

基于CiteSpace的区域全面经济伙伴关系协定研究的热点及趋势分析

施璇

上海工程技术大学, 上海

收稿日期: 2022年7月5日; 录用日期: 2022年7月31日; 发布日期: 2022年8月9日

摘要

2020年11月15日,《区域全面经济伙伴关系协定》(Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP)正式签署。RCEP最早在2012年提出,其学术研究在我国经历了10年的发展。对区域全面经济伙伴关系协定(RCEP)领域相关文献进行可视化分析,可为区域全面经济伙伴关系协定(RCEP)的进一步深入研究提供依据和参考。本文以CNKI数据库2012~2022年收录的1750篇中文文献为基础,利用CiteSpace软件对相关数据进行知识图谱分析。结果表明,区域全面经济伙伴关系协定领域发文量呈现“前期相对平缓,后期数量突增”的总体趋势;出现了一些有影响力的核心作者、科研机构,但作者间、机构间的合作强度低;近几年的研究热点主要集中在“双循环”、“自贸协定”和“跨境电商”上。因此,未来应加强区域全面经济伙伴关系协定研究领域作者间、机构间的合作,更多关注双循环、自贸协定、跨境电商等热点问题。

关键词

区域全面经济伙伴关系协定, RCEP, CiteSpace, 可视化分析, 知识图谱

Hot Spots and Trend Analysis of Regional Comprehensive Economic Partnership Agreement Research Based on CiteSpace

Xuan Shi

Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Jul. 5th, 2022; accepted: Jul. 31st, 2022; published: Aug. 9th, 2022

Abstract

On November 15, 2020, the regional comprehensive economic partnership (RCEP) was officially signed. RCEP was first proposed in 2012, and its academic research has experienced 10 years of development in China. Visual analysis of relevant literature in the field of regional comprehensive economic partnership agreement (RCEP) can provide basis and reference for further in-depth study of regional comprehensive economic partnership agreement (RCEP). Based on 1750 Chinese documents collected in CNKI database from 2012 to 2022, this paper uses CiteSpace software to analyze the knowledge map of relevant data. The results show that the number of documents issued in the area of regional comprehensive economic partnership agreements shows an overall trend of “relatively flat in the early stage and sudden increase in the late stage”; There are some influential core authors and scientific research institutions, but the intensity of cooperation between authors and institutions is low; In recent years, research focuses on “double circulation”, “free trade agreement” and “cross-border e-commerce”. Therefore, in the future, we should strengthen the cooperation between authors and institutions in the research field of regional comprehensive economic partnership agreements, and pay more attention to hot issues such as double circulation, free trade agreements, cross-border e-commerce and so on.

Keywords

Regional Comprehensive Economic Partnership Agreement, RCEP, CiteSpace, Visual Analysis, Knowledge Graph

Copyright © 2022 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

2020年11月15日,东盟10国和中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰共15个亚太国家正式签署了《区域全面经济伙伴关系协定》(Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP)。RCEP旨在通过削减关税及非关税壁垒,建立统一市场的自由贸易协定。RCEP的贸易便利化条款,将显著提升通关和物流效率,释放区域消费市场潜力,推动供应链与资源优化。RCEP最早在2012年提出,其学术研究在我国经历了10年的发展。随着RCEP的签署和生效,学者对区域全面经济伙伴关系协定的关注日益加深。同时在新冠疫情大流行背景下,RCEP的签署对各国经济恢复和多边主义回归具有重要推动作用,RCEP已经成为热门话题。在此背景下,了解区域全面经济伙伴关系协定(RCEP)领域的研究现状,对于该领域的研究具有重要意义。本文运用信息可视化分析软件CiteSpace,以中国知网(CNKI)收录的中文期刊文献为数据来源,对区域全面经济伙伴关系协定(RCEP)领域的研究状况和研究热点进行分析,以便对后续的研究提供参考。

2. 数据来源与研究方法

2.1. 数据来源

本文在中国知网(CNKI)的高级检索界面中,以“区域全面经济伙伴关系协定”或含“RCEP”为主题,数据检索的时间范围设定为2012至2022年,中文学术期刊为文献来源期刊,最终共获取2247篇文献。

对结果去重, 删除期刊会议征稿、卷首语、个人学术成果介绍、科研机构介绍、书评以及署名为课题组及无作者等的条目以及不相关条目, 最终得到 1750 篇相关文献。

2.2. 研究方法

CiteSpace 工具是由美国费城德雷克塞尔大学陈超美教授所开发的一种基于引文分析理论的科技文本挖掘及可视化分析软件。其是应用 Java 语言开发的一款信息可视化软件, 它主要基于共引分析理论 (co-citation) 和寻径网络算法 (path Finder) 等, 对文献信息进行细致的归类分析, 其独有的时区视图和突变词检测功能更是能帮助学者快速发现课题的热点和发展前沿 [1]。本文借助 CiteSpace 软件, 使用的软件版本为 5.8.R3, 以区域全面经济伙伴关系协定研究领域的中文学术期刊文献为对象, 对文献的作者、机构以及关键词做可视化分析。

3. 区域全面经济伙伴关系协定研究的基本情况

3.1. 文献数量特征

由图 1 来看, 12 年来发文呈现出“前期相对平缓、后期数量突增”的总体趋势 [2], 并于 2021 年达到顶峰, 发文量 758 篇。2020 年是重要转折点, 主要原因可能是 2020 年《区域全面经济伙伴关系协定》正式签订, 并且确定于 2022 年 1 月 1 日正式生效, 这为学者提供了研究导向。因此, 区域全面经济伙伴关系协定 (RCEP) 受到学者的关注, 形成了一股研究热潮。

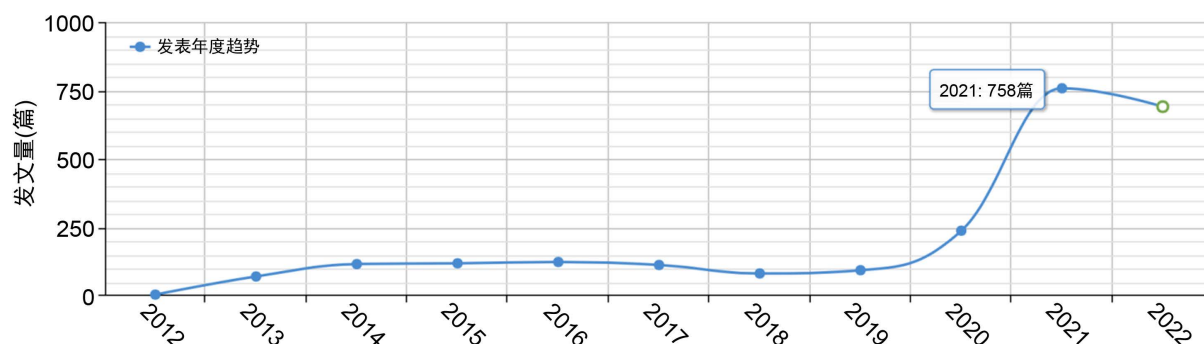


Figure 1. Annual trend of literature publication

图 1. 文献发表年度趋势

3.2. 文献作者分析

通过分析文献作者之间的合作网络以及在该研究领域的发文量, 可以知道该领域中的重要研究团队关键研究人员。借助 CiteSpace 软件, 对文献作者进行可视化分析。将 CiteSpace 软件中的时间跨度选择为 2012~2022 年, 时间单位设置为 1 年, Node Types 设置为 Author, 运行结果如图 2。

由图 2 可知, 文献作者合作网络中共有文献作者合作网络中共有 334 个节点, 99 条连线, 网络密度为 0.0018, 作者间的合作强度不高。1750 篇文献涉及 334 位作者, 作者与作者之间的连线代表其存在合作关系, 字号的大小代表发文量的多少。在 1750 篇文献中, 发表论文最多的作者是刘馨蔚, 为 12 篇。节点大小反映作者发文量, 以作者发文量为依据, 刘馨蔚、陈淑梅、袁波等学者是区域全面经济伙伴关系协定研究领域的核心作者。从连线情况看, 作者间的连线数量较少, 说明该领域大多数作者处于独立研究状态。学者之间的这种分散研究的状态, 显然不利于区域全面经济伙伴关系协定部分研究问题达成共识, 因此, 学者之间的交流与合作需要加强。

CiteSpace, v. 5.8.R3 (64-bit)
 June 28, 2022 2:47:59 PM CST
 WoS: /Users/zmyddst/data for citespace/rcep/data
 Timespan: 2012-2022 (Slice Length=1)
 Selection Criteria: g-index (k=25), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0
 Network: N=334, E=99 (Density=0.0018)
 Largest CC: 9 (2%)
 Nodes Labeled: 1.0%
 Pruning: Pathfinder

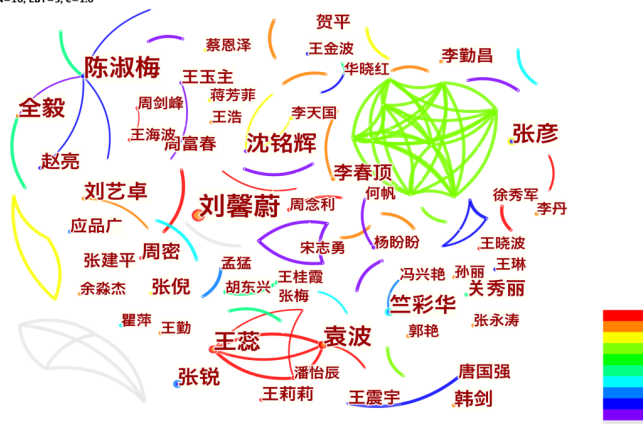


Figure 2. Literature author cooperation network
 图 2. 文献作者合作网络

为了进一步明确核心作者及其具体的研究领域，整理得到区域全面经济伙伴关系协定研究领域核心作者发文量及研究领域(如表 1)。分析可知：第一，核心作者的研究方向均包含贸易经济，这表明区域全面经济伙伴关系协定研究具有一定的专业性；第二，核心作者涉及多个不同的研究领域，例如宏观经济管理与可持续发展、市场研究与信息、工业经济等，这表明区域全面经济伙伴关系协定研究是一个多领域交融的综合体系；第三，发文数量 6 篇及以上的作者共有 10 人，论文数量共计 82 篇，占论文总数的 4.68%，与核心作者群体发文量比重需达 50%这一比重存在较大差距，这表明区域全面经济伙伴关系协定作为一个新兴研究主题，目前研究尚未形成稳定的核心作者群体，学者之间的合作仍有相当大的潜力和空间。

Table 1. Number of papers published and the research field of the core authors
 表 1. 核心作者发文量及研究领域

序号	作者	发文量	研究领域
1	刘馨蔚	12	贸易经济
2	陈淑梅	10	贸易经济、经济体制改革、宏观经济管理与可持续发展
3	袁波	9	贸易经济、经济体制改革、市场研究与信息
4	张彦	8	经济体制改革、工业经济、贸易经济
5	王蕊	8	贸易经济、经济体制改革、工业经济
6	全毅	8	经济体制改革、中国政治与国际政治、贸易经济
7	沈铭辉	8	经济体制改革、贸易经济、金融
8	竺彩华	7	经济体制改革、贸易经济、金融
9	刘艺卓	6	农业经济、贸易经济、经济体制改革
10	张锐	6	金融、投资、证券

3.3. 研究机构分析

将 CiteSpace 软件中 Node Types 设置为 Institution，运行结果如图 3。



Figure 3. Analysis of cooperation between research institutions
图 3. 研究机构合作分析

由图 3 可知，共有 261 个节点，但节点之间没有连线，即这 261 个研究机构在该领域中不存在合作关系。表 2 为发文量前 10 的机构，如表 2 所示，除商务部国际贸易经济合作研究院外，发文机构主要集中于高等院校。发文量最多的机构是商务部国际贸易经济合作研究院，其次是中国社会科学院亚太与全球战略研究院和东南大学经济管理学院。发文量较多的机构间并无合作关系，未来实力较强的各机构间应加强合作，推动研究发展[3]。

Table 2. Top 10 institutions by the number of publications
表 2. 发文量前 10 机构

序号	研究机构	年份	发文量
1	商务部国际贸易经济合作研究院	2014	17
2	中国社会科学院亚太与全球战略研究院	2013	15
3	东南大学经济管理学院	2013	10
4	中国社会科学院世界经济与政治研究所	2013	9
5	中国人民大学国际关系学院	2016	9
6	外交学院国际经济学院	2013	8
7	中国社科院亚太与全球战略研究院	2013	7
8	中国社会科学院日本研究所	2014	7
9	对外经济贸易大学中国 WTO 研究院	2022	6
10	哈尔滨商业大学经济学院	2021	6

4. 区域全面经济伙伴关系协定研究的关键词分析

4.1. 关键词共现分析

关键词共现分析是知识图谱分析的基础，通过识别高频关键词和高中介中心性关键词可以揭示某一

研究领域的重要知识基础[4]。将 CiteSpace 软件中的 Node Type 设置为 Keyword，得到区域全面经济伙伴关系协定研究文献的关键词共现图(图 4)。如图 4 所示共有节点 420 个，连线 722 条，关键词间具有密切的联系。节点越大说明该关键词出现的频率越高，从图中可以看出“rcep”出现的频次是最高的，即大多数文献都是围绕 rcep 展开的。

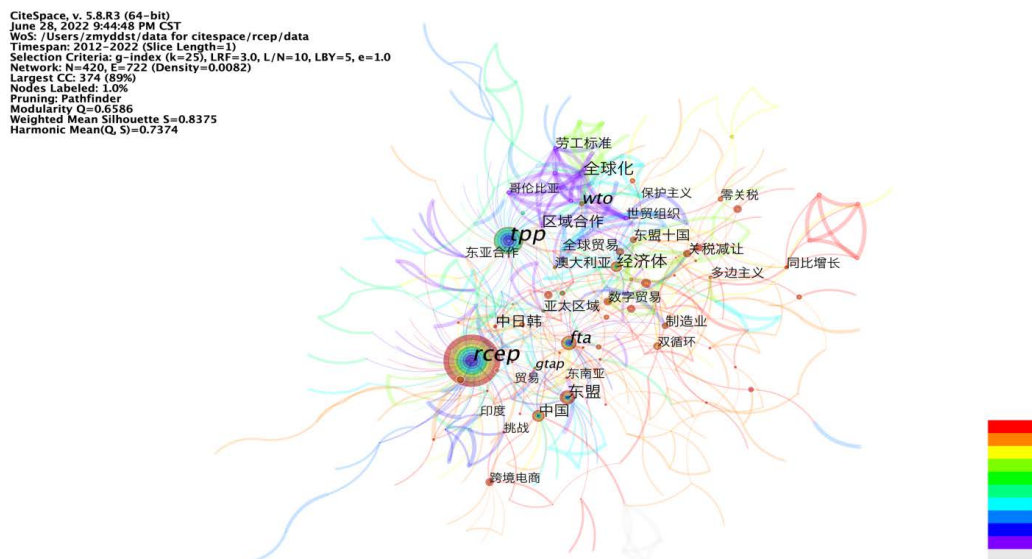


Figure 4. Keyword co-occurrence diagram
图 4. 关键词共现图

为了更清晰地表现关键词的地位和关系，对关键词的频次和中心度进行统计，综合考虑后，分别选取频次排名前 10 和中心度排名前 10 的关键词。表 3 为区域全面经济伙伴关系协定研究领域的高频关键词和高中心度关键词。

Table 3. High-frequency keywords and high centrality keywords

表 3. 高频关键词和高中心度关键词

排序	高频关键词		排序	高中心度关键词	
	关键词	频次/次		关键词	中心度
1	rcep	597	1	rcep	0.61
2	tpp	206	2	tpp	0.51
3	东盟	50	3	东盟	0.15
4	双循环	45	4	fta	0.14
5	fta	41	5	经济体	0.14
6	经济体	39	6	wto	0.11
7	中国	36	7	中日韩	0.11
8	产业链	30	8	亚太区域	0.09
9	跨境电商	29	9	制造业	0.08
10	供应链	27	10	多边主义	0.08

分析表 3，从关键词频次可以看出研究主题较多，其中 rcep 最高(597 次)，其次是 tpp (206 次)、东盟(50 次)、双循环(45 次)等。从中心度可以看出联系较为紧密的是 rcep，中心度高达 0.61，其次是 tpp、东盟、fta 与经济体等，中心度分别为 0.51、0.15、0.14 与 0.14 等。从出现频次来看，关于区域全面经济伙伴关系协定的研究对于 rcep 以及 tpp 方面较为关注，其次是东盟、双循环、fta 与经济体等方面。

4.2. 关键词聚类分析

关键词聚类分析是将研究领域相似性较高的研究点进行归类，以得到更精炼的主题[5]。在关键词共现操作的基础上，进行关键词聚类分析，最终生成关键词聚类图(图 5)。

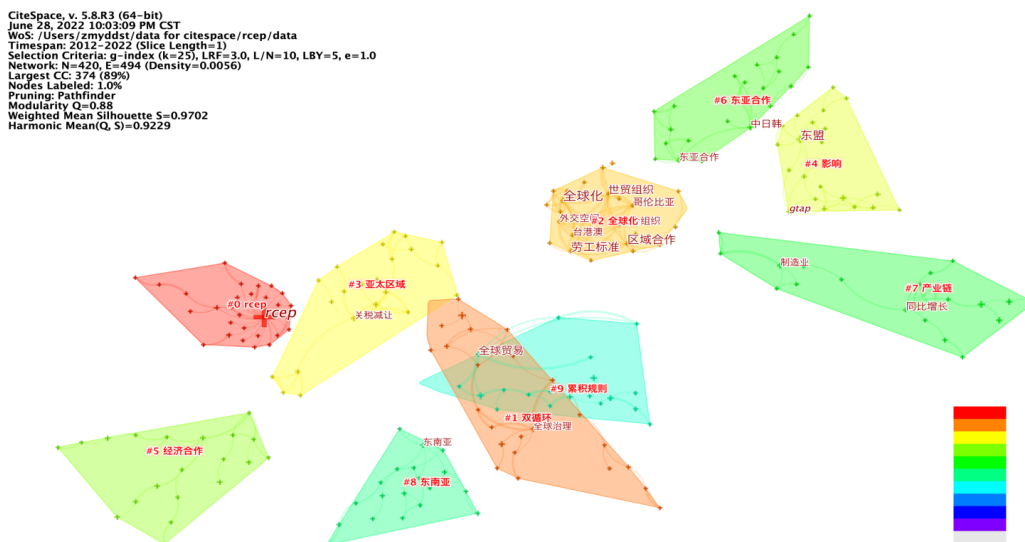


Figure 5. Keyword clustering diagram
图 5. 关键词聚类图

一般来说，模块值 $Q > 0.3$ 意味着划分出来的社团结构是显著的，当平均轮廓值 $S > 0.7$ 时，聚类是高效率令人信服的。由图 5 可知，模块值 $Q = 0.88$ ，说明聚类结果结构显著，平均轮廓值 $S = 0.9702$ ，聚类高效且结果令人信服。综上所述，该图谱有效。分析图谱共得到 10 个聚类，分别为：#0rcep、#1 双循环、#2 全球化、#3 亚太区域、#4 影响、#5 经济合作、#6 东亚合作、#7 产业链、#8 东南亚、#9 累积规则。通过对各聚类标签下包含的重点关键词进行梳理，得到聚类标签及主题关键词(如表 4)。

Table 4. Clustering tags and keywords

表 4. 聚类标签及关键词

聚类序号	聚类名称	聚类规模	轮廓值	平均年份	关键词
0	rcep	30	0.993	2016	RCEP、APEC、ttip
1	双循环	24	0.936	2018	双循环、一带一路、东盟国家
2	全球化	23	0.972	2015	东盟十国、区域合作、全球化
3	亚太区域	22	0.914	2017	关税减让、数字贸易、亚太区域
4	影响	22	0.96	2016	东盟、影响、gtap
5	经济合作	22	1	2017	亚太地区、机遇、对外开放

Continued

6	东亚合作	22	0.948	2016	中日韩、自贸协定、东亚合作
7	产业链	22	0.982	2020	产业链、供应链、制造业
8	东南亚	20	1	2019	投资协定、东南亚、便利化
9	累积规则	19	0.976	2018	经济体、累积规则、零关税

基于图谱聚类并结合研究热点以及研究主题，可以发现当前学者对区域全面经济伙伴关系协定研究主要集中在以下几个方面：

(一) 区域全面经济伙伴关系协定政策研究

RCEP 协定主体内容包含 20 个章节和 10 方面主要内容。其覆盖范围包括商品、服务和投资、中小企业以及电子商务、知识产权、政府采购等现代化议题在内的十多个领域，目的是降低关税、开放市场、减少标准壁垒[6]。主要包括：

1) 货物贸易：通过立刻降税以及十年内逐步降税的方式，最终实现区域内 90% 以上的货物贸易零关税[7]；RECP 采用区域原产地累积规则，打破原有双边原产地规则的限制，突出贸易便利性。

2) 服务贸易：服务贸易开放水平显著高于各自“10 + 1”协定，实现更大程度的市场准入；成员国间投资市场准入立即采用或承诺于协定生效后 6 年内采用负面清单模式。

3) 投资：15 个成员一致采用负面清单承诺，对制造业、农业、采矿业等 5 个生产性行业进一步扩大投资开放，并在投资保护、待遇等方面也作出了进一步要求[8]。

4) 自然人临时移动：RCEP 将承诺的临时流动人员适用范围扩展至所有可能跨境流动的自然人类别。

(二) 区域全面经济伙伴关系协定与双循环

内外双循环是我国在面对百年未有之大变局时提出的针对性战略部署，多边贸易体系是打造内外双循环的基础。RCEP 的签署，对维护多边贸易体系，促进内外双循环形成具有重要意义[9]。我国需要进一步消除国内市场壁垒，以消费和投资释放内需市场潜力，建立包括高中低端的完整产业链，形成区域性产业链集群支撑国际格局中的区域经济优势，以此达到以 RCEP 推进我国双循环新发展格局形成的目的[10]。

(三) 区域全面经济伙伴关系协定与全球化

RCEP 是亚太各经济体共同反对“逆全球化”，构建统一大市场的新里程碑[11]。RCEP 的建立，有助于世界经济动力的东移。中国是世界上第二大经济体，日本排世界第三，韩国则位居第十一。东亚经济圈的联合使我们获得了更大的拓展空间和迂回余地[12]。此外，新冠疫情也使得正受到贸易保护主义和贸易争端冲击的世界经济“雪上加霜”，世界生产受到巨大冲击[13]。在新冠疫情严重制约人员、货物流动的前提下，RCEP 区域贸易展现出较强的韧性[14]。由此，RCEP 的签署对于促进后疫情时代经济的恢复与发展有着重要意义。

4.3. 关键词突现分析

CiteSpace 中的关键词突现图谱用以展示关键词出现频率突然变化的情况，可考察突然出现、频率较高的关键词，这类词被称为“突现词”(Burst Terms)，通常是某领域的研究热点与前沿[15]。在控制面板 Burstness 中发现共有 47 个突现词，根据突变强度(Strength)选择排名前 20 的突现词(如图 6)。

在 20 个突现词中已经有 17 个(tpp、fta、亚太区域、东亚合作、东盟十国、美国、ttp、apcc、墨西哥、亚太、一带一路、特朗普、澳大利亚、逆全球化、经济体、领导人、印度)停止突变，表明这些关键词虽然曾经受到高度关注，但近年来有所弱化，出现的频率降低。有 3 个突现词(双循环、自贸协定、跨

境电商)出现较晚,出现在 2021 年,突变强度较大且至今未停止突变,是区域全面经济伙伴关系协定研究领域当前及未来一段时间的热点,是该研究领域需要大力挖掘的前沿方向。

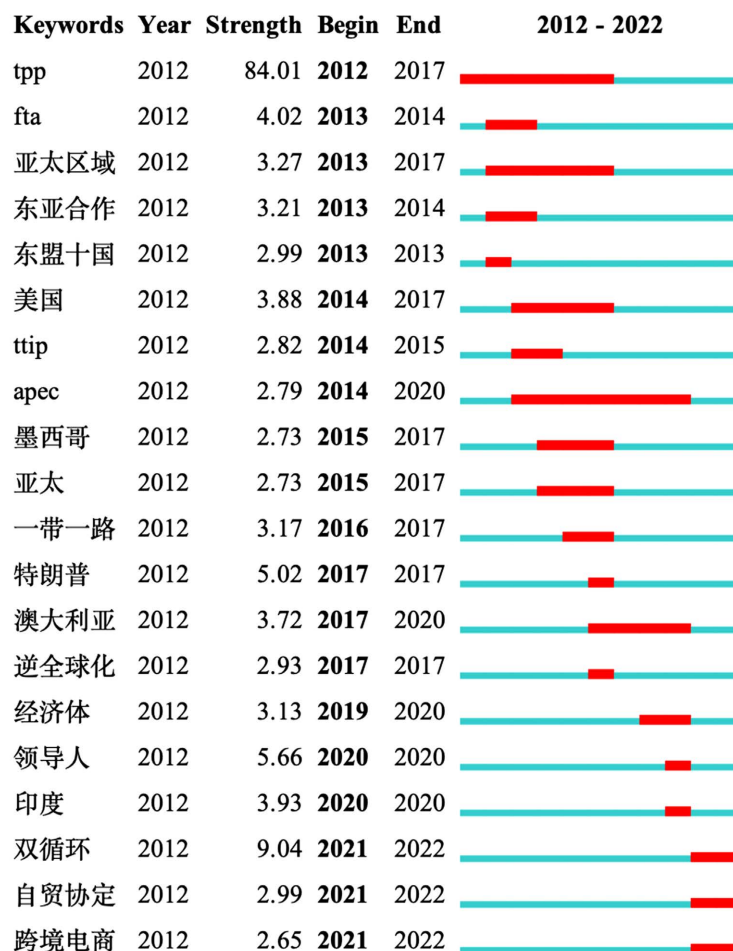


Figure 6. Top 20 keywords with the strongest citation bursts

图 6. 突变强度排名前 20 的突现词

5. 结论

本文在中国知网(CNKI)区域全面经济伙伴关系协定研究领域的中文期刊文献数据的基础上,运用 CiteSpace 软件对数据进行知识图谱可视化分析。从文献发表的时间、发文量、作者以及研究机构四个方面对区域全面经济伙伴关系协定(RCEP)的研究现状进行描述性分析,运用关键词共现分析、聚类分析及突现分析的方法呈现区域全面经济伙伴关系协定研究的热点研究主题及前沿趋势,得出以下结论:

(一) 从研究时间来看,发文量整体呈上升趋势,从 2020 年正式签订《区域全面经济伙伴关系协定》后,发文量进一步增加,2021 年达到顶峰,发文量 758 篇。

(二) 在研究作者方面,共涉及 334 位作者,其中刘馨蔚、陈淑梅和袁波发文的引用频次较高,同时,作者间存在着一些小型合作网络。在研究机构方面,共有 261 家研究机构,但机构间不存在连线,即机构间并不存在合作关系。在研究机构中,商务部国际贸易经济合作研究院的发文量最多,为 17 篇。目前大多数研究处于独立研究状态,学者和机构之间的合作需要加强。

(三) 从关键词共现图可看出,起初研究主要是集中于对 RCEP 政策本身进行研究,随后出现了更

为细化的关键词, 近几年的研究热点主要集中在“rcep”、“tpp”、“东盟”和“双循环”上。从关键词突现图可以看出双循环、自贸协定、跨境电商将是区域全面经济伙伴关系协定前沿研究中需要大力挖掘的。

参考文献

- [1] 邵际珍, 陈卓武, 陈嘉锐, 胡凤. 基于 CiteSpace 的大学生创新创业研究可视化分析[J]. 科技管理研究, 2022, 42(10): 98-104.
- [2] 李芷萱, 向云, 陆倩. 农业经济高质量发展领域研究进展、热点与展望——基于 CiteSpace 可视化分析[J]. 中国农机化学报, 2022, 43(7): 106-115.
- [3] 公茂刚, 李汉瑾, 窦心语. 数字普惠金融研究进展、热点探析与趋势展望——基于 CiteSpace 文献计量分析[J/OL]. 兰州学刊: 1-12. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/62.1015.C.20220524.0939.002.html>, 2022-06-28.
- [4] 韦长传, 仝德, 袁玉玺, 储君. 城中村研究热点及区域差异——基于 CiteSpace 的文献计量分析[J]. 地域研究与开发, 2022, 41(3): 68-74.
- [5] 樊自甫, 肖文睿. 数字经济和实体经济融合发展趋势及对策研究——基于 CiteSpace 知识图谱的分析[J]. 重庆邮电大学学报(社会科学版), 2022, 34(3): 87-96.
- [6] 程晓荣. RECP 框架下高标准自贸区网络建设研究——以陕西省为例[J]. 西部财会, 2021(11): 75-80.
- [7] 任泽平, 范城恺, 华炎雪, 梁颖, 李晓桐. 全球最大自贸区 RCEP 诞生: 内容、影响与展望[J]. 发展研究, 2020(12): 4-8.
- [8] 王孝松, 周钰丁. RCEP 生效对我国的经贸影响探究[J]. 国际商务研究, 2022, 43(3): 18-29. <https://doi.org/10.13680/j.cnki.ibr.2022.03.002>
- [9] 孙春露. RCEP 的签署对打造内外双循环的影响研究[J]. 现代商贸工业, 2022, 43(9): 64-65. <https://doi.org/10.19311/j.cnki.1672-3198.2022.09.027>
- [10] 林发勤, 刘梦珣, 吕雨桐. 双循环新发展格局下区域经济一体化策略——兼论 RCEP 潜在影响[J]. 长安大学学报(社会科学版), 2021, 23(1): 80-92.
- [11] 李大伟, 陈大鹏. RCEP 对全球化机制的创新及我国的推进策略[J]. 开放导报, 2022(1): 22-30. <https://doi.org/10.19625/j.cnki.cn44-1338/f.2022.0013>
- [12] 王浩. 利用 RCEP 推动国内国际双循环[J]. 中国外资, 2021(21): 38-41.
- [13] 郑雅雯, 胡永铨. 新型全球化理论下的 RCEP 与后疫情经济[J]. 现代商业, 2021(19): 87-89. <https://doi.org/10.14097/j.cnki.5392/2021.19.026>
- [14] 刘晓玲, 徐靖. RCEP 规则研究与政策建议[J]. 商业经济, 2022(7): 108-111. <https://doi.org/10.19905/j.cnki.syj1982.2022.07.033>
- [15] 秦智聃, 林强, 李保东. 基于 CiteSpace 的供应链研究演进动态、热点与前沿分析[J]. 重庆第二师范学院学报, 2022, 35(3): 21-29+127.