

国际政治经济学视角下的“冰上丝绸之路”倡议

阮建平

(武汉大学政治与公共管理学院 武汉 430072)

摘要:作为“一带一路”倡议与北极开发对接的合作设想,“冰上丝绸之路”建设不仅有助于北极地区经济社会的发展,促进全球交通贸易格局的均衡,还有助于缓解全球资源需求与供给的矛盾,促进可持续发展,更可以扩大和深化中国对外发展合作,塑造有利的发展环境。从历史经验来看,“冰上丝绸之路”的顺利推进必须以政治共识为前提,以经济效益为可持续的保障。鉴于北极地区特殊的地理环境和复杂的政治环境,“冰上丝绸之路”建设面临敏感的政治挑战和较高的经济技术成本,需要广泛的国际共识和技术合作。

关键词:国际政治经济学;一带一路;冰上丝绸之路;可持续发展;北极地区

中图分类号:F125;P7

文献标志码:A

文章编号:1005-9857(2017)11-0003-07

From the Perspective of IPE: The Initiative of Ice Silk Road

RUAN Jianping

(School of Political Science and Public Administration Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: As an cooperative initiative of docking “One belt, One Road” with the Arctic development, the Ice Silk Road initiative will not only help the economic and social development of the Arctic, balance the global transportation and trade structure, but also alleviate the contradiction between the supply and demand of resources for the sustainable development, and even broaden and deepen the cooperation between china with other countries. From the historic experiences, the success of the Ice Silk Road initiative should be based on a political consensus and be guaranteed by the economic efficiency. Given the special geographical and complicated political environment, the Ice Silk Road construct needs extensive international consensus and technological cooperation.

Key Words: International Political Economics, One Belt One Road, Ice Silk Road, Sustainable development, Arctic region

2017年7月3日,中国国家主席习近平访问俄罗斯,根据俄方提出的共同开发建设滨海国际运输走廊的邀请,建议双方共同开发和利用海上通道特

别是北极航道,打造“冰上丝绸之路”^[1]。作为“一带一路”倡议与北极开发的对接,中俄达成的“冰上丝绸之路”合作意向引发了国际社会的关注。

基金项目:教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目(14JZD032)研究成果;武汉大学人文社会科学青年学者学术团队建设计划。

作者简介:阮建平,武汉大学政治与公共管理学院教授,武汉大学“领土主权与海洋权益协同创新中心”与“中国国际战略研究中心”研究员

1 “冰上丝绸之路”合作倡议的意义

“冰上丝绸之路”是近年来中俄两国探索地区发展合作的新成果,充分体现了合作与开放的时代精神。随着越来越多国家的积极响应,其顺利推进将对世界经济的可持续发展、区域经济均衡和中国对外战略合作产生深远的积极影响。

1.1 “冰上丝绸之路”有助于维护世界经济的可持续发展

资源供给不足是世界经济可持续发展面临的长期挑战。在节约资源并提高其利用效率的同时开发新的资源,是确保未来可持续发展的必要前提。北极地区拥有丰富的能源、矿产和生物等各种自然资源,尤其是石油、天然气和天然气水合物等能源储量巨大,是人类未来发展的重要资源宝库。根据美国信息处理服务公司(Information Handling Services, IHS)的数据库资料,北极地区已探明原油地质储量约 1 600 亿桶,已探明原始天然气储量 $466.8 \times 10^{11} \text{ m}^3$ ^[2]。此外,根据美国地质调查局(the U. S. Geological Survey, USGS) 2008 年的勘探分析,北极拥有全世界未探明油气资源的 22%。其中,未探明的天然气约为 $471.9 \times 10^{11} \text{ m}^3$,占目前世界未探明天然气储备的 30%;未探明石油储备约为 899.8 亿桶,占世界未探明石油储量的 13%。还有大量的被视为未来清洁能源的天然气水合物,其储量相当于 440.6 亿桶石油^[3]。长期以来,由于自然条件恶劣,这些资源的开发面临较高的经济技术成本。随着北极冰雪融化和经济技术的发展,开发北极资源逐渐被相关国家提上议事日程。

1.2 “冰上丝绸之路”有助于促进区域经济发展和全球均衡

“冰上丝绸之路”首先有助于北极地区经济的均衡发展。北极地区拥有丰富的自然资源,但由于自然条件恶劣,基础设施落后,开发运输成本较高,加之人口稀少,北极地区经济发展的潜力长期得不到充分发挥,而且发展不平衡。与此同时,鉴于北极脆弱的生态环境及其对全球的影响,如何在确保北极生态环境的前提下进行资源开发也是一项空前的挑战。比如,美国阿拉斯加北坡项目开发成本是阿拉斯加油气开采成本的 1.5~2 倍^[4]。要在北

极特殊的环境下完成高成本的开发项目,只有那些拥有强大资金、技术和管理能力的全球最大公司采取合作的方式才有可能^[5]。受全球市场需求的刺激,北极地区在 2000—2010 年经历了相对较快的增长,年均增长速度为 3.5%,是同期北极八国经济增长速度的 2 倍多。北极地区人口占世界的 0.15%,其地区总产值占世界 GDP 的 0.6%,后者是前者的 4 倍。北极地区经济占北极八国 GDP 的平均比率为 2.2%。其中,美国为 0.3%,加拿大为 0.5%,丹麦为 1.5%,冰岛为 100%,挪威为 6.5%,瑞典为 5.5%,芬兰为 10.2%,俄罗斯为 11.1%^[6]。除了美国的阿拉斯加、加拿大的西北领地和俄罗斯的库德姆卡尔外,大部分北极地区人均 GDP 低于其所在国的平均水平。如果得到充分的资金和技术支持,这些地方的基础设施将得到大幅改善,其经济社会也将得到进一步的发展。尤其是俄罗斯北极地区,虽然占整个北极地区面积的 53.46%,占北极地区经济规模的 71.1%,占北极地区人口规模的 70%,但其人均 GDP 和可支配收入明显低于北极地区的其他国家。而且发展也不平衡,个别州的地区生产总值接近其他各州的总和^[7]。因此,俄罗斯希望中国不仅参与北极地区沿岸港口建设,还包括陆地基础设施和其他产业的发展。

除了有助于促进北极地区经济社会发展外,“冰上丝绸之路”建设有助于欧亚大陆交通和贸易格局的均衡发展。北极航道的开通可以将欧洲、东亚和北美中高纬度主要港口之间的运输距离缩短 1/4~1/2 以上,将有助于降低运输成本。这些前景除了可能使北极成为全球集散中心外,还可能使北极成为全球制造中心,从而改变全球交通格局和贸易格局,减少对经由马六甲海峡和苏伊士运河等饱受海盗困扰的传统航线的过分依赖。相对于北极西北航道,经由俄罗斯附近海域的东北航道的通航条件和基础设施更好,其利用前景更现实。从“一带一路”合作共建来看,这将有助于在欧亚大陆形成“一体两翼”的均衡发展格局,即以发达的铁路网络贯通东亚、中亚与欧洲的陆上丝绸之路为主体,以东南亚、印度洋航道以及太平洋、北极航道为南北两翼,形成一个以欧亚大陆为中心的国际交通网

络,将从根本上整合欧亚大陆的发展,促进资源开发和共同发展。

1.3 “冰上丝绸之路”有助于深化和扩大中国对外战略合作

作为北极重要的利益攸关方,中国在北极地区拥有国际法赋予的合法权益以及对北极未来的合理关切。2015 年 7 月,全国人大常委会修改通过的新的国家安全法正式将“维护中国极地活动、资产和其他利益的安全”纳入国家安全战略新疆域。而“一带一路”更是中国推进区域经济合作的重大倡议。自中国政府提出“一带一路”倡议以来,得到了国际社会越来越多的积极响应。在当前世界经济复苏乏力、传统主导大国保护主义逆流肆掠的背景下,“一带一路”倡议不仅为沿线国家的战略对接和相互合作提供了重要启发,更是身体力行地坚持自由开放的全球旗帜,为世界经济发展提供了信心和动力支持。

无论是参与北极开发与治理,还是推进“一带一路”建设,都需要有关各方的合作。作为一个非北极沿岸国家,中国参与北极开发与治理面临先天不足,争取北极国家的理解和支持至关重要。而在“一带一路”的倡议中,“共商、共建、共享”更是合作各方的基本原则。所有这些背后的核心就是互利共赢。作为北极资源开发和航道开通的重要大国以及共建“一带一路”的重要合作伙伴,俄罗斯的积极呼应是一个具有深远战略影响的良好开端。以此为基础,“冰上丝绸之路”将不可避免地更广泛的地区延伸。在中俄正式达成合作意向之后,中国国家海洋局副局长林山青在 2017 年 10 月 12—14 日出席冰岛“北极圈大会”时提出,要加强与北极和非北极国家在北极事务上的合作,共同建设“冰上丝绸之路”,逐步实现“海上丝绸之路”和“冰上丝绸之路”的有效衔接^[8]。这一倡议得到了其他与会国家的积极响应,由此显示出“冰上丝绸之路”由中俄合作倡议逐渐向中国与北极沿岸国家扩展的强劲趋势,未来可能涵盖西欧和北美等广泛地区。

2 “冰上丝绸之路”面临的挑战:历史思考与现实挑战

“冰上丝绸之路”不只是中国与相关国家间简

单的合作倡议,而是具有深远地缘经济和政治影响的合作倡议,可能在很大程度改变未来的全球交通、贸易和生产格局。在此,需要从历史和现实两个方面充分认识到“冰上丝绸之路”面临的挑战。

2.1 历史反思

早在 100 多年前,英国著名的地缘政治学家麦金德就将包括北冰洋的阿尔汉格尔斯克、中欧、高加索、中亚到中国西北和东北的地区描述为“欧亚中枢”,后来又进一步将东欧以东、蒙古以西、西藏以北、北冰洋以南的地区称为欧亚大陆的“心脏地带”,这片由北极地区和大陆性水系构成的广阔区域占到亚洲的一半和欧洲的 1/4。他预见随着航空线路和现代化铁路交通网络的普及,该地区“将构成人类与宏大地理现实之关系的一场革命”^[9]，“他们在人口、小麦、棉花、燃料和金属方面的潜力如此巨大,一个多少有些分隔的广阔的经济世界将在那里发展起来”^[10]。据此,他提出了被广为流传的著名推断:谁统治了东欧,谁就能控制大陆心脏;谁统治了大陆心脏,谁就能控制世界岛(欧亚大陆);谁控制了世界岛,谁就能统治世界。

100 多年过去了,很多人对麦金德的这一推断进行批评。其中一个依据就是苏联曾经控制了整个“心脏地带”,但并没有达到控制世界的目标。从表面来看,这一批评有其道理。如果深入分析就会发现,苏联虽然控制了这片区域,但在其存续的绝大部分时间里,这片区域的大部分地区并没有被充分开发——除了 20 世纪 80 年代开发西伯利亚油气资源外,更没有与周边区域实现有效整合。换言之,并没有充分发挥这一地区的地缘经济作用。而导致这一结果的最主要的原因,除了缺乏足够的经济技术投入外,最主要的就是缺乏区域经济整合所需要的政治条件。

一直以来,对于如何推进区域资源整合或区域一体化,学界存在两种路径的理论争论。一种是以古典自由主义为代表,认为各国如果按照完全的自由市场原则相互开放市场,自由贸易,就会取得像取消了关税的各省或州那样获得充分的收益,并消除相互冲突的根源。换言之,经由经济整合达致政治整合。“二战”结束后欧洲一体化的成功推进,催

生了新功能主义。其基本观点认为,区域合作最初主要是围绕具体的功能性任务而展开。但随后会对其他相互依赖的活动带来外部效应,进而出现“外溢”和“非本意”的结果^[11]。一体化也因此能从一个部门外溢到另一个部门。在这个过程中,各国在一个更广阔的一体化背景下,提高国家利益的目标,以实现共同利益^[12]。

与之相对,另一种以德国历史学派代表人物李斯特为代表的学者指出,自由主义者忽视了世界被各国间激烈的竞争所分裂的现实,简单地认为只要将国内自由贸易的原则扩展到国际上,各国将能够像取消了关税的各省或州那样获得巨大收益。实际情况恰恰相反,一般是先有政治联合,然后才会有真正的经济联合。自由贸易只有在那些已经实现了政治联合的地区才会产生巨大的效益,如英格兰、苏格兰、威尔士和北爱尔兰,以及实现政治独立和统一之后的美利坚合众国^[13]。

从现实来看,经济资源的整合离不开政治整合。政治整合方式主要包括武力征服和基于共识的自愿合作。历史证明,通过武力征服方式进行的政治整合代价日益上升,在现代社会几乎不可能,唯有合作。近代以来,列强对欧亚大陆的争夺导致了频繁战争,不仅导致了巨大的生命财产损失,还留下了难以消除的仇恨和猜忌。在战后半个世纪的冷战期间,地缘政治竞争不仅导致了“心脏地带”的动荡,也使得北极成为美国军事竞争的前沿,双方竞相在此部署战略进攻力量,遑论经济合作或开放。

从欧洲案例来看,“二战”后欧洲一体化的最初启动并不是开始于经济合作,而是源自于各国避免重蹈历史覆辙的政治共识。虽然这种共识主要是基于消极合作,但为随后的经济合作提供了重要的政治基础,这才有经济合作对政治合作的“外溢效益”。如果将区域一体化分为启动、发展和深化3个阶段,新功能主义主要解释了发展阶段的路径问题。在这个阶段中,经贸领域合作的外溢效益是推进一体化发展的主要动力,但在启动和深化阶段,政治共识至关重要。当然,深化阶段所需要的政治共识程度就更高。

2.2 现实挑战

冷战结束后,地缘政治对抗缓解,使得跨越“心脏地带”的欧亚大陆的地缘经济合作成为可能。而经济技术的发展和自然环境的变化,使得这种合作日益成为现实。随着“一带一路”建设的顺利推进,以及“冰上丝绸之路”建设的展开,麦金德所预见的新的经济世界将出现。当然,从现实环境来看,“冰上丝绸之路”建设也面临一系列现实挑战。

(1)基于成本的经济技术挑战。如前所述,北极地区恶劣的自然条件和落后的基础设施,使其发展面临非常高的经济技术成本。与此同时,北极地区生态环境脆弱,如何在确保生态环境的前提下有效开发该地区的自然资源、开展基础设施建设,是“冰上丝绸之路”建设面临的另一个经济技术挑战。比如,由于气温较低,北极资源开发或海上航行一旦出现事故导致溢油,很难自然吸收。因此,在北极地区预防各种陆源性或海源性污染比其他地区更为重要。就北极航线利用而言,适合北极地区航行所需要的船舶、海上救援等。2011年和2013年北极理事会分别颁布了具有法律约束力的《北极海空搜救合作协定》和《北极石油污染预防与应对合作协议》。另外,受北极理事会委托,国际海事组织于2014年11月通过的《极地水域船舶航行规则》已于2017年正式生效,对所有在北极航行的船只进行了规范,包括获得北极航行资格的条件。这些规定不可避免地使“冰上丝绸之路”建设提出了更高的技术要求,由此也导致了更高的成本。

(2)地缘政治竞争的挑战。虽然冷战的结束缓解了地缘政治竞争,但并没有根除地缘政治竞争。北极资源开发和航道开通的前景日益明显,重新唤起了一度沉寂的地缘政治竞争。美国与加拿大不仅对波弗特海的边界存在争议,对加拿大北极群岛附近水域到底是国际水域,还是加拿大的历史性内水也存在争论;俄罗斯不仅与美国在白令海峡的分界线和东北航道的法律地位方面有不同意见,还与挪威存在巴伦支海领海分界线的争议,更与挪威和丹麦三国就北冰洋罗蒙诺索夫海岭到底属于哪国大陆架的自然延伸竞相举证。如果俄罗斯的领土主张得到批准,北极地区将近一半的范围将处于俄罗斯

的管辖之下。此外,丹麦与加拿大在汉斯岛上也存在严重分歧。虽然这些竞争目前尚未激化为对峙或冲突,但一些国家已竞相加强北极地区的军事部署和训练,显示做好最坏的准备。这些争议和举措不可避免地会影响到“冰上丝绸之路”建设的推进。

(3)国际机制不统一的挑战。到目前为止,北极地区尚未像南极那样形成一个统一的具有法律约束力的安排,有效整合现有的各种国家性、区域性和全球性机制,导致北极治理机制的“碎片化”。尤其是一些国家、区域性和全球性机制之间的矛盾长期得不到有效解决,限制了北极治理机制的协同效率。比如,虽然各国都认可《联合国海洋法公约》在北极的适用性,但由于时空局限,后者并不能从北极特殊的地理环境和现实因素出发对该地区的法律地位、科学考察和资源开发等方面做出专门的规定,这就为各国选择性利用提供了空间。此外,作为北极治理最主要的两个机制,《斯瓦尔巴德条约》和《联合国海洋法公约》在领海宽度、专属经济区和大陆架的划分问题上不统一,导致《斯瓦尔巴德条约》缔约国与挪威之间出现严重分歧,至今难以解决。

从未来发展看,随着科学技术的快速发展、对资源需求的不断增加以及北极地区自然环境的变化,各类行为体相继进入北极地区,围绕其生态环境保护、资源开发、权属划分和安全保障等议题展开了复杂的博弈,这些发展不可避免地对“冰上丝绸之路”提出了复杂挑战。

3 对策思考

同“一带一路”倡议一样,“冰上丝绸之路”充分体现了“共商、共建、共享”的精神,是中国应对新时代世界和平与发展的“中国智慧”和“中国方案”。针对“冰上丝绸之路”建设可能面临的现实挑战,结合历史经验,尤其应该注重以下两个方面。

3.1 利用北极国家之间的分歧,通过双边合作营造有利的政治环境

全球气候变暖,不仅增进了北极资源开发和航道开通的前景,也带来了北极地区地缘政治竞争的风险。面对复杂的北极地缘政治环境,中国应充分利用自身的经济技术优势和置身之外的超然立场,

有区别地针对不同国家的战略考虑,采取不同的切入策略,营造一个良好的政治环境。

虽然北极国家对域外力量的参与持排斥和限制态度,但如前所述,也存在“环北极五国”之间以及与“非北冰洋三国”的矛盾,甚至大国与小国的博弈。因此,他们对域外参与的抵制程度是不一样的。随着北极地缘政治形势的发展,相互之间的分歧可能扩大,从而为域外力量的参与提供新的机会。一些实力相对弱小的国家,比如冰岛、挪威、芬兰、瑞典、丹麦,甚至加拿大等,希望借助中国等域外国家来平衡域内大国的影响。而美国基于航行自由的传统理念期望尽可能限制其他国家的权益主张,这对中国维护在北极的合法权益也是有利的。因此,俄罗斯最终态度的转变是对“冰上丝绸之路”至关重要的条件。

俄罗斯不仅是北极资源开发和航道开通的北极大国,还是“一带一路”建设中不可或缺的合作伙伴,其态度对于“冰上丝绸之路”建设具有不可替代的重要作用。作为北极大国,俄罗斯在北极资源开发和航道开通中占有非常突出的重要地位。尤其是油气储量,俄罗斯北极地区占到北极油气资源总量的一半以上。在日益显现的北极航道中,途径俄罗斯附近海域的东北航道比经由加拿大北部海域的西北航道具有更良好的基础设施和通行条件。而作为“一带一路”倡议的重要内容,“新丝绸之路经济带”大部分途经俄罗斯传统的势力范围。俄罗斯的态度不仅影响其自身,还会影响到中亚国家的行动。对于这两个合作倡议,俄罗斯都经历一个从担忧警惕到积极开放的心路历程。2015年俄罗斯出台的《2015—2030俄罗斯北方海航线的综合发展规划》,将中国视为最大合作方。2015年5月,中俄达成战略共识,对接“一带一路”建设同欧亚经济联盟。在此基础上,俄罗斯向中方发出邀请,共同开发北极航线,建设一条“冰上丝绸之路”,包括希望中国能投资帮助建设一条连接北极航道主要港口和西伯利亚铁路大动脉的重要铁路。2017年3月,俄罗斯在北极论坛会议上呼吁中国投资北极航道和附近基础设施。5月,在中国举办的“一带一路”国际高峰论坛上,俄罗斯总统普京表示,希望中国

能利用北极航道,把北极航道同“一带一路”连接起来。随后中国外交部部长王毅在访俄之后正式公布了与俄罗斯正式的合作意向。6月20日中国国家发展改革委员会与国家海洋局联合发布的《“一带一路”建设海上合作设想》中,首次将“北极航道”明确为“一带一路”三大主要海上通道之一。到7月3日中国国家主席习近平访问俄罗斯期间双方正式达成共建“冰上丝绸之路”的意向。11月2日,俄罗斯总理梅德韦杰夫访华,双方进一步确认了这一合作计划。

3.2 大力发展极地海洋技术和海洋经济,确保经济可持续性

无论是历史经验还是理论常识都显示,缺乏政治互信的经济合作不可能走得太远;反之,缺乏经济可持续的政治合作也不可能最终成功。600多年前,郑和第一次下西洋不仅比西方最早的环球航行早半个世纪,而且在人力、物力和技术装备等方面都占有绝对优势,但最后不仅没有引导中国走上近代世界大国,相反还被越来越多的民众认为劳民伤财加剧国库空虚。其根本原因就是郑和下西洋并不是像西方远洋航行那样以获得更多财富为目标,甚至连其巨额的海上行动成本都没法收回,而建立在传统手工农业基础上的经济剩余根本不足以长期支撑这样大规模海上行动的消耗,中道而废也就不足为怪了。

当人们谈到“海权”时,往往强调海军、海外基地建设,忽视海军的目的和发展海军的基础是现代工商业经济。军事是政治的延续,而政治是为经济服务的。作为一种军事力量,海军只是服务于国家整体战略需要的手段,其发展必须与国家经济发展形成一个良性互馈,否则,就会缺乏足够的物质基础和动力支持,甚至成为国力透支的重要渠道,而不是促进国家强盛的助推器。借助海洋获得世界范围的资源 and 市场才是海权对于国家战略的价值。在此,利用海洋并维护对海洋的利用权利是海权的关键。

传统上,海洋对人类而言,其经济价值主要就是“舟楫之便、鱼盐之利”。今天,海洋经济的外溢已大为扩展,从海洋运输、船舶制造、海洋渔业和海

上旅游向海洋生物研究和海底资源开发等领域不断扩展,并日益与陆地经济交融整合。从近代以来的世界历史看,陆海统筹是现代大国崛起的共同方式。俄罗斯在与中国商讨“冰上丝绸之路”合作的规划中,已充分体现了这一点,将北极地区开发与沿岸航运港口建设结合起来。对中国而言,除了增加与西欧和北美商贸往来的渠道外,“冰上丝绸之路”还将进一步增强中国在未来北极航道利用中的优势。与日本的横滨、韩国的釜山相比,中国上海等北部港口的最大优势在于处于陆海联运的无缝连接点和与陆上经济有效整合的枢纽。2015年中国海洋经济总量达到6.5万亿人民币,成为拉动中国经济增长的重要引擎。随着“冰上丝绸之路”建设的发展,中国海洋经济将获得新的动力和增长点,包括极地海洋生物勘探、极地航运、极地渔业开发、极地能源和矿产资源开发以及与之相关的船舶制造等。在此,中国应要大力开发符合极地标准的海洋技术,为“冰上丝绸之路”建设及其可持续发展提供经济技术保障。

3.3 积极参与治理,塑造和开放、合作共赢的地区秩序

作为“冰上丝绸之路”建设的核心区,北极地区处于地缘政治和全球治理的交汇区。在通过双边合作化解地缘政治挑战的同时,还应该通过多边合作促进北极地区的和平与开放。一方面,加强与域外国家和国际组织的合作。相对于数量有限的北极国家,广大域外国家和国际组织在参与北极事务方面拥有同中国一样的利益诉求和立场,比如,新加坡、日本、韩国、印度、意大利和欧盟等。加强相互之间的协调和统一行动,推进北极治理的全球化,是中国参与北极治理改革的重要途径。另一方面,积极参与北极治理机制的创设和整合,构建以合作共赢为目标的多层治理格局。虽然目前构建一个综合的北极法律条约或协议比较困难,但加强对全球、地区和国家层面治理机制的协调是一个客观要求和趋势。不管最终将形成一个什么样的治理机制,一个根本要求是,各利益攸关方既要共同维护北极和平与稳定、保护其生态环境,还应该可以共享北极开发的机遇。

总体来讲,作为一项可能对欧亚乃至全球地缘经济和地缘政治产生深远影响的合作倡议,“冰上丝绸之路”同“一带一路”一样是一个长期的建设过程。政治共识与合作是其前提,经济的可持续性决定其能否最终成功的关键。

参考文献

- [1] 中俄共建冰上丝绸之路 北极航道或开辟港口贸易新格局. (2017-07-05), 21 世纪经济报道. <http://finance.sina.com.cn/world/gjcj/2017-07-05/doc-ifyhryex6165523.shtml>.
- [2] 北极问题研究编写组. 北极问题研究[M]. 北京: 海洋出版社, 2011: 113-114.
- [3] U.S. Geological Survey, “Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle,” USGS Fact Sheet 2008 - 3049 Washington, DC (2008), Table 1, P.4; USGS Newsroom release dated July 23, 2008. http://www.usgs.gov/newsroom/article.asp?ID=1980&from=rss_home.
- [4] E. P. Robertson, “Options for Gas-To-Liquids Technology in Alaska,” INEEL/EXT - 99 - 01023, Idaho National Engineering and Environmental Laboratory, December 1999, P.vii.
- [5] Philip Budzik. *Arctic oil and natural gas potential*. U.S. Energy Information Administration. October 2009, P.12, http://www.eia.gov/analysis/studies/archive/2009/arctic/pdf/arctic_oil.pdf.
- [6] Joan Nymand Larsen and Gail Fondahl, eds, *Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages*, TemaNord, 2014, Pp.157-158, 169.
- [7] Gérard Duhaime, *Economic Systems*, in Niels Einarsson, Joan Nymand Larsen, Annika Nilsson, Oran R. Young, ed., *Arctic Human Development Report*, Stefansson Arctic Institute, 2004, Pp.76-77; Joan Nymand Larsen and Gail Fondahl, eds, *Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages*, TemaNord, 2014, P.169, 171, 174, 176.
- [8] 林山青出席‘北极圈大会’作主题演讲[N]. 中国海洋报, 2017-10-18.
- [9] [英]哈·麦金德. 民主的理想与现实[M]. 王鼎杰, 译. 上海: 上海人民出版社, 2016: 68.
- [10] [英]哈·麦金德. 历史的地理枢纽[M]. 林尔蔚, 陈江, 译. 北京: 商务印书馆, 2009: 67.
- [11] [英]安特耶·维纳, [德]托马斯·迪兹. 欧洲一体化理论[M]. 朱立群等, 译. 北京: 世界知识出版社, 2008: 64.
- [12] [美]詹姆斯·多尔蒂, 小罗伯特·普法尔茨格拉夫. 争论中的国际关系理论[M]. 阎学通等, 译. 北京: 世界知识出版社, 2013: 544.
- [13] [德]弗里德里希·李斯特. 政治经济学的国民体系[M]. 陈万煦, 译. 北京: 商务印书馆, 2009: 126-127.