

船舶北极航行法律问题研究

白佳玉 著



人民出版社

船舶北极航行法律问题研究

白佳玉 著



人 民 出 版 社

责任编辑:宫 共 张双子

封面设计:徐 晖

图书在版编目(CIP)数据

船舶北极航行法律问题研究/白佳玉 著. —北京:人民出版社,2016.12
ISBN 978-7-01-016968-2

I. ①船… II. ①白… III. ①北极-航道-海洋法-研究 IV. ①D993.5
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 282194 号

船舶北极航行法律问题研究

CHUANBO BEIJI HANGXING FALÜ WENTI YANJIU

白佳玉 著

人民出版社 出版发行
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京墨阁印刷有限公司印刷 新华书店经销

2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:19.75

字数:290 千字

ISBN 978-7-01-016968-2 定价:49.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

序 言

全球气候变化与极端天气频发已提醒人类，地球正在经受不可承受之重。全球近 70% 的人口和经济产出来自于各国沿海地区，因此，气候变化造成的海平面上升将给人类带来毁灭性的灾难。基于此，了解气候变化的原因并采取全球行动已经成为全人类共同关注的议题。北极有“气候变化指示器”之称，北极科学考察可以为探究气候变化与人类未来生存发展空间提供必要的科学支撑。在探索北极并做好气候变化应对的同时，北极冰川消融后所形成的北极航道为亚欧和亚美贸易沟通开辟了新的海上贸易航路。目前，东北航道和西北航道沿岸国对其航道开发利用也持积极态度。俄罗斯北极物流中心数据显示，2016 年经由东北航道航行船舶已达 297 艘，同比增长 35%；其运输部预测，到 2030 年，亚洲到欧洲货运的 25% 都将取道东北航道。船舶北极航行将成为 21 世纪影响全球地缘政治、经济、文化、生态等各方面事务的纽带。

在这样的自然与地缘背景下，中国作为近北极利益攸关国也积极参与北极科学考察与气候变化应对，通过商船北极航行带动北极冰上丝路建设。截至 2016 年底，中国科考船“雪龙”已开展七次北极科学考察，2012 年的第五次北极科考中实现东北航道的首次试航，并将于 2017 年进行西北航道的首次试航。中远集团商船“永盛”在 2013 年、2015 年、2016 年分别完成三次东北航道的航行，从单一航线航行，到双向通航，再到规模化双向通航，积累了丰富的冰区航行经验，提高了先进的船舶设计、建造、管理和操作技术，储备了极区航行所亟需的专业化人才。

北极环境是复杂的,北极航道环境充满风险与挑战,为确保北极航行中的环境、人员和船舶安全,包括中国在内的北极航道使用国和沿岸国都努力依照国际法律规则来规范航行活动。以国际海事组织为平台制定的《极地水域船舶航行安全规则》将于2017年1月1日生效,北极航行船舶需满足航行规则要求,安全航行。此外,《联合国海洋法公约》的“冰封条款”赋予了北极航道沿岸国为冰封区域环境保护而单边立法的权利,北极航行船舶也需要顾及航道沿岸国的国内法律规制。除国际公法的限制外,海上货物运输中债权或物权纠纷也需要适用国际海事私法加以解决。由此可见,系统的梳理北极航行中可能遇到的法律问题并给出具有针对性的对策建议是大规模开发利用北极航道的前提条件。

中国海洋大学白佳玉副教授的力作——《船舶北极航行法律问题研究》一书非常系统地梳理了船舶北极航行中可能遇到的法律问题。全书从国际海洋法、国际海事公法、国际海事私法的视角,阐释了船舶北极航行的应对之策。同时还从北极航道使用国的角度,探究了如何通过与北极航道沿岸国及其他利益攸关国的合作,来寻求北极航道的可持续开发利用,实现安全、绿色的北极航行。这部专著不拘泥于单一学科的研究范式,打破学科壁垒,通过多学科视角寻求解决北极航行可能遇到的法律问题。作者既注重理论分析、也注重实务对策建议。相信此一著作问世后能够引起学术界和实务界的关注,为北极航道可持续开发利用做出贡献。

北极新航道正在破冰而出,北极航行的法律规制是法学理性与航道探险的一次碰撞,我非常期待这部著作所带来的理性之光。

傅岷成

厦门大学教授、博士生导师

2016年11月30日

目 录

绪 论	1
第一节 北极航道自然状况研究综述	3
第二节 北极航道及所在水域法律地位争议研究综述	10
第三节 北极航道治理法律体系研究综述	17
第四节 北极航道私法问题研究综述	22
第五节 北极航道通航相关经济和政治问题研究综述	28
第一章 北极航道利用的战略定位与风险预估	34
第一节 我国开展北极航运事务的战略定位与路径	34
第二节 北极航道利用的环境风险预测	40
第三节 北极航道利用对传统航道经济效益的影响	51
第二章 船舶北极航行中的海洋法问题	62
第一节 船舶北极航行的海洋法基础	62
第二节 北极航道沿岸国法律规制	71
第三节 我国科考船北极航行的国际法意义	90
第三章 船舶北极航行中的国际海事公法问题	103
第一节 船舶北极航行的国际海事公法基础	103
第二节 船舶北极航行治理新规则	107

第三节	船舶北极航行国际海事公法制度	130
第四节	船舶北极航行国际海事公法制度的完善	142
第五节	我国应对船舶北极航行国际海事公法问题的措施	147
第四章	船舶北极航行中的国际海事私法问题	152
第一节	船舶北极航行国际海事私法视阈中的法律适用	152
第二节	船舶北极航行承运人权益视角的私法考量	160
第三节	船舶北极航行托运人权益层面的私法解构	174
第四节	船舶北极航行中保险人权益角度的私法探究	179
第五节	船舶北极航行保险中的保证条款适用问题	187
第六节	船舶北极航行中的旅客运输法律规制	204
第七节	船舶北极航行中的船舶燃油污染防治与我国立法反思	231
第五章	我国与北极航道沿岸国的合作机制研究	244
第一节	我国开展北极事务合作的逻辑论证	244
第二节	我国参与北极航道治理的可行模式	255
第六章	我国与北极利益攸关国的合作机制研究	273
第一节	中日韩等东北亚北极利益攸关国的政策准备	273
第二节	港口国控制合作的范本	293
后 记		310

绪 论

北极理事会的北极监测与评估工作组 (AMAP) 2012 年发布的报告表明, 北冰洋将在本世纪末达到夏季完全无冰的状态, 甚至可能在未来的 30—40 年内实现。^① 目前, 穿过北冰洋, 连接大西洋和太平洋的海上航道主要包括东北航道 (Northwest Passage)、西北航道 (Northwest Passage) 和穿越北极点航线 (Transpolar Sea Route)。当北冰洋全年除冬季外没有海冰或仅在北极点附近区域有较少冰的时候, 通过北极航道航行可极大缩短海上航线, 提供安全的海上航道。俄罗斯《2020 年前及更远的未来俄罗斯联邦在北极的国家政策原则》公布了俄罗斯北极地区的主要战略目标和重点, 表明了对北冰洋航线 (即东北航道) 的重视。加拿大 2009 年发布的《加拿大的北方战略: 我们的北极, 我们的遗产, 我们的未来》中强调, 加拿大希望发展北极航运, 并在其 2013 年至 2015 年担任北极轮值主席国期间, 将“安全的北极航运”列为要点之一。长远来看, 北极新航道无论从地理环境抑或沿岸国的港口设施建设等战略性重视程度而言, 均呈现愈来愈适合商船大规模利用的趋势。

北极航线比传统苏伊士、巴拿马航线节省大量的航运成本, 包括时间、燃油消耗及船舶损耗等, 存在广阔的市场发展空间。^② 一些北极航运利益攸

① AMAP, 2012. Arctic Climate Issues 2011: Changes in Arctic Snow, Water, Ice and Permafrost. SWIPA 2011 Overview Report. Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), Oslo. xi, p.97.

② 潘正祥、郑路:《北极地区的战略价值与中国国家利益研究》,载《江淮论坛》2013 年第 2 期。

关方已开始积极参与北极航线的开辟：或加强北极航线沿岸港口基础设施建设，或尝试具备破冰能力的商船建造。发展北极航运可降低我国海上贸易成本，确保我国能源安全。^①我国中远集团“永盛”货轮于2013年8月8日从中国大连港出发，历经27天的航行，穿越东北航道，于当地时间9月10日下午3时抵达荷兰鹿特丹港，成功实现了中国商船在东北航道的首次通航，此举对我国具有重要意义。^②目前为止，西北航道地区未绘制出以航行用途的地图，西北航道仍未出现系统的商业航运。^③2014年9月，加拿大“努那维克”（NUNAVIK）轮从迪塞普申（Deception）湾起航，途径北极西北航道抵达中国营口鲅鱼圈港，成为世界上首艘成功穿行这条航道的远洋商船，标志着北极西北航道在特定时段已初步具备了通航条件。我国交通运输部海事局组织编撰的中文版《北极航行指南（东北航道）》与《北极航行指南（西北航道）》已正式出版，在北极航道已发展为“冰上丝路”的今天，我国已为可持续利用北极航道做出准备。本书主要通过以下六个方面的研究深入剖析我国权益视角下北极航行的法律问题和应对策略。

第一，我国船舶在北极航行的现状及危机。这部分通过调查和走访，了解我国商船和科考船在北极航行中遇到的法律问题。分析目前我国科考船通过北极航道航行的国际法意义。从法律层面研究我国商船未来在北极航行面临的危机，将这些危机归结为海洋法、国际海事公法、国际海事私法和航道沿岸国法律制度视阈中的法律问题所造成。

第二，我国船舶北极航行海洋法问题及对策。这部分首先明确哪些危机属于海洋法问题造成，之后分析这类问题的理论根源及如何通过制度上的对策解除这类危机。北极航道法律属性是我国船舶在北极航行中遇到的最典型的海洋法问题，需要对处于不同地理位置的国家在主张北极航道法律属性

① 张胜军：《中国能源安全与中国北极战略定位》，载《国际观察》2010年第4期。

② 中央人民政府网站消息：http://www.gov.cn/jrzq/2013-09/11/content_2486125.htm 2013年9月5日访问。

③ Transport Canada: “Climate Change and Its Impacts on Shipping”, <http://www.tc.gc.ca/eng/marinesafety/debs-arctic-climate-302.htm>, 2017年5月20日。

时的考量、理论依据和相应的制度安排进行总结归纳,比较分析各国主张因由后,对我国在北极航道法律属性认定的长远战略安排和近期战术确定上提出具体建议和理论依据。

第三,我国船舶北极航行国际海事公法问题及对策。这部分首先明确哪些危机属于国际海事公法问题造成,之后通过国际海事公法理论分析北极航行中有关航行安全、环境安全和船员安全的制度发展,分析我国应对哪些不利于我国权益的国际法律制度提出修正的意见和建议,对哪些法律制度做出调整以符合我国权益维护的需要。

第四,我国船舶北极航行国际海事私法问题及对策。这部分首先明确哪些危机属于国际海事私法问题造成,通过国际海事私法理论分析我国商船和货主选择北极航线后面临的挑战与应对措施,以及保险在北极航行中的作用。

第五,我国与北极航道沿岸国的合作。这部分首先研究北极航道沿岸国的相关法律规制,论证俄罗斯和加拿大对北极航道的控制与主权、主权利、管辖权和管理权的关系,然后分析俄罗斯针对北方海航道,加拿大针对西北航道的法律规制,着重讨论其中不符合与北极航行有关的国际法律制度体系的内容及其对我国的不利影响,我国与加拿大、俄罗斯可通过怎样的双边安排来避免加、俄法律制度对我国的不利影响。

第六,我国与北极利益攸关国的合作。这部分主要研究我国在北极航运领域可开展的与我国有共同利益诉求的非北极航道沿岸国间的区域性合作。如何以国际海事组织为平台,通过在航运领域寻求与我国有共同利益诉求的国家间合作,进而对北极国家的制度设计构成影响并实现我国在北极的权益。

第一节 北极航道自然状况研究综述

国内外学者普遍利用卫星遥感等手段收集北极航道通航情况的数据,以此作为分析论证的基础来研究北极航道的自然与通航状况,对航道利用存

在的客观问题进行分析,并将气候因素对通航的影响作为研究重点。这些研究成果有利于掌握北极航道目前的开通状况,预测未来航道利用的趋势。

一、东北航道自然与利用状况

东北航道是连接大西洋和太平洋的海上航道,而北方海航道系东北航道的一部分。长期从事北极法律问题研究的挪威南森研究院研究员 Willy Ostreng 撰文列明,北方海航道从西端的新地群岛向东延伸至白令海峡,只有加上巴伦支海航段,才构成东北航道。^① 北极理事会出台的《2009 年北极海运评估报告》中也特别对两者进行了区分,明确北方海航道连接了西部的喀拉海峡和东部的白令海峡,被前苏联作为海上交通干线予以开发,而东北航道则由西起冰岛东至白令海峡的海域形成。东北航道的大部分由北方海航道构成,与东北航道所在水域及海峡地位相关的法律争议也主要集中在北方海航道部分。北方海航道的通航深受自然因素的影响,其中最主要的是气候因素。

(一) 北方海航道自然与通航状况

对北方海航道航线、冰情等自然条件的充分掌握是研究北方海航道通航的基础工作。李春花等利用微波卫星遥感数据对北极东北航道和西北航道近年来的冰情变化,以及影响航道开通的关键区域和每年的开通状况进行了分析和总结,指出东北航道全线开通期主要集中在每年的 8 月下旬至 10 月上旬,开通总天数多在 40—50 天;东北航道冰情最为复杂的是连接拉普捷夫海和喀拉海的北地群岛区域海冰,该区域也是影响航道开通的关键区域。从近年海冰总体变化趋势看,东北航道未来可利用性较为乐观,其通航性优于西北航道。^② 另外, Khon 等运用卫星观测数据对北方海航道的冰情进行了分析,得出的结论基本一致。^③ 根据北方海航道管理局的统计数据,2011

① Willy Ostreng, "Looking Ahead to the Northern Sea Route", *Scandinavian Review*, Vol. 90, 2002.

② 李春花等:《近年北极东北和西北航道开通状况分析》,载《海洋学报》2014 年第 10 期。

③ Khon V. et al., "Perspectives of Northern Sea Route and Northwest Passage in the twenty-first century", *Climatic Change*, Vol. 100, 2010.

年至 2013 年利用北方海航道的船舶全部为货船、补给船或破冰船, 2014 年有少量客船通行, 但仍以货船为主。^① 邹磊磊等认为北方海航道由于夏季可航水域比较宽阔, 通航条件更好, 受到国际社会更多关注, 所带来的商业价值潜力比西北航道更大。^② 北方海航道的自然和通航状况前景良好, 但其利用也存在客观阻碍。

(二) 北方海航道利用存在的客观问题

北方海航道的通航所面临的客观问题主要源自于包括气候在内的自然地理环境。Cariou Pierre 等利用模型将北方海航道与苏伊士运河进行对比, 指出在航行距离较短的前提下, 俄罗斯沿岸的航行条件和冰层厚度差异较大, 给航行带来较大的挑战。^③ 一方面, 北方海航道沿岸硬件设施的缺乏给航行增加了难度; 另一方面, 恶劣的气候条件不仅制约了该地区航运业的发展, 也增加了硬件设施建设的困难。郭培清对北方海航道利用的障碍进行总结, 除环境和政治法律制度方面的障碍外, 航道保险业的落后也是阻碍因素。由于无法预知可能面临的风险, 多数保险公司对于北方海航道的保险持排斥态度。^④ 航道利用存在多方面的客观问题, 气候等自然因素的影响最为显著。

(三) 气候因素对北方海航道通航的影响

李振福等从气象、水文、地理环境等方面对北方海航道通航条件进行了分析, 认为气候因素给通航带来未知性、模糊性和复杂性, 尤其是海冰对通航的影响最大, 航道内海冰分布密集度、海冰厚度及冰山分布都可能对航行产生影响。^⑤ Emmaline Hill 等利用现有的研究, 探讨气候因素对船舶航行

① List of NSR transit voyages in 2014 navigational season, Northern Sea Route Information Office; http://www.arctic-lia.com/docs/nsr/transits/Transits_2014.pdf. 访问时间: 2015 年 12 月 2 日。

② 邹磊磊、黄硕琳、付玉:《加拿大西北航道与俄罗斯北方海航道管理的对比研究》, 载《极地研究》2014 年第 4 期。

③ Cariou Pierre, Fauray Olivier, “Relevance of the Northern Sea Route (NSR) for bulk shipping”, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Vol. 78, 2015.

④ 郭培清:《北极航道的国际问题研究》, 海洋出版社 2009 年版, 第 32—34 页。

⑤ 李振福等:《北极航线通航环境分析》, 载《航海技术》2013 年第 2 期。

的影响, 北极恶劣的气候条件将直接影响航行安全, 恶劣的气象条件会严重损坏设备, 尤其在发生风暴后导航的精确性会受到影响。^① 气候主要有两方面影响, 一是对航行安全本身带来危险问题, 二是影响设备的运行和精确度, 增加航行中的不确定因素。

综上, 中外学者普遍重视研究气候因素对北极航道通航所产生的不利影响, 通过对收集到的冰情、通航数据进行分析, 对北方海航道的开通持乐观态度。有学者分别从政治、法律的视角分析了北方海航道的利用前景, 认为政治法律制度中也有阻碍航道开通的因素。根据学者的研究, 北方海航道和西北航道虽然在纬度、气候等方面存在相似之处, 但气候因素对通航的影响并不完全相同, 北方海航道更具大规模利用前景。

二、西北航道自然与利用状况

西北航道的开通受自然条件的影响较大, 加拿大管控法律规制客观上制约了西北航道的利用, 学者多从制度和自然角度进行研究, 尤其注重气候对通航的影响, 并与东北航道进行比较, 二者的通航状况和发展前景各具特点。

(一) 西北航道自然与通航状况

李振福等对北极航道的自然条件和通航情况进行了研究, 指出西北航道与北方海航道情况不同, 西北航道冰情严重, 对普通商船的航行形成挑战。^② 李春花等详细研究了冰况对船舶航行的影响, 由于加拿大群岛地形复杂, 岛屿间的海峡狭窄, 经常被北冰洋漂流过来的多年冰堵塞住, 因此浮冰对航行路线的选择起到关键作用。气候变暖导致海冰流动性增强, 海冰分布年际差异大, 变化复杂, 对监测和预报提出了更高的要求。^③ 恶劣的自然条件影响了航道航运的发展, 西北航道目前的通行量较少, 且深受环境因素的

① Emmaline Hill, Marc LaNore, Simon Véronneau, "Northern sea route: an overview of transportation risks, safety, and security", *Journal of Transportation security*, Vol.8, 2015.

② 李振福等:《北极航线通航环境分析》, 载《航海技术》2013年第2期。

③ 李春花等:《近年北极东北和西北航道开通状况分析》, 载《海洋学报》, 2014年第10期。

制约。根据加拿大交通部 2013 年的年度报告, 2013 年 9 月, 一艘 225 米长的丹麦籍货船载运 15000 吨煤炭通过西北航道从温哥华运往芬兰波里, 成为首艘成功通过西北航道的干散货船舶, 并且与通过巴拿马运河相比节约了 200000 美元, 其他 20 艘通过的船舶多数为游艇和客轮。^① 因此, 目前西北航道通航情况不容乐观, 各种客观问题影响航道未来的发展。

(二) 西北航道利用存在的客观问题

西北航道通航的客观问题主要存在制度和自然因素两个方面。中国学者的研究重点放在了通航管理制度方面。郭红岩通过对用于国际航行海峡的通行制度和加拿大国内法制度的研究, 指出目前用于国际航行海峡和群岛水域通过制度不能照搬适用于西北航道, 主权问题仍是西北航道国际化的障碍。^② 邹磊磊等对西北航道国际和国内制度进行分析后, 认为西北航道管理有如下几个制约因素: 西北航道法律性质存在争议, 航运管理法律缺失, 航道通航服务设施滞后, 《联合国海洋法公约》第 234 条在气候变暖背景下的适用和解释存在论争, 加拿大采取行动的滞后性, “强制告知制度”的正当性等。^③ 这些管理和制度上的缺陷都将阻碍西北航道的利用。

有国外学者对自然因素及其影响进行了研究。虽然数据显示西北航道通航前景较好, 但 Peter G. Pamel 等认为西北航道真正的通行面临诸多严峻的问题, 如海冰的覆盖情况不能被提前预测, 船舶抗冰性能的提高以及破冰船的协助是解决问题的关键。北极地区缺乏燃料补给和船舶维修设施, 导航图存在不准确或者过时的问题, 海上保险的保险人会针对北极航行的一些特殊风险而排除相关保险责任的承担, 搜寻和救援在该地区也存在困难等。^④ 西北航道利用存在的客观阻碍也有经济方面的原因, Frédéric Lasserre

① Transportation in Canada 2013, Transport Canada: https://www.tc.gc.ca/media/documents/policy/Transportation_in_Canada_2013_eng_ACCESS.pdf, 访问时间: 2015 年 12 月 2 日。

② 郭红岩:《论西北航道的通行制度》, 载《中国政法大学学报》2015 年第 6 期。

③ 邹磊磊、付玉:《从有效管理向强化主权诉求的又一范例——论析加拿大西北航道主权诉求的有利因素及制约因素》, 载《太平洋学报》2014 年第 2 期。

④ Peter G Pamel, Robert C Wilkins, “Challenges of Northern Resource Development and Arctic Shipping”, *Journal of Energy & Natural Resources Law*, Vol. 29, 2011.

等在研究了西北航道的利用情况后指出,目前加拿大西北航道利用以北极地区为目的地的运输为主,而非过境通行,导致推动该地区经济发展的动力不足。^①环境因素不仅阻碍了西北航道的利用,也成为航道开通后需要忧虑的问题。Mahealani Krafft 认为,船舶通过西北航道最大的威胁来自于海冰。此外,对西北航道利用的潜在忧虑是基于环境方面的考虑,包括对污染以及污染对北极和原住民的威胁的有效应对。西北航道开通的自然环境方面的阻碍有自然地理、海底地形等。后勤保障方面的阻碍包括对船舶设计的要求和基础设施的匮乏。^②

中外学者对西北航道利用所存在的客观问题的研究各有不同的侧重点,近年来西北航道的政治法律制度问题成为中国学者的研究重点之一,但是都有关于自然因素的丰富研究。

(三) 气候因素对西北航道通航的影响

气候因素是西北航道通航的首要难题,其影响主要表现为严寒天气产生的海冰阻塞了航道,给船舶带来了安全方面的威胁。中国学者有关气候因素对西北航道利用的影响进行了较多研究,普遍关注由气候变暖引起的海冰变化对通航产生的影响。具有代表性的是李春花等对西北航道开通状况的分析,指出海冰状况是航道利用的关键因素。^③苏洁等利用卫星数据研究了西北航道的海冰密集度变化特征,以及海冰对通航的影响,初步分析了通航的影响因素,认为气候持续变暖增加了西北航道开通的可能性。^④

另有学者对航道的开通前景持谨慎态度,对气候变暖的影响有相反观点。E.J. Stewart 等详细分析了加拿大北极群岛海冰产生的过程,气候变暖

① Frédéric Lasserre, Sébastien Pelletier, “Polar super seaways? Maritime transport in the Arctic: an analysis of shipowners’ intentions”, *Journal of Transport Geography*, Vol. 19, 2011.

② Mahealani Krafft, “The Northwest Passage: Analysis of the Legal Status and Implications of its Potential Use”, *Journal of Maritime Law & Commerce*, Vol.40, 2009.

③ 李春花等:《近年北极东北和西北航道开通状况分析》,载《海洋学报》2014年第10期。

④ 苏洁等:《北极加速变暖条件下西北航道的海冰分布变化特征》,载《极地研究》2010年第2期。

导致了更多浮冰进入西北航道,由于北极气候变暖,西北航道内的海冰分布可在将来有所减少,但是群岛水域特殊地理构造将使得那些多年形成的海冰难以完全消融或移除。气温的升高会使航道内布满可自由移动的冰块,船舶很容易被撞沉却得不到及时的救助。^①Frédéric Lasserre 等从船方角度分析了气候因素给船方带来的额外经济成本,包括保险成本的上升,设备的升级,破冰船的建造,燃料消耗,季节变化导致更改船期表的成本,港口建设的不足等极大增加了航运整体成本,使得航运企业利用西北航道过境通行的积极性降低。^②

学者对包括气候因素在内的客观障碍进行深入研究,普遍认为气候变暖一方面有利于航道的开通,另一方面却导致了冰层融化后的浮冰进入航道导致航道利用的不便。与北方海航道不同,学者认为西北航道的航行条件相对恶劣,尤其是浮冰造成较多不利因素。虽然西北航道未来发展前景良好并有较强的开发潜力,但近期内无法形成商业利用航道。

(四) 西北航道和东北航道以及北方海航道的货运量比较

鉴于西北航道和东北航道所处地理位置和沿岸国管理制度的不同,两者在通航情况和前景方面存在差异。R.K.Headland 将西北航道与东北航道进行了比较,东北航道在二战结束后不久就成为了一条主要的航道。东北航道与西北航道长度相当,但是因为没有大型、复杂的群岛,东北航道所在地形相对简单。构成东北航道的北方海航道的运输量极大超过了西北航道,在1987年就有311艘船舶和1306个航次通过,且大多为大型货运船舶。北方海航道有相对完善的基础设施和破冰船备用,并且有深水港位于航线上,内陆港口也可用于船舶进入内河航行时靠港,有效联通了多种运输方式。北极海冰状况的持续改善将使船舶通航正常化。但自然条件的变幻莫测仍属于航

① E.J. Stewart, et. al, "Local-level responses to sea ice change and cruise tourism in Arctic Canada's Northwest Passage", *Polar Geography*, Vol. 36, 2013.

② Frédéric Lasserre, Sébastien Pelletier, "Polar super seaways? Maritime transport in the Arctic: an analysis of shipowners' intentions", *Journal of Transport Geography*, Vol. 19, 2011.

道利用的限制因素。^① 由于地形、基础设施、港口存在优势，东北航道目前的开通状况及前景都优于西北航道。此外，影响北极航道通航的因素还包括二者在法律地位上的争议。

第二节 北极航道及所在水域法律地位争议研究综述

有关北极航道及所在水域法律地位争议是中外学者近年来研究的重点，其中涉及“扇形原则”“历史性权利”“直线基线”理论的适用。因航道法律地位的争议使得通行制度的适用也存在争议。这些争议造成航道利用将面临较多考验，另一方面却推动了海洋法中相关制度内涵和外延的发展。

一、北方海航道相关法律争议

北方海航道法律争议的焦点集中于所在水域属性，以及航道是否构成国际航行海峡，对这两个问题的回答关系到北方海航道适用何种通行制度，因而会对不同国家的利益造成不同影响，由此产生了北极航道沿岸国与个别使用国之间对上述问题的争议。

（一）北方海航道所在水域法律地位

北方海航道及所在水域法律地位历来是我国学者研究的重点。王泽林总结了俄罗斯对北方海航道性质的观点，认为俄罗斯仅明确主张德米特里·拉普捷夫海峡和桑尼科孚海峡是俄罗斯的“历史性海峡”，未明确提出过北方海航道所在水域属于“历史性内水”，故其认为北方海航道水域不属于俄罗斯的“历史性内水”。^② 郭培清认为，苏联及俄罗斯的“历史性权利”理论未提供充分证据获得其他国家的认可，“直线基线”的划定也受到个别国家的质疑。^③

① R. K. Headland, “Ten decades of transits of the Northwest Passage”, *Polar Geography*, Vol. 33, 2010.

② 王泽林：《北极航道法律地位研究》，上海交通大学出版社2014年版，第297页。

③ 郭培清：《北极航道的国际问题研究》，海洋出版社2009年版，第211—224页。