

中國的北極戰略與挑戰

閻 亢 宗

(康寧醫護暨管理專科學校通識教育中心助理教授)

摘 要

隨著北極冰雪加速融化，北極浮現的許多利益包括北極海上航線的開通以及潛在的自然資源等也開始受到矚目。這些利益也吸引中國的興趣，從其申請成為北極理事會永久觀察員即可看出。為了避免其他國家疑懼，中國目前採取多邊與雙邊外交等方式，強化它在北極的存在。雖然中國的北極策略已有一定成效，但仍面臨諸多挑戰，成為它進一步開拓北極的障礙。

關鍵詞：北極航線、聯合國海洋法公約、北極理事會、外大陸架

* * *

壹、前 言

根據美國氣象學會 (The American Meteorological Society, AMS) 編撰的〈2012 年氣候狀態〉(The State of the Climate in 2012) 報告，北極表面溫度上升的速度約是地球其他地方的 2 倍，2012 年北極海冰數量消融創下歷史新低，北半球的積雪覆蓋率也創下空前低點，降到 329 萬平方公里，低於 1979-2000 年平均面積 671 萬平方公里的半數。值得注意的是，這個趨勢再也不能視為反常，而是可預見未來的常態。^①已有科學家預言，按照此一發展，不久未來北極的夏季將出現大部分時間無冰的情形。

北極海冰及積雪不斷消失，讓過去無法開採的戰略性資源包括石油、天然氣和稀有金屬等，成為各國垂涎的目標。同時因為北極航線得以開通，大幅縮短太平洋與大西洋海上運輸距離，降低航運成本，也讓各國開始競逐衍生的海洋利益。結果不僅環北極國家（俄羅斯、加拿大、美國、挪威、丹麥、冰島、瑞典和芬蘭）之間出現主權紛爭，^②區域外國家也紛紛介入北極事務，搶奪北極議題的話語權，其中值得重視也是

註① D. K. Perovich et al., "Sea Ice Cover," in Jessica Blunden and Derek S. Arndt eds, *The State of the Climate in 2012* (Boston: American Meteorological Society, 2013), p. 126.

註② 從地理分布來看，俄羅斯等八個國家通常被稱為環北極國家，其中俄羅斯、加拿大、美國、挪威和丹麥被稱為北極海（北冰洋）沿岸國。參閱秦倩、陳玉剛，「後冷戰時期北極國際合作」，*國際問題研究*（北京），2011 年第 4 期，頁 64。

本文欲探討的對象即是中國。

不像美國、加拿大、俄羅斯與歐盟等陸續公布了北極戰略文件，中國迄今未公布它的北極戰略，這除了與中國並非北極國家有關，更與它擔心公布此一戰略會升高其他國家對它的戒心有關。雖然如此，如後文所述，中國針對北極的積極作為，顯示它雖然沒有公布白紙黑字的北極戰略文件，但實際上已有清楚的北極戰略藍圖。^③

許多中國官員和學者已開始稱中國為「近北極國家」，大陸學界針對北極環境變化對中國利益的影響，態度較中國政府直接。大陸學者李振福指出：「誰控制了北極航線，誰就控制了世界經濟和國際戰略的新走廊。」^④他呼籲中國訂定北極地緣政治策略，尤其是不能排除對於北極及北極航線主權宣示和領土要求的可能性，並建立一支適當的遠洋航行力量以為保證。^⑤另一位大陸學者郭培清也呼籲中國應拋棄「局外中立論」，防範其他國家做出損及中國利益的事。^⑥

相對於學界的直接，中國官方的態度則保守得多，中國國家海洋局極地考察辦公室主任曲探宙在「2011 中國極地科學學術年會」中表示，為避免國際疑慮，中國已將「評估極地潛在資源」的字眼從極地五年計畫中刪除。另一個例子是中國當代世界研究中心與瑞典斯德哥爾摩國際和平研究所（Stockholm International Peace Research Institute, SIPRI）2012 年在北京召開的「北極地區中國和北歐發展合作」研討會，會議舉行前，有審批國際研討會舉行之權的中國外交部條約法律司，要求會中勿討論北極資源的議題，官員並表示，資源並非中國北極研究的優先項目。Linda Jakobson 和 Jingchao Peng 認為，此舉顯示中國擔心任何針對北極積極的言論，有可能觸怒北極國家，進而有損中國在北極的地位。^⑦

註③ 2009 年，中國外交部部長助理胡正躍參加於挪威舉行的北極論壇表示，中國並沒有制定北極戰略。之後他返回中國大陸接受媒體專訪時表示，中國尊重北極地區國家根據國際法享有的主權權利和管轄權，願就北極相關問題與各方加強互利合作。Linda Jakobson 就此表示，中國雖無制定北極戰略，但卻有明確的北極議程，中國明瞭它的廣大幅員和崛起為強權的地位會引起疑懼，但仍然努力確保不被排除於北極之外。參閱 Linda Jakobson, "China Prepares for an Ice-Free Arctic," *SIPRI Insights on Peace and Security*, No. 2 (March 2010), pp. 9, 12; 寧宵宵，「地球未來的縮影－外交部部長助理胡正躍談『北極研究之旅』」，*世界博覽*（北京），2009 年第 19 期，頁 58。

註④ 李振福，「中國參與北極航線國際機制的障礙及對策」，*中國航海*（上海），第 32 卷第 2 期（2009 年 6 月），頁 99。

註⑤ 李振福，「北極航線地緣政治格局演變的動力機制研究」，*內蒙古社會科學*（呼和浩特市），第 32 卷第 1 期（2011 年 1 月），頁 18。李振福論點與中國政府公開宣示承認北極國家在北極地區的主權、主權權利和管轄權立場不同，顯示中國內部對於北極的立場存在矛盾。中國大陸較激進一方認為中國不能輕易放棄對北極的權利；而包括中國政府在內的務實派則刻意淡化對北極領土主權的主張，至少現階段是如此，並主張低調進行北極油氣等自然資源的取得。

註⑥ 「極地未來對中國影響重大－專訪中國海洋大學極地問題專家郭培清」，360doc 個人圖書館，http://www.360doc.com/content/12/0209/17/4735378_185341527.shtml。

註⑦ Linda Jakobson and Jingchao Peng, "China's Arctic Aspirations," *SIPRI Policy Paper*, No. 34 (November 2012), pp. 15-16.

雖然如此，中國對北極的興趣並無絲毫降低，對北極事務參與的深度與廣度反而與日俱增，這與北極受全球暖化影響，逐漸浮現的龐大利益有關。本文擬分析中國的北極戰略及其面臨的挑戰，此處所指「戰略」係中國為達到預期的北極目標，而採取的系列行動和決策。^⑧中國的北極目標為實現北極對它的利益，為落實這些目標，中國採取了連串策略。根據此一界定，本文首先探討北極環境變化對中國產生的利益，這些利益也是促使中國「北望」的原因；其次深入分析中國推進北極利益採行的策略；第三部分探討中國在追求北極利益時面臨的挑戰；最後針對以上所述作出總結。

貳、北極對中國的利益

1999 年，中國向烏克蘭進口的全球最大非核動力破冰船「雪龍號」，完成第一次北極首航，是中國推進北極的一大象徵。北極對中國有許多重要利益，除了油氣資源與北極航線的商業價值，身為準超級強權，參與北極事務也成為中國鞏固強權地位的途徑。除此之外，北極對中國還有其他次要的商業利益。

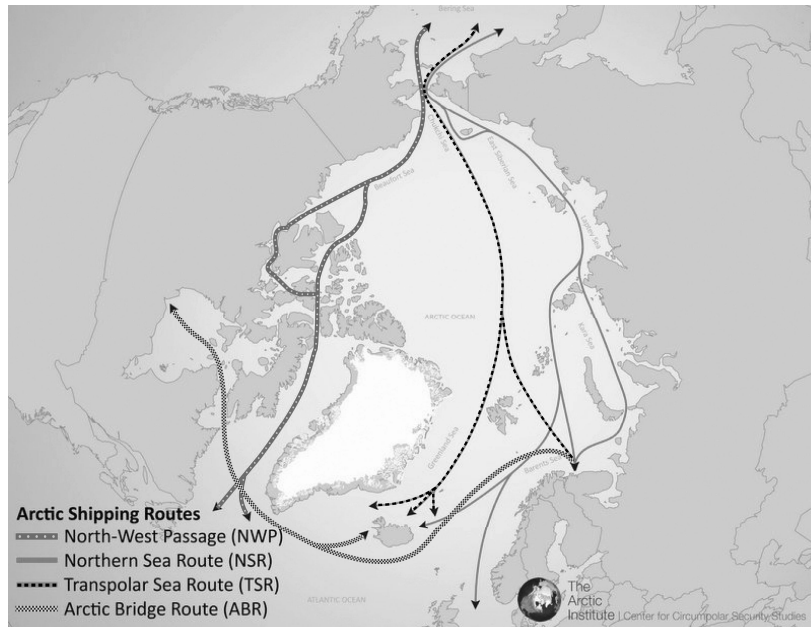
一、北極航線的開通

受全球暖化影響，北極冰原不斷縮減海冰不斷消失，讓浮現的新國際海上航線成為各國垂涎目標。目前有兩條航線越來越受到注意，一條是北方航線（The Northern Sea Route），一條是西北航線（The Northwest Passage），未來也可能會出現北極大橋航線（The Arctic Bridge Route）和跨北極航線（The Transpolar Sea Route），如圖 1 所示。

北極航線若開通，至少產生四種利益，包括：國際航運、漁業捕撈、海上旅遊及軍事巡航。北極航線開通對中國國際航運的首要利益，是大幅縮短中國與歐洲、北美的貿易距離。如表 1 所示，經由西北航線和北方航線，上海與香港到歐、美部分港口的距離，將較目前經由巴拿馬運河、蘇伊士運河和麻六甲海峽的距離更短。

註⑧ 本文對「戰略」一詞的界定，係參酌 Henry Mintzberg 和 Max McKeown。Henry Mintzberg 界定「戰略」為連串決策形成的模式（A Pattern in a Stream of Decisions）；Max McKeown 認為戰略的目的在形塑未來，是人們以可獲得的工具達到預期目的（Desirable Ends with Available Means）的企圖。參閱 Henry Mintzberg, "Patterns in Strategy for Nation," *Management Science*, Vol. 24, No. 9 (May 1978), p. 934; Anna Horgby and Mark Rhinard, "The EU's Internal Security Strategy: Living in the Shadow of Its Past," *UI Occasional Papers*, No. 24 (December 2013), p. 5.

圖 1 北極未來可能出現的海上航線



資料來源：Malte Humpert and Andreas Raspotnik, "The Future of Arctic Shipping along the Transpolar Sea Route," *The Arctic Institute*, <http://www.thearcticinstitute.org/2012/11/the-future-of-arctic-shipping-along.html>.

表 1 中國大陸港口與特定歐洲、北美港口的距離

(單位：公里)

起點—終點	經由巴拿馬運河	經由蘇伊士運河和麻六甲海峽	經由西北航線 (麥克盧爾海峽 (McClure Strait))	經由北方航線(卡拉海峽 (Kara Strait) 和古拉格群島 (The Gulag Archipelagos))
鹿特丹—上海	25,588	19,500	16,100	15,793
波爾多—上海	24,980	19,030	16,100	16,750
馬賽—上海	26,038	16,460	19,160	19,718
焦亞陶羅—香港	25,934	14,093	20,230	20,950
巴賽隆納—香港	25,044	14,693	18,950	20,090
紐約—上海	20,880	22,930	17,030	19,893
紐約—香港	21,260	21,570	18,140	20,985

資料來源：Frédéric Lasserre, "China and the Arctic: Threat or Cooperation Potential for Canada?," *China Papers*, No. 11 (June 2010), p. 6.

這對中國的意義重大，因為世界先進國家大多位於北緯 30 度以北地區，此一地區生產全球 80% 的工業產品，佔國際貿易 70%。北極航線開通之後，將改變世界貿易格局，形成以俄羅斯、北美、北歐為主體的環北極經濟圈，^⑨對於依賴國際貿易的中國而

註⑨ 李振福，「北極航線地緣政治格局演變的動力機制研究」，頁 15。

言，唯有能夠參與這條世界經濟新走廊，方能維護它的經濟利益。此外，航運距離縮短將提高中國在亞洲的貿易競爭力，因為北方航線若投入商業利用，香港以北的各個港口航行至北歐的距離將較香港以南港口距離為短，這意謂屆時中國的航運成本將低於東南亞新興工業國家和印度。^⑩

北極航線對中國還有重要的戰略意義。中國對外貿易總量的 86% 主要依靠五條海上航線，^⑪而目前海盜集中的西非海岸、索馬利亞半島附近海域、紅海和亞丁灣、孟加拉灣和東南亞海域等五個地區，都在中國的主要海上航道。除此之外，五條航線中，麻六甲海峽是中國最為重要的海上生命線，中國石油進口 80% 要經過該海峽，每天通過該海峽的船隻有 60% 是中國船隻，使得麻六甲海峽成為扼住中國石油進口的咽喉，一旦為敵對國家所控制，就會嚴重威脅中國的能源安全。^⑫北極航線若能成為中國國際貿易的替代航線，將有效紓解中國面對海盜和「麻六甲困境」的威脅。

相對於國際航運，漁業捕撈、海上旅遊目前仍非中國的優先目標，但隨著中國擴大北極影響力，這些都可能成為中國的經濟目標。目前北極魚類的種類和數量並不多，但隨著全球暖化升高北極海水溫度，此一海域未來可能成為主要漁場。北極的海上旅遊熱度逐年提升，但目前仍存在許多風險，一旦發生事故，此一地區並無足夠的人員與設施可進行救援，使得北極旅遊仍處於起步階段。但這並未阻擋大陸人民的北極觀光熱，2008 年，大陸便有旅行社組團前往北極，^⑬此一趨勢隨北極海冰融化，未來熱度會更增加。

到於軍事巡航，目前是高度敏感的議題，為避免刺激北極國家，中國對此極為低調，但不表示中國軍艦不會進入此一海域。美國前副國務卿 Thomas R. Pickering 與冰島前駐美國大使 Einar Benediktsson 於 2013 年 3 月聯名投書美國〈紐約時報〉(The New York Times)，即表示中國與冰島簽署自由貿易協定，目的是欲在格陵蘭和冰島尋求支持設施，支持軍艦在北極的巡航。^⑭

註⑩ Margaret Blunden, "Geopolitics and the Northern Sea Route," *International Affairs*, Vol. 88, No. 1 (January 2012), p. 120.

註⑪ 五條海上航線包括：1. 波斯灣－荷姆茲海峽－麻六甲海峽－台灣海峽－中國；2. 西非－好望角－印度洋－麻六甲海峽－台灣海峽－中國；3. 北非－直布羅陀海峽－地中海－蘇彝士運河－紅海－亞丁灣－印度洋－麻六甲海峽－台灣海峽－中國；4. 麻六甲海峽－台灣海峽－中國；5. 南美東海岸－墨西哥灣－巴拿馬運河－琉球群島－中國。

註⑫ 「媒體刊文：海盜集中五地區均為中國海運要道」，新華網，http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/mil/2009-01/06/content_10609902.htm。

註⑬ 「南北極遊起步價 5 萬中國遊客嘗鮮北極圈」，網易旅遊，http://travel.163.com/12/1017/10/8E0T2VLB00063KE8_all.html。

註⑭ Thomas R. Pickering and Einar Benediktsson, "China Knocks on Iceland's Door," *The New York Times*, http://www.nytimes.com/2013/03/13/opinion/china-knocks-on-icelands-door.html?_r=0.

二、油氣等自然資源

隨著經濟快速增長，中國對石油與天然氣的需求也急速增加，但中國的能源安全情勢卻非常嚴峻。中國自 1993 年成為石油淨進口國，目前石油進口量以每年 1000 萬噸以上的速度增加，進口原油占國內原油消費總量一半以上，且此一比率仍在增加。2011 年，中國原油對外依存度達到 55.2%，預估到 2020 年，中國原油對外依存度將超過 70%。天然氣亦復如此，雖然中國天然氣儲量居全球第 11 位，但需求量急速增加，預計到 2015 年，中國可能成為全球天然氣第四大進口國，到 2020 年，中國天然氣對外依存度將達到 50%。^⑮這使得石油與天然氣等能源的掌握，成為中國最重視的國家戰略之一。

為掌握能源供給，中國從 2009 年起，全面實施「走出去」戰略，擴大海外油氣資源開發，鼓勵和支持企業利用自身優勢，加大與其他國家的能源合作。隨著北極油氣資源在全球能源版圖的重要性提高，近年來北極國家亦成為中國「走出去」戰略的鎖定名單。

根據美國地質勘探局 (United States Geological Survey, USGS) 2008 年提出的評估報告，北極大陸架可能是目前地球上石油與天然氣尚未開發的最大區域，估計蘊藏了 900 億桶的石油，1669 兆立方英尺的天然氣和 440 億桶的液態天然氣。^⑯這些尚未開發的能源不等比率的分散在環北極國家，而在不屬於這些國家主權及管轄權範圍內的國際公域，也蘊藏一定比率的油氣，如表 2 和表 3 顯示，這些都是中國垂涎的目標，也促使中國開展取得的行動。

表 2 位於各國領土及聲稱大陸架延伸範圍內尚未開發的油氣比率

國家	領土範圍內		聲稱大陸架延伸範圍內	
	石油比率	天然氣比率	石油比率	天然氣比率
加拿大	11.2%	4.2%	—	—
丹麥	14.6%	6.9%	0%	0%
冰島	0.3%	0.1%	0%	0%
挪威	4.7%	5.3%	0.6%	1.3%
俄羅斯	29.2%	66.1%	2.2%	2.8%
美國	32.6%	12.8%	—	—

說明：芬蘭和瑞典未發現任何油氣故省略。

資料來源：Ernest Wong, "Geopolitics of Arctic Oil and Gas: The Dwindling Relevance of Territorial Claims," *New Voices in Public Policy*, Vol. 7 (Spring 2013), p. 11.

註⑮ 餘勝海，*能源戰爭*（北京：北京大學出版社，2012 年），頁 82-83、92、104。

註⑯ Kenneth J. Bird et al., *USGS Fact Sheet 2008-3049: Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle*, <http://pubs.usgs.gov/fs/2008/3049/fs2008-3049.pdf>.

表 3 國際公域尚未開發的油氣比率

未聲索／國際資源	石油比率	天然氣比率
國際公域的油氣	4.4%	1.6%
美亞盆地 (Amerasia Basin, 未聲索部分)	3.8%	1.2%

說明：若美國加入《聯合國海洋法公約》（UNCLOS），美亞盆地有可能包括在美國聲索的大陸架範圍內。此外，加拿大亦可能聲稱擁有美亞盆地部分區域。

資料來源：Ernest Wong, “Geopolitics of Arctic Oil and Gas: The Dwindling Relevance of Territorial Claims,” p. 12.

例如 2013 年 6 月，中國海洋石油公司宣佈與冰島艾康能源公司（Eykon Energy Company）合作申請在冰島北極海域進行石油和天然氣開發和生產許可。^⑪中國另外鎖定的對象是它的北鄰俄羅斯，2013 年 5 月，中國石油天然氣集團公司和俄羅斯石油公司（Rosneft）在北京簽署聯合開發巴倫支海（Barents）和伯朝拉海（Pechor Skoye More）三個油氣區塊的協議，是中國首次獲同意參與俄羅斯北極大陸架的油氣開發。^⑫2013 年 10 月，中國石油天然氣集團與俄羅斯諾瓦泰克公司（Novatek）簽署亞馬爾公司液化天然氣購銷框架協議，再增加中國取得北極能源的管道。^⑬

除了石油與天然氣，北極還蘊藏豐富的礦藏，對中國也有很大的吸引力。例如鐵礦，中國是全球最大的鐵礦進口國和消費國，隨著經濟持續高速成長，對鐵礦的需求只增不減。雖然北極鐵礦藏量正確數量還不清楚，但從包括加拿大的巴芬島（Baffin Island）和努納武特（Nunavut），以及瑞典小鎮基律納（Kiruna）陸續吸引投資，可見潛力不小。^⑭除此之外，北極還蘊藏大量鐵、煤、鎳、鈦、銅等礦物，^⑮由於北極不似南極開礦受到限制，隨著全球暖化加速冰雪融化，此一地區的礦產資源勢必會被進一步開發，而對各種原物料需求龐大的中國，也一定會關注此一地區自然資源的開發利用狀況。

三、提高強權地位

從地緣政治的角度看，北極已成為兵家必爭之地。地緣政治學者包括 Alfred Thayer Mahan、Halford Mackinder、Karl Haushofer、Harold Sprout、Margaret Spout 和

註⑪ Roger W. Robinson, Jr., “China’s ‘Long Con’ in the Arctic,” *Commentary*, <http://www.macdonaldlaurier.ca/files/pdf/MLIChina'sLongConInTheArctic09-13Draft4-1.pdf>.

註⑫ 「中國將參與俄北極大陸架油氣資源開發」，*透視俄羅斯*，<http://big5.tsrus.cn/gongye/2013/06/06/24795.html>。

註⑬ 「中國石油和俄羅斯有關能源公司簽署多項合作協議」，*人民網*，<http://energy.people.com.cn/BIG5/n/2013/1023/c71661-23302428.html>。

註⑭ Malte Humpert and Andreas Rasputnik, “From ‘Great Wall’ to ‘Great White North’: Explaining China’s Politics in the Arctic,” *European Geostrategy*, <http://europeangeostrategy.ideasoneurope.eu/files/2012/08/Long-Post-2.pdf>.

註⑮ Lars Lindholt, “Arctic Natural Resources in a Global Perspective,” in S. Glomsrød and L. Alaksen eds., *The Economy of the North* (Oslo: Statistics Norway, 2006), pp. 30–32.

Ronnie Lipschutz 都強調國家權力的空間面向。無論是 Mackinder 所指的歐亞大陸「心臟地帶」(Heartland)，或者是 Mahan 對於國際海上通道的強調，都凸顯空間的戰略性質。北極的重要軍事價值以及新航道浮現的軍經利益，都符合空間戰略重要性指標。從自然資源的面向看亦復如此，Michael Klare 指出，後冷戰時期，國際關係之所以日益聚焦於自然資源的取得和控制，與權力平衡的改變趨勢密切相關。^②作為一個崛起的強權，中國絕不會忽視北極戰略空間及其自然資源對它的國際權力影響性。

Vesa Virtanen 認為，中國是一幅起的全球強權，且是聯合國安理會常任理事國，它必會尋求參與未來經營北極的架構與法制，擴大它在此一區域的存在和影響力，如此，一旦討論北極重要政策時，它可確保其聲音會被聽見，這是何以中國積極尋求成為北極理事會永久觀察員的原因。^③Rob Huebert 則列出五點中國的北極意圖，其中之一即是北極益為重要的地緣政治環境，使得中國不能忽視此一區域。^④Malte Humpert 與 Andreas Raspotnik 進一步認為，中國真正的意圖是長期性的，甚至秘而不宣，它的目的是建構一套北極地緣戰略，以強化中國崛起的全球強權地位。^⑤

當中國對北極態度轉向積極，北極秩序也將因中國的參與而面臨重新洗牌的可能。Shiloh Rainwater 分析中國的北極戰略及其影響時，強調中國全球地位不斷崛起，已對北極地緣政治造成衝擊，他借用 Alastair Iain Johnston 的五層次分析，認為中國的北極戰略已呈現改變北極秩序的「溫和修正主義者」(Mildly Revisionist) 傾向，他表示這對北極國家既是挑戰也是機會。據此，他做出兩點建議，第一、北極國家必須避免對中國的行動作出誤判，導致對中國的戰略過度反應，以防止衝突發生；第二、鑑於中國合作有益於北極發展和治理，北極國家應將中國的利益納入考量。^⑥Rainwater 的分析顯示中國擴張權力已對北極國家形成新的挑戰。

註② Roland Dannreuther, *POLINARES Working Paper* (Brussels: European Commission European Research Area, 2010), pp. 2-3.

註③ Vesa Virtanen, "The Arctic in World Politics: The United States, Russia, and China in the Arctic – Implications for Finland," presented for Weatherhead Center for International Affairs (Cambridge: Harvard University, July 17, 2013), p. 51.

註④ Rob Huebert 列出的其餘四項分別是對氣候變遷的關注；新的國際航線；對能源的需求；以及爭取北極國際治理的發聲權。參閱"Arctic Council Has Tightrope to Walk in Potential Decision to Admit China," *Alaska Dispatch*, <http://www.alaskadispatch.com/article/arctic-council-has-tightrope-walk-potential-decision-admit-china>.

註⑤ 同註④。

註⑥ Shiloh Rainwater, "Race to the North: China's Arctic Strategy and Its Implications," *Naval War College Review*, Vol. 66, No. 2 (Spring 2013), pp. 63-64. Alastair Iain Johnston 五層次分析係判斷一國是否承認既有國際秩序，繼而分析其對國際現狀的威脅性。對於一個非現狀國家 (Non-Status Quo Actor) 而言，其對既有國際秩序的威脅性從低至高分別為：很少參與國際機制；雖然參與國家機制但衝撞既有規範；參與國際機制，且偶爾會遵守國際規範，但卻試圖改變這些規範，最後則是根本摧毀國際機制原有的目的；表現出徹底改變國際體系實質權力分配的傾向；積極實現權力重分配，且將武力視為達到此一目的的重要工具。參閱 Alastair Iain Johnston, "Is China a Status Quo Power?," *International Security*, Vol. 27, No. 4 (Spring 2003), p. 11.

參、中國採取的策略

北極的利益及戰略地位，促使中國為確保其權力及國際地位，必須參與區域事務，但中國在取得這些利益同時，又不希望引起「中國威脅」論，對它而言是一項挑戰。目前看來，中國採取了合作路徑，使其得以參與北極治理並維護其利益，惟一旦它認為利益受到威脅，亦不排除會中斷合作。

一、以「低度政治」議題為切入點

大陸學者韓立新和王大鵬指出，北極目前政治情勢極為複雜，國與國之間充滿矛盾，兩人建議中國應從科考、環保等「低度政治」議題，作為參與北極事務的切入點，保持與北極區域的「親密接觸」，強化中國在北極的「現實存在」。^⑺ 2013 年中國公佈的《國家海洋事業發展「十二五」規劃》，強調深化極地科學考察與研究，重點開展冰川、海洋、大氣、地質與地球物理、天文等基礎領域的科學研究，積極參與相關領域國際合作，即為兩人建議的呈現。^⑻

中國很早就投入北極的研究，1951 年，武漢測繪學院教授高時瀏到達地球北磁極（北緯 71°，西經 96°），從事地磁測量工作，成為第一個進入北極地區的中國科學工作者；1964 年，中國國家海洋局成立，被賦與進行南極和北極海考察的任務；1995 年，中國科學家以民間組織和民間集資的形式，開展遠征北極點活動；1996 年中國加入國際北極科學委員會（The International Arctic Science Committee, IASC），積極參與相關的國際合作項目；1998 年 7 月，國家海洋局組織由專家和船長組成的北極考察團，考察至北極點的北冰洋航線和自然環境，^⑼ 1999 年，在中國政府資助下，超過 50 位中國大陸科學家乘坐「雪龍號」，完成第一次的北極首航；2004 年，中國在挪威的新奧爾松（Ny-Ålesund）建立了第一個北極科考站——黃河站；2005 年，中國成為新奧爾松科學管理委員（The Ny-Alesund Science Managers Committee）的正式會員；2007 年至 2010 年，中國參加被稱為南北極科學考察奧林匹克盛會的國際極地年計畫（The International Polar Year Project）。這些不但奠定中國對北極的科研能力，也增加了中國的北極合作和參與。^⑽

註⑺ 韓立新、王大鵬，「中國在北極的國際海洋法律下的權利分析」，中國海商法研究（北京），第 23 卷第 3 期（2012 年 9 月），頁 100。

註⑻ 「國家海洋事業發展『十二五』規劃」，中國國家海洋局，http://www.soa.gov.cn/zwgk/fwjgwywj/shxzfg/201304/t20130411_24765.html。

註⑼ 「北極篇：北極科普、中國人的北極考察活動」，中國國家海洋局極地考察辦公室，http://www.chinare.gov.cn/caa/gb_article.php?modid=04000。

註⑽ 張勝軍、李彤，「中國能源安全與中國北極戰略定位」，國際觀察（上海），2010 年第 4 期，頁 14-15；Linda Jakobson and Jingchao Peng, "China's Arctic Aspirations," pp. 10-11.

中國進行北極科考和國際科學合作，當然不完全出自政治考量，北極環境與氣候變化，確實會對它產生影響。中國國家海洋局第一海洋研究所所長馬德毅表示：「如果南北極冰蓋全部融化，中國東部的海岸線將後退 400 公里，廣州、廈門、上海、天津等人口最集中、經濟最發達的地區將變成一片汪洋。」他指出，許多研究已經證明 2007 年 9 月北極海冰消融惡化，與 2008 年初大陸南方冰凍雪害有直接的相關。^①在此情形下，中國有充分理由為北極環境變化可能導致的負面衝擊未雨綢繆，同時藉此參與北極事務。

然而，這只是中國投入北極科研與國際合作的部分原因，更重要的原因是中國極力避免它對北極的興趣引起其他國家的疑慮，而從科考、環保、氣候變遷等「低度政治」議題著手，正可以降低對它的疑慮。此外，大陸學者陸俊元指出，北極國家最有可能以環境保護為由，拒絕區域外國家參與北極事務，在此情形下，中國循國際合作途徑，與其他國家共謀討論相關議題，有助降低參與北極事務的阻力。^②另一位大陸學者劉惠榮，則建議從解決氣候變遷問題著手，一方面因北極氣候變遷對世界各國都有重要影響；另一方面，氣候變遷事務屬於低度政治領域，有助中國參與其中。^③

中國國家海洋局極地考察辦公室網站刊出的「北極篇」，在「我國為什麼要進行北極科學考察？」簡介中指出，「我國經濟和社會的發展已經產生了對北極地區自然資源的需求。……中國應該積極參與北極科學研究工作，……維護中華民族在北極地區的合法權益。」^④過去十餘年，中國以「低度政治」議題切入推動國際合作已取得一定成績。這使得它得以名正言順參與北極事務，並在此基礎上擴大它的觸角及脈絡，不但取得為其利益發聲的機會，也擴大了它在此一區域的影響力。

二、加入北極理事會

中國尋求以合作途徑參與北極事務最具體的動作，是申請加入北極理事會。一直到本世紀初，北極理事會仍是一個主要關注環保和原住民權益的政府間論壇，但過去十年來，隨著氣候變遷導致北極冰蓋快速融化，這個機制變得越來越具政治性。2011 年在格陵蘭努克（Nuuk）舉行的第七屆部長級會議，除了決定在挪威的特羅姆瑟（Tromsø）設立永久秘書處，同時八國外長簽署了北極理事會成立 15 年以來首份正式協議《北極搜救協定》（*Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue, SAR*），就各成員國承擔的北極地區搜救區域和責任進行規劃，這些措施凸顯北極理事會的政治重要性與日俱增。

鑑於北極理事會對北極事務權力的提升，中國於 2006 年申請成為北極理事會永久

註① 「北極科考團首席科學家馬德毅談科考」，中國氣象局，http://www.cma.gov.cn/2011xwzx/2011xqhbh/2011xdtxx/201207/t20120703_177492.html。

註② 陸俊元，*北極地緣政治與中國應對*（北京：時事出版社，2010 年），頁 340~342。

註③ 「中國可以在北極做什麼」，人民網，<http://world.people.com.cn/GB/157578/16721979.html>。

註④ 「北極篇：北極科普—我國為什麼要進行北極科學考察？」，中國國家海洋局極地考察辦公室，http://www.chinare.gov.cn/caa/gb_news.php?modid=04002&id=146。

觀察員 (Permanent Observer)，但未獲同意，2007 年，中國成為該組織特別觀察員 (Ad-Hoc Observer)，由於北極八國對擴大觀察員數量存有疑慮，2009 年和 2011 年的部長級會議上，接納中國成為永久觀察員的決定再度被推遲。2012 年 4 月，中國再次申請永久觀察員資格，直到 2013 年在瑞典基律納 (Kiruna) 召開的北極理事會第八次部長級會議，中國和其他五個國家方被批准為北極理事會的永久觀察員。^⑤

中國近幾年之所以積極推動參與北極理事會，除了因為它可透過這個平台對此一地區施加影響力，還有其他幾個原因。首先，中國認為若不及早加入，日後加入的難度會更高，這從中國從 2006 年申請成為永久觀察員，七年之後才達到目的即可窺見。英國廣播公司 (British Broadcasting Corporation, BBC) 指出，「中國是申請加入名單上最有爭議的名字」，其中反對最力的兩個國家是主導北極事務最積極的加拿大和俄羅斯，^⑥其中尤以俄羅斯的反對最令中國警惕。

其次，雖然北極理事會仍舊屬於論壇性質，它的決議不具約束性，但此一機制仍然提供一個能夠提升科學研究水準的平台，包括〈北極氣候影響評估報告〉(The Arctic Climate Impact Assessment, ACIA)、〈保護北極海洋環境計畫〉(The Protection of the Arctic Marine Environment, PAME) 和〈北極海運評估〉(The Arctic Marine Shipping Assessment, ACIA) 等專案性計畫，中國皆可從中獲益。^⑦

最後，雖然大陸部分學者對北極理事會的功能存疑，認為此一組織沒有約束成員國的權力，地位類似於歐洲安全與合作組織、亞太經合會或 77 國集團。^⑧但此一組織的不具約束性符合中國胃口，因為中國極為重視主權獨立，對其他國家和國際組織干涉內政的決定極為敏感，中國加入該組織，除了取得發聲權，更重要的是不用擔心會議決議侵犯它的主權。

三、推動北極雙邊外交

除了參與多邊機制，中國也積極強化與北極國家的雙邊外交關係，這背後有其戰略意圖。大陸學者郭培清說的很透徹，他指出，中國應拒絕「一對多」外交方式，採取「一對一」的談判途徑，逐一與每個北極國家打交道，因為不同國家必然有不同利益，如此中國將會擁有廣闊的戰略運籌空間。^⑨此一分而治之各個擊破的模式，類似中

註 ⑤ 另外五個國家分別是印度、義大利、日本、韓國和新加坡。

註 ⑥ 「北極理事會激辯後批准中國為觀察員」，BBC 中文網，http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/world/2013/05/130515_china_arcticcouncil.shtml。另根據加拿大艾克斯民意調查公司 (Ekos Research Associates) 2011 年 1 月針對環北極八國所作的民意調查顯示，區域外夥伴國中，中國是除俄羅斯之外其他七國受訪者最不受歡迎的國家。參閱 Ekos Research Associates, *Rethinking the Top of the World: Arctic Security Public Opinion Survey* (Toronto: Walter & Duncan Gordon Foundation and the Canada Centre for Global Security Studies at the Munk School of Global Affairs, 2011), p. 9.

註 ⑦ Frédéric Lasserre, "China and the Arctic: Threat or Cooperation Potential for Canada?," p. 5.

註 ⑧ 董躍、陳奕彤、李升成，「北極環境治理中的軟法因素：以北極環境保護戰略為例」，中國海洋大學學報 (社會科學版) (青島)，2010 年第 1 期，頁 21。

註 ⑨ 郭培清，「北極治理與中國的參與之道」，極地國際問題研究通訊 (上海)，2013 年第 1 期，頁 36。

國在南海問題上拒絕參加多邊機制，堅持雙邊談判解決的立場。

中國在推動北極雙邊外交時，展現雙管齊下的方式。一方面，中國採取資源外交策略，聚焦北極的資源取得；另一方面，中國強化與北歐五國關係，擴大它的區域影響力。

資源外交方面，除了前述中國與冰島和俄羅斯的能源合作，中國亦置重加拿大，除了因為加拿大 2013 年接任北極理事會主席，亦因為它實際控制了西北航線。中國已經成為加拿大第二大貿易夥伴及第七大外來投資來源，加拿大出口礦產，中國即佔據一半，近幾年，中國國營企業如中國石油化工集團公司和中國海洋石油公司持續大舉投資加拿大。^⑩其他國家中國也未鬆懈，例如脫離丹麥逐步走向獨立的格陵蘭，蘊藏豐富的鐵礦、石油、天然氣、鈾和稀土等礦物，因為丹麥對它的預算補助即將終止，所以將目光朝向中國，中國也利用這個機會進入該國礦業。^⑪挪威也是中國尋求合作的夥伴，兩國的北極問題雙邊對話機制（The Bilateral Dialogue on Arctic Issues），曾討論能源和資源開發問題。^⑫

中國雙邊外交的另一側重點是北歐五國冰島、丹麥、挪威、瑞典和芬蘭，但目標不僅針對自然資源，也緣於這些國家有助擴大中國在北極的影響力。張勝軍和李彤指出，北歐國家缺少足夠的實力與俄羅斯抗衡，而它們的盟國美國又是當事國，所以這些國家必然願意與中國合作。因此，只要中國能夠與北歐國家建立起長期的北極事務戰略合作機制，中國就能進一步擴大在北極事務的發言權。^⑬

基於這些利益，中國大力強化與環北極北歐五國關係。中國位於冰島首府雷克雅維克（Reykjavik）的大使館規模是各國之最，冰島也是中國簽署自由貿易協定的第一個歐洲國家；2012 年，中國前國務院總理溫家寶訪問冰島和瑞典，不久之後，大陸「雪龍號」破冰船隨即到冰島進行港口訪問；前國家主席胡錦濤接也於當年訪問丹麥，是 62 年來首次訪問丹麥的中國國家元首；2013 年，中國全國政協主席俞正聲上任後首次出訪，將芬蘭、瑞典和丹麥作為訪問國家，顯示中國對北歐國家的重視。

四、以國際法作為保障權益的工具

開拓北極涉及海洋的利用，這一方面中國除了將促進海洋的可持續開發利用作為國家發展戰略，亦強調國際合作及國際法的運用。早在 1996 年制定的《中國海洋 21 世紀議程》中，中國在提出的「基本對策」以及「國際海底礦產資源研究與開發」部分，都強調《聯合國海洋法公約》。議程也特別標示「極地考察與和平利用」，表示「中國的極地科學考察起步較晚，開展國際合作促進發展更具有重要意義」，並且強調

註⑩ Shiloh Rainwater, "Race to the North: China's Arctic Strategy and Its Implications," p. 72.

註⑪ 「格陵蘭結束禁採令中國公司將參與島上最大鐵礦石項目」，和訊新聞，<http://news.hexun.com.tw/2013-10-29/159151267.html>。

註⑫ Linda Jakobson, "China Prepares for an Ice-Free Arctic," p. 11.

註⑬ 張勝軍、李彤，「中國能源安全與中國北極戰略定位」，頁 17。

《南極條約》的角色。^④隨後於 1998 年公佈的《中國海洋事業的發展》白皮書中，中國融入《中國海洋 21 世紀議程》的精神，再次表達積極參與海洋領域的國際合作的立場，表示將認真履行《聯合國海洋法公約》規定的義務，積極參與國際海洋事務，推動國際和地區性海洋事務的合作與交流，促進全球海洋事業的繁榮和發展。^⑤

2009 年，中國外交部部長助理胡正躍在參加於挪威舉行的北極論壇中表示，中國尊重北極國家根據國際法享有的主權權利和管轄權，中國支持《聯合國海洋法公約》（*United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS*）在內的現行北極法律秩序。^⑥2003 年，北極理事會討論中國申請成為永久觀察員前，與會的中國代表團團長、外交部氣候變化談判特別代表高風在接受專訪時強調，「中國將一如既往地依據國際法積極參與北極合作」。^⑦這是中國官方少有直接針對北極議題的談話，但也點出中國現階段支持從國際法保障它的北極權益。

目前與北極利益最相關的國際法是《聯合國海洋法公約》，中國 2013 年公布的《國家海洋事業發展「十二五」規劃》中，特別強調要「深化《聯合國海洋法公約》研究，跟蹤世界各國實踐公約的最新情況。」^⑧公約中若干規定可為中國援引保障本身權利，特別是航行權和海底資源開發的權利。包括公約第 17 條規定的「無害通過權」（*Right of Innocent Passage*）；第 37 條的「過境通行權」（*Right of Transit Passage*）；第 58 條提出非沿岸國船舶在沿岸國專屬經濟區內享有公海制度中的「自由航行權」（*Freedoms of Navigation*）。此外，針對俄羅斯和加拿大採用群島直線基線畫定法，聲稱北方航線和西北航線為其內水，公約第 35 條規定「按照第 7 條確定直線基線的效果使原來並未認為是內水的區域被包圍在內成為內水的情況」，不能影響國際航行海峽的「過境通行權」。因此，即使俄、加權利獲得確認，中國亦可據以要求不能影響它的「過境通行權」。

在海底使用權方面，公約提出了一個新概念「國際海底區域」（*International Seabed Area*）。該區域係指國家管轄範圍以外的海床洋底及其底土，即領海、專屬經濟區和大陸架以外的深海洋底、底土，也包括海床及其下原來位置的一切固體、液體或氣體礦物資源。這一部分面積約占全部海洋面積的 65% 以上。公約第 137 條規定，國際海底區域及其資源是人類共同繼承的財產，任何國家不應對該區域的任何部分或其資源主張行使主權權利，任何國家或自然人或法人也不應將其據為己有。^⑨

註④ 「中國海洋 21 世紀議程」，國家海洋局南海分局，<http://www.scsb.gov.cn/DownDetail.aspx?id=6>。

註⑤ 「中國海洋事業的發展」，新華網，http://news.xinhuanet.com/zhengfu/2002-11/15/content_630706.htm。

註⑥ 寧宵宵，「地球未來的縮影－外交部部長助理胡正躍談『北極研究之旅』」，頁 58。

註⑦ 「專訪：中國願為北極地區可持續發展作出貢獻」，中央政府門戶網站，http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/jrzg/2013-03/23/content_2360686.htm。

註⑧ 同註⑦。

註⑨ 韓立新、王大鵬，「中國在北極的國際海洋法律下的權利分析」，頁 97~98。

中國能夠利用的國際法工具還有《斯瓦爾巴德條約》(*The Svalbard Treaty*) (或稱《斯匹茨貝根條約》(*The Spitsbergen Treaty*))，這個條約旨在規範斯瓦爾巴德群島主權，雖然規定主權屬於挪威，但卻確立主權與治權分離的原則，規定所有締約國享有在群島和周邊領海開展經濟、科學活動的平等權利。近年來，關於此一條約是否適用群島周邊的專屬經濟區和大陸架的問題引起國際爭議，對於中國而言，它於 1925 年加入該條約，和其他締約國同樣擁有群島和周邊領海的相關利益，中國若願意，也可站在俄羅斯、冰島、西班牙、丹麥和英國等國一方，要求該約應該適用於專屬經濟區和大陸架乃至外大陸架。

除了上述，其他如聯合國糧農組織 (Food and Agriculture Organization, FAO) 相關條約，可用以維護中國在北極海域的漁權；《聯合國氣候變遷框架公約》(*United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC*)、《聯合國原住民權利宣言》(*Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, DRIPs*) 等國際條約，均可作為中國參與北極事務發揮影響力的平台。^⑤

五、強化安全領域作為

整體來看，中國當下的北極策略係採取合作態度，並盡可能保持低調，但這不意謂中國沒有為可能的衝突作準備。中國海軍司令員吳勝利 2009 年在大陸期刊〈求是〉雜誌撰文，強調海軍使命之一是維護「海洋運輸安全與能源戰略通道」。^⑥這個定位也影響解放軍對北極航運與能源利益的看法。解放軍少將尹卓宣稱，北極點及附近地區，不屬於任何國家，而是全世界人民的共同財富。他說，中國大陸有十幾億人口，占全球人口五分之一，在北極開發中不可缺位，當前一些國家爭奪北極主權，無異侵犯了世界上其它國家的利益。^⑦中國國防大學教授韓旭東進一步表示，鑑於北極複雜的主權之爭，不能排除在此一地區使用武力的可能性。^⑧

目前，中國不太可能彰顯它對北極的軍事意圖，但不表示它不會低調的進行準備。中國或許會採取較不引人矚目的方式，例如以非傳統安全議題切入，逐步強化它在北極的軍事存在。

中國公佈的《國家海洋事業發展「十二五」規劃》，在第 13 章〈國際海域資源調查與極地考察〉中，明列極地考察的項目，包括冰川、海洋、大氣等與氣候變遷有關的非傳統安全議題。為強化科考能力，規劃特別強調要建造破冰船，中國目前只有一艘「雪龍號」破冰船，Bernard D. Cole 指出，「雪龍號」，對於北極海域和海底的研

註⑤ 郭培清，「北極治理與中國的參與之道」，頁 31、36。

註⑥ 吳勝利、胡彥林，「鍛造適應我軍歷史使命要求的強大人民海軍」，求是理論網，http://big5.qstheory.cn/zxdk/2007/200714/200907/t20090707_6624.htm。

註⑦ 「解放軍少將：中國應在北極海開發中佔有一席之地」，北方網，<http://news.enorth.com.cn/system/2010/03/06/004527498.shtml>。

註⑧ 韓旭東，「備受關注的北極主權之爭」，兵器知識 (北京)，2008 年第 9 期，頁 16~19。

究，有可能是為了強化中國的反潛戰能力。^{⑤④}鑑於冷戰時期美、蘇核子潛艦在這片海域活動頻繁，此一猜測有其根據。若此一推論合理，則未來隨著中國建造更多破冰船，即意謂它在北極的軍事存在隨之擴大。此外，規劃也要求建造大洋綜合調查船和載人潛水器支持母船，這些船隻都具有軍民兩用性質和科技，也可增加中國在北極的軍事存在。^{⑤⑤}

除此之外，中國近年來改變立場，積極參加與其他國家的聯合軍演，一方面顯示中國的軍事自信心增加，另一方面也藉此降低其他國家對它的疑慮，其中一項重要的內容是聯合搜救。中國自 2002 年參與雙邊及多邊聯合軍演開始，一直到去年共與 28 個國家舉行過 50 次聯合軍演，其中 16 次演習科目包括聯合搜救，^{⑤⑥}這種形式的聯合演習也增加中國的軍事能見度。中國未來或許會將此一模式運用在北極，因為根據 2011 年的《北極搜救協定》，其中第 18 條授權北極國家與非北極國家進行搜救合作，這條規定也給與中國軍事介入的空間。^{⑤⑦}美中經濟與安全審查委員會（U.S.-China Economic and Security Review Commission）前主席 Roger W. Robinson, Jr 即認為，中國遲早會以搜救演習的方式在北極部署潛艦和水面艦。^{⑤⑧}

中國是否會在北極進行軍事活動強化安全作為？2013 年中國公佈的《國防白皮書：中國武裝力量的多樣化運用》，在「維護海洋權益」部分，將「油氣開發」作為海軍提供安全保障的項目；在「維護海外利益」部分，將海外能源資源和海上戰略通道安全問題作為「國家利益的重要組成部分」，顯示中國海外能源開發與海上航行安全若遭受威脅，即可能使用武力。^{⑤⑨}如前所言，北極蘊藏豐富能源，隨著全球暖化北極亦將出現新的國際航道，這些對中國都構成潛在的巨大利益。Shiloh Rainwater 指出，若中國經濟大量依賴北極的航運與資源，一旦它在此一區域的利益受到威脅，為了避免經濟問題導致國內社會不穩定，它可能會決定在北極部署大量海軍維護其利益，此一可能性也使得北極未來潛藏衝突。^{⑥⑩}

註 ⑤④ Bernard D. Cole, *The Great Wall at Sea: China's Navy in the Twenty-First Century* (Annapolis: Naval Institute Press, 2010), p. 24.

註 ⑤⑤ 同註 ②⑧。

註 ⑤⑥ 「中國軍隊參加的主要中外聯合訓練和演習」，止戈網，<http://www.zhige.net/special/2014/zejy/lhjy/ylb.html>。

註 ⑤⑦ The Arctic Council, "Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic," *Arctic Portal Library*, <http://library.arcticportal.org/1474/>.

註 ⑤⑧ 同註 ②⑦。

註 ⑤⑨ 「國防白皮書：中國武裝力量的多樣化運用」，中央政府門戶網站，http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/jrzg/2013-04/16/content_2379013.htm。

註 ⑥⑩ Shiloh Rainwater, "Race to the North: China's Arctic Strategy and Its Implications," p. 68.

肆、中國面臨的挑戰

中國正低調的前進北極，從它成功取得北極理事會永久觀察員資格，強化與北極國家的雙邊關係，以及參與此一區域的資源開發等方面來看，中國已取得一定程度的成果。然而，中國的北極戰略仍在起步，它仍然面臨許多挑戰，包括北極領土主權爭議、部分國家對它的戒心、《聯合國海洋法公約》的扞格以及北極自然環境和中國技術能力的限制等。

一、北極領土主權爭議

隨著北極冰原融化帶來的潛在利益，北極領土主權之爭也浮上檯面。目前此一地區存在五個主要的領土主權紛爭，一是俄羅斯與挪威在巴倫支海的領海糾紛，雖然兩國 2010 年達成劃界協議，但主權問題未根本解決；二是挪威與一些國家就斯瓦爾巴特條約存在的爭議；三是加拿大與丹麥相互爭奪漢斯島（Hans Island）；四是美國和加拿大在波福特海（Beaufort Sea）劃界上存在爭議；五是俄羅斯與美國就白令海峽（Bering Straits）的劃界存在分歧。^⑥

除此之外，兩項被用以支持主權聲索的根據，使主權紛爭更加複雜。一是加拿大 1907 年首先提出的扇形原則（Sector Principle），聲稱位於東西兩條國界線之間直到北極點的一切土地應屬於鄰接這些土地的國家，加拿大和俄羅斯皆據以聲稱擁有北極部分土地。另外一個是大陸架制度，根據《大陸架公約》（*Convention on the Continental Shelf*）和《聯合國海洋法公約》，國家除了可以擁有 200 海里的大陸架和專屬經濟區。另外還可以申請自領海基線量起 350 海里或者 2500 米等深線以外 100 海里的外大陸架，如果該地區內的島嶼有了明確的國家歸屬，則國家對其擁有領土主權，並可再按照《聯合國海洋法公約》劃出其領海及國家管轄海域。^⑦另一方面，2011 年 5 月 12 日北極理事會努克會議發佈《北極高官報告》（*Senior Arctic Official (SAO) Report to Ministers*），要求所有申請成為理事會永久觀察員國家，「必須承認北極國家在北極的主權、主權權利和管轄權」（Recognize Arctic States' Sovereignty, Sovereign Rights and Jurisdiction in the Arctic），^⑧無異強迫要求區域外國家承認北極是專屬於北極國家的勢力範圍。

對於北極國家競相圈地以及將北極作為禁脔，中國的立場很矛盾。除了顧慮對北極主權問題過度表態，會引起北極國家和其他國家的戒心，另外一個重要考量是它對北極領土主權的立場，會影響到它對東海、南海以及台灣海峽等主權的聲索。顯然，

註⑥ 何奇松，「氣候變化與歐盟北極戰略」，*歐洲研究*（北京），2010 年第 6 期，頁 69。

註⑦ 李振福，「中國參與北極航線國際機制的障礙及對策」，頁 100。

註⑧ SAO, *Senior Arctic Officials (SAO) Report to Ministers* (Nuuk, Greenland: Arctic Council Secretariat, 2011), p. 50.

中國已衡量過得失，故在北極國家的主權爭端中不持任何立場，加入北極理事會之後，中國外交部更公開表示「承認北極國家在北極地區的主權、主權權利和管轄權。」^⑥

然而，如大陸學者郭培清所言，承認北極國家的「主權、主權權利和管轄權」，包括中國在內的非北極國家無異將北極國家目前未曾想到過的利益拱手送上，而北極國家卻無需付出任何代價。北極國家的要求是單向度的要求，非北極國家無法提出任何要求與之抗衡。在未來國際談判將陷入十分不利的境地，因為他們已經自動放棄某些在北極海地區當前的和潛在的所有權利。^⑦這對未來中國維護它在北極航運及自然資源等的利益，勢必構成挑戰。

二、北極國家的戒心

中國雖然積極循多邊與雙邊途徑，尋求在北極事務討論中佔有一席之地，但北極國家對中國意圖卻抱持疑慮。自 2006 年中國申請北極理事會永久觀察員資格起，中國被拒絕了三次，顯示這個組織成員對它的戒心，特別是五個北極海沿岸國。

五國之中對中國最有戒心的國家是俄羅斯和加拿大，主要緣於兩國分別想控制北方航線和西北航線，但中國迄未明白承認兩國對這兩條航線的權力。特別是俄羅斯，一直不樂見中國加入北極理事會。2013 年北極理事會討論申請永久會員國資格時，會議起初並無共識，最主要癥結就是俄羅斯對於中國的忌憚。^⑧俄羅斯對中國的擔心其來有自，自 2007 年俄羅斯在北極海海床插上國旗起，中國大陸內部關於北極的評論及關注便逐漸升高。2012 年，中國「雪龍號」第五次赴北極進行科考，回程時首度經北方航線沿俄羅斯海岸返回母港上海，這條航線一直是俄羅斯的勢力範圍，中國勢力伸入北極並且不斷擴大影響力，自然會引起俄羅斯的警惕。

事實上，中國對北極的興趣已升高對安全最為敏感的俄羅斯軍隊戒心。2010 年，俄羅斯海軍司令 Vladimir Vysotsky 罕見的針對中國提出警告，他表示俄羅斯會密切關注一些國家爭取北極利益的行動，特別是中國。他強調俄羅斯北方艦隊和太平洋艦隊會持續增加在北極的軍事存在，以捍衛俄羅斯的北極利益。^⑨之後，2012 年，俄羅斯恢復在北極海域實戰訓練，在北極附近舉行大規模軍演；2013 年 2 月，在俄羅斯總統 Vladimir Putin 發表俄在北極海域的權益正受到別國威脅，要強化北極的軍事行動談話之後，當年 9 月，俄羅斯宣佈重啓於 1993 年關閉的新西伯利亞群島軍事基地，並派軍

註⑥ 「外交部發言人就北極理事會接受中國為觀察員答問」，中央政府門戶網站，http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xwfb/2013-05/15/content_2403487.htm。

註⑦ 郭培清，「北極治理與中國的參與之道」，頁 34。

註⑧ Linda Jakobson, "China and the Arctic: What's the Fuss?" *Lowy Institute for International Policy*, <http://www.lowyinterpreter.org/post/2013/05/15/Whats-the-fuss-about-China-and-the-Arctic.aspx>.

註⑨ "Russian Navy Boss Warns of China's Race for Arctic," *Reuters*, <http://www.reuters.com/article/2010/10/04/russia-arctic-idAFLDE6931GL20101004>.

隊常駐。^⑧俄羅斯近年強化北極軍事存在的連串活動雖未指明對象，但中國應是目標之一。

加拿大對中國的警戒雖不若俄羅斯強烈，但也有疑慮。2012 年，加拿大亞太基金會（Asia Pacific Foundation of Canada）民調顯示，只有 12% 的加拿大人對中國持好感，29% 則對中國沒有好感。雖然加拿大官方並未公開表現出對中國的戒心，但學界卻有很多疑慮，David Wright、Rob Huebert 和 Victor Suthren 等人，都對中國的北極立場表達憂心，包括中國認為北極是國際領域；未接受加拿大對西北航線的主權；中國對北極資源、航線、戰略地位的意圖；以及中國軍事快速現代化等。^⑨特別是中國未來可能在北極的軍事存在，加拿大〈卡爾加里前鋒報〉（*The Calgary Herald*）引用加國大西洋艦隊司令官 Tyrone Pile 的話指出，中國潛艦數量很快會超過美國一倍，且中國極為明白西北航線的價值。該報社論質問：中國是否會效法以前的大英帝國和現在的美國，擴大它的海軍巡弋範圍？而加拿大是否已準備好捍衛它的北極主權？^⑩

即使非北極沿岸國，也對中國有所質疑。例如 2008 年全球金融風暴後與中國關係快速接近的冰島，曾經兩度拒絕大陸商人打算投資購買大片土地，大陸的投資者雖然表示這塊土地係用以建造高爾夫球場，但冰島懷疑中國可能將其建設為瀕北極航線的港口。^⑪冰島與俄羅斯等國對中國的態度，預示中國未來參與北極事務的行動，會遇到很多挑戰。

三、《聯合國海洋法公約》的扞格

雖然國際法是中國介入北極事務的工具之一，但對中國的利益如同雙面刃。這主要表現在目前廣泛應用於北極問題的《聯合國海洋法公約》。大陸學者李振福形容這個公約雖然為解決中國的海洋權益問題帶來了契機，但也帶來了一些新的問題；公約既是中國解決自身海洋權益的有利武器，但又不可能從根本上為中國解決海洋權益問題。^⑫

由於中國並非北極國家，因此無法享有《聯合國海洋法公約》中專屬北極國家的權利，除此之外，公約中授與北極國家延伸大陸架的權利，更對中國利益造成挑戰。目前五個北極海沿岸國家除了美國之外，其他四個國家包括丹麥、挪威、俄羅斯和加

註⑧ 「俄重啓北極軍港欲從南到北牽制中國」，中國時刻，<http://big5.s1979.com/site/www.s1979.com/dianshi/zhanshi/20131008/1029406.shtml>。

註⑨ P. Whitney Lackenbauer and James Manicom, "East Asia-Arctic Relations: Boundary, Security and International Politics," *Canada's Northern Strategy and East Asian Interests in the Arctic*, No.5 (December 2013), pp. 3~5.

註⑩ "China's Navy Making Waves," *The Calgary Herald*, <http://www.canada.com/calgaryherald/news/theeditorialpage/story.html?id=5f296cc7-ad4f-4203-bc96-43fa4c9b7b06>.

註⑪ "China Stakes Its Claim to the Arctic," *The Disaffected Lib*, <http://the-mound-of-sound.blogspot.tw/2013/06/china-stakes-its-claim-to-arctic.html>.

註⑫ 李振福，「中國參與北極航線國際機制的障礙及對策」，頁 101。

拿大，都已向聯合國大陸架界限委員會（UN Commission on the Limits of the Continental Shelf, CLCS）提出外大陸架的申請，美國雖然不是《聯合國海洋法公約》簽字國，但它已經表示，將向聯合國要求獲得阿拉斯加沿岸地區向北極海延伸 600 海里的大片海域。若這些國家的申請獲得許可，則北極海絕大部分海域將淪入這些國家的控制，中國的利益也會被嚴重削弱。

大陸學者郭培清指出，根據《聯合國海洋法公約》第 76 條對於外大陸架劃界的規定，其中「或不應超過連接 2500 公尺深度各點的 2500 公尺等深線 100 海里」的文字，對中國已造成潛在隱患。因為北極海是世界上最淺的海洋，平均深度只有 1300 米。俄羅斯高度關注的羅蒙諾索夫海嶺（Lomonosov Ridge）沿東經 140 度線通過北極，中部山脊距海面只有 1000 米左右，其最高峰距海面僅 900 米。打算併吞北極海底的國家只要利用「2500 公尺等深線說」，按照 2500 公尺等深線擴張下去，那麼北極海底將只剩下南森海盆（Nansen Basin）和加拿大海盆（Canada Basin）的盆底留給全世界，其餘的全部被北極國家瓜分。^⑬

除此之外，《聯合國海洋法公約》第 234 條關於「冰封區域」的規定：「沿海國有權制定和執行非歧視性的法律和規章，以防止、減少和控制船隻在專屬經濟海域範圍內冰封區域對海洋的污染」，讓北極海沿岸國得以控制專屬經濟海域，加拿大 1970 年依此制定《北極水域污染防治法》（*Arctic Waters Pollution Prevention Act, AWPPA*），將北緯 60 度以北的水域劃為本國保護範圍，它和俄羅斯宣稱擁有西北航線和北方航線的管轄權，也是以此為理據。^⑭俄羅斯也通過立法，強制所有船舶欲進入北方航線應提前申請，並接受俄羅斯方面的領航和破冰服務，同時也要支付高額的航道使用費。

上述情形讓大陸學者不滿的指出，「《聯合國海洋法公約》與其說是為了更好地管理北極問題，倒不如說是為了給它們（北極國家）的領土主權主張尋找國際法律依據。」^⑮然而，中國實處於一困境，因為它對東海、南海和台海的主權聲索，《聯合國海洋法公約》是理據之一，它對北極國家伸張主權的反應，也會被它國應用在南海和東海主權問題上。David Wright 即指出，中國並不同意北極國家擴張大陸架，美國或許對中國目前的北極策略採取容忍態度，甚至鼓勵中國的兩套標準，因為如此一來，將可削弱中國對其鄰海的主權主張。^⑯

四、自然環境和技術能力的限制

除上所述，中國還面對北極客觀環境的限制。理論上，隨著全球暖化，北極航線開通對中國有巨大的潛在利益，但北極的自然環境對此一區域航行的船隻卻造成很大

註⑬ 金松、謝開華，「極地研究關乎中國在國際事務中能否享有發言權－訪極地問題研究專家、中國海洋大學法政學院郭培清副教授」，*中國海洋大學校報*（青島），2007 年 11 月 30 日，第 2 版。

註⑭ 韓立新、王大鵬，「中國在北極的國際海洋法律下的權利分析」，頁 97。

註⑮ 秦倩、陳玉剛，「後冷戰時期北極國際合作」，頁 69。

註⑯ David Curtis Wright, "The Dragon Eyes the Top of the World: Arctic Policy Debate and Discussion in China," *China Maritime Study*, No. 8 (September 2011), pp. 37-38.

的風險，包括北極的冰風暴 (Ice Storm)、極端溫度可能破壞船隻甲板；即使北極被正式宣布「無冰」，但因為格陵蘭冰蓋不斷融化，海面上浮動的冰山可能會增加，迫使船隻放緩速度或是繞道；此外，因為北極航線部分水域很淺，特別是白令海峽，也使北極航線不適合大型貨輪行駛。^⑦這個情形使航行此一水域的船隻必須承擔極高的保險費用，加上北極海域的基礎設施並不完善，這也是何以中國大陸主要航運公司對北極航線抱持觀望的原因之一，也顯示中國若要利用北極航線，會面臨很大的風險和成本。

此外，還有中國本身的技術能力問題。中國覬覦北極的能源與礦物資源，但它在深海鑽探技術方面和先進國家還存在巨大的鴻溝，因此需要與其他國家合作，它本身並無能力獨自開採。中國面臨的另外一個技術障礙是缺乏於極地航行的造船能力，中國的造船規模雖然名列世界前茅，但尚無建造破冰船及相關設備的能力。目前中國唯一的極地破冰船「雪龍號」是向烏克蘭購置，中國國家海洋局 2011 年宣佈，將自主建造第一艘極地考察破冰船，並於 2014 年下水，鑑於中國造船技術進展頗速，這個目標應能達成。

然而，即使中國再增加一艘破冰船，相對於北極國家，數目仍然太少。如表 4 所示，俄羅斯擁有的破冰船遠高於其他國家，建造中及計畫建造的數量也令人側目，顯示它的北極雄心。相較之下，中國短期之內的破冰船數量恐無法支撐利用北極航線的意圖。因為一般行駛於冰區海域的商船通常需要兩艘破冰船領航，方得以開闢出足夠寬度的航道，鑑於未來北極航綫無冰時間可能只有短短數週，要在這段時間充分利用這些航線，必須有足夠的破冰船支援密集航行船隻。中國目前唯一一艘破冰船「雪龍號」只能用於科考，未來若要充分利用北極航線的商業利益，或者其他用途，目前建造數量顯然不敷所需。

伍、結 論

中國雖然是非北極國家，但改變中的北極對它有重要的戰略利益。首先是北極航線若開通，將能大幅縮短中國與歐洲、北美的貿易距離，對極為依賴國際貿易的中國有極大的商業價值。除此之外，北極航線若能成為替代航線，也有助於紓解中國面對的海盜威脅和「麻六甲困境」；其次，中國經濟發展迅猛，對原物料需求強烈，且油氣進口年年增加，已威脅其能源安全，北極蘊藏豐富的油氣等自然資源，對它有很大的吸引力；最後，北極戰略地位重要，冷戰時期為主要強權出沒地區。中國身為一崛起強權，不會漠視影響全球戰略的這塊兵家必爭之地。

註⑦ Linda Jakobson, "China Prepares for an Ice-Free Arctic," p. 8.

表 4 世界各國破冰船數量

國家	破冰船數量	建造中數量	計畫建造數量
俄羅斯	37	4	8
瑞典	7	—	—
芬蘭	7	—	—
加拿大	6	—	1
美國	5	—	1
丹麥	4	—	—
中國	1	—	1
阿根廷	1	—	—
澳洲	1	—	—
智利	1	—	—
愛沙尼亞	2	—	—
德國	1	—	1
日本	1	—	—
南韓	1	—	—
南非	1	—	—
拉脫維亞	1	—	—
挪威	1	—	1

資料來源：“Major Icebreakers of the World,” U.S. Coast Guard Office of Waterways and Ocean Policy (CG-WWM), <http://www.uscg.mil/hq/cg5/cg552/docs/20130718%20Major%20Icebreaker%20Chart.pdf>.

為實現其利益，中國目前採行合作路徑，在避免升高「中國威脅」論前提下，對北極採取若干策略，包括：一、以「低度政治」議題為切入點，從科考、環保等面向著手涉入北極事務；二、加入北極理事會，中國已於 2013 年獲同意成為該會永久觀察員，藉由參與此一多邊機制，中國取得了對北極事務的發聲機會；三、推動北極雙邊外交，中國積極與北極國家交往，一方面聚焦於此一區域的資源取得，另一方面強化與北歐小國的關係，擴大中國的北極影響力；四、以國際法作為保障權益的工具，中國運用《聯合國海洋法公約》、《斯瓦爾巴德條約》等國際法中有利於本身之規定，維護它在北極的利益；五、可能的軍事準備，中國目前雖然採取合作姿態，但從它不惜以武力捍衛它的南海利益來看，未來不排除中國在北極的軍事存在可能。

雖然中國推動的北極策略已有一定成效，但它的北極雄心面臨若干挑戰。首先，北極目前陷於領土主權爭議，包括北極國家間的紛爭，以及這些國家向聯合國提請外大陸架畫界。中國已表態承認北極國家的主權、主權權利和管轄權，但如此一來可能喪失它在北極的利益；其次，北極國家將北極視為禁脔，對中國的意圖抱持戒心，這對中國參與北極事務將構成阻礙；第三、《聯合國海洋法公約》雖然被中國作為保障其利益的工具，但也有雙面刃的破壞性。包括外大陸架和冰封區域等規定，強化了北極國家的權力，相對而言也限縮了中國的利益；最後，北極惡劣的自然環境使北極航線

的商業價值可能不若理想，除此之外，中國有限的破冰船不足以支撐它開拓北極航線的意圖，也限縮它在北極的空間。

*

*

*

(收件：103 年 1 月 2 日，接受：103 年 8 月 6 日)

China's Arctic Strategies and Challenges

Hang-Tsung Yen

Assistant Professor

Center for General Education

Kang-Ning Junior College of Medical Care and Management

Abstract

With the onset of an accelerated sea-ice decline in the Arctic, discussions of the interests including opening of Arctic sea routes and of potential natural resources in the Arctic have erupted. To be sure, China displays a real interest in the Arctic, as attested by its applying for permanent observer in the Arctic Council. In order not to alarm other countries, China is currently adopting approaches of bilateral and multilateral diplomacy and other tactics as ways of enhancing its presence in the Arctic area. China has made some achievements in fulfilling its Arctic strategies. However, there are many challenges ahead and obstacles for China to further explore the Arctic.

Keywords: Arctic Sea Routes, United Nations Convention on the Law of the Sea, The Arctic Council, Outer Continental Shelf

參考文獻

- 「中國石油和俄羅斯有關能源公司簽署多項合作協議」，人民網，<http://energy.people.com.cn/BIG5/n/2013/1023/c71661-23302428.html>。
- 「中國可以在北極做什麼」，人民網，<http://world.people.com.cn/GB/157578/16721979.html>。
- 「中國軍隊參加的主要中外聯合訓練和演習」，止戈網，<http://www.zhige.net/special/2014/zejy/lhgy/ylb.html>。
- 「中國海洋 21 世紀議程」，國家海洋局南海分局，<http://www.scsb.gov.cn/DownDetail.aspx?id=6>。
- 「中國海洋事業的發展」，新華網，http://news.xinhuanet.com/zhengfu/2002-11/15/content_630706.htm。
- 「中國將參與俄北極大陸架油氣資源開發」，透視俄羅斯，<http://big5.tsrus.cn/gongye/2013/06/06/24795.html>。
- 「北極科考團首席科學家馬德毅談科考」，中國氣象局，http://www.cma.gov.cn/2011xwzx/2011xqhbh/2011xdtxx/201207/t20120703_177492.html。
- 「北極理事會激辯後批准中國為觀察員」，BBC 中文網，http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/world/2013/05/130515_china_arcticcouncil.shtml。
- 「北極篇：北極科普、中國人的北極考察活動」，中國國家海洋局極地考察辦公室，http://www.chinare.gov.cn/caa/gb_article.php?modid=04000。
- 「北極篇：北極科普—我國為什麼要進行北極科學考察？」，中國國家海洋局極地考察辦公室，http://www.chinare.gov.cn/caa/gb_news.php?modid=04002&id=146。
- 「外交部發言人就北極理事會接受中國為觀察員答問」，中央政府門戶網站，http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xwfb/2013-05/15/content_2403487.htm。
- 「南北極遊起步價 5 萬中國遊客嘗鮮北極圈」，網易旅遊，http://travel.163.com/12/1017/10/8E0T2VLB00063KE8_all.html。
- 「俄重啓北極軍港欲從南到北牽制中國」，中國時刻，<http://big5.s1979.com/site/www.s1979.com/dianshi/zhanshi/20131008/1029406.shtml>。
- 「格陵蘭結束禁採令中國公司將參與島上最大鐵礦石項目」，和訊新聞，<http://news.hexun.com.tw/2013-10-29/159151267.html>。
- 「專訪：中國願為北極地區可持續發展作出貢獻」，中央政府門戶網站，http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/jrzg/2013-03/23/content_2360686.htm。
- 「國防白皮書：中國武裝力量的多樣化運用」，中央政府門戶網站，http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/jrzg/2013-04/16/content_2379013.htm。
- 「國家海洋事業發展『十二五』規劃」，中國國家海洋局，http://www.soa.gov.cn/zwgk/fwjgwywj/shxzfg/201304/t20130411_24765.html。
- 「媒體刊文：海盜集中五地區均為中國海運要道」，新華網，<http://big5.xinhuanet.com/>

- gate/big5/news.xinhuanet.com/mil/2009-01/06/content_10609902.htm。
- 「極地未來對中國影響重大－專訪中國海洋大學極地問題專家郭培清」，360doc 個人圖書館，http://www.360doc.com/content/12/0209/17/4735378_185341527.shtml。
- 「解放軍少將：中國應在北極海開發中佔有一席之地」，北方網，<http://news.enorth.com.cn/system/2010/03/06/004527498.shtml>。
- 何奇松，「氣候變化與歐盟北極戰略」，*歐洲研究*（北京），2010年第6期，頁59~74。
- 吳勝利、胡彥林，「鍛造適應我軍歷史使命要求的強大人民海軍」，*求是理論網*，http://big5.qstheory.cn/zxdk/2007/200714/200907/t20090707_6624.htm。
- 李振福，「中國參與北極航線國際機制的障礙及對策」，*中國航海*（上海），第32卷第2期（2009年6月），頁98~103。
- 李振福，「北極航線地緣政治格局演變的動力機制研究」，*內蒙古社會科學*（呼和浩特市），第32卷第1期（2011年1月），頁13~18。
- 金松、謝開華，「極地研究關乎中國在國際事務中能否享有發言權－訪極地問題研究專家、中國海洋大學法政學院郭培清副教授」，*中國海洋大學校報*（青島），2007年11月30日，第2版。
- 秦倩、陳玉剛，「後冷戰時期北極國際合作」，*國際問題研究*（北京），2011年第4期，頁63~70。
- 郭培清，「北極治理與中國的參與之道」，*極地國際問題研究通訊*（上海），2013年第1期，頁31~37。
- 陸俊元，*北極地緣政治與中國應對*（北京：時事出版社，2010年）。
- 張勝軍、李彤，「中國能源安全與中國北極戰略定位」，*國際觀察*（上海），2010年第4期，頁14~17。
- 董躍、陳奕彤、李升成，「北極環境治理中的軟法因素：以北極環境保護戰略為例」，*中國海洋大學學報*（社會科學版）（青島），2010年第1期，頁17~22。
- 餘勝海，*能源戰爭*（北京：北京大學出版社，2012年）。
- 寧宵宵，「地球未來的縮影－外交部部長助理胡正躍談『北極研究之旅』」，*世界博覽*（北京），2009年第19期，頁58~59。
- 韓立新、王大鵬，「中國在北極的國際海洋法律下的權利分析」，*中國海商法研究*（北京），第23卷第3期（2012年9月），頁96~102。
- 韓旭東，「備受關注的北極主權之爭」，*兵器知識*（北京），2008年第9期，頁16~19。
- “Arctic Council Has Tightrope to Walk in Potential Decision to Admit China,” *Alaska Dispatch*, <http://www.alaskadispatch.com/article/arctic-council-has-tightrope-walk-potential-decision-admit-china>.
- “China Stakes Its Claim to the Arctic,” *The Disaffected Lib*, <http://the-mound-of-sound.blogspot.tw/2013/06/china-stakes-its-claim-to-arctic.html>.
- “China’s Navy Making Waves,” *The Calgary Herald*, <http://www.canada.com/calgaryherald/news/theeditorialpage/story.html?id=5f296cc7-ad4f-4203-bc96-43fa4c9b7b06>.

- “Major Icebreakers of the World,” *U.S. Coast Guard Office of Waterways and Ocean Policy (CG-WWM)*, <http://www.uscg.mil/hq/cg5/cg552/docs/20130718%20Major%20Icebreaker%20Chart.pdf>.
- “Russian Navy Boss Warns of China’s Race for Arctic,” *Reuters*, <http://www.reuters.com/article/2010/10/04/russia-arctic-idAFLDE6931GL20101004>.
- Bird, Kenneth J. et al., *USGS Fact Sheet 2008-3049: Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle*, <http://pubs.usgs.gov/fs/2008/3049/fs2008-3049.pdf>.
- Blunden, Margaret, “Geopolitics and the Northern Sea Route,” *International Affairs*, Vol. 88, No.1 (January 2012), p. 120.
- Cole, Bernard D., *The Great Wall at Sea: China’s Navy in the Twenty-First Century* (Annapolis: Naval Institute Press, 2010).
- Dannreuther, Roland, *POLINARES Working Paper* (Brussels: European Commission European Research Area, 2010).
- Ekos Research Associates, *Rethinking the Top of the World: Arctic Security Public Opinion Survey* (Toronto: Walter & Duncan Gordon Foundation and the Canada Centre for Global Security Studies at the Munk School of Global Affairs, 2011).
- Horgby, Anna and Mark Rhinard, “The EU’s Internal Security Strategy: Living in the Shadow of Its Past,” *UI Occasional Papers*, No. 24 (December 2013), p. 5.
- Humpert, Malte and Andreas Raspotnik, “From ‘Great Wall’ to ‘Great White North’: Explaining China’s Politics in the Arctic,” *European Geostrategy*, <http://europeangeostrategy.ideasoneurope.eu/files/2012/08/Long-Post-2.pdf>.
- Humpert, Malte and Andreas Raspotnik, “The Future of Arctic Shipping along the Transpolar Sea Route,” *The Arctic Institute*, <http://www.thearcticinstitute.org/2012/11/the-future-of-arctic-shipping-along.html>.
- Jakobson, Linda, “China Prepares for an Ice-Free Arctic,” *SIPRI Insights on Peace and Security*, No. 2 (March 2010), pp. 8~12.
- Jakobson, Linda and Jingchao Peng, “China’s Arctic Aspirations,” *SIPRI Policy Paper*, No. 34 (November 2012), pp. 10~16.
- Jakobson, Linda, “China and the Arctic: What’s the Fuss?,” *Lowy Institute for International Policy*, <http://www.lowyinterpreter.org/post/2013/05/15/Whats-the-fuss-about-China-and-the-Arctic.aspx>.
- Johnston, Alastair Iain, “Is China a Status Quo Power?,” *International Security*, Vol. 27, No. 4 (Spring 2003), pp. 5~56.
- Lackenbauer, P. Whitney and James Manicom, “East Asia-Arctic Relations: Boundary, Security and International Politics,” *Canada’s Northern Strategy and East Asian Interests in the Arctic*, No. 5 (December 2013), pp. 3~5.

- Lasserre, Frédéric, "China and the Arctic: Threat or Cooperation Potential for Canada?," *China Papers*, No. 11 (June 2010), pp. 5~6.
- Lindholt, Lars, "Arctic Natural Resources in a Global Perspective," in S. Glomsrød and L. Alaksen eds., *The Economy of the North* (Oslo: Statistics Norway, 2006), pp. 27~40.
- Mintzberg, Henry, "Patterns in Strategy for Nation," *Management Science*, Vol. 24, No. 9 (May 1978), pp. 934~948.
- Perovich, D. K. et al., "Sea Ice Cover," in Jessica Blunden and Derek S. Arndt eds, *The State of the Climate in 2012* (Boston: American Meteorological Society, 2013), pp. 126~127.
- Pickering, Thomas R. and Einar Benediktsson, "China Knocks on Iceland's Door," *The New York Times*, http://www.nytimes.com/2013/03/13/opinion/china-knocks-on-icelands-door.html?_r=0.
- Rainwater, Shiloh, "Race to the North: China's Arctic Strategy and Its Implications," *Naval War College Review*, Vol. 66, No. 2 (Spring 2013), pp. 62~82.
- Robinson, Roger W., Jr., "China's 'Long Con' in the Arctic," *Commentary*, <http://www.macdonaldlaurier.ca/files/pdf/MLIChina'sLongConInTheArctic09-13Draft4-1.pdf>.
- SAO, *Senior Arctic Officials (SAO) Report to Ministers* (Nuuk, Greenland: Arctic Council Secretariat, 2011).
- Sevunts, Levon, "Arctic Council Has Tightrope to Walk in Potential Decision to Admit China," *Alaska Dispatch*, <http://www.alaskadispatch.com/article/arctic-council-has-tightrope-walk-potential-decision-admit-china>.
- The Arctic Council, "Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic," *Arctic Portal Library*, <http://library.arcticportal.org/1474/>.
- Virtanen, Vesa, "The Arctic in World Politics: The United States, Russia, and China in the Arctic – Implications for Finland," presented for Weatherhead Center for International Affairs (Cambridge: Harvard University, July 17, 2013).
- Wong, Ernest, "Geopolitics of Arctic Oil and Gas: The Dwindling Relevance of Territorial Claims," *New Voices in Public Policy*, Vol. 7 (Spring 2013), pp. 11~12.
- Wright, David Curtis, "The Dragon Eyes the Top of the World: Arctic Policy Debate and Discussion in China," *China Maritime Study*, No. 8 (September 2011), pp. 37~38.

