

出國報告（出國類別：研究）

**2024 外交部派赴瑞典智庫「安全與發展政
策研究所」(ISDP)客座研究員報告
「台灣面對中國北冰洋政策作為可採取之
戰略思維」**

服務機關：外交部歐洲司

姓名職稱：許少鴻(薦任科員)

派赴國家/地區：瑞典/斯德哥爾摩

出國期間：113年6月12日至113年7月13日

報告日期：113年8月1日

摘要

我國與瑞典智庫「安全與發展政策研究所」(Institute for Security and Development Policy, ISDP)業有數年簽署年度合作計畫之良好互動關係，並自 2023 年起納入雙向人才交流，其中包含由本部遴派人員赴 ISDP 駐點擔任為期 1 個月之客座研究員(Guest Researcher)。本年 ISDP 循上年作法，安排專人接待，並入住 Biz Apartment Hammarby Sjöstad 旅館。每日工作時間為上午 9 時至下午 5 時。由於 ISDP 係瑞典對安全與發展、地緣政治、國際關係等議題之研究，具相當重要性，更擬藉其近北冰洋之地利，可蒐獲更多對北冰洋研究資訊，爰擇定主題為「台灣面對中國北冰洋政策作為可採取之戰略思維」(The Strategic Thinking for Taiwan in face of China's policy goals on the Arctic Ocean)，作為研究主題。在為期 1 個月的駐點訪問期間，除安排與官員及智庫學者共計 7 場訪談拜會外，並舉辦乙場研究議題發表會，另於提交乙篇相關研究文章後，獲 ISDP 提供完成訪問計畫證明。本報告以目的、訪問過程、心得及建議及附錄之研究文章摘要等依序進行綜整及回顧。

關鍵字：瑞典、安全與發展政策研究所、ISDP、北冰洋、台灣、中國

目次

- 壹、 目的
- 貳、 訪問過程
- 參、 主題研究
- 肆、 心得及建議

壹、 目的

基於台灣之地理位置，我政府資源長年多運用於關注以台海安全為主之印太地區情勢，對北極地區之地緣情勢發展則似較未有著力，惟在全球暖化趨勢下，北冰洋融冰期有所延長，開拓國際航程更短之北冰洋航道(North Sea Routes, NSRs)，以及開展北冰洋漁場等實質利益之可行性業成為各國研究主題。尤以中國雖為「非北極國家」(non-Arctic country)之一，不僅早於 1996 年便成為國際北極科學委員會成員國，嗣於 2013 年成為北極理事會(The Arctic Council)正式觀察員，並於 2018 年發表《中國的北極政策》白皮書，其相關具體政策作為及擴大該地區影響力之野心業廣受北極國家及我理念相近夥伴關注。

另本案研究動機出於中國在北冰洋擴展影響力之作為而命題，嗣經本部謝前政務次長武樵提示，台灣雖確需多注及中國各類動態及影響以妥為因應，惟在 2022 年俄烏戰爭爆發後，我理念相近國家視俄羅斯為國際秩序之首要威脅，國際動態亦延伸影響該地區當今地緣情勢，爰俄國於北極事務之角色、其他北極國家對俄國與中俄合作之態度等面向，亦宜加入本研究計畫中一併探討。本研究爰藉由爬梳多國政府論述北極情勢之相關政策文件，以及透過蒐集與該地區專家學者交流之研究文件與訪談，綜整該地區安全情勢現狀，並試由不同面向彙提台灣可採取戰略思維。

貳、 訪問過程

一、 ISDP 及瑞典與研究主題關聯性

ISDP 主要目標係連結學術及政府政策，並向政府、國際機構及私部門之決策者提供策略洞見及政策建議，與印太地區、俄羅斯、中亞、東歐土耳其等重點研究地區內之多國政府及獨立組織密切合作，內部組織則以計畫(program)、中心(center)、專案(project)關注研究區域之衝突、安全及發展等議題，台灣相關研究則由上年之「台灣專案」(Taiwan Project)提升到「斯德哥爾摩台灣中心」(Stockholm Taiwan Center)，足見該智庫對我之重視。ISDP 運作良好，其 2023 年度報告顯示，至少連續 5 年營運達成正結餘，另總營收約 46% 來自瑞典外交部資助。

瑞典北部領土位於北極圈內，既係北極理事會永久成員國之一，北極事務亦屬該國優先外交議題，職爰盼本研究不限於相關議題公開政策及研究期刊文件，更藉瑞典地緣鄰近性，透過與當地專家學者甚或政要訪談，就本研究主題獲取更廣而深之資訊。其中，瑞典在歷史發展脈絡及當今綜合國力評比下，於北歐五國中具相當領導角色，亦促成該國歷經兩世紀採取軍事中立國之外交政策，惟在 2022 年俄羅斯

侵略烏克蘭，影響瑞典民意甚鉅，促使瑞典轉變中立政策，並於本（2024）年3月正式成為北約第32成員國，其相關影響勢將自歐陸延伸至北極地區，爰本研究之價值即係由國內外原有相關研究之基礎上，依國際現勢進行資訊更新，作為我外交工作之參考。

二、 研究方法

為有效藉由訪談獲取本研究重點議題資訊，經參閱北極理事會公開資訊、新聞、政策文件及學術報告後，由北極地區首要議題、安全議題、瑞典加入北約之影響、美國之角色、中國之參與及中俄夥伴關係、國際合作情形，以及台灣等節彙整為主要訪談架構，並預備訪談問題略列如次：

(一) 您認為當今北極地區最重要之議題為何？

What is the most important issue in the Arctic region in your opinion?

(二) 北歐國家對於北極事務是否具有共同立場？

Is there a shared stance or coordination among Nordic states over the Arctic?

(三) 美國作為全球國力最大國，在北極有多少影響力？您認為倘川普當選，對北極地區情勢會有何影響？

How much influence does the U.S, the world's leading power, have in the Arctic? What is your speculation towards the dynamic change in the Arctic if Trump is re-elected?

(四) 瑞典加入北約後，處理北極事務是否有調整作法或態度？

Does Sweden change its approach and mentality to the Arctic issues after becoming a NATO member?

(五) 您是否認為理念相近國家間呈現深化合作之趨勢？

Do you see a closer cooperation among like-minded countries over the Arctic?

(六) 您認為北極地區有興趣之國家均能遵守國際法及規範嗎？

How positive are you on whether Arctic-interested countries can conform to international laws and norms?

(七) 您會如何建議台灣與理念相近國家合作或交流北極事務？

What would you suggest if Taiwan wants to cooperate or exchange with like-minded countries in Arctic affairs?

參、 主題研究：《台灣面對中國北冰洋政策作為可採取之戰略思維》

一、 簡介

基於台灣之地理位置，我政府資源長年多運用於關注以台海安全為主之印太地區情勢，對北極地區之地緣情勢發展則似較未有著力，然北冰洋環境自然資源豐富，如油

田、天然氣田¹及礦藏均深具開發潛力，復全球暖化趨勢致融冰期有所延長，開拓國際航程更短之西北航道(Northwest Passage)、東北航道(Northeast Passage)及跨北極航道(Transpolar Sea Route)等三條北冰洋航道，以及該水域漁場等實質利益之可行性業成為研究主題。中國長年參與北極事務，除開發經濟利益外，似具更深層次之安全動機。另2022年爆發俄烏戰爭，影響國際現勢甚鉅，政治效應外溢至北極地區，有助中國透過俄羅斯深入北極地區，惟台灣亦擁有拓展對外關係及創造正面效益之機會。本研究爰藉由爬梳多國政府論述北極情勢之相關政策文件，並透過整理該地區專家學者交流之學術文章與訪談，綜整該地區安全情勢現狀，嘗試由不同面向彙提台灣可採取戰略思維。

二、中國參與北極事務

中國積極探索利用北冰洋航道之核心動機，似可合理推斷係試圖突破所謂「麻六甲困境」(Malacca Dilemma)。基於中國90%貿易依賴船運，其中所含大部分石油及天然氣均須取道麻六甲海峽。而美國海軍長年駐防於新加坡樟宜海軍基地，有能力基於任何中國所引起之地緣緊張情勢封鎖該水域，以貿易、能源及原料流動中斷之經濟途徑反制中國，爰中國長期關注北冰洋新航道之開發，實具達成經濟安全及戰略能動性之目標[1]。

中國雖係非北極國家²(non-Arctic country)，仍自上世紀末起逐步系統性擴展其參與北極事務之管道，如1996年成為國際北極科學委員會(International Arctic Science Committee, IASC)第16個成員國；2012年與冰島簽訂北極合作框架協議；2013年成為「北極理事會」³(The Arctic Council)正式觀察員。此外，中國亦與英、法、日、韓⁴等非北極國家建立相關事務之對話平台。

¹ 依據美國地質調查局2012年探勘資料，油田與天然氣田主要分布於北極圈緯度線附近之美國阿拉斯加外海、美亞盆地(Amerasian Basin)、格陵蘭西岸與加拿大東岸(West Greenland-East Canada)、格陵蘭東岸裂谷盆地(East Greenland Rift Basins)、東巴倫支盆地(East Barents Basin)以及西西伯利亞盆地(West Siberian Basin)。

² 本研究以北緯66度33分之北極圈為分界，倘一國之部分領土位於北極圈以北，為「北極國家」(Arctic country)；倘一國之全部領土均位於北極圈以南，則為「非北極國家(non-Arctic country)」。

³ 北極理事會(The Arctic Council)經1996年《渥太華宣言》成立，旨在保護北極地區的環境，促進該地區在經濟、社會和福利方面的持續發展。永久參與席位包含北極8國(瑞典、丹麥、芬蘭、冰島、挪威、加拿大、美國、俄羅斯)及6個原住民族組織(阿留申國際協會、北極阿薩巴斯人理事會、哥威迅國際理事會、因紐特北極圈理事會、俄羅斯北方原住民族協會、薩米理事會)，另觀察員包含13個非北極國家(中國、英國、法國、德國、新加坡、韓國等)、13個跨政府與跨議會組織及12個非政府組織。主要運作包含(一)6個工作小組(北極汙染物行動計畫、北極監測與評估計畫、北極動植物保護工作小組、緊急狀況預防、準備與因應工作小組、北極海洋環境保護工作小組、永續發展工作小組)；(二)部長會議，每兩年召開一次，多由成員國外長代表出席；(三)資深北極官員會議，每半年召開一次；(四)專案計畫。

⁴ 2016年中日韓三國舉行第一輪北極合作高級別對話會議，惟自2019年第四輪會議後未再召開以北極為主題之對話會議，而於本年5月26日至27日在韓國首爾舉行三國領導人會談，討論東亞經濟和安全保障相關課題。

科學考察方面，中國於 2004 年在挪威冷岸群島(Svalbard，另音譯為斯瓦巴或斯瓦爾巴群島)建立首座北極科學考察站「黃河站」，2018 年 4 月與芬蘭合作設立北極空間中心(Arctice Space Centre)，同年 10 月於冰島北部辛蓋亞(Pingeyjarsveit)建立第 2 座北極科學考察站「中冰北極科學考察站」(China-Iceland Arctic Science Observatory)。開發北冰洋新航道方面，自 1999 年至 2023 年 9 月，中國已完成 13 次航程科學考察，並陸續完成東北航道、西北航道及跨北極航道之試航任務。

政策宣示方面，中國於 2018 年公布《中國的北極政策》白皮書，表明參與北極治理之立場，並以「冰上絲路」之名鼓勵企業參與北極航道基礎設施建設及商業開發。另中國近年積極參與北極地區科研與開發，尤以俄羅斯於俄烏戰爭爆發後面臨西方制裁，因而由能源供需面擴大中俄經濟合作之誘因，復以 2022 年中俄聯合聲明宣示兩國間無上限之夥伴關係，中國爰似藉此參與開發北極地區並成為最大受益者，如中國新新海運公司(New New Shipping Company)於 2023 年在東北航道已營運 7 航次，並於本年 6 月與俄羅斯國家原子能集團公司(Rosatom)簽署利用北極航道連結俄中港口，以建立全年(year-round service)集裝箱運輸航道之協議，並計劃成立聯合造船企業共同管理國際集裝箱運輸航線[2]，可見中俄海運合作已達致相當成果。

三、北極安全態勢與「北極治理」(Arctic governance)

2022 年俄烏戰爭對於歐洲安全衝擊甚鉅，所造成政治效應外溢至北極地區，國際間民主自由與威權主義國家間不信任度漸趨惡化。戰事爆發時正值俄羅斯擔任北極理事會主席期間，其餘「北極七國」爰進行內部抵制，致該理事會之部長會議等政治性會議運作停擺迄未回復，部分跨境科研專案亦出現執行阻礙。

北極軍事安全方面，北極七國之北極或國防政策普遍針對俄羅斯近年在北冰洋軍事作為表示疑慮，其中俄羅斯駐於科拉半島(Kola Peninsula)之北海艦隊(Northern Fleet)具備第二擊能力，並係其於歐洲唯一可經大西洋進出全球海域之艦隊⁵，形成對歐洲北極地區之主要安全威脅，而北約在北冰洋之行動或同遭俄國政府視為挑釁或施壓，致堆疊緊張情勢形成安全困境。芬蘭及瑞典分別於 2023 年及 2024 年相繼加入北約，惟芬、瑞二國不具北冰洋沿岸，長年防衛政策聚焦於波羅的海，復以加拿大傾向將其北極地區之安全事務劃分為美、加二國之雙邊合作事務，似未因同為北約盟國促成歐洲與北美對北

⁵ 俄羅斯於歐洲擁有黑海、波羅的海及北海 3 艦隊。

極安全議題形成團結立場[3]；再者，北極理事會基於《渥太華宣言》(Ottawa Declaration)明訂排除軍事安全事務之討論[4]，爰仍須仰賴既有國際法規範或聯合國體制溝通協調。

除俄羅斯外，北極 7 國亦關注中國之全球野心，並忌憚其慣於在如南海水域採取軍民定位不明之灰色地帶作為，爰可觀察近年中國嘗試於歐美開發資產⁶舉措均遭挫，甚至觀察俄羅斯官媒對於中俄北極合作之描述，亦僅限於經濟合作，而未直接涵蓋軍事安全領域[5]，此節反映中國一帶一路政策作為面對「冰上絲路」相關國家未能如在其他區域順利擴展軍事佈局並延伸國力。

儘管俄烏戰爭造成國際間陣營對抗態勢，惟保持北極地區低度安全威脅態勢，似仍符合全體北極國家利益，相關國家之北極政策亦普遍敘明支持該地區之和平穩定。基於諸多「北極治理」相關挑戰，如氣候變遷、環境保護、融冰、自然資源開發、原住民權利及觀光業發展等議題，誠賴國際合作延續不墜，爰相較於北極地區之安全議題，維護北極國家主導北極治理，支持北極理事會體制持續運作，並積極處理氣候變遷議題，仍普遍獲視為首要議題。然亦有對該理事會運作進行改革，以匯集觀察員等非北極國家量能之看法，蓋觀察員除透過工作小組及研究專案參與運作外，不具相關事務決策權力，爰藉科學研究提供貢獻之本質與其他國家相差無幾。因此，北極理事會之政治性會議雖因戰事停擺，部分跨境研究專案執行亦有受阻，北極 7 國與俄羅斯在工作小組及研究專案仍原則維持順暢合作關係。綜上所述，仍可察覺國際間似仍主要著眼北極地區氣候變遷及經濟潛力對國家利益之影響，而維護北極地區之低緊張態勢方有助各國持續進行研究及開發。

四、台灣可採取之戰略性思維

首先，北極事務似存在拓展我與理念相近國家關係之機會。基於現階段該地區關於氣候變遷及原住民族等議題尚需國際合作甚鉅，而北極地區相關學術研究考察原則對全球開放之環境下，鼓勵極地活動及相關研究或對台灣具數項正面效益，包含北冰洋對非北極國家亦具經濟潛力，多份相關國家北極政策均提及極地活動需包含再生能源、電池、人工智慧、量子運算、太空衛星及疾病防治[6]等相關技術，亦係北歐學者認為歐洲有興趣與我合作領域，爰似可為深化我與理念相近國家產業合作之技術及經貿合作機

⁶ 如芬蘭北部及挪威間之鐵路、芬蘭之機場、冰島之土地收購、瑞典基律納衛星接收站、丹麥格陵蘭島之鈾礦與稀土礦場及舊軍事基地，以及美國阿拉斯加液化天然氣之合作計畫。

會。誠然，我「國家海洋研究院」業與國立中央大學、波蘭哥白尼大學已開啟北極海洋科學研究，並於 2022 年 6 月簽訂海洋科學協定(MOA)，同時於挪威朗伊爾 (Longyearbyen)城揭牌成立「臺灣極地研究站」⁷(Taiwan Arctic Research) [7]；我與美、日本、韓、泰、越、菲 7 國政府及亞洲開發銀行於 1971 年 5 月共同設立，總部設於台南善化之「亞蔬—世界蔬菜中心」2008 年開始參與「斯瓦爾巴全球種子庫」(Svalbard Global Seed Vault)⁸計畫，將我收藏之蔬菜種子備份存放於位在該種子庫。綜上，我國縱不具北極理事會任何角色，亦已具備與他國深化北極科學研究及深化交流之基礎。

其次，台灣或需增加關注北極地區之安全情勢變化。目前北極事務雖未有違反國際規範之情事，惟威權主義國家於其他地區作為已對我理念相近夥伴造成安全疑慮，尤中國慣用軍民兩用之灰色地帶作為，仍值我持續提醒與中國合作之風險。另北冰洋新航道開發或對我具安全影響，倘中國成功突破「麻六甲困境」，對台海和平穩定似將產生不利影響，爰氣候變遷不僅係北極國家或全球所關注議題，似或已成為衝擊我國家安全之遠程因素，則我方或需提升至全球層次積極響應綠色能源相關政策與倡議，並續擴大產業合作，惟地球氣候系統複雜，北極地區融冰持續擴大究如何影響全球洋流系統[8]，對歐洲北部海域及北冰洋將產生何種氣候變化，均賴相關科學研究持續驗證相關推論。

五、結語

本研究報告首先指出，中國參與北極事務及積極探索利用北冰洋航道，似具突破「麻六甲困境」之核心動機。尤以 2022 年俄烏戰爭爆發，由能源供需面擴大中俄經濟合作基礎，中國爰成為參與開發北極地區之最大受益者。此外戰事亦致領導北極事務之北極理事會運作出現障礙，並促使芬、瑞二國加入北約。而政治效應最顯著者，係國際間民主自由與威權主義國家間不信任度漸趨惡化。儘管如此，當前各國仍具共識，盼保持北極地區之和平穩定，以及聚焦於以氣候變遷為首之「北極治理」相關挑戰，並仍高度仰賴國際合作延續。

因此，在當前國際呈現陣營對抗態勢下，台灣作為可信賴之民主自由夥伴，似有機會藉北極事務拓展我與理念相近國家關係，由氣候變遷、科學研究、疾病防治、原住民

⁷ 我「國家海洋研究院」於 2021 年 8 月與國立中央大學、波蘭哥白尼大學進行首次北極海洋科學研究，初步蒐集水文觀測資料探討北極洋流、海表溫度及波浪對北極融冰影響，三方嗣於 2022 年 6 月 25 日簽訂海洋科學協定(MOA)，同時於挪威朗伊爾(Longyearbyen)城揭牌成立「臺灣極地研究站」。

⁸ 斯瓦爾巴全球種子庫係挪威政府於北冰洋斯瓦巴群島上建造的非營利儲藏庫，目的為保存全球農作物種子，以防止出現區域性或全球性危機之期間遺失某些種子基因，該種子庫亦獲暱稱為末日種子庫。

族權利、科技合作、經貿合作等國際合作切入，復以我國誠業具備與他國深化北極科學研究及深化交流之基礎。本研究最後點出，北冰洋新航道倘或成功開發，對台海和平穩定似產生不利影響之推論，尚需透過相關科學研究持續驗證相關推論。綜上，北極地區對台灣而言，同時存在危機及機會，殊值我持續關注，或可經匯集產官學能量，為台灣帶來莫大正面效益。北極事務涉及領域甚廣，倘未來我有意深入發展相關事務，似宜參考他國成立跨部會單位之先例，以利綜整政府資源及橫向溝通協調。

參考資料：

- [1] 閻教授亢宗，《地緣政治格局下中國北極政策的機會與挑戰》(Opportunities and Challenges of China's Arctic Policy: A Geopolitical Perspective), 問題與研究 第 58 卷第 4 期 P.122
- [2] “Russia and China Plan JV Shipping Line for Year-Round Service on the NSR”, THE MARITIME EXECUTIVE, <<https://maritime-executive.com/article/russia-and-china-plan-jv-shipping-line-for-year-round-service-on-the-nsr>>
- [3] Paal Sigurd Hilde et al., Polar Science, <https://doi.org/10.1016/j.polar.2024.101050>
- [4] Declaration on the Establishment of the Arctic Council (Ottawa, Canada, 1996), Footnote 1 <The Arctic Council should not deal with matters related to military security>
- [5] Natalia Moen-Larsen, Wrenn Yennie Lindgren , All Quiet on the Northern Front? Russian Media Coverage of Russia-China Arctic Cooperation, NUPI RESEARCH PAPER – 2 / 2024
- [6] 國家海洋研究院楊主任文昌、李副研究員孟學，《「臺灣北極科學研究站考察」》
2022 年 8 月
- [7] 吳寧康，《氣候變遷真要命 北極冰封病毒恐掀新疫情》，
<<https://www.rti.org.tw/news/view/id/2148657>> , <https://polarjournal.ch/en/2024/04/12/arctic-zombie-viruses-could-trigger-a-new-pandemic/>>
- [8] 張瑞邦(Tucker Chang)，《全球暖化恐導致「大西洋經向翻轉環流」系統最快 2025 年崩潰，加劇極端氣候發生頻率》<https://www.thenewslens.com/article/189377>
- [另] 北極 8 國、中國、日本、韓國、歐盟及格陵蘭北極政策及國防政策相關文件。

肆、 心得及建議

- 一、 本駐點研究計畫似值允持續辦理，對透過訪談交流，增進我國人員及北歐學者與瑞典政要之雙向認識頗有助益；在瑞典智庫中，ISDP 雖不屬大型規模之智庫，然在駐地各界確具人脈及影響力，殊值本部與此智庫維持良好互動關係。
- 二、 本次抵瑞程期已近仲夏，面臨歐洲人士多有放暑假之文化習慣，致部分訪談難以登門拜會，或未能約晤當地政要，惟在 ISDP 之厚實人脈及疫後普及之遠端視訊方式，仍成功透過線上會議形式進行研究訪談。倘本駐點計畫未來欲避免夏季交流機會受影響，似可研議在簽訂本案合約時，對本部遴派人員程期酌予彈性，如延長至該年年底前完成，以配合遴派人員所屬單位業務狀況及瑞典當地工作季節。