为包月模式。通讯运营商将收入通过分成比例返回到广电播控方，广电播控方再和各 CP 进行对账分成。

### 增值运营



当用户数量增加到百万规模，基础包业务增长可能成为瓶颈，融合运营可以考虑基础包之外的增值包服务。即以内容营销为手段，以提供内容增值服务收入为目的，进一步

促进消费者买单。

增值运营要求省份从技术支撑层面具备更强的增值服务功能，包括增值业务的快速上下线、专区专题的快速生成、灵活多变的互动活动等等，并且具备深度运营的能力手段。缺乏以上基础将导致深度运营成本过高，此时可考虑通过代运营方式委托合适的运营方进行本地运营工作。

生态体系下的增值运营模式，是由内容提供商(CP)、服务提供商(SP)、广电播控方、通讯运营商和最终用户串联起来的循环链条。

SP 将 CP 提供的内容策划包装成各种增值包产品(部分具备运营能力的 CP 自身即为 SP)，广电播控方将增值包引入增值运营平台，开放运营权限交由 SP 自主运营。SP 可借助广电增值运营平台提供的 EPG 专题、大数据分析以及互动活动生成等工具手段，优化和提升运营效果。通过用户购买增值运营服务获得的业务收入，由通讯运营商分账到广电播控方，再由广电播控方分到不同的 SP，直至最终的 CP。

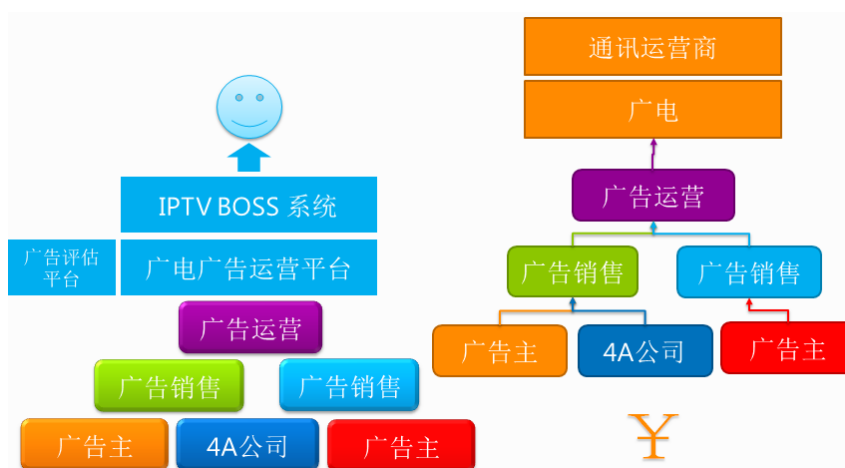
## 流量运营

到下一个阶段，当消费者量足够大的时候，流量运营的重要度会显著增加。

流量运营是以电商、广告、游戏等流量变现为手段，以增加非视听类增值服务收入为目的，吸引用户增加非视听增值业务的消费模式。广告主、电商、游戏厂商等第三方非视听类业务提供商作为付费方，通过广电平台进行业务推广、售卖进而获取利润，该模式下广电运营商作为利益分享方，其商务收入模式与播控运营和增值运营不同。

### 1) 广告业务模式

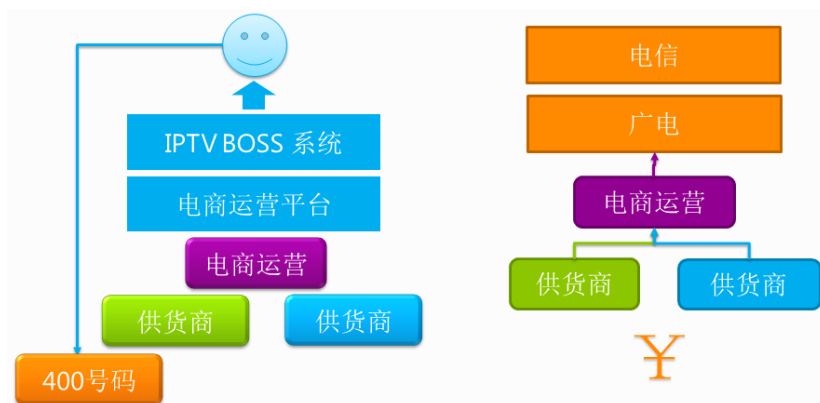
广告业务目前国内各省暂时还处在项目阶段，尚未形成产业化规模，在 IPTV 行业内，目前成熟方案不多。广告主通过 4A 公司将广告交由广告销售公司，经由广告销售公司销售给广告运营商。广告运营商制定基于 IPTV 电视大屏的运营策



略，借由广电播控方的运营平台和通讯运营商的能力系统，最终展现给用户，达到广告主所需的宣传效果。其现金流向与播控运营和增值运营完全不同，收入的来源始于作为委托主体的广告主，经广告销售公司、广告运营商，最终分成到达广电运营商和通讯运营商。

## 2) 电商业务模式





在电商运营模式中,不同的供货商将产品交给 IPTV 电商运营者,电商运营者依托广电播控方提供的电商运营平台进行运营,呈现给最终用户。终端用户通过拨打 400 电话的方式进行产品订购,并通过 T20 的方式进行支付,在验货后

支付给供货商。支付方式包含支付宝、微信和其他的 4G 接口等。现金流传递方式从供货商分成到电商运营者,最终到广电播控方和通讯运营商。

### 家庭运营

在融合运营概念中,当依托于电视屏幕的收入已经全部变现,则开始转为家庭运营阶段。

家庭运营是基于平台+生态化的前提,以家庭为单位,提供个性化的非视听类增值服务。这些服务包括智慧家庭、家庭教育、家庭养老、家庭安防、家庭可视电话等等。

家庭运营阶段,消费者购买的是一体化的服务,而不是单纯硬件,所以必须有运营主体对消费者够买的若干智慧家庭硬件来提供服务支撑。以家庭运营平台为基础,引入服务 T20 供货商和 T20 服务提



供接入到家庭运营平台,基于平台直接为用户提供服务,用户收入直接先到供货商和服务商,再由供货商和服务商分成到广电播控方和通讯运营商。

家庭运营的最终目的,是通过引入不同的 T20 供货商和 T20 服务提供商,形成生态化的业务服务群,让厂家通过生态系统服务用户,在用户享受个性化服务的同时产生盈利,形成良性的业务循环。

### 总结:

以上即为“业务成熟度”的四个阶段。从播控运营、增值运营、流量运营到最终的家庭运营。IPTV 用户的市场当量,是融合运营业务成熟度向下一阶段切换的前提条件。目前国内大多数省份的融合运营

成熟度现状，并没有跟上实际用户的发展速度，很多具备用户规模的省份尚且处于融合运营的初始阶段。我们认为，播控运营商可以根据各自省份实际的情况进行运营策略部署，加快融合运营体系建设，促进融合运营的持续推进，从而获得营收的最大化。

### 三、业务运营评估

本章将会详细介绍这四个阶段的产品类型，及如何借此丰富运营商的运营手段。

#### 1、融合运营技术成熟度

##### 项目型阶段

当融合运营处于项目型阶段时，所有运营功能包括播控运营、增值运营等功能都是作为定制开发成果，为满足单一业务场景要求，是无法复制的。

此类开发往往是针对某省份单独定制，带有很强的地域偏向性，在其他地区基本上都无法使用或需要进行大幅开发修改。如定制化的业务订购功能和定制化的互动活动功能等。

##### 产品型阶段

利用可复制使用的标准化产品，在不同的地域满足同类型的业务运营需求，这就意味着融合运营达到了产品型阶段。

产品型阶段是供应商产品成型的重要阶段，不仅供应商可以在保证质量的情况下大幅度削减成本，运营商也可以依靠成熟稳定的产品进行业务管理和运营。最具有代表性的产品型阶段的产物就是目前各省都在使用的基础播控平台。

单一厂商的这些产品，除了针对各省在本地对接部分需要做少量调整外，其他绝大部分功能模块均可复用，是经过实际现网验证的标准化产品。

##### 平台型阶段

平台是产品的合集，但是并不是单纯的堆砌组合，即使已拥有播控、增值、流量、家庭等各类型的产品功能和不同系统，也并非意味着已经达到平台型阶段。

单纯的部署各个产品，但是无法基于统一的平台框架实现各系统间的工作协作，则不能称之为平台型阶段。

平台型阶段是指各产品之间实现了信息统一、资源统一以及管理统一，操作员不用在多个系统间进行账号切换，密码修改，基于同一套平台体系，操作员即可把若干个不同业务功能以流水的方式来实现完成，达到所有系统间的大数据共享和用户信息共享。

帕科科技的 IPTV+融合平台，可以兼容从播控运营到家庭运营的完整运营功能，所有系统内的数据和用户信息实现共享。操作员可在不同系统间实现无缝切换，基于平台体系完成若干不同的业务任务，摒除操作员需要反复使用不同账号和密码登录多个产品系统。

## 生态型阶段

生态型阶段最显著的特征，就是第三方能够通过平台获得收入。

此时的产品体系不仅可以满足运营商的需要，而且能够引入如电视购物、广告业务、家庭运营等第三方增值业务提供商，让其能够通过平台实现业务进入、业务运营，并且能够通过平台获得增收的能力和途径。

生态体系形成后，平台可以运用融合互动的循环模式，支撑多业务运营同时运作，将所有的产品和服务联结起来，同时在可管控的前提下开放运营权限到各个第三方增值业务提供商，更好的为消费者提供服务。

生态型的运营环境，是多方共赢的体系保障。

## 2、融合运营成熟度表

介绍了融合运营业务成熟度和技术成熟度，围绕这两个维度，我们可以对于各个省份当下 IPTV 业务融合运营的现状设计一套运营成熟度评估表。

| IPTV+运营成熟度表 |      |                           |                           |                           |
|-------------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 运营技术成熟度     | 生态型4 | 是否支持不同厂家在平台上赚到钱？          | 是否支持不同厂家在平台上赚到钱？          | 是否支持不同厂家在平台上赚到钱？          |
|             | 平台型3 | 各产品是否是否无缝对接，共享资源，信息，管理体系？ | 各产品是否是否无缝对接，共享资源，信息，管理体系？ | 各产品是否是否无缝对接，共享资源，信息，管理体系？ |
|             | 产品型2 | 播控是否使用了标准产品？              | 增值系统使用了标准产品？              | 流量变现使用了标准产品？              |
|             | 项目型1 | 播控是否定制开发？                 | 增值系统是否定制开发？               | 是否有定制开发？                  |
|             |      | 播控                        | 增值                        | 流量变现<br>广告，电商，游戏          |
|             |      | 运营业务成熟度                   |                           |                           |
|             |      | 家庭服务<br>智能家居，家庭养老         |                           |                           |

融合运营成熟度表

如上图所示：X 轴和 Y 轴分别是四种不同的业务成熟度形态和四种不同的技术成熟度形态，由这 8 个维度组成 4\*4 的 16 宫格象限。

根据这个评估表格，广电运营商能够清晰的确定本省当前融合运营所处的发展阶段，比如仅仅是处于项目级开发的播控运营阶段，还是拥有完整的播控管理系统，已经上升到了基于产品做增值运营的阶段。

## 3、运营商雷达图

基于以上的业务成熟度表，广电运营商能够自主地去规划各自的业务发展，并在合适的时机向更高层次的业务成熟度切换。我们可以来看看下面这张雷达图：



广电运营商雷达图，是

运营商雷达图

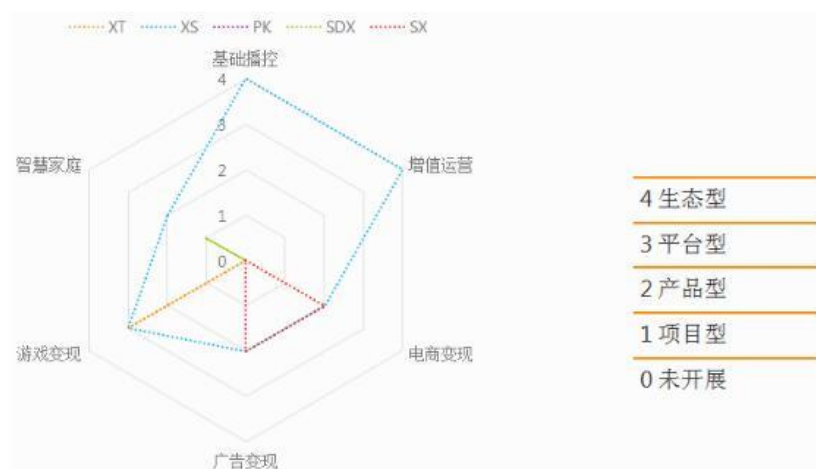
结合技术成熟度和运营手段，更形象的展示广电运营商当前运营情况，以及帮助广电运营商更好的对于未来业务进行规划的展示方式。

通过雷达图，运营商可以更清晰的明确自身的定位。

如图所示红色圈线，某省广电运营商，在 2016 年基础播控做的比较弱，处于产品型阶段，但是在增值运营方面的做得比较好，达到平台型级别，能够基于统一平台实现增值业务的全流程管理，那么在雷达图上的表现增值运营就要强于基础运营。而其在流量变现和广告方面目前做得比较差，对应的分值也就会显得更弱。其 2017 年定的目标是希望把增值运营做到最强，达到生态型，在基础播控和流量变现方面也能有所提升，如上图中蓝色圈线所示。

这些信息，在雷达图上可以清晰展现。雷达的图的展示方式，可以帮助广电运营商快速制定规划目标，然后根据目标逐步分解后续每一步所需要完成的工作。

#### 4、供应商雷达图



供应商雷达图

技术提供商在各地的能力提供，也可以通过雷达图进行展示。

如图所示，某省有 X1、X2、X3、X4 四家技术提供商，他们当前所能提供的服务能力可以在雷达图上清晰展现。其中，X1 仅在播控上达到产品型阶段，而 X2、X4 的产品比较单一，均只

在某方面进行专注投入，而 X3 的产品覆盖范围最广，在基础播控和增值运营上均已达到能够提供生态型运营支撑能力，在流量运营方面也有涉足，能够提供产品级的开发服务支撑，并且在电商和游戏变现方面也能提供成型的标准化产品。

供应商雷达图的目的，是帮助运营商清晰了解本省技术提供方的实际能力，以此为依据，结合运营商雷达图定义的未来业务发展计划，评估满足本省未来业务运营所需的供应商能力体系，根据评估结果寻找合适的技术供应商，有效助力 IPTV 业务发展。

## 四、设计思路

在前面几章中，我们详细介绍了融合运营的定义、业务形态、技术演进以及业务运营成熟度评估模型，那么，如何根据这些理念，构建适合于不同阶段业务运营的整体体系架构？我们来介绍一下帕科对于融合运营体系架构的设计理念。

### 1、融合运营体系设计思路

完整的融合运营体系设计，应能够满足支持基础播控、增值运营、流量运营和家庭运营四大部分功能。各个部分满足不同阶段业务运营功能的支撑要求，同时应基于统一的平台体系架构进行构建，保证各个分支之间对于运营的功能支持能够向下一阶段平滑过渡。

#### 基础播控

基础播控运营即基于基础内容的运营，它用以实现基础播控业务的所有功能。基础播控平台必须包含内容管理、业务管理、EPG 管理、支付管理、认证接入、版权管理、直播注入等功能，为用户提供面向多终端的音视频直播、点播、时移、回看、下载播放等服务。

#### 播控管理

作为所有业务运营的核心基础，在基础播控部分的建设过程中，需要考虑



和运营商 IPTV 能力系统以及认证、鉴权、计费等系统的打通，在建设初期完成该部分较为繁杂的对接工作，为后续业务运营打下基础。



完成基础播控系统的建设，日常的业务、内容管理以及定价计费等功能得以正常运行，广电运营商和电信运营商即可启动基础业务运营，用户通过购买产品包获得服务。

### 增值运营

增值运营的目的是促进用户的进一步消费，放大增值运营效应，因此构建一个优质的增值运营平台，其核心理念应该包含：

可引入更多类型的增值业务内容，并能完善管理；

可引入更多 CP/SP，并且能在可管控前提下赋予其权限，下放运营能力，减轻播控方自身运营压力；

可快捷执行多种增值业务互动活动，增强运营效果；

可敏捷编排专区、专题，提升运营效率；

可对所有在增值平台上运营的资源进行分析，包括供应商、业务、内容、用户行为，作为运营策略调整的依据；

因此，增值运营平台的功能应包含多 CP/SP 管理、专题专区管理、互动活动管理、行业定制功能、EPG 管理和展示等等。作为底层功能和分析工具，必要的存储空间、大数据分析工具和分布式数据库，在此时作为辅助系统同步建设，将大幅提升后续增值运营的功能完整度和运营便捷度。

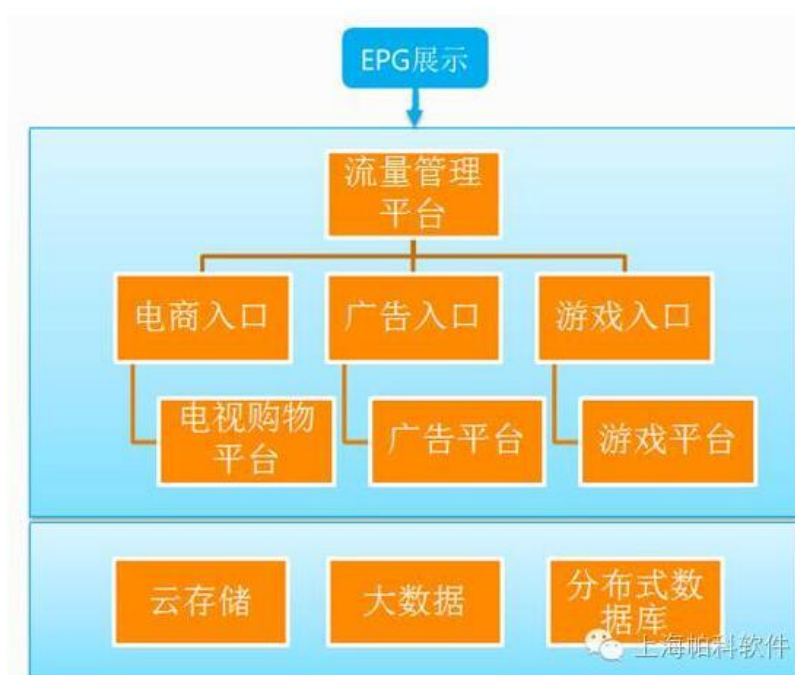


间、大数据分析工具和分布式数据库，在此时作为辅助系统同步建设，将大幅提升后续增值运营的功能完整度和运营便捷度。

### 流量运营

流量运营是在拥有规模用户的基础上，通过电视购物、广告、游戏等业务，开辟用户非视听类增值业务领域的市场，进一步提升用户 ARPU 值。

流量运营之前做过介绍，其产业链长、应用个性化、业务流程长短不一，同时现金流与基础播控和增值运营截然相反，因此，对于流量运营的管控，很难通过统一的单一大系统进行全量管理。我们的设计理念是，对于不同的流量运营业务，前后台进行设计切分：在前端部分，基于统一的 EPG 管理和展现



来快速实现各自入口，像电商入口、广告入口、游戏入口等等。在后端部分，则需要在电商、广告、游戏等业务流量引入后，有针对性的建立独立的电商管理、广告管理和游戏管理等管理模块，以满足不同的流量业务运营场景要求。当所有业务能够正常引入和运营，基于底层统一的云存储、大数据以及分布式数据库等运营工具对业务进行精确制导，在大用户量的基础上，实现精细化运营。

## 家庭运营

家庭运营阶段，TV 大屏已成为载体，其核心建设理念是以家庭为基调，提供以家庭为单位的个性化服务，形成行业化的线上线下服务体系。

家庭运营平台更多的是依赖已有的基础播控、增值运营以及流量运营在运营过程中所积累下来的用户大数据，配合运营积累的海量内容存储，通过精准数据分析，分析用户喜好，提供对应的家庭教育、家庭养老等业务，支撑用户的个性化需求。



## 2、融合运营体系优势

传统的播控体系，很多是由满足不同功能的分散系统组合而成，但是各系统之间很难或者无法打通。所形成的应用场景就是，操作员进行内容制作、内容汇聚、业务管理、增值运营等操作时，需要在不同的系统间用不同的账号密码登录操作，对于操作的内容，也可能需要按照不同系统的标准进行操作修改，完成全套业务流程操作异常复杂。

而好的融合运营体系，应该能达成各个产品系统间的信息统一、资源统一、管理统一，所有系统内的数据和用户信息应能实现共享。基于一套平台、一套权限体系即可完成所有业务流工作。比如流量运营平台和家庭运营平台，能够基于统一的权限体系让操作员一次性完成运营分析操作。通过大数据平台获取用户信息，基于统一的分析体系分析用户喜好，并进行有针对性的推荐服务。操作员可在不同系统间实现无缝切换，完成若干个不同的业务任务。

### 3、融合运营体系的搭建

融合运营体系的搭建，需要整体规划和设计。在建设播控平台的同时，就需要构建能够向增值运营、流量运营、家庭运营不同阶段进行演进的体系架构，以满足未来业务长期运营的平稳过渡，同时实现当下建设的投资保护，按需拓建。帮助建设方明晰在什么阶段搭建什么样的平台，从而达到利用最少的投入成本达到最高的管理效率。



同时，融合运营体系不应该是一个封闭的体系。融合运营体系应该具备良好的开放性，平台搭建完成后，应拥有极强的兼容并包特点：便于管控方管理、便于第三方业务引入、便于服务提供方自运营、所展现的产品便于用户使用……基于完整的融合运营产品体系，能够覆盖和帮助形成完整的生态型运营体系系统，打通产业链各个环节。这是无法依靠通过部署分散的产品系统能达到的。

文章来源：公众号“上海帕科软件”

## 独家访谈

### 向死而生：帕科科技的成长之路

文/梦婕

好好忍耐

不要沮丧

如果春天要来

大地会使它一点点地完成

我们所做的最少量的工作

不会比大地之于春天更为艰难

——莱内·马利亚·里尔克《给一个青年诗人的十封信》



人的一生总在不断经历这些事：轻易能做到的，下点功夫能做到的，恐怕做不到的，绝对做不到的。最后做了哪些事，决定了一个人的成长度以及离梦想的距离。停留在“轻易能做到的”或者“下点功夫能做到的”，这叫舒适区，成长微薄，梦想遥远。挑战“恐怕做不到的”或者“绝对做不到的”，这是颠簸区，成长爆表，梦想可及。

2004 年，吴晓涛合伙创办了上海帕科信息科技有限公司，从创立之日起似乎就极少赋在舒适区，他们的创业历程就像过山车，颠簸动荡，无休无止，在喜悦、痛苦、希望和绝望

中轮回，曾经四次和死神擦肩而过，又不断在挫折中站起来。

为什么不选容易的那条路走？为什么明知是“死路”还要前行？

“创业本来就是一条死路，死是一种必然，不必唏嘘也无须同情！活才是偶然，活而且要活得有价值并不容易！”

这大概就是海德格尔所说的“向死而生”，看清了人生的有限，才能看清自身发展的无限。只有在面对死亡时，选择，才会变得严肃且认真。



## 混沌

一个公司的创立就如新生儿的诞生，梦想和未来时常摸不清、探不明，每天面对的更多的只是：活着。

2004 年，作为上海帕科信息的一个研发部，帕科软件的火种开始点燃。为了生存，这个研发部一直跟随信息公司的客户做一些软件外包，制造行业、电力行业、运营商行业……涉及领域庞杂，定位不清，前路迷雾重重。

一团乱麻的后果是人员流失率极高，作为企业的掌舵人，吴晓涛开始和员工沟通，询问他们为什么要走？得到的回答是：“除了写代码，我不知道公司的方向在哪儿？我的价值何在？”

吴晓涛被问住了，他突然意识到每天没日没夜奔波于公司的生存，却忘记了公司为何而存在？公司的核心价值所在？他第一次开始认真思考公司的未来，而摆在眼前的有两条路：

第一条，软件外包。帕科信息当时的业务定位为 4 个 S，即存储(Storage)、应用安全(Security)、技术服务(Service)、软件开发(Software)。前三个 S 的业务已经达到每年数千万收入、利润数百万的规模，并且每年保持在 50%以上的快速增长。走软件外包这条路似乎顺理成章，只须从卖设备变成卖“人”，但吴晓涛和他的合伙人们很清楚，这不是他想要的，与其“卖人”不如专注地卖设备，这更符合创始团队的基因。

第二条路，专注于某一个行业做深做透，成为这个行业内领先的领军企业。机缘巧合，2006 年，上海电信研究院在四川开展 IPTV 试点项目——“电视上网”，帕科与上海电信研究院达成战略合作，免费为四川电信“电视上网”项目做平台建设，成为了最早一批涉足 IPTV 业务的技术公司。尽管彼时的 IPTV 前途未卜，政策前景不明朗，被广电叫停，以及用户使用习惯待培养等诸多问题缠身，但 IPTV 的业务形态和模式符合电信运营商的宽带发展战略，是能够获得长期发展的业务形态。吴晓涛和他的团队坚定地认为这会是一个趋势，未来宽带一定会大发展。

梦想第一次有了一个相对清晰的轮廓。内心笃定的人，对于路径的选择总是毫不迟疑，帕科决定踏上第二条路。吴晓涛要创建一家有别于设备集成业务，在 IPTV 领域内具有自主知识产权的有行业价值的公司。

2007 年 8 月，帕科软件从帕科信息剥离正式成立上海帕科软件科技有限公司，专注于 IPTV 行业端到端的软件技术提供商，将一切跟 IPTV 无关的其它行业外包开发业务全部砍掉，彻底敲定了公司的未来走向。

这在当时无疑是招险棋，整个公司除了通讯厂商背景出身的技术创始人陶敬伟之外，没有一人懂得



IPTV 业务，更不知道华为、中兴、爱立信、UT 等通讯行业的巨头们准备在此领域起舞。无知者无畏，既然决定前行就一往无前。

此时，帕科软件的客户只有两个：上海电信研究院和四川电信。前者是中国电信 IPTV 规范的制定者，每年会根据 IPTV 技术的发展制定新的标准，并就预研性的应用给合作伙伴一定的开发费用；后者在项目初期是“义务劳动”，一直到 2007 年底才有一笔 90 多万的项目收入。但这些钱远远不能支撑一家技术型公司的发展，于是吴晓涛将 30% 的精力用在帕科软件的生存上，70% 的精力用在发展壮大帕科网络的业务上。吴晓涛和他的合伙人们走了一条以贸易养技术的道路，帕科网络成了帕科软件的风险投资人。如果没有这样的业务架构，帕科软件或许早已夭折，但即使有这样的支撑，帕科软件仍然在生死边缘上挣扎。

2009 年，四川电信的“电视上网”平台做了两年，发展了近 10 万用户，帕科的 IPTV 端到端解决方案愈加完善，各种基于 IPTV 的增值应用和行业应用也愈加丰富。与电信研究院共同开发的多屏互动、视频叠加、智能终端的浏览器、EPG 智能推荐、视频通话等新的研发成果逐步成型。

2010 年，三网融合第一批试点名单公布，前景似乎欣欣向荣，帕科卯足了劲儿扩充团队准备大干一场。然而，正当它满怀胜利的梦想在懵懂中前行时，华为、中兴、百视通等巨头大举进军四川 IPTV 市场，使帕科第一次面临了生死存亡。为了守住成果，帕科多方联络，联合中兴、联合央视、联合成都台，投入大量的精力试图保住建设了两年的 10 万用户的平台，但蝼蚁之力何以憾山？华为、中兴以 IPTV 平台加 CDN、终端赠送的方式分割了市场，帕科被迫全面退出了四川电信 IPTV 基础能力平台的建设。

仅有的两个客户只剩下一个，怎么养活这么一大帮人？

## 蛰伏

第一次危机的来袭让 2010 年的春节显得异常寒冷且难熬，吴晓涛靠读《长征》渡过了这个本该喜庆的日子。

春节过后，在上海奉贤滨海的一个小酒店里，吴晓涛和当时团队的骨干们召开了两天的闭门会议，整个团队都沉浸在前路未可知的愁闷氛围中。有人向吴晓涛建议，收缩四川团队到只留 3 人。吴晓涛立马否决，“这些人是帕科的火种，无论如何我们得养着”。在他看来，四川团队虽然还很年轻，但在项目中得到了锤炼。一个有实战经验的团队对帕科的未来至关重要。

既然无路可退，就只能铆足劲儿向前冲，寻找新的生存之地。会议最终明确了三个目标：

1、退出所有可能跟巨头对抗的运营商 IPTV 基础能力平台的建设市场；

2、为运营商提供更底层的定制化技术服务；

3、寻求为运营商 IPTV 基础能力平台市场有竞争力的大通讯厂商做 OEM。

于是，在不裁员又失去仅有的两个客户之一的窘境下，帕科开始为电信运营商做更底层的工作，譬如 EPG 的开发，譬如行业的定制，揽一些小活，赚点小钱，活得捉襟见肘。尽管这些业务多年以后逐渐成为帕科的优势及竞争力体现，但在当时，这可一点都不值得庆贺。

幸运的是，在帕科摇摇欲坠的前行路上，爱立信出现了。彼时的爱立信正计划入局国内运营商 IPTV 基础能力平台的建设市场，爱立信的 IPTV 系统自成体系，不能完全符合中国通讯运营商 IPTV2.0 的技术标准，出于成本考虑，爱立信选择了帕科作为中国 IPTV 系统平台的 OEM 合作伙伴。

至今回忆起这段往事，吴晓涛仍然心存感激。爱立信不仅仅是扶了帕科一把，在某种意义上，甚至改变了帕科。作为一家长期处于信息技术领域前沿的国际型企业，爱立信管理规范、严谨有序，尤其注重契约精神。这让帕科也开始进化自己，建立逐步规范的软件研发、产品设计、质量监督以及各种支撑体系，搭建了更健壮的符合运营商市场标准的系统平台。与公司共同提升的，还有帕科的团队，他们不断学习更多专业技术，充实自身，乃至今天帕科的核心技术骨干大多数都是当时和爱立信做项目时锻炼而来。在和爱立信合作的两年时间里，帕科搭建起了一个相对完整的公司构架。

一个好的合作伙伴对帕科的发展非常重要，因为它无形中让帕科走出舒适区，不断挑战“恐怕做不到的”和“绝对做不到的”事，期间获得的高成长让帕科逐渐蜕变为 IPTV 领域不可多得的高新技术型公司。

然而万事都有利弊，爱立信把帕科从一个苟延残喘的泥潭中拽了出来，却无意中将其推上了另一个生死未卜的悬崖。很快，帕科遭遇了第二次生死危机。

2010 年，来自爱立信的营收占到了帕科软件整体收入的 47%，为配合爱立信 IPTV 市场的拓展，帕科软件团队迅速从 30 多人扩张到接近 80 人。2011 年，爱立信的营收更是占到了帕科软件整体收入的 59%，帕科软件的人员已经接近 100 人。虽然帕科软件的整个组织建设获得迅速的完善和提升，但是成本的增长同样惊人。

吴晓涛和合伙人意识到如果一旦跟爱立信的合作出现了危机，其它的业务收入将无法支撑整个团队的成本，必须在可能的危机出现之前开拓新的市场来降低单一客户占比过高所带来的风险。经过思考，团队商议必须有人全力以赴投入到帕科软件的市场开拓中去，用他们自己的话来说：“帕科软件是我们的未来”。

于是，在帕科网络还保持高速增长的时期，吴晓涛决定放弃帕科网络的一切工作，全身心地投入到

帕科软件，这是帕科成长路上面临的又一次重大选择。

然而死亡的威胁比想象中来得还快。2011 年，爱立信没有拿下预想中的河南联通和内蒙古联通的 IPTV 市场；2012 年，固守两年的河北联通市场也在华为、中兴的免费策略下宣布放弃，爱立信正式退出国内通讯运营商的 IPTV 基础能力平台建设市场。

最大的收入来源没有了，新的市场还没有建立起来，要活下去，帕科面临着新的选择。当时整个 IPTV 的格局在播控方有两条线路，一条是百视通，一条是央视 IPTV（后来的爱上）和各省新媒体播控。彼时的百视通占据了 IPTV 用户的大多数。吴晓涛说：“那个时候我们面临着是否愿意被百视通包养的选择，百视通当时需要一个技术支撑团队，但合作协议上写着所有知识产权都归属于百视通。这个对帕科来讲是无法接受的，做一个没有自主市场权利的外包方离我们希望实现的梦想很远。这是两害相权取其轻，两利相权取其重的选择。人永远要在利和利之间与害和害之间做选择，利害之间不需要选择的。如果选择包养，我何苦要干这个事情，我还不如继续做我的硬件集成？但是如果选择不被包养，风险很大，公司很可能会死掉。实际上，我们每次都选的是死路。”

彼时的央视 IPTV（爱上）还处于发展初期，帕科为其做的基本都是 EPG 分平台落地对接这类没钱赚的苦活儿，尽管这些苦活儿逐渐让帕科在各地新媒体有了一定的影响力，但同时也让帕科被打上了 EPG 开发专业户的标签，行业内甚至已经忘却了帕科具有的 IPTV 端到端解决方案的技术能力。

尽管如此，帕科依然坚定地选择了这条前途未卜的路。因为在那个当下，不被“包养”是帕科最为诚实的反应，如果说这是出于一种勇气，那么选择之后，如何一步步朝前迈就需要更多的能力和谋略，当然，机遇同样重要。毕竟，许愿容易，但潦草结束的更多见。

2012 年，爱立信的项目慢慢结束，央视 IPTV、国广东方、华数、成都、深圳、湖北、河北等这些新的新媒体市场都还在市场开拓中，投入巨大，所得有限，甚至很多都还属于“义务劳动”阶段。干的活儿不少，拿到手的钱却太少！帕科团队意识到他们正面临着一个巨大的危机，风险远超前两次，是致命的！2012 年底年终结算，帕科亏损了好几百万。摆在吴晓涛面前的问题是，要么裁员，重新收缩；要么坚持开拓市场，寻找更多的市场机会。

而在此之前最要紧的是，帕科断奶了，拿什么给团队发工资？“除了抵押房产，没有别的办法！”吴晓涛沉默了一下，“这件事当时只有团队中少数几个人知道，因为我不想让员工恐慌，影响他们的信心，只是谎称公司拿到了一笔新的投资，可以继续大力发展。军心很重要，军心散了，过去团队为成功的梦想付出的努力就都白费了。”

对于吴晓涛而言，最困难的是如何说服妻子在抵押贷款协议上签字，他以为这定会是一件千难万难

的事，没想到妻子只是问了一句：

“如果失败了怎么办？”

“回去住小房子，重新来过！”

“好，我陪你去！”

不考虑得到什么，只考虑失去什么，选择就会变得没那么困难。因为未来不可预期，失去的其实有限。

家人对自己无条件的支持与信任，让吴晓涛铭感五内，危机解除了，帕科又回到了不断摸索、探讨、试错的和国内 IPTV 共同成长的轨道中，继续开始一个项目接着一个项目的研发和实践。很快，帕科的努力有了成果，围绕基础业务之外的一套完整的产品体系形成。也就是后来帕科引以为傲的五大体系：内容集成，内容生产，内容管理，内容分发，内容呈现，从内容到用户这中间的一系列技术体系，帕科在这一时期逐渐完成搭建。

但吴晓涛的焦虑并没有减轻，因为他发现帕科虽然有所沉淀，但倘若其发展道路不改变，就将永远处于濒死的边缘。他希望帕科的真正价值能够放大并且持久，而不仅仅只是一家技术服务公司。

2013-2014 年，IPTV 随着政策的放开得到相对快速的发展，这期间帕科开拓了很多新客户。对于所有给予自己机会的人，吴晓涛都心存感激，但他不得不承认，很少有项目是挣钱的。项目的研发投入不可预计，但投入和回报有时并不能划上等号。吴晓涛和他的团队迫切地希望公司能从项目型转型为产品和运营型，只有这样，才能保证公司的长期发展，才不至于总是觉得四周都是悬崖峭壁，而帕科被困在了里面。

然而最让吴晓涛焦虑的是，帕科似乎被钉死在了项目型的十字架上！

## 萌动

巴菲特的合伙人查理·芒格曾说过这么一句话，“我就想知道我会死在何处，然后我永远不去那里。”听起来很有道理，即使有点云山雾绕，但大抵可以解释为：创业者提高创业成功率的方法，不是仅局限于不断做正确的事，避免做错误的事降低失败率也同样重要。

为了避免在错误的事上渐行渐远，2014 年，帕科开始转型，这导致了第三次生死存亡来袭，吴晓涛说，“这次是我们主动寻求的，我们又去寻了一条死路。”而事实上，在公司前行的路上，有些挫折确实是不可避免的。

经过 2013 年的政策频繁利好，IPTV 播控平台积极推进，三网融合正式迈入推广阶段，到 2014 年初，

国内的 IPTV 用户规模已达三千多万。吴晓涛觉得时机已经成熟，他等不及帕科依然在项目型公司上蹒跚前行，不想再困在周转、消耗、突围、折损、止损的怪圈中，他要为运营开路。这意味着整个团队的固有模式需要全部推翻重来，这很危险，但吴晓涛认为，即使不变，也是死路。

他在劝说团队时，举了个例子，“假如我有一个项目，50 人不够，需要 80 人，那就扩张，然后挣一点小钱；下一个项目，80 人不够，需要 100 人，继续扩张，再挣一点小钱。但这种发展是有临界点的，需要怎样才能保证养活 100 人。即使不考虑行业内的激烈竞争，即使有足够多的项目，手忙脚乱接下来的后果也会是质量出问题，客户投诉增加。这将直接导致项目再次变少，从而只能养活 60 人。那么多出的 40 人是留下还是裁掉？他们每一个都是有经验的技术人员，如果裁掉，会让公司多年培养的心血付诸东流。这是一个死循环，不是一个健康的商业模式。”

吴晓涛坚定地认为，帕科一定要转型，长期以来的自我受限，能上不能下，最终只会固步自封，走到死局无法回头。在一切还有救之前，帕科要用自身的服务能力和长期积累的经验去帮助和壮大合作伙伴，当他们变得强大，帕科只需要在里面“取一瓢饮”就可以活得很好。

“转”是一个口号，怎么做才最重要，毕竟技术和运营是两码事。

2014 年，帕科进入了“痛苦”的转型期。帕科原有的上海总部被定位为产品研发中心，成都为全国技术支撑中心，运营总部被定在了杭州，北京办撤销，人员全部迁转到杭州。“运营总部定在杭州出于几方面考虑。第一、政府提供员工落户的政策；第二、房价相对上海北京便宜一半；第三、政府的创业扶持政策极大的降低企业运营的成本。毕竟企业的长远发展需要有一个能让员工安居乐业的大环境。”

如今回忆起来，似乎三两句话轻飘飘就可讲述完，但当时对整个公司拆骨剥肉似的大调整让帕科元气大伤，不可避免地导致了部分人才的流失。好在不管怎样，帕科确实朝运营方向迈出了一步。

帕科开始尝试在深圳做运营服务，用户上升很快，团队成员们都看到了希望，觉得这条路或许走得通。但事实上整个团队的思维方式和业务模式，与真正的运营型公司相比依然存在着很大的问题和差异。吴晓涛突然意识到，深圳做得好，或许跟帕科并没有太大的关系，而是因为深圳的客户自身的能力很大。

借助深圳的运营服务经验，帕科开始为芒果 TV 和环球合一做运营支撑服务，由于缺乏运营项目执行的经验，最初并不能做到让合作伙伴满意，当被质问“帕科不是技术很牛吗？怎么会这样简单的问题到现在还解决不了!!!”帕科的员工只能紧急坐头等舱赶往客户现场。吴晓涛回忆起这件往事时感叹“被骂得太惨了，我都不敢说话。”但他感激这样的责骂，让帕科得以在纠错与解决问题间迅速成长。

一边成长，一边为怎样才能更好地活下去这件事担忧，已经成为帕科及其整个团队的常态。事情总



是不按照自己规划好的路线前进，挫折和绊脚石数不胜数。但是没关系，只要站稳脚跟，太阳总会再次升起。吴晓涛似乎已经习惯了，在他的创业过程中，他最重要的职责就是灭火，一次又一次灭火。

在 2014 年的年终总结时，吴晓涛概述了帕科的两种死亡模式。

“第一种，温水煮青蛙的死法，我们继续沿原有的路走下去，走到一定阶段，人员到一定规模的时候，项目突然变小，帕科的死期就到了。就像传统媒体一样，前方的死路早已经看得到，不是他们看不到，只是因为坐在那觉得很舒服，就愿意等到那一天到来。实际上那种死法是断崖式的，不一定就那么舒服。

第二种，凤凰涅槃式的死法，任正非曾说，烧不死的鸟儿是凤凰，我们就跳进火堆，如果重生，那前途一定是光明的。

我希望我们选择第二种，要么死得痛快点，要么就获得重生。”

想要彻底转型，首先要解决的是资金链条的问题。过去做项目产品，商业模式很简单，产品做好了就能收回资金。但是运营需要大量投入，收益却未可知。在帕科的运营服务业务并未还未正常运转，达到强盈利的阶段，这种尝试无疑是自寻死路。2014 年下半年，帕科加大了在运营方面的转型力度，但运营业务的发展困难重重，原有的项目收益转化成运营收益直接导致项目营收的下降，而运营收益的延后性和人力资源的大量投入导致项目完成的周期变长，这样的恶性循环直接导致公司的资金链再次紧绷。第四次生死存亡已经来袭！

这一次，一直关注帕科转型发展的一支专业基金和几位 IT、互联网行业的朋友伸出了援手，一笔笔资金流入帕科，这是帕科软件成立以来，第一次有外部资金的注入。

对于这些帮助自己渡过难关的朋友，吴晓涛万分感激，这完全是出于对自己的信任，同时也是对帕科转型方向的认可。在投资人看来，凭借帕科在行业内的经验与技术积累，是少数几家有可能能让这个模式成功的公司之一。

人生没有白走的路，每一步都算数。正因为有过去的曲折攀爬和无数不计回报的付出，才有了一次又一次的绝处逢生。吴晓涛将其归结为幸运，但如果帕科从来都不是一家有价值的公司，那幸运是不会眷顾于它。

虽然有点举步维艰，但帕科又一次死里逃生。

这是迄今为止帕科遭遇的第四次残酷考验，而这很可能不是最后一次。对于几经磨难的帕科，如今最不缺的或许就是和未知的困难做斗争的经验，他们随时准备着战胜下一个关卡。

有意思的是，人们发现 80%-90% 的优秀企业都经历过 3-4 次非常残酷的市场考验，这一定程度上反

映了危机的必然性。当危机来袭，率先受到考核和锤炼的一定是决策者的决心与能力。

吴晓涛作为一个企业的决策者，最需要把控的莫过于行业发展的长远趋势，是一个潜在价值很高，但和目前普遍接受的观点非常不一样的远见观点。然后，在恰当的时机付诸行动。这期间，整个团队的行业经验、技术积累非常重要，因为没有积累，不容易想到；没有积累，想到了也做不到。

## 新生

2015 年，IPTV 被明确为三网融合的支撑业务，随着政策利好的陆续发布，以及融合电视终端技术的发展与应用，从 2015 年下半年开始，IPTV 进入快车道。同时，地方新媒体的成长与崛起，促使他们需要和类似帕科这样的运营技术公司展开合作。

很快，帕科进入快速发展期，这并不意味着帕科就活得“温馨又从容”了。发展越快，压力越大，风险也越大；投入新业务越多，兼顾传统业务就越少。

和国内 IPTV 的艰难发展史一样，帕科跟随 IPTV 的脚步，一路走得磨难重重，每一次都生死攸关。

2011-2014 年期间，每年年会吴晓涛都会给团队打强心针，“现在应该是黎明前最后的黑暗，明年 IPTV 就能发展起来了。”说得斩钉截铁，但自己都未必信。一年又一年，对于帕科这样体量的公司而言，实在等得太久了些，考验残酷无比。

既然如此，难道从来都没有想过放弃？

“当然想过，想过无数次，但不能够！”

“最艰难的时候，觉得自己坚持不下去的时候，我都会找合伙人、投资人沟通，征求他们的意见。他们每一次给予的认可和鼓励对我而言都是极大的激励，很多时候这种精神上的认可非常重要。虽然很辛苦很累，公司随时可能死掉，但是在别人眼里，你做的事情是有价值的，这就是收获，也是一个很重要的精神支柱，让你还愿意为这件事情继续努力和坚持。”

而另一个支撑着吴晓涛不能放弃的理由是公司的员工。许多员工在帕科已经八九年，吴晓涛心存感激，“我相信他们每年都会怀疑我说的未来，他们也有很多可以跳槽的机会，但最终他们选择了信赖我，他们没有把我当成骗子，那我就一定不能甩手不干，辜负他们的信任。”

一个成功的企业家，眼界和谋略固然重要，但得人心、有责任感同样不可或缺。

这不禁让人想起马云在一次演讲中曾说过的一段话：“放弃是很容易的，但从挫折中站起来是要花很大力气的。对于结束，一份声明就可以，但要把公司救起来，从小做大，要花多少代价呀。所以英雄在失败中体现，真正的将军在撤退中出现。”

## 念念不忘 必有回响

一个企业的基因来自高管，顺着基因做事，也是顺势而为的一种，不需要苦苦摸索，自然灵感如泉涌。反之，野心驱动下的跟风则扑街累累。大多数时候，“基因+谋略”胜于“勤奋+跟风”。

躲过了四次危机的帕科跟随着 IPTV 的脚步快速发展起来，同时，也开始着手充实公司的“基因”。吴晓涛想要建立一个精优的管理层，大家分工协作、能力互补，一起带动帕科前行。

于是在 2015 年，原 PPTV 的副总裁裘靖宇加入帕科，担任 CEO 一职；2016 年初，两位原华数的高管陈勇华和林杰也相继加盟帕科。不管是 PPTV 还是华数，他们都是帕科的合作伙伴，眼见着帕科在那么艰难的环境中活了下来，深感帕科是一个认真干实事儿的团队，同时，也非常认同帕科的转型战略。志同道合之人走到一起实在顺理成章。有了他们的加盟，再加上擅长资本运作的王兴，以及吴晓涛本人，五位高管各司其职，已经可以轻易地拉动帕科这辆马车向前狂奔。

帕科 2014 年开始的强硬转型把握住了非常好的时机，经历了九九八十一难的帕科，在几位合伙人的加盟助力下正式走上了技术加运营服务的双轮驱动发展之路。

用户规模决定了运营的发展潜力，IPTV 用户从 2015 年的 5000 万，到 2016 年的 9000 万，让帕科的运营服务业务变得天高海阔起来。目前帕科的运营服务已经渗透到了国内接近二分之一的省份，用户覆盖已经超过了 2700 万家庭，而这还仅仅只是一个开始。作为帕科的 CEO，裘靖宇十分看好运营业务的前景，在他看来，未来广电新媒体一定会不断投入资源建设和扩展新业务，否则就会失去后续的发展动力。

“新业务的发展，有增值运营，有流量变现，有广告、电商、电视购物，还有未来的家庭服务。不管是哪一种，广电新媒体都将会是运营的主导者，走市场化道路，不断提高用户的 ARPU 值，获得更多用户忠诚度。而帕科要做的，就是帮助和支持广电新媒体的发展。这是一件共赢的事情。”



2016 年初，帕科科技获得了中财基金领投的数千万 A 轮投资。2016 年末，帕科在新三板挂牌，这意味着作为公众型公司它将获得更多社会关注和企业声誉，更强大的资源和资本整合能力，更好地为客户和合作伙伴提供服务的能力，让帕科能够站得更高，走得更远。不过这

同时也意味着更大的压力和更多的挑战。但是鸡汤里煲得确有道理：很多时候，所有的困难和失败，其实都是逼迫你变得更好的磨刀石；每一次给你设定的挑战，都是让你人生升华的助推剂；所有打不死你的，都会成为你生命的一部分，让你更强大。

曾经那些要死要活的转型历程，如今都成了云淡风轻的过往。吴晓涛时常开玩笑说帕科其实是农民

工出身，但与之打交道的都是房地产商，现在房地产商觉得帕科活儿干得不错，开始分一部分中介的活儿给他们干，这样尽管仍然辛苦，却可以获得长期稳定的收入保障。

2016 年，帕科将运营重心放在了 IPTV 增值运营的平台体系和服务体系的建设。与此同时，帕科还搭建自己的内容生产和内容传输网。2017 年，帕科将再往前迈一步，加大精细化运营和智能化运营投入的同时布局行业市场，为政府、企业、农村、社区提供基于 IPTV 业务的行业应用服务。

十年的生死寻觅，帕科已经很清晰地将自己定位为一个运营技术服务商。其核心竞争力在于技术、服务、研发的支撑，在此基础上打造完整的运营体系，助力客户实现价值最大化。

尽管走得艰辛且坎坷，好在喜悦年年有。拿下一个项目，突破技术难关，得到客户认可，包括员工成家立业，结婚生子，都是吴晓涛的喜悦时刻。这其中最让他高兴的是得知员工买房安家的消息。员工生活品质提升，努力工作，享受生活是帕科平台最重要的成就之一。

2017 年开年，吴晓涛给所有员工写了一封新年致辞，内含回顾与展望，鼓励与自勉，“胜则举杯相庆，败则拼死相救”。其中有一段是这样写的：

“越是往上走的时候，越是要低头看路，越是要心存敬畏，越是要保持对客户和合作伙伴的敬畏之心。春节前一个重要客户对我们产品研发、运营和技术支撑保障愤怒抱怨的微信让我深刻触动。我们深深意识到，我们的管理团队对客户的基本需求和服务体验的关注还远远不够。作为公司各环节的管理者，有多少产品、多少应用、多少流程、多少业务场景是我们自己亲身体验过的？我们是否用自己的软件做一次内容下发、完成一次订购？我们是否尝试一下点几个步骤能找到我们想看的内容？我们是否尝试一下客户找几个人才能得到一个问题确切答复？新的一年，我们先从管理团队做起，去客户处、合作伙伴处亲身体验亲自实践，了解满足最基本的客户需求，及时响应快速落实……”

吴晓涛虽然是一个生意人，但他长久以来苦心经营的帕科却显然并不以挣钱为核心目的。他希望帕科不管在社会层面，员工层面，还是客户层面都能得到价值的认可和尊重。

吴晓涛感慨：“赚钱不难，赚钱的路径千千万万，但是要做到既有价值又能赚钱其实并不容易，我希望帕科最终能成为一家受人尊重的公司，而真正的尊重一定是来自于帕科用心的服务。”

都说只要一个人努力想要成为什么样子，最终就会成为什么样子。种瓜得瓜，求仁得仁。念念不忘，必有回响。

（注：本文简称“帕科”处都指上海帕科软件科技股份有限公司）





## 三生三世 圣剑的电视游戏创始修为之路

文/樊红敏



据《2016 年中国游戏产业报告》显示，2016 年中国游戏产业规模 1655.7 亿元，同比增长 17.7%，游戏用户规模达到 5.66 亿人，同比增长 5.9%。业内人士估计，在这些数字中，电视游戏产业所占的比例恐怕连百分之一都不到。而同期国外市场上，这一比例应该在三分之一左右。

随着电视产业的互动升级，围绕大屏产生的客厅经济这些年来不断呈几何量级发展。相比于端游与手游的红海

厮杀，电视游戏产业几乎可以称得上是一片尚未开垦处女地，未来市场空间可以想象。

但中国电视游戏产业的发展有其历史的特殊性，如何在电视游戏产业这片蛮荒之地上进行商业开垦，考验着产业内诸多厂家的商业智慧。

这其中就包括圣剑！

### 入行——电视游戏产业蓝海筑基

从上世纪八十年代开始，国内电子游戏产业开始逐渐起步。但是随着媒体上爆出的一些关于青少年沉迷游戏的负面案例不断增多，电子游戏逐渐被视为了洪水猛兽，让家长和老师避之唯恐不及。以至于到 2000 年国家出台了《关于开展电子游戏经营场所专项整治意见的通知》电子游戏禁令，之后长达十几年的时间里电子游戏行业在国内一直处于“封印”状态，整个产业几乎停滞。

现代意义上的电视游戏是伴随着电视产业的互动升级发展起来的。2005 年前后，IPTV 和广电互动电视在中国逐渐开始缓慢发展，之后，OTT 也开始兴起。作为电视增值业务的电视游戏产业也在这一时期开始重新起步。

许多电视游戏领域的创业者，也是在这之后开始接触到电视游戏产业的。



复旦大学硕士毕业的龚静毅最初供职于一家日企，2008 年，由于亚洲金融风暴的影响，他所供职的企业在经营上遇到了困境。龚静毅从这家日企出来之后，扭头就拿到了当时游戏行业两大独角兽盛大和第九城市的 offer。

彼时的盛大刚在两年前经历了 IPTV 业务的折翼，而第九城市的电视游戏业务才刚刚起步。据公开资料显示，从 2008 年 6 月份第九城市开始为上海电信 IPTV 业务提供游戏产品，2008 年 8 月上海电信与第九城市共同打造了上海 IPTV 上唯一提供游戏运营的电视频道。当时，上海 IPTV 用户数不过 50 万左右。

龚静毅最终选择了入职离家更近的第九城市，在第九城市的经历则奠定了龚静毅日后在电视游戏行业创业的基石。

“我进第九城市其实是冲着魔兽去的，当时很想做端游，但入职第一天，就被借调到 IPTV 部门去了，而且是有借无还。”命运跟他开了一个不大不小的玩笑。

第九城市 IPTV 部门，最早从做上海电信 IPTV 游戏平台开始，后来业务范围不断扩大，到最后，全国很多省份的电视游戏频道或多或少都有第九城市的身影。

在第九城市 IPTV 部门，从程序员做起的龚静毅，到最后负责整个部门的技术，业务范围涵盖游戏平台的规划、搭建、调试以及游戏的研发等所有与技术有关的工作。

第九城市的这段经历为龚静毅在创业团队组建和经验、人脉积累等方面都奠定了坚实的基础。更重要的是，电视游戏产业这片蓝海已经映入他的眼帘。

## 把脉——掐准创业最好的时机

对于一个产业来说，起步的时机是否成熟，无非是看大的政策环境是否利好，市场需求是否达到一定量级，剩下的条件都可以在发展中进行摸索。而对于创业者来说，“领先半步是先驱，领先一步是先烈”，如何把握创业的时机，事关生死，需要考虑更多更复杂的因素。

伴随着电视产业的互动升级而起步的电视游戏产业，其发展必然受到电视产业起起伏伏的影响。从整个电视产业发展角度看，虽然在 2005 年左右就开始了互动升级演变，但广电互动电视虽然起步较早，却由于体制原因，发展比较缓慢；而 IPTV 直到 2010 年三网融合政策正式出台，才打开局面；OTT 则直到 2010 年 6 月份才开始颁发第一张牌照。

再加上智能电视的推广和硬件技术的提升。综合种种因素，龚静毅认为，2010 年到 2013 年，这段时期是电视游戏产业创业的最佳时机，再早的话可能就成为炮灰，再往后的话留给创业者的机会就不多

了。

龚静毅的这一判断可以找到很多注解。例如，《2013 智能电视产业发展白皮书》显示，截至到 2013 年年底，视频类应用占比 46.85%，排名第一，游戏类应用占比 32.36%，排名第二。

如今发展的比较好的电视游戏内容服务商很大一部分都是在这段时期切入到电视游戏产业的，如掌世界、爱游戏等。

机会总是悄然而至，但只有准备好的人才能够抓住。2013 年前后，龚静毅所在的部门要迁到无锡，他们一起工作的几个人都不愿意离开上海，就撺掇：干脆我们自己干吧。

恰好在这最佳的档期！

## 入局——卸下包袱再出发

在天时、地利、人和各方面条件已经具备的情况下，唯一的悬念可能就是创业者内心对于风险的犹豫和挣扎。

毕竟创业除了面临资金和精力的大量投入，还需要放弃现有工作机会，并且，这一切投入最终结果可能是一无所获。

在经过慎重的思考和掂量之后，龚静毅的选择是——出发。

在这个国人已基本被房产绑架的时代，房产已经成为最主要的投资方式之一，而龚静毅的选择却是卖掉一套房产，来做创业的原始资本。

“其实创业最大的风险在于当你陷进一个泥潭里无法自拔时，像一个赌徒一样，不停地往里投钱。只要大家在这个时候保持脑子清醒，做好止损准备，创业的风险就是可控的。”龚静毅说。

最后龚静毅和他的创业团队达成这样一个共识：以一年为限，假如创业失败了，无非就是把投入的本钱搭进去，再加上浪费了一年的时光。只要不去借钱创业，不去欠债，大家都是凭借技术实力吃饭的，一年之后重新在上海



找份工作，养家糊口完全不是问题。

“我们创业一开始其实真没有想的太多，由于外部的一些因素，创业反而是具有很大偶然性，而且也没有很强烈的目的性。就是大家作为一个团队一起做点事情，解决温饱问题，和从前打工时候相差不多。”龚静毅说。

2013 年 3 月，电视游戏内容服务商——圣剑网络，在上海创立。

### 立身——技术能否成为市场硬通货？

任何一个创业者，都有其认为必胜的优势，对于圣剑来说这一优势就是技术。

创业之初，龚静毅的团队总共有八个人，其中有七个是技术出身，而且大部分是在电视游戏领域干了好几年的老技术骨。

对于科技、互联网、游戏等领域的创业公司，技术型创业类的公司站很大一部分，并且在这些领域创业的企业早期做得比较成功的，他们的团队里至少有百分之六七十是技术人员。如微软、苹果、Facebook、IBM、亚马逊等巨头，他们或者靠技术起家，或者在发展过程中对技术格外重视。

在多年工作经历中一直作为技术带头人的龚静毅在产品技术把关上也比较严格，所以他对自己产品的技术实力一直有着很坚定的信心。

“其实和我们同期出来创业的一些企业，他们的创业团队成员很多我们都是认识的，也同样是做电视游戏这个行业，就因为我们在技术实力上比较强，后来我们的发展就会好很多。”龚静毅说。

但技术是否是电视游戏市场上的硬通货？还需要经历市场的鉴定。

### 洗礼——技术创业弱势待解

每一个走向创业道路的人都或多或少有其各自的优势和其自认为必胜的理由，但与之相对的就是对弱势的认识和准备不足，而这些弱势和不足有时可能是致命的。

以技术立身的圣剑，有技术方面的绝对优势，就自然会有另外一些方面相对的弱势。

第一个相对的弱势就表现在商务运营方面。经历了前几个月的闷头研发，圣剑把产品做出来了，但迎面而来的就是商业开拓方面的挑战。由于缺少商务运营方面的经验，圣剑在产品运营上慢了半拍，再加上从市场开拓到产品落地也需要一个时间过程，到 2013 年七八月份，圣剑就开始面临资金链紧张的问题。

“我觉得把我们的产品推到运营商那里去，本身不是太大的难事，因为他们有这方面的需求，主要

是我们在这方面的经验太少。”也是从这个时候开始由于心理压力过大，龚静毅开始养成很晚睡觉的习惯。

圣剑面临的第二个相对的弱势就是管理问题。在创业初期团队人员较少，管理问题还没有显现出来，但随着企业的发展步入正轨，成员团队越来越壮大，管理问题就慢慢凸显出来。

“刚开始还能够做到对每个员工现在手上工作进度情况了如指掌，但后来当我们的员工人数变成几十个人的时候，我就有点不从心了。随着人数的增多，每个人都有不同的利益诉求，怎样让这些人发挥最大的效用，就成了我工作的重头。”龚静毅说。

至于那些创业之后突然冒出来的跑税务了、修网络了、配电脑了以及 24 小时待命随时进入工作状态了等等一众零杂琐事在龚静毅看来则基本不叫个事儿。

“我觉得我创业这两三年做的事情可能就抵得上我之前做的所有事情累积。有时候我就问自己，为什么放着轻轻松松的工作不干，非跑出来创业？”在被这些焦头烂额的事情折磨的痛苦不堪时龚静毅常常会这样想。

但好在从 2014 年开始，随着产品的落地以及有相关经验合伙人的加入，这些相关的问题都在逐步解决。

### 谋略——做好细分市场和精细化运营

由于中国电视游戏产业发展的特殊性，在用户习惯培养，“电视游乐器”配置等方面，国内电视游戏产业还有很长的路要走。再加上在渠道方面互动电视、IPTV、OTT 这些运营渠道也各有其不同的特点。这些都考验着电视游戏内容服务商的商业智慧。

对此圣剑的应对策略是：做好细分市场，进行精细化运营。

圣剑把目标受众人群主要定位在中小学生群体以及围绕在这个群体身边陪伴其成长的妇女和老人，再加上小部分的成年人群。在这些目标受众人群中，圣剑再进一步根据其各自的性别、年龄等特征，分别为他们提供不同的细分产品。

如针对儿童喜欢新鲜事物，定力不足，认知能力较差等特点，圣剑的儿童游戏产品以偏休闲为主，主要通过引进一些知名的动漫 IP 如《蜘蛛侠》《开心宝贝》《加菲猫》等来开发动漫卡通游戏，这些新奇可爱的卡通形象充分迎合了这部分人群的喜好；针对成年人，则侧重推一些偏重度的网游；针对老年人又会推一些诸如棋盘类慢休闲益智游戏。

圣剑的细分市场，精细化运营战略不只表现在用户群体细分这一方面，还表更多的细节上。

圣剑的每一款产品都会有清晰的市场定位，如《冠军足球经理》这款游戏主要用户是对足球感兴趣的男性玩家。虽然这部分用户比较小众，但他们特点十分明确，粘性比较强。

圣剑也会根据不同的硬件终端投放不同的产品，如乐视电视的用户群体相对来说比较成熟沉稳一点，圣剑在乐视上运营的产品就会侧重比较大一点的网络游戏。

圣剑在广电、电信等运营商渠道和 OTT 企业方渠道的运营策略也有所区分。如由于运营商渠道呈现付费频次高、额度较小的特点，圣剑会在运营商渠道投放一些比较轻型的游戏；而 OTT 市场的特点则表现为付费频次低，但额度相对更大，因此圣剑会在这些渠道上推一些相对重型的游戏。

龚静毅曾在不同场合表达过同样一个观点：与其做一款用户定位不清的游戏，还不如针对小众群体做产品，前者用户意见千差万别，难以对产品进行有针对性改进，后者用户对游戏理解比较深刻，建议更有价值。

圣剑这些精细严谨的战略打法根植于其技术型创业的团队基因，对于从事技术工作的人来说，每一个代码和字符都决定着一项工作的成败。这种精细严谨的作风移植到市场经营方面，同样适用，并且可能发挥更大的效用。

## 修为——创业步入上升通道

尽管经历了种种困苦，但龚静毅在谈论创业历程时依然好几次用“太顺利了！”这句话来形容。这背后可能一方面是因为龚静毅对创业可能遇到的挫折有充足的心理准备，另一方面的原因可能就是来自市场的正向回馈。

首先就是来自资本方的正向回馈。资本的嗅觉是最灵敏的，从 2013 年年底开始，就有资本方开始盯着圣剑了，2014 年的三四月份，圣剑就完成了天使轮融资。

让龚静毅印象深刻的是第一个找上门来的一家来自杭州的投资方。“他们锲而不舍坚持盯了很长时间，后来他们老板也找到上海来，给我们提了许多方向性的建议，如将来可以规划成什么样子，可以并购或上市了等等。”

到 2016 年下半年，挂牌上市之前圣剑共进行了四轮融资，都是投资商主动找上门来。

让龚静毅感叹“太顺利了！”最主要的原因或许还是圣剑在运营和营收方面的表现。

在运营方面，目前圣剑已经对接了全国 20 个电信区域运营商、11 个广电区域运营商、9 个联通区域运营商、24 个硬件终端厂商、17 个电视应用商店。

在营收方面，其实在经历了 2013 年短短几个月的阵痛后，随着产品的落地，到 2013 年下半年的时



候圣剑就已经开始盈利了。圣剑网络 2014 年度营业收入为 426.91 万元、而到 2015 年这一数字则上升为 1053.12 万元。而对 2016 年圣剑的市场表现，龚静毅表示虽然现在不方便透漏，但他还是比较满意的。

2016 年 9 月，圣剑网络在新三板市场成功挂牌上市。

## 升级——瞄准客厅经济万亿市场

随着电视新媒体产业的发展，硬件终端技术不断升级换代，IPTV、OTT、互联网电视用户规模不断壮大，围绕电视大屏的客厅经济亿万市场已经展现。

中投顾问 2016 年年末发布的《2017-2021 年中国客厅经济深度调研及投资前景预测报告》指出，2015 年客厅经济规模达到 1020 亿元，2016 年或增长 25.9%至 1400 亿元，2017 年将迎来市场爆发期，到 2018 年，随着用户对围绕大屏内容、应用、服务的付费意愿的提升，以及广告主日益认可电视大屏平台的商业价值，中国客厅经济市场规模将达到 2300 亿元，此外，还有统计数据预计，到 2020 年，客厅经济的总体规模或达到 1.1 万亿元。

如何从客厅大屏经济市场分走更大一块蛋糕，考验着产业链各方的商业智慧。而圣剑除了在电视游戏业务上深度耕耘外，也已把目光瞄准了围绕电视大屏这个更广阔的市场。

从 2016 年年初开始，圣剑就开始对公司业务进行多元升级，最先入手的就是电子竞技和儿童教育这两块业务。上市之后，圣剑加快了业务多元升级的步伐，目前圣剑在电视医疗、电视购物等方面的规划也已在进行中。

从上世纪八十年代起，电子游戏产业就开始在中国背负着沉重的社会包袱砥砺前行；到 2000 年，国家出台电子游戏禁令，电子游戏产业遭遇长达十几年的“封印”；再到后来电子游戏以各种形式变相的发展，最终冲破封印迎来全面爆发。电子游戏产业在中国可谓经历了“三生三世”。

从 2008 年龚静毅进入电视游戏行业，到 2013 年圣剑成立，再到之后通过种种磨砺，最终步入上升通道。龚静毅和他创办的圣剑网络，也已历经几度春秋。

谈到对一路走来所经历的这一历程有何感慨时，龚静毅表示，人需要学会感恩，他感谢一直以来一起拼搏的合伙人，感谢一直以来陪伴他的家人，以及信任圣剑的投资人和支持圣剑的合作伙伴们。

如今随着电视新媒体产业的迅猛发展，用户规模达到节点，客厅经济已经进入收割期。

未来已来，对于圣剑来说，现在已经做到手中有数，未来必然能够心中不慌！

## 业界人物

### 专访林瑞军：南方新媒体的动与不动

文/周晓静



从媒体喜热闹的角度看，不管在 IPTV 牌照时代还是在 OTT 牌照时代，南方传媒这张牌照都行事极为低调，流媒体网连续多年统计“OTT 七大牌照商 XX 年度动态”，总是南传动作最少；而当初南传的 IPTV 牌照甚至到期后未续期，自动放弃。

当然，后来 IPTV 牌照变成总分架构，最初那批牌照

广东南方新媒体股份有限公司总经理林瑞军

都失效了，反倒是新政下广东拿到了

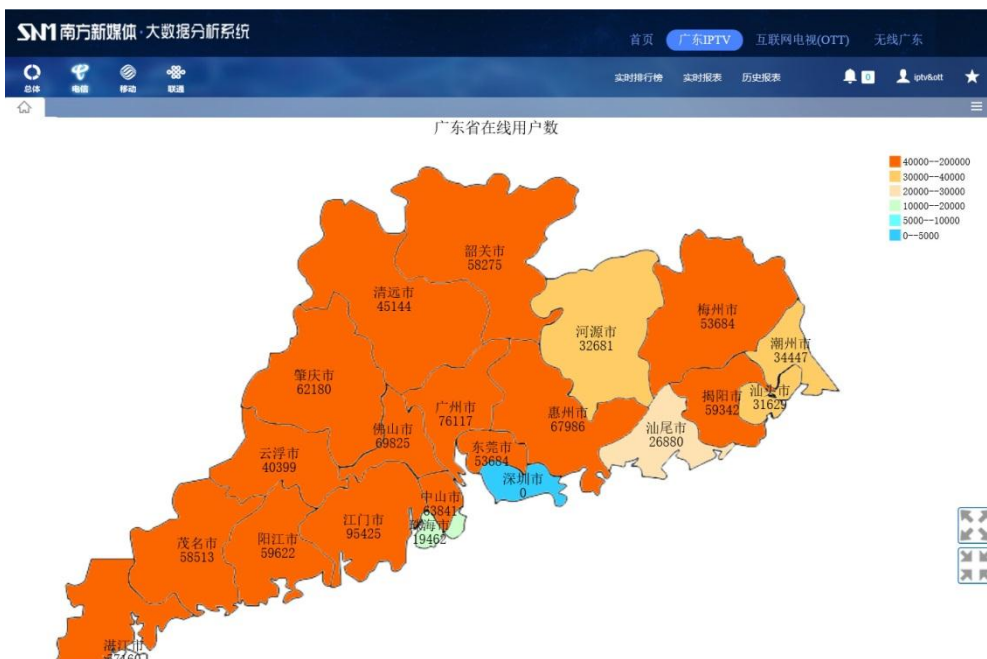
第二张省分平台 IPTV 牌照，跑在绝大多数省市前边，甚至，作为两张牌照的实际运作单位，南方新媒体 2017 年要 IPO 了，也在诸多广电新媒体企业里跑在前边。

反推回去，也许说的少不代表做的少。套用一個比较俗的说法，也许南方人真的比北方人更加低调务实、闷声发财。流媒体网独家对话广东南方新媒体股份有限公司（简称：南方新媒体）总经理林瑞军，畅谈他们的动与不动。

#### 2016 年是重要的一年

林瑞军说，2016 年是南方新媒体比较重要的一个年份——实质性启动了上市进程：主观上决定要实质性推进，客观上完成了一系列重组、改造，并在广东证监局备案上市辅导。林瑞军透露，在 2016 年一系列准备做完的基础上，南方新体会在 2016 年年报出来以后向证监会申请 IPO。

南方新媒体从 2010 年真正开始运作，当时算广电这一侧最早做新媒体的几家之一。林瑞军坦承，南方传媒跟百视通、华数一起拿 IPTV 牌照，过去的一些年份确实没有太大的动作，但本身也是因为 IPTV 和有线多年纠结，没能很好的做起来。等到三网融合推出来以后 IPTV 才真正有施展拳脚的机会，广东也在矛盾重重中逐步完善发展。用林瑞军的话说，“2015 年自有平台真正开始商用，2016 年用户迅速起来。”“IPTV 在 2015 年上线的基础上，2016 年有一个飞跃的发展，奠定南方新媒体推动上市进程的基础。”



2016 年，IPTV 呈爆发性增长。单就广东而言，电信 IPTV 每月新增用户规模平均达 15 万，2016 年底用户数约 500 万，平均每天开机用户超过 130 万，日均观看时长达 4.5 小时。南方新媒体与移动、联通的专网 IPTV 业

务也已完成平台的业务对接和测试，在总局的验收批准后，将面向全省发展移动运营商专网 IPTV 业务。

“我们尊重外界看法”，林瑞军强调，“但更重要的是自我评估，是脚踏实地，一步一个脚印在走。”南方新媒体从 2010 年到现在，估值是稳步增长的，当初公司成立 1000 万的注册资本金，2016 年底做完第 3 轮融资，估值达到 16.7 亿，并且为了符合上市要求在资产整合上做得非常多，只是没有太多的对外披露。

林瑞军认为，做企业很重要的一个评判标准就是结果。他并不愿意与其他同行过多对比，但认为南方新媒体找到了适合自己的发展模式，并且从结果来说是满意的——2016 年的利润是 5000 多万，2017 年稳步增长可期，即将 IPO，截至目前，整个广电这一侧真正走到 IPO 的新媒体也没有。“但是你说有没有值得商榷或者可以做得更好的呢？永远都会有，但是至少没有犯战略上大的错误。”

## 南方新媒体的动与不动

谈及南方新媒体的发展模式，林瑞军说，要全面发展，就不能有太多短板，比如要重视主营，核心业务需投入足够的资源去匹配；但是对于需培育的业务也要去管理，不能不做，而且做得不影响主营；同一时间，做好业务情况下，又要为未来发展筹谋，所以南方新媒体搭建了融合云平台来支撑这些项目；而除了做好企业，资本市场也要去对接，要去上市，上市的话要有利润支撑，而南方新媒体成功走到今天是“能抓住重点业务重点发展”。

林瑞军表示，这不是张不张扬的问题，而是公司发展的策略问题。公司策略很清晰——“已经看到盈利模式的要重点发展”。林瑞军说，如果前几年还有点看不清楚，那么现在大家看得非常清楚，IPTV 是有商业模式的，所以过去几年南方新媒体“高度重视 IPTV 建设”。

IPTV 属于南方新媒体“动”起来的部分，去年其 IPTV 平台通过了总局验收，这是第 2 张牌照，第 1 张在辽宁。用林瑞军的话说，广



东的 IPTV 技术标准是领先的，总局最满意的，并拿来衡量其他区域。据他透露，现在广东 IPTV 播控平台更进一步，可以对接多个运营商，分域运营。具备同时对接电信、移动、联通等运营商，这类专网也可同时对接互联网 OTT，将来有机会还可以跟有线电视的平台对接，亦即这个平台可以对接每个传输网。用林瑞军的话总结，在过去的三四年里，除了发展各项业务，南方新媒体对平台的建设是非常重要的，使得新媒体公司可持续发展成为可能。

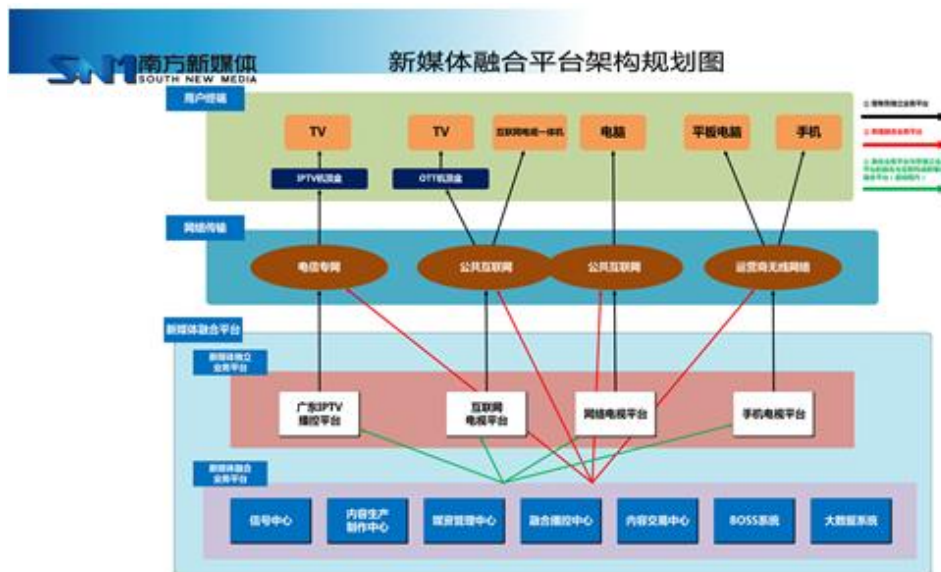
既然要上市，资本动作也是南方新媒体“动”起来的部分，短短几年做了 3 轮融资，也并购了一些企业、关掉了一些公司，用林瑞军的话说，经他手的不下十个。相对而言，OTT 则属于南方新媒体“不动”或者至少动的不那么明显的领域，尤其在硬件、OS 等比较重资产投入的部分。林瑞军强调，南方新



媒体笼统被归入新媒体公司，并非纯粹的互联网公司。“这样的公司要良性发展，一个重要特点就是轻资产，更不可不计后果的随意烧钱。”

包括对内容的投入，有过多年电视台从业经验的林瑞军也有自己的独到见解。“很多不熟悉内容生产的新媒体人，以为内容是很容易做的一件事。”林瑞军说，如果真正经历过电视内容制作，你会发现有时候是很无奈的——拿 1000 万投下去做一个东西收视不好，其实是一种风险。林瑞军指出，对内容的投资，对冲风险最有效的手段就是投资头部的 IP，内容积累并非呈线性的，不是简单 1+1 的积累，每一部都是新的开始。只有当你真正有钱的时候，把最好的导演请过来，买进最好的本子，这时可能拍片子有机会。甚至有钱把英超买进来，把 NBA 买进来就是了。“没有跟资本市场对接的内容的博弈简直是开玩笑，甚至是自寻死路。”

## IPTV、OTT 的天花板及应对之策



南方新媒体现在还在高速拓展用户，包括 IPTV 用户、OTT 用户都在高速增长。但是 IPTV 用户迟早会接近饱和，OTT 覆盖全国可以时间更长一点，但都存在天花板。所以，南方新媒体还在考虑更久远的事情——对用户来说，不仅是看视频需求，其实电视机这个入口可以做很多事情，融合云平台便是应对这样的需求。

公司过去这三、四年一直在投资建设融合云平台，持续投了两个多亿进去。

“融合云平台也是政府主管部门非常支持的，通过一个大平台对传输网络进行统一管理，这是总局希望见到的，不要每个平台对一个东西，效率低，也不科学。”林瑞军说，南方新媒体在 IPTV 上领先的同时，在 OTT 上也领先，大数据在统一平台上，作为一个重要的管理的手段来推进它，这又是一个亮点。



被问及 IPTV 与 OTT 的关系，林瑞军认为，目前 OTT 牌照方基本上都是对 B 端收费，而对 B 端收费的这些业务都不算是健康的，应做到真正对终端用户对 C 端收费。从这个角度来看，OTT 生态还没有搭建很完善，大家还在摸索。2017 年 OTT 可能会比 2016 年走得更稳健一点，因为总局的政策清晰了，红线划在那，要可持续发展，就必须执行总局的政策。

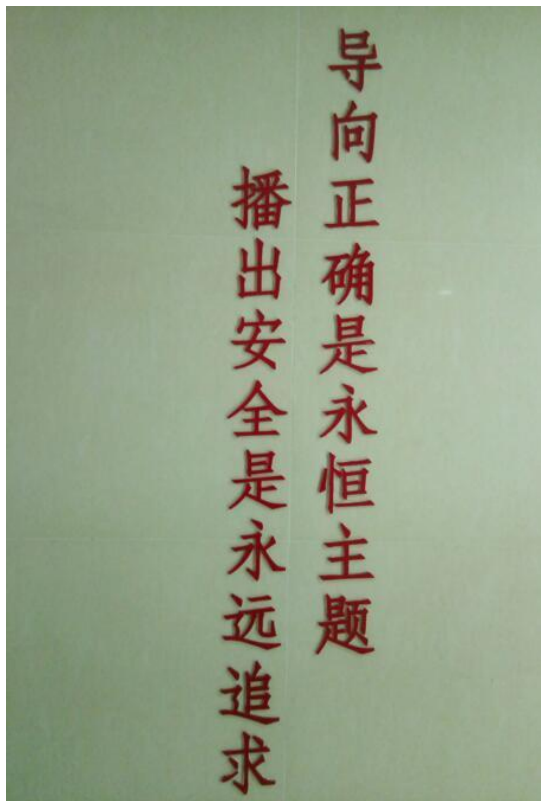
林瑞军判断，不论是 IPTV 还是 OTT 最后肯定是个综合产品，既有直播又有点播，至于谁来统一谁这点其实不确定。“哪一个牌照重要？我觉得到现在为止，盈利能力强的是 IPTV，OTT 的成熟商业模式还在进一步摸索中。”

“在实践中，如果一家公司不是双牌照的话可能会有些麻烦”林瑞军说，比较好的情况是 IPTV 和 OTT 两个牌照整合在一起可能会良性发展，两边都遵守纪律你肯定走得更远。南方新媒体因为是双牌照，会用 IPTV 赚到的钱来辅助 OTT，使他能够更持续的发展，更健康的发展。

上市之前都会以 IPTV 为主？“倒不见得”，林瑞军说，如果 OTT 能够发展起来，自己也是乐于见到他们在公司的财务数据中占一席之地。他也认为 2017 年 OTT 的发展是有机会的。在总局这么清晰指引下，不规范的操作永远没机会，而且非常有风险。至于在大规则下，业务怎么来开展，怎么来盈利？大家可以摸索。

整个访谈过程中，林瑞军多次强调要避免盲目提高估值的做法，至于要不要跟着热闹劲一起上某个项目、做宣传则较为淡然。“你要宣传的目的呢，换个一官半职？我这个年纪也不存在。没什么意义。”他说，某种程度上，不浮躁、偏低调点也有利于企业的稳健发展，炒作没帮助，别人说做得好或不好我们都在往前走。“主要还是从对实际发展有帮助的角度出发，赚钱才重要。”——果然低调务实。

林瑞军认为要淡化南方、广东等这种地域概念。如果上市，作为中国广电领域的上市公司，应该可以跟所有人整合在一起协调发展，因为全国其他的新媒体，聚合在领先的新媒体上市平台会促进整个新媒体行业的加速发展。他强调“这是我个人设想，并没有董事会授权。”作为一个广电新媒体领先的上市公司，从三网融合的角度也有责任协助其他地区共同发展。



## 对话张伟：从 VST 到 CIBN 微视听，痛并快乐着

文/周晓静

中国的大视频领域，大概有两个野蛮生长的时代，一个是属于 PC 互联网的 2006-2008 年，几百个视频网站涌出，然而最终当年的老大老二优酷土豆出人意表的合并了；一个是属于 OTT 的 2012-2014 年，许多聚合 APP 涌向大屏，然后迎来了广电总局最为严厉的监管。

野蛮生长因为规则缺失，也最是考验一个产品乃至一个创业团队的生命力，所谓疾风知劲草是也。VST 全聚合在那个野蛮生长的时代，闯出了不小的名号。然后，在一波更甚一波的整顿中成功洗白上岸，躲过了关乎生存的危机。

从“随风奔跑自由是方向”到“带着镣铐跳舞”，VST 全聚合变身 CIBN 微视听大半年之后，流媒体网独家对话深圳聚网视科技有限公司 CEO 张伟（KK），倾听他们变身的心路历程。

### 刚刚洗白的时候用户掉的很厉害



其实对话之前，记者曾经斟酌过“洗白”这个词会不会造成 KK 的不适，不过，显然 KK 将其作为一个通用语言接受了，自己提到的时候也并没有避忌。

从 VST 到 CIBN 微视听，虽然微视听是从 VST 谐音过来的，然而这样几乎全新的名字，跟游戏里打怪升级好不容易闯过很多关、有了诸多道具傍身却丢了用户名密码需要重新打起差不多吧。KK 亦坦言，刚刚洗白的时候是很难受的，“用户掉的很厉害”，洗白之前差不多有接近千万的 DAU，洗完之后剩下 300 多万。跌掉三分之二，记者现在听来都惊心动魄，可以想见当初对于当事人的冲击之大。

不过，KK 现在并不沉浸于回忆，而是感慨“还好、还好”。他说，做事情一定要随大势，一定要顺势而为，不可能逆着历史潮流来。他认为现在还有一些打擦边球，或者说没洗白的，最终一定会面临着洗白的过程，因为不洗白首先是官方不认可，一家公司不可能靠打擦边球去发展壮大，一定需要合规

化才可以阳光地发展，其次是合作伙伴不认可，投资方也会觉得风险很大。VST 之前便经历过这样的过程，刚完成的一轮投资中，投资方的要求是产品合法合规。所以，“大势很重要，其他的基本上目前应该是按部就班的过程。”



KK 说，到了一个谷底之后慢慢修复，经过大半年的运营，现在 DAU 基本上回到 600 多万。CIBN 微视听开始享受稳定带来的红利，并正在“慢慢的淡化掉 VST”。用 KK 的话说，原来叫 VST 全聚合的时候，策略是内容一定要丰富，网络上能找到都要有，说白了就是

采取一些非常规的方式把东西拿过来，为了追求全，清晰度、用户体验这些东西肯定会牺牲一些。现在 CIBN 微视听跟 PPTV 聚力以及腾讯合作，都是 SDK 给过来，稳定性肯定好很多。还有关键的一点，CIBN 做了播控之后，CIBN 微视听可以对外宣传了，营收也可以去做，像腾讯会员、PPTV 聚力会员、CIBN 会员，都是很正式的营收。可以“阳光的去面对用户、面对合作伙伴”。

关于现在的用户结构，KK 说有一部分是 VST 留下来的，VST 最初一批用户是发烧友，跟团队熟了，也提过很多产品改进意见，他们最初看的可能就是一些很热门的片子，不看什么偏门的，也不刻意求全，就是追新剧热剧，这一块他用户习惯没有太多变化，那帮用户还在；后来有一部



### 日常版与春节版

分拉新的用户，把 CIBN 微视听当做一个新的软件，可能也刚刚接触互联网电视，感觉用户体验还可以，这部分用户就留下来了；还有一部分可能是原来一帮老用户最后回头的——最初洗白时，马上觉得好像少了很多内容，一下子难以接受，但是整个大的趋势下，不洗白基本没有生存空间，其他竞品在监管下也面临着合规以及版权方的压力，内容也开始减少，在这个此消彼长的过程中，用户又回到了微视听。



## 版权和 CDN 上游伙伴帮我们扛了很多

做互联网视频最大的两块成本，一个是版权，一个是 CDN。版权成本这几年炒的实在太高，现在好的 IP，一部《如懿传》腾讯的投入就是 8 个亿，怎样把这个成本收回来？KK 反问。他感慨，CIBN 微视听目前这个模式相对来说在版权和 CDN 方面，“上游帮我们扛了很多”，在这两块成本被 cover 掉之后，自己相对来说轻松很多。“我们只要把用户运营好，把整个渠道做好，这个模式还是持续走下去可行性还是蛮高的。”

KK 表示，后续大的版权还是会依靠这些合作伙伴，自己的团队去做好用户运营，把价值尽量发挥到最大。否则，想自己去拿大 IP 的话，“说白了就走到腾讯爱奇艺优土的模式，跟他们变成竞争对手，有点吃力不讨好。”他说大 IP，特别是传统的电影、电视剧、综艺、少儿、体育，都极其贵，像西甲 PPTV 是拿的是 5 亿欧元 5 年，腾讯在 2017 年版权投入过百亿，PPTV 投入也近七十亿，这种版权费用作为一个创业公司去投入，其实是很不现实的。

谈及微视听自己的版权购买规划，KK 说可能会做一些相对比较有差异化的、垂直细分领域，但是也有一定受众的，比如汽车、旅游、教育等，因为“这一块的版权费用相对来说也不是那么高，也有一定的变现模式”，能够找到一些高粘性的用户，往纵深处挖掘，而且与现有的内容合作伙伴能形成很好的互补。

KK 透露，目前腾讯、PPTV、CIBN 几个会员体系在 CIBN 微视听没做打通，不同专区有很强的标识，用户自己可以去做选择。强调时间性的内容也会做一些单点，比如说演唱会、球赛等。他认为打通和不打通各有利弊。他说，打通的话可能所有内容是微视听集采过来给到用户，但存



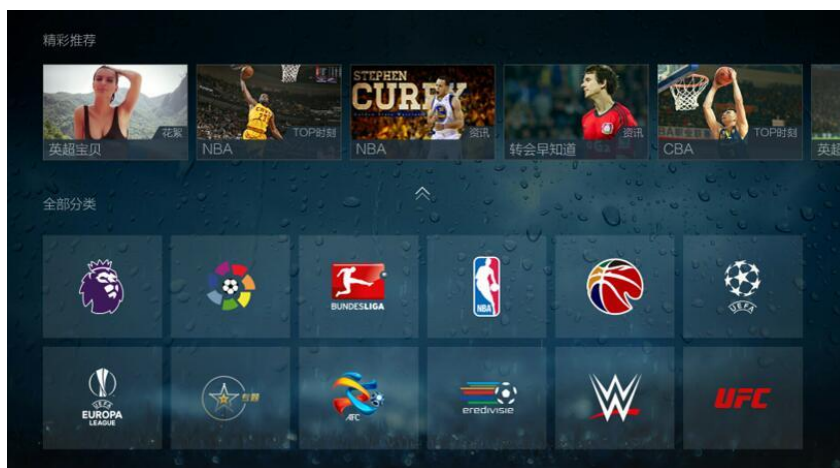
在一个问题，比如腾讯一年会员 299 元，集采能打几折？另外再拿 PPTV 的搜狐的 CIBN 的，这些东西集采过来都是有成本的。如果都拿过来，一是内容重合度非常高，二是成本又上去了，最终肯定是要用户买单，“几方可能会有点谈不拢”，所以基本上还是隔离开的。隔离开有一个繁琐的地方，很多东西要进专区，CIBN 微视听的现有解决方式是分主次，比如影视这一块基本上 2016 年是腾讯为主，PPTV 背后

是苏宁，苏宁在整个体育产业的投入其实非常大，所以体育会以 PPTV 为重。他说在 PPTV 支持下，CIBN 微视听的体育预计 2017 年成长会非常快速。

### CIBN 微视听在 2017 年的 IP 这块应该是蛮强的

KK 多次强调，CIBN 微视听在 2017 年的 IP 这块应该是蛮强的，因为集合了这几家的优势 IP，比如正在热播、口碑也非常好的腾讯的《鬼吹灯之精绝古城》，而接档的热门 IP 是 PPTV 去年就已经锁定的《凉生，我们可不可以不忧伤》，基本上网剧这一块能够做到不断档。他说整个 OTT 内容四大块，电影、电视剧、综艺、少儿，CIBN 微视听基本上稳步增长，可以去挖掘的第五块是体育。

“体育是 2017 年的重中之重”，KK 透露，在 NBA、西甲、中超、英超这几个方面都会有跟上游版权方的一些合作，包括搏击、田径可能都会有。他提供了一个数据，美国的体育产业产值大概能够占到 GDP 的 3%，中国相应的占比不到 1%，对应欧美发达国家，空间非常大。



前述这几块之后，CIBN 微视听要做的就是适合大屏端的垂直领域。KK 说，有些很唯美的纪录片其实就是旅游类型的，适合大屏端，汽车也适合大屏端，这里的感官和手机、PAD 完全不一样。教育部分他以自己家小孩学英语举例，说孩子也是通过 PC

或者 PAD 来学，父母会考虑对眼睛不好，也会担心孩子偷偷玩游戏，但是在大屏上两个顾虑都可以消除，一是对眼睛伤害小，二是孩子在客厅里家长可以看到，也不用担心他玩游戏。

KK 认为整个视频趋势向好，比如原来那种想免费去看的，现在所有人都知道知识产权，IP 都成本很高，慢慢的有付费趋势。随着互联网的原住民即 90 后这批人起来，付费的意识其实很强。谈及互联网原住民、90 后，就难以避免谈到 B 站以及它的二次元用户群。他们的玩法是什么？KK 说，首先它圈住了一帮受众，能够产生比较高的时长，另外这部分用户是有付费能力付费意愿的。比如说 B 站很多东西是从日本引进过来的，在网站上做个日本游报名很快，通过这种方式可以挣钱。“互联网其实就是这样一种魅力，你只要有了用户，变现的方式可以慢慢去想，你自己可以去想，别人也会帮你去想，别人会找你去合作。”



## 目前资金没有太大需求 2017 年应该会有盈余

目前，CIBN 微视听自去年完成新一轮融资后，KK 说，资金这一块没有太多需求，不急，就看机会、看缘分，后面如果再融资可能是引进一些战略投资方。

KK 认为，视频这个行业，资金实力是一个基本的需求，一定是靠强 IP 来拉的。他说这几年成长比较快的，比如腾讯，这个团队在选择 IP 这一块其实挺强的，《精绝古城》以及《如懿传》都是非常好的 IP，包括 PPTV 去年就已经锁定《凉生，我们可不可以不忧伤》。只有把这些强 IP 拿到，流量才能回流。“做视频一定要懂内容，大量的资金是基础，在这个基础上再强调运营。”

“强 IP 付费意愿其实也是蛮强的”，

KK 说，比如 PPTV 提供的西甲皇马对巴萨这种付费意愿很强，再比如腾讯的

《精绝古城》，这种强 IP 去拉付费会员很不错，其实也是“倒逼每一家一定要把内容做好。”从腾讯的《精绝古城》

到 PPTV 聚力的西甲国家德比可以看出，

好的内容，用户是愿意付费的，宣传是一方面，更重要还是通过用户口碑，让用户闻讯而来。热门 IP 一般是跟会员体系捆绑，KK 说特别能拉会员的是连续剧。像《精绝古城》现在是一周三集，一共 21 集，七周，两个月一般用户会直接买季卡，再念及年费打折比季度打折要多一点可能直接买年费，其实“营销方式还是有很多”。

关于营收，KK 透露，目前公司已经盈亏平衡，2017 年应该会有盈余。当然，整个投入也会大，2017 年“挣到钱一定会投出去。”主要会投在用户这一块，会去更多地争取用户，然后做好用户服务、用户互动。据他介绍，互动一方面会做一些线下的影视或者体育相关的活动，让用户去参与和感知；另一方面从整个产品的设计上，用户互动也要做起来，比如说竞猜，让用户感觉更贴近；另外一方面的支出，可能跟终端厂商多做一些活动。



## OTT 用户统计谜题

被问及当下 OTT 用户数统计乱象，KK 认为，第三方数据公司相对比较好的统计方式是用 MAC 地址来统计。但现状确实是每一家有自己不同的统计维度，比如 CIBN 微视听是按“点击进入软件且点播行为”的维度来统计 DAU，而腾讯爱奇艺都是 inside 策略，是把内容给到合作方，只要是他的影片被调起就算，

统计的是 VV 量。从电视机维度去统计相对来讲准确一些，因为最终一定要通过一个终端显示，也正是因为这个原因，很多企业都在进军终端，电视机搞得如火如荼、亏本去卖。所以“终端 OS 这个统计维度相对来说稍微准确一些，第三方的数据统计，更多的是以 MAC 地址与终端激活来做。。”

虽然有不同的统计维度，但无论从哪个维度，都可以看出 2016 年 OTT TV 这一块增发展很快，因为无论是智能终端在电视机领域的占比还是内容方的 VV 量，增长幅度都非常大。

谈及 CIBN 微视听的用户覆盖，KK 说是面向所有的视频用户这一端，家庭用户这一端，相对来说覆盖面比较广，年龄跨度甚至是 5 岁到 60 岁都会有。但是之后会去做一个细分，首页里面也经常定期做一些专题，60 后、70 后、80 后、90 后都会有。智能推荐是个趋势，根据用户的浏览习惯给他推荐，只不过整个难度会比今日头条这种要更大一些，因为 OTT 这个领域的受众是家庭用户，坐在一块看，收集这个东西相对来说比较难，比如放暑假有可能看的都是少儿节目，但是一开学之后可能换成老人，因为面对的不是某一个人。所以“有时候说 DAU 的时候，资本市场上面会说其实你这个数据应该乘以三。”

## 2017 年最重要的还是用户规模用户体验

KK 说，商业模式会慢慢去摸索，但是互联网的玩法肯定是拿到一定的用户。

比如，2017 年，微视听要做体育、教育等垂直细分领域的内容，其重点并非为了开发更多的商业模式，而是为了吸引更多的细分人群。。新开拓的东西，在最初可以设计商业模式，但是刚开始启动的时候不要商业气氛过浓，用户会有抵触。“做互联网的，用户就是一切。”KK 说一直对员工强调，用户一定是基础，吃这碗饭是用户给的，不是合作伙伴、投资方给的，有了用户合作伙伴才愿意找你，投资方才愿意支持你。所以 2017 年最重要的还是——用户规模，用户体验。

KK 坦言，实际上最早的时候没有很长远的规划，用户要看一些东西，VST 有这个技术，就把东西拿到然后展现给用户，商业模式这些东西都没想，但真正到发展到一定阶段的时候，要想整个公司能够做多

大，员工的成长空间有多大，用户能不能够长期、持续的去用，慢慢



不能保证，只有合乎法律法规的情况下才能够光明正大去获取用户，去给他提供很长远的服务。那个时候就算用户给钱也不敢收，因为自己心里都没底。现在不一样，原来相当于从别人家拿东西，现在是从自己家厨房拿东西，还是能做得一手好菜。

谈及用户体验的不断改进，KK 表示，之前 VST 是每周四周五发一个版本，现在频率没那么高，但是每周还是要去收集一些 BUG 改一些东西，加班加点“很正常”。他说创业公司有激情也有一些随意性，比如弹性工作时间，比如说说笑笑的工作氛围，但是有些规矩则很严格——比如第一时间响应。“用户的反馈一定要第一时间响应，然后有任何的新闻或者说是娱乐圈的一些热点事件的时候，第一时间响应。”KK 说影视点播其实跟娱乐圈很近，要抓一些热点的时候，比如说王菲离婚，肯定会出现别人发声明是在周末或者晚上的情况，但微视听的运营部门会第一时间就做好人物和事件分析推广；同时，编辑部门也要针对相关事件的明星，制作相关的影视专题。他笑言也慢慢的摸索出一套加班模型出来了，比如提前把模板做好，比如一场球赛最终一定是 3 种结果，要么胜，要么平，要么负，都做了，最后就填空。这种模式，“其实是在你整个运营过程当中慢慢摸索，慢慢逼出来的。”

### 最早一起创业的 12 人还有 10 个在

KK 说，从 2013 年就到公司到今天为止在公司差不多待了 3 年的人很多，VST“人一直算是比较稳定”，能够留下来的，基本上都是公司觉得不错，他们对公司的价值观、整个文化也比较认可的。并且，最早创业的 12 个人里面，现在还有 10 个人在，团队留存率非常高。

“我们团队的稳定性非常高，然后这帮人其实也很努力。”KK 感慨，最早进公司的这批人从个人上面来说都是朋友，加上那时候公司的规模不是很大，真的就是这帮人可以朝夕相处，经常在一块吃饭什么的，可以靠感情靠激情去维系；公司也讲究年轻化，后面进来的也有不少应届毕业生。他说，公司坚持的做法是，“有困难的时候把困难告诉大家，有利益的时候把利益分给大家。”公司有过低谷，接入互联网播控方 CIBN 后，微视听开始合规化运营，面临着用户流失和下滑的困境；也有过飞速发展的上升期，但无论如何，基本上我们的团队“不离不弃”。

KK 介绍，现在整个团队大概 100 人出头。其中两块人比较多，第一部分是研发，对用户体验做的比较多，研发里面包括写软件写代码的，产品也放在研发这里，还包括用户的运维，进行用户反馈的收集、测试并提交给产品，然后由产品再给到研发。第二部分是运营，这又分为两大板块：一个是编辑部，每天在海量的影视内容里，为用户做筛选和整合；另一个就是推广部，针对相关的影视内容选择不同的渠道做传播。总之运营的工作就是把用户最需要最喜欢的内容呈现给用户，节省用户搜索查询的时间。他

说现在互联网培养了用户的懒，相对应的一定是自己要勤快。现在每个系统都宣称有多少多少小时内容，够看多少多少年，每天都还在增加，如何在这个海量内容里面把真正用户想看的东西选出来？其实需要编辑自己去看很多东西，然后做一些选择。这选择里面，一部分是智能推荐，另外一部分其实编辑人工的选择也不少。

现在还会去考虑跟电视猫、泰捷竞争吗？KK 坦言，电视猫和泰捷在一段时间内都是竞争对手，每个对手肯定都是值得尊重的，能够成为对手，一定是有让对方比较难受的地方，有值得对方去学习的地方。但现在有个区别，电视猫和泰捷都没洗白，泰捷是洗白之后又变回了最初的状态。但这几家都各有千秋，电视猫是含着金钥匙出生的，泰捷有腾讯投资，最初这几个团队里面 VST 是最草根的一个，但目前“数据最好”。

### 如果创业可以重来一次



VST 真正开始独立运营是在 2013 年年底，到今年差不多 3 年时间。KK 说，之前是 2009 年做硬件，类似现在的小米盒子，当时有个 rmvb 的格式非常流行，最早这种盒子没有在线功能，是把网上 rmvb 内容下载下来拷到 U 盘里再放在盒子里面接到电视去观看。之后逐渐的接上网络，内容也不多，那个时候还不是安卓系统，是 Linux，

做 VST 出发点是为了“把盒子卖好”。

慢慢的 VST 这个软件越来越受用户的认可，很多竞争对手把这个软件放到他们的硬件上，当时用户口碑非常好，而且是一帮发烧友，传播力很强。在 Linux 做的时候一直领先，转到安卓这一块，第一版发布时服务器都累挂掉了——完全没有想到喜欢 VST 的用户这么多。VST 在 Linux 时代已经积累了几百万用户，一直到现在，经历了 4 个版本：1.0、2.0、2.5 到 3.0，业内有几家基本上是像素级抄袭，说明产品还是受到同行的认可。

以前有没有很好的变现时机？KK 说，可以变现，但是没有洗白的东西，变现价值是不大的。另外一方面，整个团队做这个东西更多的还是兴趣爱好。这么多年下来，最早一批用户已经是很好的朋友，然



后整个团队这么多年投入，真的有很多心血在里面，“变现和看着它慢慢长大有更好的机会里面，我们肯定选择后者。”虽然遭遇过压力，但逐渐这个趋势又回来的时候，能看到一个更好的机会。“更多的还是觉得，能够去做这样一个东西，看到用户逐渐增加，用户跟你互动，说你的东西越做越好，感觉很幸福。”



如果还有选择的机会，回到当初的时间节点去创业，还会不会去做这个东西？

KK 笑笑说，“创业其实有很多时候是阴差阳错”，移动互联网大概在 2012 年爆发，自己差不多也是那个时间甚至更早去做 VST，做 VST 的出发点是为了把硬件更好的卖出去，当时没有想太多。但现在如果复盘去想，从今天的规模和价值来看，移动互联网创造的价值比现在的 OTT 创造的价值肯定要大。所以今天如果复盘到那个时候去看整个互联网，“可能会选择移动互联网，可能不选择做视频的聚合而是做新闻的聚合，也就是今天的‘今日头条’”。但是“生活没有太多的假设”，并不是计划好了之后去创业，创业很多时候是一下子想到一个什么东西，说干就干，凭的是一股激情，创业不是计划出来的，现在只不过是复盘的时候觉得移动互联网机会一定更大。“现在既然走到这里，这个也不是没有机会，已经慢慢做大，也受到同行用户的很多认可，员工其实成长速度也蛮快的，所以还是会继续一直做下去。”

## 六问芒果 TV CEO 丁诚：为什么一定要做电视机？

文/橙子

如果说互联网电视圈鸡年第一个惹人关注的焦点，应该是涨价，有悄然调价的，也有公开发声要涨价的。然后，第二个焦点便是又一个互联网电视品牌诞生了，而且是七大大牌照商之一的芒果 TV 做的，而且是在这样的涨价潮中推出的。



这一片红海中，芒果 TV 为什么一定做一款自己的电视机？现在是不是个进场的好时机？合资公司怎么运行？且听听芒果 TV CEO 丁诚的答案。（以下内容选自 2.22 日爱芒果发布会丁诚访谈，在不改变原意的基础上，流媒体网对内容进行了梳理归类 and 重新组织。

## 为什么一定要做电视机？

对于芒果 TV 来讲最重要的是什么？其实最重要的不是挣多少钱，而是掌握入口——操作系统是芒果 TV 自己研发的 MUI 操作系统，是在总局 TVOS 系统下的操作系统，这个系统对咱们来讲是最重要的，未来我们要做很多节目，只要有这个入口，随时可以传给我们的用户。

今天产品问世，我们已经暗暗做了将近一年的努力。我记得去年招商发布会时我们就说我们要做硬件，和阿里是把内容相互放到一起，在他们的盒子里进行的合作，这个合作和电视其实是不矛盾的。

其实我们发展已经跟很多电视机、盒子合作，但说实话对我来说一个永远的痛：跟厂商合作的体验感永远没有你自己的操作系统、自己的电视机更好，里面会牵涉到内容跟硬件的磨合，包括升级，自己升级很快，但跟其它厂商合作升级，他们告诉我最快要三个月，但有时候机会永远就失去了。所以我觉得我们跟电视机厂商的合作、和其它盒子的合作都是互联网电视存在的一种形式，但真正要体验感好，真正让用户喜欢看爱芒果，一定要是在电视里看到最及时的内容，你最舒服，这是毫无疑问的。

当然我们也有个小私心，因为现在和各个厂商合作的过程中，我们没有其它家那么有钱，比如有的为了发展用户倒给你钱，一夜之间把我的内容拿下，虽然我自信我的内容很好，他不敢下，但还是自己的更稳妥。

## 做不做盒子？

我们肯定会推出芒果盒子，这是下一步的事情，现在也在准备了。电视是最难做的，正是因为我们跟几家合作，所以对我来讲没有太多资金压力，这个公司是轻运行，不是重资产运行，因为几家都会帮助它让它流通起来，这才是这个模式合作的优势。而且爱芒果 CEO 告诉我他对这个目标很有底气，还告诉我我会翻一番，我说你先别说（笑）。

## 合资公司是四家联合参股

合资公司是我们四家联合参股的，只有让大家都把利益放到里面，大家才会为这个公司服务，这个公司一方面是独立的，有销售压力，但另一方面又有几家的优势帮助他们销售，比如国美的渠道全面展

开为爱芒果电视服务，保证几年内销售几百万台。创维是硬件厂商，这也保证了质量。基金对咱们来讲投入也是一种资金的力量来帮助我们，所以几家都是以参股方式联合成一家公司，利益共享。

我对这个强强联合是很有憧憬的，目前来看还不错，包括市场反应、预定销量，几款都已经预定销售完了。我们的优势就是内容、芒果品牌、芒果牌照，如果说其它优势，就是我们是国有的，会得到中宣部、总局的大力支持，今天总局的司长亲自给我们站台，他们看到也很高兴。

### 内容的独播与分销战略

跟其它电视一样，如果接了有线就可以看到所有台的直播，但在爱芒果里当然是芒果 TV 的内容为主，除了湖南卫视所有的内容在芒果 TV 播出之外，芒果 TV 自己也做了很多自制，包括 27 号马上要宣布的由一个重大嘉宾带动的《快乐男声》的启动以及奥斯卡直播，3 月份还有两部新的自制剧开播，在自制剧、自制节目以及海外我们今年都会大力推开。

当然未来也不排除跟另外一家网站合作，把所有内容都整合到爱芒果里面，我现在也在跟大家沟通。

我们从完全的独播，到现在会拿出几个 IP 分销，这是探索的结果，互联网绝对不能是封闭的，做互联网一定要开放。当时我们希望大量聚集用户时用独播来完成，但现在我们慢慢拿出节目和别人分销拼播，更多是希望用别人的运营来刺激我们的运营，你手里有东西，总不知道你运营得好还是不好，现在我有比的勇气了，而且我还赢了，每个结果都比其它平台好，既加大了对节目的传播，又刺激了内部运营；第三还让我的平台得到了更大成长。所以我认为这是一个阶段的问题。

当然，芒果 TV 还是会独播，只是会拿出项目跟大家合作，合作并不是为了分销卖钱，是会拿到我拿不到的其它电视剧资源，相互交换，让我的用户内容获得更大。

### 商业变现逻辑是广告+会员

我们渠道全是开放的，但以国美为主要渠道，还有京东、天猫，线上线下所有渠道都在搭建，因为这个团队是职业化团队，从各方面挖来的人才，他们很有经验，对咱们来讲一方面是国美作为最主要的销售渠道，但其它渠道我们也没有放弃。

商业变现逻辑其实就是广告+会员，今天其实是卖内容送硬件的方式，别人可能是卖硬件，我们是卖内容送硬件，对我来讲，只要硬件目前不亏，内容附送，把用户抢占了，未来会员续费以及到一定规模的广告，带来的商业模式是可以探索的。所以对合资公司来讲最主要的是盈利，不是无限亏，不管三

年还是两年都应该盈利，三年更应该盈利，我希望这家公司未来走独立资本，这样才能做大，才能真正把产品做好。

### 芒果 TV 今年争取实现盈利

芒果 TV 去年还是亏，但亏得很少了，别的网站亏二三十亿，我们可能就是几个亿，今年我们要争取实现盈利。

芒果 TV 未来一定会走独立的资本市场化的道路，这是肯定的，因为我们对内有品牌的优势，以及本身盈利模式比其它更多种多样的优势，所以我们实际盈利会比其它的视频网站快，这一点我有信心，对于芒果 TV 来讲、对于这家公司来讲都是要走资本化的道路。

## 东方视界李晓青：裸眼 3D 的新时代，两年内将迎大爆发

文/月魂



2009 年，一部《阿凡达》刷新了世界的视听体验，如同睁着眼睛做了一场大梦，这场梦投射着人们对看到 3D 立体世界的渴望。

3D 这个词并不陌生，无论电影还是游戏，我们为扑面而来的 3D 镜头惊呼不已。但是当看着影院排片表上的票价，无论多么贪恋视觉画面的人，都得暗暗摸一摸腰包，暗暗算一下时间和金钱成本。摘掉 3D 眼镜也可以观看 3D 影像，不佩戴设备随时随地就能看到 3D 内容是巨大的吸引力，由此，能满足这个愿望的裸眼 3D 将发挥巨大的优势，这也是裸眼 3D 技术受到很多人追捧的重要因素。

东方视界副总裁李晓青在接受流媒体网记者采访时引用了詹姆斯·卡梅隆的话来描绘 3D 的图景，“上帝给了人一双立体声的耳朵，给了人一双 3D 的眼睛，如果不能够去享受 3D，那将辜负了上帝”。于是，

东方视界用一款名为“3D 东东”的产品与上帝达成和解，传播裸眼 3D 带给人视觉的极致感受。

## 助力“十三五”，裸眼 3D 将迎来新时代

李晓青认为，这两年之内，3D 会有一个大爆发。

早期的裸眼 3D 技术没有完善的操作平台，终端的屏幕、硬件性能等都难以承载裸眼 3D 的硬件需求。当裸眼 3D 的平台和技术已经成熟，内容却没跟上，软硬件失衡。

眼下，裸眼 3D 产业正在迎来一个新的时代，一场视觉的革命已经吹响集结号。2016 年 12 月 19 日，国务院发布了“十三五”国家战略性新兴产业发展规划，在第六章“促进数字创意产业蓬勃发展，创造引领新消费”中，裸眼 3D 作为一项核心技术被列入加快创新发展名单。这将对裸眼 3D 行业的发展产生重要促进作用，对于裸眼 3D 产业的发展是标志性的。

谈起 3D 的发展，李晓青用了两个词：坎坷和创新。“很多人都放弃了，我们还在坚持”，李晓青说，东方视界一直坚持用创新引领市场。但在终端显示这方面，创新非常难，每个人的身边充斥着大大小小的屏，3D 之于各种屏的加载就是一种创新，她觉得这种创新挡不住，是由人对立体体验的本能需求决定的，目前，有很多厂商都对裸眼 3D 充满兴趣，也有很多支持裸眼 3D 显示的终端上市。让人们手里的每一块屏都有自由切换的功能，李晓青认为，“这一天即将到来”。

## 3D+VR:180° 3D>360° 2D

回看 2016 年，VR 技术出尽了风头，围绕 VR 的新概念令人眼花缭乱。那么 3D 和 VR 是否泾渭分明？

说到 3D 和 VR 的关系，李晓青表示，在内容方面，3D 的优势是出屏，立体感强，真实感也更好，VR 的优势是全景与沉浸。东方视界将 3D 技术与 VR 技术巧妙地结合，不仅能满足 3D 终端的内容服务需求，也能很好满足 VR 终端用户的需求，整个 VR 的内容体验因此改观，立体效果和沉浸感都非常好，由此也看到了 3D 在 VR 领域的独特作用。

为了更好地满足 VR 用户立体+沉浸的体验需求，东方视界主推 180° 3D 呈现。李晓青认为，大部分的 VR 是 360° 2D 呈现，虽然有了沉浸感，但是眩晕感和无序感还是没有办法解决，所以 180° 3D 一方面可以解决人们追求的沉浸感、体验感、现实感，还能部分地解决眩晕的问题，3D 和 VR 会在 180° 3D 里找到一种平衡。

而东方视界围绕用户展开的两项业务，一个是 3D，一个就是 VR，二者的用户重合度非常高，不仅是 3D 的内容适合 VR 设备的播出，不用再做二次转换就有立体效果，3D 和 VR 有非常好的结合度，所

以这两项业务同步在发展。

## 内容的蛮荒时代下的精耕细作

在由流媒体网、易目唯文化联合中国互动媒体产业联盟以及中国智能多媒体终端技术产业联盟共同组织发起的“智慧大视代—首届中国视听产业与科技创新年度盛典”中，东方视界旗下的 3D 东东 App 荣膺“最佳 3D/VR 内容体验奖”。

作为 3D/VR 内容运营服务平台，3D 东东打破手机和电视的界限，其内容专区已进入国广东方、未来电视、华数传媒、爱上电视、家视天下、北京 IPTV、行悦科技等多家 OTT、IPTV 以及行业智能电视平台，提供涵盖电影、电视、综艺、娱乐、游戏、动漫、图片等多个领域海量高质量内容资源。运营的 3D 内容独立专区，上线一月观看人次已超千万，为用户提供了超越 2D 内容全新感官的超凡视觉体验盛宴。

早期国内的终端显示曾经掀起过一阵 3D 热潮，着力于 3D 内容、3D 应用的实验室如雨后春笋般涌现。一直到 2013 年左右，3D 的热度慢慢冷却，整个 3D 内容市场一直处于匮乏的状态，即使现在我们能看很多 3D 大片，但产量也极其有限。据东方视界统计，目前全球大片加起来数量不超过 400 部。可以说，3D 的内容市场还有待开垦。

这就要求除了汇聚已有内容，更需要自制。3D 版《中国新歌声》就是一次成功的原创尝试。据李晓青介绍，东方视界在《中国新歌声》直播现场架设近 20 台 3D 摄像机以达到多视角、全方位的观赏效果，同时结合杜比全景声给用户带去还原现场的音质。在电视端，通过播控平台方面的专区尝试，播放量在百万级以上，达到了不错的效果。

在内容战略上，李晓青表示有三个方面的计划：第一，占有 80% 大片的资源，一方面与平台合作，另一方面进行版权采购，形成 PGC+UGC 的扶持计划和体制；第二，将经典的 2D 转 3D，充实 3D 内容；第三，制作独家原创。除了 3D 的视频、图片，180° 3D 之外，东方视界也已开始布局立体游戏，目前已经有几百款游戏上线。不更改游戏本身，但视觉效果更好，更有景深感，更立体。

“我们希望把 3D 东东打造成全球第一的 3D/VR 内容服务运营平台”，这个宏图大愿需要一步一步去实现。

裸眼 3D 满足了人们对极致视觉效果追求，满足了人们对还原真实世界的好奇，对此，李晓青说，等所有的设备都能实现裸眼 3D 的时候，我们的视界就真的是一个立体的视界。这是东方视界的愿景，更是人们视觉感享的终极需要。



## 评测 · 体验

### 鼓浪屿体验 IPTV

文/伊一

福建的 IPTV 曾经做的风风火火，厦门是第一批 12 个三网融合试点城市之一；而泉州，IPTV 做的最早不说，第一个叫停也让“泉州事件”成为 IPTV 发展历程中一个标志性事件；现在被人们所关注到的农村市场，福建电信也早在 2008-2009 年就去挖掘了。有段时间，福建 IPTV 的宣传以及数据分析也有声有色，流媒体网《中国 IP • TV 产业动态》还将那些精彩创意的宣传连环画做了推介。

与那时相比，如今的福建 IPTV 已被后来者居上，用户量前十名里也已经没有其位置。

不过，笔者在厦门曾厝垵和鼓浪屿住了三家民宿，有两家都是 IPTV，另一家是广电的电视，正向理解的话，IPTV 渗透率不错；反向理解的话，OTT 在福建似乎还有很长的路要走，同时有运营商渠道的盒子确实比 OTT 盒子有天然优势。

有几件事让笔者颇为震惊：

事件 1、两家民宿 IPTV 用的盒子都是 UT 斯达康的 MC110B2，2011 年的标清盒子。除了感慨盒子生命力顽强，也着实想吐槽一下其滞后性。

资料显示：MC110B2 是 UT 斯达康公司 2011 年推出的宽带机顶盒系列中的一款支持标清业务的新产品，支持 H. 264 和 MPEG4 等多种流媒体格式。



| 产品特性                                       | 硬件及系统                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| 支持 H. 264 和 MPEG4 标清 IPTV 业务               | 芯片 SOC 多媒体处理器（128M Flash，128M Memory） |
| 10/100 兆以太网接口，可用于 xDSL、以太网、Cable 等多种宽带接入终端 | 操作系统 实时多线程嵌入式 LINUX 系统                |

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| 支持宽带 VOD 点播、直播电视、时移电视业务以及各种增值业务 | 视频接口 S-端子，标准 RCA 接口 (CVBS) |
| 支持 DRM 版权保护机制                   | 音频接口 2 个立体声 RCA 接口         |
| 电信级终端设备                         | 网络接口 10M/100M 自适应以太网接口     |
| 友好的电子节目导航菜单                     | 红外接口 接收红外遥控器信号             |
| 支持 PPPoE、DHCP、DHCP+             | 其他接口 1 个 USB2.0 接口         |
|                                 | 分辨率 最高 720×576 图像显示        |

这些存储、接口、分辨率在现在这个 4K 时代，颇有穿越之感。

事件 2、还是跟这个盒子有关，笔者询问了其中一家民宿，说这个盒子是近几个月新装的，他们在



两个民宿各装了一批，价格 180，每月业务费 6 元。并非是多年前沉淀下来的盒子，而且，这个价格跟现在的 OTT 盒子相比，也并不显得便宜，尤其，是民宿批量装的价格哦。

事件 3、我看到的界面是百视通的。

接下来奉上使用体验：

先整体吐槽一下，每次开机进度条其实挺消磨耐心的，虽然也不能算很长时间，另外，用惯现在的盒子之后，对遥控器的整体响应速度也是槽点满满。

## 开机

自检、初始化网络、服务节点接入，一个都不能少，整个过程，半分钟总是要的。另外，“电视新看法”这个 slogan，对于一个入行多年的老兵来讲，莫名的亲切。



## 界面



主界面



## 业务

记得 IPTV 推出的初始阶段，直播频道的时移和回看使其特色鲜明，如今，这个优良传统依然保持，而且，仍是其相对于有线和 OTT 的一大特色。

### 直播

频道 113 个，可回看频道 68 个，能回看 72 小时。







## 点播

分电影、电视剧、娱乐、财经、军事、纪实等不同类型栏目，“闽南语”的分类更显用心，不过感觉新鲜度略弱。



## 内容

除了常规的直播、点播，英超、NBA、哈乐园等百视通优势内容都有，另有 K 歌频道。而让电信最具有存在感的则是其“中国电信酒店完美联盟”，这是中国电信与酒店打造的产业品牌联合体，从 2012 年成立以来，中国 80% 以上酒店加入完美联盟，享受到中国电信提供的固定电话、

宽带上网等基础信息化服务。2016 年，中国电信又推出了新的酒店完美联盟信息化服务，以云计算、大数据、光速宽带、智能 WiFi、4G 移动通信、高清 iTV 为基本内容。





## 细节

将直播频道归类，便于用户查找，详细的电子节目单也帮助用户规划时间，搜索易用程度中等，可以加书签是 IPTV 早年前便推出来的一个实用功能。



## 流媒体网总结

作为一个面向游客的非星级酒店，民宿使用这样的网络这样的盒子提供内容观看是足够的，只是，运营商有着很好的机会，如果把盒子配置提升上来，后续发展空间当是不错的。如今三大通信运营商抢宽带用户进行的如火如荼，如果后续 OTT 的监管宽松了，其普及程度更高了，恐怕前人栽树后人乘凉啊。

附 1：当年特别打动人的福建 IPTV 宣传创意：

附 2：2009 年中国电信福建公司推进农村信息化五个典型模式

### 1 党建版

示范点：龙岩上杭县。上杭为中共中央组织部农村党员干部现代远程教育网络建设重点支持县。



特色：2005 年 10 月建成我国最早农村党员干部现代远程教育网络，该网已涵盖上杭县所有乡、村的 357 个远程教育接收站和城区，光纤到达 239 个行政村，宽带覆盖 283 个行政村、覆盖率达 83%。

## 2 扶贫版

示范点：南平武夷山市。武夷山市为信息化扶贫国家级示范基地，中国农村信息网络工程“武夷模式”示范点。

特色：建成农业科技服务、农村村务管理、农产品电子商务、旅游电子商务四个应用系统平台，以及建立“益农”信息驿站和“数字武夷”游客服务两个体验中心；在 71 个试点村建立信息服务站，60%以上行政村实现网络信息化。

## 3 商务版

示范点：南平建瓯徐墩镇。徐墩镇为国家商务部“新农村商务信息服务体系建设”示范点。

特色：该镇宽带总带宽达 1000M，全镇 17 个行政村均开通宽带业务，共有宽带用户 400 多户；开通 35 个农村宽带信息服务站，提供 4M 宽带光纤或 ADSL 专线接入。

## 4 富民版

示范点：泉州南安兰田村。兰田村为福建省“社会主义新农村建设示范村”，中国农村信息网络工程“兰田模式”示范点。

特色：固定电话和彩铃用户普及率 100%；来电显示渗透率 95；小灵通、超级无绳、宽带用户普及率较高；村“农民素质培训基地”和村小学开通 6 条光纤；开通多路全球眼业务；开通村网站、114 秘书台，建有村电子阅览室方便村民获取信息等。

## 5 侨乡版

示范点：福州长乐洋屿村。洋屿村为福建省“农村信息化示范村”，全国文明村，福建省著名侨乡。

特色：建立村网站，开设党务村务、财务公开、信息致富、乡亲留言等板块；开通 6 路全球眼；建立村电子阅览室；固话、小灵通等其他电信业务普及率也较高。



## 广电数字电视打马也追不上 IPTV 了？

文/伊一

前几日，笔者曾撰文描绘厦门鼓浪屿民宿里的 IPTV 体验，最大特点就是感觉了一次时光穿越，体验的是五年前的标清 IPTV。巧合的是，笔者在另一家民宿里体验到了有线电视，不巧的是，还仅是数字电视，尚未升级成双向互动电视。

然后就联想到，根据流媒体网的统计，截至 2016 年底，三大通信运营商的电视用户达到 1.16 亿，其中 2016 年增长了 6000 多万；全国有线用户约 2.4 亿，双向互动电视用户 6400 万，2016 年增长了将近 2000 万。看看各地的如火如荼的光改以及视频业务被通信运营商重视，留给广电的窗口期正在急剧缩窄。

本文分三部分：一、鼓浪屿 IPTV、数字电视业务体验对比；二、从福建“十三五”规划投资看广电、电信的爱与哀愁；三、从“三网融合”文件分析“IPTV，什么都无法阻挡”。

### 一、业务体验对比

申明：因为是在民宿里，面向的是来来往往的游客，所以肯定无法代表当前广电、电信电视的最好业务体验。

#### 1、盒子

UT 斯达康的 MC110B2 和新大陆的 NL-5103，两家的盒子均颇具历史感。

#### 2、遥控器

两个遥控器都是白的，大的，按键设置及功能分区比较接近，只是有线的遥控器多了一个电视学习区。

整体操控，响应速度都远逊于当下的 OTT 盒子。



左 IPTV 右有线

### 3、EPG



### 4、直播频道

IPTV 有 113 个频道，有线有 147 个频道。



### 5、点播

百视通的内容量更胜一筹，何况还有优势的 NBA、英超等内容。



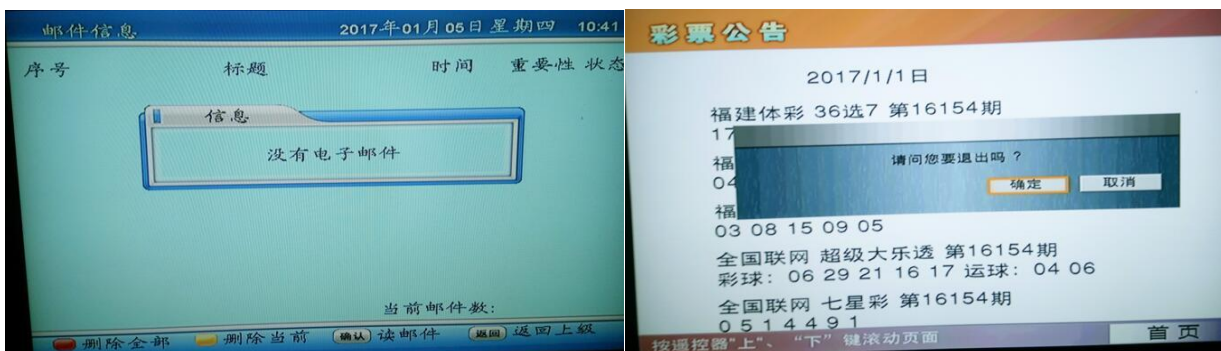
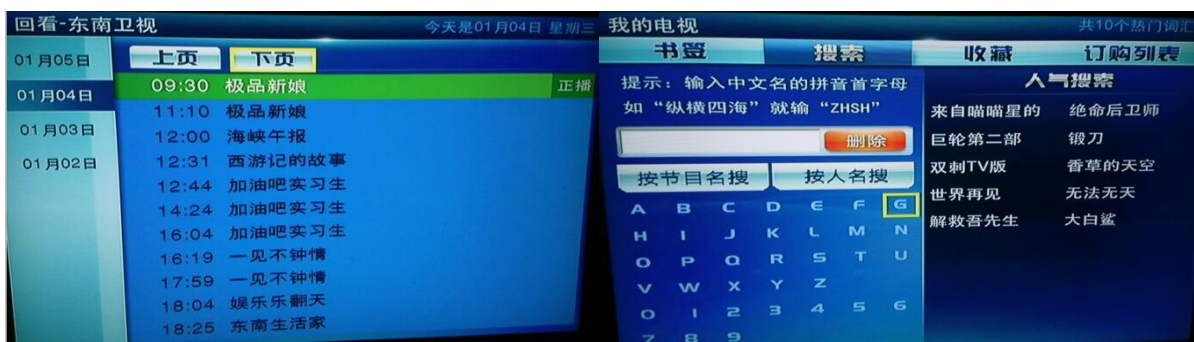
## 6、电子节目单



## 7、其他功能

IPTV 重点功能：回看、搜索、卡拉 OK。

有线数字电视重点功能：彩票、邮件、政务等。





## 8、优势比对

电信运营商最大的优势是跟宽带、手机捆绑，反正这两样是谁都比不了的。IPTV 业务相比有线电视最大的短板大概便是高并发时的画质不足及卡顿，比如，遇到大阅兵、春晚直播这样的時候，看有线电视显然还是比 IPTV 更爽。

广电运营商最大的优势则是清晰度以及认知度，毕竟，有线电视的历史长的多，作为党的喉舌这么多年，老百姓特别认。

厦门电信的手机+宽带+IPTV 套餐以及厦门广电的宽带套餐：

|                                                                                               |                                                                                  |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>4G融合套餐</b></p> <p><b>169套餐</b></p> <p>天翼+宽带+天翼高清</p> <p>¥169元/月</p> <p>立即预约&gt;&gt;</p> | <p><b>单宽带</b></p> <p><b>20M</b></p> <p>宽带</p> <p>¥960元/年</p> <p>立即预约&gt;&gt;</p> | <p><b>新e8融合套餐</b></p> <p><b>50M</b></p> <p>宽带+天翼高清</p> <p>¥1080元/年</p> <p>立即预约&gt;&gt;</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

| 互联网出口 | 4M包年 | 6M |     |                  | 10M |     | 20M |                  | 50M |     | 100M |     | 高青增补宽带            |
|-------|------|----|-----|------------------|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|------|-----|-------------------|
|       |      | 包月 | 包半年 | 包年               | 包月  | 包年  | 包月  | 包年               | 包月  | 包年  | 包月   | 包年  |                   |
| 联通    | 600  | 55 | 330 | 500(岛外); 600(岛内) | 55  | 600 | 55  | 500(岛外); 600(岛内) | 90  | 750 | 150  | 960 | 240元 (6M\10M\20M) |
|       |      |    |     |                  |     |     |     |                  |     |     |      |     | 360元 (50M)        |
|       |      |    |     |                  |     |     |     |                  |     |     |      |     | 480元 (100M)       |
| 电信    | 600  | 55 | —   | 660              | 80  | 780 | —   | —                |     |     |      |     | 240元 (4M)         |
|       |      |    |     |                  |     |     |     |                  |     |     |      |     | 300元 (6M)         |
|       |      |    |     |                  |     |     |     |                  |     |     |      |     | 360元 (10M)        |
| 世纪互联  | —    | 55 | —   | 600              | 55  | 600 | 55  | 600              | 90  | 750 | 150  | 960 | 240元 (6M\10M\20M) |
|       |      |    |     |                  |     |     |     |                  |     |     |      |     | 360元 (50M)        |
|       |      |    |     |                  |     |     |     |                  |     |     |      |     | 480元 (100M)       |

## 二、广电、电信的爱与哀愁

鼓浪屿是个汽车不能通行的岛屿，与厦门本岛的通行也仅靠轮渡，所以，不管 IPTV 还是有线电视整体发展滞后可以理解。毕竟，这是个时光都可以慢下来的地方。

然而，笔者想表达的是，留给广电的窗口期真的不多了。

根据 2016 年 5 月 7 日印发的《福建省人民政府办公厅关于印发福建省“十三五”数字福建专项规划的通知》，福建省的“十三五”建设目标是，到 2020 年，智慧化应用体系基本建成，经济社会运行高度网络化，“互联网+”成为创新驱动发展的重要力量，信息化继续保持领先，基本实现“数字化、网络化、可视化、智慧化”，“数字福建”服务经济社会发展作用进一步增强。要“处处相连”，基础设施更加先进。建成泛在先进的下一代互联网和各类公共平台，固定宽带家庭普及率 77%以上，城市和农村家庭宽带接入能力分别达到 100M 和 30M，移动宽带用户普及率达到 85%，WLAN 热点广泛覆盖，4G+信号覆盖所有行政村，广电网络双向覆盖率达到 80%。

同样是在这份《“十三五”数字福建专项规划》中，列了 101 项重大工程，其中基础设施类 19 项，前 5 项均为通信基础设施，涵盖宽带、4G、WLAN、IPv6 等，总投资 525 亿元，占基础设施类总投资 675 亿元的 77.77%；涉及到广电网络的却仅仅一个下一代广播电视网升级，投资金额 15 亿元，占基础设施类总投资的 0.02%。

列入“十三五”数字福建专项规划滚动管理的重大项目（工程）表

| 序号      | 项目名称         | 责任单位              | 时间进度              | 投资估算<br>(亿元) |
|---------|--------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 合计      |              |                   |                   | 2765.7       |
| 一、基础设施类 |              |                   |                   | 675          |
| 1       | 数字福建·宽带工程    | 省通信管理局牵头，各电信运营商配合 | 2015年启动，持续推进      | 300          |
| 2       | 国家级互联网骨干直联点  | 省通信管理局牵头，各电信运营商配合 | 2016年启动，力争2018年建成 | 5            |
| 3       | 4G网络广覆盖工程    | 省通信管理局牵头，各电信运营商配合 | 2016年启动，力争2018年建成 | 200          |
| 4       | WLAN热点广泛覆盖工程 | 省通信管理局牵头，各电信运营商配合 | 持续推进              | 5            |
| 5       | IPv6升级工程     | 省通信管理局牵头，各电信运营商配合 | 2016年启动，2018年完成   | 15           |
| 6       | 下一代广播电视网升级工程 | 省广电网络集团负责         | 2017年基本完成         | 15           |

同样是基础设施建设投资，差距咋就这么大呢。

### 三、IPTV，什么都无法阻挡

2016 年 1 月 6 日，福建省三网融合工作联席会议办公室印发《福建省贯彻国务院三网融合推广方案的实施意见》，主要有七项内容：一、广电、电信业务双向进入地区逐步扩大至全省；二、IPTV 集成播控平台尽快投入使用；三、加强网络信息和文化安全监管；四、加快网络基础设施建设；五、落实扶持产业发展的政策；六、营造健康有序的市场环境；七、进一步强化沟通协调能力。

引人注意的是 IPTV 单列一项，强调了广电、电信在 IPTV 中各自的定位和职责，要求：省广播影视集团要切实加强和完善 IPTV、手机电视集成播控平台建设和管理，负责节目的统一集成和播出监控以及电子节目指南（EPG）、用户端、计费、版权等的管理，其中用户端、计费管理由合作方协商确定，可采取合作方“双认证、双计费”的管理方式。IPTV 全部内容由省广播影视集团 IPTV 集成播控平台集成后，经一个接口统一提供给电信企业的 IPTV 传输系统。电信企业可提供节目和 EPG 条目，经省广播影视集团审查后统一纳入集成播控平台的节目源和 EPG。相关电信企业与省广播影视集团应尽快协商，按照《方案》要求，完成 IPTV 传输系统与 IPTV 集成播控平台的对接，保证节目内容的正常提供和传输。

同时第七项则不避讳双方矛盾，提出：广电、电信企业及时向省三网办反映三网融合工作中遇到的重大问题和困难，由省三网办牵头协商解决。各部门要高度重视，维护公平健康的市场环境，积极采取有效措施帮助企业发展。非试点设区市应尽快建立三网融合工作协调机构，研究推进措施，解决重大问题和实际困难，加强协调推动力度。

福建 IPTV 虽然发展的早，但如今连全国前十都进不去，所以，在其他很多地区，其实广电的形势更加严峻，四级办广电的无奈诉说了很多年，然而国网依然在迷雾中前行。

为有线命运忧虑的罗小布在数个广电群里每天引导众人思索出路，但笔者准备结束这篇子时又看到他最新的发言——“从来就没有什么救世主，也不靠神仙皇帝，全靠我们自己……”，兄弟们，请高唱国际歌，不要指望谁来救有线，我们只能自己救自己。目前也没有一招仙的招数，按照犹太哲学的方式，无招之招，就是“行动”！请大家行动起来，以降低流失率或留住用户为目标，行动起来……，你行动了吗？

笔者也想问一句，你行动了吗？！

## 个子虽小，本领不少 奥叮智能机器人评测

文/菜菜

时代飞速发展，人工智能已经渗透进入了我们生活的方方面面。它不再是冷冰冰的机器，而是具有了情感，就像是曾经幻想的叮当猫、电影里的健康助手大白。奥叮机器人就是这样的一个存在。奥叮拥有聊天、讲评书、报天气、放音乐、讲故事、跳舞、视频问诊等多种功能，售价 4999 元，目前并未正式开售，流媒体网提前得到了奥叮，迫不及待的试用了一番。

## 包装与外观

奥叮机器人采用纯白色包装箱，正面有奥叮的平面图，看着就很可爱，很想尽快一睹“芳容”。

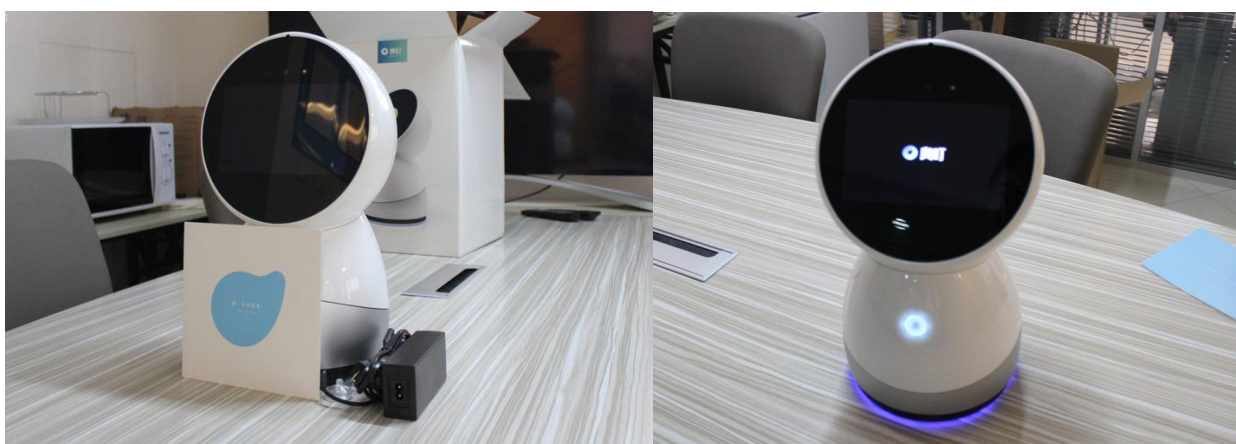
打开包装箱，会发现箱内空间设计的非常好，装充电器的白色小盒子稳稳的卡在上部，整个奥叮被能够承受较大冲击力的塑料材料包围，良好的避免了运输过程中可能受到的损伤。



很快，奥叮的真面目就出现在了大家的面前。说明书是在一个清新的有质感的信封里装着，看起来很是精致。

奥叮采用三段式机身设计，可以随意改变头部及身体的方向，很灵活。头部的中间有显示屏幕，并设有红外传感器、闪光灯和摄像头。

机身上设有开关键，处于开机状态时，开关键散发着淡蓝色的光，底部的环形灯带也闪着蓝光。



奥叮头部的背后设有音箱，据了解，奥叮的音箱搭载 4+1 环形麦克风阵列设计，能够实现 360° 精准声源定位，能够提升远场拾音质量，并支持 5 米超远距离拾音，提高语音识别效果。因此，比较容易听清命令。



奥叮底部有四个脚垫，奥叮能够随意扭动头部或身体还依然能稳住底盘，最大的功臣莫过于这四个脚垫。



**点评：**奥叮的包装箱很结实，能够有效防止外部的冲击；三段式机身设计比较独特，而且身体很灵活，脚垫又能牢稳的固定奥叮的身体，以防动作过大造成不好的后果。

### 如何绑定奥叮手机 APP

开机后，系统启动过程中会自动停留在网络连接界面，并语音提示让下载奥叮专属手机 APP，生成二维码后让奥叮扫描，即需要通过奥叮手机 APP 进行网络配置。下载奥叮手机 APP 后，只需按照提示的步骤即可轻松联网，而且奥叮能够记住 WiFi 网络，再次开机或重启时，能够自动联网。

不过，从小编的亲身体验来说，奥叮对网络的要求应该是较高，在小编用手机一直连着一个 WiFi 与奥叮扫描联网时，连了多次都是联网失败，转而换了一个网速更快一些的 WiFi，终于成功联网。



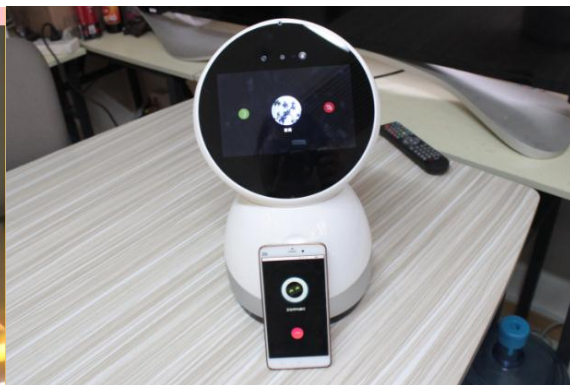
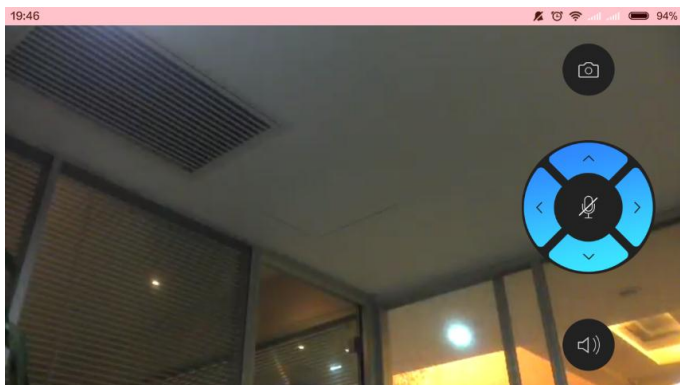
对着奥叮说“你好，奥叮”或者“奥叮，你好”，奥叮即会进入拾音状态，准备执行力所能及的语音指令。



奥叮手机 APP 的功能基本集中在一个界面上，打开 APP 即可进入这个界面，非常便捷。主要有 6 个功能，分别是监控、视频通话、发短信、管理照片、管理用户和设置。

使用监控时，通过手机可以调换摄像头的方位，以全面查看室内情况。

通过奥叮手机 APP，可以直接呼叫奥叮，即视频对话。小编试了三次，都很成功的接通了，但有一点需要改进的是，杂音稍大，后续如果能降低杂音的话，视频聊天时的感觉会更好。



当然，也可以从奥叮这一方语音命令它要视频通话，只需对奥叮说要和谁通话即可。



奥叮的昵称及语言是可以改变的，只是目前的语言上只有 3 种选择，如果能有更多的语言选择，无疑会更加方便，受众群更多。

可以邀请成员，被邀请的成员能做的操作和邀请者一样。可以通过 QQ、

微信、短信给即将被邀请的人发送邀请码以及下载奥叮手机 APP 的链接。



如果不方便视频通话，则可以通过 APP 给奥叮发送消息，可以是文字，也可以是语音。如果是文字，奥叮会自己播报出来；如果发送的是语音，奥叮则会播报发送者的原声。



**点评：**奥叮联网的整个过程还是比较顺利的，奥叮手机 APP 提示的步骤清楚，界面设置的很简洁。非常期待奥叮语言上能有更多的选择，这样就可以按自己的喜好玩啦。

## 奥叮的多项功能

作为一款人工智能的服务性产品，奥叮除了有监控、发消息、视频通话的功能，还可以查询天气、拍照、视频问诊等，直接下达语音指令，奥叮在收到指令后会给出对应的结果。

### 查询天气

我们可以通过下达语音指令查询指定城市的天气情况，如果问它“今天的天气情况”，奥叮则会给出本地天气预报，除了温度、风向，还会有 PM2.5 指数，这三项都会通过语音的形式给播报出来，播报完毕后则会在屏幕上显示未来三天的天气情况。如果想知道其他城市的天气情况，只需问的时候加上地点即可。总体来说，很是方便。



### 拍照

当知道奥叮还有拍照功能的时候，小编那叫一个高兴啊，毕竟谁不爱美？而且放在家里还可以拍全家照不是？怀着这个美美的想法小编试用了奥叮的拍照功能。

一声“我要拍照”，奥叮就开启了拍照功能。

两秒钟的时间，奥叮成功定位了小编的脸部，然后直接拍了一张照片。拍照成功，可小编并不十分满意，习惯了手机拍照时可以调光、调色、美颜，突然来了一张太过正常的照片，一时有些接受不了……奥叮要不要考虑加上美颜功能？



想起拍照之前有个定位的前奏，小编就想恶作剧一下：下了拍照的指令后，小编躲了起来，奥叮在头部转了 360° 仍然没有发现周围的一张脸后，直接说没有找到人，以后给拍照。原来，奥叮拍照还有个门槛啊，要“有头有脸”。



接下来小编又下达了拍全景照片的命令，发现奥叮是在 180° 的范围内随着头部的转动连续拍下多张照片，最后合成。在小编的不停的尝试下，下达的 8 次指令成功合成了 5 次，此时，小编的内心是崩溃的，眼巴巴的瞅着它拍好照片，却在合成的时候失败，这感觉真真不好。而且，把我拍黑了……

通过语音命令让奥叮拍摄的照片，可以在奥叮手机 APP 内找到，照片部分还细分为普通照片和全景照片，已经出现了视频这一项，只是提示说正在建设中，相信在正式开售的时候这个功能已经上线了。

### 讲故事

了解到奥叮可以讲故事，小编的第一反应是：这个功能是给小朋友准备的，正好旁边有小朋友在，她说要听白雪公主的故事，奥叮收到指令后就讲了起来。讲故事的人的声音很好听，故事讲的绘声绘色，连小编听了都觉得很过瘾。听完这一个，还想再听一个，小编直接下令，“我要听灰姑娘的故事”，奥叮给出的结果并不是安徒生童话中的灰姑娘的故事，而是“豪门总裁的灰姑娘”的故事。小编以为是自己下达的指令不够准确，



于是重新下达了更清晰的指令“我想听安徒生童话中灰姑娘的故事”，发现和上个指令的结果一样，心里不甘心，又试了一次，却还是同样的结果。难道是没有收录这个故事？？

### 播放音乐

既然已经知道奥叮拥有优质的音箱，不听几首歌实在过意不去。直接说“我要听歌”，奥叮就随机播放了一首歌。又下达了几次指令说我想听周杰伦的歌，每次随机播放的周杰伦的歌曲都不一样。突然想起叫华晨宇的年轻帅气的男歌手，并且我很喜欢他的一首歌，于是下指令说“我要听华晨宇的《异类》”，没想到给出的结果是“没有对应的歌曲，正在寻找同类歌曲”，然后随机放了一首华晨宇的其他歌。不知道奥叮的音乐库采用的谁家的，很可能是没有华晨宇的歌曲《异类》的版权，或者说这首歌曲需要付费听。不过，音质很好，听着比较有感觉。

### 视频问诊

知道奥叮还有在线视频问诊这个功能时，小编玩心大发，就下达了我要看医生的指令，然后就听到奥叮的声音，问我有什么症状，由此看来，奥叮是了解症状后根据症状匹配对应医生。为了看下能否真的可以视频问诊，于是乎，小编随口编了一个病情感冒流鼻涕。三秒钟之内，就有医生接通了，唬得小编一愣一愣的，这也太快了吧！



接下来，对面的医生就问小编具体病情，并给出了药方。如此，以后有小病的话，可以直接

通过奥叮视频问诊后到附近的药店拿药就行，发现身体不适时也可以通过视频问医生，方便了很多。

### 跳舞、戏剧

还记得第一次听说奥叮可以表演川剧变脸时周围同事惊讶的表情，但奥叮在表演变脸的时候，我们几个却齐齐的被吓了一跳，因为我们本来是把奥叮放在一米高的桌子上的，没想到奥叮身体摆动的幅度会那么大，速度也比较快，好像整个身体都要甩出去一样。还好奥叮底部的脚垫够给力，有惊无险。



摆动幅度大也同时说明了奥叮的舞蹈基本功还是很扎实的，让奥叮跳了几支舞，虽然很简短，动作还算灵巧，挺有趣的。

### 相声

随口让奥叮播放相声大师马季的一个相声，就听到马季那独特的嗓音说着总是能让人开怀大笑的话语。

最后，和奥叮聊了一会儿，发现奥叮能够把汉语翻译成英语，长短句都可以；和它用英语说了几句话，它反而是用汉语回答。简单的对话，完全没问题。不开心的时候，可以让奥叮给讲个笑话，平复一下心情。



**点评：**奥叮具备的唱歌、跳舞、视频问诊、讲故事等功能是每个家庭都需要的，多种功能集于一身，比较实用；对语音指令的反应也比较快速；最主要的是可以和它进行对话，奥叮拥有海量的知识，几乎是语音版的百度。

### 总结

奥叮采用三段式仿人体外观设计，结合头部 7 寸屏幕和胸口呼吸灯，让其姿态更加灵动。奥叮虽然个子比较小，本领还是不少的，唱歌、讲故事、视频通话等，都是我们日常生活中比较需要的，而且还能与它对话，很有乐趣，可谓小身材蕴含大智慧。开售的正式版如果能加上拍照美颜的功能、提高全景照片的合成率、能有更多的语言选择，奥叮将会更加完美。



## 分析报告

### 2017 年 1 月芒果 TV 运营数据

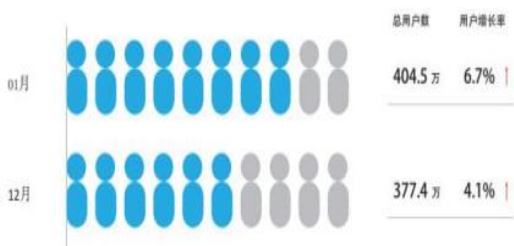
#### 目录

【流媒体网 www.lmtw.com】声明：本报告的各  
项内容和数据仅用于研究和参考，任何第三方对  
于本报告各项内容和数据的使用或者引用导致的  
任何结果，本公司不承担任何法律责任，请任何  
第三方在接受该免责声明的前提下，在法律允许  
和经过授权的条件下，合理使用本报告。

#### 第一部分 业务发展导视

##### 湖南 IPTV 总用户数：

截至 2017 年 1 月底，湖南 IPTV 用户规模达  
404.5 万户，环比增长 6.7%，同比增长 52.1%，用  
户增长率较上月有提升！



##### 湖南 IPTV 每日新增用户数走势：

本月湖南 IPTV 每日新增用户显著高于上月，  
平均用户日增量达 9753 户；1 月 22 日达用户日增  
长峰值 18676 户；春节期间用户新增放缓。



#### 本年热点

**浙江华数芒果专区上线**

1月16日，浙江华数芒果专区上线，覆盖300万数字电视用户和60万双向用户；内容涵盖电影、电视剧、综艺、少儿、纪录片等丰富内容！

**点播频道电竞频道上线**

1月23日，湖南IPTV点播频道电竞频道上线，对应订购产品包为电竞赛事，频道包含电竞赛事、免费专区、电竞战队、英雄联盟、DOTA2、星际争霸2、魔兽争霸3等栏目内容！

**《明星大侦探第二季》开播**

《明星大侦探第二季》是芒果TV推出的明星推理综艺，于2017年1月13日起每周五中午12:00在芒果TV播出，湖南IPTV上线了专题，用户通过专题，可参与互动活动！

**《歌手》震撼首播**

1月21日起每周六22:30大型音乐竞技节目《歌手》在湖南卫视首播，湖南IPTV于1月20日上线歌手专题，为用户提供精彩内容！

**长沙台直播频道上线启动**

1月18日，长沙台新增免费直播频道上线：长沙新闻、长沙政法、长沙女性、长沙经济、现代房产、家庭消费！

**“掌上春晚”频道上线**

1月20日，湖南IPTV“新增”掌上春晚”点播频道，栏目为“春晚、歌舞、幽默、曲艺、晚会、网春”，用户进入该频道即可观看春晚节目集锦。

#### 第二部分 湖南 IPTV 运营数据一览

##### 一、功能使用

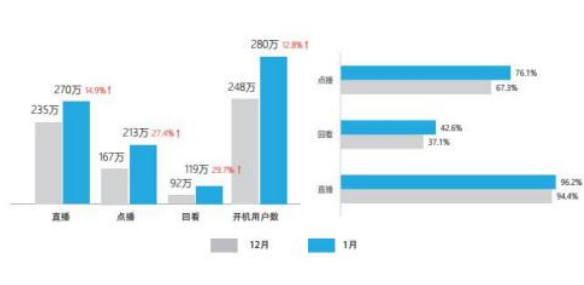


## 用户活跃情况:

1 月湖南 IPTV 开机用户数达 280 万户, 开机率 69.3%, 较上月增加 3.5%; 用户户均使用时长为 3.79 小时/天/户; 功能用户使用情况为直播功能用户占比最高达 96.2%, 直播、点播、回看用户占比较上月均有上涨。



## 功能使用用户数和用户占比:



## 功能使用次数和次数占比:



## 功能使用时长和时长占比:



## 二、频道收视情况

### (一) 直播频道收视

#### 各级直播频道收视:

1 月省内频道份额占比最高为 51.58%, 但份额占比较上月减少 2.69%, 外省卫视亦小幅下滑 0.03%; 《央视春晚》带来央视频道直播收视显著上涨, 份额较上月增加 2.72%。



#### 各级直播频道收视排名 TOP5:

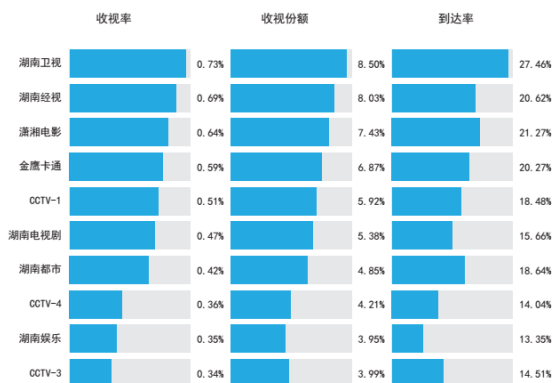
省内频道湖南卫视居第一, 潇湘电影排名前进 2 名居第三; 央视频道 CCTV-1 居榜首, CCTV-3 收视排名有所提升; 外省卫视河南卫视收视最佳, 江苏卫视新入榜单居第五。



#### 直播频道收视排名 TOP10:

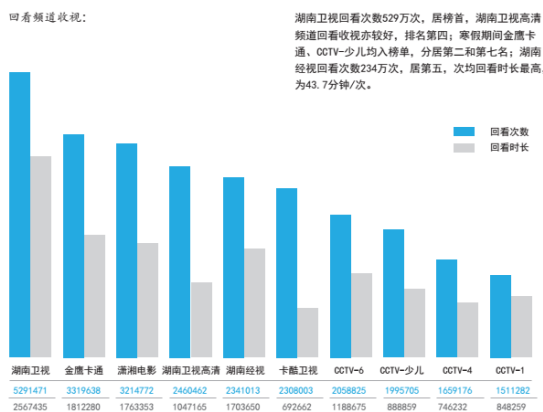
本月湖南卫视和 CCTV-1 收视份额上涨显著, 环比分别上涨 20.2% 和 28.5%, 湖南卫视收视超经

视勇夺榜首，CCTV-1 排名前进 2 名居第五；另外，潇湘电影、金鹰卡通登频道收视份额亦有上涨。



## (二) 回看频道收视:

湖南卫视回看次数 529 万次，居榜首，湖南卫视高清频道回看收视亦较好，排名第四；寒假期间金鹰卡通、CCTV-少儿均入榜单，分居第二和第七名；湖南经视回看次数 234 万次，居第五，次均回看时长最高，为 43.7 分钟/次。



## 回看节目收视:

本月湖南卫视电视剧和综艺节目回看收视更佳，共五部上榜，其中湖南卫视同步热播剧《漂亮的李慧珍》回看次数近 81 万次，居第一；另外，卡酷卫视的少儿节目和湖南经视抗战类剧目收视亦较好。

| 排名 | 频道     | 节目名称    | 点播次数   | 点播时长   |
|----|--------|---------|--------|--------|
| 1  | 湖南卫视   | 漂亮的李慧珍  | 807565 | 399576 |
| 2  | 卡酷卫视   | 熊出没     | 719771 | 211875 |
| 3  | 湖南经视   | 生死血刃    | 541804 | 335405 |
| 4  | 湖南卫视   | 真正男子汉   | 530449 | 233211 |
| 5  | 湖南卫视   | 新闻大求真   | 506016 | 182135 |
| 6  | 湖南卫视   | 蓝芽不自弃   | 474496 | 239170 |
| 7  | 卡酷卫视   | 喜羊羊与灰太狼 | 394274 | 132019 |
| 8  | 湖南卫视   | 我的纪录片   | 363079 | 110684 |
| 9  | 浙江卫视   | 奔跑吧兄弟   | 329276 | 164973 |
| 10 | CCTV-4 | 中国新闻    | 295106 | 133964 |

## (三) 互动点播频道:

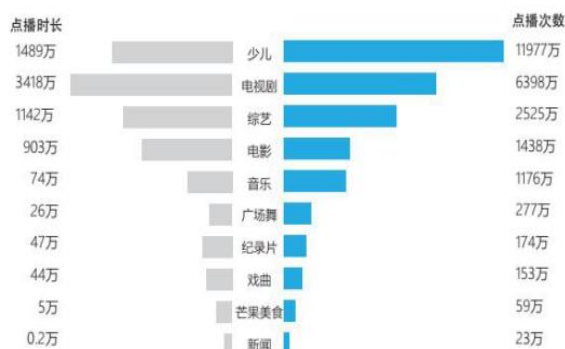
各点播频道全年点播用户数与占比:

本月湖南 IPTV 总点播用户数超 213 万户，电影、电视剧用户占比最高，分别达 62% 和 61%。

|     |         |     |      |        |     |
|-----|---------|-----|------|--------|-----|
| 电影  | 1330025 | 62% | 纪录片  | 252603 | 12% |
| 电视剧 | 1293433 | 61% | 广场舞  | 158547 | 7%  |
| 少儿  | 1252943 | 59% | 戏曲   | 117254 | 6%  |
| 综艺  | 1204976 | 57% | 芒果美食 | 81368  | 4%  |
| 音乐  | 578286  | 27% | 新闻   | 54573  | 3%  |

点播频道全年点播次数与时长:

本月点播频道总点播次数 24202 万次，总点播时长 7149 万次；其中少儿频道点播收视更优，本月点播量达 11977 万次，收视时长以电视剧频道最高；电影频道次均收视时长最高达 37.7 分钟/次。



## (四) 电影频道:

电影频道收视与节目收视 TOP10

电影频道收视与节目收视 TOP10:



电影频道静态专题收视:



(五) 电视剧频道:

电视剧频道收视与节目收视 TOP10:



电视剧频道静态专题收视:

1 月电视剧频道共上线 11 个静态专题, 专题总 PV 为 54.1 万次, 平均每个专题浏览量达 4.9 万次/个; 其中“乱世之下看女诸葛争霸”的 PV 达 16.8 万次, 收视最优。



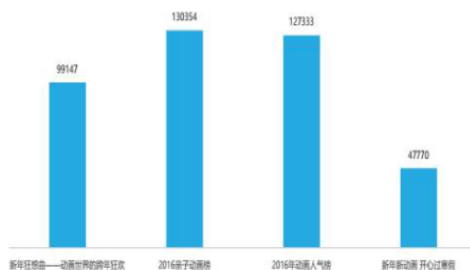
(六) 少儿频道:

少儿频道收视与节目收视 TOP10:



少儿频道静态专题收视:

1 月少儿频道共上线 4 个静态专题, 专题总 PV 为 40.5 万次, 平均每个专题浏览量达 10.1 万次/个; 其中“2016 亲子动画榜”浏览量最高, 达 13.0 万次。



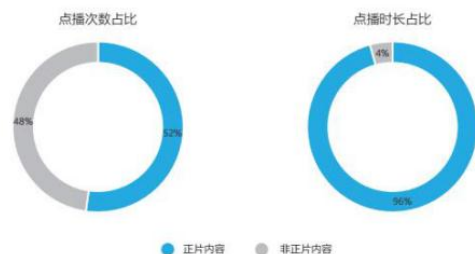
(七) 综艺频道:

综艺频道收视与节目收视 TOP10:



### 《明星大侦探第二季》点播收视：

芒果TV明星推理综艺秀《明星大侦探第二季》于2017年1月13日开播，1月该节目日均点播量50870次/天，日均点播时长11355小时/天；节目相关内容包含正片、精彩看点、花絮、明星列表等内容，其中正片点播量占比52%，时长占比96%，说明《明星大侦探第二季》专题非正片内容亦很受用户欢迎。



### (八) 音乐频道：

#### 音乐频道收视与节目收视 TOP10：



### (九) 纪录片频道：

#### 纪录片频道收视与节目收视 TOP10：



### (十) 广场舞频道：

#### 广场舞频道收视与节目收视 TOP10：



### (十一) 美食频道：

#### 芒果美食频道收视与节目收视 TOP10：



### (十一) 戏曲频道：

#### 戏曲频道收视与节目收视 TOP10：





## (十二) 新闻频道:

新闻频道收视与节目收视 TOP10:



## 第三部分、案例分析

### 案例一:《歌手2017》

《歌手2017》自1月21日起每晚在湖南卫视播出,节目播出四期平均收视率为1.01%,平均收视份额13.51%,同时段排名第一;最新一期第四期直播在线用户于22:40达峰值30465户。

| 节目    | 收视率 (%) | 收视份额 (%) | 用户到达数 | 到达率 (%) | 收视排名 |
|-------|---------|----------|-------|---------|------|
| 歌手第1期 | 1.12    | 14.54    | 69947 | 16.08   | 1    |
| 歌手第2期 | 0.82    | 12.14    | 54935 | 14.18   | 1    |
| 歌手第3期 | 1.04    | 13.56    | 65796 | 14.90   | 1    |
| 歌手第4期 | 1.07    | 13.80    | 71002 | 15.73   | 1    |
| 平均值   | 1.01    | 13.51    | 65420 | 15.22   | 1    |



直播在线用户走势:



### 案例二:《春晚》

《央视春晚》于1月27日20:00在CCTV-1开播,与此同时多个频道进行转播,晚会在CCTV-1的收视率为4.72%,收视份额42.07%,同时段排名第一,晚会在湖南卫视收视亦较好收视率为1.17%,收视份额10.41%;央视当晚直播在线用户显著高于平时,20:52达在线用户峰值15.7万户,晚会对湖南卫视在线用户的拉动作用并不显著。

| 频道名称   | 收视率 (%) | 市场份额 (%) | 用户到达数  | 到达率 (%) | 排名 |
|--------|---------|----------|--------|---------|----|
| CCTV-1 | 4.72    | 42.07    | 324411 | 39.837  | 1  |
| 湖南卫视   | 1.17    | 10.41    | 143688 | 17.6439 | 2  |
| CCTV-3 | 0.66    | 5.91     | 67148  | 8.246   | 3  |
| CCTV-4 | 0.20    | 1.74     | 37304  | 4.581   | 11 |
| 浙江卫视   | 0.04    | 0.32     | 7175   | 0.881   | 29 |
| 东方卫视   | 0.02    | 0.22     | 3704   | 0.455   | 33 |
| 江苏卫视   | 0.02    | 0.20     | 6389   | 0.785   | 34 |
| 安徽卫视   | 0.02    | 0.14     | 3749   | 0.46    | 36 |
| 北京卫视   | 0.02    | 0.13     | 3323   | 0.4079  | 37 |
| 辽宁卫视   | 0.01    | 0.11     | 2452   | 0.301   | 44 |
| 山东卫视   | 0.01    | 0.05     | 1522   | 0.187   | 56 |



《卫视春晚》收视统计:

| 频道名称 | 播出日期      | 播出时间     | 收视率 (%) | 市场份额 (%) | 到达数    | 到达率 (%) | 排名 |
|------|-----------|----------|---------|----------|--------|---------|----|
| 湖南卫视 | 2017/1/30 | 20:00:00 | 0.66    | 7.81     | 127068 | 17.72   | 2  |
| 辽宁卫视 | 2017/1/26 | 19:30:00 | 0.07    | 0.77     | 17322  | 2.03    | 24 |
| 北京卫视 | 2017/1/28 | 19:35:00 | 0.07    | 0.79     | 19213  | 2.40    | 24 |
| 东方卫视 | 2017/1/28 | 19:30:00 | 0.07    | 0.79     | 19497  | 2.41    | 25 |
| 安徽卫视 | 2017/1/25 | 19:30:00 | 0.05    | 0.52     | 17399  | 2.04    | 27 |
| 江苏卫视 | 2017/1/28 | 19:30:00 | 0.04    | 0.45     | 18535  | 2.29    | 32 |
| 山东卫视 | 2017/1/24 | 19:30:00 | 0.02    | 0.20     | 7906   | 0.92    | 39 |

## 2016 年中国网络视听发展研究报告

### 前言

近几年国家对互联网产业发展的支持力度不断扩大,不仅在基础设施建设方面,也在互联网相关产业的管理政策上给予很大的支持,在此基础上网络视频行业进入到更加规范、有序的发展阶段。此外,互联网技术的迅速迭代和运营模式的不断创新,正在解构和重构网络视频行业的组织流程、商业模式。截至 2016 年 6 月,我国网络视频用户规模达到 5.14 亿,占网民总数的 72.4%,在网络娱乐类应用中排名第一位。网络视频行业积极与各娱乐行业合作,打通相关产业链,打造娱乐生态系统,已经成为我国文化产业创新发展、精神文明建设以及经济繁荣发展中不可或缺的推动力量。

了解一个行业发展的脉络首先从数据开始。2015 年 12 月,中国网络视听节目服务协会在“第三届中国网络视听大会”上首次发布了《2015 年中国网络视听发展研究报告》,受到了各方的广泛关注。今年,中国网络视听节目服务协会继续发布《2016 年中国网络视听发展研究报告》。该报告延续了去年风格,通过 CATI 电话调查、在线问卷调查、网站上报数据、专家访谈等方式,了解中国网络视频行业的发展背景、现状及趋势,同时新增了对网络电视台、互联网电视行业的数据调研与统计分析,对用户行为的调研也更为深入,力求更全面地展示网络视听行业的发展状态。

希望本次调查报告的发布,能为政府相关机构、业内管理者、上下游产业人士了解中国网络视频行业的发展态势提供详尽的数据支持,为网络视频行业未来的发展规划提供可靠的决策依据。

最后,谨向支持本报告编撰工作的社会各界表示诚挚的谢意!

### 主要调查发现

#### 1. 网络视频用户规模达 5.14 亿,用户使用率为 72.4%,是第一大休闲娱乐类互联网应用

截至 2016 年 6 月,中国网络视频用户规模达 5.14 亿,用户使用率为 72.4%,与 2015 年底相比,网络视频用户规模增长了 1000 万人。2008-2013 年,网络视频用户规模以年均 14%以上速度稳步增长;2014 年新增网民对网络视频的使用率在 50%左右,网络视频对新增网民的拉动作用减弱,导致网络视频用户使用率略有下降;2015 年以知识产权为核心的网络娱乐产业链展现出巨大的商业价值,用户规模和增长率均获大幅提升,2016 年上半年网络视频用户规模在高位基础上持续增长。

#### 2. 视频网站备案的网络剧为 4430 部,共计 16938 集,微电影、网络电影总计 4672 部

国家新闻出版广电总局网络司网络视听节目备案库数据显示,2016 年 1 月 1 日-2016 年 11 月 30 日,视频网站备案的网络剧为 4430 部,共计 16938 集,微电影、网络电影总计 4672 部。从栏目备案的情况来看,娱乐栏目备案数最多,共计 618 档、6637 期;其次是文艺节目,共计 318 档、4881 期;财经栏目的备案数量为 94 档、4541 集,排在第三位;科技、教育类节目相对较少。

### 3. 手机、电脑、电视多点发力,网络视频收看设备呈多样化趋势

从网络视频用户终端设备的使用情况来看,94.9%的视频用户选择使用手机收看网络视频节目,比去年增加了 18.2 个百分点,手机成为视频用户收看网络视频节目的最主要设备;台式电脑的使用率为 54.1%,排在第二位;使用智能电视收看网络视频节目的用户占比为 47.5%,在去年基础上增长了一倍以上,智能电视的共享性、智能性和可控性迎合现代家庭娱乐需求,已经成为一种新兴的家庭娱乐模式;笔记本电脑、平板电脑、网络盒子等设备的使用率都在 30%以上,不同收看设备满足了不同群体在不同环境下的娱乐需求,网络视频收看设备呈现多样化趋势。

### 4. 视频网站自制节目数量、质量均得到大幅提升,版权购买依然是网络视频节目内容的主要来源

中国网络视听节目服务协会会员单位中五家主要视频网站(爱奇艺、优酷、腾讯视频、搜狐视频、乐视网)上报数据显示,2015 年 10 月 1 日-2016 年 9 月 30 日,五家主要视频网站参与投资的网络原创节目 5162 部,内地版权购买节目(电视台及院线作品)15941 部,境外版权购买节目 7847 部,自制与购买节目内容量相比差距明显。目前,综合本次调研的五家主要视频网站的情况来看,版权购买依然是最主要的节目内容获取方式,但在整体节目内容支出中所占的资金比例在下降。视频网站开始倚重自制节目或第三方制作团队,网站自制节目在投入产出上均呈上升趋势,自制内容朝着精品化、差异化方向发展。

### 5. 网络广播电视台市场格局初步确立,芒果 TV、央视网、新蓝网处于第一阵营

网络广播电视台作为新形态的广播电视播出机构,是网络视听节目服务的重要平台,在弘扬中华文化、传递权威声音、引导网上舆论、丰富网民生活等方面发挥着积极作用。网络广播电视台的用户访问量主要反映电视台节目对网络用户的吸引程度,目前在网络广播电视台领域用户访问量级的分界线明显,湖南网络广播电视台(芒果 TV)、央视网(CCTV.com)、浙江网络广播电视台(新蓝网)这三大网络广播电视台的用户访问量位居各网络电视台前列,且与其他网络电视台之间拉开较大差距,网络电视台用户市场发展的差距明显。

### 6. 商业视频网站市场集中度进一步提高,马太效应明显

2015-2016 年,网络视频行业的角逐主要在爱奇艺、优酷、腾讯视频之间展开,搜狐视频、乐视视

频、芒果 TV、暴风影音、聚力传媒或有独家内容资源、或占据应用工具、多终端优势，亦有较好的市场表现。伴随网络视频行业与相关行业技术的发展，各大视频网站一方面在版权内容方面实现规模化采购，另一方面更是加大自制力度、强化自频道，原创内容在数量、口碑上都有不俗的表现，视频网站逐步实现了从内容播放平台向原创内容输出平台的转变，行业渐趋成熟。

## 7. 电影、内地电视剧、综艺、新闻资讯节目是网络视频用户最爱看的节目类型

本次调查结果显示，网络视频用户最爱看的节目类型是电影，随着网络视频上下游产业链的打通，大型互联网企业直接参与电影创作生产，视频网站也成为电影观看的重要平台，网民问卷调查显示，81.1% 的网络视频用户过去半年内经常在视频网站看电影；内地电视剧作为主要视频网站数量最大、播放次数最多的节目类型，72.6% 的用户经常收看，用户喜好度仅次于电影，排在第二位；随着视频网站自制能力的增强，综艺节目成为各大视频网站自制的主要节目类型，也是各视频网站的特色所在，过去半年内，68.5% 的用户经常在视频网站上收看综艺节目；新闻/资讯类节目一直是传统媒体的优势所在，随着网络媒体随时随地的便捷收视，传统媒体与新媒体之间的融合不断加快，网络媒体也成为新闻/资讯类节目重要的播出平台，61.8% 的网络视频用户通过视频网站收看新闻/资讯类节目。中国网络视听节目服务协会会员单位上报数据显示，在主要视频网站中，电影、内地电视剧、综艺、新闻/资讯节目数量和时长均占整体的 70% 左右，是最受欢迎的节目类型。

## 8. 收看比例排在前列的电视剧、综艺节目仍以版权剧、版权节目居多，IP 效应明显，自制剧开始展露锋芒

本次调研中，我们通过网络调查的方式，询问网民过去一年内收看过哪些电视剧、综艺节目。在网民收看比例排名前 15 的电视剧、综艺节目中，视频网站自制剧、自制综艺节目的数量均为 3 个，版权剧、版权节目均为 12 个。各大视频网站一方面在自制内容上布局，打造精品化自制内容，另一方面抢占更多热门 IP 资源，实现娱乐全产业链打通，同时保持版权购买力度、维持用户黏性，热门电视剧、综艺节目在电视台、网络视频平台同步播出，既为视频网站带来流量，也提升了节目知名度和收视率，实现双赢。

## 9. 网络视频付费用户快速增长，付费商业模式基本确立

2016 年，一方面主要视频网站继续通过热门剧目的差异化编排来吸引付费用户，另一方面，影视版权方逐步缩短窗口期，视频网站成为电影重要发行渠道，付费内容向多元化发展，带动用户迅速增长。调查结果显示，过去半年内，35.5% 的网络视频用户有过付费看视频的经历，在去年基础上增长了 18.5 个百分点，实现了近几年内最为快速的生长。付费用户呈现偏男性化、年轻化、中高学历、高收入的特



点。影院热映新片、独播网络电影是用户最愿意付费的内容,此外,用户对独播网络剧、热播剧的付费意愿也相对较高。

#### 10. 互联网电视激活终端 1.10 亿台,行业迎来规范发展期

2012 年以来,中国经济消费结构的转型升级、家庭宽带的提速降费,以及互联网络发展引起的产业结构变化,促使互联网电视使用率不断提升。特别是广电总局 181 号文,即《关于印发持有互联网电视牌照机构运营管理要求的通知》(2011 年 181 号文)下发后,互联网电视规范发展有了重要的依据。据中国网络视听节目服务协会综合统计,截至 2016 年 9 月底,互联网电视(包括机顶盒和智能电视)累计覆盖终端达到 1.96 亿台,激活终端 1.10 亿台,激活率为 56%。未来,互联网电视用户规模将进一步增长,内容将由视频为基础扩展至游戏、教育、健康、电商等领域,智能电视将成为智能家居中的重要一环,共同构建智能家居物联网体系。

### 研究设计

#### 一、研究方法

##### 1. 计算机辅助电话调查(CATI 调查)

###### 调查样本分布

电话调查的目标总体是中國大陸(除港、澳、台三地)网民,访问对象是半年内上过网且收看或下载过网络视频的用户。

随机抽取华北、东北、华东、华南、华中、西北、西南 7 大区域内的一线城市 4 个、二线城市 8 个、三线城市 10 个、四线城市 10 个。其中,一、二、三、四线城市的每城市样本量分别为 200、100、80、60,一共 3000 个样本。根据 CNNIC 第 38 次中国互联网发展状况调研中网络视频用户的性别、年龄、学历结构对样本数据进行加权处理,力求反映全国各区域内网络视频用户的真实行为情况。

###### 调查时间

2016 年 8 月 1 日至 8 月 30 日,为期一个月。

##### 2. 行业访谈/专家座谈会

项目前期进行行业走访,了解各视频网站、互联网电视牌照方的节目类型划分、2016 年的主要战略等情况,项目后期主持召开专家座谈会,听取专家对报告的意见及未来网络视听行业的发展趋势。

##### 3. 在线调研

在线调研重在了解网民对 2015 年 10 月-2016 年 9 月播出的主要电视剧、综艺节目的收看情况。2016

年 8 月 1 日至 2016 年 10 月 7 日通过统一后台的网络问卷链接,由爱奇艺、优酷、腾讯视频、搜狐视频、乐视网、暴风影音六家网站的网民主动参与填写问卷,共回收问卷 20909 份。

#### 4. 网站上报数据

由中国网络视听节目服务协会主要会员单位中的部分视频网站、网络电视台、互联网电视的牌照方上报各自相关的用户、各类型节目数量等数据。

## 二、术语定义

**网络视频:**是指通过互联网,借助浏览器、客户端播放软件等工具,在线观看或者下载后再收看视频节目的互联网应用。

**在线视频播放客户端:**安装在用户终端(电脑、手机等)上,提供网络视频服务的软件。

**网络视频用户:**最近半年内在网上借助浏览器、客户端播放软件等工具收看视频的网民。

**网络原创:**本报告中所指为视频网站自制内容及视频网站参与投资的专业网生内容。数据仅统计所调研的爱奇艺、优酷、腾讯视频、搜狐视频、乐视网五家视频网站。

## 第一章 网络视频行业产业环境分析

2005 年以来,中国网络视频行业迅速发展,网络视频用户规模不断扩大,网络视频行业的运营模式逐渐规范和成熟,并探索出顺应市场的发展路径,已经成为媒体行业中最重要的新兴业态之一。2015-2016 年,网络视频行业所处的产业环境变化主要表现在以下几个方面:

### 1. 宏观政策环境

随着视频网站的媒体影响力不断增强,国家相关主管部门对网络视频行业的监管也日益严格,这对于提升网络视频行业的竞争力、规范行业的发展具有积极的促进作用。2015-2016 年,影响网络视频行业的政策主要集中如下:

2015 年 7 月,国家版权局下发《关于责令网络音乐服务商停止未经授权传播音乐作品的通知》,规定在线音乐服务商需在 7 月底前下架所有盗版歌曲。同年 10 月,国家版权局下发《关于规范网盘服务版权秩序的通知》,要求网盘服务商应主动屏蔽、移除侵权作品,防止用户违法上传、存储并分享他人作品,严格网盘监管,打击盗版。2016 年 2 月,国家新闻出版广电总局重申网络剧的审查要求,同时加强对优秀网络剧的引导,走有中国特色的网络剧发展之路。版权环境的变化对于塑造国内文化产业的正版市场环境起到了积极作用,网站自制内容的监管也有利于整个视频网站行业健康、可持续发展。

2016 年 2 月,国家新闻出版广电总局和中华人民共和国工业和信息化部第 5 号令,发布《网络出版服务管理规定》。该《规定》要求,从事网络出版服务,必须取得《网络出版服务许可证》,同时对网络出版服务单位实行年度核验制度。该《规定》明确提出,网络游戏上网出版前,必须向所在地省、自治区、直辖市出版行政主管部门提出申请,经审核同意后,报国家新闻出版广电总局审批。从事网络出版服务,必须取得《网络出版服务许可证》。图书、音像、电子、报纸、期刊出版单位从事网络出版服务,应当具备确定的从事网络出版服务的网站域名、智能终端应用程序等出版平台;有确定的网络出版服务范围;有从事网络出版服务所需的必要的技术设备,相关服务器和存储设备必须存放在中华人民共和国境内。

2016 年 3 月,在 2016 全国电视剧行业年会上,国家新闻出版广电总局电视剧司李京盛司长、网络司罗建辉司长分别作了讲话,核心要点是“国家新闻出版广电总局将加强管理网剧和网络自制节目”,强调“电视不能播什么,网络也不行”。总局重申对网络剧的审查要求:1、网络剧审查实行线上线下统一标准;2、网站节目审核员需要接受上岗培训考核;3、自审后播出引发热议的剧目将会进一步由网络视听节目管理司组织的专家审核团队审核总结,有疑义的还会更进一步审议;4、24 小时不间断的监看模式;5、对网络剧制作机构也有相应管理要求。

2016 年 5 月,国家新闻出版广电总局发布了《专网及定向传播视听节目服务管理规定》(6 号令),于 2016 年 6 月 1 日起施行。同时废止 2004 年 7 月 6 日发布的《互联网等信息网络传播视听节目管理办法》(39 号令)。6 号令主要是针对 IPTV、专网手机电视以及互联网电视的监管,而通过 PC、手机、Pad 等终端接收视频网站通过互联网及移动互联网提供的流媒体视听服务不在此管理之列,这部分是按照《互联网视听节目服务管理规定》(56 号令)进行监管。6 号令管理专网以及通过公网提供的互联网电视服务“定向传播”目前主要指的就是互联网电视,业界俗称 OTT TV。6 号令的出台,完善了新兴媒体的监管体系,将对我国视听媒体产业的发展走向产生重大而深远的影响。6 月,广电总局公布了新的《互联网视听节目服务持证机构名单》(截至 2016 年 5 月 31 日),全国有 588 家,较上一份(截至 2014 年 3 月 5 日)发布的数据持证机构减少了 25 家。

2016 年 6 月,国家互联网信息办公室发布《移动互联网应用程序信息服务管理规定》。国家互联网信息办公室有关负责人表示,出台《移动互联网应用程序信息服务管理规定》旨在加强对移动互联网应用程序(APP)信息服务的规范管理,促进行业健康有序发展,保护公民、法人和其他组织的合法权益。

2016 年 7 月,国家版权局联合国家网信办、工信部、公安部在京召开新闻发布会,宣布正式启动“剑网 2016”专项行动。“剑网 2016”专项行动的目标是从 7 月开始利用 5 个月的时间,“突出整治

三类作品、重点查处四个平台、规范巩固三个成果”。值得注意的是，今年“剑网”专项行动还创新监管手段，将建立“黑白名单”制度，即在网络文学、APP、网络广告联盟等领域建立重点保护作品“白名单”库，同时公布侵权盗版互联网企业“黑名单”。旨在通过“黑白名单”制度，树立版权保护典型企业，推进版权领域信用体系建设。

2016 年 7 月，国家新闻出版广电总局印发《关于进一步加快广播电视媒体与新兴媒体融合发展的意见》。意见提出总体目标，力争两年内，广播电视媒体与新兴媒体融合发展在局部区域取得突破性进展，形成几种基本模式；在“十三五”后期，融合发展取得全局性进展，建成多个形态多样、手段先进、具有竞争力的新型主流媒体，打造出数家拥有较强实力的新型媒体集团。

2016 年 7 月，国家新闻出版广电总局发布《国家新闻出版广电总局办公厅关于加强网络视听节目持证机构参与“全国中小企业股份转让系统”管理有关问题的通知》（简称《通知》），明确指出，应符合国家关于外资不得进入网络视听节目服务领域的有关规定，股权变化应该报备广电总局审批。《通知》提到：《信息网络传播视听节目许可证》持证机构参与全国股份转让系统应向所在地省新闻出版广电管理部门提出申请，经省级新闻出版广电管理部门审核报国家新闻出版广电总局审批后，方可在全国股份转让系统挂牌。已经在全国中小企业股份转让系统挂牌的，应按本通知要求重新履行申报审批手续，在获得国家新闻出版广电总局批准之前，不得在全国股份转让系统进行股份交易。

2016 年 7 月，国家新闻出版广电总局下文给 7 大互联网电视集成播控牌照的申领电视台，强调根据“181 号文”做好互联网电视整改工作，提出了明确的要求。在通知中，总局指出，根据前一阶段的检查来看，各互联网电视集成许可机构在不同程度上存在产品不符合规定，与相关企业合作不规范等问题，导致在传播的内容上存在不合法合规的情况出现，因此要求各大牌照机构就现存问题进行整改，同时也提出了具体的整改要求。总局要求各持牌机构对自身负责集成的各类型互联网电视终端严格把关；不能用 OTT 平台变相开展 IPTV 业务，不得擅自开展 IPTV+OTT 业务等。

2016 年 8 月，国家互联网信息办公室在京召开专题座谈会，就网站履行网上信息管理主体责任提出了八项要求。从事互联网新闻信息服务的网站要建立总编辑负责制，总编辑要对新闻信息内容的导向和创作生产传播活动负总责，完善总编辑及核心内容管理人员任职、管理、考核与退出机制；发布信息应当导向正确、事实准确、来源规范、合法合规；提升信息内容安全技术保障能力，建设新闻发稿审核系统，加强对网络直播、弹幕等新产品、新应用、新功能上线的安全评估。

2016 年 9 月，国家新闻出版广电总局针对网络直播出台了《关于加强网络视听节目直播服务管理有关问题的通知》，该《通知》指出，根据有关规定，进行网络直播的相关单位和个人需要具备相应的



许可证。许可证有两类：一是通过互联网对重大政治、军事、经济、社会、文化、体育等活动、事件的实况进行视音频直播，应持有新闻出版广电行政部门颁发的《信息网络传播视听节目许可证》且许可项目为第一类互联网视听节目服务第五项；二是通过互联网对一般社会团体文化活动、体育赛事等组织活动的实况进行视音频直播，应持有《许可证》且许可项目为第二类互联网视听节目服务第七项。不符合上述条件的机构及个人，包括开设互联网直播间以个人网络演艺形式开展直播业务但不持有《许可证》的机构，均不得通过互联网开展上述所列活动、事件的视音频直播服务，也不得利用网络直播平台（直播间）开办新闻、综艺、体育、访谈、评论等各类视听节目，不得开办视听节目直播频道。未经批准，任何机构和个人不得在互联网上使用“电视台”“广播电台”“电台”“TV”等广播电视专有名称开展业务。同时，在开展直播活动前应将相关信息报属地省级以上新闻出版广电行政部门备案。另外还对直播节目内容，相关弹幕发布，直播活动中涉及的主持人、嘉宾、直播对象等作出具体要求。

2016 年 10 月，《国家新闻出版广电总局关于公布 2016 年度网络视听节目内容建设专项资金扶持项目评审结果的通知》表明，总局将继续引导和鼓励优秀网络视听节目制作播出，不断提升网络视听节目内容品质，推动传统媒体与新兴媒体融合发展。开展优秀内容扶持工作，并投入内容建设扶持资金推动媒体融合以及网络视听内容品质的提升。

2016 年 11 月，全国人大常委会表决通过了国务院提出的关于《中华人民共和国电影产业促进法（草案）》，从电影创作、摄制、发行与放映等各方面入手，较为全面地对我国电影产业的健康发展作出了明确的可操作性的规定，这对于促进我国电影市场的发展具有重大意义，也为视频网站及付费用户规模的不断增长提供了良好的外部环境。

## 2. 经济环境

2015-2016 年，在中国经济整体触底的形势下，互联网产业却以“产业生态”的模式积极地带动上下游产业链扩张发展。网络广告市场持续侵蚀传统媒体的广告资源，同时网络视频行业创新运营模式扩大吸金能力。传统媒体的广告预算持续向新媒体转移，网络广告在整体广告市

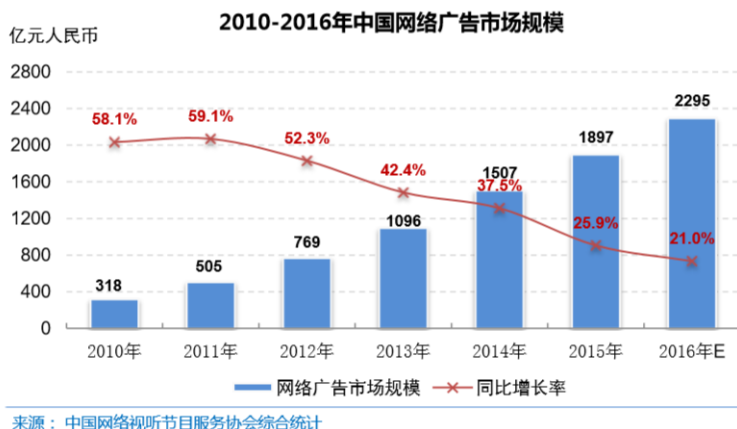


图 1 2010-2016 年中国网络广告规模和增长率

场中的份额继续扩大。据中国网络视听节目服务协会综合估算，2016 年中国网络广告市场规模预计为 2295 亿元，在去年基础上增长 21%，增速仍处于较高水平。从媒体终端看，广告主营销费用继续向移动端和垂直媒体转移；从广告形式来看，原生广告、内容营销及创新互动营销等更受广告主青睐。

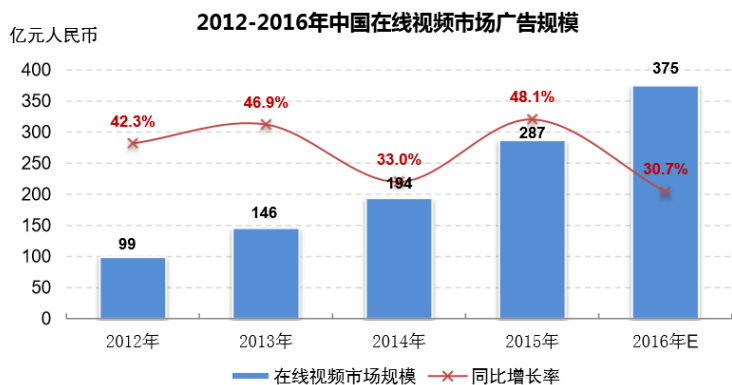


图 2 2012-2016 年中国在线视频市场广告规模

2016 年，中国在线视频广告市场规模预计为 375 亿，在 2015 年基础上增长了 30.7%。伴随着在线视频广告市场的稳定快速发展，视频企业开始着眼为广告主提供更为丰富、精准的营销服务，大数据及其他技术类应用，更多的新型广告模式被开发，视频

媒体的价值被进一步挖掘。

截至 2015 年年初，各大视频网站基本完成了从 PC 端向移动端的布局，用户在移动端的视频使用率已经超过 PC 端，适合移动端的广告传播方式和效果评估模型也都准备就绪，目前移动端广告收入在各大视频网站收入中的占比达到 50%左右。

### 3. 社会环境

就整体社会环境而言，网民规模持续增长、家庭宽带普及带动网络视频用户规模增长。2015-2016 年，互联网基础设施建设的不断完善、国家利好政策的持续出台，以及互联网对于各个行业的渗透，共同促进网民规模持续增长。截至 2016 年 6 月，我国网民规模达到 7.10 亿，互联网普及率为 51.7%。随着“宽带中国”战略的深化，宽带网络的光纤化改造工作取得快速进展，中国各地光纤网络覆盖家庭数已超过 50%。

就具体收看载体而言，智能电视、网络盒子等设备的推广为视频网民提供了多样的收看设备。自 2012 年开始，传统电视厂商、互联网企业纷纷涉足智能电视产业，智能电视销量逐年迅速增长，传统电视市场份额被不断压缩，智能电视在电视市场中的比重不断扩大，据多家数据研究机构的综合数据显示，2016 年上半年智能电视的渗透率已超过 85%，未来智能电视用户仍有增长空间。

互联网电视在中国是政策管理下的市场运营产业，整个行业需要按着“181 号文”的要求规范发展。目前，互联网电视行业产业链中，牌照商、内容提供商、终端设备厂商等各环节的品牌格局已经初步形

成，牌照方和内容方的结合提供了互联网电视最重要的内容价值，加上终端设备方的密切合作，使互联网电视行业的生态价值不断提升。这一切都为网络视听行业的发展提供了良好的发展空间。

#### 4. 新技术新业态

在技术环境方面，互联网的特点就是开放性，某一项新技术的开发在很短时间内就传遍全球，中国新兴的互联网媒体都是紧跟甚至领先世界潮流的。2015-2016 年对网络视听行业影响最大的新技术及新业态主要集中在以下方面：

##### 4.1 网络视频新技术

2016 是虚拟现实产业元年，虚拟现实(Virtual Reality)，如果按照字面意思理解，也可以称作灵境技术或人工环境。虚拟现实是利用电脑模拟产生一个三维空间的虚拟世界，为使用者在视觉、听觉、触觉等感官上提供一种模拟环境，该模拟环境让使用者如同现实般身历其境，可以及时、没有限制地观察三度空间内的事物。当前国内 VR 用户中，超过七成人数使用 VR 设备观看视频，而使用 VR 设备玩 VR 游戏的用户仅占两成左右，由此可见 VR 行业中的影视行业具有巨大的市场前景。在目前的 VR 影视中，全景内容可划分为：UPGC、影视剧目、综艺节目、直播等四个大类，目前国内 VR 影视行业中最活跃的部分为 UPGC 以及综艺节目。

由 VR 设备带来的观影体验和互动效果的提升，推动互联网视频行业进入了新的发展阶段，国内各互联网企业也开始在技术和内容等方面进行探索和应用，希望能够通过从内容生产到网络分发、内容播放、社交互动等多环节，形成开放、完整的产业链布局，让虚拟现实真正走进千家万户，人人都能够享受全新观影体验。

##### 4.2 网络直播

2016 年也被誉为“中国网络直播元年”，网络视频直播平台是基于移动终端的信息实时发布与社交互动平台，充分融合了移动化、视频化、社交化三大互联网发展趋势，并不是简单的“电视直播+移动端互动”，而是以社交为基础，满足碎片式、场景化、主题性的互动需求。2016 年，资本市场对网络直播趋之若鹜，正说明网络直播将是带动网络视频产业的新契机。相关行业数据显示，2015-2016 年 10 月，全国在线直播平台数量超过 200 家。预计到 2020 年，网络直播市场规模将达到 600 亿，有研究甚至认为 2020 年网络直播及周边行业将撬动千亿级资金。

网络传输是直播的必备基础条件，未来的大视频和 VR 时代更不能离开网络传输。目前，直播平台相当一部分的成本是花在了宽带上，带宽、网速直接关系到平台的用户体验，在以直播为代表的互联网应用需求增长的驱动下，全网流量快速增长。长期来看，互联网多媒体内容需要依赖软件加速，做 CDN(内

容分发网络)及网络加速器的公司将长期受益于行业的整体机会。

#### 4.3 短视频

短视频,是指视频长度以秒计数,主要依托于移动智能终端实现快速拍摄和美化编辑,可在社交媒体平台上分享的一种视频形式,它融合了文字、语音和视频,可以更加直观、立体的满足用户之间展示与分享的诉求。随着移动互联网的发展,信息越来越碎片化,网络用户对于个性化、垂直化资讯信息的需求越来越强烈。

短视频逐渐兴起于 2013 年。2014 年,美拍、秒拍、微拍等主要的短视频应用确立了各自在行业内的领先地位。目前,单纯的短视频应用规模相对较小,短视频更多地是作为即时通信工具、社交媒体的一个基本功能为用户所熟悉并使用。短视频所具有的视觉效果与社交应用的传播力相互叠加,形成具有身在其中的现实传播效果。

目前,中国短视频应用的热门内容产生主要集中在大 V、明星和网红。未来,短视频应用的商业价值仍有较大的开发空间。

#### 4.3 移动音频

移动音频电台,则是指利用智能手机、平板电脑、车载音响、可穿戴设备等移动终端作为载体,通过在线收听、APP 下载等方式,提供语音收听等服务,包括传统电台,音乐电台,相声评书,综艺娱乐,百科知识,小说,影视原音,广播剧,教育培训,新闻资讯等音频内容的业务总称。在移动互联网下,则诞生了更丰富、更强大的音频媒体。在传统媒体与新媒体融合发展的大趋势下,传统广播电台的优质音频内容搭上了移动互联网的“快车”。

2010 年 10 月,豆瓣上线,移动音频开始兴起,随后三年内蜻蜓、凤凰、喜马拉雅、多听、考拉、荔枝等移动音频服务逐步上线,移动音频队伍逐步壮大,整体行业进入稳定期。2014 年-2016 年,喜马拉雅、蜻蜓、荔枝分别完成 C 轮或 D 轮融资,移动音频在新业态发展中已形成新的竞争格局。喜马拉雅和蜻蜓依靠资本和用户优势,通过版权购买和 PGC 内容自制率先突围,获得相对领先的地位。

#### 4.4 弹幕网站

弹幕(Barrage),即大量评论以字幕弹出形式同时出现在视频播放过程中的社交模式。弹幕视频系统源自日本弹幕视频分享网站(niconico 动画),国内首先引进为 AcFun(一般称为 A 站)以及后来的 Bilibili(哔哩哔哩,一般称为 B 站)。“弹幕”的使用人群多为二次元爱好者,主要是 90 后,特别集中在 95 后。二次元即二维平面的世界,主要指动画(Animation)、漫画(Comic)、游戏(Game)、轻小说(Novel)构成的平面世界。二次元文化是指在以 ACGN(动画、漫画、游戏、小说)为主要载体的平面



世界中，由二次元群体所形成的独特价值观与理念。

## 第二章 网络视频行业规模变化

### 一、网络视频行业用户规模变化

截至 2016 年 6 月，中国网络视频用户规模达 5.14 亿，用户使用率为 72.4%，与 2015 年底相比，用户规模增长了 1000 万人，增速略低于整体网民，用户使用率略有下降。

2008-2013 年，网络视频用户规模都以 14%以上速度稳步增长;2014 年新增网民对网络视频

的使用率在 50%左右，网络视频对新增网民的拉动作用减弱，导致网络视频用户使用率略有下降;2015 年以知识产权为核心的网络娱乐产业链展现出巨大的商业价值，用户规模和增长率均大幅提升，2016 年上半年网络视频用户规模在高位基础上持续增长。

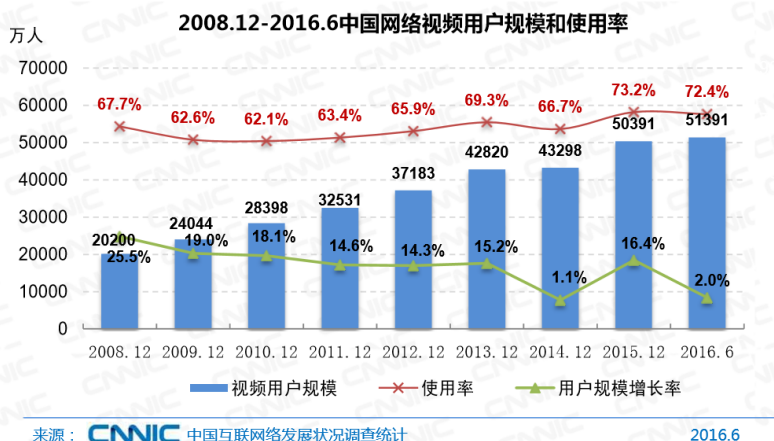


图 3 2008.12-2016.6 中国网络视频用户规模和使用率



图 4 2010.12-2016.6 中国手机网络视频用户规模和使用率

2016 年 6 月，手机网络视频用户规模为 4.40 亿，在 2015 年基础上增长了近 4000 万人，使用率为 67.1%，比 2015 年底提升了 1.7 个百分点，网络视频用户持续向手机端转移，手机视频用户的增长依然是网络视频行业用户规模增长的主要推动力量。从 2012 年开始，网络视频用户开始大规模向手

机端转移，历经四年左右时间，这一转移基本完成，手机网络视频用户规模增速开始放缓，但仍高于网络视频整体，未来，手机端将是网络视频行业主要用户、收入来源所在。

## 二、网络视频与其他互联网应用发展对比

网络娱乐类领域的互联网应用主要包括网络音乐、网络视频、网络游戏和网络文学，从用户使用率来看，五年间网络视频用户的使用率增长较快，其他应用的使用率均保持平稳或略有下降。从未来的发展趋势来看，网络娱乐类应用的用户规模会保持平稳，在用户使用深度、用户付费上有较大的提升空间。

2010-2015 年，网络音乐一直是用户使用率最高的互联网应用，这期间数字音乐提供商不断涌现，为互联网用户提供多元化选择，且版权闭环尚未形成，曲库规模庞大，用户可以免费获取、欣赏高品质音乐。2015 年 11 月，国家版权局发布的《关于责令网络音乐服务商停止未经转授权传播音乐作品的通知》正式落地，国内网络音乐版权问题得到明显改善。网络音乐平台之间开始采用音乐版权转授权的方式进行合作，在保障作品来源合法的同时也实现了盈利，为未来网络音乐行业的健康发展提供了良好基础。

表 1 2010.12-2016.6 网络娱乐类应用用户规模

单位：万人

|             | 网络音乐  | 网络视频  | 网络游戏  | 网络文学  |
|-------------|-------|-------|-------|-------|
| 2010 年 12 月 | 36218 | 28398 | 30410 | 19481 |
| 2011 年 12 月 | 38585 | 32531 | 32428 | 20268 |
| 2012 年 12 月 | 43586 | 37183 | 33569 | 23344 |
| 2013 年 12 月 | 45312 | 42820 | 33803 | 27441 |
| 2014 年 12 月 | 47807 | 43298 | 36585 | 29385 |
| 2015 年 12 月 | 50137 | 50391 | 39148 | 29674 |
| 2016 年 6 月  | 50214 | 51391 | 39108 | 30759 |

数据来源：CNNIC 中国互联网络发展状况调查统计

2010 年到 2016 年期间，网络游戏的用户使用率呈下降趋势，但用户规模一直稳中有升，行业进入稳定发展期。设备移动化、版权正规化、内容影视化成为网络游戏发展的主要趋势。首先，PC 端网游用户不断向移动端流转，未

来随着手机端游戏品质的不断提升和玩法的不断拓展，移动端游戏规模将持续增长。其次，网络游戏版权的正规化进程加快，2016 年 6 月国家新闻出版广电总局发布了《关于移动游戏出版服务管理的通知》，明确要求移动游戏必须经过审批才可以上线。最后，网络游戏作为泛娱乐产业生态的重要组成部分，与其他网络文化娱乐形式加速融合，以网络游戏故事背景为轴心，联动其他多种网络娱

2010.12-2016.6 网络娱乐类应用用户使用率



来源：CNNIC 中国互联网络发展状况调查统计

图 5 2010.12-2016.6 网络娱乐类应用用户使用率

乐内容形态协同发展，进而形成健康的泛娱乐产业生态，将是未来网络游戏厂商的重要发展方向。

2010-2016 年间，网络文学的用户规模也一直处于增长中，用户使用率稳定在 44%左右。经历了 2013-2015 年行业大规模的并购重组，目前网络文学市场已经形成了比较清晰的市场格局，移动端成为网络文学平台的核心市场，以网络文学为核心 IP 来源的产业生态逐渐形成，网络文学市场的版权正规化进程得到持续推动，网络文学正迎来良好的发展前景。

### 第三章 网络视频行业内容建设

#### 一、网络视频节目生产模式及节目分类

中国网络视频行业大致兴起于 2005 年，在发展初期，视频节目内容以盗版的影视、综艺节目和网友自制的 UGC 内容为主。普通用户把拍摄的视频内容上传到在线视频网站进行观看和分享，构成了在线视频网站的初期内容，也是在线视频网站初创期的原型。全球最大的视频网站 YouTube 在 2005 年就全面采用了 UGC 模式，国内一批早期的视频网站包括土豆、优酷等也都模仿 YouTube 模式，靠 UGC 内容异军突起。

2008 年起，国内网络视频版权意识兴起，网络视频产业步入多元化发展时期，UGC 模式不再被作为主要模式，各大视频网站开始纷纷转战正版视频市场。2011 年，随着视频网站版权内容的同质化竞争，版权价格不断提升，各大视频网站开始考虑减少版权购买节目数量，尝试自制节目生产。

2010 年，电信运营商提高传输技术水平，带宽问题得到明显改观，传统影视纷纷拓展互联网播出渠道，网播节目的在线媒体覆盖人数及用户使用黏性有了大幅提升。2011 年，国内影视版权价格不断攀升，迫于成本压力视频网站开始了网络自制节目的初期探索，制作了《搜狐大视野》《微言大义》（搜狐出品），《爱 GO 了没》（奇艺出品），《泡芙小姐》（优酷出品），《乌托邦办公室》（土豆出品）等网络原创节目。2012 年至 2013 年，随着广电总局 53 号文以及行业协会《网络剧微电影等网络视听节目审核通则》的出台，网络原创视听节目的制作与传播逐步进入规范发展轨道，网络节目数量和质量都大幅提升。2014 年，竞争激烈的视频网站实行差异化内容发展战略，“网络自制节目”与“网络自制剧”成为主要发力点，网络剧《午夜计程车》（土豆出品）、《深爱食堂》（新蓝网出品）、《灵魂摆渡》（爱奇艺出品），网络电影《新年快乐》（风行网出品）、《奔跑的鸭蛋》（中国网络电视台出品），网络节目《经济百人谈》（中国经济网出品）、《新华微视频》（新华网出品）等成为年度亮点。

2015 年，网络节目在专业性、观赏性、艺术性上提升明显，品牌意识和精品意识增强，从多维度展示专业化内容制作趋势，节目数量也呈现出“井喷式”增长，制作了如网络剧《最好的我们》（爱奇

艺出品)、《他来了,请闭眼》(搜狐出品),网络电影《老兵》(优酷出品)、《判若云泥》(重庆网络广播电视台出品),网络综艺《明星大侦探》(芒果 TV 出品)、《我们十五个》(腾讯出品),网络节目《黄河大合唱》(中国网络电视台出品)、《十三五之歌》(复兴路上工作室出品)等一批受众喜爱的网络节目。

目前,综合各大视频网站的情况看,版权购买依然是最主要的节目内容获取方式,但整体支出的比例在下降。视频网站开始倚重自制节目或第三方制作团队,网站自制节目在投入和产出上均呈上升趋势,自制内容朝着精品化、差异化方向发展。截至 2015 年底,主流视频网站均成立了各自的影视公司,网生出品陆续出现在影片出品方的位置,先网后台的播出方式也屡见不鲜。2016 年,网络自制剧进入稳步发展期,部分网络热剧实现了台网同步播出,并跻身年度热剧行列。

本次调研中,我们结合中国网络视频行业发展现状,以及中国网络视听节目服务协会会员单位中主要视频网站的实际情况,从两个维度对中国网络视频节目做了分类:

维度一,主要根据视频网站网络视频节目的生产模式和地域来源,分为网站自制、内地版权购买(电视台及院线作品)和境外版权购买三大类;维度二,主要根据节目类型,分为电影、电视剧、综艺、动漫、纪录片、娱乐、体育、新闻/资讯、少儿/亲子、音乐、教育、财经、其他等十三个类别。

## 二、网络视频节目规模与时长

### 1. 国家新闻出版广电总局网络视听节目备案情况

2014 年初,国家新闻出版广电总局印发了《关于进一步完善网络剧、微电影等网络视听节目管理的补充通知》,要求互联网视听节目服务单位自审自播的网络剧、微电影等网络视听节目,应在上网播出前完成节目信息备案和备案号标注工作,旨在进一步

表 2 网络视听节目和栏目信息备案情况统计表

|      | 类型       | 部    | 集     |
|------|----------|------|-------|
| 节目备案 | 网络剧      | 4430 | 16938 |
|      | 微电影、网络电影 | 4672 | -     |
| 栏目备案 | 类型       | 档    | 期     |
|      | 文艺       | 318  | 4881  |
|      | 娱乐       | 618  | 6637  |
|      | 科技       | 8    | 54    |
|      | 财经       | 94   | 4541  |
|      | 体育       | 8    | 52    |
|      | 教育       | 21   | 463   |
|      | 其他       | 448  | 2035  |

数据来源:国家新闻出版广电总局网络司网络视听节目备案库,数据周期:2016 年 1 月 1 日-2016 年 11 月 30 日。

完善管理,营造文明健康的网络环境。国家新闻出版广电总局网络司网络视听节目备案库数据显示,2016 年 1 月 1 日-2016 年 11 月 30 日,视频网站备案的网络剧为 4430 部,共计 16938 集,微电影、网络电影总计 4672 部。

从栏目备案的情况来看,娱乐栏目备案数最多,共计 618 档、6637 期;其次是文艺节目,共计 318



档、4881 期;财经栏目的备案数量为 94 档、4541 集,排在第三位;科技、教育类节目相对较少。

## 2. 主要视频网站节目数量统计

据不完全统计,2015 年 10 月 1 日-2016 年 9 月 30 日,参与调研的五家主要视频网站上线网站自制/原创节目 5162 部,内地版权购买节目 15941 部,境外版权购买节目 7847 部。在网站内容供给方面,主要视频网站更多地采用购买传统影视版权作品,在网络自制/原创方面投资的策略是择优而投、宁缺毋滥,对网生内容的购买、播出的态度也更为谨慎。除大型视频网站外,垂直化、小众的视频平台也是网络原创内容制作和传播的重要途径。

从集数上看,2015 年 10 月 1 日-2016 年 9 月 30 日,五家主要视频网站上线网站自制/原创节目 90747 集,内地版权购买节目 600771 集,境外版权购买节目 158258 集。内地版权购买节目,尤其是内地版权购买电视剧,集数通常都比较多,因此在集数上的优势更为明显。从时长上看,2015 年 10 月 1 日-2016 年 9 月 30 日,五家主要视频网站上线网站自制/原创节目 10981 小时,内地版权购买节目 211148 小时,境外版权购买节目 64839 小时。网络原创节目在节目部数、集数上均低于版权购买节目,在时长上与其他两类节目的差距进一步拉大,精品化、差异化是未来网络原创节目的发展方向。

## 3. 主要视频网站重点节目类型细分规模

### (1) 剧集

主要视频网站的上报数据显示,2015 年 10 月 1 日-2016 年 9 月 30 日期间,五家主要视频网站共上线版权购买和自制剧集 4346 部,共计 104614 集,时长总计 82452 小时,其中版权购买剧集 4190 部,共计 102425 集,时长总计 81530 小时。过去一年内,视频网站自制网络剧成为吸引用户付费的一大亮点,未来这部分内容也将是主要视频网站的一个重要发力点。

表 3 2015.10-2016.9 上线剧集细分规模

| 剧集     | 数量(部) | 数量(集) | 节目时长(小时) |
|--------|-------|-------|----------|
| 内地版权购买 | 3867  | 95965 | 78817    |
| 境外版权购买 | 323   | 6460  | 2713     |

来源:中国网络视听节目服务协会综合统计

### (2) 综艺节目

2015 年各大视频网站纷纷进军综艺自制领域,制作和播出网络综艺节目。传统影视人和制作机构也纷纷转型,掘金网络综艺。过去视频网站以采购电视台综艺节目合作为主,如今网络综艺的内容开始反向输出给电视台,一些电视台甚至开始主动寻求与视频网站联合制作综艺节目。

2015 年 10 月 1 日-2016 年 9 月 30 日期间,五家主要视频网站共有 2959 部版权综艺节目上

线，总计 155907 期，节目时长近 6 万小时。

表 4 2015.10-2016.9 上线综艺节目细分规模

| 综艺节目   | 数量（部） | 数量（期）  | 节目时长（小时） |
|--------|-------|--------|----------|
| 内地版权购买 | 2737  | 137515 | 54869    |
| 境外版权购买 | 222   | 18392  | 4987     |

来源：中国网络视听节目服务协会综合统计

### (3) 电影

随着国家政策对文化产业的倾斜，我国电影产业在 2015 年进入了新的高速增长期。电影产业的高速发展，离不开互联网的深度融合。近年来，互联网与电影的融合成为大势所趋。2014 年-2015 年，优酷、爱奇艺、腾讯先后成立了各自的影视公司，开始布局互联网影业，投资院线电影和互联网电影，孵化 IP 大电影。互联网商业模式与电影产业嫁接，对中国电影体系的成熟起到重要作用。

从主要视频网站上报的数据来看，2015 年 10 月 1 日-2016 年 9 月 30 日期间，五家主要视频网站上线的电影中，网站自制或投资的网络大电影 99 部，原创电影时长约 192 小时。视频网站上线的电影中，内地版权购买的电影数量略多，为 5956 部，境外版权购买电影的整体时长略长，为 7716 小时。

表 5 2015.10-2016.9 上线电影细分规模

| 电影     | 数量（部） | 节目时长（小时） |
|--------|-------|----------|
| 内地版权购买 | 5956  | 6695     |
| 境外版权购买 | 4618  | 7716     |

来源：中国网络视听节目服务协会综合统计

### (4) 新闻/资讯类节目

五家主要视频网站上线的新闻/资讯类节目主要有三大类：网络原创（包括网友上传和视频网站采编的信息资讯节目）、国内新闻节目（所有内地电视台的新闻）转播和国际新闻节目（所有国际电视台的新闻）转播，其中有关国内新闻的节目转播有 678 档，总共 246955 期。

表 6 2015.10-2016.9 上线新闻/资讯节目细分规模

| 新闻/资讯    | 数量（档） | 数量（期）  | 节目时长（小时） |
|----------|-------|--------|----------|
| 国内新闻节目转播 | 678   | 246955 | 45733    |
| 国际新闻节目转播 | 15    | 1387   | 355      |

来源：中国网络视听节目服务协会综合统计

#### (5) 动漫

2015 年 10 月 1 日-2016 年 9 月 30 日期间,五家主要视频网站共上线动漫节目 2408 部,其中境外版权购买的动漫节目 1250 部,内地版权购买节目 885 部,网络站原创动漫节目 273 部;从集数上看,内地、境外版权购买动漫节目的集数分别为 3.7 万集、4 万集;从时长上看,内地、境外版权购买动漫节目的上线时长分别为 7812、13270 小时。

表 7 2015.10-2016.9 上线动漫节目细分规模

| 动漫节目   | 数量(部) | 数量(集) | 节目时长(小时) |
|--------|-------|-------|----------|
| 内地版权购买 | 885   | 37229 | 7812     |
| 境外版权购买 | 1250  | 40452 | 13270    |

来源:中国网络视听节目服务协会综合统计

## 第四章 网络视频市场格局

### 一、网络广播电视台发展态势

2015 年 12 月,第二届世界互联网大会上,国家新闻出版广电总局副局长田进发表致辞指出,新闻出版广电总局下一步将重点强化三项措施。一是实施“宽带广电”战略,加快推进广播电视网络双向化、宽带化、智能化建设,加快全国有线网络整合和网络互联互通平台建设。二是实施“广电+”行动,抓紧推进网络视听业务创新和综合信息业务开发。充分发挥广播电视基础信息网络的优势,坚持以视听业务为核心,在保障提供好基本广播电视节目服务的同时,积极发展高清电视、超高清电视、互动电视、3D 电视等新业务新业态。三是积极推进“三网融合”,促进基础信息网络平等互联、融合发展,积极引导相关企业双向进入,丰富信息消费内容、产品和服务,加快促进融合性业务发展,服务企业、惠及社会、造福人民。

2016 年 3 月,总局副局长田进在 CCBN2016 主题报告会上发表题为《深化媒体融合 推动广电全面转型升级》的演讲,围绕加强科技创新、加快融合发展,推动广电全面转型升级,主要谈四个“强化”和四个“着力”。四个“强化”:即一要强化学习习近平总书记科技创新重要思想,全面贯彻媒体融合发展的指导方针;二要强化对当代科技进步和媒体演变趋势的认识和把握;三要强化不断满足人民群众新需求新期待的服务意识;四要强化加快广电媒体融合发展的时代感紧迫感。四个“着力”:即着力实施深度融合战略,打造“新视听”;着力推动广播影视供给侧结构性改革,为打造新型主流媒体培育和激发新动能;着力推动科技创新与应用,让科技创新成为推动广电转型升级的强大引擎;着力构建适应新视

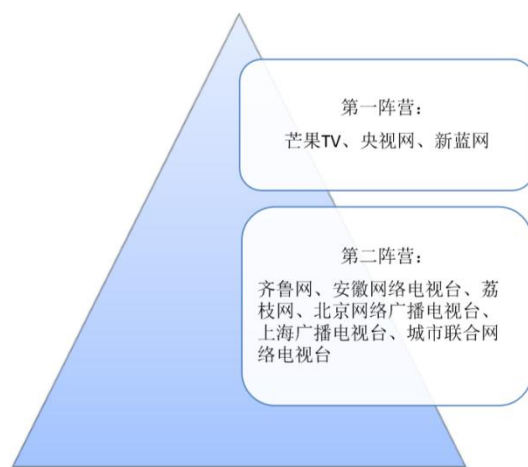
听产业发展与应用、管理与服务技术体系，带动广电全面转型升级。

在传统媒体与新媒体融合发展的国家总体战略指导下，2015-2016 年，各地网络广播电视台获得了进一步发展，但总体格局变化不大。网络广播电视台的用户访问量主要反映电视台节目对网络用户的吸引程度，数据调研期间在网络广播电视台领域强弱的分界线依然明显，芒果 TV、央视网、新蓝网这三大网络广播电视台的用户访问量相较其他网络电视台依然遥遥领先，位居网络电视台第一阵营。

湖南台自 2014 年 5 月宣布停止向商业视频网站售卖内容版权，所有自有版权内容只在以芒果 TV 为平台的网络视频、互联网电视、IPTV、手机电视上传播的独播战略，芒果 TV 的品牌影响力开始逐步提升。芒果 TV2016 年发展战略定位在“构建视频生态 2.0”，芒果 TV 不仅局限于做电视内容的搬运工，更要将内容+产品+用户+交互等全方位互通互联，将视频内容和视频前端产品交互融合起来，变成一个全新“产品”，在这一过程中，用户不仅是视频的点击者、观看者，还是网络互动的参与者，更是视频内容的制作者、导演者。2.0 时代让视频不仅“好看”还要更“好玩”。本《报告》数据统计的结果显示，芒果 TV 总访问量排在所有网络广播电视台的首位，且与其他网络广播电视台拉开较大差距。

2016 年年初，央视网全面改版升级，突出“平台化、智媒体、新主流”，聚焦主题主线宣传，全力打造“首页首屏首条”工程。改版后，央视网用户增量显著，进一步提升央视新媒体传播能力和水平。央视网一方面利用自身国家主流媒体的优势，探索重大宣传报告台网同频共振，以春晚等现象级节目为引领，实现内容、频道、平台的“三个打通”，凸显媒体融合的传播效应，另一方面运用虚拟现实、无人机、移动直播等视听新技术，创新主题主线宣传报告，建设“融媒体云平台”，推动实现内容与平台的有机融合。这一系列举措在吸引线上用户方面取得了良好成果，用户总访问量排在网络广播电视台第一阵营。

新蓝网依托浙江广电集团雄厚的内容、技术、人才资源背景，追求“高起点、大手笔、全互动、新业态”的发展目标，秉承“全球视野、兼容开放”的媒体理念，坚持“服务社会、推动进步”的立网宗旨，“重内容，重特色，重传播，重人才”，立足“民生、娱乐、互动”三大主题，产品涵盖全方位的新闻



来源：中国网络视听节目服务协会综合统计

图 6 2016 年网络广播电视台发展水平分布

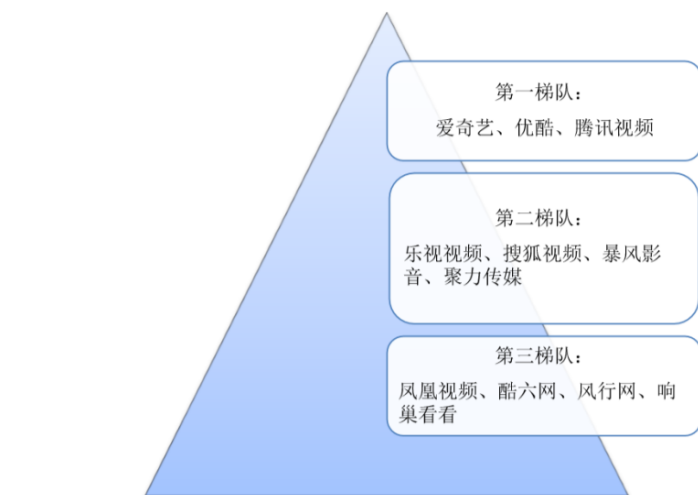


资讯、影视作品、娱乐互动、名播名博、游戏动漫、深度访谈、新锐时评、财经产品、应用服务、分享社区等，充分满足网上人群浏览、表达、交流、分享、娱乐、理财等多元化、个性化诉求，用户访问量仅次于芒果 TV、央视网，排在网络广播电视台的第三位，同处第一阵营之列。

其次，山东网络广播电台(齐鲁网)、安徽网络电视台、江苏网络广播电视台(荔枝网)、北京网络广播电视台、上海广播电视台、城市联合网络电视台跻身网络广播电视台总访问量第二阵营。

## 二、商业视频网站市场格局

2015-2016 年，网络视频行业依旧未能摆脱对资本和流量的诉求，马太效应愈发凸显。无论在电脑端还是在移动端，行业的角逐主要在爱奇艺、优酷、腾讯视频之间展开，乐视视频、搜狐视频、暴风影音、聚力传媒或有独家内容资源、或占据应用工具、多终端优势，亦有较好的市场表现；凤凰视频、酷六网、风行网、响巢看看等视频网站偏垂直类，用户相对小众。



来源：中国网络视听节目服务协会综合统计

图 7 2016 年商业视频网站整体格局

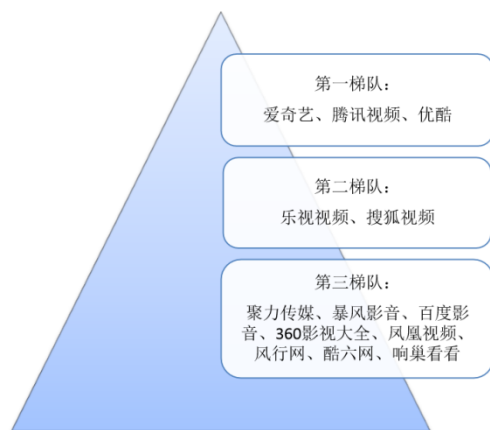
2015-2016 年，从电脑端看，爱奇艺在版权购买上获粉丝热捧，拉动付费会员数量迅速上涨，同时自制剧收获了良好口碑，热门网络综艺节目也有不俗表现，引发了视频网民对爱奇艺的持续关注；在优酷的大开放平台下，优酷一方面升级 UGC、强化自频道，增加更多的垂直化内容和自媒体资源，另一方面通过超级大综艺、

超级网剧等大制作，以及收购方阿里在内容投资、家庭娱乐、数据分享、视频电商等方面的联动，在各方面都有不俗表现；腾讯视频一方面在版权内容方面实现规模化覆盖，另一方面抢占更多顶级 IP 资源，并与国际一线内容资源品牌建立独家合作，形成亮点及差异化，为用户奉献“视全视美”的视听盛宴体验。这三家视频网站的整体用户规模居行业前列，处于第一梯队。

乐视视频、搜狐视频、暴风影音、聚力传媒等综合视频网站的整体用户规模相对于第一梯队略低，处于网络视频行业第二梯队；凤凰视频、酷六网、风行网、响巢看看等视频网站处于第三梯队。

从移动视频方面看，以手机 APP 为主构成移动视频收看节目的主要渠道。与 PC 端的使用行为不

同,在手机端,因为手机内存容量的限制,用户通常会安装 1-2 个视频类的 APP,有想看的视频节目时,会在现有的 APP 里搜索。如果是独播节目,现有的 APP 里找不到时,50%的用户不会“为了某部剧或者节目而新装一个 APP”,另外 22.8%的用户虽然会因为某部剧或者节目而新装 APP,但看完之后会立即卸载,只有 27.2%的用户会新装 APP,同时看完这部剧之后还会继续



来源：中国网络视听节目服务协会综合统计

图 8 2016 年商业视频网站移动端格局

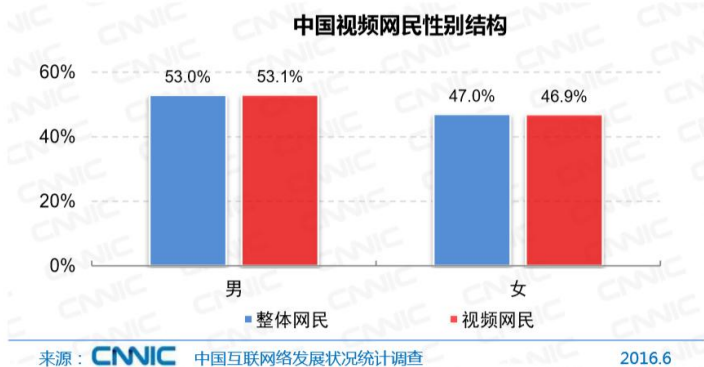
使用这个 APP。因此,用户对视频类 APP 的安装和使用较为集中,爱奇艺、腾讯视频、优酷这三个 APP 的安装、使用率相对较高,处于第一梯队;乐视、搜狐视频处于第二梯队;聚力传媒、暴风影音、百度影音、360 影视大全、凤凰视频、风行网、酷六网、响巢看看等 APP 应用处于第三梯队。

## 第五章 网络视频用户消费行为

### 一、网络视频行业用户画像

#### 1. 性别结构

2016 年 6 月 CNNIC 第 38 次中国互联网络发展状况统计调查的结果显示,网络视频用户占整体网民的 72.4%,视频网民的性别构成与整体网民相当,男女比例为 53.1:46.9,男性占比比女性高出 6.2 个百分点。



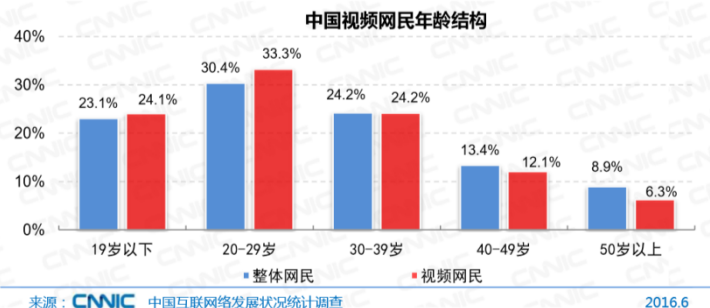
来源：CNNIC 中国互联网络发展状况统计调查

2016.6

图 9 中国视频网民性别结构

#### 2. 年龄结构

从用户的年龄结构来看,网络视频用户相对年轻化,年龄在 29 岁以下的用户占比为 57.4%,比整体网民高出 3.9 个百分点,40 岁以上用户占比相比较小。



来源：CNNIC 中国互联网络发展状况统计调查

2016.6

图 10 中国视频网民年龄结构

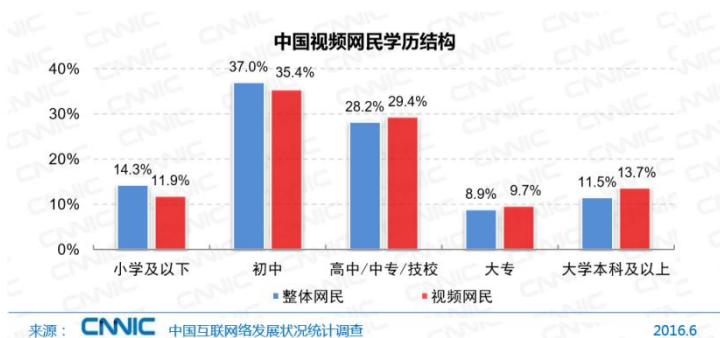


图 11 中国视频网民学历结构

从职业结构来看，与整体网民相比，网络视频用户中，在校学生相对较多，农民、退休人员相对较少；学生、个体户/自由职业者、企业/公司一般职员是视频网民的主要职业构成。

### 5. 收入结构

从收入结构来看，网络视频用户收入相对较高，月收入 3000 元以上的用户占 45.2%，比整体网民高出 2.2 个百分点。

### 3. 学历结构

从学历结构来看，网络视频用户学历相对较高，大专及以上学历用户占 23.3%，比整体网民高出 2.9 个百分点，其中本科及以上学历用户占 13.7%，比整体网民高出 2.2 个百分点。

### 4. 职业结构



图 12 中国视频网民职业结构



图 13 中国视频网民个人月收入结构

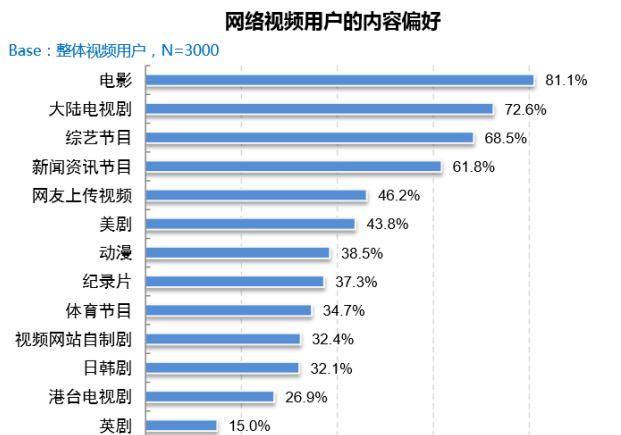
## 二、网络视频用户节目内容偏好

### 1. 用户对不同网络视频节目的偏好

本次调查结果显示，网络视频用户最爱看的节目类型是电影，81.1%的用户经常在视频网站上看电影，其次是内地电视剧、综艺、新闻资讯节目，60%以上的用户经常在视频网站上收看这些类型的节目。

据主要视频网站用户调研数据分析，电影、内地电视剧、综艺、新闻资讯节目数量和时长均占整体的 70% 左右。

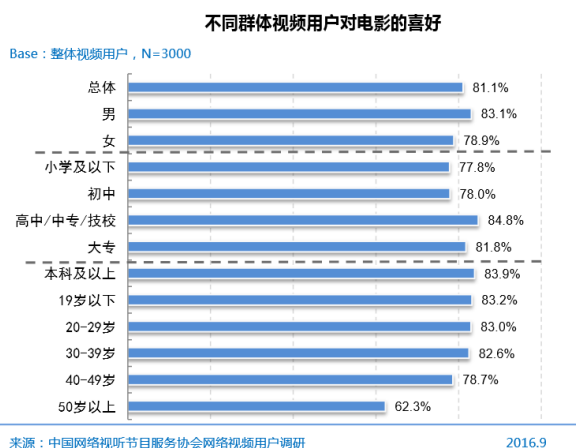
国家新闻出版广电总局电影局的相关数据显示，2015 年全国电影总票房为 440.69 亿元，比 2014 年增长 48.7%，创下“十二五”以来最高年度增幅。大型互联网企业直接参与电影创作生产，视频网站更是成为电影观看的重要平台，81.1% 的网络视频用户过去半年内经常在视频网站看电影。



来源：中国网络视听节目服务协会网络视频用户调研

2016.9

图 14 网络视频用户的内容偏好



来源：中国网络视听节目服务协会网络视频用户调研

2016.9

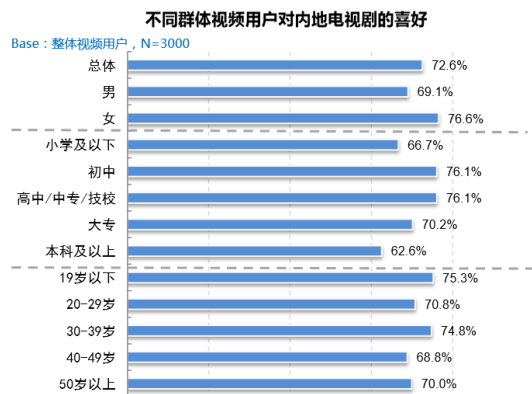
图 15 不同群体视频用户对电影的喜好

部有一定下降，但是集数却由 15983 集上升至 16540 集，单部剧时长在增加。国产电视剧长期存在供过于求的情况，近年电视剧产量逐年下降也是行业逐步去库存的表现。

内地电视剧作为各大视频网站数量最大、播放次数最多的节目类型，72.6% 的用户经常收看，用户喜好度仅次于电影，排在第二位。内地电视剧的受众人群与电影有显著差异，女性、初高中学历、19 岁

电影作为网络视频用户最经常收看的节目类型，不同人群的喜好也略有差异：男性、高中及以上学历、39 岁以下年轻用户在视频网站上收看电影的比例显著较高，视频网站的大电影制作、电影宣传以及广告投放可更多地考虑这部分人群的喜好，以达到更好的效果。

据国家新闻出版广电总局相关部门统计，2015 年全年全国共计生产完成并获得发行许可的电视剧剧目共计 394 部，较 2014 年的 429



来源：中国网络视听节目服务协会网络视频用户调研

2016.9

图 16 不同群体视频用户对内地电视剧的喜好



以下、30-39 岁用户群体对内地电视剧的收看比例明显较高。

随着视频网站自制能力的增强,综艺节目成为各大视频网站自制的主要节目类型,也是各视频网站的特色所在。过去半年内,68.5%的用户经常在视频网站上收看综艺节目,仅次于电影和电视剧。分人群来看,不同学历受众对综艺节目的偏好无显著差异,女性、19 岁以下年轻用户爱看综艺节目的比例相对较高。

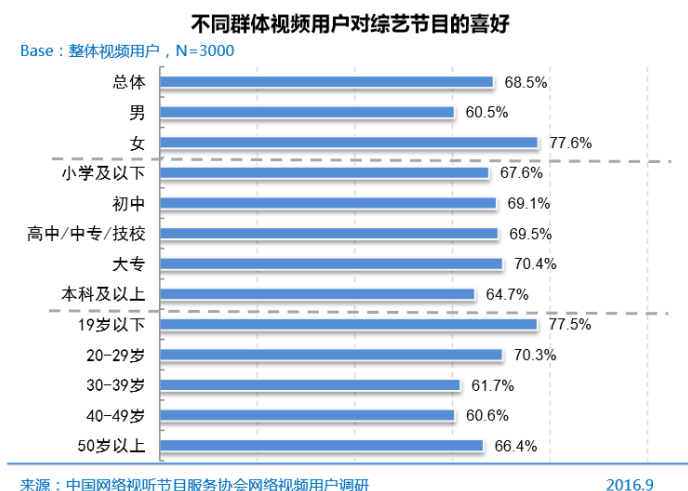


图 17 不同群体视频用户对综艺节目的喜好

信息资讯内容也成为一大亮点。

从人群分类来看,不同性别用户对新闻、信息资讯类节目的喜好无显著差异,中高学历受众更爱看新闻、信息资讯节目,19 岁以下用户对新闻、信息资讯类节目的偏好相对较低。

从其他节目类型来看,初中学历用户相对更爱看视频网站 UGC 内容;大专及以上学历、20-29 岁年轻用户对美剧更为偏爱;小学及以

下学历、19 岁以下用户更爱看动漫节目;本科及以上学历、40-49 岁用户爱看纪录片的比例相对较高;男性、本科及以上学历、40 岁以上用户经常看体育节目的比例相对较高;20-29 岁用户更偏爱视频网站

新闻资讯类节目一直是传统媒体的优势所在,随着网络媒体影响力的日益提升、传统媒体与新媒体之间的融合不断加快,网络媒体也成为信息资讯类内容重要的播出平台,61.8%的网络视频用户在视频网站上经常看信息资讯类内容。除了转播传统媒体的新闻节目之外,视频网站的信息资讯自制内容也逐渐成规模。此外,随着网络环境的改善、社交媒体的普及,每一个人都能成为信息传播者,网友 UGC

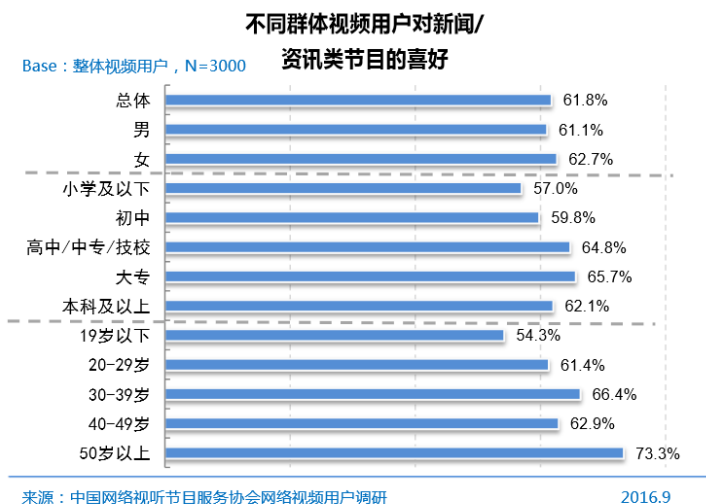


图 18 不同群体视频用户对新闻/资讯类节目的喜好

| Base: 整体视频用户, N=3000 | UGC   | 美剧    | 动漫    | 纪录片   | 体育节目  | 网络剧   | 日韩剧   | 港台剧   | 英剧    |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 总体                   | 46.2% | 43.8% | 38.5% | 37.3% | 34.7% | 32.4% | 32.1% | 26.9% | 15.0% |
| 男                    | 47.0% | 45.0% | 35.1% | 41.7% | 43.2% | 32.7% | 19.6% | 26.3% | 15.1% |
| 女                    | 45.4% | 42.5% | 42.3% | 32.2% | 25.2% | 32.1% | 46.2% | 27.5% | 14.9% |
| 小学及以下                | 32.8% | 21.9% | 44.5% | 33.7% | 33.8% | 29.5% | 21.1% | 24.8% | 10.0% |
| 初中                   | 52.7% | 37.2% | 41.3% | 35.8% | 29.7% | 28.7% | 34.8% | 22.4% | 11.7% |
| 高中/中专/技校             | 45.6% | 47.6% | 32.1% | 36.9% | 36.3% | 35.4% | 31.1% | 30.6% | 15.3% |
| 大专                   | 46.1% | 56.1% | 37.0% | 40.3% | 38.9% | 35.2% | 31.7% | 31.2% | 16.5% |
| 本科及以上                | 42.6% | 63.5% | 40.5% | 42.7% | 42.4% | 36.6% | 36.6% | 29.1% | 26.2% |
| 19 岁以下               | 48.5% | 45.8% | 58.3% | 36.6% | 23.4% | 35.1% | 45.4% | 15.1% | 16.2% |
| 20-29 岁              | 45.9% | 49.8% | 39.8% | 33.9% | 35.7% | 37.8% | 28.8% | 28.3% | 16.1% |
| 30-39 岁              | 48.0% | 45.3% | 33.2% | 38.4% | 36.9% | 31.0% | 31.3% | 39.2% | 17.3% |
| 40-49 岁              | 47.8% | 32.0% | 17.4% | 45.2% | 44.2% | 21.9% | 21.4% | 26.8% | 7.5%  |
| 50 岁以上               | 29.2% | 22.2% | 16.1% | 37.8% | 46.5% | 20.1% | 21.4% | 16.5% | 10.0% |

来源：中国网络视听节目服务协会网络视频用户调研

2016.9

自制剧；女性、19 岁以下用户更爱看日韩剧，30-39 岁用户更爱看港台剧，本科及以上学历用户更爱看英剧，其他群体对这些节目类型的偏好无显著差异。

## 2. 2015-2016 年度热门节目

2016 年 8 月 1 日至 2016 年 10

月 7 日期间，中国网络视听节目服

务协会设置了统一后台的网络问卷链接，调研主要视频网站用户过去一年内收看过哪些电视剧、综艺节目，共收到网民主动填答问卷 20909 份。

从广义电视剧概念来看，《盗墓笔记》《花千骨》《余罪》《太阳的后裔》《欢乐颂》是网民过去半年内收看比例最高的电视剧，其余十部收看比例较高的电视剧见下图所示。在这 15 部剧中，有视频网站的自制剧、专业的 PGC 剧目、境外版权购买剧目、内地版权购买剧目兼而有之，呈现强大的 IP 效应。网民调研结果顺序见下图：

综艺节目来看，网民收看比例排名前五位的节目中，除《暴走大事件》《大牌对王牌》《大学生来了》这三档视频网站自制的综艺节目外，其余 12 档均属于上星卫视的综艺节目。热门综艺节目在电视台、网络视频平台同步播出，为视频网站带来流量的同时，也提升了节目知名度和收视率。

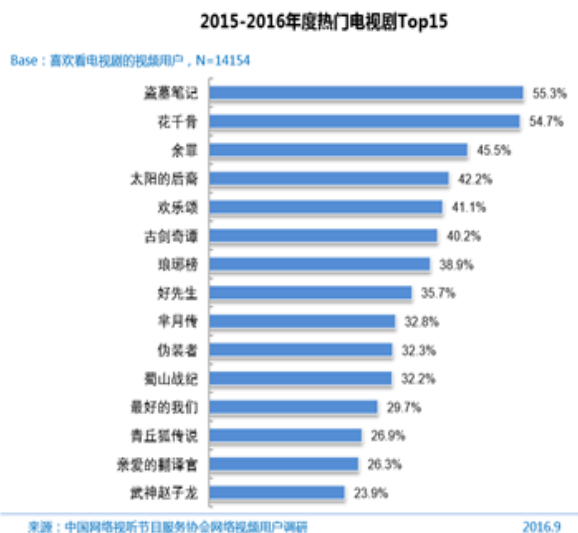


图 19 2015-2016 年度热门电视剧 Top15

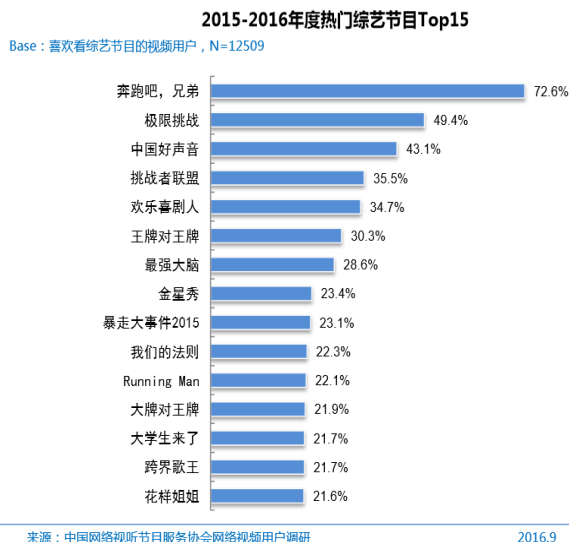


图 20 2015-2016 年度热门综艺节目 Top15

### 三、网络视频用户收看行为

本次网络视频用户 CATI 调研显示,从网络视频用户终端设备的使用情况来看,94.9%的视频用户选择使用手机收看网络视频节目,手机成为视频用户收看网络视频节目的最主要设备;台式电脑的使用率为 54.1%,排在第二位;使用智能电视收看网络视频节目的用户占比为 47.5%,在去年基础上增长了一倍以上,智能电视的共享性、智能性

和可控性迎合现代家庭娱乐需求,已经成为一种新兴的家庭娱乐模式;笔记本电脑、平板电脑、网络盒子

等设备的使用率都在 30%以上,不同收看设备满足了不同群体在不同环境下的娱乐需求,网络视频收看设备呈现多样化趋势。

从常用率上来看,80%的智能手机用户表示经常用手机收看网络视频节目,与其他设备间拉开非常大的距离,手机作为网络视频第一收看终端的地位稳固。

未来,以电视屏为代表的家庭娱乐仍有较大的增长空间。

2015-2016 年的数据对比来看,视频用户在手机端、Pad 端、电视端的使用率分别提升了 18.2、13.3、31.9 个百分点,手机端实现在高位的持续增长,电视端的使用率则翻了一番以上,不同收看设备满足了不同群体在不同环境下的娱乐需求,网络视频收看设备呈现多样化趋势。

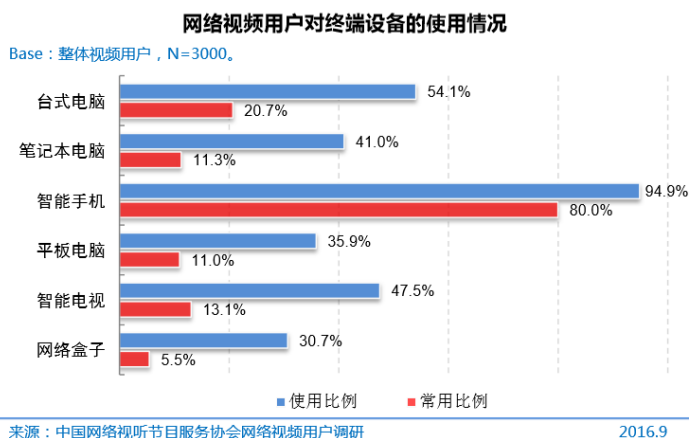


图 21 网络视频用户对终端设备的使用情况<sup>10</sup>

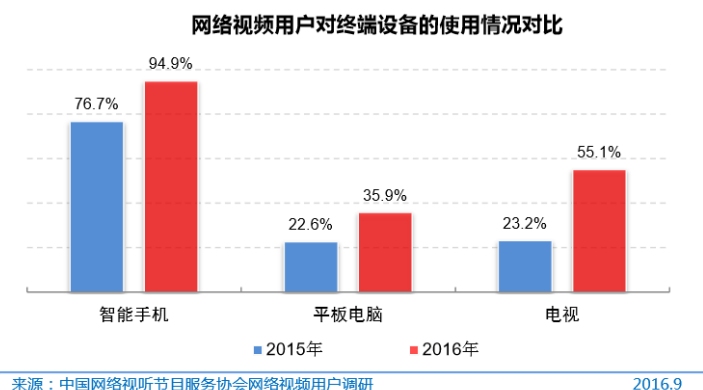


图 22 网络视频用户终端设备使用情况对比

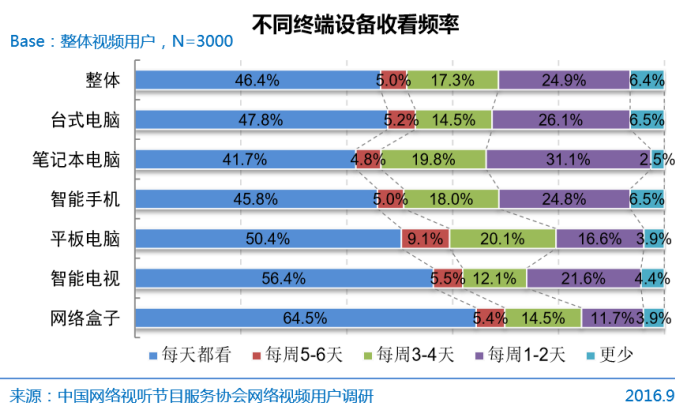


图 23 不同终端设备收看频率<sup>11</sup>

网络视频满足的是用户娱乐需求,收看网络视频节目在网民生活中是一种高频行为。调查结果显示,过去半年内收看过网络视频节目的用户中,几乎每天都看的用户占 46.4%,每周看 5-6 天的用户占 5%,网络视频成为网民生活中必不可少的一种娱乐方式。经常使用各类终端看网络视频节目的用户中,智能电视、网络盒子由于其在客厅中的重要地位,其用户最为忠诚,分别有 56.4%、64.5%的用户几乎每天都看网络视频节目。

整体来看,用户平均每天对网络视频节目的收看时长在 106 分钟左右,平均每天看视频的时间在 3 小时以上、2-3 小时的用户占比均在 20%左右,收看时长在 1-2 小时的用户占 32.9%,收看时长在 30-60 分钟,30 分钟以内的用户占比分别为 16%、11.5%。从不同设备来看,经常使用智能电视、平板电脑收看网络视频节目用户的收看时长相对较长,经常通过手机收看网络视频节目用户的收看时长相对较短。

#### 四、网络视频用户付费行为

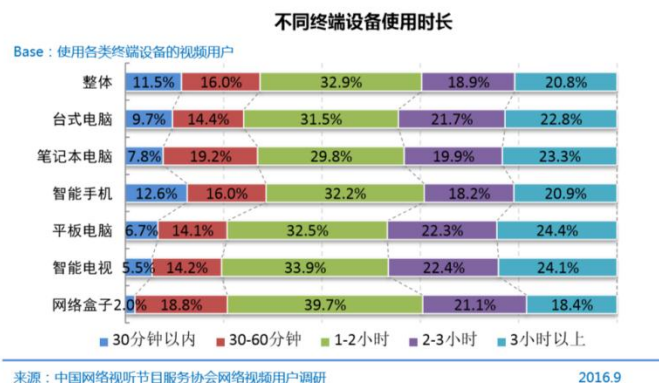


图 24 不同终端设备使用时长

2010 年,各大视频网站开始尝试付费服务,主要涉及在线点播和会员付费,内容以好莱坞电影为主,辅之以少量国产新片。2013 年以前,各视频网站版权库储量较少,加之电影窗口期较长、更新较慢,网上支付技术也不够成熟,操作复杂,这些都限制了会员付费业务的增长。2014 年后,国家打击盗版的力度不断加大、移动支付便捷,为视频行

业付费会员规模的快速增长营造了一个良好的环境。片库的极大丰富,让越来越多用户关注和使用视频付费服务。目前,各大视频网站在自制剧、独播剧、演唱会、纪录片、教育等领域持续发力,未来针对付费会员的用户增值业务会有巨大的增长空间。

##### 1. 付费视频使用情况

2015 年,主流视频网站联合各方力量,打击盗版盗链,营造了行业健康的影视版权环境,再加之移动支付市场的发展,给用户提供安全、便捷的用户付费体验,整体行业的付费用户迎来了快速发展,用户付费习惯逐渐养成。2016 年,一方面各大视频网站继续通过热门剧目的差异化编排来吸引付费用户,另一方面,影视版权方逐步缩短窗口期,视频网站成为电影重要发行渠道,付费内容向多元化发展,带动用户迅速增长。调查结果显示,过去半年内,35.5%的网络视频用户有过付费看视频的经历,在去



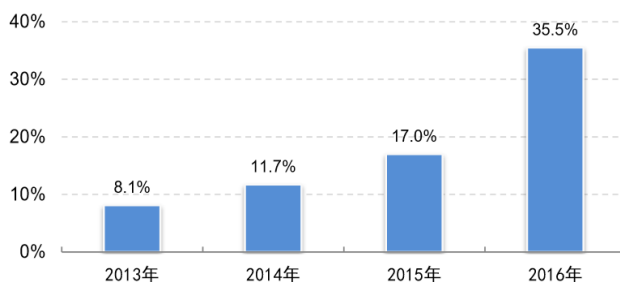
年基础了增长了 18.5 个百分点，实现了近几年内最为快速的增长。

## 2. 付费用户构成

本次调查的视频付费用户中，男性占 59%，女性占 41%，与整体视频用户相比，男性占比高 5.9 个百分点。

从视频付费用户的年龄结构来看，39 岁以下用户占 90.7%，其中 20-29 岁之间的用户占比为 44.2%，年轻用户有较强的付费意愿，且对网络支付的使用更为熟练，是付费用户的主体。

中国视频网民付费用户比例

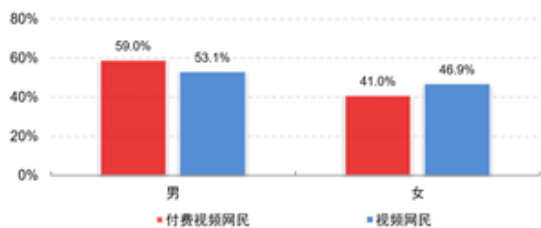


来源：中国网络视听节目服务协会网络视频用户调研

2016.9

图 25 中国视频网民付费用户比例

视频付费用户性别结构

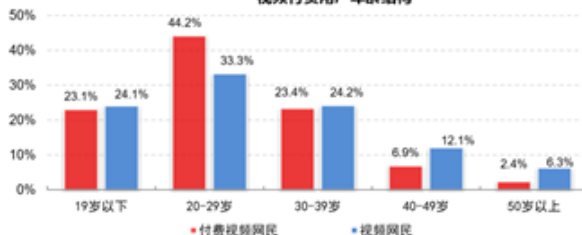


付费视频网民数据来源：中国网络视听节目服务协会网络视频用户调研  
视频网民数据来源：CNNIC38次大调查

2016.9

图 26 视频付费用户性别结构

视频付费用户年龄结构



付费视频网民数据来源：中国网络视听节目服务协会网络视频用户调研  
视频网民数据来源：CNNIC38次大调查

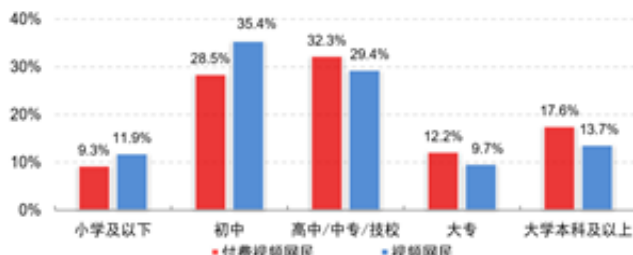
2016.9

图 27 视频付费用户年龄结构

从学历结构来看，付费用户中，高中及以上学历用户占 62.1%，比整体视频用户的占比高近 10 个百分点，中高学历受众更愿意为视频内容付费。

从收入结构来看，付费用户中，个人月收入在 3000 元以上的用户占 54.6%，比整体用户占比高出 9.4 个百分点，其中月收入在 8000 元以上的用户占 12.6%，比整体高出 3.8 个百分点，收入状况良好的视频用户更容易为内容付费。

视频付费用户学历结构

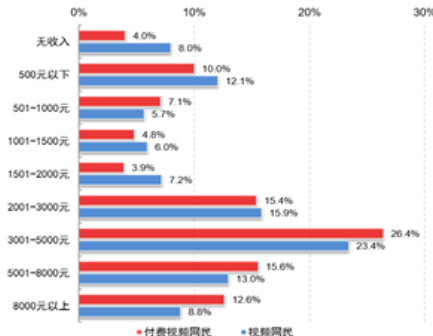


付费视频网民数据来源：中国网络视听节目服务协会网络视频用户调研  
视频网民数据来源：CNNIC38次大调查

2016.9

图 28 视频付费用户学历结构

视频付费用户个人月收入结构



付费视频网民数据来源：中国网络视听节目服务协会网络视频用户调研  
视频网民数据来源：CNNIC38次大调查

2016.9

图 29 视频付费用户个人月收入结构

### 3. 付费驱动因素

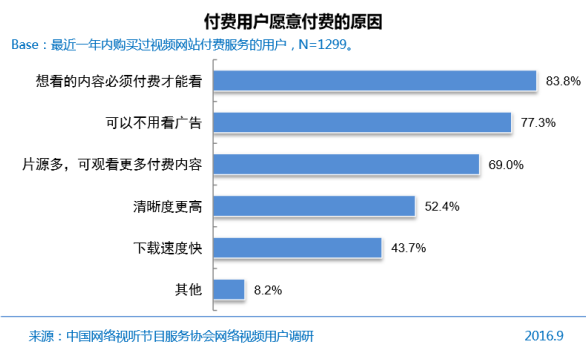


图 30 付费用户愿意付费的原因

速度快”也是吸引付费用户的重要原因, 提及率分别为 52.4%、43.7%。

对于各大视频网站提供的 VIP 会员服务, 55%的用户表示“满意, 还会继续使用”, 10.9%的用户表示“一般, 但不考虑换”, 另外有 18.3%的用户表示“一般, 有考虑换”, 未来各大视频网站之间在付费会员上的竞争还将继续。

### 4. 付费内容

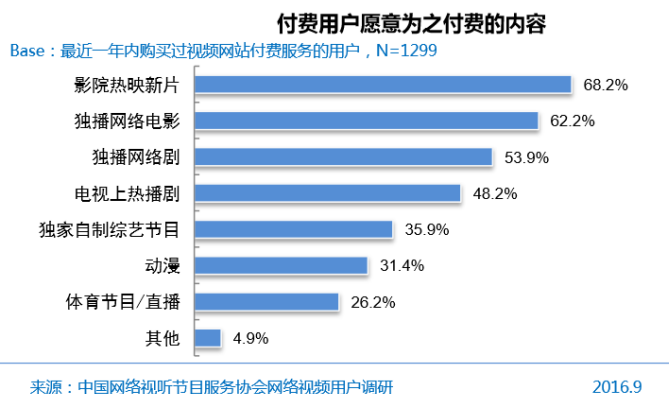


图 32 付费用户愿意为之付费的内容

综艺节目、动漫、体育节目/直播等付费的用户比例分别为 35.9%、31.4%和 26.2%。

### 5. 付费支付情况

内容是付费的第一驱动力, 83.8%的付费用户因为“想看的内容必须付费才能看”而选择付费, 69%的用户因为“片源多, 可观看更多付费内容”而选择付费;大部分视频网站都有针对付费会员的免广告服务, 这也是吸引用户付费的主要原因之一, 77.3%的付费用户是因为“可以不用看广告”而选择付费;此外, 付费后“清晰度更高”、“下载

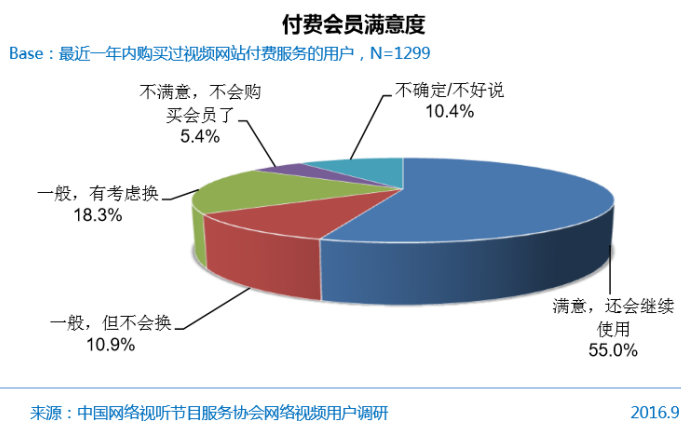


图 31 付费会员满意度

“想看的内容需要付费才能看”是吸引视频用户付费的主要原因, 那么, 什么样的内容才是用户想看的内容呢? 调查结果显示, 影院热映新片、独播网络电影是用户最愿意付费的内容, 60%以上的人愿意为之付费;此外, 用户对独播网络剧、电视上热播剧的付费意愿也相对较高, 50%左右的人愿意为之付费;愿意为独家自制

中国网络视频付费主要有三种形态，即单次点播、去广告服务和包期服务。通常，我们把后两种付费形态的个人用户视为付费会员。

单次点播就是指用户单次点播视频内容收取一定费用。这种付费形态多见于视频付费的早期阶段以及现在的好莱坞大片专属，用户可以按照单部进行购买，一般用于电影内容的观看，每次点播付费 5 元，在有限时效内(如 48 小时)可以无限次点播该内容。

会员模式，指用户通过付费买断一定时间段视频内容服务的行为，这些用户被称为视频企业的“会员”。按照不同目的，会员模式分为两种，即为达到去除广告的目的支付费用以及为长期享有优质视频内容产生的包期支付，一般有月包、季包和年包三种不同期限。

在会员模式下，纯粹去广告(白银会员)的包期行为仅是出于观看省时的便捷需求，而为追求优质内容(黄金会员)的包期行为才是我们普遍认知中的最精准的会员付费。对比可以发现，去广告的白银会员在资费上往往比黄金会员便宜很多。

对于付费会员来说，包月是主要的付费方式，过去一年内，63%的人采用包月的方式付费。此外，电影作为视频用户最爱看的节目类型，各大视频网站上的热门电影大都在会员包月之外仍需要用券(即点播付费)观看，因而单次点播依然在付费中占有重要地位，有 23.4%的付费用户采用单片付费的方式，这部分人群主要为爱看的电影买单，未

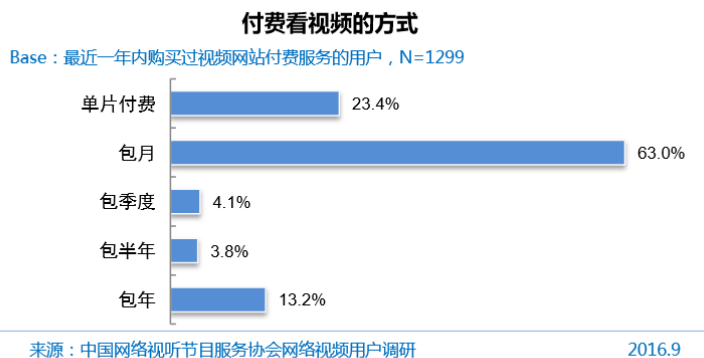


图 33 付费看视频的方式

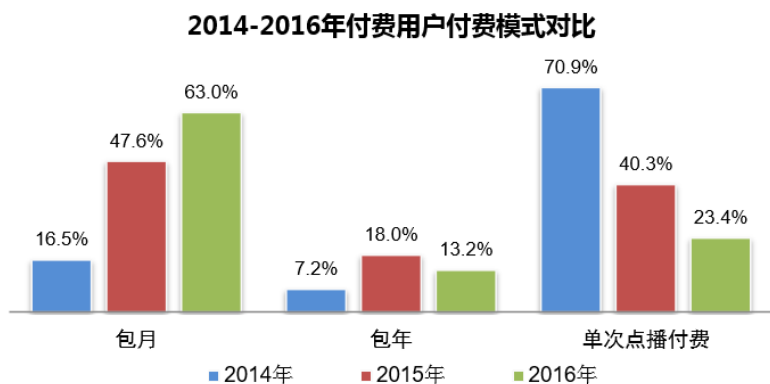


图 34 2014-2016 年付费用户付费模式对比

来随着网络大电影片库的扩大、院线电影“窗口期”的缩短，视频网站必将成电影重要发行渠道，对“热映电影”单片付费的用户比例将进一步增长。包年相对于包月而言，有一定的优惠，有 13.2%的忠实用户选择包年的方式。包季度、包半年的用户占比相对较小，分

别为 4.1%、3.8%。

从 2014-2016 年的数据对比来看, 单次点播付费用户的比例呈逐年下降趋势, 包月用户增长趋势明显, 包年用户占比由 2015 年的 18% 下降到 13.2%, 考虑到本次新增的包季度、包半年用户占 7.9%, 整体来看包年用户占比基本稳定。

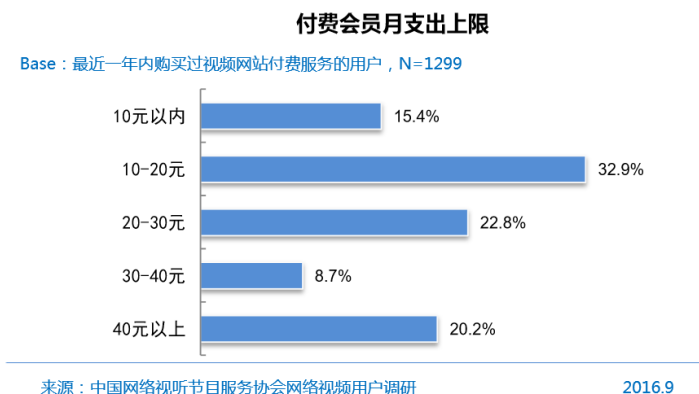


图 35 付费会员月支出上限

根据针对这部分用户提供包月之外的其他服务, 一方面更好的满足用户需求、提升用户体验, 一方面也能开拓网站的收入来源。

## 6. 非付费用户不愿意付费的原因

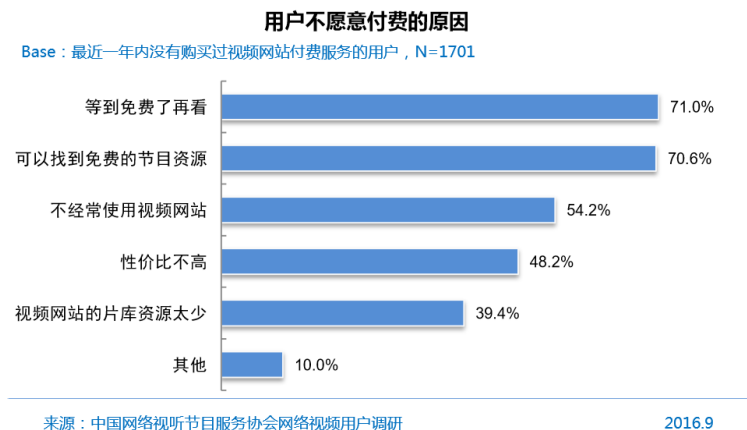


图 36 用户不愿意付费的原因

原因, 占比均在 70% 以上; 此外, 54.2% 的非付费用户是因为不经常使用视频网站而没有付费, 48.2% 的非付费用户则是因为只为了一两部剧而开通 VIP 付费用户, “性价比不高” 而选择不付费, 另外也有 39.4% 的非付费用户觉得 “视频网站的片库资源太少” 而选择不付费, 各大视频网站可以针对潜在付费用户的具体原因, 采取合适的策略, 进一步扩大付费用户比例。

目前, 我国五大主流视频网站针对 VIP 会员的单月套餐费用在 18-20 元之间, 55.7% 的付费用户能接受每个月在视频网站上花费 10-30 元, 与目前视频网站的收费标准基本吻合。此外, 8.7% 的用户能接受每月在视频网站上花 30-40 元, 20.2% 的用户能接受每月在视频网站上花 40 元以上, 各网站可

目前, 各大视频网站主要是针对独家内容进行差异化编排, 付费用户可以在第一时间看到最新的内容, 非付费用户则需要等待一段时间才能看到更新的内容; 尽管行业一致抵制, 但仍有一些不法网站存在, 部分用户可以在上面看到盗版视频内容, “等到免费了再看”、“可以找到免费的节目资源” 是非付费用户不愿意付费的主要



目前尚未为视频网站付过费的用户中, 3.2%的用户表示未来一年内肯定会付费, 33.1%的用户表示“如果有特别想看的内容, 不介意付费”, 另外有 57.7%的用户表示“绝对不会考虑付费”。未来视频网站如能进一步提供制作水准精良的多元化内容, 付费用户将有进一步增长空间。

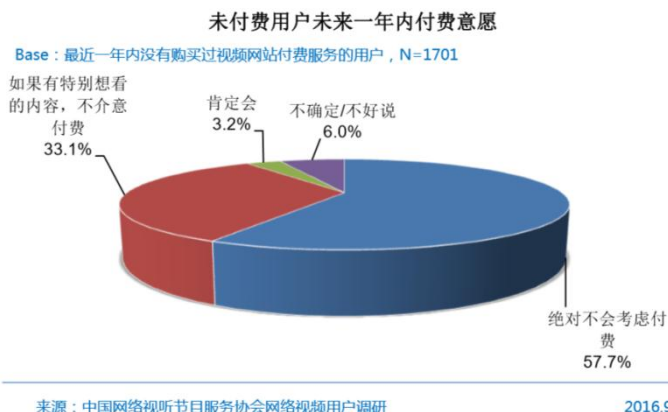


图 37 未付费用户未来一年内付费意愿

## 五、网络视频用户广告消费行为

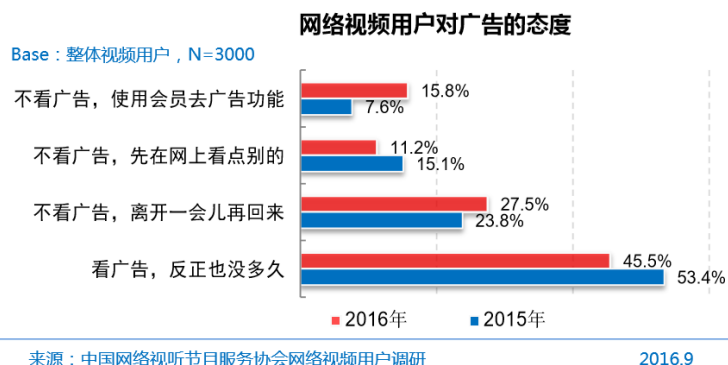


图 38 网络视频用户对广告的态度

调查结果显示, 视频广告的到达率为 45.5%, 这部分人在视频节目出现广告时会选择收看, 与去年相比, 这一比例下降了 7.9 个百分点;与此同时, 15.8%的用户会使用白银会员“去广告功能”, 比去年提升了 8.2 个百分点, 随着视频网站用户增值服务的丰富, 越来

越多的人倾向于用付费换取好的用户体验。此外, 有近 40%的用户在放广告时会“离开一会再回来”或者“先在网上看点别的”, 对于这部分用户而言, 广告的传播效果相对较差, 植入广告、中插小剧场等广告形式或许能收到更好的效果。

对于看广告的用户而言, 能忍受的广告时长也是有限度的, 71.5%的用户能忍受 60 秒以内的广告, 其中 12.8%的用户对广告的忍受度是 15 秒, 16.9%的用户对广告的忍受度是 30 秒, 四成以上用户能忍受 60 秒以内的广告。广告时长设定在用户能

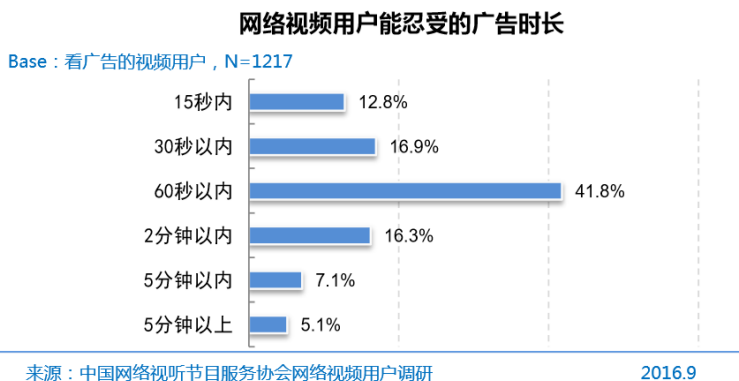


图 39 网络视频用户能忍受的广告时长

忍受的范围之内，一方面能实现较高的广告触达率，另一方面不会引起用户反感，是双赢的选择。视频网站在创新广告形式的同时，也要注意控制广告时长。

## 第六章国家重点新闻媒体融合发展

广播电视媒体与新兴媒体融合发展是大势所趋，是广播电视媒体革新图存、赢得未来的必由之路。经过两年的摸索与实践，媒体融合已经从一个形式上的“合”转入全方位“融”的时代。搭乘“互联网+”的快车，深入转型、深度融合、深度洗牌，正在整个行业内不断上演。

近年来，全国各级广电机构积极探索、奋力开拓，融合发展取得显著成绩。省级以上广电机构、绝大部分城市广电机构和部分市县广电机构“两微一端一站”（微信、微博、客户端、网站）建设已经卓有成效。一云多屏、多屏互动、城市信息云平台、中央厨房式智慧融媒体中心等不断涌现。还出现了以新兴媒体、新业务为依托和纽带，进行跨区域、跨层级、跨行业、跨媒体联合发展、优势互补、资源整合的融媒体平台联合体。

此外，传统报业集团也创新媒体机制，加强人才队伍建设与管理，转变媒体发展理念与思维，整合平台与渠道，重构媒体商业模式。各大报业集团拓展渠道，开门办报；搭建平台，试水电商，线上线下抢占市场；报商结盟，战略投资社会项目；股份制改革，筹措上市，中国报业在与新媒体融合的路径中迎来新的发展机遇。

### 一、央视网——融合创新，一体发展

2015-2016 年，央视网作为中央电视台的新媒体机构，在助力中央电视台推进台网深度融合发展方面进行积极的探索实践。央视网的做法与思考，可以概括为“重视”“重点”“创新”三个关键词。

#### 1. 领导高度重视，“一把手工程”是推进深度融合的关键

媒体融合发展是一项系统工程，也是一场深刻的革命，必须依靠一把手亲自协调和直接推动。中央电视台深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，把媒体融合发展作为台长工程、一把手工程全力推进，明确提出融合发展的战略思路：以新闻为龙头，以视频为重点，以用户为中心，以“三微一端”为抓手，努力走出一条具有央视特色的媒体融合发展之路。

为此，成立了全台融合发展领导小组，聂辰席台长任组长，明确“节目和职能部门要积极主动地谋划设计新媒体应用，使之发挥更大效用；央视网要创新业务模式，创新管理方式，创新技术应用，主动对接，提供平台和技术手段。”为央视网在全台媒体融合发展中明立了定位和使命。

央视网紧紧围绕这个定位，积极与台内容部门和技术部门对接，在提供平台和技术手段服务方面不

断取得新的进展。

## 2. 聚焦重点，以重点项目示范效应带动融合发展

央视网按照中央部署和台里的要求，实施重大项目带动战略，明确方向，打牢基础，聚焦重点，围绕核心资源，找准突破口，进行台网融合重点项目设计。

### (1) 全面改版升级，打造主流新媒体领域的领军者。

2016 年年初，央视网全面改版升级，突出“平台化、智媒体、新主流”，聚焦主题主线宣传，全力打造“首页首屏首条”工程。改版后，央视网首页总点击量增长 30%以上，央视节目官网首页独立访问用户量提升 31%，CCTV 智能电子节目单独立访问用户量增长 155%，央视网视频日均播放时长同比增长 70.6%，进一步提升央视新媒体传播能力和水平。

### (2) 探索重大宣传报道台网“同频共振”。

在全台统筹下，央视网在 9.3 胜利日、全国两会、高访等重大报道实践中，以独家资源为依托，快速形成融合传播的核心竞争力，形成台网紧密结合的宣传报道“大合唱”。

在“9.3 大阅兵”新媒体报道中，央视新媒体多终端直播、点播独立用户(UV)达 7800 万人，视频直播收视次数(VV)为 1.2 亿次，分别是 2009 年阅兵当日的 2.2 倍和 4.5 倍；直播最高同时在线人数达到 621.5 万，比 2009 年阅兵增长 137%，比 2015 年春晚增长 119%，创下视频直播在线人数最高纪录。中央电视台特别给予了新媒体九路独家信号，央视新闻中心和央视网共同制作了百余条与电视屏幕差异化的大阅兵微视频，打通了电视和小屏。“V 观大阅兵”微视频全网播放量超过 1 亿次。

央视网将社交媒体和移动互联网作为国际传播的重要突破口，在 Facebook、YouTube 等海外社交平台形成 CCTV 全球、CCTV 中文等账号集群。截至 2016 年 6 月 30 日，央视网海外社交平台账号总粉丝数已超过 3812 万。2015 年，央视网系列账号在海外社交平台共发布习近平主席相关报道 4800 条，海外总曝光量达 8.3 亿，独立用户访问量达 4.7 亿，收到网友点赞、转发、评论等互动共 2321 万，视频观看总量超过 1450 万。

### (3) 以春晚等现象级节目为引领，凸显融合传播效应。

通过猴年春晚、中国谜语大会、六一晚会等现象级节目的融合传播，实现内容、频道、平台的“三个打通”，努力实现“大屏带小屏，小屏回大屏，多屏联受众”。

通过重大活动宣传报道，实现电视观众向“新媒体用户”的不断转化与沉淀，将内容优势快速转化为覆盖优势和积聚用户优势。截至 2016 年 8 月，央视网月度独立访问用户 5.1 亿，“央视影音”客户端用户下载总量超过 5.2 亿次，是中央主流媒体中下载量最大的新媒体产品。

### 3. 跟踪前沿技术，内容创新与技术创新互为驱动

对于媒体融合而言，内容是根本，技术也是至关重要的驱动力。央视网以持续的内容创新需求驱动技术的不断进步；同时又以技术创新的成果驱动和刺激新媒体内容产品的持续创新。

(1) 运用虚拟现实、无人机、移动直播等视听新技术，创新主题主线宣传报道。

央视网运用 VR 虚拟现实、移动直播、大数据等新技术手段创新主题主线报道。从今年两会报道开始大规模地应用 VR 和无人机技术。央视网首次将主题主线宣传与无人机、虚拟现实(VR)全景 720° 拍摄等新兴技术有机融合，推出《两会新视角》原创产品，中央网信办向全网推送，Facebook 相关账号总浏览量超过 1145 万次。在 2016 两会视听新媒体优秀报道评选活动中，“两会新视角”获最高奖项“年度大奖”。

2016 年七一期间，央视网推出了大型移动多点直播报道《道路：回望 1921》，选取 12 个具有关键意义的地点，以移动视频多点直播的方式进行了 10 个小时的直播，多终端独立访问用户为 445 万人，视频收视次数达 768 万次。这是目前为止业界移动直播时长最长，全程无缝连接，安全顺畅的主题主线直播中最成功的案例。央视网还制作 H5 交互产品《重温入党誓词》，以党的发展历程中的 12 个典型地点和场景为主要内容，设计场景选择、交互任务、虚拟宣誓等系列互动，增添动画特效，重温入党誓词并进行社交化分享传播。

(2) 建设“一云多屏”新媒体传播体系，提升技术支撑服务能力。

目前，央视网已建成“一云多屏、全球传播”新媒体传播体系，包括桌面互联网(央视网)、移动互联网(手机央视网、央视影音客户端、公共场所视频传播平台、4G 视频集成播控平台)、宽带互联网(IPTV、互联网电视)以及社交媒体(“两微”矩阵、海外社交媒体账号)等新媒体平台，以及网络视频数据库、新媒体集成播控平台、全球网络视频分发体系等基础设施，实现“用户在哪里，央视的服务就在哪里，央视的覆盖就在哪里”。

9.3 阅兵新媒体直播最高同时在线人数 621.5 万，创下新媒体视频直播在线人数的最高纪录。2016 年 8 月 21 日，奥运女排决赛，央视网直播同时在线观看人数达 545 万人，创奥运报道以来新高。重大活动的巨大访问量又倒逼技术支撑能力的提升，促使央视网开发国内最强的视频直播技术。央视网聚焦用户最为关注的视频观看体验，提升视频支撑能力。CDN 带宽提升五倍，直点播码率最高提升至 2M，启用自主研发的 H.265 高清视频编码，清晰度提升 69%，画面质量得到大幅提升，并提供多终端多码率自适应服务。此外，利用云技术在直播过程中提供即时回看等功能，让用户不会错过每个精彩瞬间，全面提升收视体验。



(3) 建设“融媒体云平台”，推动实现内容与平台的有机融合。

2015 年，“9.3 大阅兵”大型融媒体报道要覆盖多终端、多网络、多平台、多语种、多国家。央视网配合内容部门，开发了各类专题页面、多屏互动、客户端改造、H5 轻应用，搭建“V 观”采编发平台、数据采集平台、网络安全及播控平台等，利用 P2P 大规模并发直播技术进行实时互动直播。

目前，央视网正在建设“融媒体云平台”，为全台频道和栏目提供“存、用、播”全流程、一站式、智能化的新媒体运营支撑服务和解决方案，推动实现内容与平台的有机融合；建设用户数据库，运用大数据和用户画像技术，推动节目内容的精准化传播。

## 二、人民电视——加速跑进“融”时代

2015 年至 2016 年，在媒体融合发展的新常态下，人民电视积极开拓创新，进一步加强与人民日报的不断融合、联动，同时在报道形式、技术应用等方面谋篇布局、大胆尝试，推出了大量优质的视频报道作品，传播力建设不断加强，既保持了鲜明的党媒属性，又具备较强的互联网特色。

### 1. 融合发展之：技术创新支撑

正如人民日报社社长杨振武所说：传统媒体首先要做的就是通过技术创新搭建统一的技术平台，着力推动不同渠道、平台间的深度融合。这种融合，应当是对内打通体系内各类媒体形态，对外无缝对接各类平台资源，从而实现全媒体传播渠道的融通共享。人民电视在媒体融合的发展过程中，始终以技术创新立足，探索新技术在新闻报道中的应用，可以说技术创新支撑起了融合发展之“形”。

2016 年 2 月 19 日，习近平总书记来人民日报社调研，人民电视首次启用网络卫星双报告，让习近平总书记与两千公里之外的福建宁德赤溪村视频连线，实现视频直播连线，为此人民电视团队制订了 4 套直播预案，启用卫星+网络双重保障，开创了人民网异地视频连线直播的先河；2016 年 3 月，人民网携手美国高通公司、零度智控在京启动无人机报道战略，三方共同组建无人机新闻报道的“国家队”，开启新闻报道在重大突发事件时的“飞行模式”；4 月，经过悉心准备后，由中央网信办作为指导单位、人民网主办的系列微纪录片项目——《启航：新棋局 瞰长江》正式启动，这是人民网无人机团队的正式亮相；VR 全景视频作为今年的视频新技术，人民电视第一时间进行了技术储备，了解业界动态，对 VR 的拍摄和播放技术做了深入的了解，在此基础上结合春运、两会等活动，制作了 VR 视频，并且开发了 VR 播放器，实现了 PC 和手机的 VR 播放器自适应。

### 2. 融合发展之：多报道形式的融合

人民电视在新闻报道和新闻策划方面，时刻牢记党媒属性。做到正本清源，力图靠近第一现场，做

最真实、最客观、最有深度的新闻报道，把握好舆论导向，并且进行主流媒体报道形态的创新和探索。同时，人民电视始终坚持紧扣热点，做到有深度、有张力、表现力强，以音视频、图文等方式制作并形成多屏多端传播常态化。

时政报道有新意，创新表达获点赞。时政主题报道、重大主题宣传，是人民网工作的重点，也是人民网作为中央重点新闻网站的优势所在。在一系列重大时政主题报道中，人民网认真研究网络传播规律，摸准网民脉搏，创新表达与传播形式，实现“重”主题与“轻”表达的有机统一。

大型策划显深度，有态度更有温度。2016 年《长江经济带发展规划纲要》正式发布，人民电视策划的《启航：新棋局 瞰长江》系列微纪录片也同期上线。这也是内容创造收益的一次有益尝试，优质的内容往往带来优质的价值，美国高通公司成为《启航：新棋局瞰长江》项目的联合出品方，不仅在摄制过程中提供无人机及技术支持，还全程赞助本次线下活动。未来美国高通公司将与人民电视在更多优质视频栏目上开展更为深度的合作。

文化节目有看头，立体传播效果好。人民电视《传家》《倾城》等多项文化类产品品牌，以精良的制作逐渐赢得口碑。《传家：非遗背后的故事》在拍摄手段、画面风格方面都进行了诸多尝试，一步步确定栏目的品牌，成片以非遗人物故事为主线，展现人物情怀，揭示传统手工艺，制作精良，品质极佳。目前和文化部非遗司进行了一些初步合作，参与了果洛非遗文化回访之旅，希望能进一步提升节目的内核和外延。

互联网+体育，试水垂直领域新阵地。2016 年 3 月，人民电视全新打造的原创体育视频栏目《体育公开课》正式上线。人民电视团队充分发挥自身优势，拍摄上，采用多机位拍摄，并注重运动镜头的运用，旨在呈现示范教练的动作细节，既确保了动作要领的全方位展示，又增强了节目的观赏性。目前电视媒体、各体育网站和商业网站的体育频道多将报道重心放在专业体育赛事上，对普通网友日常运动的关注普遍不够。《体育公开课》栏目的上线不仅填补了这一空白，也为人民网打造全新的体育报道平台提供了宝贵的原创内容资源。

### 3. 融合发展之：跨平台传播的融合

人民电视已初步形成多平台传播格局。在优酷、土豆、搜狐手机客户端建立专区，其中 2014 年在优酷的访问量超过 200 万。优质节目落地电视台已成常例：《一说到底》节目落地 8 家电视台，《两会 e 客厅》落地广东卫视和湖北卫视，《抗战记忆：70 年 70 人》落地广东教育电视台。

人民电视积极应对移动化传播的挑战。依托人民日报客户端的强大资源，人民电视在其中开辟二级视频栏目，成为在无线端推广视频内容的主要渠道之一。人民日报客户端的装机量达到 7000 万，视频

栏目极大地丰富了人民日报客户端的内容,也是人民日报客户端今后将着力发展的重要方向之一。同时,人民电视自行研制开发了微站,节目实现了网页版、移动版、客户端、微博等同步推送。

#### 4. 融合发展之:品牌栏目走进“融”时代的升级改造

人民电视围绕聚合人民日报、人民网资源,经过多年谋篇布局,在栏目建设方面已经形成团队建设、内容研创、招商创收等全要素生态链。目前,自制栏目共有《一说到底》《十分感动》《朋友别慌》《51 搞笑》《51 看电影》等 6 档周播品牌栏目,以及《两会 e 客厅》《超级专车》《创客讲堂》等数十档季播策划栏目。原创网络栏目精品化建设、品牌化建设取得长足发展,节目质量保留 TV 水准,同时又去 TV 化,贴近网络传播需求,社会效益和经济效益实现双营利。

此外,海外商业化高端节目制作堪称人民电视新的业务增长点,完善了人民电视的现有节目体系,赢得了高端品牌对人民电视的认可,对人民网的经营形成有利的支撑和补充。

### 三、湖南台——以我为主、融合发展

按照中央关于推进传统媒体与新兴媒体融合发展的要求,2014 年 4 月 20 日,湖南台走上了“以我为主、融合发展”的路子。湖南台的“互联网+”行动,可以用平台化、引擎化、资本化三个关键词来梳理:

#### 1. 平台化

在未来的全媒体大格局中,将自己定位为一个内容提供者,还是平台建设者,出发点不一样,归属也不一样。目前,由传统电视台出发做媒体融合的,绝大多数是采取捆绑社会新媒体的做法,不能参与新媒体的正面竞争。湖南台率先打破了这一格局,整合了旗下所有的新媒体业务,用互联网的办法做自己的平台,一云多屏,以芒果 TV 为品牌,打造自己的新媒体,展开与互联网企业的正面竞争。

一是独立。在建立与互联网的关系上,提出“湖南卫视+@”,变“异体共生”为“一体共生”,也就是变“它加我们”为“我们加它”,建设“为我所有”的互联网媒体平台。

二是独播。湖南台率先启动了芒果 TV 独播战略,自有版权在一定时间内暂时不再向社会视频媒体分销,只在自主网络视频、IPTV 和互联网电视、手机电视等平台播出。

三是独特。秉承“独播”的原则,芒果 TV 通过自制、定制、购买等方式,不断实现内容的规模化、多元化、精品化,已成为娱乐视频第一媒体,被看成是电视台对网络媒体的成功“逆袭”,也受到业界的高度关注。

独播一年多来,包括 PC 端、移动端和 OTT 在内,芒果 TV 已实现全平台日均活跃用户超过 3500

万,日点击量峰值突破 1.37 亿;移动端以每月 10%、日均新增 30.3 万人的增速,累计下载量突破了 2 亿次。它的成长速度比较快,比如累积一亿用户的时间,比微信少用了 103 天。

## 2. 引擎化

过去,湖南台的发动机是单一的,只有湖南卫视,其它各个业态是附着于它的,芒果 TV 也不例外。随着芒果 TV 不断地迭代升级,它也正在加速从“附着”的地位变成了“独立”的平台,越来越具有“引擎”的价值。在战略定位中,湖南台领导层提出,芒果 TV 的终极表达不是当网上“专卖店”,在互联网上做传统媒体的业务,而是要加速成为又一个“引擎”,与湖南卫视形成“双平台”带动、全媒体发展的新格局。也就是说,芒果 TV 今后要不断“去湖南卫视”化,不再被动接受来自传统媒体的内容,而是湖南广电的新发动机。

一是效益增长的引擎。2015 年,芒果 TV 广告收入已超过 7 个亿,同比增长了 10 倍之多,总收入过 10 亿,2016 年的目标是翻番。与之相反,大部分地面媒体广告在普遍下滑,加起来已经不到 10 个亿。假以时日,新老媒体的收益对比,很有可能发生倒挂。

二是内容创新的引擎。芒果 TV 节目内容主要有以下几种构成模式:模式一:将传统电视 IP 品牌搬入芒果 TV(案例:《爸爸去哪儿》4 和《超级女声》),将湖南卫视的强 IP 品牌搬入芒果 TV,发挥长尾效应。模式二:芒果 TV 做新的品牌,反过来反哺湖南卫视(案例:《明星大侦探》等)。芒果 TV 完全自制的网络综艺,数量较多,比较影响力的有四挡:《明星大侦探》《开普勒》《黄金单身汉》《完美假期》等。模式三:网络剧会员先看,先网后台(案例:《青云志》)。今年暑期的热播剧《青云志》尝试芒果 TV 和腾讯会员先播,湖南卫视再播的先网后台模式。模式四:先台后网(案例:《我们来了》)。湖南卫视制作的《我们来了》大型季播节目,先湖南卫视播出,然后再在芒果 TV 播出。模式五:与国外电视台同步播出(案例:《云画的月光》)。芒果 TV 购买了韩剧《云画的月光》的网络独播版权,采用网上与韩国的传统电视台 KBS 同步播出模式。模式六:购买国外演唱会和颁奖典礼的网络独播权(案例:奥斯卡颁奖典礼等)。芒果 TV 已经购买了 2017 年国外所有著名演唱会以及影视颁奖典礼的独播权。比如,奥斯卡、艾美奖、格莱美等将在芒果 TV 同步播出。其中奥斯卡颁奖典礼免费分享给了电影频道的“1905”网站,但仅限于网站,不能在电影频道同步首播。

三是生态聚合的引擎。在芒果 TV 的平台上,率先发力互联网视频,在用户聚合到一定规模后,开始向产业链上下游延伸,向多元产业生态演化。一年多来,芒果 TV 与三星、飞利浦、TCL、创维、长虹、华为、海美迪和清华同方等 40 多家企业合作,推出芒果互联网电视一体机和机顶盒系列产品,已经拥有了 1600 万用户,实现飞速成长。另外通过投资、并购等方式,在互联网视频、影游互动、网络



新闻以及“芒果铺子”视频购物等领域布局发力。在遵循广电总局监管要求的前提下，湖南台准备对软硬件领域进行双向渗透，研发 OS 操作系统，甚至自主生产芒果电视。同时，全台在按照“双引擎”的格局，尤其是以芒果 TV 的发动机效应为重点，创新管理和组织结构，比如建立版权管理和授权体系，等等。

### 3. 资本化

在“唯快不破”的互联网时代，只有快速完成产业整合，实现整体战略布局，才能建立起一定的规模优势。为此，湖南台战略性地选择了资本运作，打造一个巨大的传媒生态圈。

一是引资改制。2015 年 6 月，芒果 TV 完成了 A 轮融资，实现投后估值超 70 亿，资本对价增长 10 倍以上。目前，芒果 TV 已启动了 B 轮融资，有超过 60 家机构申报，总计超过 200 亿资金认购，预计投前估值将超 120 亿。对芒果 TV 的发展来说，股份多元化打开了资金渠道及来源，也有利于解决市场化人才机制问题。

二是战略投资。2015 年以来，芒果传媒发挥战略投资的主体功能，在推进媒体融合、新媒体产业布局等方面，取得了实质性突破。比如：完成对中国最大音频内容原创平台荔枝的投资，推动广播与互联网融合，构建继芒果 TV 之后的音频新媒体平台；以 OTT 为战略发展方向，直投国内领先的智能微投企业极米科技，进入到智能硬件领域；实现对环塔汽车越野拉力赛、移动互联网音乐社交平台“唱吧”的股权投资，旨在打造出体育、音乐、动漫等全新的业务单元；此外，以资本为纽带整合游戏团队成立的合资公司，从品牌电视节目成功衍生开发了《爸爸去哪儿》、《武媚娘传奇》、《花儿与少年》等热门手游，目前公司已进入 A 轮股权融资阶段。

三是基金运作。由湖南台联合海通证券、厦门建发、中南重工等战略合作伙伴，2014 年正式成立芒果海通文化产业投资基金，通过资本的杠杆来撬动社会资本构建大芒果生态圈。基金以 TMT 和泛文化产业为重点，完成投资大道行知、精灵数字、顺荣三七、华尔街见闻等 10 多个项目，并在视音频、动漫、数字营销、手游、大数据、社交、安全等方面储备了 30 多个项目。芒果基金首期 5 亿已投完，第二期规模 25 亿，募资已经超额完成。此外，湖南台将以荔枝、芒果 FM 为平台，设立面向内部为主的音频孵化基金；以芒果 TV 为平台，设立面向影视内容创作为主的视频孵化基金；以境外文创投资标的为重点，设立并购基金和专项基金。

## 第七章 互联网电视发展状况

根据中国的实际情况，互联网电视是指以公共互联网为传输介质，以绑定特定编号的互联网电视

一体机(智能电视机)或机顶盒为输出终端,并由经国家行政主管部门批准的集成平台向全国范围内用户提供视音频等多媒体内容及其他相关增值业务的服务。互联网电视是一种具备传统媒体特色,并通过新型媒介传播手段提供以电视节目服务为基础业务的新兴媒体服务。

针对互联网电视的规范化管理始于 2009 年。原国家广电总局在 2009 年相继发布了《互联网电视内容管理规范》和《互联网电视集成业务管理规范》,形成了对互联网电视的集成服务+内容服务的管理模式。为了便于内容管理,总局给互联网电视播出机构颁发两种牌照:一是集成业务牌照,二是内容服务牌照。

截至 2014 年 7 月,国家新闻出版广电总局共颁发互联网电视集成牌照 7 家,分别是中央电视台(未来电视)、上海广播电视台(百视通)、浙江电视台和杭州市广播电视台(华数传媒)、广东南方广播电视台(南方传媒)、中央人民广播电台(银河互联网电视)、中国国际广播电台(国广东方)和湖南广播电视台(芒果 TV)。另有包括北京广播电视台、江苏广播电视台、山东广播电视台、云南广播电视台、城市联合电视台(CUTV)、中国电影网等机构共获得 15 张内容服务牌照。

根据原国家广电总局 2011 年 10 月发布的 181 号文件《持有互联网电视牌照机构运营管理要求》规定,电视机厂商和商业视频网站只能与互联网电视内容集成商即各中央级和省级(含部分副省级城市)电视台合作,嵌入其客户端,不得自建内容发布平台。

2016 年 5 月 4 日,国家新闻出版广电总局出台《专网及定向传播视听节目服务管理规定》(6 号令),并于 2016 年 6 月 1 日起施行,6 号令的发布施行为互联网电视行业设定了更清晰的监管规则,为专网及定向传播视听节目服务的未来发展打下了基础。

2016 年 7 月,国家新闻出版广电总局下文给 7 大互联网电视集成播控牌照的申领电视台。就关于做好互联网电视整改工作,提出了明确的要求。通知中指出,根据前一阶段的检查来看,各互联网电视集成许可机构在不同程度上存在产品不符合规定,与相关企业合作不规范等问题。导致在传播的内容上存在不合法合规的情况出现,因此要求各大牌照机构就现存问题进行整改,同时也提出了具体的整改要求:1、各持牌机构必须对自身负责集成的各类型互联网电视终端严格把关,从内容源、应用接入、用户认证、计费管理等方面都需要做到可管可控。2、严格按照 6 号令和 181 号文的规定开展互联网电视业务,不能用 OTT 平台变相开展 IPTV 业务,不得擅自开展 IPTV+OTT 业务。与电信企业合作开展的电视业务,要按三网融合规定(65 号令)等有关 IPTV 的法规予以规范。3、各持牌机构做好对现有业务,产品及合作企业的梳理,凡不符合规定的,视情况采取软件升级或关停并转等方式进行整改。

## 一、互联网电视用户规模

随着网络视听产业生态的建立，智能电视硬件技术的快速发展，广义互联网内容的扩张，包括传统电视内容、联网游戏、社交功能、网络购物等一系列联网产业链的发展，电视作为家庭综合服务中心的地位进一步显现。

从互联网电视的终端规模来看，截至 2016 年 9 月底，互联网电视累计覆盖终端达到 1.96 亿台，激活终端 1.10 亿台，激活率达到 56.0%；其中一体机覆盖终端 1.34 亿台，激活终端 7787 万台，激活率达到 58.2%；OTT 机顶盒覆盖终端 6185 万台，激活终端 3164 万台，激活率达到 51.2%。

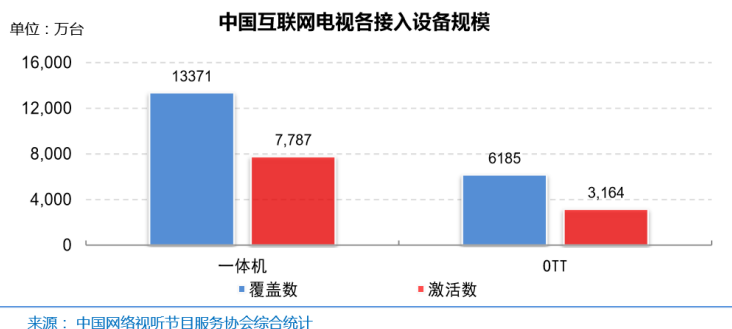


图 40 中国互联网电视各接入设备规模

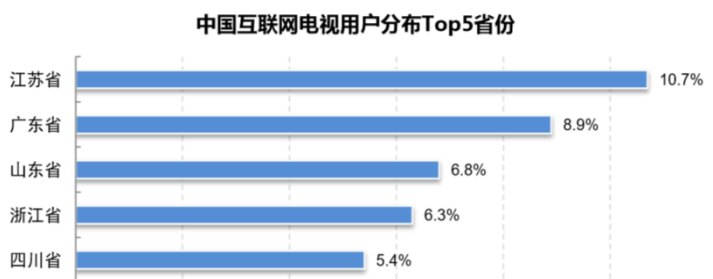


图 41 中国互联网电视用户分布 Top5 省份

从互联网电视用户的分布来看，全国 32 个省、市、自治区中，江苏省互联网用户规模最大，占整体的 10.7%，其次是广东、山东、浙江、四川，用户占比在 5%-10% 之间，这五个省的互联网电视用户占全国整体用户的 38.1%。

## 二、互联网电视用户行为分析

### 1. 节目类型

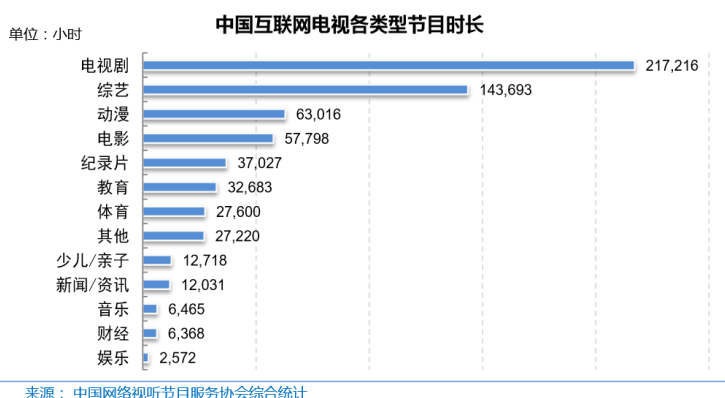


图 42 中国互联网电视各类型节目时长

2015 年 9 月至 2016 年 8 月，综合未来电视、银河互联网电视、芒果 TV、南方传媒、国广东方等五家的数据来看，互联网电视平台上，电视剧节目的时长最长，达 21.7 万小时，其次是综艺节目，总时长为 14.4

万小时，动漫、电影、纪录片的节目总时长分别为 6.3 万、5.8 万、3.7 万小时，排在第三至第五位。互联网电视平台上的节目类型以长视频为主，这也吸引了用户长时间观看，数据显示，互联网电视用户的日均开机时长为 298 分钟，将近 5 小时，远高于传统电视。

## 2. 收看时段

从各时段活跃终端的数据来看，用户对互联网电视的收看习惯与传统电视类似，凌晨 3:00-5:00 间收看比例最低，5:00 之后用户逐渐攀升，在午间 12:00-13:00 之间达到一个小高潮，然后又缓慢下降，傍晚 16:00 开始又逐步提升，在晚间 20:00-21:00 之间达到高峰，随后开

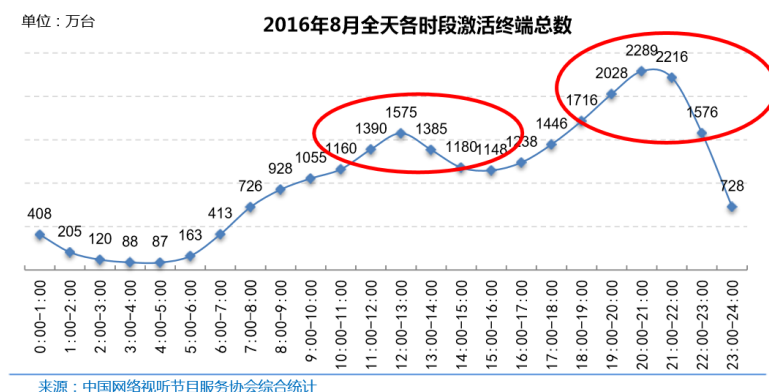


图 43 2016 年 8 月全天各时段激活终端总数

始缓慢下降。一天的收视高峰集中在晚间 19:00-22:00，尤其是 20:00-22:00 时段，此外，午间 11:00-14:00 之间有个小高峰，跟人们的日常生活形态紧密相连。

## 第八章 网络视频行业发展趋势

### 1. 移动网络成为个人网络视频服务的最重要渠道，家庭网络视频蓄势待发，助力家庭娱乐生态圈建立

截至 2016 年 6 月，我国手机网民规模达 6.56 亿，视频网民中使用手机上网的人群占比为 92.5%，仅通过手机上网的网民占比达到 24.5%，手机在上网设备中占据主导地位<sup>17</sup>。从本次调查网络视频用户对终端设备的使用情况来看，使用手机、智能电视、网络盒子收看网络视频节目的用户占比分别为 94.9%、47.5%和 30.7%，经常使用这三类设备的用户分别占 80%、13.1%和 5.5%。手机成为个人网络视频服务中最重要的一屏，智能电视/盒子的共享性、智能性和可控性迎合现代家庭娱乐需求，为视频用户的增长开拓了新的空间，未来有良好的发展空间。

### 2. 网络视频付费产业崛起，带动上下游产业加速繁荣

自 2015 年起，政府相关部门和社会各界对版权保护力度的加大、网络支付的便捷、网民付费观念的转变、尤其是我们对正版内容的需求，共同促进了视频付费产业的崛起。各大视频网站通过大剧排播模式创新、VIP 会员内容的有效开拓，积极拓展会员服务在网民中的渗透。本次调查数据显示，过去半



年内，35.5%的网络视频用户有过付费看视频的经历，在去年基础上增长了 18.5 个百分点，实现了近几年内最为快速的增长。

随着网络付费用户的迅速增长，影视版权方逐步缩短窗口期，视频网站成为院线电影的重要发行渠道，院线电影从而也能获得更高的分账收入，用户、片方和平台实现多方共赢。当前在美国和英国电影院线后付费市场是院线期间的 1.8 倍，日本则高达 3.3 倍，而该数据今年在中国市场预计为 20%左右，电影在中国的院线后收入拥有极大增长空间。

### 3. 政策、市场共同推动网络自制剧朝着精品化方向发展

国内网络自制剧从 2008 年开始发展，2010 年以后逐渐形成规模，2014 年作为自制剧元年，自制剧已被各大视频网站上升到战略层面，2015-2016 年自制剧在数量、质量上都得到了迅速发展，自制剧独播成为各大视频网站差异化特性和吸引付费会员的重要方式。据中国网络视听节目服务协会综合统计，2015 年 10 月 1 日-2016 年 9 月 30 日，各视频网站制作网络原创节目 5162 部、90747 集，原创自制节目时长总计 10981 小时。中国网络自制剧走出自己独特的发展路径，开始步入了稳定发展期。

在自制剧市场发展过程中，也存在迎合部分群体需求，以低俗内容来博取关注的现象，2016 年 1 月、10 月，接连发生两起自制剧大规模下架事件，政策监管进一步趋紧，未来这将成为影响自制剧发展不可忽视的重要因素。

## 附录一 参与调查单位

以下单位对本次调查的数据收集给予了大力支持，在此表示衷心的感谢！排名不分先后：

人民网

新华网

央视网

银河互联网电视有限公司

国广东方(网络)北京有限公司

芒果 TV

南方传媒集团

山东网络广播电视台

山西网络广播电视台

未来电视有限公司

爱奇艺

优酷

腾讯视频

搜狐视频

乐视网

暴风影音

## 附录二 研究支持机构

本报告在撰写过程中,得到了以下机构在数据校验方面的支持和指导,在此一并表示最衷心的感谢!

央视网

芒果 TV

南方传媒

国广东方(网络)北京有限公司

未来电视

爱奇艺

优酷

腾讯视频

搜狐视频

乐视网

暴风影音

艾瑞咨询

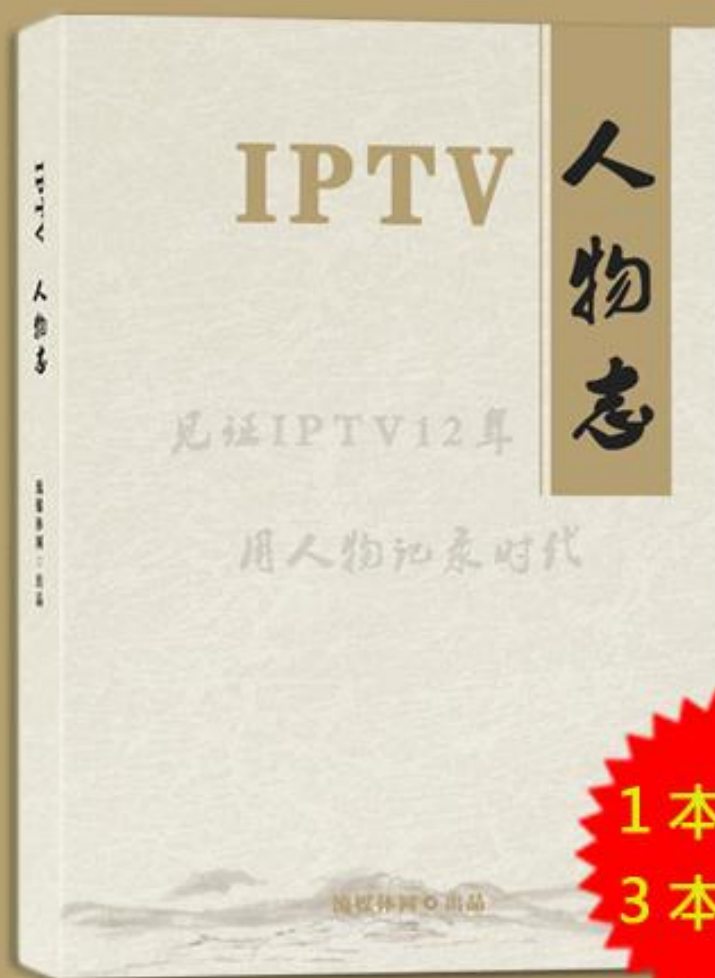
奥维咨询

格兰研究

娱影智库



# 快看 这家出书了



1本/9折  
3本/8折



扫描二维码即可订购

该书预计将于2017年3月上旬正式发售，  
有意购买者请长按左侧二维码，填写《IPTV人物志》订购单，  
我们会与您联系。

联系电话：010-85895002

