E-Commerce Letters 电子商务评论, 2025, 14(7), 1679-1685
Published Online July 2025 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ecl
https://doi.org/10.12677/ecl.2025.1472355

Hans汉斯

电子商务平台算法共谋反垄断规制研究

李德笑

扬州大学法学院，江苏 扬州

收稿日期：2025年6月10日；录用日期：2025年6月24日；发布日期：2025年7月21日

摘　要

本文将对我国电子商务平台的算法共谋行为的法律规制现状与实践困境进行分析，针对目前我国的算法共谋反垄断规制在在责任主体的认定、算法共谋的主观意思联络认定、监管部门的监管机制及相关主体责任分配方面存在的有关问题，从扩大主体的认定范围、拓宽传统的共谋行为的认定边界、建立常态化监测与多主体协同的监管体制、按照共谋类型分配责任四个方面提出了自己的建议，希望为数字经济领域反垄断治理提供一份可行的理论参考与实践路径。

关键词

电子商务平台，算法共谋，反垄断法律规制，垄断协议

Research on Antitrust Regulation of Algorithmic Collusion in E-Commerce Platforms

Dexiao Li

Law School of Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: Jun. 10th, 2025; accepted: Jun. 24th, 2025; published: Jul. 21st, 2025

Abstract

This paper analyzes the current status and practical dilemmas of legal regulation on algorithmic collusion behavior in China's e-commerce platforms. Aiming at the problems existing in the antitrust regulation of algorithmic collusion, such as the identification of responsible subjects, the determination of subjective intentional communication in algorithmic collusion, the regulatory mechanisms of supervisory authorities, and the allocation of responsibilities among relevant subjects, this paper proposes suggestions from four aspects: expanding the scope of subject identification,

文章引用: 李德笑. 电子商务平台算法共谋反垄断规制研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(7): 1679-1685.
DOI: 10.12677/ecl.2025.1472355

broadening the identification boundaries of traditional collusive behaviors, establishing a normalized monitoring and multi-subject collaborative regulatory system, and allocating responsibilities according to the types of collusion. It is hoped to provide a feasible theoretical reference and practical path for antitrust governance in the digital economy.

Keywords

E-Commerce Platform, Algorithmic Collusion, Antitrust Legal Regulation, Monopoly Agreement

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Open Access

1. 引言

随着数字经济的蓬勃发展，电子商务已成为我国经济增长的重要组成部分。数字经济背景下各类数字经济平台企业，特别是超级平台企业迅速崛起成为经济增长、科技创新以及社会发展的重要推力，为经济社会创新发展注入了巨大活力。然而，事物都具有两面性，由于电子商务平台上商品的价格具有透明性和可预测性的特点，各电子商务平台可利用交易算法 24 小时不间断地抓取并分析市场上其他电商平台的商品价格数据，使得各个平台的商品价格在市场上近乎完全公开。电子商务平台利用平台优势获取了大量的历史价格数据与市场交易信息，依据上面获取的信息，使用定价算法预测竞争对手在不同市场条件下的价格调整行为，并自动调整商品售价与其它平台间形成价格同盟；同时还有平台利用大数据分析商家经营数据，以“二选一”等手段胁迫商家站队，限制市场准入。这种利用数字信息技术形成的新型垄断行为突破了传统的反垄断法的规制边界，具有极强的隐蔽性和自动化特征，使得反垄断执法面临着严峻的挑战。

2. 算法共谋概述

2.1. 算法共谋的概念

在反垄断法理论中，共谋行为是指两个或两个以上的市场主体，通过明示或默示的合意，达成限制竞争的协议、决定或协同行为，旨在排除、限制市场竞争或损害消费者利益。“合谋”即竞争对手之间共同实施的可能损害消费者利益的共同利润最大化策略行为，而“算法合谋”则是指将算法作为合谋促进因素，导致以前没有出现过的或者以前不可能出现的新式合谋[1]。相对于传统的共谋行为，算法共谋借助算法技术，通过自动化手段进行协同定价、划分市场、限制产量等垄断行为，替代人类决策达成市场协同，突破了传统反垄断法对“合意”“沟通证据”的规制框架，形成无需传统意思联络的隐性共谋。

2.2. 算法共谋的分类

从算法的功能和运行机制角度，可将算法共谋划分为信使类、轴辐类、预测型和自主学习类这四种类型。

1) 信使类算法共谋

信使类算法共谋，顾名思义在这种共谋中，算法如同市场主体的“信使”。电商平台利用算法作为传递信息的信使，不间断地从网络上抓取收集竞争对手的商品价格、企业的商业决策等关键信息，并使用算法模型对收集到的大数据进行筛选分析，一旦分析发现某些平台出现背离共谋预期的数据趋势，就

立刻进行报复行为，以维持各个平台间共谋行为的稳定性。最经典的案例是美国的 Topkins 案，Topkins 与他人共谋企图操纵亚马逊第三方市场亚马逊商场的广告海报价格。在此案中 Topkins 作为企业主管编写了一套算法程序，由几家企业共同使用 Topkins 编写的定价算法，收集平台上其他的同类卖家的价格信息，制定价格，对商品统一进行定价，监控平台里其他商家的价格变化，并以即时发起“价格战”来报复偏离价格趋同的对手方作为威胁[2]。所以在信使类算法共谋中，共谋主体之间往往在主观上具有进行共谋行为的意思联系，客观上选择利用算法作为帮助共谋行为达成的工具，从而达到排除竞争、垄断市场的目的。

2) 轴辐类算法共谋

轴辐类算法共谋由于其构造上的复杂性与隐蔽性，比其它的共谋行为更为复杂精巧。它一般呈现出一种核心枢纽与多分支相互交织的形态。在这一模式里，存在一个处于中心地位的经营者，其与上游或下游的多个经营者达成纵向协议，并且与这些上下游经营者共同使用同一套交易算法，目的在于排除或限制相关经营者在同一相关市场上的竞争或阻止潜在的竞争者进入该市场，由于其形式类似于车轮，便由此得名轴辐类算法共谋。由于该算法能根据市场条件的变化，自动制定并调整商业策略，这就使得众多使用同一算法的上下游经营者，在面对市场变化时，会近乎同步地做出类似的反应，从而在无形中达成横向共谋，并且由于缺乏直接的意思联络，往往难以认定。以 2015 年美国公民 SpencerMeyer 起诉 Uber 案为例，Uber 公司作为核心枢纽，通过定价算法与旗下众多司机达成纵向协议，众多司机在该算法影响下，其定价策略呈现出高度相似性，达成了实质上的横向价格共谋，干扰了市场正常的竞争秩序[3]。

3) 预测型算法共谋

预测型算法共谋是指使用算法作为决策者监督市场数据，并依据算法调整价格，以实现经营主体间的价格协调。在此类共谋中，不同的经营主体各自研发自己的交易算法，但是不同的经营主体的算法在程序设计思路以及运行逻辑上都具有很强的相似性。这些算法基于对市场大量数据的深度分析和预测，能够精确地预判竞争对手的商品价格调整方向与幅度。当有竞争对手通过算法调整价格时，其他的竞争对手就会迅速捕捉到这一行为，并自动跟随调整价格。这就会使得整个市场的商品价格变动都处于这些算法的掌握之中，形成一种隐蔽而又难以发现的垄断形式。关于预测型算法共谋，最为经典的是美国亚马逊的天价图书案例，在此案例中，由于线上的书本贩卖商盲目地利用通过算法根据其他经营者的情况调整图书价格，导致了在两个平台上该图书的价格跟随竞争对手的价格不断的循环提高，最后该图书的售价竟然被硬生生的提高到了 2370 万美元[4]。

4) 自主学习类算法共谋

自主学习类算法共谋是目前最难以认定的共谋行为。在自主学习类算法共谋中，经营者所使用的算法具有极为强大的自主学习能力和自主决策能力，由于使用了先进的机器学习、神经网络等人工智能技术，经营者所使用的交易算法能够自动地分析市场数据，跟随市场变化趋势制定商业策略，实现了完全脱离人类主观意志的机器自主共谋。虽然到目前为止实践中暂时没有一例自主学习类算法共谋的案例发生，但具备自主学习能力的算法程序在其他领域已经诞生，所以市场经营决策中出现应用这种算法是完全可能的[5]。

3. 我国电商平台算法共谋行为现状及问题

3.1. 我国算法共谋反垄断法规制现状

我国高度重视数字经济领域的反垄断治理，并且已经在算法共谋初步构建了法律规制框架。2020 年我国在中央经济会议中提出“要强化平台反垄断以及防止资本的无序扩张”，同时提出要完善平台经济

主体的垄断认定、数据收集与管理及消费者权益保护方面的法律规范[6]。在 2021 年，国务院反垄断委员会印发了《国务院反垄断委员会关于相关市场界定的指南》，该指南从市场界定角度为算法共谋场景下的垄断行为认定提供参考，强调在数字经济领域需综合考虑数据、技术等因素界定相关市场[7]。此外，在 2022 年修订的《中华人民共和国反垄断法》中明确将“利用数据和算法、技术、资本优势以及平台规则等从事垄断行为”纳入反垄断的法律规制范围，为监管者处理算法共谋提供了基本法律依据[8]。2024 年 6 月最高人民法院发布的《关于审理垄断民事纠纷案件适用法律若干问题的解释》，首次明确将“利用数据、算法、技术、平台规则等手段达成的垄断‘共谋’”纳入民事司法审查范围[9]。

3.2. 我国电商平台算法共谋规制存在的问题

1) 共谋的责任主体难以界定

在电商平台算法共谋场景中，算法共谋的主体比传统的垄断协议的主体要广泛得多，往往会包括算法开发者、平台运营者、商家等多个主体。以常见的中心辐射型的电商平台算法共谋为例，平台的技术团队与外部的算法设计者共同合作开发价格协同算法，然后平台将算法交给商家使用，再由商家利用价格协同算法调整商品价格。由于算法共谋在技术的隐蔽性以及主体的多元性，责任主体经常推脱责任，使得算法共谋的责任主体难以界定。算法的设计者总会强调自己只是提供了技术支持，对于所开发的算法的应用场景不知情；电商平台认为他们只是提供了交易场所，并未对商家的商品定价行为进行干预；而对于商家来说，他们只是单纯地依据平台提供的算法调整自己的商品价格，并没有共谋的主观意图。由于缺少法律的具体规定，监管部门很难清晰地界定算法共谋的责任主体，更是难以追究责任。

2) 共谋中主观意思联络难以认定

算法类型的多样性带来算法合谋形式的多样性，同时由于算法合谋极强隐蔽性带来调查和取证的困难，使得执法机构难以证明经营者之间存在合谋的合意[10]。算法共谋由于使用了更为先进的计算机技术，使得共谋主体之间无需直接进行交流，仅依靠算法就能进行价格协调行为，这更是极大地增加了认定主体之间的存在算法共谋的意思联络的难度。例如在预测型算法共谋中，商家使用定价算法监控竞争对手的商品价格数据，并按照算法自动地调整商品价格，形成价格协同效应。在此过程中商品价格的调整是算法基于市场数据进行的自主行为，很难认定商家之间存在主观共谋意图。

3) 执法监管机制不够完善

算法具有极高的专业性，涉及了众多先进的计算机技术领域的知识。目前执法监管机构的大多执法人员还不具备专业的技术能力，难以对算法进行分析，无法准确地判断出平台使用的算法是否具有共谋意图。与此同时，由于计算机技术的发展日新月异，执法监管机构使用的监测技术往往落后于电商平台的算法更新速度，导致执法监管机构很难及时地发现电商平台的算法共谋行为。其次由于认定算法共谋需要电商平台大量的内部数据作为支撑，为了躲避监察，平台常以该信息涉及用户隐私为由拒绝向执法机构提供，导致执法机构缺乏重要证据。此外，我国对于电商平台算法共谋的反垄断执法仍然缺乏统一标准，不同地区的执法机构对同一种的算法共谋行为可能会因此存在不同的认定结果以及处罚标准。这种情况不仅影响了国家反垄断执法的公正性和权威性，也使得企业无法准确地把握合规边界，增加了企业的合规成本与法律风险。

4) 算法共谋中主体的责任分配困境

在信使类算法共谋中，经营者利用算法达成共谋，此时算法是经营者主体之间达成共谋的工具，且涉案主体只涉及经营者，符合现行《反垄断法》的责任规定，因此可以利用传统的反垄断法处理。但是在轴辐类算法共谋中，共谋行为往往会涉及算法的开发者、使用者以及平台运营者等多个主体，目前对于共谋行为中上述主体的责任分配仍然缺乏确定的规则[11]。此外，对于具有自主学习能力的算法，由于

其具有极为强大自主学习能力以及算法本身所具备的“黑箱”特性，在算法运行后，算法做出什么样的决策，甚至对于算法的设计者来说都是一个未知数，假如算法在经营者毫不知情的情况下达成了共谋行为，算法设计者、使用者是否承担责任以及如何承担责任，目前法律尚无定论，这导致执法行为难以有效落实，削弱了反垄断执法的威慑力。

4. 电商平台算法共谋行为反垄断法规制方法

4.1. 完善电商平台算法共谋行为责任主体认定规则

算法的设计者与算法服务的提供者在算法共谋中起着重要的作用，因此有必要将算法的设计者与算法服务的提供者纳入算法共谋的责任主体，而不是仅包括经营主体。以前文所述的美国公民 SpencerMeyer 起诉 Uber 案为例，这个案例中，Uber 作为算法的设计者与算法服务的提供者主动设计出了具有共谋导向价格协同调整规则，虽然 Uber 没有直接参与竞争，但是其设计的算法制造了共谋风险，赚取了共谋带来高额利润，与传统垄断协议并无二致，因此要求算法的设计者与算法服务的提供者是合情合理的。其次从责任承担能力角度，算法的设计者与算法服务的提供者通常具备较强经济实力，若将其排除在共谋行为的主体范围之外，可能会使受害者难以获得充分赔偿，无法充分保障受害者的合法利益。同时也可以倒逼算法相关企业在研发过程中加强合规审查，从源头减少算法共谋风险。

4.2. 完善电商平台算法共谋行为认定的法律规范

现行反垄断法对垄断协议的认定重点强调经营者之间的意思联络，已经难以适应如今算法共谋的隐蔽性特征。因此需拓宽传统的共谋行为的认定边界，按照行为效果进行确认，即若是经营者的算法运行造成了价格协同、市场分割等限制竞争的效果且能够排除市场自然竞争因素时，则可推定构成垄断协议。同时，算法开发者若在所设计的代码中预先设立了价格协调、区域保护等限制市场竞争的算法规则，即便电商平台声称不具有共谋意图，也可认定算法具备共谋导向。并且可以设立风险预防原则，要求电商平台证明其已采取了合理的措施，尽到了必要的审查义务以避免自己所使用的算法产生共谋效果，否则可以推定其存在共谋的主观故意。另外还可以要求平台向监管部门汇报自己所使用算法的核心参数以及商业决策逻辑，以便于监管机构核查其算法设计是否存在共谋意图。

4.3. 创新电商平台算法共谋行为的反垄断监管体制

1) 建立常态化的体化监管架构

建立国家级的数字经济反垄断监测中心，整合市场监督管理总局、网信、通信等部门数据信息资源，运用大数据分析、人工智能等先进技术对电商平台商品价格信息进行 24 小时实时监测。制定监测预警制度，当监测中心检测到某品类商品价格在短时间内同步上涨超过了预先设定的阈值时，自动触发预警程序，进行审查。同时制定算法备案制度，要求电商平台对具有影响的、决定竞争结果的算法应进行备案以及定期报告合规情况，从源头预防共谋行为。并鼓励行业组织制定算法自律规范，通过政府监管、行业自律、企业合规进行多维度监管。

2) 建立事前与事后的多方主体协同监管机制

在算法应用前，监管部门可以联合技术专家、经济学家、法律学者等相关方面的专业人员对电商平台重大算法创新项目进行事前阶段的竞争影响评估。在事后监管中，强调多部门联合执法，可以由市场监督管理总局牵头，网信办、工信部多部门共同协作办公，以实现数据共享、线索互通、联合调查，以提高执法效率。并且还可以引入公众监督机制，开通有关算法共谋的反垄断举报平台，对举报人给予奖励，以拓宽线索来源渠道。

4.4. 完善电商平台算法共谋行为责任归属制度规则

1) 信使类算法共谋的主体责任

在信使类算法共谋中，算法仅被作为经营者之间信息传递的工具，帮助经营者交换商业信息，此时经营者之间具有明显的意思联络，是共谋行为的发起者与主导者，毫无疑问的应承担主要责任。此外若是算法提供者或平台运营者若明知该算法被用于共谋行为，却放任不管，甚至为其提供便利，则算法提供者或平台运营者应当承担相应的次要连带责任。

2) 轴辐类算法共谋主体责任

轴辐类算法共谋是指以电商平台或特定主体为“轴心”，并通过使用算法与多个“辐条”即商家所达成的协同行为。此时，作为“轴心”的电商平台为算法共谋的组织者和协调者，应承担主要责任。而作为“辐条”的商家若是明知参与的是共谋行为，仍予以配合，则需承担相应的次要责任。但是若因为商家是受平台胁迫或者缺乏议价能力而被迫参与，则可以依据其主观过错程度适当减轻其责任。此外，若是电商平台提供算法支持的设计者与提供者对共谋行为存在主观故意或重大过失，也应承担相应的责任。

3) 预测类和自主学习类算法共谋主体责任

预测类的算法一般是根据过往的历史数据去预测市场未来走势，而自主学习类的算法是通过在运行过程中通过不断地自我迭代进行策略优化。在这两类算法共谋中，主体责任的分配需要综合考虑算法设计的初始意图、相关主体的是否尽到了监管义务及算法行为的可预见性。若算法开发者在设计时即植入了共谋倾向，例如预设价格同步调整阈值，或者是平台的运营者明知自己的算法可能会引发共谋风险却未采取有效的预防措施，则二者均需要承担责任。当算法在运行过程中，因算法的自主学习在进行决策时做出了偏离预期的共谋行为时，若是主体能够证明自己已经尽到了合理的监测义务，则可适当减轻责任；反之，若存在疏忽监管情况，则应承担相应的责任。对于在自主学习类算法的促进下达成的共谋行为，不要片面直接地认定经营者或算法使用者就必须需要承担全部责任，但也不能完全排除算法使用者或经营者的共谋责任[12]。

5. 结语

本研究系统梳理了电商平台算法共谋所具有的特征以及目前对算法共谋规制所存在法律困境。算法共谋已经突破了传统的反垄断法对于意思联络的法律规制框架，运用传统的反垄断法已经难以解决日益严重的平台间的算法共谋现象，虽然我国的现行法律已经认识到了这个问题，并已经将算法共谋纳入了法律规制范围，但在共谋的责任主体的界定、主观意思联络的认定以及监管部门的监管技术等方面仍然存在着许多的不足。本研究从责任主体的认定规则、共谋行为的法律认定、监管体制的创新、责任分配机制四个角度分别提出了自己的观点，以求完善现在的规制体系，希望对解决现在电子商务平台算法共谋频发的现象做出自己的贡献。对于算法共谋，不能只是一味地因为其有可能导致共谋就全部限制算法的使用，而忽视其有利的一面，我们不仅仅需要加强对于算法共谋的治理，还需在促进算法发展和防范算法共谋之间找到一个规制的平衡点，才能让算法技术真正成为驱动数字经济高质量发展的动力引擎，而非成为垄断市场的工具。

参考文献

[1] 苏敏, 夏杰长. 数字经济中竞争性垄断与算法合谋的治理困境[J]. 财经问题研究, 2021(11): 37-46.

[2] United States of America v. David Topkins, Case No. CR15-00201WHO, Filed 04/30/15.

[3] Mehra, S.K. (2017) Robo-Seller Prosecutions and Antitrust’s Error-Cost Framework. Antitrust Chronicle, May, Volume 2, Spring.

[4] Andrew Couts (2011) Why Did Amazon Charge $23,698,655.93 for a Textbook? https://www.digitaltrends.com/computing/why-did-amazon-charge-23698655-93-for-a-textbook/#:~:text=The%20absurd%20price%20of%20this%20out-of-print%20book%2C%20first,who%20went%20to%20Amazon%20to%20purchase%20the%20book

[5] 刘娜. 论算法共谋的反垄断法规制[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 辽宁大学, 2023.

[6] 中国政府网. 解读中央经济工作会议精神: 防止资本无序扩张[EB/OL]. 2020-12-27. https://www.gov.cn/xinwen/2020-12/27/content_5573663.htm, 2025-05-30.

[7] 市场监管总局网站. 国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南[EB/OL]. 2021-02-07. https://www.gov.cn/xinwen/2021-02/07/content_5585758.html, 2025-05-30.

[8] 国家市场监督管理总局. 中华人民共和国反垄断法[EB/OL]. 2022-06-24. https://www.samr.gov.cn/zw/zfxxgk/fdzdgknr/fgs/art/2023/art_f0fae9eb3a684fc39e84d89eabfc2caa.html, 2025-05-30.

[9] 最高人民法院新闻局. 最高人民法院关于审理垄断民事纠纷案件适用法律若干问题的解释[EB/OL]. 2024-06-24. https://www.chinacourt.org/article/detail/2024/06/id/7998013.shtml, 2025-05-30.

[10] 何培育, 周煜. 大数据时代算法合谋的反垄断规制路径优化[J]. 科技与法律(中英文), 2023(3): 68-75.

[11] 纪孟汝. 数字经济背景下算法共谋的反垄断规制[J]. 南海法学, 2021, 5(3): 96-104.

[12] 柴始青. 算法合谋反垄断规制路径探索——基于算法合谋规制取向的分析[J]. 价格理论与实践, 2022(1): 43-48+101.