·产业经济 ·

独家交易、创新激励与福利效应

——基于数字版权协议的分析

冯博,刘龙

(天津财经大学 法学院, 天津 300222)

摘 要: 独家版权协议意味着版权所有者将作品的网络传播权授权给单方并获取相应的收益。本文构建一个贯穿上下游市场、涵盖三阶段博弈的分析框架,对长视频领域独家版权协议的竞争效应和政策含义进行规范性分析。研究结果表明,独家版权协议通过两条路径激励创新:一是当版权方占有议价优势时提高其收入,以激励作品创作;二是通过促进平台在下游市场竞争,提高平台的研发投入。相较于消费者福利,独家版权协议增进社会总福利水平的约束条件较为宽松。因此,为形成有效的制度激励,监管部门需要平衡版权方收入、长视频平台利润与消费者福利,构建并维持市场竞争秩序与知识产权保护的竞合关系,识别当下市场的竞争特点,对独家版权协议进行差异化监管。本文将独家交易的研究延展至创新经济学领域,重塑交易模式在知识产权保护和知识产品价值化中的角色,并为理解长视频产业链上下游市场竞争的互动机制提供了重要启示。

关键词:独家版权协议;数字平台;知识产权保护;创新激励;福利效应

中图分类号: F262 文献标识码: A 文章编号: 1000-76X(2023)08-0037-18

一、引言

2021年9月,中共中央、国务院印发的《知识产权强国建设纲要(2021-2035年)》指出,"建立健全新技术、新产业、新业态、新模式知识产权保护规则。探索完善互联网领域知识产权保护制度。""完善规制知识产权滥用行为的法律制度以及与知识产权相关的反垄断、反不正当竞争等领域立法。"这些体现了数字经济给知识产权保护制度带来的挑战。2021年12月,国家版权局印发的《版权工作"十四五"规划》指出,"强化版权全链条保护,积极促进版权创造和运用""深入开展对新型传播平台的版权重点监管工作"。这明确了版权保护的双重目标,反映了对数字平台和数字版权进行监管的必要性与紧迫性。

收稿日期: 2023-04-08

基金项目: 教育部人文社会科学重点研究基地东北财经大学产业组织与企业组织研究中心课题"数字平台行业监管与市场监管的分工与协调研究"(22JJD790005); 国家社会科学基金项目"数字平台反垄断行政执法与法院司法衔接的理论与实践研究"(21BFX113)

作者简介: 冯 博(1981-),女,天津人,教授,博士,博士生导师,主要从事法律经济学和数字经济研究。E-mail: bobobofengi5@126.com 刘 龙(通讯作者)(2000-),男,安徽太和人,博士研究生,主要从事经济学和法律经济学研究。E-mail:

ll1879596583@163.com

随着数字化程度的加深,网络视频企业作为连接作品创作方与用户的平台,逐渐成为视频作品传播的主要渠道。为争夺稀缺的版权资源,头部长视频平台频频斥巨资购买独家版权,不断地抬高会员费用、增加广告投放量,部分用户反馈体验不佳。网络视频播放平台市场的独家版权协议引起了学术界的广泛争议,是否对其监管、如何对其监管已成为亟待解决的问题。

近年来,针对独家版权协议的反垄断监管集中在网络音乐播放平台市场和中文学术文献数据库服务市场。在网络音乐播放平台市场,国家市场监督管理总局于2021年7月24日发布《腾讯控股有限公司收购中国音乐集团股权违法实施经营者集中案行政处罚决定书》(国市监处罚〔2021〕67号),要求腾讯控股有限公司解除与上游版权方已达成的独家协议。在中文学术文献数据库服务市场,国家市场监督管理总局于2022年12月26日对中国知网涉嫌实施滥用市场支配地位的行为作出处罚决定(国市监处罚〔2022〕87号),责令知网停止垄断行为,包括签订并实施独家合作协议,要求学术期刊出版单位、高校只能向知网提供学术文献数据,以及不公平的高价行为。这些处罚不禁令人思考:网络视频播放平台市场的独家版权协议是否会产生类似的反竞争效果,如果产生了反竞争效果,是否应该采取类似的规制措施?

刘征驰等^[1]认为,当前平台处于"存量竞争"阶段,解决上述难题需要从经济学和法学理论出发,结合平台"存量竞争"的背景剖析独家版权协议对于创新的影响,以及产生的福利效应。刘权^[2]认为,应该优化制度设计,促进数字版权商业模式的创新。

事实上,版权交易模式是长视频平台、长视频创作方和终端消费者多方主体博弈的结果。相较于非独家版权协议,独家版权协议改变了各主体的利益。殷继国[3] 指出,头部长视频平台可能利用独家版权协议建立版权壁垒,当其突破版权边界和经营自主权时,就有可能涉嫌滥用版权,实施垄断协议、滥用市场支配地位或版权交易经营者集中的行为以获得不当的超额利润,触犯《中华人民共和国反垄断法》(以下简称《反垄断法》)。在独家版权协议下,下游处于劣势的视频平台未能获得版权,将难以逾越优势平台构建的版权壁垒,但是依旧能够凭借差异化竞争获得部分用户,同时获得独家版权的平台可能会抬高服务或产品的价格,将部分消费者挤向没有版权费压力、价格较低的平台,可见,独家版权协议对劣势平台利润的影响具有二重性。因此,本文将揭示独家版权协议对下游市场份额的影响及平台利润的传导机制,并进一步分析平台对不同版权交易模式的偏好。

王迁^[4] 指出,泛泛而论的"反垄断"会违反著作权法通过赋予权利人排他性权利以鼓励创作的根本宗旨。作为知识产权的组成部分,版权受到法律保护。对独家版权协议的分析不应只局限于长视频平台与消费者之间的博弈,还应考虑独家版权协议对长视频创作方即版权方的影响。在非独家版权协议下,版权的售卖量较大,但价格较低;在独家版权协议下,版权的售卖量为1,但价格较高。同时,版权方是否能够索取平台的保留价格也会影响其获取总特许费的高低。因此,本文将分析版权方对交易模式的偏好,以讨论在不同版权协议下创作激励效应的差异,从而阐明版权协议与知识产权保护之间的关系。

独家版权协议对消费者福利的影响。相较于非独家版权协议,在独家版权协议下,选择未获 得授权平台的用户不能观看一些独家版权协议的作品,但支付价格可能较低;获得独家版权的平 台可能会通过提高价格,将高额的版权特许费转嫁给用户,此外,如果在独家版权协议下优势平 台的用户规模显著扩大,则优势平台用户获得的网络外部效应更强;同时,独家版权协议会影响 平台之间的差异化竞争,并对消费者福利产生一定的影响。因此,本文将厘清版权交易模式影响 消费者福利的传导机制,进一步探究独家版权协议是否必然减损消费者福利。

林平^[5]认为,一方面,独家交易可能会扰乱市场秩序;另一方面,其可能会提高市场效率。 因此,作为独家交易的一种形式,独家版权协议也可能同时具有反竞争效应和促进竞争效应。高 觉民^[6]认为,监管部门应在"合理推定"的原则下,制定不同的治理方案,采取差异化的规范、 惩罚和豁免措施。江小涓和黄颖轩^[7]认为,监管部门在对数字平台底线进行严格监管的同时,也应留出必要的创新空间。

现有研究虽然已认识到上游版权市场的独家版权协议、下游版权市场长视频平台的差异化竞争与消费者福利之间存在密切的关系,但未能充分结合数字经济的特点,以精细化论证的方式,展示多方利益主体博弈的过程与结果,提出富有启示的政策建议。

与现有研究相比,本文的边际贡献主要包括以下三个方面:首先,对长视频版权市场的独家版权协议进行规范性分析。通过理论研究提炼出独家版权协议对长视频创作的激励效应,深化了知识产权保护制度的研究;长视频平台差异化竞争的促进效应,影响长视频平台的研发投入,为独家交易研究和平台创新研究搭建了沟通的桥梁;在存在直接网络外部效应的条件下,对消费者福利增减效应进行探讨,揭示独家版权协议与消费者福利保护的竞合关系。其次,厘清长视频作品质量和平台研发能力对独家版权协议竞争效应的影响,为独家版权协议的差异化监管提供理论依据。最后,对数字经济背景下知识产权制度的优化提出创新性建议:一方面,构建关于数字版权交易机制的系统性分析框架;另一方面,为中国知识产权相关新兴商业模式的制度安排和政策设计提供理论支撑。

二、文献综述

独家版权协议并非是一个新概念,但迄今为止,基于经济学理论对视频版权市场中独家版权协议的规范性研究仍属空白。现有相关文献大多集中于法学领域,且多研究中国网络音乐播放平台市场和中文学术文献数据库服务市场中独家版权协议存在的违法风险。与前者注重版权规模不同,网络视频播放平台市场更注重版权质量,但前两类研究仍可提供一定参考。这里将主要围绕长视频领域独家版权协议的概念界定与实现方式、长视频领域独家版权协议的经济学理论机制和数字平台竞争的特点三方面进行文献综述。

(一) 长视频领域独家版权协议的概念界定与实现方式

俞湘华^[8] 认为,网络视频(Network Video)指以网络为载体,借助浏览器和客户端播放软件等工具,以流媒体作为播放格式,可以在线直播或点播的声像文件。中国互联网络信息中心^[9] 认为,网络视频中的长视频又被称为综合视频,主要指网络剧、网络综艺和网络电影,时长一般为30分钟以上。提供长视频内容在线直播、点播和分享等服务的集合平台被称为长视频平台。

依据《中华人民共和国著作权法》,长视频作品具有作品的构成要件,即文学、艺术和科学 领域内具有独创性并能以一定形式表现的智力成果;长视频创作者享有视听作品中的电影作品和 电视剧作品的著作权,包括信息网络传播权(以有线或者无线方式向公众提供,使公众可以在其 选定的时间和地点获得作品的权利)。

"长视频领域独家版权协议"指平台与版权方达成独家交易,排他性地行使长视频的信息网络传播权,其本质是以著作独占许可方式在长视频领域的应用。在实践中,部分创作者先将版权售卖给版权集成服务供应商,然后版权集成服务供应商与平台签订版权交易协议,为聚焦分析平台签订的版权交易协议,本文不再进一步区分创作者与版权商,而将二者统称为版权方。长视频领域独家版权协议的典型方式是长视频平台与版权方签订独家版权协议,规定在授权期限内,版权方不得行使或授权其他方行使协议规定范围内视频的信息网络传播权。与此相对,非独家版权协议指版权方将同一长视频的信息网络传播权同时授权给多个平台。在独家版权协议和非独家版权协议之外存在第三条道路——差异化版权协议。本文对差异化版权协议的关注,一方面,源于对实践的观察,即独家版权协议下衍生出"转授权"模式;另一方面,金亮[10]研究了关于市场人侵下跨国企业专利授权的差异化版税提成策略发现,跨国企业针对竞争性本国企业采取不同的

版税提成策略能够实现利润最大化,也对本文有所启发。差异化版权协议介于独家版权协议与非独家版权协议之间,包括授权作品的差异化和权利的差异化,前者指版权方通过将作品分为不同时长类型,然后授权给不同平台,后者指版权方将同一长视频作品分前后授权给不同平台,转授权与前后授权类似,因而关于差异化授权的分析对转授权也有解释力。

(二) 长视频领域独家版权协议的经济学理论机制

1. 独家交易视角下的独家版权协议与长视频作品的要素属性

独家版权协议是独家交易协议的一种,现有相关文献分为传统意义上的独家交易协议和数字平台竞争中的独家交易协议。Bernheim和Whinston^[11]认为,传统意义上的独家交易多发生在单边市场,指垄断生产商通过签订纵向协议,禁止下游零售商或经销商销售竞争供应商的产品。王申等^[12]认为,数字平台竞争中的独家交易多发生在双边市场,常常表现为针对某一边的封禁行为,如"二选一"。长视频版权市场中的独家版权协议,一方面,具有纵向协议的特点,表现为传统意义上的独家版权协议;另一方面,由于长视频平台作为数字平台存在网络外部性,且以用户为核心,因而也兼具数字经济的特点。现有的经济学研究鲜有涉足这一交叉领域的分析。

长视频作品的要素属性随流转阶段的不同而异。冯博和刘龙^[13]认为,创作方为创作长视频付出巨大代价,需要排他性的权利保障,未发布的长视频作品具有竞争性(首次发布的机会只有一次),该阶段长视频作品兼具竞争性和排他性,属于私用品;长视频作品一经平台发布,可被多用户同时观看,具有非竞争性,为补偿平台购买版权的费用,平台被赋予一定排他性的权利,此时长视频作品具有非竞争性和排他性,属于共享品。这一分析结果可辅助本文在同一框架内,适应长视频作品要素属性的动态变化,兼顾对长视频作品创作的激励与最大程度释放长视频作品的价值,协调长视频版权的保护与开放。

2. 独家版权协议的正效应

Evans [14] 认为,独家版权协议有利于促进平台的自然垄断。陈欢和张斌 [15] 认为,独家版权协议能够激励参与者的研发投入。叶明和张洁 [16] 认为,独家版权协议在一定程度上提高了长视频版权方的议价能力,有助于其获取高额版权费,进而激励长视频作品的创作。Johnson和Waldman [17] 认为,数字技术的发展降低了盗版成本,诱发数字盗版行为,这不利于形成对长视频创作的市场激励,独家版权协议通过提高长视频创作者的收入,缓解了数字经济下创作激励不足的困境。

3. 独家版权协议的负效应

独家版权协议的负效应主要表现在视频平台存在垄断风险,独家版权协议具有明显的版权集中效应,可能会导致长视频播放市场出现一家独大的局面,形成垄断的市场结构。获得独家版权的平台可能采取垄断行为,向消费者收取过高的费用,以攫取消费者剩余。

(三) 数字平台竞争的特点

1. 网络外部性与知识产权保护

Rochet和Tirole [18] 认为,用户从某一数字产品或服务获得的效用随其规模的扩大而增加,即产生了正的直接网络外部性。麦奎尔 [19] 认为,在长视频平台中,随着用户数量的增多,某一用户通过弹幕和交流观看体验等方式,在江小涓 [20] 提出的数字技术赋能下,可以使增进人际关系等方面的效用显著提高。Stiglitz [21] 认为,网络外部性会催化知识产权保护的"双刃剑效应"。Heller [22] 与Boldrin和Levine [23] 认为,一方面,知识产权保护有利于激励创新;另一方面,其会导致资源使用不足。李建标等 [24] 认为,在存在网络外部性的情况下,实施差异化的知识产权保护可能是促进创新进而增进社会总福利的有效措施。

2. 边际成本为零与"赢者通吃"现象

范如国[25]认为,数字平台能以零边际成本提供产品或服务。孙晋[26]认为,数字平台的市

场份额迅速扩大,形成"赢者通吃"的局面。张昊^[27]发现,非对称的市场结构存在着对优势电商平台定价水平的约束条件,监管部门可以通过建立更加公平合理的竞争环境,如通过加强监管,提高消费者的信心和保障,可以一种非直接干预的形式避免出现"赢者通吃"的局面,提高市场的可竞争性。冯博和樊倩洳^[28]发现,2020年6月,中国长视频平台市场集中度已属于极高寡占型。本文将研究在边际成本为零的情况下,独家版权协议对市场结构的影响,并提出科学的监管措施。

3. 创新与差异化竞争

戚聿东和李颖^[29]认为,数字经济的产生是创新的结果。曲永义^[30]认为,数字平台是数字创新背景下最为重要的新型组织形式。Crémer等^[31]认为,创新体现在技术、产品和商业模式等多个维度。为满足不同用户的需求,长视频平台通过提供差异化的产品或服务,如开发创新性的衍生性功能,形成差异化优势,精准定位目标用户群体,提高自身品牌的竞争力。黄群慧^[32]认为,除了产品或服务上的创新,数字经济也不断涌现新的商业模式,独家版权协议即是一种知识产权商业模式创新的例子。包群和但佳丽^[33]认为,相较于传统经济,数字经济中的网络化特征日益突出,视频平台不仅需要妥善处理与用户的关系,还需要有效协调版权方与用户之间的间接商业关系,以实现持久性收益。

三、理论模型

(一)模型描述

理论模型的构建主要围绕以下三个现实基础:第一,完整的长视频产业链可分为上下游市场,上游市场即长视频版权市场,交易双方是版权方和长视频平台,长视频平台围绕版权展开竞争,下游市场即长视频平台市场,长视频平台围绕用户展开竞争。第二,版权方与长视频平台之间达成独家版权协议或非独家版权协议。第三,在独家版权协议下,下游市场可能形成垄断结构,监管部门基于保护版权和维护竞争秩序的双重目标,对独家版权协议采取保护或禁止措施。理论模型构建旨在分析当独家版权协议的双重风险并存时,监管部门兼顾数字平台的公共空间属性和私人空间属性,平衡多方利益规制的路径。

基于以上考量,本文构建了一个贯穿上下游市场、涵盖三阶段博弈的分析框架,框架内的利益相关方为一个版权方、两个长视频平台和用户,并作出如下假设:

版权方拥有一个能增进单一平台用户效用 m 的长视频作品的版权,m 与长视频作品质量正相关,m > 0,即用户观看该作品获得正效用,版权方基于自身利润最大化目标,采用固定收费制将网络传播权(以下简称"版权")独家版权协议给平台 A 或平台 B,收取特许费 T_1 ;或将非独家版权协议同时给平台 A 和平台 B,收取总的特许费 T_2 ,进一步假设版权方在非独家版权协议下能够歧视性定价,因为在非独家版权协议下,如果版权方未能歧视性定价(由于法律规定或长视频平台的强迫),版权方会基于利润最大化目标,制定高于劣势平台对版权报价的特许费,此时劣势平台不会购买版权,从而产生独家版权协议的实际效果。

为了聚焦于交易模式的研究,本文假设平台 A 或平台 B 不制作视频作品,不与版权方实现纵向一体化,只通过购买长视频作品网络传播权进而播放。平台 A 和平台 B 分别向用户索取价格 p_A 和 p_B 。遵循同类研究的思路,本文基于 Hotelling 模型 [34] 分析下游市场的竞争,平台 A 和平台 B 进行差异化竞争,为与上游市场的版权竞争区分,本文的平台差异化竞争仅指选址博弈,产品或服务定位(选址)分别为 a 和 b,汪蓉 [35] 认为,支付相应的选址成本,分别为 γ_A a 2 /2 和 γ_B b 2 /2,其中, γ_A 和 γ_B 指平台研发投入成本参数, γ_A > 0 和 γ_B > 0,其与研发难度正相关,与平台掌握的信息资源和知识储备负相关,与平台对创新知识的吸收、转化能力负相关,反映平台能力的差

异。长视频平台 A 和平台 B 在独家版权协议下对版权的保留价格分别为 P_A 和 P_B ,在非独家版权协议下对版权的保留价格分别为 P'_A 和 P'_B 。

用户均匀分布在区间为[0,1]的市场,为简化分析,假设用户单归属,偏好特征 x 的用户使用平台 A 或平台 B 的基本效用均为 v,观看长视频作品的效用为 m_A 或 m_B (m_A \in {0, m}),如果平台 i (i \in {A,B})购买长视频作品并播放,则 m_i = m ,否则, m_i = 0。消费者的偏好损失为 t | x - a | 或 t | 1 - b - x | ,t 为单位偏好损失, t > 0,可获得直接网络外部性 $\alpha_A D_A$ 或 $\alpha_B D_B$,假设网络外部性系数满足 t \neq α_A = α_B = α > 0, D_A 和 D_B 为平台 A 和平台 B 的用户规模 (D_A \geqslant 0 和 D_B \geqslant 0)。

(二) 均衡结果

本文基于以上设定构建理论模型, 共分为三个阶段: 第一阶段, 版权方与长视频平台之间达成独家版权协议或非独家版权协议; 第二阶段, 长视频平台进行选址博弈; 第三阶段, 长视频平台确定价格 p_A 和价格 p_B。运用逆向归纳法求解子博弈精炼纳什均衡:

1. 第三阶段:定价阶段

运用无差异消费者法求得:

$$\begin{cases} D_A = \frac{m_A - m_B - \alpha - p_A + p_B + t(1 - b + a)}{2(t - \alpha)} \\ D_B = 1 - D_A = 1 - \frac{m_A - m_B - \alpha - p_A + p_B + t(1 - b + a)}{2(t - \alpha)} \end{cases}$$
 (1)

平台A和平台B的利润最大化问题表示为:

$$\begin{cases} \max_{P_A} \pi_A = D_A p_A - \gamma_A a^2 / 2 \\ \max_{P_B} \pi_B = D_B p_B - \gamma_B b^2 / 2 \end{cases}$$
(2)

二阶条件为 $t > \alpha$ 。求得:

$$\begin{cases} p_A = \frac{m_A - m_B + 3(t - \alpha) + t(a - b)}{3} \\ p_B = \frac{m_B - m_A + 3(t - \alpha) - t(a - b)}{3} \end{cases}$$
(3)

将式(3)代入式(1)得:

$$\begin{cases} D_A = \frac{1}{2} + \frac{t(a-b) + (m_A - m_B)}{6(t-\alpha)} \\ D_B = 1 - D_A = \frac{1}{2} - \frac{t(a-b) + (m_A - m_B)}{6(t-\alpha)} \end{cases}$$
(4)

2. 第二阶段:选址阶段

将式(4)和式(3)代入式(2),则平台A和平台B的利润最大化问题可以表示为:

$$\begin{cases} \max_{a} \pi_{A} = \left[\frac{1}{2} + \frac{t(a-b) + (m_{A} - m_{B})}{6(t-\alpha)}\right] \frac{m_{A} - m_{B} + 3(t-\alpha) + t(a-b)}{3} - \frac{\gamma_{A}a^{2}}{2} \\ \max_{b} \pi_{B} = \left[\frac{1}{2} - \frac{t(a-b) + (m_{A} - m_{B})}{6(t-\alpha)}\right] \frac{m_{B} - m_{A} + 3(t-\alpha) - t(a-b)}{3} - \frac{\gamma_{B}b^{2}}{2} \end{cases}$$
(5)

求得

$$\begin{cases} a = \frac{\left[3t(t-\alpha) + t(m_A - m_B)\right]9\gamma_B(t-\alpha) - 6t^3(t-\alpha)}{\left[9\gamma_B(t-\alpha) - t^2\right]\left[9\gamma_A(t-\alpha) - t^2\right] - t^4} \\ b = \frac{\left[3t(t-\alpha) + t(m_B - m_A)\right]9\gamma_A(t-\alpha) - 6t^3(t-\alpha)}{\left[9\gamma_B(t-\alpha) - t^2\right]\left[9\gamma_A(t-\alpha) - t^2\right] - t^4} \end{cases}$$
(6)

二阶条件为: $9\gamma_i(t-\alpha)-t^2>0$, $i \in \{A, B\}$, $2(t-\alpha)>\max\{m_A-m_B, m_B-m_A\}$ 。 将式 (6) 代入式 (5) 得未支付版权特许费时的平台利润为:

$$\begin{cases} \pi_{A}(m_{A}, m_{B}, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) \\ \pi_{B}(m_{A}, m_{B}, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) \end{cases}$$
(7)

3. 第一阶段: 版权交易

若版权方选择独家版权协议,则平台A和平台B对版权的保留价格P,和P。分别表示为:

$$\begin{cases} P_{A} = \pi_{A}(m_{A}, 0, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) - \pi_{A}(0, m_{B}, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) \\ P_{B} = \pi_{B}(0, m_{B}, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) - \pi_{B}(m_{A}, 0, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) \end{cases}$$
(8)

若版权方选择非独家版权协议,则平台A和平台B对版权的保留价格P',和P',分别表示为:

$$\begin{cases} P_{A}' = \pi_{A}(m_{A}, m_{B}, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) - \pi_{A}(0, m_{B}, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) \\ P_{B}' = \pi_{B}(m_{A}, m_{B}, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) - \pi_{B}(m_{A}, 0, \gamma_{A}, \gamma_{B}, t, \alpha) \end{cases}$$
(9)

其中, $m_A = m_B = m$, 当版权方占有议价优势,即能获取平台保留价格时,版权方的收益最大化问题表示为:

$$\max_{A} \{ T \in \{T_1, T_2\}; T_1 = \max\{P_A, P_B\}, T_2 = P_A' + P_B'\}$$
(10)

为了不失一般性,现在假设 $\gamma_A < \gamma_B$,我们就很容易地证得 $T_2 < T_1$,此时,版权方的授权策略是独家版权协议,授权给研发成本参数值较小的平台B,平台的选址均衡结果、市场份额和价格分别为:

$$\begin{cases} a = \frac{\left[3t(t-\alpha) - tm\right]9\gamma_B(t-\alpha) - 6t^3(t-\alpha)}{\left[9\gamma_B(t-\alpha) - t^2\right]\left[9\gamma_A(t-\alpha) - t^2\right] - t^4} \\ b = \frac{\left[3t(t-\alpha) + tm\right]9\gamma_A(t-\alpha) - 6t^3(t-\alpha)}{\left[9\gamma_B(t-\alpha) - t^2\right]\left[9\gamma_A(t-\alpha) - t^2\right] - t^4} \end{cases}$$

$$(11)$$

$$\begin{cases} D_{A} = \frac{1}{2} + \frac{t(a-b) - m}{6(t-\alpha)} \\ D_{B} = 1 - D_{A} = \frac{1}{2} - \frac{t(a-b) - m}{6(t-\alpha)} \end{cases}$$
(12)

$$p_{A} = \frac{-m + 3(a - b) + t(a - b)}{3}$$

$$p_{B} = \frac{m + 3(a - b) - t(a - b)}{3}$$
(13)

当平台占有议价优势,即能在独家版权协议下支付版权方最低接受价格时,但版权方仍能在 非独家版权协议下采取歧视性定价,版权方的收益最大化问题表示为:

$$\max_{T} \{ T \in \{ T'_{1}, T_{2} \}; T'_{1} = \min \{ P_{A}, P_{B} \}, T_{2} = P'_{A} + P'_{B} \}$$
(14)

易证得 $T'_1 < T_2$,版权方的授权策略为非独家版权协议,授权给平台A和平台B,平台的选址均衡结果、市场份额和价格分别为:

$$\begin{cases} a' = \frac{3t(t-\alpha)9\gamma_B(t-\alpha) - 6t^3(t-\alpha)}{\left[9\gamma_B(t-\alpha) - t^2\right]\left[9\gamma_A(t-\alpha) - t^2\right] - t^4} \\ b' = \frac{3t(t-\alpha)9\gamma_A(t-\alpha) - 6t^3(t-\alpha)}{\left[9\gamma_B(t-\alpha) - t^2\right]\left[9\gamma_A(t-\alpha) - t^2\right] - t^4} \end{cases}$$
(15)

$$\begin{cases} D'_{A} = \frac{1}{2} + \frac{t(a' - b')}{6(t - \alpha)} \\ D'_{B} = 1 - D_{A} = \frac{1}{2} - \frac{t(a' - b')}{6(t - \alpha)} \end{cases}$$
(16)

$$\begin{cases} p'_{A} = \frac{3(t - \alpha) + t(a' - b')}{3} \\ p'_{B} = \frac{3(t - \alpha) - t(a' - b')}{3} \end{cases}$$
(17)

根据对版权方占优授权策略的分析, 笔者提出以下引理:

引理1:当版权方占议价优势时,版权方会选择独家版权协议;当下游市场优势长视频平台占有上游市场版权特许费议价优势,并利用这种议价优势压低版权特许费时,版权方会选择非独家版权协议。

引理1给出了版权方的占有授权策略,刻画了平台与版权方议价优势之间的关系。具体而言,在版权方与平台之间形成的供求关系中,当版权方占议价优势时,基于卖方垄断势力,版权方向优势平台B索得其最高保留价格,完全取得平台的消费者剩余,版权方能够获得独家版权的全部社会总剩余;当优势平台B占议价优势时,基于买方垄断势力,平台B会向版权方支付最低支付价格,即平台A的保留价格,因为优势平台B知道版权方只能授权给自身或平台A,因而报价只需要不低于平台A的最高保留价格而获得版权方的生产者剩余,优势平台B就能够获得独家版权协议下的社会总剩余,此时版权方只能通过放弃独家版权协议,采用非独家版权协议来部分抵消优势平台B的买方垄断势力。通过对引理1中两种情况的比较分析,笔者提出以下命题:

命题1:独家版权协议通过提高版权特许费对版权创作形成激励效应。

版权方占议价优势是激励效应发生的条件,在该条件下,版权方采取独家版权协议模式,获取特许费高于不占议价优势并采取非独家版权协议的特许费。命题1说明在下游平台版权竞争的提价效应和版权方卖方垄断势力形成的价格加成效应双重效应下,版权方能够获得最大化版权特许费。

命题1为选择独家版权协议的监管路径提供了经济学分析的依据。适用《反垄断法》监管独家版权协议的路径有两条:一是将独家版权认定为长视频平台滥用市场支配地位的行为,规制长视频平台;二是将其认定为纵向垄断协议,同时规制视频平台和版权方。命题1揭示了两条路径的经济学含义:一是当下游市场的优势平台将优势传导至上游版权市场时,其可获得议价优势,版权方的最优授权策略是非独家版权协议,而此时如果版权方选择独家版权协议,则说明优势平台正在利用市场支配地位强迫版权方采取独家版权协议,进而获取垄断利润;二是当下游市场的优势平台将优势传导至上游版权市场时,仍未能获得明显的议价优势,则说明版权方以纵向垄断协议的形式实现独家版权协议交易,获取了下游市场长视频作品播放的利润。

四、均衡和福利分析

上文通过逆向归纳法求解了子博弈精炼纳什均衡,初步发现版权交易经由平台对消费者福利产生影响,其中,竞争效应的传导链条为不同的授权模式产生不同的选址均衡结果,进而使得平台价格相异。下面通过比较静态分析,深入剖析与非独家版权协议相比,独家版权协议如何重塑产业链。首先,讨论独家版权协议会加剧还是减弱平台的差异化竞争,并进一步探究独家版权协议会使得平台选址背离还是趋近。其次,基于数字经济的特点,以市场份额的差距来代替市场集中度,研究独家版权协议会提高还是降低市场集中度。最后,分析独家版权协议对平台定价、消费者福利和社会总福利的影响。

范里安^[36]认为,与传统企业重视"关门条件"不同,数字平台并不总将短期利润最大化作为经营目标。徐升华等^[37]认为,数字平台有时为构建数字生态,实现长期利润最大化,在资本加持下,短期采用"烧钱"战略。因此,本文并不将利润为零作为临界条件,而是将平台市场份额为零作为临界条件,即下文讨论的前提条件包括 D_A > 0和D_B > 0。

(一) 独家版权协议与平台利润

通过比较式(15)中的 a'与式(11)中的 a 可知, a'增加含有 m 的一次项 $\frac{-9\gamma_B t(t-\alpha)m}{\left[9\gamma_B(t-\alpha)-t^2\right]\!\left[9\gamma_A(t-\alpha)-t^2\right]\!-t^4}$ 即可得 a; 类似地, b'增加含有 m 的一次项

 $\frac{9\gamma_At(t-\alpha)m}{\left[9\gamma_B(t-\alpha)-t^2\right]\!\left[9\gamma_A(t-\alpha)-t^2\right]\!-t^4}$ 即可得b。据此,笔者提出以下引理:

引理 2: 相较于非独家版权协议,在{ $[9\gamma_B(t-\alpha)-t^2][9\gamma_A(t-\alpha)-t^2]-t^4$ }>0的情况下,独家版权协议会促使获得授权的平台缩小与竞争对手的差异化程度,会促使未获得授权的平台扩大与竞争对手的差异化程度,长视频作品质量的提升会激化双方的行为动机;在{ $[9\gamma_B(t-\alpha)-t^2][9\gamma_A(t-\alpha)-t^2]-t^4$ }<0情况下,独家版权协议会促使获得授权的平台扩大与竞争对手的差异化程度,会促使未获得授权的平台缩小与竞争对手的差异化程度,长视频作品质量的提升会激化双方的行为动机。

引理2说明版权方授权策略的转变会影响平台的差异化竞争策略,平台之间差异化竞争的方向为"你逃我追"或"我逃你追"。长视频作品质量的提升会对其产生激化效应,最终均衡于新的位置,即形成新的差异度。

在引理2的基础上,我们进一步分析相较于非独家版权协议,独家版权协议对平台之间差异化程度的影响,与(1-a'-b')相比,(1-a-b)增加了含有m的一次项

$$\frac{9t(\gamma_B-\gamma_A)(t-\alpha)m}{\left[9\gamma_B(t-\alpha)-t^2\right]\!\left[9\gamma_A(t-\alpha)-t^2\right]\!-t^4} \text{。据此,笔者提出以下引理:}$$

引理3:获得独家版权的平台能够实现缩小或扩大与竞争对手差异化程度的目的,长视频作品质量越高,差异化程度的改变越明显。

版权方的授权策略从非独家版权协议转变为独家版权协议,平台在经历"你逃我追"或"我 逃你追"的差异化竞争过程后,到达新的均衡位置,并形成新的平台之间的差异化程度。当

$$\frac{t-\alpha}{\left[18\gamma_{\scriptscriptstyle B}(t-\alpha)-2t^2\right]\!\left[18\gamma_{\scriptscriptstyle A}(t-\alpha)-2t^2\right]-4t^4}>0 \ \ \text{FT} \ \ , \quad \frac{9t(\gamma_{\scriptscriptstyle B}-\gamma_{\scriptscriptstyle A})(t-\alpha)m}{\left[9\gamma_{\scriptscriptstyle B}(t-\alpha)-t^2\right]\!\left[9\gamma_{\scriptscriptstyle A}(t-\alpha)-t^2\right]-t^4}<0 \, ,$$

新的平台之间的差异化程度变小,获得授权的平台实现了缩小与竞争对手差异化程度的目的;当

$$\frac{t-\alpha}{\left[18\gamma_{\scriptscriptstyle B}(t-\alpha)-2t^2\right]\!\left[18\gamma_{\scriptscriptstyle A}(t-\alpha)-2t^2\right]\!-4t^4}<0 \ \ \text{fit} \ \ , \quad \frac{9t(\gamma_{\scriptscriptstyle B}-\gamma_{\scriptscriptstyle A})\left(t-\alpha\right)m}{\left[9\gamma_{\scriptscriptstyle B}(t-\alpha)-t^2\right]\!\left[9\gamma_{\scriptscriptstyle A}(t-\alpha)-t^2\right]\!-t^4}>0 \ ,$$

新的平台之间的差异化程度变大,获得授权的平台实现了扩大与竞争对手差异化程度的目的。这意味着长视频作品质量的提升会产生放大效应,即长视频作品质量越高,最终平台之间差异化程度变化越明显。

通过比较式(16)中的 D'_A 与式(12)中的 D_A 可知, D'_A 增加含有 m 的一次项 $\left[-6t(\gamma_A + \gamma_B) - 1/6(t - \alpha) \right] m$,即可得 D_A ;类似地, D'_B 增加含有 m 的一次项 $\left[6t(\gamma_A + \gamma_B) + 1/6(t - \alpha) \right] m$,即可得 D_B 。据此,笔者提出以下引理:

引理4:相较于非独家版权协议,在独家版权协议下获得授权的平台所占市场份额较大,未获得授权的平台所占市场份额较小,即独家版权协议对下游市场产生了圈定效应,长视频作品质量越高,市场圈定效应越明显,直接网络外部性系数的提高会放大这种效应。

引理4描述了平台促成独家版权协议的市场结构性动机,并揭示了转换成本对这种圈定效应 具有部分削弱效果 $[m/6(t-\alpha)]$,这种削弱效果被直接网络外部性削弱,即直接网络外部性增强了这种圈定效应。相较于电视等传统媒介,数字平台形成的直接网络外部效应更显著,因而独家版权协议的圈定效应更显著。引理4也反映了研发投入参数变化对圈定效应的影响。据此,笔者提出以下引理:

引理5:随着平台研发投入成本的降低,独家版权协议的圈定效应减弱。

引理5从研发投入成本的角度解释了相较于非独家版权协议,独家版权协议在研发技术尚未

成熟阶段,其能够加速形成"赢者通吃"局面的原因。结合式(7)和式(14),笔者提出以下命题:

命题2:能够在独家版权协议下获得授权的平台,在利润最大化目标下,会促使版权方采取 独家版权协议;难以在独家版权协议下获得授权的平台,会促使版权方采取非独家版权协议,且 长视频作品质量的提升会进一步赋予平台采取相应行动的动力。

命题2表明,平台市场势力的差异会影响平台对授权模式的偏好,处在优势的平台偏好独家版权协议,而处在劣势的平台偏好非独家版权协议。

(二) 独家版权协议与消费者福利

通过比较式(17)中的 p_A' 与式(13)中的 p_A ,可知, p_A' 增加了含有 m 的一次项 $-\frac{1+36t(t-\alpha)(\gamma_A+\gamma_B)}{3}m$,即可得 p_A ;类似地, p_B' 增加了含有 m 的一次项 $\frac{1+36t(t-\alpha)(\gamma_A+\gamma_B)}{3}m$,即可得 p_B 。据此,笔者提出以下引理:

引理6:相较于非独家版权协议,在独家版权协议下获得授权的平台价格较高,未获得授权的平台价格较低,长视频作品质量的提升会加大授权平台的涨价幅度,会加大未授权平台的降价幅度。

在引理6的基础上,进一步分析独家版权协议对消费者福利的影响。相较于非独家版权协议,在独家版权协议下,消费者的归属决策会有所不同,引理4从平台市场份额的变动情况刻画了这一现象;引理6展示了平台价格的变化;此外,平台各自市场份额的变化也会导致消费者获得的总直接网络外部效用发生变化;引理2揭示了平台差异化竞争策略的改变也会导致消费者的偏好损失情况发生变化。

在独家版权协议下,消费者福利的表达式为:

$$CS = \int_{0}^{a} (v + m_{A} - t(a - x) - p_{A} + \alpha D_{A}) dx + \int_{a}^{D_{A}} (v + m_{A} - t(x - a) - p_{A} + \alpha D_{A}) dx + \int_{D_{A}}^{1 - b} (v + m_{B} - t(1 - b - x) - p_{B} + \alpha D_{B}) dx + \int_{1 - b}^{1 - b} (v + m_{B} - t(x - 1 + b) - p_{B} + \alpha D_{B}) dx$$
(18)

在非独家版权协议下,消费者福利的表达式为:

$$CS' = \int_{0}^{a'} \left(v + m_A - t(a' - x) - p'_A + \alpha D'_A \right) dx + \int_{a'}^{D'_A} \left(v + m_A - t(x - a') - p'_A + \alpha D'_A \right) dx + \int_{D'_A}^{1 - b'} \left(v + m_B - t(1 - b' - x) - p'_B + \alpha D'_B \right) dx + \int_{1 - b'}^{1} \left(v + m_B - t(x - 1 + b') - p'_B + \alpha D'_B \right) dx$$
(19)

相较于非独家版权协议,独家版权协议下消费者福利变动的表达式为:

$$\Delta CS = CS - CS' = \underbrace{-D_A m}_{\text{fix} \neq \text{fix}} \underbrace{-\left(p_A D_A - p_A' D_A'\right) - \left(p_B D_B - p_B' D_B'\right)}_{\text{fix} \neq \text{fix}} + \underbrace{\alpha \left(D_B^2 - D_B'^2 + D_A^2 - D_A'^2\right) - \underbrace{t \left(a^2 - a^{'2}\right) - t \left(D_A^2 - D_A'^2\right) + t \left(aD_A - a'D_A'\right) + t \left[\left(b - 1 + D_A\right)(1 - b) - \left(b' - 1 + D_A'\right)\left(1 - b'\right)\right]}_{\text{data-fix}} \tag{20}$$

因消费者观看长视频享有的福利部分减少,独家版权协议导致更少消费者观看长视频作品,即独家版权协议对消费者福利形成一定的负效应;货币损失方面,根据引理1的推导过程,消费者的货币损失增加,即独家版权协议对消费者福利形成一定的负效应。

$$D_{B}^{2} - D_{B}^{'2} + D_{A}^{2} - D_{A}^{'2} = (D_{B} - D_{B}^{'})(D_{B} + D_{B}^{'}) - (D_{A}^{'} - D_{A})(D_{A}^{'} + D_{A})$$

$$= (D_{B} - D_{B}^{'})(D_{B} - D_{A} + D_{B}^{'} - D_{A}^{'}) > 0$$
(21)

因此,从整体上看,消费者享有的直接网络外部性提升,即独家版权协议对消费者福利形成一定的正效应。

为了聚焦分析平台研发能力和作品质量对独家版权协议消费者福利效应的影响,赋值t=

1, α = 0.5,此时函数 ΔCS 的自变量只有 m、 γ_A 和 γ_B ,假设 γ_A = k γ_B ,k > 1,即平台 B 是优势平台,k 衡量了平台 B 相对优势的大小,通过变换,则函数 ΔCS 的自变量只有 m、 γ_B 和k,即 ΔCS(m, γ_B , k),当 1 < k < 1.15,总存在 m和 γ_B 。我们进一步赋值 k = 1.15、1.20、1.25、1.30,可以得到 ΔCS_{k=1.15}(m, γ_B)、ΔCS_{k=1.20}(m, γ_B)、ΔCS_{k=1.25}(m, γ_B) 和ΔCS_{k=1.30}(m, γ_B),同时将 ΔCS_{k=1.15}(m, γ_B) > 0、ΔCS_{k=1.20}(m, γ_B) > 0 和ΔCS_{k=1.30}(m, γ_B) > 0 所对应的 m和 γ_B 所在区域进行投影,可得以下命题:

命题3:平台研发能力差距较小是独家版权协议增进消费者福利的必要条件,且差距越小,独家版权协议增进消费者福利对应的作品质量范围和平台研发能力范围越大;平台研发能力差距较小、优势平台研发成本参数值较大或较小和作品质量较低,是构成独家版权协议能够增进消费者福利水平的充分条件;平台研发能力差距较小、优势平台研发成本参数值适中和作品质量较高是构成独家版权协议能够增进消费者福利水平的充分条件。

命题3阐明了独家版权协议能够增进消费者福利的约束条件,总体上,相较于劣势平台市场份额大于零对应的作品质量参数值与优势平台研发成本参数值共同组成的约束条件,独家版权协议增进消费者福利的条件较为苛刻。

当平台研发能力足够小以至于独家版权协议可以增进消费者福利时,需要进一步考察作品质量参数值和优势平台研发成本参数值是否满足约束条件。值得注意的是,作品质量参数值约束条件与优势平台成本参数值约束条件是相互影响的,通过构建二维函数 $\Delta CS(m, \gamma_B)$,即 $\Delta CS_{k=1.15}(m, \gamma_B)$ 、 $\Delta CS_{k=1.20}(m, \gamma_B)$ 、 $\Delta CS_{k=1.25}(m, \gamma_B)$ 和 $\Delta CS_{k=1.30}(m, \gamma_B)$,找到各自大于零对应的两个约束条件,并进一步研究二者之间的关系,发现如果将 γ_B 作为横轴,m作为纵轴,绘制约束条件形成的二维图像,约束边界呈现类似倒 U型。

平台研发能力差距和作品质量会影响独家版权协议的消费者福利,其中,平台研发能力差距最关键。当平台研发能力差距明显过大,即 k>1.30 时,独家版权协议必然会损害消费者福利,监管部门如果将消费者福利作为政策目标,应禁止独家版权协议,此时对应的市场竞争已不再激烈,平台之间已拉开差距。当平台研发能力差距较小时,独家版权协议可能会增进消费者福利,监管部门需要进一步考察平台研发能力和作品质量是否符合相应的约束条件。当平台研发能力均较强或较弱,即各自的研发成本参数值均较小或较大,但作品质量较高时,版权对消费者福利变动量的影响较大,很多用户未享受到高质量的长视频作品,此时独家版权协议对消费者福利的负效应超过了正效应,净效应为负,独家版权协议会减少消费者福利。当平台研发能力处于中等水平,作品质量非常高时,独家版权协议对消费者福利的净效应为负,独家版权协议会减少消费者福利。此时监管部门面临知识产权保护与消费者福利保护双重目标的权衡,知识产权保护体现在对独家版权协议的保护,消费者福利保护体现在对独家版权协议的禁止。监管部门需要平衡二者之间的冲突。

(三) 独家版权协议与社会总福利

社会总福利由消费者福利、平台利润和特许费构成。在独家版权协议下,社会总福利的表达式为:

$$\begin{split} W &= \int_{0}^{a} \! \left(v + m_{A} - t \left(a - x \right) - p_{A} + \alpha D_{A} \right) \! dx + \int_{a}^{D_{A}} \! \left(v + m_{A} - t \left(x - a \right) - p_{A} + \alpha D_{A} \right) \! dx + \\ \int_{D_{A}}^{1-b} \! \left(v + m_{B} - t \left(1 - b - x \right) - p_{B} + \alpha D_{B} \right) \! dx + \int_{1-b}^{1} \! \left(v + m_{B} - t \left(x - 1 + b \right) - p_{B} + \alpha D_{B} \right) \! dx + p_{A} D_{A} + p_{B} D_{B} \end{split} \tag{22}$$

在非独家版权协议下,社会总福利的表达式为:

$$\begin{split} W' &= \int_{0}^{a'} \!\! \left(v + m_A - t \! \left(a' - x \right) - p_A' + \alpha D_A' \right) \! dx + \int_{a'}^{D_A'} \!\! \left(v + m_A - t \! \left(x - a' \right) - p_A' + \alpha D_A' \right) \! dx + \\ \int_{D_A'}^{1 - b'} \!\! \left(v + m_B - t \! \left(1 - b' - x \right) - p_B' + \alpha D_B' \right) \! dx + \int_{1 - b'}^{1} \!\! \left(v + m_B - t \! \left(x - 1 + b' \right) - p_B' + \alpha D_B' \right) \! dx + p_A' D_A' + p_B' D_B' \end{split} \tag{23}$$

相较于非独家版权协议,独家版权协议下的社会总福利变化的表达式为:

$$\Delta W = W - W' = \underbrace{-D_A m}_{\text{fix} \text{Weigh}} + \underbrace{\alpha \left(D_B^2 - D_B^{'2} + D_A^2 - D_A^{'2} \right) - \atop_{\text{fix} \text{It} \text{Mem prime}}}_{\text{fix} \text{It} \text{Mem prime}} + \underbrace{\alpha \left(D_A^2 - D_A^{'2} + D_A^2 - D_A^{'2} \right) - t \left(D_A^2 - D_A^{'2} \right) + t \left(a D_A - a' D_A \right) + t \left[\left(b - 1 + D_A \right) (1 - b) - \left(b' - 1 + D_A' \right) (1 - b') \right]}_{\text{fix} \text{Mem prime}}$$

$$(24)$$

其中, $\Delta W - \Delta CS = (p_A D_A + p_B D_B - p'_A D'_A - p'_B D'_A)$,根据引理 1 的推导过程,易证得 $\Delta W - \Delta CS > 0$,从而得到 $\Delta CS > 0$ 是 $\Delta W > 0$ 的充分不必要条件。据此,笔者提出以下引理:

引理7:针对独家版权协议的合法性判定,社会总福利标准比消费者福利标准宽松,且在独家版权协议增进消费者福利时,必定增进社会总福利。

引理7对确定竞争政策目标具有重要启示,社会总福利变化和消费者福利变化并不总是同方向的,相较于非独家版权协议,独家版权协议一定会增进版权方的特许费和两平台利润之和,即独家版权协议增进社会总福利的约束条件比增进消费者福利的约束条件宽松,独家版权协议增进消费者福利是增进社会总福利的充分不必要条件。因此,当独家版权协议同时增进或同时减损消费者福利和社会总福利时,监管部门不需要在消费者福利与社会总福利之间进行权衡;独家版权协议减损消费者福利但增进社会总福利时,监管部门需要在消费者福利与社会总福利之间进行权衡。

如果我们不考虑消费者福利的变化,而是以社会总福利为标准,监管部门应针对独家版权协议而实施较为宽松的政策约束。较为宽松的政策约束体现在平台研发能力差距值、平台研发成本参数值和作品质量参数值的范围较大。因此,本文通过构建一个二维函数 $\Delta W(m, \gamma_B)$,并进一步 对 k 进 行 赋 值 分 别 为 : k=1.01、2.00、10.00 和 20.00,代 入 二 维 函 数 可 以 得 到 $\Delta W_{k=1.01}(m, \gamma_B)$ 、 $\Delta W_{k=2.00}(m, \gamma_B)$ 、 $\Delta W_{k=10.00}(m, \gamma_B)$ 和 $\Delta W_{k=20.00}(m, \gamma_B)$,同 时 我 们 将 $\Delta W_{k=1.01}(m, \gamma_B)$ > 0、 $\Delta W_{k=2.00}(m, \gamma_B)$ > 0、 $\Delta W_{k=2.00}(m, \gamma_B)$ > 0 所 对 应 的 m和 γ_B 所 在 区域进行投影,可得以下 命题 :

命题4:平台研发能力差距不是影响独家版权协议下社会总福利效应的主要因素,平台研发成本参数和作品质量参数是影响独家版权协议下社会总福利的主要因素。平台研发能力较弱,研发成本参数较高,作品质量较高;或平台研发能力较强,研发成本参数较低,作品质量较低;或平台研发能力适中,研发成本参数适中,独家版权协议能够增进社会总福利。整体上看,随着作品质量的提高,独家版权协议增进社会总福利所对应的平台研发成本参数范围越宽,平台研发能力约束条件越宽松。

命题4阐明了在社会总福利标准下,监管部门需要通过综合考虑长视频平台研发能力、研发成本和作品质量,确定独家版权协议的合法性边界。监管部门可以借助视频行业发展特点而分析,当行业处于发展初期时,视频平台研发能力较弱,研发成本参数值较大,则在作品质量较高的情况下,监管部门应允许一定范围的独家版权协议;而当行业成熟时,研发成本参数值较小,监管部门应放松对独家版权协议的管制,只有当作品质量极高时,监管部门应禁止独家版权协议。

(四)扩展模型:差异化版权协议

为简化分析,本文重点研究差异化版权协议中的作品差异化。在消费者效用可贴现的前提下,经过贴现过程后,权利差异化授权与作品差异化授权的分析思路相同。在差异化版权协议下,消费者由于平台B或平台A购买版权并播放获得效用 m_B 和 m_A 的差值 $\Delta m'' = (m_B - m_A)$ 减小。

沿用独家版权协议对应的模型分析差异化版权协议,假设在差异化版权协议模式下,优势平台获得 完 整 的 版 权 , 即 $m_B = m$,则 差 异 化 版 权 协 议 下 消 费 者 福 利 为 : $CS''(\Delta m'', \gamma_B) = CS(\Delta m, \gamma_B) \mid_{\Delta m = m - m_A}$,社会总福利为: $W''(\Delta m'', \gamma_B) = W(\Delta m, \gamma_B) \mid_{\Delta m = m - m_A}$,因而本文基于命题 1—命题 4提出推论 1:

推论1:相较于独家版权协议,差异化版权协议对长视频创作的激励效应较弱;在其他条件不变的情况下,优势平台的偏好顺序依次为独家版权协议、差异化版权协议和非独家版权协议、劣势平台的偏好顺序依次为非独家版权协议、差异化版权协议和独家版权协议;相较于独家版权协议,差异化版权协议增进消费者福利对应的约束范围(由作品质量水平和平台研发能力构成)的大小没有变化;相较于独家版权协议,差异化版权协议增进社会总福利对应的约束范围(由作品质量和平台研发能力构成)的大小并没有变化。

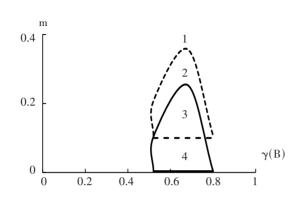
推论1与宁立志和王宇^[38]的研究结论并不一致。视频平台之间达成差异化版权协议的前提 是作品质量不会过低,至少能够承载一定的差异化。因为如果作品质量过低,以至于细微的差异 化就会导致劣势平台获得版权后,该平台用户通过观看该平台作品获得的效用为负,这很显然会 减损劣势平台的利润,差异化版权协议也难以实现。因此,令差异化版权协议下与非独家版权协 议下的消费者福利差值为正,投影至平台成本参数为横轴、作品质量参数为纵轴的坐标轴中,所 得到的投影区域与独家版权协议增进消费者福利的投影向上平移一段距离后的区域重合,平移的 距离与劣势平台获得版权的质量相等。

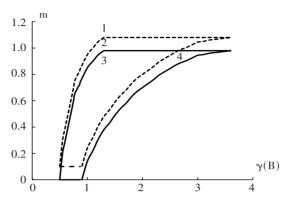
更细致的研究是关于消费者福利在独家版权协议、非独家版权协议和差异化版权协议下数值的比较,即 CS、CS′、CS″之间的比较。为简化分析,本文聚焦以下四种情况所对应的平台研发成本参数值和作品质量参数值范围: min {CS,CS″} > CS′,CS > CS′,CS″ > CS′,CS″ > CS′,CS′ > CS′,CS′ > CS′ > CS′,CS′ > CS′ > C

这一研究结论为规避独家版权协议的监管误差提供重要启示。在区域4中,独家版权协议对应最高水平的消费者福利,监管部门不必规制,以避免"假阳性"误差,"假阳性"误差体现在,如果监管部门强行禁止非独家版权协议,会减损消费者福利,或强行禁止差异化版权协议,会促使版权方授予劣势平台低质量的版权,以至于劣势平台不参与差异化授权,结果造成实质性的独家版权协议。在区域2中,差异化版权协议对应最高水平的消费者福利,监管部门可以引导差异化版权协议,以规避"假阴性"误差。与消费者福利的分析框架类似,在社会总福利的分析框架下,相较于独家版权协议,差异化版权协议也并不能扩大相应的投影区域面积。

更细致的研究是关于社会总福利在独家版权协议、非独家版权协议和差异化版权协议下数值的比较,即W、W′、W″之间的比较。为简化分析,本文聚焦以下四种结果所对应的平台研发成本参数值和作品质量参数值范围: $\min\{W, W''\}>W', W>W'>W'', W''>W>W''$,W′ > $\max\{W, W''\}$ 。以k = 1.01, m_A = 0.10为例,令 $\Delta W' = W'' - W'$,并绘制 $\Delta W'_{k=1.01}(m, \gamma_B)>0$ 对应的 $m \pi \gamma_B$ 所在区域的投影,投影边界用虚线表示,以及 $\Delta W_{k=1.01}(m, \gamma_B)>0$ 对应的 $m \pi \gamma_B$ 所在区域的投影,投影边界用实线表示,如图 2 所示。由图 2 可知,投影边界将第一象限区分为四个部分,即区域 1、区域 2、区域 3 和区域 4,依次对应的情况是:W′ > $max\{W, W''\}$ 、W″ > W > W′ 、 $min\{W, W''\}>$ W′ max > W′ > W″。

这一结论为差异化版权协议与独家版权协议的联动监管提供了依据、当监管部门希望通过引 导差异化版权协议、以避免独家版权协议可能产生的反竞争效果、包括市场圈定效应和福利效应 时,需要同时考虑作品质量和平台研发能力。





的约束条件

图 1 差异化版权协议与独家版权协议增进消费者福利 图 2 差异化版权协议与独家版权协议增进社会总福利 的约束条件

五、经验证据

本部分以前文所分析的长视频领域独家版权协议的竞争效应和政策含义为基础,基于独家版 权协议的商业实践、提炼出重要的特征性事实、对上述推导结论进行经验验证、同时也将讨论建 模的几个假设,对理论分析和政策分析进行稳健性检验。

(一) 事实一: 版权剧比自制剧更受消费者青睐

现实中、长视频平台除了购买版权、还自制一些视频作品、因而有版权剧和自制剧之分、即 长视频产业链存在纵向一体化。但本文在建立理论模型时假设长视频平台产业链纵向分离。这里 提供两条逻辑链以证明这一假设不影响主要结论。

一条逻辑链起始于消费者需求,即版权剧比自制剧更能增进消费者效用。2017年,艾瑞发 布了年度大戏TOP100榜单,该榜单以单月覆盖设备数作为指标来衡量作品的受欢迎程度。在该 榜单中,版权剧第一名最高单月覆盖设备数是55728万台,版权剧第十名最高单月覆盖设备数是 19745.7万台,而自制剧第一名最高单月覆盖设备数只有20199.6万台,自制剧第十名最高单月 覆盖设备数只有10924.6万台。2022年,德塔文影视观察通过计算剧集的全网讨论度、网友互 动量、媒体曝光率和网络口碑等指标,得出德塔文剧集景气指数,反映剧集的热度,数据显示, 视频平台版权剧的景气表现优于自制剧。依据显示偏好理论,消费者选择显示了其偏好,这些事 实反映了相较于自制剧,版权剧更能增进消费者效用,消费者效用函数结构中版权剧比自制剧更 重要。

另一条逻辑链源于本文应用Hotelling模型所分析的平台差异化竞争。如果将自制剧的差异或 趋同视为视频平台差异化竞争的一部分,则本文的分析框架对于自制剧的分析仍具有较强的解释 力。如果放松长视频平台产业链纵向分离的假设,将自制剧纳入分析框架,关于平台利润、消费 者福利和社会总福利的结论仍是稳健的。

(二) 事实二: 独家版权协议伴随着头部视频平台内容成本和会员收入的增加而抬高

从2011年起,各大视频平台开始购买视频作品的独播权,开启独家版权的"烧钱大战"。独 家版权模式催生"天价版权",2011年播出的《甄嬛传》网络版权价格仅为30万元/集,而在 2017年,同一作者IP的《如懿传》网络版权价格已经飙升至900万元/集。内容成本的提升也反 映在长视频头部平台的财务报表上,2017—2022年,爱奇艺的内容成本从75亿元升至165亿元,6年的内容成本共计1004亿元;腾讯的内容成本从467.99亿元升至673.10亿元,6年的内容成本共计3523.06亿元。不论是从单个视频作品看,还是从整个长视频市场角度看,独家版权协议都显著提升了版权方的收入,产生了创作激励效应,这与前文命题1是一致的。

在独家版权协议签订的同时,头部长视频平台的会员收入也有所提高。2015—2022年,爱奇艺的会员包月费从20元涨至25元,总的会员收入从65.36亿元升至177.11亿元,这与引理6是一致的。涨价幅度没有过高,可归因于视频作品质量欠佳,近年来用户反映作品质量不高,也从侧面佐证了这一点。

(三) 事实三: 独家版权协议促进了平台在下游市场的竞争

从2011年起,头部长视频平台在进行独家版权"烧钱大战"的同时,也在实施差异化竞争 策略。差异化竞争策略共有两种,即差异化和同质化。引理2表明,占优策略与研发成本相关, 当研发成本较高时,视频平台谋求同质化;当研发成本较低时,视频平台谋求差异化。

在差异化竞争初期,研发成本普遍较高,此时视频平台还处于同质化竞争阶段,在增值业务方面未形成明显的差异。在2011年之前,与域外的视频平台相比,中国的视频平台在服务和功能方面并没有明显的差异,面临同质化的危机。而在差异化竞争后期,研发成本降低,头部长视频平台纷纷挖掘各自优势,谋求差异化。

近年来,依托在AI、5G和VR等方面的技术积累,爱奇艺不断推进软硬件一体化生态整合,提高用户的沉浸感和体验感,实现与其他平台的差异化。背靠强大的移动支付平台和电子商务平台,优酷视频积极与线下服务联动,开发售票功能,同时对用户的消费习惯进行大数据分析。腾讯视频则融入QQ、微信已经形成的社交网络,进行视频作品宣发,便捷用户实时分享,增加了用户观看视频的效用,同时不断推进优质游戏IP的改编,以更好地挖掘用户的潜在需求。

(四) 事实四: 获得独家版权的平台扩大了用户规模

2015—2017年,爱奇艺的用户活跃数从一亿左右升至五亿左右,随后增长幅度放缓,在2022年达到7.4亿左右。腾讯视频的用户活跃数增长轨迹与爱奇艺类似,2015—2017年,从一亿左右升至五亿左右,在2022年达到6.8亿。相较于爱奇艺和腾讯视频,优酷视频购买独家版权的力度较小,用户活跃数增加幅度也不及爱奇艺和腾讯视频,2015—2017年,其用户活跃数从一亿左右升至4.5亿左右,并在2022年达到4.9亿。在爱奇艺、腾讯视频和优酷视频采购独家版权的时期,伴随着用户活跃数的增加,反映了引理5所阐明的独家授权的市场圈定效应。在2017年之后,这些头部长视频平台的研发成本降低,同时伴随着用户活跃数增加幅度放缓,也与引理6中的结论相吻合。

六、结论与政策建议

本文构建了一个涉及版权方、两个长视频平台和用户三类四方参与的博弈模型,研究独家版 权协议与创新激励和社会福利的关系。结果显示,相较于非独家版权协议,独家版权协议在版权 方占有议价优势时,能够有效激励长视频创作,独家版权协议总能促进平台在下游市场的竞争, 提高平台的研发投入,同时增加获得独家版权平台的利润、减少未获得独家版权平台的利润,福 利效应与长视频作品质量和平台研发能力相关。具体得出如下结论:

首先,在下游长视频播放市场占有优势的平台总会有动力促使版权方放弃非独家版权协议,转而采取独家版权协议,这种转变会提高该平台的利润,该平台需要克制将下游市场优势传导至上游版权市场,因为过于强势的报价策略会促使版权方采取非独家版权协议策略。如果该平台通过非交易手段强制与版权方签订独家版权协议,则该平台扭曲了版权价格,降低了效率,此时的独家版权协议不再产生创作激励效应,而是产生创作抑制效应;如果该平台通过讨价还价的交易

手段与版权方签订独家版权协议,则该协议是双方合意交易的结果,构成纵向垄断协议。其次,在下游市场处于劣势的平台,会有动力促使版权方签订非独家版权协议。再次,版权费总与作品质量正相关,议价地位会影响版权方的授权策略,处于议价优势的版权方会采取独家版权协议策略,处于议价劣势的版权方会采取非独家版权协议,独家版权协议对创作的激励效应更大,且作品质量的提升强化了这一激励效应。最后,独家版权协议增进消费者总福利是增进社会总福利的充分不必要条件。

数字平台作为数字经济中重要的组织方式,不断涌现新的商业模式,表现出新的特征,各主体利益在动态变化。作为数字版权商业模式的一种创新,当独家版权协议增进版权方收益、消费者福利和社会总福利时,知识产权保护与竞争秩序保护表现出协同效应,监管部门只需要保护独家版权协议;当独家版权协议增进版权方收益,减损消费者福利和社会总福利时,知识产权保护表现出"双刃剑"效应,监管部门面临知识产权保护与开放的权衡。

基于上述研究结论,笔者提出以下政策建议:

首先,竞争法的政策目标需要明确。研究表明,在消费者福利标准和社会总福利标准下,独家版权协议的合法性边界不一致。但现有的《反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》共同组成了竞争政策,确立了多元化的政策目标,在实际的司法和执法过程中难以兼顾多元目标,提高了司法和执法误差水平,不利于发挥政策的引导作用,这种政策不确定性增加了数字平台创新的制度成本。通过在社会总福利标准和更为严格的消费者福利标准之中作出选择,能够有效弥补竞争政策福利标准模糊的缺陷,衔接执法与司法,催生创新驱动的商业环境,营造透明化、可预期的制度环境。其次,对数字平台采取动态相机的行业监管和反垄断执法政策。结合上下游市场的发展阶段、竞争情况和作品质量来确定相适应的监管强度和执法力度。独家版权协议尽管会扩大平台之间的市场份额差距,但能够在版权方占有议价优势时有效激励长视频创作,在当前优秀视频作品匮乏的现状下,助力视频产业的持续性繁荣。差异化授权作为一种折中的方式,能够有效弥散知识产权保护的"双刃剑"效应,兼顾作品创作激励和价值最大化。最后,知识产权保护与竞争秩序保护、消费者福利保护与社会总福利保护之间存在错综复杂的竞合关系,仅仅依靠定性分析容易增加监管误差。基于现实数据和科学严谨的论证,厘清商业模式和商业行为的竞争效应,能够为行政执法和法院司法提供有力的经济学理论支撑,做到裁量得当、公平执法,实现长视频作品版权"保反兼顾"的目标,促进数字平台规范健康持续发展。

本文的分析框架还可以进一步扩展。首先,本文假设视频平台购买版权并播放作品具有确定性的收益,而在实际中,视频平台购买并播放作品的收益具有不确定性,这一不确定性如何影响平台和版权方的策略,以及如何影响消费者福利会是非常有意义的问题。其次,本文为了聚焦研究主题,没有分析外部冲击对用户规模的影响,而是假设下游市场整体用户规模是不变的,未来可以考虑短视频产业的兴起等外部冲击,从而更加准确地刻画独家版权协议对用户规模的影响机制。最后,一个很重要的拓展方向是考虑将创新激励纳入消费者福利和社会总福利的分析框架。本文将独家版权协议的创新激励和福利效应分开研究,但很显然,创新也影响消费者福利和社会总福利,一个现实而有意义的研究是在长期生产的视角下,探索创新的福利效应传导机制。

参考文献:

- [1] 刘征驰,周莎,李三希.流量分发视阈下的社交媒体平台竞争——从"去中心化社交"到"中心化媒体"[J].中国工业经济,2022(10):99-117.
- [2] 刘权.网络平台的公共性及其实现——以电商平台的法律规制为视角[J].法学研究,2020,42(2):42-56.
- [3] 殷继国.长视频平台版权滥用行为的反垄断法规制[J].政治与法律,2023(2):160-176.
- [4] 王迁.著作权法限制音乐专有许可的正当性[J]. 法学研究, 2019, 41(2): 98-117.

- [5] 林平.论反垄断科学监管:决策理论分析及政策启示[J].中国工业经济, 2022(4):5-22.
- [6] 高觉民.独占交易的形式及其福利分析[J].中国工业经济,2009(5):126-136.
- [7] 江小涓,黄颖轩.数字时代的市场秩序、市场监管与平台治理[J]. 经济研究,2021,56(12):20-41.
- [8] 俞湘华. 在线视频平台与短视频平台的比较研究——基于技术环境、用户发展与商业变现分析[J]. 传媒,2021 (6):61-63+65.
- [9] 中国互联网络信息中心.第48次中国互联网络发展状况统计报告[R].2021.
- [10] 金亮.市场入侵下跨国最优专利授权与产量决策研究[EB/OL].(2022-07-28) [2023-02-12].10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2021.1111.
- [11] BERNHEIM D, WHINSTON M.Exclusive dealing R. NBER Working Paper 5666, 1996.
- [12] 王申,许恒,吴汉洪.数据互操作与知识产权保护竞合关系研究[J].中国工业经济,2022(9):24-42.
- [13] 冯博,刘龙.关注行为外部性强化平台注意义务[J]. 兰州学刊,2023(3):85-87.
- [14] EVANS D S. Economics of vertical restraints for multi-sided platforms [J].CPI journal, 2013, 9(1):66-89.
- [15] 陈欢,张斌.基于网络外部性的学术电子期刊供应链纵向合作研究[J].情报理论与实践,2012,35(11): 100-102.
- [16] 叶明,张洁.利益平衡视角下的数字音乐版权独家版权协议研究[J].电子知识产权,2018(11):32-42.
- [17] JOHNSON J P, WALDMAN M. The limits of indirect appropriability in markets for copiable goods [J]. Review of economic research on copyright issues, 2005, 2(1):19-37.
- [18] ROCHET J C, TIROLE J. Platform competition in two-sided markets [J]. Journal of the European economic association, 2003, 1(4):990-1029.
- [19] 丹尼斯·麦奎尔.麦奎尔大众传播理论[M].崔保国,李琨,译.北京:清华大学出版社,2010;346.
- [20] 江小涓.数字时代的技术与文化[J]. 中国社会科学,2021(8):4-34+204.
- [21] STIGLITZ J. Economic foundations of intellectual property rights [J]. Duke law journal, 2008 (57): 1696–1697.
- [22] HELLER M .The tragedy of the anticommons ; property in the transition from marx to markets [J]. Harvard law review, 1998, 111 (3):621-687.
- [23] BOLDRIN M, LEVINE D.The case against intellectual property [J]. The American economic review, 2002, 92(2): 209-212.
- [24] 李建标,汪敏达,陈冠宇.知识产权保护与社会福利的匹配——基于网络外部性的实验研究[J].中国工业经济,2013(2):44-57.
- [25] 范如国.平台技术赋能、公共博弈与复杂适应性治理[J].中国社会科学,2021(12):131-152+202.
- [26] 孙晋. 数字平台的反垄断监管[J]. 中国社会科学, 2021(5): 101-127.
- [27] 张昊.非对称竞争下的电商动态定价策略[J].经济研究,2023,58(2):158-174.
- [28] 冯博,樊倩加.视频平台独家授权对消费者福利的影响研究[J].制度经济学研究,2022(4):1-22.
- [29] 戚聿东,李颖.新经济与规制改革[J].中国工业经济, 2018(3):5-23.
- [30] 曲永义. 数字创新的组织基础与中国异质性[J]. 管理世界, 2022, 38(10): 158-174.
- [31] CRÉMER J, DE MONTJOYE Y A, SCHWEITZER H. Competition policy for the digital era: final report [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019.
- [32] 黄群慧.新发展格局的理论逻辑、战略内涵与政策体系——基于经济现代化的视角[J].经济研究,2021,6 (4):4-23.
- [33] 包群,但佳丽. 网络地位、共享商业关系与大客户占比[J]. 经济研究, 2021, 56(10): 189-205.
- [34] CARRILLO J D, TAN G. Platform competition with complementary products [J]. International journal of industrial organization, 2021, 77(1): 1–24.
- [35] 汪蓉.信息产品供应链合作关系协调问题研究[D].上海:上海交通大学,2007:59-96.
- [36] 范里安. 微观经济学: 现代观点[M]. 费方域, 朱保华, 译. 上海: 上海人民出版社, 2014: 290.
- [37] 徐升华,王曲舒,刘冬.企业跨行业创新获取竞争优势的模式研究[J].中国工业经济,2019(3):175-192.
- [38] 宁立志,王宇. 叫停网络音乐市场版权独家交易的竞争法思考[J]. 法学,2018(8):169-181.

Exclusive Trading, Innovation Incentives, With Welfare Effect: An Analysis Based on Digital Copyright Agreements

FENG Bo, LIU Long

(School of Law, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China)

Summary: After fierce competition, China's long-form video market has formed an oligopoly pattern in which iQiyi, Tencent Video, and Youku coexist. The copyright of excellent works is the core resource and competitive advantage of these long-form video platforms, and an exclusive copyright agreement has been formed between the platform and the copyright owner, that is, the copyright owner grants authorization exclusively to a certain platform.

This paper constructs an analysis framework covering the four-stage game of the upstream and downstream markets, in which the authorization model of the upstream market is derived from the classical auction theory, and the competition model of the downstream market is an extension of the classic Hotelling model. The study finds that there are two ways for exclusive copyright agreements to stimulate innovation: one is to increase the income of copyright owners when they have bargaining advantages and stimulate the creation of works, and the other is to increase the platforms' R&D investment by intensifying the platforms' competition in the downstream market. The strengthening effect of competition shows that the exclusive copyright agreements in the upstream market have a significant impact on the competition in the downstream market, and the impact on consumer welfare and social welfare is twofold: in the case of low-quality works and a small gap in platform R&D capabilities, consumer welfare can be improved; when the platform R&D capabilities are moderate, the consumer welfare and social welfare can be improved; in the case of weak platform R&D capabilities and high-quality works, social welfare can be improved. Exclusive copyright agreements may not enhance consumer welfare while improving social welfare. This paper also compares exclusive copyright agreements, non-exclusive copyright agreements, and differentiated copyright agreements, and consumers for various agreements, and draws the core conclusion that differentiated copyright agreements, as a compromise licensing scheme, can effectively balance the interests of platforms, copyright owners, and consumers and effectively reduce regulatory errors.

Therefore, to form effective institutional incentives, the regulatory authorities need to balance the income of copyright owners, the profits of long-form video platforms, and consumer welfare, build and maintain the competitive relationship between intellectual property rights protection and market competition order protection, identify the competitive characteristics of the current market, and carry out differentiated supervision of the exclusive licensing model.

Compared with previous literature, this paper extends the research of exclusive transactions to the field of innovation economics, reshapes the role of transaction mode in intellectual property rights protection and the value of intellectual property rights products, and provides important enlightenment for understanding the interaction mechanism of upstream and downstream market competition in the long-form video industry chain.

Key words: exclusive copyright agreement; digital platform; intellectual property rights protection; innovation incentives; welfare effect

(责任编辑: 刘 艳)

 $[\,\mathrm{DOI}\,]10.19654/\mathrm{j.cnki.cjwtyj.}2023.08.004$

[引用格式]冯博,刘龙.独家交易、创新激励与福利效应——基于数字版权协议的分析[J]. 财经问题研究,2023 (8):37-54.