

融合视域下广播电视和网络视听大数据业务评价体系构建*

—
王
妍
李
昊
展
—

【内容摘要】 面向媒体融合发展,构建广播电视和网络视听行业通用的、科学公正的大数据媒体业务评价指标体系,是促进台、网、新融合发展,规范媒体评价体系的客观要求,也是目前我国视听媒体行业的迫切需求。在分析总结国内外媒体业务评价体系研究现状的基础上,从大数据应用和行业共通视角构建了用户类、访问类、播放类、互动类和技术质量类五维度67项广播电视和网络视听大数据业务评价体系,并对具体指标进行了指标名称和计算规则设定,其中用户类指标从规模、类型和状态方面进行设置;访问类指标从频次、时长、广度以及深度方面进行设置;播放类指标从播放的频次、时长、市场及完整度方面进行设置;互动类指标从内容互动量和互动用户数方面进行设置;技术质量类指标从速度和稳定性方面进行设置。本体系的提出旨在为广播电视和网络视听的业务指标融合化、规范化、标准化和应用性提供重要的体系支撑。

【关键词】 媒介融合;视听媒体;大数据;评价体系

DOI:10.19997/j.cnki.xdcb.2022.03.012

一、引言

在媒介形态不断更迭、媒体融合向纵深发展的新时期,建立反映媒体业务状况的定量评价指标体系,已经成为了广播电视和网络视听行业的共性需求,也是推进媒体深度融合的必然要求。^①基于大数据的媒体业务指标主要通过大数据技术对上述面向用户提供内容服务的一系列活动数据进行采集汇聚,从行业互通和标准规范视角,进行统计维度的指标分类、定义,并设定便于落地应用的计算规则。首先,媒体业务指标能够全面客观地分析传统媒体和新媒体的运行现状,通过对业务指标结果进行统计分析进而为管理部门提供量化依据和决策参考,指导管理决策。其次,以“用户”为核心的经营模式下,各媒体机构通过媒体业务指标及

时掌握用户最新的消费心理和行为方式,以规划运营视音频节目和广告信息从而抢占传播制高点,赢得广阔的市场空间。再次,媒体业务指标可以衡量各媒体机构的融合发展程度和智能化水平及媒体内容的不同技术手段与呈现形式。通过统计和对比传播的媒介形态、渠道和终端的类型及数量等业务指标,可窥见传统媒体和新媒体内部、行业之间的差异。最后,媒体业务指标是媒体社会属性和市场属性评价的核心元素和基础。传播力、引导力、影响力、公信力等“四力”评价及用户活跃度、互动度指数的维度构建与度量均需业务指标为支撑。如何推动构建广播电视和网络视听大数据媒体业务指标、打造针对不同收视群体共通的融合业务评价体系,是传统广播电视和网络视听媒体在媒

* 本文系科技部国家重点研发(计划)项目“影视媒体融合服务技术集成与应用”(项目编号:2018YFB1404000)、北京市自然科学基金面上项目“基于PageRank和情感分析技术的电视节目影响力评价研究”(项目编号:9202018)的研究成果。

体融合发展背景下亟待解决的问题。^②本研究通过调研总结广播电视和网络视听行业已有的指标体系,从行业发展角度构建媒体融合视域下反映媒体业务状况的定量评价体系,规范面向广播电视和网络视听媒体业务管理与运营的关键指标。

二、媒体业务指标体系研究现状

(一) 国外研究现状

国外媒体业务的定量测量主要由尼尔森、凯度、康姆斯科三家跨国性质的市场调查公司主导。其中,前两者与国内的广视索福瑞媒介研究(CSM)一样,是由传统电视调查向网络视听媒体的延伸转型;后者则是关注互动媒体的新兴互联网调查服务机构。^③在测量指标方面,尼尔森更为重视指标的可比性,构建了“人数”“频率”“时长”三个维度的行业通用指标体系,而选择暂时不纳入只适用于特定收视终端场景下的测量指标。^④康姆斯科则以“触达人数、收视时长”为中心,设立了包括独立访客数、浏览量、收视总时长、平均访问时长等在内的多终端媒体测量体系。^⑤

除第三方机构,国外的广播电视行业经过多年的探索、发展与调整,也在媒体业务评价体系上积累了一定的理论知识和实践经验。由于国家体制差异,各国的广播电视性质也有所差异,主要分为以美国为代表的商业电视和以英国为代表的公共电视两大类。美国电视评价体系注重媒体的商业价值与变现能力,从播前和播后两阶段对电视节目的定价、交易、编排和收视反馈效果进行决策评估。英国广播公司BBC使用的是重视“公共价值”的持续性绩效评价体系,聚焦媒资的内容品质和受众的欣赏反馈。该评价体系以触达率、品质、影响力、投资价值作为评判的参考维度。^⑥

从总体指标体系构建的思路来看,国外的媒体业务指标体系主要以跨终端通用的可比较

指标为主,依据市场需求,辅以适用于某个特定终端的个性指标。但各家机构的指标也同样存在定义、测量标准不一的问题,例如对于用户收视、访问的“有效”概念界定一直是业界争议焦点。

(二) 国内研究现状

不同于传统视听率调查时期一家独大的垄断格局,进入媒体融合发展时代,新媒体迅猛发展,传统媒体纷纷进军互联网阵地,传媒边界逐渐消融。越来越多的机构都开始进行与媒体业务指标相关的跨屏数据监测研究。^⑦从参与主体来看,概括起来大致分为三大类:一是从事广播电视或网络视听行业、自身后台拥有原生数据的媒体单位及运营服务商,例如各大视频网站、电视台网络平台及机顶盒运营商等;二是第三方媒介测量调查研究机构,如从事受众视听率调查的中国广视索福瑞媒介研究(CSM)和尼尔森网联、从事智能电视监测的酷云互动、从事互联网数据调查分析的艾瑞咨询等;三是依托高校或科研单位研究发布的媒体评价指数产品,如人民网研究院自2016年起发布的“媒体融合传播指数报告”、中科院网络电视热度指数、MCI中国媒体融合传播效果指数、依托清华大学相关科研团队成立的清博大数据平台等。^⑧

由于评价对象、监测技术、数据来源和受众情况均有所不同,这三类机构目前都自有一套相对独立的指标体系,其中各量化指标的名称、含义及技术业务统计口径也不尽相同。例如腾讯视频、芒果TV、歌华有线等视听媒体从业机构,均有一套适用于自身广播电视或网络视听产品服务运营模式的指标体系;CSM作为早期从事传统电视收视率的调查机构,在向跨屏多端的受众行为监测转型后,仍沿用传统收视率系列指标,如收视率、收视时长、收视份额、到达率等;酷云互动围绕智能电视的用户收视开展全场景大数据监测并构建了一套包括直播关注度、搜索度、市场占有率、留存率等数十项

指标在内的量化评价体系;人民网研究院聚焦传播媒介,对媒体机构在广播、网站、微博、微信、聚合新闻客户端、音频客户端及广播自有App端的受众收视听及互动情况进行定量综合评价;清博大数据平台打造的清博指数则更专注于媒资在具体社交媒体上传播效果的评估。

尽管各家机构的媒体业务指标体系各异,但也有存在共性的部分基础指标,包括反映收视广度、深度与市场竞争维度的收视份额、市场占有率、到达率等指标。广播电视企业的收视时长与网络视听企业的播放时长均为对内容接触曝光时间长度的测量。CSM的收视率和酷云互动的关注度等则是对特定时段某收视终端的观众规模的表征。

与此同时,相关法规和标准的规范约束也在引导促进广播电视和网络视听行业健康有序发展。在融合媒体业务测量方面,美国媒介视听委员会在2019年推出了《跨媒介受众测量标准》(第一阶段视频版),确定了到达率、频次、收视率、总收视率四项新旧媒体可通用的基础指标^⑨,其中在“有效”概念界定上,引进“至少连续两秒在屏幕上出现100%像素”的“可见印象”作为指标的最小测量单位。这是继2017年发布的《基于数字受众的测量标准》之后的首个跨媒介受众测量标准。针对收视率调查,国家标准委在2014年批准颁布了国内首个电视收视率调查国家标准《电视收视率调查准则》,文件对到达率、人均日收视时长、电视收视率、市场占有率等12大类电视收视率指标进行基本规范。^⑩

整体上看,无论广播电视还是网络视听,现有的媒体行业各机构内部均有一套适用于自身的业务指标,但因缺乏统一标准,指标维度单一、统计口径不一等现象较为严重,甚至在流量、用户数据成为重要竞争力的背后,唯收视率、点击率甚至数据造假问题频繁出现。^⑪因此,探索建构一套新的媒体业务评价体系,以适

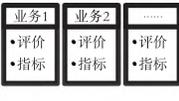
应和满足媒体融合发展下的市场需求,对于重建传媒行业标准、促进良性竞争具有重要的现实意义。

(三) 业务评价体系设计现状

理解媒体业务的构成元素是研究媒体业务评价体系的基础。本研究通过对包括广播电视和网络视听行业在内的20余家企业展开调研,深度分析各家企业的媒体业务评价体系设计架构以及具体指标设置现状。

目前广播电视和网络视听评价体系宏观设计分三种类型:第一类是以基础指标为核心,以衍生指标为外层的“核心—外围式评价体系”;第二类是以用户、播放、搜索、推荐和付费等媒体业务模块划分的“并列式评价体系”;第三类是以进入、播放和评价过程划分的“垂直式评价体系”。三种评价体系中,近2/3的企业以“并列式评价体系”设计为主;其次是“核心—外围式评价体系”,占1/5左右;而过程化的“垂直式评价体系”设计较少,仅为11%左右。三种评价体系中,网络视听评价体系以“核心—外围式评价体系”为主,广播电视企业多以“并列式评价体系”为主。

表1 业务评价体系设计模式

核心—外围式评价体系	并列式评价体系	垂直式评价体系
		
网络视听行业为主	广播电视行业为主	第三方评价
占比22%	占比67%	占比11%

1. 核心—外围式评价体系

核心—外围式评价体系是指以基础指标为核心,以派生出的衍生指标为外层的一类圈层型评价体系。基础指标由访问量(page view)、独立访客数(unique visitor)、视频播放次数(video view)、视频播放时长(video duration)等直接涉及媒体视听业务核心评价的绝

对值指标构成。衍生指标则是通过对基础指标进行组合运算赋义而扩展产生的指标,例如人均视频播放次数、人均视频播放时长等。核心—外围式的业务评价体系常见于网络视听行业。

2. 并列式评价体系

并列式评价体系是指根据媒体业务需求,按用户、播放、互动、访问等媒体业务模块划分的评价体系。该类指标体系在整体架构层面可直接反映出相关的媒体业务。其中,在不同业务大类下设有与该项业务直接对应的基础衍生指标。例如,播放类业务模块下设点播次数、人均点播时长等衡量播放状况的相关指标。并列式的评价体系常见于广播电视行业。

3. 垂直式评价体系

垂直式评价体系是以“进入”“播放”和“评价”过程划分的一类评价体系。该类评价指标的建构基于用户视角,将媒体平台上的用户使用行为按顺序垂直化地呈现。在各用户行为过程下,根据不同场景设置相应的指标。例如,“进入”过程按方式设有“推荐进入”“搜索进入”“历史续看进入”等。

(四) 业务评价指标设置现状

在指标层级设置方面,现有的广播电视和网络视听行业的业务指标体系划分在数量和层级方面均存在显著差异,不同行业的指标数量差异较大,广播电视行业的业务指标数量和颗粒度总体较网络视听行业多且细致。部分电视台业务指标个数在100个以上,网络视听企业的业务指标体系总体在10—20个之间。

在指标维度方面,从调研的9家头部企业情况看,绝大部分企业基础指标的数量小于衍生指标,主要是由于衍生指标本身可以从不同统计维度进行均值、百分比等组合计算而得;另外有些企业根据自身业务发展需要,会从日、周等不同时间颗粒度进行衍生指标设置。

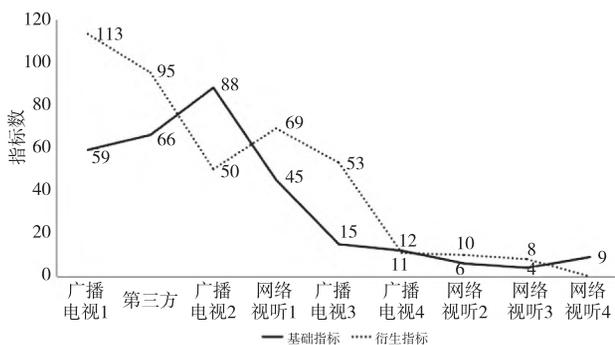


图1 广播电视和网络视听企业媒体业务指标层级差异

三、广播电视和网络视听媒体业务评价体系构建

媒体业务综合广播电视和网络视听内容、用户和网络等媒体数据服务,其指标评价既要满足广播电视和网络视听应用发展的共性需求,也要兼顾两者业务模式的个性特点。作为国家大数据战略的组成部分,与学界内聚焦媒体传播能力与效力的评价体系相比,以“用户”为核心的广播电视和网络视听媒体业务评价体系兼具公益属性和市场属性,数据监管和数据服务评估并重,表现在体系的构建理念、原则和思路等方面。

(一) 构建理念和原则

科学性和系统性。评价体系设计及指标选取必须基于科学的理论和方法。一方面,广播电视和网络视听媒体业务评价体系应从媒体实际业务出发,将总目标划分为若干层次,并设置相应指标以客观反映媒体业务的服务对象、服务内容、服务质量等各方面,力求评价体系具有较强的阐释能力和通用性;另一方面,指标含义明确,测量方法正确,内部存在清晰的逻辑关联,系统化地反映媒体业务的特点。

合理性和可操作性。全行业层面的媒体业务评价应基于各视听媒体的横向比较,因此指标除了选取反映自身业务现状的基础性绝对数指标外,还需设置如人均、百分比和比重等相对指标;数据来源可测可靠,数据采集和统计可行有效。

开放性。媒体业务评价体系应与视听媒体行业发展水平相适应。随着视听媒体深度融合发展,媒介形态与技术不断推陈出新,媒体业务

评价体系的构建在统一稳定的基础上,还需要具备一定的灵活开放性。业务指标的统计评价应以具体对象为准,以媒介为界,以适应各种场景,兼顾当下与未来。

(二) 构建思路

基于调研结果,本研究对广播电视和网络视听业务评价体系进行建构。在架构层面采用三层式设计:第一层针对体系设计的主体“媒体业务”,采用并列式评价体系形式进行业务大类划分;第二层在各业务模块下,按核心—外围式评价体系形式设置对应业务的基础及衍生指标;第三层将各业务模块下的指标按垂直式评价体系形式以过程顺序进行排列。

针对体系设计的主体“媒体业务”,从媒体大数据应用视角出发,媒体业务主要体现在媒体内容生产过程及消费过程,即媒体内容大数据和媒体用户大数据。^⑫前者包括音视频、图片、文字等媒体内容数据;后者是在媒体内容的视听、互动和分享过程中产生的数据集合,既包括用户各类终端应用中产生的注册登录、浏览访问、收看收听、互动分享等数据,也包括为用户提供服务过程中产生的终端信息、运行维护、运营服务等相关数据。

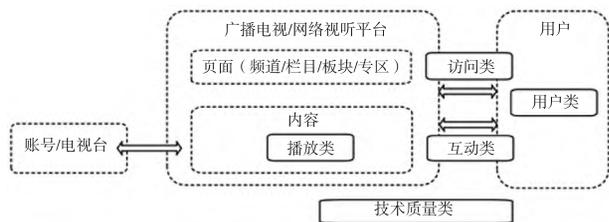


图2 广播电视和网络视听媒体业务构成要素

从业务流程视角出发,由于各自播出渠道、用户终端及收视特性的差异化,广播电视和网络视听平台表现出不同的媒体业务样态特点:广播电视以传统直播频道和点播业务为主,网络视听则聚焦于为用户提供视频点播及图文消息服务的专区类业务。但从宏观共性来看,直播频道、页面、视频的本质都是媒资内容的载体,广播电视和网络视听的媒体业务均表现为

用户与媒资内容发生交互消费行为,如图3所示。因此,本文将广播电视和网络视听主要媒体业务界定为在视听过程中,广播电视或网络视听向用户提供服务及内容的一系列活动,包括用户通过不同终端访问和播放各个平台、账号发布的服务及内容,并在访问、播放过程中与平台、账号进行的互动行为,以及访问、播放过程中平台的技术质量等情况。

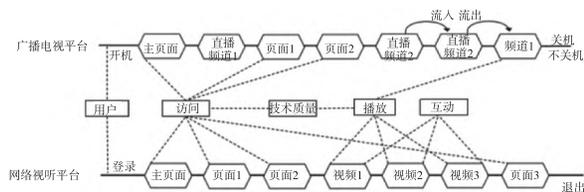


图3 广播电视和网络视听媒体业务流程

(三) 指标体系

根据上述构建思路,本研究拟提出用户类、访问类、播放类、互动类、技术质量类五大类指标作为广播电视和网络视听媒体业务评价维度。其中,访问类、播放类属于用户行为范畴,互动类属于用户反馈范畴,技术质量类属于用户体验范畴。基于对现有行业的上千个业务指标的深度调研、梳理和总结,从媒体深度融合视角出发,考虑适用于广播电视和网络视听全行业的业务评价指标,提出科学定义和全新术语,构建的框架体系,如图4所示。

1. 用户类

用户是媒体业务的服务对象和核心要素,用户类指标主要测量广播电视和网络视听媒体平台下用户量的基本情况,包括用户规模、用户类型和用户状态三类。在规模方面,累计用户数是针对媒体平台多终端下所拥有的用户总量的统计;在类型方面,基于用户有无注册、是否登录等,细分用户类型为注册用户、登录用户、播放用户、付费用户;“状态”体现的是用户的黏性,即对于媒体平台周期性的使用情况,分为活跃、新增、留存以及流失这四种状态。因此,从规模、类型和状态三方面对应设置用户类基础及衍生指标共18项。

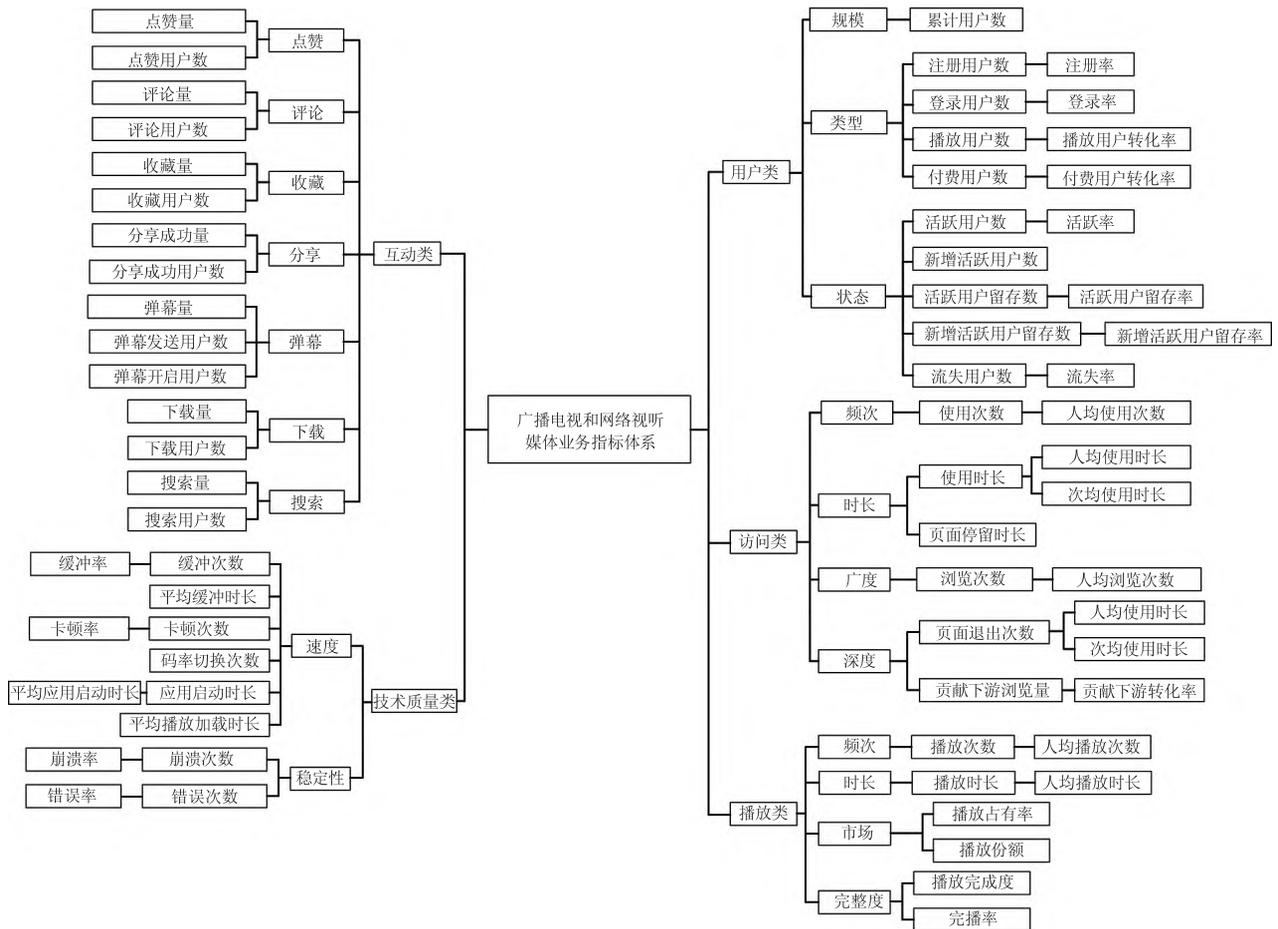


图 4 广播电视和网络视听大数据业务指标评价体系设计框架

表 2 用户类指标及含义

指标名称	指标含义
累计用户数	从媒体平台上线到统计时间点,所有访问过媒体平台或安装过终端的不重复用户数,包含启动和未启动过、激活和未激活的用户。
注册用户数	在统计周期内,完成用户信息登记并可享受相应业务服务权利的用户数。
登录用户数	在统计周期内,活跃用户数中已完成登录进入的用户数。
播放用户数	在统计周期内,有视音频播放行为的用户数,一个统计周期内一个用户的多次播放被记录为一个播放用户。
付费用户数	在统计周期内,存在订购关系或付费行为的用户数。
活跃用户数	在统计周期内,启动过媒体应用或激活过终端的不重复用户数。
新增活跃用户数	在统计周期内,首次启动过媒体应用或激活终端的不重复新用户数。
活跃用户留存数	在上一统计周期内的活跃用户中,在本统计周期内仍为活跃用户的用户数。
新增活跃用户留存数	在上一统计周期内的新增活跃用户中,在本统计周期内仍为活跃用户的用户数。
流失用户数	超过一定时间周期未使用该应用或激活终端的用户数。
登录率	在统计周期内,登录用户数在活跃用户数中的占比。
注册率	从媒体平台上线到统计时间点的注册用户数在累计用户数中的占比。
活跃率	在统计周期内,活跃用户数在累计用户数中的占比。
播放用户转化率	在统计周期内,播放用户数在活跃用户数中的占比。
新增活跃用户留存率	新增活跃用户留存数在上一统计周期的新增活跃用户数中的占比。
活跃用户留存率	活跃用户留存数在上一统计周期的活跃用户数中的占比。
流失率	流失用户数在上一统计周期的累计用户数中的占比。
付费用户转化率	在统计周期内,付费用户数在活跃用户数中的占比。

2. 访问类

访问类指标侧重测量用户访问广播电视和网络视听媒体平台的行为。对于用户访问行为,体系从频次、时长、广度以及深度四个方面进行13项指标的设置。在频次方面,采用使用次数(visit view)以及人均使用次数刻画用户对于平台的完整访问使用流程;针对时长,一方面考量用户单次使用所产生的使用时长,另一方面测量用户访问单个页面所产生的页面停留时长;广度体现的是用户访问内容的多样性,对应浏览次数(page view)和人均浏览次数,其中使用次数和浏览次数的最大差异在于,一次用户使用可以包含多个页面浏览;访问深度是指页面被访问的情况,在用户的一次使用过程中,单个页面基于不同情况,分为进入页面、退出页面、中间页面三种

类型,对应页面退出次数、跳出率、退出率、贡献下游浏览量以及贡献下游转化率。

3. 播放类

播放类指标反映用户对于视音频类媒资的视听行为,从播放的频次、时长、市场及完整度方面进行指标设置。其中,频次考量用户对于视音频类媒资的视听次数,包括播放次数、人均播放次数;时长考量用户对于视音频类媒资内容的收视收听时长情况,包括播放时长、人均播放时长指标;市场考察的是媒资多终端跨屏传播的市场效益,是内容产品竞争力的体现,包括播放占有率和播放份额;完整度是指用户对于视音频的播放完整程度,体现用户收视深度和媒资内容品质,包括播放完成度和完播率。因此,播放类共构建8项指标。

表3 访问类指标及含义

指标名称	指标含义
使用次数	在统计周期内,从进入应用到退出应用的一系列活动记为一次使用。
使用时长	在统计周期内,用户停留在应用中的总时长。
页面停留时长	在统计周期内,用户打开页面到离开页面的时长。
浏览次数	在统计周期内,页面浏览总次数。
页面退出次数	在统计周期内,离开当前页面的总次数。
贡献下游浏览量	在统计周期内,该页面给应用内其他页面直接带去的浏览次数。
人均使用次数	在统计周期内,平均每个活跃用户的使用次数。
人均使用时长	在统计周期内,平均每个活跃用户停留在应用中的时长。
次均使用时长	在统计周期内,平均每次使用应用的时长。
人均浏览次数	在统计周期内,平均每个活跃用户的浏览次数。
跳出率	在统计周期内,只访问入口页面就离开的使用次数在总使用次数中的占比。
退出率	在统计周期内,该页面的退出次数在该页面的总浏览次数中的占比。
贡献下游转化率	在统计周期内,从当前页面转化给下游页面的浏览次数在当前页面浏览次数中的占比。

表4 播放类指标及含义

指标名称	指标含义
播放次数	在统计周期内,页面播放器成功加载的次数。
播放时长	在统计周期内,所有活跃用户播放的目标内容的等效总时长。
人均播放次数	在统计周期内,平均每个播放用户的播放次数。
人均播放时长	在统计周期内,平均每个播放用户的播放时长。
播放占有率	在统计周期内,播放目标内容的用户数在所有播放用户数中的占比。
播放份额	在统计周期内,目标内容的播放总时长在所有内容的播放总时长中的占比。
播放完成度	在统计周期内,目标内容的播放总时长在目标内容时长和播放用户数乘积中的占比。
完播率	在统计周期内,目标内容播放进度大于等于95%的播放次数在播放总次数中的占比。

4. 互动类

互动类指标衡量用户对广播电视和网络视

听媒体内容的参与互动行为,是用户对媒体内容反馈情况的度量,反映媒体影响力和内容品

质深度。不同于传统媒体时期的单一线性收视模式,由于社交媒体蓬勃发展和泛化使用,越来越多的受众选择在新媒体平台参与内容产制和消费,平台上衍生出的多样化互动行为也为用户态度挖掘提供了丰富的内容。基于不同行为类型,本体系将媒体平台上的互动行为细分为“评论”“弹幕”“点赞”“下载”“收藏”“转发”及“搜索”。其中评论、弹幕体现媒体内容实时视听的认知度;点赞、下载及收藏反映用户对于媒体内容的认可度;转发数量则展现了播放用户转化为传播者角色,主动进行分享的二次传播行为;搜索反映了用户对于内容主观的关注度。每一组均从内容互动量和互动用户数进行

相应指标的设置,共 15 项指标。与播放用户数相比,由于实际发生互动行为的用户数量较少,故不进行比率型的衍生指标设置。

5. 技术质量类

技术质量类指标主要测量与用户体验相关的媒体技术质量状况,其中速度和稳定性是衡量技术质量的关键性绩效指标。在速度层面,一方面主要对视频播放时产生的“缓冲”“卡顿”“加载”“码率切换”等技术质量状况进行记录,另一方面,针对媒体产品应用本身的启动耗时设置指标。稳定性层面主要描述“崩溃”“错误”这两类体现访问播放过程中与稳定程度相关的技术质量。技术质量类指标设立基础及衍生指标共 13 项。

表 5 互动类指标及含义

指标名称	指标含义
评论量	在统计周期内,应用(或目标内容)中发表评论的总条数。
评论用户数	在统计周期内,应用(或目标内容)中发表评论的用户总数。
弹幕量	在统计周期内,应用(或目标内容)中发送弹幕的总条数。
弹幕发送用户数	在统计周期内,应用(或目标内容)中发送弹幕的用户总数。
弹幕开启用户数	在统计周期内,应用(或目标内容)中开启弹幕的用户总数。
点赞量	在统计周期内,应用(或目标内容)被点赞总次数。
点赞用户数	在统计周期内,点赞应用(或目标内容)的用户总数。
下载量	在统计周期内,应用(或目标内容)被下载总次数。
下载用户数	在统计周期内,下载应用(或目标内容)的用户总数。
收藏量	在统计周期内,应用(或目标内容)被收藏总次数。
收藏用户数	在统计周期内,收藏应用(或目标内容)的用户总数。
分享成功量	在统计周期内,应用(或目标内容)被分享成功的总次数。
分享成功用户数	在统计周期内,成功分享应用(或目标内容)的用户总数。
搜索量	在统计周期内,应用(或目标内容)被搜索总次数。
搜索用户数	在统计周期内,搜索应用(或目标内容)的用户总数。

表 6 技术质量类指标及含义

指标名称	指标含义
缓冲次数	在统计周期内,用户在播放过程中应用产生缓冲的总次数。
卡顿次数	在统计周期内,用户在播放过程中应用产生卡顿的总次数。
码率切换次数	在统计周期内,用户在播放过程中应用产生码率切换的总次数。
应用启动时长	在统计周期内,用户启动应用时产生加载的总时长。
崩溃次数	在统计周期内,用户在使用过程中应用产生崩溃的总次数。
错误次数	在统计周期内,用户在使用过程中应用产生错误的总次数。
缓冲率	在统计周期内,缓冲次数在播放次数中的占比。
卡顿率	在统计周期内,卡顿次数在播放次数中的占比。
平均缓冲时长	在统计周期内,平均每次缓冲的时长。
平均播放加载时长	在统计周期内,平均每次播放的加载时长。
平均应用启动时长	在统计周期内,用户每次启动应用的平均时长。
崩溃率	在统计周期内,崩溃次数在使用次数中的占比。
错误率	在统计周期内,错误次数在使用次数中的占比。

四、结论与展望

广播电视和网络视听大数据业务指标评价体系是“实施国家大数据战略”背景下,呼应行业需求,推动视听媒体行业在大数据应用上开展创新实践和深度融合的一次探索尝试。媒体业务指标体系的提出有助于视听媒体企业从定量视角全面审视自身的运营现状、洞察抢占用户媒资消费市场。站在传媒行业立场,聚焦行业共通的媒体业务指标为广播电视和网络视听媒体提供了行业内、行业间的多维对比标准规范与评价准则,助力行业良性竞争与发展。此外,兼顾媒体社会属性、市场属性和艺术价值的业务指标作为媒体影响力、传播效果的表征,是后续提炼量化媒体“四力”进行综合评价的实践基础。

本研究系统调研了国内外多家广播电视和网络视听企业的媒体业务现状,总结了特点与不足;梳理建立了广播电视和网络视听的业务要素构成框架及业务流程框架体系;构建了基于大数据、面向融合发展的广播电视和网络视听媒体业务指标体系,具体构建了包括用户类、访问类、播放类、互动类和技术质量类五大类共67项指标,用户类指标从规模、类型和状态三方面对应设置用户类基础及衍生指标;访问类

指标从频次、时长、广度以及深度四个方面进行设置;播放类指标从播放的频次、时长、市场及完整度方面进行设置;互动类从内容互动量和互动用户数方面进行指标设置;技术质量类从速度和稳定性方面进行指标设置;对五维度67项广播电视和网络视听媒体业务指标进行了指标名称和计算规则阐述。本研究为促进媒体融合发展、指导广播电视和网络视听行业媒体业务指标融合化、规范化、标准化和落地应用提供了理论依据和指导示范。

作为一个集需求导向、落地可行、面向未来等诸多诉求于一体的综合评价体系,本体系后续将在以下方面进行重点改进和完善:第一,在后续具体应用中,基于多源异构数据,检验指标与数据的匹配可测性,优化指标的内涵与计算规则,使业务指标被行业广泛应用;第二,在业务指标基础上,构建媒体机构、视听节目的“传播力、引导力、影响力和公信力”评价指数体系也是未来的实践方向;第三,目前体系的业务评价是从用户消费视角出发构建的,但新媒体时代的“用户”往往存在既是媒体内容消费者,也是内容生产者的多重身份特性,如何基于新的媒介生态,构建促进行业内涵式和外延式发展的双循环评价指标体系,将作为后续研究的重点。

【责任编辑:张国涛】

注释:

- ① 廖祥忠:《从媒体融合到融合媒体:电视人的抉择与进路》,《现代传播》,2020年第1期,第1页。
- ② 郭全中:《传统媒体大数据转型的实践、问题与对策》,《现代传播》,2017年第12期,第8页。
- ③ 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,第100页。
- ④ Nielsen, *Anytime Anywhere Media Measurement*, <http://www.nielsen.com>, 2016年9月16日。
- ⑤ ComScore, *Media Metrix Description of Methodology*, <http://www.comscore.com>, 2016年9月26日。
- ⑥ 刘燕南:《央视新评价体系的纵比与横比——特点、差异与探讨》,《南方电视学刊》,2011年第4期,第12页。
- ⑦ 刘燕南、张雪静:《跨屏受众收视行为测量:现状、问题及探讨》,《现代传播》,2016年第8期,第4页。
- ⑧ 秦新春、徐展:《广电媒体融合传播效果评估的思考》,《新闻战线》,2018年第21期,第144页;刘燕南主编:《跨屏时代的受众测量与大数据应用》,中国传媒大学出版社2016年版,第77页。
- ⑨ 陈森、王云峰:《当前互联网对电视媒体影响的实证研究》,《现代传播》,2017年第9期,第13页。
- ⑩ Media Rating Council, *MRC Cross-Media Audience Measurement Standards (Phase I Video)*, [http://www.mediaratingcouncil.org/MRC%20CrossMedia%20Audience%20Measurement%20Standards%20\(Phase%20I%20Video\)%20Final.pdf](http://www.mediaratingcouncil.org/MRC%20CrossMedia%20Audience%20Measurement%20Standards%20(Phase%20I%20Video)%20Final.pdf), 2019年9月4日。
- ⑪ 徐轶琰、郭媛媛、沈菁等:《未来媒体视阈下的传播变革》,《现代传播》,2017年第6期,第144页;黄楚新、代晗:《融合传播时代的内容评价》,《青年记者》,2018年第30期,第12页。
- ⑫ 韩诚、韩轶青:《论广电媒体MCN转型的现状、困境与发展策略》,《电视研究》,2020年第8期,第21页。

(作者王妍系中国传媒大学数据科学与智能媒体学院教授;李昊展系中国传媒大学数据科学与智能媒体学院硕士研究生)