

区域广告产业数字创新能力评价： 一个理论分析框架

李 娜

摘要:面向数字化时代,中国广告产业的发展进入数字广告和智能广告主导阶段,数字技术逐渐成为决定广告产业方向的核心要素。区域广告产业的发展更加依赖区域广告产业数字创新能力的提升,即在区域市场需求、政策、技术等条件约束下,广告产业创新主体整合数字创新资源,提供创新性的数字广告技术、产品和服务的能力。以促进区域广告产业发展为目的,从创新环境、创新投入、创新组织和创新产出四个方面构建区域广告产业数字创新能力评价的分析框架。创新环境由市场需求、技术基础、政府政策支持和资本市场支持构成;创新投入包括数字广告人才投入、数据资产投入以及技术创新专项资金投入;创新组织包括数字营销公司、数字媒介组织、广告技术公司和高校及研究机构;创新产出由数字广告技术产出、数字广告产品和服务产出构成。

关键词:区域广告产业;数字创新能力;评价框架

中图分类号:F713.8 **文献标志码:**A **文章编号:**2096-5443(2022)05-0099-11

项目基金:中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(2021ZVA085)

一、数字技术与区域广告产业发展

随着数字化进程的不断推进,技术创新,尤其是数字技术创新,正成为驱动广告产业发展的核心动力。从外在表现形式来看,在技术驱动下,电商直播、短视频、社交营销、跨界营销等多种营销方式丰富和扩大了广告的内涵和外延,广告表现形式、传播渠道与受众体验等发生了显著变化;在广告行业内部,大数据、人工智能、区块链以及 5G 通信技术等赋能广告产业,驱动广告营销链条、广告运作模式乃至整个广告产业结构向智能化创新方向转变。^[1]数据和算法成为广告产业发展的基础资源要素,广告产业技术范式从人力密集型向技术密集型转换。^[2]

长期以来,我国广告产业发展具有显著的区域性特征。以年广告经营额度的量级水平来划分,形成了四大差异化的广告产业区域:较发达的京、津、鲁、苏、沪、浙、闽、粤、湘环形钩状广告产业带;次发达区域包括豫鄂皖中部三省和川辽两省;欠发达区域包括西南的渝滇桂,东北的黑吉,中西部的赣、晋、冀、陕、蒙、新、琼;不发达区域包括黔、甘、青、宁、藏等地区。^[3]在传统广告向数字广告转型发展的大趋势下,区域广告产业经营额度的增加,更依赖区域广告产业数字创新的速度、规模和质量。我国不均衡的区域经济水平和差异化、多层次、梯度性的市场需求以及长期以来存在的广告产业区域结构失衡问题集中凸显为区域广告产业数字创新能力的差异。在由德本咨询、eNet 研究院、互联网周刊联合调研的《2020 年度数字营销公司排行》中,排名前 30 位的数字营销公司皆聚集在北京、上海、深圳、广州等一线发达城市。^[4]“小、散、弱”等问题在中西部地区广告产业发展过程中仍然显著,并在数字时代进一步表现为广告运作与创意形式单一、广告业务和商业模式落后。由于缺乏版权和创新意识,其业务内容以低端重复的创意制作和具体的创意执行为主。数字创新能力不足已严

重制约区域广告产业竞争力的提升。

在现有研究中,广告产业研究的相关文献大多从一般层面上阐述数字技术变革与广告产业发展的诸多问题,关于区域广告产业发展的相关研究成果则较少。在中国知网上,以“区域广告产业”为关键词进行主题搜索,直接与区域广告产业相关的文献共计仅29篇^①。在这些文献中,颜景毅构建了省域广告产业竞争力分析的六因素“钻石”模型。其中,新技术应用与开发能力是省域广告产业竞争力的组成部分。^[5]吕尚彬等结合技术特性和雁型模式理论指出,尽管存在技术排他性和创新时滞等制约因素,但技术本身的递归性和技术创新利益外溢将为实现区域广告产业跨越式演变创造机遇。^[6]周立春、韩淑芬、柳庆勇等基于产业经济学相关理论对中国广告产业区域性结构失衡问题展开了一系列的实证研究。^[7-9]其他大部分学者,如王红樱、王昕、张贤平等,关注某一特定区域的广告产业现状、问题和发展对策,但多为现象性和描述性的分析。^[10-12]关于区域广告产业数字创新能力的研究尚付之阙如。

以提升区域广告产业竞争力为目标,综合考虑内外部多种因素,区域广告产业数字创新能力评价框架的构建将有助于更加系统和客观地对区域广告产业数字创新的整体状况进行评估,提炼本区域广告产业数字创新的整体特征,发现与其他地区的差距所在,做出针对性调整。这对于促进区域广告产业数字化转型与升级,提升区域广告产业竞争力,最终激发区域经济创新活力具有积极的理论和现实意义。

二、区域广告产业数字创新能力的内涵

数字创新是当前广告产业技术创新的主要形式。对区域广告产业数字创新能力的解析一方面要从技术创新和区域产业技术创新能力的相关研究入手,另一方面需要考虑数字技术对广告产业技术创新体系的意义,理清广告产业数字创新的特征,进一步剖析区域广告产业数字创新能力的内涵。

(一) 技术创新与区域产业技术创新能力的相关研究

技术创新可视为企业在提出创新设想后将其应用于生产、设计、市场开发与产品商业化等系列过程,具体包括新技术、新产品和新工艺的创新。技术本身的创新、产品创新和工艺创新相互耦合,共同促进企业效益和产业经济的大幅提升。从技术创新链视角来看,技术创新是一种功能整合行为。产业链中能力较强的创新主体,以满足顾客需求为目标,实现技术的对接、整合与优化,并使得技术创新在各创新活动主体之间流动而形成链式结构。^[13]绝大多数产品创新都需要企业与企业、企业与高校科研院所等合作完成。从创新来源和市场在创新机会中的资源配置作用到创新投入、创新研究过程以及企业创新动力,创新是一个漫长的动态过程,将改变产业结构和表现。^[14]在市场经济条件下,技术创新能力主要体现为市场与技术机会的结合能力以及创新时机的形成能力。区域技术创新能力就是该区域内技术基础设施(包括区域内大学、企业及其相关制造业、商业性服务机构等在空间上聚集而形成的共同体)的函数,是创新投入、过程、产出及其相关因素在区域特定条件下的集合。^[15]

在关于区域产业技术创新能力评价的相关研究中,“投入-产出”分析框架被广泛应用,创新投入、产出和环境支撑等技术创新要素是学者们研究的重点内容。比较具有代表性的有,赵玉林等从技术创新投入能力、产出能力和环境支撑能力三个方面构建省域高技术产业技术创新能力的评价指标体系,构建指标涵盖了人员、资源、经费、科研成果等技术创新要素。^[16]蒋玉涛等所构建的创新型区域评价指标体系涵盖了创新投入、知识创造、技术应用、创新产出和创新环境五个一级指标以及社会进步硬环境、软环境、经济增长、技术扩散等9个二级指标。^[17]段姗等从创新投入、创新组织及创新产出3个维度入手对区域企业技术创新发展状况展开研究。其中创新投入,着重从企业的研发人

^①搜索时间为2021年8月14日。

员投入、研发经费及拥有的科研装备情况进行评价;创新组织,以开展研发活动的企业、企业研发机构和高新技术企业数进行衡量;创新产出囊括专利授权、新产品及利润。^[18]以上研究建立了关于区域产业技术创新能力评价的通用性指标体系,为本研究探讨区域广告产业数字创新能力及其评价指标体系提供了理论支撑。

(二)广告产业数字创新

数字技术即是信息、计算、沟通和连接技术的组合,包括大数据、云计算、区块链、物联网、人工智能、虚拟现实技术等。^[19]从当前整个广告产业的技术结构来看,数字域或者数字技术体构成了广告产业技术创新的基础^①。广告产业的技术创新主要表现为数字创新。所谓数字创新即是以数字技术为组成或支撑部分,通过产品或服务的数字、物理组件的新组合产生新产品或提供新服务的过程。^[20]数字技术的嵌入及其与产业创新过程的融合是数字创新的基本特征。^[21]复杂经济学创始人布莱恩认为技术本质上是对现象有目的的编程。它本身是具有递归性结构的目的性系统,任何具体的技术都是由当下的部件、集成件或系统组件构建或组合而成,所有技术都会利用或开发某种效应或现象。^[22]以广告产业发展为目的,可以将广告产业数字创新视为建基于广告产业应用数字技术体系更新和变革基础上的广告技术、广告产品与广告服务创新,其由三大部分构成(如图1):

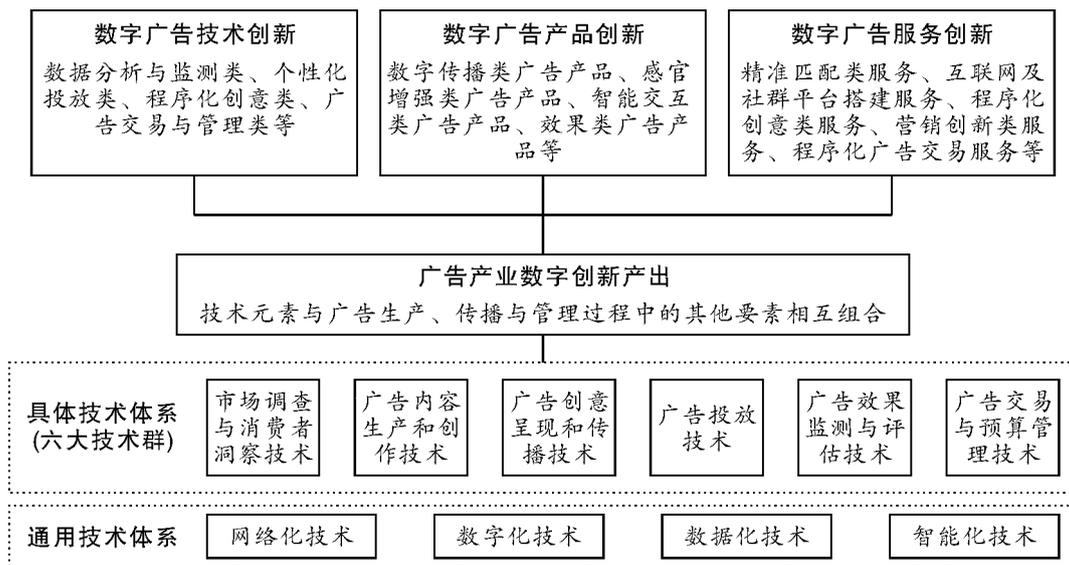


图1 广告产业数字创新体系(自制)

首先,构成广告产业数字创新体系的通用技术主要包括:网络化技术、数字化技术、数据化技术和智能化技术。^[23]作为通用技术基础的技术集群(如数字技术)不需要完成特定的工作,“它仅仅是一个工具箱的方式存在,你可以从中选取有用的元器件或一系列的应用规范……一个域(例如数字技术)将潜力赋予了整个经济,并及时地将其转化为财务和政治权利”^[22]。

其次,为了解决广告运作中的具体问题,不同技术部件与消费者洞察、广告创意、广告媒介与效果评估等广告产业各个环节相互组合构成具体技术,其可分为六大技术群。^①市场调查与消费者洞察技术:大数据挖掘、处理与分析技术等。^②广告内容生产和创作技术:程序化创意技术、数字图像处理技术、视频剪辑技术等。^③广告创意呈现和传播技术。根据用户体验,其可分为感官增强技术

^①复杂经济学创始人布莱恩·阿瑟在《技术的本质》一书提出了“域”的概念,所谓域即是某种形式的共性,或者是可以使共同工作成为可能而共同固有的能力,可以定义为一个技术集群。已有产业去适应新的技术体,从中提取、选择它们所需要的内容,并将其部分零部件和新领域中的部分零部件组合起来,有时还会创造次生产业。域和经济互助式地进行共适应和共创新将会带来了“颠覆性改变”。(布莱恩·阿瑟.技术的本质.曹东溟,王健译.杭州:浙江人民出版社,2018:172-174.)

和智能交互技术。感官增强技术包括增强现实技术、VR技术、3D全息影像技术等;智能交互技术包括人脸识别技术、自然语言理解、机器学习和深度学习技术等。④广告投放技术:定向广告技术、个性化广告推荐技术等。⑤广告效果监测与评估技术:广告点击欺诈检测技术、眼动跟踪技术、广告验证技术等。⑥广告交易和预算管理技术:程序化广告交易技术、实时竞价技术、点击率预测技术等。

最后,技术元素与广告生产、传播、管理过程中的其他要素相互组合后形成广告产业数字创新产出,包括数字广告技术创新、数字广告产品创新和数字广告服务创新。其中数字广告技术创新包括数据分析与监测类、个性化投放类、程序化创意类、广告交易与管理类等;数字广告产品创新可分为数字传播类广告产品(如短视频广告、直播广告)、感官增强类广告产品(VR广告、虚拟主播广告)、智能交互类广告产品、效果类广告产品(如行为定向广告、效果广告)等;数字广告服务创新包括精准匹配类服务、互联网及社群平台搭建服务、程序化创意类服务、营销创新类服务(包括社会化媒体营销、场景营销、“病毒”营销、直播营销、短视频营销等)、程序化广告交易服务等。

数字技术创新最终将从两个方面实现广告产业发展的目的:一是数据和算法驱动的营销决策与实时反馈大幅降低广告生产和传播的成本,提高其效率和效果;二是技术创新与融合为广告主提供了各种创新型产品和服务,进一步满足广告主对广告精准匹配、深度互动和品效合一的需求,并丰富了消费者广告体验的渠道和方式,大幅增强和扩大广告产业供给能力。

(三)广告产业数字创新能力的区域性

区域广告产业数字创新反映了区域广告产业与数字技术互动协同的动态逻辑。鉴于广告产业数字创新体系的层级结构特征,以及不同区域在先天资源禀赋、发展环境、资源投入等方面的差异,广告产业数字创新能力显现出区域发展的非均衡化,其发展路径也截然不同。

在数字技术驱动下,广告产业边界日益模糊,互联网平台、新型媒介组织、电商公司、技术公司等纷纷进入广告行业,传统媒体和传统广告公司都积极开展数字营销,布局智能广告业务,广告产业链条和广告公司内部结构皆发生了巨大变化,从创意密集和媒介资源密集型向数据密集和技术密集型方向发展。在广告产业数字创新体系中,各个层级上的技术及其应用的复杂程度不同,对产业的影响力也会有所差距,最终形成有层次的竞争环境^[24]——处于垄断地位的领导者、第二梯队的跟进者、各个垂直领域的创新者以及产业链末端的依附者。在当前广告产业发展格局中,手握海量数据和平台资源的互联网巨头,如腾讯、百度和阿里,在大数据和人工智能技术研发上走在前列,足以打通广告运作的各个环节,构建全面的智能广告和营销生态体系,因而具有绝对的话语权;省广集团、蓝色光标、好耶等跟进者以及垂直领域的各个创新者凭借其专业特长开拓多元化市场,构成第二梯队的跟进者^①;处于产业链末端的依附者承接数字广告创意的落地执行与对接服务,由于缺乏创新技术,所提供的广告服务附加值极低。从产业区域分布格局来看,由于长期以来广告产业区域结构的失衡以及不同地区在先天资源禀赋、经济发展环境、技术基础等方面的差异,大型互联网平台、创新型媒体组织以及具有影响力的数字广告公司等大多位于北上广深等发达城市,中西部地区广告产业数字化转型与升级速度相对缓慢,聚集了大批小而散的“依附者”。不同地区广告产业数字创新的规模和水平截然不同。

综上所述,并结合区域产业技术创新能力的相关理论,区域广告产业数字创新能力即在区域市场需求、政策、技术等条件约束下,以提高产业整体竞争力为出发点,区域广告产业创新主体整合数字创新资源,应用数字技术重构广告生产、传播和管理各个环节,以提供创新性的数字广告技术、产品和服务的能力。

^①即在数字整合营销传播、智能化创意或者消费者洞察与智能营销决策等方面具有独特优势,如筷子科技专注智能创意生产与协助,品友互动基于大数据和人工智能技术提供智能营销决策和投放。

三、区域广告产业数字创新能力评价

评价区域广告产业数字创新能力是一个复杂的综合性过程,必须真实反映产业发展状况及其所处区域的社会环境等各方面的特征。基于技术创新链和“投入-产出”分析框架,结合区域广告产业数字创新能力的内涵,在借鉴相关学者对区域产业技术创新能力评价研究的基础上,本文将从创新环境、创新投入、创新组织与创新产出四个维度构建区域广告产业数字创新能力评价的理论分析框架(见图2),并对该理论框架所涉及的分析层次及其具体评价指标进行初步探索。

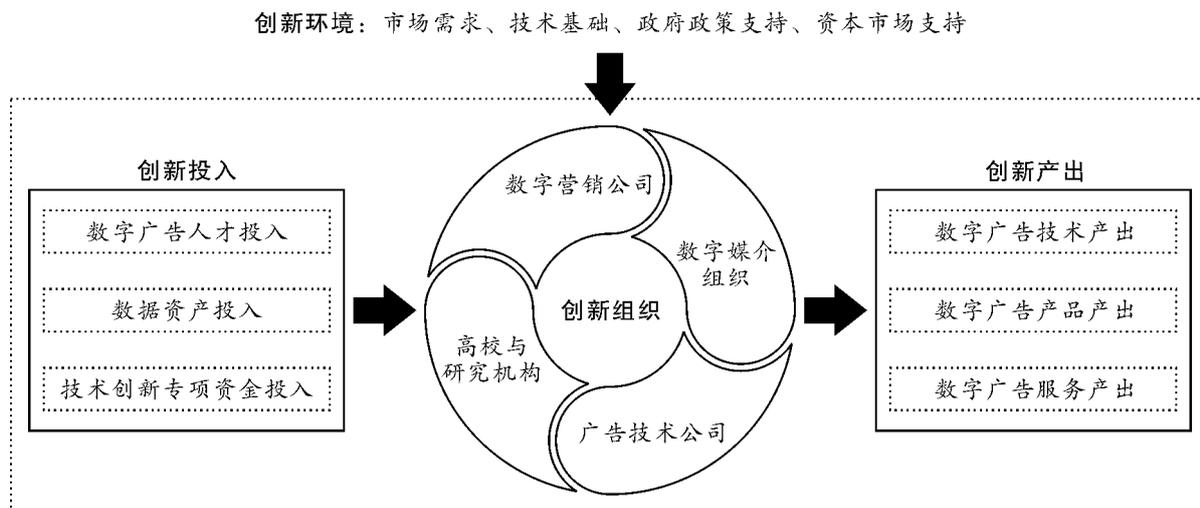


图2 区域广告产业数字创新能力评价的理论框架(自制)

(一) 创新环境

创新环境是区域广告产业数字创新的稳定器和转化器,一方面确保区域广告产业数字创新处于平稳的过程中,另一方面也为其发展提供创新机会,是广告产业数字创新能否展开并实现的外在条件。陈刚等认为经济结构转变、传媒制度变革、互联网技术和资本要素运作是影响广告产业发展的重要因素,其中技术和资本是当前广告产业最为关键的外部发展要素。^[25]秦雪冰基于演化经济学的视角指出外部环境选择是促进广告产业创新发展的重要变量,主要包括政府选择与市场环境的选择。^[26]基于以上学者的研究,本文主要从市场需求、技术基础、政府政策支持以及资本市场支持四个方面对区域广告产业的创新环境进行研判。

1. 市场需求

“需求驱动着技术的进化、新组合的可能性和对现象的挖掘。没有未得到满足的需求,就不会有什么新的东西出现在技术中。”^[22]区域广告产业的创新离不开区域市场需求的驱动。有学者直接指出:“广告业从来就不是独立存在的产业,有什么样的消费市场和广告主,就有什么样的广告业。”^[27]首先,如果区域内知名企业数量少,企业盈利能力不足,或者对广告投放尤其是新兴广告业态需求量少,区域内广告组织自然没有使用数字技术进行产业升级的动力,通过提供较为低端的创意执行服务,已能支持其生存和发展。其次,广告产业归根到底要根据对消费市场的认知和理解来提供服务。当前我国还存在着明显的城乡二元结构、区域结构差异等问题,消费市场被分割为一线市场、二三线市场,不同区域的居民消费能力、消费结构、消费方式等参差不齐,区域市场需求差异大。如何立足于本区域市场需求,通过技术创新和融合提供具有区域特色化的产品和服务,对于区域广告产业数字创新能力的提升尤为重要。

基于以上分析,从规模和结构两个方面对市场需求进行衡量,区域广告主需求规模指标包括:区

域内进入全国 500 强的广告主数量,其平均营业额以及广告费用在公司支出的比重。结构指标指向企业在互联网媒体的广告支出占总广告支出的比重。区域消费者需求规模表现为区域消费水平,可以区域人均可支配收入和人均消费支出作为衡量指标。区域消费需求结构指标包括区域基础性消费和享乐型消费在总消费支出中所占比重,线上线下消费在总消费支出中所占比重。

2. 技术基础

高新技术产业的聚集形成了知识、技术和信息交流网络,通过协同发展、相互协作、细化分工、信息共享和资源整合等机制的共同作用,促进技术创新的产生和扩散。^[28]广告产业数字创新能力建立在对数字化技术、网络化技术、数据化技术和智能化技术等通用技术体系的吸收和应用之上。未来广告产业的发展还将持续深化与大数据、云计算、人工智能等高新技术产业的融合。区域高新技术产业尤其是与广告产业数字化转型密切相关的电子信息技术与高技术服务业的聚集将能为广告产业实现数字化、智能化创新发展提供外部机会。例如,《湖南省“十四五”广告产业发展规划》中就将新材料产业视为推动广告产业数字化升级的抓手之一,推动广告业与新材料产业融合发展,加强广告新材料研发、生产、运用,打造全国广告新材料制造高地。^[29]基于以上分析,可用以下指标衡量区域创新环境的技术基础:区域高新技术企业数量及其在全国所占比重,区域从事电子信息技术和高技术服务业的企业数量及其在区域高新技术企业中所占比例。

3. 政府政策支持

高风险性、正外部性与收益期长等特性往往增加了技术创新的难度与风险,降低企业技术创新意愿。政府在资金、人才、知识产权和公共技术平台等配套设置的投入,在客观上将能优化广告产业创新系统环境。例如,《湖南省“十四五”广告产业发展规划》在“重点任务”中提出:大力推动技术创新,鼓励企业采用数字化技术,积极探索广告业数字化转型模式,支持广告高新技术企业加快创新发展。规划要求在具体措施中有针对性地加大对广告高端人才的引入力度,建立广告智能化服务平台,并支持符合条件的广告企业申报高新技术企业,享受国家高新技术企业扶持政策。^[29]

一般而言,可从以下方面衡量区域产业技术创新能力的政府政策指标:政府资金政策支持、人才政策支持、知识产权保护政策与公共技术平台建设,详情如表 1 所示:

表 1 “政府政策”相关指标内涵

指标	指标说明
政府资金支持政策	政府对技术创新企业提供融资帮助
	政府对技术创新企业税收优惠
	政府对技术创新企业实施奖励
政府人才支持政策	政府对研发人员的落户政策
	政府对高级技术人才的奖励
政府知识产权保护政策	政府加强知识产权保护的宣传
	政府为知识产权申请提供便利
政府公共技术平台建设	政府资助公共技术平台的共性技术研发
	政府促进公共技术平台的技术扩散
	政府支持公共技术平台的数据、设备共享

4. 资本市场支持

广告产业的数字化转型升级往往需要以资本为基础,通过收购、并购等资本运作方式实现对自身业务模式和商业模式的转型升级。广告业的资本化可被理解为各类有价值和增长空间的营销传

播类服务公司的上市和整合。^[30]刘志一的研究指出,中国广告产业的资本运营主要由上市的本土专业服务型广告公司和跨国集团主导,前者以实现规模化运营和集团化竞争为目标,后者通过资本运营建立数字营销领域的服务和份额。^[31]因此,可用区域内已上市广告传媒类公司的数量和资产规模作为指标衡量资本市场对区域广告产业创新发展的支持力度。

(二) 创新投入

创新投入,简而言之,就是产业组织在人、财、物上对产业技术创新的资源投入,是将创新机会转化为创新活动的必要基础。作为轻资产的商业信息生产服务业,广告业一般对土地、资本的依赖性较低,对人力资源、企业家、信息和技术的依赖程度较高。^[32]广告产业数字创新的人力资本主要指向数字广告人才投入。信息和技术投入主要表现为区域数据资产的建设与投入。同时,广告产业数字创新也需要相应的研发费用投入。

1. 数字广告人才投入

广告产业属于人力资本和知识密集型服务业,在传统大众传播时代,广告创意和策划人员是企业核心竞争力的关键所在。随着大数据、人工智能等技术的发展,广告产业的发展、广告业务的展开深度依赖于技术基础和水平。具备计算机基础技术能力,并能够将技术转化为商业语言的数字广告人才成为广告企业和媒体广告组织核心竞争优势的来源。从各招聘网站上广告公司的招聘信息来看,数字广告人才可分为两种类型。一是数字广告技术优化人员,如广告投放平台 web 前端开发工程师、广告算法工程师等;二是能够将数字广告技术转化为商业解决方案的产品经理,如效果产品经理、数据产品经理、首席数字营销官(CDMO)等。该分析维度可以区域内广告传媒类企业中数字广告人才的数量及其月薪资范围作为衡量指标。

2. 数据资产投入

大数据背景下,数据和算法已成为广告产业的核心资源要素,广告调查、广告策划与创意、广告投放与效果监测等都呈现出明显的驱动特征。^[32]在数字广告营销领域,腾讯、百度等各类平台型媒体坐拥海量用户,天然具有雄厚的数据资产基础。传统以创意和策略见长的广告公司本身没有数据,其数据资产的积累主要源于三个方面:一是在与客户合作中获得的投放数据,但通过这种方式只能获得小量、“截面”的数据,很难建立自己的数据资产;二是与大数据拥有者开展深度合作,获得能满足业务需要的平台方商业数据 API 接口;三是从第三方数据公司购买数据。考虑到指标数据获取的方便性,可选取区域内平台型媒体数量、区域内与头部平台型媒体(如腾讯、百度、快手、360 等)有深度合作的广告公司数量、区域广告公司数据资产购买支出及其占总支出的比重作为区域广告产业数据资产投入力度的衡量指标。

3. 技术创新专项资金(研发费用)投入

研发费用是企业开展研发活动的必要物质基础,也是企业技术创新的必要资源要素。研发活动是企业获取科技新知识,并创造性应用新知识,实质性改进技术、产品(服务)而持续进行的一种活动。研发费用即是在这个过程中所产生的相关费用。对于区域广告产业而言,研发费用的投入代表了区域广告产业从事广告技术研发活动及产品创新的资金,可用区域内广告传媒类企业研发费用支出及其占总支出的比重作为衡量指标。

(三) 创新组织

创新组织是指创新能力和创新意识强,能够源源不断地进行技术创新、组织创新、管理创新等系列创新活动的组织。创新组织是技术创新的主要行动者,它们能够将创新投入的相关资源转化为能够创造市场价值的创新产品和服务。数字广告场域中汇集了数字广告代理商、互联网企业、传统媒体、传统广告代理商、广告主、软件服务商、行业组织、第三方机构等组织成员。^[33]其中,在广告产业数字创新发展过程中,比较活跃的行动者主要是:数字营销公司、广告技术公司、互联网公司以及高校和各研发机构。通过评估区域内数字营销公司、广告技术公司、互联网公司以及从事广告技术研

发的高校和各研究机构的数量和规模,可在一定程度上反映区域广告产业创新组织活动状态。

1. 数字营销公司

在新时代背景下成长起来的专业数字营销服务公司能深入洞察消费者需求,进行基于互动基础上的精准营销,比传统广告公司更有市场和竞争力。^[34]传统广告公司往往以策划创意和媒介代理为主,在数字化高速发展的今天,部分大型传统广告公司加速拥抱程序化购买,向数字营销公司转型。同时一些新兴数字营销公司不断崛起和发展。2020年,全球数字营销平台 Batmobi 发布了2020年度中国数字营销公司排行榜,对中国地区超300家数字营销公司的竞争力进行了专业测评,排名前五的数字营销公司包括蓝色光标、索象中国、科达股份、华扬联众和数知科技^[35],皆分布在北京、上海等一线发达城市。线上化、技术型领军的数字营销企业构建了品牌、用户、社会、渠道、媒体的自然融合,并能够通过线上精准营销的业务内核实现业务的持续增长。

2. 数字媒介组织

对于所有数字媒介组织而言,广告是主要的收入来源之一。他们依托互联网平台和产品入口,在利用既有数据和流量资源进行广告技术开发方面具有先天优势。当前在广告技术研发方面走在前沿的也多为数字媒介公司。比如,腾讯拥有多样化全系列的广告技术产品,包括广点通数据管理平台、oCPA成本及效果可控的智能出价模式、CPS商品广告(按照商品成交计费的广告形式)、动态商品广告等,从人群选择、广告投放、创意产生到洞察生成,全方位协助广告主。除了众所周知的平台类数字媒介组织,数字媒介的类型还包括视频音频媒体、短视频+直播、融媒体、综合资讯类媒体、本地生活类媒体、垂直媒体、搜索、电商、社交、智能户外以及相关应用工具,如天气、摄影美化、输入法、邮箱等。^[36]

3. 广告技术公司

互联网在线广告产生后,技术性需求增多,需要解决精准投放和程序化交易等问题,以为广告主、广告代理公司和媒体提供技术解决方案的第三方广告技术公司应运而生。广告技术公司一方面从各类媒体集中采购媒介资源,另一方面为广告主和其他广告代理公司提供程序化广告交易平台及技术、广告验证技术、监测分析工具、数据提供和数据管理、程序化创意等服务(详见图3)。

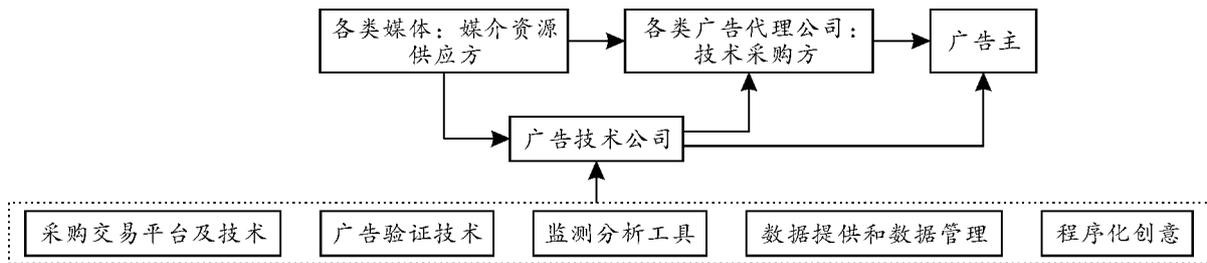


图3 广告技术公司的市场定位及其类型

注:该图根据《2020年中国程序化广告技术生态图》整理(RTBChina. 2020年中国程序化广告技术生态图. 199IT. 2021-02-04 [2021-08-15]. <http://www.199it.com/archives/1201492.html>)

4. 高校与研究机构

随着广告营销和广告产业越来越依赖于技术创新和发展,高校、企业等纷纷成立了针对数字营销、智能营销的研究院、研究中心等,以实现产学研合作,促进营销创新。高校成立的研究中心利用人工智能和信息科学技术,为营销科学、广告学以及传播科学领域开展前沿学科、交叉领域研究提供良好的人才培养和科学研究环境,比如上海外国语大学成立的智能广告与传播科学研究所和以华南理工大学新闻与传播学院为依托的广东省大数据与计算广告工程技术研究中心等。企业所办的研究院往往联合其他知名企业、代理服务机构、第三方调研机构与高校等开展合作,通过业界学界的通

力合作,实现联合研究、人才培养、成果转化等,如百度营销研究院、腾讯智慧营销研究院、华扬联众数字营销研究院、字节跳动人工智能研究院(南京)等。

(四) 创新产出

创新环境、创新投入和创新组织虽然是产业技术创新的必要条件,但并不必然导致创新成果。对技术创新产出的衡量对于评价区域广告产业数字创新能力更具有直接意义。根据上文中对广告产业数字创新体系的分析,广告产业数字创新活动的最终产出形态主要包括数字广告技术产出、数字广告产品产出和数字广告服务产出。

数字广告技术涵盖了一切可用于消费者洞察、广告创意、投放、交付和效果评估的软件和工具。一般而言,企业创造出来的新技术、新方法、新产品等将通过专利制度予以保护,企业技术创新中设计的软件文档和设计图纸等可以通过著作权的形式予以保护。数字广告技术创新成果最终会以专利和著作权的形态存在。如聚焦于广告技术服务领域的北京深演智能科技股份有限公司,其旗下拥有基于系统融合 ID 表的查询方法和装置,智能确定用户消费水平的方法和装置等 100 个专利,用户一方标签系统,创意管理平台等 62 个软件著作权。但专利和著作权数量只能反映产业技术开发能力,技术创新始于对技术商业潜力的洞察并最终转化为商业化的产品和服务,通过在市场上销售得以实现价值。因此,在关于产业技术创新能力的相关研究中,新产品销售收入、利润额等也经常被用来反映产业技术创新成果水平。

以区域内从事数字服务的广告组织(包括数字营销公司、广告技术公司和数字媒介组织)为主要考察对象,我们可以将这些组织的专利授权数和软件著作权数作为区域数字广告技术产出的评价指标,反映区域广告产业技术开发能力。以新产品销售收入及其在主营业务中所占比重作为数字广告产品和服务产出的评价指标,反映其在市场上的实现价值,对区域广告产业的经济贡献和重要程度。利润额则可综合反映区域广告产业数字创新实际创造的绩效。

四、结语

技术创新与广告产业之间是相互促进、相互依存的。广告产业的转型、升级离不开技术进步的推动,技术创新的最终目的是为了推动广告产业更好的发展。二者在动态发展过程中相互融合、相互依赖,使得广告产业的业态越来越丰富,市场规模不断扩大,社会影响力愈加显著。在数字时代,技术创新,尤其是数字技术创新,已成为影响广告产业核心竞争力的关键因素之一,决定了区域广告产业发展的水平、规模和质量。本文基于技术创新理论,结合对广告产业数字创新特征的分析,初步构建了区域广告产业数字创新能力评价的理论分析框架,旨在为全面认识和研究区域广告产业数字化转型与升级,促进区域广告产业竞争力提供理论支撑。在未来的研究中,笔者将尝试将区域广告产业数字创新能力评价分析框架应用于对特定区域广告产业发展的评估中,结合层次分析法(AHP)、模糊综合评价等方法,通过实证研究的方式,进一步建立、完善和验证区域广告数字创新能力指标体系,并基于此,更加深入地探讨影响区域广告产业数字化转型和升级的核心因素,从而研究区域广告产业数字创新发展的路径与相关对策。

参考文献:

- [1] 姜智彬,郭钦颖.技术驱动融合 智能引领创新——2019年中国广告十大现象盘点.编辑之友,2020,2:48-55.
- [2] 马二伟.数据驱动下广告产业的智能化发展.现代传播(中国传媒大学学报),2020,5:138-143.
- [3] 颜景毅.我国广告产业的区域化与应关注的问题.广告大观(理论版),2016,4:8-15.
- [4] 互联网周刊.2020数字营销公司排行.互联网周刊官方账号,2021-01-21.[2021-08-16]<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1689459301279842472&wfr=spider&for=pc>.
- [5] 颜景毅.省域广告产业竞争力分析模型.青年记者,2016,17:109-111.

- [6] 吕尚彬,权玺. 构建中国广告产业发展"雁行模式"初探. 江淮论坛,2016,5:141-145.
- [7] 周立春. 中国广告产业的空间集聚及其跃迁和固化——基于空间计量经济学的实证研究. 文化产业研究,2017,1:74-93.
- [8] 韩淑芳. 中国广告产业不均衡发展问题探析——基于产业经济学的视角. 湖北大学学报(哲学社会科学版),2016,2:110-114.
- [9] 柳庆勇,李亚圆. 中国广告产业区域非均衡性研究——基于空间经济学的计量分析. 中国媒体发展研究报告,2013:354-361.
- [10] 王红缨. 新疆广告产业发展阶段及发展机遇. 新闻传播,2015,13:6-7.
- [11] 王昕. 区域瓶颈与定位突围——西北地区广告产业园区发展策略思考. 甘肃社会科学,2014,4:116-119.
- [12] 张贤平. 论中南民族地区广告产业的战略发展之路. 中南民族大学学报(人文社会科学版),2007,5:164-168.
- [13] 彭双,顾新,吴绍波. 技术创新链的结构、形成与运行. 科技进步与对策,2012,9:4-7.
- [14] G. Dosi. Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation. Journal of Economic Literature, 1988, 26(3): 1120-1171.
- [15] 唐福国,陈光. 我国技术创新能力的地区差异分析:框架、指标与评价. 研究与发展管理,2001,5:32-36+61.
- [16] 赵玉林,程萍. 中国省级区域高技术产业技术创新能力实证分析. 商业经济与管理,2013,6:77-85.
- [17] 蒋玉涛,招富刚. 创新驱动过程视角下的创新型区域评价指标体系研究. 科技管理研究,2009,7:168-169+181.
- [18] 段姗,蒋泰维,张洁音等. 区域企业技术创新发展评价研究——浙江省、11个设区市及各行业企业技术创新评价指标体系分析. 中国软科学,2014,5:85-96.
- [19] G. Vial. Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda. The Journal of Strategic Information Systems, 2019, 28(2): 118-144.
- [20] Y. Yoo, O. Henfridsson, K. Lyytinen. Research Commentary: The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research. Information Systems Research, 2010, 21(8): 724-735.
- [21] 余江,孟庆时,张越等. 数字创新:创新研究新视角的探索及启示. 科学学研究,2017,7:1103-1111.
- [22] 布莱恩·阿瑟. 技术的本质. 曹东溟,王健译. 杭州:浙江人民出版社,2018:53-65;77;29.
- [23] 刘庆振. "互联网+"背景下计算广告技术体系的创新与应用. 新闻界,2016,2:63-67.
- [24] 李·W·麦克莱特,保罗·M·瓦阿勒,拉尔·L·卡茨. 创造性毁灭:全球网络经济条件下的企业生存战略. 谢祖钧,刘陆先译. 长沙:中南大学出版社,2007:245-255.
- [25] 陈刚,孙美玲. 结构、制度、要素——对中国广告产业的发展的解析. 广告大观(理论版),2011,4:15-25.
- [26] 秦雪冰. 广告产业特征与数字化发展. 重庆社会科学,2015,2:90-95.
- [27] 陈刚. 发展广告学的理论框架与影响因素研究. 广告大观(理论版),2013,1:4-10.
- [28] 杨浩昌,李廉水,刘军. 高技术产业聚集对技术创新的影响及区域比较. 科学学研究,2016,2:212-219.
- [29] 湖南省市场监督管理局. 湖南省"十四五"广告产业发展规划:湘市监广〔2021〕88号(2021-06-15).
- [30] 姚曦,韩文静. 再论广告产业发展要素. 湖北大学学报(哲学社会科学版),2016,2:104-109.
- [31] 刘志一. 中国广告产业资本运营历程的分期研究(2001-2013). 广告大观(理论版),2016,3:4-10.
- [32] 颜景毅. 广告产业的价值发展——基于产业发展与数字技术的双重视角. 广告大观(理论版),2020,4:23-35.
- [33] 邓敏. 中国数字广告产业二十年:基于"组织—技术"逻辑的制度化进程. 国际新闻界,2018,11:147-165.
- [34] 姚曦,李春玲. Logistic模型曲线的中国广告产业发展阶段判断及预测. 华侨大学学报(哲学社会科学版),2017,1:53-66.
- [35] 国际在线. 2020年度中国数字营销公司排行榜出炉(附全榜单). 国际在线官方账号,2020-02-28. [2021-08-14]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1659740437055629329&wfr=spider&for=pc>.
- [36] 于勇毅. 《中国数字媒介生态地图2020版》重磅发布. 数字营销微刊,2020-08-06. [2021-08-13] <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1674254886532885005&wfr=spider&for=pc>.

Evaluation of Digital Innovation Ability of Regional Advertising Industry: A Theoretical Analysis Framework

Li Na(Wuhan University of Technology)

Abstract: Facing the digital age, the development of China's advertising industry has entered the leading stage of digital and intelligent advertising. Technology, especially digital technology, has become the core driving force to promote the development of advertising industry. The development of regional advertising industry is increasingly dependent on the improvement of digital innovation ability, that is, under the constraints of regional market demand, policy, technology and other conditions, the key players in advertising industry innovation can integrate digital innovation resources and provide digital advertising technology, products and services. In order to promote the development of regional advertising industry, this paper attempts to construct an analytical framework for evaluating the digital innovation capability of regional advertising industry from four dimensions: innovation environment support, innovation input, innovation organization and innovation output. Innovation environment support is composed of market needs, digital technology foundation, government policy and capital market. Innovation investment includes digital advertising staff, data asset investment; Innovation organizations include digital marketing companies, digital media organizations, advertising technology companies, universities and research institutions. Innovation output consists of digital advertising technology development and innovation, digital advertising product innovation and service innovation.

Key words: regional advertising industry; digital innovation capability; evaluation framework

■ 收稿日期:2021-08-02

■ 作者单位:李 娜,武汉理工大学法学与人文社会学院;湖北武汉 430070

■ 责任编辑:肖劲草