

北韓核武危機下國家形象的建構： 情報的信號傳遞觀點^{*}

陳偉華

中央警察大學公共安全系助理教授

摘要

在一場國際爭端中，一國如何向對手國投射一種其所設想的形象，讓潛在敵國形成對其國家形象的一種認知，進而轉變外交政策？我們如何透過在對外政策中主動或被動揭露情報，判定國家傳遞信號的真實目的及真偽虛實？本文透過「信號傳遞」和「戰略欺騙」觀點，重新檢視具有「情報屬性」的信號在國家嚇阻行為的理論意涵，建構一個在國際危機中推判國家形象提升或侵損的解釋模型。在案例選取上，本文以北韓金正恩政權發動的朝鮮半島核武試驗與導彈危機（2012－2017）為例，透過事件資料表建置，本文嘗試回答北韓究竟希望形塑出一種怎樣的「國家形象」？其投射對象與操作手段為何？最後，本文解釋北韓為何提升了它所預設的國家形象，改變美國的認知與行為。

關鍵字：朝鮮半島危機、國家形象、戰略欺騙、信號理論

* 本文初稿曾發表於中央警察大學公共安全系主辦之「2017 年安全研究與情報」學術研討會（2017 年 11 月 7 日），作者感謝國防大學沈明室教授的評論意見，並向兩位匿名審查人表達致意，由於渠等的建議兼具有學術與政策意義，對本文修訂甚有助益，惟一切文責，仍由作者負責。

North Korea's National Image Construction in the Nuclear Crisis: An Intelligence Signaling Perspective

Wei-Hua Chen

Assistant Professor, Department of Public Security,
Central Police University

Abstract

How does a country project a desired image to its adversary and shape the enemy's perception in order to change its foreign policy in an international dispute? How do we use the function of intelligence to determine the purpose and authenticity of an enemy's signals?

This study uses the “signaling theory and strategic deception” to analyze the theoretical implications of intelligence function in the state's deterrent behavior. The author constructs a model for explaining the promotion or infringement of the state's image in the international crisis. The study examines the recent case of North Korea nuclear crisis under Kim's regime from 2012 to 2017 and investigates its leaders' behaviors/motives. It also explains how North Korea shapes national image and changes the perception and behavior of the United States.

Keywords: North Korea Nuclear Crisis, Kim Jong-un, National Image, Strategic Intelligence, Signaling Model

壹、序言

我們（對北韓）缺乏完整而一致的情偵搜能力，
存有情報信息落差，關於這點，北韓充分知悉。

美國國家情報總監科茨 (Dan Coats, 2017)¹

在既存權力結構穩定的國際體系中，一個「修正主義國家」（revisionist state）如何透過發動戰爭或形塑一種走向戰爭的「國家形象」（national images），展現出改變體系現狀的意願和意圖？²其如何以一種國家形象的塑造，取代發動真正的軍事衝突？而在解釋衝突主體間的互動過程中，情報究竟扮演著怎樣的功能與角色？

過去數十年以來，國家形象和聲譽（reputation）在國家對外政策與行為模式的研究上（特別是國家間選擇合作與走向衝突），已然獲致重要的研究成果。³然而，這些研究似乎尚未關切到國家

¹ 原文：“We do not have constant, consistent ISR capabilities and so there are gaps, and the North Koreans know about these”；Phil Stewart and Idrees Ali, “North Korea, If Left Unchecked, on 'Inevitable' Path To Nuclear ICBM: U.S.,” *Reuters*, May 23, 2017, <<https://www.reuters.com/article/us-usa-northkorea-intelligence/north-korea-if-left-unchecked-on-inevitable-path-to-nuclear-icbm-u-s-idUSKBN18J24U>>（2018年3月5日查詢）。

² 博爾丁（Kenneth E. Boulding, 1956）最早將「國家形象」（Images of a Nation；或譯「國家印象」）概念應用國際關係領域，渠認為國家形象是一種主觀知識（subjective knowledge），有別於客觀資訊，相關概念於第三部分介紹，請參見：K. E. Boulding, “National Images and International Systems,” *The Journal of Conflict Resolution*, Vol. 3, No. 2 (Jun., 1959), pp. 120-131.

³ 有關國家聲譽的代表性文獻，請參見：Jonathan Mercer, *Reputation and*

形塑本身形象的主要根據，即「情報作為一種信號」在一國對外政策中所扮演的關鍵作用。⁴在與對手國的「無聲戰爭」中，如何形塑一種本國預設的理想形象？⁵誠如 2005 年諾貝爾經濟獎得主謝林（Thomas C. Schelling）所言，在衝突賽局中，實施有效的威脅和履現承諾同等重要。⁶謝林認為，衝突主體（一國領導者或決策高層）在國際危機中以理性（理性主義的邏輯）、意志（心理學論述的邏輯）專注於如何實現承諾，否則，渠等若以其他方式取代原先宣示的威脅，將被認為退縮（backing down）行為；「倘承諾使威脅可信度足以有效，則無需執行。」⁷

在實務操作中，針對潛在敵國進行情報活動被視為情報過程最為祕密的環節。然而，無論在承平或戰爭時期，敵對雙方陣營透過情報釋放（刻意公開、洩密）製造「戰略欺騙」或「詐術威脅」（extortionate threats）是一種隱晦而卻普遍的現象。⁸對應於此，使我們產生一種困惑，期望理解當「祕密情報」（secret

International Politics (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1996)。

⁴ 在研究概念的設計上，本文研究主題「情報信號傳遞」（intelligence signaling）概念，指涉在國際爭端事件中的敵我互動中，任一方釋放具有「情報屬性」的信號（無論是主動或被動揭露），試圖影響他國（接收方）的政策行為。

⁵ 此處本文借用「無聲的戰爭」（Silent Warfare）一書書名，意指兩國之間進行情報和反情報的攻守戰爭。Abram N. Shulsky and Gary J. Schmitt, *Silent Warfare: Understanding the World of Intelligence*, 3rd Edition (Washington, D.C.: Potomac Books, Inc., 2002)。

⁶ Thomas C. Schelling, *The Strategy of Conflict* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980), p.14.

⁷ Thomas C. Schelling, *The Strategy of Conflict*, p.14.

⁸ 謝林從衝突主體是否採取真實行動的邏輯差異，將威脅形式區分為嚇阻的，紀律的和詐術威脅（deterrent, disciplinary, and extortionate threats）。

intelligence) 被刻意地公開揭露和接受外界檢視後，褪去「隱蔽」的面紗，其背後隱藏的動機和意涵究竟是什麼？我們又如何客觀地解釋它。⁹ 回顧至二戰之後的情報學起源，肯特（Sherman Kent）曾探討「情報作為一種知識」（intelligence is knowledge）的問題，渠簡約地界定「情報」係對於他國實力和意圖進行長期預測，評估彼等對於我方行動、政策可能採取的回應作為；再則，作為一種知識的尋求，情報任務往往將遭遇他國（政府）有意設置的阻礙，至於如何穿透此種阻礙，獲取可貴的資訊，則存在著一些秘而不宣的方式。¹⁰

從學理面討論，肯特（1949）等眾情報理論家，似乎尚未深入地探究另一個問題，當一國的領導人刻意地移除敵對國家情報獲取的阻礙高牆，渠究竟是刻意操作「戰略欺騙」的策略；或是為「聲譽維護」而實現一種國際承諾？抑或是製造一種預先構想的國家形象，冀盼形塑出一種他國的認知映射圖像（cognitive mapping）。進一步的，倘將分析視角轉向對手國，其決策者又如何透過情報系統，評估與回應其所面對的外部威脅？進一步解讀確認（identity）此種威脅訊號的背後意涵。

基於上述，根據既有理論，本文提出分析觀點：在國際衝突與爭端事件中，一國領導人可能藉由「信號傳遞」方式表達其政策意圖，刻意向潛在敵方投射一種預設的國家形象，據以形塑國

⁹ 從情報學的學理範疇探究，情報活動係由政府部門主導，「秘密地」進行情報蒐集與分析的作為，無論其根據的資訊來源是公開或是機密性質，在過程中是否保持「隱蔽性」，乃是判斷情報屬性的重要參考點。

¹⁰ Sherman Kent, *Strategic Intelligence for American World Policy* (Princeton, NJ: Princeton University Press, [1949, 1971]), pp.6-7.

家地位，以試圖轉變對手國的認知行為。對此，傑維斯（Robert Jervis）將上述行為區分為「識別信號」（signals）與「徵候指標」（indices）。¹¹ 參照情報學的傳統分析邏輯，一般認為「情報」一詞具有秘密的基本屬性，一旦情報被公諸於世後，將失去其作為一種祕密性質的情報內涵；¹² 然則，在實際操作上，我們可以輕易地發現，倘只專注於「秘密情報」的分析範疇，實則難以解釋各類情報活動的真實現象，故此，哈斯特德（Glenn Hastedt）觀察指出，情報的「秘密性質」與「公開情報」（public intelligence）其實共同存在於真實世界中。¹³ 爰此，本文主張，情報本身為一種兼具「秘密屬性」與「部分公開」的屬性，當情報被主動釋放或被動揭露，將會作為承載「領導人意圖」的信號或指標，本文稱之「情報信號傳遞」（intelligence signaling），此類行為可以透由傳遞方的意圖（intentions）和接收方的知覺

¹¹ Robert Jervis (1970) 將國家釋放信號的行為區分為「識別信號」與「徵候指標」，渠進一步說明，兩者之差異在於當事國是否能有效掌握或操控信息傳遞的過程與結果，亦即將領導人意圖作為判別依據；Robert Jervis, *The Logic of Images in International Relations* (Columbia University Press, 1989), pp. 18-19；James Fearon, "Domestic Political Audiences and the Escalation of International Disputes," *American Political Science Review*, Vol. 88, No. 3 (September 1994), pp. 577-592.

¹² 本文使用「情報」與「信號」並非相同概念，故需說明，「信號傳遞」係一種國家行為體之間彼此昭然若揭的認知過程，有別於「情報傳遞」的傳統概念。本文中，「情報信號傳遞」則涉及實際情報內容，參雜真實、虛偽及噪音的信號（信息）發送過程，發送者藉以形塑一種本國預想的形象。

¹³ Glenn Hastedt, "Public Intelligence: Leaks as Policy Instruments—the Case of the Iraq War," *Intelligence and National Security*, Vol. 20, Issue 3 (2015), pp. 419-439.

（perception）兼予觀測。¹⁴

基於上述，本文研究目的將集中討論北韓金正恩政權運用情報釋放公開信號對於國家形象建構的實際成效。在呈現研究問題之後，本文於第二部分對「信號傳遞」和「戰略欺騙」概念，進行理論檢討，重新檢視情報在國家嚇阻行為的理論意涵，作為本文分析的學理基礎。第三部分為研究設計與方法，基於理論探討，本文提出分析架構和解釋變數，提煉彙整本文各項理論概念，進行初步論證，從演繹推論（deductive reasoning）歸結兩項理論命題，據以提出一個理解「國家形象增損」的解釋模型。第四部分則為案例檢驗，以金正恩政權發動的核武試驗與導彈危為案例，透過事件資料表的建置（2016－2017），本文嘗試回答北韓究竟希望形塑出一種怎樣的「國家形象」？其對於投射信號的操縱手段為何？最後，本文探究北韓的系列作為，是否提升或侵損它所預設的國家形象。整體而言，本文期望從國際衝突的理論視角，達到一個有限的目的：論證在國際爭端事件中，情報在敵我互動的決策過程中究竟引起了多大的作用？

貳、理論探討：情報的信號傳遞作用

基於研究目的，本文引介資訊經濟學的「信號傳遞模型」（Signaling Model）與情報學領域的「戰略欺騙」（strategic deception）作為案例檢驗的理論基礎。首先，本節分析「信號」

¹⁴ 值得說明，情報的本質與「信號」概念並不同，故不能將兩者予以混用，作為一種隱蔽的機密信息，我們應從當事國是否有將「秘密情報的部分」轉為「公開化」或「刻意洩漏」的意圖，判斷情報是否得以作為承載國家意圖的信號。

在戰略情報操作功能的理論意涵，探究在國際爭端事件中，情報作為一種信號傳遞工具的影響作用。信號模型已被廣泛引用至「嚇阻理論」的分析工具，成為一種依據決策需要所採取的「溝通」（communication）手段。¹⁵ 其次，本節討論威脅方實施「戰略欺騙」、「情報謀略」的功能環節，作為後續研究設計的學理基礎。

一、信號成本與「可信性」的關聯

實施嚇阻得否成功，關鍵在於「威脅信號」本身的可信度（credibility），可信性代表著威脅方對於實現威脅的實際意願和執行能力（capability），說服對手（潛在挑戰者）採取衝突的代價將高於收益。¹⁶ 簡言之，可信度是嚇阻理論的核心構件。在一場衝突危機中，當一國發出「威脅信號」，必須承載某種程度的可信度，取信於人，此種可信性有賴於提升信號的成本。¹⁷

¹⁵ 「嚇阻理論」（Deterrence Theory），中國大陸學者普遍譯為「威懾理論」，兼具威脅（threat）與恫嚇（intimidate）之意，目前學界對實施嚇阻作為的 3C 要件具有共識：能力（capability）、可信度（credibility）和溝通（communication）。

¹⁶ 有關嚇阻條件與威脅可信性之研究，參見：Frank C. Zagare and D. Marc Kilgour, *Perfect Deterrence* (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 2004)；Daryl G. Press, *Calculating Credibility: How Leaders Assess Military Threats* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 2005)；Jesse C. Johnson, Brett Ashley Leeds & Ahra Wu, “Credibility, and Extended General Deterrence,” *International Interactions*, Vol. 41, Issue 2 (Feb., 2015), pp. 309-336。

¹⁷ James D. Fearon, “Signaling Foreign Policy Interests: Tying Hands versus Sinking Costs,” *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 41, No. 1 (Feb., 1997), pp. 68-90.

2001年諾貝爾經濟學得主斯賓塞（Michael Spence）對於行為主體傳遞「昂貴信號」（costly signaling）的研究，啟發國際政治學者以信號模型討論國家互動行為的適用概念。¹⁸此後，信號傳遞模型由經濟學擴及國際政治領域，為國家間軍事衝突、戰略對峙和軍備競賽提供一種解釋框架，適用於解釋敵對雙方的嚇阻行為。嚇阻理論的核心假定，將國家視為國際體系中的理性行為者，一國採取對外政策乃基於對其行動代價和風險的精密計算結果。¹⁹嚇阻理論的主流學派採取「理性途徑」，論證國家對外的嚇阻作為和危機外交（crisis diplomacy），倘威脅宣示達致預期效果，「嚇阻互動」將使威脅方與受威脅方在戰爭邊緣中形成危機穩定，而非肇致衝突持續升溫。²⁰

就分析途徑的理論基礎，「信號傳遞」（signaling）概念在國際危機與嚇阻行為的應用可分為「理性主義途徑」與「心理學途徑」。²¹有別於傳統戰略情報，強調敵我雙方的軍隊力量，「嚇

¹⁸ Michael Spence, "Job Market Signaling," *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 87, No. 3 (Aug., 1973), pp. 355-374; Michael Spence, *Market Signaling: Information Transfer in Hiring and Related Screening Processes* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1974).

¹⁹ 有關「嚇阻理論」的理論內涵、適用案例及對一國外交政策的影響作用，參閱：Alexander L. Smoke and George Richard, *Deterrence in American Foreign Policy: Theory and Practice* (NY: Columbia University Press, 1974)。

²⁰ 相關文獻請參閱：Christopher H. Achen and Duncan Snida, "Rational Deterrence Theory and Comparative Case Studies," *World Politics*, Vol. 41, Issue 2 (January 1989), pp.156-59.

²¹ 兩項研究途徑分別關注於「信號傳遞的信息扭曲」與「心理偏見和認知限制」，參見：Shuhei Kurizaki, "Signaling and Perception in International Crises: Two Approaches," *Journal of Theoretical Politics*, Vol. 28, Issue 4

阻」關切對手國的意圖，嚇阻實施不僅在評估對方決策者的真正想法，並試圖影響對手意圖的走向。身處國際爭端（disputes）中兩造，雙方和談之所以難以達致，甚或演變為衝突升溫、軍事對峙的僵局，究其原因可能為：（一）敵我互動過程中，彼此領導人難以知悉對方意圖（intention）、動機，由於國家意圖的不確定性與其動態變遷詭譎的屬性，難以掌握和操縱，如美國甘迺迪總統時期的「古巴飛彈危機事件」；²²（二）當一方做出承諾宣示，其所承載的可信任程度難以衡量，彼我雙方難以確認承諾的「真實性」（truthfulness），所以必須建立一種承諾機制或提升信號本身的成本，增加彼我拋棄承諾的風險。對此，置身衝突情境的兩造，尚難以國家是否具有攻勢實力判定對方採取進攻戰略的意圖，遂形成一種瞭解雙方意圖的困境。

進一步的思考，為何會產生上述困境？基於既有理論文獻，本文歸結兩項難題：（一）「受威脅的對象」（受威脅的國家）難以直接地觀察威脅方的認知偏好或實際承受風險的傾向；（二）受威脅方即使盼降溫衝突態勢，惟仍質疑威脅方確有動機偽裝「解決衝突的決心」，形成一種映射的認知前提，即使最後證實此並非威脅方的原意，仍難緩解雙方敵意升溫。整體而言，在一場態勢升溫的國際爭端中，此些決策困境涉及到一個根本的問題，一個真正有決心解決爭端的國家，它如何以有效威脅的方式，說服目標國家相信它並非虛張聲勢（bluffing）。再則，受威脅方

(Sept.2015), pp. 625-654.

²² 有關古巴飛彈危機的決策過程，參見：Graham T. Allison and Philip Zelikow, *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis* (New York: Addison-Wesley, 1999)。

在回應威脅方的嚇阻信息，亦須同時考量其本身所需要付出的國內聽眾與國際聲譽成本。

如何緩解此種困境？費倫（James D. Fearon）認為唯有國家傳遞成本高昂的信號，釋出己方與洞悉對手的真正意圖、動機，方有可能消除在敵我互動過程中的資訊不對稱現象。當國家願意發出、承擔種成本高昂的信號，則代表此種信號具有可置信性，預期可獲取接收方的採信回應。然而，此涉及兩項研究問題：（一）在增加違背承諾風險的條件下，為何國家仍願意傳遞成本高昂的信號？（二）國家如何傳遞成本高昂的信號？抑或更深入地提問：「當領導人實際上願意使用武力，他如何傳遞一個可靠的威脅使用武力資訊？」²³ 關於前者，費倫指出如果一國領袖做出某種宣示，倘之後不與遵守其威脅或承諾，渠將須承擔可觀的「觀眾成本」（audience costs），最終將損及其執政基礎與國家名譽。²⁴ 根據費倫對於「信號成本」的分析，一國發出威脅信號的成本概念，可以從軍事動員、政治宣傳（勸說決策菁英、國內團體）、從事有限的衝突與對峙（如「中」印邊界對峙事件）及承擔敵國發動先發制人攻擊的風險成本等行動觀察。²⁵ 築基於此，理性嚇阻的論證，「信號成本」與其本身承載的「可信度」密切

²³ James D. Fearon, "Signaling Foreign Policy Interests: Tying Hands versus Sinking Costs," p. 69.

²⁴ James D. Fearon, "Signaling versus the Balance of Power and Interests: An Empirical Test of a Crisis Bargaining Model," *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 38, No. 2 (June 1994), pp. 236-269.

²⁵ James D. Fearon, "Signaling Foreign Policy Interests: Tying Hands versus Sinking Costs," pp.68-69；為解釋「信號成本」的概念，費倫對比了兩種基本提高自身信號成本的方式，分別為：承擔沉沒成本（sinking costs）和使用「自縛手腳」（tying hands）方式。

關連，在一場國際危機中，發信號方所願承擔的成本愈高，則接收方對信號內容置信的可能性將隨之升高。

另一個值得關切的問題，一國領導人如何透由信號傳遞意圖？費倫從「國家意圖」的視角，將信號區分為「高昂成本的信號」（costly signal）和「無需成本的信號」（cost-less signal），渠認為辨析信號本身的屬性，應從發送者究竟是「防禦方」（defender）或是「潛在的挑戰者」（potential challenger）判別，兩者分別具有防禦和攻勢的國家意圖。國家需要藉由「高昂成本的信號」，以獲取信任（credibly）的方式向他國表達外交政策利益。據此，費倫在探討一國傳遞外交信號時，提出一個重要的命題概念－「當一國的領導人威脅且揚言要對另一國使用軍事力量時，即使他展現意願，惟他通常終將不願意執行威脅內容。」²⁶這亦延伸另一個問題，「當領導人實際上願意使用武力，他如何傳遞一個可靠的威脅信號，表明使用武力的意志？」此項提問提供了本文的理論啟示。

二、戰略屬性的欺騙信號

情報領域中的「拒止」與「欺騙」（denial and deception, D&D），指涉一種針對戰時敵方或承平時時期潛在敵國的「反情報」（counterintelligence）作為，在情報研究中被視為「情報謀略」的環節之一。²⁷在操作實務上，拒止係指本國阻卻敵方情報部門

²⁶ James D. Fearon, "Signaling Foreign Policy Interests: Tying Hands versus Sinking Costs," p.68.

²⁷ 鄭介民，《軍事情報學》（臺北：國家安全局，1958）；Michael Bennett and Edward Waltz, *Counterdeception Principles and Applications for National Security* (London: Artech House, 2007).

獲取我方的機密情報；²⁸ 欺騙策略則係一國致力於誘導敵方進行情報誤判的系列作為和部署作業，由一國刻意地製造一個至數種虛假的景象情況，將對方國的情報蒐集、分析作業指向錯誤的方向，進而引導敵方採取有利於我國而損及其自身利益的行動。²⁹ 休爾斯基與施密特（Abram N. Shulsky and Gary J. Schmitt）指稱，情報過程中的「欺騙內容」（the content of the deception），主要在於欺騙方希望其對手形成、採用（adopt）錯誤觀點，以及期待對手據以作出回應，達致欺騙方期望的設想目標。

在一場國際爭端中，國家為何決定實施「戰略欺騙」？韓德爾（Michael I. Handel）從理論分析，一國實施「戰略欺騙」將考慮以下因素：³⁰（一）國家實力因素：歷史案例的經驗表明，國家是否訴諸「戰略欺騙」手段，已國與對手相對實力具有關鍵因素。當一國推判它將可輕易地征服對方，它將採取直接攻擊方式迅速擊潰目標國；惟當一國領導人知悉本國物質與軍事力量均不及對手，渠將採取任何欺敵的行動。如第二次世界大戰的英國，面對 1940 年初期的法國戰場的挫敗，為防止德國入侵不列顛群島的威脅，英國僅有操作欺騙的選項；（二）意識形態的環境因素：當受威脅國家面對一個極端意識形態陣營（如法西斯主義）的敵國，對手國的任何行為均導向零和賽局目標，意味著敵我間無妥

²⁸ James J. Wirtz, "Hiding in Plain Sight: Denial, Deception, and the Non-State Actor," *SAIS Review of International Affairs*, Vol. 28, No. 1 (Winter-Spring 2008), pp. 55-63.

²⁹ Abram N. Shulsky and Gary J. Schmitt, *Silent Warfare: Understanding the World of Intelligence*, pp.117-118.

³⁰ Michael I. Handel, *Strategic and Operational Deception in the Second World War* (London: Frank Cass, 1987), pp. 30-35.

協空間，此時衝突結果將關乎國家生存，受威脅國將以情報謀略方式，盡力爭取生存條件；（三）領導人的態度：實施戰略欺騙取決於領導人的認知、意志及對於情報策略的興趣，以第二次世界大戰中的英國首相邱吉爾為例，渠畢生熱衷於情報謀略，並取得實質的正面成效，其深刻地影響著英國政府對外實施戰略欺騙的意願，其他因素尚包括時間、情報組織的總體水準及實施謀略的過往經驗等，均為戰略欺騙實施成效的決定因素。

除了實施「戰略欺騙」的意願和能力，拒止、欺騙兩者均指向一個重要的問題：一國領導人如何透過發出信號或釋放資訊，形塑一種希望對方國看到（認知到）的情況或形象，而對方國又如何識別各類信號的真偽程度，無論該信號是主動釋放或被動揭露。倘從信號傳遞模型探究，情報活動的實施可視為對一國在（軍事）行動中所發出的信號，進行接收與解讀（reception and interpretation）。當一國政府執行欺騙行動，意味著其將盡可能封鎖反映實際活動的「真實信號」（true signals）釋出；並試圖以「誤導信號」（misleading signals）取而代之。休爾斯基與施密特歸結欺騙行動得以成功，尚需取決於兩項前提條件：³¹ 第一、「封鎖敵方情蒐管道」（blocking intelligence-gathering channels），即盡可能全面或至少大部分地封鎖敵方蒐集我方情資的管道，設置對手國情報獲取的阻隔，避免洩密；第二、「製造虛假情報」（manufacturing false signals），刻意編造、外流非真實的「假消息」，惟此主動欺騙需要切實掌握敵方人員和技術情報蒐集能力，

³¹ Abram N. Shulsky and Gary J. Schmitt, *Silent Warfare: Understanding the World of Intelligence*, pp.117-118.

承擔運作雙面間諜的風險。

戰略欺騙的施行首須掌握潛在敵國的情報實力，倘不瞭解對方情蒐能力與情源管道，即難以有效地操作欺騙策略。倘以朝鮮半島為案例，北韓情報部門十分瞭解美、日、韓三國對於高空圖像的「情報、監視和偵察」（ISR）情蒐能力，如 2014 年 5 月至 10 月間，美軍首於日本三澤空軍基地部署兩架無人偵察機 RQ-4「全球鷹」（Global Hawk），至 2017 年已進駐 4 架，並移防至日本東京橫田基地。³² 當高空偵察機或衛星照射北韓領空，平壤當局顯然知悉敵方的偵查意圖，對應於此，北韓將決定如何展現其預設的軍事形象與實力，或可能刻意誘導情蒐方向。

另一方面，在一場國際爭端中，除了衝突兩造對於欺騙信號的認知判斷，尚須將第三方因素列入考量，特別是衝突兩造可能運用情報分享策略，對各自所屬聯盟陣營的友邦或周邊國家實施戰略施壓，受威脅方亦可能操作戰略欺騙，擴大己國受威脅的程度與影響範圍，藉以尋求盟國的援助。如蘭格陸斯（Catherine C. Langlois）分析，為維繫聯盟關係（如美國維繫東北亞美日韓安保體系）過程中，面對一場持續升溫的國際危機，一國對於是否援助盟國或介入一場代價高昂的戰爭，其出兵援助盟國的選擇將基於威脅發動方的意向和實力。³³ 威脅國的情報訊息往往須由受

³² “U.S. Military in Japan Unveil Global Hawk Surveillance Drone,” *Japan Today*, May 25, 2017, <<https://japantoday.com/category/national/u.s.-military-in-japan-unveil-global-hawk-surveillance-drone>> (2018 年 3 月 20 日查詢)。

³³ 有關「聯盟在國際危機中選擇行為」的深入討論，請參見：Catherine C. Langlois, “Power and Deterrence in Alliance Relationships: The Ally’s Decision to Renege,” *Conflict Management and Peace Science*, Vol. 29, Issue 2 (April 2012), pp. 148-169.

威脅的鄰近國家投入第一線的人力情報，此給予受威脅方得以操作情報謀略的空間。我們可以很容易理解，當北韓釋放某種威脅性的情報信號，南韓、日本作為接收方，兩國決策者可能以情報分享方式，刻意擴大威脅的程度與範圍，寄望於美國軍力介入或安全承諾；另一方面，當美國為北韓情報發送的直接對象，美方可能對應實施「虛假接收」策略，刻意釋放已加工的情報內容，以對北韓軍事力量的評估，藉以施壓首爾、東京與之合作，要求兩國增加軍事預算，購置美製防衛武器，或力促北京銜任為第三方斡旋者。

綜述而言，實施戰略欺騙將難以避免地涉及的多方重複賽局。在理論基礎建立後，本文後續將以案例分析，探究北韓如何對以美國為首的日、韓情報體系，進行一種情報信號的釋放與傳遞，北韓領導人金正恩又如何操作戰略欺騙，透過情報揭露建構其預設的國家形象。

參、研究設計與假設

基於文獻檢討與啟示，本節將釐清本文的變數關係，並對「國家形象」的概念進行初步論證，從前述理論觀點演繹推論（deductive reasoning），本文希望推論若干理論命題，據以建構出觀測「國家形象增損」的解釋性假設，作為後續案例檢驗的基礎。

一、研究概念—依變數

為探索一國透過信號傳遞和情報揭露手段建構國家形象的行為，驗證「信號理論」和「戰略欺騙」理論能否適用於情報研

究，有效解釋情報在一國總體戰略與對外政策中的影響作用，本文設定的兩項密切相關的依變項，第一為「情報信號傳遞是否奏效？」；第二為「威脅方（信號發送方）國家形象的提升或侵損？」分別討論如下：

（一）「情報作用」的判定

關於第一個依變項的討論，指涉情報作為一種威脅信號，不同於一般常規信號，其承載領導人形塑預設國家形象的意圖。無論其本身屬性真偽與否，我們辨析「情報信號」的參考點（reference point）在於，其是否讓受威脅方對威脅方形成一種形象認知，進而改變受威脅方的認知行為。對此，本文尚需釐清情報信號「如何發生作用」及「何時發生作用」等問題。³⁴

誠然，在探究「情報作用」的研究問題，我們必須知悉，情報工作實施的空間，必定身處敵、中（友）、我三方所在場域，敵、我雙方各自公開的情報，很可能是蓄意提供給對方的。再則，無論是敵方、我方的決策者都是具有主觀意識的個人，研究者尚難從第三方的觀察視角，探悉情報揭露事件本身對兩造認知行為的改變。

對於上述難題的思考，本文判斷情報發揮作用的參考點，並不以發送方是否「預先公開」或刻意曝光、疏失洩漏（leaks）為

³⁴ 在研究概念上，本文「情報作用」（the Function of Intelligence）概念，指涉在國際爭端事件中的雙邊互動中，情報本身對一國對外政策中的功能作用及影響效果。該概念最早由肯達爾（Willmoore Kendall, 1949）在評論美國情報學者肯特出版 *Strategic Intelligence* 一書時提出。Willmoore Kendall, “Review: The Function of Intelligence,” *World Politics*, Vol. 1, No. 4 (July 1949), pp. 542-52.

判準依據，這是因為身處於雙邊衝突的情戰狀態，雙方必然詭譎多詐，採取各種保密、隱蔽、偽裝、欺騙與防護的措施，以免為敵方察覺，甚至多方妨礙、破壞敵情；相對而言，本文以該類具「情報屬性」的信號是否受到接收方情報部門的「採認」，或經證實其獲得對方決策者的重視與回應。

基於本文研究限制，本文以接收方採認作為情報作用發生與否的判準，另有兩項考量因素：（一）作為局外研究者，我們實難知悉作為信號接收方的決策者（美國總統及其決策機制），在一場國際危機中，究竟多大程度地接受情報機構的評估判斷；（二）北韓傾向以情報揭露手法，將歷次核、導試射前後及過程資訊公諸於世（雖或有虛張聲勢之嫌），而隨 24 小時電子傳媒的普及發達，美方決策者的對應立場與作為可即時經由媒體獲悉，如美國總統川普運用 Twitter 回應北韓威脅作為。³⁵ 循此，鑒於本文案例屬性，本文以美國總統、政府發言系統、情報首長發言為觀測對象，以渠等「赴國會證詞」、「向媒體證實」及情報評估和智庫報告等分析素材，作為接收方選擇「採認」或「拒絕」對方傳遞情報信號的觀察門檻。

³⁵ 如川普總統於 2017 年 9 月 23 日，在 Twitter 發文，內容提及自己剛聽到北韓外長李勇浩在聯合國的談話，續指稱「如果李勇浩附和火火箭人（Little Rocket Man）的想法，他們的日子都不會太久」。李勇浩於當月 25 日在紐約公開聲明表示，川普的推文足以代表美國已對北韓宣戰。William Cummings, "Trump threatens 'Little Rocket Man,' says Kim may 'not be around much longer,'" *USA*, Sept. 23, 2017, <<https://www.usatoday.com/story/news/politics/onpolitics/2017/09/23/trump-threatens-little-rocket-man-says-kim-may-not-around-much-longer/697452001/>>（2018 年 3 月 20 日查詢）。

（二）「國家形象」的論證

對於第二個依變項的納入，涉及本文對「國家形象」概念的運用立場。英國經濟學家博爾丁（Kenneth E. Boulding）早期以「形象」概念，分析個體的決策行為，渠界定「行為取決於形象」（behavior depends on the image），形象及其認知對於驅動個人乃至於國家行為具有深遠影響。³⁶ 故此，本文將「國家形象」界定為「一國透過對外政策主動地建構和管理一種基於他國認知的印象」。³⁷ 尚須說明，本文對於「國家形象」一詞未有任何正面或負面的評價，文中使用「國家形象」概念指涉一種中立性質的論述。

本文認為，國家形象根源於認知結構，應分別由「國內聽眾」與「國際聽眾」視角觀之，不宜偏倚任一方。如以北韓為例，國際報導指稱「1974年起，瑞典政府每六個月向北韓發送一次正式要求，請其償付當初洽購 1000 輛富豪汽車（Volvo）144 型轎車的貨款」，瑞典政府指控平壤當局多年視而不見，「經過 43 年加計利息後，應付帳款現已膨脹至瑞典克朗 27 億元（約臺幣 97.6 億元）。看來北韓無意清償這項債務」。³⁸ 依據上述，我們可以推測北韓企圖營造一個「賴帳國家」的國家形象嗎？或者，

³⁶ K. E. Boulding, *The Image: Knowledge in Life and Society* (Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, 1956), p. 6

³⁷ Richard K. Herrmann and Michael P. Fischerkeller, "Beyond the Enemy Image and Spiral Model: Cognitive-Strategic Research after the Cold War," *International Organization*, Vol. 49, No. 3 (Summer 1995), pp. 415-416.

³⁸ 季晶晶，〈北韓買千輛車積欠 97.6 億 43 年沒還 Volvo 學到慘痛教訓〉，《聯合報》，2017 年 10 月 29 日，<<https://udn.com/news/story/6809/2785118?Idlepage>>（2017 年 12 月 2 日查詢）。

從北韓的國內視角觀之，其國家形象可能是「勇於對抗西方資本主義，或金氏政權成功地反制報復聯合國 2006 年以來的制裁措施」。對此，由於「國家形象」概念難以具體描繪，亦基於對手國的認知結構，難以實證操作，故本文擬以「增加」（形塑）或「減損」（破壞）領導人預設的國家形象做為一種觀測標準。

二、研究概念—自變數

基於前述理論探討，本文界定兩個研究概念—「國家意圖」和「國家聲譽」，兩者所構成的「國家形象」的整體概念。據此，本文提出「國家意圖展示」、「國家聲譽維護」及「情報信號屬性」三項自變項，說明如下。

（一）國家意圖

國際政治理論的傳統途徑環繞著對於國家合作中的「實力」（power）、「利益」（interest）等國家物質力量的討論，而往往忽略「國家意圖」與「國家形象」對一國外交政策轉變的至要影響。近年，學界在探究中國崛起的「形象」、「意圖」及「地位」問題積累成果，³⁹引發學界有關「中」美在全球相對地位的熱烈討論。⁴⁰與此同時，「國家意圖」對於外交政策轉變的影響地位

³⁹ Bruce Gilley, "Middle Powers during Great Power Transitions: China's Rise and the Future of Canada-US Relations," *International Journal*, Vol. 66, No. 2 (Spring 2011), pp. 245-264; Richard Roserance, "Power and International Relations: The Rise of China and Its Effects," *International Studies Perspectives*, Vol. 7, Issue 1 (Feb. 2006), pp. 31-35.

⁴⁰ Stephen G. Brooks and William C. Wohlforth, "The Rise and Fall of the Great Powers in the Twenty-first Century: China's Rise and the Fate of America's Global Position," *International Security*, Vol. 40, Issue 3 (Winter

重新獲得重視，部分研究引介權力移轉理論、賽局模式或聯盟理論，探究國家作為體系中行為體的意圖與目的。相關研究從國家意圖的視角，探討國家行為體究竟是「防禦方」（defender）、「受保護方」（Protégé）；或為對既有體系現況存有不滿意的「挑戰者」（challenger），亦即新興強權對於體系「現狀」、「權力結構」滿意與否的感受和意圖，形成對外發動衝突、開啟戰爭的動因。⁴¹

本文不擬探究「國家意圖」的測量方式，「意圖」本身具有高度的不確定性與動態變遷，惟一國的「戰略地位」（Strategic Stature）⁴²、「國家形象」均由領導人的意圖、意志及其展示方式所構成，故本文擬以「國家意圖」的概念說明案例中兩造領導人的認知內涵，將此變數界定為「對應既定環境條件下，國家將採取或可能採取的各類行動」。⁴³誠如傑維斯（1970）所言，當國家對另一國釋放的信號開啟認知時，其實就是在某種程度上確認對方的意圖。⁴⁴對此，本文將引介上述概念，希望從第三方觀察者的視角，試圖客觀地觀察和詮釋兩造領導人的認知和意圖。

2015/16), pp.7-53. G. John Ikenberry, "The Rise of China and the Future of the West: Can the Liberal System Survive?" *Foreign Affairs* (January/February 2008), pp. 23-37.

⁴¹ 目前國內對於「權力移轉理論」的較近研究，參閱：廖小娟，〈國家權力變動與意圖：權力平衡論與權力轉移論〉，湯智賢主編，《和平與衝突研究：理論新視野》（臺北：五南出版社，2017）；有關以聯盟理論探討聯盟與嚇阻意圖，請參考：Frank C. Zagare and Mark D. Kilgour, "Alignment Patterns, Crisis Bargaining and Extended Deterrence," *International Studies Quarterly*, Vol. 47, No. 4 (2003), pp. 587-615.

⁴² Sherman Kent, *Strategic Intelligence for American World Policy*, pp.40-41.

⁴³ Robert Jervis, *Perception and Misperception in International Politics* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1976), pp.54-55.

⁴⁴ Robert Jervis, *Perception and Misperception in International Politics*, p.xiii.

（二）國家聲譽

「國家聲譽」指涉一國基於過去行為實踐所累積而成的一種聲望（prestige），他國可據以推判該國未來的潛在行為模式，形成一種預測的軌跡。⁴⁵ 根據國家維護聲譽的意願強度，可大致分為「決心型聲譽」（reputation for resolve）與「可靠型聲譽」（reputation for reliability）。⁴⁶ 關於前者，根據 Mercer（1991）觀點，「決心」的特質可視為「國家在多大程度上會承擔戰爭風險達致目標」，⁴⁷ 展現高度決心意志的國家更願意承受戰爭代價，從而在一場國際爭端中獲取預設的目標與成果。關於後者，則適用於聯盟關係的解釋，即「一國在多大程度上願意付出代價維繫一個可靠聯盟夥伴的聲譽」，這是一種由物質力量所累積的無形「國家資產」，如美國過去半世紀以來對於臺灣地位的安全承諾。本文主張，國家意圖與國家聲譽兩者構成「國家形象」，在一場國家爭端事件過程中，領導人必須清晰認知敵我雙方的意圖與聲譽，同時尚須評估對手國意圖的不確定性，方能透過信號傳遞的

⁴⁵ Alex Weisiger and Keren Yarhi-Milo, “Revisiting Reputation: How do Past Actions Matter in International Politics,” *International Organization*, Vol. 69, No. 2 (Spring 2015), pp. 473-495.

⁴⁶ 政策決策者與國際關係學者的傳統觀點認為，國家聲譽可用於匯集公眾輿論對政府外交政策的支持，因而領導人將追求一種對內與對外的國家聲譽，近年有關「國家聲譽否定論」的研究文獻則認為國家事實上並未追求聲譽，它對國際政治的影響並不重要。Weisiger 與 Yarhi-Milo 則反駁，認為否定論者誤解了「決心聲譽的戰略邏輯」（strategic logic of reputation for resolve），渠等認為聲譽不能與權力與利益並列討論，聲譽的影響作用主要透過我方評估對手的利益而形成。Alex Weisiger and Keren Yarhi-Milo, “Revisiting Reputation: How do Past Actions Matter in International Politics,” pp. 473-474.

⁴⁷ Jonathan Mercer, *Reputation and International Politics*, p.1.

操縱，向對手國投射一種預設的國家形象。

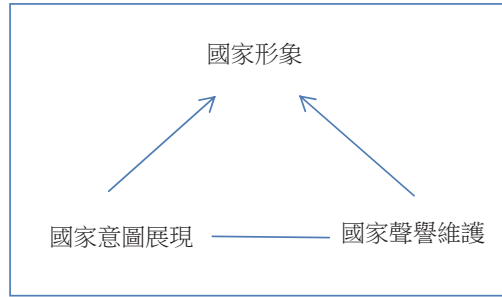


圖 1 國家形象的構成概念

資料來源：作者繪製。

（三）情報信號

有關「情報信號」的概念屬性，本文引介傑維斯承繼謝林對於非理性分析途徑的主張觀點。⁴⁸ 傑維斯將國家發信號的行為區分為「識別信號」（signals）與「徵候指標」（indices）兩者，作為觀測國家行為者的意圖判別。⁴⁹ 信號係指國家之間的聲明或行動，包括外交照會（verbal note）、軍事行動、雙邊外交關係的維繫或斷交，甚或對於敵我談判場域的選擇。一言以蔽之，「信號傳遞」建立在一種國家行為體之間彼此昭然若揭的認知理解；相對而言，傑維斯另提出「徵候指標」，作為一種具有敵我互動間戰略屬性的信號作用，徵候指標係指「含有某種「內在證據力」

⁴⁸ 自謝林於 1960 年出版「衝突的策略」（The Strategy of Conflict）一書以來，提出外交危機中信號傳遞的概念，批駁理性途徑的預設假定，同時闡述了「理性中的非理性」效用（the utility of “rational irrationality”），用予解釋兩國家行為體發生雙邊衝突的對峙場域。

⁴⁹ Robert Jervis, *The Logic of Images in International Relations*, pp. 18-20.

（inherent evidence）的聲明或行動，其得以映射出正確的形象，因為此種指標被認為與行為體的能力或意圖具有密不可分的關係。」⁵⁰

「徵候」（indication）指涉一種「作為推論根據或取信於人的基礎預兆、徵狀、暗示」。⁵¹ 本文認為，傑維斯指稱的「徵候指標」，適用於情報蒐集與分析領域，其發揮類似於高層次戰略層級的「徵候情報」（indication intelligence）的作用；或可稱之「預警情報」（warning intelligence）。

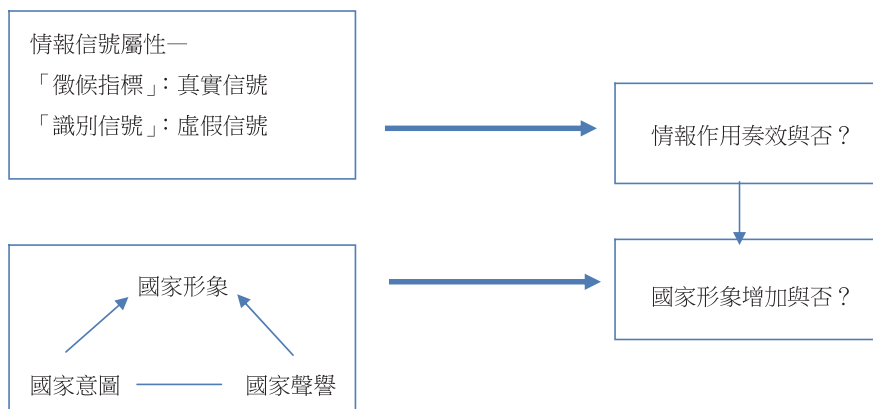


圖 2 本文研究架構

資料來源：作者繪製。

三、研究假設

承上所述，在國際危機中，具有「情報屬性」的信號可做為扭轉潛在敵國外交政策的工具，此關乎對手國領導人和情報部門

⁵⁰ Robert Jervis, *The Logic of Images in International Relations*, p.18.

⁵¹ Cynthia M. Grabo 著，國防部編譯，《洞燭先機：奇襲之戰略預警》（臺北：國防部史政編譯局譯印，民國 89 年），頁 17-18。

的認知作為，亦可能涉及其他影響變數。基於前述理論基礎，本文提出國家傳遞情報信號行為的一個類型化解釋框架，分別從兩項構面「是否釋放真實或虛假情報」（從發送方視角分析）與「對方認知行為是否產生變化」（從接收方視角分析），設計出表 1 的分析架構，呈現一國領導人及其決策機制，如何在國際危機事件中，真實傳遞或欺瞞操縱「情報信號」，觀測是否改變對手國家的認知行為。如表 1 所示，本文將提出四項解釋性假設，以北韓金正恩政權於 2016 年起至 2017 年底啟動之核武危機進行案例檢驗。

表 1 情報信號傳遞與「國家形象」的關聯類型

		發送方釋放真實或虛假情報	
		真實情報的信號 (True Signals)	虛假情報的信號 (False Signals)
對方認知行為 是否產生變化	改變	傳遞可信成功，履現承諾 形塑國家形象 (+)	傳遞欺騙成功，履現承諾 形塑國家形象 (+)
	未變	傳遞可信失誤，失信承諾 損及國家形象 (-)	傳遞欺騙失誤，失信承諾 損及國家形象 (-)

資料來源：作者自製。

在表 1 中，關於「對方認知行為是否產生變化」的判準，本文係以發送方所預設的目標為觀測標的。同時，「情報採認」的判準：美國情報體系 (ICs) 成員是否列入情報評估報告（如：National Intelligence Estimate, NIE）或向國會、提交報告。誠如表 1 所示，本文提出國家形象增損的四項「解釋性假設」：

1. 解釋假設一 (H1)：威脅方為求威脅奏效，對受威脅方釋放「真

實信號」，試圖兌現嚇阻宣示（承諾），倘該項操作使受威脅方認知行為產生變化，推判發生情報作用，有助威脅方國家形象之提升。

2.解釋假設二（H2）：威脅方為求威脅奏效，對受威脅方操縱「虛假信號」，試圖兌現嚇阻宣示（承諾），倘該項操作使受威脅方認知行為產生變化，推判發生情報作用，有助威脅方國家形象之提升。

3.解釋假設三（H3）：威脅方透過官方管道釋放情報信號，過程中或事後被證實為「跡象指標」（indices），無法達致嚇阻宣示（承諾），倘該項操作並未使受威脅方認知行為產生變化，推判情報作用未能奏效，將使威脅方國家形象損失。

4.解釋假設四（H4）：威脅方透過官方管道釋放情報信號，過程中或事後被證實為操縱「虛假信號」，無法達致嚇阻宣示（承諾），倘該項操作並未使受威脅方認知行為產生變化，推判情報作用未能奏效，將使威脅方國家形象損失。

在第四部分案例檢驗上，將引據上述分析架構與對應假設，從金正恩 2012 年就職北韓勞動黨黨魁後所推動的核導政策，進行探討分析。

肆、案例檢驗－「履行嚇阻」或「虛張聲勢」？

一、案例資料來源

本文案例檢驗的觀測時間，以 2012 年 4 月 11 日金正恩接任勞動黨第一書記為起點，期間經歷 2016 年 1 月 6 日「韓國中央通訊社」（KCNA；簡稱「朝中社」）公佈完成「第四次核試驗」

一北韓史上首枚氫彈試驗成功，⁵²2016年9月9日接續完成「第五次核試爆」，2017年9月3日，北韓宣佈完成「第六次核試爆」，至2017年11月29日，北韓成功試射涵蓋美國全境的「火星-15」（Hwasong-15）長程洲際導彈（以下簡稱 ICBM）。分析時間跨越美國和韓國先後兩任總統任期。考量導彈技術提升亦為嚇阻成效的關鍵因素，案例分析範疇涵蓋北韓自2016年起，歷次啟動的「導彈試射」事件（events）。⁵³

依據研究設計，本文製作一個「北韓核危機事件資料表」（登錄方式如表2所示），將以下列公開來源資料（open source）獲得分析素材，進行登錄：（一）有關北韓歷次「導彈測試」事件，本文採用「馬丁核不擴散研究中心」（James Martin Center for Nonproliferation Studies, CNS）建置的「北韓導彈測試資料庫」（North Korea Missile Test Database）；⁵⁴（二）韓國國家情

⁵² Zack Beauchamp, “North Korea Says It Just Tested a Hydrogen Bomb. Here’s What We Know,” *VOX media*, Jan 5, 2016, <<https://www.vox.com/2016/1/5/10721180/north-korea-earthquake-nuclear-test>>; Max Fisher, “Here’s North Korea’s official hydrogen bomb statement. It’s a doozy,” *VOX media*, Jan 6, 2016, <<https://www.vox.com/2016/1/6/10722202/north-korea-nuclear-statement-hydrogen>>（2017年12月5日查詢）。

⁵³ 一般認為，自2016年起北韓導彈發動器技術快速提升，同時具備從陸基、移動載具和艇艦發射平臺，如2016年4月23日，成功試射潛艇發射彈道飛彈（SLBM），隱蔽性大幅提高。本文擬從2016年1月1日，紀錄具有信號傳遞意涵的導彈測試事件。

⁵⁴ 該資料庫由「米德爾伯里國際研究學院馬丁核不擴散研究中心」（Middlebury Institute’s James Martin Center for Nonproliferation Studies）建置，涵蓋範疇自1984年起，至2017年11月28日。請見：<<http://www.nti.org/analysis/articles/cns-north-korea-missile-test-database/>>（2018年3月20日查詢）。

報院（National Intelligence Service, 簡稱「國情院」）向國民議會情報委員會（National Assembly Intelligence Committee）報告的北韓軍事動態情資，以及青瓦臺發言系統資訊；⁵⁵（三）「韓國中央通訊社」、朝鮮勞動黨的機關報「勞動新聞」（Rodong Sinmun），發布新聞稿、照片及相關資訊，該兩大國、黨營通訊社為北韓國營媒體，獲授權及時報導北韓最高領導人金正恩言行和政府動態；（四）國際主流媒體「路透社」（Reuters）、「美國聯合通訊社」（Associated Press, AP）報導，之所以選擇兩家媒體進行資料登錄，主要考量係兩家媒體均於平壤設置分支機構，得以取得北韓官方向國際最新發布的新聞內容，及時傳輸視訊、圖像至全球。⁵⁶

二、案例事件表的檢驗

基於前述表 1，本文由兩項依變項分別建立相互對應的分析構面：「威脅發送方（設定為北韓）是否釋放真實或虛假情報」及「受威脅接收方（設定為美國）認知行為是否產生變化」。關於前者，係觀測北韓釋放涉及情報屬性的信號內容，判別真偽本質，以及該項威脅宣示是否兌現；後者則如前述說明，以兩項判別依據進行觀測：（一）美國情報部門及其合作方韓國「國情院」

⁵⁵ 本部分來源主要來源為韓國主流國際媒體：以「韓民族日報」（韓文名稱：한겨레신문，英文名稱：The Hankyoreh）為主，選取之考量：（一）該報每日發行量高達 28 萬 1,814 份；（二）報導內容英文轉譯的時效性較其他韓文報紙即時。

⁵⁶ 「路透社」於 2011 年與「朝中社」簽署協定後，路透社將可以借助衛星獲得朝鮮新聞視頻，及時發送給全球電視臺和出版機構，協定涵蓋突發事件視頻報導和專題視頻報導；根據協定，路透社則協助「朝中社」培訓編輯。

是否採認北韓釋放信號納入情報分析範疇，或對外證實該項情報內容屬實；（二）接收方的政策立場是否改變，或轉向北韓所預設的國家形象目標—「對美國直接談判」，願意與北韓展開直接談判。

依據表 1 的分析構面，本節對四項「解釋性假設」進行檢驗，以案例分析檢視本文提出的分析框架。為利讀者分辨，本文將四項假設列成分析表（如表二），將北韓核導危機的重要「事件」納入分析，比對之間的「威脅信號」、「承諾兌現」與「影響效果」，觀測各項事件究竟對接收方（美國）產生何種決策影響，又形成何種決策上的因果關係。

（一）發送方「釋放真實或虛假情報」

根據本文假設一、二，威脅方為求嚇阻奏效，將對受威脅方釋放「真實信號」或「虛假信號」的情報訊息，以誘敵置信，並試圖兌現其宣示承諾，倘該項操作使受威脅方認知行為產生變化，推判發生情報作用，形成有助威脅方國家形象提升的條件。循此，此項構面將檢驗本文第一個自變項—「情報屬性的信號」。

在金正恩於 2012 年接掌勞動黨黨魁後，美、韓兩國情報界高度關切金正恩時代核政策立場的走向。2013 年 4 月，北韓官方媒體宣布，平壤將重啟寧邊週邊的所有核設施，包括「5MW 核反應堆」（graphite-moderated reactor）和鈾濃縮廠。⁵⁷ 同年 8

⁵⁷ David Albright, et al., Activities Detected at North Korea's Yongbyon Nuclear Site, *International Institute for Strategic Studies(IISS)*, August 6, 2014, <https://isis-online.org/uploads/isis-reports/documents/Yongbyon_August_6_FINAL.pdf>（2018 年 3 月 20 日查詢）。

月，美國圖像衛星證實北韓上述情報信號，同時持續建設核儲備等相關核設施。⁵⁸2015 年 12 月，金正恩於視察訪程中，刻意公開宣稱北韓已掌握製造氫彈的「熱核技術」（thermonuclear capabilities），美國情報部門對其言論保留置疑，當時情報信號屬性被視為「虛假信號」（參見表 2：H2-1）。⁵⁹回應美國情報界的質疑，北韓於 2016 年 1 月 16 日於平壤時間上午 10 時完成史上首次氫彈試驗，「朝中社」公布英文官方聲明（official statement），宣稱該次核試驗相較於前三次核試驗規模更大，試圖證實為技術難度更大的氫彈試驗。⁶⁰事後，韓國地質資源研究院（KIGAM）及情報部門依據地震波、聲波強度與核子試驗場所等因素綜合研析，該次核試地點在鹹境北道吉州郡豐溪裡萬塔山頂峰附近（海拔 2180 米）的地下 770 米深處，惟其引發的人工地震能量（P 波）僅有第三輪試驗的 80%，規模僅 4.8 級，低於第三輪試驗引發的地震波（4.9 級），判斷該次試驗失敗。⁶¹

除核試驗技術突破，美國情報界原評估北韓導彈技術以仿製短程俄製飛毛腿系統為主，尚難發展 ICBM。惟 2015、2016 年

⁵⁸ 同上註。

⁵⁹ 「熱核技術」係產製「氫彈」或熱核武器的核心技術，掌握該技術之自主權，意味著北韓得以利用氫的同位素（氘、氚）的核融合反應所釋放的能量，得以自製發展「大規模殺傷性武器」（WMD）。

⁶⁰ 聲明全文請參見：The Korean Central News Agency, *DPRK Proves Successful in H-bomb Test*, (Jan 6, 2016), available on: <<http://www.kcna.co.jp/item/2016/201601/news06/20160106-12ee.html>>（2017 年 12 月 5 日查詢）。

⁶¹ 鄭鏞洙，〈韓政府：判斷第四輪核子試驗失敗韓情報機構預測朝鮮 9 月 9 日或射彈〉，《韓國中央日報》，2016 年 1 月 13 日，<http://chinese.join.com/gb/article.aspx?art_id=146311>（2018 年 3 月 20 日查詢）。

兩年，北韓傾全國之力開發 ICBM 的發動機、固態燃料（相較於液態燃料，有效縮短發射時間）等構成組件，研製目標在突破火箭引擎與隔熱罩（rocket engines and heat-shields）技術及獲取 UDMH 稀有燃料。⁶² 具高機敏屬性的導彈研發進程，向來被各國視為攸關安全利益的情報環節，北韓幾乎毫不隱諱地公開其發展攜帶核彈頭 ICBM 的進度，頻繁透由國營媒體和駐平壤國際媒體（以 Reuters 為主）釋放威脅信號（regularly threatens），聲稱它將具有（或非常接近）測試發射 ICBM 的能力。⁶³ 此類情報信號至 2016 年 4 月獲得證實，平壤北部曾展示一個大型液體燃料發動機（liquid-fuel engine）的測試，或可觀測為一個刻意釋放的情報信號－「推動 ICBM 突破獲得重大發展」（參見表 2：H1-1）。當時美國情報界證實北韓重新設計蘇聯 R-27 導彈發動機，惟美、韓情報部門評估平壤距離實現 ICBM 產製目標仍有距離。第二次承載情報屬性的信號在 2017 年 1 月間傳遞，北韓宣稱已開發可裝載於 ICBM 微型核彈頭（miniaturized nuclear warheads）的能力（參見表 2：H3-1）。

為履現嚇阻承諾，北韓於 2017 年密集地執行 ICBM 試射計畫，期間持續傳遞具情報屬性的威脅信號。2017 年 7 月 11 日，韓國「國情院」（NIS）院長徐薰（Suh Hoon）向國會情報委員會（the National Assembly Intelligence Committee）宣佈該院組織

⁶² UDMH 為「偏二甲基肼」（unsymmetrical dimethyl hydrazine）縮寫。

⁶³ James Pearson, “North Korea’s claim on ICBM test plausible: experts,” *Reuters*, 2 January, 2017, <<https://www.reuters.com/article/us-northkorea-missiles/north-koreas-claim-on-icbm-test-plausible-experts-idUSKBN14M0PW>>（2018 年 4 月 18 日查詢）。

改造，⁶⁴ 會中提報北韓於當月 4 日首度試射成功的「火星 14 型」（KN-14）導彈，推判已具備 ICBM 級別的射程範圍，惟尚未完備重返大氣層穿透能力（參見表 2：H1-1）。⁶⁵ 當月國情院根據北韓軍方持續在新浦造船廠進行「新浦級」（鯨魚級）彈道導彈潛艇的檢查工作，導彈設施周邊車輛頻繁出沒，預測其或於 9 月 9 日建政紀念日再次發射導彈。⁶⁶

2017 年 8 月 31 日，對應北韓 29 日以正常角度、將射程縮短一半試射「火星 -12」中遠程彈道導彈（IRBM），該導彈穿越日本上空，韓國國防部向國會國防委員會提交軍情彙報，此為北韓於 2017 年第 13 次試射彈道導彈。⁶⁷ 韓國國防部首度證實，北韓豐溪里（Punggye-ri）核子試驗場已達致隨時可進行核子試驗的

⁶⁴ 為避免涉入國內政治壓力，韓國國家情報院近期推動組織改革，將原有三大部門重新組建成三個主要部門，分別為：海外部、北韓事務部及反情報部（counterespionage）。Kim Nam-il and Kim Kyu-nam, "National Intelligence Service Announces Reforms to Stay out of Domestic Politics," *The Hankyoreh*, July 12 2017, <http://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_national/802517.html>（2018 年 4 月 20 日查詢）。

⁶⁵ 2017 年 5 月 14 日，北韓宣布成功發射的中程彈道飛彈 KN-17 改良版，搭載 KN-1 級發動機和此前在東倉裡發射場試射的小型二級發動機。但美方情報機構分析推判，北韓尚不具備導彈重返大氣層技術。王嘉源，〈南韓情報：北韓導彈未具此技術〉，《中國時報》，2017 年 7 月 12 日，<<http://www.chinatimes.com/newspapers/20170712000355-260119>>（2018 年 2 月 28 日查詢）。

⁶⁶ 〈韓情報機構預測朝鮮 9 月 9 日或射彈〉，《韓聯社》，Aug. 28, 2017，<<http://chinese.yonhapnews.co.kr/domestic/2017/08/28/0406000000ACK20170828005800881.HTML>>（2018 年 2 月 28 日查詢）。

⁶⁷ 〈韓國國防部：朝鮮最近射彈將射程減半試射〉，《韓聯社》，Aug. 30, 2017，<<http://chinese.yonhapnews.co.kr/domestic/2017/08/31/0406000000ACK20170831002500881.HTML>>（2018 年 2 月 28 日查詢）。

準備狀態。對應局勢升溫，8月25、30日，韓國總統文在寅先後和日本首相安倍晉三進行雙邊通話，雙方一致認為應將對北韓制裁和施壓提升至最大限度，促其主動重返多方對話談判（參見表2：H1-1）。⁶⁸

2017年8月28日，韓國「國情院」再次向南韓國會報告提報，北韓豐溪里核試驗場第二、第三坑道似已完成核試驗準備工作。9月3日早上11時30左右，北韓於鹹鏡北道吉州郡西北約44公里處（豐溪里核試驗場附近），進行「核試驗」，此為自2006年10月以來的第6次核試爆。⁶⁹當日下午2時30分透過北韓國營電視臺宣佈，在長程飛彈上加載氫彈所需技術試驗取得「完全成功」。⁷⁰2017年11月29日，KCNA報導北韓於當日凌晨3時17分試射新型ICBM「火星-15型」（Hwasong-15），同步發布政府聲明，聲稱「完成核武強權的歷史大業」（the completion of

⁶⁸ 〈韓日領導人通話商定對朝極限施壓〉，《韓聯社》，2017年8月30日，<<http://chinese.yonhapnews.co.kr/domestic/2017/08/30/0401000000ACK20170830003800881.HTML>>（2018年3月5日查詢）。

⁶⁹ 北韓第2次試爆是2009年5月，第3至第5次試分別為2013年2月、2006年1月和2016年9月，請參閱本文「表二、金正恩執政後核試驗與情報評估」。

⁷⁰ 朝鮮中央電視臺於2017年9月3日播出「黨中央政治局常委會會議」錄影，根據報導內容，金正恩在會上下達洲際彈道導彈氫彈頭試驗命令書；與會者包括（中譯姓名）：最高人民會議常任委員會委員長金永南、人民軍總政治局長黃炳誓、內閣總理樸奉珠、勞動黨副委員長崔龍海。參見〈朝鮮宣佈成功試爆洲際導彈氫彈頭〉，《韓聯社》，2017年8月30日，2017/09/03，<<http://chinese.yonhapnews.co.kr/international/2017/09/03/0301000000ACK20170903004900881.HTML>>（2018年3月5日查詢）。

the great historical work to create a state nuclear force)。⁷¹ 韓國參謀長聯席會議（JCS）以飛行特徵（最高飛行高度、速度、火箭分離）和外觀評估，Hwasong-15 最大射程至 1.3 萬公里以上，覆蓋美國全境（參見表 2：H1-3）。⁷² 至此，儘管北韓自金正恩上任後釋放真偽虛實的「情報信號」，惟其政權自 2016 年起透過情報揭露，執行嚇阻宣示的履現作為，建構出一種預設的國家形象。

（二）接收方「對方認知行為是否產生變化」

根據本文假設一至四，無論威脅方向對受威脅方釋放具情報屬性的「真實信號」或「虛假信號」，其是否發生情報作用和預期效應，乃取決於該項操作使信號接受方的（受威脅方）的認知行為產生變化，倘受威脅方並未採信該項信息內容，亦未納入情報採認、分析之範疇，則將減損發送方所預設的國家形象。

關於「對方認知行為是否產生變化」的判準，尚須充分理解衝突雙方所預設的意圖和目標？作為觀測標的。循此，此構面將檢視前述二項自變數：國際意圖、國家聲譽；另一方面，關於美方（接收方）認知行為是否產生變化，本文在操作設計上採用「情報採認」的判準，亦即以美國情報體系（ICs）成員是否列入情報評估報告，或情報部門首長向國會作證、提交報告，以及對外向媒體證實北韓威脅作為。

⁷¹ Seong Yeon-cheol, “North Korea Conducts Successful Test of New Hwasong-15 Missile,” *The Hankyoreh*, Nov. 29, 2017, <http://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_northkorea/821234.html>（2018 年 2 月 18 日查詢）。

⁷² 同上註。

自 2012 年金正恩上任，2012 年迄今的「朝」、美對峙過程中，雙方的國家意圖表述十分明顯，美國透過聯合國安理會多邊制裁方式，要求平壤凍結所有核武計畫、封存核設施，執行半島無核化政策，遵守國際條約規範；北韓則要求美軍撤除周邊區域的軍事部署，撤離駐韓美軍，不得介入朝鮮半島統一進程，惟美國不可能放棄與南韓長達近 70 年的聯盟夥伴。2016 年以來，金正恩發動核試驗和 ICBM 試射的危機事件，其傳遞的資訊為何？北韓意圖為何？從情報學的分析邏輯，由於美、日、韓對北韓的情報管道並不完整，除透過衛星偵照、網路攻擊獲取少數資訊，迄對「朝鮮人民軍總參謀部偵察總局」（Reconnaissance Bureau of the General Staff Department, RGB）的滲透能力甚為有限，⁷³ 美國情報部門罕能預判北韓核試驗和 ICBM 試射的時間軌跡，僅能進行事後分析。

基於上述，當前任何試圖對金正恩真正意圖的推判，僅屬於一種臆測性質，惟作為投射國家形象的自變項，本文綜整北韓官方報告、聲明文件及領導人發言，初步歸結三項可能的意圖：（一）尋求與美國平起平坐、直接對話，不透過北京、首爾等第三方管道，形塑一種核武強權的大國形象，鞏固支持世襲政權的國內力量；⁷⁴（二）要求美、韓停止在其周邊舉行聯合軍事演

⁷³ 有關該組織介紹，參見：Joseph S. Bermudez Jr., “A New Emphasis on Operations against South Korea,” 38 North, U.S.-Korea Institute at SAIS, Johns Hopkins University, June 11, 2010, < <https://www.38north.org/2010/06/a-new-emphasis-on-operations-against-south-korea/> >（2018 年 3 月 25 日查詢）。

⁷⁴ 對此，本文認同旅日學者陳東海（2017）的評析見解：「北韓三代將軍一直認為，半島統一的歷史進程，不是攻擊南韓，也不是摧毀日本，

習，該類軍演被視為威脅朝鮮勞動黨政權生存的外部干預勢力；⁷⁵

（三）要求美國與聯合國解除、放寬經濟制裁範圍，將國家發展戰略逐步轉向全面經濟改革路線。⁷⁶顯然，此三項國家意圖均難以達致，惟北韓以核試驗及 ICBM 發展能力作為一種實現「嚇阻宣示」信號的方式，要求美國承認其具政權領導人有直接溝通的對話地位，目標在轉變美國領導人對北韓的認知行為。

關於美方是否採認北韓釋放具有情報屬性的信號，對其嚇阻宣示予以置信，由本研究事件資料庫登錄的公開事件資訊可以獲得檢證，列舉如下。2017 年 8 月 8 日，美國主流媒體報導，國防情報局（Defense Intelligence Agency, DIA）於 7 月 28 日完成一項機密分析報告，該項報告總結兩項情報重點：（一）北韓已具備製造可載於導彈上的微型核彈頭；（二）金正恩政權目前擁有約 60 枚左右可部署的核彈頭數量。⁷⁷同月 10 日，隸屬美國約翰·霍

而是與美國的「直接」對話。」參見：陳東海，〈北韓與美國的「奇襲對話」〉，《聯合報》，2017 年 8 月 13 日，<<https://udn.com/news/story/7339/2639334>>（2018 年 2 月 25 日查詢）。

⁷⁵ 根據當前協助美國以智庫方式，建立第二軌美朝雙邊非正式管道 Suzanne DiMaggio 說法，她曾提及：“The North Koreans “recognize at some point they’ ll have to return to the negotiating table to head off this crisis” ；Shannon Vavra, “What North Korea wants from the U.S.,” *Axios*, Sep 24, 2017, <<https://www.axios.com/what-north-korea-wants-2488452975.html>>（2018 年 4 月 2 日查詢）。。

⁷⁶ 2013 年 4 月勞動黨中央全會決議「經濟建設和核武力量建設並進路線」，北韓迄今已建立了 20 多個經濟開發特區。儘管全力發展核武實力，卻無法迴避國際制裁嚴峻和國內經濟凋敝的問題，此將危及金正恩政權的延續性。請見：Lee Je-hun, “Economic development becomes a priority for North Korea,” *The Hankyoreh*, Apr. 23, 2018, <http://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_northkorea/841712.html>（2018 年 4 月 25 日查詢）。

⁷⁷ Joby Warrick, Ellen Nakashima and Anna Fifield, “North Korea now making

普金斯大學的研究智庫「北緯 38 度」(38 North)就「火星 -14 型」(Hwasong-14)試射事件發表評估報告，判斷該型導彈僅能夠搭載單發核彈頭，但預計到 2030 年將能搭載多彈頭。⁷⁸11 月 30 日，該智庫再次針對「火星 -15 型」試射事件發布評估，該型導彈採用類似於前蘇聯 RD-251 發動機的兩階段推升動力，研判已可向美國全境目標發射 1,000 公斤有效載荷的核武，該份報告進一步推判北韓已研製出重量低於 700 公斤的核彈頭，射程涵蓋全美各地。⁷⁹從上述情研資訊，北韓在核彈頭微型化與可置載於 ICBM 的技術突破超出美國情報分析的預判期程。

美國對「朝」情報失靈了嗎？事實上，本文依據所建置的事件資料表，2017 年 5 月 23 日，美國國家情報總監 (DNI) 科茨 (Dan Coats) 與國防情報局局長史都華中將 (Vincent Stewart) 連袂聯邦參院軍事委員會聽證會上作證，渠等提及 2016 年整年北韓試射超過 12 枚 ICBM 與潛射彈道飛彈，推定北韓已走上彈道核武「不可避免的道路」(inevitable path to nuclear ICBM)，可視為

missile-ready nuclear weapons, U.S. analysts say,” *The Washington Post*, August 8, 2017, <https://www.washingtonpost.com/world/national-security/north-korea-now-making-missile-ready-nuclear-weapons-us-analysts-say/2017/08/08/e14b882a-7b6b-11e7-9d08-b79f191668ed_story.html?utm_term=.396410ade076> (2017 年 12 月 5 日查詢)。

⁷⁸ Melissa Quinn, “North Korea may be preparing for sixth nuclear weapon test, South Korea says,” *Washington Examiner*, Aug 28, 2017, <<http://www.washingtonexaminer.com/north-korea-may-be-preparing-for-sixth-nuclear-weapon-test-south-korea-says/article/2632719>> (2017 年 12 月 5 日查詢)。

⁷⁹ Michael Elleman, “The New Hwasong-15 ICBM: A Significant Improvement That May be Ready as Early as 2018,” *38 North, U.S.-Korea Institute at SAIS, Johns Hopkins University*, November 30, 2017, <<https://www.38north.org/2017/11/melleman113017/>> (2018 年 2 月 5 日查詢)。

一種「徵候指標」。根據渠等證詞，顯示北韓致力發展 ICBM 與核武載具選項多元化，強化突襲和對應敵方先發制人的生存能力。值得關切，科茨證實：「我們（對北韓）缺乏完整而一致的情偵搜（ISR）能力，當前存有情報落差（intelligence gaps），關於這點北韓充分知悉。」⁸⁰ 科茨所指的情報落差，可以視為美國情報部門對於掌握北韓領導人意圖的能力，呈現出一種臆測與真相之間差距，此賦予北韓得以操縱情報信號的巨大空間。

在 5 月 23 日的參院聽證會，兩位情報首長拒絕評估北韓 ICBM 在多久之內將具到達美國本土的攻擊實力。然而，為何至 2017 年 7 月 4 日北韓聲稱試射「火星 -14 型」（高度達 2,802 公里）導彈後，美國情報體系才確認北韓的核嚇阻能力？⁸¹ 美國「採認」（adopted）北韓對美國本土核攻擊的情報是否可視為北韓領導人兌現其在 2016 年一整年的嚇阻宣示？本文進一步觀察北韓於 2016 年間運用核武試爆、導彈試射和製程公布所釋放的重大情報信號。基於上述的事件證據，可以推定美國（接收方）「至少部分」採認北韓發送具情報屬性的信號，影響所及，北韓逐步地傳遞核打擊美國全境的威脅宣示，此轉變了美國對於其國家形象的既有認知，亦迫使美國情報體系（ICs）重新校正和更新情報評估。

⁸⁰ 同註 1。

⁸¹ Christine Kim and Soyoung Kim et al., “US believes North Korea likely tested ICBM; experts say Alaska within range,” *Reuters*, July 4, 2017, <<https://www.reuters.com/article/northkorea-missiles/update-11-us-believes-north-korea-likely-tested-icbm-experts-say-alaska-within-range-idUSL3N1JV14P>>（2018 年 3 月 20 日查詢）。

（三）核嚇阻中的形象建構

根據本文研究設計的操作定義：一國領導人透過官方管道發布重大事件，分別向國內聽眾與國際聽眾展示具「情報屬性」（intelligence nature）的威脅宣示，此類作為可能隱含以情報公開化操縱政治宣傳的意圖，向對手國情報單位證明所言不虛，無論事後證實該項情報屬於「跡象指標」（真實信號）或實施「戰略欺騙」（虛假信號），倘成功地改變對手國的認知行為，按照對方預設的國家形象目標轉向，則可推定威脅方的情報作用奏效，有助於其國家形象的提升。

2017年9月3日，北韓官方聲稱成功完成第六次核武測試，同時美、日地質中心亦測得東北部咸鏡北道吉州郡觀測到人為造成的地面震動。在此之前，當日早晨，《勞動新聞》報則頭版標題，展示金正恩訪問北韓核武研究院（Nuclear Weapons Institute）及站立於一類似核彈頭與「火星-14型」的照片，向國內聽眾宣示政府實現「信號轉向核武化」（a signal turn in nuclear weaponization）的承諾，KCNA同步將數張照片公布國際新聞，向國際觀眾傳遞北韓對美國擁有實施「核嚇阻」的實力。參照本文資料表，此類情報公開化的操作類似於2016年4月9日，KCNA在金正恩訪視北平安省鐵山縣（Cholsan）的Sohae太空中心同時間，發布ICBM的新引擎測試圖像；2017年5月22日，北韓於試射飛彈後，特別透過《勞動新聞》公布58張從飛彈上鏡頭所拍下的彩色地球照，證實北韓的地對地、中至長程飛彈「北極星2號」再度測試成功。8月23日，金正恩訪視北韓國防科學院化學材料研究所時，官方圖像刻意展示「火星13型」設計圖

等具有軍事情報的資訊。上述事件均可視為一種具「情報屬性」的跡象指標，惟北韓透過短期內的履現嚇阻宣示，證實它並非空談。

承如本文前述分析，自金正恩 2012 年接任黨魁以來，北韓所預設的國家形象目標為「對美直接談判」，向國內和國際聽眾傳遞一種與大國平起平坐的政權形象。2017 年 11 月 29 日，北韓採取「高飛軌道」（lofted trajectory）方式，從平安南道平城市試射「火星 -15」新型洲際彈道飛彈，飛行高度達到 4,506 公里，為北韓發展遠程導彈以來首見，美國防部證實射程已涵蓋美國全境，並給予「KN-22」新編碼代號，金正恩則稱之完成「國家核武力的歷史大業」。美國國防部長馬提斯（Jim Mattis）此前亦提及，美國回應北韓核導危機的任何軍事選項，其規模均將是「難以估計的悲劇」；時任美國國務卿提勒森（Rex Tillerson）繼 9 月 30 日表達願與北韓直接對話的意願，並證實華府和平壤間已闢建暢通的溝通管道，目標是讓朝鮮半島核武緊張情勢「冷靜」。12 月 12 日，提勒森表示，「願意在沒有預設條件下」（without pre-conditions），與北韓展開首次的直接談判，但必須在一段沒有核試驗與導彈試射的「安靜時期」（a “period of quiet”），方能實現。透過國務卿身分的表述，顯示美國似乎轉變過往以北韓棄核為談判前提的政策立場（參見表 2：H1-3）。⁸²

⁸² David Brunnstrom and Christine Kim, “Tillerson says U.S. ready to talk to North Korea; Japan wants pressure,” *Reuters*, December 13, 2017, <<https://www.reuters.com/article/us-northkorea-missiles-tillerson/tillerson-says-u-s-ready-to-talk-to-north-korea-japan-wants-pressure-idUSKBN1E62UI>> (2018 年 3 月 25 日查詢)。

儘管，在提勒森發言後，白宮新聞秘書桑德斯便表示，川普對北韓的立場未改變，白宮否認這項提議，川普日後甚至公開說過「我說了才算」，惟 2018 年 3 月底至 4 月初，在 4 月 27 日南、北韓舉行元首峰會之前，時任 CIA 局長龐培歐（Mike Pompeo）仍以川普總統特使身分秘訪北韓，會面目的在安排後續兩國元首的直接會晤，促成了後續於新加坡舉辦歷史性的「美朝元首峰會」（Trump-Kim summit）。⁸³ 在兩國峰會中，川普總統允諾北韓政權的安全保證，金正恩則以朝鮮民主主義人民共和國國務委員長身分重申對朝鮮半島完全非核化的承諾。此回應了本文提出的研究問題，為何美國總統相信北韓的承諾？願意與之對談？在過去兩年（2016 年至 2017 年），北韓持續釋放具有情報屬性的信號，似乎在美國領導人及情報部門中建立了某種決心型的國家聲譽。

再則，自 2013 年 4 月勞動黨中央全會決議採取「經濟建設和核武力量建設並進路線」，近年金正恩政權試圖調整國家發展戰略，至 2018 年 4 月 20 日勞動黨七屆三中全會中通過《關於按照革命發展新的更高階段要求，集中全力進行社會主義經濟建設》決議書，北韓宣布結束經濟與核武的雙軌路線，將全面轉向經濟發展路線，金正恩說：「讓我們把精力集中在建設社

⁸³ Shane Harris, Carol D. Leonnig, Greg Jaffe and David Nakamura, "CIA Director Pompeo Met with North Korean Leader Kim Jong Un over Easter Weekend," *The Washington Post*, April 18 2018, <https://www.washingtonpost.com/politics/us-china-trade-dispute-looms-over-trump-summit-with-japans-abe/2018/04/17/2c94cb02-424f-11e8-bba2-0976a82b05a2_story.html?utm_term=.cc72729a55c9> (2018 年 4 月 25 日查詢)。

會主義經濟上吧！」⁸⁴ 由此可以清晰地觀察，北韓的國家意圖在根本上解決國內經濟問題，惟邁向經濟改革和發展的前提，尚須獲得美國作為第三方勢力對其政權延續的保證，「去核化」（denuclearization）的承諾旨在減緩國際制裁及獲得經濟援助。至此，北韓實現將國家發展戰略轉向「全面經濟改革」的國家意圖。綜上所述，我們可以合理地解釋北韓如何透過國家形象的建構，達致真正的國家意圖，而此國家意圖與聲譽將形構出下一階段的北韓「國家形象」。

伍、結論：回應一個持續爭辯的問題

關於在國際危機中，一國透過信號釋放向對手國進行威脅宣示的研究，在過去很長一段時間被學界運用於分析國家嚇阻行為，惟一國試圖操縱具有「情報屬性」的信號內容，投射一種設想的國家形象，以轉變對手國的認知行為，此類研究在冷戰結束後則為學界所忽略。本文透過「信號傳遞」和「戰略欺騙」觀點，重新檢視了「情報」在國家嚇阻行為的理論意涵，建構一個在國際危機中推判國家形象提升或侵損的解釋模型。本文進一步透過對北韓近年發動核武危機的案例檢驗後發現，從情報作用的視角分析國家對外行為，應屬一種具有可操作性的研究設計。

依據本文的觀測與分析，從 2016 年伊始至 2107 年底北韓成功試射涵蓋美國全境的遠程洲際導彈後，可以合理地解釋北韓透過情報釋放達致國家形象建構的真實目的。本文某種程度上證實

⁸⁴ Lee Je-hun and Kim Ji-eun, "Kim Jong-Un Announces Switch to Economic Development," *The Hankyoreh*, Apr. 23, 2018, <http://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_northkorea/841715.html> (2018 年 4 月 25 日查詢)。

了兩項命題，分別是：第一，一國的「國家形象」分別由「國內聽眾」與「國際聽眾」決定，當一國領導人及其政權在國際危機過程中，對外部威脅採取強勢回應，且展現（無論以任何方式）其履行承諾的意志，則有助於國家形象提升。由此觀察，北韓操縱嚇阻情報信號的目的，一方面隱含著對於「國內聽眾」宣傳金正恩及其勞動黨率領的政府形象；另一方面，又以美、韓情報部門和國際輿論等外部聽眾為訴求對象，企圖轉變美國對北韓的認知行為與政策立場。

第二，在國際爭端過程中，一國傳遞具有「情報屬性」的信號，向對手國投射其預設的形象，由於對手國將依據其過往行為推斷真實意圖，倘國家釋放未具可信性的信號，對手未改變認知與行為，則將損及國家形象。誠如中情局前代理局長莫雷爾（Michael Morell）提及兩個情報界對北韓的重要疑問（尚未知悉的問題）：（一）究竟金正日的真正意圖為何？（二）究竟北韓核導彈的投射範圍與實際數量為何？⁸⁵ 近年，「朝鮮擁有的究竟是真正的微型核彈，還是僅僅是個仿製品，作為該國大規模宣傳工作的一部分？」始終佔據美、日、韓三國情報界最重要的工作份量，儘管上述問題仍存在無數爭論與不確定性，但美「朝」元首峰會的舉辦，似乎證實了金正恩已達致國家形象建構的目標。對此，本文的分析亦提供了合理的解釋。

⁸⁵ “Former CIA Chief Michael Morell Says U.S. Faces 2 Options on North Korea,” *CBS NEWS*, September 4, 2017, <<https://www.cbsnews.com/news/michael-morell-north-korea-alleged-hydrogen-bomb-test/>>（2018 年 3 月 25 日查詢）。

過去數十年以來，「國家形象與聲譽」在國家行為與外交政策的研究上，已獲致重要的研究成果，這些研究解釋了國家選擇合作或走向衝突的行為模式。儘管如此，既有文獻尚未關切到國家釋放訊號和期待回應的主要根據，即情報部門在一國對外政策中所扮演的關鍵作用。基於理論啟示，領導人發出敵對訊號或走向戰爭的種種作為，其目的是在國際危機中建構一種國家形象，扭轉對手國的認知行為。整體而言，本文期望引介國際衝突的理論，論證究竟「情報作用」對於國家形象的實質影響。同時，本文期望達到一個有限（limited）目的：論證在國際爭端事件中，情報確實在敵我互動的國際危機事件中扮演一種重要的信號傳遞或戰略欺騙的功能作用，而幸運或不幸地，北韓發動的系列核武試驗與導彈危機事件提供了一個絕佳的觀測場域，值得研究者持續觀察。（收件：2017 年 11 月 1 日、第一次修正：2017 年 12 月 25 日、第二次修正：2018 年 6 月 15 日、接受：2018 年 6 月 20 日）

表 2 「北韓核導危機爭端事件資料表」登錄例舉 (2012.4.11 至 2017.12.31)

假設	信號釋放	內容屬性	影響效果
H1	威脅方為求威脅奏效，對受威脅方釋放「真實信號」，試圖兌現威嚇宣示（承諾），倘該項操作使受威脅方認知行為產生變化，推判發生情報作用，有助威脅方國家形象之提升。		
H1-1	時間：2017.7.4 KCNA：「火星 14 型」(KN-14) 首度試射成功。	2017 年 7 月 11 日，韓國「國情院」(NIS) 證實「火星 14 型」導彈已具備 ICBM 級別的射程範圍，惟尚未完備重返大氣層穿透能力。	1、美、韓情報部門證實，北韓導彈技術已具備產製 ICBM 的基礎實力。 2、8 月 25、30 日，韓國總統文在寅和日本首相安倍晉三進行雙邊通話，雙方一致認為應將對北韓制裁和施壓提升至最大限度，促其重返多方對話談判。
H1-2	時間：2017.9.3 《勞動新聞》報導完成第六次核武測試，展示金正恩訪問核武研究院 (NWI) 及立於一類似核彈頭與「火星-14 型」的照片，展示 ICBM 級隔熱罩 (shield) 的特寫細節。	1、2017 年 8 月 28 日，韓國「國情院」向國會提報，北韓豐溪里核試驗場第二、第三坑道似已完成核試驗準備工作。 2、美國情報部門將該試驗視為「先進的核裝裝置」，惟美方未能掌握放射性核素排放數據，尚難確認是兩級熱核炸彈還是增強型裂變裝置。	1、北韓向國內聽眾宣示政府實現「轉向核武器化」承諾。 2、KCNA 同步向國際觀眾傳遞北韓對美國擁有實施「核嚇阻」實力的國家形象。

H1-3	<p>時間：2017.11.29 KCNA：北韓試射「火星 -15 型」，射程涵蓋全美。「火星 14」型以往只是由 8 軸導彈發射車裝載。北韓也稱此次試射驗證了新型 9 軸導彈發射車 (TEL) 的機動能力。</p>	<p>1、2017 年 8 月 28 日，韓國「國情院」向國會提報，北韓豐溪里核試驗場第二、第三坑道似已完成核試驗準備工作。</p> <p>2、「北緯 38 度」智庫評估「火星 -15 型」可向美國全境發射 1,000 公斤（核彈頭）的有效載荷，並研判北韓已產製約 700 公斤以下的核彈頭。</p> <p>3、韓國參謀長聯席會議 (JCS) 和國防部以飛行特徵（最高飛行高度、速度、火箭分離）和外觀評估，該型最大射程至 1.3 萬公里以上，覆蓋美國華盛頓特區。</p>	<p>1、韓國於當日 6 時召開國家安全會議 (NSC)。</p> <p>2、聯合國安理會當日召開緊急會議，美駐聯合國大使海莉 (Nikki Haley) 警示戰爭迫近。</p> <p>3、時任美國國務卿提勒森 (Rex Tillerson) 於 12 月 12 日表示，「願意在沒有預設條件下，與北韓展開首次的直接談判」。</p>
------	--	---	--

| H2 | 威脅方為求威脅奏效，對受威脅方操縱「虛假信號」，試圖兌現嚇阻宣示（承諾），倘該項操作使受威脅方認知行為產生變化，推判發生情報作用，有助威脅方國家形象之提升。 | | |

H2-1	<p>時間：2015.12.10</p> <p>KCNA：金正恩於視察「平川革命遺址」時，宣稱已掌握製造氫彈的「熱核技術」(thermonuclear capabilities)。</p>	<p>美國「科學暨國際安全研究所」(ISIS)衛星拍攝的影像顯示，北韓寧邊核設施及興建中核廢料再處理的「熱室」(hot cell)，似用來分離放射性同位素，以生產氫彈主要裝料氘，惟無法證實產製能力。美方情報部門對北韓言論持保留，評估為「虛假信號」。</p>	<p>1、美方情報部門承認北韓技術提升之進程遠較原評估更快速。</p> <p>2、2016年1月16日平壤時間上午10時，完成史上首次氫彈試驗，官方同步聲明該次核試驗相較於前三次核試驗規模更大。韓國地質資源研究院(KIGAM)依據地震波、聲波強度與核子試驗場所等因素綜合評估，將該次核試驗視為失敗。</p>
H2-2	<p>時間：2016.3.9</p> <p>KCNA：金正恩宣布「核彈頭已通過微型化而標準化，以適應彈道導彈。」發布渠立於一小型核彈模型的銀色球體旁邊，身後則排列着多枚疑為KN-08的ICBM或其模型。</p>	<p>1、韓國國防部否定北韓核彈頭微型化的可能性。</p> <p>2、2015年5月，北韓國防委員會宣稱，該國已成功實現核武器的微型化。</p>	<p>2017年8月8日，美國「華盛頓郵報」報導，國防情報局(DIA)完成評估報告，證實北韓已具核彈頭微型化的技術能力。</p>

H3 威脅方釋放（或揭露）情報信號，過程中或事後被證實為「跡象指標」（**indices**），無法達致嚇阻宣示（承諾），倘該項操作並未使受威脅方認知行為產生變化，推判情報作用未能奏效，將使威脅方國家形象損失。

H3-1	時間：2016.4.9 KCNA 於金正恩訪視北平安省 Cholsan 縣的 Sohae 太空中心同時，發布的一張 ICBM 的新引擎測試圖像。	試驗證實北韓具有推動洲際彈道導彈的大型液體燃料發動機 (liquid-fuel engine)，美方證實北韓重新設計蘇聯 R-27 導彈發動機設計。	1、美方證實北韓於 2016 年中期後在 ICBM 發動機技術取得重大進展。 2、各國認知北韓在國內具自製大部分導彈零件，並在其導彈發展基礎設施上投入巨資。
------	---	--	---

H3-2	時間：2017.4.16 KCNA：北韓發射一枚 KN-15 中程彈道飛彈 (MRBM)（該月 5、16、29 日均自新浦海軍基地測試中程導彈）	1、韓國國防部稱這枚導彈飛行約 60 公里。 2、美國太平洋司令部發言人貝納姆 (David Benham) 稱，經評估非屬 ICBM。 3、馬蒂斯 (James Mattis) 發表聲明，川普總統與國防幕僚獲悉該項試射失敗。	1、在中國國家主席習近平訪美前夕測試，計畫性升溫朝鮮半島情勢。 2、美方證實，北韓自 2016 年初開始已進行 37 次導彈測試；2016 年試射 8 次中程導彈 (3000 公里；約 1,860 英里)，僅成功一次。
------	---	---	--

H4 威脅方透過官方管道釋放情報信號，過程中或事後被證實為操縱「虛假信號」，無法達致嚇阻宣示（承諾），倘該項操作並未使受威脅方認知行為產生變化，推判情報作用未能奏效，將使威脅方國家形象損失。

H4-1	時間：2015.10.10 勞動黨建黨 70 周年，平壤當局舉行閱兵大典，聲稱「已將攜載分導式小型化核彈頭的戰略火箭公之於眾」，並暗示正在研製氫彈。	韓國「科學技術政策研究院」(KIST) 評估氫彈技術仍處於研發階段。	美國、韓國情報單位判斷，北韓宣稱將核裝置小型化從未經過獨立驗證，對其核技術不予採認。
------	---	------------------------------------	--

資料來源：作者自行整理。

參考文獻

一、中文部分

(一) 專書

鄭介民，1958。《軍事情報學》。臺北：國家安全局（初版）。

(二) 專書譯著

Cynthia M. Grabo 著，國防部編譯，2009。《洞燭先機：奇襲之戰略預警》（Anticipating Surprise: Analysis for Strategic Warning）。臺北：國防部史政編譯局。

Kenneth Macksey 著，國防部編譯，2005。《第二次世界大戰發生之軍事錯誤》（Military Errors of World War Two）。臺北：國防部史政編譯室。

(三) 專書論文

廖小娟，2017。〈國家權力變動與意圖：權力平衡論與權力轉移論〉，湯智賢主編，《和平與衝突研究：理論新視野》。臺北：五南出版社。

(四) 網際網路

王嘉源，2017/7/12，〈南韓情報：北韓導彈未具此技術〉，《中國時報》，<<http://www.chinatimes.com/newspapers/20170712000355-260119>>。

季晶晶，2017/10/29，〈北韓買千輛車積欠 97.6 億 43 年沒還 Volvo 學到慘痛教訓〉，《聯合報》，<<https://udn.com/news/>>。

story/6809/2785118?Idlepage>。

陳東海，2017/8/13，〈北韓與美國的「奇襲對話」〉，《聯合報》，
<<https://udn.com/news/story/7339/2639334>>。

曹郁芬，2017/12/13，〈美國國務卿提勒森：願無條件與北韓談判〉，《自由時報》，<<http://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/2281799>>。

2017/9/3，〈朝鮮宣佈成功試爆洲際導彈氫彈頭〉，《韓聯社》，
<<http://chinese.yonhapnews.co.kr/international/2017/09/03/0301000000ACK20170903004900881.HTML>>。

2017/8/28，〈韓情報機構預測朝鮮9月9日或射彈〉，《韓聯社》，
<<http://chinese.yonhapnews.co.kr/domestic/2017/08/28/0406000000ACK20170828005800881.HTML>>。

2017/08/30，〈韓日領導人通話商定對朝極限施壓〉，《韓聯社》，
<<http://chinese.yonhapnews.co.kr/domestic/2017/08/30/0401000000ACK20170830003800881.HTML>>。

2017/09/03，〈朝鮮宣佈成功試爆洲際導彈氫彈頭〉，《韓聯社》，
<<http://chinese.yonhapnews.co.kr/international/2017/09/03/0301000000ACK20170903004900881.HTML>>。

二、英文部分

(一) 專書

Allison, Graham T. and Philip Zelikow, 1999. *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*. New York: Addison-Wesley.

- Bennett, Michael & Edward Waltz, 2007. *Counterdeception Principles and Applications for National Security*. London: Artech House.
- Boulding, Kenneth E., 1956. *The Image: Knowledge in Life and Society*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Clark, Robert M., 2016. *Intelligence Analysis: A Target-Centric Approach*, Fifth Edition. Washington, D.C.: CQ Press.
- Handel, Michael I., 1987. *Strategic and Operational Deception in the Second World War*. London: Frank Cass.
- Jervis, Robert, 1976, *Perception and Misperception in International Politics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Jervis, Robert, 1989. *The Logic of Images in International Relations*. New York: Columbia University Press.
- Kent, Sherman, 1949 [1971] . *Strategic Intelligence for American World Policy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Mercer, Jonathan, 1996. *Reputation and International Politics*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Press, Daryl G., 2005. *Calculating Credibility: How Leaders Assess Military Threats* Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Schelling, Thomas C., 1980. *The Strategy of Conflict*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Shulsky, Abram N. and Gary J. Schmitt, 2002. *Silent Warfare: Understanding the World of Intelligence*, 3d Edition. Washington, D.C.: Potomac Books, Inc.
- Smoke, Alexander L. & George Richard, 1974. *Deterrence in American Foreign Policy: Theory and Practice*. New York: Columbia University Press.

- Spence, Michael, 1974. *Market Signaling: Information Transfer in Hiring and Related Screening Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tomz, Michael, 2012. *Reputation and International Cooperation: Sovereign Debt across Three Centuries*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Zagare, Frank C. and D. Marc Kilgour, 2004. *Perfect Deterrence*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Cambridge University Press.

(二) 期刊論文

- Achen, Christopher H. and Duncan Snidal, 1989. "Rational Deterrence Theory and Comparative Case Studies," *World Politics*, Vol. 41, Issue 2, pp.143–169.
- Boulding, K. E., 1959. "National Images and International Systems," *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 3, No. 2, pp. 120-131.
- Brooks, Stephen G. and William C. Wohlforth, 2015. "The Rise and Fall of the Great Powers in the Twenty-first Century: China's Rise and the Fate of America's Global Position," *International Security*, Vol. 40, Issue 3, p.7-53.
- Clare, Joe and Vesna Danilovic 2010. "Multiple Audiences and Reputation Building in International Disputes," *Journal of Conflict Resolution*, No. 54, Vol. 6, pp. 860-882.
- Crescenzi, Marc J. C., Jacob D. Kathman, Katja B. Kleinberg and Reed M. Wood. 2012. "Reliability, Reputation, and Alliance Formation," *International Studies Quarterly*, No. 56, Vol. 2,

pp.259–274.

Fearon, James D., 1994a. “Domestic Political Audiences and the Escalation of International Disputes,” *American Political Science Review*, Vol. 88, No. 3, pp. 577-592.

Fearon, James D., 1994b, “Signaling versus the Balance of Power and Interests: An Empirical Test of a Crisis Bargaining Model,” *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 38, No. 2, pp. 236-269.

Fearon, James D., 1997. “Signaling Foreign Policy Interests: Tying Hands versus Sinking Costs,” *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 41, No. 1, pp. 68-90.

Fearon, James D., 2002. “Selection Effects and Deterrence,” *International Interactions*, Vol. 28, No. 1, pp. 5-29.

Gilley, Bruce, 2011. “Middle Powers during Great Power Transitions: China’s Rise and the Future of Canada-US Relations,” *International Journal*, Vol. 66, No. 2, pp. 245-264.

Hastedt, Glenn, 2005. “Public Intelligence: Leaks as Policy Instruments—the Case of the Iraq War,” *Intelligence and National Security*, Vol. 20, Issue 3, pp. 419-439.

Herrmann, Richard K. and Michael P. Fischerkeller, 1995. “Beyond the Enemy Image and Spiral Model: Cognitive-Strategic Research after the Cold War,” *International Organization*, Vol. 49, No. 3, pp. 415-416.

Ikenberry, G. John, 2008. “The Rise of China and the Future of the West: Can the Liberal System Survive?” *Foreign Affairs*, pp. 23-37.

Jervis, Robert, 1968. “Hypotheses on Misperception,” *World Poli-*

- tics, Vol. 20, No. 3, pp. 454-79.
- Jervis, Robert, 1989. "Rational Deterrence: Theory and Evidence" *World Politics*, Vol. 41, Issue 2, pp. 183-207.
- Johnson, Jesse C., Brett Ashley Leeds and Ahra Wu, 2015. "Credibility, and Extended General Deterrence," *International Interactions*, Vol. 41, Issue 2, pp. 309-336.
- Kendall, Willmoore, 1949. "Review: The Function of Intelligence," *World Politics*, Vol. 1, No. 4, pp. 542-552.
- Kurizaki, Shuhei, 2015. "Signaling and Perception in International Crises: Two Approaches," *Journal of Theoretical Politics*, Vol. 28, Issue 4, pp. 625-654.
- Langlois, Catherine C., 2012. "Power and Deterrence in Alliance Relationships: The Ally's Decision to Renege," *Conflict Management and Peace Science*, Vol. 29, Issue 2, pp. 148-169.
- Roserance, Richard, 2016. "Power and International Relations: The Rise of China and Its Effects," *International Studies Perspectives*, Vol. 7, Issue 1, pp. 31-35.
- Spence, Michael, 1973. "Job Market Signaling," *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 87, No. 3, pp. 355-374.
- Weisiger, Alex & Keren Yarhi-Milo, 2015. "Revisiting Reputation: How do Past Actions Matter in International Politics," *International Organization*, Vol. 69, No. 2, pp. 473-495.
- Werner, Suzanne, 2000. "Deterring Intervention: The Stakes of War and Third-Party Involvement," *American Journal of Political Science*, Vol. 44, No. 4, pp. 720-732.
- Wirtz, James J., 2008. "Hiding in Plain Sight: Denial, Deception, and the Non-State Actor," *SAIS Review of International Af-*

fairs, Vol. 28, No. 1, pp. 55-63.

(三) 網際網路

Beauchamp, Zack, 2016/1/5. “North Korea Says It Just Tested a Hydrogen Bomb. Here’s What We Know,” *VOX Media*, <<https://www.vox.com/2016/1/5/10721180/north-korea-earthquake-nuclear-test>>.

Bermudez, Joseph S. Jr., 2010/6/11. “A New Emphasis on Operations against South Korea,” *38 North, U.S.-Korea Institute at SAIS, Johns Hopkins University*, <<https://www.38north.org/2010/06/a-new-emphasis-on-operations-against-south-korea/>>.

Chance, David and Jack Kim, 2013/2/12. “North Korean Nuclear Test Draws Anger, Including from China,” *Reuters*, <<http://www.reuters.com/article/us-korea-north/north-korean-nuclear-test-draws-anger-including-from-china-idUSBRE91B04820130212>>.

Cummings, William, 2017/9/23. “Trump Threatens ‘Little Rocket Man,’ Says Kim May ‘Not Be around Much Longer’,” *USA Today*, <<https://www.usatoday.com/story/news/politics/onpolitics/2017/09/23/trump-threatens-little-rocket-man-says-kim-may-not-around-much-longer/697452001/>>.

Elleman, Michael, 2017/11/30. “The New Hwasong-15 ICBM: A Significant Improvement That May be Ready as Early as 2018,” *38 North, U.S.-Korea Institute at SAIS, Johns Hopkins University*, <<https://www.38north.org/2017/11/melleman113017/>>.

- Fisher, Max, 2016/1/5. “Here’s North Korea’s Official Hydrogen Bomb Statement. It’s a Doozy,” *VOX Media*, <<https://www.vox.com/2016/1/6/10722202/north-korea-nuclear-statement-hydrogen>>.
- Harris, Shane, Carol D. Leonnig, Greg Jaffe and David Nakamura, 2018/4/18, “CIA Director Pompeo Met with North Korean leader Kim Jong Un over Easter Weekend,” *The Washington Post*, <https://www.washingtonpost.com/politics/us-china-trade-dispute-looms-over-trump-summit-with-japans-abe/2018/04/17/2c94cb02-424f-11e8-bba2-0976a82b05a2_story.html?utm_term=.cc72729a55c9>
- International Crisis Group, 2009/06/18. “North Korea’s Nuclear and Missile Programs,” *International Crisis Group Asia Report N°168*, <<https://www.crisisgroup.org/asia/north-east-asia/korean-peninsula/north-korea-s-nuclear-and-missile-programs>>.
- Lee, Je-hun and Kim Ji-eun, 2018/4/23. “Kim Jong-Un Announces Switch to Economic Development,” *The Hankyoreh*, <http://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_northkorea/841715.html>.
- Lee, Je-hun, 2018/4/23. “Economic Development Becomes a Priority for North Korea,” *The Hankyoreh*, <http://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_northkorea/841712.html>.
- Kim, Christine and Soyoung Kim et al., 2017/7/4. “US Believes North Korea Likely Tested ICBM; Experts Say Alaska within Range,” *Reuters*, <<https://www.reuters.com/article/northkorea-missiles/update-11-us-believes-north-korea-likely-tested-icbm-experts-say-alaska-within-range-idUSL3N1JV14P>>.

- Kim, Jack and Soyoung Kim, 2017/08/30. "North Korea Says Launched Hwasong-12 Rocket to Counter South Korea-U.S. Drills: KCNA," *Reuters*, <<https://www.reuters.com/article/us-northkorea-missiles-kcna/north-korea-says-launched-hwasong-12-rocket-to-counter-south-korea-u-s-drills-kcna-idUSKCN1B92RC>>.
- Nam-il, Kim and Kim Kyu-nam, 2017/6/12. "National Intelligence Service Announces Reforms to Stay out of Domestic Politics," *The Hankyoreh*, <http://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_national/802517.html>.
- Pearson, James, 2017/1/2. "North Korea's Claim on ICBM Test Plausible: Experts," *Reuters*, <<https://www.reuters.com/article/us-northkorea-missiles/north-koreas-claim-on-icbm-test-plausible-experts-idUSKBN14M0PW>>.
- Quinn, Melissa, 2017/8/28, "North Korea May be Preparing for Sixth Nuclear Weapon Test, South Korea Says," *Washington Examiner*, <<http://www.washingtonexaminer.com/north-korea-may-be-preparing-for-sixth-nuclear-weapon-test-south-korea-says/article/2632719>>.
- Seong Yeon-cheol, 2017/11/29, "North Korea Conducts Successful Test of New Hwasong-15 Missile," *The Hankyoreh*, <http://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_northkorea/821234.html>.
- Stewart, Phil and Idrees Ali, "North Korea, If Left Unchecked, On 'Inevitable' Path to Nuclear ICBM: U.S.," *Reuters*, 2017/5/23, <<https://www.reuters.com/article/us-usa-northkorea-intelligence/north-korea-if-left-unchecked-on-inevitable->

path-to-nuclear-icbm-u-s-idUSKBN18J24U>.

Vavra, Shannon, 2017/9/24. “What North Korea Wants from the U.S.,” *Axios*, <<https://www.axios.com/what-north-korea-wants-2488452975.html>>.

Warrick, Joby, Ellen Nakashima & Anna Fifield, 2017/8/8. “North Korea Now Making Missile-Ready Nuclear Weapons, U.S. Analysts Say,” *Washington Post*, <https://www.washingtonpost.com/world/national-security/north-korea-now-making-missile-ready-nuclear-weapons-us-analysts-say/2017/08/08/e14b882a-7b6b-11e7-9d08-b79f191668ed_story.html?utm_term=.396410ade076>

Zack Beauchamp, 2016/1/5. “North Korea Says It Just Tested a Hydrogen Bomb. Here’s What We Know,” *VOX Media*, <<https://www.vox.com/2016/1/5/10721180/north-korea-earth-quake-nuclear-test>>.