

# 视频内容跨屏传播评估的产品及其发展

■ 吴殿义 周 艳

**【内容摘要】** 终端智能化对内容集成、业务和营销产品迭代,对用户行为方式产生了深远影响,尤其是在视频领域,内容在多个屏幕上的跨屏传播更是成为趋势。由于视频内容现有单一的收视率、点击量已经不能满足整个产业在版权交易、营销变现等方面的评估和交易需求,国内外众多的互联网新势力和传统数据服务机构同时发力,开发了各种评估产品对视频内容跨屏传播进行评估,这些评估产品已经在播后、广告植入等方面逐渐应用和推广,在视频内容播前预测、投融资引入等方面的评估模型也在不断探索中。但是目前由于缺乏顶层设计,受制于技术和算法机制的限制,加上平台数据垄断和数据造假污染等问题的制约,跨屏传播评估在同源路径设计、数据处理技术、产品应用场景等方面仍然存在一些突出问题。

**【关键词】** 视频内容; 跨屏传播; 传播内容; 评估产品

视频内容跨屏传播评估,即是指在受众/用户的媒介消费行为多终端化背景下,对视频内容跨越不同屏幕的传播价值进行评估的体系及方法。

视频内容产业涉及多个产业链条环节,媒体平台的内容集成编播、广告主投放、资本投资、版权交易等,各个环节需求有差异,但都需要内容评估的支持。而视频内容价值评估伴随着其载体——终端的演变而发生变化,经历了电视时代的收视率、电视业务数字化和网络视频业务的多元评估产品,最终进入到移动互联网、大数据时代的跨屏评估。

## 一、四种发展驱动力

跨屏评估的发展变迁,主要由终端、用户、行业需求和技术四者所推动变化。

### 1. 终端多元及智能化

终端作为视频内容的传播载体,在评估发展中发挥重要作用,终端多元和智能化是跨屏评估发展的直接驱动力。数字技术的快速发展催生了数字电视、IPTV、PC、PAD、智能手机等终端,这些新终端打破了电视一屏独大的格局,刺激了用户对内容的需求,又进而倒逼内容产业加快制播分离,推动内容工业化生产、推动内容运营服务不断创新播出。

海信发布的《2016-2017 电视产业年度发展报告》显示,2016 年中国彩电市场的互联网电视渗透率高达 84.7%。皮尤研究中心数据报告则显示中国的智能手机普及率达到 58% (成年人拥有的智能手机的比例) 远远高于全球智能手机普及率 43%。<sup>①</sup>

根据 CNNIC 报告,截至 2017 年 6 月,中国网民规模达 7.51 亿,半年共计新增网民 1992 万人。互联网普及率为 54.3% 较 2016 年底提升了 1.1 个百分点。

手机网民规模达 7.24 亿,较 2016 年底增加 2830 万人,网民中使用手机上网人群占比由 2016 年底的 95.1% 提升至 96.3%。中国网民通过台式电脑和笔记本电脑接入互联网的比例分别为 55.0% 和 36.5%;手机上网使用率为 96.3% 较 2016 年底提高 1.2 个百分点;平板电脑上网使用率为 28.7%;电视上网使用率为 26.7%。<sup>②</sup>

### 2. 用户的碎片化

在新的终端环境中,用户行为的碎片化,是跨屏评估发展的又一动因。随着新终端的出现,与视频消费、视频产业相关的业务逐渐增多,包括数字电视 VOD、网络视频、社交、文学等,用户不止在网上观看视频,还会阅读与影视剧相关的文学作品、浏览娱乐新闻、购买明星爆款、下载衍生游戏、在社区进行讨论和互动,而这些行为呈现出碎片化的特征:随时可能开始,随时可能结束,随时可能发生跳转。

尼尔森发布的《屏幕之战:多屏时代的观众之争》报告指出,81% 的中国受访者表示在移动设备上观看电视节目很方便,也有 64% 的受访者认为在平板电脑上看节目和笔记本或台式电脑没有区别。但同时,65% 的受访者表示更愿意在大屏设备上观看节目。74% (全球 49%) 的中国受访者表示会因其在社交媒体上具有话题性而观看节目,70% (全球 53%) 的人愿意紧追节目得以加入社交媒体上的讨论,65% (全球 47%) 的受访者则表示会在观看过程中参与社交媒体的互动。在收视行为上,随着场景、时间、观众群体等的不同,呈现出更加细分的特征。<sup>③</sup>

收视率及其他单一屏幕的测量产品是针对传统的观众线性收视行为的内容传播评估,不能反映多终端下的碎片化用户特征,因此,跨屏评估成为问题。

### 3. 数据技术的发展

用户行为变化意味着数据环境变化。线性的用户行为中,产生的数据是收视及跳转数据,而碎片化用户行为则产生了包括用户在视频内容上的点击、下载、评论、赞/踩以及在与内容相关的非视频业务领域的订阅、讨论、分享等行为,既有量化数值、又有文本的复杂数据结构,因此传统的评估手段就必须随变革。

电视时代,用户的所有行为通过日记卡、测量仪等方式即可获得。多屏时代,针对用户在电视、PC、手机等终端数据的监测,发展出了新的数据技术,为跨屏评估提供可能性。在数字电视方面,通过回路测量技术,实时记录全网所有电视家庭户的频道及广告收视、电视互动服务使用的情况,并回传至服务器端,从而形成实时的海量数据流。<sup>④</sup>对于PC端,则综合运用Cookie/API/SDK,记录与用户相关的信息,如用户账号、历史浏览网页、在网页上的停留时间、访问站点次数等。随着移动终端的发展,SDK等技术被广泛用于用户移动终端的行为监测。

### 4. 与内容相关各要素的市场需求

市场需求是跨屏传播评估产品发展的另一股推动力量。在新的传播格局下,广告主需要了解、追踪消费

者的媒介接触行为变化,也正在采取跨屏投放、内容营销等新策略,这些策略的效果有待衡量,因此,跨屏评估势在必行。如国内的国双、秒针、admaster等企业推出的跨屏产品,其所针对的正是在新传播格局下,广告主的迫切需求。

在网络融合下,新的传播环境彻底改变了视频内容的产业结构,许多原本不具备视频传输能力的机构也加入到其中,形成了数字电视、IPTV、互联网电视、网络视频和手机视频等产业,各产业之间独立运作,又相互关联、相互竞争,而在这其中,视频内容成为各产业争夺的焦点。

因此,如何建构一个科学的内容评估体系,让优质内容浮出水面,从而占据竞争优势,夺取受众,就成为内容产业急需解决的问题。

## 二、国内外跨屏传播的评估产品分析

视频内容产业复杂的运转中,各环节对评估提出不同的需求,也就出现了多样的视频内容跨屏传播评估产品。

目前国内外在视频内容跨屏传播评估方面的进展如表1所示。

表1 国内外视频内容跨屏传播评估的产品简介

机构	产品	时间	产品介绍
CSM	CSM-微博电视指数 BETA 版	2014. 7	结合微博讨论数据,推出综艺节目及电视剧的日榜、周榜
	CSM-huan 实时收视系统	2016. 7	结合欢网智能电视海量终端实时数据及 CSM 传统电视入户收视等
	cross media audience measurement-CMAM	2016. 6	借助 comScore 互联网平台数据监测技术,定期推出《热点节目跨屏收视报告》
国双	Video Dissector	2013	对数字电视、IPTV、网络视频等进行数据监测及整合,开发智能 WIFI 解决同源问题
央视	电视节目网络影响力指标	2014	设定了网媒关注度、网民评议度、视频点击量三个一级指标评价电视节目
湖南卫视	电视广告效果评估标准	2016	针对电视平台的植入广告,联合 CTR,考评广告的电视到达、网络到达、受众影响
尼尔森 网联	同源跨屏在线调研平台	2014	采用 HTML5 标准,通过双 Cookies、UDID 和 STB ID 和 QR 链接技术实现同源跨屏调研
	大屏数字媒体到人测量仪	2015	建立了整体的数字新媒体大屏同源跨平台个人受众测量技术体系 <sup>⑤</sup>
AdMaster	SEI 节目赞助评估模型	2015	针对品牌赞助效果进行评估,设定节目表现、品牌关联、品牌收益三个维度,建立 20 万同源样本户
秒针	跨屏广告效果评估	2016. 12	在智能电视用户中招募 10 万同源样本,获得其线上行为、电视收看习惯等 <sup>⑥</sup>
酷云	酷云 EYE-pro	2015. 9	机顶盒数据与阿里巴巴电商数据相结合,最终支持广告跨屏投放 <sup>⑦</sup>
内容银行 实验室	内容银行评估体系	2014	从客观行为、情感及经验三个维度,建构三级指标体系,对内容进行前置及后置评估
comScore	comScore-xMedia	2016	引入 Adobe Certified Metrics 和 Adobe Marketing Cloud Platform 的普查数据,进行 Total Home Panel 调研
Kantar	Kantar( Meida)	2013	10 万个人员测量仪,将电视收视率同时关联平板电脑和 PC
尼尔森	TAM 计划	2007 至今	测量仪 + SDK + 数字水印技术及 + 第三方合作,实现跨屏收视率

全球范围内的跨屏研究及产品,海外始于2007年,国内则始于2013年左右。2014、2015、2016年,不断有产品面市。

### 1. 应用方向: 播后及广告营销为主要着力点

跨屏评估的应用领域,目前来看集中于播后评估及广告效果评价两方面。

对于视频经营者而言,视频传播情况直接影响到后续的内容编排及商业拓展;而随着内容营销的兴起,广告主作为视频内容相关广告的直接投放者,自然也非常需要了解其内容营销在跨屏背景下的效果。如海外Kantar基于测量仪推出的产品,分析观众对节目的观看行为和情感倾向性,并分析消费者品牌亲缘度数据,而国内秒针推出的跨屏广告效果评估产品、AdMaster的SEI节目赞助评估模型,均是针对广告主的营销监测需求。

实际上,跨屏评估的应用方向应该还有很多,诸如播前预测、投资预测等,而与此相关的则主要是内容制作方,目前来看,受制于国内内容产业对数据的认识不足,这方面尚未出现特别成熟的业界实践。

由中国传媒大学内容银行实验室所推出的三维综合评估模型,结合了量化数据、文本数据、经验数据,除了进行播后模型的研发外,在播前预测上也已经有成功尝试,有望在今后推广至更多领域。

### 2. 产业势力: 传统数据机构与互联网机构同时发力,合纵连横探索方向

如尼尔森、Kantar这种传统的数据及研究机构,以及酷云互动、秒针、comScore这类在互联网时代诞生的,立足于互联网数据监测的公司,都在跨屏领域有所作为,这也折射出了跨屏评估的市场前景和吸引力。而无论哪一方,目前看来都不足以完全解决跨屏评估问题,因此,出现了多种合作模式。

其一为传统数据机构与互联网数据机构合作推出跨屏方案。传统数据机构拥有较为强大的行业品牌和调研经验,而互联网数据机构则掌握新兴屏幕(PC及手机)的话语权,因此,双方合作是常见模式。例如海外的互联网数据机构comScore与传统数据公司Kantar合作推出跨屏解决方案,索福瑞所推出的三个跨屏产品,分别与新浪微博、欢网进行合作。

其二为各类数据机构与视频产业链条中的各个环节合作,以图获得数据,支撑跨屏方面的研究。终端企业是重要的一方,因为其本身就是数据的底层架构者。因此,如创维、小米等终端厂商成为数据机构争相合作的对象。IPTV及数字电视运营商也是重要的一方。运营商自身拥有庞大的数据流,评估又并非其传统核心业务所在,因此,如歌华有线、广东省网、爱尚电视等,也会对数据机构开放,达成相关合作。

### 3. 技术路径: 大数据结合小样本解决问题

已经OTT化、数字化的传统电视大屏,以及诞生之初就具有数据基因的PC及移动屏,其数据采集、存

储的规范化,都为跨屏评估提供了大数据基础。

大数据能够更加便捷地追踪到用户行为,比测量仪等方式更加智能和实时,因此应用大数据是跨屏传播评估的通则。例如尼尔森网联本身就基于海量数据进行数字电视收视测量,现在则将海量数据延伸到大数据中,继续进行跨屏的研究。

同时,传统的样本方式依然受到青睐。首先,大数据并非全数据,并不能反应全貌,需要调研进行补充。其次,大数据所得到的结论及关联,需要调研分析进行逻辑和情感、动机等方面的归因。第三,目前对大数据的分析技术并不完善,小样本调研则有完备的统计理论支持,科学性有保障。如海外的尼尔森推出的TAM计划,电视方面采用测量仪主动/被动测量结合人员测量仪,电脑及移动端通过内嵌软件及SDK,结合数字水印技术与Facebook、Adobe等第三方合作,综合获得数据,最终提供的数据包括电视收视率、广告收视率等(均为跨屏)。<sup>⑧</sup>comScore则引入Adobe Certified Metrics和Adobe Marketing Cloud Platform的普查数据,进行Total Home Panel调研。调研的设备数量截至2016年2月为4000设备,到2016年夏天为60000设备,2016年底达到300000设备(监测同一IP下的电脑、手机、平板等的所有行为)。<sup>⑨</sup>

## 三、跨屏传播评估存在的问题分析

### 1. 产品缺少顶层设计

评估本身作为一种工具型产品,其存在是为了某一既定目的。必须要在这一前提下,进行完整的系统设计,从顶层规划清楚技术实施路径。

目前来看,现有的国内评估产品存在两种极端。一种是过于短浅,只能提供单纯的排行榜或者简单数据,而内容生产涉及到复杂、多元的流程和环节,这种简单数据产品对于业界的内容运营、制作很难提供有针对性的指导意见。另一种则看似全面,想要将剧本、艺人、品牌等评估融为一体,这实际上也反映了顶层设计的缺失。业界对各类评估都有需求,但每一种需求所对应的形态不同,如对内容的价值评估和对营销效果的评价,不可能放到一个产品中共同实现,看似全面的评估很难产出有价值的结果。

### 2. 数据造假问题严重,数据处理技术不成熟

实施层面上,跨屏传播评估面对的首要问题是数据造假。一方面,市场混乱而需求旺盛,跨屏评估尚未建立起行业公认的标准,而视频内容的生产、播出、投资等诸方对“好看”的数据的追求,导致了造假现象层出不穷。例如今年四月份大火的某部电视剧创造了33天、58集、309亿的全网播放量,其中仅2月22至23日,点击量增长量达到14亿。考虑到我国网民数量为7亿多,这就意味着该剧至少获得了全国网民每人两次的点击量。而该剧的数据也受到了行业各方的议论。<sup>⑩</sup>

另一方面,互联网本身的特性也给数据造假提供可乘之机。虽然如今“实名认证”体系在不断完善,但归根到底互联网还是区别于真实的虚拟世界。代表着网络用户身份的IP地址、电话号码和电子邮箱等则是可以进行批量复制的。造假者可以通过一台手机,模拟出成千上万台看起来真实的手机,然后操作这些模拟的手机执行各种刷量任务。同时,互联网数据造假边际成本低,操作便捷且效果显著。传统媒体时代的收视率造假,常常要通过小额行贿或者赠送礼品让样本户锁定某频道,以提高其收视率。如今,一个媒体平台如果希望“数字”更加好看,直接在后台修改设置和数据就能实现,几乎没有任何投入可言。<sup>①</sup>

在一个充斥数据造假的环境中,评估产品的科学性难免受到质疑,其发展就需要更加强大的数据处理技术,包括数据清洗、融合等。

首先,在数据清洗方面,针对无效、虚假数据,有不同的技术手段可以应对,例如 anti-spam 技术,对于不同类型的垃圾数据,有相应的解决方案。但是目前较多的评估产品并没有在解决无效数据方面做出努力,而是完全照搬各个平台的数据量。这种评估结果,宣传效果大于实际价值。

其次,不同数据之间的融合不足。不同屏幕、不同平台、不同的账号的粉丝,都意味着差异化的受众人群。在跨屏评估中,如何将多屏的数据进行融合是亟待解决的难题,也即其核心问题——同源。同源是指将不同屏幕后的受众归结到独立的个体ID中,识别屏幕后的真实的人。第一,个体使用的设备有多个,需要在设备之间建立关联。第二,PC、手机为个人设备,电视则为家庭设备,需要在个人与家庭之间建立关联,同时再做适当区隔。

目前市场上众多的跨屏评估产品虽然结合了大数据及小样本调研,但不能科学解释其跨屏同源背后的算法机制。

### 3. 应用场景单一,缺少与内容产业深度结合

如上文所述,在跨屏评估领域,最为重要的推动者

还是广告主,而视频产业的参与者们数据意识不够敏锐,跨屏传播评估产品缺少与内容产业的深度结合。在内容创意选择、剧本撰写及改编、班底选择、宣传策略、编播策略等多个环节,跨屏评估都有其立足点,但目前没有见到此类有足够针对性的产品及模型。

## 四、跨屏传播评估的未来发展方向

### 1. 结合机器学习,解决跨屏评估存在的问题

前几年大数据的发展并没有在分析层面有所建树,而主要解决了大量数据的存储和运算效率的问题,而人工智能领域的机器学习等技术则能够充分挖掘出大量数据潜在的价值,并能够有效实现数值、文本、图像、视频等多类型数据的并行分析与结合。

这些技术将可以广泛应用到跨屏评估的多个核心技术环节,包括处理同源样本问题、解决垃圾数据、提高数据分析的速度和精度等,助力形成更加全面和完善的产品。

### 2. 进入预测领域,跨屏评估用于产业链更多环节

技术加强后,跨屏评估产品进入预测领域也就成为可能。通过对海量历史数据和文本的多维度分析和整理,跨屏评估将有望对受众行为、产业要素质量等进行评估、预测,灵活组合,进而能够实现对产业链更多环节的辅助,提高内容产业的科学性,并降低风险。

资本是内容产业发展的催化剂,通过降低风险、提高回报是资本的核心关注点,视频内容跨屏传播评估可以从投资角度切入,抽取各类型视频内容中影响投资的核心要素,为资本的决策提供预判,为内容业者融资提供科学的数据支持。

从营销角度切入也是可行方向。当前营销与视频内容的结合越来越密切,广告主、代理公司必须要选择合适的内容作为载体,但面对海量的视频库,往往无所适从,视频内容跨屏传播评估可以充分发挥大数据与人工智能的优势,通过对内容和用户的精准画像,指导营销中的内容评估、预测和选择。

注释:

- ① 苏亮《海信发布2016-2017电视产业年度发展报告》,《家用电器》2017年第3期。
- ② CNNIC:第40次《中国互联网络发展状况统计报告》,http://cnnic.cn/hlwfzj/hlwzbg/hlwtjbg/201708/P020170807351923262153.pdf,2017年8月。
- ③ 尼尔森《“隔”屏交流正在取代面对面互动》,《成功营销》2015年第5期。
- ④ 王薇《尼尔森网联,带领电视进入大数据时代》,《广告大观(媒介版)》2012年第9期。
- ⑤ 吴洪《实时收视率,谁更靠谱?——三款实时收视率产品横向测评报告》,《视听界》2016年第10期。
- ⑥ 王叔良《大视频时代跨屏整合营销提高媒介投放ROI》,《中国广告》2013年第1期。
- ⑦ 酷云互动《大数据让营销更精准》,《成功营销》2017年第2期。
- ⑧ 刘燕南、刘双、刘恬《国外跨屏受众测量的发展特征与思考》,《中国地质大学学报(社会科学版)》2016年第6期。
- ⑨ 王薇、吴殿义《内容评估“发展观”》,《广告大观(媒介版)》2016年第2期。
- ⑩ 李煜冰《打击数据造假,从广告业做起——专访中国广告协会会长张国华》,《中国广告》2017年第6期。
- ⑪ 李晗、寇佳丽《网剧播放量大调查》,《经济》2017年第7期。

(作者吴殿义系中国传媒大学广告学院讲师;周艳系中国传媒大学广告学院教授)

【责任编辑:张国涛】