

复杂网络视角下RCEP与CPTPP自贸协定规则文本关联性分析

吕坤阳¹, 朱小栋²

¹上海理工大学管理学院专业学位教育中心, 上海

²上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2023年11月15日; 录用日期: 2023年12月5日; 发布日期: 2024年2月23日

摘要

加入《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》(CPTPP)是中国在新时代扩大对外开放的重要举措, 也表示着中国积极参与全球化经济建设的决心。本文以复杂网络视角研究了中国已签署的经贸规模最大的自贸协定《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP)与CPTPP自贸协定规则文本之间的关联性, 对于了解中国申请加入CPTPP仍需努力的方向具有一定现实意义。本文结合了复杂网络与文本分析方法, 通过构建关键词网络测算了网络的度中心性、接近中心性以及介数中心性等测度指标。研究发现, CPTPP相较于RCEP所涉及的范围更加全面且严格, 文本结构以及稳定性也高于RCEP, 但RCEP对于附属章节的设置更为详尽。并且RCEP与CPTPP法律约束力相差不大, 都属于高法律约束力自贸协定。且RCEP与CPTPP在自贸协定文本中一体化议题侧重点及标准差别明显。

关键词

自贸协定, 复杂网络, 文本分析, 共词矩阵, 共现网络

Analysis of the Relevance of RCEP and CPTPP FTA Rule Texts under the Perspective of Complex Networks

Kunyang Lv¹, Xiaodong Zhu²

¹Professional Degree Education Center, School of Business, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

²School of Business, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: Nov. 15th, 2023; accepted: Dec. 5th, 2023; published: Feb. 23rd, 2024

Abstract

Joining the Comprehensive and Progressive Trans-Pacific Partnership (CPTPP) is an important step for China to expand its openness to the outside world in the new era, and it also expresses China's determination to actively participate in the construction of globalized economy. This paper studies the correlation between the Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP), the largest FTA in terms of economic and trade scale that China has signed, and the text of CPTPP FTA rules from a complex network perspective, which is of some practical significance for understanding the direction that China still needs to work on in order to apply for joining CPTPP. This paper combines complex network and text analysis methods, and measures the degree centrality, proximity centrality and median centrality of the network by constructing a keyword network. It is found that the scope of CPTPP is more comprehensive and strict than that of RCEP, and the structure and stability of the text is higher than that of RCEP, but RCEP is more detailed for the setting of subsidiary chapters. And RCEP and CPTPP are not much different from each other in terms of legal binding force; both belong to high legally binding FTAs. And RCEP and CPTPP in the FTA text integration issues focus and standards differ significantly.

Keywords

FTA, Complex Network, Text Analysis, Co-Word Matrix, Co-Occurrence Network

Copyright © 2024 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日中国签署《区域全面经济伙伴关系协定》(Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP), 标志着当前世界上人口最多、经贸规模最大的自由贸易区正式启航。随后, 2021年9月16日, 中国正式提出申请加入《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》(Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, CPTPP), 国内外反响积极, 认为这是中国在新时代扩大对外开放的重要举措。这也表示着中国积极参与全球化经济建设的决心。CPTPP是高标准国际经贸协定, 具有全面与进步的特点, 规模远超现有的世贸组织规则[1]。加入CPTPP有利于中国扩大高水平开放, 提升国际循环的质量和水平, 推进深层次改革, 促进高质量发展, 也有助于CPTPP成员国拓展中国这一个全球第二大经济体的市场, 扩大对华经贸合作。本研究主要针对自贸协定文本数据, 因此选取了复杂网络中能够更好体现共词关系的共现网络模型。所谓的共现网络是指从关键词之间的共现关系角度建立的网络, 是一种无向无权重的网络结构。共现网络可以通过可视化和提取文档语料库中单词之间关系的信息, 更加直观地去了解文本之间的区别及隐含的信息。因此, 本文结合复杂网络与文本分析方法研究RCEP与CPTPP自贸协定规则文本, 对于了解中国加入CPTPP仍需努力的方向具有一定的意义。

2. 模型构建及研究方法

2.1. 网络构建

根据复杂网络构成方法, 本文将RCEP与CPTPP自贸协定规则文本词共现网络表示为

$$A_{ij} = f(i, j) \quad (1)$$

上式中, A_{ij} 表示第 i 个单词和第 j 个单词的共现次数; $f(i, j)$ 表示单词 i 和单词 j 在文本中同时出现的次数。将文本中出现的单词作为节点, 将单词之间的共现关系作为边, 构建一个无向图。节点之间的边的权重可以表示为它们的共现次数。

网络结构测度指标

(1) 度中心性(Degree Centrality): 衡量节点在网络中的连接数量, 可以表示节点在网络中的重要性和影响力。具有高度中心性的节点通常是网络中最活跃的节点, 也可能是网络中的关键节点。

$$C_D(i) = \sum_{j=1}^n A_{ij} \quad (2)$$

其中 $C_D(i)$ 表示节点 i 的度中心性, A_{ij} 表示节点 i 和节点 j 之间的边的权重。

(2) 接近中心性(Closeness Centrality): 衡量节点到其他节点的平均最短路径长度的倒数, 可以揭示节点在网络中的影响力和信息接收能力。具有高接近中心性的节点通常是网络中的关键节点, 能够快速地将信息传递到其他节点。

$$C_C(i) = \frac{1}{\sum_{j=1}^n d_{ij}} \quad (3)$$

其中, $C_C(i)$ 表示节点 i 的接近中心性, d_{ij} 表示节点 i 和节点 j 之间的距离。

(3) 介数中心性(Betweenness Centrality): 衡量节点在所有最短路径中的出现次数, 可以揭示节点在网络中的控制力和传递信息的能力。具有高介数中心性的节点通常是网络中的重要枢纽, 控制信息的流动和传播。

$$C_B(i) = \sum_{j,k} \frac{\sigma_{jk}(i)}{\sigma_{jk}} \quad (4)$$

其中, $C_B(i)$ 表示节点 i 的介数中心性, σ_{jk} 表示节点 j 到节点 k 的最短路径数, $\sigma_{jk}(i)$ 表示节点 j 到节点 k 的最短路径数中经过节点 i 的路径数。

2.2. 研究方法

本研究采用了文本分析中常用的词频分析法, 使用 R 软件中的 jieba 分词包、tm 包、SnowballC 包和 tidytext 包对 RCEP 与 CPTPP 文本进行文本预处理, 构建矩阵, 筛选表征词项, 以及可视化操作。

在整理自贸协定文本时发现, 文本中的高频词主要可归为三类: 第一, 体现文本结构的名词, 例如 annex (附表), chapter (章节)等。这类词能够大致反映出自贸协定的章节数量, 进而可以体现自贸协定的内容丰富程度和文本结构特征。第二, 法律合同文本常用规范词, 例如 refer (参见), accord (一致)等。Horn 等(2010)在分析欧盟、美国签署的 28 个 PTA (特惠贸易协定)时曾指出判断贸易协定的质量除了要确定其是否对相应议题作出明确法律承诺, 还要考察该承诺的法律约束力[2]。而自贸协定中的法律术语、条约合同文本常用词正是条款法律约束力的一种体现。第三, 自贸协议题相关词, 例如 credit (信用), customs (海关)等, 这类词能够清晰地显示出自贸协定的具体内容和所覆盖的议题, 由此可以推断自贸协定的水平与深度。

接下来根据“文本结构词”, “法律规范词”, “自贸协定相关词”三种分类, 利用 TF-IDF 方法对关键词进行词频分析。TF-IDF 是由单词的频率(Term Frequency, TF)和逆文档频率(Inverse Document Frequency, IDF)两个指标计算而来的, 具体计算公式如下:

$$tf_{i,d} = \frac{f_{i,d}}{n_d} \tag{5}$$

$$idf_i = \log \frac{N}{df_i} \tag{6}$$

$$tf - idf_{i,d} = tf_{i,d} \times idf_i \tag{7}$$

式(5)表示词频(TF),是指词条项在一个文档中出现的频率,其中, $tf_{i,d}$ 表示词条项 t 在某文档 D 中词频, $f_{i,d}$ 表示文档 D 中, 特征词条 t 的频度(次数), n_d 表示文档 D 中所有词条项的总数量。

式(6)表示逆向文档频率(IDF)是一种度量词条项在文档中重要性的方式。其中, idf_i 为词条项 t 的逆文档频率, N 为所有文档数量, df_i 为文档频率(document frequency), 表示出现词条项 t 的所有文档的数量。

式(7)则表示词频 - 逆文档频率(TF-IDF)即通过综合考虑词的 TF 与 IDF 来计算特征词项的权重, 其计算方法即特征词项的词频与逆文档频率的乘积。

3. 结果与分析

3.1. 数据来源

本文所采用的文本数据来自 RCEP 官网数据库, 中华人民共和国商务部数据库, 新西兰外交贸易部 (MFAT) 数据库以及 WTO 官网 RTA 数据库中有关 RCEP 与 CPTPP 自贸协定规则文本。由于 CPTPP 仅有官方的英文文件, 中文翻译版本可能存在歧义, 因此本文的研究对象选取了 RCEP 与 CPTPP 贸易规则的英文文本。

3.2. 关键词筛选结果分析

根据“文本结构词”, “法律规范词”, “自贸协定相关词”三种分类, 共筛选出“文本结构词”共 5 个关键词; “法律规范词”共 32 个关键词; “自贸相关词”共 120 个关键词, 所选择的 157 个关键词中, 包含 3 个关键词仅出现在 RCEP 自贸协定文本中, 15 个关键词仅出现在 CPTPP 自贸协定文本中如表 1 所示:

Table 1. Differences in keyword screening results

表 1. 关键词筛选结果区别

仅出现在 RCEP 自贸协定文本中的词语	仅出现在 CPTPP 自贸协定文本中的词语
tourism (旅游业), GPA (WTO 《政府采购协议》), nationalization (国有化)	strive (努力), attention (关注), aviation (航运), architectural (建筑), postal (邮政), logistical (物流), ICSID (投资争端解决国际中心), SMES (中小企业), smuggling (走私), audiovisual (视听产业), cultural (文化的), statistic (统计), arbitrator (仲裁员), claimant (索赔人), state-owned (国有的)

表 1 中显示仅在 CPTPP 中出现的词的数量是相对更多的, 可见 CPTPP 所涉及到的范围是超过 RCEP 的, 例如在 CPTPP 中所涉及到的 state-owned (国有的), audiovisual (视听产业)等方面在 RCEP 中是没有体现的。以国有企业为例, CPTPP 中对于国有企业所设置的条款是详尽且具有针对性的[3], 而 RCEP 中更多的是对国有化相关方面进行讨论。

3.3. 词频与文频分析

本章节主要对“文本结构词”, “法律规范词”, “自贸协定相关词”三种分类的关键词所得出的实验结果进行分析。表 2 和表 3 分别展示了 RCEP 与 CPTPP 中“文本结构词”与“法律规范词” TF 与

IDF 排名前五的关键词:

Table 2. TF and IDF of structural words in the text of RCEP and CPTPP FTAs
表 2. RCEP 与 CPTPP 自贸协定文本结构词词频与文频

	RCEP (TF)	CPTPP (TF)	RCEP (IDF)	CPTPP (IDF)
Article (条款)	1171	2072	312	497
Chapter (章节)	690	615	297	238
Annex (附表)	213	336	94	168
Section (章节)	67	212	56	110
Protocol (协定书)	3	15	2	10
Total (总计)	2144	3250	761	1023

从表 2 中可以看出文本结构词的词频和文频总量 CPTPP 均超过 RCEP。这一点我们可以从两者的总章节数量上得出相同的结论, CPTPP 自贸协定文本共有 30 章, 而 RCPE 自贸协定文本只有 20 章。虽然 CPTPP 的总词频和总文频数量远超 RCEP, 但 RCEP 中 Chapter

(章节)一词的词频与文频是超过 CPTPP 的。这是由于 RCEP 总章节少于 CPTPP, 但对于每一章节下面的附属章节设置的更加详细, 同时对于之前的章节重新提及的次数也是较多的。

Table 3. Word frequency and text frequency of legal norms of RCEP and CPTPP FTAs
表 3. RCEP 与 CPTPP 自贸协定法律规范词词频与文频

c		CPTPP (TF)		RCEP (IDF)		CPTPP (IDF)	
Shall (应当)	1315	Shall (应当)	2258	Shall (应当)	298	Shall (应当)	512
Parties (缔约方)	687	Parties (缔约方)	1047	Including (包括)	247	Parties (缔约方)	350
Including (包括)	460	Including (包括)	462	Parties (缔约方)	219	Including (包括)	282
Provided (在...条件下)	194	Respect (关于)	417	Provided (在...条件下)	132	Respect (关于)	238
Accordance (一致)	192	Provided (在...条件下)	345	Accordance (一致)	123	Provided (在...条件下)	217
Total (总计)	2848	Total (总计)	4529	Total (总计)	1019	Total (总计)	1599

由于篇幅限制, 仅展示排名前 5 的词汇。

对于表 3 的分析中借鉴了 Horn 等(2010)在研究中提到的“强约束力”和“弱约束力”的概念[2], 将筛选出的法律规范词再次划分为强约束力和弱约束力两类, 确定了 8 个弱约束力关键词与 24 个强约束力关键词。其中, 强约束力如 referred (参见), specify (明确规定)是指能够体现自贸协定条款强制力的词汇或者体现条款明确、详尽特征的词汇, 弱约束力如 necessary (必要时), cooperate (合作)是指弱化条款的承诺力度或象征性措施中的常见词汇。由于 strive (努力), attention (关注)仅在 CPTPP 中出现, 因此这两个关键词不计入统计, 结果如表 4 所示:

Table 4. Comparison of the relative number of frequencies of “strongly binding” and “weakly binding” terms
表 4. “强约束力” “弱约束力” 词汇频数相对数量对比

词汇	“强约束力”		词汇	“弱约束力”	
	RCEP	CPTPP		RCEP	CPTPP
respect (关于)	147	417	necessary (必要时)	89	105
include (包括)	107	237	cooperate (合作)	28	35

续表

including (包括)	460	462	appropriate (合适的)	154	235
subject (详见)	107	223	endeavo(u)r (努力)	69	92
...			dialogue (对话)	10	18
undertaken (保证)	16	26	aim (力求做到)	2	7
Total (总计)	4229	6633	Total (总计)	352	497

结合“约束力”的概念从表 3 中发现, 两者法律规范词排在前五名的均为强约束力的词项, 说明两者对于法律约束力都是较强的。从表 4 中可以看到, 无论是强约束力还是弱约束力的词总量均为 CPTPP 大于 RCEP。但 RCEP 中强约束力的词项占法律规范词总量的 92%, CPTPP 中强约束力的词项占总量的 93%, 两者之间的差距并不大。同时由于两者文本体量不同, 仅通过词频与文频来判断约束力并不准确。通过占比可以看出, 实际两者的法律约束力相差并不大, 由此可知法律约束力方面两者是基本相同的, 都属于高法律约束力的自贸协定。

Table 5. TF and IDF of words related to RCEP and CPTPP FTAs

表 5. RCEP 与 CPTPP 自贸相关词词频与文频

RCEP (TF)		CPTPP (TF)		RCEP (IDF)		CPTPP (IDF)	
RVC (区域价值成分)	1591	Services (服务贸易)	643	RVC (区域价值成分)	144	Services (服务贸易)	160
Services (服务贸易)	322	Financial (金融)	435	Services (服务贸易)	90	Investment (投资)	122
Dispute (争端)	197	Investment (投资)	393	Investment (投资)	63	Financial (金融)	94
Customs (海关)	186	Protection (保护)	233	Protection (保护)	62	Protection (保护)	90
Investment (投资)	180	Customs (海关)	191	Customs (海关)	58	Dispute (争端)	78
Total (总计)	2476	Total (总计)	1895	Total (总计)	417	Total (总计)	544

由于篇幅限制, 仅展示排名前 5 的词项。

表 5 展示了“自贸相关词”的实验结果, 自贸相关词是最能体现一个自贸协定文本所包含以及所涉及到的主要内容和相关项目, 可以较为清晰的看出 RCEP 与 CPTPP 自贸协定文本涉及范围的区别。从表 5 中可以看出在 RCEP 自贸协定文本中关于 RVC (区域价值成分)的 TF 和 IDF 都是最高的。RVC 是增值标准的一种, 通过比较各种原材料、非原产材料、费用等构成货物的价值成分的占比, 判断非原产材料是否发生实质性改变。可见, RCEP 与 CPTPP 的较大的一个区别之一便是针对原产地规则方面的规定。RCEP 的一个关键性突破在于为整个区域制定了共同的原产地规则, 而 CPTPP 设定了较高的 CTC 标准, 以 4 位和 6 位的税目改变为主, 但 CPTPP 的 RVC 标准总的来看不算太高[4]。

而在 CPTPP 中排名最高的词项是 Services (服务贸易), 是由于 CPTPP 协定是一个全方位严格的贸易协定, 在服务贸易以及服务标准方面都做出了多项规定。同时, RCEP 中自贸协定相关词总数是大于 CPTPP 的, 这是由于 RCEP 成员国规模大、覆盖人口多, 既包含了高收入和中等收入国家, 也包含了更多的低收入、欠发达国家。因此, RCEP 更加强调遵循以 WTO 为核心的多边贸易体制规则, 侧重发展中国家的利益。不难看出 RCEP 更注重“灵活性”和“高标准”的权衡, RCEP 的制度多样化条款是亚洲区域贸易协定的重要特色[5]。而 CPTPP 考虑的更多地是“高标准”, CPTPP 在劳动和环境规则、竞争政策、国有企业、知识产权监管、互联网规则和数字经济等方面均设定了高标准。对于发展中国家而言,

这样的“高标准”无疑为其发展带来众多掣肘和隐性壁垒。

4. 网络分析

4.1. 共现网络图分析

对 RCEP 与 CPTPP 的自贸协定文本进行关联分析的核心是通过文本分析输出的结果所创建的共现网络图及共现网络测度指标进行分析。将所输出的关键词共现的邻接矩阵导入到 Gephi 软件中, 利用效果最佳的 ForceAtlas2 算法绘制出关键词共现网络图, 在网络图中每一个节点表示一个关键词, 图 1 展示了 RCEP 与 CPTPP 的自贸协定关键词共现网络图。

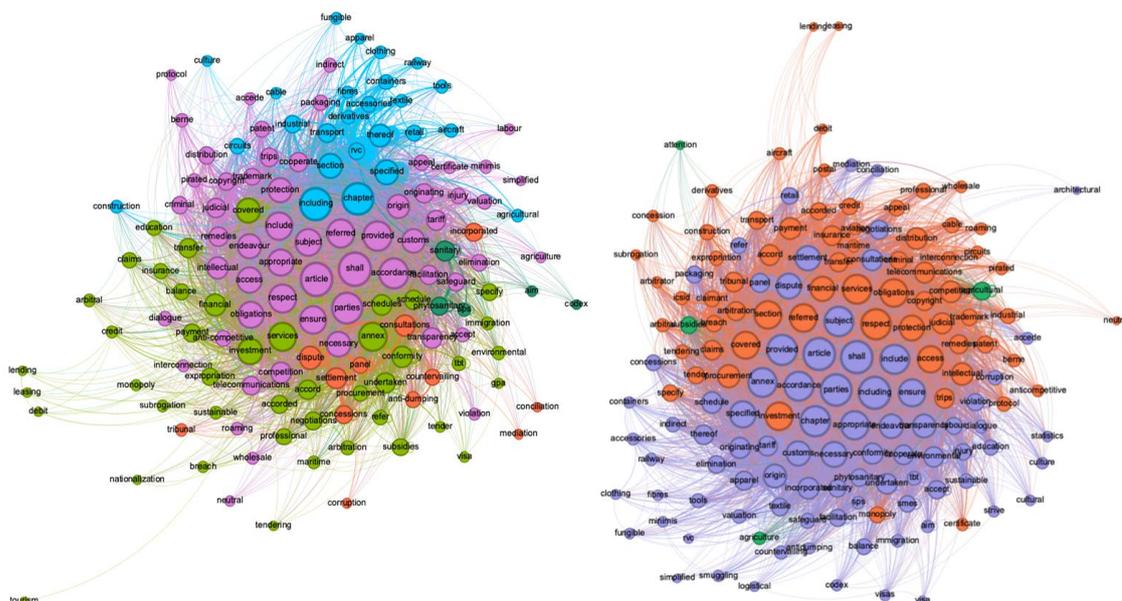


Figure 1. Network diagram of text-word co-occurrence between RCEP and CPTPP FTAs (RCEP on the left, CPTPP on the right)

图 1. RCEP 与 CPTPP 自贸协定文本词共现网络图(左图为 RCEP, 右图为 CPTPP)

图中可以看到 CPTPP 的关键词共现网络的外围节点相较于 RCEP 的关键词共现网络更多, 但外围节点的密集度更高。这说明虽然 CPTPP 中具有更多的中心性较弱的关键词节点, 但这些中心性较弱的节点互相之间的关联性较高。可见, CPTPP 自贸协定的文本结构以及稳定性相较于 RCEP 是更高的。

而从表 1 中也可以看到 tourism(旅游业)一词仅出现在 RCEP 自贸协定中, 但如图 1(左)所示, 该节点是严重远离网络图主体的。这也可以证明上述观点, 虽然 RCEP 的自贸协定文本中存在 CPTPP 中未提及的关键词, 但这类关键词通常在自贸协定中的重要性以及与其他关键词的关联性是较弱的。

4.2. 网络测度指标分析

由于关键词共现的邻接矩阵所创建的复杂网络图是无向图。这就导致对无向图中取距离是无关紧要的, 而在有向图中会产生完全不同的结果。因为在无向图中, 并没有出度和入度的区分, 所以在无向图中利用接近中心性衡量节点到节点之间距离参考价值不高。这一点我们也可以在表中得到验证, 可以看到接近中心性和度中心性排名前十的节点是相同的。因此节点的关键程度更多的是看一个节点连接其他节点的个数。表 6 和表 7 分别展示了两者的不同测度指标结果中排名前十的节点。

Table 6. Results of RCEP co-occurrence network measurement indicators
表 6. RCEP 共现网络测度指标结果

node	Degree Centrality	node	Closeness Centrality	node	Betweenness Centrality
services (服务贸易)	106	services (服务贸易)	0.794	investment (投资)	317.183
investment (投资)	94	investment (投资)	0.745	services (服务贸易)	251.930
protection (保护)	88	protection (保护)	0.722	financial (金融)	103.861
customs (海关)	84	customs (海关)	0.708	protection (保护)	100.315
origin (原产地)	81	origin (原产地)	0.698	customs (海关)	86.832
dispute (争端)	79	dispute (争端)	0.691	dispute (争端)	65.200
financial (金融)	74	financial (金融)	0.675	origin (原产地)	58.404
intellectual (知识产权)	73	Intellectual (知识产权)	0.671	payment (收支)	52.762
competition (竞争)	71	competition (竞争)	0.665	competition (竞争)	48.670
conformity (一致)	70	conformity (一致)	0.662	sanitary (卫生)	46.543

Table 7. CPTPP co-occurrence network measurement indicator results
表 7. CPTPP 共现网络测度指标结果

node	Degree Centrality	node	Closeness Centrality	node	Betweenness Centrality
services (服务贸易)	132	services (服务贸易)	0.875	services (服务贸易)	274.137
investment (投资)	124	investment (投资)	0.837	investment (投资)	153.179
protection (保护)	109	protection (保护)	0.774	settlement (解决)	134.397
settlement (解决)	108	settlement (解决)	0.770	financial (金融)	124.730
dispute (争端)	107	dispute (争端)	0.766	protection (保护)	96.350
financial (金融)	105	financial (金融)	0.759	customs (海关)	90.400
customs (海关)	103	customs (海关)	0.751	dispute (争端)	89.331
origin (原产地)	99	origin (原产地)	0.737	origin (原产地)	84.788
transparency (透明度)	98	transparency (透明度)	0.733	payment (收支)	74.529
procurement (政府采购)	93	procurement (政府采购)	0.716	transparency (透明度)	68.736

4.2.1. 度中心性

由于接近中心性和度中心性排名前十的节点相同, 因此选取更具代表性的度中心性进行分析。将表 6 和表 7 的统计进行对比可以看到两者排名前三的节点是相同的, 说明两者对于 services (服务贸易)、investment (投资) 和 protection (贸易保护) 的关注度及重视程度都很高。RCEP 中排名第四和第五的节点分

别是 customs (海关)及 origin (原产地), 而 CPTPP 中两个词项排到了第七和第八。这是因为 RCEP 首次提出背对背原产地证明概念, 即中间缔约方的出口商针对已由原出口方出具原产地证明的货物再次分批分期灵活出具的原产地证明, 在所涉货物在其他缔约国通关时仍然享受协定税率。并且也允许在确定货物是否适用 RCEP 关税优惠时, 将来自 RCEP 任何缔约方的原产成分都考虑在内, 实行原产成分累积规则。而从 3.3 部分的词频中也能看出 RCEP 中词频排名第一的词项是 RVC (区域价值成份), RCEP 一个亮点在于为 15 个成员国之间制定了共同的原产地规则, RCEP 的原产地规则有效的降低了跨国企业在亚洲供应链的生产成本, 增强了其成员国产品在国际市场上的竞争。

CPTPP 中排名第四和第五的词项分别是 settlement (解决)及 dispute (争端), 而在 RCEP 中 dispute (争端)排在了第六, 而 settlement (解决)并未出现在前十中。可以看出 CPTPP 对于贸易争端和解决的要求和提及次数更高, 对争端解决机制的规定更为复杂详尽。这是由于 CPTPP 为成员国之间提供了更有效和更灵活的争端解决机制。CPTPP 沿用了 TPP 的争端解决机制, 即通过建立一个由专家组成的仲裁小组来审理争端案件, 并根据协定规则做出裁决。CPTPP 对 TPP 的争端解决机制进行了一些改进, 如简化了仲裁程序、加快了仲裁进度、增加了仲裁透明度等。此外, CPTPP 还为成员国提供了一些选择性或例外性的条款, 以应对不同情况下的争端。

4.2.2. 介数中心性

具有高介数中心性的节点通常是网络中的重要枢纽。从排名的结果来看, 排名第一和第二的词项都是 investment (投资)和 services (服务贸易), 说明两者的关键词共现网络中这两个节点控制信息流动和传播的能力都很强, 在网络中起到了关键的中介作用, 是沟通和链接其他关键词的重要枢纽。但值得注意的是 CPTPP 中排名第三 settlement (解决)并未在 RCEP 介数中心性排名前十的词项中出现。这可能是考虑到各方分歧和谈判难度, RCEP 投资章节对于投资争端解决机制未作出实质规定, 提及了外商投诉的协调处理的独立机制, 并明确不受 RCEP 项下任何争端解决程序的约束或影响。而 RCEP 项下的争端解决程序依据 RCEP 联合委员会通过的《专家组程序规则》设立专家组, 未涉及将争端提交 ICSID (《华盛顿公约》下的国际投资争议解决中心)等仲裁机构的替代方式。CPTPP 的投资章节明确规定了投资者与 ISDS。因此, 在 CPTPP 中对于争端解决与介数中心性排名前二的投资进行了关联, 但 RCEP 并未对投资争端解决机制作出实质规定。

而 RCEP 和 CPTPP 排名介数中心性排名第十的词项都并未在对方的前十词项中出现。RCEP 中介数中心性排名第十的词项为 sanitary (卫生), 在 RCEP 中卫生与植物卫生措施主要与农业产品(动物、植物与其他形式的生物制品)的贸易有关。这一部分的内容也基本上沿用了世界贸易组织《实施卫生与植物卫生措施协定》, 但在世贸组织《卫生与植物卫生措施协定》的基础上, RCEP 还加强了风险分析、审核、认证、进口检查, 以及紧急措施等规则的执行。而 CPTPP 中介数中心性排名第十的词项为 transparency (透明度), 这是由于 CPTPP 强调透明度原则。CPTPP 规定在政府采购、金融和财政补贴等多个领域提高透明度, 以保证更加公平的市场准入和竞争环境。

5. 结论

本研究中主要进行了以下相关工作: 第一, 将复杂网络研究方法与文本分析相结合, 通过可视化的方法构建关键词共现网络模型来分析 RCEP 与 CPTPP 贸易规则关联性。第二, 本研究将 RCEP 与 CPTPP 自贸协定文本的整体进行拆分并加以分析, 从细节层面把握两者之间的关联性, 得出以下结论。

第一, CPTPP 相较于 RCEP 所涉及的范围更加全面且严格, 但 RCEP 对于附属章节的设置更为详尽。第二, RCEP 与 CPTPP 法律约束力相差不大, 都属于高法律约束力自贸协定。这说明 RCEP 和 CPTPP 对于各个缔约国直接的约束是十分标准且规范的, 并且强调条款的承诺力度。第三, CPTPP 文本结构以

及完整性和稳定性高于 RCEP。虽然 CPTPP 中具有较多的中心性较弱的关键词节点, 但这些中心性较弱的节点互相之间的关联性还是较高的。因此, CPTPP 自贸协定的文本结构以及完整性和稳定性相较于 RCEP 是更高的。第四, RCEP 与 CPTPP 在自贸协定文本中一体化议题侧重点及标准差别明显。

基金项目

国家自然科学基金资助项目: 产业互联“智造”供需网的结构、演化及其动力学研究, 项目编号(71871144);

上海高校智库内涵建设计划(战略研究): 上海加强新动能培育和关键核心技术突破研究, 项目编号(5220303001)。

参考文献

- [1] 韩立余. 构建国际经贸新规则的总思路[J]. 经贸法律评论, 2019(4): 1-13.
- [2] Horn, H., Mavroidis, P.C. and Sapir, A. (2010) Beyond the WTO? An Anatomy of EU and US Preferential Trade Agreements. *World Economy*, **33**, 1565-1588. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2010.01273.x>
- [3] 张军旗, 田书凡. CPTPP 国有企业规则与深化国有企业改革[J]. 西部论坛, 2023, 33(4): 61-76.
- [4] 刘璞, 夏天佑. RCEP 原产地特色规则: 比较、挑战与应对[J]. 国际经贸探索, 2021, 37(6): 86-101. <https://doi.org/10.13687/j.cnki.gjjmts.2021.06.006>
- [5] 张鹿苹, 丁如. 论 RCEP 制度多样化条款对多边经贸规则重构的启示[J]. 江淮论坛, 2022(1): 123-130.