



公共管理学报  
*Journal of Public Management*  
ISSN 1672-6162, CN 23-1523/F

## 《公共管理学报》网络首发论文

题目：食品安全合作监管的生成逻辑——基于 2000-2017 年政策文本的实证分析  
作者：徐国冲，霍龙霞  
DOI：10.16149/j.cnki.23-1523.20191121.003  
收稿日期：2019-06-19  
网络首发日期：2019-11-21  
引用格式：徐国冲，霍龙霞. 食品安全合作监管的生成逻辑——基于 2000-2017 年政策文本的实证分析. 公共管理学报.  
<https://doi.org/10.16149/j.cnki.23-1523.20191121.003>



**网络首发：**在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

**出版确认：**纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

联系电话: 13003979891

收稿日期: 2019-06-19

基金项目: 厦门大学繁荣哲学社会科学项目 (0220-Y07200)

教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目 (18JZD047)

**作者简介:** 徐国冲 (1983-), 男, 毕业于厦门大学, 博士, 厦门大学公共事务学院副教授, 研究方向: 政府监管与绩效管理; 霍龙霞 (1998-), 通讯作者, 女, 厦门大学公共事务学院博士研究生, 研究方向: 政府治理与创新, E-mail: 1600209465@qq.com。

## 食品安全合作监管的生成逻辑

——基于 2000-2017 年政策文本的实证分析

徐国冲, 霍龙霞

(厦门大学公共事务学院, 福建厦门 361005)

**摘要:** 本文探讨了合法性对食品安全合作监管网络生成逻辑的影响。合法性意味着组织行为被他人认可, 是组织间合作得以形成的基础。基于此, 结合合作关系形成的两种互补性逻辑——制度约束逻辑与关系约束逻辑, 本文提出了权威假设、传递性假设、优先连接假设以及制度邻近性假设。本文根据 2000-2017 年中央层级政府部门联合发布的食品安全监管文件, 建构合作监管网络; 并利用随机行动者导向模型考察合作监管网络动态, 检验上述假设。研究发现, 除优先连接假设模型总体收敛比过大未得到证实外, 其余假设均成立; 同时, 权威假设的作用强于传递性假设、制度邻近性假设, 构成了主导性因素, 表明制度约束逻辑是正式合作网络形成的主导性逻辑。本文还存在一定的缺陷, 未能关注不同时段网络演化遵循的逻辑是否不同; 随机行动者模型将网络演化视作马尔可夫链式过程, 存在简化现实的风险。本文的意义在于, 考察了网络演化的动力机制, 弥补了既往纵贯性研究的不足。

**关键词:** 食品安全; 合作监管; 合法性; 随机行动者导向模型

# The Logic of Food Safety Collaborative Regulation: an Empirical Analysis Based on 2000-2017 Policy Documents

*Xu Guochong, Huo Longxia*

School of Public Affairs, Xiamen University, Xiamen, 361005,  
China

**Abstract:** The objective of this paper is to illustrate and examine influence of legitimacy on formation of food safety collaborative regulation networks. Legitimacy means that an organization's behavior is recognized by others, which fosters future inter-organizational collaboration. Based on this, combined with two complementary logics of collaborative relationship -- institutional constraint logic and relational constraint logic, this paper proposes authority hypothesis, transitivity hypothesis, preferential attachment hypothesis and institutional proximity hypothesis. This paper constructs a collaborative regulation network based on the official documents of food safety collaborative regulation issued by central government departments/bureaus from 2000 to 2017; and the stochastic actor-oriented model is used to investigate the dynamics of collaborative regulatory network and test the above hypothesis. The analysis reveals that all the other hypotheses are valid except for the preferential attachment hypothesis, because the convergence ratio of the corresponding model is too large to be confirmed. At the same time, authority hypothesis plays a stronger role than transitivity hypothesis and institutional proximity hypothesis, which constitute the dominant factor for the formation of collaborative regulation network, indicating that institutional constraint logic is the dominant logic for the formation of formal collaborative network. The study fails to analyze whether the dominant logic of the collaborative network evolution is different in different periods. The stochastic actor-oriented model treats network evolution as a Markov chain process, with the risk of simplifying reality. The value of this paper is to examine the dynamic mechanism of network evolution and make up for the shortcomings of previous longitudinal research.

**Article Type:** Research Paper

**Keywords:** Food Safety, Collaborative Regulation, Legitimacy, Stochastic Actor-oriented Model.

## 1 引言

民以食为天，食以安为先。食品安全事关国计民生，不仅直接影响到政绩合

法性，甚至关乎政权合法性。因此，近年来食品安全备受重视。十八届三中全会将食品安全上升至公共安全层面；“十三五”规划明确以“四个最严”标准实施食品安全法；十九大报告进一步提出“实施食品安全战略，让人民吃得放心”。可见，提升食品安全监管能力已成为国家治理现代化的重要内容。

其中，强化监管合作是能力建设的关键一环。食品安全事件为何屡屡发生，权威碎片化、职能交叉、机构间协调不足是最常提到的关键词。在 2018 年成立市场监督管理总局之前，中央层面与食品安全监管有关的部委将近十个，导致部门间协调成本上升。此外，分段监管模式将监管环节人为分割成生产、流通、消费环节，其本意是藉此厘定责任范围，使各个环节均能得到有效监管。但人为的环节划分不仅与监管现实存在一定出入，还埋下了选择性监管的隐患，导致过度监管与监管不足并存。不仅没有达到预想中的全过程、无缝隙监管的效果，甚至出现了各环节层层失守的乱象，导致了毒奶粉、健美猪等食品安全丑闻频频发生。因此，破除部门藩篱、促进合作监管被各界视为破除监管困局的现实出路。随着政府高层的不断重视，食品安全合作监管获得了重大进展。起初，合作的重点放在了强化核心职能部门间的协调与配合。为此，先后成立了国家食品药品监督管理局、国务院食品安全委员会，旨在推进职能部门间的沟通与交流，发挥多部门监管的协同效应。随着对食品安全问题性质认识的深化，重点逐渐转向推动社会共治。政府主导的一元治理模式虽然在不断走向精细化，终究存在能力限度问题。放权赋能则提供了一种更为理想的解决方案，即通过释放市场与社会主体的活力，促进优势互补。新《食品安全法》将这一思想凝练为“社会共治”并确立为监管原则，勾勒出未来食品安全治理的理想格局。

可见，合作对于提高监管效能的重大意义已成为基本共识。加强合作监管更是推进食品安全监管现代化的关键环节，是未来监管活动的着力点。要使合作监管顺利运转起来，必须识别驱动合作的因素，即行动者在选择合作伙伴时遵循的逻辑。合法性为考察合作生成原因提供了有益的视角。合法性意味着认为特定实体（组织或个人）的行为是可取的、恰当的<sup>[1]</sup>，本质上是行动者之间的认可性评价，即各主体相互间是否持有正面评价或认可其行为。这直接影响了成员之间是否会形成合作关系：如果行动者认为其潜在合作伙伴不具有合法性，也就意味着不认可对方的行为，合作也就失去了根基。可以说，合法性评价是合作关系生成

的基础。因此，本文试图以合法性为切入点，借助随机行动者导向模型来解答该问题。

1993年，我国食品安全监管进入现代监管型体制构建期。此前，监管体制长期滞后，遑论合作监管。直至2000年以来，政府高层对食品安全合作监管的关注度不断提升：负责议事协调的机构行政级别不断提升；新旧《食品安全法》涉及部门间协同配合的篇幅不断增多；合作主题不断扩大拓展。基于此，本研究尝试以2000-2017年间中央层面食品安全联合发文情况作为表征合作监管的指标<sup>1</sup>，运用社会网络分析法，构建合作监管网络，并以合法性理论为切入点，剖析我国食品安全合作监管的生成逻辑。

## 2 文献综述

### 2.1 合作监管

得益于政府高层的重视，食品安全合作监管成为学界研究热点。食品安全问题属于典型的棘手问题，亟需优化监管过程、形成合力，规避监管风险。部分研究采用了外部导向观点，即关注政府与企业、社会合作。有学者采用了“基于管理的监管”（management-based regulation）、共同监管（co-regulation）、元监管（meta-regulation）等不同术语描述这一合作模式，并梳理归纳了从标准设计到监督和执行等监管全过程中，可能出现的共同监管模式<sup>[2]</sup>。合作监管推动执法部门从事后惩罚转向事前预防为主，并将公私行动者整合进回应食品安全事件的统一框架中。随着中央高层对社会共治的倡导，国内研究也大多沿袭上述路径，但仍停留于模式构想与制度设计层面。许多学者认为，以网络协同模式取代行政一元监管，是优化我国食品安全监管体制的现实路径，并提出了构建该模式的着力点。例如，李静指出应从主体设计、组织架构设计、运行机制入手<sup>[3]</sup>；丁煌等提出培育政府替代组织、发展政府平台协调作用、夯实权责体系、发挥公民作用等思路<sup>[4]</sup>；胡颖廉则将各治理主体与治理环节结合，归纳出食品安全治理体系<sup>[5]</sup>。虽然具体提法有所不同，但核心要义大同小异——围绕发挥多元主体优势而展开。相比之下，经验梳理、合作模式类型划分等更具指导性的研究并不多见。以经验梳理为例，此类研究大多侧重于“取长补短”——借鉴国外成功经验，弥补自身不

<sup>1</sup>本文旨在考察2000-2017年食品安全合作监管情况，因此各部门的名称采用2018年机构改革前的提法。

足<sup>[6]</sup>，但忽视了对本土成功经验的总结。未来随着社会共治理念得到广泛实践，将为梳理本土经验与合作模式提供充分的现实素材。

部分研究则采用了内部导向观点，即探讨政府部门间或部门下设机构间合作监管。部分学者认为应以强化部门间协调机制为突破点，尤其是建立一个强势的协调机构<sup>[7]</sup>。同时，还须明确立法授权，提高平行部门间协调合作的主动性和有效性<sup>[8]</sup>。此外，整体性治理框架也被频频用于此类研究，如将组织结构、责任和激励机制、伙伴关系、组织文化等归纳为合作促进要素<sup>[9]</sup>。除上述规范性研究外，还有少量实证研究考察了合作监管的成效。胡颖廉针对地方食品安全监管模式的调查表明，合作监管并不必然适合应对该地区的食品安全风险，进一步指出提升绩效的关键在于监管模式与风险类型兼容<sup>[10]</sup>。

总体而言，合作监管虽然是食品安全监管的热点话题，但除少部分西方研究外，国内研究多局限于规范研究，亟需系统性分析我国食品安全合作监管的实证研究。

## 2.2 合作生成逻辑

部分研究根据前人文献与经验，以枚举法列出影响合作生成的初始因素。颇具代表性的有Thomson等的六要素说、Ansell等的三要素说与Emerson等的四要素说。六要素说包括高度相互依赖性、资源与风险分担的需求、资源稀缺性、既往合作史、资源互补、复杂问题等要素<sup>[11]</sup>；三要素说则包括权力-资源-知识不对称、合作参与的激励与约束、冲突或合作既往史/初始信任水平等要素<sup>[12]</sup>；四要素说则包括领导、相应激励、相互依赖性与不确定性等要素<sup>[13]</sup>。相形之下，前两种观点混淆了合作情境与根本驱动力，四要素说则注意到了这一问题，更为准确地刻画了合作驱动力。部分研究则更具实证性，根据诸如倡议联盟框架等理论派生出研究假设，并予以检验。诸如偏好相似性<sup>[14]</sup>、社会信任水平<sup>[15]</sup>、感知影响力<sup>[16]</sup>等因素被证实是合作形成的关键。虽然具备一定的指导性，但颇为繁复、细致。与其称之为合作生成逻辑，毋宁说是合作生成因素更为贴切。而从启发后续研究的角度看，探讨生成逻辑需要抽象出更为一般性的指导框架，然后结合具体研究问题权变性地剖析具体影响因素。

Snijders 与 Leifeld 等人则分别从技术层面与理论层面提供了契机。在技术层

面，Snijders 等从社会网络分析视角切入，认为合作的生成、演化是内生因素（整体网络结构特征）与外生因素（行动者特性、二方组特性）共同作用的产物<sup>[17]</sup>，在此基础上创建了随机行动者导向模型，从量化角度分析上述因素对合作生成的影响。在理论层面，Leifeld 等从制度机会结构、社会机会结构与关系机会结构角度提出了解释政策网络形成动因的综合框架<sup>[18]</sup>。具体而言，制度机会结构是指合作委员会等正式制度安排提供了合作的机会，社会机会结构与关系机会结构分别阐述了共同合作伙伴的存在、参与者之间的关系可能产生的影响。其本意虽然是以交易成本为切入点剖析合作生成逻辑，但不失为一般性的指导框架。而从社会网络的角度看，后两种机会结构均属于网络关系的范畴（传递性关系与二方组关系）。因此，可将上述三种形成逻辑简化为两种：制度约束逻辑与关系约束逻辑。

总体而言，Snijders 与 Leifeld 等的研究为系统剖析合作生成逻辑提供了普适性指导框架。但需要注意的是，上述研究只是探讨一般情况下的合作生成逻辑，并未说明在不同情境下（例如正式网络与非正式网络），主导性逻辑是否有所不同，需要相关研究进一步提供支撑。

本文拟从社会网络的角度出发，系统剖析我国食品安全合作监管的生成逻辑。显而易见，合作监管的参与者之间存在一张社会网络——行动者构成网络的节点，合作关系则构成网络的连边。可将合作监管视作目标导向的、多主体合作网络。在研究方法上，本文并未选用案例研究法，而是通过组织间联合发文的情况来探讨合作监管。虽然联合发文的数据尽管缺少具体合作过程的细节，但更能反映整体合作的概况，并为运用社会网络分析方法、以量化分析切入考察合作监管生成逻辑提供了可能。此外，食品安全合作监管网络可进一步划分为正式网络与非正式网络。具体而言，正式网络是有意识创建的产物，附带有参与事项的约束性协议。而非正式网络则是有机衍生的产物，常见于多个行动者共同应对遭遇的突发事件<sup>[19]</sup>。本文主要考察的是以政府联合发文呈现出来的正式合作网络。这基于以下考量：一方面，非正式合作关系虽然重要，但难以获取记录其具体情况的数据，较长时期的历史数据更难获取；另一方面，虽然非正式合作网络日渐兴起，但正式合作网络仍然十分普遍，而且是公共管理者更为青睐的政策工具，被广泛应用于诸如推动公共服务整合、应对环境危机、增进社区社会资本等领域

[20]。稍显不足的是，目前国内学界针对正式合作关系生成逻辑的研究尚不多见。

下文结构安排为：第三部分根据基于合法性概念，提出一系列合作关系形成的研究假设；第四部分运用随机行动者导向模型（Stochastic Actor-oriented Models）检验假设；第五部分阐述实证研究结果；第六部分提出研究结果对实践与理论研究的意义，并指出本研究的不足之处及未来研究方向。

### 3 理论背景与研究假设

食品安全问题具有鲜明的跨界性，合作监管必不可少。各主体通过合作形成了网络关系，并以此作为信息、知识、资源等传递的渠道。经验表明，跨部门合作网络大多处于动态之中：行动者会选择建立新的合作关系、强化或终止现有的合作关系。之所以如此，是为了确保合作获得预期成效。就食品安全监管而言，合作监管的目的在于，有效保障食品安全。由此观之，当存在众多潜在合作对象时，行动者会理性地选择有助于实现其期望的合作伙伴。这一特性驱动网络发生动态演化，暗合了演化理论的观点，关注行动者之间的关系，即聚焦为什么某些关系出现、强化、扩散，而其他关系会消亡。在演化理论看来，这些关系演变是变异、选择与保留三种机制综合作用的结果<sup>[21]</sup>。其中，“选择”关乎某种联系存续的可能；“变异”与“保留”则反映在某种合作关系形成前，该联系被列为备选项的可能性。合法性就是上述三种机制发挥作用时候须遵循的原则与逻辑<sup>[22]</sup>，也是合作关系得以形成的内在动力。它关乎合作网络中的成员如何看待其他成员，继而左右成员间合作模式。如果每个成员组织认为其合作伙伴是合法的，那么它很可能以合作共容而非竞争的心态合作<sup>[23]</sup>。这直接关系到合作能否运转起来、又能否长期有效运转。由于参与者大多同时参与不同的活动、身负多重任务，嵌入了不同类型的关系中。合法性缺失将导致合作很难收获预期成效。拥有合法性则意味着组织较好地与满足了共同体成员期望，有较大可能在物质、信息、情感等层面获得支持<sup>[24]</sup>，也更易与其他成员形成合作关系。

事实上，合法性是一个颇为模糊的概念。那么应利用何种指标对其予以表征？学者将其分解为若干维度，试图全面把握其内涵。其中，最具代表性的当属Suchman，他极具洞见地将合法性划分为务实合法性（pragmatic legitimacy）、道德合法性（moral legitimacy）与认知合法性（cognitive legitimacy）。务实合法性



意味着组织满足了利益相关者的需求或利益；道德合法性意味着组织行为得体、恰当；认知合法性则意味着组织本身被视作必要的<sup>[1]</sup>。这一提纲挈领的分类颇为精准地涵盖了诸如战略联盟等组织间合作运作时所涉及的关键元素，提供了研究合法性的纲领性指南。因此，Kumar 等将其拓展至组织间合作领域，基于 Suchman 的观点将伙伴合法性分解为务实、道德与认知等维度<sup>[23]</sup>。其中，务实合法性常常被用于评价营利性组织合法性水平，通过成本-收益分析法来测量。相形之下，非营利组织或公共机构活动更侧重于增进政治性或象征性产出，不易以经济性指标衡量；加之，当特定目标或任务是多主体合力完成时，易导致主体活动与结果的关系模糊化，而产出难以测量又会进一步加剧因果关系模糊化的问题。因此，其合法性水平并不能轻易通过成本-收益分析法测量。本文关注的食品安全合作监管属于此类活动。此时，规范则成为替代性评价标准<sup>[22]</sup>。

所谓规范是指在特定领域内的先验标准。它是可接受的群体行为的集体表现，以及个体对特定群体行为的感知<sup>[25]</sup>，即对他人所做之事与应做之事的基本认知。简言之，规范是主宰社会成员行为的非正式理解，对应了伙伴合法性中的道德维度。由此观之，规范构成了共同认知的基础。遵循规范行事或能够型塑规范的组织更易得到共同体成员认可，因而具有较高程度的合法性。由于规范信息在网络中呈差异化分布，行动者对规范的获取和认知程度不尽相同，进而影响其合法性评价存在差异，这一差异正是影响合作关系形成的重要因素。简言之，规范信息的差异化分布影响了合作关系的形成。本文认为权威、网络结构及制度邻近性影响行动者获取规范信息的程度，驱动了合作监管网络的形成。其一，权威行动者拥有管控监管过程的正式权力，极大地型塑了本领域集体规范，其参与的合作通常更有效且更为他人所接受<sup>[26]</sup>。故而，行动者青睐与强有力的行动者合作<sup>[27]</sup>。其二，网络结构与制度邻近性影响了规范信息共享。合法性并非取得所有共同体成员的认可<sup>[28]</sup>，部分认可仍可促成合作。共享规范的成员则可能具有类似的认知，继而促成合作。

上述因素恰好对应了合作关系形成的两种互补性逻辑：制度约束逻辑与关系约束逻辑<sup>2</sup>，分别属于自上而下与自下而上的合作形成逻辑。经验表明，无论是

---

<sup>2</sup>本文基于 Leifeld、Schneider 的研究提出合作关系形成逻辑。本文虽然并未采用机会结构概念，但此处所言的约束与之含义相近。从语义情感上看，机会结构侧重阐述促进作用。但制度与关系也可能阻碍合作，因此选用情感更为中性的约束一词，具体参见[18]。

正式网络抑或是非正式网络，其形成绝非仅遵循某种单一逻辑，而是两种逻辑共同作用的产物，区别在于占据主导的逻辑有所不同。制度约束逻辑着眼于合作网络所嵌入的正式制度环境产生的影响，尤其是行政、监管及司法等政策或法律约束框架的作用，凸显制度对行动者的刚性约束。它们通常就参与成员范围、合作透明性、合作规则清晰性等做出规定<sup>[12]</sup>，而这些规定又在相当程度上左右了规范信息的分布、传播，继而型塑了网络成员的行为。例如，就合作成员范围而言，一方面拥有参与资格的成员间存在制度化沟通、联系渠道，相较于合作网络之外的行动者，更可能交换信息、进而共享规范。另一方面，合作参与成员愈具代表性，则愈可能打消合作不过是某几个人的游戏的疑虑，使合作行为得到认可，促进规范信息交流、传递。就合作透明性而言，透明意味着合作参与者可以了解决策是如何做出的、各项行动的含义，并确保自身关切能够为人关注，由此派生出信任，继而推动规范共享。就合作规则清晰性而言，清晰的规则促成了规范的法典化，原先隐性的规范信息由此显性化、明晰化，使之更易为参与者了解。通常，制度约束逻辑在正式网络中具有重要作用。如前所述，正式网络往往附带有关参与事项的约束性协议，在某种意义上可谓是科层制的松散复制。复制主要体现在正式网络具有与科层制类似的特征——权力向上集中与正式化。前者表现为，其目标或任务设置往往取决于网络资助者——通常是掌握正式权威的政府机构意愿，网络成员主要负责执行；后者则表现为成立之时附带的约束性协议明确了标准化的程序、规则及角色，通过正式制度规则约束其运作。松散则主要体现在，相较于科层制内部森严有序的权力矩阵，正式网络中并不存在严格的层级节制，成员地位相对平等，还具备更强的自主性。本文主要关注正式权力的作用，故而考察权威行动者这一特性是否会影响合作形成。

关系约束逻辑则着眼于合作网络参与者之间的关系或整体关系结构所产生的影响，即二方组关系与多边关系。相比之下，这一逻辑将视线聚焦于合作网络中社会资本或信任等柔性因素对合作关系的影响，突出行动者互动而非制度约束的作用。信任或社会资本往往是正式治理机制的替代或补充性机制。例如，即便在深受科层控制影响的公共网络中，信任亦是必要的补充机制<sup>[29]</sup>。针对商业联盟的研究中，信任经常被视作正式合同需求之外的另一种选择<sup>[30]</sup>。值得注意的是，参与者的关系与整体关系结构直接关乎能否形成共同理解，而共同理解是规

范信息共享的前提。就参与者关系而言，积极关系（如友谊、信任、合作）有助于形成相互理解，推动参与者以立场互换的包容心态了解他人的利益、诉求与价值观，尊重彼此差异。随着各方不断共同努力，相互理解就会质变为共同理解，使之依照类似的心理模型或认知脚本行事，即共享规范。就整体关系结构而言，联系紧密程度与集中性一直是探讨规范共享反复提及的因素。合作网络参与者联系愈紧密，愈有助于规范共享<sup>[31]</sup>。其根源在于，一方面规范信息在紧密网络中传递更为迅速；另一方面，违反规范的行为也更容易为他人察觉并得到惩罚，致使背德者失去所有或绝大多数联系。两相叠加促使网络规范不断强化。就网络集中性而言，集中的合作网络再加上备受推崇的核心行动者，尤其适宜于推动就规范达成共识。相较于分散化网络，集中式网络更易传递规范信息<sup>[32]</sup>。假设存在两个密度相同、集中性不同的网络，集中式网络能够快速地将规范信息从一个边缘参与者经由中心参与者传递至其他更为边缘的参与者；而在分散式网络中，信息传递给指定接受者之前通常需要先经由多个参与者，不仅大大降低了规范信息传递速率，还加剧了信息扭曲的风险。一般而言，该机制在非正式网络中作用凸显。非正式网络的形成往往是参与者自愿互动的派生物，其形成与信任等社会资本密切相关。但正式网络的成功运转同样与之密不可分。事实上，诸多正式合作网络难孚预期的原因在于，忽视了对突现关系（emergent relationships）如何形成、强化并维持的考量<sup>[33]</sup>。由于信任水平与多边关系、二方组关系密切相关，故而本文选取网络结构与制度邻近性加以考察。

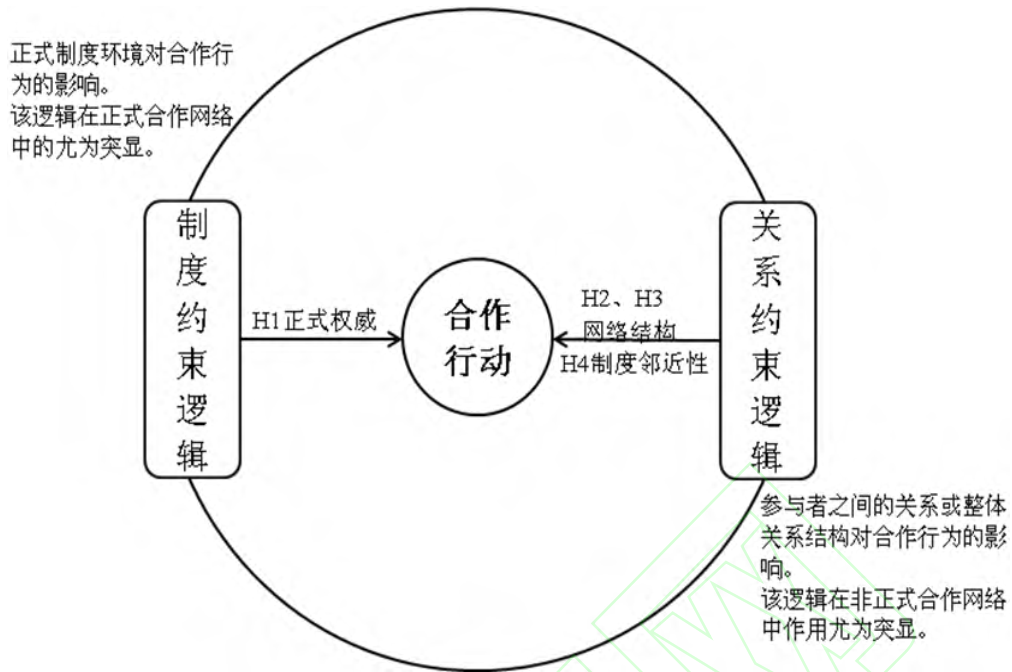


图 1 合作生成逻辑

### 3.1 制度约束逻辑：权威型塑规范

享有监管权威的行动者具有天然的合法性，它们拥有国家赋予的相应权力，其存在本身就是遵循普遍社会规范的产物。同时还是该领域的合法发言人，能够界定共同体中的规范，因而在共同体中地位超然。这类行动者通常是最“炙手可热”的合作对象，有其参与的合作通常更有效且更为他人所接受。

具体到本研究中，食品药品监督管理局等以食品安全监管为核心职能的组织是权威掌控者<sup>3</sup>。一方面，基于法律授权，它们在食品安全问题上享有极大的话语权；另一方面，在这一高度专业化的领域，它们不仅掌握了相关专业性知识，还取得了可接受理论的评价权。由此，上述行动者主导了这一领域有关合法性的集体认知或曰共同体规范，成为优先选择的合作对象。此外，与权威行动者的合作还存在一大优势。权威行动者的声誉亦会使其合作伙伴获得其他组织认可<sup>[34]</sup>。例如，跨国公司在拓展其国际业务时，通常会选择与目标国的本土企业合作，藉此减少进入壁垒。由此观之，作为权威持有者，核心职能组织在形成和维持合作

<sup>3</sup>将食品药品监督管理局视作核心部门是就一般情况而言的。在某些特殊情况下（如刑事司法、校园食品安全），公安部、教育部才是核心部门。值得注意的是，即使在这种情况下，也不缺少食品药品监管部门的参与。

联系方面具有诸多优势，成为合作网络中最活跃的行动者。据此，本文提出如下假设：

H1：相较于其他行动者，食品安全监管核心职能部门在合作监管网络中最为活跃。

### 3.2 关系约束逻辑：网络结构影响规范共享

闭合性与集中性是确保共同体成员共享规范的关键结构性因素。闭合性是高密度连接、以强关系为主的网络结构，通常可运用传递性指标来度量。它反映了如下趋势，随着时间的推移，两个拥有共同合作伙伴的组织也倾向于形成合作。闭合性网络结构从以下方面助推了规范信息共享：首先，加速了规范信息的流动<sup>[35]</sup>，有助于将其内化为群体规范或地方性文化。其次，共同第三方提供了关于潜在合作对象的信息<sup>[36]</sup>，有助于减少对其可信性的质疑，并强化对其合法性的认可。最后，共同第三方还能够控制潜在合作对象的行为，遏制机会主义做法，使规范得以切实实行。高密度的网络结构带来了大量重叠信息，行动者的行为信息将迅速为他人知晓。有助于高效识别背德行为，进而使惩罚成为可置信承诺。

集中性则是围绕核心节点组织起来的网络结构。其中，核心节点因拥有大量联系在网络中具有重要地位。在合作网络中，主导行动者可以作为判断组织合法性的参考依据<sup>[37]</sup>。与之合作不仅获取有关共同体规范信息，还反映了主导机构对合作对象的认可，有利于增强组织合法性。循此逻辑，行动者趋向于与主导行动者合作，产生优先连接（preferential attachment）现象——进入网络的新节点将根据现有节点的度数分布情况甄选其合作对象，形成强者愈强的现象。

根据上述描述，本文分别提出以下假设：

H2：在合作监管网络中，行动者倾向于形成传递性合作关系。

H3：在合作监管网络中，行动者倾向于与主导行动者合作。

### 3.3 关系约束逻辑：制度邻近性影响规范共享

归根结底，合法性本质上是认同性评价。具有共同认知的行动者更可能认同彼此、进而产生合作。例如，倡议联盟框架指出了共同认知驱动行动者展开有组织合作的重要性：依托于类似的政策信念，行动者通过协调与合作，动员所掌控

的资源影响政策结果。共同偏好促进了成员彼此认可，并促成了合作。这一特性与社会网络术语——趋同性内涵一致，即具有相似属性的节点更趋向产生联系。

行动者大多受知识、资源概况以及所处的环境影响，形成特定心理认知模型，以此作为其认知范式和行为脚本。基于此，具有类似的知识、资源概况及环境的组织更可能共享规范、携手合作。本文认为，制度邻近性构成认知趋同的基础。制度邻近性可根据非正式约束以及行为者共享的正式规则的相似程度加以刻画。由此观之，制度邻近性由两部分组成：一是法律、规则等正式制度；二是惯例、习俗等非正式制度。借鉴三螺旋模型观点<sup>[38]</sup>，本文认为拥有相同制度形式的组织可视为具有制度邻近性。一般而言，嵌入于相同制度形式的组织在某种程度上具有相同的正式和非正式制度。以此为中介，此类组织将形成类似的认知范式或行为脚本，强化合作可能。据此，本文提出如下假设：

H4：在合作监管网络中，相同制度形式的行动者之间倾向于合作。

## 4 研究设计

### 4.1 数据来源

为解释食品安全合作监管网络演化情况，本文采用政策文献计量法建构合作网络。第一，探查网络演化须涵盖较长时段。政策文献以文本形式对组织间合作情况进行了记录，有助于研究者回溯、梳理及获取长时间内的相关数据。第二，相较于非正式合作情形难以捕捉，联合发文作为明确的信号直观反映了部门间合作情况，并对监管合作的主体、主题、方式等信息进行了系统记录，为系统考察合作关系提供了大量的数据。第三，政策文本具有半结构化特征，收录了发文单位信息，为建构合作监管网络提供了便利。因此，本文基于联合发文情况构建合作监管网络。

研究选用的政策文本源于“北大法宝”平台。该平台是北京大学法制信息中心与北大英华科技有限公司联合推出的智能型法律信息一站式检索平台，是我国最早、最专业的法律数据库。该数据库已被广泛应用于学术研究之中。其中，“法律法规检索系统”收录了1949年以来发布的法律法规，满足了本文数据检索的需要。

政策文本收集过程如下：首先，以“食品”为关键词，以2000至2017年为目

标时间范围<sup>4</sup>，在“中央法规司法解释”数据集中进行精确检索，共获得 5658 份文件。然后，为确保政策文本与研究主题契合，确立如下筛选原则：（1）相关性原则，即文本内容必须与食品安全监管直接相关，且必须由多部门联合发布；（2）规范性原则，即选取的文本必须是法律、行政法规、部门规章等正式文件。因此，便函、批复等非正式文件被剔除。共计剔除 5461 份文本。最终获得 2000-2017 年间共 197 份样本。需要指出的是，为了保证数据能够更好地验证制度邻近性假设，将仅有 1 个部门代表的机构类型予以剔除。例如，初始数据库中隶属于企业类型的机构仅有铁路总公司。如果将其纳入后续研究中，将造成人为降低对制度邻近性假设的估计。此外，被剔除机构数量少对节点构成的影响小，且上述机构在网络中处于边缘位置，剔除后对合作网络关系的影响较小，确保了分析的稳定性。

## 4.2 考察时段划分

值得注意的是，本研究考察的时段恰好处于食品安全合作监管逐渐受到重视的时期。新世纪以来，得益于政府高层的不断重视，我国食品安全合作监管获得了长足的发展。大致历经了四个阶段：合作探索期（2000-2002 年）、合作形成期（2003-2009 年）、合作快速发展期（2010-2014 年）以及合作战略深化期（2015 年至今）。上述阶段划分是基于重要的历史事件划分的，这些历史事件对合作监管影响深远，构成了阶段转变的关键节点（见图 2）。

---

<sup>4</sup> 2018 年的机构改革实现了“三局合一”，组建了新的国家市场监督管理总局。虽然许多监管活动仍是市场监督管理总局的下属部门间合作展开的，但整合后统一以市场监督管理总局的名义发文，只从发文单位来看，难以捕捉可能存在的组成部门间合作情况，不利于反映食品安全合作监管的全貌。因此，本文仅选取 2000-2017 年的合作监管数据。

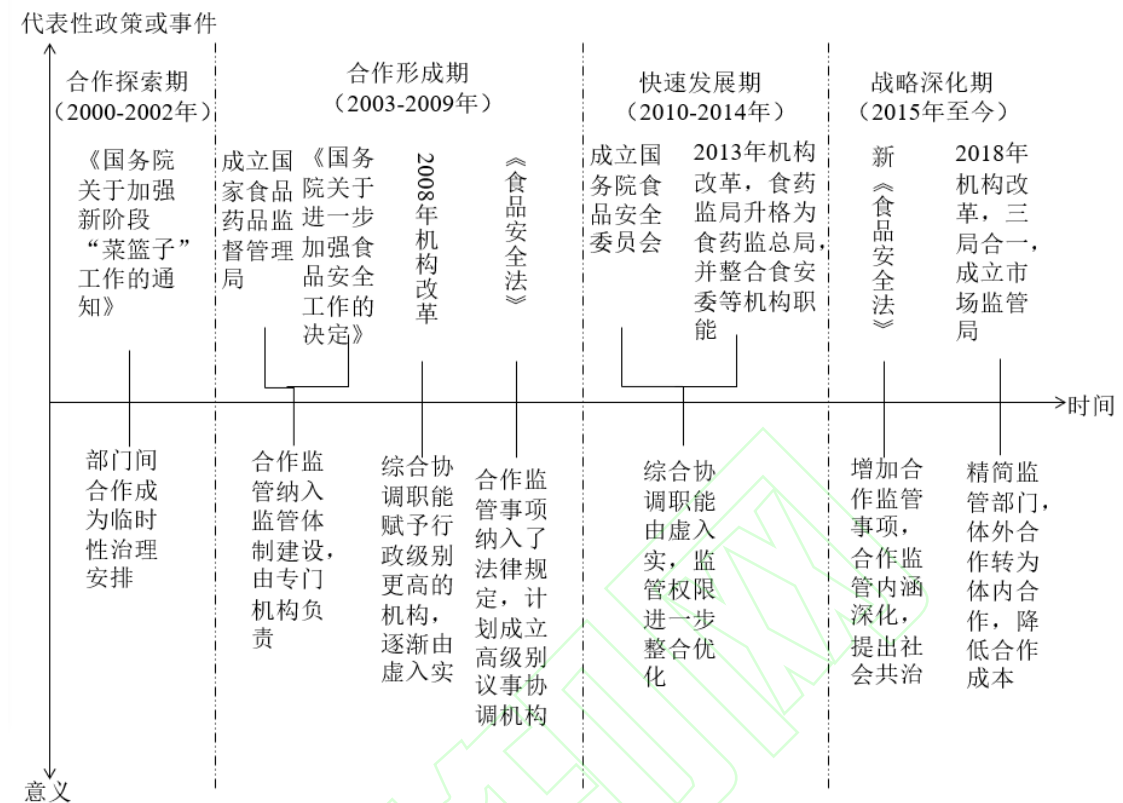


图2 新世纪以来食品安全合作监管发展历程

新世纪伊始，食品产业飞速发展，食品链条不断延伸、食品类别日益多样加剧了监管工作的复杂性，加深了对合作监管的需要。然而，与之形成鲜明对照的是，食品安全合作监管尚处于混沌状态，多为针对某项具体任务的临时性安排，尚未内化为基本工作原则。治理需求与制度供给之间的鸿沟为食品安全埋下了隐患；随着对监管所处的生态环境变化的认识加深，政府监管策略做出了适应性调整。2003年，食药局成立，明确将“组织协调”作为一项职能赋予该机构。由此，揭开了系统推进合作监管的大幕。2010年，成立了食品安全委员会这一高层次的、专门性组织协调机构，彰显了高层力图破除协调不力、合作不足这一沉痾痼疾的决心。至此，合作监管步入了快速发展期。期间，长久为人所诟病的分段监管体制终于顺应时势变化做出了制度变迁，统一权威的监管体系初步确立。国家治理体系和治理能力现代化的提出则是合作监管迈向深化发展的关键契机。此时，合作监管不再局限于政府内部机构合作，将关注点投向了更为广泛的非政府



主体。这一思想被凝练为“社会共治”，作为监管原则写入了新《食品安全法》。由此，开启了统一权威监管与社会共治齐头并进的新阶段。而对合作监管网络的初步描述性分析也显示，上述时段内各部门之间的联系愈发紧密（见表 1）。基于此，本文以 2003、2010、2015 年为节点对考察时段进行划分。

表 1 描述性数据

观测时间	密度	平均度数	关系数量
2000-2002 年	0.039	2.241	65
2003-2009 年	0.078	4.448	129
2010-2014 年	0.142	8.103	235
2015-2017 年	0.319	18.207	528

### 4.3 研究方法

本文采用随机行动者导向模型（Stochastic Actor-oriented Models，下文简称“行动者模型”）分析合作网络形成的动因，它是针对网络面板数据的统计模型。该模型假定网络演化是一个由行动者驱动的随机过程<sup>[17]44</sup>，尤其适用于解释行动者理性选择如何影响其外向关系。因而，该模型十分契合于本文的研究问题——行动者关于合法性的判断如何影响其选择合作伙伴，进而驱动网络演化。

本文的分析均基于 Snijders 等人开发的软件 RSiena。本研究考察的是无向网络。RSiena 软件中 5 种模型用于分析无向网络，本文使用的是单边发起和相互认可模型。它是关于无向合作关系形成过程最贴近现实的描述<sup>[39]</sup>。行动者  $i$  试图与行动者  $j$  合作监管以最大化其目标函数，但仅当行动者  $j$  基于其目标函数接受邀请时，合作才会实现。

行动者模型的建立基于以下假设：第一，网络结构演化是一个马尔可夫链式过程，下一期的网络结构变化仅取决于当前状态。第二，虽然是在离散时间观察网络结构，但网络演化事实上是持续的。换言之，观察到的网络变化是一系列未观察到的微小变化累积的结果。第三，在每个微小变化中，行动者只能改变一个网络连边。

网络演化可以视作由两个随机子过程构成：一是行动者改变关系的机会。二是当行动者有机会时实际做出的改变<sup>[17]46</sup>，此时行动者会尝试最大化目标函数，选择创建新联系或终止现有联系。在模型中，上述过程分别由速率函数（rate function）和目标函数（objective function）表示。由于本研究关注的是合作监管网络演化的动力机制，而非改变发生的速率，因此目标函数是研究的核心部分。目标函数是一系列效应函数的线性组合<sup>[17]47</sup>，效应函数则受行动者属性、行动者关系属性以及现有网络结构制约。在本研究中，目标函数如下：

$$f_i(x^0, x, v_i, w_{ij}) = \sum_k \beta_k s_{ki}(x^0, x, v_i, w_{ij})$$

其中， $s_{ki}(x^0, x, v_i, w_{ij})$ 表示效应函数： $x^0$ 表示网络的当前状态， $x$ 表示网络潜在新状态， $v_i$ 表示行动者特性， $w_{ij}$ 表示二方组关系特性；如果 $\beta_k > 0$ ，表明网络演化方向与相应效应一致； $\beta_k < 0$ 表明网络演化方向与相应效应相反； $\beta_k = 0$ 表明相应效应在网络演化中不发挥作用。

## 4.4 模型构建

### 4.4.1 因变量：合作监管网络

文本筛选完毕后，提取发文单位信息并据此构建合作监管网络：监管主体记做网络节点，主体间合作关系记做网络中的连线。需要指出的是，机构 A 与机构 B 联合发文，等同于 B 与 A 联合发文。因此，合作监管网络属于无向非加权网络。此外，此时段内经历了数次机构改革，部门机构发生较大变动，需要进一步合并处理。例如，商务部前身为对外经济贸易合作部，处理数据时将两部门的数据合并。所有机构名称统一采纳 2017 年（或被裁撤前）的提法（以下均使用简称），处理后共获得 58 个机构。合作网络可用  $58 \times 58$  矩阵  $x = (x_{ij})$  表示， $x_{ij}=1$  意味着行动者 i 与 j 存在合作关系。若行动者 i 在考察年份离开了合作网络（例如：机构撤销）则  $x_{ij}=0$ ，表示合作关系不可能存在。

此外，本文假设合作关系仅在联合发文当年是活跃的。例如，假设在 2000 年行动者 i 与行动者 j 联合发文，那么可以认为在 2000 年 i 与 j 之间存在合作关系，且仅存在于这一年度。如果在 2006 年 i 与 j 不再联合发文，则合作关系终止。

### 4.4.2 自变量

本文构建虚拟变量刻画行动者是否属于权威持有者，具体判断依据源于机构首页关于机构职能的描述，如果描述中与食品安全有关则记为 1，否则记做 0。若机构职能曾发生变动，则根据“北大法宝”网站中机构简介页面的介绍做出判断<sup>5</sup>。对应效应函数为  $V_i = \sum_j x_{ij} v_j$ ，用于检验权威行动者是否被其他行动者青睐、具有更高的度数中心度。

本文构建分类变量刻画制度类型。三螺旋模型将机构的制度类型划分为政府、产业与企业，本文以此为基础并结合研究目的做出适度调整，将制度类型划分为行政机关、党的机关、军队、事业单位及社会团体。本文认为相同制度类型的机构存在制度邻近性。对应效应函数为  $SV_i = \sum_j x_{ij} I\{v_i = v_j\}$ 。如果  $v_i = v_j$ ，则  $I\{v_i = v_j\} = 1$ ；否则  $I\{v_i = v_j\} = 0$ 。

本文采用传递性三方组的数量表征网络传递性，即行动者 i 与已存在合作关系的两个行动者联系的次数；采用度数流行性 (degree popularity) 表征优先连接，即行动者 i 合作对象的点入中心度之和<sup>[17]48</sup>。同时，为了减少该效应与其他结构性效应的共线性，计算时取其平方根。同时，为了减少该效应与其他结构性效应的共线性，计算时取其平方根。对应效应函数分别为

$$T_i = \sum_{i < h} x_{ij} x_{ih} x_{hi}$$

$$PA_i = \sum_j x_{ij} \sqrt{\sum_h x_{jh}}$$

## 5 研究发现

RSiena 剖析网络面板数据时，必须将考察时间至少分为两段。此外，为保证数据稳定性，行动者模型要求理想状态下雅卡尔指数<sup>6</sup> (Jaccard index) 应大于 0.3，如不能满足这一要求，则至少不能低于 0.2。否则，将导致参数估计困难。在本研究中，如果以 2003、2010、2015 年为节点，将难以满足这一要求 (见表 2)。因此，需要对数据做出进一步处理，最终将数据按照 2000-2002、2003-2004、

<sup>5</sup> 立法背景资料\_北大法宝法律数据库\_法律法规检索平台[EB/OL].

[http://www.pkulaw.cn/cluster\\_form.aspx?check\\_gaojjs=1&menu\\_item=law&EncodingName=&db=introduction](http://www.pkulaw.cn/cluster_form.aspx?check_gaojjs=1&menu_item=law&EncodingName=&db=introduction).

<sup>6</sup>  $J = \frac{N_{11}}{N_{01} + N_{10} + N_{11}}$ ,  $N_{hk}$  表示某次观察中连线值为 h，且下一次连线值为 k 的连线数量。

2005-2009、2010-2012、2013-2014、2015-2017 年共 6 个时段处理。经过处理后的雅卡尔指数在 0.214-0.286 间浮动（见表 3）。

表 2 描述性统计

时段	0→0	0→1	1→0	1→1	雅卡尔指数
t1- t2	1488	100	36	29	0.176
t2- t3	1362	162	72	57	0.196
t3- t4	1088	346	60	159	0.281

表 3 描述性统计

时段	0→0	0→1	1→0	1→1	雅卡尔指数
t1- t2	1522	66	37	28	0.214
t2- t3	1524	35	60	34	0.264
t3- t4	1478	106	23	46	0.263
t4- t5	1419	82	85	67	0.286
t5- t6	1132	372	16	133	0.255

图 3 直观地展示了各时段合作监管网络的变化。随着时间的推移，网络的节点数逐渐增多，合作监管的参与者显著增加；同时，参与者之间的联系愈发紧密。2000-2002 年，合作网络明显地被分割为两部分：财政部和国家税务总局形成孤立的合作关系，游离于其他参与者之外，而这一现象此后并未再次出现。特别是 2010 年以来，参与者的关系显著强化，且大量关系高度集中于若干参与者之间，构成了合作网络的“中枢集团”<sup>7</sup>；而且“中枢集团”的成员还在不断增加。例如，2010-2012 年，中枢集团成员主要由图形左下方的成员构成；2015-2017 年，中枢集团主要由图形下方的行动者构成，成员规模显著增强。表 4 则从量化角度，更为详细地说明了网络结构变化：总体而言，网络规模呈扩大趋势；与此同时，平均密度亦呈现上升趋势，表明参与者之间联系不断强化。特别是 2015-2017 年，

<sup>7</sup> 此处所言的“中枢集团”类似于社会网络分析中的凝聚子群，但略有不同。凝聚子群主要是指彼此拥有相对频繁联系的次级团体；中枢集团不仅具有上述特点，而且还占据了网络的绝大多数联系。

网络规模与平均密度都出现大幅提升，这或许与 2015 年新《食品安全法》颁布以来，国家对合作监管的重视不断增强有关：不仅体现在对部门间合作的重视<sup>8</sup>，还体现与对社会共治的倡导。

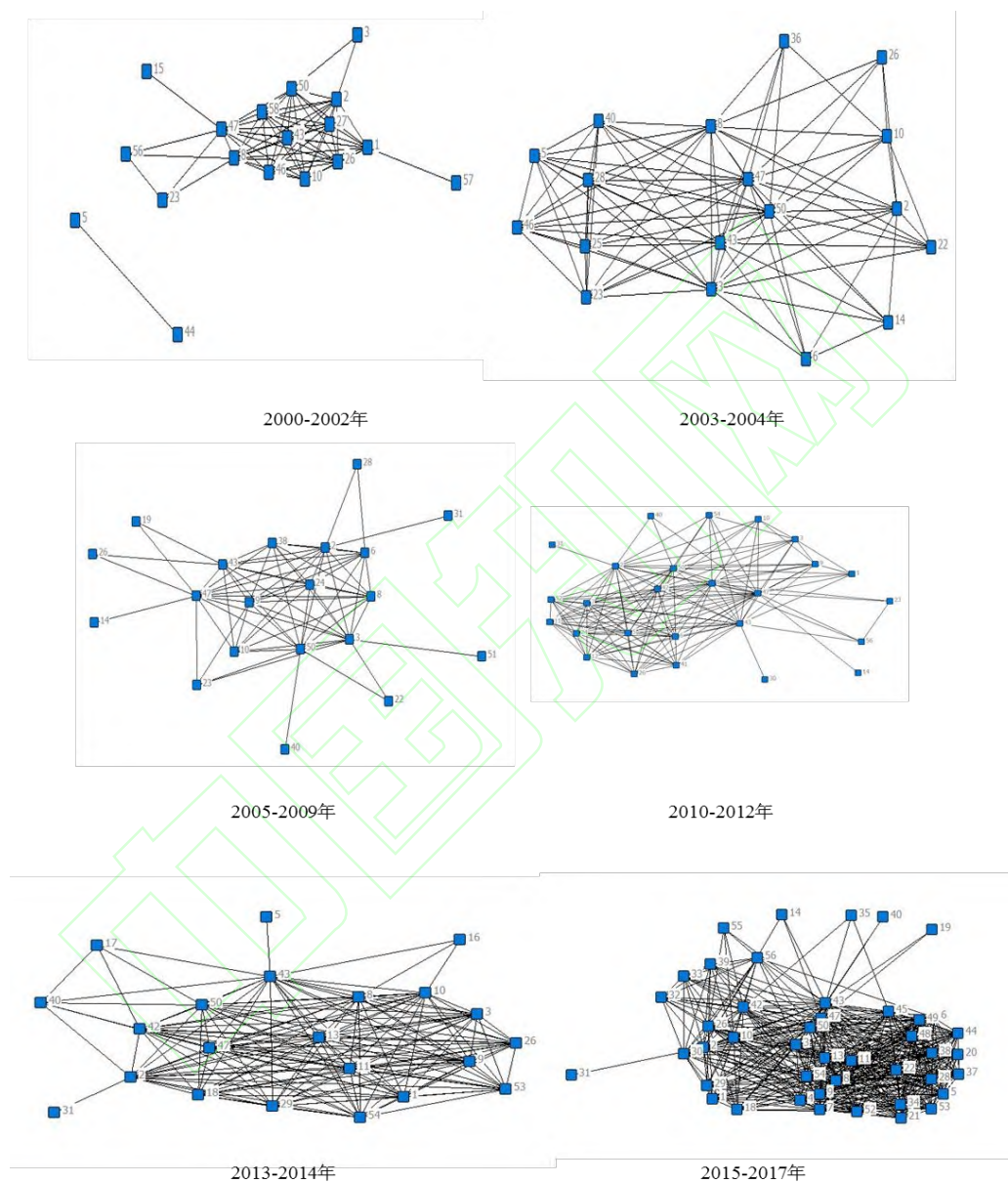


图 3 食品安全合作监管网络演变

表 4 合作监管网络描述性数据

<sup>8</sup> 2009 年《食品安全法》中共有 17 项条款涉及部门间协调合作，新《食品安全法》则花了更大篇幅着墨于此，共 34 项涉及部门间合作。

观察时段	网络规模	关系数	平均度数
2000-2002 年	18	65	7.22
2003-2004 年	18	94	10.44
2005-2009 年	20	69	6.9
2010-2012 年	26	152	11.69
2013-2014 年	22	149	13.55
2015-2017 年	44	505	22.95

表 5 汇报了模型结果<sup>9</sup>。模型 1 仅纳入了网络结构效应——密度与传递性三方组，结果显示二者均具有显著性。需要指出的是，所有的行动者模型均纳入了密度效应，它反映了特定时间内网络连线形成趋势。由于密度会受可用资源、环境不确定性等因素影响，且这些因素通常难以衡量<sup>[40]</sup>。因此，在估计其他效应的作用时，需要控制该变量。密度参数系数为-1.71，表明组织之间形成合作关系的倾向较低，这与稀疏的网络结构密不可分：2000-2017 年，网络密度在 0.039-0.306 间变化，始终小于 0.5。传递性三方组参数系数为 0.24，表明组织倾向于与存在间接联系的对象合作，H2 成立。

模型 2 增加了与核心监管部门有关的效应——活跃度与趋同性。活跃度衡量了组织在网络中的活跃度、受欢迎程度，相应系数为 0.51，表明核心监管部门的度数中心度增长速度快于非核心部门，在网络中居于中心地位，佐证了 H1。趋同性反映了同类组织之间合作的趋势，虽然相应系数为 0.06，但在统计学上不具有显著性，表明核心监管部门与同类组织合作的倾向并不明显。

模型 3 增加了制度邻近性效应——制度类型趋同性。加入该效应后，核心监管部门趋同性效应仍不具有显著性。制度邻近性系数为 0.26，表明具有相同制度形式的组织之间更易合作，H4 成立。制度邻近性意味着组织之间不仅工作模式类似，还具有类似的激励、约束框架<sup>[39]</sup>，促进认知范式或行为脚本趋同，进而形成伙伴关系合法性（interpartner legitimacy）并催生合作。模型 4 增加了度数流行性效应，结果显示模型总体最大收敛比为 3.31，远大于 0.25，因此在最终模

<sup>9</sup> 所有模型的参数估计均基于矩估计，n3=3000；当且仅当模型总体最大收敛比小于 0.25，且收敛 t 比率的绝对值小于 0.1 时，模型有效。否则，结果将具有误导性。

型中予以剔除，H3 不成立。模型 5 中 H1、H2、H4 仍成立。值得注意的是，权威活跃度在网络形成中的作用强于传递性三方组、制度邻近性，表明权威假设是合作监管网络形成的主导性逻辑。

表 5 随机行动者导向模型

	估计值	标准误	收敛 t 比率	t 比率
<b>模型 1(总体最大收敛比: 0.11)</b>				
速率参数				
时段 1	10.32	3.84	0.02	
时段 2	6.04	1.79	0.00	
时段 3	10.93	4.18	-0.10	
时段 4	24.95	12.34	-0.03	
时段 5	63.03	22.43	-0.01	
效应				
密度(density)	-1.71***	0.13	-0.01	-13.54
传递性三方组(transitive triads)	0.24***	0.02	-0.01	9.65
<b>模型 2(总体最大收敛比: 0.22)</b>				
速率参数				
时段 1	12.12	5.06	-0.07	
时段 2	6.88	1.89	0.00	
时段 3	14.13	6.09	0.04	
时段 4	24.47	8.09	-0.06	
时段 5	61.96	22.31	-0.07	
效应				
密度(density)	-1.82***	0.13	-0.06	-13.63
传递性三方组(transitive triads)	0.24***	0.02	-0.05	11.00
权威机构活跃度(authoritydata alt)	0.51***	0.14	-0.05	3.79
权威机构趋同性(same authoritydata)	0.06	0.10	-0.07	0.58
<b>模型 3(总体最大收敛比: 0.08)</b>				
速率参数				
时段 1	14.14	6.43	0.02	
时段 2	7.78	2.46	-0.01	
时段 3	18.39	19.01	0.00	
时段 4	23.00	8.73	-0.05	
时段 5	58.13	15.79	0.02	
效应				
密度(density)	-1.96***	0.17	0.03	-11.40
传递性三方组(transitive triads)	0.24***	0.02	0.02	11.93
权威机构活跃度(authoritydata alt)	0.32***	0.06	0.03	5.02
权威机构趋同性(same authoritydata)	0.07	0.12	0.02	0.55

制度邻近性(same type_data)	0.26***	0.09	0.03	3.03
<b>模型 4(总体最大收敛比: 3.31)</b>				
速率参数				
时段 1	36.36	12.48	-0.51	
时段 2	9.05	2.63	-0.04	
时段 3	67.44	69.53	-0.91	
时段 4	20.28	6.64	0.05	
时段 5	45.65	9.88	0.06	
效应				
密度(density)	-2.47***	0.16	0.05	-15.26
传递性三方组(transitive triads)	0.23***	0.02	0.04	10.56
权威机构活跃度(authoritydata alt)	0.37***	0.05	0.18	7.00
权威机构趋同性(same authoritydata)	0.19**	0.08	0.05	2.29
制度邻近性(same type_data)	0.34***	0.07	0.12	4.74
优先连接(sqrt degree of alter)	0.14**	0.06	0.01	2.36
<b>模型 5(总体最大收敛比: 0.16)</b>				
速率参数				
时段 1	14.03	6.54	0.01	
时段 2	7.77	2.30	0.01	
时段 3	17.62	12.83	-0.03	
时段 4	23.13	7.72	0.03	
时段 5	58.13	17.01	0.00	
效应				
密度(density)	-1.96***	0.18	0.02	-10.78
传递性三方组(transitive triads)	0.24***	0.02	0.00	10.81
权威机构活跃度(authoritydata alt)	0.32***	0.06	0.04	5.47
权威机构趋同性(same authoritydata)	0.08	0.11	0.02	0.68
制度邻近性(same type_data)	0.26***	0.09	0.01	2.81

\*\*\*统计显著性水平 0.01, \*\*统计显著性水平 0.05, \*统计显著性水平 0.1

资料来源: 作者自制。

## 6 结论与讨论

本文探讨了合法性对合作网络演化的影响。合法性意味着组织行为被他人认可,是组织间合作关系得以形成、存续的基础。在监管活动中,共同体成员通常以遵循规范与否作为合法性的评价标准,而规范信息的差异化分布导致行动者对规范认知程度不尽相同,进而影响其合法性评价,最终驱动合作网络演化。基于此,结合合作关系形成的两种互补性逻辑——制度约束逻辑与关系约束逻辑,本文提出了权威假设、传递性假设、优先连接假设以及制度邻近性假设,并利用随



机行动者导向模型对 2000-2017 年合作监管网络动态加以考察。结果显示,除优先连接假设因相应模型总体收敛比过大未得到证实外,其余假设均成立;同时,权威假设的作用强于传递性假设、制度邻近性假设,构成了合作监管网络形成的主导性因素,表明制度约束逻辑是正式合作网络形成的主导性逻辑。这与科层制的影响密不可分,如前所述,正式网络在某种意义上是科层制的松散复制。这一特性决定了正式网络深受科层制尤其是正式制度安排的影响。基于正式授权,食品安全监管核心职能组织主导了该领域有关合法性的集体认知,成为网络中最活跃的行动者。与此同时,近年来食品安全监管体制改革强调监管权威明晰化,亦助推了制度约束逻辑更好发挥作用<sup>10</sup>。

本文以 Leifeld 等人观点为基础,并从社会网络的角度出发,将合作形成逻辑简化为两种:制度约束逻辑与关系约束逻辑。本研究证实了,合作关系形成是这两种互补性逻辑作用的结果,而非某种单一逻辑的产物。同时,还说明了制度约束逻辑是正式合作网络形成的主导性逻辑。有研究曾指出,相较于自愿形成的非正式合作网络,正式网络中正式权力对合作网络的形成具有突出贡献<sup>[26]</sup>,本文从量化角度予以证实。同时,这一结论对指导未来食品安全合作监管具有重要意义。权威行动者高度的活跃性意味着其具有扮演政策掮客的潜力。就合作监管持续运转而言,必须形成一种超越个体身份认同的全新认同意识,而知识、文化等差异则造成了潜在的阻碍。活跃的权威性组织可以充当掮客,为弥合差异、形成心理承诺提供了契机。心理承诺是比认同更为深层的心理状态:当合作网络遭遇困境时,成员大多不会选择退出,而是投入额外的努力来确保度过难关、获得成功。

为此,一方面,需要针对权威性组织“软硬兼施”塑造合作型组织文化,使其从根本信念上认可合作。在柔性理念方面,应强调公共性角色的回归。与合作型文化相适应的是公共组织公共性的角色定位。公共性要求组织行为应超越狭隘的部门利益,维护公共价值,使之意识到为公共利益而合作乃是职责所在。以此为基础,竭力避免合作异化为强势方支配或貌合神离,促进良性社会资本的积累与再生。在制度建设方面,应重塑组织的行政流程。目前,我国已经形成了部门联席会议、联合执法等一系列组织间合作机制。未来应总结上述机制适用情境的规

---

<sup>10</sup>从 1998 年机构改革,到 2004 年确立分段监管体制,到 2013 年实行统一权威监管体制,再到 2018 年三局合一改革,权威明晰化的思想始终一以贯之。

律，据此形成一套指导性建议，帮助组织权变选择恰当的合作机制。除此之外，还应制定统一、清晰的组织间合作机制的应用流程与标准，并将其纳入绩效评估，倒逼合作参与者切实履职。

另一方面，需要权威性组织发挥掮客作用，构建全新的合作语言。合作的深层意义在于形成一个各骋所长、具有协同效应的新整体。这有赖于成员之间的沟通能力：分享想法和兴趣，从而更好地理解、认可他人的观点，并以此为基础创造新的共同意义和方向。这恰恰需要合作语言的支撑。语言既是社会认同和凝聚力形成的关键因素，又是奠定参与者互动基础的重要因素。对于合作而言，语言在形成凝聚力、积极动员合作、提供支持性的社会基础等方面具有不可小视的作用<sup>[41]</sup>。权威性组织可以利用其活跃地位，首先以信息沟通为切入点，逐渐深入到共同规范扩散，推动合作语言的形成，继而形成身份认同。之所以从信息沟通着手，是因为它对组织自主权威胁较弱，不易招致抵触。以此为突破点，有助于逐步构建信任，进一步促进沟通，开启相互信任—相互理解—内部合法性—共同承诺的良性演进<sup>11</sup>，为深层次的规范共享提供基础。

本文的贡献在于，第一，运用行动者模型弥补了既往纵贯性研究的不足。既有研究多以不同时间点网络结构的变化作为刻画网络演化的依据，却对网络演化的动力机制关注不足。虽然名为演化研究，事实上却是静态研究。它们是针对特定时间节点的“快照式研究”，并未在连续时间内考察网络变化。第二，本文关注的变量——组织权威、传递性、优先连接与组织制度类型等数据易于收集，有利于将本文采用的研究方法推广到其他合作网络中，观察合法性逻辑是否适用于其他领域，有助于推动相关研究。

本文的缺陷在于，第一，本文关注的是正式合作关系，但非正式合作关系同样十分重要。非正式合作中关系形成的主导性逻辑是否不同于正式合作关系，未来有待进一步比较研究；第二，由于客观条件限制，难以对合作网络的参与者进行访谈，从而深度考察网络演化的深层原因；第三，受知识局限，本文未能关注不同时间段的网络演化遵循的逻辑是否有所不同。即便是正式合作网络，随着网络逐步成熟，合作形成的主导性逻辑或许会由制度约束逻辑转化为关系约束逻辑。未来研究可以通过引入时间变量，考察网络演化逻辑的变化。第四，该模型

---

<sup>11</sup> 有关相互信任、相互理解、内部合法性、共同承诺如何逐级演进可参见[12]。

存在简化现实的风险。随机行动者模型将网络结构演化视作马尔可夫链式过程<sup>12</sup>，即下一期网络结构变化的条件概率分布仅取决于当前状态。虽然这有助于简化分析过程，但与现实情况存在一定的出入：两机构的联合发文行为很可能是受到更早之前行为的影响。第五，由于文章数据收集方法所限，难以反映2018年机构改革后，市场监督管理总局下属各部门之间的合作关系。从地方经验来看，各部门之间的整合目前还更多属于“物理整合”而非“化学整合”。可以预见，在中央层面，市场监督管理总局的许多监管活动亦是以下属部门间合作形式展开的。而本文数据来源于中央层面的联合发文，整合后统一以市场监督管理总局的名义发文，难以捕捉可能存在的组成部门间合作情况。

同时，本研究还存在拓展空间。当前，食品安全监管领域正积极探索、推行“双随机、一公开”这一新型监管模式<sup>13</sup>，推进部门合作监管是该模式的重点之一。未来可以采用网络分析视角，借鉴 Provan 等人的研究，根据合作监管网络结构特征，区分不同类型的监管模式(如参与者共享治理、牵头机构治理及专门网络管理机构治理)<sup>[42]</sup>；探寻联合监管模式与监管绩效之间的联系。藉此，总结出不同情境下的合作监管模式的一般规律。

## 参考文献

- [1] SUCHMAN M. Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches[J]. *Academy of Management Review*, 1995, 20(3): 571–610.
- [2] MARTINEZ G, FEARNE A, CASWELL J, HENSON S. Co-Regulation as a Possible Model for Food Safety Governance: Opportunities for Public–Private Partnerships[J]. *Food Policy*, 2007, 32(3): 299–314.
- [3] 李静. 从“一元单向分段”到“多元网络协同”——中国食品安全监管机制的完善路径[J]. *北京理工大学学报(社会科学版)*, 2015, 17(4): 93–97.
- [4] 丁煌, 孙文. 从行政监管到社会共治:食品安全监管的体制突破——基于网络分析的视角[J]. *江苏行政学院学报*, 2014(1): 109–115.
- [5] 胡颖廉. 国家食品安全战略基本框架[J]. *中国软科学*, 2016(9): 18–27.
- [6] 谭志哲. 我国食品安全监管之公众参与:借鉴与创新[J]. *湘潭大学学报(哲学社会科学版)*, 2012, 36(3): 27–31.

---

<sup>12</sup> 另一用于分析网络结构变化的分析工具指数随机图模型(ERGM)也是基于该假设。

<sup>13</sup> 2015年，国务院办公厅发布了《国务院办公厅关于推广随机抽查规范事中事后监管的通知》，要求在政府管理方式和规范市场执法中，全面推行“双随机、一公开”的监管模式；2016年，发布了《食品药品监管总局关于进一步做好食品药品安全随机抽查加强事中事后监管的通知》，要求稳步推进食品药品监管“双随机、一公开”的随机抽查制度，强化事中事后监管；2019年，发布了《关于在市场监管领域全面推行部门联合“双随机、一公开”监管的意见》，力争实现综合监管、智慧监管。

- [7] 刘鹏. 中国食品安全监管——基于体制变迁与绩效评估的实证研究[J]. 公共管理学报, 2010, 7(2): 63-78.
- [8] 马英娟. 走出多部门监管的困境——论中国食品安全监管部门间的协调合作[J]. 清华法学, 2015, 9(3): 35-55.
- [9] 颜海娜. 我国食品安全监管体制改革——基于整体政府理论的分析[J]. 学术研究, 2010(5): 43-52.
- [10] 胡颖廉. 统一市场监管与食品安全保障——基于“协调力-专业化”框架的分类研究[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2016, 55(2): 8-15.
- [11] THOMSON A, PERRY J. Collaboration Processes: Inside the Black Box[J]. *Public Administration Review*, 2006, 66(s1): 20-32.
- [12] ANSELL C, GASH A. Collaborative Governance in Theory and Practice[J]. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 2008, 18(4): 543-571.
- [13] EMERSON K, NABATCHI T, BALOGH S. An Integrative Framework for Collaborative Governance[J]. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 2012, 22(1): 1-29.
- [14] GERBER E, HENRY A D, LUBELL M. Political Homophily and Collaboration in Regional Planning Networks: Political Homophily[J]. *American Journal of Political Science*, 2013, 57(3): 598-610.
- [15] WEIBLE C, SABATIER P. Comparing Policy Networks: Marine Protected Areas in California[J]. *Policy Studies Journal*, 2005, 33(2): 181-201.
- [16] STOKMAN F, ZEGGELINK E. Is Politics Power or Policy Oriented? A Comparative Analysis of Dynamic Access Models in Policy Networks [J]. *The Journal of Mathematical Sociology*, 1996, 21(1-2): 77-111.
- [17] SNIJDERS T, VAN DE BUNT G, STEGLICH C. Introduction to Stochastic Actor-Based Models for Network Dynamics[J]. *Social Networks*, 2010, 32(1): 44-60.
- [18] LEIFELD P, SCHNEIDER V. Information Exchange in Policy Networks[J]. *American Journal of Political Science*, 2012, 56(3): 731-744.
- [19] ISETT K, MERGEL I, LEROUX K, MISCHEN P, RETHEMEYER R. Networks in Public Administration Scholarship: Understanding Where We Are and Where We Need to Go[J]. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 2011, 21(Supplement 1): i157-i173.
- [20] SEGATO F, RAAB J. Mandated Network Formation[J]. *International Journal of Public Sector Management*, 2019, 32(2): 191-206.
- [21] DOERFEL M, CHEWNING L, LAI C. The Evolution of Networks and the Resilience of Interorganizational Relationships after Disaster[J]. *Communication Monographs*, 2013, 80(4): 533-559.
- [22] MARGOLIN D, SHEN C, LEE S, WEBER M, FULK J, MONGE P. Normative Influences on Network Structure in the Evolution of the Children's Rights NGO Network, 1977-2004[J]. *Communication Research*, 2015, 42(1): 30-59.
- [23] KUMAR R, DAS T. Interpartner Legitimacy in the Alliance Development Process[J]. *Journal of Management Studies*, 2007, 44(8): 1425-1453.
- [24] BROWN A. Narrative, Politics and Legitimacy in an It Implementation[J]. *Journal of Management Studies*, 1998, 35(1): 35-58.
- [25] LAPINSKI M, RIMAL R. An Explication of Social Norms[J]. *Communication Theory*, 2005, 15(2): 127-147.
- [26] INGOLD K, FISCHER M. Drivers of Collaboration to Mitigate Climate Change: An

- Illustration of Swiss Climate Policy Over 15 Years[J]. *Global Environmental Change*, 2014, 24: 88–98.
- [27] FISCHER M, SCIARINI P. Drivers of Collaboration in Political Decision Making: A Cross-Sector Perspective[J]. *The Journal of Politics*, 2016, 78(1): 63–74.
- [28] ZELDITCH M. Processes of Legitimation: Recent Developments and New Directions[J]. *Social Psychology Quarterly*, 2001, 64(1): 4.
- [29] MOYNIHAN D. The Network Governance of Crisis Response: Case Studies of Incident Command Systems[J]. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 2009, 19(4): 895–915.
- [30] GULATI R, NICKERSON J. Interorganizational Trust, Governance Choice, and Exchange Performance[J]. *Organization Science*, 2008, 19(5): 688–708.
- [31] AHN H, GARANDEAU C, RODKIN P. Effects of Classroom Embeddedness and Density on the Social Status of Aggressive and Victimized Children[J]. *The Journal of Early Adolescence*, 2010, 30(1): 76–101.
- [32] CRONA B, BODIN Ö. What You Know is Who You Know? Communication Patterns Among Resource Users as a Prerequisite for Co-management[J]. *Ecology and Society*, 2006, 11(2): 473–482.
- [33] PROVAN K, LEMAIRE R. Core Concepts and Key Ideas for Understanding Public Sector Organizational Networks: Using Research to Inform Scholarship and Practice[J]. *Public Administration Review*, 2012, 72(5): 638–648.
- [34] FLANAGIN A. Commercial Markets as Communication Markets: Uncertainty Reduction Through Mediated Information Exchange in Online Auctions[J]. *New Media & Society*, 2007, 9(3): 401–423.
- [35] LUBELL M, ROBINS G, WANG P. Network Structure and Institutional Complexity in an Ecology of Water Management Games[J]. *Ecology and Society*, 2014, 19(4): 23.
- [36] UZZI B. Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness[J]. *Administrative Science Quarterly*, 1997, 42(1): 35.
- [37] DEEPCHOUSE D. Does Isomorphism Legitimate?[J]. *Academy of Management Journal*, 1996, 39(4): 1024–1039.
- [38] ETZKOWITZ H, LEYDESDORFF L. The Dynamics of Innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations[J]. *Research Policy*, 2000, 29(2): 109–123.
- [39] BALLAND P, DE VAAN M, BOSCHMA R. The Dynamics of Interfirm Networks Along the Industry Life Cycle: The Case of the Global Video Game Industry, 1987–2007[J]. *Journal of Economic Geography*, 2012, 13(5): 741–765.
- [40] KOKA B, MADHAVAN R, PRESCOTT J. The Evolution of Interfirm Networks: Environmental Effects on Patterns of Network Change[J]. *Academy of Management Review*, 2006, 31(3): 721–737.
- [41] MANDELL M, KEAST R, CHAMBERLAIN D. Collaborative Networks and the Need for a New Management Language[J]. *Public Management Review*, 2017, 19(3): 326–341.
- [42] PROVAN K, KENIS P. Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness[J]. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 2008, 18(2): 229–252.