

書評

注定一戰：中美能否避免修昔底德陷阱？

Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap?

李欣樺 *Xin-Hua Li*

國立中興大學國際政治研究所碩士生

M.S. Student of Graduate institute of International Politics

National Chung Hsing University

「正是雅典的崛起以及斯巴達揮之不去的恐懼，使戰爭不可避免」

— 修昔底德

美國哈佛大學教授 *Graham Allison* 借鏡古希臘時代的伯羅奔尼薩戰爭的歷史教訓，指出一個明確的結構性壓力，即當崛起強國威脅到現存霸權的統治地位時將引發一種明顯的戰爭趨勢，這種趨勢被稱之為「修昔底德陷阱」。

¹ 在 *Allison* 考察過去五百年的歷史當中，歸類了共 16 個修昔底德陷阱的個案，其中有 12 個以戰爭告終，只有 4 起沒有（如表 1）。本書花費頗大的篇幅探討美中之間如何已逐步走入這樣的歷史陷阱，而美中是否終將一戰可謂此世紀最重要的國際關係焦點，值得國關研究者們從更嚴謹的邏輯思維檢視

¹ *Graham Allison, Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap?* (Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2017).

此種趨勢。

表 1 十六個修昔底德陷阱

	時期	統治強權	崛起強權	結果
1	十五世紀後期	葡萄牙	西班牙	無戰爭
2	十六世紀上半	法國	哈布斯堡	戰爭
3	十六與十七世紀	哈布斯堡	鄂圖曼帝國	戰爭
4	十七世紀上半	哈布斯堡	瑞典	戰爭
5	十七世紀中到晚期	荷蘭共和國	英國	戰爭
6	十七世紀晚期至 十八世紀中葉	法國	大不列顛	戰爭
7	十八世紀晚期至 十九世紀初	聯合王國	法國	戰爭
8	十九世紀中	法國與聯合王國	俄國	戰爭
9	十九世紀中	法國	德國	戰爭
10	十九世紀晚期至 二十世紀初	中國與俄國	日本	戰爭
11	二十世紀初	聯合王國	美國	無戰爭
12	二十世紀初	聯合王國	德國	戰爭
13	二十世紀中	蘇聯、法國與聯合王國	德國	戰爭
14	二十世紀中	美國	日本	戰爭
15	1940 到 1980 年代	美國	蘇聯	無戰爭
16	1990 年代至今	聯合王國與法國	德國	無戰爭

資料來源：Graham Allison 著，包淳亮譯，《注定一戰？中美能否避免修昔底德陷阱》（台灣：八旗文化，2018 年），頁 307。

一、方法論

跨越五百年的時間以及多個國家的研究範圍在國際關係學界中實屬難得，然而筆者認為本書在方法論上尚存疑義。首先 Allison 亦承認其最大的方法論問題在於缺乏用於評估國力的統一標準，作者解釋，除了一般廣泛使用的 GDP 及其他客觀指標外，其分析更納入霸權國對崛起國的主觀感知。理由是，對修昔底德而言，引發戰爭的不僅僅是雅典的崛起，更是「其給斯巴達的恐懼」。因此，作者不僅收集衡量國家實力的指標，同時也探究客觀變化如何反映在主觀看法之中。² 其次，本書分析案例的層次不一，例如表 1 中的第 10 個案例清朝、俄羅斯與日本爆發之日俄戰爭，此應為亞洲區域的戰事，而第 14 個案例美國與日本所爆發的二次世界大戰則應屬於全球範圍的戰爭。這是否意味著修昔底德陷阱不僅適用於全球層次亦適用於區域層次，若是如此，則當區域層次與全球層次的崛起國與霸權國出現重疊（overlap）的情形時，又該如何界定？舉例來說，若區域層次的霸權國為 A 而崛起國為 B，但同時全球層次的霸權國為 C 而崛起國又為 A 或 B，當出現這種劇本時，定義與分類上將變得困難且模糊。從以上兩點可看出本書挑選案例的標準明顯隨著案例的不同而有所浮動，儘管作者可謂已上窮碧落下黃泉地搜集案例，但仍不免讓人質疑選樣偏差（selection bias）的問題存在。然而不可諱言，以上方法論的「缺陷」或許確為在如此廣大範圍（scope）的研究中所難以避免的，故我們不妨先假定此 16 個案例皆符合修昔底德陷阱的定義，再進一步檢視這些案例的因果關係是否能進行基本社會科學的邏輯推論？

然我們應透過何種邏輯辨別修昔底德陷阱的通則性？從歷史選擇個案的抽樣方式、非共變性的因果論述及樣本數來看，修昔底德陷阱明顯不符植基於統計論的傳統量化邏輯。鑑此，本文嘗試透過非對稱性的集合邏輯檢視修昔底德陷阱在方法論上的通則性。以集合論的邏輯出發，一個 X 導致 Y 的

² “Thucydides's Trap methodology,” *Belfer Center*,
<https://www.belfercenter.org/thucydides-trap/thucydides-trap-methodology>.

因果推論可以區分為必要條件 (necessary condition) 與充分條件 (sufficient condition)。詳言之，若 X 是 Y 的必要條件，代表 Y 是 X 的子集合；若 X 是 Y 的充分條件，代表為 X 是 Y 的子集合。學者 Mahoney 曾以兩個生活化的例子說明這兩種集合關係：³

必要條件較為口語的表達方式為：若沒有 X 則沒有 Y。舉例而言，假如 X 代表所有女性個體的集合，而 Y 代表所有懷孕個體的集合，則隸屬於女性這個集合對於成為懷孕個體的集合是必要的。換言之，懷孕的個體集合是女性個體集合的子集合，故若非身為生理女性則無法懷孕，但此情況下的 X 對 Y 來說並不充分，因為許多女性並沒有懷孕。而充分條件的口語表達方式為：若 X 則 Y。舉例來說，假如 Y 代表某個課程之學期成績不及格的學生集合，而 X 代表未出席此課程之期末考試的學生集合，則成為未出席期末考試的學生中的一員就足以成為課程不及格的學生集合。換言之，未出席期末考試的學生集合是課程學期成績不及格集合的子集合，但此情況下 X 對 Y 來說是充分但非必要的，因為還有其他方法可以讓課程不及格（例如未繳作業）。

一個清晰的集合關係 (crisp-set) 也可以轉換成一個 2 乘 2 的矩陣呈現。如表 2 與表 3 所示，若 X 代表條件變量，Y 代表結果變量；0 表示變量不存在而 1 表示變量存在，則在完美的情況下，必要條件表中的左上單元格 (cell) 的案例數應為 0，充分條件表中的右下單元格的案例數應為 0。⁴

³ Goertz Gary, James Mahoney, *A Tale of Two Cultures: Qualitative and Quantitative Research in the Social Sciences* (New Jersey: Princeton University Press, 2012), pp. 19-20.

⁴ 更詳細的說明，另行參閱：Jan Dul, "Necessary Condition Analysis (NCA): Logic and Methodology of 'Necessary but Not Sufficient' Causality," *Organizational Research Methods*, Vol. 19, No. 1(2016), pp. 10-52; Carsten Q. Schneider and Claudius Wagemann, *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences: A Guide to Qualitative Comparative Analysis* (New York: Cambridge University Press, 2012), pp. 57-76; Goertz Gary, James Mahoney, *A Tale of Two Cultures: Qualitative and Quantitative Research in the Social Sciences* (New Jersey: Princeton University Press, 2012), p. 21.

表 2 必要條件表

		X	
		0	1
Y	1	不允許	允許
	0	允許但不相關	允許但不相關

資料來源：Carsten Q. Schneider and Claudius Wagemann, *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences: A Guide to Qualitative Comparative Analysis* (New York: Cambridge University Press, 2012), p. 71

表 3 充分條件表

		X	
		0	1
Y	1	允許但不相關	允許
	0	允許但不相關	不允許

資料來源：Carsten Q. Schneider and Claudius Wagemann, *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences: A Guide to Qualitative Comparative Analysis* (New York: Cambridge University Press, 2012), p. 58

二、修昔底德陷阱：一個不穩健的充分條件？

本文將修昔底德陷阱的 16 個案例放進到上述的 2 乘 2 矩陣之中，呈現如表 4 的結果。在不出現修昔底德陷阱的情況下，開戰與和平的數量未知，本文分別以 N1 與 N3 表示；⁵ 在出現修昔底德陷阱的情況下則有 12 個案例開戰，4 個案例並未開戰。由此觀察，修昔底德陷阱與戰爭的因果邏輯應更接

⁵ 無論 N1 與 N3 的數量為何，邏輯上皆不影響集合關係的判斷。

近充分條件的集合關係，但由於右下角的單元格並非完美的 0，因此有必要進一步計算其一致性（Consistency）的高低。

表 4 修昔底德陷阱集合關係表

		修昔底德陷阱	
		不出現	出現
戰爭	開戰	N1	12
	和平	N3	4

資料來源：筆者自製

通常一個完美的集合關係在社會科學中甚為罕見，大多數的研究僅能判斷約略的集合關係。因此需要透過計算一致性的指標來表示一個集合關係多大程度上近似完美的集合關係，換言之一致性呈現的是數據間吻合（fit）的程度。而這樣的指標就如同測算顯著性的 alpha 值一般，需要設定一個可被接受的最低門檻（benchmark），Ragin 認為這樣的門檻通常不應小於 0.75。⁶ 一致性的計算式如下：

$$\text{Consistency } (X_i \leq Y_i) = \frac{\sum \min(X_i, Y_i)}{\sum X_i}$$

⁶ Charles C. Ragin, *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond* (Chicago and London: University of Chicago Press, 2008), p. 46; 另外有學者主張該指標應高於 0.8，參閱：Peer C. Fiss, “Building Better Causal Theories: A Fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research,” *Academy of Management Journal*, Vol.54 (2011), p. 26.

經簡易的計算後，修昔底德陷阱的集合關係之一致性正好為 0.75。⁷ 鑑此，應能初步判斷，修昔底德陷阱應為戰爭爆發的充分但非必要條件。然而，若就如此認定這兩者間存在因果關係不免過於草率，理由是其一致性的數值僅正好符合門檻，而此指標對於案例的增減相當敏感，若我們基於上述所提到的方法論問題，從 12 個爆發戰爭的案例中去除一個案例，又或是美中之間最終並未開戰，則其一致性的數值將降低於最低門檻的 0.75。⁸ 因此或許我們可以初步地將修昔底德陷阱稱之為一個「不穩健」的充分條件。

三、結論

本書最大的特色在於給予讀者一個明確的可能性，即中美爆發戰爭的機率可能比大多數人所想像的高出許多，然而美中最終能否避免修昔底德陷阱，筆者認為應揉合各種理論並輔以社會科學的基本邏輯思維加以檢視。

本文透過集合論的邏輯指出修昔底德陷阱確為戰爭發生的充分但非必要條件，但此論點可能不夠穩健，理由是本書呈現的約略集合關係可能會隨著案例的增減而有所變化。除了方法論上的討論之外，一個現象也值讀者注意，若觀察表 1，可以發現二戰之後的案例皆沒有爆發戰爭，這是否意味歷史重演的可能性受到二戰後某些因素的抑制？此問題乃屬於理論層面的問題，不同的國際關係理論可能會給出不同的解答，民主和平論者可能會認為二戰後幾波的民主化浪潮使民主國家增多，而基於民主國家間不打仗的學理，國際局勢趨於穩定；貿易和平論者可能會指出係全球化或貿易現代化的加深促進和平；又核武和平論的支持者則可能主張係核嚇阻維持了大國間的恐怖平

⁷ 由於此例並非模糊集合的數據類型，因此更直觀的計算方式為：右上單元格/右上單元格 + 右下單元格。

⁸ 增加或是刪除案例是檢驗集合論方法（例如 QCA）結果是否穩健的一種常見方法，參閱：Carsten Q. Schneider and Claudius Wagemann, *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences: A Guide to Qualitative Comparative Analysis* (New York: Cambridge University Press, 2012), pp. 284-295.

衡。⁹ 此現象不僅給予本書與其他既存理論對話的機會，更應是國際關係研究者們汲汲營營所欲探究者。

責任編輯：傅家鈺

⁹ 例如 Jervis 曾指出二戰後的長期和平可以歸因於包含核武及貿易的幾種因素；參閱：
Robert Jervis, *The Meaning of the Nuclear Revolution Statecraft and the Prospect of
Armageddon* (Ithaca and London: Cornell University Press, 1989).