

基于 CNKI 数据的中国海商法知识图谱分析

彭远菲¹

(上海海事大学法学院国际法专业硕士研究生 上海 201306)

摘要: 为系统把握中国海商法研究现状,借助科学计量软件 Cite Space 对 CNKI 中国知网数据库收录的 2416 篇期刊论文进行研究机构和研究者共现、关键词聚类、关键词词频、中介中心性、时间线图谱和突变率分析,绘制出中国海商法研究的可视化知识图谱。研究表明,2011 年—2020 年海商法研究的文献数量较多,但呈现缓慢下降趋势;研究文献主要分布在经济法、国际法、民商法等学科。海商法研究领域的高产作者以张永坚、孙思琪、傅廷中等人为代表;研究力量主要集中在高校法学院以及法院;高产作者所属机构较为集中。海商法研究聚类分析共出现 11 个热点词聚类标签,分成 3 类:国际海上货物运输公约研究(包含聚类#0 鹿特丹规则)、《海商法》修改研究(包含聚类#1 海难救助、#2 责任主体、#3 海上保险、#4 船舶优先权、#5 《海商法》、#7 邮轮旅游、#8 交付)以及涉外民事关系法律适用研究(包含聚类#6 海事法院、#9 法律适用、#10 法律效力)。对中国海商法研究进行关键词词频和中介中心性分析反映《海商法》修改、国际海上货物运输公约、涉外民事关系法律适用研究仍是关注热点。根据时间线图谱可知,2011 年—2020 年我国海商法研究处于繁荣发展阶段。对海商法研究的前沿热点进行探测识别,共发现了 10 个具有突变性质的关键词,“《鹿特丹规则》”是强度最强的突现词,“《海商法》修改”、“邮轮旅游”是持续时间最长的突现词,“无人船”、“法律地位”是出现时间最晚的突现词。

关键词: 海商法; Cite Space; 可视化分析; 知识图谱

作为构建海洋强国,调整中外贸易关系的基石之一,《中华人民共和国海商法》(下称“海商法”)为健全我国航运法律体系、促进我国航运业的蓬勃发展作出了不可磨灭的贡献。随着我国航运业的不断发展,国内海商法研究成果也日渐丰硕,既有航运国际公约的最新发展动态研究,又有针对海商法具体条文的解释,还有对于如何修改《海商法》的探讨和建议。^[1]

本文运用版本为 V. 5. 7. R5(64-bit) 的 Cite Space 软件^①，对 CNKI 中国知网上收集的近十年的海商法文献数据进行分析，客观展示海商法领域十年间所发生的事项，以期发现海商法研究文献所展现出的一般性规律。^[2]

一、数据来源与研究设计

（一）数据来源

文章采用主题检索的方式对 CNKI 数据库进行检索，检索时间跨度 2011 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 1 日，将检索式设定为：(SU=海商法) AND (SU=法律)。通过检索共得到 2600 篇^②文章，其中学术期刊论文 1108 篇，学位论文 1131 篇，会议论文 32 篇，重要报纸文献 22 篇，图书 88 本。在去除重复、无关键词的报纸文献等其他文献后，得到 2416 篇^③文献作为研究对象^[3]。

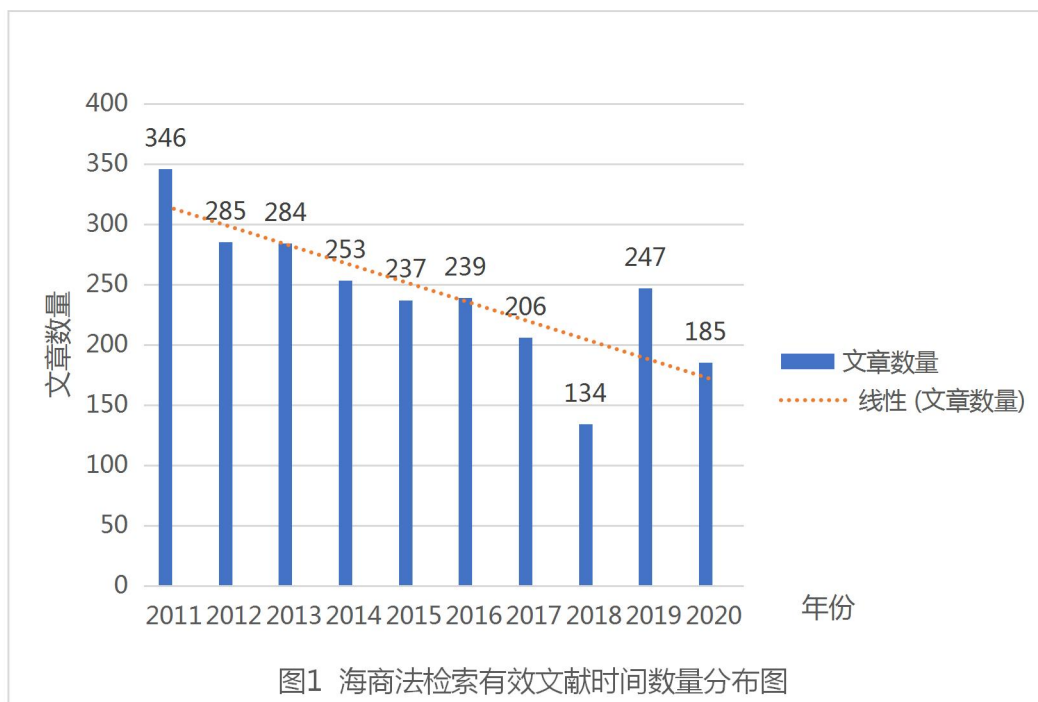
（二）海商法近十年研究文献分析

总体上，2011 年—2020 年海商法研究的文献数量较多，但呈现缓慢下降趋势（图 1）。

^① 科学知识图谱是以知识域 (knowledge domain) 为对象，显示科学知识的发展进程与结构关系的一种图像。其中，Cite Space 是目前最为流行的知识图谱绘制工具之一。Cite Space 知识图谱，能够将一个知识领域的历史发展进程集中展现在一幅引文网络图谱上，并把图谱上作为知识基础的引文节点文献和共引聚类所表现的研究前沿自动标识出来。

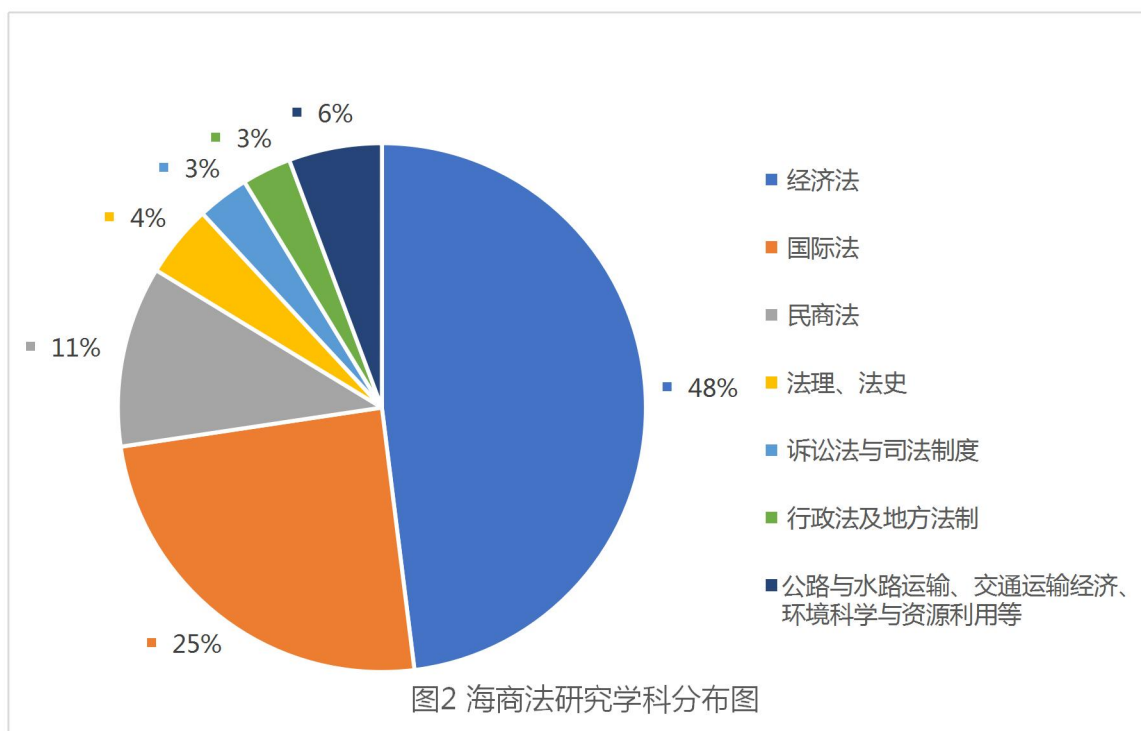
^② 检索时间为 2021 年 3 月 5 日

^③ 该图所用数据是经过笔者筛选、除重后，认为有一定研究价值的文献的时间熟练信息。例如，在 CNKI 进行 (SU=海商法+法律) 检索得到《〈中国海商法研究〉简介》一文，文章的中心内容与“海商法”研究无关，故将该文剔除。



自从《联合国全程或部分海上国际货物运输合同公约》(The United Nations Convention on Contracts for the International Carriage of Goods Wholly or Partly by Sea) (下称“《鹿特丹规则》”)于2008年12月经联合国大会全体会议审议通过²后,随后几年,关于《鹿特丹规则》的评价、其创新之处、其优点与缺点、与其他国际公约的对比等研究文献层出不穷^[4]。仅2011年CNKI数据库中关于《鹿特丹规则》的研究文献就有118篇,2012年105篇,2013年86篇,2014年60篇,成为海商法领域一时的研究热点。

随着对《鹿特丹规则》的持续深入研究,国内法学界与各相关实务部门对《海商法》修改的建议也越来越多。2017年夏,交通运输部以大连海事大学为主导,带领相关高校教师、海事海商法官、律师以及航运业专家正式对《海商法》修改课题开展研究。2018年3月,交通运输部就《海商法》修订稿向国内指定单位征求意见。2018年9月,《海商法》修订工作被列为第二类法律工作,即“需要抓紧工作、条件成熟时提前审议的法律草案”。2018年11月,交通运输部就《海商法》(征求意见稿)在全国范围内广泛征求意见。2019年12月,交通运输部第30次部委会议审议通过课题组完成《海商法》(修改送审稿)。2020年5月,司法部办公厅就《海商法》(修改送审稿)再次征求意见。紧随《海商法》修改议程,海商法研究领域研究文献迅速增长。^{3[1]}



从研究学科分布图（图 2）来看，以海商法为主题的研究主要集中在法律相关的领域，经济法、国际法、民商法、法理与法史等是海商法研究涉及的主要学科，其中文献量贡献最大的学科是经济法，占比 48%。其次是国际法，占比达 25%。其次是民商法学，占比 11%，一定程度上反映出海商法研究在经济法和国际法中的重要地位。随着相关研究的不断深入，海商法还出现在其他交叉领域中，如公路与水路运输、交通运输经济、环境科学与资源利用等。

二、海商法研究的知识图谱分析

文章主要进行了中国海商法的研究机构和研究者共现、关键词聚类、关键词词频、中介中心性、时间线图谱和突变率分析，具体海商法研究的知识图谱的绘制与分析如下文所示。

（一）研究力量：研究机构和研究者共现分析

通过对“海商法”这一主题的相关研究机构和研究者在一张知识图谱上进行共现分析，能够分析出不同研究机构和研究者在海商法研究领域上的影响程度、贡献程度，以及研究者与研究机构之间是否存在一致性。笔者运用 Cite Space 软件，参数设置为单位时间切片为 1 年，选择“Author”与“Institution”节点类型，TOP N 的阈值为 50，操作软件生成研究机构和研究者混合共现图谱共有 2373 个节点和 1893 条连线。为了更清晰显示研究机构和研究者的信息，笔者将控制面板中的 Node Labels —By Citation— Threshold 设置为 10^④，最终得到

^④ 该功能控制节点的取舍，表示关键词共现图谱只保留关键词出现次数大于等于 10 的节点。

海商法的研究机构和研究者混合共现图谱（图 3^⑤）。

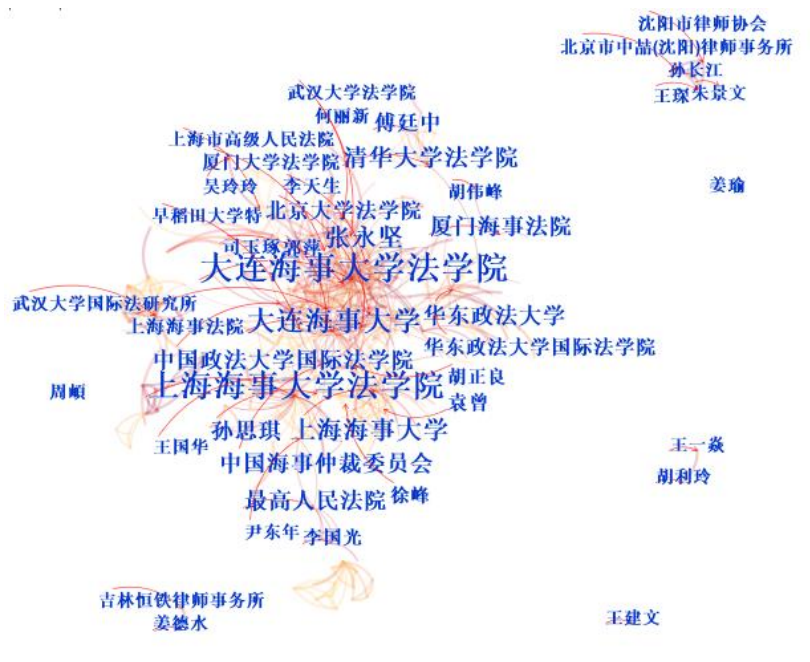


图 3 海商法的研究机构和研究者混合共现图谱

通过分析图 3 得到以下结论：

第一，海商法研究领域的高产作者以张永坚、孙思琪、傅廷中等人为代表，研究成果数量较多且被引度较高，反映其在海商法研究领域的贡献与影响较大；第二，海商法研究领域的研究力量主要集中在高校法学院以及法院，如大连海事大学法学院、上海海事大学法学院、清华大学法学院等；第三，海商法研究领域高产作者所属机构较为集中，多分布在海事院校的法学院，一定程度上有助于海事海商实践与理论研究的互相结合，有利于海商法的深入研究。

海商法研究领域中的高被引文章，也在一定程度上反映了研究者对此领域的贡献程度（表 1），如北京航空航天大学法学院孙新强《我国法律移植中的败笔——优先权》一文截止至 2021 年 3 月 11 日已经被引用 81 次，下载 4118 次。该文对理清“船舶优先权”与“海事请求权”概念之间的争议起到重要的作用。^{4[5]}

表 1 高被引文献及作者表

序号	文献名	作者	年份	被引次数
----	-----	----	----	------

^⑤在图中，节点反应作者或研究机构，节点标签越大则说明发文量越多。节点间的连线反映双方的合作关系，连线越粗则表明双方合作关系越紧密。

1	我国法律移植中的败笔——优先权	孙新强	2011	82
2	登记对抗下的物权变动及其对抗性问题研究	刘竞元	2012	69
3	论中国海上保险法与一般保险法之协调	王海波	2012	63
4	中国保险立法之反思与前瞻——为纪念中国保险法制百年而作	樊启荣	2011	61
5	《鹿特丹规则》的中国立场	何志鹏	2011	58
6	邮轮旅游民事法律关系初探	方懿	2013	53
7	移动式钻井平台油污损害赔偿责任限制问题研究——由墨西哥湾溢油事故钻井平台适用责任限制引发的思考	何丽新、王功伟	2011	53
8	中国在“鹿特丹时代”国际海运秩序构建中角色的理性思考	莫世健	2011	52
9	我国《海商法》修改的基本问题与要点建议	胡正良、孙思琪	2017	50
10	保险法投保人如实告知义务规则研究	徐凯桥	2012	50

（二）研究重点：关键词聚类分析

通过对海商法研究文献中所出现的高频关键词进行聚类，能够分析出该研究领域的重点^⑥。从图谱参数看(图左上侧)，图4的平均轮廓系数(Mean Silhouette) S 为 0.8566，模块度 (Modularity Q) 为 0.6295。不同类型聚类之间结构显著，聚类内部的内同质性较强，聚类效度比较理想^⑦。从聚类结构与网络看，图谱共生成节点 654 个，连线 2254 条，大小聚类 11 个，不同聚类主题之间有较高的关联度，研究重点集中，有明显的交叉关系。^[6]

^⑥ 在 CiteSpace 中，关键词 (Keyword) 是文献中的中心词汇，能够反映文章的主要内容。聚类 (Cluster) 则是将具有同类性质的分析对象放在同一个类或簇中，不同的聚类一般表示不同的研究方向或侧重点。在图谱中，一个关键词便是一个节点，关键词出现的次数越多，图中节点的大小就越大。关键词出现的时间用颜色来辨别，颜色越偏向冷色调则表明出现的时间越早，颜色越偏向暖色调则表明出现的时间越晚。关键词间的相关性则是用节点间的连线的粗细表现，连线越粗则关键词间的关系越密切，反之则相关性不大。

^⑦ 聚类模块指数 Q 值在【0, 1】之间，Q 值 > 0.3 代表聚类结构是显著的，而聚类轮廓性指数 S 值在【-1, 1】，越接近 1，表示聚类后不同聚类内部的内同质性越强，聚类效率越高。

CiteSpace, v. 5.7.R5 (64-bit) W
 April 13, 2021 11:19:08 AM CST
 WoS: C:\Users\pangsophie\Desktop\law\data
 Timespan: 2011-2021 (Slice Length=1)
 Selection Criteria: Top 50 per slice, LRF=3.0, LBY=5, e=1.0
 Network: N=654, E=2254 (Density=0.0106)
 Largest CC: 512 (78%)
 Nodes Labeled: 1.0%
 Pruning: None
 Modularity Q=0.6295
 Weighted Mean Silhouette S=0.8566
 Harmonic Mean(Q, S)=0.7257



图 4 海商法研究关键词聚类网络图

通过 CiteSpace 软件的系统运算，共得到 11 个主要聚类，包括鹿特丹规则（#0）、海难救助（#1）、责任主体（#2）、海上保险（#3）、船舶优先权（#4）、《海商法》（#5）、海事法院（#6）、邮轮旅游（#7）、交付（#8）、法律适用（#9）、法律效力（#10）。为更清楚地认识聚类主题所包括的关键词，我们将每一个聚类所包含的高频关键词列出，再结合聚类内部的高关键词，对不同聚类主题进行归类，形成了“国际海上货物运输公约研究”、“《海商法》修改研究”与“涉外民事关系法律适用”三个大的知识组别。（见表 2）。^[7]

表 2 主要知识组别及聚类情况一览表

知识组别	聚类主题	高频关键词
国际海上货物运输公约研究	#0 鹿特丹规则	鹿特丹规则、承运人、无单放货、海运履约方、批量合同、货物控制权、承运人责任、海商法、单证托运人、港口经营人、托运人、提单、电子提单、《汉堡规则》、《海商法》、海上货物运输、责任制度、责任基础、适航义务、控制权、实际承运人、海上货物运输合同、维斯比归责、多式联运等

《海商法》修改研究	#1 海难救助	海难救助、救助报酬、海商法、雇佣救助、共同海损、海事赔偿责任限制、法律冲突、海事司法、完善、国家管辖豁免、司法管辖豁免、主权豁免、国际豁免、专属管辖、海事诉讼特别程序法、民事诉讼法、海事赔偿等
	#2 责任主体	责任主体、船舶碰撞、责任限制、法律地位、油污损害、强制责任保险、船舶油污、赔偿范围、损害赔偿、无人船、船舶等
	#3 海上保险	海上保险、告知义务、海上保险合同、海上保险法、法律制度、责任保险、效力、法律问题等
	#4 船舶优先权	船舶优先权、船舶扣押、立法建议、管辖权等
	#5 《海商法》	《海商法》、《海商法》修改、港口经营人、留置权、港口作业、收货人、诉讼时效、船员等
	#7 邮轮旅游	邮轮旅游、邮轮等
	#8 交付	交付、所有权、船舶融资租赁等
	涉外民事关系法律适用研究	#6 海事法院
#9 法律适用		法律适用等
#10 法律效力		法律效力、法律性质等

1、国际海上货物运输公约研究（#0）

海商法关键词聚类分析#0 鹿特丹规则显示了海商法研究领域中的重点之一——国际海上货物运输公约的研究。《鹿特丹规则》经过数十年的起草、讨论与制定，公约条款数量多，涵盖范围广，代表着国际航运立法的最新发展。研究《鹿特丹规则》，将有助于我们更好把握国际航运立法的发展方向，也将有助于国内法律的完善。

对于《鹿特丹规则》的研究主要为以下两点：

第一，对《鹿特丹规则》的评价以及中国是否应当加入该公约，如司玉琢认为《鹿特丹规则》具有平衡利益、寻求统一、顺应时代、促进发展等先进性特点，但也存在不足之处。但就公约总体而言，加入该公约对促进我国对外贸易和国际航运的发展，健全航运法制大有益处。^{5[4]}蒋跃川、朱作贤认为《鹿特丹规则》是一部科学、合理、先进的公约，对统一国际海上货物运输立法产生积极影响。希望包括中国在内的主要航运国家尽早认可该公约。^{6[8]}也有学者对加入《鹿特丹规则》持否定态度，如郭萍、张文广认为《鹿特丹规则》无法反映中国的国家利益，

再者，其生效时间不能确定，即使生效了，也未必能得到国际航运界的认可与支持。^{7[9]}

第二、对《鹿特丹规则》中具体的条文的讨论。如司玉琢、向力、袁发强，马之遥等对《鹿特丹规则》下承运人责任基础条款进行研究^{[10][11][12]}；韩立新、姚莹、李笑黎等对《鹿特丹规则》下的无单放货机制进行讨论^{[13][14][15]}；李天生、蒋跃川、陈玉梅对《鹿特丹规则》下新概念——海运履约方进行分析^{[16][17][18]}。

《鹿特丹规则》中的货物控制权、批量合同、承运人责任、单证托运人、港口经营人、托运人、提单、电子提单等问题也引起较多讨论。

2、《海商法》修改研究（#1、#2、#3、#4、#5、#7、#8）

早期对于《海商法》修改的研究主要集中于是是否应当修改以及何时修改等，随着《海商法》修改提上日程，近十年关于海商法修改的研究转向哪些章节、条款需要修改以及如何修改上。

根据图 4 可看出《海商法》修改话题主要集中于：

第一、海难救助条款，如张文广在《“加百利”轮海难救助合同纠纷再审案评析》一文中对“加百利”轮海难救助合同纠纷案^⑧进行评析理清雇佣救助合同的性质及法律适用，从实务出发点明现行《海商法》下对于雇佣救助规定的不足。^{8[19]}张永坚在《共同海损的成立基础》一文中认为衡量拯救船货以及其他财产于危难之中所采取的措施和为此做出的牺牲及产生的费用是否属于共同海损的行为及其后果的，是构成共同海损的形式要件；而共同海损的成立基础是无人应对共同危险负责，成立基础和构成要件是两个概念。共同海损制度不但适用于国际海上运输领域，也适用于国内的沿海运输甚至内河运输领域，对此应在修改《海商法》第十章关于共同海损的规定时予以考虑。^{9[20]}

第二、船舶碰撞条款，如刘乔发、杨钉在《船舶碰撞责任的承担主体及归责原则》一文中认为很有必要在立法上确认船舶优先权的“对物诉讼”及有过错的船舶所有人、船舶经营人及其他实际控制船舶的人对过失船舶碰撞造成的损失承担连带责任（内河船舶除外）。^{10[21]}王健在《船舶碰撞导致油污损害赔偿的责任主体研究》一文中对我国船舶碰撞导致油污损害案件的司法实践和最高院《关于审理船舶油污损害赔偿纠纷案件若干问题的规定》^⑨进行分析，提出在修改《海商

^⑧（2016）最高法民再 61 号。2011 年 8 月 12 日，“加百利”号油轮在我国南海的琼州海峡附近搁浅，该轮所属希腊籍投资公司委托南海救助局提供救助服务，并在合同中约定，救助费用按照固定费率来计算而与救助结果无关。事后，救助双方在救助费用的认定上发生争议，南海救助局向广州海事法院起诉索赔救助费用。该案最终由最高人民法院再审，再审裁定撤销了二审判决，并维持了一审判决。

^⑨ 最高人民法院《关于审理船舶油污损害赔偿纠纷案件若干问题的规定》自 2011 年 7 月 1 日起施行。因 2021 年 1 月 1 日起施行的《最高人民法院关于修改〈最高人民法院关于破产企业国有划拨土地使用权应否列入破产财产等问题的批复〉等二十九件商事类司法解释的决定》，已被修改。

法》时应专章规定船舶油污损害赔偿,进一步以法律的形式确定油污损害赔偿的责任主体^{11[22]}。

第三、海上保险条款。如王彦斌在《新〈保险法〉对中国海上保险合同法律的影响》一文中以 2009 年 2 月公布的《中华人民共和国保险法》^⑩为角度,认为该法不仅是对海上保险合同法律的补充,而且与《海商法》中关于海上保险合同的法律规定中存在大小不一的差异,这些差异为《海商法》修改提供借鉴^{12[23]}。张金蕾、潘秀华在《中国海上保险法律制度修改的再审视——以〈2015 年英国保险法〉为背景》一文认为《2015 年英国保险法》^⑪针对最大诚信原则及相关制度,欺诈性索赔,保证制度以及通过合同条款排除新法适用等四方面进行重大改革。而中国海上保险法也面临着改革的问题,在改革程序上可以参考英国法的做法,而在具体制度的改革上需要理性对待英国法的参考作用。^{13[24]}

关于《海商法》中的其他相关条款,如船舶优先权、邮轮旅游、交付等也存在大量研究文献。

3、涉外民事关系法律适用研究(#6、#9、#10)

2010 年 10 月,《中华人民共和国涉外民事关系法律适用法》(下称《法律适用法》)表决通过,并于 2011 年 4 月 1 日起开始实施。^{14[25]}而中国涉外海事关系的法律适用主要规定在《海商法》第十四章中,两者之间是什么关系、两者之间存在什么矛盾等存在大量研究资料。如曾二秀在《论中国海事侵权的法律适用》一文中认为《法律适用法》第 44 条^⑫可适用于海事侵权案件(包括船舶碰撞)和海事赔偿责任限制法律适用,以取代《海商法》第 273 条^⑬和第 275 条^⑭关于在船舶碰撞和海事赔偿责任限制的法律适用的规定,但在适用侵权行为地法规则时应根据具体情况做出调整。^{15[26]}王国华、张志红在《中国〈涉外民事关系法律适用法〉的实施对涉外海事关系法律使用原则的影响》一文中认为《海商法》在船舶物权的法律适用方面采用船旗国法原则、法院地法原则^⑮;在船舶碰撞的法律适用方面采用侵权行为地法原则、法院地法原则、船旗国法原则^⑯;在国际海上货物运输合同法律适用采用当事人意思自治原则、最密切联系原则等^⑰,此次《法律适

^⑩ 2009 年 2 月《中华人民共和国保险法》由全国第十一届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订通过,2014 年、2015 年《保险法》再经过两轮修正。

^⑪ 《2015 年英国保险法》于 2015 年 2 月获得英国议会通过,并于 2016 年 8 月开始生效。

^⑫ 《法律适用法》第 44 条 侵权责任,适用侵权行为地法律,但当事人有共同经常居所地的,适用共同经常居所地法律。侵权行为发生后,当事人协议选择适用法律的,按照其协议。

^⑬ 参见《海商法》第 273 条

^⑭ 参见《海商法》第 275 条

^⑮ 详见《海商法》第 370 条至第 372 条

^⑯ 详见《海商法》第 273 条

^⑰ 详见《海商法》第 269 条

用法》在以上三方面引入当事人意思自治原则^⑩的做法对《海商法》第十四章的修改时具有较大的参考作用。^{16[25]}

（三）研究热点：关键词词频和中介中心性分析

在文献计量学的研究中，一般认为关键词频数和中介中心性能够反映特定时间段内的研究热点。对某一学科和研究领域内研究热点进行统计分析能够为研究者们梳理研究脉络，同时能够帮助探讨下一步的研究趋势。通过 CiteSpace 软件的 Network Summary Table 功能得到关键词信息，并可将频数前 15 的关键词信息绘制成表格（如表 3 所示），以关键词的频数和中介中心性来反映海商法领域的研究热点。

表 3 关键词特征分析表（频数前 15）

1、《海商法》修改、国际海上货物运输公约、涉外民事关系法律适用研究仍是关

序号	关键词	频数	中介中心性	序号	关键词	频数	中介中心性
1	海商法	189	0.41	9	海难救助	59	0.05
2	承运人	110	0.09	10	海事赔偿责任限制	59	0.07
3	鹿特丹规则	98	0.05	11	船舶碰撞	57	0.04
4	无单放货	89	0.05	12	责任限制	55	0.06
5	海上保险	89	0.07	13	港口经营人	46	0.01
6	法律适用	89	0.18	14	归责原则	42	0.03
7	提单	85	0.06	15	海上货物运输合同	41	0.06
8	船舶优先权	75	0.14				

注：热点

如表 3 所示，序号 1、5、8、9、10、11、12 均为体现《海商法》修改概念和内涵的关键词，序号 2、3、4、7、13、14、15 均为体现国际海上货物运输公约的关键词，而序号 6 为体现涉外民事关系法律适用研究的关键词，表明《海商法》修改、国际海上货物运输公约、涉外民事关系法律适用研究仍是众多学者共同关注的话题。

^⑩ 详见《法律适用法》第 37 条

2020年5月，司法部办公厅就《海商法》（修改送审稿）再次向有关部门征求意见，《海商法》修改正在紧锣密鼓地进行。在《海商法》还没有正式通过修改之前，《海商法》修改话题仍将是研究热点。

2008年审议通过的《鹿特丹规则》，虽然尚没有生效，但是其在承运人、无单放货、海运履约方等方面的规定具有一定的创新性与先进性，在《海商法》修改过程中免不了对该公约进行深入的讨论、研究，这将有利于国际公约向国内法的转化，有利于我国航运法律体系与国际接轨。《鹿特丹规则》是《海商法》修改过程中无法规避的研究热点。^[27]

2011年4月起施行的《法律适用法》与2013年1月起施行的《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民事诉讼法〉若干问题的解释（一）》并未将海事关系的法律适用纳入到调整范围。《海商法》第十四章在适用过程暴露出的局限性指出该章节的修改是必要的。为完善我国海事冲突规范，如何修改，以及修改过程如何与《法律适用法》作出较好的衔接是当前的研究热点。^[28]

（四）路径演化：时间线图谱分析

通过Cite Space软件的时间线图谱可以让读者了解关键词在不同时间节点上的信息，外部年轮越大说明关键词的中心性越强，其影响越大。关键词的密度越高说明该时间段研究成果越多，也意味着该领域正处于研究的繁荣期。^[3]

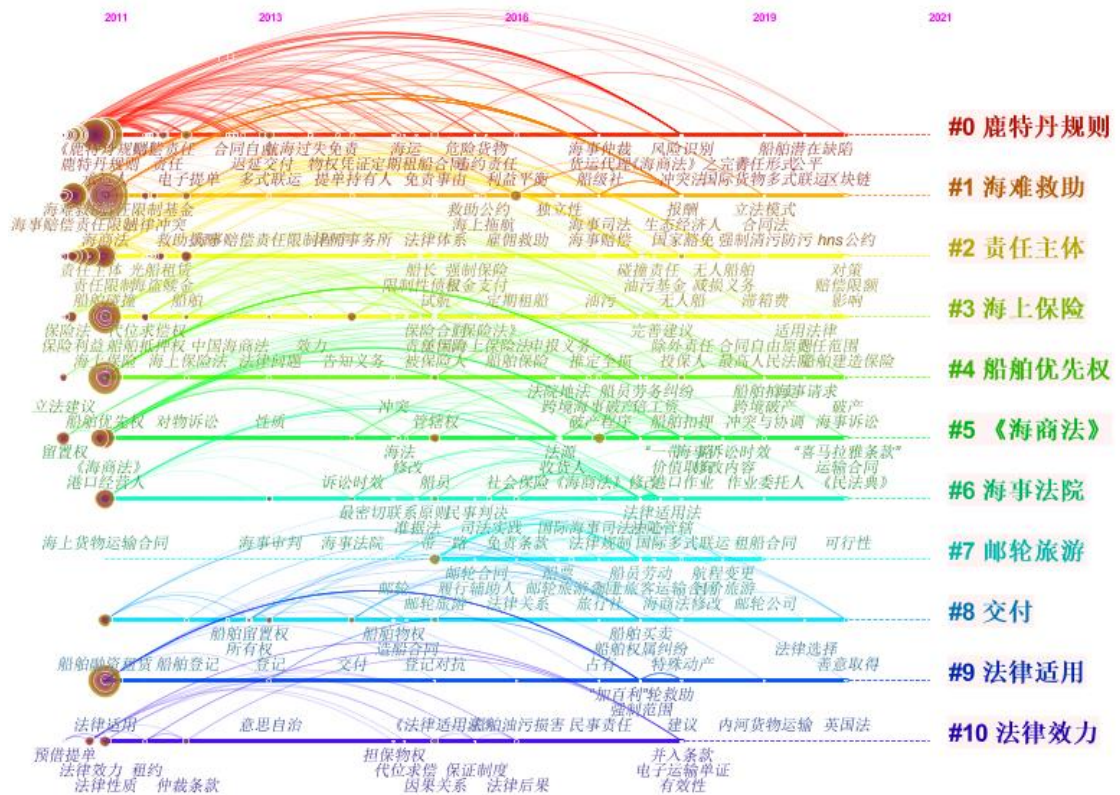


图 5 2011—2020 年海商法研究时间线图谱

如图 5 所示, 2011-2020 年海商法主题研究的时间线图谱较为直观地展现了该研究主题的发展变化。聚类鹿特丹规则 (#0)、海难救助 (#1)、责任主体 (#2)、海上保险 (#3)、船舶优先权 (#4)、《海商法》 (#5)、海事法院 (#6)、交付 (#8)、法律适用 (#9), 自 2011 年起, 就引起海商法学界广泛关注, 至今仍存在较多讨论。聚类邮轮旅游 (#7) 研究领域的研究时间跨度为 2015-2019。法律效力 (#10) 起始于 2011 年, 2018 年后热度逐渐下降。

根据该时间线图谱可知 (图 5), 2011 年-2020 年我国海商法研究处于繁荣发展阶段, 并表现出以下特点:

第一、研究角度广。聚类鹿特丹规则 (#0) 代表最新的国际海上货物运输公约发展方向; 海难救助 (#1)、责任主体 (#2)、海上保险 (#3)、船舶优先权 (#4)、交付 (#8) 等最具海商法特色的法律问题, 是海商法研究经常性热点; 《海商法》 (#5) 因海商法修改议题成为当前研究热点; 海事法院 (#6)、法律适用 (#9)、法律效力 (#10) 关系涉外民事法律关系适用。海商法研究角度从国际海上货物运输公约, 到海商法特色法律制度, 到该法第十四章的涉外关系法律适用, 几乎遍布《海商法》所有章节, 说明现行海商法存在争议多, 海商法修改迫在眉睫。

第二、研究角度新。聚类邮轮旅游 (#7) 起始于 2015 年, 于 2019 年研究热点有所下降。2015 年, 国务院办公厅发布《关于进一步促进旅游投资和消费的若干意见》(国办[2015]62 号), 明确提出推进邮轮旅游产业发展。在国家政策大力支持下, 邮轮旅游市场取得快速发展。有机遇就有挑战。被称为中国邮轮旅客公海人身侵权第一案的“蓝宝石公主”号案, 正是发生于 2015 年。该案审理过程中所出现的法律适用、赔偿责任限制等问题, 表明我国现行邮轮旅游法律规范存在滞后性, 致使邮轮旅游涉及的法律关系, 尤其是民事法律关系, 以及相应的纠纷解决在理论和实践中存在不少争议。^[29]

三、研究前沿与发展趋势分析

研究前沿是指某个研究领域中, 当前最受关注的研究主题。通过对研究前沿的分析可以更加清楚地掌握某研究领域今后的发展趋势。笔者运用 Cite Space 软件的突现性检测 (Burst Detection) 功能对海商法的研究前沿进行探测识别, 共发现了 10 个具有突变性质的关键词, 可以从这些关键词中分析总结出海商法研究的前沿趋势。为更好地分析这些关键词的突现强度、时间跨度, 根据 Cite Space 软件的导出结果绘制关键词突现信息表 (见表 4)。

表 4 2011—2020 年文献中的关键词突现信息 (前 10 位)

序号	关键词	突现强度	时间跨度
1	《鹿特丹规则》	11.72	2011—2014
2	海运履约方	5.92	2011—2012
3	共同海损	5.52	2011—2014
4	《中华人民共和国海商法》	4.61	2011—2013
5	船员	4.56	2015—2017
6	雇佣救助	5.41	2016—2019
7	《海商法》修改	8.21	2017—2021
8	邮轮旅游	7.42	2017—2021
9	无人船	5.50	2019—2021
10	法律地位	4.92	2019—2021

（一）强度最强的突现词：《鹿特丹规则》

热点词“《鹿特丹规则》”突现起始于2011年，于2014年出现下降趋势，2011—2014年持续4年的研究量激增，之后趋于平稳，表明“《鹿特丹规则》”理论研究趋于成熟。（见表3）。

经过十几年的考察、研究、讨论，代表国际航运法律发展方向的国际海上货物运输公约《鹿特丹规则》于2008年问世，其法典化的立法模式对国际航运产生不可忽视的深远影响，也为各国海事法律制度的完善提供借鉴。^[30]

凯特·兰纳在《〈鹿特丹规则〉的构建》一文认为《鹿特丹规则》对于国际货物运输规定的全面性符合当代航运业的发展，与此同时实现了与单一方式运输国际公约的并存，为贸易合作各方、承托双方等提供可预见、透明的贸易和法律环境，推动国际贸易向前发展。^{17[31]}蒋正雄在《〈鹿特丹规则〉：海商法发展史上的重要里程碑》一文中认为与《海牙规则》、《汉堡规则》等现行运输公约相比较，《鹿特丹规则》依据全然不同的立法理念，构建完整的框架，制定细密的规范，符合司法实践加重承运人责任的需求，在国际海商法历史上树立了一块重要的里程碑。^{18[30]}梁慧星在《修改〈中华人民共和国海商法〉的诉求与时机》一文中认为《鹿特丹规则》的审议通过，为中国启动《海商法》的修改工作提供了最适宜的时机。^{19[32]}

（二）持续时间最长的突现词：《海商法》修改、邮轮旅游

热点词“《海商法》修改”、“邮轮旅游”突现起始于2017年，于2021年尚没有下降趋势，持续时间最长。两个突现词突现性表现为2017—2021年持续五

年的研究激增，尚没有下降趋势，与《海商法》修改进程基本一致。

1、《海商法》修改

1993年施行的《海商法》在制定过程中，大量参考相关国际海上货物运输公约、国际惯例和外国立法。在这20多年来，国际公约经常性更新迭代。如2002年《1974年旅客及其行李运输雅典公约》进行了修订；2008年《鹿特丹规则》审议通过；在1992年、2000年、2003年《国际油污损害民事责任公约》《设立国际油污损害赔偿基金公约》先后进行了修订；2004年、2016年《约克—安特卫普规则》先后经过了修订^[1]。在国际公约频繁更新的过程中产生了大量研究文献，如张丽英、李倩瑶在《2016年〈约克—安特卫普规则〉规则六解读》一文中通过与2004年版本作比较，2016年《约克——安特卫普规则》中将共同海损的范围扩大到救助报酬，同时列明了将救助报酬排除共同海损的五种情况，这种做法有利于平衡船、货双方的利益。但在实务中，因对于该规则规定的“重大”“实质”的判断标准不明，使得其适用仍存在不确定性。^[33]

《海商法》施行以来，国内立法也有质的飞跃，如先后制定了《担保法》（1995年）、《保险法》（1995年制定，2002年、2009年、2014年、2015年修正）、《合同法》（1999年）、《物权法》（2007年）、《侵权责任法》（2010年）、《涉外民事关系法律适用法》（2011年）等法律。²⁰还于2020年5月，审议通过《中华人民共和国民法典》。^[34]曹兴国、初北平在《作为特别法的〈海商法〉的修改——制度体系、修法时机及规范设计》一文中认为《海商法》的修改应该保持与民法典的充分协调，并在修法与立法的进程中无论谁先谁后都必须考虑彼此制度的嵌合。^{21[35]}

2、邮轮旅游

近年来，我国邮轮旅游快速发展，但由于缺少专门的法律规范，使得解决邮轮旅游法律纠纷存在一定的滞障。

关于邮轮旅游的研究文献多聚集于邮轮旅游法律制度是否应当在《海商法》中规定、如何规定等。如郭萍在《邮轮合同法律适用研究——兼谈对我国〈海商法〉海上旅客运输合同的修改》一文中认为：即使现今邮轮的旅游功能越来越多元，但邮轮的本质属性——船舶没有改变，《海商法》修改时，其规范范围应当涵盖到邮轮合同。^{22[36]}孙思琪在《〈海商法〉修改增加规定邮轮旅游之研究》一文中认为《海商法》第五章“海上旅客运输合同”的修改应当创设针对邮轮旅游的专门规定^{23[37]}。

尽管大多数学者认为应当在《海商法》中制定邮轮旅游相关法律规范，但交通运输部于2018年11月向社会各界公开征求意见的《中华人民共和国海商法（修订征求意见稿）》中删除了原本在《中华人民共和国海商法（修订征求意见稿）》第六章“海上旅客运输合同”增设的“邮轮旅游的特别规定”一节^[36]，一定程度

上反映了在修改《海商法》第五章海上旅客运输章节时面临的困惑与困难。最后《海商法》究竟如何修改，我们不得而知，但是关于邮轮旅游法律规制问题一日不予解决，对其讨论就将一直存在。

（三）出现时间最晚的突现词：无人船、法律地位

热点词“无人船”、“法律地位”于2019年开始突现，于2021年尚没有出现下降趋势。

1、无人船

为应对无人船在法律方面的问题，国际海事委员会（Comité Maritime International，以下简称CMI）于2015年成立了无人船国际工作组（International Working Group in Unmanned Ships，以下简称IWG）。^[38]2017年3月国际海事委员会CMI无人船国际工作组向CMI会员协会发布《CMI关于无人船的调查问卷》，截至2021年4月，CMI共收到包括英国、美国、日本、新加坡等在内的23个会员协会的回复，此后IWG就各个会员协会的回答撰写报告阐述了其有关立场。^[39]

在中国海商法学界，也不乏对无人船进行研究的论文。如王国华、孙誉清在《无人货物运输船的法律冲突及协调》一文中认为无人货物运输船在无人船法律地位的识别、正规瞭望的判定标准、救生设备的配备标准、施救的条件、救助的方式和共同海损的适用条件等方面与现行海事海商法律制度存在冲突。^{24[40]}王一斐在《无人船法律问题研究》一文中认为无人船商用化面临诸多法律挑战，需要相关国际组织完善现行无人船法律体系或者出台相关指导文件；各国也可以针对无人船对完善国内法或者通过双边条约扩大无人船的航行范围以解决无人船商用的法律障碍。^{25[41]}

2、法律地位

无人船研究过程中，首要问题是关于无人船的法律地位问题。对于无人船的法律地位，李瑞在《无人船的法律地位研究》一文中通过对国际条约的梳理，认为部分国际条约中的“船舶”定义并未将无人船排除在外，但“最低安全配员要求”“防碰撞措施要求”“船员资质要求”等给无人船的发展带来了一定挑战。^{26[42]}孙誉清在《商用无人船法律地位的界定》一文中认为对商用无人船具有符合船舶定义条款的形式意义上的“船舶”法律地位，但是船舶登记、船舶适航等要求与商用无人船之间的冲突问题，又使得商用无人船不具有实质意义上的“船舶”法律地位。^{27[43]}

四、主要结论

对海商法近十年研究文献分析，可知2011年—2020年海商法研究的文献数量较多，但呈现缓慢下降趋势。因《鹿特丹规则》审议通过以及海商法修改议程

文献产出量逐渐上升。从研究分科分布来看,中国海商法研究主要分布在经济法、国际法、民商法等学科,在其他交叉领域也有出现,如教育学、船舶学等。

对海商法研究的知识图谱分析,可知海商法研究领域的高产作者以张永坚、孙思琪、傅廷中等人为代表,研究成果数量较多且被引度较高;研究力量主要集中在高校法学院以及法院;高产作者所属机构较为集中,多分布在海事院校的法学院;高被引文章,也在一定程度上反映了研究者对此领域的贡献程度,如北京航空航天大学法学院孙新强《我国法律移植中的败笔——优先权》被引用较多。

对海商法研究文献中所出现的高频关键词进行聚类分析,11个热点词聚类标签可以分成3类:国际海上货物运输公约研究、《海商法》修改研究以及涉外民事关系法律适用研究。国际海上货物运输公约研究包括聚类“鹿特丹规则”;《海商法》修改研究包括聚类“海难救助”、“责任主体”、“海上保险”、“船舶优先权”、“《海商法》”、“邮轮旅游”、“交付”;涉外民事关系法律适用研究包括“海事法院”、“法律适用”、“法律效力”等聚类。

对中国海商法研究进行关键词词频和中介中心性分析,可得到关键词海商法、承运人、鹿特丹规则、无单放货、海上保险、法律适用、提单、船舶优先权、海难救助、海事赔偿责任限制、船舶碰撞、责任限制、港口经营人、归责原则、海上货物运输合同等,反映《海商法》修改、国际海上货物运输公约、涉外民事关系法律适用研究仍是关注热点。

根据时间线图谱可知,聚类鹿特丹规则(#0)、海难救助(#1)、责任主体(#2)、海上保险(#3)、船舶优先权(#4)、《海商法》(#5)、海事法院(#6)、交付(#8)、法律适用(#9),自2011年起,就引起海商法学界广泛关注,至今仍存在较多讨论。聚类邮轮旅游(#7)研究领域的研究时间跨度为2015-2019。法律效力(#10)起始于2011年,2018年后热度逐渐下降。2011年-2020年我国海商法研究处于繁荣发展阶段,且呈现出研究角度广、研究角度新等特点。

对海商法研究的前沿热点进行探测识别,共发现了10个具有突变性质的关键词,“《鹿特丹规则》”是强度最强的突现词,“《海商法》修改”、“邮轮旅游”是持续时间最长的突现词,“无人船”、“法律地位”是出现时间最晚的突现词。

对海商法研究的前沿热点进行探测识别,共发现了10个具有突变性质的关键词,“《鹿特丹规则》”是强度最强的突现词,“《海商法》修改”、“邮轮旅游”是持续时间最长的突现词,“无人船”、“法律地位”是出现时间最晚的突现词。

- ¹ 作者简介：彭远菲（1994-），女，广东揭阳人，上海海事大学法学院国际法学研究生，E-mail：PENG SOPHINE@163.com
- ² 司玉琢. 《鹿特丹规则》的评价与展望[J]. 中国海商法年刊, 2009,20(01): 3-8.
- ³ 郭萍, 黎理. 史径望海, 借鉴反思:中国海商法回顾与展望[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2021, 61(02): 135-143.
- ⁴ 孙新强. 我国法律移植中的败笔——优先权[J]. 中国法学, 2011(01): 153-163.
- ⁵ 司玉琢. 《鹿特丹规则》的评价与展望[J]. 中国海商法年刊, 2009,20(01): 3-8.
- ⁶ 蒋跃川, 朱作贤. 《鹿特丹规则》的立法特点及对其中涉及重大利益的几个问题的分析[J]. 中国海商法年刊, 2010, 21(01): 26-34+77.
- ⁷ 郭萍, 张文广. 《鹿特丹规则》述评[J]. 环球法律评论, 2009, 31(03): 133-144.
- ⁸ 张文广. “加百利”轮海难救助合同纠纷再审查评析[J]. 法律适用, 2016(08): 42-45.
- ⁹ 张永坚. 共同海损的成立基础[J]. 地方立法研究, 2018, 3(05): 87-94.
- ¹⁰ 刘乔发, 杨钉. 船舶碰撞责任的承担主体及归责原则[J]. 中国海商法研究, 2012, 23(03): 44-49+95.
- ¹¹ 王健. 船舶碰撞导致油污损害赔偿的责任主体研究[D/OL]. 大连海事大学, 2011
- ¹² 王彦斌. 新《保险法》对中国海上保险合同法律的影响[J]. 中国海商法年刊, 2011, 22(01): 60-72.
- ¹³ 张金蕾, 潘秀华. 中国海上保险法律制度修改的再审视——以《2015年英国保险法》为背景[J]. 中国海商法研究, 2015, 26(04): 16-26.
- ¹⁴ 王国华, 张志红. 中国《涉外民事关系法律适用法》的实施对涉外海事关系法律适用原则的影响[J]. 中国海商法研究, 2012, 23(04): 97-105.
- ¹⁵ 曾二秀. 论中国海事侵权的法律适用[J]. 中国海商法研究, 2012, 23(03): 27-33.
- ¹⁶ 王国华, 张志红. 中国《涉外民事关系法律适用法》的实施对涉外海事关系法律适用原则的影响[J]. 中国海商法研究, 2012, 23(04): 97-105.
- ¹⁷ 凯特·兰纳. 《鹿特丹规则》的构建[J]. 中国海商法年刊, 2009, 20(04): 1-9.
- ¹⁸ 蒋正雄. 《鹿特丹规则》:海商法发展史上的重要里程碑[J]. 华东政法大学学报, 2010(06): 88-98.
- ¹⁹ 梁慧星. 修改《中华人民共和国海商法》的诉求与时机[J]. 中国海商法年刊, 2010, 21(02): 3-5.
- ²⁰ 胡正良, 孙思琪. 我国《海商法》修改的基本问题与要点建议[J]. 国际法研究, 2017(04): 53-71.
- ²¹ 曹兴国, 初北平. 作为特别法的《海商法》的修改——制度体系、修法时机及规范设计[J]. 政法论丛, 2018(01): 83-91.
- ²² 郭萍. 邮轮合同法律适用研究——兼谈对我国《海商法》海上旅客运输合同的修改[J]. 法学杂志, 2018, 39(06): 76-84.

- ²³ 孙思琪. 《海商法》修改增加规定邮轮旅游之研究[J]. 中国海商法研究, 2018, 29(03): 16-32.
- ²⁴ 王国华, 孙誉清. 无人货物运输船的法律冲突及协调[J]. 中国航海, 2019, 42(01): 77-81.
- ²⁵ 王一斐. 无人船法律问题研究[D/OL]. 中国政法大学, 2018
- ²⁶ 李瑞, JIAXIN L, YAN Z. 无人船的法律地位研究[J]. 中华海洋法学评论, 2019(04): 149-190.
- ²⁷ 孙誉清. 商用无人船法律地位的界定[J]. 武大国际法评论, 2019, 3(06): 117-138.

参考文献

- [1] 郭萍, 黎理. 史径望海, 借鉴反思: 中国海商法回顾与展望[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2021, 61(02): 135 - 143.
- [2] CHEN C M. CiteSpace II: Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2006, 57(3): 359 - 377. DOI:10.1002/asi.20317.
- [3] 汪超, 李志远, 罗贻文. 基于 CNKI 数据的中国韧性社区知识图谱构建研究[J]. 中国矿业大学学报(社会科学版), 2021, 23(04): 89-104.
- [4] 司玉琢. 《鹿特丹规则》的评价与展望[J]. 中国海商法年刊, 2009(Z1 vo 20): 3 - 8.
- [5] 孙新强. 我国法律移植中的败笔——优先权[J]. 中国法学, 2011(01): 153 - 163.
- [6] 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 等. CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J]. 科学学研究, 2015, 33(02): 242 - 253.
- [7] 李朝. “案例指导审判”研究的知识结构与演进路径(1986—2018)——基于 Citespace 科学知识图谱的分析[J]. 法律和政治科学, 2020(01), 70-94.
- [8] 蒋跃川, 朱作贤. 《鹿特丹规则》的立法特点及对其中涉及重大利益的几个问题的分析[J]. 中国海商法年刊, 2010, 21(01): 26-34+77.
- [9] 郭萍, 张文广. 《鹿特丹规则》述评[J]. 环球法律评论, 2009, 31(03): 133 - 144.
- [10] 司玉琢. 承运人责任基础的新构建——评《鹿特丹规则》下承运人责任基础条款[J]. 中国海商法年刊, 2009, 20(03): 1 - 8.
- [11] 向力. 国际海运业承运人责任体制的传承与发展——《鹿特丹规则》承运人责任规定介评[J]. 中国海商法年刊, 2009, 20(04): 10 - 16.
- [12] 袁发强, 马之遥. 平衡抑或完善——评《鹿特丹规则》对海运双方当事人权利与义务的规制[J]. 中国海商法年刊, 2009, 20(04): 17 - 22.

- [13] 韩立新. 《鹿特丹规则》下可流通提单“物权凭证”功能沦丧抑或传承?[J]. 中国海商法年刊, 2010, 21(03): 1 - 7.
- [14] 姚莹. 《鹿特丹规则》对承运人“凭单放货”义务重大变革之反思——交易便利与交易安全的对弈[J]. 当代法学, 2009, 23(06): 120 - 129.
- [15] 李笑黎. 《鹿特丹规则》下无单放货解决机制:从凭保函放货到凭指示放货[J]. 中国海商法年刊, 2011, 22(01): 49 - 54.
- [16] 李天生. 海上货物运输权责二元制与一体化:从喜马拉雅条款到海运履约方制度[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2012, 36(06): 43 - 47.
- [17] 蒋跃川. 在中国《海商法》中引入“海运履约方”制度的若干问题论析[J]. 甘肃政法学院学报, 2011(05): 130 - 135.
- [18] 陈玉梅. 论《鹿特丹规则》对履约方的规制——对我国多式联运中运输责任主体的反思[J]. 法学杂志, 2010, 31(08): 75 - 78.
- [19] 张文广. “加百利”轮海难救助合同纠纷再审案评析[J]. 法律适用, 2016(08): 42 - 45.
- [20] 张永坚. 共同海损的成立基础[J]. 地方立法研究, 2018, 3(05): 87 - 94.
- [21] 刘乔发, 杨钉. 船舶碰撞责任的承担主体及归责原则[J]. 中国海商法研究, 2012, 23(03): 44-49+95.
- [22] 王健. 船舶碰撞导致油污损害赔偿的责任主体研究[D/OL]. 大连海事大学, 2011
- [23] 王彦斌. 新《保险法》对中国海上保险合同法律的影响[J]. 中国海商法年刊, 2011, 22(01): 60 - 72.
- [24] 张金蕾, 潘秀华. 中国海上保险法律制度修改的再审视——以《2015年英国保险法》为背景[J]. 中国海商法研究, 2015, 26(04): 16 - 26.
- [25] 王国华, 张志红. 中国《涉外民事关系法律适用法》的实施对涉外海事关系法律适用原则的影响[J]. 中国海商法研究, 2012, 23(04): 97 - 105.
- [26] 曾二秀. 论中国海事侵权的法律适用[J]. 中国海商法研究, 2012, 23(03): 27 - 33.
- [27] 侯伟. 《鹿特丹规则》与中国《海商法》修改——基于司法实践的视角[J]. 国际法研究, 2018(02): 81 - 101.
- [28] 佟尧, 王国华. 中国海事关系法律适用法完善之研究——《海商法》第十四章修改的必要性及具体建议[J]. 中国海商法研究, 2016, 27(04): 3 - 14.
- [29] 孙思琪, 郑睿. 邮轮旅客人身损害责任纠纷四题——评中国邮轮旅客公海人身侵权第一案[J]. 大连海事大学学报(社会科学版), 2020, 19(02): 1 - 12.
- [30] 蒋正雄. 《鹿特丹规则》:海商法发展史上的重要里程碑[J]. 华东政法大学学报, 2010(06): 88 - 98.
- [31] 凯特·兰纳. 《鹿特丹规则》的构建[J]. 中国海商法年刊, 2009, 20(04): 1 - 9.
- [32] 梁慧星. 修改《中华人民共和国海商法》的诉求与时机[J]. 中国海商法年刊, 2010, 21(02): 3 - 5.
- [33] 张丽英, 李倩瑶. 2016年《约克——安特卫普规则》规则六解读[J]. 中国海商法研究, 2017, 28(01): 114 - 120.
- [34] 胡正良, 孙思琪. 我国《海商法》修改的基本问题与要点建议[J]. 国际法

- 研究, 2017(04): 53 - 71.
- [35] 曹兴国, 初北平. 作为特别法的《海商法》的修改——制度体系、修法时机及规范设计[J]. 政法论丛, 2018(01): 83 - 91.
- [36] 郭萍. 邮轮合同法律适用研究——兼谈对我国《海商法》海上旅客运输合同的修改[J]. 法学杂志, 2018, 39(06): 76 - 84.
- [37] 孙思琪. 《海商法》修改增加规定邮轮旅游之研究[J]. 中国海商法研究, 2018, 29(03): 16 - 32.
- [38] 梁健, 汪鹏南. 无人船法律问题综述. 中国海商法协会 [EB/OL]. <http://www.cmla.org.cn/hyyd/hyzs/2019/0315/2432.html>.
- [39] 佚名. Maritime Law for MASS [EB/OL]. <https://comitemaritime.org/work/mass/>.
- [40] 王国华, 孙誉清. 无人货物运输船的法律冲突及协调[J]. 中国航海, 2019, 42(01): 77 - 81.
- [41] 王一斐. 无人船法律问题研究 [D/OL]. 中国政法大学, 2018
- [42] 李瑞, JIAXIN L, YAN Z. 无人船的法律地位研究[J]. 中华海洋法学评论, 2019(04): 149 - 190.
- [43] 孙誉清. 商用无人船法律地位的界定[J]. 武大国际法评论, 2019, 3(06): 117 - 138.