

冰上絲綢之路與環日本海區域合作

Polar Silk Road and the Japan-Sea Rim Economic Cooperation

吳昊

吉林大學東北亞研究院

近年來，隨著全球氣候變暖，北冰洋夏季海冰覆蓋範圍逐年減少。這不僅使北極航道商業性利用的前景日益樂觀，而且也為北極地區資源開發提供了便利條件。在這種背景下，中俄兩國領導人就合作開展「冰上絲綢之路」達成了廣泛共識。「冰上絲綢之路」建設可能具有非常好的發展前景，但也面臨的現實困難也非常多。無論是北極航道利用，還是北極資源開發，都需要有更多的國家，特別是東北亞國家共同參與。

壹、冰上絲綢之路構想的提出及其內涵

「冰上絲綢之路」是中俄兩國商討利用北極航線和開發北極地區資源合作過程中提出的新概念。2015年12月，中俄總理第二十次定期會晤《聯合公報》提出，「加強北方海航道開發利用合作，開展北極航運研究」。¹2016年11月發表的21次中俄總理定期會晤《聯

¹ 參見《中俄總理第二十次定期會晤聯合公報（全文）》，《新華網》；
http://www.xinhuanet.com/politics/2015-12/18/c_1117499329.htm

合公報》再次提出，「對聯合開發北方海航道運輸潛力的前景進行研究」。2017年5月在北京舉行的「一帶一路國際合作高峰論壇」開幕式上，俄羅斯總統普京致辭提出，希望中國能利用北極航道，把北極航道同「一帶一路」連接起來。²2017年7月，習近平主席訪俄會見梅德韋傑夫總理時提出，「要開展北極航道合作，共同打造冰上絲綢之路」。這也是中國領導人首次正式使用「冰上絲綢之路」這一概念。2018年1月26日，中國國務院新聞辦公室正式發表《中國的北極政策》白皮書。白皮書在簡要闡述北極的形勢與變化、中國與北極關係的基礎上，系統闡明了中國的北極政策目標和基本原則以及參與北極事務的主要政策主張。這是中國政府首次以白皮書的形式向全世界明確系統闡釋北極政策方向以及積極推動各領域國際合作的基本主張。

「冰上絲綢之路」是北極航線和北極地區資源開發的概括性成爲，即利用全球氣候變暖和北冰洋海冰融化的自然條件，積極實現北極航線的常態化商業利用，開闢東北亞地區通往歐洲更便捷的海上通道，與此同時，積極探索開發北極地區蘊藏的豐富的油氣等自然資源，將北極地區簡稱成全球重要的自然資源供應基地。北極航道是指穿越北極圈，連接北美、東亞和西歐三大經濟中心的海運航道，也是東亞（特別是東北亞）通向歐洲或北美大西洋沿岸航程最短的海上航線。按照歐洲中心主義的視角，北極航道按照地理方向分爲「西北航道」與「東北航道」兩條航道。

從北歐出發，經挪威海、加拿大和美國阿拉斯加北部海域，通過白令海峽進入太平洋的航道稱爲「西北航道」；從北歐出發，經巴

² 《中俄總理第二十一次定期會晤聯合公報（全文）》，新華網；
http://www.xinhuanet.com/world/2016-11/08/c_1119870609.htm

倫支海、俄羅斯北部海域，通過白令海峽進入太平洋的航道則被稱為「東北航道」。「西北航道」近三分之一航程與陸地距離較遠，並且需要穿越眾多巨型冰山，總體看來，航行安全性和經濟性方面均存在巨大挑戰。「東北航道」所經過的北冰洋南部楚科奇海、東西伯利亞海、拉普捷夫海、喀拉海、巴倫支海和挪威海等均為近陸邊緣海，面臨自然風險相對較小，商業利用的經濟可行性也更高。³在中俄兩國提出的共建「冰上絲綢之路」構想中的北極航線，就是指北極航道的「東北航道」。

此外，「冰上絲綢之路」構想還包括北極地區自然資源開發。受到惡劣自然條件限制，北極地區的資源勘探還不夠全面系統，但相關的科學推測確信北極蘊藏極為豐富的煤炭、石油、天然氣以及貴重金屬資源。⁴如果北極航道商業常態化利用成為可能，北極地區資源勘探、開發和對外運輸也將越來越具有現實可行性。這樣，以航道利用和資源開發為核心內容的「冰上絲綢之路」就將由願景變為現實。

貳、利用東北航道的探索與面臨之難題

早在沙俄時期，俄羅斯人就開始探尋利用「北方航道」的可能性。蘇聯政府也曾經試圖依靠強大的破冰船隊貫通整個「東北航道」。但各種努力都沒有取得成功，蘇聯時期「北方航道」主要是專門運輸國內能源的通道，而非歐亞洲際海上運輸航線。近年來，隨著全球氣候變暖，夏季北冰洋海冰覆蓋範圍呈現逐年減少趨勢，越

³ 吳大輝，《冰上絲綢之路：一帶一路的新延伸》，《人民論壇》，第9期（2018），頁48-49。

⁴ J-R. Yoon and Y. Kim, "Reviews on Natural Resources in the Arctic: Petroleum, Gas, Gas Hydrates and Minerals," *Ocean Polar Res*, 23:1(2001), pp.51-62.

來越有利於「東北航道」實現全面貫通。

2009年7月，在沒有破冰船開道的情況下，德國布魯格航運公司兩艘非破冰型貨船，從韓國港口蔚山裝貨出發，向北經「東北航道」抵達荷蘭鹿特丹港。2010年8月，一艘俄羅斯大型油輪在兩艘核動力破冰船的引導下，從摩爾曼斯克出發，穿越「東北航道」2500海里適航性最差的海域，成功抵達中國寧波港。2013年3月，俄羅斯宣佈成立「北海航道管理局」，負責向來往「東北航道」俄羅斯航段的外國船隻發放通航許可，當年即有71艘貨船成功穿越「東北航道」。

2016年，「北方航道」的貨運量已經創紀錄地達到750萬噸。目前「北方航道」通航時間跨度已接近5個月。有專家預測，到2020年，北冰洋通航時間可能延長至6個月，甚至到2030年，北冰洋將全年通航。

近幾年來，中國也一直努力嘗試利用北極航道進行洲際貨物運輸，並且積極參與俄羅斯在北極地區的能源開發。2013年，中遠海運集團所屬「永盛」輪作為中國貨輪首次航行在這條航道上。截至2017年，中遠海運集團旗下的中遠海運特運公司已向北極「東北航道」派出船舶10艘、執行14個航次任務。其中，2017年的5艘貨船主要承運設備、鋼材、紙漿等貨物，積極探索中國商船北極東北航道的專案化、常態化運行。2018年9月，中遠海運「天恩」號貨輪沿北極東北航道，經過33天海上航行，抵達法國西北部港口城市盧昂。另外，中俄兩國在北極地區的資源開發合作也已取得標誌性成果。2013年，中石油受邀加入亞瑪律專案，該專案現有合同期內96%的液化氣產品，已根據長期協定預先銷售給包括中國企業在內的客戶，每年至少有400萬噸液化氣銷往中國市場。2017年12月亞

瑪律項目的第一條生產線正式投產，2018年7月，亞瑪律液化天然氣專案向中國供應的首船液化天然氣（LNG）通過北極東北航道運抵江蘇如東 LNG 接收站，開啟了亞瑪律專案向中國供應液化天然氣的新開端。

北極航道利用最大優勢在於縮短了東亞與西歐的航運距離，並且避開傳統航道中部分不安全航段。僅從距離方面看，北極航道無疑是中國北方港口通往歐洲和北美東部港口最短的航線。從中國沿海港口出發利用北極航道到北美東岸的航程，與走巴拿馬運河傳統航線相比可以使短 2000-3500 海里；到歐洲各港口的航程更是大大縮短，上海以北港口到歐洲西部、北海、波羅的海等港口比傳統航線航程短 25%-55%，並且可以避開麻六甲海峽、巴拿馬運河、索馬里海域、蘇伊士運河等風險較高的瓶頸航道。

當然，「冰上絲綢之路」建設目前尚處於探索性的起步階段，面臨的各種困難和挑戰非常多。除了美俄博弈加劇等地緣政治及國際法爭端外，北極航線的經濟可行性也需要深入探討，因為距離遠近並不是決定海運航道經濟可行性的唯一因素。北極航線的常規化商業開發利用必須解決以下 3 個方面的存在不利因素。

（一）部分水域水深不足對巨型貨輪通航構成的制約。眾所周知，貨輪海運成本存在明顯的規模效應，即噸位越大的船隻，遠距離運輸單位貨物的運輸成本越低。根據目前已有北極科考資料，北極航線需要經過的薩尼科夫海峽，水深只有 13 米左右，屬於淺灘航道，只能通行吃水深度 12.5 米以內的商船，即運載 4000 個標箱以下的商船。近年來，遠洋貨輪日益呈現巨型化發展趨勢，2 萬左右標準箱級的集裝箱船正成為遠洋貨輪的主力。因此，利用北極航線進行遠洋貨運面臨的成本約束非常大。

(二) 氣象條件對安全穩定運輸的制約。北極地區氣象海象非常不穩定，經常出現極端惡劣天氣。除了冬季無法利用外，夏季通航時間不同年份差異也很大，解禁和結束日期可預測性較低，能夠的通航區域也存在很大不確定性。即使是通航季也可能會受到惡劣天氣影響而使得航運日程變得不穩定。無法有效保證運貨日程，必將大大削弱該航道吸引力。

(三) 北極航線沿途不經過世界主要航運樞紐，中途幾乎沒有卸載和補貨，集貨能力必然受到極大影響。在集貨能力受到影響的情況下，利用該航道貨船必然需要減少航運班次並延長集貨週期。航運班次減少和集貨週期的延長必將導致利用該航道的實際時間大幅度上升，從而降低其競爭力。

參、通過深化環日本海合作推進冰上絲綢之路建設

從前述來看，短期內還很難將北極航道變成黃金水道，將「冰上絲綢之路」由願景變為現實。建設「冰上絲綢之路」應該從更加基礎性的工作入手，特別需要加中國、俄羅斯、日本、韓國推進環日本海區域合作，形成各國共同參與、成本共擔、利益共用的基本格局。

(一) 推動中俄日韓形成建設「冰上絲綢之路」的共識。北極科考和自然資源勘查勘探非常龐雜，只有中俄兩國合作是遠遠不夠的。北極航線的商業化利用也不僅僅是中國與歐洲、北美之間貨物運輸，只有將其發展成為整個東亞地區與歐洲之間運輸通道才會真正成為「黃金水道」和「冰上絲綢之路」。因此，打造「冰上絲綢之路」需要東亞和歐洲更多國家及國際組織參與，特別需要中國、俄羅斯、日本、韓國等東北亞國家加強合作。通過俄羅斯等北極國家

與中、日、韓等北極地區利益攸關方的深入合作，構建「冰上絲綢之路」建設的成分攤和利益共用機制。為此，東北亞各國應該建立溝通機制，加強相互間的政策溝通，形成共同參與的合力。

(二) 加強中俄日韓北極地區科考與資源勘探合作。儘管北極地區通航已經有很大的進展，要真正將北極航道發展成「冰上絲綢之路」和「黃金水道」，還必須進行沿途水文、地質、氣象等科學考察，找到破解高緯度航行可能遭遇各種特殊困難的方法。另外，儘管人們都確信北極地區是全球範圍內尚未得到開發的最大的資源寶庫，但對大部分自然資源的實際蘊藏量和開發前景都沒有進行深入的勘察勘探，開發利用的可行性也缺乏應有的綜合評估。為此，推動北極地區資源開發合作，首先應該積極開展該地區資源自然資源勘察勘探合作。在氣候、水文、地質環境等方面條件極為嚴峻的北極地區開展科考和資源勘探，不僅需要規模龐大的資金投入，而且也需要高水準的技術支援。東北亞主要經濟體的共同參與，可以為相關活動提供更有力的資金和技術支撐。

(三) 加快推進環日本海地區的港口與物流合作。一條航線最終運營效果如何在很大程度上還取決於有無貨物可運。「冰上絲綢之路」在航道利用方面若要取得成功，就需要東北亞出口歐洲的貨物主要通過北極航道運輸，與此同時，歐洲出口到東北亞的貨物業主要經過該航道運輸。為適應航運線路新調整，首先需加強環日本海地區的主要港口建設，將提升中國大連、日本新潟、韓國釜山、俄羅斯符拉迪沃斯托克等重要港口的貨運能力。在此基礎上，還需要建設主要港口間的資訊溝通平臺，實現港口之間貨物集散高效化和便捷化。

總之，儘管「冰上絲綢之路」倡議萌發於中俄兩國合作不斷加

深的過程之中，但卻不能僅靠中俄合作來實現。作為一個致力於改變亞歐洲際貨運格局和能源等自然資源生產格局的偉大夢想，非常需要更多國家都能參與進來，特別日本、韓國的積極參與顯得尤為重要。環日本海區域合作將為「冰上絲綢之路」提供不可或缺的重要支撐。。