



# Research Hotspots and Trends in Rural E-Commerce Logistics: A Visual Analysis Based on CiteSpace

Yu Guo\*, Yuanyuan Wang

Business School, Hubei University, Wuhan, China

Email: \*315223082@qq.com

**How to cite this paper:** Guo, Y. and Wang, Y.Y. (2023) Research Hotspots and Trends in Rural E-Commerce Logistics: A Visual Analysis Based on CiteSpace. *Open Access Library Journal*, 10: e10955. <https://doi.org/10.4236/oalib.1110955>

**Received:** November 2, 2023

**Accepted:** November 25, 2023

**Published:** November 28, 2023

Copyright © 2023 by author(s) and Open Access Library 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

## Abstract

Based on 1128 Chinese academic journal papers in the CNKI database from 2006 to 2023, keyword co-occurrence and cluster analysis were conducted using CiteSpace bibliometric software to analyze the research hotspots and future research trends of domestic scholars in the field of rural e-commerce logistics. Research has found that research on rural e-commerce logistics is relatively rich, with a large number of publications; Universities are the main force of research, and cooperation between universities still needs to be strengthened; Rural e-commerce, rural logistics, development strategies, and development issues are the main research hotspots in the field of rural e-commerce logistics; Rural revitalization, infrastructure, digital economy, and digital countryside are the cutting-edge research directions in rural e-commerce logistics.

## Subject Areas

Business Management, Electronic Commerce

## Keywords

Rural E-Commerce Logistics, CiteSpace, Knowledge Graph, Research Hotspots

## 1. 引言

随着党的十九大报告所提出乡村振兴战略在农村的贯彻实施，基于互联网与先进信息通信技术快速发展的时代背景，各级政府充分认识到农村电商在带动就业、农民增收和精准扶贫等方面的重要地位和实际价值，在政策、资金等方面予以支持，全力推动农村电子商务的深化发展[1][2]。但农村电子商

\*通讯作者：郭玉，湖北大学商学院工商管理专业硕士研究生。导师：王圆圆，湖北大学商学院副教授。

务市场的发展仍存在很多限制和壁垒，各电商巨头以及其他相关企业虽然整合了有利条件来推动农村电子商务的发展，但距离电商企业在农村市场上站稳脚跟，并受到更多农民的认可，还有很长的一段路要走。而我们需要迈出的第一步就是要解决农村的物流问题[3]。近年来，各电商巨头以及政府部门，都在通过各种措施来完善农村物流基础设施的建设，从而方便物流的运输配送，取得了一些令人满意的效果。例如：阿里巴巴建设的天猫服务站、拼多多创办的多多买菜等。这些都为农村物流的发展奠定了坚实基础，但由于受到农村购买量少、购买区域分散、缺乏物流专业化人才等其他因素的影响，农村物流发展水平还是有限，需要进一步提高。由此可知，无论从政策导向还是现实情况来看，农村电子商务物流的研究在国内成为热门，且呈现如日方升之态。

国内以农村电子商务物流为主题的文献不在少数。赵广华提出通过组建共同配送联盟，整合优化资源，建设村镇电商集配站、智能自提柜，并借助信息共享平台技术从而实现共享资源、共享物流、共同配送的方式，来解决电子商务配送效率低、成本高的问题[4]。陈汉明在分析农村电商具有“外销”和“下行”两大市场维度的基础上，了解到发展农村电商市场的巨大经济效益，但基于已存在的问题，市场未能得到有效开发，提出将云计算技术与电商物流配送模式相结合，实现“缆车技术+”云配送的农村电商物流配送模式，并通过具体案例阐述其可行性，为有效解决农村电子商务物流难题提供了新思路[5]。华慧婷和郝渊晓以利润最大化理论为出发点，构建模型，通过具体公式的推导，分析不同物流模式下所耗费的成本以及影响因素，并给出了提高物流的建议，例如选择差异化的物流模式，塑造双向、低碳与绿色物流价值链，建立第四方物流生态体系[6]。但是目前有关农村电子商务物流的研究综述很少，也没有文献采用 CiteSpace 的方式揭示农村电子商务物流的热点趋势的知识图谱。本研究利用 CiteSpace 工具，对 CNKI 数据库 2006~2023 年所发表的 1128 篇中文学术期刊论文进行分析并总结目前农村电子商务物流的研究成果，归纳研究热点并探索前沿趋势，以期为学者更深入全面地研究农村电子商务物流提供参考。

## 2. 数据来源和研究方法

### 2.1. 数据来源与提取

本研究的研究范围为国内中文文献，由于最早有关农村物流的研究始于 2006 年，因此本研究选取 2006~2023 年发表的期刊。以 CNKI 数据库为检索库，以“农村电子商务物流”为主题词，共检索出 1391 篇，在剔除通知、会议、报纸等非学术论文后检索出 1161 篇，最后剔除了相关性较弱的文章，最后整理收集得到 2006~2023 年 1128 篇相关文献，如图 1。

### 2.2. 研究方法

本研究使用的是美国德雷塞尔大学陈超美用 Java 语言开发的可视化分析软件 CiteSpace 作为计量分析工具[7]。CiteSpace 能够以简明化、清晰化的图

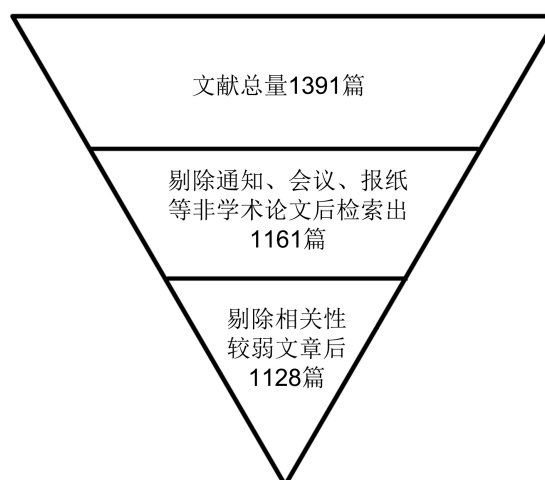


图 1. 数据筛选漏斗图

谱语言传达复杂而有效的知识受到广大研究者的青睐。该软件能够通过图谱展现某一研究领域的发展脉络，同时将引文节点文献、发文机构、作者、关键词以及主题以聚类 and 共现的形式进行分析，从而帮助我们了解研究热点，并对研究前沿等进行标注[8]。近些年来，很多学者借助 CiteSpace 这一计量分析软件，以 WOS、CNKI 等数据库的数据为数据来源，针对不同行业、不同领域进行了可视化分析[9] [10] [11]。先确定某一主题，然后选取 CNKI 中文数据库，以 Refworks 格式导出文献，然后就可以通过 CiteSpace 分析文献的发表年份、核心作者与研究机构，并生成关键词共现网络、主题聚类图谱以及 Timeline 图等，从而分析研究热点和前沿趋势，帮助我们更好的开展未来研究。关键词共现基本原理就是通过统计某一领域文献中关键词的共现情况，反映关键词之间的关联程度，进而确定该领域的研究热点；热点词聚类分析是运用聚类算法将不同相关程度的关键词聚集成不同的聚类，以实现对该研究领域热点和趋势的把握[12]。

### 3. 研究结果

#### 3.1. 研究年度分布

文献年发文量的变化能够反映农村电子商务物流研究领域的发展情况，并通过这一发展情况来预测未来的研究走向。图 2 是农村电子商务物流研究领域近二十年的发文情况，由图 2 可知，2006~2023 年共发表 1128 篇相关文献，总体上呈现出一个稳定增长的趋势。2006~2014 年该领域的发文数量不高且增长缓慢，这一阶段是农村电子商务物流研究的起步阶段，这可能与该段时间内农村电子商务物流的发展现状有关，这个时期，电子商务物流在城市发展，农村电子商务物流涉足少。随着互联网的普及以及电子商务的发展，2015 年发文数量开始出现了较大增长，在 2016 年首次达到了三位数。2015~2020 年发文数量陡崖式先增长，然后持续高产，是农村电子商务物流研究领域的快速发展期。在图 2 中可以看到农村电子商务物流的发文量在 2016 年达到峰值，这一年的总发文量为 178 篇。2020 至今虽然发文数量呈下

降趋势，但发文量还是较高。随着农村电子商务的普及，以及政府在农村电子商务方面政策的实施，农村电子商务物流的研究仍然是热点问题，从图中趋势线可以看到，未来有关农村电子商务物流的研究仍然是一个重要议题。

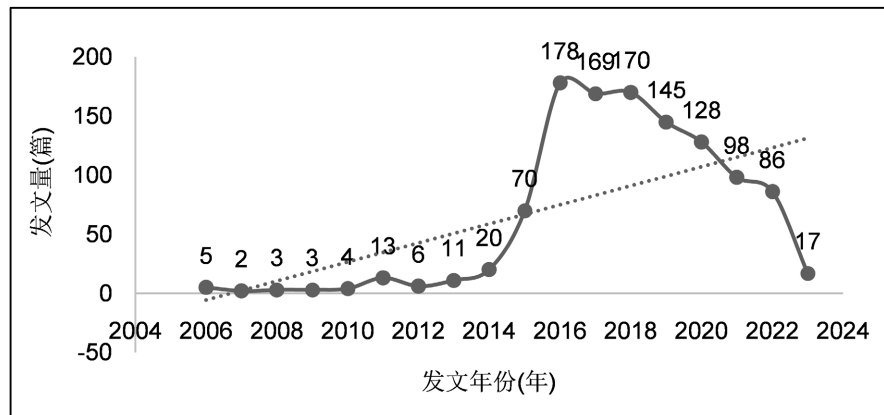


图 2. 农村电子商务物流核心期刊发文量的年度分布

### 3.2. 核心作者发布

作者在该领域的学术地位可以通过其在该领域的论文发表情况来看，数量多少可以直观看出作者的产出情况。通过作者合作网络我们可以了解到这一研究领域核心作者群体及其合作关系。作者及合作网络知识图谱如图 3 所示，字体大小及圆形面积代表作者发表论文的数量，字体越大代表其发文量越多，不同作者之间的连线表示作者间存在合作关系，连的线越粗代表合作关系越紧密。通过分析作者发文量和作者间的联系可以知道该研究领域权威性学者。表 1 呈现了这一领域发文量最高的三位学者，其他学者的发文数量均为 1 篇或者 2 篇。



图 3. 作者及合作网络知识图谱

**表 1.** 发文 3 篇及以上的农村电子商务物流领域研究核心作者列表

作者	发文频次	年份
华慧婷	3	2018
刘利猛	3	2015
刘岩	3	2016

根据图 3 可以知道,作者及合作网络的整体网络密度为 0.0014,共有 351 个节点和 84 条连线,这表明农村电子商务物流研究领域作者之间的合作相对较少。从发文量上看,同一个作者的发文量最多也只有 3 篇,数量并不多,排名前列的为华慧婷、刘利猛和刘岩,发文量均为 3 篇。再结合图 3,网络连线不可见,作者间合作程度低,没有出现权威性的学者,未来作者之间可以加强合作研究,促进该领域研究进一步发展。

### 3.3. 研究机构分布

借助 CiteSpace 软件工具中的合作网络分析功,可以对农村电子商务物流领域相关的研究机构进行分析,了解该研究领域的研究机构之间合作程度,从而建立机构之间合作网络知识图谱。根据图谱我们可以直观看到机构间的合作情况,同时能发现在农村电子商务物流研究领域相对具有影响力的机构。其中机构之间的连线表示不同机构间的是否存在合作,连线的粗细代表机构之间合作的强度,连线越粗,合作强度越大;圆形的面积大小表示该研究机构发表期刊论文的数量多少,面积越大,发文数量越多。由表 2 可知,发文数量在 3 篇及以上的机构基本为高校,其中贵州大学经济学院和西安培华学院位列前茅,发文数量分别为 9 篇和 4 篇。由图 4 可以了解到,数据对象共包含 330 个节点,网络密度为 0.0012,说明在该领域研究机构数量,但机构之间连线上,说明研究机构之间的合作较少,没有形成较强的合作网络关系,多是以独立机构进行研究。因此未来机构之间可以加强联系,构建跨区域、跨学科以及更为深入的合作关系。

**表 2.** 发文 3 篇以上的农村电子商务物流领域研究机构列表

机构	发文频次	机构	发文频次
贵州大学经济学院	9	信阳农林学院	3
西安培华学院	4	内蒙古财经大学	3
武汉东湖学院	3	上海理工大学	3
湖南人文科技学院商学院	3	中共南通市通州区委党校	3
三门峡职业技术学院	3	云南农业大学经济管理学院	3
长春大学管理学院	3	浙江商业职业技术学院	3
安徽商贸职业技术学院	3	苏州经贸职业技术学院	3

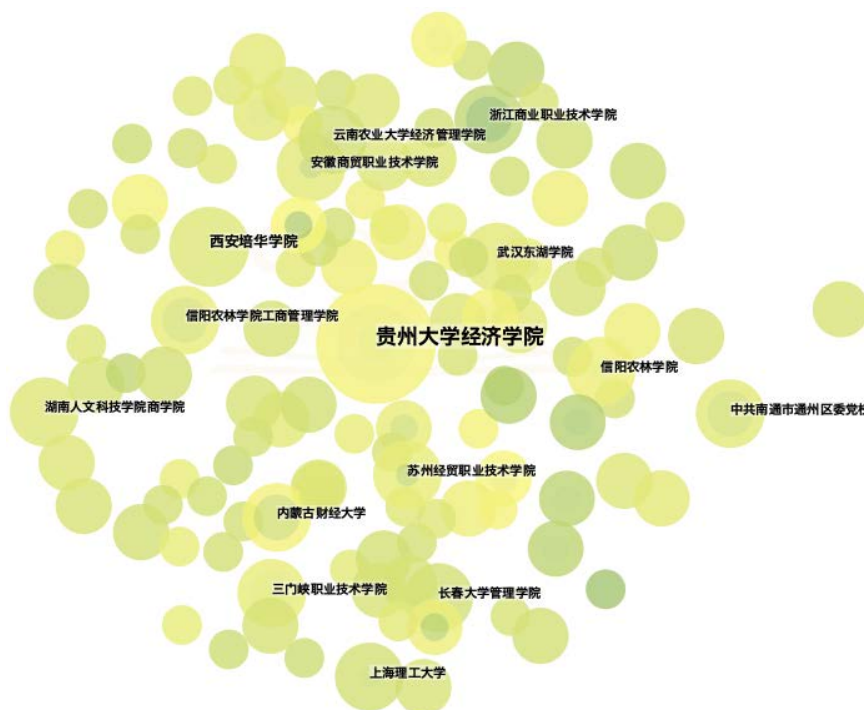


图 4. 机构及合作网络知识图谱

## 4. 研究主题和热点分析

从研究主题的变化可以知道某一时间段内该领域研究方向、研究重点的发展情况，文章的主题可以通过文章的关键词推知，通过关键词共现及聚类分析，我们可以知道主题以及该领域热点词的研究情况，时间视图可以帮助我们了解该领域的研究发展趋势。

### 4.1. 高频关键词共现网络分析

通过 CiteSpace 软件，我们绘制出了农村电子商务物流领域的关键词共现网络，如图 5。关键词共现网络图以关键词为圆形节点，共现关系为边，节点大小代表着关键词的共现频次，节点越大，即代表该关键词出现的频次越高[13]。图 5 显示，该领域的关键词节点共有 498 个，其中各节点之间连线共有 898 条，网络密度仅为 0.0073。

由表 3 可知，“农村电子商务”“农村物流”“发展对策”“发展问题”是该领域出现频次最高的几个关键词，出现的次数分别是 475 次、221 次、221 次和 194 次，尤其是农村电子商务这一关键词遥遥领先，甚至高于农村物流以及发展对策之和。不同知识单元的连接情况可以通过中介中心度得知，反映了某个知识单元在网络图谱中其在其他知识单元中所起到的媒介作用[14]。由表 3 可知，中介中心度最高的是“农村电子商务”“农村物流”，分别是 0.75 和 0.31，说明该关键词在领域中发挥着重要的枢纽作用。“农村经济”“发展对策”和“发展问题”紧随其后，中介中心度分别为 0.17、0.12 和 0.11。综合出现频次和中介中心性可知，“农村电子商务”“农村物流”“发展对策”“发展问题”“农村经济”等是农村电子商务物流领域的研究热点。

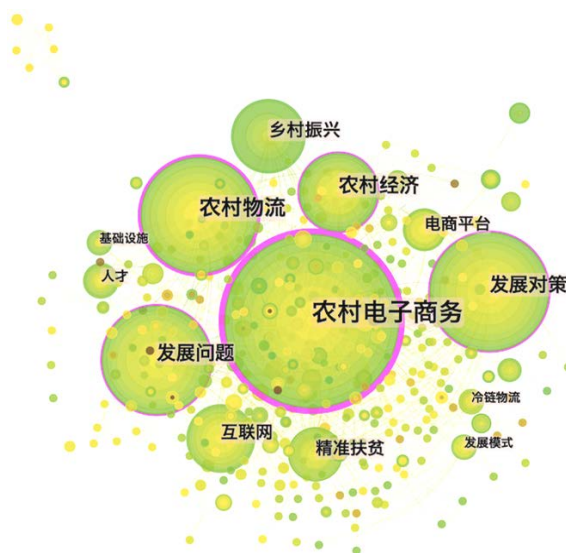


图 5. 关键词共现网络

表 3. 高频关键词和关键词中心性统计

关键词	出现频次	关键词	中介中心性
农村电子商务	475	农村电子商务	0.75
农村物流	221	农村物流	0.31
发展对策	221	农村经济	0.17
发展问题	194	发展对策	0.12
农村经济	103	发展问题	0.11
互联网	80	乡村振兴	0.09
乡村振兴	80	电商平台	0.09
精准扶贫	53	互联网	0.08
电商平台	30	共同配送	0.07
人才	24	快递公司	0.06

#### 4.2. 高频关键词聚类分析

通过关键词共现网络进行模块化聚类，可以进一步反映该领域内主题分布情况，有利于我们更加清楚地把握农村电子商务物流的研究热点与趋势变化。CiteSpace 软件提供了 3 种标签：标题、关键词、摘要以供聚类标签的提取，这三种提取分别对应了 3 种算法：LSI、LLR、MI 算法，其中 LLR (log-likelihood ratio) 算法是最为常见的一种算法。LLR 算法是对关键词进行聚类分析，在软件中以关键词(K)命名聚类，本研究采用该种方式最后得到了得到 10 个主要的聚类分类，如图 6 所示。聚类结果反映，“电子商务”“对策”“农村物流”“农产品”分别是最大的 4 个聚类。同时，聚类的优劣度一般由两个指标决定，一是聚类模块值，当  $Q > 0.3$  时，表示是显著的；Q 在

0.4~0.8 表示适合聚类。二是聚类平均轮廓值，即，当  $S > 0.5$ ，认为可以聚类；越接近 1，代表网络同质性越高。根据此标准可以分析我们的主题聚类结果。如图 6 显示， $Q = 0.5737$ 、 $S = 0.8597$ ，说明适合聚类且聚类具有较强的可信度。

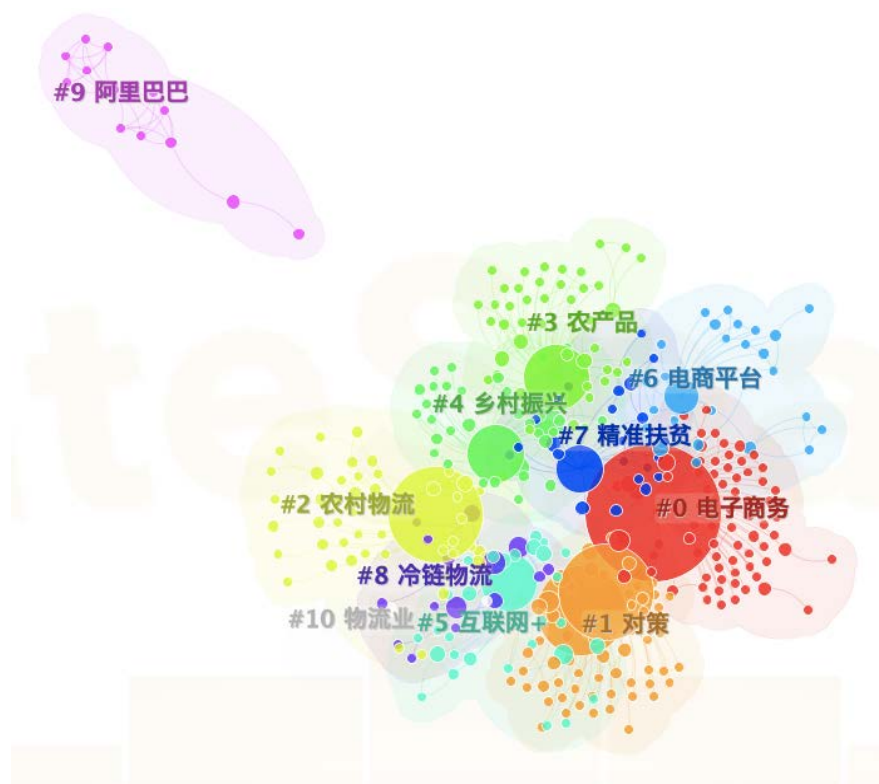


图 6. 基于关键词的聚类分析图

表 4. 关键词聚类表

聚类号	文献数	网络同质性指标	平均年份	聚类名称
0	76	0.967	2017	电子商务
1	65	0.781	2017	对策
2	57	0.73	2016	农村物流
3	46	0.877	2016	农产品
4	37	0.763	2019	乡村振兴
5	31	0.836	2017	互联网+
6	27	0.947	2015	电商平台
7	24	0.894	2016	精准扶贫
8	15	0.963	2016	冷链物流
9	13	0.997	2014	阿里巴巴
10	6	0.99	2012	物流业



根据表 4 可以发现, 聚类 0、聚类 1 和聚类 2, 是最大的 3 个聚类, 文献数量分别为 76、65 和 57。前五大聚类的平均年份在 2016~2019 年左右, 说明对于农村电子商务物流的研究在此时期成熟。除此之外, 聚类中有 4 个聚类的聚类平均轮廓值在 0.9 以上, 分别为“电商平台”“冷链物流”“阿里巴巴”“物流业”, 由此可知, 它们有很高的网络同质性, 聚类效果好。聚类 2 和聚类 4 的网络同质性最低, 也都高于 0.7, 这表明我们的聚类是合理的。

### 4.3. 研究发展进程分析

从时间维度分析关键词, 并且按照关键词的出现的时间, 以及文献间的相互关系进行展示, 可以了解关键词之间的联系和发展。时区图可以以更加直观的形式来向我们展示这些, 节点大小可以反映关键词出现的频次, 根据图上方的年份可以知道该关键词首次出现的时间, 不同关键词同时出现在一篇文章中可以通过节点间的连线知道, 关键词在不同时段间的联系和演化历程由此可以清晰的知道。热门时段主要关注重点可以根据历年的发文数量知道, 由此可以推知农村电子商务物流研究领域所处的时期或阶段[15]。本次研究所呈现的关键词时间图见图 7。根据图 7 可知, 2006 年提出的“农村电子商务”是相关文献的最大节点, “发展对策”“发展问题”“农村物流”“农村经济”等是早期研究的高频关键词。2006~2015 年、2016~2020 年、2020~2023 年是该领域研究的三个阶段。2006 年文献数量虽然不多, 但是研究热点比较集中, 主要集中在农村电子商务、发展对策、农村物流等相关方面的研究。这与我们所知道的政策文件有很大关系, 2012 年中央一号文件指出, 企业应当创新农产品电子商务交易方式, 充分利用现代信息技术和科技手段, 推动电子商务的进一步发展。2014 年的中央一号文件里提到, 加快完善农村基础设施的建设, 建设农产品信息化市场, 实现农产品电子商务平台的新发展。以上政策性文件充分反映了国家对发展农村电子商务物流的重视, 下决心建设好农村基础设施建设, 助推农产品走向市场。因此有关农村电子商务的研究主题数量在此期间也同步增加。2016~2020 年, 农村电商从出起步阶段进入规模化、专业化发展阶段。这一期间国家进一步加大了对农村电商的支持力度, 并提出更高要求, 文献数量继续增加, 并保持在一个较高的水平, 研究的类别更加广泛, 研究的角度也更加深入。关于 2021 年印发的《“十四五”电子商务发展规划》, 提出电子商务的发展应融合好一二三产业, 建设数字化乡村, 振兴乡村产业, 开展“数商兴农”行动, 形成生态化农村电商体系。到 2022 年中央一号文件进一步部署“数商兴农”工程, 这是为发展农村电商指明了新方向。这段时期在国家政策的支持下, 2020-2023 年研究主题类型相对减少, 主要集中在“乡村振兴”“互联网”“发展问题和对策”等方面, 与国家的政策方向一致。

### 4.4. 研究前沿趋势分析

在一定时间内突然出现且其热度上升迅速的关键词就是突现词[16]。在分析完关键词聚类后, 有必要利用 CiteSpace 中的关键词突现显示关键词出现与结束的时间以及强度, 帮助我们进一步分析国内农村电子商务物流研究的前

沿趋势。如图 8 所示，通过对突现词提取，我们可知农村电子商务物流这段时间的研究有“乡村振兴”、“基础设施”、“数字经济”和“数字乡村”4 个研究前沿。其中“乡村振兴”的关键词突现数值达到 20.07，强度大，由此可知未来的电子商务物流研究的前沿方向是“乡村振兴”。

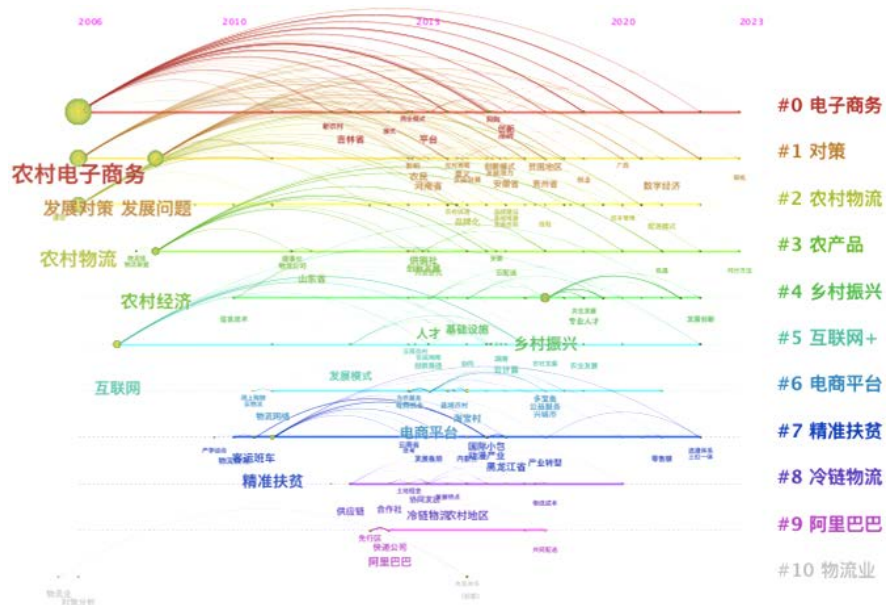


图 7. 关键词 Timeline 视图

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2006~2023
物流业	2006	1.26	2006	2016	[Red bar from 2006 to 2016]
乡镇企业	2009	1.28	2009	2014	[Red bar from 2009 to 2014]
物流管理	2010	1.33	2010	2011	[Red bar from 2010 to 2011]
物流网络	2011	1.74	2011	2015	[Red bar from 2011 to 2015]
邮政	2011	1.35	2011	2012	[Red bar from 2011 to 2012]
农村物流	2006	1.38	2013	2014	[Red bar from 2013 to 2014]
合作社	2014	2.34	2014	2016	[Red bar from 2014 to 2016]
电商平台	2015	1.65	2015	2017	[Red bar from 2015 to 2017]
供销社	2015	1.33	2015	2017	[Red bar from 2015 to 2017]
农民	2015	1.3	2015	2017	[Red bar from 2015 to 2017]
云计算	2017	1.39	2017	2019	[Red bar from 2017 to 2019]
创新	2017	1.25	2017	2019	[Red bar from 2017 to 2019]
协同发展	2015	1.53	2018	2019	[Red bar from 2018 to 2019]
乡村振兴	2018	20.07	2019	2023	[Red bar from 2019 to 2023]
农业发展	2019	1.47	2019	2021	[Red bar from 2019 to 2021]
基础设施	2016	1.54	2020	2023	[Red bar from 2020 to 2023]
品牌	2017	1.32	2020	2021	[Red bar from 2020 to 2021]
安徽省	2017	1.25	2020	2021	[Red bar from 2020 to 2021]
数字经济	2021	3.49	2021	2023	[Red bar from 2021 to 2023]
数字乡村	2021	1.54	2021	2023	[Red bar from 2021 to 2023]

图 8. 关键词突现分布图

## 5. 结论

通过对农村电子商务物流的研究结果进行 CiteSpace 可视化分析发现：1) 这一领域的研究数量成果从 2012 年起开始增加，在 2016 年达到最大值，2018 年后有所下降，但发文数量仍旧很多，但未来几年发文数量应该与上一年相差无几，保持在较高水平；2) 发文最多的机构为贵州大学经济学院，机构之间联系程度低、合作少，未来机构将可以尝试跨区域、跨学科间的合作，建立更紧密的合作关系；3) 该研究领域作者发文量大多数在 3 篇左右，作者之间合作少，说明该领域的研究有待深入，作者之间可以开展更深入的合作。

对农村电子商务物流的研究热点分析发现：1) 聚类标签词分别是“电子商务”、“对策”、“农村物流”、“农产品”、“农村振兴”、“互联网+”、“电商平台”、“精准扶贫”、“冷链物流”、“阿里巴巴”和“物流业”；2) 关键词共现分析发现“农村电子商务”“农村物流”“发展对策”“发展问题”是农村电子商务物流领域主要研究热点；3) 根据关键词突现我们发现“乡村振兴”、“基础设施”、“数字经济”和“数字乡村”的突现强度大，是农村电子商务物流中最前沿的研究方向。

## 6. 不足与展望

本研究基于 CiteSpace 软件对农村电子商务物流进行了可视化分析，弥补了以往研究在这一方面的空白，为学者将来的研究提供了方向。

但本研究主要以国内的文献为研究对象，尚未涉及国外的相关文献，因此在以后的研究中，可以进一步丰富数据来源，将国内外农村电子商务物流的研究成果进行对比分析，更系统全面地了解农村电子商务物流的研究过程，并为我国农村电子商务的发展和 innovation 提供更多借鉴参考。

## Conflicts of Interest

The authors declare no conflicts of interest.

## References

- [1] 冯宪伟. 乡村振兴视角下农村电子商务创新发展研究[J]. 核农学报, 2022, 36(10): 2095-2096.
- [2] 刘静娴, 沈文星. 农村电子商务演化历程及路径研究[J]. 商业经济研究, 2019(19): 123-126.
- [3] 张洁. 基于农村电子商务环境下的农村物流发展研究[J]. 农业经济, 2019(7): 135-136.
- [4] 赵广华. 基于共享物流的农村电子商务共同配送运作模式[J]. 中国流通经济, 2018, 32(7): 36-44. <https://doi.org/10.14089/j.cnki.cn11-3664/f.2018.07.005>
- [5] 陈汉明. 基于云配送的农村电子商务物流创新研究[J]. 商业经济研究, 2018(16): 124-127.
- [6] 华慧婷, 郝渊晓. 基于利润最大化的农村电商物流模式选择[J]. 中国流通经济, 2018, 32(4): 70-76. <https://doi.org/10.14089/j.cnki.cn11-3664/f.2018.04.007>
- [7] Chen, C.M. (2005) CiteSpace II: Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature. *Journal of the American Society for In-*

*formation Science and Technology*, 57, 359-377. <https://doi.org/10.1002/asi.20317>

- [8] 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 胡志刚, 王贤文. CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J]. 科学学研究, 2015, 33(2): 242-253.
- [9] 王梓懿, 沈正平, 杜明伟. 基于 CiteSpaceIII 的国内新型城镇化研究进展与热点分析[J]. 经济地理, 2017, 37(1): 32-39.
- [10] 史文强, 孔昭君, 吴珊, 韩秋露. 基于 CiteSpace 知识图谱的军民融合研究热点与趋势分析[J]. 西华大学学报(哲学社会科学版), 2019, 38(4): 76-90.
- [11] 张艳婷, 史文强, 程永生. 区块链技术下供应链金融的研究热点与趋势——基于 CiteSpace 的可视化分析[J]. 科技和产业, 2022, 22(2): 73-82.
- [12] 李纲, 巴志超. 共词分析过程中的若干问题研究[J]. 中国图书馆学报, 2017, 43(4): 93-113.
- [13] 童鹏程. 基于 CiteSpace 的国内绿色物流研究进展及热点前沿分析[J]. 物流技术, 2023, 42(2): 5-9+13.
- [14] 刘晓冰, 王姝婷, 白朝阳. 基于科学知识图谱的数字孪生发展可视化分析[J]. 计算机集成制造系统, 2022, 28(6): 1673-1684.
- [15] 郑泽宇, 陈德敏. CSSCI (2009-2019)环境法学研究的知识图谱——基于 CiteSpace 的文献计量分析[J]. 干旱区资源与环境, 2020, 34(6): 62-72.
- [16] 云小鹏, 尹学东. 基于 CiteSpace 的碳税研究热点及前沿趋势分析[J]. 会计之友, 2022(15): 73-80.

## Appendix (Abstract and Keywords in Chinese)

### 农村电子商务物流的研究热点与趋势：基于 CiteSpace 的可视化分析

**摘要：**以 2006~2023 年 CNKI 数据库中的 1128 篇中文学术期刊论文为研究对象，基于 CiteSpace 文献计量软件对其进行关键词共现、聚类分析等，分析国内学者在农村电子商务物流领域的研究热点与未来研究趋势。研究发现：农村电子商务物流的研究比较丰富，发文量较多；高校是研究的主力军，高校之间合作仍需加强；“农村电子商务”“农村物流”“发展对策”“发展问题”是农村电子商务物流领域主要研究热点；“乡村振兴”、“基础设施”、“数字经济”和“数字乡村”是农村电子商务物流中最前沿的研究方向。

**关键词：**农村电子商务物流，CiteSpace，知识图谱，研究热点