

中国IP.TV / 产业动态

CHINA IPTV INDUSTRY

中国IP·TV产业动态·CHINA IP·TV INDUSTRY

2017年5月刊·总第107期



大数据行业的现状及未来



灯少: IPTV与有线、播控方、移动的竞与合
杨默涵和他创造的“默式PR”

目录 CONTENTS

卷首语	4
市场数据	5
市场动态	10
倾听 • 声音	29
政策 • 战略	37
广电总局再出手 网络视听业务分类修订调整	37
灯少专栏	42
竞合篇：IPTV 与有线、播控方、移动的竞与合	42
本期聚焦	48
科普篇：大数据从概念到应用	48
现状篇：中国大数据产业发展调查	71
蜕变篇：大数据行业人士必知 10 大数据思维原理	77
转型篇：电视媒体转型之大数据分析	89
价值篇：大数据对媒体融合的推进作用体现在这些地方	92
案例篇：如何挖掘互动广告中用户行为数据的潜在价值	97
报告篇：电信大数据应用白皮书(2017 年)	100
业界分析	121
收视率大面积造假，谁是幕后操控者？	121
2017 年广告市场预测，哪些媒体最受广告主青睐？	134

业界人物	140
杨默涵和他创造的 “默式 PR”	140
独家访谈	147
对话云帆加速佟永跃：打造标准的 “CDN 体型” 未来有更大动作?	147
对话汪玮：IPTV 上的视频漫画，颠覆你的视觉体验	151
分析报告	156
2017 年 3 月芒果 TV 运营商业运营数据	156

主编：周晓静	编辑：刘雅 路明玉 侯亚丽 吕佩 王艳红
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

如火如荼的大数据

文/梦婕

近年来，大数据发展浪潮席卷全球，产业规模节节攀升。中国信息通信研究院日前发布的《中国大数据发展调查报告（2017）》称，2016 年中国大数据市场规模达 168 亿元，预计 2017 年—2020 年仍将保持 30%以上的增长。调查显示，目前近六成企业已成立数据分析相关部门，超过 1/3 的企业已经应用大数据。大数据应用为企业带来最明显的效果是实现了智能决策和提升了运营效率。

大数据无疑开启了一次重大的时代转型，它以强大的驱动力催生着各行各业的新服务和新发明。谁能掌握主动，谁就能成为最大获益者。

在视频领域，大数据正在建立以智能电视为核心的客厅新生态，“大屏营销”、“数字电视营销”成为行业热词。“受众”变成“用户”，从“千人一面”细化到“千人千面”，用户思维贯穿到价值链的各个环节中。

“用户思维”可简化为“Who-What-How”：用户是谁？用户要什么？怎样满足用户需求？用户的形象是多元且鲜活的，过去的人群感知、区域判断早已不再奏效。群体不同，对视频内容的需求也就不同，细分的程度越高，用户画像就越清晰，个性化定制内容就越精准和细致。而实现用户洞察最好的工具就是大数据。

本期杂志我们为读者呈现了大数据的现状和未来，以客厅大屏为着眼点，探析在大数据技术的支持和驱动下，大屏的个性化定制和营销模式，从而得以把脉市场和用户，增强用户的粘性和忠诚度。

同时，我们还为读者精选了一些和大数据息息相关的探析大屏广告营销的文章。随着客厅经济的发展，OTT 广告成为一种潜力巨大、效率极高的广告类型。通过分析用户的收视行为数据，为用户贴上不同的标签，广告主可以根据自己的需要进行广告投放，不仅节约了投放成本，还极大地提高了广告转化率。

值得一提的是，在 5 月 25-26 日举办的广州论道上，流媒体网特设了针对电视大屏广告主、4A 公司为参与群体的大屏营销分论坛，通过对 OTT 大屏营销从宏观趋势到营销创新的逐层分解、结合数据与案例的方式，帮助产业链各方重新认识并全面深刻地了解 OTT 行业大屏广告营销的巨大价值。可以预见，OTT 将带来互联网生态下的营销新大陆。

市场数据 Marketing Datas

2017 年 4 月各省电信 ITV 影视

广东电信

周期	项目	TOP1	TOP2	TOP3
3 月 20 日- 3 月 26 日	电视剧	《游击英雄》	《战神》	《盗墓笔记》
	电影	《喜洋洋与灰太狼牛气冲天》	《奥特曼传奇》	《新扎师妹 3》
	综艺	《王牌对王牌 2》	《欢乐喜剧人 3》	《快乐大本营》
	卡通	《小猪佩奇》	《熊出没》	《火影忍者》
3 月 27 日- 4 月 2 日	电视剧	《狭路》	《游击英雄》、	《伏击》
	电影	《冰雪奇缘》	《奥特曼传奇》	《神偷奶爸》
	综艺	《王牌对王牌 2》	《欢乐喜剧人 3》	《快乐大本营》；
	卡通	《小猪佩奇》	《熊出没》	《火影忍者》
4 月 3 日- 4 月 9 日	电视剧	《人民的名义》	《狭路》、	《欢乐颂》
	电影	《乘风破浪》	《冰雪奇缘》	《神偷奶爸》；
	综艺	《王牌对王牌 2》	《欢乐喜剧人 3》	《奔跑吧兄弟 4》
	卡通	《小猪佩奇》	《熊出没》	《火影忍者》

重庆电信

周期	影视剧	TOP1	TOP2	TOP3
3 月 20 日— 3 月 26 日	付费电视剧	《HD-热血尖兵》	《HD-夜市人生》	《HD-火线第三季-原声版》。
	付费电影	《HD-江户川柯南失踪事件-国语版》	《HD-银河奥特曼决战》	《HD-芭比之梦幻仙境 3-国语版》；

3 月 27 日— 4 月 2 日	付费电视剧	《HD-热血尖兵》	《HD-黄大妮》	《HD-神探维兰德第四季》
	付费电影	《HD-乘风破浪》；	《HD-校花股神》	《HD-太空旅客》
4 月 3 日— 4 月 9 日	付费电视剧	《HD-铁血军魂》	《HD-热血尖兵》	《HD-黄大妮》
	付费电影	《HD-乘风破浪》	《HD-熊出没 4 奇幻空间》	《HD-太空旅客》
4 月 10 日— 4 月 16 日	付费电视剧	《HD-和妈妈一起谈恋爱》	《HD-夜市人生》	《HD-铁血军魂》
	付费电影	《HD-西游伏妖篇》；	《HD-熊出没 4 奇幻空间》	《HD-乘风破浪》
4 月 17 日— 4 月 23 日	付费电视剧	《HD-铁血军魂》	《HD-黄大妮》	《HD-千谎百计》
	付费电影	《HD-西游伏妖篇》	《HD-熊出没 4 奇幻空间》	《HD-速度与激情》

上海电信

周期	直播/点播	TOP1	TOP2	TOP3
3 月 24 日— 3 月 31 日	直播频道	《新闻综合》	《东方卫视》	《娱乐频道》
	视频点播	《剃刀边缘》	《三生三世十里桃花》	《黎明决战》；
4 月 7 日— 4 月 13 日	直播频道	《新闻综合》	《东方卫视》	《娱乐频道》
	视频点播	《剃刀边缘》	《人民的名义》	《鸡毛飞上天》
4 月 14 日— 4 月 20 日	直播频道	《新闻综合》	《东方卫视》	《娱乐频道》
	视频点播	《人民的名义》	《剃刀边缘》	《小猪佩奇第二季》

广东联通“沃视频”用户超千万

截止 4 月，广东联通运营的全视频平台“沃视频”，该平台发展用户已超 1000 万。沃视频 3.0 新版本在近日上线，新增了三大功能：超长 7 天直播回看，智能推荐。

福建 IPTV 播控平台启用 广电+电信用户破 300 万

2016 年天翼高清用户净增 125 万户，用户规模翻番；截至 2017 年 3 月底，天翼高清用户总数突破 300 万户。福建 IPTV 集成播控平台节目内容丰富，现有 123 路直播信号，平台的点播内容已达 10 万小时，用户能够享受到时移回放、点播、直播、轮播等多种交互电视服务。

重庆市年底 90% 宽带用户网速达 20M

重庆市通信管理局日前透露，2017 年，全市信息通信业要推进供给侧结构性改革，力争全市电信业务总量比 2016 年增长 40%，进一步支持全市网信企业发展。为此，重庆市提出 2017 年重庆信息通信发展将着力实施的“十大”行动。

AT&T 在美八城市扩展千兆宽带 年底预增加 200 万用户

据报道，AT&T 正在将其千兆光纤到户服务扩大到美国另外八个城市，预计到 2017 年底可能会增加 200 万个家庭，使此类服务家庭总量达到 460 万。该公司表示，预计到 2019 年中期，其光纤到户覆盖范围将扩大到 1,250 万个地点。

Apple TV 的美国家庭普及率为 5%

据市场调研机构公布的数据显示，5% 的配有 Wi-Fi 连接的美国家庭都在使用 Apple TV。流媒体服务方面，Netflix 仍然占据着市场主导地位，但是普及率不到 40%，紧随其后的是 YouTube 和亚马逊视频，比例分别为 27% 和 17%，Hulu 仍然低于 10%。

中国 4K 电视销量超 2500 万台

根据 IHS Markit 发布的白皮书显示，在已经过去的 2016 年，中国市场中 4K 超高清电视的出货量至少已经超过了 2500 万台。而到了三年后的 2020 年，中国市场 4K 电视的保有量会达到 4400 万台之多。相比之下，北美市场中 4K 电视的出货量仅为 1170 万台，差距还是非常明显。

夏普电视近 4 个月出货 150 万台

2016 年第三季度，夏普总共获得 42 亿日元的净利润，相比去年同期的亏损，夏普在被鸿海收购之后实现了大翻身，在双十一至今的 4 个月时间里，夏普电视出货量突破了 150 万台。

“央视新闻”新媒体各平台用户超过 3.2 亿

截至 4 月 2 日，“央视新闻”新媒体各平台用户总数超过 3.2 亿，近 4 个月实现用户增长超过 2000 万，多平台、多形式、多矩阵传播优势更加凸显。目前，已有 101 家矩阵号入驻，累计播发超过 2.7 万条微视频报道，多条独家内容被人民日报等多家新媒体转载。

捷克 DVB-T2 现覆盖 43%人口

据统计,目前捷克 43%的人口可以接收 DVB-T2 标准的广播电视服务。与此同时,通过 DVB-T2 标准分发的电视频道又新增了三个,分别为 Ocko Expres, Barroandov 以及 TV Noe. Cra 方面表示, DVB-T2 将在未来几个月中登陆捷克其他地区,计划在 2018 年春天实现 99%的覆盖,2020 年前彻底完成向 DVB-T2 的转换。

日本将在 2025 年实现 100%超高清覆盖

日本总务省官员透露,日本电视家庭将在 2025 年全面实现超高清。4K 和 8K 的推广计划已被纳入国家经济增长计划《日本复兴战略》。在该战略中,约 50%的日本家庭将在 2020 年看上 4K 和 8K 电视。2018 年,政府将开始推广 4K 和 8K 卫星广播。预计到 2025 年,4K 电视覆盖率达到 100%。”

东盟国家付费电视的收入将达 160 亿美元

根据 Dataxis 的研究计算,截至 2021 年,印度、孟加拉国、巴基斯坦、尼泊尔、斯里兰卡和缅甸的付费电视收入将达到 160 亿美元。在付费电视用户方面,Dataxis 预测,截至 2021 年,东盟的付费电视用户总数将达到 2.7 亿,而其 2016 年的用户总数仅为 2.1 亿。在这其中,印度在 2021 年的用户总数将达 2.15 亿,而其 2016 年的用户总数仅为 1.77 亿。

阿里巴巴 1800 万美元领投 WayRay

阿里巴巴正式宣布领投 1800 万美元 WayRay 的 B 轮融资,致力于将 AR 全息导航技术运用在汽车上。这家俄罗斯/瑞士创企不仅与阿里/上汽合建的斑马科技达成了合作协议,此前还曾与三星旗下的 Harman 集团达成战略合作协议。

2016 年中国大数据市场规模达 168 亿元

中国信息通信研究院日前发布的《中国大数据发展调查报告(2017)》称,2016 年中国大数据市场规模达 168 亿元,预计 2017 年~2020 年仍将保持 30%以上的增长。调查显示,目前近六成企业已成立数据分析相关部门,超过 1/3 的企业已经应用大数据。大数据应用为企业带来最明显的效果是实现了智能决策和提升了运营效率。

中国电影 Q1 在线出票量占总出票量的 82.0%

比达咨询日前发布了《2017 年第 1 季度中国在线电影票市场》研究报告。报告显示,中国电影第 1 季度在线出票量占总出票量的 82.0%,在线选座出票量占线上出票的 95.6%。随着电影票务行业的发展,线上票务平台已成为观众观影购票的主要渠道,尤其是猫眼电影、微影时代、淘票票三大主流在线票务平台,脱颖而出,在所有出票渠道中雄踞第一、二、四名。

2020 年我国私有云市场规模将达到 762.4 亿元

2016 年,中国私有云市场规模达到 344.8 亿元,相比 2015 年增长 25.1%。预计 2017-2020 年中国私有云市场仍将保持稳定增长,到 2020 年市

场规模将达到 762.4 亿元。在接受调查的 2873 家企业中，已经应用云计算的企业有 1286 家，占 44.8%，较 2015 年调查结果(19.4%)大幅提升。

电信运营商主要数据

2017 年 3 月	中国移动	中国联通	中国电信
新增用户/ 总数	278.7 万 / 8.56485 亿	64.1 万 / 2.66265 亿	301 万 / 2.2153 亿
新增 4G 用户/ 总数	947.1 万 / 5.68074 亿	661.3 万 / 1.22726 亿	593 万 / 1.3764 亿
新增宽带用户/ 总数	241.1 万 / 8568.1 万	35.7 万 / 7658.9 万	97 万 / 1.2582 亿
新增本地固话 用户/总数		-40.8 万 / 6493.8 万	-38 万 / 1.2556 亿

财 报

中国移动 Q1 营收 1840 亿元

中国移动公布了 2017 年第一季度业绩报告。报告显示，中国移动一季度实现营收 1840 亿元，比上年同期增长 3.7%；利润 248 亿元，比上年同期增长 3.7%。有线宽带客户总数达 8568 万户，首季度净增 806 万户；有线宽带客户 ARPU 稳步提升，一季度为 32.6 元。

烽火通信 2016 年营收 173.6 亿元

烽火通信在过去一年实现营业收入人民币 173.6 亿元，同比增长 28.7%；归属于上市公司股东的净利润 7.6 亿元，同比增长 15.7%；总资产规模达 243.2 亿元，同比增长 21.8%。这是自 2014

年首度营收 107.2 亿元后，烽火连续第三年营收突破百亿。

乐视网利润暴跌 586%

据上市公司乐视网公布 2016 年全年业绩显示，2016 年乐视网营业收入约为 219.1 亿元，同比增长 68.64%；营业利润约为-3.37 亿元，同比大跌 586%；归属于上市公司股东的净利润为 5.55 亿元，按年跌 3.19%，出现 8 年来净利润首次下滑。目前乐视网股票处于停牌状态，股价定格在 30.68 元。

京东方 2016 年营收 688.96 亿元

4 月 24 日晚间，京东方 A 披露 2016 年年报及 2017 年第一季度财报。据 2016 年年报显示，2016 年京东方实现营收 688.96 亿元，同比增长 41.69%，归属于上市公司股东的净利润为 18.83 亿元，同比增长 15.05%，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为 1253.49 万元，同比下跌 97.96%。

Netflix 一季度净利增长超 500%

4 月 18 日，美国视频流媒体服务提供商 Netflix 今天发布了 2017 年第一季度财报。财报显示，Netflix 第一季度营收为 26.37 亿美元，与去年同期的 19.58 亿美元相比增长 34.7%；净利润为 1.78 亿美元，与去年同期的 2800 万美元相比增长 536%。

市场动态 Market Dynamism

招/中标信息

北京联通 2017 年 IPTV 机顶盒及融合终端采购招标公告

4 月 20 日, 中国联合网络通信有限公司北京市分公司发布 2017 年 IPTV 机顶盒及融合终端采购项目招标公告。此次采购 4K 机顶盒 75.3 万台, LAN 上行融合终端: 1.4 万台, EPON 上行融合终端: 1 万台, GPON 上行融合终端: 3000 台。货物数量为预估数量, 不承诺满额执行。除第一标段要求在中华人民共和国境内登记注册的、具有独立法人资格、注册资金达到人民币 3000 万元(含)以上或等值货币。其余三个标段要求在中华人民共和国境内登记注册的、具有独立法人资格(提供营业执照副本)、具有相应的营业范围。注册资金达到人民币 1000 万(含)以上或等值货币。投标文件递交(上传)的截止时间为: 2017 年 5 月 16 日 9 时 00 分。

江苏联通 2017-2018 IPTV 融合机顶盒(第三次)招标公告

4 月 20 日, 江苏联通发布 IPTV 融合机顶盒集中招标(第三次)招标公告。本项目为集中招标项目, 为江苏联通全省采购约 40000 台融合机顶盒, 集中招标合同有效期为两年, 招标产品必须满足江苏联通 IPTV 业务, 收到订单最多 20 个工作日内完成供货。本项目设置最高投标限价, 最高限价为 250 元/台(不含增值税单价), 要求投标人注册资本应当不少于 3000 万元人民币或者等值货币。招标文件获取时间: 2017 年 4 月 20 日至 2017 年 4 月 25 日。

甘肃联通 2017 4K 智能机顶盒购置项目比选公告

4 月 14 日, 甘肃联通发布 2017 4K 智能机顶盒购置项目比选公告, 主要内容为采购 4K 智能机顶盒 10000 个。采购预算金额为 190 万元人民币(不含税)。中选人数量为两个接到项目订单后, 20 日内将货物送到比选人指定地点。同时项目设置最高比选申请限价, 比选申请人比选申请报价高于最高比选申请限价的, 其比选申请将被否决。投标产品须满足中国联通 4k 智能机顶盒技术要求, 并且提供比选申请样品一台供比选人测试, 测试结果须满足本项目技术要求。

比选文件获取时间: 2017 年 04 月 14 日至 2017 年 04 月 19 日 17 时 00 分。样品递交时间及地点: 2017

年 05 月 04 日 14 时 00 分前，地点：兰州市城关区中林路 8 号联通大厦 1608 室。

新疆广电高清智能机顶盒设备采购招标公告

日前，新疆文广电网络有限公司，对其高清智能机顶盒采购进行国内公开招标。本次招标内容为高清智能机顶盒 3000 台，预算 93 万元。

要求，第一，投标人须具备独立法人资格，有效的营业执照、税务登记证、组织机构代码正。第二，经营范围内有本次招标项目的内容，具有类似项目的实施经验及业绩。第三，所投产品通过国家新闻出版广电总局入网检测，具有广播电视设备器材入网认定公告。第四，所投产品具有中国质量认证中心颁发的国家强制性产品认证证书(CCC 认证)。报名时间：2017 年 4 月 12 日至 4 月 18 日(节假日除外)。

内蒙古广电 4K 智能机顶盒入围招标项目招标公告

日前内蒙古广播电视网络集团有限公司发布 4K 智能机顶盒入围招标项目招标公告，此次招标内容：基本型 4K 智能机顶盒；增强型 4K 智能机顶盒；融合 4K 智能机顶盒(基本型)；融合 4K 智能机顶盒(增强型)。融合型是指内置 ONU 和 CATV 光接收模组的机顶盒。报名时间 2017 年 4 月 5 日至 2017 年 4 月 11 日，逾期不予受理。

广西移动 2017 第一季度自主品牌机顶盒采购公告

4 月 8 日，中国移动广西公司 2017 年第一季度自主品牌机顶盒采购项目已发布。此次采购内容为包 1 段咪咕机顶盒 10 万台，供应商为咪咕视讯科技有限公司，此公告发布之日起三日内有效。

广西移动第二批自主品牌机顶盒采购项目

4 月 21 日，中国移动广西公司发布第二批自主品牌机顶盒采购项目公告，此次招标的项目为自主品牌机顶盒，包 1 段需求数量为 12 万台，包 2 段需求数量为 8 万台。供应商为中国移动通信集团终端有限公司，中移物联网邮箱公司。此公告发布之日起三日内有效。

河南移动 2017 首次自主品牌机顶盒采购公告

4 月 11 日，河南移动自主品牌高清机顶盒 2017 年第一次采购项目公告已发布，采购需求内容主要包括：河南公司向集团公司核心能力清单中的自主品牌爱机顶盒三家供应商咪咕公司、终端公司以及物

联网公司采购魔百和产品:

咪咕视讯_MG100、终端公司

_CM101S、物联网有限公司

_M101。采购规模 150 万台。

包段	产品名称	产品单位	需求数量
包1	互联网电视内容	台	750000
包2	互联网电视内容	台	400000
包3	互联网电视内容	台	350000

供应商为咪咕视讯科技有限公司、中国移动通讯集团终端有限公司河南分公司、中移物联网有限公司。此公告自发布之日起 3 日内有效。

山东移动 2017 年 4K 机顶盒采购公告

4 月 14 日, 山东移动发布了 2017 年 4K 机顶盒采购项目公告。此次采购内容为包 1 段 4K 机顶盒 50 万台。供应商名称: 中国移动通信集团终端有限公司山东分公司。此公告自发布之日起 3 日内有效。

IPTV/三网融合

工信部注销 5 家企业的《跨地区增值电信业务经营许可证》

4 月 10 日, 工业和信息化部发布“关于注销 5 家企业《跨地区增值电信业务经营许可证》的通告”。

通告显示: 这五家企业为北京市佳贝林科技有限公司、广州惠矽电子科技有限公司、北京掌映文化传媒有限公司、广州复成信息科技有限公司、纽海电子商务(上海)有限公司。

许可证编号	企业名称	业务种类
B2-20050331	北京市佳贝林科技有限公司	信息服务业务(不含互联网信息服务)
B2-20140407	广州惠矽电子科技有限公司	信息服务业务(不含互联网信息服务)
B2-20140504	北京掌映文化传媒有限公司	信息服务业务(不含互联网信息服务)
B2-20150433	广州复成信息科技有限公司	信息服务业务(不含互联网信息服务)
合字 B1.B2-20130004	纽海电子商务(上海)有限公司	信息服务业务(不含互联网信息服务) 信息服务业务(仅限互联网信息服务) 在线数据处理与交易处理业务

根据工信部信管函[2017]143 号的内容: 近期, 北京市佳贝林科技有限公司等 5 家企业(详见附件)向工业和信息化部提交申请, 要求注销其持有的《跨地区增值电信业务经营许可证》, 并依据《电信业务经营许可管理办法》(工业和信息化部令第 5 号)规定, 提交了股东会关于终止经营的决定、做好用户善后处理工作承诺书及解决用户善后问题的情况说明等材料。

广西电信七大举措落实提速降费



4月18日，广西电信举行1000M光宽带上市、200M大提速暨落实提速降费行动发布会，2017年全面取消手机长途漫游费，七大举措落实提速降费。

七大举措分别为第一宽带提速不加价，宽带接入能力超欧美；第二优化家庭智能组网环境，实现家庭WiFi信号全覆盖；第三当日装，当日修，慢必赔；第四IPTV创新内容应用，丰富家庭娱乐体验；第五全面引导全网通标准，打破终端对用户的限制；第六推出全流量套餐，节省手机费用；第七全面取消长途漫游费。

福建 IPTV 播控平台启用

4月21日，由福建省广播影视集团和中国电信福建公司联合实施的福建IPTV天翼高清播控平台正式启用，标志着国家三网融合政策在福建得到深入贯彻落实，福建三网融合工作也进入一个新的阶段。

启动仪式上，福建省广播影视集团董事长曾祥辉表示，福建省广播影视集团福建IPTV集成播控平台与中国电信福建公司的IPTV传输平台的成功对接，意味着全省300万IPTV用户可以足不出户享用省广播影视集团提供的内容服务。



中国联通揭开混改大幕

4月5日，中国联通发布停牌公告称，联通集团正在筹划并推进开展与混合所有制改革相关的重大事项。该事项拟以A股中国联通为平台，可能涉及A股公司股份变动事宜。这意味着中国联通混改正式启动。



的内容。

目前，中国联通的“混改”方案仍然在等待监管部门审批，中央也表现出较坚定的改革决心。2017

年，政府工作报告中屡屡提及混改、提速降费、取消手机国内长途和漫游费、大幅降低中小企业互联网专线接入资费、降低国际长途电话费、加快大数据和云计算等与电信运营商紧密相关

联通再发公告：中国电信有望入股核心员工可持股

4 月 11 日，联通再次发布公告，中国电信有望入股联通。内人士透露：“联通和电信合作日益紧密，根据内部资料显示，未来中国电信会入股中国联通，但具体入股多少并不确定。电信应该只是象征性注资，为日后合作打下基础。”

联通混改，对于大家比较关注的员工持股问题，据称：“联通已经表示，核心员工可以持股”，“很有可能以小沃科技有限公司为试点”。

上海联通提速降费成果斐然 千兆宽带全面升级

4 月 25 日，上海联通响应国务院进一步“提速降费”的号召，开展大规模提速活动，并基于最先进的 10GPON 网络，在商业楼宇里大规模部署千兆接入能力，实现“万兆到楼、千兆到户”，正式发布千兆企业光宽带系列产品，满足企业办公上网、生产运营中对于网络连接的需求。除了速率翻番外，上海联通同时推出了智能宽带。客户可在线订购，还可以根据使用场景自行进行临时的升降速，满足带宽临时调整的需求。



上海联通千兆光宽带的发布，将要引爆的是速率、智能和品质的蝶变，同时以千兆为核心，引燃企业宽带革命，助力中小企业“双创”之路。

广东联通打造全视频平台

截止 4 月,据透露,广东联通运营的全视频平台“沃视频”,该平台发展用户已超 1000 万,发展速度十分迅猛,“沃视频”对手机用户免除在线播放流量费用,一改其他视频平台“既耗流量、又收点播”的收费模式。沃视频 3.0 新版本在近日上线,新增了三大功能:超长 7 天直播回看,智能推荐,全新改版超酷体验。体验也有重大升级:全部标清内容免流量费观看,新用户还能领取 2 个月的超长 VIP 体验礼包。

唐山联通全面实施 IPTV 网络优化

近日,河北唐山联通网维中心针对 IPTV 网络从三个维度实施了扩容优化工作,保障网络平稳运行,提升客户体验感知,助力公司业务发展。为此,唐山联通网维中心专家组主动作为,指导相关人员加快中兴平台的入网和倒换工作。

为此,唐山联通网维中心专家组主动作为,指导相关人员加快中兴平台的入网和倒换工作。今年以来,专家组协同其他部门共开通县局上行万兆中继电路 10 多条、支局上行千兆中继近百条,优化了上百台 OLT 的业务路由,有力支撑了 IPTV 网络运行。

中国移动入局 IPTV 对战有线电视

中国移动的 IPTV 传输牌照被传出即将批复,国家新闻出版广电总局将实施分省验收、分省核发策略,目前广东移动正积极申请中。广东移动是中国移动体系内最重要的部分之一,高峰时广东移动营收占中国移动整体营收近 1/3,广东



地区也是中国移动最成熟的市场。有分析称,广东移动作为“试点”背后可能少不了集团的授意。

中国移动一直积极申请的 IPTV 传输牌照传出将批复的消息,一旦拿下 IPTV 牌照,联通和电信南北地区垄断的 IPTV 市场就将被打破。OTT 业务为中国移动积累了一定的用户量,作为后入局者,聚齐三大运营商的 IPTV 市场不仅将激起千层浪,还将给广电系的有线电视施加更大压力。

中国移动或许会收购新加坡电信运营商 M1

外媒援引知情人士消息称，新加坡电信运营商 M1 三大股东正在接触中国移动等潜在买家，希望出售其所持 M161% 的股份。上个月，这三家公司共同聘请摩根士丹利为财务顾问，帮助评估其 M1 投资。据知情人士透露，中国移动并非此次交易的唯一买家，这三位股东还接触了全球知名私募股权公司、中国其他电信公司和资金实力雄厚的商业集团，以及日本的几家科技公司。若外媒消息属实，一旦收购完成，这将是中国移动在海外的最大手笔并购交易。

中国移动在北京开通首个千兆示范社区

4 月 9 日，在北京朝阳区金海国际小区，中国移动北京公司举行了“千兆北京智能光网”千兆示范社区点亮仪式。作为北京移动第一个千兆示范社区，金海国际小区的业主将会率先感受到超高速宽带融入生活带来的全新体验。

据工作人员介绍，千兆宽带通过 10G GPON FTTH 技术来实现，它是下一代 GPON FTTH 接入技术，支持为家庭入户提供更高带宽接入能力。同时针对千兆宽带业务，家宽承载网的接入层设备、传输设备、城域设备等均采用超宽接口技术实现全程保障。

唐山迈入千兆光网时代

4 月 7 日上午，由唐山市工业与信息化局主办、唐山电信公司承办的“唐山 G 时代，千兆进家庭”活动启动，标志着唐山正式迈入“千兆光网时代”，唐山市的广大网民，在体验了百兆宽带不久，又跑步进入千兆宽带时代。唐山市也成为全省率先正式发布千兆宽带的城市之一。

据介绍，截至目前，唐山电信光纤宽带已覆盖 280 万户，用户超过 60 万户，成为唐山市第一大光纤宽带运营商。本次发布会标志着唐山电信正式成为“千兆宽带运营商”，对推进唐山市信息化和智慧唐山建设具有重要意义。

无锡进入家庭千兆宽带时代

4 月 18 日下午，无锡移动千兆宽带暨精品小区示范启动发布会在万科金域蓝湾举行，标志着无锡千兆互联时代正式开启。万科金域蓝湾小区也成为全无锡市第一个千兆宽带试点。

千兆宽带究竟是怎样一种体验？据中国移动通信集团江苏有限公司无锡分公司赵军亮介绍，千兆宽带能为家庭提供超快的极光宽带接入能力和酣畅淋漓的上网体验，不管电视剧还是大照片，“秒传”、“秒

下”成为现实，家庭中多个终端同时在线也可全无卡顿。

牌照商

百视通汽车专区正式上线

4 月 19 日，东方明珠新媒体与 BBC Worldwide 在上海车展上举行了发布会，宣布百视通汽车专区正式上线。英国广播公司 BBC 的全资子公司 BBC Worldwide 制作的汽车类真人秀节目《TOP GEAR》在东方明珠旗下百视通全平台独家播映，并已经在第一季度正式上线。双方的战略合作，在“娱乐+”概念下正在不断加深。



国广东方

1、CIBN《东方大剧院》网定王珮瑜



4 月，CIBN《东方大剧院》与国家一级演员、上海京剧院著名余派坤生王珮瑜及其工作室——瑜音社签定了战略合作协议。瑜老板正式深度触“网”，携瑜音社众多精品内容联姻《东方大剧院》，共同开拓传统戏曲文化与互联网深度融合的创意之路。

这也是 CIBN《东方大剧院》在与中国众多顶尖戏剧院团战略签约后，首次与名角儿工作室形成战略合作关系。

2. 发力纪录片制作

4 月 17 日，2017 年北京国际电影节纪录单元在京开幕。作为本次开幕式的重要环节之一，2017 新鲜提案·东山真实影像大会签约仪式隆重举行。江苏省新闻出版广电局副局长罗舒泽、中国国际广播电

台副总编辑任谦以及本次仪式的签约三方国广东方网络(北京)有限公司总编辑王坚平、苏州广播电视总台副总编辑王晓雄、苏州东山文化传媒发展有限公司董事长罗敏圣共同见证了这一时刻。

3、CIBN 互联网电视荣获中国传媒学院年度双项大奖

4 月 12 日, 第九届中国传媒趋势论坛暨“《媒介》眼中的传媒十五年”主题展, 以及 2017 年度“中国传媒学院奖”颁奖礼于中国广告博物馆举办。在本次活动中, CIBN 互联网电视的努力获得认可。经过 2017 年度中国传媒学院奖的严格评审, CIBN 互联网电视荣获最具拓展能力机构奖, 其在 2016 年 8 月推出的大小屏与广播互动的融合项目《里约·约不约》荣获年度案例奖。



华数传媒发布战略合作人计划



4 月 20 日, DNA | AND 零边界·聚无穷新媒体运营发展论坛暨华数新媒体战略发布会在杭州召开。华数传媒广邀全国广电新媒体公司、通信运营商、知名互联网公司、终端设备厂商、内容创作团队共话大屏运营发展大势, 围绕行业广泛关注的融合运营、大数据

应用、精准营销、内容聚合等话题进行深入探讨。同时, 华数传媒借助新媒体事业部成立的契机, 与众多合作伙伴一起联合发布了互联网大屏生态产业链的“战略合作人计划”。在发布会上, 华数传媒与新浪微博、乐视体育分别签署了战略合作协议, 基于大屏垂直内容、用户社交应用等展开全方位业务合作和未来产业布局。

互联网电视

“醉薄”电视诞生 微鲸 A 系列主打超薄和智能语音功能

4 月 5 日，微鲸科技在北京举行“一秒召唤”2017 春季新品暨战略发布会。据微鲸科技 CEO 李怀宇介绍，此系列的电视最薄处达到了 4.9mm，最大厚度为 25mm，确实称得上是“醉薄”了。此外，定制的全贴合挂架可以让电视机身与墙面的距离

达到 3mm。在语音功能上，醉薄 A 系列达到了 98% 的识别率和 0.98 秒的识别速度，可以真正做到“一秒召唤，说看就看”。



看尚“全矩阵”：7 款新品+400 万用户目标



4 月 20 日，看尚电视举办的“智者鉴智 尚上之选”新品品鉴会在北京举行，会上，看尚发布了 C42Pro、K49、V50Pro、M50、M55、F55Pro、K58 七款炫看系列新品，覆盖 42~58 尺寸段，为炫看、焕看、熠看三大产品系列打响了第一枪，同时也

提出了 2017 年发展到 400 万用户的新目标。

极米 H1S、Z5、imea 儿童电视三款新品齐发

4 月 25 日，极米科技召开 2017 年春季新品发布会，此次发布会以“光影改变生活”为主题，会上同时发布三款新品：新一代 1080p 无屏电视 H1S、全新 WXGA 分辨率无屏电视 Z5 和 imea 儿童无屏电视。



《圣剑联盟》荣获“年度最佳智能电视游戏”奖项

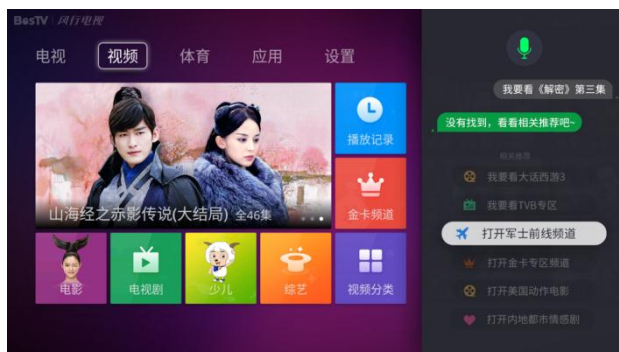


4 月 18 日,由新浪游戏主办的 2016 年度“CGWR 新浪中国游戏排行榜暨第三届金浪奖颁奖典礼”在国家会议中心举行,由圣剑网络研发的《圣剑联盟》荣获“年度最佳智能电视游戏”奖项。《圣剑联盟》作为圣剑网络 2016 年卡牌战斗的电视游戏作品,通过收集、培养英雄卡牌并不断提升团队的综合实力,揭开鲜为人知的米亚路上的史诗剧情,穿越到不同的史诗环境中与魔龙军团

秒硕科技与欢网战略合作 实现 OTT 广告投放平台化
的劇情。

进行战斗,玩家能亲身体验游戏中玄幻离奇

近日,秒硕科技(MaxBit)与中国最大的智能电视服务商——欢网科技正式达成战略合作关系。通过将先进的广告技术带入智能家电的营销环节,着眼于大屏营销价值的创新以及产品化。双方将围绕 OTT 广告形式的创新、跨场景营销的精准化、广告效果评估体系的建立等方面展开合作,共同挖掘 OTT 广告市场潜力,帮助品牌广告主达到营销体验的升级。



海信电视携手 JJ 斗地主 打造 OTT 棋牌赛事



近日,海信与 JJ 斗地主达成深度合作,宣布联合举办“海信互联网电视杯”JJ 斗地主大奖赛。海信互联网电视用户量居行业第一,JJ 斗地主是国内棋牌游戏领军者,两者强强联合共同打造 OTT 行业第一棋牌赛事,为电视游戏树立行业新标杆。

互动电视

广电总局再出手 网络视听业务分类修订调整

4 月 7 日,新闻出版广电总局发布关于调整《互联网视听节目服务业务分类目录(试行)》的通告。总局指出,为适应互联网视听节目服务行业发展需要,根据《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)的规定,对 2010 年 3 月 17 日发布的《互联网视听节目服务业务分类目录(试行)》进行了调整。

内蒙古网络广播电视台获广电总局批准设立

近日,内蒙古网络广播电视台获国家新闻出版广电总局许可,内蒙古广播电视台正式成为内蒙古自治区持有网络广播电视台牌照的机构,标志着内蒙古自治区在网络新媒体领域建设和融合发展上迈上了新台阶。新设立的内蒙古网络广播电视台是在原内蒙古广播电视台“腾格里”网的基础上扩建开办,其互联网视听节目服务类别从两类四项增加至三类十一项。同时首次获得时政类视听新闻节目首发服务和重大政治、军事、经济、社会、文化、体育活动、事件的实况视音频直播服务等资质。

湖北广电网络与浪潮集团签订战略合作协议

4 月 12 日,湖北广电网络与浪潮集团签订了战略合作协议。目前,湖北广电网络正从全业务平台建设向广电服务云、大数据应用领域迈进,并致力自身的技术、管理、运营支撑保障系统的全面提升。双方可在大数据、智慧城市、智慧社区、行政事业单位信息化系统建设等方面开展合作,优势互补,实现互利共赢。

浙江广电与新浪达成媒体跨界融合战略合作

4 月 13 日,浙江广播电视集团与新浪正式达成战略合作,双方将在短视频、直播、节目宣发、台网互动等多方面展开深度合作。浙江广电集团党委书记、总裁吕建楚和新浪董事长兼首席执行官、微博董事长曹国伟出席签约仪式。



成都广电网络再添公共文化服务新举措



按照《四川省建设“高清四川智慧广电”专项改革方案》要求和全省建设高清四川智慧广电现场工作会部署，成都广电网络从增加高清频道数量入手，加快标清机顶盒用户高清化升级，推广实施公共文化服务新标准。为保障成都市民享受更高标准的广播电视公共文化服务，四月起，成都广电网络落地实施新标准入户工作。

兰州市到 2020 年将全面实现广播电视数字化

日前，兰州市政府办公厅印发《兰州市加快推进广播电视村村通向户户通升级工作的实施方案》，要求到 2020 年全面实现广播电视数字化，关停全部模拟广播电视节目。

《方案》明确，要全面实现数字广播电视覆盖接收。2017 年实施广播电视无线数字化覆盖二期工程，改造建设 7-10 个发射塔，配发接收天线，达到广播电视节目由模拟信号覆盖向数字化清晰接收升级，使全市有线电视未通达农村地区村村通、户户通用户通过直播卫星、地面数字电视或“直播卫星+地面数字电视”的方式能够更好地收听收看到数字广播电视节目。

广东广播电视台新演播室全新启用

4 月 21 日，广东广播电视台新演播室全新启用。作为新演播室的第一场重大活动——广东卫视《足球火》同时启播。

广东广播电视台新演播室总建筑面积 5300 平方米，分别设有 1600 平方米的演播室、导控室、音控室、灯光机房、视音频机房、贵宾室、化妆间、候播区等，为目前全广东省内规模最大、建筑与声学完美结合、设备领先。

优朋普乐江四红：多样性和场景分化是 CDN 发展的必然趋势

优朋普乐传媒 CTO 江四红受邀亚太 CDN 电视新媒体分论坛并围绕公司在 CDN 方面的技术应用发表重要演讲，他指出，CDN 的多样性和场景分化是 CDN 发展的必然趋势，为了应对多变的视频服务市场环境，公司在自建 CDN 的基础上，也将同时引入第三方 CDN 来满足不同的场景需求。

智能生活

工信部鼓励成立人工智能行业组织 并编制白皮书

4月初,2017年人工智能计算机视觉产业创新大会在京召开,工信部信软司副司长朱皖在会议上表示,目前结合新的发展态势,将筹划部署人工智能重大的顶层设计和发展战略。工信部正在实施的《中国制造2025》将人工智能纳入智能制造的重点任务和主攻方向,以信息技术与制造技术深度融合为主线,引导智能制造重大需求和人工智能技术成果相结合。并组织编制人工智能发展的白皮书和产业生态地图。

微鲸今年将推出中超联赛的 VR 直播

4月11日,“新浪潮,新活力”全球虚拟现实产业峰会暨中关村虚拟现实产业园启动仪式在北京举行。微鲸VR副总裁许贤表示今年将会推出中超联赛的VR直播,推出全程4K、八个月、2017年整个赛季、每场比赛10-15个机位的飞猫VR直播。

第二届中国 VR/AR 创作大赛启动仪式在京举办

4月14日“第二届中国VR/AR创作大赛启动仪式暨VR/AR发展论坛”在北京师范大学京师学堂举行。本届大赛将面向各大媒体、高校及VR/AR创作机构与个人进行作品征集。大赛入围作品将在光明网、新华网、央视网、暴风影音等众多平台上展出，同时与全球知名的专业VR分享社区“VeeR VR”合作，可实现参赛作品的实时上传、手机实时在线播放，为参赛作品创造良好的国际展示机会。



七维科技 VR 利器亮相 NAB 全媒体内容创作门槛再被降低

4月24日在美国举行的NAB SHOW，七维科技首次加入了这场大会，带来了360度全景视频拍摄相



机 ViPano S1 和虚拟现实、增强现实解决方案的 Vibox 等产品。360 度全景视频拍摄相机 ViPano S1, 有着精致小巧的机身, 而且还是一款非常便携的全景视频拍摄相机, 在做大型演出或者体育赛事的 VR 直播时, 可以很好的在拍摄现场进行机位隐藏; 另外一款产品是 Vibox, 是七维科技针对广电行业而研发的一款虚拟现实和增强现实产品。

谷歌与中国厂商合作推出 3D 虚拟现实相机

4 月 24 日, 在美国举行的 NAB(全美广播电视设备展)上, 小蚁科技正式发布基于谷歌下一代 VR 相机 Jump 平台 YI HALO 现在开放预订, 售价暂未公布。针对专业导演和视频制作者的 360° 3D VR 相机拍摄解决方案, 结合了图片捕捉与拼接技术, 该相机由小蚁科技和谷歌联合研发, 是谷歌 VR 生态系统的新一代 Jump 相机。



百度 VR 浏览器兼容全部主流 VR 眼镜



4 月 16 日, 百度 VR 浏览器在安卓 1.6 版本中, 重新校准适配的眼镜数量达到近三十款, 基本覆盖市面上所有主流的 VR 眼镜。百度 VR 浏览器上推荐的 VR 眼镜都是真适配, 通过采购或是与硬件方合作获取准确参数, 再由研发人员 1 对 1 适配完成。这样用户不论购买哪款主流 VR 眼镜, 都能以最大清晰度适配百度 VR 浏览器, 不会再因眼镜不兼容而错过精彩内容。

网络流媒体

国家网信办下架违规直播

国家网信办接到网民举报，“红杏直播”“蜜桃秀”等 18 款直播类应用存在违法违规行为。经核查取证后，国家网信办会同有关部门依法依规在应用商店下架并关停服务。以下为下架并关停违法违规直播类应用名单：红杏直播、蜜桃秀、蜂直播、压寨直播、蜜桃约、默默直播、ZANK、蜜播、假装情侣吧、一起秀直播、酸果直播、嗨播、桃花直播、BlueSky、觅蜜直播、悦橙直播、乐秀直播、蜜豆直播。

爱奇艺确定牵手 Netflix

据美国媒体 Variety 报道，Netflix 将在进入中国市场方面与爱奇艺达成许可协议。这一消息是在印度尼西亚召开的 2017 年 APOS 大会上公布的，由 Netflix 负责流媒体业务的副总裁罗伯特·罗伊 (Robert Roy) 宣布。

Netflix 方面的新闻发言人称，关于这个最新消息目前没有更多细节。爱奇艺方面对这一消息的回复是，爱奇艺与 Netflix 正在探讨基于内容层面的相关合作，合作会严格遵守网上境外影视剧管理的有关规定。

国际在线与优酷签署协议

4 月 7 日，中国国际广播电台国际在线与优酷公司在北京签署战略合作协议，宣布双方建立战略合作关系，未来将在网络视频节目的制作、发行、宣传推广等方面开展深度合作。促进国际台多语种特色、海外传播渠道与优酷的新媒体平台、用户市场资源相结合，有利于在全球更好地弘扬中华优秀传统文化，树立中国良好形象。

土豆全面转型短视频

近日，阿里文娱宣布土豆全面转型为短视频平台，由阿里文娱集团移动事业群总裁何小鹏兼任总裁，带领土豆全力进击 PUGC 领域。20 亿现金打造大鱼计划，转型短视频后，将启用全新的品牌形象和定位，口号也由“每个人都是生活的导演”变为“只要时刻有趣着”，号召



那些能玩爱造、机智敏捷、对世界好奇、内心坚持的年轻人主动发现和寻找身边有趣的人和事。此外，土豆也将成为阿里文娱短视频战略的重要落棋点。

百度视频与时光网合作



日前，百度视频宣布与中国最具影响力的电影门户网站 Mtime 时光网达成战略合作，双方将强强联合，优势互补，共同打造影视文化领域的PGC短视频内容生态。

战旗推出连线派对

日前，网络直播平台战旗直播在杭州召开以”纯粹·热爱”为主题的发布会，推出全新 slogan “Live For Gamers”，并公布未来战旗发展的计划。战旗宣布打造国内首个大型 lan party(连线游戏派对)— LAN STORY。



海 外

俄罗斯大力推广 IPTV 电视

俄罗斯知名报纸《生意人报》报道显示，俄罗斯电信公司 Transtelecom (TTK) 表示，已经正式进军俄罗斯的 IPTV 电视市场。目前俄罗斯电信公司已经在俄罗斯全国范围内开通了 31 个城市，并且计划在今年年底之前再新增 5 万个用户。

AT&T 推广千兆光纤

AT&T 正在将其千兆光纤到户服务扩大到美国另外八个城市，预计到 2017 年底可能会增加 200 万个家庭，使此类服务家庭总量达到 460 万。该公司表示，预计到 2019 年中期，其光纤到户 (FTTH) 覆盖范围将扩大到 1,250 万个地点。



苹果计划推出高端 OTT 电视服务

Apple TV 已将 HBO、Showtime 以及 Starz 等频道作为单独订阅频道推出。苹果计划把这些频道打包，推出新的高端电视套餐 (Premium Bundles)。据悉，苹果已与这三家电视网商谈，计划将三个频道合为一个套餐。苹果不会强制要求消费者订阅基础套餐。公司计划将该三合一的套餐作为一个独立的产品出售，通过 iOS 设备和 Apple TV 机顶盒提供。苹果提供的 HBO 频道订阅价为 15 美元/月，Showtime 为 11 美元/月，Starz 为 9 美元/月。



三星发布 2017 中端 4K HDR 电视系列



三星公布了 2017 年 MU 系列电视的定价。该系列电视较 QLED 系列低一档，对于那些追求高画质但不想花费太多的观众更有吸引力。所有的 MU 系列新机均支持 4K 超高清分辨率和高动态范围 (HDR) 显示。该系列电视并不支持 Dolby Vision HDR，而是选择了 HDR10 标准。该系列电视采用了三星最新的智能电视用户界面以及支持语音控制的智能遥控器。

不莱梅广播公司升级有线电视

隶属于德国不莱梅广播公司的 Radio Bremen 宣布，将会对德国有线电视进行全新的升级，经过升级之后，原来的 SD 标清也就是 720P 分辨率的数字电视将会得到提升，整体上节目信号质量将会达到 1080P 全高清标准，也就是用户可以观看到分辨率为 1920x1080 的全高清电视频道了。

YouTubeTV 推出 OTT 电视直播服务

谷歌旗下视频网站 YouTube 曾在 3 月初宣布将推出一项 OTT 电视直播服务，目前，该服务已在 5 个美国城市上线，定价为 35 美元/月，据称“价格还不到有线电视的一半”。

康卡斯特推出移动通信服务

美国最大的有线电视网络运营商康卡斯特，日前推出了移动通信服务。早在去年九月份，康卡斯特就表示将会推出移动通信服务，而在日前，该公司名为“Xfinity Mobile”的服务正式推出。美国移动通信市场共有四大全国性运营商，按照用户规模排名分别是 Verizon、AT&T、T-Mobile 以及 Sprint。康卡斯特的进入，意味着他们必须从现有的大运营商手中争夺用户。

丹麦 Telia Stofa 对用户机顶盒升级

丹麦最大的有线电视运营商 Telia Stofa 宣布，将对用户使用的机顶盒进行升级，这次有线电视运营商与 Irdeto 公司进行合作，将会为超过 40 万户丹麦家庭更换新型机顶盒，这将是一项庞大的工程。据了解，新型机顶盒内置了安卓智能系统，可以实现更多的功能，比如包括安装智能应用程序等等，让用户使用更为方便。

开罗卫星 Nilesat 为中东人民打造 4K 电视体验

开罗卫星运营商 Nilesat 计划投资 3 亿美元打造一颗新卫星 Nilesat 301。此前，Nilesat 宣布将于印度新德里 TataCommunications 合作推出一项基于 IP 技术的区域性媒体服务。随着与 Tata Communications 的紧密合作，让更多国际频道在中东北非地区播出，也让该地区的电视频道获得国际观众。该区域用户还将陆续获得高清、超高清、4K 和 8K 等电视体验。”

索尼推出意大利免费频道 POP

索尼影视电视公司旗下的第一个意大利免费电视频道 Pop 将于 5 月 4 日推出。随着索尼收购意大利电视频道 Neko TV (LCN 45)，该频道将被重新命名为 Pop，观众可以在全国的数字地面电视网络上收看。

美国 NASA4K 直播超高清太空

美国航空航天局 NASA 表示，将在美国当地时间 4 月 26 日举办的 NAB2017 展会中，进行现场直播。现场直播信号通过距离地球 250 英里卫星进行高速传输。在直播现场，将邀请约翰逊航天中心的专家与国际空间站的航天员进行连线，并且展示 4K 超高清分辨率的太空场景。



倾听 · 声音 Listens to the sound

中国联通揭开混改大幕

引子:4月5日,中国联通发布公告称,混改可能涉及 A 股公司的股份变动,这意味着联通会在上市公司层面引入外部资本。考虑到未来的发展前景,在联通众多的业务中,流量大数据以及增值业务或将是联通混改的重点,资金注入成为混改关键,不过,资金到来能否快速改善联通目前被动状况还尚不能确定。



发展混合所有制经济是中央深化国有企业改革的重要战略举措。中国联通希望通过混改,深化落实电信企业供给侧结构性改革,实现“完善治理、强化激励、突出主业、提高效率”,为国企改革提供经验与借鉴,促进数字经济繁荣,助力实体经济发展。

——联通总经理陆益民

评:对于中国联通而言,混改是其改善未来业绩的重要途径。由混改带来的股权多元化优势,不但有助于改变联通当前困境、焕发生机活力,而且还能够助力联通在 5G 时代占据先机,与中国移动、中国电信在同一起跑线竞争。(经济学家宋清辉)



联通是三大运营商中“血统”相对复杂的一家公司,此前曾与中国电信南北分拆、还与中国网通合并,所以从自身结构上来说,对混改、特别是混改引入战略投资的需求最为迫切。选择中国联通作为基础电信运营商的混改突破口,一是因为其历史上有过重组经验,二是因为它是全面电信业务的理想改革平台,易于吸引战略投资者特别是像国内以 BAT 为代表的新兴互联网服务提供商。

——香颂资本执行董事沈萌

评:对于中国联通而言,虽然它在电信运营商的竞争中还面临着一些困难和压力,但是毫无疑问它依然是个盈利的企业,还有竞争力。但是作为一家国有企业,它的管理机制也是国有管理的机制,这就

导致企业效力不够高，思想不够开放，业务发展不够快，所有才要“混改”，让民用资本进来。（电信业观察家项立刚）



混合所有制改革的目的是促进国有企业转换经营机制，放大国有资本功能，提高国有资本配置和效率，实现各种所有制资本取长补短，相互促进，稳妥推进国有企业改革发展混合所有制经济。所以从这一目标来说，本次混改的定位是要促进国有企业转换经营机制，放大国有资本功能。

——国资委研究中心副研究员周丽莎

评：联通混改对央企混改的示范作用在于，中国联通改革意愿和动力较强，改革涉及资产规模较大，社会关注度高，开展混改试点有利于引导社会预期并产生积极影响。



事实上，中国联通的混改是带着镣铐跳舞的混改。一个事实是，中国联通股份有限公司早已不是纯粹的国有企业，它是一个上市公司，有很多流通，但是由于中国联通集团是股份公司的大股东，要受到国资委管制，这就导致管理机制、思路是和原来的机制、思路是一样的。因此，通过混改后出现根本性改变基本不可能。既要国企控股又要引进资金，共同往前走，让思维管理模式有所突破和改变，是艰难的。

——电信业观察家项立刚

评：总体而言，这次混改，如果仅仅是资本层面的引入，那么可谓是一剂“止痛药”，可以缓解盈利的短期困境，用投资换来短期的发展；如果能深入到业务层面的融合和创新，形成新的化学反应，那么可谓是“退烧药”，能缓解症状去除病痛；如果能真正实现体制机制的松绑，带来企业管理能力的真正提升，带来员工和管理团队的新气象，那才是真正的感冒药，去除病灶杀灭病毒，根治身体。（业内人士）



如果认为混改就是“灵丹妙药”，联通存在的问题能“药到病除”，明显过于理想化了，混改很难促进联通短期内竞争力大幅提升，更不用提改变市场格局了。

——通信行业分析师付亮

评：如果“混改”不能给中国联通带来经营思路上的真正创新和改变，不能带来网络覆盖、套餐设置、计费规则及客户服务等方面的大改变，而仅仅停留在一些互联网套餐的不断推出，这样的“混改”

是没有多大意义和价值的，最多让联通多了一个成本低廉的融资渠道，临时解决了些客户发展的困境，暂时得以苟延残喘而已。



混改很重要的一点就是为了改善联通作为一个传统运营商的基因，因为三大运营商之间的竞争日趋同质化，而联通的综合实力相对来说弱一些，所以急需吸收一些新鲜血液对其体质进行一些改进。那么，联通混改在选择合作伙伴时，首先会有几个出发点：第一，企业的实力肯定要比强大，第二，企业所提供的业务或者服务需要与联通自身的业务或者服务有互补性，而不是竞争性。

——通信专家、行业评论员柳杰

评：联通集团之所以有意引入互联网企业参与混改。一方面是这些互联网巨头有充沛的资金，可以解决目前联通集团的资金短缺问题；另一方面，这些互联网企业在业务上又能与联通集团形成互补，有助于提升双方的竞争力。（业内人士）



混改的主要因素还是资金短缺。从联通目前的现状看，竞争力较为薄弱，尤其是资金短缺。三大运营商中，联通是最缺钱的，有了钱才能建网络、才能展开营销。中国移动是今年花去年的钱，中国电信是今年花今年的钱，而中国联通是今年花明年的钱，如果没有数百亿的资金注入，联通已很难缩小与竞争对手的差距。

——独立电信分析师付亮

评：由于错过了 4G 发展的黄金期，2015 年，中国联通流失了超过 1000 万移动用户，去年净利润一下跌了近百亿元，主要是因为该公司意识到了这个致命的问题，开始重视主流网络的建设和发展，这就免不了将资金大量投入到 4G 甚至 5G 网络上。（电信业观察家项立刚）



混改两个字组合在一起，一个是混一个是改。重点在不同字上，影响也会不一样。如果仅仅是混，谁入股都差不多，联通拿到一笔资金，短期内加大网络和营销的投入，在市场上会有冲击，但长期看除非投入巨大否则很难根本性的改变局面。如果是改，那么想象空间就很大，不过我不觉得重点会在改上。

——Strategy Analytics 分析师杨光

评：联通混改将面临两大难点，首先是在联通集团占 51% 股份的基础上，入局企业的发言权能有多少？其次是在去行政化、去官僚化的进程中，如果出现了与外部资本博弈，如何取舍、如何平衡各方利益？所以这场混改可能成功，也可能失败。（通信专家刘启诚）

运营商的主要优势是对流量和用户行为大数据的掌控，通过混合所有制改革，借民营力量（比如能与公司业务互补的 BAT）优化治理结构，提升营运效率，拓展移动互联业务，把互联网业务与移动业务进行充分融合，将流量和大数据转化为现金流是未来业务发展的大方向。只要对电信运营商保持控股和控制力就可以，联通混改的空间是很大的。

——万联证券首席投资顾问古振华

评：流量和大数据是未来最具前景的业务，互联网公司肯定会优先选择该业务进行投资，至于传统的通话、宽带等业务，短时间内可能不会有效果。（电信业观察家项立刚）

中国移动将获 IPTV 牌照？

引子：据流媒体网了解，移动 IPTV 牌照问题已经破冰，广电总局对于中国移动的 IPTV 牌照将采取整改合格后，分省验收、分省核发的策略。



据悉，广东移动作为中国移动首个 IPTV 传输牌照申领地区，已经按照爱上+南方传媒的播控架构体系进行了建设，并通过了广电总局的验收，现在即将进入广东地区传输牌照申请流程。而这一模式也将是中国移动获得 IPTV 传输牌照的标准模式。随着这一政策的明确，移动正在步步紧逼电信和联通的全业务竞争。

由于移动在 OTT 业务上走得太远，整改的难度太大，恐怕会和现有的 IPTV 形成误区，国家新闻出版广电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，移动传输牌照的颁发可能是特殊标准。

——产业观察家洪仕斌

评：现如今中国移动 OTT 盒子上还有违规内容，IPTV 封闭的业务体系符合政策管控需要，可管可

控性强于 OTT。至今在运营监管方面，国家新闻出版广电总局对 OTT 领域愈发不放松一丝一毫，中国移动若想拿到 IPTV 牌照，还需要整改自身内容。（业内人士）



如果中国移动获得了 IPTV 牌照，那么，国内现有的中国联通和中国电信垄断的 IPTV 局势就将被打破。如果中国移动今年如期获得 IPTV 牌照，无疑于是如虎添翼。到时候，一直被移动视为短板的宽带业务也将获得迅猛发展。

——业内人士

评：一旦被移动拿下这张许可证，IPTV 领域将出现三足鼎立的局面，原本电信、联通划南北而治的格局将被打破，而以有线电视为主的广电也必将如坐针毡。



如果中国移动获得 IPTV 牌照，没有政策限制，对于广电系，以及电信联通来说，都是极大的市场挑战，因为中国移动有充足的资金投入，也经得起价格战。

——产业观察家洪仕斌

评：由于长时间不被允许开展相关业务，中国移动过去一直是固网宽带市场长期以来的“矮子”，近两年，移动通过低价吸引了不少用户。在去年 10 月，中国移动固网宽带用户数量首次超过中国联通。现在，中国移动的宽带广告随处可见，在电视、小区等进行全方位无死角布局，再加上其较低的资费也获得了用户的青睐，中国移动甚至在很多地方“免费白送”，将战火从农村烧到了城市。（业内人士）



IPTV 发展势头很足，在 2017 年，只要保持现有发展速度，局部地区的 IPTV 用户规模会逐步超越有线电视，并拉开差距。总体来说，IPTV 会成为电信运营商下一个主要掘金点。

——产业观察家洪仕斌

评：IPTV 极具市场潜力，在 2017 年，只要保持现有发展速度，局部地区的 IPTV 用户规模会逐步超越有线电视，并拉开差距。总的来说，IPTV 会成为电信运营商下一个主要掘金点。然而，在 IPTV 这种发展迅猛的形势下，面对 IPTV 这片蓝海，中国移动却只能干着急。因此，想要分一杯羹的中国移动，自然迫切希望早日拿到 IPTV 传输牌照。（业内人士）



虽然中国移动的 IPTV 传输牌照口子放开，但是移动在 OTT 电视业务上走得过远，形成了移动在面临战略调整时的尾大不掉，无论是整改的影响面还是后续割接的技术平台和时间的支撑，要在短时间

内满足 IPTV 验收的标准也很难，毕竟像广东这样地域价值高，但 OTT 用户尚未发展的区域实属个例。

——流媒体网 CEO 灯少

评：即使在 IPTV 的牌照有望的情况下，如何解决移动现有 OTT 电视业务和 IPTV 业务的均衡，是对移动集团的考验。而移动的电视业务的破局也需要来自顶层的考量和落实，否则仅从地方来说，土豪+政治敏感性差的不管不顾，是移动各省的通病，尤其是仅 2017 年年初到 2 月底，中国移动各省就又新增了近 400 万电视用户，这也会为接下来的移动 IPTV 合规之路增加变数，据悉，2017 年 3 月 23 日，总局约谈移动集团，达摩克利斯之剑已摇摇欲坠。



今年不仅是电信和联通 IPTV 业务的快速推进，移动也将挤入这片蓝海，进一步扩大宽带+电视业务市场发展力度。对于广电运营商来说，这把达摩克利斯之剑已摇摇欲坠。而今年也将是广电和电信今后在这场战争中谁占据主导的关键阶段，广电再坐以待毙将会失去绝地反击的最佳时机。

——业内人士

评：电信运营商已经明目张胆的进攻广电以往的固有阵地电视业务，挤压有线电视的生存发展空间。广电也必须增强忧患意识，认识到建设宽带网络重要性。

互联网电视迎来新一轮厮杀？

引子：一段时间以来，互联网电视市场已然成为“香饽饽”，对这一领域的抢占，每家家电企业都在不遗余力，有分析称，互联网电视已进入充分竞争阶段。这个春季，乐视、小米、风行、TCL、微鲸、看尚……无论是互联网电视厂家，还是传统电视厂商，都加



速布局，纷纷推出新品，一时间，本就热闹的互联网电视市场显得更热闹了。

 今年彩电业格局颠覆的机会变大。这主要源于竞争维度的多元化，新技术的较量、营销模式的较量、渠道协作的较量、供应资源的较量。新产品只是比拼的方面之一，多方面的深耕细作才能抓住机会。

——奥维云网智能显示与数字娱乐事业群总经理董敏

评：电视制造成本持续上涨，让原本依靠打价格战抢市场的互联网品牌面临成本压力，传统电视品牌也迫切需要借这一契机，在互联网领域挖掘新的市场空间。业内分析人士

 这么多互联网电视品牌都扎在一个不会高速成长的市场上，意味着不是你死就是我活，部分厂商绝对不会任由新品牌占据自己的市场。互联网电视领域激烈的市场竞争将会持续一段时间，而行业也将在 2017 年左右迎来一轮洗牌，真正在高端市场占有先机，拥有高品质的产品的电视厂商，才可以活下来。

——乐视致新总裁梁军

评：互联网电视品牌大规模涌现，这一行业也已变成竞争激烈的红海。随着越来越多的品牌加入，未来两年，互联网电视行业将迎来一轮洗牌。业内人士

 虽说互联网电视成为大势所趋，但智能电视市场重新回归理性是所有厂商不得不重视的一个现实。现在各品牌都开始大喊走高端之路，靠品质取胜，尤其是乐视，高举“高端”策略。

——CIC 灼识咨询创始合伙人江磊

评：高端口号喊出来容易，走下去并不容易。因为一些互联网品牌，或者新品牌，很难在短期内形成，反而多年专业做彩电的公司的具有更多胜出的机会，因为供应链的积累，研发技术的积累，都是纯互联网品牌难以企及的。

 经过几年来的摸索实践，传统家电厂商早已不是那个对互联网一无所知的门外汉，虽然走过弯路，但在智能电视互联网业务运营上，康佳、创维、海信等已经开始走上正路。再加上具备优势的生产制造、供应链和渠道优势，这恰恰是单纯的互联网企业短期所难以弥补的短板。

——康佳互联网事业部副总经理张聪

评：一方面是广电总局频频下令“叫停”互联网企业的违规操作，一方面是传统家电企业在互联网业务创新和探索上的“逆袭”。两股力量交融在一起，进一步抬高了传统家电企业的声浪和实力。就如同智能手机市场发生的格局转变一样，互联网品牌表现日渐式微，就连小米也表现不佳，华为、Vivo、

OPPO 等传统手机品牌上位。智能电视市场也会发生同样的剧情翻转，传统家电企业在互联网电视业务板块中，必然是一股不可忽视的力量。



我国互联网电视市场的发展经历了两个阶段。在第一阶段，一批先烈型厂商通过高额广告费、惨烈的价格战、超过自身承受能力的巨额补贴，完成了自杀式的消费者教育。行业发展的第二阶段，将回归商业本质，硬件、内容两方面体验全面升级的高世代互联网电视必将成为行业的主流。

风行电视 CEO 周坤

评：如同当初华为消费者 BG CEO 余承东对手机行业的预测，“未来 3-5 年，全球手机只剩 2-3 家，中国市场只能活下 1-2 家”。目前，手机行业的头尾分化日渐凸显。如今，越来越多的业内大佬认为，互联网电视品牌最终能活下来的不超过 3 家。互联网电视会不会又成为一个三年见分晓的行业，还不得而知。但手机行业过去的血雨腥风证明，每当行业疯狂的时候就是要发生变化的时候。



这么多互联网电视品牌都扎在一个不会高速成长的市场，意味着不是你死就是我活，部分厂商绝对不会对任由新品牌占据自己的市场。

乐视致新总裁梁军

评：随着传统品牌新品的相继发布，在整体低迷的消费市场中，互联网品牌面临的竞争压力比以往更大。或许，互联网品牌大批消失在线上线下综合销量排行榜中也难免成为高概率事件，因为在对供应链有更强把控能力的传统品牌也纷纷深入布局线上渠道后，互联网品牌之前主要依靠的“打低价”做法，就愈发难以获得优势。乐视、PPTV 等只有继续巩固头部品牌的地位，才能在持久战中赢得一席之地，而很多无明显差异化优势的中小品牌，被淘汰出局也不远了。



未来互联网电视会进入一个优胜劣汰的阶段，从原来低水平的价格战转入到品质竞争，大家都在想怎么把产品品质、服务、内涵做好。不具备软硬一体能力、不具备资源整合能力的企业会慢慢被淘汰。

——微鲸 CEO 李怀宇

评：不管是低价策略、海量内容，还是虚拟现实、人工智能，互联网电视确实改变了人们的家庭娱乐习惯，点燃了消费者更换电视的巨大需求。在窗口期接近尾声的 2017 年，竞争拼杀异常激烈。而用户们更希望看到的是购买互联网电视之后可持续享受到互联网的红利。

政策·战略

广电总局再出手 网络视听业务分类修订调整

2017 年 4 月 7 日，新闻出版广电总局发布关于调整《互联网视听节目服务业务分类目录(试行)》的通告。

总局指出，为适应互联网视听节目服务行业发展需要，根据《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)的规定，我局对 2010 年 3 月 17 日发布的《互联网视听节目服务业务分类目录(试行)》进行了调整。

本次目录更新与 2010 年版比较，最大的变化是参照 2016 年发布的 5 号令，对专网服务与公共互联网服务进行了界定：

2017 年版：

不含交互式网络电视(IPTV)、互联网电视、专网手机电视的业务分类。

2010 年版：

不含 IP 电视、互联网电视、手机电视的业务分类。

第一，将 IP 电视明确重新定义为交互式网络电视(IPTV)，缩小了范围；

第二，将手机电视变更为专网手机电视，不包括基于移动公共互联网传播的手机电视，扩大了范围，这也是面向用户从“计算机”扩大为“计算机、手机”的原因。

其实关于专网及定向网络视听服务的界定，2017 年版已经明确指出：

“交互式网络电视(IPTV)、专网手机电视、互联网电视的集成播控服务、内容提供服务属于广播电台、电视台形态的网络视听节目服务，系专网及定向传播视听节目服务。”

“交互式网络电视(IPTV)、专网手机电视、互联网电视的集成播控服务、内容提供服务和传输分发服务的业务分类目录另行制定。”

在 5 号令刚出台时，大家对互联网电视到底是专网/定向服务还是公共互联网服务，引起过一些争执。可见，此处说明意味着互联网电视已经被明确定义为专网/定向服务，不是公共互联网服务，再无

争论必要。

其实在 5 号令公布之前，广电总局三连发公布了《移动通信网手机电视集成播控服务许可持证机构名单》、《IPTV 服务许可持证机构名单》、互联网电视服务许可持证机构名单，已经暗含上述 3 类服务为专网服务范畴。

近年来，随着广电 DVB+OTT 业务的迅速展开，很多业内朋友都喜欢问的一个问题是，广电运营商开展 DVB+OTT 业务到底需不需要互联网电视业务牌照？

5 号令有这样的表述：

本规定所称专网及定向传播视听节目服务，是指以电视机、各类手持电子设备等为接收终端，通过局域网络及利用互联网架设虚拟专网或者以互联网等信息网络为定向传输通道，向公众定向提供广播电视节目等视听节目服务活动，包括以交互式网络电视（IPTV）、专网手机电视、互联网电视等形式从事内容提供、集成播控、传输分发等活动。

从上面来看，DVB+OTT 服务的 OTT 部分似乎受到 5 号令的管辖。但考虑到广电安播管理自成体系，新的监管机构似乎也够不上。

只能说，从事 DVB+OTT 的广电运营商风险不大，该怎么干就怎么干，不用太考虑新媒体相关牌照。

以下为政策原文：

互联网视听节目服务业务分类目录(试行)

第一部分 目录

利用公共互联网(含移动互联网)向计算机、手机用户提供视听节目服务(不含交互式网络电视(IPTV)、互联网电视、专网手机电视业务)，业务分类如下：

一、第一类互联网视听节目服务(广播电台、电视台形态的互联网视听节目服务)

(一)时政类视听新闻节目首发服务

(二)时政和社会类视听节目的主持、访谈、评论服务

(三)自办新闻、综合视听节目频道服务

(四)自办专业视听节目频道服务

(五)重大政治、军事、经济、社会、文化、体育等活动、事件的实况视音频直播服务

二、第二类互联网视听节目服务

- (一) 时政类视听新闻节目转载服务
- (二) 文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目的主持、访谈、报道、评论服务
- (三) 文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目的制作(不含采访)、播出服务
- (四) 网络剧(片)的制作、播出服务
- (五) 电影、电视剧、动画片类视听节目的汇集、播出服务
- (六) 文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目的汇集、播出服务
- (七) 一般社会团体文化活动、体育赛事等组织活动的实况视音频直播服务

三、第三类互联网视听节目服务

- (一) 聚合网上视听节目的服务
- (二) 转发网民上传视听节目的服务

四、第四类互联网视听节目服务(互联网视听节目转播类服务)

- (一) 转播广播电视节目频道的服务
- (二) 转播互联网视听节目频道的服务
- (三) 转播网上实况直播的视听节目的服务

注：交互式网络电视(IPTV)、专网手机电视、互联网电视的集成播控服务、内容提供服务属于广播电台、电视台形态的网络视听节目服务，系专网及定向传播视听节目服务。交互式网络电视(IPTV)、专网手机电视、互联网电视的集成播控服务、内容提供服务和传输分发服务的业务分类目录另行制定。

第二部分 业务界定

一、第一类互联网视听节目服务

(广播电台、电视台形态的互联网视听节目服务)

(一) 时政类视听新闻节目首发服务

指采访、制作或定制时政新闻、社会新闻类视听节目，首先供公众在网上点播的服务。定制指委托其他机构为本机构制作节目并供其播出的行为。

(二) 时政和社会类视听节目的主持、访谈、评论服务

指以主持、访谈、演讲的节目形式，围绕政治、社会事件或题材进行评论，供公众在网上点播的服务。

(三) 自办新闻、综合视听节目频道服务

指采用与广播电视节目频道相同的编播形式，自行编排含有时政新闻、社会新闻内容的互联网视听节目频道，通过互联网实时播出供公众收看的服务。

(四) 自办专业视听节目频道服务

指采用与广播电视节目频道相同的编播形式，自行编排不含有时政新闻、社会新闻内容的影视、文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目的频道，通过互联网实时播出供公众收看的服务。

(五) 重大政治、军事、经济、社会、文化、体育等活动、事件的实况视音频直播服务

指通过互联网对重大政治、军事、经济、社会、文化、体育等活动或事件进行的视音频实况直播服务。

二、第二类互联网视听节目服务

(一) 时政类视听新闻节目转载服务

指转载广播电视、新闻视听节目网站已登载播出过的时政新闻类，以及转载含有政治、社会评论题材的主持、访谈、报道类视听节目，供公众点播(含下载或轮播)收看、收听的服务。轮播指将单个视听节目制成品反复播放，或将若干个视听节目制成品组合在一起，按固定顺序在互联网上反复轮流播放，且每一轮的播放时长不超过 60 分钟的播放活动。

(二) 文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目的主持、访谈、报道、评论服务

指以采访、主持、访谈等节目形式，对文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等领域的事件进行报道、评论，并供公众在网上点播的服务。

(三) 文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目的制作(不含采访)、播出服务

指生产制作、定制、编排文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目，并供公众在网上点播的服务。

(四) 网络剧(片)的制作、播出服务

指生产制作、定制、编排网络剧(片)的服务。

(五) 电影、电视剧、动画片类视听节目的汇集、播出服务

指采购、收集、编排电影、电视剧、网络剧(电影)、手机剧(电影)、动画片等节目，并供公众点播

(含下载或轮播)的服务。

(六)文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业类视听节目的汇集、播出服务

指采购、收集、编排文艺、娱乐、科技、财经、体育、教育等专业方面的专题节目(包括个人 DV 作品),并供公众点播(含下载或轮播)的服务。

(七)一般社会团体文化活动、体育赛事等组织活动的实况视音频直播服务

指通过互联网对一般社会性、团体性文化活动、体育赛事等向公众进行实况视音频直播的服务。

三、第三类互联网视听节目服务

(一)聚合网上视听节目的服务

指将互联网上的视听节目信息编辑、排列到同一网站上,并向公众提供节目的查找、收看服务的业务活动。

(二)转发网民上传视听节目的服务

指为网民提供专门的节目或信息上传通道,供网民将自己或他人的节目源通过网站的信息播发系统或收视界面传递给公众,供公众点播的服务。包括:(1)节目上传服务,指网民将节目上传到网站的服务器中,供公众收看、收听(含下载)的服务;(2)信息上传分发服务,指网民将节目名称、链接地址等信息上传到网站的服务器中,供公众浏览、选择再链接到其他播放器收看、收听(含下载)节目的服务。

四、第四类互联网视听节目服务

(互联网视听节目转播类服务)

(一)转播广播电视节目频道的服务

指通过互联网完整转播广播电视节目频道、频率的服务。完整转播是指保留频道标识,不在节目信号中插播内容,不修改、删减任何原有频道的节目内容和图文信息。

(二)转播互联网视听节目频道的服务

指通过互联网完整转播互联网视听节目频道(第一类第三项或第一类第四项)的服务。

(三)转播网上实况直播的视听节目的服务

指通过互联网完整转播其他网站对政治、军事、经济、社会、文化、体育等活动或事件的实况视音频直播视听节目的服务。

灯少专栏

竞合篇：IPTV 与有线、播控方、移动的竞与合

文/灯少

2016 年，是中国进入以互动为代表的电视 2.0 时代的一个里程碑阶段。广电有线发展了近十年的互动电视，正式被新兴的 IPTV 所超越。由电信和电视台新媒体合作的 IPTV 从一个电视业务的旁系正式成为中国电视传播的主渠道之一。

本篇章将从市场竞合的角度，剖析 IPTV 与有线、电视台新媒体、移动之间的交错关联。

一、有线：同质化竞争的四国杀

随着互联网的发展，中国的电视业务正在从单一业务，开始朝着电视+宽带的融合业务进发。以宽带为基础，以互动为手段，以视听+增值为收入点，基于不同运营商的体验服务竞争时代正在开启。而在这一同质化竞争的入局者：广电有线、中国电信、中国联通、中国移动组成了四国杀。

广电有线：不进则退

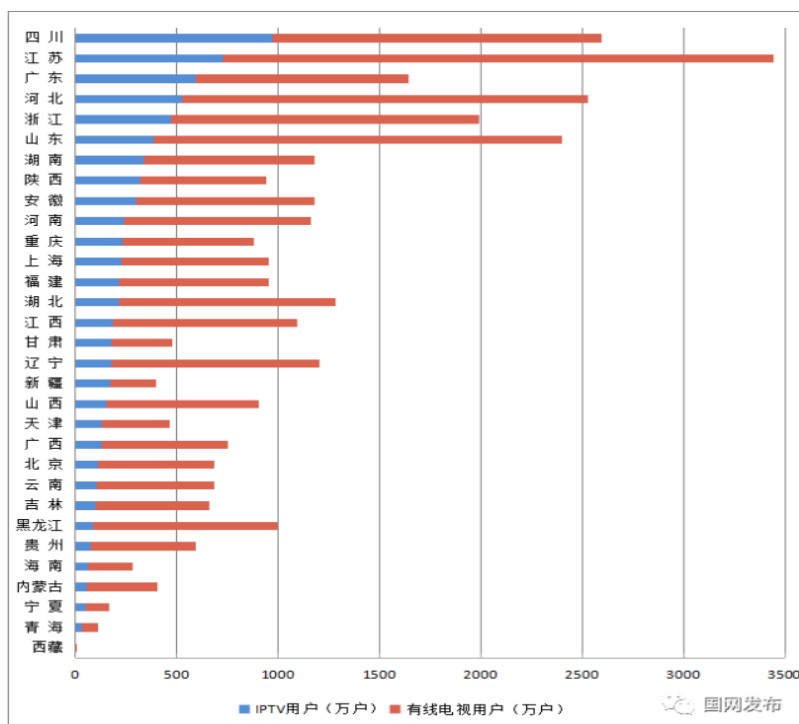
2005 年，IPTV 起步之初，为使老百姓对于这个拗口的英文名词 IPTV 有直观感知，大都以“电信运营商推出的高清互动电视或互动数字电视”为宣传口号，而十年之后，电信电视、联通电视的认知已经广为普及，IPTV 和有线数字电视开始站在了同一起跑线上。如果说，在前十年的博弈，有线运营商还能以政策对 IPTV 进行阻击，那么十年之后，有线运营商面对的将是更为艰巨的硬碰硬的市场博弈，从目前来看，错过了如此漫长的窗口期，从狙击战到肉搏战，有线战局不利。

根据国网统计，截至 2016 年 3 季度，IPTV 与有线电视的相对市场占有率[即区域内 IPTV 的用户数与有线电视用户数的比率]超过 30% 的省份有四川、广东、陕西、甘肃、新疆、宁夏，其中，四川、江苏、广东、河北的 IPTV 用户规模已经突破 500 万。其他一些省份，如浙江、山东、湖南、陕西、安徽、河南等省的 IPTV 用户规模也已经超过 300 万户，IPTV 在区域市场的规模性优势正在逐步建立。IPTV 已经成为电视媒体传播的主渠道之一，有可能在 2 年内在多个省份和有线电视形成并驾齐驱的格

局，这将从根本上改变目前广播电视传媒的产业格局。

面对通信运营商的激烈竞争，有线电视运营商目前缺少足够的反击手段，其宽带业务发展始终难以形成规模化破局，在“宽带+电视+手机”的全业务竞争时代，缺少了其它业务的支撑，广电有线基本很难能再对 IPTV 的发展形成全面的竞争阻力。唯有可能的是在局部区域形成一定的优势。

电视新媒体时代，最具代表性的特征就是，打破了电视传播渠道的官方化，渠道多元化成为趋势，



广电制播分离，屏蔽了广电有线的协同优势，给了 IPTV 以机会。虽然如今，台网融合再度成为热点，但时过境迁，台所代表的内容还是那个内容，但网络已经不是有线网一家之网了，台和谁融——更多取决于市场的利益。

虽然还有一种极端情况可能会出现，就是在有线电视用户出现大量流失，多地有线电视运营商难以继的情况下，有可能促动广电总局以政策性措施给予一定干预。但从目前的整体有线网络所面临的用户流失格局来看，除了 IPTV，直播星、OTT 等都在分流用户，因此，总局政策保护措施单一针对 IPTV 的几率并不高，除非 IPTV 出了较大的安全播出事故。

2017 年，对于 IPTV，如果光从市场角度来说，有线电视更多是其用户增长的“粮仓”而不再是势均力敌的对手。

二、播控方：从政策到政治的把关人

IPTV 是新生事物，与有线电视、视频网站、OTT 运营商自己端到端运营方式不同，IPTV 是典型的“广电新媒体+电信运营商”融合电视运营业务。而源于市场磨合，最终形成的双主体、双运营的格局可以说是 IPTV 成长至今的最大保证。正是因为有了通信运营商在市场上的不断开辟，有了新媒体播

控方在政策上的大力支持，政治正确+市场认可，最终才有了在夹缝中生存起来的 IPTV。两者好比是军队里的军事主官和政治主官，相得益彰。

IPTV 成功的关键，一是主体的职责明确，二是市场化的利益分配。明晰了这两点，也就有了 IPTV 的今天，如果随着 IPTV 的兴盛，通信运营商和集成播控商彼此错位，那么就如王明轩总在他的一篇文章中所比喻的“运营商是瞎子，广电播控是瘸子，单靠任何一方都不可能把 IPTV 真正运营好，只有瞎子背上瘸子才能既跑的快又不至于掉沟里。”

2017 年，是 IPTV 成长的新阶段，随着 IPTV 作为传播主渠道，传媒+党媒属性的强化，各种安全播出及意识形态管控也必将逐步加强，而在这一阶段会更突显集成播控平台的重要性。这一点值得运营商重视，就如我们常说的，企业做的越大，越要讲政治。

从当下的 IPTV 集成播控市场来看

1、播控各方的格局明晰是 IPTV 稳定的前提

虽然 IPTV 在发展中确立了二级播控的管理机制，但是由于 IPTV 的历史遗留问题，和广电体系内部的执行问题，导致了目前 IPTV 的播控市场格局极其复杂，形成了百视通播控平台的遗留地区、省台强势的单独合作地区、爱上单独控制地区以及爱上+省台的一二级播控地区共存的局面。而 IPTV 播控市场的混乱正是引发利益博弈的根源，可以说，IPTV 现下博弈的主战场之一不在外部，在内部，在广电播控体系之内。

从目前 IPTV 的发展势头看，百视通的市场影响力在逐步收缩，其原存的集成播控平台正在向各地方省台进行割切，逐步后退为 SP，这种趋势不会改变；原本单独和运营商合作的省台，近期在广电总局播控验收+颁发牌照的压力下，在爱上放弃悦 me 业务后，会重新恢复与一级播控平台的合作建设；因此，IPTV 的一二级播控平台的体系，会在 2017 年加速落实，完成旧平台的割接和改造，形成利益上的协同。

应该说，二级播控体系难以落实，固然有历史遗留难题，但也与作为一级播控平台的爱上传媒的执行不力有关。尤其这两年的爱上，先是因为悦 me 而携手电信站到了二级播控的对立面，后是因为“迷途知返”而又回归播控大体系与电信运营商进行暗战。这一系列的手段目的看似是以打促和，但其实都蕴藏了爱上要主导播控体系的野望与尴尬。

因此，IPTV 的一二播控平台能否在 2017 年真正完成内部的协同，双方能否真正协调好彼此定位，有所为有所不为，尊重彼此，各司其职，是 IPTV 稳定前行的保障。否则就是最大的变数。

2、重视 IPTV 主流化后播控方的政治价值

IPTV 是利益的结合体，无论是广电还是电信，走到今天，因利益而携手，也因利益而暗战。

在前期，双方合力在于如何解决监管政策的固化与市场寻求之间的矛盾，彼此借力，合力对外，硬生生在政策夹缝中闯出一条路。也因此而自然形成了双方彼此的业务势力范围以及授权机制，促进了 IPTV 在视听业务与增值服务上的良性增长。而也正是 IPTV 业务收入的递增趋势，推动了 IPTV 从宽带填充阶段进入运营价值阶段。

在当下，IPTV 正在进入运营价值的挖掘新时期，随着用户规模的增长，IPTV 的商业价值也水涨船高，原本求同存异搁置下的新一轮的价值分配也势必难免。譬如广告价值的分配权，视听业务与非视听业务的势力界定等。这些可能的争议，掺杂进现有一二级播控平台复杂的利益格局后，更是增加了许多的变数。因此有所为有所不为，尊重彼此，各司其职也同样适用于播控方和运营商之间。继续求同存异，合力做大蛋糕，做强增量进行分配仍应是解决利益问题的最佳方案。

在后期，随着 IPTV 作为媒体传播的主渠道进入历史舞台，IPTV 的传媒价值将会得到进一步展示和发挥，而在这个阶段，作为 IPTV 的运营者，对于传媒价值的理解应不仅仅停留在商业利益的增长，还需增加一份政治属性的担当和敏感，如各种安全播出及意识形态、管控意识的加强。

IPTV，从政策区域进入政治地带，在娱乐平台上又被加上党媒属性，这是国情使然，也是成长的代价，而在这其中，广电播控方作为把关人的重要性不可或缺。

作为发轫于传统电视台的新媒体播控平台，是拥有政治属性和市场属性的结合体。在 IPTV 的产业链中充当着与监管部门沟通的桥梁作用，承担着可管可控的政治使命，发挥着 IPTV 传播价值的市场职责。

随着后续 IPTV 三大运营商的全面开放，作为各区域唯一对接的播控平台商的话语权也会明显提升。运营商固然要尊重和承认广电新媒体在内容和媒体传播上的价值，但广电新媒体也要珍惜 IPTV 对于广电所带来的机制的变革，IPTV 是电视台新生的机遇，更是新媒体登顶资本市场的基石。因此也需要尊重和灵活处理与运营商的市场合作和业务分工，双方要共同以 IPTV 为契机，跳出原有体制的束缚，携手合力，真正拓展出一条开放创新之路。

三、移动：从鲶鱼到鲨鱼

在未来几年，中国移动将是现有 IPTV 业务运营商(电信、联通)的最大竞争对手。

当下，中国移动的电视业务以 OTT 为形态，面临政策的管控，全面转向 IPTV 需要时间，这会给现有的 IPTV 运营商留有窗口期。

未来,当中国移动可以合规发展 IPTV,则中国将进入三大运营商共同推进 IPTV 的同质化竞争时代,现有的 IPTV 用户彼此间的流动将加剧,用户体验成为彼此博弈的胜负手。

中国移动,正在从 IPTV 的鲶鱼成长为鲨鱼。

IPTV 在政策方面依然存在时间优势

中国移动在这几年以互联网电视业务的名义发展宽带电视业务,现有用户规模近 2500 万,但在规模上升的同时也和其它互联网电视厂商一样遇到了巨大的政策阻碍。

中国移动的电视业务,采取和互联网电视集成牌照商合作的方式开展,其业务违反了 181 文中关于通信运营商的职责,形成了以 OTT TV 之名行 IPTV 之实的违规操作。

2016 年,不少地区的移动公司开展了互联网电视播控平台的招标工作,其招标要求和内容严重违反了广电总局关于互联网电视的相关规定,且在实际业务的发展中,变相开展了直播等多项违规功能。因此受到了广电总局的重视。

广电总局连续下发了多道文件,从年初的 6 号令,年中的 81 号文,以及年末下文 21 省局,要求互联网电视牌照商自查,省局协查违规的中国移动互联网电视,其矛盾都是针对中国移动和互联网电视牌照运营商的违规合作方式。广电总局要求对以互联网电视业务名义变相开展的 IPTV 业务、擅自开展 IPTV+OTT TV 业务、在互联网电视中开设直播频道等问题进行整改。

2016 年 12 月,广电总局进一步召集各大牌照商,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,如果继续违反,将给以吊销互联网电视牌照的处罚。

从一系列文件的下发整改效果来看,此轮查处并非以往走过场,而是真的对于牌照运营商和中国移动变相合作发展 IPTV 的行为进行了相应惩处。据悉,和中国移动合作的未来电视的互联网电视播控牌照,直到 2017 年 3 月才得到总局的批复,滞后了 3 个月。使得移动电视业务一段时间属于“裸奔”。这是由于广电总局对未来电视支持当地移动公司的业务极其不满意,责令其整改的一个警告。

从监管的政策角度来看,中国移动现有的互联网电视业务已成为监管查处的重中之重,继续以互联网电视名义发展已无可能,但由于现有用户基数较大,因此向 IPTV 等转移会有一个时间周期,中国移动会在 2017 年加强 IPTV 牌照的申请速度。但中国移动各省公司,由于没有经历过 IPTV 的发展磨砺,因此对于政策理解力存在缺失,可能 2017 年会有一些地方采取私下继续发展互联网电视业务的行为,但随着广电总局对于牌照商的控制加强,中国移动在这方面的进度应会有所减缓。

在 IPTV 体系中，通信运营商能获得的是基于 IPTV 的传输牌照，目前唯有中国电信和中国联通已经申领到，中国移动这几年一直在申请，但一直没有获批。流媒体网分析，中国移动未能申领到 IPTV 牌照的原因，在于中国移动这几年违规发展互联网电视业务所致，尤其在部分地区通过和互联网电视牌照商的合作，规模已成，甚至在广电总局多番下文，要求整改的情况下，依旧暗中发展，难以控制。

因此广电总局对于中国移动的 IPTV 牌照的发放采取了分省验收，分省发放的策略，即要求中国移动以省为单位，提出牌照申请，并且对当地的移动电视业务，根据广电总局总分架构的要求进行整改和建设，然后由总局派出验收小组进行验收，如果验收通过后，由总局审议，审议通过后，再由中国移动提交给工信部，由工信部向广电总局提出该省的 IPTV 传输牌照申领。这样的安排，是对现有移动地区 OTT TV 业务的整改进行严格的监管。

据悉，广东移动作为中国移动首个 IPTV 传输牌照申领地区，现在已经按照爱+南方传媒的播控架构体系进行了建设，并通过了广电总局的验收，现在即将进入申请流程。从现有移动的业务地区来看，由于广东原有的 OTT TV 业务仅有 23 万，因此调整较为方便，但如江苏、四川等地，由于用户基数较大，调整难度较大，因此估计会放在较为后面，但随着广电总局在这方面的重点关注，这些地区的业务发展或许将面临一定程度的迟滞。政策制约给中国移动带来的影响，这也是现有 IPTV 体系加快业务推广，抢占市场的一个机遇。

小结：多元竞争，融合发展

电视 2.0 时代，是一个打破显在篱笆墙的时代，电视不在高高在上，不再是垄断传播，越来越多的传播渠道如春草蓬勃而起，IPTV 是当下最具象征的典范。而多元渠道的兴起，竞争态势的发展，势必会带来电视产业在产品、服务、体验方面的不断创新和提升，电视正在进入了一个万物竞生的新时期。

但同时，我们也应该看到，作为电视，无论是 1.0 还是 2.0，其还背负着媒体传播的喉舌属性，而这也是中国电视行业的隐形现状，并随着传播影响力的不断提升而强化，因此，电视也并不能做到法无禁止即自由。

电视 2.0 时代，是一个多元竞争的时代，但也是一个融合发展的时代。所谓竞争与合作都是动态的，在创新进步，利益共赢的前提下，竞、合只在一线间。

本期聚焦

科普篇：大数据从概念到应用

文/汪科科

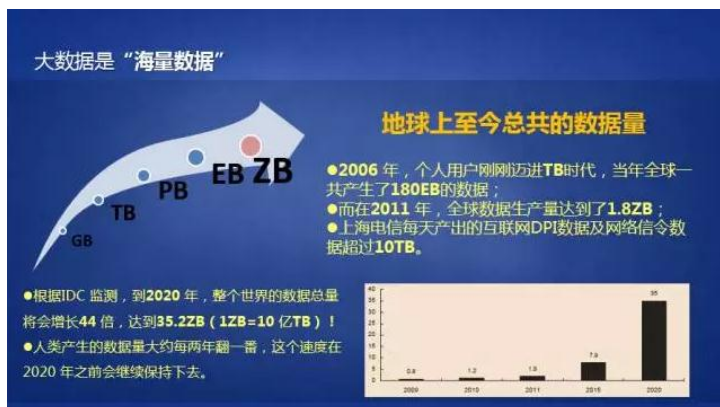
科普系列一：大数据从概念到应用

大数据作为时下十分火爆的产业，正在为越来越多的人所熟悉。业内业外沾点边的人见了面，都会问句“原来你是做大数据的啊?!”可真要让问和被问的仁兄详细聊聊大数据这个词，却往往都是管中窥豹，难见全貌。

“大数据就像青少年性话题：大家都在谈论它，没有人知道如何做，每个人都认为别人都在做，所以每个人都声称自己正在做。”美国行为经济学家丹·艾瑞里 (Dan Ariely) 的这句评价虽说有些尖酸刻薄口味重，却是很好的诠释了当下大多数中国人对大数据的理解程度。



大数据是“海量数据”



大数据之所以成为大数据，首先就是他的体量真的非常巨大。随着 21 世纪的来临，我们迎来了数据信息大爆炸的时代。移动互联、社交网络、电子商务等极大拓展了互联网的边界和应用范围，各种数据正在迅速膨胀并变大。互联网(社交、搜索、电商)、移动互联网(微博)、物联网(传感

器, 智慧地球)、车联网、GPS、医学影像、安全监控、金融(银行、股市、保险)、电信(通话、短信)都在疯狂产生着数据。

在接下来量化描述海量数据之前, 我们先来科普一下数字数据的单位: 最小的基本单位是 bit, 按顺序给出所有单位: bit、Byte、KB、MB、GB、TB、PB、EB、ZB、YB、BB、NB、DB。

1KB(Kilobyte 千字节) = 1024 B;

1MB(Megabyte 兆字节) = 1024 KB ;

1GB(Gigabyte 吉字节) =1024 MB ;

1TB(Trillionbyte 太字节) =1024 GB ;

1PB(Petabyte 拍字节) =1024 TB ;

1EB(Exabyte 艾字节) =1024 PB ;

1ZB(Zettabyte 泽字节) =1024 EB ;

1YB(YottaByte 尧字节) =1024 ZB ;

1BB(Brontobyte) =1024 YB ;

1NB(NonaByte) =1024 BB ;

1DB(DoggaByte) =1024 NB ;

在大多数人都还只知道 TB 的时候, 我们在数字数据单位上已经提升了 7 个数量级到了 DB 时代。2006 年, 个人用户刚刚迈进 TB 时代, 当年全球一共产生了 180EB 的数据; 而在 2011 年, 全球数据生产量就已经达到了惊人的 1.8ZB;

根据 IDC 监测, 到 2020 年, 整个世界的的数据总量将会增长 44 倍, 达到 35.2ZB(1ZB=10 亿 TB)! 人类产生的数据量大约每两年翻一番, 这个速度在 2020 年之前会继续保持下去。

大数据是处理“海量数据”的技术工具

除了庞大的数据量外, 大数据这个名词往往对应着一些标志性的技术工具, 譬如说耳熟能详的黄色小象—Hadoop。除了这个著名的分布式计算软件框架外, 对应的数据采集、存取、



架构、挖掘上都有着大量代表性技术工具为我们熟悉。

大数据是挖掘“海量数据”后产生的数据资产



之前，但凡提到数据，大家第一时间会联想到诸如硬盘、IT 部、服务器等较为技术的名词。而在当今这个大数据时代，舍恩伯格却早已提出“虽然数据还没有被列入企业的资产负债表，但这只是一个时间问题。”的观点。

对于数据的资产化属性变迁，较为统

一的观点主要是以下两点：

- 1： 计量规则与货币资本类似;以数据交易为主营业务、科技公司将数据作为无形资产计入资产。
- 2： 具有资本一般的增值属性;通过数据的出租，清洗加工后的销售实现增值。

而具备之类高价值资产变现能力的公司，在目前的产业环境中我们称之为“数据源公司”，它们具备独立拥有及控制数据资产的特征，对应的公司类似 BAT、通信运营商、银联、公共事业及交通公司这样的数据源公司。

大数据相对传统数据的差异点

相对传统数据，大数据在数据体量、增长速度、数据形式、价值上都有着显著的区别。

1： 当传统数据时代还是考虑数据的吞吐从 G 到 T 的时候，大数据早已跃升到了 P 以上的时代；

2： 相对增长稳定的传统数据，大数据在后续的万物互联时代正在以年增长率超过 60%的速度快速膨胀；

3： 区别与以结构化数据为主的传统数据，图像/声音/文本等各种非结构化数据正在填充着大数据的数据仓库；

大数据VS传统数据		
	传统数据	大数据
数据量	GB → TB	TB → PB以上
速度	数据量稳定，增长不快	持续实时产生数据，年增长率超过60%
多样化	主要为结构化数据	半结构化，非结构化，多维数据
价值	统计和报表	数据挖掘和预测性分析

4 : 随着各地大数据交易中心的建立, 大数据时代的数据资产化正在渐入佳境, 数据价值快速提升。

关于大数据, 我们还有更多内容可以和大家分享。今天仅是其中一篇, 欢迎大家继续关注我们的这个系列, 关注我们的微信号。

同时也请关注我们流媒体网、上海电信、华数传媒所即将推出的第二期《电视大数据培训班》培训班, 让我们共同参与这个日新月异的大数据时代。

科普系列二：大数据时代的不可逆



不管你愿不愿意, 你都正处在一个大数据的时代。

自 1996 年美国学者尼葛洛庞帝首次提出“数字化生存”的概念以来, 伴随着互联网和信息科技的快速发展, 我们每个人都在无时不刻的生产着数据, 并自得其乐的生存在由数据构成的互联网

世界中。其实, 从数据世界的角度, 我们每个人的生活轨迹都映射其中, 构成了一个数字化的自我。

数据是新的石油, 是本世纪最为珍贵的财产

国家领导人在 2013 年 7 月视察中国科学院时所提出的, “大数据是工业社会的‘自由’资源, 谁掌握了数据, 谁就掌握了主动权。”

大数据已成为众多国家的国家战略

- 1、在中国, “十三五”规划建议提出“实施国家大数据战略, 推进数据资源开放共享。
- 2、在美国, 奥巴马政府 2012 年就宣布了“大数据研发计划”, 认为这事关美国的国家安全和未来竞争力。
- 3、在欧盟, 目前正力推《数据价值链战略计划》来为 320 万人增加就业机会。

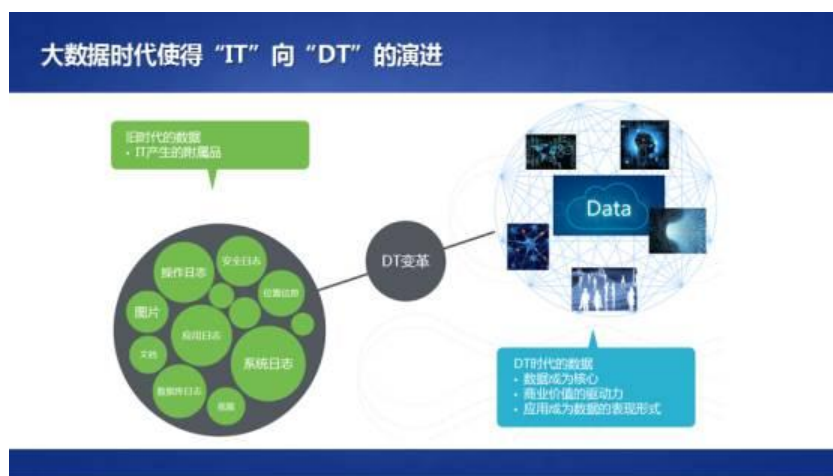
4、在日本，积极谋划利用大数据改造国家治理体系，对冲经济下行风险。

5、联合国，则推出了“全球脉动”项目，希望利用“大数据”预测某些地区的失业率或疾病爆发等现象，以提前指导援助项目。

2015 年 9 月 5 日，经总理签批，国务院日前印发《促进大数据发展行动纲要》，系统部署大数据发展工作。《纲要》明确，推动大数据发展和应用，开启大众创业、万众创新创新驱动新格局，培育高端智能、新兴繁荣的产业发展新生态。

大数据产业“十三五”规划目前已制定完成，这一规划确定大数据产业未来五年的发展目标，还将在大数据关键技术及产品研发、大数据产业化、工业大数据、大数据应用试点、大数据标准体系建设等多个维度，对大数据产业的发展做出详细布局。

大数据时代使得“IT”向“DT”演进



就像马云提到的“人类很快从 IT 时代走入 DT 的世界”，我们所处的是一个快速变化的大数据时代，在业务价值链关键环节的科学的数据分析，能够帮助传统企业提升洞察力，建立差异化的竞争优势。

大数据正在潜移默化的改变着这个世界的商业规则和运营模式，无论企业的管理决策、运营策略、产品创新，还是精准营销亦或供应链优化。就像大数据时代下的电商们，早已开始使用数据来提升运营效率和获客能力。

62%的企业已经或短期将要部署大数据应用

根据《2016 年大数据市场应用与趋势调研报告》中的结论，62%的企业已经或短期将要部署大数据应用。研究显示金融服务组织比其他行业更加重视大数据分析，他们是新技术的早期使用者。在这些组织中，67%认为大数据分析是保持竞争的必需品，68%期望在未来的两年内在大数据分析中用上机器学习。

大数据不再只是一次机遇，它成为了必需品。不久之前，公司还在问他们为什么需要关注大数据。如今，大数据分析已经达到了一个点：63%的被调查公司相信它对保持竞争力至关重要。此外，公司也变得更加容易接受建立在大数据分析方法论上的新技术。

62%的企业已经或短期将要部署大数据应用



大数据的四大核心利益成就企业竞争力的提升



大数据在实际的企业运营中会带来哪些好处？

- ROI 的提升
- 产品创新
- 营销模式创新
- 服务创新

关于大数据，其实我们还有更多内容想和大家分享。今天仅是其中一篇，欢迎大家继续关注我们的这个系列，关注我们的微信号。

如果您想了解更多，也请关注我们流媒体网、上海电信、华数传媒即将推出的第二期《电视大数据培训班》培训班，共同参与这个日新月异的大数据时代。

科普系列三：大数据在企业中的应用场景

相对于时下最流行的“互联网+”概念，大数据对于企业更像一种划时代的基础能力，它不仅赋予你一个上帝视角让你洞察全局，有时又像显微镜让整个企业经营路径纤豪必显。



大数据分析方法的变革

相对于传统分析方法，由于大数据所获取的数据体量和维度尽可能完整，不再拘泥与从小样本抽样数据的角度采用复杂的计算方法来推理可能的结论，并尝试用因果来解释事物发生的结果。



系。

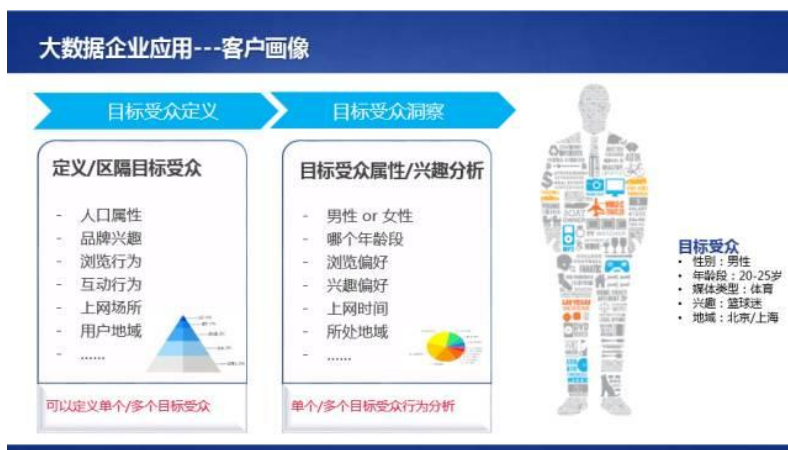
大数据在企业经营流程中扮演中重要的角色，不仅仅局限在时下大家熟知的“精准营销”，更体现在对客群的理解、竞争市场的洞察、自身产品的定价策略以及相关风控工作上。

大数据客户画像

客户画像是一种通用的大数据应用场景，但画像的目的不只是给一个笼统的客户属性的汇聚和一个酷炫的可视化结果。而是企业通过多维度数据的汇总和打通后，对自己不同产品所服务的客群的准确理解。

大数据客户画像，对企业的营销助力主要体现在两类。

第一是潜在客户挖掘。通过对现有客户群的洞察，来找到客群的共性特征以及这个客群的相关性兴趣点，以此为基础找到更多的潜在客户群，并指导企业在后续产品的营销策略和传播通路上的针对性选择。



第二是客户维系。结合企业现有客户服务过程中的一手数据(营销数据和客服数据)和外部数据源，可以更好了解客户在接受产品信息和使用过程中的正向和方向的反馈意见，从而调整产品的服务模式、客户的维系路径，来提升客户满意度，降低客户流失比例。善用大数据的客户画像能力，老客的维系和唤醒所带来的收益显然更好。

大数据挖掘出的产品创新



任何一个企业在开发新品时，一般都会为这类产品定义一个潜在的消费群体，然后在产品性能和传播上向这部分预设的客群传达产品的利益点。但对于这个创新产品真实的市场空间，客户接受程度以及新品后续的投资收益率，在传统模式下通常会用一些调研公司

的小体量抽样数据来佐证，甚至直接拍脑袋臆想。

通过大数据对目标市场的全局洞察，能更好找到客户急需但又没有被满足的市场机会，可以用量化的市场数据结合企业自身的能力来评估后续新品开发的方向。当然这个过程中，必须要通过和优质的外部数据源公司(例如：通信运营商和银联等优质数据源)合作，以更高视角来全面观察和了解整体市场用户的诉求点，这样才能精准的找到产品创新的机会。

大数据精准营销

精准营销是目前大数据变现领域最成熟的一个模式,也是企业在理解大数据应用时最愿意付费的一个场景。相对传统营销模式,不管是广告投放还是销售渠道的精准,都可以以更小的代价获得比以往更大的销售收入。

以房地产开发商为例,早先在



报纸、电视上的正版及大篇幅的广告投放已经几乎销声匿迹。地产开发商们更为极致的考虑每一分钱的营销预算对直接售楼的拉动,而把之前包括广告投放在内营销预算直接换算到销售收入提成费用里。按标准的蓄客、下定、开盘签单的三个环节中,开发商会把每一个环节的量化指标交给渠道公司来完成。于是,拨打售楼电话的进线量、带看量、下定量、开盘签单量这四个量化销售数据中就会使用到更多大数据精准营销的场景。比如:如果可以通过大数据洞察来锁定近期正有购房需求的潜在购房者,并结合一些促销活动来促进用户拨打售楼电话或引导用户到线下售楼中心看房,就在进线量和带看量上满足了地产开放商不可控的两个量化指标。用户锁定的准确与否,营销活动物料到达的时机和渠道适合与否,直接决定了渠道的最终成本,这其中如果可以用好大数据精准营销的能力可以很好的帮助渠道商控制成本并获得开放商的青睐。

关于大数据,我们还有更多内容可以和大家分享。今天仅是其中一篇,欢迎大家继续关注我们的这个系列,关注我们的微信最新内容。

同时也请关注我们流媒体网、上海电信、华数传媒所即将推出的第二期《电视大数据培训班》培训班,让我们共同参与这个日新月异的大数据时代。

科普系列四: 大数据产业链简析

工业和信息化部发布的《大数据产业发展规划(2016-2020 年)》中提出,“加快大数据产业主体培育,培育一批大数据龙头企业和创新型中小企业,形成多层次、梯队化的创新主体和合理的产业布局,

繁荣大数据生态”。了解我国大数据企业的现状、梳理大数据产业链情况，对于落实大数据十三五规划、促进我国大数据产业主体培育具有重要意义。

大数据处理流程



在了解大数据产业链之前，有必要先梳理下大数据的数据处理流程，因为大数据产业链条上的各家企业其实都在其中的一个环节或多个环节扮演着自己的角色。

通常而言，数据处理大致分八个环节。依次是“数据采集、数据存储、数据检索汇聚、数据处理、

统计分析、数据挖掘、模型预测、结果呈现”。

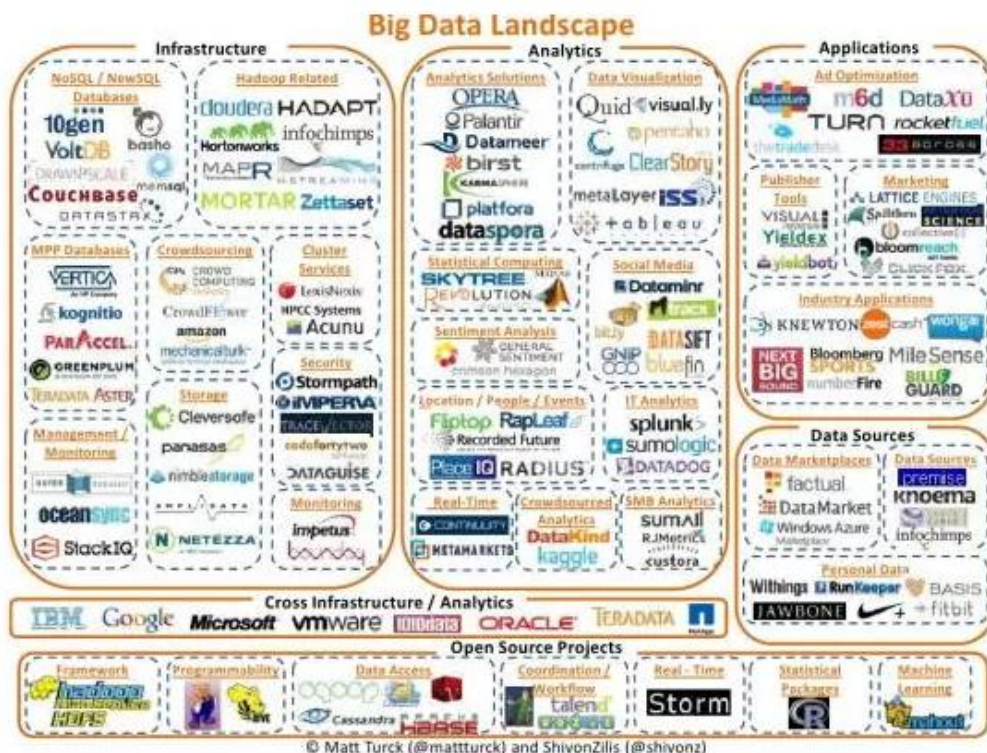
大数据产业链

大数据始终是对数据的利用变现的过程，按通俗的说法主要有三个层面的分工“拥有数据、数据技术、使用数据”，与之对应就是“数据源公司、数据技术及服务供应公司、数据应用变现公司”，任何一个大数据从业者或公司基本都可以从这三者中找到自己的定位。



大数据产业地图

在大数据产业这个新生领域里，圈内的人想知道自己公司的角色和地位，圈外有需求的公司或想进入的公司想知道现在的大数据产业到底是一个什么样的格局。于是 FirstMark Capital 合伙人



Matt Turck 早在 2012 年就开始了绘制产业地图这项工作，涵盖了大数据的 38 种商业模式，被业界奉为大数据创业投资的清明上河图。在下图这张 3.0 版的大数据产业地图中，可以比较全局性的看到目前整个大数据产业链从底层的数据源公司、开发式大数据分析框架公司、架构、分析、应用等这些领域里比较具有代表性的公司。

中国大数据产业地图



在中国，也有多家机构发现了这个“金矿与铁铲”的商机，陆续发布了多个中国大数据产业地图的报告。本文引用中国电子信息产业发展研究院的版本做一些简单的介绍。

从产业的角度，分为数据服务、基础支撑、融合应用三大部分。就像任何一个新生产业一

样，基础支撑产业通常都是初期商机最为集中的领域。

在大数据产业的商业模式中，主要有“数据交易、信息服务、第三方数据服务、融合服务、软硬件销售”这五类。相对来说，真实体现价值还是集中在融合服务和信息服务这两大类，其他的三类还是处于整个价值链传递的中间环节。



在中国的大数据产业链中，以通信运营商等为代表的数源公司承担了整个产业链最重要的数据提供工作，与之匹配的各地如雨后春笋出现的数据交易中心希望从数据流通环节获得直接的收益。基础支撑产业下分“大数据存储管理、大数据处理软件、大数据整体解决方案、大数据硬件、大数据计算、安全产品、可视化产品”这七大子类别。融合应用产业则更强调“大数据+”的概念，目前结合比较紧密的产业分布在“互联网大数据、电信大数据、零售大数据等 12 个领域”。

借用首席数据官联盟 2017 年 2 月 22 日发布的预测数据来看，“预计未来 3-4 年中国大数据市场规模增长率仍然保持在 30% 以上；在大数据行业投资上，逐步从技术开始逐步向垂直行业延伸；而在人才需求方面，大数据行业正在经历一个爆炸式的发展阶段。未来 3-5 年内大数据人才的缺口将高达 150 万以上，岗位主要分为技术研发运维和数据分析两个方向。”

借用首席数据官联盟 2017 年 2 月 22 日发布的预测数据来看，“预计未来 3-4 年中国大数据市场规模增长率仍然保持在 30% 以上；在大数据行业投资上，逐步从技术开始逐步向垂直行业延伸；而在人才需求方面，大数据行业正在经历一个爆炸式的发展阶段。未来 3-5 年内大数据人才的缺口将高达 150 万以上，岗位主要分为技术研发运维和数据分析两个方向。”

关于大数据，我们还有更多内容可以和大家分享。今天仅是其中一篇，欢迎大家继续关注我们的这个系列，关注我们的微信最新内容。

同时也请关注我们流媒体网、上海电信、华数传媒所即将推出的第二期《电视大数据培训班》培训班，让我们共同参与这个日新月异的大数据时代。

科普系列五：运营商大数据平台的搭建



摘要：大数据是当下最为热门的词汇，但是大数据的概念往往和实际应用有很大的差距，数据多不等于大数据，大数据不是简单的图表和报告。为了让大家更好的了解大数据，并且将大数据与实际的业务，如电视业务相结合。我们特地整理了由浅入深的系列文章，希望

能对大家的工作有帮助。

对任何一个决心拥抱大数据时代，尝试用“DT”大数据化运营来提升自身的企业来说，一个强壮并且扩展性良好的大数据平台是这一切的基础。于是一连串的问题就来了：“我需要一个什么样的大数据平台？这个平台需要具备哪些功能？希望这个大数据平台能为企业带来哪些颠覆性的大数据红利？...等等”

雄关漫道真如铁，而今迈步从头越！各位看官无须着急，我们接下来会以通信运营商大数据平台为例，从“规划思路、建设目标、平台架构、生产流程、建设步骤”五个角度来简单直接的描述下大数据平台搭建这些事。

规划思路

企业大数据平台的建设要结合企业业务需求，以分类、聚类、推荐系统、相似性等算法为基础，对客户、产品、风险等数据进行分析 and 预测，结合可视化分析工具进行展现，提升企业的洞察力。具体在平台建设实施过程中大致可分为 5 个步骤：



——结合企业自身业务场景，分析大数据应用需求

1 确立大数据应用战略

1 规划大数据技术架构

1 实施大数据应用项目

1 提升组织数据分析水平，挖掘大数据价值

建设目标



以通信运营商为例，建设大数据平台的意义在于将自身“固网、移动、电视、公客/政企、IDC 等”多重数据源进行全面聚合、深入挖掘、高效应用，打造运营商在大数据时代的企业差异化竞争力。对内可以实现“智慧运营，提供精准分析，精确营销和精细服务等应用服务，从而更精准、更全面地支撑决策、营销和生产经营活动”。对外则可以实现“服务民生，经营数据服务、数据咨询、数据能力和数据解决方案，来实现大数据的社会价值和商业价值。

通常大数据作为企业的战略性布局时，在数据平台建设上都会确立一个总的目标。以某省公司通信运营商为例：“大数据能力达到国内领先、数据能力规模发展、数据产品重点行业全覆盖，三年后实现大数据规模化收入”，就很明确的对大数据能力、规模、应用领域和收入目标提出了要求。

通常大数据作为企业的战略性布局时，在数据平台建设上都会确立一个总的目标。以某省公司通信运营商为例：“大数据能力达到国内领先、数据能力规模发展、数据产品重点行业全覆盖，三年后实现大数据规模化收入”，就很明确的对大数据能力、规模、应用领域和收入目标提出了要求。



而结合上述的内外部建设方向，也分别要提出对应的实现目标

面向企业内部的目标

——建立专业化大数据业务运营组织、标准化流程和一体化支撑体系

1 支撑前端营销和后端运营，降低运营成本，促进价值增长

1 面向外部市场的目标

1 形成强劲的大数据增值能力和大数据资产变现能力

1 建立运营商主导的大数据生态体系，实现合作共赢

平台架构



对于运营商大数据平台来说，整体架构一般分为三大层对应不同的数据使用环境，分别是“数据采集和汇聚层、大数据产品开发层、大数据业务与应用层”。

1、采集和汇聚。作为大数据产业链中的数据源公司，运营商在数据采集和汇聚上会面对海量原始数据的蜂拥而至，在实际的原始数据存储环节中并不是保存所有的数据，而是首先根据在业务应用层的“需求管理体系”明确哪些类别的数据会进库，哪些无效数据或噪声数据会被清洗掉。所以在这层里，会有“数据质量评估体系”来对“数据采集”和“数据加工环节”进行干预，保留下企业需要的原始数据。

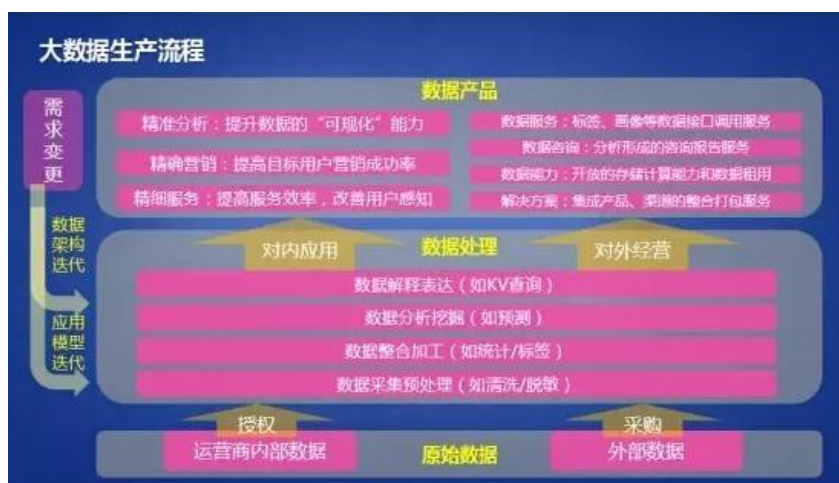
2、产品和开发。当供企业所需的原始数据被清洗进库后，在产品开发层中，会同样根据“需求管理体系”对“算法模型”提出需求，进而应用到“数据产品体系”和“标签体系”。经过算法模型加工后的“中间结果数据”和“数据标签”，就成为了整个大数据平台的半成品。如果说大数据是一个烹饪的过程，那采集和汇聚层可以理解为原材料的收集和初步清洗，而产品和开发步骤就是一个配菜的动作，是菜肴最后烹制前的半成品加工流程。

3、业务与应用。数据产品始终是为企业经营所服务，因此在数据产品完成后就会在企业的大数据内容和外部应用体系发挥作用。按大数据最通常的“洞察、营销、预测”三部曲里，在通过对企业生产的产品、服务的客群进行标签化和画像化处理后，就会准确的理解现有客户的需求和产品能力之间的匹配关系，对于不能满足现有客群需求的产品能力和营销方式进行补足；也会找到适合现有产品的新的潜在客户，那借助适合的触点体系就实现了产品信息和客户之间的沟通渠道，不同于传统广告的海量盲投，大数据支持下的营销触达会根据客户的需求、场景、适合的触达渠道设计分群和个性化的触达策略，便于最后的营销执行。

生产流程

大数据生产流程是基于上述平台架构的一个实际的工作流，从下往上，依次是原始数据、数据处理、数据产品的生产加工路径图。

1、在原始数据部分，运营商尽管已经掌握了实时更新的海量用户通信和互联网行为数



据，然而在实际应用中仍然在数据维度上有欠缺之处。正如现在的大数据行业都在做的“数据汇聚和拉通”的工作一样，运营商除了对自有数据的拉通融合外，还会打通更多第三方的数据源来优化后续的数据产品质量，例如：消费、交通、公用事业、天气等多维度数据源。当多路数据在原始数据层进行了较好的融合匹配后，会迸发出呈几何级的增量价值。

2、而在数据处理工作环节，对数据采集的预处理(如清洗/脱敏)、整合加工(如统计/标签)、分析挖掘、解释表达后，原始数据的价值会对应企业在不同内外部应用场景下得以体现。对于数据挖掘和标签加工内容，我不在本文展开，后续在系列文章中会有专门章节介绍。

3、数据产品部分，集中了大部分我们看到的大数据应用描述。比如说：精准分析、精确营销、精细服务、在标签和画像层的数据服务、大数据报告和解决方案等实际的应用类型。

建设步骤



当我们完成了运营商大数据平台搭建的顶层设计和规划后，就会进入到具体的平台建设阶段。通常而言，整个建设周期分为三个步骤：

1、准备期：在这个阶段，企业需要在自身所处的产业布局、团队组建、试点应用需求

调研、内部条线汇聚上深入研讨，完成平台建设的充分准备。

2、运营期：进入大数据平台搭建完成后的运营期，在进行了多次数据从采集到应用的流程测试后，需要考虑在数据集约、相关统计/数据挖掘/系统维护等能力上进行完善、最终形成对整个大数据平台的常规运营体系。随后可以结合企业的具体应用场景，开始逐步运行尝试产生增量规模收入。

3、发展期：这个阶段是在企业大数据平台已经能够顺畅运行，积累了对一批实际场景的收入转换后提出的重点行业覆盖、收入指标的进一步提升，以及基于大数据平台衍生出的常规化数据业务上的进一步要求。

关于大数据，我们还有更多内容可以和大家分享。今天仅是其中一篇，欢迎大家继续关注我们的这个系列，关注我们的微信最新内容。

同时也请关注我们流媒体网、上海电信、华数传媒所即将推出的第二期《电视大数据培训班》培训班，让我们共同参与这个日新月异的大数据时代。

科普系列六：运营商大数据金矿

在当下的大数据产业链中，数据源公司位于整个产业的最底层，但却是整个产业发展的基石。数据源对于大数据从业者，就像食材对于厨师，没有数据就没有一切。什么神经卷积算法、什么分布式计算和异构数据库，在没有数据源的前提下全部没有意义。

目前的大数据应用变现公司，从数据源获取方式上大致分为三类。第一种是通过自身提供的服务，

获得合规数据源用于自身业务优化和外部变现的公司，通过将数据资源产品化或项目化，交付给第三方公司使用获得收入；第二种是自身不产出数据源，但通过嵌入 SDK 等方式以获取用户数据或外购第三方数据来累积数据源，再通过数据加工进行外部变现的公司；第三种则是以众包或者购买方式，直接获取用户自己提供的数据。

而从数据源生产的角度，当下比较热门的数据源又可分为以下五类：以 BAT 为代表的互联网数据源、以三大通信运营商为代表的运营商数据源、以银联为代表的线下消费类数据源、以铁路航空等为代表的交通类数据源、以及水电煤和政府为代表的公用信息类数据源。

笔者作为上海电信的大数据从业者，今天主要以上海电信为例来介绍运营商数据源，以及在此基础上开展的大数据业务，来帮助大家比较系统化的了解运营商大数据。相较于其他类型的数据源的局部性和间断性，运营商数据先天具有“体量大、行为全、时间连贯”的三个重要特征，这三个特征会在下文结合上海电信的大数据能力具体展开介绍。

上海电信作为国内最早建立大数据平台的区域通信运营商，也是最早结合自身大数据开展外部经营的运营商，在整个中国电信集团 2016 年的大数据外部收入排行中，位居所有电信省级公司的第二名，真正开启了运营商大数据外部应用变现的成熟模式。



接下来我们会分别从上海电信的“用户体量、数据类别、信息安全、业务类型、典型案例”五个角度来分别介绍。

用户体量大，覆盖面广

运营商大数据的源头，来自客户在使用其提供的各类通信服务过程中产生的连续性数据，而一家运营商所能获取的数据体量与其服务的用户数量和服务类别密切相关。

作为中国最早实现“三网融合”的区域通信运营商，上海电信目前为用户提供了“固定电话、固网宽带、移动通信、IPTV 电视”四大类服务，分别覆盖了近 1000 万手机用户、约 500 万固网宽带用户、



超过 240 万的 IPTV 电视用户、800 万固定电话用户,并有超过 700 万用户在使用电信的账单服务,是目前上海地区最主要的通信运营服务提供商之一。其中,由于上海电信固网宽带业务在上海地区的市占率达到近 80%左右的份额,对于上海地区的整体互联网行为洞察有着非常重要的意义。

数据类别全,采集周期连续

基于上海电信为客户在“语音、数据、电视”上的三类服务,在大数据的采集类型上主要分为八类数据:

1. 固网上网行为数据:客户通过固网上网过程中的行为数据,主要分布在用户家庭和单位场景下的 PC 端上网行为,可以洞察家庭用户在上网过程中的需求偏好。



2. 移动上网行为数据:客户以手机等移动终端,通过流量进行上网过程中产生的行为数据,主要发生在客户移动场景下的手机上网行为,可以洞悉个人用户在移动上网场景下的 APP 或 WAP 访问偏好。

3. WIFI 上网行为数据:客户通过连接 WIFI 进行上网过程中的行为数据。这里所指的 WIFI 主要分为两大类,第一类是通过电信建设的类似 Chinanet/Ishanghai 等公共 WIFI 点;第二类是用户通过家庭/单位场景里设置的私有 WIFI 点。通过 WIFI 上网过程中,所适用的上网终端包括手机、PAD、OTT 电视/智能家居终端等设备,可识别出不同上网终端的品牌/型号。

4. 移动用户位置数据:手机用户连接不同物理基站进行通话或上网时,可获取对应的基站所在的经纬度数据,可用于洞察一定物理区域内的人流动向和密集程度。

5. IPTV 用户行为数据:客户通过 IPTV 设备进行电视收视过程中产生的行为数据,可通过用户收看的内容了解用户的收视偏好。

6. 通信行为数据:客户在使用通信服务过程中的行为数据,可以分析出个人对个人的交际圈层图谱,

也可以挖掘出个人对企业的需求偏好标签。

7. 基础信息数据：基于目前实名制和安装地址的要求，可以准确了解客户相关基础数据，对于大数据客群画像有着积极的意义。

8. 账务消费数据：客户在使用电信服务过程中的消费行为/金额/违约情况，可以对个人风险控制应用有一定的参考意义。

由于运营商先天的 7*24 小时的不间断服务要求，对应的运营商大数据也同样具备了连续采集数据的特征。在当前大数据产业还在进行多源数据汇聚拉通的时间点，以上海电信为代表的运营商数据具备的这种多维度、连续性的高质量数据源已经占据了天然的优势。

同时由于上海电信在固网、固话和 IPTV 电视等服务上的高市场占有率，使得希望了解上海地区用户分布、客群特征的行业客户有了一个很好的数据洞察渠道。

数据安全，是大数据经营的重中之重！



随着最近以大数据为手段的金融欺诈事件越来越猖獗，民众对自身信息安全的重视程度也逐日提高。对上海电信而言，对用户数据安全和隐私信息保护是列为日常大数据工作的重中之重，也通过了以下一系列措施进行了安全防控：

（1）修订信息安全管理制度。对原有的《用户信息安全管理办法》进行了修订，重新明确用户个人信息的定义和具体范围，并对相应的管理职责和流程进行修订；

（2）进一步完善技术管控手段。明确各敏感信息在采集、存储时的脱敏方法；对大数据平台的功能进行完善，加强数据使用、输出的监控和预警。

（3）加强日常管控。根据用户信息安全管理办法，对大数据运营及合作经营加强审核，监控与检查。

（4）明确对外合作的场景与相应规范。根据合作内容不同，设定不同的合作场景，明确不同场景可以输出的数据内容和格式。在合同中明确合作方数据保密的义务；对于某些场景中必须使用用户信息

必须获取用户授权。

运营商智慧大数据，广泛应用于各行各业

由于运营商在“互联网访问行为、位置数据、通话行为、电视收视行为”上的多维数据采集，使得运营商大数据在各行各业的应用场景愈加丰富。

1、**智慧规划**：对于目前上海电信的大数据已经可以按“行政区、街道、居委”等维度划分经纬度物理边界，可以在不同的区块内根据“人流的位置、互联网访问行为偏好”来洞察区域内不同人群的动线变化和需求偏好。



细管理，智慧规划。

2、**智慧营销**：以大数据为基础的精准营销是时下大数据变现最成熟的一个模式。总体可以分为两类，第一是基于运营商大数据 DMP 的 DSP 广告投放，在这个应用中，DSP 公司会通过运营商大数据来更精准的了解客户，优化完善自身的 DMP 信息，以便获得更精准的投放效果和 ROI

例：以上海电信为某行政区进行的人口统计大数据合作项目为例，运营商大数据可以按人口在时间、空间、事件等维度上的变化，来协助政府部门了解现有的公共设施和交通规划是否符合真实人流生活场景的需求。借助运营商的大数据能力，帮助城市管理者更好的精



的转化；第二是通过各种用户接触渠道，将商户信息传递给有需求的直接客户，来完成最终的销售。



3、**智慧商圈**：在基于 GIS 位置数据设计的“大数据区域洞察产品”中，我们可以按客户需求，将客户项目所在区域的商业整体规划、商业布局、商业功能及业态分布、商业网点的格局等进行直观和准确的洞察。

大数据犹如赋予客户一个上帝的视角，不仅可以在足够的高度了解物理区域内人流的整体动态，还可以具象到不同客群的不同画像，洞悉人群动态背后的需求。

4、**智慧征信**：在运营商大数据中，对个人征信的了解来源于“基础信息、互联网行为、通话行为、位置数据和电信业务欠费记录”。



例如：在金融机构得到其客户的征信查询授权后，可通过电信大数据来多维了解其近期的征信和异常行为数据。如果该

客户经常有来自法院、公安等的通话记录，或频繁登录赌博或互联网金融网站的互联网方位记录，亦或近期有连续电信业务欠费记录的情况发生。都可能成为金融机构评估其个人征信的重要凭证。

“CIHD”大数据洞察平台，实时捕获您的潜在客群



为便于合作伙伴快速洞察其现有客群或潜在客户的大数据画像和兴趣偏好，上海电信推出了一款大数据洞察产品“CIHD”。合作方可通过登录该平台，以该平台提供的各类核心常用标签自由组合，来找到自己的目标客户群。

当你选择了“动漫”这个标签，选择确定后。CIHD 平台会将你希望了解的关注动漫的人群从上海地区全网 3500 万个终端中筛选出来，提供以下客群洞察的可视化报告。

从上图可以清晰的看到，整个上海地区共有 169 万左右的用户符合动漫兴趣偏好人群，以男性居多。还可以通过点击该部分客群的家庭结构、居住分布、触达动漫内容的时间、收入等级等结果进一步了解客群的具体行为特征和偏好。



关注的微信公众号

- 1 新老入
- 2 冯站长之家
- 3 话匣子
- 4 美国内参
- 5 上海去哪吃
- 6 人民日报
- 7 洞见
- 8 平纪工作室
- 9 上海全知道
- 10 占豪
- 11 每日精彩
- 12 单反入门知识摄影技巧数码拍客控

- 13 魅力上海
- 14 第一财经谈股论金
- 15 天天炫拍
- 16 政商阅读
- 17 读悦文摘
- 18 知青网



- 19 聪明投资者
- 20 欧美经典音乐
- 21 揭幕者
- 22 WL古典音乐平台
- 23 民歌中国
- 24 退休俱乐部
- 25 李志林
- 26 国学精粹与生活艺术
- 27 黄生看金融
- 28 设计邦
- 29 听是谁在唱歌
- 30 新闻早餐

在 CIHD 平台的洞察结果上，对于目标客群的社交偏好也给出详细的字段，例如：这批客群最高频关注的微信公共号和关注的微博大 V 等。

上述的这些检索结果，对于企业商家在策划自身的新产品、制定营销计划、安排广告投放触达等常规产品营销工作时，

都提供了量化参考数据。相对于以往的凭经验和拍脑袋来说，通过 CIHD 这类的运营商大数据洞察平台，就可以精准的了解你希望营销和触达的人群，进一步提升营销过程中的效率。

综上所述，在初步了解了上海电信的运营商大数据业务模式后，我们欢迎来自各位合作伙伴与我们联系，共同探索这座数据金矿。

关于大数据，其实我们还有更多内容愿意和大家分享。请参加我们的《电视大数据培训班》共同参与这个日新月异的大数据时代。

关注的微博大V

- 1 英雄联盟
- 2 七煌主持Mini
- 3 在下萝莉控II
- 4 宿菲菲
- 5 王思聪
- 6 1之契约者
- 7 、安德罗妮、
- 8 赵梦h_柚茶
- 9 C奇鉴定中心
- 10 JY戴士
- 11 刘杀鸡
- 12 Animate中国

- 13 新浪NBA
- 14 鼠绘汉化网
- 15 渗透之C菌
- 16 萌太奇爱吃鱼
- 17 NikeStore
- 18 岛风GO技术支持

- 19 Miss
- 20 Sumomo_Lecturer
- 21 张宁_xiao8
- 22 梁欢
- 23 任天堂香港有限公司
- 24 怕上火霸王老菊
- 25 伊吹鸡腿子
- 26 萌主喵喵
- 27 幻萌网络
- 28 C
- 29 色女
- 30 冯提莫



现状篇：中国大数据产业发展调查

3 月 28 日，在工业和信息化部指导下，为期两天的“2017 大数据产业峰会”在北京国际会议中心召开。本次会议由中国信息通信研究院和中国通信标准化协会共同主办，数据中心联盟大数据发展促进委员会承办，旨在宣贯和解读《大数据产业发展规划(2016-2020 年)》，支撑大数据国家战略落地，展示大数据产业发展成果，探讨发展面临重大问题，推动产业交流与合作。



中国信息通信研究院技术与标准所移动互联网与大数据部副主任魏凯在 28 日下午的大数据产业创新发展高峰论坛上对《大数据市场调查报告(2017)》进行了解读，以下是演讲 PPT 全文：

各位嘉宾下午好，我下午给大家发布中国信通院做的中国大数据产业发展调查报告的主要内容，这个报告从今天开始也在网上可以公开下载，我会后会附上二维码大家扫描下载。上午的环节里信通院和几家合作单位一块做了一个基于数据的大数据产业分析的平台，我们用大数据的方法分析大数据产业的发展，采集了很多案例，我们这个报告是用小数据的方法来监测大数据产业发展的状况。小数据的方法是抽样的方法。

各位嘉宾下午好，我下午给大家发布中国信通院做的中国大数据产业发展调查报告的主要内容，这个报告从今天开始也在网上可以公开下载，我会后会附上二维码大家扫描下载。上午的环节里信通院和几家合作单位一块做了一个基于数据的大数据产业分析的平台，我们用大数据的方法分析大数据产业的发展，采集了很多案例，我们这个报告是用小数据的方法来监测大数据产业发展的状况。小数据的方法是抽样的方法。



首先讲一下这次做的这个报告的样本情况，我们采样了 1465 份有效的样本，我们通过问卷访谈的方式针对性地、精准地访问用户和行业里客户的需求，包括现场访问 635 份、电话访谈 467 份、在线访谈 363 份。

样本分布，这个报告主要关注的是企业级用户的应用和使用的情况，所以

中小企业为主，年营业额 1 亿元以下的企业占总样本的 66.1%。区域分布覆盖华北、东北很多地区，行业主要是互联网、电信、金融、制造、交通等行业。这是我们样本的分布，实际是小数据的方法。小数据的方法证明仍然是有效的，所以这个报告的方法论跟大家交代一下。



主要内容有几方面。大数据市场的总体规模,大家非常关心总体规模的总量和细分领域的总量以及未来增长的情况,我们做了这样的方面。

大数据市场规模到底有多大,我们对于这些企业做了访谈以后估算出中国2016年大数据产业市场规模是168亿人民币,预计到2020年每年还将增长30%以上,这个增速是全球最快的。在

这里我要跟大家交代一下,我们做的这个市场分析口径是狭义的大数据产业,指的是大数据相关的软件硬件和专业化的服务,这个口径不包括因为大数据的应用带来的附加值的变化,这个附加值的变化我们有专门的另外的测算,它对GDP的拉动作用非常大,间接作用非常大,这是这个产业的规模。大家可以看到我们预计到2020年中国的大数据市场狭义的市场规模是578亿人民币,增速是非常可观的。这是给在座很多企业的信心。

从细分市场来看,就像刚才我说的口径包括软件服务和数据资源,从细分的市场来看,我们做了个对比,2015年发了一版大数据调研报告,今年跟2015年的数据做个对比的话,硬件占比下降了1.8%,软件市场规模是72.6亿,占比提高0.8%。大数据服务的市场规模是41.5亿,占比提高1%。



应用情况怎么样?近六成的企业已经成立了相关的数据分析部门,有的是专职的有的是挂靠在某个二级部门里,比如刚才说的运营商在信息化部下挂了好几个,或者有的公司是直接成立的,很多传统企业也是这样做的,大概有六成已经成立了相关的专业部门。有超过1/3的企业已经开始使用大数据,在业务中发挥很重要的



作用。

企业在做什么？

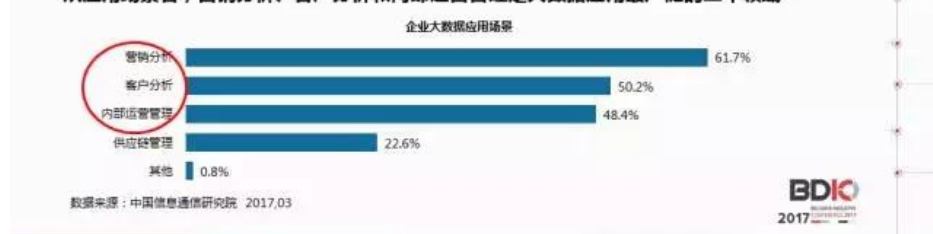
两方面观察。大家越来越重视实时的数据分析，希望得到交互式分析的结果，这是企业使用

使用实时动态大数据做分析的企业最多，使用图形图表和智能可视化展现方式的企业越来越多



用数据分析的常见方式，而不是以前的报表 DI 静态的数据分析结果，这是一个很明显的需求。第二，

从应用场景看，营销分析、客户分析和内部运营管理是大数据应用最广泛的三个领域



怎么看这个，数据报表、图形、可视化数据展现的形式有个调查的结果。

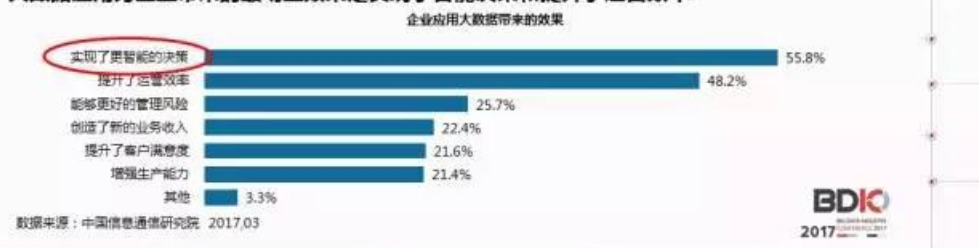
从应用场景来看，我们看到前四个主要的应

用场景主要是营销的分析、客户分析和内部运营管理以及供应链管理。可以看到，数据的应用主要在外部，以外部的客户信息和供应链信息、经营信息分析和使用为主，这是应用场景的分类。

大数据应

用为企业带来最明显的效果是实现了智能决策和提升了

大数据应用为企业带来的最明显效果是实现了智能决策和提升了运营效率



运营效率，55.8%的企业实现了更智能的决策，48.2%的企业回答提升了运营效率，这是一个效果的变化。

受访企业普遍看好大数据的发展前景，一半以上的受访企业未来计划加大对大数据的投入，其中近20%的企业预计投入增长在50%以上



未来是很乐观的，

今年年初的时候有一篇文章非常流行，大数据已经泡沫破灭了，要进入下半场了，我

们可以看到在实体产业部门里在实体经济里对大数据的前景还是非常乐观的，一半以上的受访企业未来计划加大对大数据的投资，其中近 20%的企业预计投资的增长会在 50%以上，这是一个很乐观的消息。

这是大数据应用的状况。

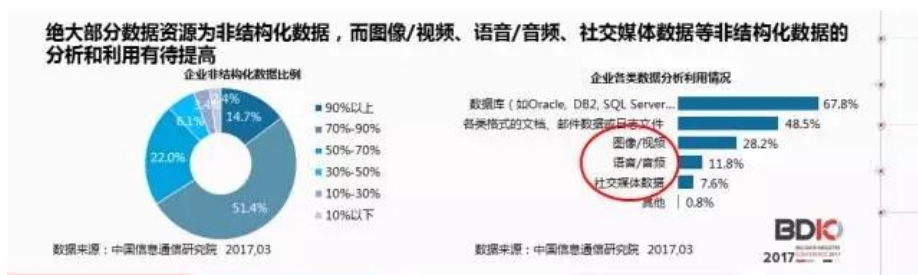


第三部分的主要内容是数据资源的情况，如果没有数据资源任何的事情都是空谈。

企业数据资源的增长我们可以对比 2015 年的数据来看，规模增速是非常快的，可以看到企业拥有的数据 500T 以上的区间增长了 1.4 个百分点，500T 以上数据的拥有者企业是增长非常快的。企业的数据来源主要还是内部数据，以企业的内部生产、



客户经营管理这些数据为主，大家理想中看到的像互联网的公开数据、免费的政府开放数据和外部的购买数据都是排在后面的，所以我们看到最有用的还是企业内部数据怎么挖掘潜力，怎么转换成价值。



绝大部分数据资源实际是非结构化的，这是从量上来看，大部分数据是非结构化数据，但是实际上使用的时候恰恰相反，

最常用的还是结构化数据，数据表、数据库的内容是使用最多的 67.8%，各类文档、邮件、日志是其次的，再往后就是一些非结构化数据的使用，这也是符合直观的。未来随着机器学习、自然语言理解这些技术的发展，非结构化数据的使用将会提上企业的议事日程。

第四，平台建设模式，企业有了数据



有了应用需求怎么建平台，我们也做了一个调研。

与 2015 年相比，我们看到选择自建大数据的平台的企业反而增多了，这是一个很有意思的现象。2015 年的时候大概有 18% 的人说我把这个数据平台要外包给别人让别人去运营，现在收集到的问卷是 53.9% 的人觉得数据平台应该自己内部建设，也可能是私有云的形式也可能是托管云的形式。这是对平



台建设方式的变化。还有一个变化就是对于开源的接受程度越来越高。

2015 年大部分还是倾向于使用闭源软件，比如一些流行的数据库数据仓库，到了今年已经产生了很大的变化。53.9%的人认为应该选用开源的商业版，就是有服务的开源软件来做，有 32.7%的受访用户他们认为应该选择社区版开源软件，这是没有维护的。还有少部分人选择闭源软件。

企业选择数据软件产品时对安全性、稳定性和可扩展性最为关注，在线数据库服务及大数据优先选择。建设大数据平台的基础架构到底怎么选择？



Hadoop 越来越受欢迎，自建平台技术选型的时候，左边这个图没有打出来细的变化，39.2%选择 Hadoop，22.4%的人选择 Spark，18.4%的人选择 MPP，12.7%的人选择小型机传统架构，这几个选项代表这样的含义。大数据平台企业规模是什么样子，我们看到分化了，二十台以下服务器的集群比例变高了，与此同时 100 台的 500 台的集群的规模也变多了，所以说大平台和小平台分化的情况进一步明显。

政策需求和资源需求。企业希望政策环境怎么来帮助他们改善经营环境呢？

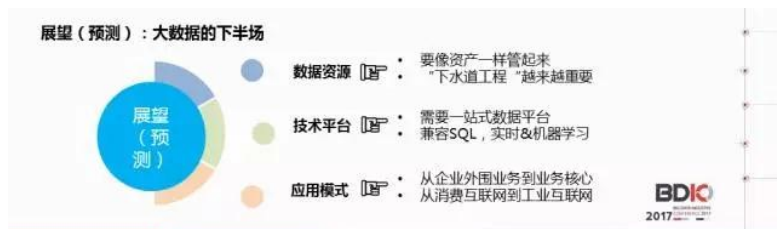
有几方面：一是希望政府来完善相关的政策，比如法律法规、标准，这个幻想是 67%。加强个人信息保护，开放更多公开信息资源，加大对科研的投入，这是企业的呼声。同时他们对外部资源的需求也很强烈，前面的几类包括工商信息、社保信息等等，希望从外部获取。这是产业对政策对资源的需求。上面是我们基于事实的技术统计的小数据的方法研究大数据产业的结论，可以供大家参考。





这页纯属主观的认识，我们冒昧地预测下未来，展望下大数据的下半场到底什么样，我们从三方面来认识：

第一，数据资源要像资产一样管起来。现在很多企业都认为数据是资产，未来有可能进入资产负债表，但是我们的硬资产是有标签的，有资产管理流程的，但是你想想企业里的数据有没有这样的体制，没有。很多数据资产管理还是很原始的，甚至根本没有相关的制度，要做好数据资产的管理实际是下水道工程，我们跟很多单位聊过，数据资产管理是一个看不见效益的事情，给领导申请预算说不出密码的汇报在哪里，所以下水道是很形象的比喻，怎么把数据像资产一样管起来，这是在下半场在大数据光鲜亮丽的表面要做的事情，不管是政府部门还是企业内部。还有企业间的流动，资产要跨机构流动，怎么样构建顺畅的下水道便于数据资源的使用，这是第一我们认为非常重要的下半场要做的事情。



第二，技术平台。现在很多开源的模块、很多的发行版的厂商，有没有完善的企业的平台让这些用户去使用，他们需要一站式的数据平台，需要集成很多他们需要的功能，比如他需要完全兼容现在的 SQL 接口，让它的应用不用修改。还希望在这个平台上一份数据做实时的查询和机器学习，这些功能都需要对下一代的数据平台的软件体系做一些升级和改造，这是下半场企业需要的。

最后，应用模式上，还在企业的外围偏营销偏获客，下半场我们认为会要转向核心业务，进入它的生产系统。现在有人谈核心银行和数据平台的融合，还有工业的 IT 和 OT 的融合，就是智能和生产要融合起来，数据的应用应该从企业的外围业务到核心业务逐步发展。还有从消费互联网向工业互联网转移，大部分做大数据的厂商集中在怎么挖掘客户的画像行为轨迹，下半场更重要的是跟着国家的大战略中国制造 2025、中国工业互联网的战略怎么把大数据应用到实体产业里，在工业互联网领域里推动大数据的发展。

我们明年还会发布这样的报告，我们特别希望跟大家一块做好这个报告，我们发出诚挚的邀请，希望大家跟我们一块参与，帮我们做得更好。我们这个报告在编写和采集问卷的过程中得到了中国 IDC 圈的大力支持，很多渠道和后期工作的支持，同时很多数据中心联盟会员单位也给我们很多无私的支持，在此一并感谢。

蜕变篇：大数据行业人士必知 10 大数据思维原理

大数据时代，计算模式也发生了转变，从“流程”核心转变为“数据”核心。Hadoop 体系的分布式计算框架已经是“数据”为核心的范式。非结构化数据及分析需求，将改变



IT 系统的升级方式：从简单增量到架构变化。大数据下的新思维——计算模式的转变。

大数据思维原理是什么?简单概括为 10 项原理，当样本数量足够大时，你会发现其实每个人都是一模一样的。

1、数据核心原理

从“流程”核心转变为“数据”核心

大数据时代，计算模式也发生了转变，从“流程”核心转变为“数据”核心。Hadoop 体系的分布式计算框架已经是“数据”为核心的范式。非结构化数据及分析需求，将改变 IT 系统的升级方式：从简单增量到架构变化。大数据下的新思维——计算模式的转变。

例如：IBM 将使用以数据为中心的设计，目的是降低在超级计算机之间进行大量数据交换的必要性。大数据下，云计算找到了破茧重生的机会，在存储和计算上都体现了数据为核心的理念。大数据和云计算的关系：云计算为大数据提供了有力的工具和途径，大数据为云计算提供了很有价值的用武之地。而大数据比云计算更为落地，可有效利用已大量建设的云计算资源，最后加以利用。

科学进步越来越多地由数据来推动，海量数据给数据分析既带来了机遇，也构成了新的挑战。大数据往往是利用众多技术和方法，综合源自多个渠道、不同时间的信息而获得的。为了应对大数据带来的挑战，我们需要新的统计思路和计算方法。

说明：用数据核心思维方式思考问题，解决问题。以数据为核心，反映了当下 IT 产业的变革，数据成为人工智能的基础，也成为智能化的基础，数据比流程更重要，数据库、记录数据库，都可开发出

深层次信息。云计算可以从数据库、记录数据库中搜索出你是谁，你需要什么，从而推荐给你需要的信息。

2、数据价值原理

由功能价值转变为数据价值

大数据真正有意思的是数据变得在线了，这个恰恰是互联网的特点。非互联网时期的产品，功能一定是它的价值，今天互联网的产品，数据一定是它的价值。

例如：大数据的真正价值在于创造，在于填补无数个还未实现过的空白。有人把数据比喻为蕴藏能量的煤矿，煤炭按照性质有焦煤、无烟煤、肥煤、贫煤等分类，而露天煤矿、深山煤矿的挖掘成本又不一样。与此类似，大数据并不在“大”，而在于“有用”，价值含量、挖掘成本比数量更为重要。不管大数据的核心价值是不是预测，但是基于大数据形成决策的模式已经为不少的企业带来了盈利和声誉。

数据能告诉我们，每一个客户的消费倾向，他们想要什么，喜欢什么，每个人的需求有哪些区别，哪些又可以被集合到一起来进行分类。大数据是数据数量上的增加，以至于我们能够实现从量变到质变的过程。举例来说，这里有一张照片，照片里的人在骑马，这张照片每一分钟，每一秒都要拍一张，但随着处理速度越来越快，从 1 分钟一张到 1 秒钟 1 张，突然到 1 秒钟 10 张后，就产生了电影。当数量的增长实现质变时，就从照片变成了一部电影。

美国有一家创新企业 Decide.com，它可以帮助人们做购买决策，告诉消费者什么时候买什么产品，什么时候买最便宜，预测产品的价格趋势，这家公司背后的驱动力就是大数据。他们在全球各大网站上搜集数以十亿计的数据，然后帮助数以十万计的用户省钱，为他们的采购找到最好的时间，降低交易成本，为终端的消费者带去更多价值。

在这类模式下，尽管一些零售商的利润会进一步受挤压，但从商业本质上来讲，可以把钱更多地放回到消费者的口袋里，让购物变得更理性，这是依靠大数据催生出一项全新产业。这家为数以十万计的客户省钱的公司，在几个星期前，被 eBay 以高价收购。

再举一个例子，SWIFT 是全球最大的支付平台，在该平台上的每一笔交易都可以进行大数据的分析，他们可以预测一个经济体的健康性和增长性。比如，该公司现在为全球性客户提供经济指数，这又是一个大数据服务。，定制化服务的关键是数据。《大数据时代》的作者维克托·迈尔·舍恩伯格认为，大量的数据能够让传统行业更好地了解客户需求，提供个性化的服务。

说明：用数据价值思维方式思考问题，解决问题。信息总量的变化导致了信息形态的变化，量变引发了质变，最先经历信息爆炸的学科，如天文学和基因学，创造出了“大数据”这个概念。如今，这个概念几乎应用到了所有人类致力于发展的领域中。从功能为价值转变为数据为价值，说明数据和大数据的价值在扩大，数据为“王”的时代出现了。数据被解释是信息，信息常识化是知识，所以说数据解释、数据分析能产生价值。

3、全样本原理

从抽样转变为需要全部数据样本

需要全部数据样本而不是抽样，你不知道的事情比你知道的事情更重要，但如果现在数据足够多，它会让人能够看得见、摸得着规律。数据这么大、这么多，所以人们觉得有足够的把握未来，对不确定状态的一种判断，从而做出自己的决定。这些东西我们听起来都是非常原始的，但是实际上背后的思维方式，和我们今天所讲的大数据是非常像的。

举例：在大数据时代，无论是商家还是信息的搜集者，会比我们自己更知道你可能会想干什么。现在的数据还没有被真正挖掘，如果真正挖掘的话，通过信用卡消费的记录，可以成功预测未来 5 年内的情况。统计学里头最基本的一个概念就是，全部样本才能找出规律。为什么能够找出行为规律？一个更深层的概念是人和人是一样的，如果是一个人特例出来，可能很有个性，但当人口样本数量足够大时，就会发现其实每个人都是一模一样的。

说明：用全数据样本思维方式思考问题，解决问题。从抽样中得到的结论总是有水分的，而全部样本中得到的结论水分就很少，大数据越大，真实性也就越大，因为大数据包含了全部的信息。

4、关注效率原理

由关注精确度转变为关注效率

关注效率而不是精确度，大数据标志着人类在寻求量化和认识世界的道路上前进了一大步，过去不可计量、存储、分析和共享的很多东西都被数据化了，拥有大量的数据和更多不那么精确的数据为我们理解世界打开了一扇新的大门。大数据能提高生产效率和销售效率，原因是大数据能够让我们知道市场

的需要，人的消费需要。大数据让企业的决策更科学，由关注精确度转变为关注效率的提高，大数据分析能提高企业的效率。

例如：在互联网大数据时代，企业产品迭代的速度在加快。三星、小米手机制造商半年就推出一代新智能手机。利用互联网、大数据提高企业效率的趋势下，快速就是效率、预测就是效率、预见就是效率、变革就是效率、创新就是效率、应用就是效率。

竞争是企业的动力，而效率是企业的生命，效率低与效率高是衡量企业成败的关键。一般来讲，投入与产出比是效率，追求高效率也就是追求高价值。手工、机器、自动机器、智能机器之间效率是不同的，智能机器效率更高，已能代替人的思维劳动。智能机器核心是大数据制动，而大数据制动的速度更快。在快速变化的市场，快速预测、快速决策、快速创新、快速定制、快速生产、快速上市成为企业行动的准则，也就是说，速度就是价值，效率就是价值，而这一切离不开大数据思维。



说明：用关注效率思维方式思考问题，解决问题。大数据思维有点像混沌思维，确定与不确定交织在一起，过去那种一元思维结果，已被二元思维结果取代。过去寻求精确度，现在寻求高效率；过去寻求因果性，现在寻求相关性；过去寻找确定性，现在寻找概率性，对不精确的数据结果已能容忍。只要大数

据分析指出可能性，就会有相应的结果，从而为企业快速决策、快速动作、抢占先机提高了效率。

5、关注相关性原理

由因果关系转变为关注相关性

关注相关性而不是因果关系，社会需要放弃它对因果关系的渴求，而仅需关注相关关系，也就是说只需要知道是什么，而不需要知道为什么。这就推翻了自古以来的惯例，而我们做决定和理解现实的最基本方式也将受到挑战。

例如：大数据思维一个最突出的特点，就是从传统的因果思维转向相关思维，传统的因果思维是说我一定要找到一个原因，推出一个结果来。而大数据没有必要找到原因，不需要科学的手段来证明这个

事件和那个事件之间有一个必然，先后关联发生的一个因果规律。它只需要知道，出现这种迹象的时候，我就按照一般的情况，这个数据统计的高概率显示它会有相应的结果，那么我只要发现这种迹象的时候，我就可以去做一个决策，我该怎么做。这是和以前的思维方式很不一样，老实说，它是一种有点反科学的思维，科学要求实证，要求找到准确的因果关系。

在这个不确定的时代里面，等我们去找到准确的因果关系，再去办事的时候，这个事情早已经不值得办了。所以“大数据”时代的思维有点像回归了工业社会的这种机械思维——机械思维就是说我按那个按钮，一定会出现相应的结果，是这样状态。而农业社会往前推，不需要找到中间非常紧密的、明确的因果关系，而只需要找到相关关系，只需要找到迹象就可以了。社会因此放弃了寻找因果关系的传统偏好，开始挖掘相关关系的好处。

例如：美国人开发一款“个性化分析报告自动可视化程序”软件从网上挖掘数据信息，这款数据挖掘软件将自动从各种数据中提取重要信息，然后进行分析，并把此信息与以前的数据关联起来，分析出有用的信息。

非法在屋内打隔断的建筑物着火的可能性比其他建筑物高很多。纽约市每年接到 2.5 万宗有关房屋住得过于拥挤的投诉，但市里只有 200 名处理投诉的巡视员，市长办公室一个分析专家小组觉得大数据可以帮助解决这一需求与资源的落差。该小组建立了一个市内全部 90 万座建筑物的数据库，并在其中加入市里 19 个部门所收集到的数据：欠税扣押记录、水电使用异常、缴费拖欠、服务切断、救护车使用、当地犯罪率、鼠患投诉，诸如此类。

接下来，他们将这一数据库与过去 5 年中按严重程度排列的建筑物着火记录进行比较，希望找出相关性。果然，建筑物类型和建造年份是与火灾相关的因素。不过，一个没怎么预料到的结果是，获得外砖墙施工许可的建筑物与较低的严重火灾发生率之间存在相关性。利用所有这些数据，该小组建立了一个可以帮助他们确定哪些住房拥挤投诉需要紧急处理的系统。他们所记录的建筑物的各种特征数据都不是导致火灾的原因，但这些数据与火灾隐患的增加或降低存在相关性。这种知识被证明是极具价值的：过去房屋巡视员出现场时签发房屋腾空令的比例只有 13%，在采用新办法之后，这个比例上升到了 70%——效率大大提高了。

全世界的商界人士都在高呼大数据时代来临的优势：一家超市如何从一个 17 岁女孩的购物清单中，发现了她已怀孕的事实；或者将啤酒与尿不湿放在一起销售，神奇地提高了双方的销售额。大数据透露出来的信息有时确实会起颠覆。比如，腾讯一项针对社交网络的统计显示，爱看家庭剧的男人是女性的

两倍还多;最关心金价的是中国大妈,但紧随其后的却是 90 后。而在过去一年,支付宝中无线支付比例排名前十的竟然全部在青海、西藏和内蒙古地区。

说明:用关注相关性思维方式来思考问题,解决问题。寻找原因是一种现代社会的一神论,大数据推翻了这个论断。过去寻找原因的信念正在被“更好”的相关性所取代。当世界由探求因果关系变成挖掘相关关系,我们怎样才能既不损坏建立在因果推理基础之上的社会繁荣和人类进步的基石,又取得实际的进步呢?这是值得思考的问题。

解释:转向相关性,不是不要因果关系,因果关系还是基础,科学的基石还是要的。只是在高速信息化的时代,为了得到即时信息,实时预测,在快速的大数据分析技术下,寻找到相关性信息,就可预测用户的行为,为企业快速决策提供提前量。

比如预警技术,只有提前几十秒察觉,防御系统才能起作用。比如,雷达显示有个提前量,如果没有这个预知的提前量,雷达的作用也就没有了,相关性也是这个原理。比如,相对论与量子论的争论也能说明问题,一个说上帝不掷骰子,一个说上帝掷骰子,争论几十年,最后承认两个都存在,而且量子论取得更大的发展——一个适用于宇宙尺度,一个适用于原子尺度。

6、预测原理

从不能预测转变为可以预测

大数据的核心就是预测,大数据能够预测体现在很多方面。大数据不是要教机器像人一样思考,相反,它是把数学算法运用到海量的数据上来预测事情发生的可能性。正因为大数据规律面前,每个人的行为都跟别人一样,没有本质变化,所以商家会比消费者更了解消费者的行为。

例如:大数据助微软准确预测世界杯。微软大数据团队在 2014 年巴西世界足球赛前设计了世界杯模型,该预测模型正确预测了赛事最后几轮每场比赛的结果,包括预测德国队将最终获胜。预测成功归功于微软在世界杯进行过程中获取的大量数据,到淘汰赛阶段,数据如滚雪球般增多,常握了有关球员和球队的足够信息,以适当校准模型并调整对接下来比赛的预测。

世界杯预测模型的方法与设计其它事件的模型相同,诀窍就是在预测中去除主观性,让数据说话。预测性数学模型几乎不算新事物,但它们正变得越来越准确。在这个时代,数据分析能力终于开始赶上数据收集能力,分析师不仅有比以往更多的信息可用于构建模型,也拥有在很短时间内通过计算机将信息转化为相关数据的技术。

几年前，得等每场比赛结束以后才能获取所有数据，现在，数据是自动实时发送的，这让预测模型能获得更好的调整且更准确。微软世界杯模型的成绩说明了其模型的实力，它的成功为大数据的力量提供了强有力的证明，利用同样的方法还可预测选举或关注股票。类似的大数据分析正用于商业、政府、经济学和社会科学，它们都关于原始数据进行分析。

我们进入了一个用数据进行预测的时代，虽然我们可能无法解释其背后的原因。如果一个医生只求病人遵从医嘱，却没法说明医学干预的合理性的话，情况会怎么样呢？实际上，这是依靠大数据取得病理分析的医生们一定会做的事情。

从一个人乱穿马路时行进的轨迹和速度来看他能及时穿过马路的可能性，都是大数据可以预测的范围。当然，如果一个人能及时穿过马路，那么他乱穿马路时，车子就只需要稍稍减速就好。但是这些预测系统之所以能够成功，关键在于它们是建立在海量数据的基础之上的。

此外，随着系统接收到的数据越来越多，通过记录找到的最好的预测与模式，可以对系统进行改进。它通常被视为人工智能的一部分，或者更确切地说，被视为一种机器学习。真正的革命并不在于分析数据的机器，而在于数据本身和我们如何运用数据。一旦把统计学和现在大规模的数据融合在一起，将会颠覆很多我们原来的思维。所以现在能够变成数据的东西越来越多，计算和处理数据的能力越来越强，所以大家突然发现这个东西很有意思。所以，大数据能干啥？能干很多很有意思的事情。

例如，预测当年葡萄酒的品质。很多品酒师品的不是葡萄酒，那时候葡萄酒还没有真正的做成，他们品的是发烂的葡萄。因此在那个时间点就预测当年葡萄酒的品质是比较冒险的。而且人的心理的因素是会影响他做的这个预测，比如说地位越高的品酒师，在做预测时会越保守，因为他一旦预测错了，要损失的名誉代价是很大的。所以的品酒大师一般都不敢贸然说今年的酒特别好，或者是特别差；而刚出道的品酒师往往会“语不惊人死不休”。

普林斯顿大学有一个英语学教授，他也很喜欢喝酒，喜欢储藏葡萄酒，所以他就想是否可以分析到底哪年酒的品质好。然后他就找了很多数据，比如说降雨量、平均气温、土壤成分等等，然后他做回归，最后他说把参数都找出来，做了个网站，告诉大家今年葡萄酒的品质好坏以及秘诀是什么。

当他的研究公布的时候，引起了业界的轩然大波，因为他做预测做的很提前，因为今年的葡萄收获后要经过一段的时间发酵，酒的味道才会好，但这个教授突然预测说今年的酒是世纪最好的酒。大家说怎么敢这么说，太疯狂了。更疯狂的是到了第二年，他预测今年的酒比去年的酒更好，连续两次预测说是百年最好的酒，但他真的预测对了。现在品酒师在做评判之前，要先到他的网站上看看他的预测，然后再做出自己的判断。有很多的规律我们不知道，但是它潜伏在这些大数据里头。

例如，大数据描绘“伤害图谱”。广州市伤害监测信息系统通过广州市红十字会医院、番禺区中心医院、越秀区儿童医院 3 个伤害监测哨点医院，持续收集市内发生的伤害信息，分析伤害发生的原因及危险因素，系统共收集伤害患者 14681 例，接近九成半都是意外事故。整体上，伤害多发生于男性，占 61.76%，5 岁以下儿童伤害比例高达 14.36%，家长和社会应高度重视，45.19% 的伤害都是发生在家中，其次才是公路和街道。

收集到监测数据后，关键是通过分析处理，把数据“深加工”以利用。比如，监测数据显示，老人跌倒多数不是发生在雨天屋外，而是发生在家里，尤其是早上刚起床时和浴室里，这就提示，防控老人跌倒的对策应该着重在家居，起床要注意不要动作过猛，浴室要防滑，加扶手等等。

说明：用大数据预测思维方式来思考问题，解决问题。数据预测、数据记录预测、数据统计预测、数据模型预测，数据分析预测、数据模式预测、数据深层次信息预测等等，已转变为大数据预测、大数据记录预测、大数据统计预测、大数据模型预测，大数据分析预测、大数据模式预测、大数据深层次信息预测。



互联网、移动互联网和云计算保证了大数据实时预测的可能性，也为企业和用户提供了实时预测的信息，相关性预测的信息，让企业和用户抢占先机。由于大数据的全样本性，人和人都是一样的，所以云计算软件预测的效率和准确性大大提高，有这种迹象，就有这种结果。

7、信息找人原理

从人找信息，转变为信息找人

互联网和大数据的发展，是一个从人找信息，到信息找人的过程。先是人找信息，人找人，信息找信息，现在是信息找人的这样一个时代。信息找人的时代，就是说一方面我们回到了一种最初的，广播模式是信息找人，我们听收音机，我们看电视，它是信息推给我们的，但是有一个缺陷，不知道我们是

谁，后来互联网反其道而行，提供搜索引擎技术，让我知道如何找到我所需要的信息，所以搜索引擎是一个很关键的技术。

例如：从搜索引擎——向推荐引擎转变。今天，后搜索引擎时代已经正式来到，什么叫做后搜索引擎时代呢？使用搜索引擎的频率会大大降低，使用的时长也会大大的缩短，为什么使用搜索引擎的频率在下降？时长在下降？原因是推荐引擎的诞生。就是说从人找信息到信息找人越来越成为了一个趋势，推荐引擎就是说它很懂我，知道我要知道，所以是最好的技术。乔布斯说，让人感受不到技术的最好的技术。

大数据还改变了信息优势。按照循证医学，现在治病的第一件事情不是去研究病理学，而是拿过去的去研究，相同情况下是如何治疗的。这导致专家和普通人之间的信息优势没有了。原来我相信医生，因为医生知道的多，但现在我可以到谷歌上查一下，知道自己得了什么病。

谷歌有一个机器翻译的团队，最开始的时候翻译之后的文字根本看不懂，但是现在 60% 的内容都能读得懂。谷歌机器翻译团队里头有一个笑话，说从团队每离开一个语言学家，翻译质量就会提高。越是专家越搞不明白，但打破常规让数据说话，得到真理的速度反而更快。

说明：用信息找人的思维方式思考问题，解决问题。从人找信息到信息找人，是交互时代一个转变，也是智能时代的要求。智能机器已不是冷冰冰的机器，而是具有一定智能的机器。信息找人这四个字，预示着大数据时代可以让信息找人，原因是企业懂用户，机器懂用户，你需要什么信息，企业和机器提前知道，而且主动提供你需要的信息。

8、机器懂人原理

由人懂机器转变为机器更懂人

不是让人更懂机器，而是让机器更懂人，或者说是能够在使用者很笨的情况下，仍然可以使用机器。甚至不是让人懂环境，而是让我们的环境来懂我们，环境来适应人，某种程度上自然环境不能这样讲，但是在数字化环境中已经是这样的趋势，就是我们所在的生活世界，越来越趋向于它更适应于我们，更懂我们。哪个企业能够真正做到让机器更懂人，让环境更懂人，让我们随身携带的整个的生活世界更懂得我们的话，那他一定是具有竞争力的了，而“大数据”技术能够助我们一臂之力。

例如：亚马逊网站，只要买书，就会提供一个今天司空见惯的推荐，买了这本书的人还买了什么书，后来发现相关推荐的书比我想买的书还要好，时间久之后就会对它产生一种信任。这种信任就像在北京

的那么多书店里面，以前买书的时候就在几家，原因在于我买书比较多，他都已经认识我了，都是我一去之后，我不说我要买什么书，他会推荐最近上来的几本书，可能是我感兴趣的。这样我就不会到别的很近的书店，因为这家书店更懂我。

例如，解题机器人挑战大型预科学校高考模拟试题的结果，解题机器人的学历水平应该比肩普通高三学生。计算机不擅长对语言 and 知识进行综合解析，但通过借助大规模数据库对普通文章做出判断的方法，在对话填空和语句重排等题型上成绩有所提高。

让机器懂人，是让机器具有学习的功能。人工智能已转变为研究机器学习。大数据分析要求机器更智能，具有分析能力，机器即时学习变得更重要。机器学习是指：计算机利用经验改善自身性能的行为。机器学习主要研究如何使用计算机模拟和实现人类获取知识(学习)过程、创新、重构已有的知识，从而提升自身处理问题的能力，机器学习的最终目的是从数据中获取知识。

大数据技术的其中一个核心目标是要从体量巨大、结构繁多的数据中挖掘出隐蔽在背后的规律，从而使数据发挥最大化的价值。由计算机代替人去挖掘信息，获取知识。从各种各样的数据(包括结构化、半结构化和非结构化数据)中快速获取有价值信息的能力，就是大数据技术。大数据机器分析中，半监督学习、集成学习、概率模型等技术尤为重要。

说明：用机器更懂人的思维方式思考问题，解决问题。机器从没有常识到逐步有点常识，这是很大的变化。去年，美国人把一台云计算机送到大学里去进修，增加知识和常识。最近俄罗斯人开发一台计算机软件通过图林测试，表明计算机已初步具有智能。

让机器懂人，这是人工智能的成功，同时，也是人的大数据思维转变。你的机器、你的软件、你的服务是否更懂人?将是衡量一个机器、一件软件、一项服务好坏的标准。人机关系已发生很大变化，由人机分离，转化为人机沟通，人机互补，机器懂人，现在年青人已离不开智能手机是一个很好的例证。在互联网大数据时代，有问题一问机器一问百度，成为生活的一部分。机器什么都知道，原因是有大数据库，机器可搜索到相关数据，从而使机器懂人。是人让机器更懂人，如果机器更懂人，那么机器的价值更高。

9、电子商务智能原理

大数据改变了电子商务模式，让电子商务更智能

商务智能，在今天大数据时代它获得的重新定义。例如：传统企业进入互联网，在掌握了“大数据”技术应用途径之后，会发现有一种豁然开朗的感觉，我整天就像在黑屋子里面找东西，找不着，突然碰到了开关，发现那么费力的找东西，原来很容易找得到。大数据思维，事实上它不是一个全称的判断，只是对我们所处的时代某一个纬度的描述。

大数据时代不是说我们这个时代除了大数据什么都没有，哪怕是在互联网和 IT 领域，它也不是一切，只是说在我们的时代特征里面加上这么一道很明显的光，从而导致我们对以前的生存状态，以及我们个人的生活状态的一个差异化的一种表达。

例如：大数据让软件更智能。尽管我们仍处于大数据时代来临的前夕，但我们的日常生活已经离不开它了。交友网站根据个人的性格与之前成功配对的情侣之间的关联来进行新的配对。例如，具有“自动改正”功能的智能手机通过分析我们以前的输入，将个性化的新单词添加到手机词典里。在不久的将来，世界许多现在单纯依靠人类判断力的领域都会被计算机系统所改变甚至取代。计算机系统可以发挥作用的领域远远不止驾驶和交友，还有更多更复杂的任务。别忘了，亚马逊可以帮我们推荐想要的书，谷歌可以为关联网站排序，Facebook 知道我们的喜好，而 linkedIn 可以猜出我们认识谁。

当然，同样的技术也可以运用到疾病诊断、推荐治疗措施，甚至是识别潜在犯罪分子上。或者说，在你还不知道的情况下，体检公司、医院提醒你赶紧去做检查，可能会得某些病，商家比你更了解你自己，以及你这样的人在某种情况下会出现的可能变化。就像互联网通过给计算机添加通信功能而改变了世界，大数据也将改变我们生活中最重要的方面，因为它为我们的生活创造了前所未有的可量化的维度。

说明：用电子商务更智能的思维方式思考问题，解决问题。人脑思维与机器思维有很大差别，但机器思维在速度上是取胜的，而且智能软件在很多领域已能代替人脑思维的操作工作。例如美国一家媒体公司已用电脑智能软件写稿，可用率已达 70%。云计算已能处理超字节的大数据量，人们需要的所有信息都可得到显现，而且每个人互联网行为都可记录，这些记录的大数据经过云计算处理能产生深层次信息，经过大数据软件挖掘，企业需要的商务信息都能实时提供，为企业决策和营销、定制产品等提供了大数据支持。

10、定制产品原理

由企业生产产品转变为由客户定制产品

下一波的改革是大规模定制，为大量客户定制产品和服务，成本低、又兼具个性化。比如消费者希望他买的车有红色、绿色，厂商有能力满足要求，但价格又不至于像手工制作那般让人无法承担。因此，在厂家可以负担得起大规模定制带去的高成本的前提下，要真正做到个性化产品和服务，就必须对客户需求有很好的了解，这背后就需要依靠大数据技术。

例如：大数据改变了企业的竞争力。定制产品这是一个很好的技术，但是能不能够形成企业的竞争力呢？在产业经济学里面有一个很重要的区别，就是生产力和竞争力的区别，就是说一个东西是具有生产力的，那这种生产力变成一种通用生产力的时候，就不能形成竞争力，因为每一个人，每一个企业都有这个生产力的时候，只能提高自己的生产力，过去没有车的时候和有车的时候，你的活动半径、运行速度大大提高了，但是当每一个人没有车的时候，你有车，就会形成竞争力。大数据也一样，你有大数据定制产品，别人没有，就会形成竞争力。

在互联网大数据的时代，商家最后很可能可以针对每一个顾客进行精准的价格歧视。我们现在很多的行为都是比较粗放的，航空公司会给我们里程卡，根据飞行公里数来累计里程，但其实不同顾客所飞行的不同里程对航空公司的利润贡献是不一样的。所以有一天某位顾客可能会收到一封信，“恭喜先生，您已经被我们选为幸运顾客，我们提前把您升级到白金卡。”这说明这个顾客对航空公司的贡献已经够多了。有一天银行说“恭喜您，您的额度又被提高了，”就说明钱花得已经太多了。

正因为在大数据规律面前，每个人的行为都跟别人一样，没有本质变化。所以商家会比消费者更了解消费者的行为。也许你正在想，工作了一年很辛苦，要不要去哪里度假？打开 e-Mail，就有航空公司、旅行社的邮件。

说明：用定制产品思维方式思考问题，解决问题。大数据时代让企业找到了定制产品、订单生产、用户销售的新路子。用户在家购买商品已成为趋势，快递的快速，让用户体验到实时购物的快感，进而成为网购迷，个人消费不是减少了，反而是增加了。为什么企业要互联网化大数据化，也许有这个原因。2000 万家互联网网店的出现，说明数据广告、数据传媒的重要性。

企业产品直接销售给用户，省去了中间商流通环节，使产品的价格可以以出厂价销售，让消费者获得了好处，网上产品便宜成为用户的信念，网购市场形成了。要让用户成为你的产品粉丝，就必须了解用户需要，定制产品成为用户的心愿，也就成为企业发展的新方向。

大数据思维是客观存在，大数据思维是新的思维观。用大数据思维方式思考问题，解决问题是当下企业潮流。大数据思维开启了一次重大的时代转型。

来源：信息化协同创新专委会

转型篇：电视媒体转型之大数据分析

当下，我们从媒介生态的变化中，可以感受到大数据已潜行而至。随着大规模生产、分享和应用数据的时代的来临，大数据的影响日益彰显，它对电视传媒的发展必将带来深刻的变革。电视传媒有必要未雨绸缪，做好战略规划，以迎接大数据时代的深刻转型。

在信息技术飞速发展的进程中，传媒业抢入了一条发展的快车道。随着移动智能终端的急剧增长，社交媒体、即时通讯和视频网站的普及，数据以几何级数的方式产生和累积，数据开始作为一种现实的力量发挥作用和影响。2011年6月，麦肯锡咨询公司发布了《大数据：下一个竞争、创新和生产力的前沿



领域》的研究报告，宣告了大数据时代的来临。大数据时代使传统电视媒体陷入了一个充满危机的媒介生态之中：

1、移动互联构建大数据媒介业态

麦肯锡全球研究所 2013 年 5 月发布了一份名为《12 项变革生活、商业与全球经济的破坏性技术》的报告，位列第一的就是移动互联网。移动互联时代的来临，极大地催生了新媒介的蓬勃发展，有力地分流了电视媒体的受众。更深远的影响在于这些新媒体正以几何级数的速度累积他们的用户，也就是说他们正在构建一个符合大数据时代生存的媒介业态，为在大数据时代的生存和发展集聚宝贵的数据资产。它所构建的大数据媒介业态，将对传统电视媒体业态带来示范和挤出效应。

基于互联网尤其是基于移动互联网的媒介形态，以交互性与即时性、海量性与共享性、多媒体与超文本、个性化与社群化的优势吸引了众多使用者。他们借助信息技术所提供的便利，在网络上分享个人的喜怒哀乐，留下“数据废气”。

然而，对于电视媒介而言，受众与电视媒体之间的交互因媒介的特性而缺少便捷的途径，电视媒体本身也缺少收集电视受众的“数据废气”的有效手段，这就决定了电视媒体与受众之间的“弱连接”特性，决定了用户粘性的脆弱性。从中我们也更易于理解电视开机率不断下降的事实。

在大数据专家眼中，电视行业更是成为了夕阳行业。而互联网大鳄们，为了抢占有利地位，展开了用户与入口的竞争，目的就是要早日与尽可能多的用户建立“强连接”，从而获取大数据。如本年度阿里巴巴增持 UC 股份、入股新浪微博和高德、收购 91 手机助手；百度爱奇艺收购 PPS，目的就是为了买入口、流量和用户。当然我们不必对电视行业抱着如此悲观的预期，但我们不能没有强烈的危机感！

2、“数据孤岛”凸显电视媒体短板

大数据时代的来临乃得益于信息技术与数据处理能力的发展，任何一个行业要发挥大数据的作用，都必须拥有或获取巨量的数据的能力，包括本行业内外一切可用的数据资源。对广电行业而言，在现有的产业竞争格局中，它对各种各样的与行业相关的数据有着很大的需求。但现状是，大部分电视媒体还未完成自身累积已久的巨量的内容产品的数字化和数据化工作，未能完成基础性的媒资库的建设工作，更不用说在全国乃至全球范围建立起一个可共享的媒资系统。于是电视媒体在大数据时代，不可避免地成为了汪洋中的一座座“数据孤岛”。

更危险的是电视媒体还未建立起与外部世界尤其与受众之间的“强连接”。当下电视媒体与外部世界联系的基本方式是有线网络与电视终端，尽管认识到了互联网络的重要性，相应地做了许多工作，包括发展网络电视台、手机电视、移动电视、地铁电视、公交电视等等，但种种努力并未让电视媒体与受众之间建立亲密有效的互动和沟通，两者的关系不是一种“强连接”。换一句话说，就是我们无法掌控和直接了解我们的受众，这直接决定了电视媒体拥有和获取大数据的能力。我们必须借助第三方来认识我们的受众，比如收视调查公司。但是在现有条件下，主流电视收视调查公司还未进入大数据时代，他们的调查仍然不能给电视媒体提供精准营销的必要数据。对电视媒体而言，更致命的是传统电视思维禁锢了事业和产业发展的步伐，这导致了电视媒体在大数据时代要找到与外部世界有效的“强连接”，还有很长一段路要走。

3、精准营销缺失，客户流失严重

当 WEB 3.0 时代悄然而至，互联网上的信息具备了被高度聚合的条件，受众的信息在聚合的基础上也具备了被深度细分的可能，在此基础上，互联网上的形形色色的服务商及广告主都可以有效地对目标受众进行精准营销。目标受众的个性需求也因此得到充分的尊重，从而在商家、广告主和消费者之间实现了多赢的局面。互联网、移动互联网也将越来越受到消费者的青睐，他们在网络上的行为轨迹，包括点击、评价、浏览、驻留时间等等都被服务器事无巨细地记录下来，为基于受众的大数据营销提供了宝贵的数据。

在此背景下，因缺乏可靠的自有或他有的目标受众信息的聚合和细分渠道，电视媒体的营销模式与手段在电商面前日益相形见绌。依赖传统的粗放的营销模式，其成效也越来越受到电视从业者自身与广告主的质疑。一则广为流传的精准营销案例对电视从业者带来不小的触动：Netflix 通过对自己拥有的具有强连接关系的 3000 多万用户信息的聚合分析，投巨资翻拍英国电视剧——《纸牌屋》，实施了一次成功的精准营销。这激励着国际、国内众多互联网服务商，因为他们多数具备了聚合用户信息和按需提供服务的条件和能力。

国内以优酷为代表的众多视频网站也在做着大数据的收集和分析工作，以此了解用户的需求，“未来视频网站不仅仅是一个播出平台，还有可能成为娱乐的制造者。”优酷首席技术官姚键说，“但这种制造并非一厢情愿，而是真正由每个人来参与完成，人人都可以成为编剧，人人都可以成为导演。”

在当下和今后，精准营销的重要性已毋庸置疑。电视媒体如果不能及时建构自有的大数据体系，或者不能有效借助其他途径获取目标受众的大数据支撑，电视媒体的营销不可避免地面临冲击，目标客户与受众的流失将危及自身的生存和发展。

4、数据巨鳄率先布局，跨业竞争蓄势待发

从国际层面看，社交领域的 Facebook、跨国科技公司谷歌、电子商务网站亚马逊等都成为了具备大数据时代特征的企业。Facebook 自从 2004 年上线以来已拥有了 9 亿多用户，成为了全球第一大社交网站。它将用户的关系数据化，进而累积了巨量的有开发价值的“大数据”，在此基础上开展了广告营销业务、互联网搜索业务、直播视频业务，还将进军在线支付业务。

谷歌、亚马逊都积极地通过网络集聚用户数据来构建行业的护城河并实现跨业扩张。上述企业所积累并继续累积的用户数据，不是一次性消费的大数据，其可重复利用和开发的特性为这些企业的可持续发展提供了无限的可能。

放眼国内，具备了大数据气质的典型代表企业有阿里巴巴和腾讯。阿里巴巴所建立的个人网上贸易平台——淘宝网以及面向中国电子商务市场的支付平台——支付宝广为人知，并成为众多网民生活中不可分割的一部分。在这两个平台上所开展的电商业务极大地冲击了传统零售业，并急剧地改变着零售业的业态。它在 2013 年“双 11”一天就创造了 350.19 亿元营业额的佳绩。它所取得巨大的成就，要归功于它的大数据资产的累积和运用。在现有大数据的基础上，阿里巴巴还拥有了强大的跨行业竞争的能力，比如在金融领域开发了“余额宝”业务并旗开得胜。假如目前阿里巴巴没有受诸多政策壁垒限制，包括银行业在内的其他行业都将面临可能的致命冲击。

腾讯打造了中国最大的网络社区 QQ 平台与微信平台。截止到 2013 年 11 月，QQ 的累计用户数达到了 20 亿。而微信用户据媒体报道也达到了 6.5 亿。两者的用户数体现了腾讯对互联网及移动互联网的把控能力。巨量的用户为腾讯积累了宝贵的大数据资产。这些用户的忠诚度和粘性要远远高于电视受众对电视媒体的忠诚度和粘性，这为腾讯实现产业的多元化提供了坚实的基础。

来源：大数据开发交流

价值篇：大数据对媒体融合的推进作用体现在这些地方

自 2012 年以来，大数据成为行业间转型升级的一个关键词。大数据的应用，颠覆了各个行业固有的运作模式，对行业变革产生深远影响。在传媒领域，大数据的应用推进了媒体融合的进程。本文探讨了大数据对媒体融合的影响及作用，梳理了大数据在媒体融合中的功能。

《中国互联网络发展状况统计报告》数据显示，截至 2016 年 6 月，中国网民数量达到 7.10 亿，手机网民数量达到 6.56 亿。越来越多的人集聚在网络空间，人们的信息环境、网络的行为都形成了海量的数据信息。移动互联网的繁荣，使得大数据更加倍受关注。



麦肯锡咨询公司定义“大数据”为超出了典型数据库软件的采集、储存、管理和分析等能力的数据集。伴随着数据量的不断持续增长,云计算等高新技术赋权,使得数据的提取、处理和分析得以实现。大数据能够在海量的数据中抓取颇具价值的信息,从而为各行各业提供组织、决策参考,把零散数据集成化,总结出基本规律,大数据便成为了核心资源。大数据的应用,变革了各个行业固有的运作模式,对行业发展产生深远影响。在传播领域,大数据的应用推进了媒体融合的进程。

一、大数据思维对媒体融合的影响

大数据时代背景下,大数据对传媒业的影响首先表现为思维上的巨大作用。大数据思维主要指,总体样本取代随机样本;对不精确的容忍度增加以及相关关系取代因果关系。大数据思维的运用,进一步助推媒体融合,对媒体融合造成突出影响。

(一) 前沿性

大数据的应用减少了媒体获得数据、内容的时间成本和经济成本,使得同一平台上能够融合多种内容,不同介质的媒体形态互联互通,促进了媒体融合的发展。人民日报在媒体融合发展的过程中,搭建起全媒体发展核心平台即“中央厨房”。“中央厨房”实现了传媒内容的一体化策划、一次采集之后生成适应不同平台传播的多种内容,推出了多款融媒体新闻产品。“中央厨房”的良好运营,是前沿性大数据思维的突破。2016 年 11 月,南方报业集团整合优势资源,成立南都光原娱乐有限公司,依托大数据获取在传媒领域最有价值的 IP,开创纸媒与资本融合发展。凭借大数据这一前沿科技的应用,使得“中央厨房”、南方都市报集团探索的媒体融合发展之路更加倍受瞩目。

(二) 操作性

大数据思维的应用,为媒体融合指明了一条切实可行的路径,实际操作性效果明显。媒体运用大数据思维,可以提升媒体运营的整体水平。一方面,媒体从业者采用大数据技术挖掘分析内容,得到受众关注的焦点内容,追踪内容在传输过程中的变化发展,使得传播内容更容易吸引受众的眼球,针对性更强。另一方面,基于大数据的网页数据抽取技术,媒体从业者可以精准表达内容,使得内容更加“原汁原味”。此外,基于受众评论、反馈数据,媒体能够与受众展开良性互动,从而大幅度提升操作性。

(三) 传播性

媒体运用大数据思维,转变传统媒体传播的方式和形式,实现精准传播和预测传播。媒体从业者运用大数据分析受众需求之后为受众推送定制化内容。定制化推送内容,媒体从业者做到了具体分析个人

需求,不再是“点对面”式的为受众提供相同内容,而是为受众“量身打造”提供个性化、差异化的内容,这就增强了内容传播的实效性。此外,在大数据的作用下,媒体基于多种形态的传播平台提取内容。内容生成之后,可以实现跨媒体、跨平台传播,媒体之间的多屏联动也就取得了长足发展。大数据思维的传播性进一步推进了对媒体发展和传播格局的预测,通过大数据传播思维,传媒未来似乎更加清晰可见。

大数据思维对媒体融合赋予了前沿性、操作性、传播性的影响。大数据在媒体融合中的功能和作用同样值得关注。

二、大数据在媒体融合中的功能

在媒体融合发展的过程中,大数据的成效是有目共睹的,大数据之于媒体融合有助于实现传播主体复合化、传播渠道多维化及传播受众立体化。

(一)复合化传播主体

大数据时代,传播主体不再局限于专业化的媒体从业者,受众同样能够生成内容在自媒体上传播。媒体从业者更加依赖于受众传播的内容,大数据监测、分析内容源,寻找到热点内容,以此来生产高质量的内容。传受双方都构成传播的主体,传播主体是复合化的。同时,大数据时代,对于专业的媒体从业者要求更高,媒体从业者的业务能力要向数据化采编转型。媒体从业者在数据化挖掘内容之后,要摆脱“搬运工”的不利角色,对内容进行分析加工,找寻到内容之间的相关联系,发现最具有新闻价值的内容。在内容的呈现上,媒体从业者应该以新闻图片、视频、音频等形式可视化呈现内容,以此来强化内容的渲染力,增强内容的传播力度。2016 年两会,人民日报中央厨房、新华社、澎湃新闻等媒体推出了多款解读两会的可视化新闻,体现了媒体从业者数据化采编能力的提升。大数据背景下,媒体从业者的职业能力要求不再是单一的图文音频视频制作、加工,而是复合化的数据化采编。应用大数据,媒体从业者的职能也趋于复合化。媒体从业者一方面是信息的把关人,另一方面善于发现受众的需求,为用户提供个性化服务。大数据背景下,传播主体是复合化的,这就使得生成的内容能够适合不同平台上传播,助推媒体之间内容的融合。

(二)多维化传播渠道

媒体获知数据,需要立足于传统媒体、新兴媒体,大数据搜集相关数据。数据的来源,不仅仅依托于单一的传播渠道,而是多维化、交互式的传播渠道,这样,数据的搜集便更加详尽。同样,数据加工

成内容之后,连接内容的渠道也是多维化的,受众接收内容的方式是多样的,这也使得内容的覆盖面更加广泛,增加了内容的实际到达率。利用大数据分析,媒体从业者还可以知晓受众偏爱哪一种传播渠道接收内容,知晓内容投放到哪些传播渠道进行组合传播取得的效果更佳。不同形态的内容可以选择取得传播效果最大化的传播渠道进行传播,使得内容的传播效果得以最大限度地优化。视频、音频等形态的内容,不仅可以通过网络、电视渠道,还可以通过移动客户端、微博、微信渠道进入受众视野。在大数据背景下,多维化的内容连接渠道助推着媒体之间渠道的深度融合。

(三)立体化传播受众

大众传播时代,传播受众是一个泛化、抽象的概念,媒体从业者只能基于从业经验判断内容的传播价值及受众对内容的喜好。媒体从业者的主观判断,往往会造成受众对内容的“置之不理”,使得内容传播效果不及预期。媒体从业者即使是获得受众的反馈,也只是获知受众片面的信息,对受众也只能是模糊的认知。而在大数据时代,凭借大数据技术,受众的个人形象是清晰化、立体化的。受众登录各种媒体平台,注册信息留下的个人数据,浏览内容生成的阅读数据,分享、转载、下载内容留下的个人行为数据等等,都会成为媒体分析受众的基础。客观、详尽的数据为受众“画像”,还原受众在现实生活中的真实面貌。媒体从业者对受众的兴趣爱好、个人特征、内容需求等有着深刻的感知。此时,媒体从业者能够知晓受众热衷何种内容、哪种传播平台,受众的需求变得透明化。基于大数据、云计算等网络技术发展起来的移动手机客户端,之所以能够实现传播主体对传播受众“点对点”式的精准传播,是因为运营手机终端的媒体从业者对受众需求的精准把握。媒体从业者运用大数据,构建受众形象,分析受众需求,进一步助推传媒内容和形式的创新。

大数据在媒体融合的过程中,有着复合化传播主体、多维化传播渠道以及立体化传播受众的功能。大数据对媒体融合的作用也是显著的。

三、大数据对媒体融合的作用

大数据是数据、技术及应用三者之间的统一,大数据的应用加剧了媒体融合的进程;净化了网络空间,使得传媒内容更加真实、健康、有效;也为媒体进行媒体融合构建了可望成功的模型。

(一)催化剂

大数据的应用,加速了媒体融合的进程。大数据已经融入到了传播采编、传播方式、传媒制播、传媒效果评估等环节之中,大数据成为了媒体的中枢,指挥着媒体的运营。媒体运用大数据,大大提升了

发现内容的效率和能力，缩短了媒体之间生产内容的鸿沟，有助于消除内容边界。大数据对媒体进行内容赋权，降低了内容的准入门槛，生产出更符合受众“口味”的优质内容，最大化地实现内容的价值。传统媒体为了适应时代的发展，转型成为新兴媒体，推出传统媒体网页版，微博、微信平台以及移动客户端。传统媒体依托于新兴媒体平台，制作符合新兴媒体传播特性的内容，走上了媒体融合的路子。在这个过程中，大数据对媒体转型升级的作用功不可没。

（二）净化剂

在媒体融合发展的过程中，内容可以通过不同形态、不同介质的媒体平台传播到受众面前。移动互联网更是便捷化生产、获取内容的平台。在移动互联上，内容不再是稀缺资源，大数据生态环境中，内容呈井喷式地增长。由于受众在移动互联网上发声的即时性以及媒介素质水平参差不齐，使得移动互联网上面充斥的内容纷繁复杂、良莠不齐。热点事件发生之后，围绕热点事件的一些虚假内容往往会在移动互联网上肆意传播。这些虚假内容歪曲事实，以耸人听闻的标题，赚取受众的浏览点击率。虚假内容的传播，不利于网络空间的良好运行，也会对媒体的公信力造成消极的影响。大数据对净化网络空间，还原事件真相显得尤为必要。利用大数据建构的数据取证公众服务平台，通过实时数据取证，受众可以举报虚假信息来维护自身的合法权益。在媒体融合的过程中，大数据起到了净化、过滤内容的作用，与真相的契合度更高。

（三）塑化剂

大数据从思维到现实层面引领媒体融合和媒体发展的未来。大数据能够“化无形为有形，于芜杂中见规律”，从而把抽象事物形塑为有形和可见的事物，具有塑化剂的作用。利用大数据，推出的内容注重与受众互动，内容的形式更加形象生动。2010 年 10 月，英国《卫报》采用数据地图的方式，报道了伊拉克战争人员伤亡情况。数据地图的制成基于大数据分析维基解密数据和谷歌地图定位的应用。在这份数据地图上，受众点击地图上的地点，都会标注该地点的人员伤亡人数、原因等信息。数据地图三维式地呈现内容，给予受众强烈的视觉冲击力，增强了受众的记忆。大数据的应用，是《卫报》制作数据地图的充要条件，大数据为媒体融合指明了发展方向。

来源：克顿传媒数据中心

案例篇：如何挖掘互动广告中用户行为数据的潜在价值

在移动互联网和社交媒体成为主宰今天营销的核心阵地之时，智能电视以其独有的大屏体验、内容生态和互动功能，重新回到公众面前。于是，广告主和营销人就像发现一座新金矿一样，开始挖掘它的无限潜能。

就像从手机的功能机到智能机的进化一样，后续的链式反应在智能电视上还没有真正发生。就像某互联网电视品牌天天津津乐道的一堆经典案例，依然逃不脱硬广的单向传播范式。究其原因，还是因为我们的广告人，依然被固化在传统的电视广告思维模式中；而公



智能电视主桌面

关人虽擅长互动营销，但传统视野一直远离高大上的电视，也致使其缺乏对这一新媒体的敏锐度。



(Miss Dior 开机广告 15')

那究竟怎样才能充分挖掘智能电视的特性，洞悉用户的真正想法呢？迪奥小姐(Miss Dior)在 2017 年的情人节，终于在欢网动感 TV 做了一次小小的尝试，真正玩转了一把智能大屏上的互动传播。

按照原有的计划，Dior 只会在情人节前夕，投放主流智能电视的开机广告，但单纯的硬广并不能衡量用户在电视机前的反应与认知。

于是，迪奥在欢网的建议下，结合着浓浓的暧昧氛围，在情人节前夕推出了下面的“Miss Dior 邀你亲测 2017 年爱情运势”两则主题互动广告。

男生版互动传播



心理测试：看看你的撩妹方式

运势解读+迪奥小姐的爱情建议

聪明的营销人一眼就会发现，这则简单的互动，契合了情人节独特的心理氛围，从而吸引了大批单身男女，拿起遥控器参与互动。为了更加贴近男女用户不同的情人节心理，这一主题专门还设计了一个女生版。

女生版互动传播



看看你的撩汉方式

运势解读+迪奥小姐的爱情建议

事实上，不管你选择哪个答案，爱情运势解读 Miss Dior 的小建议中，总会有一句契合 Miss Dior 产品品牌理念 Absolutely Blooming 的话，例如好女孩会听从自己内心的声音等等。如果你觉得还意犹未尽，还可以点击看视频，观看迪奥小姐是如何追求真爱的。

这一轮 2 次投放，我们获得超过



平均 3.17% 点击率明显好于其他互联网媒体数据

214 万次以上的有效曝光。不仅如此，在动感 TV 上实现的互动传播还能获取进一步数据，深入的分析用户参与互动的过程。我们发现，女性用户数据普遍好于男性，并且参与互动的用户大部分都观看了视频，显示目标用户沉淀效果明显。



女性用户积极性明显高于男性

女性用户积极性明显高于男性

在对互动行为数据进一步分析后，我们还发现深度互动用户的页面停留时长达到了 40~60 秒，是一般开机广告时长的 4 倍。不仅如此，通过欢网动感 TV 与中国电信的大数据合作，还帮助迪奥进一步获得了 TA 用户的画像。



3.3 男版&女版兴趣偏好



通过此轮 Miss Dior 的智能大屏互动传播，欢网的动感 TV 明显有别于现有的传播模式，真正意义上实现了互动传播和双向互动。由于互动媒体本身的开放性特点，它的创意与实现形式几乎是无限的，这就为动感 TV 实现品牌传播带来无限的可能。而它最核心的价值，还是基于互动功能可以有效吸引 TA 用户实现主动参与、深度参与、认知参与，并深刻挖掘这些 TA 用户的全面特征。

迪奥小姐做了第一个吃螃蟹的人(还是一个女人)，真正玩转了一把智能大屏互动传播。不知道这是不是和她敢于追求真爱的勇气有关。相信这一大屏创意创新玩法，会给营销人和广告主带来更多的启发。

【欢网动感 TV】是基于“欢网科技”研发的一套智能导视互动系统，提供从开机到贴片，从增强互动到品牌专区的全形态传播工具，可以帮助智能电视实现复杂的双向互动功能。由于大数据的支持，动感 TV 还支持分区域、分频道、分时间、分 TA 的多策略投放能力，帮助客户实现精准传播。

欢网科技是中国智能电视产业领先的运营服务商。目前，欢网运营的智能电视平台终端已经达到 4700 万台，终端品牌包括 TCL、长虹、康佳、松下、东芝、海尔、熊猫、海美迪等，覆盖全国超过 1.5 亿人口。

文章来源：公关界的 007

报告篇：电信大数据应用白皮书(2017 年)

前言

在数字化时代，“数据是基础性资源，也是重要生产力”。电信企业数据资源丰富，电信大数据在推动经济发展、改善公共服务等方面，具有广泛的应用价值。电信大数据的应用发展既是促进大数据产业发展的重要内容，也是电信企业转型发展的重要方向。

本白皮书聚焦于电信大数据的应用发展情况，首先通过应用案例分析和实践成果调研等方式，形成国内外电信运营商大数据应用地图，从发展现状、应用优势、发展挑战等方面对电信大数据的应用情况进行了总结描述；然后深入分析了电信大数据应用发展所涉及的技术标准、安全保障、政策条件、法律风险和商业模式等具体内容；最后，针对电信大数据的未来发展趋势做出预判，并从行业和企业、技术和运营等不同角度，提出促进电信大数据价值应用的发展策略。

数据中心联盟大数据发展促进委员会电信工作组，是中国通信标准化协会(CCSA)的下属机构，由中国信息通信研究院牵头，联合业界专家学者构成。主要职责为推动电信大数据领域的战略规划咨询、技术标准制定及评测认证、业务法律风险评估、产业化推广等。是电信大数据“司马”奖评选的发起单位。

一、电信大数据应用情况概述

(一) 电信大数据应用的现状

1. 我国电信大数据应用起步晚于国外，但成长迅速，呈赶超态势

当前，电信大数据应用呈现蓬勃发展态势。综合国内外情况来看，2011-2012 年间，国际运营商领先开始进行大数据业务布局，打造大数据应用平台，从内部应用大数据支撑运营起步，以基于位置的对外精准营销服务

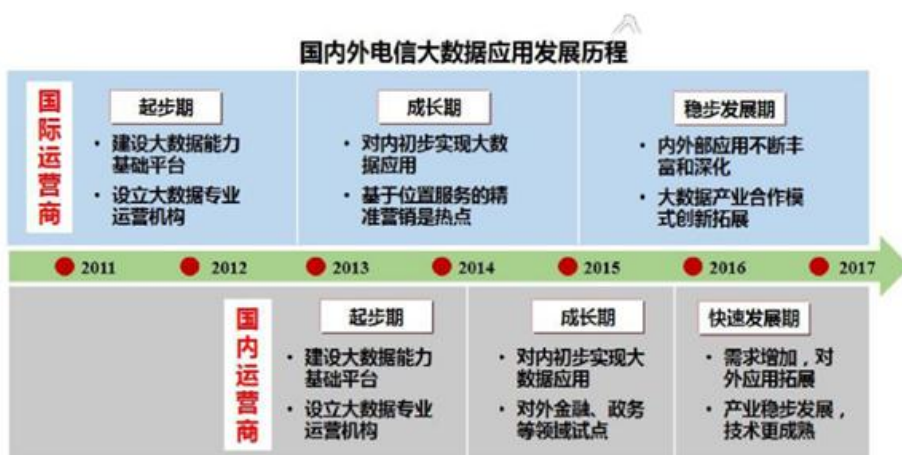


图 1-国内外电信大数据应用发展历程

为突破点，不断丰富和深化在零售、医疗和智慧城市等多个垂直领域的数据应用和价值变现。经过近 5 年发展，国际运营商大数据运营能力已逐渐成熟，大数据应用市场正处于稳定发展期。

我国运营商在 2013-2014 年间，先后逐步明确将大数据业务定位于公司转型与创新发展的的重要战略方向，通过构建大数据能力平台、设立大数据业务专业化运营团队等措施，逐步形成大数据应用发展基础能力。在成长期，内外部应用同步拓展，实现大数据在市场营销、网络优化和运营管理等多个层面的应用支撑，并以金融、政务等垂直领域为试点，不断拓展对外数据价值应用变现渠道。目前，我国大

数据应用市场需求不断增长，大数据相关产业技术不断成熟，电信大数据应用正处于快速发展期。

2. 运营商重点布局零售、医疗、金融、政务和智慧城市等领域

从对外应用方向上看，运营商大数据应用重点在零售、医疗、金融、政企和智慧城市等领域，主要是基于用户属性、使用行为和位置信息等数据内容，

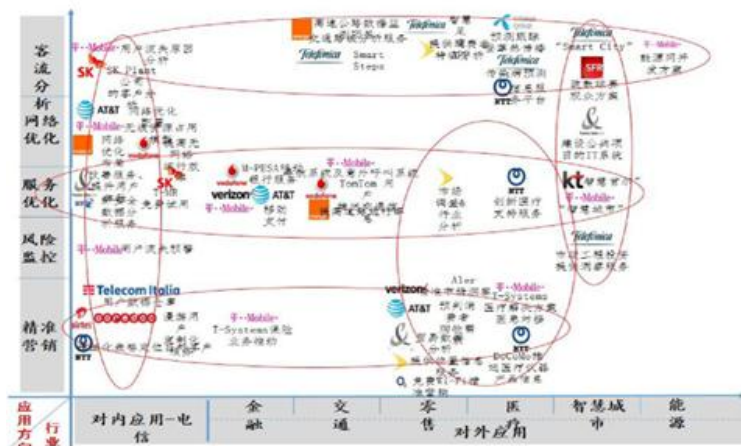


图 2-国际运营商电信大数据应用领域分布

形成清晰、准确的用户个人画像，建立理想的目标人群模型，为各垂直行业的合作方提供精准营销、客流统计、商业选址、信用分析、安全预警等数据支撑服务。在具体的热点应用领域方面，由于社会经济发展条件的差异，国内外运营商的电信大数据应用热点领域既有共同点，也存在明显的差别。

以上是从电信大数据的应用方向与行业领域两个维度，绘制的国际运营商电信大数据应用的热点领域分布地图。从图上可以看出，零售、医疗和智慧城市是国外运营商最主要的大数据应用领域。而在国内，一是由于我国金融征信产品较为单一，且个人征信覆盖率较低，为金融领域

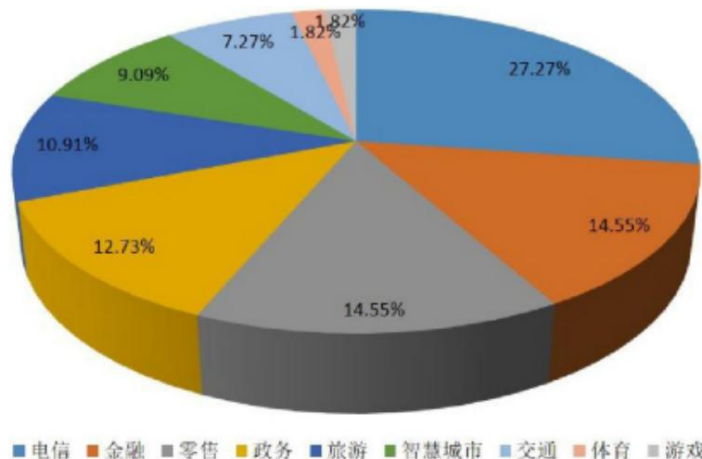


图 3-2017 年度电信大数据“司马奖”申报成果应用领域分布图

的电信大数据应用创造了条件，所以基于电信大数据的金融征信服务领域成为运营商布局热点。二是基于大数据应用安全风险的控制要求，同时在各级政府信息化发展需求仍具有较大空间的情况下，政务领域成为电信大数据应用的另一重点。从数据中心联盟 2017 年度电信大数据“司马奖”的申报成果数量来看，国内电信大数据对外应用方面，金融和零售并列排在首位，占比均为 14.55%，其后依次为政务、旅游和智慧城市，占比分别为 12.73%、10.91%、9.09%。

3. 内外部同步推进，但仍以电信企业内部应用更为深入广泛

目前，全球主流电信运营商在大数据应用方面的思路比较一致，结合国际运营商大数据应用地图和国内电信大数据“司马奖”评选成果收集情况来看，对内利用大数据技术支撑公司运营管理仍是大数据应用的首要选择。对外基于自身数据资源优势开发大数据产品，内部商业应用和外部商业拓展同步推进。由于电信运营商掌握的是几乎所有个人和部分设备的行为数据，外部商业拓展理论上能够在几乎所有行业领域内发挥价值，但出于用户隐私保护、数据共享安全等因素的考虑，目前外部应用范围有限。电信行业内部大数据应用相比之下开展得更加深入和广泛，包括基于用户画像的精准营销、流失预警、网络优化、服务优化等。

4. 专业化和独立化是电信企业大数据业务发展主要策略

大数据业务具备典型的移动互联网产品特征，与传统电信业务有较大差异，需要更加灵活的运营模式。根据国际运营商的实践经验，大数据业务运营均是以产品为核心，整合此前分散在各部门的设

计研发、营销推广和客户服务等运营环节,构建专业化的大数据业务运营体系。电信企业主要是通过成立专门的大数据业务发展部门或新公司,来实现更加灵活的大数据业务开发和对外合作机制。如西班牙电信率先成立名为“动态洞察”的大数据业务部门;Verizon 成立了基于大数据分析的精准营销部门 Precision Marketing Division;新西兰电信成立独立的大数据子公司 Qrious。

（二）电信大数据应用的优势

1. 数据规模大、类型丰富,数据覆盖深度和广度不断拓展

电信大数据在数据规模、数据精准性和多样性方面,具有突出的价值优势,而且随着物联网的不断发展,万物互联带来电信大数据覆盖深度和广度的不断拓展。数据规模方面,工信部统计数据显示,2016 年我国三大运营商电话用户达 15.3 亿户,移动用户 13.2 亿,固定电话 2.07 亿。在如此庞大规模的用户基础之上,运营商每天搜集的数据可达 PB 级。数据准确性方面,运营商以号码为唯一的 ID 来整合各类数据,并且手机号码实名登记,我国目前手机实名登记率达 95%,这充分保证了电信大数据的真实可靠。数据多样性方面,运营商的数据包括通话数据、位置数据、用户属性数据、用户上网数据、手机消费数据、终端数据等,数据类型涵盖结构化的用户基本信息数据、半结构化的用户访问日志数据、非结构化的流媒体数据等。

2. 数据基础设施发展迅速,数据存储和传输能力优势明显

一是在数据存储方面,运营商“遍布全国、深入市县、重点覆盖”的数据中心建设布局,为电信大数据奠定了良好的存储服务基础。据统计,在我国的 IDC 数据存储服务领域,三大运营商共同占据超过 60%的市场份额。二是数据传输方面,确保网络不间断运行,进行大容量、高稳定性、高可靠性地传输是运营商的天然优势。2016 年,我国光缆线路总长度 3041 万公里,互联网宽带接入端口数量达到 6.9 亿个,移动基站总数达到 559 万个。电信企业具有遍布全国的传输网络,在网络带宽、网络覆盖和网络维护等方面拥有绝对领先的能力优势,为电信大数据分布式节点的应用通信提供了最可靠的保障。

3. 数据应用价值广泛,能有效促进经济发展、改善公共服务

电信网络是信息化社会的基础支撑,承载大量国民经济活动。电信大数据与各行各业的融合应用可直接支撑我国社会和国民经济发展的方方面面。例如电信大数据与人口数据结合可绘制出人口迁徙地图;电信大数据与交通数据结合可以指导城市交通管理;电信大数据与商业数据结合可为商圈店铺选址提供分析服务等。随着物联网、工业互联网等深化拓展,多样化智能终端的全面普及,将使电信大数据在智能制造、工业 4.0 等新型工业化领域拥有广阔的应用空间,能够有力支撑传统经济的信息化转型,促进“互联网+”战略的落地实施。

4. “电信级”标准与规范能力奠定数据安全保障基础

电信业从诞生之日起,就是基于严谨的电信级标准框架协议而构建的,例如 802.1 的交换/信令控制标准、802.1ah 的数据平面技术标准等。长期以来,安全、稳定的“电信级”标准已深入电信业的基因。基于 CT 行业长期标准化、规范化的严格要求,电信企业在业务管控、网络保障、用户信息安全等方面经验丰富。目前,我国运营商在数据获取、存储、处理、管理、交易等多个环节,已经逐步形成了明确的大数据业务发展规范。对于政府和企业而言,具有安全保障基础优势的电信运营商,是进行大数据应用合作最为可靠的选择对象。

(三) 电信大数据应用面临的挑战

1. 市场应用需求有待培育,数据交易缺乏规范化管理

电信大数据的应用需求仍不成熟,除了精准营销、金融征信等个别领域,医疗、教育、交通等大部分垂直领域的应用需求仍处于较低水平,客户对于电信大数据应用价值、应用方式的认知不足,市场培育和开发的压力仍较大。同时,全国性的大数据交易市场建设仍处于初级阶段,在交易渠道、交易方式、数据定价和技术支撑等多个方面均存在盲区,大数据交易过程中各细分领域的专业化水平低,服务能力不足,而且相关政策法规还处于构建期,整个大数据交易过程的规范化管理能力明显不足。

2. 行业协同能力不足,应用拓展缺乏统一协调规划

电信大数据的对外应用和价值变现,需要形成行业统一步调和声音。尤其是跨领域和跨行业的应用,行业协同对于保障电信大数据应用价值,提升电信企业议价能力十分关键。同时,电信企业的统一协调,对于争取电信大数据发展的政策扶持、资金投入和社会舆论关注也具有重要作用。目前的电信大数据应用仍处于各自为战的态势,各家电信企业缺乏协同,力量分散,绝大部分应用案例规模小、范围窄、层次不高,缺乏突出性的社会影响力,制约了电信大数据的应用拓展。

3. 数据安全标准仍存在多方面缺失,风险管控压力大

电信大数据涉及用户个人隐私,在用户数据安全和信息保护方面要求严格。如何在数据交易过程中,有效规避数据安全风险,切实做好数据安全管理和保障,是电信大数据应用发展必须面对的重大挑战。当前,大数据安全领域的相关标准仍处于探索期,涉及电信大数据应用的安全规范更是存在较多空白。在缺乏行业统一安全标准和管理规范的情况下,单纯依靠企业自身管控,会带来较大的安全管控风险。

4. 电信企业数据管理能力有待提升,软件开发能力短板仍较突出

电信企业传统的数据系统是“烟囱”式建设,数据分散在各个系统中,缺乏统一的数据存储管理标准,“三域”数据整合仍处于建设阶段,不同领域的数据壁垒仍较为明显,而且系统改造难度大,短期

内难以改变。同时,现有的数据采集和应用分析能力是基于传统结构化数据形成的,难以满足大数据业务的海量数据存储和非结构化多样性数据计算要求,数据需求响应速度慢,个性化分析能力不足。此外,传统电信业务的多层级运营架构,难以适应大数据业务的灵活运营特点和快速创新趋势。对我国电信企业而言,发展大数据业务在组织架构、人才储备和运营流程等方面均面临较大的转型调整压力。

二、电信大数据应用的标准化与合规性

(一) 电信大数据标准化进展

近年来,ITU-T、CCSA、ISO/IEC、NIST、全国信标委大数据标准工作组等国内外标准化组织已经积极开展大数据的标准化工作,取得了一些初步成果。其中 ITU-T 和 CCSA 由于其标准组织性质及参与方在产业链担当的角色,更侧重电信大数据的标准化工作。

1. ITU-T

ITU-T 的大数据标准化工作主要在 SG13(第 13 研究组)开展。2017-2020 新一研究周期伊始,SG13 的架构进行了重新调整,WP2(第 2 工作组)主要专注于云计算和大数据领域的标准化研究,其中包含 Q7(课题 7)、Q17(课题 17)、Q18(课题 18)、Q19(课题 19),各课题组研究范围如下表所示:

表 1- WP2 工作组课题研究范围		
序号	课题组	研究范围
1	Q7	大数据驱动的网络及应用、DPI 相关需求和架构标准化
2	Q17	云计算和大数据的需求、生态和通用能力标准化
3	Q18	云计算和大数据的功能架构标准化
4	Q19	端到端的云计算管理及安全、大数据治理标准化

截止目前,ITU 发布了 1 项大数据正式标准、1 项补充标准,有 6 项正式标准和 2 项补充标准在研。

(1) Y.3600(Y.BigData-reqs 大数据-基于云计算的需求和能力,Q17/SG13)是 ITU-T 发布的首项大数据标准,由中国电信主导,法国电信、韩国电子技术研究院联合制定。对大数据的定义、特征、生态系统、功能需求等进行了标准化。从数据采集、数据预处理、数据存储、数据分析、数据可视化、数据管理、数据安全与保护等 7 个方面详细定义了大数据的功能需求和能力需求。该标准规范的内容

为 ITU-T 后续制定大数据系列标准提供基准和参考。

(2) Y. Suppl. BigData-RoadMap (大数据标准化路线图, Q17/SG13) 是 ITU-T 发布的补充标准, 由韩国电子技术研究院牵头制定, 定义了 ITU-T 的大数据标准化路线图, 是电信大数据标准化工作的指导文件。同时, 分析了 ITU-T 及其他国际标准化组织在大数据标准化工作上的进展, 将已发布或在研标准进行了分类, 与 Y. 3600 中定义的大数据在其生命周期的不同处理阶段进行了对应, 反映了大数据标准化工作的焦点和空白。

(3) Y. BigDataEX-reqs (大数据交易框架和需求, Q17/SG13)、Y. BDaas-arch (大数据即服务的功能架构, Q18/SG13)、Y. bDDN-fr (大数据驱动的网络框架, Q7/SG13)、Y. bDDN-reqs, Y. Sup-bDDN-usecase (大数据驱动的网络需求, 大数据驱动的网络-增补用例, Q7/SG13)、Y. bDDN-MNTMP (大数据驱动的移动网络流量管理及网络规划, Q7/SG13) 等 6 项标准目前均处于在研阶段。

2. CCSA

CCSA 作为通信标准化研究组织, 在 2013 年也开始了电信大数据相关的标准化工作。在 TC1、TC5、TC7、TC8、TC10、TC11 等工作组, 均有电信大数据相关的标准项目在研, 涉及电信大数据需求、应用、平台架构、安全、开放、质量管理、测试等方面。发布行业标准 1 项, 发布研究课题 1 项, 在研行业标准 5 项, 在研研究课题 8 项。

(1) 移动大数据安全技术研究 (研究课题, TC5/WG5)。该项研究课题由中国联通牵头, 研究了大数据安全的基本定义、科学内涵、体系框架、关键技术、保障机制、应用场景等内容, 明确大数据安全的研究方向、基本内容、关键技术和应用实践, 预测大数据安全的适用场景和发展趋势。目前完成报批稿。

(2) 电信运营商的大数据应用业务安全技术要求 (行业标准, TC8/WG2)。该项行业标准由中国联通牵头制定, 适用于运营商对外合作中的各类大数据应用业务, 规定了运营商大数据应用中的安全框架与保障机制, 包括大数据应用业务流程与安全管控框架、大数据采集安全技术要求、大数据存储安全技术要求、大数据挖掘安全处理技术要求、大数据输出审计安全技术要求、大数据传输安全技术要求、大数据运营安全技术要求。目前完成报批稿。

(3) 电信互联网大数据开放平台标准化研究 (研究课题, TC1/WG4)。该项研究课题由中国信息通信研究院牵头, 中国电信、中科院计算机网络信息中心 (中国互联网络信息中心)、中兴通讯、中科学声学研究所、华为、上海贝尔、中国联通参与, 结合国内外大数据技术应用发展的趋势和大数据开放平台的建设实践, 重点围绕促进互联互通、数据安全和隐私保护等目标, 系统分析大数据开放平台建设、运营、

监管中的标准化需求,梳理国内外已有研究基础,提出标准化研究的思路、目标和下一步工作建议。目前完成征求意见稿。

(4) 移动互联网大数据技术研究(研究课题, TC11/WG1)。该项研究课题由中国联通牵头,北京邮电大学、中国电信、上海贝尔参与,研究了移动互联网大数据的范围、数据模型、体系框架、关键技术、保障机制、应用场景等内容,为大数据应用提供技术参考和业务发展建议。目前已发布。

(5) 大数据管理功能框架研究(研究课题, TC7/WG3)。该项研究课题由大唐电信牵头,北京交通大学、北京邮电大学、北京市天元网络技术股份有限公司参与,研究大数据管理框架及描述方法,分析大数据管理所涉及的功能及活动,为大数据管理相关系统的开发、选型提供参考和指导。目前已完成报批稿。

(6) 中国信息通信研究院牵头的《大数据需求、场景及架构研究(研究课题, TC1/WG4)》、北京交通大学牵头的《大数据运维技术与标准研究(研究课题, TC7/WG3)》、中国联通牵头的《大数据环境下数据质量要求与数据质量评估方法研究(研究课题, TC1/WG4)》、中国联通牵头的《面向大数据的数据可视化需求与技术研究(研究课题, TC1/WG4)》、中国联通牵头的《基于电信大数据的金融征信技术研究(研究课题, TC11/WG2)》、中国信息通信研究院牵头的《大数据基础平台测试方法系列标准:可用性、性能、安全、兼容性、运维(行标, TC1/WG4)》等标准和研究课题目前均处于征求意见和在研阶段。

3. ISO/IEC

ISO/IEC、NIST、全国信标委大数据标准工作组,侧重于通用大数据的标准化工作,可适用于电信大数据的各个处理环节,并可为其标准化工作提供指导和借鉴。

ISO/IEC JTC1 WG9 是 ISO/IEC 专门设立的大数据工作组,负责开发大数据基础性标准,包括参考架构和术语;识别大数据标准化需求;同 JTC1 其他工作组及 JTC1 外部其他大数据标准化组织保持联络。目前, WG9 正在研制 ISO/IEC 20546《大数据概述及词汇》、ISO/IEC 20547《大数据参考架构》两项标准。其中,《大数据参考架构》又分为框架和应用过程、用例和衍生需求、参考架构、安全和隐私保护以及标准路线图 5 个部分。

4. NIST

美国国家标准与技术研究院(National Institute of Standard and Technology, NIST)的 NBG-WG 小组是最早开展大数据标准化工作的组织,在国际上享有很高的声誉。工作组下设术语和定义、用例和需求、安全和隐私、参考体系结构和技术路线图 5 个分组。目前,已经发布《大数据定义》、《大数据分类》、《大数据用例和需求》、《大数据安全和隐私需求》、《大数据参考架构调研白皮书》、《大数据参考架构》、《大数据路线图》等输出物 v1.0 版本,同时 v2.0 版本研究工作正在展开。

5. 数据中心联盟大数据发展促进委员会电信工作组

数据中心联盟大数据发展促进委员会 (China Big Data Council, 简称 BDC) 由工信部、网信办、发改委指导, 于 2016 年 7 月 1 日正式成立, 挂靠于中国通信标准化协会 (CCSA)。委员会定位为凝聚内外资源, 加强大数据相关工作的系统性和前瞻性, 为政府主管部门、大数据技术和产品用户以及供给方搭建一个高端交流合作平台, 务实推动大数据产业发展。委员会由大数据领域的知名企业家、学者、行业专家和致力于大数据发展的有识之士组成。关注于大数据软硬件产品、大数据行业应用、数据资源流通等关键领域, 聚焦互联网、电信、金融、健康、工业等垂直行业, 由办公室统筹大数据委员会的工作进度。

在委员会的组织下, 由中国信息通信研究院、中国电子科学技术研究院、中国联通、中国电信、阿里巴巴、京东、360、世纪互联、滴滴出行等 80 多家单位共同发起《数据流通行业自律公约》, 公约将解决数据流通领域长期缺乏行业规范问题, 标志着该领域初步达成行业共识。

委员会下设电信大数据工作组, 负责电信大数据行业标准的制定, 评估评测以及应用推广。电信大数据工作组已经初步完成通信行业大数据对外应用的系列联盟标准。

其中, 大数据产品能力认证标准包括:

- 0 《Hadoop 平台基础能力测试方法 1.0》
- 0 《MPP 数据库基础能力测试方法 1.0》
- 0 《Hadoop 平台性能测试方法 1.0》

数据流通应用合规性标准包括:

- 0 《数据流通标准: 通用标准》
- 0 《数据流通标准: 征信类产品及服务标准》
- 0 《数据流通标准: 金融风控类产品及服务标准》
- 0 《数据流通标准: 数据流通中心数据处理及业务管理标准》
- 0 《数据流通标准: 精准营销类产品及服务标准》
- 0 《数据流通标准: 区块链应用场景标准》

0 《数据流通标准: 位置信息类产品及服务标准》目前委员会已经开展了第一轮标准符合性测评并正式发布测试

结果。通过产品能力认证以及数据使用合规性认证, 以标准化的手段

积极推动电信大数据的蓬勃发展和产业化推广。

6. 全国信标委大数据标准工作组

全国信标委大数据标准工作组于 2014 年 12 月 2 日成立,主要负责制定和完善我国大数据领域的标准体系,组织开展大数据相关技术和国家标准的研究,组织推进国际标准化活动,对口 ISO/IEC JTC1/WG9 大数据工作组。其下设置 7 个专题组:总体专题组、国际专题组、技术专题组、产品和平台专题组、安全专题组、工业大数据专题组、电子商务大数据专题组,负责大数据领域不同方向的标准化工作。目前,正在研制的国家标准有 10 项,主要为大数据整体架构标准,与电信大数据密切相关的内容较少。

(二) 电信大数据标准化技术要点

随着大数据的发展,电信运营商的数据价值得到了充分认同,应用模式也越来越丰富。但由于电信运营商的数据价值高且涉及到个人信息的应用,所以在采集、处理、分析、应用及安全管控和组织管理等关键环节都有必要根据数据特征、使用流程、应用模式等因素进行标准化研究,指导电信大数据创新应用。

1. 数据资源标准化

电信运营商经过多年发展,积累了大量数据,按照数据的描述内容及主体不同,可以分为用户数据、企业内部数据、合作企业数据和外部数据四类。

(1) 用户数据指同电信运营商签订服务协议的用户资料基础数据和相关业务数据,包括个人用户数据、企业用户数据和业务数据。其中,个人用户数据包括用户姓名、性别、出生日期、身份证号、住址、电话号码、固网上网账号及密码、客服密码、单位、职业、社保、驾照、终端号、卡号、社交网络账号等;企业用户数据包括负责人、联系人、企业联系方式、IP 地址、法人信息等;业务数据包括使用电信运营商服务的时间、地点、行为、账务等信息。

(2) 企业内部数据指电信运营商集团、省分公司、直属单位及各级 IT 系统的经营、管理、财务、资源、网络、产品等数据。

(3) 合作企业数据指同电信运营商签订合同共同发展服务合作的基础数据、渠道数据、业务发展数据及各级代理商数据。

(4) 外部数据指电信运营商通过协议方式进行购买、转让、接入的其他企业和机构的数据。包括具有独立法人资格的全资子公司、合资公司及合作机构等外部单位。

2. 技术处理标准化

(1) 数据加密方面,敏感数据在采集、存储、传输和应用过程中应对敏感字段进行脱敏和加密处理,包括电话号码、姓氏名字、住址、IMEI 号等,并应对任何数据操作进行日志记录和留存。数据存储方面,分布式块存储在替代传统 RAID 设备方面也有长足进展,分布式对象存储则在提供海量廉价存储容量方面具有极大优势。一是进一步扩大分布式存储应用场景,降低大数据存储成本,仍是电信大数据存储的进一步发展方向。二是需要通过引入 SSD 盘、引入缓存技术等软硬件方案进一步提升分布式存储性能,避免其访问效率成为影响大数据处理性能的瓶颈。三是大量 DPI 数据存储 in 分布式数据库系统中,对于实时性要求较高的应用,需要采用分布式内存数据库。

(2) 建立大数据能力开放体系,数据集中汇聚,能力分级开放,应用百花齐放,在整合与清洗很多跨专业的原始数据的基础上,进行统一数据汇聚、统一数据处理、数据模型分层设计,建立标准化的数据共享服务目录,满足各类应用需求。

(3) 电信基础数据(如主数据、指标等)缺乏统一的标准和管控,因为缺乏标准引发更多的数据重复存放、逻辑关系错误、解释口径不一等问题,亟需建立一体化数据管控和数据资产运营管理体系,实现数据有效治理。平台建设内容应包括数据查询,即各种报表和指标数据;数据资源挖掘,内外部数据使用平台,对内提供非敏感数据的汇总、标签等数据,对外可以用来部署各类挖掘模型,提供用户需要的数据结果;接口规范(SFTP/API),满足批量数据传输和用户数据请求等各类应用需求。

3. 安全管控标准化

(1) 建立统一接入平台。电信运营商在进行对外数据提供时,应建立统一的数据接入平台,在软硬件更新和防护、漏洞扫描等安全手段基础上,根据访问数据和实际业务的具体情况,设置 IP 控制、访问权限控制、测试环境设置等具体管理手段。

(2) 对于可以进行产品化的大数据产品,应建立完善、明确的数据产品体系。产品上线前,应经过业务部门、法务部门、安全管理部门的审核,制定相关的管理规范 and 实施细则。在产品及服务提供过程中,应进行运行审查,发现安全隐患应及时停止,并进行评估和审核,通过后方可继续运行。

(3) 在数据对外合作时,应签订明确的客户协议、开发协议、授权协议等协议,对于用户授权、数据应用、权责分配、保密责任、接入细节等内容进行约定,并保留业务实施过程中的相关记录作为发生纠纷时的溯源手段。

(4) 明确各部门在大数据经营中的责任和义务。设计对象包括集团公司、法务部门、市场部门、客服部门、信息安全部门、运维部门、业务部门等。

(5) 建立切实可行的考核制度及奖惩措施。将大数据安全纳入部门及个人年度考核指标体系,对于造成数据泄露等安全时间的部门及个人进行绩效扣分、行政处罚,情节严重并触犯法律法规的交由司法机关处理。

(三) 电信大数据应用合规性标准化

电信运营商经过多年的业务运营,积累了包括 B 域、O 域、M 域、DPI、信令、位置等网络数据,增值业务、行业和公众客户等应用数据,终端、渠道、自营平台等海量数据,涵盖人、产品、账务、营销、时间、地域、资源和财务等各类要素。随着内部数据需求和外部单位数据合作需求的快速增加,数据采集、流通和应用安全风险不断增大,为保证数据服务的安全性和合规性,需要建立健全包括文档、制度、流程、技术、人员、审核等全面的标准化手段和保障机制,在保证数据安全的前提下发挥数据价值,提升数据服务能力。

1. 合规依据

电信大数据合规应用应严格遵守国家、地方及行业法律法规,尊重商业道德及社会公德,践行相关标准及规范,不得损害国家利益、社会公共利益及公民合法权益。电信大数据应用应遵循《全国人民代表大会常务委员会关于加强网络信息保护的决定》、《电信和互联网用户个人信息保护规定》(工业和信息化部令【第 24 号】)、《侵害消费者权益行为处罚办法》及其他相关法律法规对个人信息保护的相关规定。电信大数据对外服务过程中,如金融、交通、旅游、教育等行业,应同时遵循该行业,如人民银行、交通运输部、国家旅游局、教育部等监管机构关于数据使用的相关法律法规,在产生冲突时,应当遵循相对较为严苛、级别更高的数据安全管理制度。

2. 安全管理制度

电信运营商有义务制定尽可能完善的、切实可行的数据安全管理制度,其内容至少包含数据安全管理办法、安全组织机制和安全操作机制三方面内容。数据安全管理办法中至少应包括完整的数据安全管理文件、周期性的安全评审管理机制、明确的安全相关部门管理职责和修订数据安全管理办法的机制。数据安全管理制度至少应包括内外部数据接触人员的背景审查机制、访问各类型数据的人员访问权限控制和保密协议等机制。数据安全操作机制至少应包括敏感数据在存储和传输过程中的加密机制、数据系统活平台访问控制机制、数据机房的操作监控机制和数据泄露等安全事件的预警及处理机制。

3. 数据来源及转移方式

为保证数据采集和使用不超出合理的范围,保障数据的使用安全和用户隐私。数据源机构在对外提供数据合作时,应按照合理的产品形态及提供方式完成。数据形态及提供方式主要依据国家标准

GB/Z28828-2012、电信行业标准 YD/T 2782-2014、《电信和互联网用户个人信息保护规定》以及数据服务输出领域的相关法规。

数据按照转移方式分为三类,即禁止对外转移的数据、安全方式下可直接对外转移的数据和安全监管环境中可以使用的数据。禁止对外转移的数据包括:揭示个人种族、宗教信仰有关的信息;揭示个人疾病和病史等与个人健康状况有关的信息以及与个人性生活有关的信息;基因、指纹、血型等揭示个人生理标识的信息;交易类服务中的账号、密码、密码保护答案等交易类服务身份标识和鉴权信息;法律、行政法规规定禁止转移的其他信息。安全方式下可直接对外转移的数据指数据源机构可以用安全的软件接口,在取得用户授权的情况下,将经过严格去隐私化的数据,直接向数据服务机构、第三方支付机构等合格的数据接受者转移,直接转移的数据包含且只包含以下几种形式:以“是否”等二元方式返回的查询类数据;以“分级”等方式返回的查询类数据,且按照查询数据对分级数量进行相应的数量规定;以“分数”等方式返回的经过加工计算后的信息,且确保无法还原出原始信息。安全监管环境中可以使用的数据是指数据源机构所管理的用户数据,除禁止对外转移的数据外,在取得用户授权的情况下,若不属于安全方式下可直接转移的数据(分级、分类、分数),则必须在安全、可控、被监管的环境中才可以供合格的数据接受者使用,大量在电信业务中产生的原始数据以及粗加工后的数据属于这一范畴。

4. 授权内容及流程

为保障用户的知情权、选择权,在收集、转移和使用用户个人信息时须征得用户同意。获取用户授权可以采用签署纸质授权协议的方式,也可以采用短信、网页、APP 等电子授权方式以及借助技术授权实现远程人像授权等新方式。考虑到信息安全和法律责任要求,每次数据服务请求均需要授权并将授权记录进行保存,确保授权信息可追溯,建议存储期限不少于 1 年。同时,建议取得用户授权的机构将授权记录传输给数据提供和使用的各合作机构共同保存。以备发生争议时可追溯。

授权协议向信息主体明确告知相关事项,包括:转移、使用数据的目的、使用的业务范围和收集方式;数据的类型及范围;能够表明数据源机构或其身份的名称;拒绝提供信息可能出现的后果;提供该信息可能产生的不利后果;个人信息主体的权利;个人信息主体的投诉渠道。

当合格的数据接受者向电信运营商申请使用如下数据类型时,电信运营商需取得用户的直接授权方可提供,包括:用户姓名、身份证件号码、工作单位、家庭住址等用户基本资料的原始数据;用户电话号码、服务账号、IP 地址、邮箱地址、服务涉及的密码、口令等非交易类用户身份标识和鉴权信息的原始数据;通讯录、好友列表、群列表、联系人的通话记录等涉及其他个体信息的原始数据;用户所在经纬度、地区代码、小区代码、基站号等用户位置信息的原始数据。在市场环境下,实践上可以采用数据

使用机构面向客户的一次授权，同时在电信运营商与数据使用机构的合作协议上明确授权相关责任和义务。

三、电信大数据应用的政策基础与法律风险

（一）电信大数据应用的政策基础分析

对于大数据的运用，政府采取了鼓励和引导的态度，国务院及相关政府部门多次在相关文件中提及大数据及相关运用。

第一，推行国家大数据战略，将大数据提升到关系国民经济发展的新高度。2015 年 9 月国务院发布的《促进大数据发展行动纲要》（以下称《纲要》）中提出信息技术与经济社会的交汇融合引发了数据迅猛增长，数据已成为国家基础性战略资源。2015 年 11 月 3 日发布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》提出，拓展网络经济空间，推进数据资源开放共享，实施国家大数据战略，超前布局下一代互联网。

第二，鼓励和扶持包括电信等重点领域在确保安全的前提下对大数据开展应用。2017 年 1 月由工信部发布的《大数据产业发展规划(2016-2020)》将电信业大数据应用放在首位，鼓励推动包括其在内的八大行业领域的大数据应用，并支持电信领域与其他信息化程度较高的领域之间开展跨行业的大数据应用。《纲要》高度重视大数据时代的网络安全保障，将电信作为重点领域，在鼓励发展创新的同时要求建设完善重要数据资源和信息系统的安全保密防护体系，防止其收集的众多用户数据受到侵害。2012 年 7 月国务院发布的《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》构建了高端软件和新兴信息服务产业发展路线图，提出鼓励电子政务、金融、电信、保险、交通、广播电视等领域重大信息系统的自主研发。

（二）电信大数据应用的法律风险分析

目前，大数据的价值凸显，企业对数据的收集、使用均日益增多，我国制定相关立法对此进行约束：

第一，数据源层面，立法对用户数据的收集、使用要求均做出了规定。

2012 年发布的《全国人大常委会关于加强网络信息保护的決定》（以下称《決定》）规定了网络服务提供者和其他企事业单位收集、使用公民个人信息应当遵循“规则明示公开、征得对方同意、确保信息安全”的原则。工信部出台的《电信和互联网用户个人信息保护规定》（以下称《信息保护规定》），明确电信业务经营者、互联网信息服务提供者在提供服务的过程中收集、使用用户个人信息，应当遵循

合法、正当、必要的原则，并要对在提供服务过程中收集、使用的用户个人信息的安全负责。《网络安全法》中建立了“网络信息安全”章节，明确网络运营者收集、使用个人信息，应当遵循合法、正当、必要的原则，公开收集、使用规则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者同意。

第二，数据流通方面，立法对数据的传输、发布等做出了规定。

《决定》中明确窃取或者以其他非法方式获取、出售或者非法向他人提供公民个人电子信息属违法行为。《刑法(修正案九)》修改了非法出售、提供个人信息罪名，规定“违反国家有关规定，向他人出售或者提供公民个人信息，情节严重的”行为均为犯罪，不再限制特殊的主体。《网络安全法》也明确禁止任何个人和组织非法出售或者非法向他人提供个人信息，且限制关键信息基础设施的运营者在我国境内收集、产生的个人信息必须在境内存储，确需向境外提供的，必须由相关部门进行安全评估。

第三，在管理方面，立法要求数据控制者从硬件、组织、人员等各方面对数据的安全进行保障。

从硬件方面要求对信息系统实施等级保护。根据 2011 年 1 月 8 日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订完善的《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》明确对计算机信息系统实行安全等级保护，违反相关保护要求的，要承担相应的法律责任。同步修订完善的《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》则对计算机信息网络国际联网的安全保护进行了规定，任何单位和个人不得利用国际联网危害国家安全、泄露国家秘密，不得侵犯国家的、社会的、集体的利益和公民的合法权益，不得从事违法犯罪活动。

从软件方面要求完善制度、人员等发面的管理措施。《信息保护规定》要求电信业务经营者、互联网信息服务提供者采取确定安全管理责任、建立安全管理制度、采取防泄密措施等方面的措施防止用户个人信息泄露、毁损、篡改或者丢失。

从应对风险方面建立了泄露通知制度。《信息保护规定》要求电信业务经营者、互联网信息服务提供者保管的用户个人信息发生或者可能发生泄露、毁损、丢失的，应当立即采取补救措施;造成或者可能造成严重后果的，应当立即向准予其许可或者备案的电信管理机构报告，配合相关部门进行的调查处理。《网络安全法》规定网络运营者在发生或者可能发生个人信息泄露、毁损、丢失的情况时，应当立即采取补救措施，按照规定及时告知用户并向有关主管部门报告。

(三) 电信大数据应用的法律风险控制策略

在相关立法的规定之下，电信企业对于大数据的应用应当从以下方面做好法律风险的规避：

第一，依法建立数据收集、使用和共享安全的管理制度。严格规范数据收集行为。以显著方式公开用户个人数据收集、使用规则，收集用户个人信息前，应遵守主动告知、明确同意、有限收集的原则。

加强数据使用安全处理。处理数据应仅限于提供服务的目的，不得利用收集掌握的数据进行可能对用户权益和国家安全造成危害的大数据分析处理活动。保障数据共享合作安全。开展数据共享合作应通过签订安全协议等形式，明确规定合作各方数据安全保护责任。

第二，依法构建数据存储、传输的安全保护体系。完善安全防护体系。健全数据防窃密、防篡改、防泄漏等安全防护技术措施，防范入侵窃取数据风险。加强重要敏感数据安全保护。用户口令等敏感个人信息应加密存储和传输，金融支付类数据的存储和传输应当符合金融安全有关规定。严格控制数据访问权限。采取技术措施对内部员工的数据访问行为进行权限管理、日志记录和安全审计。

第三，依法建立数据安全事件应急响应机制。对于通信主管部门通报或社会披露的与本单位相关的数据安全风险信息企业在获悉后应当立即组织自查，排查安全隐患，消除安全风险；对于不实信息，及时回应用户关切，向社会澄清。发生用户个人信息泄露、毁损和丢失时，应当及时通过电话、短信、邮件等方式通知可能受到影响的用户，提醒用户采取防范措施。造成重大社会影响等严重后果的，应立即向准予许可或者备案的通信主管部门报告，并将事件处置、善后等有关情况及时向社会公告。

第四，依法构建内部管理体系。要建立健全数据安全人员管理制度，定期开展对内部人员的警示教育 and 培训。对涉嫌泄露、非法出售或非法向他人提供用户个人信息的员工，应当移交公安机关依法查处。

四、电信大数据应用的商业模式

(一) 大数据产业的商业模式分析

根据大数据从产生到市场应用的发展环节，可将大数据产业链划分为“数据源”、“基础设施”、“软件系统”和“应用服务”等四个主体环节，并由“产业支撑”作为辅助环节。依据大数据产业链结构，衍生出在大数据各环节的商业模式分布，包括数据源供应、基础设施供应、软件系统供应、数据服务供应、数据交易市场、产业支撑服务等六大类发展模式。



1. 数据应用服务供应模式

数据应用服务模式是将大数据分析处理成果以服务的形式提供给政府、企业、公众等需求者，满足其现实应用需求，并帮助需求者获取更大的社会、经济价值。该模式是大数据应用服务层的主要商业模式之一，处于大数据产业链的顶端，用户群体最为广泛，需求最为丰富多样，基本涵盖了社会经济生活的主体，市场前景广阔。

2. 数据交易平台模式

数据交易平台模式是通过吸收第三方数据，构建开放的数据交易平台，通过平台交易模式提供用户所需数据并获取收益。该模式也是大数据应用服务层的主要商业模式之一，该模式需打通线上线下的数据服务营销、购买、消费链，对于数据技术支撑和数据安全保障等有较高的能力要求，在大数据发展初期并非主流模式，但随着大数据应用市场的不断成熟和发展，该模式的发展空间将不断扩大。

3. 数据软件技术服务供应支撑模式

软件系统供应模式是通过将大数据软件系统(Hadoop)以交易的形式提供给政府、企业等需求者，支撑其更好地管理数据资源并从中获取相应价值。具体服务内容包括基础软件系统服务和应用软件系统服务。基础软件系统是指为大数据的存储、管理、计算等提供基础运行环境，应用软件为满足应用需求提供支持。该模式是大数据软件系统层的主要商业模式，主要是以大数据分析能力为产品输出，客户需求相对统一。

4 数据基础设施建设服务模式

基础设施供应模式是将大数据基础设施以交易的形式提供给政府、企业等需求者，支撑其从数据资源中获得丰富价值，具体服务内容包括 IDC 数据中心建设运维、“云计算”平台建设租赁、数据传输网络建设等。该模式是大数据基础设施层的主要商业模式，主要是以大数据基础设施建设为服务输出，对于供应商的准入门槛相对较高。目前的市场发展已较为成熟，预计未来将呈平稳增长趋势，但不排除技术创新带来突破性增长的可能性。

5. 数据源供应模式

数据源供应模式是指将源数据以库表、接口等形式提供给数据需求者，使其获得数据资产中所蕴含的价值，供应商根据数据需求量收费。该模式是大数据源层的主要商业模式，涵盖大数据产生的相关领域，包括传感终端、互联网、政府机关、运营商等。该模式主要是以数据为产品输出，相对简单，不涉及数据的分析处理，但信息安全的政策风险较高，而且市场空间有限，当前只适合于政府层面公共服务领域的数据源供应服务。

6. 产业支撑服务模式

产业支撑服务模式是指通过为大数据产业发展提供资金、技术、影响力等方面的支撑服务，以收入分成或服务佣金的形式获取收益。该模式是产业支撑服务层的主要商业模式，主要是应用在辅助或推动大数据产业发展的相关领域，包括科研教育机构、创投孵化组织、行业咨询公司等。该层以提供大数据产业支撑服务为输出，不直接涉及大数据生产领域，但对大数据产业发展具有重要推动作用。

(二) 电信大数据应用的商业模式定位

电信企业要实现大数据“变现”，必须根据大数据各主流发展模式的基本特点，深入分析相关产业的发展阶段和市场空间，结合自身优劣势，选择最适合的发展模式，具体来看：

1. 大数据基础设施供应模式是电信企业大数据应用的基础模式

大数据产业的基础设施供应模

商业模式	优势	劣势	发展定位	应用空间
数据源供应	数据体量大，涵盖广，真实性高	数据规范不统一，管理流程不足，隐私安全问题	只针对政府、大型国有企业供应，结合上层应用展开	★
基础设施供应	硬件规模大，网络基础优，客户资源丰富	基础设施技术水平不足，技术人员重视程度不够	重点针对宽带、移动网络基础设施及云空间租用展开	★★★★
软件系统供应	软件系统有一定规模与利用空间，客户资源丰富	软件系统技术水平不足，技术人员重视程度不够	虽可考虑软件系统二次利用，但空间有限，建议放弃	★
数据服务供应	数据资源丰富，用户规模庞大，品牌影响深远	数据质量待提高，分析处理能力待提升，经验不足	先从垂直行业、细分领域切入，打造电信大数据核心业务优势	★★★★★
数据交易市场	数据资产丰富，用户基础庞大，品牌营销深远	政策环境未明朗，技术能力差距大，运营思维待革新	目前尚不具备发展条件，建议暂不考虑。	★
产业支撑服务	资金雄厚，品牌信誉可靠，产业影响深远	运营理念待革新，技术能力待加强，行业形象待提升	结合运营商优势，重点从行业咨询、创新孵化器角度展开	★★

图 5-电信企业大数据商业应用模式分析

式能充分发挥电信企业的基础网络能力先天优势，是电信企业发展大数据应用的基础模式。电信企业积累了规模庞大的数据存储服务器，可有效支持云存储等内外部需求；独有的网络基础设施优势，创造了优质的大数据传输网络环境。通过大数据基础设施供应，电信企业可建立与需求方的牢固联系，为更高层次的市场合作创造条件。

2. 大数据应用服务模式是电信企业大数据应用的重点拓展方向

大数据应用服务市场空间最大，能力要求最高，是电信企业发展大数据的重点拓展方向。对电信企业而言，大数据应用服务既是数字化业务的重要组成部分，更是众多数字化服务实现的能力基础，是其未来实现大数据“变现”的核心价值点。从产业发展阶段看，大数据应用服务模式的用户需求最丰富，市场前景最广阔，对于参与者软硬件实力的要求最高，目前正处于市场机遇期，各方都有机会通过自身优势，抢占各细分市场乃至全局性的战略主动权。

3. 其他模式在发挥电信企业优势和发展空间方面都存在不足

数据源供应模式较初级，市场空间小，安全风险高。对电信企业而言，虽然具有庞大的用户数据资源，但信息安全风险较高，而且市场空间有限，不是重点。软件系统供应模式对开发能力要求高，需要大量高水平的 IT 软件技术开发人才，电信企业的传统 CT 能力难以适应。数据交易市场的平台模式是电信企业的长项，但目前政策环境不明朗，同样存在法律风险高和技术门槛高的问题，当前阶段仍不适合电信企业大举投入。产业支撑服务模式与电信企业主流业务相差较大，从长远看也难以成为电信大数据发展的主要模式。

五、电信大数据应用的发展趋势

（一）电信大数据应用正迎来快速发展的重要机遇期

从整体上看，大数据产业经过了近三年的发展，经历了起步、热炒和调整期，产业链逐步进入稳步发展阶段，技术基础不断夯实，产业环境持续优化，这为电信大数据应用的快速成长创造了有利条件。一是从市场需求来看，大数据在公共服务和商业服务等多个领域的广泛应用，增强了社会各界对于大数据应用价值的认知和理解，实现了在多个领域的市场培育和用户积累，而物联网、人工智能、AR/VR 等新兴技术领域发展均需要大数据的应用支撑。预计 2017-2020 年间，我国大数据产业复合年均增长率将保持在 30%左右，产值规模在 2020 年将达到 500 亿元。¹二是从技术条件来看，随着大数据产业的不断发展，在数据存储、加工、计算和挖掘分析等具体技术领域的企业分工更加精细化，涌现了一大批技术实力雄厚、应用开发经验丰富的大数据技术服务提供商，为运营商进行电信大数据领域的合作拓展创造了条件。三是从国家政策环境来看，中央和地方一系列的大数据发展扶持政策相继出台和落地，贵州、广东、重庆等多地相继开展大数据产业园建设。综上，电信大数据应用发展将迎来重要机遇期。

（二）金融、政务、交通、旅游等热点领域的应用不断深化

金融、政务、交通、旅游等一直是电信大数据应用的热点行业领域，从发展趋势看，这些领域的电信大数据应用价值仍具有广阔的拓展空间，未来的应用场景会更加丰富。以电信大数据在金融领域的应用为例，目前仍主要是以基于电信用户数据分析的征信服务为主，相关应用仍主要集中在数据支撑服务领域。但随着数据对接应用的价值深化和经营积累，电信大数据的应用有望从服务支撑领域走向业务开发合作，即运营商可以与金融机构共同开发基于大数据的金融产品，而且业务层面的应用合作将促进电信大数据应用价值的有效提升。当前已经有走在前列的大数据企业通过联合运营商和银行，实现了电信大数据应用与金融产品的融合创新。

（三）以视频为代表的非结构化数据的分析应用成为新趋势

4G 网络的快速建设和应用普及，带来了以视频为核心的多媒体应用的爆发式增长。预计到 2020 年，我国移动视频流量占比将超过 75%。图片、音频和视频等非结构数据将成为未来电信大数据的主要构成部分，其应用价值显著。例如娱乐视频数据的挖掘分析，能够为用户提供智能化的使用服务，工业视频监控相关数据的分析处理，在产业互联网领域的应用前景广阔。随着机器学习等新兴数据分析技术的快速发展，对于以视频为代表的非结构化数据的挖掘分析和应用将成为未来电信大数据应用的新趋势。

（四）物联网、人工智能、AR/VR 等成为大数据应用发展的新动力

新兴技术和应用的发展，一是提升了电信大数据的规模和价值，物联网和工业互联网和发展拓展了网络连接范围，根据 GSMA 预测，2020 年全球可连网设备将达到 250 亿件的规模，“万物互联”将带来电信大数据在数据规模和应用价值两方面的新飞跃。二是强化了电信大数据应用的技术基础，人工智能的飞速发展为视频、音频、图片等大规模非结构化电信数据的分析挖掘，提供了极为重要的技术能力，为电信大数据的价值发现和应用奠定了基础。三是创造了新的应用领域和空间。工业互联网应用必须以实时、快速和多样化的数据分析处理能力为基础，人工智能既能用来分析数据，但也更需要以大数据分析为基础能力来实现。

（五）面向大众市场的个性化大数据服务将成为新领域

当前电信大数据应用主要是以面向政企客户为主，受限于数据资源的丰富性和分析能力，所提供的数据应用服务大多为统一标准化和规模化的，而且基于全量数据的分析维度相对简单，难以真正做到数据潜在价值的充分挖掘和应用。在未来，一方面随着物联网和可穿戴设备的大范围应用普及，电信大数据能够实现对单个用户相关数据的更全范围的覆盖；另一方面机器学习、人工智能等新技术带来数据分析能力的飞速提升。在此条件下，未来运营商将能够为更多的个人客户提供满足其个性化需求的大数据服务，例如健康管理、消费管理等。面向大众市场的个性化大数据服务将成为电信大数据应用的新领域。

六、电信大数据应用的发展策略

（一）整合行业数据资源，促进对外应用协同发展

建议政府牵头，联合电信企业、行业组织等，从建立统一的电信大数据资源目录着手，实现电信大数据资源整合，逐步形成在数据存储、数据管理、数据流通和数据定价等多个应用环节的行业标准和管理规范。打破行业内部数据壁垒，集中优势资源，共同打造一批具有广泛影响力的应用案例，通过多种

形式进行宣传推广，引导和培育电信大数据的市场应用需求，促进价值应用变现。未来建议进一步探索建立全行业的电信大数据统一平台，共同开展跨行业、跨领域应用合作，促进电信大数据在社会经济各领域的价值实现。



(二) 强化数据安全风险管控，明确各方主体责任

建议政府牵头，联合电信企业、行业组织等，协同制定电信大数据安全标准和应用规范，明确参与各方对电信大数据的使用权限、使用范围、使用方式和安全责任。建立周期性的安全评审管理机制，利用 IT 手段做到全程全网的数据安全使用管控与源头追诉。切实保障用户权益，严格防范数据泄露风险，建立敏感数据的加密机制、数据系统访问控制机制、安全事件预警及处理机制等，保障电信大数据市场的健康、有序发展。

(三) 实现数据“资产化”管理，提升数据运营能力

作为推动电信大数据应用发展的核心主体，电信企业要强化对于数据资源的基础性和战略性认识，通过数据“资产化”管理的方式，强化数据资源的内部整合，提炼形成在位置、身份、支付、社交和上网行为等多个领域的的数据应用价值，打通各渠道数据节点，实现数据统一管理。加强数据基础能力平台建设，强化数据存储能力、数据分析能力、数据需求响应能力、数据视图输出能力、数据安全保障能力等，提升数据运营能力。

(四) 专业化和独立化运营，拓展对外创新合作模式

要形成大数据生产力，电信企业必须建立与之相适应的运营体系，突破现有组织架构的限制。对内建立专业化的大数据运营部门，以大数据产品开发为核心来整合数据资源和运营流程，构建统一的大数据共享平台，与传统电信业务在商业模式、支撑流程和考核方式等进行全方位的区隔，实现大数据业务的独立化运营。对外积极探索与其他大数据企业合作运营的方式，利用自身的数据资源优势和基础设施能力，与互联网公司、大数据软件服务商等大数据产业相关企业合作，积极开发电信大数据应用服务产品，加强电信大数据的市场运营推广，促进电信大数据的外部应用和价值变现。

文章来源：数据中心联盟大数据发展促进委员会

业界分析

收视率大面积造假，谁是幕后操控者？

文/鲁伟

收视率被称为电视节目、广播节目和广告交易的“通用货币”。其背后应该遵循客观、准确、科学的规律，然而，中国的收视率市场出现了异常。

通过人为操控收视率这种“通用货币”，便可直接影响电视剧的身价和排期、电视台的收益、广告商的利润，进而影响整个电视剧产业。这种操控正在现实中发生，甚至逐渐演变出地下利益市场。

这一地下网络每年从电视剧产业市场中分羹 40 多亿元，被称为行业中除制作方、电视台、广告商之外的潜在“第四方”，影响了电视台播出的诸多电视剧以及中国排名前列的卫视频道。

当买卖收视率成为行业潜规则，即便是制作精良、艺术精湛的作品，也必须千方百计不惜高价购买假收视率数据，以保障达到电视台要求的播出标准，逃脱停播、降价的命运。而收视率作假抬高了制作成本，长此以往，国产电视剧的质量必定受其影响，整个行业笼罩于“用心用力去做戏，不如花钱买收视率”的阴云之中。

一个怪圈就此形成：广告主投放广告时要求电视台保障收视率——电视台采购电视剧时则要求制作方购买收视率——制作方因增加收视率购买成本反过来向电视台要高价——电视台则抬高广告价格。

其中，无论是广告主，还是电视台、制作方，均成为收视率作假的受害者。

广告商损失利益，制作方被裹挟，电视台丧失公信力，“唯收视率论”带来的虚假收视率造就了国产电视剧的一片虚假繁荣，使不少国产电视剧的投入重心由前期制作转向后期购买收视率，行业的法外不正当竞争也导致电视作品良莠不齐，最终造成电视观众流失，重伤中国电视剧产业。



愈演愈烈的收视率作假已纳入监管视野，国家新闻出版广电总局多次表态严惩收视率乱象，其在 2009 年发起严查收视率买卖两端人群，又在 2013 年发布 22 条新规重整收视率，国内首个电视收视率调查国家标准也于 2014 年出台。不过，重压之下，收视率作假市场依然存在。

那么，究竟是谁在操控收视率？

盘踞在电视剧行业中的“收视率黑势力”，其打造的地下利益网络正被揭盅。电视剧外的故事比电视剧本身更“精彩”。

第 23 名——浙江卫视收视率在 2016 年 12 月初突然断崖式下跌，从常年全国前五一夜之间跌至 20 名开外，创下建台 50 周年来的最低收视纪录。

这一反常，源于浙江卫视在 2016 年 12 月 4 日开始播出电视剧《美人私房菜》。

2016 年 12 月 12 日，中国电视剧制作产业协会法务委员会（下称中电协）发布“坚决打击收视率作假黑势力”的声明（下称《声明》），称浙江卫视收视率大幅下滑，是由于《美人私房菜》的制作方未购买收视率所致。《声明》痛陈当前收视率作假的泛滥与猖獗，并揭开收视率作假的行业潜规则，引起行业内外震动。

未买数据收视惨淡

2016 年 12 月 4 日，《美人私房菜》在浙江卫视播出，当天收视率仅为 0.184，在全国排名第 20 位。这基本上是一个三线卫视播二轮剧的收视率，甚至不及浙江卫视平时播放广告时的收视率。

浙江卫视有关负责人与《美人私房菜》制片人严从华，均对如此低迷的收视率感到意外与不解。

此后几天，《美人私房菜》的收视率持续维持在谷底，未有任何起色，期间更是创下浙江卫视“50 年来收视最低值”，12 月 9 日，《美人私房菜》正式被撤档。

据《财经》记者了解，2016 年 12 月 5 日，也就是《美人私房菜》收视率低迷的第二天，有关人士即告知严从华，无论如何要将收视率做上去，否则将撤剧；严一方面寄希望于收视率自动好转，另一方面不得不立即打听购买收视率的渠道。

严从华咨询后得到的答复是，购买收视率一集需要花费 40 万元，且临时购买不一定能买到，认为购买成本太高且担心遭遇诈骗的严从华只好放弃。

知情人士透露，《美人私房菜》卖给浙江卫视的价格是一集 90 万元，这个价格在业内来说相对较低，浙江卫视购买电视剧价格高的可达 200 多万元一集。“90 万元一集，如果再花 40 万元一集购买收

视率，扣除制作成本、税费等开销，制作方就没钱赚了。”

2016 年 12 月 20 日，严从华接受《财经》记者采访时表示，他之前预估《美人私房菜》在浙江卫视的收视率“进前八名肯定没问题”，因为一方面浙江卫视是一流的播出平台，基础收视率良好；另一方面，他对该剧有信心，主演郑爽、马天宇均为当红演员，必定有大量粉丝会追戏。“根本没想到不买收视率会变成‘裸播’。”

浙江卫视方面同样没有预料到收视率会如此之低。浙江卫视总编室副主任彭榆博告诉《财经》记者，撤剧是因为“《美人私房菜》的播出效果与平台不匹配”。她表示，引进该剧时“（对于收视率）并不会觉得很高，我们最在意的是这个剧播出的效果和口碑，结果都不尽如人意”。

与《美人私房菜》在电视台收视率异常低迷不同，该剧在网络上的热度似乎可圈可点，网络点击仅 8 天就破 4 亿次，网络上的高点击与电视收视率的低迷构成极大反差；与此同时，同期一些二三线电视剧在二三线卫视播出的收视率，也要好过《美人私房菜》这部首播剧在一线卫视的收视率。这些“不寻常”的现象，让严从华认为自己“没买收视率吃了大亏。”

多位电视剧制作公司负责人在接受《财经》记者采访时均表示，《美人私房菜》在浙江卫视播出的五天里，收视率始终未超过 0.2，这是正常情况下不可能发生的现象。

北京一家在电视剧制作领域实力颇强的公司负责人预估，浙江卫视的基础收视率在 0.3-0.4 之间，加上《美人私房菜》两位主演的明星效应，该剧收视率保持 0.8 左右可谓正常。

广东一家电视剧制作公司相关负责人说，浙江卫视的基础收视率竟然也受影响，可能是同时段有大量的收视率购买行为。

业内人士怀疑，同档播出的另一电视台的电视剧购买了收视率，挤掉了浙江卫视的基础收视率。该剧于 2016 年 11 月在东方卫视与北京卫视首播，收视最高时超过 2，高居收视之首。

该剧出品方之一的母公司、浙江华策影视集团方面未正面回复《财经》记者针对收视率作假提出的问题，公司方面仅表示，“收视率作假，对每一家认真做内容的公司也都是一种伤害。我司一贯专注于内容生产，坚持的是对自己生产的内容负责。”

不过，《美人私房菜》因未购买收视率致收视率下跌进而遭撤剧一事发生后，立即在业内引起极大震动，一场针对收视率作假的“反击战”打响。

大面积作假

2016 年 12 月 10 日,《美人私房菜》被撤的第二天,中电协召集会员单位开会。据一位参会的人士透露,会议开了 4 个多小时,30 多个制作方代表群情激愤,会上大家都承认,曾花钱购买过收视率。

“有人提出集体自首,有人提出静坐请愿,但最后一致决定发《声明》向作假的‘收视率黑势力’宣战。”该人士表示,“《美人私房菜》事件就像一把火焰,一下子点燃了大家,实在是忍无可忍了。”

电视收视率作假的问题始于 2006 年,此后数年,作假现象不仅没有得到遏制,反而从个案蔓延至全行业。近年来,先后发生过“制片人王建锋实名举报第三方公司买卖收视数据”、“湖南卫视热播剧在部分地区收视为 0”、“北京卫视收视率在本地被挤出前十位”、“安徽卫视收视率滑落至当地第五名”等喧嚣一时的事件,背后均与收视率作假有关。

2015 年至今,收视率作假达到顶峰。是年 1 月 1 日起,中国电视剧市场正式实施“一剧两星”政策(一部电视剧最多只能同时在两家上星电视台播出),这客观上导致原本就供大于求的电视剧市场进一步失衡。《经济观察报》披露,2015 年中国生产电视剧 400 多部,但获得上星卫视播放权利的不足 40%。

“一剧两星”之后,国内基本上有一半的电视剧上不了电视台的首播。”上述业内人士称,“能上电视台首播的剧,必然要求有收视率的保证。”

因为要保证收视率,电视台与制作方签署电视剧购买合同时,通常会附加一份“对赌协议”。即制作方在售剧时,必须向电视台做出收视率担保——该剧在播出时必须达到协议中保证的收视率数值,制作方才能从电视台拿到全部的购片款。否则,按照协议比例相应扣款。

前述广东一家电视剧制作公司负责人举例称,一部 50 集的电视剧,卖给电视台是每集 100 万元,在协议中会承诺平均收视率要超过 1,收视率每低 0.1 就扣除单集购片费 10 万元。而在实际播出时,该剧的平均收视率为 0.95,按照条款,则被相应扣除每集 5 万元,50 集算下来 250 万元片款就没有了,“收视率的高低,直接与制片方的片款挂钩”。

2015 年 8 月,国家新闻出版广电总局亦出台整治措施,组织中央电视台等 14 家电视台签署禁止收视率对赌的公约,但并未有效遏制对赌。如《声明》所称,“(签署公约之后)电视台迫于收视率对于广告收入的巨大压力不得不阳奉阴违,只要制作机构不承诺收视率保证便拒绝购片,迫使制作机构继续花钱购买收视率。”

多位电视剧制作公司负责人告诉《财经》记者,广电总局的公约出台后,电视台明面上不再与制作方签署收视率的“对赌协议”,但在购剧时,仍会暗地里强调需达到电视台的“收视标准”或“播出标准”。

2016 年 12 月 23 日,一家主流电视台相关负责人接受《财经》记者采访时称,收视率意味着一切,

它是电视台最重要的考核指标，除非是纯公益节目，否则都要考虑收视率。“问题在于，广告主对电视台投放广告时都要求保证收视率，如果没有达到广告主要求的收视率，电视台就要赔钱给广告主，所以很多电视台在购片时也不得不要求制片方保证电视剧的收视率。”

一线卫视购买电视剧价格越高，对收视率自然越重视；而二三线卫视因为很难买到首播剧，导致其购买收视率的欲望更为强烈。

知名编剧汪海林告诉《财经》记者，以前只是听说收视率可以买卖，但 2016 年以来，听说收视率大多数都是买的，已经到了非常猖獗的程度。

业内人士透露，有不低于 500 家制作单位买卖过收视率，只是方式与方法可能不同。“现在收视率作假猖獗到只要不买收视率，再优质的电视台也可以让你收视率垫底，《美人私房菜》就是最好的例子。”北京一家电视剧制作单位负责人称。

如《声明》所言：至 2016 年下半年，（收视率作假）已形成大面积、全方位塌陷的恶劣局面。

收视率是如何作假的，何以成为“大概率”事件？

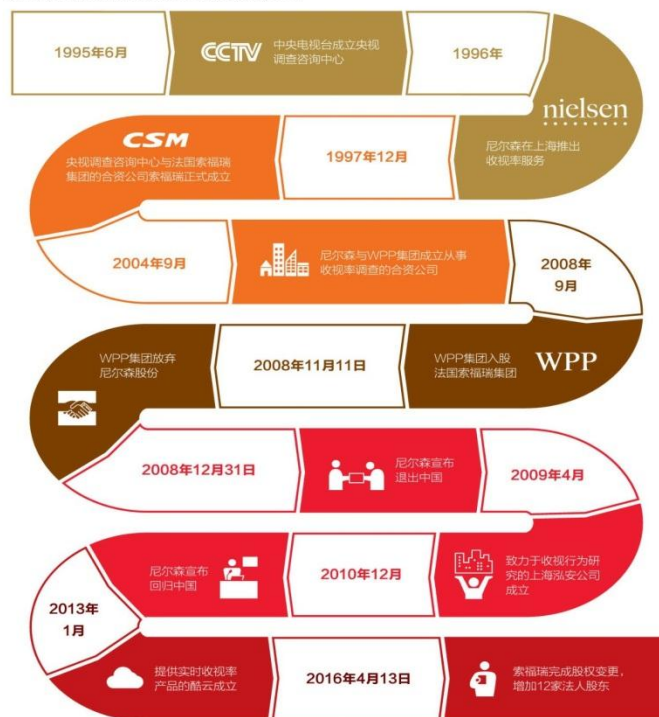
争议索福瑞

收视率是指某一时段内收看某电视频道的人数占电视观众总人数的百分比。由于逐渐受到广告商的重视，收视率也被称为电视节目、广播节目和广告交易的“通用货币”。

上世纪 90 年代中后期，电视台及电视频道数量迅猛扩张，市场竞争加剧，收视率的作用逐渐被认可。收视率看似是一个普通数字，背后却是一系列科学的基础研究、抽样和建立固定样组、测量、统计和数据处理的复杂结果。

在中国，提供收视率这种“通用货币”的主要是中国广视索福瑞媒介研究有限责任公司（下称索福瑞）。索福瑞官网介绍，索福

图1：国内收视市场20多年的发展与变迁



资料来源：根据公开资料整理 制图：《财经》数媒

瑞是国内领先的广播电视受众研究机构，致力于专业的电视收听和广播收听市场研究，为中国大陆地区和香港传媒行业提供可靠的、不间断的视听调查服务。

索福瑞在中国的收视率市场中一家独大，从 1997 年正式成立到今天，基本垄断了国内收视数据的话语权。在几乎没有竞争对手以及缺乏第三方机构监管的情况下，索福瑞不时受到业内人的诟病。

公开资料显示，1995 年 6 月，中央电视台成立央视调查咨询中心(CVSC)，专门从事媒介调查、市场调查、广告监测和民意调查服务。在 CVSC 正式成立之前，全球领先的市场研究机构法国索福瑞集团(TNS)已经开始在为中国公司提供专业市场调查以及投资咨询服务。

CVSC 作为当时中国最大的市场研究公司，拥有国内最大的媒介调查网络，已有多年的电视观众收视调查经验；而 TNS 作为全球领先的市场研究集团，拥有优秀的电视收视率分析软件及电视收视率调查经验，技术力量雄厚，1996 年 5 月，CVSC 与 TNS 达成合作，合资公司索福瑞在 1997 年正式成立，前者持股 60%，后者占股 40%。

索福瑞并非没有遭遇过竞争。同样在 1996 年，外资巨头尼尔森(nielsen)在上海推出收视率服务。2004 年，尼尔森再进一步，与全球传媒集团巨头 WPP 公司各出资 50% 组建艾杰比尼尔森媒介研究(下称艾杰比尼尔森)，试图在收视率市场有更多作为。

公开信息显示，在与索福瑞竞争中国市场的四年时间里，艾杰比尼尔森最多时只占据 20% 左右的市场份额，霸主仍是索福瑞。

双雄争霸的局面持续了四年。2008 年 9 月，欧盟批准 WPP 收购 TNS。而 TNS 正是索福瑞的主要股东。2008 年 11 月，据欧盟的反垄断条款，WPP 不得同时控制两家市场调研公司，WPP 选择了占绝对优势的索福瑞，用所持艾杰比尼尔森 50% 的股份与尼尔森业务置换。于是，艾杰比尼尔森成了尼尔森的全资子公司。

“被分手”后的尼尔森于 2008 年底宣布退出中国，其在中国收视率调查市场多年来的布局重新归零。

研究尼尔森与索福瑞那段竞争历史的人士称，当时艾杰比尼尔森与索福瑞提供的收视数据经常不一样。艾杰比尼尔森拼不过索福瑞，一方面是因为尼尔森当年采用的调查方法成本高，影响扩张速度；另一方面，在与广电系统的对接上，索福瑞显然远强于艾杰比尼尔森。尽管尼尔森在 2010 年重新回归，近年还有泓安信息、酷云这些“新兴力量”涉足收视率市场，不过在中国的收视率市场中，索福瑞“一家独大”的格局从未改变过。

近年来，针对索福瑞的争议时有发生，包括“收视率作假”、“垄断收视率”、“缺乏行政监管”

等。据《财经》记者了解，中国电视剧制作产业协会成立之后，亦多次向主管部门反映收视率存在的问题。

“启信宝”提供的工商资料显示，2015 年 7 月 13 日，索福瑞注册资本由 80 万元变更为 5000 万元；2016 年 4 月 13 日，完成投资人变更，在央视市场研究股份有限公司（前身为 CVSC）和索福瑞亚洲太平洋公司的基础上增加了中国国际电视总公司、上海文化广播影视集团有限公司、浙江广播电视发展总公司、芒果传媒有限公司等 12 家法人股东。这次变更后，索福瑞的主要股东仍是央视市场研究股份有限公司（占股 60%）与索福瑞亚洲太平洋公司（占股 15%），其余 12 家股东合计持有 25% 的股权。

争议声中，索福瑞采取过不少挽回声誉的举措，包括减少外资在公司的持股量、增加样本户数量等等。截至 2016 年 12 月，索福瑞已建立起 157 个提供独立数据的收视率调查网络（1 个全国网、25 个省级网，以及包括香港特别行政区在内的 131 个城市网），对 1039 个电视频道的收视情况进行全天不间断调查。

屡次陷入争议的索福瑞甚至设立“媒体开放日”，每年定期召开分享交流会，与媒体记者进行沟通与声明。不过，这家公司仍然未能走出“质疑”“澄清”“再质疑”“再澄清”的僵局。

索福瑞方面将“收视率作假”称为“收视率污染”，其有关负责人对《财经》记者回复称，公司对于收视率作假的话题持非常审慎的态度，索福瑞“也是收视率污染的受害者”、“对收视率污染的后果有着切肤之痛”、“一直与污染收视率的不法行为进行着持续、坚决的抗击战”。

索福瑞的“抗击战”难言胜利。多位电视剧制作机构的负责人接受《财经》记者采访时认为，索福瑞本身参与数据作假的可能性极小，某种程度上，其也是虚假收视率的“受害者”，作为提供收视率的企业，维护数据的公平、公正是其生存之本；但与此同时，对于那些可以影响索福瑞收视数据的“黑势力”，这家数据提供方缺乏真正行之有效对其“抗击”的举措。

前述北京一家在电视剧制作领域实力颇强的公司负责人直言，索福瑞面对收视数据被不法分子左右的现实，自身也很无奈。

“专业公司”在操盘

作为国内收视数据的主要提供方，索福瑞的商业模式并不复杂：其在全国拥有 5.99 万余户样本家庭，通过追踪调查这些样本户的收视行为，来推断全国范围内的电视收视率，并将收视率数据出售给客户，以获取利润。

这意味着，只要能“干扰”索福瑞样本户的收视行为，就能“污染”索福瑞的收视数据，收视率作假由此而来。

《财经》记者通过公开资料检索发现，早在 2006 年就发生过通过“干扰”样本户“污染”索福瑞收视率的情况。当年，索福瑞在西安地区有 300 余户样本户家庭，公司技术人员王某在签署了相关保密协议后，仍将在工作中了解到的 17 户样本户信息透露给电视剧制作人任某，任某用每看一集电视剧付 20 元钱的方法，对

上述样本户进行收买，人为干扰索福瑞公司的收视情况，以便从西安电视台获得更高片酬。

前述多位电视剧制作机构有关负责人向《财经》记者透露，收视率作假的手法主要有三种：分别是“干扰样本户”、“窃听和截留数据”、“直接篡改数据”。

第二种手法经索福瑞的技术改进已清除，第三种手法至今未得到案例支持，而最低级的“干扰样本户”屡屡发生。

索福瑞在全国范围内的 5.99 万余户样本户家庭，分散在全国各省区市，每个地区分配的样本户家庭数量仅几百、上千个，由于样本户数量相对有限，这为作假的不法分子提供了“作案”条件。

“即使是样本户数量最多的重庆，当地有 1300 多样本户，只要能‘干扰’其中的 13 户，就可以左右当地 1% 的收视，大多数城市的样本户只有几百个，这就更加容易通过‘干扰’样本户而去左右收视率。”前述北京一家电视剧制作单位负责人称，控制收视率的成本很低。

索福瑞曾于 2010 年在北京召开说明会，主动曝光了不法分子获取样本户信息的手段，主要有“跟

图2: 历年收视率作假大事记



图3: 索福瑞收视率调查流程



踪”、“窃听”、“行贿”三种，具体而言是雇用私人侦探、跟踪索福瑞工作人员获知样本用户的家庭住址等信息；从电信部门获悉，或者通过监听索福瑞内部电话的方式，获得样本户信息；高价收买样本用户、对索福瑞工作人员行贿，获得样本户信息。

针对这些“干扰”样本户、“污染”收视率的手段，索福瑞方面希望通过司法途径解决。

2012 年，浙江省杭州市江干区法院以“侵犯商业秘密罪”，判决了一起干扰样本户影响收视行为的案件。判决书提及的案例显示，2009 年下半年开始，潘磊授意其所经营的“杭州缘启文化艺术策划有限公司”员工金丹雯、章岚等人，通过不正当手段获取索福瑞在全国 76 个城市的 2514 个样本户信息，并安排金丹雯、章岚等人冒充电视台工作人员，通过支付报酬的方式贿赂样本户收看指定电视节目，先后为“成都一套”、“广州新闻”、“广东卫视”、“西安资讯”、“重庆 3 套”等电视台提高收视率，非法获取人民币共计 600 余万元。

颇为巧合的是，在上述“侵犯商业秘密罪”判决前夕，时任索福瑞总经理王兰柱离职。有媒体报道称，王兰柱及其家人曾遭遇人身安全威胁，被迫辞职，而被威胁与打击收视率作假有关。

同样是在 2012 年，中视丰德影视版权有限公司董事长王建锋公开举报，揭开收视率作假的一角。当年，王建锋出品的电视剧《大祠堂》在新疆卫视播出，期间不断有公司提出希望与王合作提高收视率。为了让王建锋相信，这家机构不惜对西宁、乌鲁木齐两个城市的收视率做了两次“实验”，收视数据果然大幅飙升，看得他“目瞪口呆”。

王建锋第一时间拿出十几页白纸黑字的“铁证”向索福瑞举报，包括某机构承诺一年只需 5000 万元便可帮他迈进全国收视十强的证据，最终却未等来索福瑞方面满意的解释。举报之后，《大祠堂》的收视率遭到报复，降到谷底，不仅王自身“受到短信与邮件威胁”，而且企业一度陷入绝境。

上述两起“污染”收视率的案例，均披露出收视率作假是有专门的公司操盘。

前述北京一家电视剧制作单位负责人称，业内买卖收视率的行话是买卖“资源”。“有

图4: 索福瑞电视收视率调查网



资料来源：CSM媒介研究2016年数据 制图：《财经》数媒

人主动来问，你需要资源吗？就是问你是否需要购买收视率。”该人士称，如今都是产业化协作，张三手上掌握了一部分资源，李四和王五手上也有资源，遇到一个大买家，就一起做，赚的钱平分。

知情人士向《财经》记者透露，操控收视率的公司很“专业”，能查到哪些电视剧备案了、哪些已经开机、制片人是谁等等信息。一部剧临近播出之前，制片方常会接到是否需要购买“资源”的电话询问。“一般 30 万元一集会把收视率做到至少第八名，50 万元一集，就会做到前三名。”

重庆一家电视剧制作公司相关负责人称，现在做虚假收视率的“黑势力”非常谨慎，“一是你联系不到对方，一般都是对方主动联系你；二是对方拒绝银行转账，只要现金”。

曾有制作机构相关人士提着 1000 多万元现金送至不法分子指定的北京某小区，进去后该人士看到极其震撼的一幕：两居室里除了一张床之外，堆满了一捆一捆的现金。“像电影中的抓赃现场一样壮观。”

整个制作行业不堪重负

收视率作假从 2006 年的个案，发展至 2016 年的普遍现象，十年间，购买收视率的价格也“水涨船高”，成为很多制作公司难以承受之重。

2016 年 12 月 3 日，做电视节目起家的光线传媒(300251.SZ)总经理王长田在一个论坛上力陈电视剧收视率作假的问题。他说，光线传媒在发展过程中，遇到过两次比较大的危机。其中一个(危机)就是去年初光线

传媒停止电视业务，“当时我们看到的所有电视节目、电视剧，可以说它们的收视率 90%以上都是假的”。

王长田针对“不愿购买收视率而被迫退出电视业务”回应称：“我记得当时办公室一下子就空了一半，那些同事跟了我那么多年，他们可能只会做电视业务，结果你忽然让他们一下子就解散了，还是很无奈很痛苦的。不过幸好光线传媒还有电影业务可以支撑，不然当时我们可能就死掉了。”

强大如光线传媒这种企业都不堪忍受巨额的购买收视率的费用，那些电视剧小制作公司面临的购买收视率的费用压力不言而喻。



前述广东一家电视剧制作公司相关负责人告诉《财经》记者，近年来购买收视率的价格大幅上升，2006 年大概 2 万元一集，2008 年 5 万元左右一集，2011 年涨至 15 万元一集，2013 年上升为 20 万元一集，到 2016 年最多发展到 50 万元一集。

对于制作公司而言，需要花钱购买的收视率价格逐年提高，但电视台从制作公司购剧的价格并没有相应涨幅。有业内人士以地方电视台的购片情况举例，十几年前一部制作精良的电视剧，卖给全国地方台约 90 万元，现在很多剧卖给地方台，还卖不到 90 万元。

“由于购买收视率的费用越来越高，我们已经很难靠电视剧赚钱了。”一位业内人士告诉《财经》记者。他简要算了一笔“成本账”：公司制作一部较好的电视剧一集成本要 200 万元，卖给电视台是 300 多万元一集，扣除 15% 的发行费和税费，再花 50 万元一集购买收视率，公司就没钱赚或者很少赚了，“整个制作行业不堪重负”。

在买卖收视率大行其道的背景下，一些不愿“同流合污”的人还可能遭受“报复”。

《新民晚报》报道称，2015 年，电视剧《大秧歌》播出，导演郭靖宇爆料，开播前他曾遭遇了“收视率警告”，“暗示我的、挤兑我的、想说服我的、威胁我的都有……”郭靖宇明确表示：“君子不与贼人为伍。”

《大秧歌》播出时，果然遭遇了收视数据的异常。首播当晚，武汉的收视率从前一天晚上 2.23 下降到了 0.35，三亚收视率从 1.09 下降到 0.01，常德、济宁两市的收视数据更是为零。郭靖宇说，“我拍了 15 年戏，某城市收视为零我能接受，但一个城市比前一天下降 109 倍，我想不通，也想要数据公司给我个解释，如果能够说服我，哪怕我从此不拍戏。”

2016 年 12 月 29 日，《财经》记者联系郭靖宇，这位以豪爽直言著称的导演已不愿再谈此前遭遇的收视率“报复”事件。

“收视率黑势力”气焰嚣张，威胁购买电视收视率的事情时有发生。更为恶劣的是，一些制作公司花钱最终没买到收视率，遭遇了诈骗。

《声明》提到，“由于绝大多数卫视频道要求购买收视率，造成所谓‘资源’紧缺，于是‘黑势力’趁火打劫，在同一城市、同一时段，同时收取两家三家制作机构的费用，导致许多公司花了钱也买不到收视，不仅要遭到播出机构的停播、降价、欠款，还要承受数百万元甚至上千万元的经济损失。”

前述重庆一家电视剧制作公司负责人向《财经》记者介绍，以前由于购买收视率的人相对较少，“资源”相对充分，所以贩卖收视率的“黑势力”也相对“讲诚信”——一般事先告诉买家收视率能到多少，做完一两天“试验”后再收钱；随着购买收视率的人越来越多，“黑势力”的态度变成了“买的人很多，

你爱买不买”，“规矩”则变成先付钱，再做收视率——这样一来，不少制作公司遭遇诈骗，动辄成百上千万元的花费全部打了水漂。

2016 年 6 月 8 日，知名编剧汪海林在上海电视节针对假收视率问题公开“向公安部报案”。汪告诉《财经》记者，他并非为了“哗众取宠”。“收视率作假在行业内是公开的秘密，我公开报案，是想引起公众的重视，很多人已经买不起收视率了。”

收视统计体系待完善



早在 2010 年，面对日益猖獗的“收视率黑势力”，索福瑞方面即表态，将采取相关法律手段，对不法分子重拳出击。不过此后数年里，收视率作假的现象频频爆出，而进入司法程序的案例少之又少。

2016 年 12 月 28 日，一家电视剧制作公司董事长向《财经》记者坦承，他对打击作假的“黑势力”不抱太大希望。原因是，虽然制作方、电视台、广告主均为收视率作假的“受害者”，但同时又是与假收视紧密相联的利益相关方，尤其对制作方而言，甚至还是假收视率的参与方，自身带有“原罪”；而索福瑞方面，除了加强自身信息安全建设外，更多也只能寄希望于行政干预与司法力量的介入。

针对近年来愈演愈烈的收视率作假现象，国家新闻出版广电总局多次表态要严惩收视作假，包括 2009 年发声明表示要严查买卖收视的人群和机构、2013 年发布 22 条新规重整收视率等。

2014 年 7 月，国内首个电视收视率调查国家标准《电视收视率调查准则》正式出台。该准则规定，“数据提供方必须对样本户资料严格保密，数据使用方也应遵守职业道德，不得采用不正当手段与同行业竞争。”不过接受采访的人士均表示，广电总局的这些举措，未能有效遏制收视率作假。

“现在大家被假收视驯服了、习惯了。一些还在喊打假的制作公司和主创，是低估了收视率作假对自己电视剧的影响，不幸成为受害者。”曾因公开举报收视率作假而陷入困境的王建锋告诉《财经》记

者，他 2012 年公开举报收视率作假后，遭遇了电视台解约、投资方撤资、电视台不敢再与其合作等一系列麻烦。

“当上帝给你一个皮鞭的时候，也许正给你准备一个天使。”王建锋说，过去五年里，他一直在“思考行业存在的问题”，并开始了自己的二次创业。在他看来，解决收视率造假的问题，必须从市场角度与产业角度切入。

从市场角度，可以借鉴电影分账模式，以广告收入为标准，播出方、发行方与制作方，按一定比例分账，不再“唯收视率论”；从产业角度，首先制作方要生产优质电视剧，其次要建立公开透明的电视剧采购系统。

王建锋意图打造一个中国影视版权交易系统，“强化节目成本、受众和美誉度标准，吸引优质电视剧向平台聚集，使广告投放者对平台的选择更科学、合理、规范，进而淡化对收视率的依赖”。

更多的业内人士则提出，尽快建立完善的收视率调查体系。

“收视率调查不应是索福瑞一家独大，应该有更多公司加入供大家选择。”汪海林认为，“比如北京地区通过歌华机顶盒就能做到收视数据实时采集。”

2016 年 12 月 12 日，中电协发布《声明》的当天，同时也就“打击收视率作假”事件向国家新闻出版广电总局递交报告（下称《报告》）。

《报告》提及：“目前我国排名前 22 名的卫视频道，在购买、播出电视剧业务中，普遍存在着收视率作假现象……”“整个制作业对此怨声载道、恨之入骨，但又无能为力、不得不屈从于此‘逼良为娼’的局面……”

《报告》决定：一、联合全国电视剧制作行业，签署自律公约，坚决杜绝收视率作假现象；二、请党和政府主管部门，责成全国电视剧播出机构，坚决配合制作业的打假行动；三、请党和政府主管部门，尽快协调国家公、检、法部门，严厉打击操作收视率作假的黑势力；四、委托中电协法务委员会，调查取证，用法律手段惩处黑势力；五、向主管部门建议，尽快调集技术资源，建立一个现代化的、客观公正的，能够真实反映全国电视观众收视情况的电视收视率调查机构，彻底根除收视率作假现象。

2016 年 12 月 20 日，在全国广播电视节目综合评价体系建设工作座谈会上，针对“收视率作假”问题，国家新闻出版广电总局副局长田进做出回应，绝不能以收视率论“英雄”；要切实加强收视率调查的管理，抓紧推进中国特色收视调查体系的建设。

本文来源：《财经》杂志

2017 年广告市场预测，哪些媒体最受广告主青睐？

文/沈浩卿

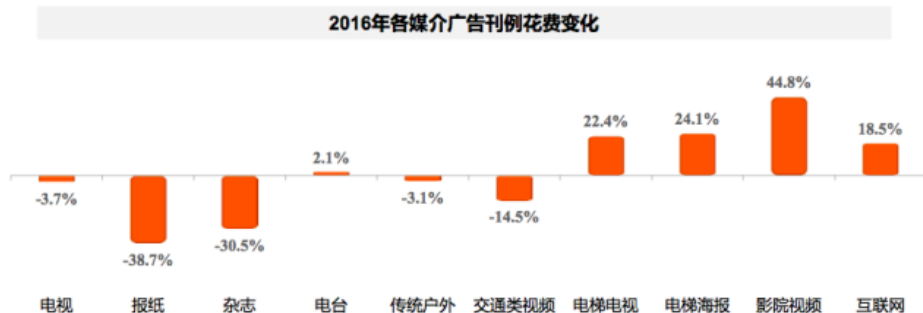
近期，CTR 发布了《2016-2017 年中国广告市场回顾与展望》报告，就 2016 年中国广告市场的格局做细致分析，同时也展示了市场进入新的调整周期后，哪些媒体类型更能为触达消费者，以及不同层级城市的广告投放情况，和媒介接触的变化情况。最后，我们通过 CTR 的数据，结合媒介 360 的《百大广告主需求调研》，对 2017 年广告市场的趋势做了几点预判。

一、2016 年中国广告市场整体格局

首先，中国广告市场降幅收窄，走势趋于平稳。2014-2016 年全媒体广告刊例花费同比增幅回升，其中 2014 年为 2.2%，2015 年-2.9%，2016 年则为-0.6%。



值得一提的是，2011-2016 年传统广告刊例花费同比增幅整体呈下降趋势，但在 2016 年有所回升。



2016 年各媒介广告增长贡献量中，电视、报纸、杂志、传统户外、交通类视频等传统媒介呈现不同程度的负增长，电台则以 0.1% 呈现出极低的

的上升；而新兴媒介这边，电梯海报、影院视频、电梯电视以及互联网媒介则呈现出依次递增的上升趋势。

电视：中央级频道逆转上涨，卫视广告资源量减少，支柱行业的贡献力减弱

首先，电视广告中，中央级频道逆转上涨。2016 年电视台各级频道广告刊例整体收入增幅为-3.7%，

2015-2016年电视各级频道
广告刊例收入增幅



2015-2016年电视各级频道
广告总时长变化



2016年电视刊例收入整体-3.7%

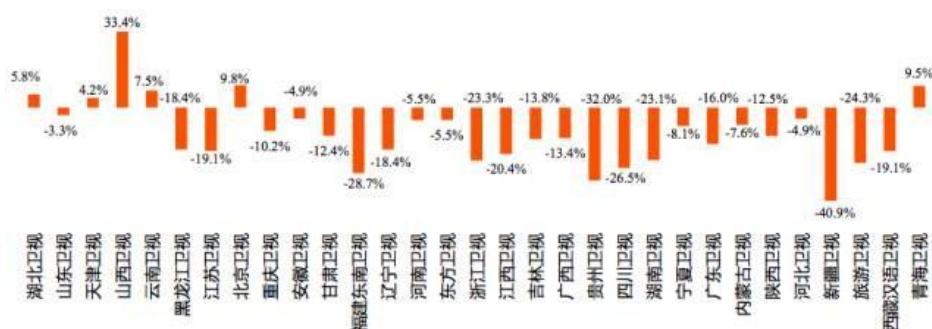
2016年电视广告时长整体-4.4%

达到了 2016 年的 11.4%。

其次，多数省级卫视出现广告资源量的调整。其中，除湖北卫视、天津卫视、陕西卫视、云南卫视、北京卫视和青海卫视呈增长态势，其它卫视均呈现不同程度的降低态势，其中新疆卫视以-40.9%的降幅位居首位。

最后，电视广告的支柱行业贡献能力减弱。在 2016 年电视广告花费前 5 行业增幅中，药品行业、酒精类饮品行业分别以 16.2%、11.5% 的增幅呈现正向增长，而食品行业、饮料行业以及化妆品/浴室用品行业则呈现依次加剧的负增长态势。

2016年省级卫视的广告时长变化



2016年电视广告刊例花费TOP5行业增幅



2016 年各级频道的电视广告刊例花费 TOP5 行业，也呈现了较大变化。中央台方面，娱乐及休闲、邮电通讯品类从负增长变为正增长，食品则从正增长变为负增长。省级卫视方

面，除了食品是正增长，其余的饮料、日化、药品和交通都从正增长变为负增长，地面频道方面，药品、酒精饮品和活动类近两年均呈正增长，其他品类多为负增长。

2016 年各级电视频道广告花费 TOP10 的品牌中，在省级卫视中投放大多处于递减状态，在中央台的投放则呈现递增状态，省级地面台和省城市台的品牌约有三成呈递减状态。

互联网：主力行业都保持高增长，交通、金融行业贡献力最大

2016年电视广告刊例花费TOP5行业的花费变化

2016年 花费 排名	中央台			省级卫视			省级地面台			省城市台		
	行业	2015年 增幅	2016年 增幅	行业	2015年 增幅	2016年 增幅	行业	2015年 增幅	2016年 增幅	行业	2015年 增幅	2016年 增幅
1	交通	-0.1%	-4.6%	饮料	18.2%	-13.1%	药品	57.7%	37.7%	商业及服务性行业	-26.4%	-15.7%
2	食品	6.3%	-14.4%	食品	-2.8%	12.6%	饮料	-13.3%	-11.2%	化妆品/浴室用品	-41.3%	-43.3%
3	娱乐及休闲	-22.5%	34.3%	化妆品/浴室用品	11.5%	-7.1%	食品	-12.0%	-7.9%	活动类	35.3%	48.4%
4	饮料	-14.1%	-17.6%	药品	4.9%	-20.0%	化妆品/浴室用品	-33.2%	-14.9%	药品	36.9%	49.7%
5	邮电通讯	-1.7%	61.3%	交通	6.8%	-9.4%	酒精类饮品	14.5%	25.9%	饮料	-25.2%	-37.4%

2016年各级电视频道广告花费TOP10品牌及增幅

中央台	省级卫视	省级地面台	省城市台
优彼 119.5%	汇仁 -22.3%	鸿茅 113.5%	欧莱雅 -49.5%
8848 >1000%	均瑶 37.1%	陈李济 40.3%	鸿茅 18.5%
碧桂园 >1000%	江中 -65.0%	香丹清 52.4%	天地和 12.4%
恒大 169.6%	伊利 27.2%	摩美得 6.0%	香丹清 62.4%
家家 81.2%	康师傅 40.6%	曹清华 34.9%	兰蔻 -42.0%
益生康健 3.4%	达利园 -53.7%	汇仁 -26.8%	陈李济 19.1%
伊利 8.7%	脑白金 239.6%	天草 26.0%	天草 204.7%
超能 60.1%	盼盼 -8.1%	同溢堂 192.0%	康师傅 -31.6%
云南白药 60.7%	乐虎 -19.3%	欧莱雅 -23.2%	美宝莲 50.0%
娃哈哈 24.1%	旺旺 -22.7%	伊利 14.7%	葛洪 >1000%

增幅贡献出 3.5 个百分点；金融行业以 74.1% 的增幅贡献出 3.9 个百分点。

**户外生活圈媒体：增长主要由
邮电通讯行业带动**

户外生活圈媒体的增长主要由邮电通讯行业带动。2016 年邮电通讯行业在户外生活圈媒体的表现中，电梯电视以 99.1% 的增幅对该媒体增长的贡献量为 22.8 个百分点；电梯海报以 43.8% 的增幅贡献出 12.2 个百分点；影院视频则以 73.6% 的增幅贡献出 9.2 个百分点。

互联网媒体的主力行业都保持高增长。

2016 年互联网广告花费前 5 行业中，邮电通讯花费增幅为 7.0%，对该媒体的增长贡献量为 2.5 个百分点；商业及服务性行业以 36.2% 的增幅贡献了 3.6 个百分点；交通行业则以 45% 的增幅贡献出 4.4 个百分点，表现不俗；电脑及办公自动化产品以 36.1 的

2016年互联网广告刊例花费TOP5行业增幅



二、广告主投放的城市层级变化及品类变化

一线城市：结构相对稳定，投放机会集中在各新兴行业

排名	一线城市广告投放 TOP10 品类	2016 年花费占比	2013 年花费占比
1	液体饮料	7.3%	7.1%
2	网站	6.6%	2.1%
3	零食糖果	4.8%	4.6%
4	交通工具	4.1%	5.7%
5	洗发/美发/护发	3.7%	3.9%
6	零售服务	3.6%	4.7%
7	护肤用品	3.6%	5.5%
8	房地产	3.5%	5.5%
9	娱乐休闲服务	3.3%	4.7%
10	奶类饮品	3.1%	2.4%

一线城市人口规模庞大 GDP 增速与全国水平基本持平，消费者追求高端化和个性化，这是行业进入或维持一线市场的发力点。

但一线城市的广告投放成本越来越高，新进压力较大，整个广告市场的结构相对稳定，投放机会集中在各种新兴行业。

一线城市的广告投放品类数量减少，前十品类的广告投放花费占比除网站类、护肤用品以及房地产之外，其余变化不大。从 2013 年和 2016 年两年的情况来看，一线城市投放量前十的品类结构较为稳定。

非一线城市：基本生活需求类行业投放量大，通讯产品广告增幅明显

随着城镇化的推进，非一线城市的经济成长比较快，有了经济支持、购买力和消费水平不断提升，更多行业有了进入的机会；

非一线城市的广告结构，随着消费升级也具有升级的潜力。满足基本生活需求的行业在非一线城市广告投放量较大，保健食品广告投放量较大。上层需求行业的广告投放空间还有待开发。



通讯产品在非一线城市广告花费增幅明显，浙江、湖南、江苏三省成通讯产品投放重点区域。

非一线城市区域广阔，可以划分为多个营销区域，非常适合想要提升市场份额的成熟品牌以及一些新小品牌的营销活动。

互联网电视、移动互联网、户外生活圈媒体成为新崛起的优质沟通渠道

>> 互联网电视

根据 CTR 媒介智讯《2016 年广告主营销趋势调查》显示，广告主对互联网电视的使用意愿增强，包括互联网电视在内

2016 年传统电视广告花费 TOP5 行业 (CTR 媒介智讯)	2016 年 OTT 广告花费 TOP3 行业 (《2016 年 OTT 广告价值蓝皮书》)
No.1 药品 No.2 饮料 No.3 食品 No.4 化妆品/浴室用品 No.5 酒精类饮品	No.1 食品饮料 No.2 日化 No.3 汽车

的 OTT 广告收入快速成长，传统电视的主力行业同样重视 OTT 渠道。

>>移动互联网

随着移动互联网的受众黏性逐步增强，以及 APP 数量增长放缓，拥有巨大流量的 APP 也成为广告主的投放重地。

目前，广告品牌数量较多的 APP 集中在新闻资讯类，使用频率较高的 APP 更易形成广



告吸引力。与传统媒体相比，APP 更吸引垂直类行业。

>>户外生活圈媒体

户外活动的增多，推动户外媒体的发展，尤以户外生活圈媒体最为明显。户外生活圈媒体的规模化与场景化，构建品牌的场景化

营销生态，获得了越来越多广告主的关注。

互联网电视以多样化的广告形式，实现了广告收入的快速增长，且与传统电视广告形成一定的竞合。移动互联网方面，广告垂直化明显，且高吸引力主要集中在



高频次使用的 APP，市场还有待进一步开拓。户外生活圈媒体以规模为依托形成品牌传播场景的全生态，人群的消费能力细分也有特定广告的吸引力。而内容，是实现消费者沟通的唯一聚合力。

三、2017 年广告市场的几点趋势

1、数字媒体到达率以及观看时间的增长都逐渐放缓。一直处于波动的媒体习惯以及花费时间都趋于稳定，广告主对各媒介的投放也在逐渐平衡。

2、在中国在中国消费者接触的媒体中，电视仍然是一个关键部分。无论对于哪个品牌来说，同时运用电视，网络视频以及数字媒体都会是在未来连接大众至关重要的一步。

3、尽管消费者依然花费大量时间观看电视，但是在电视广告的投入却已经停滞，广告价格的增长

也大幅放缓。广告主亟需更加高效的媒体渠道来投放广告。

4、由于大众仍然对央卫视内容充满兴趣，因此央卫视依旧是有效的媒体投放渠道。但随着地方台广告价格持续走低，广告主或会重新考虑地方台的作用。当品牌需要渗透到三四线城市时，可以有效利用地方台来宣传路演与促销。

5、伴随着大屏热潮以及网络的普及，OTT(网络电视)被认为是让消费者重新回归电视媒体的关键。OTT 正依靠其强大的内容吸引着那些熟悉使用互联网的人们重回客厅，也再一次让广告主有机会利用大屏电视去影响这一部分目标客户。然而，对于 OTT 的展望也仅仅只是一个愿景，毕竟 OTT 市场还在起步阶段。

6、视频广告在市场上依然处于王者地位。由于视频广告在传递品牌信息上的不俗影响力，广告主也在该方面持续地增加投入。但是对广告主而言，最大的挑战不在于制作或者投放视频广告，而在于如何在无处不在的视频广告中脱颖而出，给消费者留下深刻印象。

7、由于经济持续下行趋势，广告主在内容花费上也更加谨慎。这也导致了曾一度被狂热追捧的大型内容赞助逐渐下滑。而小型的内容合作将在未来成为更多广告主的首选。与其花费数以千万的资金在没有掌控权的节目上，广告主会更愿意去投资自己能够拥有的品牌内容(BGC)，比如与意见领袖合作去制作原创内容等。

结语

我们看到，中国广告市场媒体开始形成传统电视媒体、互联网新平台/媒体、生活圈媒体三足鼎立的头部媒体阵营格局。

CCTV 为代表的电视媒体代表着传统媒体具有高覆盖和高公信力的优势，BAT 等则代表的是互联网媒体具有高连接和强互动的属性，而分众传媒、巴士在线等为代表的生活圈媒体代表着城市生活空间媒体的高到达和高匹配的品质，

以内容为核心，广告市场将平台、制作方、广告主、各类传播媒体以及目标人群，合成一个联合体，形成紧密关联，融合成市场营销的新生态系统。

文章来源：媒介 360

业界人物

杨默涵和他创造的“默式 PR”

文/梦婕

这年头，哪个创业公司如果没有开通微信公众号进行自我宣传，似乎显得非常不入流；哪个创业者，如果不具有自力引起关注度的能力，似乎显得非常不一线。

尽管电视新媒体圈常把几个行业媒体锚定为自己 PR 道路的灯塔，但是从获得关注度的单兵作战能力来看，观止云的 CEO 杨默涵可谓骁勇善战、以一敌十。

微信是他的主战场，在这里，他传播企业动向，科普行业知识，关心国家大小事，偶尔晒晒儿子，时常照拂殷董。他广泛撒网式的每日不断更的传播，配上他特色的点评和段子，不仅捧红了自己，还顺便捧红了殷董，成为圈内一道有名的默式风景线。



当一众创业者正琢磨着怎么利用微信以及众媒体平台，把自己打造成网红，让自己的创业之路更顺畅时。不经意间成了网红的杨默涵，估计连自己都没有想到，这么轻易就达到了许多圈内人没有到达过的 PR 高度。

他的微信主页一

直挂着一句话：直播技术哪家强？帝都观止找老杨！

现在，不禁要为他加上一句：学 PR，到观止云，拜默总为师！

（一）

现阶段，盛行对一个人较高的评价：你是一个有趣的人。比外貌党更有内涵，比学术派更多风趣。不仅要幽默、诙谐、善交际，最好还能眼界广、有见地、见闻辩见。

用“有趣”来评价杨默涵，大概不会有人提出异议，于他而言只是一种自洽的状态。对谁都如此。

他有一个特点，一本正经说正经事时，声音低沉，语调平缓；一本正经胡说八道时，拔高音量，面部表情丰富，肢体语言及时往上凑。作为一家公司的创始人兼 CEO，他的个人风格显得不够“稳重”，但也正是这种“反常”让他格外引人注目。

身在互联网时代，激烈的市场竞争对这一届创业公司的 PR 来说无疑是个考验。人们试图通过信息的设计和传播，营造良好的受众认知，相比广告的单向信息灌输，更注重与受众的沟通，以求达到润物细无声。所以除了传统的宣传手法，“搞事情”成为这一届 PR 的常态，常用的手法是表情包和自黑。

杨默涵尤其擅长“搞事情”，但他搞的事情往往和创业本身并无关联，表情包是别人的头像，被黑的也是别人，PR 之路完全是“无心插柳”，营造出的“一股不同寻常的 PR 风”，不仅把自己打造成了网红，还省掉了一大笔市场公关费用。着实令人艳羡。

可恨这种成功很难复制。以往圈内 PR 的成功案例总有业内人士出来煞有介事分析其传播路径、炒作手法。而杨默涵实在太另辟蹊径，他在江湖上的声望，是他一城一池拼杀出来的。杀得最卖力时，他攻城掠地的由头大多跟殷董相关。对于外人形容他俩相爱相杀的革命友谊，杨默涵本人不太赞同：“没有相爱相杀，他爱我，我杀他而已。”

当然，杨默涵的 PR 成就并不完全得益于殷董，不管线上线下，圈内圈外，他和谁都容易打成一片。把产品做好是商业系统中的一环，而让人知晓你有这样一个好的产品也是必不可少的一环。于是这种自成一派的 PR 风格，成为杨默涵创业路上立竿见影、风光满满的一环，让人不禁要为其冠名为“默式 PR”。

（二）

徐小平有一句广为流传的名言：“每一个创业者都应该成为网红，都可以成为网红。如果你不具备成为网红的力量、潜力、魅力、影响力，那就不要创业了。”且不去评判是否每一个创业者都应该成为网红，就成为网红的 4 个必要条件：能力、潜力、魅力、影响力，杨默涵是否兼而有之？如果拿这话去问他，他一定会照单全收，欣然接受这种赞扬。他一向如此，吹嘘吹嘘自己，再黑一黑自己。

但事实上，当他一本正经地说正经话时，总是把自己的位置放得很低，他强调自己就是一个普通人，非要加点点缀的话，可能是个在语言上反应比较快的普通人。

杨默涵出生书香门第，家里人不仅都是知识分子，还都是高颜值的知识分子。他手机相册里存了很多家人的老照片，黑白色调里长辈们的全家福没有一人颜值逊色。从姥姥、姥爷那一辈起就相貌堂堂、眉清目秀。父亲周正儒雅，老来须发花白更添和蔼爽飒之气；母亲双眸似水，无须刻意雕琢打扮，标准的美人脸。不禁要叹上一句：真好看！

杨默涵再次重温老照片，也发出感叹：“我其实是继承了我妈我爸的缺

点。”他这话说得过于谦逊，在大学时代可不这样，那时候他总自称“帅铁汉美金刚”。

对于创业这件事，脸重要吗？至少长得不讨厌还是挺重要的。

就像脸对世上大部分的事都会有推动作用一样，一个脸好的创业者更容易在第一时间获得他人的好感。杨默涵大概也曾受益于此，至少，他的“默式 PR”如此风生水起或多或少跟脸有点关联。当然，跟他的人物性格关联更大。他说他的性格主要遗传自父母，可将二老的颜值和杨默涵的性格相匹配？有点难以想象。

在杨默涵尚且年幼的时候，家教甚严，以至于一旦获得自由，就意味着彻底的自由。他将凡事喜欢自己拿主意，不愿与家人商量这一点归咎于年少时期家教甚严的副作用，有一种一旦独立了之后终于老子做主了的想咋的就咋的之势。他说，“大多数人的生往往都是平衡的，小时候受到的压制过多，长大后释放时可能就放过劲儿了。”

杨默涵毕业于清华大学环境工程系，该专业培养的是环境工程与给水排水工程的高级工程技术人才，



和他现在的职业规划大相径庭。在刚毕业的那两年里，他也曾在本专业的行当里转悠。他的第一份工作需要早上 5 点起床，赶到公主坟坐公司班车下工地，等回到家，已经是晚上 9 点。日复一日。

这样的生活大概过了大半年，随后去了一家环保公司，然后杨默涵发现，无论自己怎么努力，能够预见的未来和自己理想的生活并无甚干系，于是就毅然决然转了行。他说自己完全是阴差阳错进了视频行业，彼时的他才二十郎当岁，互联网来袭，他觉得蛮有意思，好像能有前途。当世界天天通知你，一件大事正在发生的时候，自嘲普通人的杨默涵是承受不了这种搭讪和错过感的，于是就一头扎了进来。

很久之后他才知道，当初下意识的选择竟然押对了宝，因为视频行业永远不可能变成夕阳行业。

（三）

天生不安分的青年，在踌躇迷惘的年纪，被所学专业所桎梏，在前路未可知的道路上蹒跚前行，一朝悟道，开始发奋努力投身视频行业，通过一场长期的学习和沉淀，逐渐有了更高的追求，于是离开前东家决定创业，随之而来的是困难重重，然后努力克服困难，取得小成就，时刻准备迎接每一次挑战……杨默涵的成长路径，简直就是中国观众喜闻乐见的励志剧本。

剧本中的转折发生在 2012 年，彼时的互联网创业潮正开展得如火如荼，而长期浸泡在视频行业的杨默涵，有许多待实施的想法和谋划，他想要自己搭平台去做视频行业的参与者，想要放开手脚大干一场。

路径明确了，还需要开山搭桥的能手，创业的道路上，一个对的合伙人很重要。有共同的价值观，优势互补，在同样的认知水平线上，沟通交流无障碍。这些条件，雷健似乎全满足。他和杨默涵相识多年，同样在视频行业耕耘多年，俩人一拍即合，于是便大刀阔斧地创建了北京观止创想科技有限公司，随后在 2015 年，又创建了观止云信息技术有限公司。

之后的几年时间里，他们果然很有默契，成为亲密无间的合作伙伴。尽管偶尔针对某一事件也会有不同看法，但在战略方向上从来没有过大的摩擦。雷健主内，杨默涵主外；前者醉心于细节，后者大大咧咧、不拘小节。不同的齿轮组合，以及能力、资源、经验的互补，足够让观止云顺利前行。

杨默涵笑称如今自己离开一个月，对公司也不会有太大影响，但是离开雷健一个礼拜，公司就要乱套了。他欣喜于雷健的快速成长，同时也嚷嚷抱怨，“雷布斯现在总跟我叫板！架空我!!!”他的这一抱怨充满了浓郁的默式浮夸风。

他们俩人都把创业看成一项系统工程，不是以发财为导向，而是以完成职业梦想为导向，那么这样

的合伙创业就有点意思了。



有意思的事还体现在观止云的 LOGO 上，插上想象的翅膀，会发现 LOGO 的整体轮廓其实是一台摄像机。镜头部位的黄色三角象征的是视频播放器的播放键，监视器部位那个

大写的“O”，寓意 online；“BRAVO”指代精彩，而“观止”源于叹为观止；蓝色代表传统专业的 IT 服务，黄色代表这是一家拥有互联网色彩的公司。这完全贴合观止云的定位：专业运营级视频云平台，致力于提供全球领先的一站式视频混合云服务，拥有自主研发的新一代视频云架构、高性能编解码技术和人工智能生产平台。观止云是要做“网络直播技术专家”。

（四）

创业之后，时间对于杨默涵的意义就发生了变化，以前可以慢慢来的事情，自发变成了必须得快马加鞭、紧赶慢赶。而深夜这样的时间则变得格外有存在感，要么人还在路上，要么心还在路上。

世间事，从来都是食得咸鱼抵得渴。想要实现梦想，就须付出成倍的努力和额外承担的责任，“鬼知道经历了什么”是最好的磨炼。

杨默涵知道他面对的是什么，创业就是一个永不停息的人间战场。选择大量融资，就可能死在资本的扭曲中；选择精耕细作，就可能死于市场的恶性竞争；选择所谓的蓝海，90%以上是前人全死了的死海；选择吹牛逼，那么就得吹下一个牛逼来圆上一个谎。

杨默涵拒绝在严肃的工作中吹不正经的牛逼，他有其 A 面和 B 面。当他代表他自己时，自吹自擂是他的强项；当他代表公司时，他极其在意逻辑和准确性，严格划分了什么事情能做而什么不能。他说：“我们不属于那种靠着跟投资商讲故事去拿钱的公司，当然这或许并不见得是优点。但有的故事，我们不愿意讲。”

都说创业者容易自嗨，其典型特征是：他们总是更多地谈论要到达何处，而不是更多地去探讨该如

何到达。而这个在朋友圈尤其擅长讲故事的人，有自己严格的行为准则，一幅雄伟壮阔的蓝图不是只在 PPT 中绚烂展开，更要落在实处。在他看来，观止云真正的战略在于根据自己的资源和优势，去选择战术和作战目标。一切与自身情况不匹配的战略，都不具备可参考性。他们不追市场热点，除非热点自己撞上来。他坦承，“我们对整个行业变化的跟进不算最快的，这样或许避免我们成为先烈，但是可能头几口肉我们也没有吃到。”

不追热点，并不代表杨默涵不用发展的眼光看行业的演进。2017 年是新的跨界融合之年，广播电视媒体与新兴媒体融合互联网媒体发展是大势所趋，整个广电行业的发展关键词着眼于智能和融合，智能技术将是未来广电技术发展的支撑。这无疑是视频技术领域的机遇，观止云正在抓住机遇，并且已经将人工智能技术引入内容生产平台中，能够在机器智能内容审核、图像识别智能检索、智能识别广告、语音识别等方面提升传统内容生产制作的效率。

杨默涵举了几个例子，随着视频行业的发展，媒资库里的片子会越来越多，管理、检索工作面临的压力会越来越大。以前查询节目都是围绕节目名、编目字段等进行关键词查询，这受到管理人员记忆力所限，很容易出现遗漏和偏差。如果配合观止云视频 AI 智能检索技术，就可以大大提升检索的效率和精准度。另一方面，传统内容生产环节中，对节目内容进行审核是必不可少的，目前大多依然依赖于大量审核员肉眼看节目进行审片，而观止云的智能审核，经过不断优化和训练人工智能算法，机器就能自动对节目内容涉黄、涉恐、反动等画面进行初审，审核人员仅需快速进入复核即可，大大减轻了人工审核的压力。同时观止云正把更多的人工智能技术应用到产品中，如智能拆条、广告识别、语音识别等。

在人工智能领域，观止云是早有布局的，而其他的核心产品比如高性能编码器，单台就能支持 64 路 4K H.265 实时编码，正是即将来到的 4K 浪潮中不可或缺的利器。

杨默涵对观止云下了心血，也抱了期望，“未来，我希望我们目标行业的目标客户，大多数人多多少少都用过观止云的产品，同时觉得观止云的产品如同他自己的名字一样，还是不错的；觉得我们在公开媒体上宣传的这些理念都落在了产品实处，而且这个产品实处确实他们自己的运营当中得到了间接的受益。当然，我还希望观止云能成为一个除了本行业之外也具有一定影响力的公众公司，那也代表了某一阶段的成功。”

这是一个审时度势、不急不缓的创业者，从未想着如何一夜走红，也不追求亟不可待的成功，还未到站绝不下车。大概他心里清楚，急急忙忙下车后将面对的，也必然不会是自己想要去的那个目的地。真要抓住了机遇，什么时候都不晚。

(五)

杨默涵曾看过一篇文章，一个成功的创业者说他创业三年只有三天是开心的。而将这个问题再抛回给他，他却表示，自己天天都挺开心，“每个人情绪的表达方式不一样，或者是对情绪的把控能力不一样。我虽然不可能天天都很嗨，但遇到不开心，即便表现出来，也于事无补，还会影响别人的情绪，不如看看能不能通过其他方式解决问题。”他的这一观点同样体现在与人的相处中，于他而言，语言是最低成本的能让人开心的艺术。

在工作之余，杨默涵的爱好是看书、看电影和健身，他的办公室有一个大书架，里面放了一整套《资治通鉴》，历史和传记是他的最爱。和儿子最好的相处模式是一起看动画片，出品方最好是迪士尼或皮克斯，儿子能否看懂他不太清楚，反正他自己看得很嗨。这些书和电影他总会精挑细选，他申明不是因为他的时间有多宝贵，而是他不想把自己不太宝贵的时间浪费在更垃圾的地方。



健身算得上是杨默涵坚持多年的兴趣爱好，十年前，他曾经有一年去了 178 次健身房，平均每两天就去一次。他摊开双手，全是老茧，都是反复和健身房的器械切磋磨炼而来，他却笑说，“这都是在北京站扛大包扛出来的。”

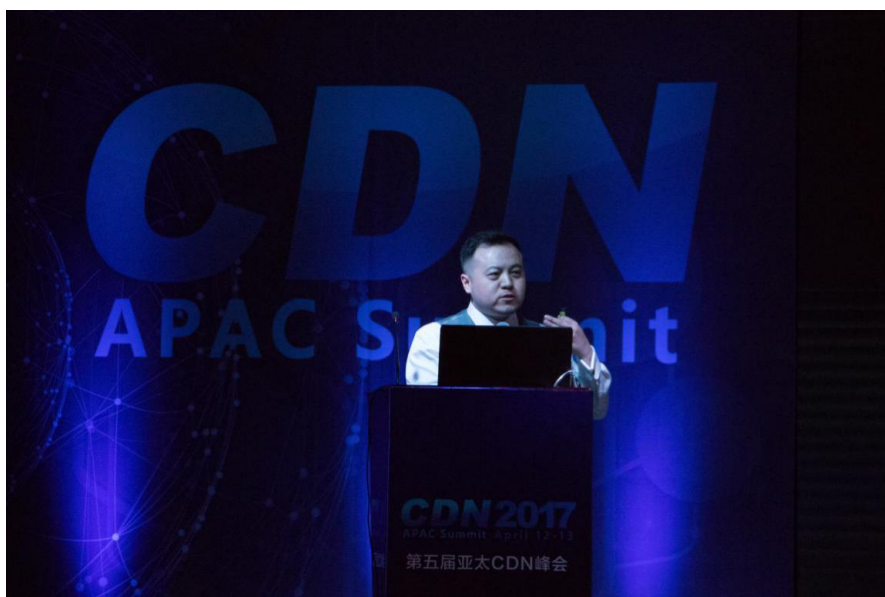
从小到大，杨默涵都是活跃气氛的高手，亦如他在微信朋友圈展现的那样，但他心里清楚，大老板们几乎很少发朋友圈，他说，“我还不是大老板，观止云确实还没有那么大，但哪天我们真的较大的社会影响力了，我也不会像那种方式，因为人家是真深沉，而我做不到故作深沉。”

事实上，对于创业公司而言，最紧要的事情就是让客户知道你，让市场使用你，最后最好还能打心底里喜欢你，所谓的“酒香不怕巷子深”早已过时。传统做法，俱往矣。既然在没有设计的行为中达到了一定的宣传效果，那何乐而不为呢？

独家访谈

对话云帆加速佟永跃：打造标准的“CDN 体型” 未来有更大动作？

文/流沙



云帆加速创始人兼 CEO 佟永跃

作为互联网的基础设施，CDN 过去多年来一直不温不火，但随着互联网不断演进带来的多轮变革，用户使用场景和习惯的改变让 CDN 行业迎来了洗牌，许多新兴 CDN 服务商轮番挤进舞台的中央。如今的 CDN 市场格局呈现出多方势力，既有像网宿科技、蓝汛等这样的传统 CDN 服务商；也有像阿里云、腾讯云

等在 CDN 上发力的云服务商；此外还有像云帆加速这样的新兴 CDN 服务商。

一片繁华之下，掩映着行业异常激烈的竞争态势，如何在这一片红海中杀出重围？云帆加速创始人兼 CEO 佟永跃用八个字概括回答：“解构 CDN、回归初心”。

恶意价格战对行业是伤害

在 CDN 行业迅猛发展的当下，掩映着诸多问题，佟永跃对目前整个 CDN 行业的问题进行了反思：运营商垄断、云系入局、宽带转租、缺乏行业标准、价格腰斩、盈利模式简单、收费混乱……

就在近期，CDN 行业硝烟弥漫的价格战再次升级。前不久，某云 CDN 服务商再次下调价格，并发话称，未来肯定还会再次降价。同时，传统 CDN 服务商价格已经腰斩，还有不少新型 CDN 服务商已经打出了“免费牌”。

CDN 价格的再次下调给行业内外很多人一种 CDN 行业又要迎来再次洗牌的错觉，佟永跃并不认同。他强调，给客户提供更好的价值指的并不是价格有多低，而是稳定完善的平台和更好的服务。通过自身创新来降低成本的价格下调更值得提倡，而通过打价格战来打压对手的做法会使行业很受伤。他认为要对公司品牌负责，对产业链负责才是回归初心。

诚然，短时间的价格战可以帮助企业达到抢夺客户的目的，然而价格战毕竟不是长久之计，长此以往，将促使企业之间形成恶性竞争，恶劣的竞争环境也将不利于促进行业的技术进步。

对于被迫身在价格战之中的云帆加速，佟永跃并不担心，因为云帆加速并不是强力拓展型的公司，圈定的业务范围只在流媒体领域。“我们并没有在 CDN 这个领域把战线拉得过长，比如说金融、游戏、体育领域等，这些实际上是高利润客户，但是我们没有去做，这出于我们的战略目的。我们团队的基因来自原来快播的技术团队，对流媒体领域的技术积累比较深厚，所以结合自身的能力选择了做流媒体，聚焦于垂直的流媒体领域。”

佟永跃介绍，云帆加速今年的战略目标是希望能够成为流媒体 CDN 领域的标配，大概分为三个板块：第一是互动直播垂直领域；第二是新媒体和 OTT 领域；第三是短视频社区。让技术和服务得到这三个领域里 TOP 级客户的认可，是云帆加速需要做的事。

佟永跃透露，目前七家互联网电视牌照商，云帆加速已经签约合作了五家。全国的电视都在互联网化，早在 2015 年底云帆加速就在 OTT 领域进行了布局。另外，今年短视频社区板块呈现爆发趋势，快手新一轮的融资，美图在香港上市，以及梨视频的脱颖而出，让云帆加速决定在短视频领域发力。

“正因为我们的战略比较聚焦，只拓展我们划定的这些客户，因此市场上的价格战尽管对我们会有影响，但我们也是能够应对的。”佟永跃强调，他本身并不反对价格战，因为任何一个行业和领域价格的正常变动会促进整个行业正常发展。但重要的是，这个价格战到底是盈利的价格战，还是恶意亏损的价格战，前者对于整个产业链都是非常健康有益的，但后者却是不负责任的，不仅容易伤害行业，对于发起者自身品牌的损害也是不可估量的。

佟永跃曾调研了 20 家企业的 CTO，这些 CTO 都坦言价格并不是他们的第一考虑要素，最在乎的还是整体的客户体验。优质的客户体验在很大程度上体现了 CDN 服务商的实力，同时也在很大程度上反映了其在未来能站多高、走多远。

提高 CDN 服务的品质

从过去的单纯网页下载等静态加速，到现在游戏、互联网电视、移动直播、短视频、虚拟现实、人工智能等动态加速行业；从内容分发、缓存、加速的简单业务，到现在的云计算、流量经营、大数据等增值业务，都催促着 CDN 行业迅速发展，也对 CDN 的稳定性、实时性提出更高的要求。



佟永跃从三方面衡量判断优劣的标尺

佟永跃表示，对于未来用户需求的演进，云帆加速会做一些前瞻性、规律性、富有逻辑的推演，并且按照这个方向储备技术方案。思考客户是否能用？是否好用？是否够用？他认为，这三方面来是衡量判断优劣的标尺，而具体落实到工作中则是“一大四点”：

一大是从战略总结，要为客户提供更高的价值。同时也为客户节省成本，但这并不意味着会降价，而是用一些技术手段让总体带宽得到下降。

四点则聚焦于服务品质：功能的完整度；性能的达标率；平台的稳定性；以及服务的响应度。



佟永跃表示要回归初心，打造标准的“CDN 体型”

佟永跃认为，对于 CDN 行业而言，稳定的架构、完善的功能、卓越的性能、需求的挖掘、快速反应能力、合理的价格这几项的均衡占比是衡量一个 CDN 企业的重要指标，就如同人的身形，上瘦下宽是梨型，上宽下瘦是苹果型，都不太健康，只有上下均衡协调才是健康体型，CDN 企业也是这般。

除了专注于打造标准的“CDN 体型”，为了给客户提供更好的服务，

云帆加速一直在不断学习进步。除了向行业内客户评价极高的网宿科技学习之外，佟永跃还试图从其他服务行业偷师学技，他最近在看《四季酒店云端筑梦》，这是一本管理书籍，更是一本企业家传记，“四季酒店一直是酒店业的楷模，我以做 CDN 服务商的角度去读这本书同样有很多新的收获。”

传输不可估量的价值

随着互联网发展的日新月异，谁能不断革新技术谁就将在未来的竞争中保持持续的竞争力。CDN 行业也逃不脱这个定律，只有持续不断的进行技术创新、实现产品升级，才能满足不断提升的客户需求；同时，技术含量高的产品也将拥有更高的利



润率和产品附加值。通过提高产品的技术含量，实现公司产品的差异化，才能在 CDN 行业保持竞争优势。

过去几年，共享经济的飓风所经之处，无不呈现颠覆性剧变。云帆加速在去年率先提出的共享 CDN，经过一年的测试运行后，已经被很多客户所接受认可。这种通过技术革新和模式创新的方式来帮助客户降低成本的方式，让云帆加速得以在从成立至今短短的不到两年时间获得 40+ 行业 TOP 级客户的认可。

佟永跃表示，目前行业内的热词是：梦想、颠覆、创新；却闭口不谈：经营、成本、效率，这是不健康的发展模式。接下来，CDN 行业的比拼将从过去以资源论英雄的“粗放式”比拼，过渡到技术细节和服务稳定性的比拼，CDN 行业接下来将进入到新一轮稳中求胜的时期。

“要在适当的时候做适当的事情”，佟永跃表示，云帆加速目前的客户定位在 TOP 级领域的企业，未来随着自身的发展，能力的增强，以及个人资源的会聚，不排除为更大范围内领域里中小客户去实现服务。“主要是视竞争情况来定，如果外部环境允许，我们希望能够把速度提前一些，如果外部环境相对比较恶劣，我们会在比较稳妥的情况下进行拓展和扩张。”

随着 CDN 进入牌照时代，市场上转租、内容混乱、视频服务不规范的种种乱象都将得到清理，同时也将逐步提升行业进入门槛，避免无序的市场竞争，使行业格局趋于稳定。届时，谁能真正解决客户的“痛点”，谁就有可能在 CDN 的发展上快人一步。

云帆加速一直致力于解决客户“痛点”，传输不可估量的价值，在未来发展中，凭借其稳定、安全的技术优势加持，定会为 CDN 行业赋予更大的动能。

对话汪玮：IPTV 上的视频漫画，颠覆你的视觉体验

文/吕佩

在电视上阅读，是一种什么体验？

电视阅读能收到用户的钱么？

从传统的平面刊物的电视阅读到以视频来呈现漫画的阅读创新，这会是怎样的体验提升？

本文将为您介绍盈华信息所推出的 IPTV 电视阅读之一“漫客堂”。

实际上，电视上的阅读并非自今日始，也并非只有传统“阅读”一种形式。在 IPTV 上，电视阅读已经有了近 10 年的历史。盈华(上海)信息技术有限公司就是一家专注于 IPTV 电视阅读的企业，2007 年，盈华在上海 IPTV 创办了“电视杂志”频道，此后陆续增加了小说、图书等栏目。经过 10 余年的发展，目前已经在重庆、江苏、安徽、广东、广西、云南、陕西、甘肃、湖南、湖北、新疆、浙江、宁夏、山东、江西、青海、海南等地 IPTV 落地上线。



在今年的 4 月份，盈华的电视阅读又新增了一种全新的产品——“漫客堂”，这是一种用视频来呈现漫画的创新模式。目前，“漫客堂”率先在江苏和安徽上线了。

流媒体网独家对话盈华 CEO 汪玮，倾听这个 IPTV 以及电视阅读老兵的新想法。

初心不改

各行各业，总有第一个吃螃蟹的人。在电视阅读领域，汪玮愿意做一个不断前行的探路者。这既是源自他自身对阅读的偏爱，也是源自这十年的一路坚持。

在 10 余年的创业历程中，汪玮有过煎熬，有过喜悦。万事开头难可能是每一个创业者都会经历的艰难困苦。

汪玮回忆最初的那段日子，他用“痛并快乐着”形容。2007 年，当时作为全国第一家阅读 SP，没有可以借鉴的经验，一切靠自己，所以，困难重重：

第一，刚开始的长时间不盈利，这可能是很多创业者都会经历的事情。盈华的电视杂志在上海 IPTV 落地上线，整个团队非常兴奋与期待，看着自己做的产品在电视上展现，播弄着遥控器，百看不厌；但是账单则让人失落，极致的失落。然而，汪玮并没有放弃而是选择了坚持。在汪玮的世界观中，他非常



盈华 CEO 汪玮

认可冯仑的那句经典之句：伟大是熬出来的！2011 年年底的一天，在一个嘈杂的活动现场，汪玮接到了团队打来的电话——在江苏的开账突破 20 万了，汪玮非常开心，当时虽然天气很冷，但是心一下子就热起来了。他感觉到，春天要来了！

第二，在企业发展壮大过程中，少不了资本方面的加入。汪玮回忆有时候因为资金方面的问题，不得不妥协，偏离原来设想。在现实和理想中，往往客观的现实战胜了理想。但，也正是这种妥协，让盈华积累了很多宝贵的与资本方、与市场的“战斗经验”！2017 年年初，汪玮获得了资本的青睐。

第三，人才方面的问题。汪玮讲道：“我们是一个新鲜的行业，市场上这种类型的人才很少，对人才要求也非常高。”因此，培养人才也成为了盈华非常重要的事情。汪玮自述到，他最开心的事情不是赚了多少钱，也不是市场占有率有多高，而是“集天下英才而用之”，每天能看到优秀的内容作品；

哭过笑过，雨过天晴终见彩虹。企业逐渐走上正轨之后，汪玮没有停止前进的脚步，而是思索着电视阅读的未来。

创新的电视阅读需要再创新

做了近十年的电视阅读，盈华一直做的都还是平面类的产品，例如杂志、小说等。在发展过程中，汪玮逐渐意识到电视阅读需要革命性的创新，产品需要转型。经过两年的思考和筹划，最终决定做基于视频的漫画电视阅读产品——“漫客堂”。

“漫客堂”，是盈华给“阅读”下属“漫画”栏目起的一个非常品牌化的产品名称。在电视上能看“漫画”吗？这个问题，也是汪玮对于频道创新的出发点。

“漫客堂”是以电视屏为基础终端，以平面漫画为内容基质，经过视频特效处理，再加上配音、音效等，最终合成新的“视频漫画”。

近年来，随着直播、短视频等内容的火爆，让汪玮看到了视频领域的机会，他决定将视频作为盈华转型的方向。大方向已经确定了，接下来就是要细化到做什么产品了。汪玮回忆，儿子喜欢画画，经常在家里看见儿子写写画画，就考虑做点小孩画画的课程类漫画，于是就联想到了做视频漫画。这就是汪玮做“漫客堂”最初的灵感来源。



汪玮表示，如果前两年做视频，也做不起来，因为那个时候视频还没有起来，现在这个时间点才是最佳的时机。

此外，随着文化行业的发展，现在国内的漫画行业逐渐发展起来了，总体营收也都起来了。因此，在这个时候做视频漫画可谓恰逢其时。

“漫客堂”是怎样的阅读体验？

笔者亲身体验了一下“漫客堂”的成品，看了一部漫画的改编版的视频片段。不得不说，眼睛一亮，近年来少有的创新内容！作品传承了漫画的唯美静态之美，革命性的加入了特效、色彩，观感更加立体。例如，踢球的时候，足球会有运动的轨迹，真实感更强，有一种身临其境的感觉。此外，加入了人物配音，背景音乐等，省去了看字幕的过程。当然漫画的字幕仍然在，也满足了喜欢看字幕的人群需求。在汪玮的“漫客堂”片单中，笔者有幸目睹了很多大IP，诸如《盗墓笔记-沙海》、《锈铁之书》、《神兽退散》、《末日孢子》等等。这些在网络上阅读过千万的大IP，正在以一种更加直观的阅读体验被搬上电视，IPTV用户们有眼福了！



据流媒体网调查，曾经有其他平台做过这种类似的漫画视频，但是由于缺乏创新，只是简单的加入了背景音乐和图片，市场不接受而被淘汰了。而相较于传统的电视漫画阅读，“漫客堂”的观感会更立体。可以说是漫画和动画的完美结合，不仅满足原著

党的阅读偏好，也满足了动漫迷的看剧习惯。

汪玮认为任何行业都需要推陈出新，文化行业更是如此。因此，创意是“漫客堂”的核心。结合漫画和视频的优势，将漫画原著进行二次创作从而形成新的“影视”作品。汪玮对笔者一再强调，这种极具创意的作品应该且只能应该是放在 IPTV 的大屏上。



在汪玮看来，每个视频剪辑人员其实不是单纯的技术人员，而是导演。他们需要构思故事情节，需要通过夸张、音效配合等一系列手法来将作品完美地呈现。他们的剪辑不是单纯的剪辑，要将作品进行画

面分解，然后通过自己的理解重新剪辑，是充满创意的技术活。

以用户为中心才能赢得未来

浸淫电视阅读多年，盈华从未停止过对用户的分析与研究。汪玮表示，只有从用户的角度出发，才能制作出用户喜欢的作品。盈华摸索的一些用户习惯包括：

1、用户喜欢搞笑的内容，网络小说 50% 的收看偏女性。

2、盈华 70% 左右的用户群，

在 15 到 28 岁之间，年轻人比较容易接受新鲜的东西，针对这种年龄段的群体，可以根据他们的喜好有目标性的推送内容。

3、大的 IP，本身有一定的热度，具有一定的点价的作品更受用户青睐。比如将热门的“盗墓笔记”做成视频等，都会引起不错的效果。但是有时候大 IP 也未必好卖，需要市场检验然后再调整。比如：斗破苍穹，很大 IP 的小说以为很好卖，放上去之后，发现并不好卖。但基于数据分析，做出一些调整，往往会收到不错的效果。

4、从微观角度来说，根据用户的收视习惯和他们阅读的一些小细节，做一些贴近式的创意，例如界面的设置会根据用户的喜好来做相应的调整，用户会更喜欢。

这些经验来源于盈华长期的积累和分析，通过搜集用户阅读习惯的数据，进行分析，得出用户的习惯、偏好等，深度挖掘用户需求。盈华结合用户需求再进行产品调整，做出用户喜爱的产品。“以用户为中心才能赢得未来”汪玮如是强调。

“漫客堂”作为盈华战略转型的重要一环，为盈华未来的发展奠定了基础。汪玮透露，目前会保持平面产品的现有状态，预计在下半年推出另外一款新品。未来，盈华所有产品都会往视频上面去靠，以后随着产品的更迭，平面会逐渐淘汰。

“目前，盈华的内容主要来自一些版权内容合作方，在未来盈华会自己研发生产内容。从产品研发、制作生成、渠道、IP 延展等方面将渠道打通，形成一个完整的产业链，打通上下游进行合作，也可以展开一些资本的联想。”汪玮信心满满。



分析报告

2017 年 3 月芒果 TV 运营商业运营数据

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

一、用户发展

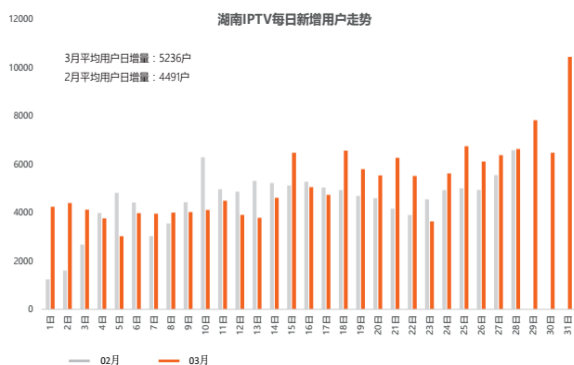
湖南 IPTV 总用户数：

截至 2017 年 3 月底，湖南 IPTV 用户规模达 427.5 万户，环比增长 3.0%，同比增长 60.4%，本月用户增长有所提升！



湖南 IPTV 每日新增用户数走势：

本月湖南 IPTV 用户增长较上月有上涨，3 月平均用户日增量为 5236 户/天，3 月 31 日新增用户 10448 户，达本月峰值。



二、本年热点

湖南IPTV+半月免费专题上线

3月16日起，湖南IPTV+平台半月更新一次免费专题，覆盖全月，期间，专题内容均可免费观看；本月免费专题第一波包含《大明王朝》、《战长沙》等精彩内容

《歌手》终极淘汰赛开启

《歌手》第四轮总决赛于3月4日播出，3月25日，本季常规赛最后一场淘汰赛由首发、逆袭两大阵营打响，比赛火热进行！

《妈妈是超人2》开播

3月23日，芒果TV明星育儿观察真人秀节目《妈妈是超人第二季》先导片首播，每周四中午十二点湖南IPTV黄金钻石会员抢先看。

“周三免费看”专题上线

3月15日，IPTV+平台上线“周三免费看”专题，每周三为用户免费提供电影、电视剧付费内容免费福利，包含《国王的演讲》、《坚不可摧》等优质大片。

《人民的名义》登陆湖南IPTV

3月28日，当代检察反腐题材电视剧《人民的名义》在湖南卫视“金鹰独播剧场”开播，节目播出三天点播次数40608次，点播收视持续上涨。

张国荣专题限时免费专场

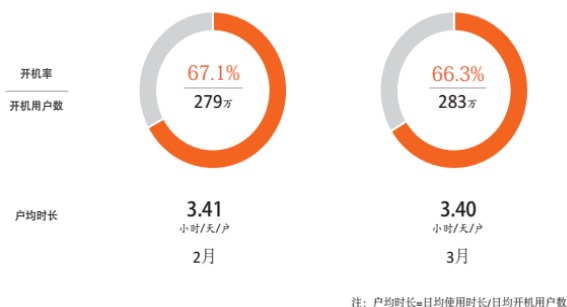
3月31日至4月14日，下载湖南IPTV手机版并绑定机顶盒，即可参与湖南IPTV张国荣专题免费观看活动。

第二部分 湖南 IPTV 运营数据一览

一、功能使用

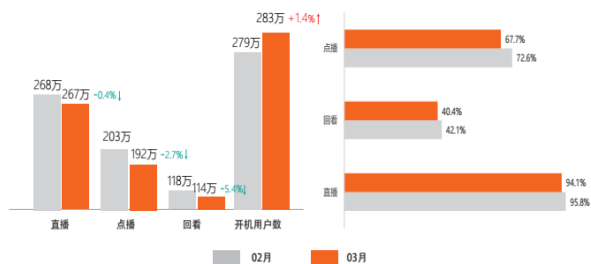
用户活跃情况:

3 月湖南 IPTV 开机用户数为 283 万户,环比上涨 1.4%,月开机率 66.3%,较上月小幅下跌;用户户均使用时长为 3.40 小时/天/户。



功能使用用户数和用户占比:

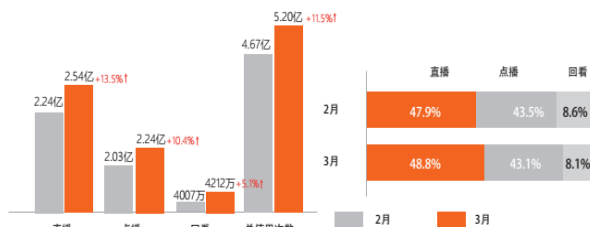
本月各功能使用用户数和用户占比较上月均有小幅下滑,更多的是受高清平台功能使用用户数下滑的影响,高清各功能使用用户数均有所下滑,其中点播和回看功能使用用户数环比均下降 12%;IPTV+平台直播和回看功能使用用户数均有上涨,点播使用用户小幅下滑 1.7%。



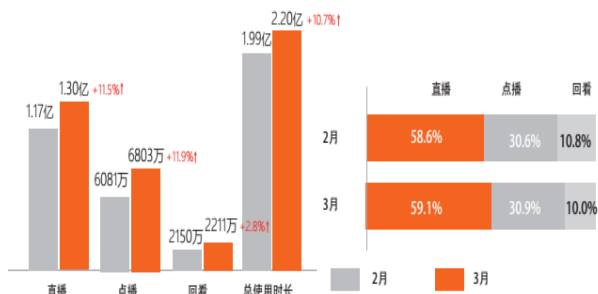
功能使用次数和次数占比:

功能总使用次数 5.20 亿次,总使用时长 2.20 亿小时,较上月均有上涨;功能使用日均 VV 为 1678 万次/天(11.3 万),直播日均 VV 为 820 万次/天(20.4 万),回看日均 VV 为 136 万次/天(7.3 万),点播日均 VV 为 723 万次/天

(1.9 万);本月各功能使用次数和时长较上月亦均有上涨。



功能使用时长和时长占比:



二、频道收视

(一)直播频道收视

各级直播频道收视:

本月省内频道直播收视上涨显著,份额较上月增加 5.40%;相反,外省卫视和央视频道收视份额有所下滑,央视频道份额较上月减少 4.00%。



各级直播频道收视排名 TOP5:

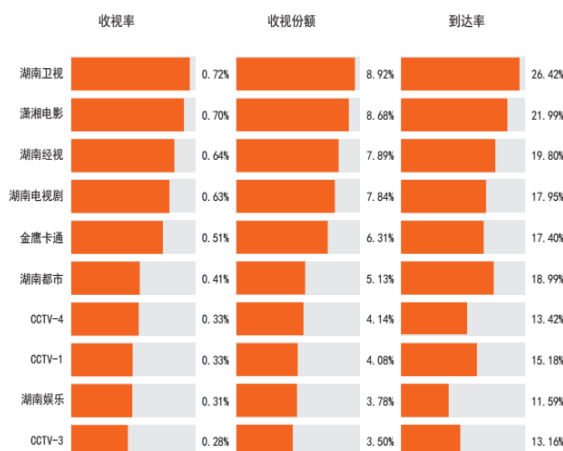
省内频道湖南卫视前进 2 名重回榜首;央视频道 CCTV-4 勇夺榜首, CCTV-3 提升 1 名居第三, CCTV-8 新入

榜单居第五;外省卫视中卡酷卫视和江苏卫视排名均有前进。



直播频道收视排名 TOP10:

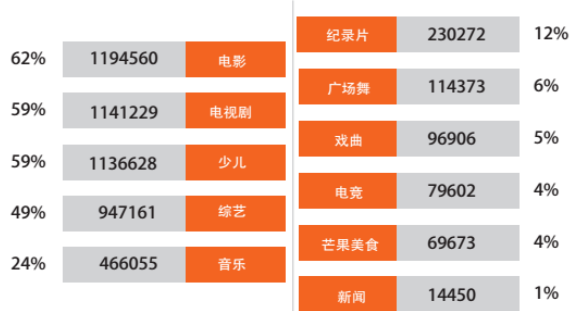
本月湖南卫视直播收视份额上涨显著, 环比提升 25.5%; 潇湘电影、湖南娱乐、湖南电视剧等频道收视份额亦有上涨; 湖南娱乐新入榜单居第九名。



(二) 点播频道收视:

各点播频道全年点播用户数与占比:

本月湖南 IPTV 总点播用户数约 192 万户, 电影频道点播用户数占比最高, 达 62%, 较上月增加 4%; 纪录片频道点播用户数增幅最大, 环比增长 11.16%, 点播用户数占比较上月增加了 2%。



点播频道全年点播次数与时长:

本月点播频道总点播次数 20486 万次, 环比上涨 10.4%, 总点播时长 6493 万小时; 本月电影、电视剧、少儿等频道的点播收视均有上涨, 其中少儿频道点播量增量最大为 1002 万次, 广场舞频道点播收视涨幅最大, 环比上涨 48.5%。

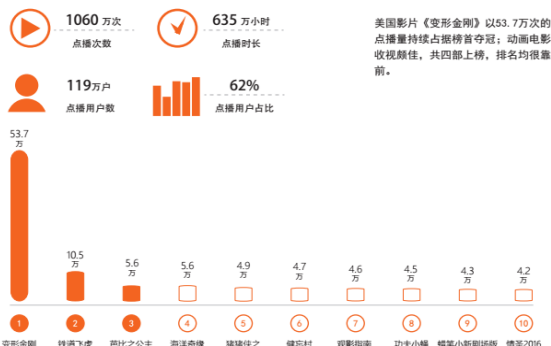


(一) 电影频道:

电影频道收视与节目收视 TOP10

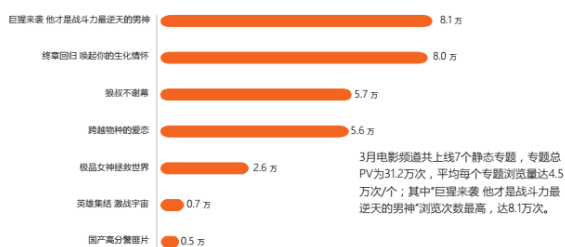
电影频道收视与节目收视TOP10:

电影频道



电影频道静态专题收视:

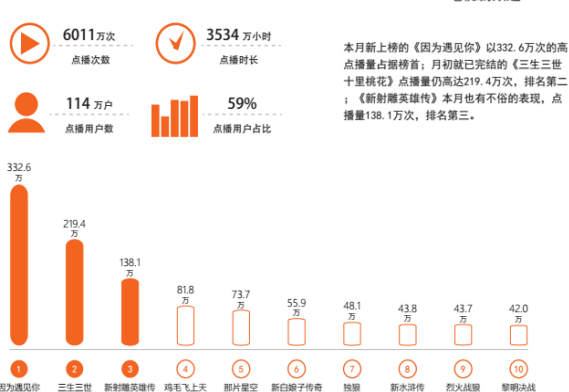
电影频道静态专题收视:



(二) 电视剧频道:

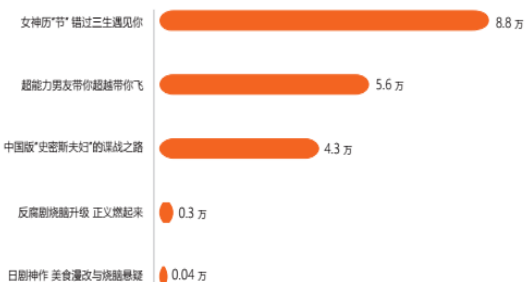
电视剧频道收视与节目收视 TOP10:

电视剧频道收视与节目收视TOP10:



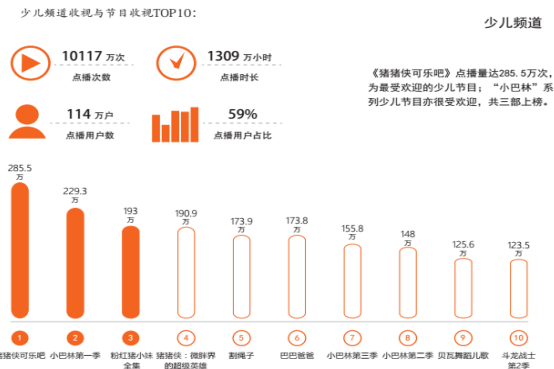
电视剧频道静态专题收视:

3月电视剧频道共上线5个静态专题,专题总PV为19.1万次,平均每个专题浏览量达3.8万次/个;其中《三生三世十里桃花》相关内容专题“女神历“节”错过三生遇见你”的PV达8.8万次,收视最优。



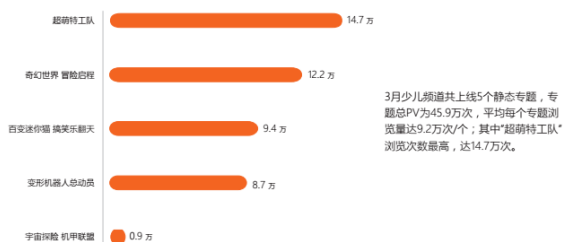
(三) 少儿频道:

少儿频道收视与节目收视 TOP10:



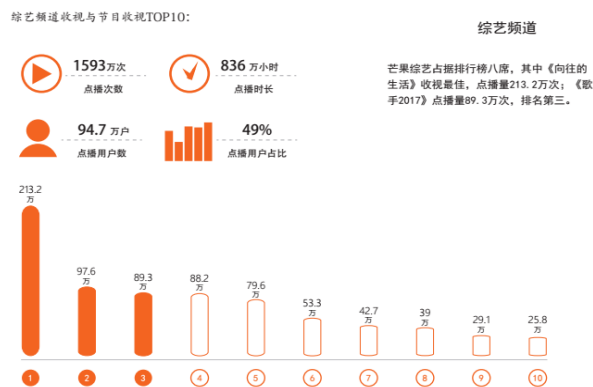
少儿频道静态专题收视:

少儿频道静态专题收视:



(四) 综艺频道:

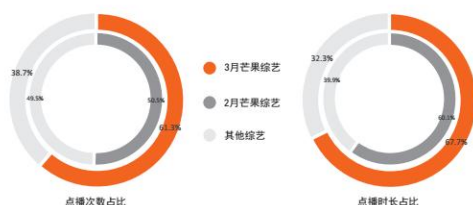
综艺频道收视与节目收视 TOP10:



芒果综艺占比分析:

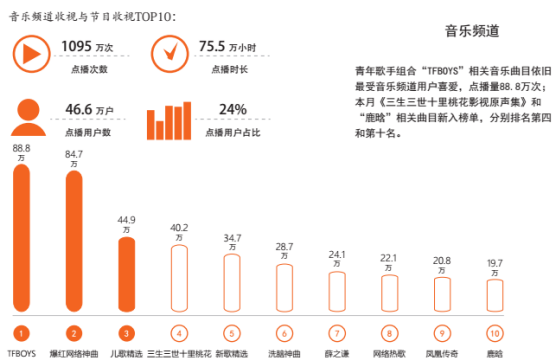
本月点播收视较好的芒果综艺有《向往的生活》、《歌手2017》、《明星大侦探2》等,已完结的《爸爸去哪儿》、《全员加速中》仍有一定收视热度;芒果综艺点播次数占

比为 61.3%，比上月增加 10.8%；点播时长占比由上月的 60.1%提高至本月的 67.7%；芒果 TV 自制综艺点播次数占比为 8.5%，较上月增长了 1.07%；其中《向往的生活》点播收视较上月增长显著，点播次数 213.2 万次，环比增长 45.7%；其它综艺中《喜剧精选》点播次数由 2 月的 167.9 万骤降至本月的 36.0 万，环比下降 78.6%。



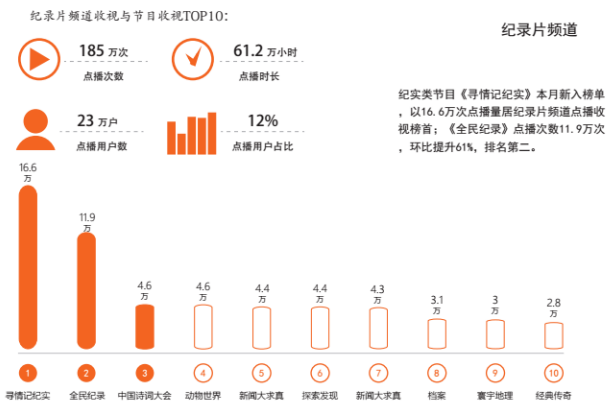
(五) 音乐频道:

音乐频道收视与节目收视 TOP10:



(六) 纪录片频道:

纪录片频道收视与节目收视 TOP10:



(七) 广场舞频道:

广场舞频道收视与节目收视 TOP10:



(八) 美食频道:

芒果美食频道收视与节目收视 TOP10:



(九) 戏曲频道:

戏曲频道收视与节目收视 TOP10:



(十) 电竞频道:

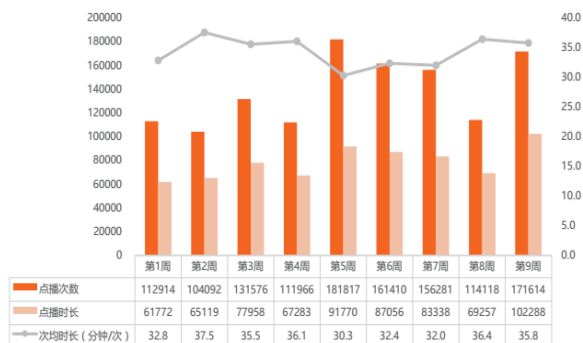
电竞频道收视与节目收视 TOP10:

电竞频道收视与节目收视TOP10:



电竞频道

榜上前十名均是WCA2016世界电子竞技大赛内容,英雄联盟游戏相关有6项上榜,其中《WCA2016英雄联盟S1总决赛英雄联盟表演赛》以3.7万的点播量居榜首。



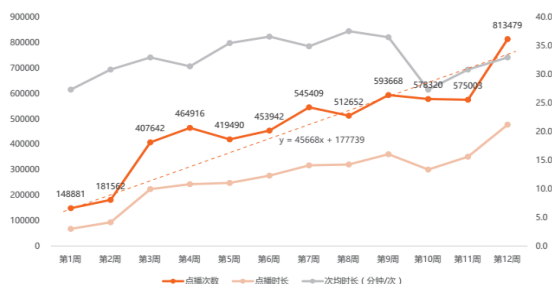
案例二:《向往的生活》

点播收视整体概况:

《向往的生活》于 2017 年 1 月 15 日每周日晚在湖南卫视播出,节目开播至今总点播次数达 569.5 万次,日均点播次数 6.8 万次/天,总点播时长 328.2 万小时,次均点播时长 31.4 分钟/次;节目周点播收视走势呈高速增长态势,其中第 12 周的节目点播次数达 81.3 万次,达收视峰值。



点播周收视走势:



第三部分、案例分析

案例一:《神奇的孩子》

点播收视整体概况:

《神奇的孩子》于 2017 年 2 月 3 日开始每周五晚 20:30 在湖南卫视播出,节目开播至今总点播次数为 124.6 万次,日均点播次数为 2.0 万次/天,平均每周点播次数为 13.8 万次,相比其他芒果综艺,该节目收视相对偏低;该节目周点播收视走势呈“增减交替”态势,第五周点播次数最高为 18.2 万次。



点播周收视走势:



第十三届 论道 电视新媒体 产业峰会

英雄住 请留步

2017.5.25—26
【广州·广交会威斯汀酒店】



扫描二维码即可报名



www.lmtw.com

流媒体网

