

從中共「北極政策」淺析 其戰略與困境

王鵬程 上校

提 要：

- 一、中共的「北極政策」制定，主要係針對國內能源需求不斷上升，及海外資源輸運面臨多重威脅等因素下，為解決關鍵性問題，必須用更具體、更明確的政策目標與基本原則，使中共國家安全、政治穩定及經濟發展不受阻礙。
- 二、天然資源、北極航道及軍事戰略價值係中共積極參與北極事務的因素，「冰上絲綢之路」的中國夢，從北極航道連接「一帶一路」，提高北極航行與安全，進而發揮戰略加乘效果，並通過國際合作、開發利用北極資源，成為中共極力參與之主因。
- 三、中共從「認識北極」、「保護北極」、「利用北極」到參與「治理北極」為出發點，透過「石油管路戰略」思維及海上「珍珠鏈戰略」的概念，成功建立北極航道「中繼基地」，直接或間接取得在北極活動中屬於中共的利益，其作法值得關注。

關鍵詞：中共北極政策、近北極國家、北極航道、冰上絲綢之路、中繼基地

壹、前言

隨著全球氣候變暖，北極區冰層正加速融化，使得北極地區的能源、航道、科研、環保、軍事領域的重要性，再次成為大國間地緣政治爭奪的矚目焦點。北極地區冰雪的大量流失，讓以往無法獲得的戰略資源，包含石油、天然氣、煤炭及稀有礦產等，成為國際間爭相參與開採與競爭的主要目標。尤其，俄羅斯、加拿大、美國、丹麥、芬蘭、冰島、挪威和瑞典等8個北極圈國家，因島嶼、臨近海域及大陸架等領土議題紛爭不斷

；而區域外的國家除垂涎於北極地區豐富的自然資源外，航運成本低、運輸距離短、威脅指數少的北極航線，亦是各國紛紛投入北極研究及陸續公布國家北極戰略文件的最主要原因。

中共在國內能源需求不斷上升及海外資源輸運面臨多重威脅等因素下，為解決經濟發展、社會穩定和國家安全等關鍵性問題，迫使中共從一開始擔心制定「北極戰略」，必將引起國際間對中共當局升高敵意的想法，轉向為促進整體國力提升；遂於2018年1月26日公布首份《中共的北極政策》¹，用

註1：2018年1月26日中共國務院公布了《中共的北極政策》白皮書，這是2017年7月中共國家主席習近平訪問莫斯科時，提出「冰上絲綢之路」概念的延伸，闡述了中共對北極開發的立場與政策。

更具體、更明確的政策目標、基本原則及政策主張等，使中共整體國力發展不受阻礙。

《中共的北極政策》中談到，在地緣戰略上中共是「近北極國家」之一，北極的自然狀況、氣候改變及生態環境的變化，均會直接影響中共農、林、漁、牧等領域的經濟利益；同時，因北極冰雪融化後的跨區域性和全球性議題，正關係到世界各國和全人類的共同生存發展，當然與包括中共在內的北極區域外國家的利益密不可分²。

因此，本文從北極地區對中共戰略利益的觀點切入，探究中共為維護國家安全、政治穩定及經濟利益等，對北極地區採取的戰略措施，運用反向思考，提出中共在進行其北極戰略的措施與困境；另一方面，持續關注中共政策動態與軍事動向，提供我國軍事戰略與軍種戰略制定之參考，亦為撰寫本文主要目的。

貳、北極地區的戰略利益

中共參與北極事務由來已久，自1925年加入《斯匹次卑爾根群島條約》(Spitsbergen Treaty)後即正式參與北極事務。1996年「北極理事會(Arctic Council)」成立後，中共成為國際北極科學委員會成員國；1999年，中共以「雪龍」號完成首次探航後，陸續成功進行多次北極科學考察活動。2004年，中共在挪威建立「中共極地研究中心」，並將研究站命名為「黃河」；2006年，中共向該會提出成為正式觀察員的申請後

，更積極成立了「國際極地年中共行動委員會」。在2013年「北極理事會」第8次會議上，中共正式獲准加入正式觀察員國，而北極地區因天然資源、海上新航道及戰略要域所展現出來的重要性，讓北極再次成為地緣政治角力的舞台之一，亦是中共積極參與北極事務的主要因素。

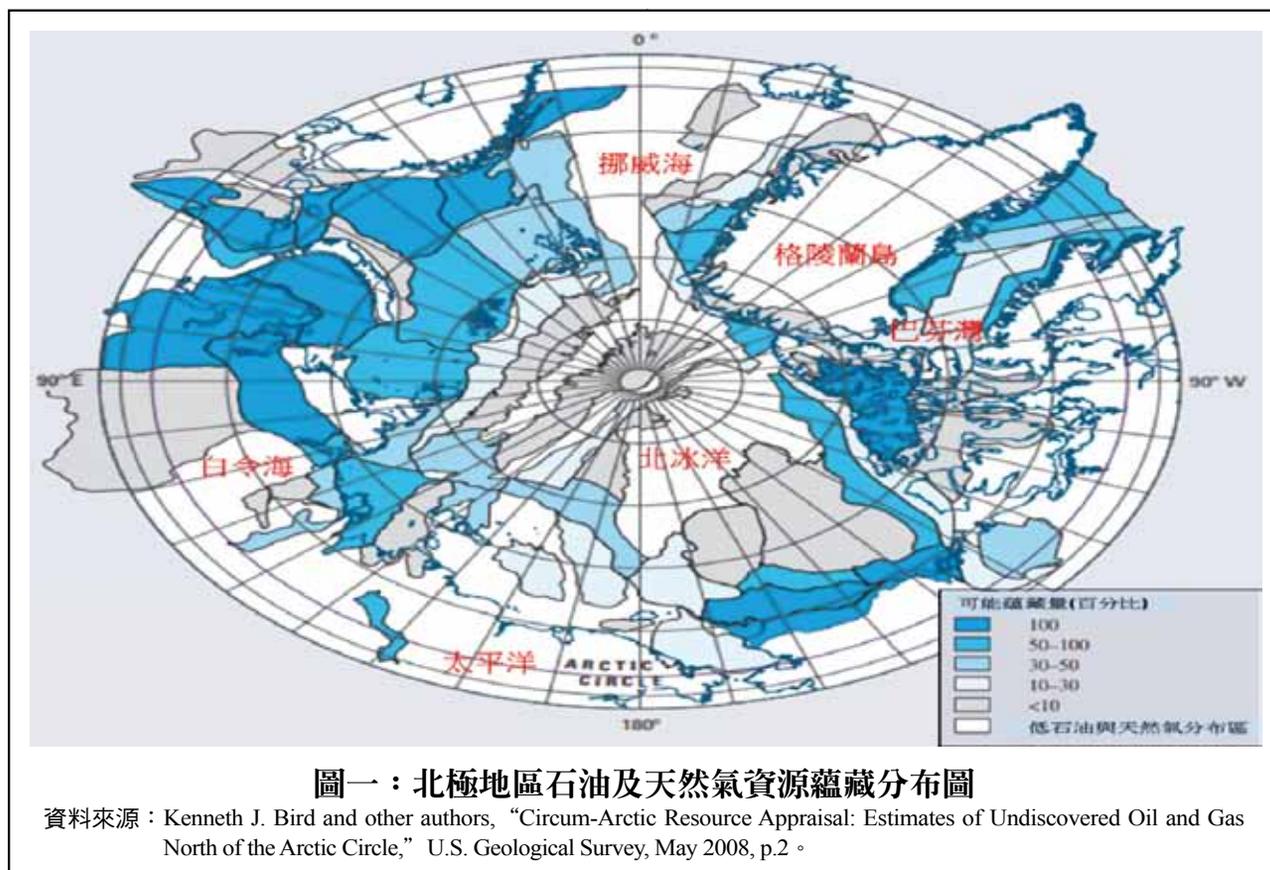
一、豐富的戰略資源

一般而言，北極地區即是指北極圈(即北緯66度34分以北)以內的區域，包括北冰洋海域、邊緣陸地海岸帶、島嶼、北極苔原及最外側的泰加林帶。北極地區主要由一個被廣大冰原覆蓋的大洋(即北冰洋)和環繞在其周圍的一圈無樹木的冰凍土地帶所組成，總面積約2,100萬平方公里。地區內陸地部分由歐亞大陸、北美大陸與格陵蘭島組成，總面積約800萬平方公里。近年來，全球氣候暖化，引發各國高度關注，北極地區在全球面臨資源匱乏、各國紛紛將能源危機列入國家重大安全議題研究時，面對著北極地區如此豐富的天然資源，致使該地區再次成為各國地緣政治角力的舞台之一，同時給予周邊地區國家介入北極事務的理由與機會³。

尤其，一個國家能掌握與控制全球資源數量的多寡，成為整體國力展現的重要指標。過往北極地區由於長年冰雪覆蓋，而被視為貧瘠且不易開採之地，國際間對於北極地區的認識大多圍繞於科研、環保、氣候、動物生態的相關問題。當前由於冰雪融化情形超乎標準常態，蘊藏於冰層底下的石油、天

註2：〈中共的北極政策〉，中國國務院新聞辦公室，2018年1月26日，<https://www.scio.gov.cn/zfbps/32832/Document/1618203/1618203.htm>，檢索日期：2019年9月25日。

註3：同註2。

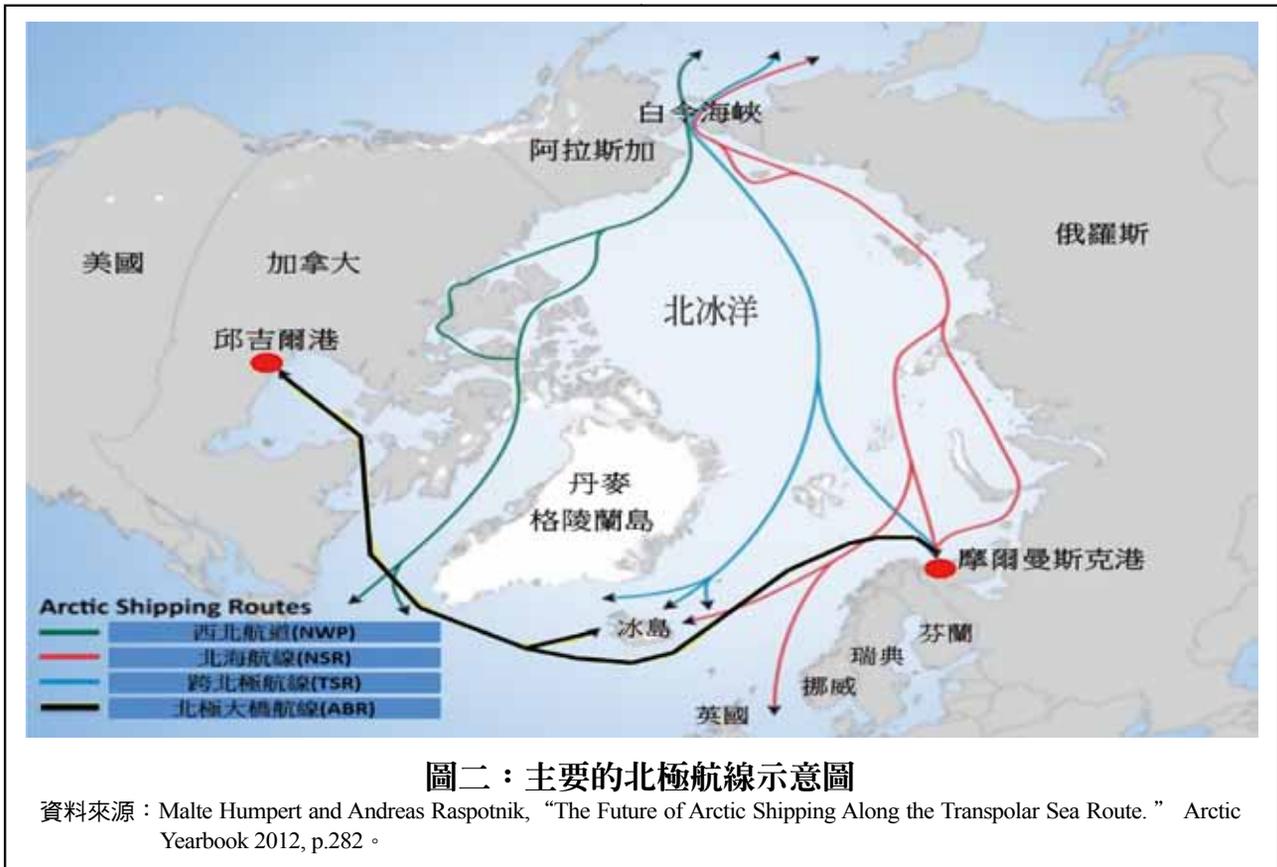


然氣及金屬礦產等資源，促使「北極理事會」從原先主要關注於環境保護、氣候變化及原住民議題的政府間論壇機構，搖身變成權力逐漸提升，具政治性的實務工作⁴。

根據2008年5月美國地質勘探局(United States Geological Survey, USGS)以地理為基礎的自然科學研究方法，估計北極地區擁有的石油蘊藏量約900億桶，天然氣約1,669兆立方英尺，液態天然氣約440億桶。該地區超過百分之七十未開發的石油分別蘊藏於北極阿拉斯加(Arctic Alaska)、美亞盆地(Amerasia Basin)、東格陵蘭裂谷盆地

(East Greenland Rift Basins)、東巴倫支海盆地(East Barents Basins)及西格陵蘭島與加拿大東部(West Greenland - East Canada)這5個地區；也有超過百分之七十的天然氣分布於西西伯利亞盆地(West Siberian Basin)、東巴倫支海盆地(East Barents Basins)和北極阿拉斯加(Arctic Alaska)這3個地區，而上述天然資源的蘊藏量包括分散在北極圈8個國家主權所擁有的管轄權範圍內，非屬於北極圈國家管轄的國際區域，也擁有數量可觀的資源(如圖一)，亦是各國間對其區域展開一連串行動的主要

註4：〈北極理事會背景資料〉(The Arctic Council)，2015年5月20日，<https://arctic-council.org/index.php/en/about-us>，檢索日期：2019年9月24日。



原因之一⁵。

除了石油及天然氣資源外，北極地區還擁有豐富的煤炭，估計占全世界煤炭總蘊藏量的百分之九。對中共而言，面對國內各種原物料需求日漸增加的壓力，而全球變暖所造成冰雪融化現象，不只引起北極圈國家高度關注與相互爭奪外，更加速中共從政策面制定參與北極事務的主要目標，堅持科研先導、強調環境保護、主張合理利用北極資源並運用中共既有的資金、技術和國內市場優勢，通過國際合作，開發利用北極資源⁶。

二、海上新航線

海上運輸是中共發展經濟的重要方式。目前，石油輸入主要從中東、非洲、俄羅斯及中亞地區進口，除俄羅斯及中亞地區運用輸油管路及鐵路方式輸入中國大陸外，超過百分之七十的石油必須從中東及非洲地區經由海上運往中國大陸；且航行的過程中，必須經過容易遭受攻擊及搶奪的索馬利亞海域與海盜猖獗的麻六甲海峽。尤其，中共海軍力量薄弱，海上實力範圍僅能在近岸及近海地區發揮有效戰力，對於遠洋作戰與安全維護任務方面仍處於萌芽階段；在遠洋海上運輸安全維護上，亦須與西方世界國家共同執

註5：Kenneth J. Bird and other authors, Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle (U.S. Geological Survey, May 2008), pp.1-4。

註6：張勝軍、李彤，〈中共能源安全與中共北極戰略定位〉，《國際觀察》，第4期，2010年2月，頁66-67。

行，針對海盜及恐怖組織長期活動海域，投注更多巡航與援助計畫。

受全球暖化影響，北極冰原加速融化，海冰厚度及冰凍範圍快速縮減的狀況下，北極地區已出現國際海運所稱的「北極航道」。對於海上運輸極度依賴的中共而言，「北極航道」將大幅縮減中國大陸與歐洲、北美洲之間的距離，也使得國際間貿易、航運、海上旅遊及國際格局產生重大的變化⁷。尤其自2011年起，中共已超過歐盟和美國成為世界上最大的出口國，其國內生產總值(GDP)即將超越美國⁸。

根據「北極研究所(The Arctic Institute)」2012年發表文獻，從1979年起「美國國家太空總署(National Aeronautics and Space Administration, NASA)」衛星觀測北極地區開始以來，該地區夏季冰面減少了百分之四十，同時期海冰體積減少百分之七十⁹。北極海冰正在迅速融化，在未來十年內，全球變暖的影響可能會使極地地區從無法進入的冰凍沙漠，變成季節性通航的海洋。目前，已出現四條可供船舶航行的海上航線，「西北航道(Northwest Passage, NWP)」，「北海航線(Northern Sea Route, NSR)」和「跨北極航線(Transpolar Sea Route, TSR)」；此外，「北極大橋航線(Arctic Bridge Route, ABR)」是一條連接

俄羅斯摩爾曼斯克港(Murmansk)和加拿大邱吉爾港(Churchill)的海上航線(如圖二)，亦可以發展成為歐洲和亞洲之間的未來貿易路線。這四條北極航道的出現，將使得各國間航運距離縮短，大幅減少航運成本支出及海上航運天數等多項優勢；與通過蘇伊士運河(Suez Canal)的傳統航道相比，北極航線的距離可節省高達百分之四十燃料成本。而海上航行天數減少使得船舶可以進行更多的航程，除增加收入，並能獲得更大的利潤¹⁰。

北冰洋潛在的地緣戰略重要性，開始引起非北極國家的注意，並制訂政策與擘劃北極藍圖。非北極國家中，又以中共表現得最為積極，且從法理層面參與北極航道的使用。特別是中共以「冰上絲綢之路」的戰略方針¹¹，企圖與各方共同建立北極航道的基礎設施和營運兩方面，持續加強國際合作。

三、軍事戰略價值

在美、蘇兩強爭奪世界霸權的時期，北極地區就是雙方展現獨特軍事實力及爭奪與部署核子武器的戰略要域。從地緣戰略觀之，冷戰時期的兩大強權實際上只隔著北極盆地相互對峙；北極地區就是美、蘇兩強重要的軍事、能源基地，亦是蘇聯西伯利亞東側到美國阿拉斯加西側直線距離最短的地區。就軍事戰略而言，此地區是美、蘇部署核子武器展現核威懾的最佳位置；同時，美、蘇

註7：潘正祥、鄭路，〈中共北極戰略淺見〉，《世界縱橫》，第5期，2011年2月，頁71。

註8：Malte Humpert and Andreas Raspotnik, "The Future of Arctic Shipping Along the Transpolar Sea Route." Arctic Yearbook 2012, p.284。

註9：Malte Humpert and Andreas Raspotnik, "The Future of Arctic Shipping." The Arctic Institute, Oct11, 2012, <https://www.the-arcticinstitute.org/future-arctic-shipping/>，檢索日期：2019年8月7日。

註10：同註9。

註11：冰上絲綢之路是指穿越北極圈，連接北美、東亞和西歐三大經濟中心的海運航道，2017年7月3日中共國家主席習近平與俄羅斯總統普京提出要開展北極航道合作，共同打造「冰上絲綢之路」。

間為防止核潛艇活動遭敵方偵查而暴露行動，乃運用北極地區冰層長年結凍的良好遮蔽性，成功躲過敵方運用電磁波捕捉及衛星偵照，北冰洋海域更是戰略核潛艇極佳的隱蔽場所¹²。

冷戰時期結束後，隨著蘇聯瓦解及美國成為世界霸權的全球戰略格局發生根本性的變化，北極在政治和軍事上的戰略地位有所下降，加上北極地區長期以來冰雪覆蓋，致使該地區有相當長的一段時期內，幾乎被大國忽略¹³。1990年後，美國將軍事重心轉移至中東地區，北極地區僅留下部分軍事單位與基地；俄羅斯則由於整體國力已大幅衰退，大部分軍事設施則是荒廢並閒置¹⁴。

近年來，全球暖化使得原本長年冰封海域出現了重大變化，北極地區因擁有豐富的自然資源和獨特的地理位置，再次引起美國、俄羅斯等大國間的關注，加上「北極航道」的出現，讓原本僅具商業價值的地區，更展現出軍事戰略的重要性。尤其，北極地區是扼守歐、亞、北美大陸的戰略要域，如同地中海做為聯結歐、亞、非三大洲的內陸海一樣，具有重要的戰略地理價值，如果不是嚴寒和冰凍的影響，北極地區必然是三大洲交流聯結的最便捷之地，其戰略意義甚至超過地中海。因此，就軍事觀點而言，哪個國

家能控制及掌握北極地區，就能成為21世紀軍事強權¹⁵。

當全球觀點逐步向北極地區移動的同時，嚴酷的北極環境使得美國海軍艦艇欲在北極海域保持自由和開放方面遭遇到困境，但美國空軍為強化空中打擊及防護力量，除於加拿大部署一批反彈道飛彈系統和遠程警戒雷達外，在阿拉斯加的2個大型空軍基地部署F-35A戰機，為現有的F-22和F-16戰機增加力量。此外，美軍還在格陵蘭圖勒空軍基地(Thule Air Base)，建置相當先進的預警雷達，以防範彈道飛彈對美國的攻擊¹⁶。

俄羅斯是北極地區最大的國家，更是對這一地區保持長期戰略關注的國家。為確保北極地區的安全，俄國軍方在北極海域的島嶼及其北極圈內的領土設立了6座軍事基地，並將大多數戰略核潛艇部署在北冰洋¹⁷。2014年12月，俄羅斯於北海艦隊的基礎上成立了「俄羅斯北極戰略司令部」，該司令部由俄羅斯國防部國家指揮中心管轄與俄羅斯東、西、南、北部四大戰區平級，下轄整個北海艦隊和部分空軍與防空部隊，並以摩托化步兵為基礎，專門組建了北極作戰旅。同時，為防止北約東擴，2015年俄羅斯更於北極地區部署了最先進的「凱旋」(S-400)防空反導彈系統，為北極打造一道有力的北方

註12：徐博，〈俄羅斯北極戰略與東北亞之北極合作〉，《全球政治評論》特集01，2015年，頁61。

註13：王鵬，〈從極寒之地到熱點地區，北極地區軍事化加速〉，新華網，2018年1月4日，http://www.xinhuanet.com/mil/2018-01/04/c_129783269.htm，檢索日期：2019年9月24日。

註14：盧文豪、鍾香鑽，〈以地緣戰略觀點探討中共的北極戰略〉，《國防雜誌》，第33卷，第1期，2018年3月，頁27。

註15：星球紀事，〈中共發布白皮書凸顯北極戰略地位，北極會成為新的地中海嗎？〉，每日頭條，2018年1月27日，<https://kknews.cc/zh-mo/news/ezrzz4y.html>，檢索日期：2019年9月25日。

註16：江飛宇，〈2千噸的隕石在美軍基地附近爆炸〉，中時電子報，2018年8月7日，<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20180807003555-260417?chdtv>，檢索日期：2019年9月20日。

註17：張驕瀛，〈俄專家稱殘酷距離妨礙美軍在北極行動：優勢在俄這邊〉，新華網，2019年2月26日，http://www.xinhuanet.com/mil/2019-02/26/c_1210068363.htm，檢索日期：2019年9月11日。

防護屏障¹⁸。

參、中共對北極地區採取的戰略措施

2018年1月26日首份《中共的北極政策》公布，將參與北極事務以「低度政治」的方式表現，全方位建構「北極共同管理體系」；另為避免遭到邊緣化，中共採取的外交戰略方針是強化各國間必須遵循國際條約，和一般國際法的規範，亦是中共所採用的戰略舉措之一。

一、低度政治參與北極事務

中共對於北極事務參與的政策目標係從「認識北極」、「保護北極」、「利用北極」和參與「治理北極」為出發點，從氣候變遷、科學研究、環境保護、航道安全、資源共享及人文教育等「低度政治」領域進行全方位的合作¹⁹，避免引起北極圈國家及引起其他國家的疑慮。中共參與治理北極就是在上述政策目標的條件下，從「認識北極」提高對北極的科學水平和能力，並探索其中變化和發展的大自然規律，確保人類安全與開創有利條件；從「保護北極」觀點對於北極氣候變化、自然環境和生態系統深入瞭解，並尊重多元文化及原住民的歷史傳統；「利用北極」就是不斷加強在北極地區的技術創新、環境保護、資源利用、航道發展等領域的北極活動，來促進北極地區經濟社會發展及改善當地居民生活條件；至於參與「治理北極」就是依據《聯合國憲章》（以下簡稱

憲章）、《聯合國海洋公約》（以下簡稱海洋公約）的規則，透過「北極理事會」對北極事務和活動進行規範與管理，運用國際條約及國際海事組織有關規則的現有國際框架，進行全球、區域、多邊和雙邊機制建立，並建構公正、合理、有秩序的「北極共同管理體系」。然中共在追求國家利益時，必須採取尊重與合作雙軌並行的方式，在尊重層面，從內而外對於北極國家在北極所享有的主權、權利及管轄權等表示尊重；另針對北極區域外國家依法在北極發展活動的權利和自由，給予絕對的尊重，以維護國際社會在北極地區的整體利益²⁰。

從《中共的北極戰略》白皮書得知，中共參與北極事務將依循的準則和路徑，並有效協調和指導不同政府部門、不同機構以及不同行業在北極的行動。尤其，自習近平上任以來，2017年「十九大」中提出了以「人類命運共同體」為核心價值的全球治理思想。北極地區是全球氣候變化的晴雨表，資源豐富、氣候極端且環境脆弱，該區域是國際合作應對全球性挑戰的重點地區。由於中共很早就對北極地區投入研究工作，從1925年加入《斯匹次卑爾根群島條約》至2017年底截止，中共在北極地區已經開展了8次科學考察和14個年度的黃河站站基科學考察，從知識領域研究到實際探研行動，均圍繞北極地區氣候變化與環境保護，進行多面向的考研工作，亦為北極治理的知識積累做出貢獻。近年，中共為拓展「一帶一路」建設的內

註18：同註13。

註19：閻亢宗，〈中共的北極戰略與挑戰〉，《中國大陸研究》，第57卷，第3期，2014年9月，頁80-81。

註20：同註2。

涵，2013年中共商船「永盛輪」首次穿越北極東北航道²¹；2015年該船從德國漢堡港啟航，開始「再航北極、雙向通行」之旅的回程航次²²。2017年，隸屬中遠集團海運特運公司的5艘船舶全部順利通過北極東北航道，為航運人員培訓、帶動北極經濟圈的形成及繁榮亞歐貿易，進行經驗累積與準備²³。

二、雙邊外交增加戰略空間

中共屬於非北極國家，為擴大與北極圈國家之間的交往關係，避免因爭奪戰略資源而遭到邊緣化，其所採取的外交戰略方針，係將解決南海問題模式，再次運用於北極地區。中共除堅持「一對一」雙邊談判外交外，也利用北極國家間不同程度的矛盾等，增加戰略空間，謀求中共於該地區利益的極大化。由於俄羅斯在北極圈擁有豐富能源資源，中共又是世界上最大的能源消費國和進口國，藉由資源外交，近期中共與俄羅斯在北極地區合作的重大投資為2017年亞馬爾(Yamal)液化天然氣工程²⁴，完工後該項合作案每年將供應中國大陸400萬噸的液化天然氣，相當於60億立方公尺的量，可望為中共解

決能源供應問題。

中共雙邊外交的另一個重點，乃是以北歐五國為主。2013年與冰島達成了一項「自由貿易協議」，該協議旨在消除未來幾年的大部分關稅，並把一個巨大市場提供給小國冰島做為為主要出口產品之一²⁵。雖然冰島無法為中共的貿易市場提供太多幫助，但冰島可以幫助中共尋求在北極地區獲得更多影響力，因為全球變暖和極地冰川退縮，使該地區越來越獲得重視。當中共正在尋求加入北極理事會時，與冰島的雙邊合作是獲得批准加入正式觀察員國前必須採取的合作模式²⁶。

2016年4月7日，挪威總理瑟爾貝克(Erna Solberg)與中共總理李克強會面，正式宣布兩國在政治和外交關係方面將回歸正常化。此次出訪除想重啟中、挪自由貿易談判外，對中共欲參加北極合作也此行焦點²⁷。貝克強調北極、海洋、創新、海事等領域都可成為中、挪兩國的重要合作領域，北極航道也有望成為兩國間的一條海上捷徑，所以北極問題是雙方的一個重要合作領域²⁸。

註21：〈中國商船永盛輪成功首航北極東北航道〉，每日頭條，2013年9月16日，<https://kknews.cc/zh-tw/military/ak9nav.html>，檢索日期：2019年9月24日。

註22：〈中遠航運永盛輪啟程回國〉，每日頭條，2015年9月7日，<https://kknews.cc/zh-tw/finance/6xggjv.html>，檢索日期：2019年9月24日。

註23：楊劍，〈中共的北極政策解譯〉，《太平洋學報》，第26卷，第3期，2018年3月，頁1-2。

註24：古明章，〈俄「中」建構北極冰上絲路的意涵〉，《青年日報》，2018年3月9日，<https://www.ydn.com.tw/News/280534>，檢索日期：2019年9月13日。

註25：〈中國擴大全球影響力的最新競技場：北極〉，紐約時報中文網，2019年5月27日，<https://cn.nytimes.com/science/20190527/china-arctic/zh-hant/>，檢索日期：2019年9月15日。

註26：David Jolly，〈Iceland and China Enter a Free Trade Agreement〉，《The New York Time》，2013年4月15日，https://www.nytimes.com/2013/04/16/business/global/16iht-iceland16.html?_ga=2.256493645.718504722.1563611026-1386265140.1563611026，檢索日期：2019年7月20日。

註27：〈挪威總理在陸談北極合作有利陸歐關係〉，中時電子報，2017年4月9日，<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20170409002032-260409?chdtv>，檢索日期：2019年9月16日。

註28：楊牧、劉潔妍，〈挪威首相訪華：攜史上最大隨訪商務代表團〉，人民網，2017年4月7日，<http://world.people.com.cn/n1/2017/0407/c1002-29196354.html>，檢索日期：2019年9月16日。

此外，2019年5月10日加拿大在一場於上海舉行的北極區域合作研討會上，公開力挺北京在北極地區事務的角色，並「歡迎在北極地區和中共有更進一步、極富成效的合作」，可能的合作領域包括科學、船運、海洋政策²⁹。因此，中共在擴大北極事務參與及發言權時，採取「一對一」的雙邊外交談判與北極圈國家建立起長期的合作機制，凸顯中共正逐步由外而內，逐鹿北極。

三、依法合理運用北極資源

在保護北極地區生態環境、尊重北極原住民利益等前提下，中共主張國際間在開發、利用北極資源等相關活動時，必須遵循《海洋公約》及《斯匹次卑爾根群島條約》等國際條約和一般國際法的規範，並透過國際合作方式共同運用北極資源。事實上，當全球面臨資源匱乏，特別是能源危機時，北極地區如此豐富的自然資源，必定引起大國間的覬覦。放眼未來，中共為擠身成為合法利用、開發北極資源的大國，勢必運用國內資金、技術和市場優勢，實踐其北極政策目標。依《中共的北極政策》資料顯示，未來合理利用北極資源，應有下列幾個方向：

(一) 參與北極航道開發利用

中共主張根據《海洋公約》等相關國際條約的律定下，必須保障各國依法享有北極航道的自由航行權，並邀請各方共同建立「冰上絲綢之路」的中國夢，從北極航道連接

「一帶一路」不斷加強航運水文調查，提高航行安全，進而發揮戰略加乘的效果，與建構環北極國家航道基礎設施建設的合作意願。尤其，「一帶一路」倡議將中國大陸與歐洲，中東及其他地區串接起來，主要目的是為了減少在長途輸運上可能遭遇到的地緣政治風險外，更希望藉由「冰上絲綢之路」試圖與北極圈國家發展更緊密的經濟合作關係，擴大區域內政治影響力³⁰。

此外，中共為展現有別於美國在應對全球氣候變遷議題上所做出的不同意見，在「巴黎氣候協議」中多次強調氣候變化對全球造成極度影響的重要性，明顯與美國宣布退出「巴黎氣候協定」的作法，更讓北極國家感到中共欲成為負責任大國的實際行動；另中共亦提及國際間必須遵守《極地水域船舶航行安全規則》，方能促進極地水域船舶航行更加安全環保，並支持國際海事組織在北極航運規則制定方面發揮積極作用，才能對生態環境比較脆弱、生物鏈比較短，且遷徙性物種較多的北極地區，減少不必要的影響³¹。

(二) 參與非生物及生物資源的開發、利用和養護

中共對於北極地區的興趣，除須確保海上運輸線的安全與自由航行之外，另一個主要原因來自於積極尋找新的石油、天然氣、礦產及漁業資源。北極蘊藏在冰層底下的豐富油氣、礦產及漁業資源，給予中共提出在

註29：吳映璠，〈不甘被犧牲！加公開打臉美邀陸合作〉，中時電子報，2019年5月12日，<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20190512001833-260408?chdtv>，檢索日期：2019年9月17日。

註30：錢尹鑫，〈中國大陸發展冰上絲綢之路的戰略意圖與未來發展之研析〉，《展望與探索》，第17卷，第4期，2019年4月，頁43-48。

註31：後晨，〈解析中共的北極政策：坦蕩參與北極治理〉，中共江蘇省委新聞網，2018年1月30日，http://www.zgjssw.gov.cn/yaowen/201801/t20180130_5073027.shtml，檢索日期：2019年8月18日。

尊重北極地區居民的利益，及保護北極生態環境的前提下，參與戰略資源及漁業、礦產的開發，並合理利用的立場。對中共而言，必須致力於加強與北極國家的清潔能源合作，推動與北極國家在清潔能源開發的技術、人才和經驗方面開展交流，探索清潔能源的供應和替代利用，以實現低碳發展；另魚類資源受氣候變化等因素影響，出現向北遷移趨勢，北冰洋未來可能成為供應全球漁貨需求的新漁場。因此，中共致力於加強對北冰洋公海漁業資源的調查與研究，適時開展探捕活動，積極參與北冰洋公海漁業治理，並堅持保護北極生物多樣性，倡導透明、合理地勘探和使用北極蘊藏資源，公平公正地分享和利用天然資源所帶來給的各項利益³²。

四、區域穩定強化安全合作

中共主張各國需依據《憲章》所制定的相關國際法規範下，透過和平方式解決北極海洋及領土爭議，為維護北極安全，穩定做出最大的努力。在北極問題上，中共強調不會越位介入屬於北極國家之間的事務；但在北極跨區域和全球性問題上，中共也不會缺席，並且願意發揮關鍵性的作用，共同「認識北極」、「保護北極」、「利用北極」及參與「治理北極」，並為北極的和平穩定及可持續發展做出貢獻³³。另一方面，在《憲章》及《海洋公約》的法源基礎上，中共主張經由共商、共享、共建原則，透過政策溝通、設施聯通、貿易暢通、資金融通、民心

相通的實際合作，共同建立「一帶一路」框架下，關於北極區域的共同利益。研判區分三個層面來開展國際合作：

(一) 全球層面

中共積極參與全球環境、氣候變化、國際海事、公海漁業管理等相關規則制定，依《聯合國氣候變化框架公約》、《京都議定書》、《巴黎協定》的決議，履行在北極地區的相關國際義務，並且主張加強國際海事技術合作，為海運、溫室氣體減排，尋求全球一致的解決之道。2013年中共獲得批准加入「北極理事會」正式觀察員國後，即積極參與北冰洋公海漁業管理相關問題談判，並主張為使北極地區資源、環境、漁業等自然生態等面臨較小的衝擊，支持制定有法律約束力的國際協定，以管理北冰洋地區。

從中共「十九大」所倡導的「人類命運共同體」得知，中共在可預見的國際法律秩序中參與北極事務、在國際法允許的範疇內實現利益訴求，並解決相關衝突；同時，變化中的北極客觀環境也對北極秩序提出新的要求，惟有國際法能夠在謀取各國共同利益的基礎上構建符合客觀規律的新秩序，不斷接近維護全人類共同利益的理想模式。尤其，參與北極事務的合作屬性需要以促進合作為根本目標的國際法治工具做為互信基礎，各國間才能在彼此存在的共同利益中產生一致的觀念，最終發展為國際法新原則。而透過國際法來約束及規定，才能使中共在北極

註32：畢磊、楊波，〈中共將參與北極油氣礦產等資源開發〉，人民網，2018年1月27日，<http://energy.people.com.cn/n1/2018/0127/c71661-29790288.html>，檢索日期：2019年8月19日。

註33：〈美方指責中共參與北極事務，外交部：中方不越位也不會缺位〉，人民網，2019年5月8日，<http://www.sdtzb.org.cn/tzb/tzbszyw/20190508/19371.html>，檢索日期：2019年8月20日。

表一：中共與北極國家主要的雙邊磋商時間表

時間	會議地點	雙邊磋商主要内容
2012年 4月20日	冰島 雷克雅未克	中共總理溫家寶與冰島總理西於爾扎多蒂共同出席《中共政府與冰島共和國政府關於北極合作的框架協議》等合作文件簽字儀式。
2013年 12月10日	上海	來自冰島、丹麥、芬蘭、挪威、瑞典和中共等10個國家研究北極的專家學者，簽署《中共—北歐北極研究中心合作協議》，中共—北歐北極研究中心正式成立。
2016年 4月28日	韓國 首爾	首屆中日韓三國北極事務高級對話。中共外交部副司長馬新民、韓國外交部北極事務大使金燦宇、日本外務省北極事務大使白石和子，就北極合作方面進行交換意見。
2018年 6月8-10日	青島	俄羅斯總統普丁國事訪問期間，提出「加強中俄北極可持續發展合作」。雙方首次將「可持續發展合作」定義為中俄北極合作的宏觀框架，自2013年以來兩國加快推動北極合作的重要共識。
2018年 8月23-24日	浙江舟山	中共外交部副司長馬新民任團長，美方團長由國務院海洋和極地事務辦公室主任伊萬·布魯姆(Ivan Bloom)擔任，就第九輪中美海洋法和極地事務交換意見。中美雙方自2010年起每年舉行乙次。
2019年 4月19日	俄羅斯 聖彼得堡	來自11個國家的代表就北極地區國際形勢、北方海航道開發等舉行第五屆北極一對話區域論談(自2010年起即每二年舉行乙次)。
2019年 5月10-11日	上海	中共國家海洋局局長王宏在及冰島前總統格里姆松共同主持2019年北極圈論壇中國大陸分論壇，就北極的氣候變化、航道利用等交換意見。北極圈論壇設立於2013年4月是北極治理的重要平台每年10月在冰島召開大會。

資料來源：參考〈中美舉行第九輪海洋法和極地事務對話〉，中共外交部，2018年8月28日，<https://www.fmprc.gov.cn/chn/pds/wjb/zjzj/tyfls/xwlb/t1588830.htm>，檢索日期：2019年8月26日；〈溫家寶與冰島總理西於爾扎多蒂會談〉，中共外交部，2012年4月21日，https://www.fmprc.gov.cn/web/gjhdq_676201/gj_676203/oz_678770/1206_678964/xgxw_678970/t924936.shtml，檢索日期：2019年8月26日；趙隆，〈中俄北極可持續發展合作：挑戰與路徑〉，國際問題研究，2018年7月25日，http://www.ciiis.org.cn/gyzz/2018-07/25/content_40434346.htm，檢索日期：2019年8月26日；〈中日韓首輪北極事務高級別對話促加強三國合作〉，每日頭條，2016年4月28日，<https://kknews.cc/world/xz9r5a8.html>，檢索日期：2019年8月26日；〈第五屆“北極一對話區域”國際北極論壇在俄羅斯舉行〉，中共海洋信息網，2019年4月19日，http://nmdis.org.cn/news/guoji/201904/t20190419_38433.html，檢索日期：2019年8月26日；〈北極圈論壇中國大陸分論壇在上海召開〉，中共極地研究中心，2019年5月15日，<http://www.pric.org.cn/detail/News.aspx?id=c5c70fcc-1463-469b-a6c4-0a4ff20cce3b>，檢索日期：2019年8月26日；〈中國—北歐北極研究中心落戶上海〉，中共軍網，2013年12月11日，http://www.81.cn/jwgz/2013-12/11/content_5686924.htm，檢索日期：2019年8月26日，由作者彙整製表。

地區的影響力與領導力逐漸提升³⁴。

(二) 區域層面

中共自2013年後積極參與政府間北極區域性活動，在「一帶一路」國家戰略中新增「冰上絲綢之路」的政策主張，期望透過與歐陸國家的經濟合作方式，間接取得在北極活動中屬於中共的利益³⁵。近期中共與俄羅

斯在北極的經貿活動和航道合作中，已於二十三屆聖彼得堡國際經濟論壇會後，正式簽署「關於推動中、俄全面戰略協作夥伴關係邁入新時代和加強現代戰略穩定的聯合聲明」，大力推動合作領域，深化合作潛力，為雙方合作達到歷史新高³⁶。尤其，在當前國際貿易和投資低迷等複雜形勢下，兩國藉

註34：白佳玉，〈中共參與北極事務的國際法戰略〉，中共法學網，<https://www.iolaw.org.cn/showNews.aspx?id=62878>，檢索日期：2019年8月21日。

註35：張道恒，〈北極航路「漸通」新大國角力場〉，聯合新聞網，<https://udn.com/news/story/11321/3360336>，檢索日期：2019年9月23日。

註36：〈習訪俄聚焦經貿與北極航道合作〉，《人間福報》，<http://www.merit-times.com.tw/NewsPage.aspx?unid=553195>，檢索日期：2019年9月23日。

由北極活動所產生的經貿合作，更顯得難能可貴。

此外，中共亦委派專家、學者參與「北極理事會」各工作小組及特別任務活動。在該會決議的〈北極海空搜救合作協定〉、〈北極海洋油污預防與反應合作協定〉及〈加強北極國際科學合作協定〉規定下展開國際合作。事實上，中共認為不同領域的北極問題均受到不同國際法文件或制度的規範，而上述三項協定對北極地區的搜救和油污預防處理等問題進行有效規範。正由於當前並沒有適用於北極各種活動的統一國際法體系和制度，所以各國開展北極活動還是需要政策的指引³⁷。

(三) 多邊和雙邊層面

中共為避免加入北極地區各項工作後，引起巨大阻力，且在涉入北極事務時容易引起其他國家對中共活動內容的高度懷疑。因此，中共採取多邊及雙邊的對話機制，積極參與北極地區氣候變化、科技研究、環境保護、生態維護、航道利用、資源發展和人才培育等通溝與合作。然回顧中共為與北極國家保持良好關係，運用多元、彈性的外交、經濟和政治手段，結合溫合、迂迴的策略，共同形成對中共介入北極事務的有利態勢。(中共與北極國家主要的雙邊磋商，如表一)。

肆、中共北極戰略面臨的困境

在「冰上絲綢之路」的戰略方針下，確保海上交通線暢通與突破美國海上封鎖，對中共海軍而言，充滿了挑戰性。中共為防止南海的複雜局面再次複製於北極地區，如何提升海上作戰能力、降低北極國家防堵力量與強化極地裝備的能力為當務之急，相關困境分析如下：

一、海上力量薄弱

對中共而言，中國大陸周邊海域，在第一、二島鏈的地形限制及面對以美國為首所形成的戰略圍堵下，中共海軍北、東或南海艦隊航行自由均受到強大的限制。隨著中共近年經濟實力大幅成長，及發展「一帶一路」重要合作倡議，並與北極國家共同建立「冰上絲綢之路」的戰略方針下³⁸，海上戰力建構是中共海軍戰略從「近岸防禦」走向「近海防禦」及發展「藍色海軍」以確保海上交通線暢通、突破美國海上封鎖的重要核心項目。尤其，「21世紀海上絲綢之路」所行經的南海、印度洋及地中海等若干海域，對中共海軍而言，充滿挑戰與威脅。因此，為消弭航行於北極航道時可能出現的現有與潛藏威脅，中共勢必透過「石油管路戰略」思維及海上「珍珠鏈戰略」的概念，實際與北極航道及冰上絲綢之路所行經的國家，增加多邊合作關係，成功建立「中繼基地」，確保中共海軍遠洋作戰能量不因補給線困境，導致海上安全維護效果不彰³⁹。

註37：〈中共願同國際一道維護北極和平〉，中共極地研究中心，<http://www.pric.org.cn/detail/News.aspx?id=072581e8-aa51-4f8c-8988-f30a8c8ba7420>，檢索日期：2019年9月25日。

註38：〈中國將出資4百億美元成立絲路基金〉，BBC中文網，2014年11月8日。http://www.bbc.com/zhongwen/trad/world/2014/11/141108_china_silkroadfund，檢索日期：2019年8月27日。

註39：宋吉峰，〈中共一帶一路戰略下，海上交通線的挑戰與機會〉，《海軍學術雙月刊》，第50卷，第5期，2016年10月，頁46-48。

當前中共在北極政策的戰略指導下，可藉由先前海軍於南海、印度洋及地中海海域實施海上聯合演習，並驗證「中繼基地」的實際經驗，再次複製於北極航道中。從戰略上的角度分析，其目的有下列幾點：第一，深入瞭解、調查與適應各海域水文、氣象等特性，以便戰時迅速到達及占領有利位置；第二，掌握航行海域，海、空作戰空間主動優勢，並因應海戰時程，戰場空間變化等，運用海上攜行空中戰力的機動平臺，適時提供戰機起降能力；第三，依不同海域威脅因素，機動調整海上兵力編組⁴⁰，阻止外國勢力介入危害海上交通線安全，使海上安全獲得保障。尤其，自2009年後中共已取代美國成為全球最大的石油消耗國家⁴¹，依據「國際能源總署」(International Energy Agency)評估資料顯示，中共超過半數以上的石油是仰賴進口，且數值正不斷攀升中；預估2030年時可超過百分之七十五。當前，中共為保護海上能源交通線安全，勢必將海洋戰略的發展列為保障中共海外戰略利益的重要規劃，而強化海上力量更是提升海上安全的最佳保證⁴²。

二、北極國家的防堵

《中共北極政策》雖多次強調北極地區的治理，必須透過國際合作才能發展全球、區域、多邊與雙邊的共同利益。但內文提出所謂的國際合作倡議，是各國必須在中共「

絲綢之路經濟帶」及「21世紀海上絲綢之路」的基礎條件下，與各方在北極地區共同建立「冰上絲綢之路」區域合作機制；然中共此舉除彰顯其企圖在參與北極事務中占有不可忽略的角色與地位外，亦引來北極國家高度疑慮及戒心。2013年5月中共成為北極理事會觀察員，為深入參與北極事務開了大門，但中共在南海一系列的軍事化行動，令國際社會對中共參與北極事務的行為產生高度戒心。此外，周邊國家開始擔憂中共在北極的所作所為之際，其深層面向仍是高度憂心中共最終會將南海的複雜局面，再次複製於北極地區⁴³。

2019年5月8日，美國國務卿蓬佩奧(Mike Pompeo)在芬蘭出席「北極理事會」部長級會議時，提出中共與俄羅斯在北極的相關活動已影響到該地區長久以來的和平。尤其，中共可能藉由在北極地區進行科研、環保及人文活動的名義，擴大在當地的軍事存在感，包括部署潛艦防堵核攻擊等；並呼籲各國留意中共在北極的行動，防止北冰洋在中共「一帶一路」的合作倡議中，成為另一個南海。蓬佩奧更直接點名中共自稱是「近北極國家」，而世界上只有「北極國家」及「非北極國家」的區別，並無第三種分類，中共在北極沒有任何領土、不是北極國家，在北極沒有任何權利，在北極理事會中僅擁有觀察員身分⁴⁴。

註40：同註39，頁50-56。

註41：魏國金，〈中國成最大能源消耗國〉，自由電子報，2010年7月21日，<http://news.ltn.com.tw/news/world/paper/412846>，檢索日期：2019年9月24日。

註42：郭添漢，〈中共航艦發展與未來影響〉，《國防雜誌》，第28卷，第2期，2013年3月，頁81-82。

註43：明軒，〈美國務卿：中共企圖將北極變成「另一個南海」〉，新唐人電視台，2019年5月8日。<https://www.ntdtv.com/b5/2019/05/07/a102572956.html>，檢索日期：2019年9月25日。

註44：孫宇青，〈美國務卿警告中共企圖將北極變「另一個南海」〉，自由電子報，2019年5月7日，<https://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/2782367>，檢索日期：2019年8月29日。

表二：雪龍號諸元及性能表

	諸元及性能表	
	長度	167公尺
	寬度	22.6公尺
	總噸位	14,997噸
	滿載排水量	21,025噸
	功率	17,920馬力
	最大航速	18節
	續航能力	18,000浬

資料來源：參考〈雪龍號破冰船〉，維基百科，<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%9B%AA%E9%BE%99%E5%8F%B7>，檢索日期：2019年9月4日；〈1993年3月25日「雪龍號」科學考察船建造完工〉，新華網，2017年3月25日，http://www.xinhuanet.com/science/2017-03/25/c_136151108.htm，檢索日期：2019年9月4日。

俄羅斯是另一個對中共參與北極事務高度重視、戒心與提出警告的國家。從《中共的北極政策》所引起的高度關注，亦使得俄羅斯軍方及部分人士都對中共在北極的活動十分警覺，並提出中共在北極從事任何活動，無論如何別觸碰俄羅斯的紅線⁴⁵。此外，俄羅斯《獨立報》2019年2月11日發表題為「中國龍為何要鑽入北極」的社論指出，俄羅斯在北極地區對中共敞開投資的大門，主要是俄羅斯受到西方加大制裁力度所至；而中共20年來已在北冰洋進行了8次考察活動，又在建造新型破冰船，目的就是想在北極占一席之地，尤其航道使用對於北京來說意義非凡⁴⁶。

三、科研技術的限制

中共深入參與北極事務的主要條件之一就是要提升及強化極地裝備的能力。目前擁有的3艘破冰船中，僅有1993年從烏克蘭購得的「雪龍號」（如表二）能執行北極地區科學研究考察活動。這艘原設計為極地多用途運輸船，為世界上最大的非核能破冰船，具有較強的破冰能力，可連續衝破1.2公尺厚的冰層。其船體更是用E級鋼板製成的，即使在零下攝氏40度的嚴寒氣候條件下，也不會變形。「雪龍號」亦根據科研需要在駕駛室裡安裝了兩套具有20世紀90年代先進水平的自動避碰雷達，可在前方來船或出現冰山時，即時測出對方的航向、速度，並且提示

註45：〈中共在北極動作多俄媒警告：別挑戰俄羅斯的北極利益〉，自由電子報，2019年2月12日，<https://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/2696033>，檢索日期：2019年8月29日。

註46：〈中共積極參與北極 俄媒警告別搶地盤歡迎投資〉，中央通訊社，2019年2月12日，<https://tw.news.yahoo.com/%E4%B8%AD%E5%9C%8B%E7%A9%8D%E6%A5%B5%E5%8F%83%E8%88%87%E5%8C%97%E6%A5%B5-%E4%BF%84%E5%AA%92%E8%AD%A6%E5%91%8A%E5%88%A5%E6%90%B6%E5%9C%B0%E7%9B%A4%E6%A1%E8%BF%8E%E6%8A%95%E8%B3%87-033834020.html>，檢索日期：2019年9月24日。

如何正確迴避；另外船上設立的氣象中心，亦可以即時接受極地衛星雲圖等氣象資料，為惡劣又變化無常的極地海域航行提供安全保障。

此外，該船更裝備各種先進裝備和科學考察儀器；有用於搜尋磷蝦及其他南極水生动物的魚群探測儀；有可在行走時測定海水流速、方向的都卜勒海流計以及用於測量海水溫度、鹽度、深度等進行一系列海洋考察與項目研究⁴⁷。由於「雪龍號」是實際用於極地科學研究與探索，並非專業的破冰船，其破冰能力與技術遠不如美國與俄羅斯等北極國家的專業程度，使得中共在北極自然環境的限制下，為尋求及解決本身技術問題，需要與其他國家合作共同開發當地的能源與礦產資源。

為解決極地惡劣的環境下，因船舶自身能力的不足所產生的困境，中共海洋局已於2011年宣布，將自主建造第一艘破冰船，該船將能滿足南、北兩極海域航行的要求、科學調查作業要求以及綠色環保要求，可承擔極地考察站部分物資運輸任務，能在1.5公尺厚冰層中達到2至3節破冰航行速度。新船採用的是雙向破冰新技術，船艏、船艉都可破冰，機動能力大大提高。當破冰船遇到10甚至15公尺高的冰脊、冰壩時，可讓船艉頂

在冰脊上，然後利用船艉處的螺旋槳排出的尾流將冰脊下部的冰塊掏空，實現破冰前行。且與「雪龍號」相比，新船在冰區操縱、定位和掉頭作業也變得非常容易，更加利於海上科考作業和船舶航行安全，具備國際先進水平的極地科學考察能力⁴⁸。根據建造計畫，這艘新的極地科學考察破冰船已於2016年開工建造，2019年7月11日在上海交付，象徵中共在極地考察能力上取得了新的突破⁴⁹。

伍、結語

近期美國總統川普表露出收購丹麥自治領土格陵蘭島(Greenland)的意圖，顯示中共在北極地區及格陵蘭島的活動已讓美國高度擔憂⁵⁰。北極地區因冰雪快速融化所呈現的豐富資源、海上新航線及軍事戰略價值等多方利益，勢必成為國際間列強覬覦與爭奪的主要目標。雖然中共當前在「北極理事會」僅是觀察員的角色，但是從公布《中共北極政策》內容可知，中共未來在面對北極事務上，將比以往更積極、更深入的參與各項活動，並以大國的姿態，從「低度政治」的角度切入與北極圈國家進行多邊和雙邊機制建立，強調必須遵循國際條約和一般國際法的規範，方能共同運用北極資源，逐步達成

註47：〈1993年3月25日「雪龍號」科學考察船建造完工〉，新華網，2017年3月25日，http://www.xinhuanet.com//science/2017-03/25/c_136151108.htm，檢索日期：2019年9月1日。

註48：〈我國建造極地破冰船意味著什麼〉，中共海洋在線網站，2016年12月23日，<http://www.oceanol.com/zhuanti/201612/23/c59869.html>，檢索日期：2019年9月1日。

註49：〈大陸自主研發破冰船「雪龍2」交付使用 將執行第36次南極考察任務〉，ettoday新聞雲-軍武，2016年12月23日，<https://www.ettoday.net/news/20190712/1488682.htm>，檢索日期：2019年7月12日。

註50：陳舒秦，〈川普想買格陵蘭島背後原因是中國大陸〉，中時電子報，2019年9月28日，<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20190822002033-260408?chdtv>，檢索日期：2019年9月24日。

其北極政策目標，營造「北極共同管理體系」。

儘管，中共多次強調北極地區對於全球人類福祉影響重大，未來會在尊重、合作、共贏、可持續的基本原則下，加上「一帶一路」與「冰上絲綢之路」的戰略方針，勢必對北極地區具有相當的影響力與話語權。至於我國雖然不會參與這些大國在北極地區的戰略博弈，但面對中共科技與軍事發展快速

崛起，對我威脅程度與日俱增的狀態下，國軍應加強思考，如何才能使中共不敢對我輕啟戰端之戰略方針，才是確保國家安全的優先之道。

作者簡介：

王鵬程上校，陸軍官校85年班、美國陸軍指揮參謀學院2010年班、國防大學戰爭學院103年班、國立中正大學戰略暨國際事務研究所碩士104年班，曾任國防大學陸軍指揮參謀學院教官、國防大學戰爭學院教官、主任，現服務於國防大學戰爭學院。

老軍艦的故事

聯強軍艦 LSIL-266

聯強軍艦為一步兵登陸艦，係由美國Gootge Lanley & Son公司所建造，1942年下水成軍，在美服役期間曾參加第二次世界大戰，當時編號為LSIL-1071，戰後該艦曾租借給法國使用，民國47年3月16日美方在左營將該艦贈與我國，並命名為「聯強」軍艦，編號為LSIL-266，隸屬於登陸艦隊，擔任人員及物資運輸等任務。在艦艙兩側各有一人員通行門，門外有鋪上膠墊的扶梯，可供搶灘時人員上下使用。

該艦成軍後先為步兵登陸艇，擔任人員及物資運補，但於民國50年7月1日為配合南沙航道開發，該艦改裝為測量艦，擔任海道測量任務。民國65年8月16日由於艦體老舊，內部機件多不堪修復，而奉命除役。(取材自老軍艦的故事)

