

媒体数字化转型技术路径发展研究

——产业经济学视角

白瑜,强月新

(武汉大学新闻与传播学院,湖北 武汉 430072)

摘要:媒体组织在技术选择过程中受诸多因素决定,关键市场主体决策对产业发展产生整体影响。产业经济学理论通过对传媒产业竞争的变量进行分析,对产业发展过程中不同行为主体在对不同媒体技术进行选择决策后的市场份额变化进行经济学解释,从产业技术特征、产业成长特征、产业规模特征、产业竞争特征等四个向度,对不同属性的媒体组织的产业特性进行比较研究,探讨某一种媒体技术是怎样被锁定并逐级占据垄断地位的过程,揭示出技术选择决策背后的路径依赖规律。企业战略目标、企业外部环境和企业内部条件之间形成动态平衡,媒体组织的技术选择是由其组织属性、战略目标、发展规模、产品竞争力等差异因素决定的,通过产业宏观情况分析路径依赖可能形成的外部环境。

关键词:媒体产业;数字化转型;产业发展理论;路径依赖

中图分类号:F062.4

文献标识码:A

文章编号:1004-972X(2021)04-0016-07

DOI:10.16011/j.cnki.jjw.2021.04.003

一、引言

人工智能等媒体技术给媒体行业带来了巨大的变化,媒介形态也因新技术的诞生而呈现出多样化。媒体组织在技术选择过程中受诸多因素决定,关键市场主体决策对产业发展产生整体影响。对产业发展规律的研究,有利于决策部门根据产业发展各个不同阶段的规律及时调整产业政策,也有利于企业根据这些规律采取相应的发展战略。

在媒体实践中,部分媒体在得到政府或市场的资金支持后,在技术选择方面存在资源错配现象。一方面,部分媒体跟风选择不适合自身发展的新技术产品,造成了资金资源的浪费;另一方面,缺乏相应的人才,许多媒体不能将采用人工智能技术的优势最大化。这些问题都不是简单的资金问题,而是整个发展机制的动力问题。

动态的收益递增导致经济发展被逐渐锁定了某一个结果,而这个结果未必是最优结果。如果市场领跑者早期选择了当初有吸引力但是后来改进缓慢的技术,就有可能将整个市场锁定在最初的选

择上。从长期来看,被排除的那种技术如果得到了同等程度的开发,那么市场内行为主体的盈利情况都会得到改善。

本文将从产业经济学视角,具体梳理媒体数字经济转型技术路径发展,探讨某一种媒体技术是怎样被锁定并逐级占据垄断地位的过程,尝试从经济学视角为媒体组织决策寻找最优解。

二、文献评述及研究框架

(一)产业发展理论的界定

产业经济理论认为,决定和影响产业发展的因素十分复杂,既包括政治、经济、文化、历史等宏观性因素,也包括需求、供给、对外贸易、经济制度及经济发展战略等具体性因素。这些因素相互交织、相互联系,影响和决定产业发展的轨迹^[1]。

马克思创立的社会资本再生产理论以定性的方式分析经济增长,认为社会资本再生产是一个不断循环运动而实现的社会总资本的再生产过程,核心是实物替代和价值补偿的实现问题。

西方产业经济学在其发展过程中主要形成了

收稿日期:2020-11-22

基金项目:教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“互联网传播形态与中国传播能力建设研究”(17JJD860003)

作者简介:白瑜,武汉大学新闻与传播学院博士研究生,研究方向:媒体经济学、传媒经济与管理;强月新,新闻学博士,武汉大学新闻与传播学院院长,博士研究生导师,研究方向:新闻学和媒介经济等。

四个学派:哈佛学派、芝加哥学派、新产业组织理论学派和新制度经济学派^[2]。“模型论”“结构论”“阶段论”“因素论”等理论流派主要从定量方式建立经济增长模型。

由于产业结构的调整、变化、更替和产业主导地位等变化,产业发展具有规律性。其中,高新技术产业发展与传统产业的改造是产业发展的规律之一^[1]。

(二)技术的路径依赖

人的行为依赖于他们过去的全部行为^[3],同样,企业也会依赖其过往发展轨迹。媒介产业变迁中的路径依赖,强调了历史选择在动态变迁过程中的重要性和影响力。有关路径依赖问题的思考,最早始见于自然科学的“混沌理论”,在非线性模型中,一个看似微小的事件有可能导致和锁定最终的结果。生物学中,则是指“偶然性的随机因素会对物种的进化路径产生影响”。经济学家布莱恩·阿瑟系统研究了路径依赖理论,将其定义为非遍历性动态经济活动,强调报酬递增在技术演进过程中的重要性^[3]。

与此相关,创新管理学者摩尔认为产业个体会形成创新惰性,是指企业满足于已取得的成就,从而滋生迷惑、松懈心理。创新惰性生成机理包括成本—收益导向下“以新换旧”的转换成本和渐进—革命博弈下标准在位者与非标准在位者沿用现有技术标准倾向^[4]。布莱恩·阿瑟认为,路径依赖是指人类社会中的技术精华或制度变迁,均类似于物理学中的惯性,一旦进入某一路径,就可能对这种路径产生依赖^[5]。

(三)媒介技术对大众传播的仪式性作用

媒介和信息合一,不同的媒介技术其形式意义往往大于内容本身,技术对主播的替代为新闻观看带来仪式感。根据学者詹姆斯·凯瑞对大众传播传输模式的理论阐释,认为传播是“仪式”,传播和分享、参与、关联、情谊以及拥有共同的信念等术语相关,意识的观点并不直接关注空间中的信息扩展,而是社会在时间上的维持。

大众传播传输模式理论强调传送者(或接收者)的内在满足,而非某种工具性的目的。仪式性或者表达性的传播以共同的理解与情感为基础,是属于庆祝性的、享受性的(享受本身就是传播目的)以及装饰性的,而非功利性的。为实现传播,它常常要求某种“表演”的成分。为了接受的愉悦而进

行传播和任何实用的目的同样重要。仪式传播的信息通常是潜在的、模棱两可的,是从文化中获得而不是由参与者选择符号和联想而定。媒介和信息通常难以划分,仪式传播相对永恒和稳定^[6]。

(四)研究思路

综合前人研究,本文的研究假设是:媒体组织由于对固有技术具有路径依赖,所以具有创新惰性。

本文采取实证研究法、个案研究法、调查法等研究方法,紧紧围绕“媒体数字经济转型技术路径发展研究”这一主题展开,在研究国内外关于这方面的文献的基础上,深入分析在媒体产业技术选择的路径依赖如何影响媒体机构竞争地位,并抽象出简化的新古典配置模型,对媒体产业数字化转型进行分析,最后指出在改良背景下进行技术革新还存在的问题并提出解决措施。

三、媒体数字经济转型动力分析

本研究引入产业经济学路径依赖理论概念,研究者通过调查和市场公开信息获得媒体组织 I、II、III 的相关资料,从而进一步研究媒体组织的企业选择战略。

图1为媒体组织路径依赖理论框架机构。图1表明,企业战略目标、企业外部环境和企业内部条件之间形成了动态平衡,全面对媒体组织竞争力进行差异化分析,同时从组织属性、产品、对技术的需求强度分析媒体组织决策机制背后的动力结构,通过产业宏观情况分析路径依赖可能形成的外部环境。

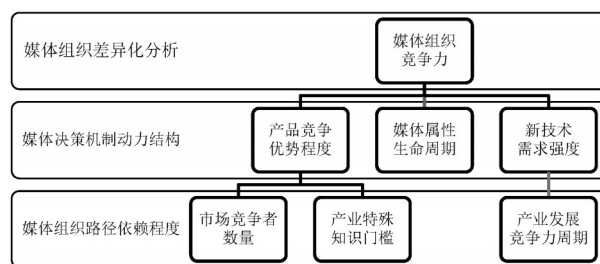


图1 媒体组织路径依赖理论框架机构

(一)媒体组织产业特征分析对技术选择的影响

产业特征是影响媒体组织关键性决策的重要因素。对于媒体行业,进入门槛较高,新闻采集人员需要政府颁发的从业许可证,对专业人才的需求大,产品长尾效应明显,即对用户需求进行正态分布,部分差异化的、少量的需求会在需求曲线上面

形成“长尾巴”,所有个性化市场累加后形成比主流市场还大的市场。

从产业技术特征、产业成长特征、产业规模特征、产业竞争特征等四个维度,构成产业特征基本分析框架。

其中,产业技术特征包括技术成熟程度、技术复杂性、相关技术的影响、技术的可保护性、研究与开发费用及增长率、互补性等。产业成长特征包括产业成长阶段、增长速度及持续性,影响因素主要有生产率、新投资总额、多元化发展速度等。产业规模特征为产业在国民经济中所处的地位和发展趋势,产业的绝对规模等。产业竞争特征包括同类型企业竞争数量、资源可得性、潜在进入者、竞争结构等^[7]。

本文选择对中国传媒产业发展具有典型意义和可分析价值的三家媒体组织,梳理其发展路径,特别是媒体技术的采用方式,为中国媒体产业未来发展的产业趋向、经营趋向提供实践参照。其中,媒体组织Ⅰ为中央媒体,发挥“喉舌”“耳目”以及智库和信息总汇作用,形成了国家级媒体矩阵;媒体组织Ⅱ为省属国有报业集团,其多品牌战略集聚了较其他地方报业集团更强的综合竞争实力;媒体组织Ⅲ为民营资本主导的媒体技术公司,通过人工智能探索和算法推荐,针对用户提供个性化内容,将大众传播与个体化叙事相结合。

根据以上特征,结合市场数据,去除了地域性因素,研究者对媒体组织Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ三家组织的产业特征进行归纳。图2显示了三家媒体组织的产业特征。

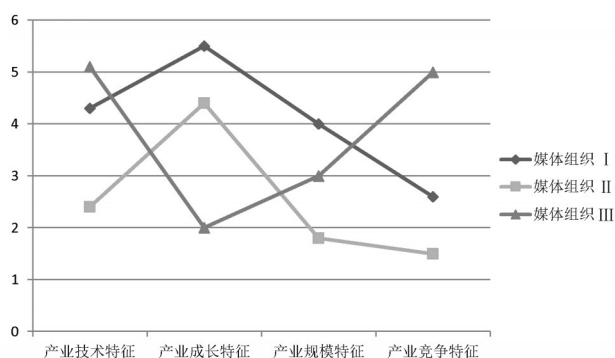


图2 三家媒体行业组织产业特征分析

(二)路径依赖研究

三家媒体行业组织在技术成熟度、成长阶段、企业规模和产品竞争力等方面处于不同阶段。为了能够清晰地分析先进入市场组织的技术选择对后进入市场组织的影响,基于以上分析的三家媒体

组织产业特征,研究者在大量的案例研究中抽象出简单模型。将市场主体简化为行为主体L和行为主体R,并对不同路径的技术选项抽象为技术A与技术B。

假设存在人工智能(简称为A技术)与大数据(简称为B技术)两种相互联系但是投入方向不同的备选技术路径。

选择A技术,偏重专业团队生产新闻内容,媒体组织将在新闻采集网络、数据库等方面加大投入。强调媒体产业的意识形态属性。媒体产业肩负着宣传党和国家方针政策与宣传教育的职能。媒体产业引进关键技术与设备、改装现有企业是当前企业技术进步的有效途径。由于入门门槛高,新的竞争对手进入具有较高难度,企业可利用规模经济效应形成行业保护,保证企业的利润。

而选择B技术,偏重机器生产新闻内容,媒体组织将在算法、算力方面加大投入。A技术强调媒体产业的市场属性。分布式生产模式是在新兴网络经济中最显著的特征之一。个体通过信息的充分交流互换,成为内容的创造者,自发地进行产品和服务的生产。信息高度共享,媒体平台与用户分工协作的生产模式之下,产业呈现分布式生产的特点。媒体技术的选择成为分布式生产的硬件保障。

本模型分析在投入一定的前提下,媒体组织将如何在两种技术方案之间进行选择。研究假设头部媒体组织作为行为主体L,天生偏好选择A技术,表示为:

$$a_L > b_L$$

而行为主体R作为后来居上者,天生偏好选择去中心化的B技术,表示为:

$$a_S < b_S$$

如果L选择了A技术,获得收益递增,那么,下一个同质行为主体会据此更加倾向于选择A。这个过程持续下去,技术B由于缺乏市场规模效应很难开启。如果用 $n_A(n)$ 代表选择进行了 n 次后,技术A被选择的次数,那么同理 $n_B(n)$ 代表选择进行了 n 次后,技术B被选择的次数。在一定市场阶段(被选择了 n 次之后),技术A所占的市场份额 x_n 为:

$$x_n = 0.5 + [n_A(n) - n_B(n)]/2n$$

在理想状态下,由于行为主体L偏好技术A,行为主体R偏好技术B,所以两个主体每次都会选择自己偏好的技术。两种技术被选择的概率接近于0.5。但是,如果在边际收益递增(或者边际收益递减)的情况下,如果偏好B技术的R主体,为了获得

更大收益而偶然选择A技术,R主体将获得比选择B技术更大的超额收益,因而R主体获得动力在下次选择中再次放弃B技术的偏好,而选择A技术。经过 n 次之后,随机的选择改变了R主体的偏好,R主体跟随L主体,也偏好选择A技术。从而产生新的结果,表示为:

$$a_L > b_L$$

与此同时,技术行为产生一种“吸附效应”,表面上看是行为主体L的技术偏好“传递”给了行为主体R,实际上是行为主体L通过改变行业收益曲线,而影响了后来进入者技术选择的成本与收益,从而影响了整个行业的偏好,表示为:

$$a_S > b_S$$

以上为假设收益递增的情况,如果收益递减,则相反。

从偏好角度来看,如果A技术作为首先被选择的技术,在一定时间内,边际收益随着技术逐渐成熟成本摊薄而递增,行为主体L与R的选择在技术A领先或者技术B领先的反射屏障中随机发生,如果A技术首发,经过一段时间,大概率会锁定A技术。同理,如果B技术成为先入为主的技术,行为主体则总是倾向于选择B技术。媒体产业技术变化中产生类似物理学的惯性,一旦进入某一路径,即使这种决策最初基于随机性,产业也会对该技术路径选择产生依赖^[5]。

如果根据产业规模特征,而非产业技术特征进行了技术选择决策,将会确定一条“路径”,或者技术A与技术B的各种版本被开发的序列。早期采用者基于媒体组织的属性(中央媒体、省属国有或民营)以及技术采用偏好等进行路径选择,在市场竞争的环境下,此策略的主观性将对后来采用者的决策形成影响。

通过以上公式可以还原不能自动地向产出分布的固定点收敛的随机过程。路径依赖意味着“历史是有意义的”。因为产业上已经发生的选择使得产生选择的锁定,并不排除由于临时的偶然事件引发的锁定反应。

(三)媒体组织技术选择组合战略分析

以上新古典配置模型虽然是现实的简化版本,事实上,现实产业选择中,待选技术方案远远不止A与B两种技术,行为主体也远远不止L和R两家,但是这个模型对于理解媒体组织的决策行为有重要的意义。

在历史上,这种由于随机原因率先选择出于收

益原因跟进的规律在不断重演。

媒体的技术选择是动态过程。按照技术寿命周期,媒体技术也可以分为尖端技术、先进技术、中间技术、落后技术,甚至原始技术^[7]。所有的原始技术,之所以能够在时间轴上长期留锁,是因为它们在某个历史阶段,都曾经成为过尖端技术。随着技术的更新换代,某种技术本身也如同生命体一般,经历了由盛而衰的过程。技术本身的定位具有历史性,那么媒体组织对于技术的选择行为更是动态的过程。

中国广播电视媒体产业的技术基础发生了迭代。尽管广播电视的收入在逐步增加,但是对微波实有站、中短波广播发射转播台、调频广播发射转播台的新增投资处于下滑态势。表1和图3反映了2015—2019年我国广播电视传输干线网络及实际用户情况,从数据可见,2016年为中国广播电视传输干线建设“拐点”,用户数除2018年基本持平之外,2015—2019年呈逐年下滑趋势。

表1 2015—2019年广播电视传输干线网络及实际用户情况

年份	2015	2016	2017	2018	2019
有线广播电视传输干线网络总长(百千米)	42620	47760	21450	22530	21890
有线广播电视实际用户数(万户)	23566.8	22829.5	21445.6	21832.4	20661.4

数据来源:历年《中国统计年鉴》。

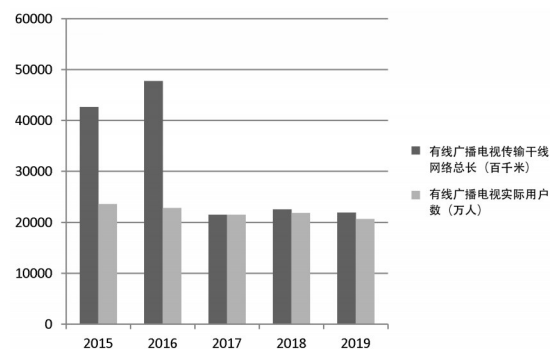


图3 2015—2019年中国广播电视传输干线网络及实际用户情况

数据来源:历年《中国统计年鉴》。

由于数字经济对数据的需求不断提高,就需要持续提升传输效率。光纤接入网络及相关的第五代、第六代移动技术需要进行大量投资。

广播电视媒体在中国5G的快速发展中起到关键作用。中国工业和信息化部2019年正式发放5G

商用牌照,除了传统的中国电信、中国移动、中国联通三大运营商外,中国广播电视网络有限公司获得第四张牌照。中国广播电视网络有限公司拥有的700兆赫频段的运营权是其一大优势,该频段处于低频段,被视为发展移动通信的黄金频段,具有信号传播损耗低、覆盖广、穿透力强、组网成本低等优势特性。以5G技术为例,高性能、低延时、大容量是5G网络的突出特点。5G技术的日益成熟开启了互联网万物互联的新时代,并融入人工智能、大数据等多项技术。5G已成为推动交通、医疗、传统制造等传统行业向智能化、无线化等方向变革的重要参与者。随着5G应用范围扩大,短视频将在移动端扮演更重要的角色。

内容与技术是媒体腾飞的两翼,人工智能等新技术应用是智能化媒体时代新闻业务升级的新引擎。媒体机构正在加快推进人工智能在采编业务中的应用,建设以智能技术为基础、以人机协作为特征、以大幅提高生产传播效率为重点的智能化编辑部。

除了5G之外,云计算和存储技术、物联网等技术也成为媒体组织可选的发展方向^[8]。表2为三家媒体组织技术选择组合战略的具体分析。表2显示,媒体组织Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ在人工智能、多媒体技术、5G、大数据技术、数字光纤网络等技术采用方面各自处于不同阶段,存在追赶、跟随现象,进入节点不同,分别处于不同技术的先发、跟进和退出等多个阶段^[9]。

表2 三家媒体组织技术选择组合战略分析

产业技术路径 战略选择	媒体组织Ⅰ	媒体组织Ⅱ	媒体组织Ⅲ
人工智能技术	进入: 智能化新闻编辑部	未进入: 探讨中,未有实质战略行动	革新: 字节跳动人工智能实验室
多媒体技术	扩张: AI智能主播、机器生产内容	维持: 多媒体新闻播报	维持: 视频为主,文字、图片薄弱,自有版权原创内容竞争力不足
5G	扩张: 5G全息异地同屏	扩张: 南方日报系列AR项目	维持: 5G视频社交
大数据技术	进入: 大数据智库云	跟进: 基于大数据的移动融媒体平台、全媒体资源库和舆情智库	扩张: 算数中心
数字光纤网络	收缩: 全国数字光纤通信直播网络	探索: “中央厨房2.0系统平台”	进入: 云计算

媒体组织Ⅲ信息流广告的特点在于通过算法技术,实行千人千面的广告推送。艾媒咨询数据显示,2018年中国短视频用户规模达5.01亿人,2019年用户规模增速下降至25.1%,增速同比下降80%以上,资讯分发和短视频行业增长速度双双放缓。而媒体组织Ⅲ短视频平台用户规模由2018年1月的0.55亿人增长至2020年6月的4.97亿人,

制度在经济发展过程中扮演着重要角色。经济发展依赖于研发创新的体制。当前技术对媒体产业的推动作用,主要体现在视频检索关键技术、智能化编辑部提供基础、互动式主播落地,推动业界洗牌催生新的岗位等方面。在采集环节,利用“媒体大脑”摄像头新闻机器人和“鹰眼”智能监测系统,超早期记录突发事件、发现新闻热点;在生产环节,利用智能写稿机器人“媒体大脑”、AI合成主播、时政动漫平台等智能化工具和平台,对新闻素材进行自动分类和标引,智能化生产全媒体产品,全程人机协作,人工审签;在分发环节,面向媒体用户和终端受众,基于用户画像技术,个性化精准推送;在接收环节,基于“万物互联”,实时将信息传递到智能载体,让用户每时每刻能接收新闻;在反馈环节,依托智能版权评价系统,精准评估传播效果。

国内外多家媒体组织近年在不同程度上探索通过新技术对新闻生产、销售的各个环节进行重塑,其核心内容为处理人与机器的关系。比如美联社推出新闻编辑部“人工智能”使用手册,这份指南清楚阐述了“增强新闻”的特点和风险。关于“增强新闻”,最核心的三个术语是“自动化”“人工智能”和“认知技术”。“自动化”即减少人工工作,将记者从繁杂的初级劳动中解脱,让公众更快看到新闻。而“人工智能”和“认知技术”是指参与新闻工作的智能机器具有“自我”意识,具有一定程度的识别能力,它的“思维”或“智力活动”可以用于信息输入和新闻生产。英国体育媒体Give Me Sport使用Breaking Data的自然语言处理技术,来对twitter内容进行扫描,寻找与预定关键字相关的推文;谷歌投资新闻协会通讯社,开发工具为报道自动匹配图表、图片或视频;初创公司Veo研发产品用AI技术来拍摄足球比赛;Joostware的Who Said What工具通过算法核查音视频片段中的引用内容;Affectiva通过面部识别技术,根据受众看到某一类视频时的情绪反应,来有针对性地推荐视频内容。

随着产业结构的调整更替,不同媒体组织在产

业中的竞争地位发生变化。高新技术产业发展与传统产业的改造是产业发展的核心规律之一^[1]。新技术通过数据展现层与交互层、数据应用层、数据资源库、外部数据接入等分层结构设计,建立新闻产品的智能审核、认证、分发、交易平台,并通过“AI机器审核+人工审核+质检回查”相结合的审核机制,改变仅靠人工审核内容的低效模式,进一步提升新闻产品的出品效率和准确度,以达到复用、组合创新、规模化构建智能服务的目的^[10]。

中国传媒产业技术竞争过程中,新媒体与传统媒体相互竞争与博弈,路径依赖趋势明显。在收益递增情况下,行为主体在以上多种相互竞争以求被采用的技术之间进行选择。后来者在采用中偶然地获得了领先优势的技术,就有可能占据主流市场,在后来者与在位者的协同进化过程中,其他技术逐渐被锁定在该市场之外。如果一种技术处于领先地位,那么在正反馈机制的作用下,它就会拥有更进一步的优势。由于路径依赖,导致传统媒体的新媒体转型创新能力被削弱。

四、结语

在经济学增长理论中,技术进步被看作是一个外生变量,决策者为了实现媒体组织的经济、技术和社会目标,综合考虑内外客观因素的制约,对各种技术路线进行比较。这个过程是一个多层次、多因素的动态决策过程。媒体组织对于技术评价的方法主要基于经济效益评价法、方案比较评价法、直观判断评价法等,通过对发展总目标的确定与评价、分目标的协调与重要程度进行排序。技术经济比较理论认为,对技术的选择和评价、经济效益的计算和分析,以及对各种技术方案抉择时应该遵循的基本原则进行分析。

本研究得到以下发现:

第一,媒体采用新技术的决策具有主观性,其选择动力的构成要素包括:媒体组织属性、上游差异性、终端市场需求、媒体产业竞争优势与产品利润、产业竞争态势等。

本研究将复杂经济学理论引入传媒经济领域,研究技术、政策环境等传媒产业竞争的变量,研究不同技术选择决策的市场份额变化,以及背后的路径依赖规律,关注某一种媒体技术是怎样被锁定并逐级占据垄断地位的过程。研究结果显示,这个决策过程往往产生趋同的效应。这种趋同效应存在较高的均衡和低于社会产业平均利润率的均衡。

前者将会吸引更多的市场进入者,后者将会产生瓦解现有市场结构的动力,新的尖端技术将取代现有的先进技术。在这种情况下,追随者能否走出陷阱,取决于能否进行制度切换。

第二,媒体组织在相同产业成长期和技术改变期阶段的决策行为存在差异。各种发展阶段的媒体组织可以根据各种技术的特点进行战略决策。自助创新型有利于建立自己的核心能力和优势,开发投资周期长、风险大,有助于获得某项独特技术的垄断权。跟随模仿型风险较小,投资较少,但是处于竞争的后发地位,市场份额一般小于领先者。适用于有较强的消化吸收能力,有一定开发能力的开发者。合作创新型有助于分散风险,不利因素在于不能独占技术,合作方有时为竞争对手。适用于开发难度大、投资大、风险大的技术领域^[11]。

媒体产业特别是新闻领域产品目前对于用专利制度保护知识产权的机制尚不健全,后续要增加对技术独创性的保护,灵活地进行技术转让,增加对创新后续环节的投入。

新兴技术的涌现对传统媒体组织精工细作生产产品的方式产生了很大冲击。大规模集中化生产逐渐向分布式生产转变^[12],特点是主体规模巨大、对信息传输的要求更高,去中心化,产品的需求多样化。用户同时具有消费者、生产者、评价者、分发者的属性。新兴媒体产业中的信息共享平台成为用户与实体之间交互的虚拟中介,新兴的生产技术使得生产单个产品和复制大规模生产产品的成本相差无几,比如虚拟主播或批量化生产的配音软件,因此不会追逐单体产品的劳动成本控制,而会投入更多精力在创新型的技术研发上。在内容提供方面,组织在获得监管制作许可的前提下,采用竞争性的市场结构提供内容。

本研究的局限性在于在构建理论模型时,并未考虑政策这个媒体产业影响最大的变量。尽管可以使用相关方法对备选方案进行预测和推演,但是测算或者估算基于经济假设,由于政策等影响因素不断变化,项目经济效果评价存在不确定性。因此,在估算时应考虑预测和估算结果的误差,对风险发生的概率进行考量。

政府可以通过影响产品市场的竞争对媒体的技术选择产生关键性的影响,比如提高进入壁垒的条件。严格备案审批、加强节目调控、建立行业准入和退出机制、构建合适的节目监管模式等政策规

定,对传媒产业的赛道选择产生影响。技术产生的收益增值曲线与政策约束力度曲线往往呈现负相关,要素价格可能会由于技术普及用而递减。未来基于媒体数字转型的研究一方面可以集中对媒体技术选择方案进行量化分析,建立模型对市场竞争环境进行预测和推演;另一方面可以集中对媒体数字转型进行绩效分析和评价,为政府的相关决策提供依据。

参考文献:

- [1]鲍宏礼.产业经济学[M].北京:中国经济出版社,2018:34.
- [2]卢莉莉,朱杰飞.国外产业经济学理论的演进[J].中国集体经济,2011(31):55-56.
- [3]布莱恩·阿瑟.技术的本质[M].杭州:浙江人民出版社,2018:7.
- [4]陶爱萍,汤成成,洪结银.标准锁定效应下企业创新惰性:影响因素与生成机理[J].科技进步与对策,2013,30(22):81-85.
- [5]布莱恩·阿瑟.复杂经济学:经济思想的新框架[M].杭州:浙江人民出版社,2018:123-125.
- [6]MCQUAIL D. Mcquail's mass communication theory[M]. London:SAGE Publications Ltd, 2010:122-139.
- [7]王建军.现代产业分析:原理、方法、案例[M].北京:经济管理出版社,2019:285.
- [8]徐子沛.数据之巅:大数据革命,历史、现实与未来[M].北京:中信出版社,2014.
- [9]芮明杰.产业创新理论与时间[M].上海:上海财经大学出版社,2019:3.
- [10]付晓岩.银行数字化转型[M].北京:机械工业出版社,2020:112.
- [11]朱沛.实现新兴产业创业成功与高成长的机制研究:机会、创业者、创业阶段、动态能力、资源转化视角[M].长春:吉林大学出版社,2020:198.
- [12]何文韬.战略性新兴产业动态演进研究[M].北京:中国社会科学出版社,2019:171.

Research on the Technological Path Dependence Phenomenon During Media Digital Transformation : A Perspective of Industrial Economics

BAI Yu, QIANG Yue-xin

(School of Journalism and Communication, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: This paper tries to explore the economics principles during the decision process when media groups choose from different technological strategies at the perspective of industrial economics. The research inherited the path dependence scheme, and studied the market share changes after technological decisions made by three selected media organizations. This paper analyzed the industrial characteristics of media organizations with different attributes from four dimensions of industrial technology characteristics, industrial growth characteristics, industrial scale characteristics and industrial competition characteristics, analyzing the process of media technologies' being locked in and occupation the monopoly position.

Key words: media industry; digital transformation; industrial development theory; path dependence

(责任编辑:戎爱萍)