

「權力變化」與「中美衝突」之間的關係： 領導人、國內政治和區域地緣 政治因素的重要性

薛健吾

（政治大學東亞研究所教授）

摘 要

本文比較「結構現實主義」、「權力轉移理論」、「權力動態差異理論」和「攻勢現實主義」等四個以「結構因素」（相對權力變化）來預測大國衝突的主流國際關係理論的假設，再根據中、美雙方在各種客觀權力指標上的相對權力變化來比對其與雙邊衝突模式的關聯性，結果發現：第一，若以「經購買力平價校正後的 GDP」來測量中、美兩國的相對權力變化，則「攻勢現實主義」的預測最為接近今日中、美之間的衝突模式；第二，除了「經購買力平價校正後的 GDP」這個指標之外，其他所有各種客觀權力指標的變化，都與這四個主流理論對於衝突模式的預測不相符。這些發現說明，雖然「結構因素」無疑是中、美之間出現衝突的大背景，但近年來中、美雙方快速增長的衝突更可能較多來自於「領導人」、「國內政治」或「區域地緣政治」因素的變化。

關鍵詞：中美競爭、結構現實主義、權力轉移理論、權力動態差異理論、攻勢現實主義

壹、緒論

中國的快速崛起所造成的中美關係變化，是近年來國際關係研究最受矚目的重要議題之一，特別是近年來兩國之間的矛盾日益增加，更使雙方的衝突管理成為維持國際秩序的重要課題。¹

然而，為何中美關係會在近年來快速地走下坡呢？對於這個問題，相關分析主要有三種不同的意見：第一種意見可稱為「外交決策理論的觀點」，強調領導人的重要性，這類的分析認為，如果中國不是由強勢領導人習近平主政，且美國不是由對中態度較為激進的川普 (Donald J. Trump) 總統主政，那麼中、美之間的關係應不至於如

1. 雖然已有許多研究發現，中共至少從 2009 年開始，就已經明顯地在許多外交議題上出現了更加強勢性的 (assertive) 作為，但若是關於中國與美國之間的緊張關係，則應是在更晚之後才趨於明顯，稍後本文的資料分析也將說明這一點。關於中國在外交上的各種強勢作為的討論，請見 Michael D. Swaine, "Perceptions of an Assertive China," *China Leadership Monitor*, No. 32, March 2010, pp. 1-19 ; Alastair Iain Johnston, "How New and Assertive is China's New Assertiveness?" *International Security*, Vol. 37, No. 4, Spring 2013, pp. 7-48 ; Dingding Chen, Xiaoyu Pu, & Alastair Iain Johnston, "Debating China's Assertiveness," *International Security*, Vol. 38, No. 3, Winter 2013, pp. 176-183 ; Björn Jerdén, "The Assertive China Narrative: Why It Is Wrong and How So Many Still Bought into It," *The Chinese Journal of International Politics*, Vol. 7, No. 1, February 2014, pp. 47-88 ; Oriana Skylar Mastro, "Why Chinese Assertiveness Is Here to Stay," *The Washington Quarterly*, Vol. 37, No. 4, October 2014, pp. 151-170 ; Kathy Gilsinan, "Cliché of the Moment: 'China's Increasing Assertiveness'," *The Atlantic*, September 25, 2015, <<https://www.theatlantic.com/international/archive/2015/09/south-china-sea-assertiveness/407203/>> ; Fangyin Zhou, "Between Assertiveness and Self-Restraint: Understanding China's South China Sea Policy," *International Affairs*, Vol. 92, No. 4, July 2016, pp. 869-890 。

此快速地惡化，²而當然，領導人之所以會作出這種選擇，國內政治和民意的變動也是其背後不可或缺的驅動因素；³第二種意見可稱為「結構理論的觀點」，與第一種意見相反，結構理論的觀點比較強調中、美兩國相對權力變化的重要性，這類的分析認為，真正重要的是中國快速增加的實力威脅到了美國的霸主地位，所以不論兩國的領導人是誰，只要中國的相對權力到達了第二強國的地位，則中、美之間的競爭與衝突就是無法避免的發展趨勢；⁴第三種意見可稱為「新古典

2. Alexander Görlach 著，沈有忠、阮曉眉譯，《紅色警報：中國在太平洋侵略性外交引發全球戰爭的威脅》(*Alarmstufe Rot: Wie Chinas aggressive Außenpolitik im Pazifik in einen globalen Krieg führt*) (臺北：新學林，2022 年)，頁 7；Nien-Chung Chang-Liao, “The Sources of China’s Assertiveness: The System, Domestic Politics or Leadership Preferences?” *International Affairs*, Vol. 92, No. 4, July 2016, pp. 817-833；Elizabeth C. Economy, *The Third Revolution: Xi Jinping and the New Chinese State* (New York: Oxford University Press, 2018), pp. 1-343；George Magnus, *Red Flags: Why Xi’s China Is in Jeopardy* (New Haven: Yale University Press, 2018), pp 1-224。

3. Laura Silver, Christine Huang, & Laura Clancy, “How Global Public Opinion of China Has Shifted in the Xi Era,” September 28, 2022, *Pew Research Center*, <<https://www.pewresearch.org/global/2022/09/28/how-global-public-opinion-of-china-has-shifted-in-the-xi-era/>>; Laura Silver, Christine Huang, Laura Clancy, & Moira Fagan, “Americans Are Critical of China’s Global Role – as Well as Its Relationship With Russia: Most See Little Ability for the U.S. and China to Cooperate,” April 12, 2023, *Pew Research Center*, <<https://www.pewresearch.org/global/2023/04/12/americans-are-critical-of-chinas-global-role-as-well-as-its-relationship-with-russia/>>; Steve Chan, *Rumbles of Thunder: Power Shifts and the Danger of Sino-American War* (New York: Columbia University Press, 2022), pp. 1-333.

4. John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics* (New York: W. W. Norton & Company, 2001), pp. 360-402; Graham T. Allison, *Destined for War: Can America and China Escape Thucydides’ Trap?* (Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2017), pp. 1-400.

現實主義理論的觀點」，其試圖結合「領導人因素」和「結構因素」的影響，這類的分析認為，中、美之間的相對權力變化是主因，而雙方領導人對相對權力變化的解讀與應對是另一個重要的原因，兩者交織之下因而產生了衝突。⁵這三種不同意見的最大差別，在於「領導人因素」和「結構因素」（雙方的相對權力變化）孰輕孰重的不同，也就是說，當前中美衝突的根源，是因為強勢領導人習近平或川普的出現（外交決策理論的觀點，某種程度上反映了國內政治和民意的變動）？還是因為中國的實力已位居第二，甚至即將或是已經超越美國（結構理論的觀點）？還是這兩者對於衝突的發生都是不可或缺的因素（新古典現實主義的觀點）？這個問題的重要性在於，不同的衝突主因需要不同的衝突管理策略來應對，而中、美之間是否能夠採取有效的方法來妥善管理彼此的衝突，對於世界局勢發展的重大影響不言而喻。

基於這個問題的重要性，本文的目的即在於透過各種與「權力」相關的國際關係理論視角，來檢視中、美雙方的「相對權力變化」在兩國的「衝突行為」中究竟扮演了多麼直接的角色，希望據以提供兩國對於衝突管理的政策建議。若從各種「現實主義」的角度來理

5. 事實上，絕大多數認為「中美關係的未來取決於雙方領導人的決策」的分析，宏觀來說都可以算是屬於「新古典現實主義」的觀點，因為這類的分析都隱約預設了中、美之間的相對權力已經到了可以相互匹敵的程度，也陷入了結構性的競爭環境之中，因此雙邊關係的演變就取決於領導人對於局勢的解讀與政策選擇，這是一個非常標準的「新古典現實主義」的觀點。關於這類的分析較知名的學者們請見 David Shambaugh, *Tangled Titans: The United States and China* (Lanham: Rowman & Littlefield, 2012), pp. 1-436 ; Kishore Mahbubani, *Has China Won? The Chinese Challenge to American Primacy* (New York: Public Affairs, 2020), pp. 1-320 ; Stephen Roach, *Accidental Conflict: America, China, and the Clash of False Narratives* (New Haven: Yale University Press, 2022), pp. 1-437 。

解的話，如果可以先釐清「結構因素」所可能扮演的重要性，那麼後續「領導人因素」、「國內政治因素」和「區域地緣政治因素」的相對重要性自然就比較容易被分辨出來。⁶ 在現代的主流國際關係理論中，以「相對權力變化」作為預測衝突發生的最重要自變數的主流理論，至少包含了「結構現實主義」(Neorealism)、「權力轉移理論」(Power Transition Theory)、「權力動態差異理論」(Dynamic Differentials Theory)及「攻勢現實主義」(Offensive Realism)等四大理論。本文一一梳理這四大理論對於「權力變化」與「衝突發生」兩者之因果關係的論述，並且分析從 2001 年至 2021 年這段期間中、美之間的各項權力指標及衝突發生情況的變動，據以判斷何者以「相對權力變化」作為主要自變數理論的預測最能夠符合當今中、美之間的衝突模式。

本文的結構如下：首先，本文在緒論中提出研究問題，即中、美雙方的「相對權力變化」在彼此日益增加的衝突中扮演了什麼角色；其次，第貳部分回顧四個以「相對權力變化」作為主要自變數的主流國際關係理論，梳理各個理論對於「相對權力變化」如何導致「衝突發生」的不同看法；接著，第參部分根據各種客觀權力指標來分析中、美之間的相對權力變化，據以判斷目前中、美之間的衝突可能更接近哪一種理論的預測；最後的第肆部分則是結論與政策建議。

6. Jennifer Sterling-Folker, "Realist Environment, Liberal Process, and Domestic-Level Variables," *International Studies Quarterly*, Vol. 41, No. 1, March 1997, pp. 1-25; Peter D. Feaver, Gunther Hellman, Randall L. Schweller, Jeffery W. Taliaferro, William C. Wohlforth, Jeffery W. Lergo, & Andrew Moravcsik, "Brother Can You Spare a Paradigm? (Or Was Anybody Ever a Realist?)," *International Security*, Vol. 25, No. 1, July 2000, pp. 165-193.

貳、各種以「相對權力變化」作為主要自變數的理論與其預測

在主流的國際關係理論中，至少有四個理論直接論及「權力變化」與「衝突發生」兩者之間的因果關係，以下一一分析這四個理論及其預測。

一、結構現實主義

結構現實主義是由華茲 (Kenneth N. Waltz) 在 1979 年出版的《國際政治理論》(*Theory of International Politics*) 一書中所提出的理論。華茲假定國際政治是無政府狀態 (anarchy)，沒有國家之上的更高權威來維持秩序，且國家是國際政治最重要的行為者，擁有優勢實力的國家可對實力不足的國家為所欲為，因此國家最重要的利益就是在無政府狀態下求取生存和安全，而國家求取生存和安全最好的方法，就是在各國之間的安全競爭中不斷地透過社會化學習的過程來模仿成功生存下來的國家行為，也就是不斷透過內部制衡 (internal balancing, 改革圖強) 或外部制衡 (external balancing, 締結聯盟) 去權力平衡 (balance) 系統中權力最大的國家，據以確保自身的安全。⁷ 根據華茲的看法，在多極體系下，由於可以透過聯盟的變換來校正系統中的權力失衡，因此雙方相對權力的透明度低、誤算彼此權力的機率高，故系統的權力平衡較不容易維持，戰爭爆發的機率較高；而在兩極體系下，由於無法透過聯盟的變換來校正系統中的權力失衡，只能靠兩大強權透過自身內部的努力來維持權力的平衡，因此雙

7. Kenneth N. Waltz, *Theory of International Politics* (Reading: Addison-Wesley, 1979), pp. 102-168。根據華茲的定義，「內部制衡」包含了國家努力增加自己的經濟能力、軍事力量及發展更聰明的策略等行為；「外部制衡」則包含了國家鞏固己方既有的聯盟、增加己方聯盟的成員，或是削弱或縮減對手的聯盟等行為。

方相對權力的透明度高、誤算彼此權力的機率低，故系統的權力平衡較容易維持，戰爭爆發的機率較低。⁸在這個「結構現實主義」權力平衡理論的邏輯之下，若大國之間的權力越平衡，越沒有一方擁有優勢權力去侵略另一方，則系統越穩定，戰爭爆發的機率越低；反之，若大國之間的權力越不平衡，越可能有一方擁有優勢權力去侵略另一方，則系統越不穩定，戰爭爆發的機率越高。⁹據此，根據華茲的「結構現實主義」的論點，中、美兩國的權力變化與衝突之間的關係假設應可推導如下：

假設一（因為「權力趨於不平衡」所導致的衝突）：中、美之間的權力差距越大，衝突發生的機率越高，且這個衝突是來自於權力優勢的國家對權力劣勢的國家所發起的進攻。

二、權力轉移理論

權力轉移理論早期最重要的著作是奧根斯基 (A. F. K. Organski)

8. Kenneth N. Waltz, *Theory of International Politics*, pp. 161-193.

9. 對華茲來說，戰爭的起因是多元的，結構現實主義並不試圖去解釋某一場特定戰爭的起因，而是要解釋為什麼不論是由哪些國家所構成的國際體系，戰爭和權力平衡的現象都會不斷地出現。理由在於，「國家之間的競爭和衝突直接源於無政府狀態下的兩個事實：國家必須為自己的安全提供保障，而對其安全的威脅或看似威脅的情況隨處可見」；且不論國家的意圖為何，都有可能發生戰爭，因為「在無政府的領域中，如果所有各方都渴望權力，那麼將存在一個戰爭的狀態。但是，如果所有國家只是尋求確保自己的安全，同樣也將存在一個戰爭的狀態」、「儘管結構現實主義無法解釋為什麼某一場特定的戰爭會爆發，但它能解釋戰爭在千年以來之所以會可悲地反覆出現的原因」。請見 Kenneth N. Waltz, "The Origins of War in Neorealist Theory," *The Journal of Interdisciplinary History*, Vol. 18, No. 4, Spring 1988, pp. 619-620。

在 1958 年所出版的《世界政治》(*World Politics*)，他在書中批評了權力平衡理論所認為的「權力平衡有助於維持和平」的論點，奧根斯基認為，「權力平衡被打破」並不是近代大國戰爭的主要原因，反之，「權力平衡的形成」才是大國戰爭的主因。¹⁰ 有別於現實主義假定國際政治是處於一個無政府的狀態，「權力轉移理論」假定國際政治是處於一個階級秩序的狀態(hierarchy)，¹¹ 國際秩序是由一個最強的支配國(dominant power)所領導且維繫的階層狀態，位居權力位階金字塔頂端的支配國將努力確保相對於各種潛在挑戰國的權力優勢，並且將對其本身和其盟國的利益實現都甚為有利的規則來管理這個國際體系。支配國之所以能夠達到權力頂峰地位的關鍵原因，在於由工業化所帶來的快速經濟發展，而其他與支配國競爭的國家也會陸續跟進工業化的腳步，由於後起國往往具有仿效與追趕的優勢，因此將會出現實力即將超越支配國的發展趨勢，使得支配國所主導的既有國際秩序安排不再能夠與崛起國的實力相稱，此時若崛起國對於其在國際體系中的位階和支配國所主導的國際秩序有所不滿，則當崛起國的國力達到了支配國國力的 80% 至 120% 時，崛起國將會對支配國挑起戰

10. A. F. K. Organski, *World Politics* (New York: Knopf, 1958), pp. 271-338.

11. 對於「權力轉移理論」是否是一個屬於「現實主義」的理論，學者們有不同的看法。一般來說，較注重「權力」這個自變數的學者，會傾向於將「權力轉移理論」認為是現實主義的理論，而較注重「並非無政府狀態」這個假定的學者，就傾向於不把「權力轉移理論」認為是現實主義的理論。若回到創立「權力轉移理論」的學者們自己本身的論述的話，如塔曼(Ronald L. Tammen)等人在他們所編著的權力轉移理論專著之中就特別提到：「在理論的性質上，權力轉移理論和以往傳統理論的角色不同，它既不屬於現實主義，也不屬於理想主義，雖然一些學者把它放在現實主義的範疇裡面，但我們寧願把它叫作理性主義。」請見 Ronald L. Tammen, et al., *Power Transitions: Strategies For the 21st Century* (New York: Seven Bridges Press, LLC/Chatham House, 2000), p. 6。

爭，據以將國際秩序修正到有利於己的方向。¹²在「權力轉移理論」的邏輯之下，大戰的發生是來自於對於霸權秩序不滿的崛起國，在實力越加接近霸主國時對其發起的進攻，意圖將國際秩序往自己有利的方向作修正，也就是說，兩強之間的權力越平衡，則衝突發生的機率越高，故中、美兩國的權力變化與衝突之間的關係假設應可推導如下：

假設二（因為「權力趨於平衡」所導致的衝突）：中、美之間的權力差距越小，衝突發生的機率越高，且這個衝突是來自於權力快速增長的崛起國對於權力成長趨緩的支配國所發起的進攻。¹³

¹²A. F. K. Organski & Jacek Kugler, *The War Ledger* (Chicago: University of Chicago Press, 1980), pp. 1-292; Ronald L. Tammen, et al., *Power Transitions: Strategies For the 21st Century*, pp. 24-26.

¹³除了「崛起國與支配國的相對權力高低」這個自變數之外，「權力轉移理論」事實上還有另一個自變數，即「崛起國對於現狀的滿意程度」，由於本文主要在探討權力變化與衝突發生兩者之間的關係，故在此先假定崛起國對於現狀的不滿意程度為高，俾利後續的討論比較。另外還要特別說明的是，雖然有一些論及權力轉移理論的學者認為支配國也有可能是發動攻擊的一方，但創建「權力轉移理論」的學者們並不如此認為，並且也在理論的邏輯上特別強調了支配國沒有主動發動攻擊的誘因，例如塔曼等人就指出：「為什麼支配國不會在崛起國追上之前就發動攻擊呢？答案是因為該階層體系是由支配國所制定，提供讓滿意的國家所支持的經濟和安全的規則和規範，在這種情況之下，支配國主動挑起衝突將會有不良的結果，會破壞現有體系的規則和導致滿意現狀的國家的不確定感，甚至有可能造成分裂，因此在沒有嚴重失去對所有國際規則與規範的支持的情況下，超級強權不會以自己的行動去破壞現有的階層體系。」基於本文想要對各個理論的預測進行清楚的比較之原由，乃以創建「權力轉移理論」的學者們的論述為主。前述塔曼等人的敘述出自於：Ronald L. Tammen, et al., *Power Transitions: Strategies For the 21st Century*, pp. 27-28。

三、權力動態差異理論

權力動態差異理論是由學者科普蘭 (Dale C. Copeland) 在其於 2000 年出版的《大戰的起源》(*The Origins of Major War*) 一書中所完整敘述的理論。科普蘭在該書中要回答的問題有二：第一，大戰什麼時候可能會發生？第二，國家在什麼情況之下會冒險發動這樣的大戰？¹⁴ 承襲現實主義「無政府狀態」的假定，「權力動態差異理論」認為，在無政府狀態的國際體系中，「安全」是國家最重要的目標，而處於權力衰退狀態的大國在面對另一個處於權力崛起狀態的大國時，必須在兩難之間作權衡：一來，必須要對崛起國採取強硬的行動，以減緩自身的衰退或崛起國的崛起；二來，則是要擔心這樣的強硬行動有可能會使衝突升高，提高其與崛起國之間發生一場預防性大戰 (preventive war) 的機率。¹⁵ 在這個安全的考量之下，當衰退中的大國「衰退程度」越深（所以衰退大國必須要趕快採取作為的壓力越急迫）、當衰退中的大國「衰退必然性」越高（所以其他較為溫和的政策選項可行性越低）、當衰退中的大國「在當下所擁有的軍事能力優勢」越明顯（所以越早對崛起國動手的勝算越高），則衰退中的大國越可能會採取更加強硬的政策手段來阻止崛起國的崛起，因此雙方爆發戰爭的機率就越高。¹⁶ 在「權力動態差異理論」的邏輯之下，大戰的發生是來自於「衰退程度深」、「衰退必然性高」且「在當下仍然擁有優勢的軍事能力」的大國對於崛起國所發動的「預防性攻擊」，故

14. Dale C. Copeland, *The Origins of Major War* (Ithaca: Cornell University Press, 2000), p. 7。該理論最早可見於其 1996 年的論文：Dale C. Copeland, “Neorealism and the Myth of Bipolar Stability: Toward a New Dynamic Realist Theory of Major War,” *Security Studies*, Vol. 5, No. 3, March 1996, pp. 29-89。

15. Dale C. Copeland, *The Origins of Major War*, pp. 35-37.

16. Dale C. Copeland, *The Origins of Major War*, pp. 37-42.

中、美兩國的權力變化與衝突之間的關係假設應可推導如下：

假設三（因為「預期權力將會在未來趨於平衡」所導致的衝突）：中、美之間的權力差距越小，但權力優勢的國家在當下所擁有的軍事能力優勢越明顯時，衝突發生的機率越高，且這個衝突是來自於預期自身權力將會衰退，且衰退的趨勢無法逆轉的既有大國對於權力快速增長的崛起國所發起的進攻。

四、攻勢現實主義

攻勢現實主義是由學者米爾斯海默 (John J. Mearsheimer) 在 2001 年出版的《大國政治的悲劇》(*The Tragedy of Great Power Politics*) 一書中所建立的理論。除了承襲結構現實主義「無政府狀態」的假定之外，「攻勢現實主義」也假定大國是理性的行為者、擁有得以進攻的軍事能力、永遠無法確定其他國家的意圖，且生存是大國最重要的國家目標，如此推導下來，唯一能夠消除大國生存恐懼的方法，就是確保自己永遠都有強於對手的軍事能力，因此國際體系的結構迫使一心追求安全的國家對他國採取侵略的行為，在這種情況之下，唯有成為體系中最強大的霸主才是最佳的生存保證，所以國際體系中不會有想要維持現狀的國家。在這個邏輯下，大國隨著自身實力的增強，使得擴張的報酬相對於成本來說越來越合算，因此越可能會使用武力去改變權力平衡，直到成為地區的霸主為止。然而，由於地理（水體）對於軍力投射的重大限制，所以成為全球霸主是不可能的事，大國之間的競爭也因此將會永遠地持續下去，此即為「大國政治的悲劇」。¹⁷ 在這個只能不斷攫取權力直到成為體系中的唯一霸主才能確保安全的邏輯之下，大國隨時都具有進犯他國的預謀，當權力出

¹⁷ John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, pp. 29-54.

現有利於他國的變化時，大國會極力捍衛權力平衡（在崛起國的權力將與自己趨於平衡時攻擊崛起國），而當權力出現有利於本國的變化時，大國會抓住機會打破權力平衡（在自己的權力出現增長時侵略他國），¹⁸大戰的發生可能是來自於既有大國對於崛起大國的抑制（既有大國試圖「維持權力平衡」的行為），也可能是來自於崛起大國或既有大國隨著國力增長之後相對合算的選擇（崛起大國或既有大國試圖「打破權力平衡」的行為），故中、美兩國的權力變化與衝突之間的關係假設應可推導如下：

假設四（因為「權力趨於平衡或試圖打破權力平衡」所導致的衝突）：中、美之間的權力越平衡，衝突發生的機率越高，此時衝突是來自於既有大國對於崛起大國所發起的進攻；或者是，中、美隨著自身的權力越增長，衝突發生的機率越高，此時衝突是來自於大國試圖打破權力平衡的行為。

在下一部分中，本文將分析近年來中、美之間的衝突模式及中、美在各項權力指標上的變化，以試圖找出中、美之間的權力變化與衝突模式可能更加接近哪一個理論的說法。

參、檢證中、美兩國的衝突模式與相對權力的變化

本部分首先檢視近年來中、美之間的衝突模式，接著檢視中、美兩國在各項客觀權力指標上的變化，最後再對兩者進行關聯性上的比對，以找出兩者之間可能更加符合哪一種理論的預測，並就比對之後的結果進行討論。

18. John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, pp. 2-3.

一、中、美兩國的衝突模式

本文使用質、量並用的方式來釐清中、美兩國的衝突模式，分別使用大數據 (big data) 和重大事件的分析方式來分析中、美兩國的衝突行為。之所以同時使用這兩種方法的理由在於，兩者可以彌補彼此所缺漏的地方。大數據分析的強項在於能夠一網打盡兩國之間所有曾經被觀察到的衝突，比較沒有選樣偏差 (selection bias) 的問題，優點是可以避免在僅探討重大事件時可能會忽略掉的其他小規模衝突行為，缺點則是將雙方所有的衝突事件等量齊觀、缺乏權重，某些關鍵的衝突事件對於雙邊關係的影響可能要比其他的衝突事件來得更為深遠、重大，這就是大數據分析所無法看出的問題；反之，重大事件的分析方法就可以捕捉到這些對於雙邊關係有重大影響的重要事件。因此，若兩者並用，應可對於中、美之間的衝突拼湊出一個更為完整的樣貌。本文以下分別應用這兩種方式來分析中、美近年來衝突行為的變化。

（一）以大數據來分析

本文使用著名的大數據資料庫「整合危機早期預警系統資料庫」(Integrated Crisis Early Warning System, ICEWS) 之中所記載的媒體報導來計算中、美之間的合作與衝突次數的變化。¹⁹ ICEWS 是由哈佛大學和美國著名的航太軍機公司洛克希德馬丁公司 (Lockheed Martin Corporation) 所合作推出的大數據資料庫，它使用電腦的人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 來閱讀 6,000 多個英文、西班牙文、葡萄牙文和阿拉伯文的媒體報導，在每則新聞中自動抓取出「誰、在何時、在何地、對誰、做了什麼事」的數據，並據以判斷其性質是屬於兩國之間在何種方面（如經濟、軍事、外交、司法等）的合作或衝突

¹⁹ Leidos Holdings Inc., “Integrated Crisis Early Warning System (ICEWS),” December 12, 2022, Accessed, *Harvard Dataverse*, <<https://dataverse.harvard.edu/dataverse/icews>>.

行為，試圖透過即時的資訊蒐集來觀察、評估和預測在世界各地可能發生的危機事件，進而讓政府能夠作出及時的政策回應，是目前的國際關係研究中被廣為使用的資料來源之一。本文即根據 ICEWS 資料庫所記錄的新聞報導資訊，並根據各個被報導出來的事件在「衝突和調解事件觀察」(Conflict and Mediation Event Observations, CAMEO) 的編碼框架中是否被認定為是屬於一次衝突的事件，來計算歷年中、美之間所發生的衝突次數。²⁰ 本文比照使用「事件資料」(event data) 文獻中普遍的分類方法，將兩國之間的衝突分為「口頭上的衝突」(向對方表達負面的發言、拒絕合作，或是進行言語上的指責和攻擊) 和「實際上的衝突」(向對方執行或採取實際上的衝突行動) 兩大類，以計算不同程度的衝突行為。

首先檢視中、美歷年來曾經發生過的「衝突次數」(請見圖 1) 及「衝突次數占雙方總互動次數的百分比」(請見圖 2)，前者直接顯示了雙方之間有多少口頭上和實際上的衝突發生，後者則顯示這些所有的衝突事件占雙方總互動次數的相對比率，可凸顯衝突是否明顯減少了雙方在其他方面的合作行為。

20. 關於「衝突和調解事件觀察」的編碼框架，更詳細的說明請見 Deborah J. Gerner, Philip A. Schrodtt, & Ömür Yilmaz, "Conflict and Mediation Event Observations (CAMEO): An Event Data Framework for a Post Cold War World," in Jacob Bercovitch & Scott Sigmund Gartner, eds., *International Conflict Mediation: New Approaches and Findings* (Abingdon: Routledge, 2008), pp. 287-304。

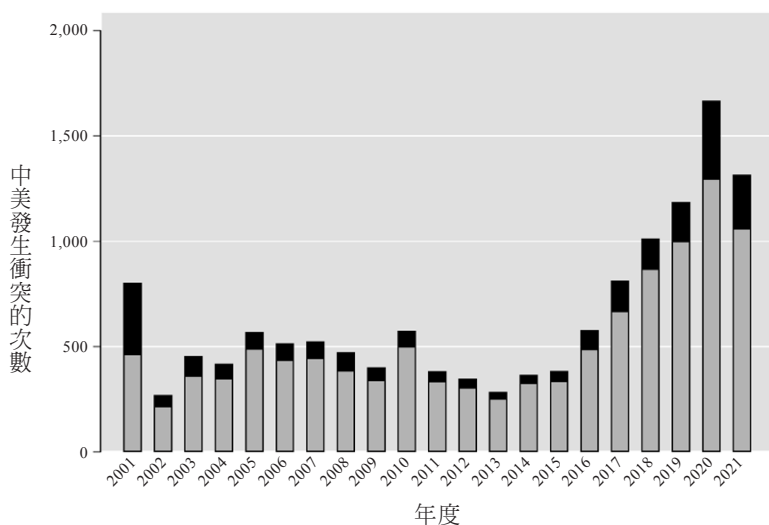


圖 1 歷年中、美之間發生衝突的次數（2001-2021 年）

資料來源：Leidos Holdings Inc., “Integrated Crisis Early Warning System (ICEWS)”。

說明：上方黑色區塊為實際上的衝突次數；下方灰色區塊為口頭上的衝突次數。

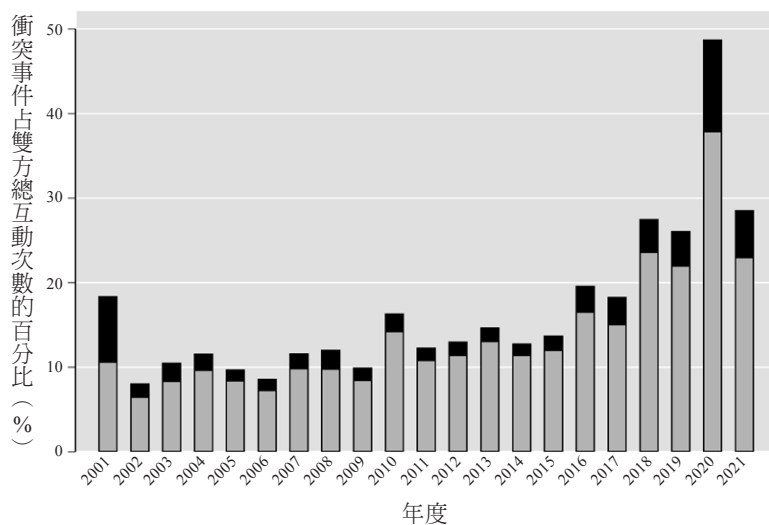


圖 2 歷年中、美發生的所有衝突次數占雙方總互動次數的百分比（2001-2021 年）

資料來源：Leidos Holdings Inc., “Integrated Crisis Early Warning System (ICEWS)”。

說明：上方黑色區塊為實際上的衝突次數；下方灰色區塊為口頭上的衝突次數。

從圖 1 與圖 2 可以看出，在衝突發生的「次數」方面，主要是發生在 2001 年及 2016 年以後，在 2016 年開始逐年增加，且不論是在口頭上或在實際的行為上都有增加，並在 2020 年到達高峰，而在兩者之間的 2002 年至 2015 年，中、美之間的衝突次數維持在一個穩定的、相對偏低的數量；在衝突事件占雙方總互動次數百分比的部分，除了 2001 年和 2010 年較高之外，在整個 2000 年度呈現高低起伏，沒有明顯的增減趨勢，主要的增長也是出現在 2016 年以後，從 2016 年開始，雙方口頭上和實際上衝突的百分比都開始增加，並在 2020 年達到高峰，在該年中、美之間的各種互動有將近半數都是屬於衝突的行為。總和來說，圖 1 和圖 2 的這兩個資訊顯示，在 2016 年以前，中、美之間的衝突不論是在次數上或在比率上都大致維持穩定，而在 2016 年以後，中、美之間的衝突不論是在次數上或在比率上，亦不論是在口頭上或在實際行為上，都開始出現明顯的上升，2016 年顯然是一個重大的分水嶺。

接著，是「誰」對「誰」發動衝突的問題。圖 3 和圖 4 分別顯示「歷年來由中國方面發動的實際衝突次數」及「歷年來由美國方面發動的實際衝突次數」，並且根據衝突的行為是「政治上」、「經濟上」還是「軍事上」來作區分。²¹ 從圖 3 和圖 4 中可以發現，除了 2001 年由於美國偵察機與中國戰機相撞事件而導致雙方出現較多次的衝突之外，在 2002 年至 2015 年的這段期間，雙方的衝突態勢大致維持穩定，未能明顯看出有一方對另一方發起較多的衝突，然而，在 2016 年以後，「由美國方面發起的衝突」次數，就開始明顯地多於「由中國方面發起的衝突」次數，也就是說，圖 3 和圖 4 顯示，近年來的中、美衝突主要是由美國方面所發起的居多。

21. 詳細的行為分類請見本文附錄「附表 1」。

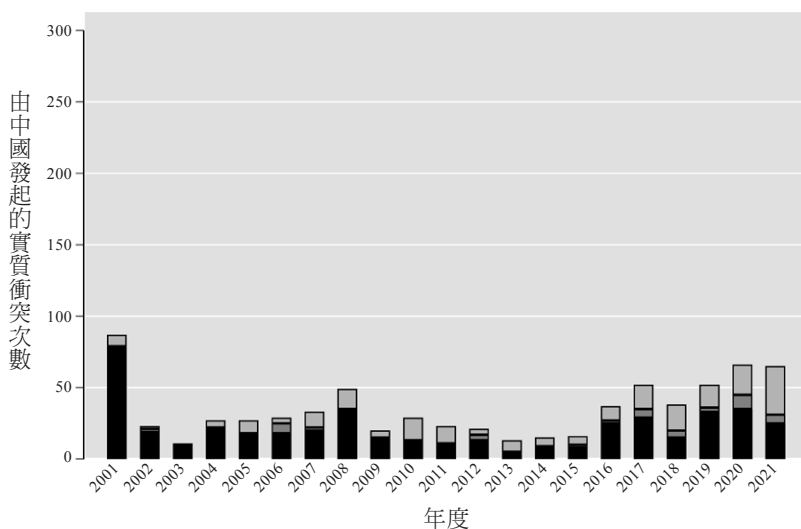


圖 3 歷年由中國發起的實際衝突次數（2001-2021 年）

資料來源：Leidos Holdings Inc., “Integrated Crisis Early Warning System (ICEWS)”。

說明：上方淺灰色區塊為「軍事上」的衝突次數；下方黑色區塊為「政治上」的衝突次數；中間深灰色區塊為「經濟上」的衝突次數。

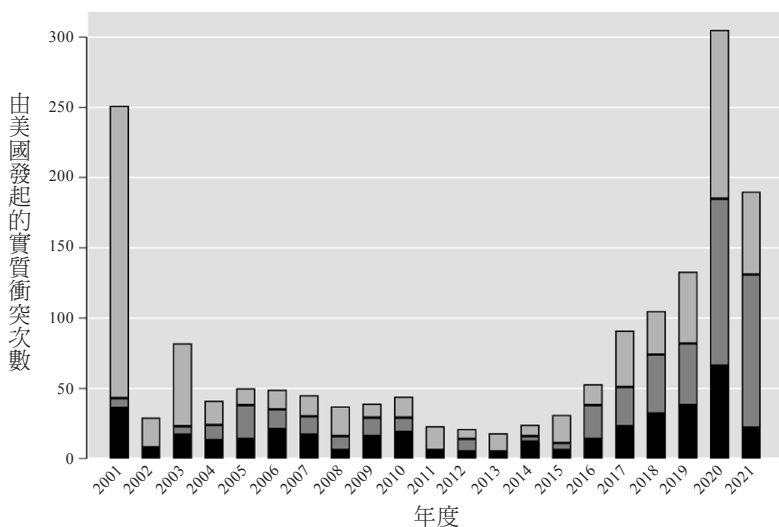


圖 4 歷年由美國發起的實際衝突次數（2001-2021 年）

資料來源：Leidos Holdings Inc., “Integrated Crisis Early Warning System (ICEWS)”。

說明：上方淺灰色區塊為「軍事上」的衝突次數；下方黑色區塊為「政治上」的衝突次數；中間深灰色區塊為「經濟上」的衝突次數。

總和來說，大數據資料的分析顯示，除了 2001 年因為軍機擦撞事件使得雙方發生衝突的次數明顯較多之外，從 2002 年以來一直到 2015 年的這段期間，中、美雙方的衝突次數大致維持穩定。然而，從 2016 年以後，雙方發生衝突的次數和比率（不論是口頭上的或實際行為上的）都開始大幅增加，²²而這個增加在 2016 年以後更多是來自於由美國方面所發起的衝突。在下一部分中，本文將以重大事件分析的方式來繼續探討中、美之間的衝突模式。

（二）以重大事件來分析

相較於大數據的分析方式無法呈現重大事件對於雙邊關係的後續影響，重大事件分析的方法更能凸顯關鍵事件的衝擊。本文採用美國研究外交政策和國際關係的知名智庫「外交關係協會」(Council on Foreign Relations) 所評選的「從 1949 年中共建政以來歷年影響美中關係的重大事件」來分析這個問題，以下即根據該協會所整理出來在 2001 年至 2021 年間中、美兩國的重要衝突事件作一個概述。²³

根據外交關係協會的整理，2018 年明顯是一個中美關係的重大分水嶺，在 2018 年以前，該協會所列出的中美關係重要事件中，僅僅只有出現六次重大衝突，而這六次重大衝突包括：1. 2001 年 4 月，中、美偵察機對撞，美國軍機緊急迫降在中國的領土，中國海南島當局拘留了 24 名美國機組員，經過 12 天的緊張對峙後才將其釋放；2.

²² 根據本文對資料進行檢視的結果，主要是由於 2016 年 7 月的南海仲裁案，中國拒絕承認國際海洋法法庭認為「中國在該地區並無歷史權利，且違反《聯合國海洋法公約》(United Nations Convention on the Law of the Sea)」的判決，美國則在 2015 年年底開始在南海地區進行「自由航行行動」(Freedom of Navigation Operations, FONOPs)，兩者所導致的雙方衝突數據增加。

²³ Council on Foreign Relations, "1949-2022 U.S.-China Relations," December 31, 2022, Accessed, Council on Foreign Relations, <<https://www.cfr.org/timeline/us-china-relations>>.

2005 年 9 月，美國副國務卿佐利克 (Robert Zoellick) 呼籲中國充當「負責任的利益相關者」，並呼籲中國將蘇丹、朝鮮和伊朗等國家帶入談判桌，暗指中國對國際秩序的破壞；3. 2007 年 3 月，美國副總統錢尼 (Richard Cheney) 批評中國快速擴大的軍費支出與軍備建設，與其聲稱「和平崛起」的目標並不一致；4. 2011 年 11 月，美國國務卿希拉蕊 (Hillary Clinton) 在《外交政策》(*Foreign Policy*) 期刊撰文，提出了美國「重返亞洲」(Pivot to Asia) 的戰略，呼籲美國增加對亞太地區在外交、經濟、戰略與其他方面的投資，²⁴ 當月美國總統歐巴馬 (Barack Obama) 也宣布，美國已與八個國家就「跨太平洋夥伴關係」(The Trans-Pacific Partnership, TPP) 達成協議，這些皆被視為是美國對抗中國日益增長的影響力的舉措；5. 2012 年 2 月，中美貿易緊張局勢加劇，不僅美國對中國的貿易逆差來到歷史新高，歐盟和日本也就中國對稀土金屬出口的限制，向世界貿易組織提出了「磋商請求」(request for consultations)，美國與其盟國指控中國的配額限制違反了國際貿易的規範，以迫使使用這些金屬的跨國公司遷往中國，中國則稱此舉「魯莽且不公平」(rash and unfair)，同時誓言捍衛其在貿易爭端中的權利；6. 2015 年 5 月，在第十四屆「亞洲安全香格里拉對話」(The Shangri-La Dialogue) 會議上，美國就南海問題警告中國，呼籲中國停止在南海進行有爭議的填海造陸活動，並表示美國反對中國對有爭議的領土進行任何進一步的軍事化，北京則聲稱各種建造設施主要是用於非軍事的目的。總和而言，在 2001 年至 2018 年的這段期間，中、美之間雖有衝突，但尚未出現嚴重的對抗，且重大衝突的次數也不多。

然而，在 2018 年以後，中、美之間的衝突開始快速地在諸多議題上開展，且明顯來自於川普政府對中國所採取的各種較為敵對的政

²⁴ Hillary Clinton, "America's Pacific Century," *FP*, October 11, 2011, <<https://foreignpolicy.com/2011/10/11/americas-pacific-century/>>.

策。2018 年起，外交關係協會所列出的中、美之間的重要衝突包括：

1. 2018 年 3 月，美國貿易代表署 (Office of the United States Trade Representative, USTR) 公布《301 條款報告》，指控中國廣泛的不公平貿易行為，川普政府開始啟動對中國的貿易戰；²⁵
2. 2018 年 10 月，美國副總統彭斯 (Michael R. Pence) 對中國作為的公開指責；²⁶
3. 2018 年 12 月，華為公司的首席財務官孟晚舟在加拿大被捕；²⁷
4. 2019 年 3 月，川普政府以資訊安全為由公開警告各國不要使用華為公司的設備；²⁸
5. 2019 年 5 月，中美貿易談判破局，美國將華為公司列入黑名單；²⁹
6. 2019 年 8 月，美國自 1994 年以來首次將中國列

25. 2018 年 3 月，美國針對中國竊取美國技術和智慧財產權的行為，宣布對價值至少 500 億美元的鋼鐵、鋁、紡織品、鞋類和電子產品等中國進口的商品徵收全面關稅，並限制中國在美國的投資，中國也在 4 月對美國的部分產品實施報復措施，這個所謂的「貿易戰」在 2018 年 7 月進一步升級，雙方各就對方價值約 340 億美元的商品課徵 25% 的高額關稅。

26. 2018 年 10 月，美國副總統彭斯在一場公開演說中直接宣稱，過去美國希望透過向中國敞開大門使中國民主化的期望落空，並指責中國的對外軍事侵略行為日益增加、在南海區域破壞現狀、在國內加強言論審查和宗教迫害、在美國竊取美國的智慧財產權和干預美國的選舉，今後美國政府將不會再讓中國為所欲為，正式表明美國對中國的強硬態度。

27. 2018 年 12 月，加拿大以華為公司違反對伊朗的貿易制裁且犯有重大詐欺行為為名，在美國的要求下於其境內逮捕了華為公司的首席財務官孟晚舟，中國方面也以破壞國家安全為名拘留了兩個加拿大公民。

28. 2019 年 3 月，川普政府以華為公司在中國的法律規定下必須配合國家的各種安全需求為由，公開警告各國不要使用華為公司的設備來建設 5G 網路，以避免中國政府透過該公司的設備來進行間諜活動。

29. 2019 年 5 月，中美貿易談判破局，美國將價值 2,000 億美元的中國商品關稅從 10% 提高到 25% 作為報復，中國也宣布計畫提高對價值 600 億美元的美國商品關稅，其後美國政府禁止美國公司使用可能威脅國家安全之他國（明顯意指中國）所製造的電信設備，美國商務部並將華為公司列入外國實體黑名單之一。

為貨幣操縱國；³⁰ 7. 2019 年 11 月，美國國會通過《香港人權與民主法案》，授權美國制裁「應對香港侵犯人權行為負責的個人」；³¹ 8. 2020 年 1 月，新冠肺炎疫情在美國擴散，中、美都指責對方為病毒的起源地；³² 9. 2020 年 2 月，中、美出現「媒體戰」，雙方各自驅逐對方的記者；³³ 10. 2020 年 5 月，北京通過香港《國家安全法》，美國參議院也通過法案對破壞香港自治狀態的中國官員和企業施加制裁；³⁴ 11. 2020 年 7 月 22 日，美國以從事間諜活動為由，強制關閉中國駐德克薩斯州休斯頓市的領事館，被稱為是中美外交史上最嚴重的衝突事件；³⁵ 12. 2020 年 11 月至 12 月，川普在卸任前最後兩個月

30. 2019 年 8 月，在中國央行讓人民幣大幅貶值之後，美國將中國列為貨幣操縱國，是美國自從 1994 年以來首次將中國列為貨幣操縱國。

31. 2019 年 11 月，美國國會以壓倒性多數通過《香港人權與民主法案》，授權美國制裁「應對香港侵犯人權行為負責的個人」，並要求美國官員每年評估香港是否享有北京所承諾的「高度自治」，中國方面對此表示譴責，除了對部分美國組織實施制裁之外，也暫停了美國軍艦對香港的訪問。

32. 2020 年 1 月，新冠肺炎疫情開始出現，隨後造成全球大流行，中、美都指責對方為病毒的起源地，在 4 月中時，川普以世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 管理不善且掩蓋新冠肺炎傳播為由，停止美國政府對 WHO 的經費資助。

33. 2020 年 2 月，美國國務院將五家中國官方媒體列為「外國使團」，將其視為中國政府的一部分，並在 3 月初大砍駐美中國籍記者的員額，中國政府隨後也驅逐了《紐約時報》(*The New York Times*)、《華爾街日報》(*The Wall Street Journal*) 和《華盛頓郵報》(*The Washington Post*) 等三家美國報紙的記者來回應，中、美之間的「媒體戰」一直到 2021 年 11 月雙方同意放寬對在對方國家工作的記者之限制才告一段落。

34. 2020 年 5 月，北京通過香港《國家安全法》，美國參議院兩黨議員無異議通過法案，對破壞香港自治狀態的中國官員和企業施加制裁，也通過決議案譴責北京當局違反《中英聯合聲明》和《香港基本法》。中國則以美國干涉中國內政為由，威脅要對美國的個人和企業實施報復性制裁。

35. 就在 7 月 22 日美國關閉中國使館之後，美國國務卿彭佩奧 (Michael R.

的任期中，特意在各方面持續加強對中國的政策施壓，美國國家情報總監拉特克利夫 (John L. Ratcliffe) 公開宣稱中國是「當今美國最大的威脅」；³⁶ 13. 在川普總統任期的最後一天，國務卿蓬佩奧在 2021 年 1 月 21 日宣布中國正在對維吾爾人犯下「反人類罪」和「種族滅絕罪」，成為全球第一個以此罪名指控中國政府在新疆之作爲的國家。以上種種，還未包含美國國防部在 2019 年 6 月所公布的《印太戰略報告》(*Indo-Pacific Strategy Report: Preparedness, Partnerships, and Promoting a Networked Region*) 中，直接指明中國「在中國共產黨的領導下，尋求透過利用軍事現代化、影響力行動和掠奪性經濟來脅迫其他國家，以建立對中國有利的區域秩序」，³⁷ 因此美國的目標是與盟友、合作夥伴和相關國際機構一起「在這種環境中競爭、威懾和獲勝」。³⁸ 從以上這些事件可以明顯看出，在整個川普政府的四年

Pompeo) 隨即在 7 月 23 日發表題為「共產主義中國與自由世界的未來」(*Communist China and the Free World's Future*) 的公開演講，他譴責中國不公平的貿易行爲、對智慧財產權的竊取、在新疆和香港侵犯人權的行爲，以及在東海和南海的侵略行動，呼籲中國公民和世界各地的民主國家向北京施壓，要求其改變行爲並尊重基於規則的國際秩序，彭佩奧在演講中也宣布，美國與中國共產黨接觸的時代已經結束，標誌著美國對中政策的深刻轉變。

³⁶ 這些施壓措施包括：美國商務部將包含中國最大的晶片製造商中芯國際在內的數十家中國公司列入貿易黑名單，美國國務院收緊了對 9,000 萬中國共產黨黨員的簽證規定，並以在香港和新疆等地濫用職權爲由制裁了中國 14 名副國級領導人，白宮也禁止美國各界投資與人民解放軍有聯繫的中國企業。作爲因應，中國方面也誓言要對美國這些措施採取報復行動。

³⁷ U.S. Department of Defense, *Indo-Pacific Strategy Report: Preparedness, Partnerships, and Promoting a Networked Region* (Washington, D.C.: U.S. Department of Defense, 2019), p. 4.

³⁸ U.S. Department of Defense, *Indo-Pacific Strategy Report: Preparedness,*

任期中，與中國之間的對抗已成為美國在外交工作上的主軸。

中、美之間在川普政府時期日益升高的衝突，並不隨著川普的任期結束而終結。事實證明，在 2021 年 1 月上任的新任總統拜登 (Joseph R. Biden) 及其政府，也延續了川普時期的抗中政策，只是有別於川普政府較為「單邊主義」(unilateralism) 的行事風格，拜登政府傾向於以更加「多邊主義」(multilateralism) 的方式，協同「盟國」、「夥伴國」和「國際組織」來對中國進行圍堵。³⁹ 拜登政府時期與中國之間的重要衝突事件包括：1. 2021 年 3 月，中、美在阿拉斯加舉行高層會談，雙方皆對彼此的作為劇烈批評，其中引起矚目的是，中國方面首次出現不認同中國的實力與美國有明顯差距的發言，諸如「美國沒有資格居高臨下同中國說話」、⁴⁰「你們沒有資格在中國面前說，你們從實力的地位出發同中國談話」等，⁴¹ 該次會談在雙方沒有發表聯合聲明的情況下不歡而散。拜登政府除了延續川普政府時期各種限制中國的經濟政策之外，也強調了加強對美國基礎設施和技術的投資以利於與中國競爭的重要性；2. 2021 年 6 月，在美國的敦促下，北大西洋公約組織 (North Atlantic Treaty Organization, NATO，以下簡稱北約組織) 在〈布魯塞爾峰會公報〉(Brussels

Partnerships, and Promoting a Networked Region, p. i.

³⁹ 例如「跨太平洋夥伴全面進步協定」(Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, CPTPP)、「美日印澳四方安全對話」(Quadrilateral Security Dialogue, QUAD)、「澳英美三邊安全協議」(AUKUS) 和「美臺韓日晶片四方聯盟」(Chip 4) 等「準安全性聯盟」的加強或建立，都是川普試圖避免但卻在拜登任內達成的外交舉措。

⁴⁰ 〈楊潔篪：美國沒資格居高臨下對中國說話〉，《中央通訊社》，2021 年 3 月 19 日，〈<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202103190093.aspx>〉。

⁴¹ 林勁傑，〈【美中會談】楊潔篪批美：沒資格說從實力地位上與中國談話〉，《中時新聞網》，2021 年 3 月 19 日，〈<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20210319002738-260409?chdtv>〉。

Summit Communiqué) 中指出,「中國公開的野心與過分自信的行爲,對以規則爲基礎的國際秩序與聯盟安全相關領域構成了系統性的挑戰」,⁴²是北約組織自1949年成立以來第一次將中國認定爲威脅; 3. 2021年12月,美國以中國在新疆和其他地方侵犯人權爲由,對在北京舉行的冬季奧運會進行外交抵制;⁴³ 4. 2022年3月,由於中國不願將俄羅斯在2月對烏克蘭的攻擊定調爲入侵的行爲,且不斷有中國暗中援助俄羅斯軍事行動的傳聞出現,拜登在與習近平的視訊通話中向其施壓,警告中國不要再持續對俄羅斯提供支持; 5. 2022年5月,美國國務卿布林肯(Antony J. Blinken)發表有關中國政策的重要演說,概述當前美國政府對中國的政策,指稱中國是對國際秩序最嚴峻的長期挑戰,也指出中國是唯一一個既有重塑國際秩序的企圖,又有不斷增強其經濟、外交、軍事和技術實力以實現其企圖的國家,還指出在習近平主政下,中國共產黨在國內變得更加專制、在國外變得更加具有進攻性,拜登政府因應中國競爭的三大戰略支柱,分別是投資國內產業、科技和基礎設施、與盟國和合作夥伴攜手共同反對中國日益加強的侵略,以及在全球範圍與中國競爭;⁴⁴ 6. 2022年8月,

42.〈烏克蘭戰爭：北約峰會的中國因素和其他四大看點〉,《BBC 中文網》,2022年6月28日,<<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-61965491>>。公報的全文請見 NATO 的官方公告: North Atlantic Treaty Organization, “Brussels Summit Communiqué,” June 14, 2021, NATO, <https://www.nato.int/cps/en/natolive/news_185000.htm?selectedLocale=en>。

43.〈美國宣佈外交抵制北京冬奧會 背後意味著什麼〉,《BBC 中文網》,2021年12月7日,<<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-59558877>>。

44.〈布林肯闡述對華政策：能合作時竭力合作 該競爭時全力競爭〉,《VOA》,2022年5月27日,<<https://www.voacantonese.com/a/blinken-gives-speech-on-china-20220526/6590823.html>>。

爲了限制中國高科技產業的發展，美國商務部對在美國製造的先進晶片和相關生產設備，全面限制出口至中國，欲以「卡脖子」的方式來抑制中國的科技競爭力。⁴⁵

從上述這些重大事件來看，近年來中、美之間的重大衝突，主要是以 2018 年起川普政府對中國的一系列強硬政策措施爲分水嶺，從 2018 年開始，美國積極對中國展開指責，並開始從事各種相應的反制措施，且這個抗中的大方向也爲接任的拜登政府所延續。當然，若深究其成因，中國長期以來在經貿上的各種不透明手段和技術竊取的爭議，以及在南海、東海和全球各地的積極政策作爲，也是難辭其咎，更甚者，亦有論者認爲中國在暗中有一套想要取代美國稱霸世界的大戰略，⁴⁶ 因此美國對於中國的各種衝突，僅僅只是回應其挑釁，而非主動挑起爭端。但無論如何，從這些重大事件的分析中，我們可以得到一個結論：至少在中、美雙方浮出檯面可見的衝突方面，主要是在 2018 年以後才趨於明朗，而且主要是來自美國對中國所作出的各種政策作爲。

（三）小結：從 2016 年至 2018 年起衝突增加，且更多是由美國方面發起的衝突

從大數據及重大事件的分析可以發現，在 2001 年至 2021 年這一段爲期 20 年的時間中，中、美之間主要還是在 2016 年（大數據分析的結果）至 2018 年（重大事件分析的結果）這段期間才開始出現

45. Zolan Kanno-Youngs, 〈拜登簽署 2800 億美元晶片法案，抗衡中國〉，《紐約時報中文網》，2022 年 8 月 10 日，<<https://cn.nytimes.com/usa/20220810/biden-semiconductor-chips-china/zh-hant/>>。

46. Michael Pillsbury, *The Hundred-Year Marathon: China's Secret Strategy to Replace America as the Global Superpower* (New York: Henry Holt and Co., 2015), pp. 1-336; Rush Doshi, *The Long Game: China's Grand Strategy to Displace American Order* (New York: Oxford University Press, 2021), pp. 1-419.

明顯的衝突態勢，而且其中大多是由美國方面對中國所發起的政策作為。由於本文所探討的四大主流理論所稱的權力變化都是指客觀指標上的相對實力轉變，因此本文接下來將檢視中、美兩國在各種客觀實力指標上的相對權力變化，據以找出雙方權力變化與衝突模式之間的關聯。

二、中、美兩國在客觀相對權力上的變化

這四大主流理論雖然都將論述的重點放在客觀相對權力的消長上，然而，事實上這些理論本身都沒有清楚地指出究竟要用何種指標來評估國家的權力。本文認為，若回到這些理論的初衷，則這些理論所指稱的「相對權力」，都是以國家的生存與安全來作考量，也就是說，若按照這些理論的原始精神，則國家的相對權力應以國家「防衛他國侵略占領的能力」及「侵略占領他國的能力」來作測量，而在不同的時代，國家達成這兩個任務所需要的權力資源也稍有不同。據此，本文分析中、美兩國在這兩種能力上的「傳統指標」和「現代指標」，來檢視他們在客觀相對權力上的變化。⁴⁷

（一）傳統指標：經濟力與軍事力

在傳統上，普遍認為中、美「已經出現」或「即將出現」權力轉移的論點，都是從兩個經常被國際關係研究所使用的指標來立論，第一個是「國家實力綜合指數」(Composite Index of National Capability, CINC)；⁴⁸ 另一個是經過購買力平價校正過後的「國內生

47. 為了排除 2019 年 12 月所開始的新冠肺炎疫情對於經濟衝擊的影響所造成的偏誤，本文接下來所分析的各種中、美兩國相對權力的指標，皆暫先討論至 2019 年結束時的情形。

48. 「國家實力綜合指數」是以該國該年在「軍費支出、軍隊人數、能源消耗量、鋼鐵產量、總人口數、都市人口數」等六大指標占全世界的份額來衡量一個國家的綜合國力。請見 J. David Singer, Stuart Bremer, & John Stuckey, "Capability Distribution, Uncertainty, and Major Power War,

產毛額」(Gross Domestic Product, GDP)。⁴⁹圖5顯示了中、美在這兩個指標上的變化，可以看出，若以CINC來衡量，則中國的實力早在1996年或在2002年時就已經超越美國，而若以經過購買力平價校正過後的GDP來衡量，則中國也已經在2016年時正式超越美國，成為世界第一大經濟體。

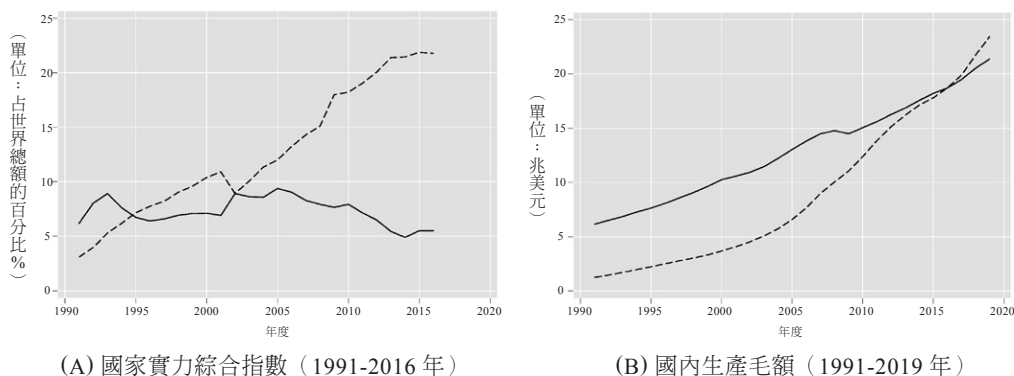


圖5 中、美歷年的相對權力變化 I

資料來源：(A): Correlates of War, “National Material Capabilities (v6.0),” July 22, 2021, *Correlates of War*, <<https://correlatesofwar.org/data-sets/national-material-capabilities/>>; (B): The World Bank, “World Development Indicators,” August 1, 2020, Accessed, *The World Bank*, <<https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/>>。

說明：實線為美國的數值；虛線為中國的數值。

1820-1965,” in Bruce Russett, ed., *Peace, War, and Numbers* (Beverly Hills: Sage, 1972), pp. 19-48 ; J. David Singer, “Reconstructing the Correlates of War Dataset on Material Capabilities of States, 1816-1985,” *International Interactions*, Vol. 14, No. 2, May 1988, pp. 115-132。

49. 「國內生產毛額」是以一國在一個年度之中所生產出來的經濟總值來衡量一個國家的經濟能力，包含「國內消費、國內投資、政府支出、淨出口額」等指標。

然而，雖然中國的實力正在快速增長之中是一個被廣為認同的事實，但極少有分析認為今日中國的實力已經超越美國。學者們分別指出，這是因為 CINC 的測量過分強調國家進行傳統戰爭的能力，已不適用於現代戰爭的所需，⁵⁰而 GDP（不論是否經過購買力平價校正）的測量則太過高估擁有大量人口的國家的能力。⁵¹據此，圖 6 繼續分析其他四項重要的傳統權力指標。

圖 6(A) 為未經購買力平價校正的 GDP，可以發現，雖然中國從 1990 年代後期以來在 GDP 上出現快速的增長，但與此同時，美國的 GDP 也一樣呈現了快速增長的趨勢，中國仍然落後美國相當程度的距離。

圖 6(B) 為歷年中、美在經過購買力平價校正後（這個計算方式對中國較為有利）的人均 GDP 變化，可以看出，美國在 2016 年（中國購買力平價校正後的 GDP 超越美國的該年）時的人均 GDP 已經到達了近 6 萬美元，而同一時間中國的人均 GDP 只有 1 萬 3,000 多

50. 勞赫 (Carsten Rauch) 指出，這可能是因為其牽涉到國家將各種經濟能力轉化為國家軍事實力的可轉換性的高低。在 20 世紀之前的戰爭型態，國家能將各種經濟能力轉化為國家軍事實力的轉換率較低，因此像 CINC 這樣強調人口結構、工業生產力和軍事能力的權力指數就能很好地測量到國家的軍事實力；然而，到了 20 世紀之後，由於戰爭型態轉換的緣故，國家將各種經濟能力轉化為軍事實力的轉換率大為提高，所以像 GDP 這種強調國家總體經濟能力的權力指數就會比 CINC 更能準確地測量到國家的軍事實力。請見 Carsten Rauch, "Challenging the Power Consensus: GDP, CINC, and Power Transition Theory," *Security Studies*, Vol. 26, No. 4, October 2017, p. 664。

51. Richard Ned Lebow & Benjamin Valentino, "Lost in Transition: A Critical Analysis of Power Transition Theory," *International Relations*, Vol. 23, No. 3, September 2009, pp. 389-410; Michael Beckley, "The Power of Nations: Measuring What Matters," *International Security*, Vol. 43, No. 2, November 2018, pp. 7-44.

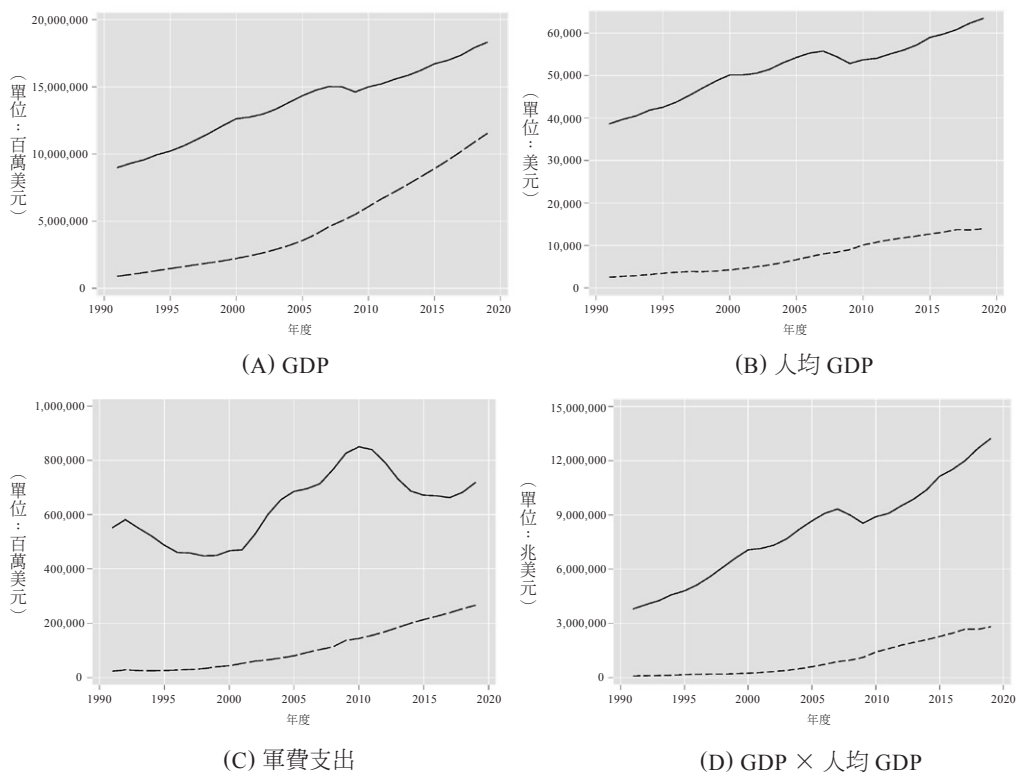


圖 6 中、美歷年的相對權力變化 II (1991-2019 年)

資料來源：(A): The World Bank, “World Development Indicators”; (B): University of Groningen, “Penn World Table Version 10.0,” June 18, 2021, *University of Groningen*, <<https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/pwt-releases/pwt100>>; (C): Stockholm International Peace Research Institute, “SIPRI Military Expenditure Database,” 2020, *SIPRI*, <<https://www.sipri.org/databases/milex>>; (D): University of Groningen, “Penn World Table Version 10.0”。

說明：實線為美國的數值；虛線為中國的數值。

美元，從人均 GDP 的差距可以看出，一來，美國仍然是世界上最富有的已開發國家之一，中國仍然處在開發中國家的階段；二來，即便中國近年來在總體的 GDP 上有逐漸追趕上來的趨勢，但在人均 GDP 上，從冷戰結束以來至今，美國領先中國的程度其實是一直不斷地

在擴大中：在 1991 年的時候，中國的人均 GDP 為 2,577 美元，美國的人均 GDP 為 38,627 美元，兩國的差距約為 3 萬 6,000 美元；到了 2019 年的時候，即便中國在這段期間經歷了快速的經濟成長，中國的人均 GDP 為 13,988 美元，美國的人均 GDP 為 63,393 美元，兩國的差距卻反而擴大到了 4 萬 9,000 美元。也就是說，即便在中國經濟已經快速成長了數十年之後的今天（2019 年），中國人均 GDP 落後美國的程度，事實上還比在 1991 年的時候更大。

圖 6(C) 為中、美雙方歷年的軍費支出情形，可以看出，從冷戰結束以來，雖然中、美雙方在軍費支出上都是逐年增加，而且中國在 2000 年後的增加速度開始加快，但在軍費支出的總額上，雙方仍然維持著與冷戰結束時幾乎相同的差距，中國在軍費支出上仍然遠遠落後美國相當程度的距離。國內學者唐欣偉的研究也發現，在眾多評判國家相對權力的指標當中，以軍費支出來作為判准最能符合攻勢現實主義學者米爾斯海默所說的「必須有足夠的軍力來與世界上最強大的國家來打一場大規模的傳統戰爭」的「大國」條件，⁵² 從軍費支出來看，在美國也以同樣的規模增加軍費的情況之下，目前中國仍然落後美國相當大的距離。⁵³

圖 6(D) 呈現目前在文獻中最新的國家實力衡量指標「GDP × 人均 GDP」（本文採用經過購買力平價校正後、對中國較為有利的計算方式）的衡量結果，其採用理由在於，GDP 高估了人口大國的實力，而人均 GDP 高估了富裕國家的實力，由於缺乏人口的國家可以

⁵²唐欣偉，〈檢討米爾斯海默對大國之判準—兼論其對中國地位之評估〉，《遠景基金會季刊》，第 17 卷第 1 期，2016 年 1 月，頁 1-31。

⁵³唐欣偉，〈檢討米爾斯海默對大國之判準—兼論其對中國地位之評估〉，頁 23。當然實際要達成某種戰略目標的軍事能力不能僅以軍費支出來衡量，但至少僅以軍費支出的本身來看，兩國的差距並未縮小。但也要注意，一般的分析普遍認為，中國官方所對外公布的軍費支出數字，可能遠低於其實際支出的數值。

用財富來彌補人力上的不足，而人口眾多的國家可以用人力來彌補財富上的不足，因此這兩個指標的乘積可以相互彌補，呈現出一個國家總體的「淨實力」(net resources)，而這個「淨實力」指標與傳統的 CINC 或 GDP 指標比較起來，更能準確地預測雙邊戰爭的勝負。⁵⁴ 從中、美雙方在「淨實力」上的變化來看，即便是以對中國有利的經過購買力平價校正過後的「 $GDP \times \text{人均 GDP}$ 」來衡量，且中國在這段期間的經濟成長率都高過於美國，但從冷戰結束後至今，美國領先中國的幅度仍然越來越大。

從前面的分析可以得知，圖 6 的四個重要權力指標都一致性地顯示，即便中國的權力在近年來以極快的速度增長，但美國不僅沒有出現相對衰退的趨勢，甚至還完全相反地，在這四個指標上，都顯示出持續保持領先中國，且在某些指標上領先中國的幅度還比過去更大的結果。

總結來說，在權力的傳統指標上，中國雖然明顯在近年來獲得快速的增長，但與此同時，美國的實力同樣也在快速增長之中，且領先中國的幅度依然甚大。中、美兩國在傳統指標上，除了在 CINC 和購買力平價校正後的 GDP 這兩項對人口數給予較多權重的指標有出現「權力趨於平衡」或「權力已經轉移」的情況之外，在其餘的各項指標中，皆未出現中國的權力有任何「趨近於美國」或「與美國出現權力轉移」的情況。

（二）現代指標：科技力

在現代型態的戰爭中，軍事科技的能力可能逐漸取代了過去的軍隊人數與煤鋼產量等傳統作戰能力，成為決定戰場勝負的關鍵因素之一，這也是為何有研究發現 CINC 比較能夠預測兩次大戰以前的戰爭

⁵⁴ Richard Ned Lebow & Benjamin Valentino, "Lost in Transition: A Critical Analysis of Power Transition Theory," p. 396; Michael Beckley, "The Power of Nations: Measuring What Matters," pp. 7-44.

勝負，而較能反映出科技發展程度的 GDP 比較能夠預測 20 世紀戰爭勝負的原因之一。⁵⁵ 因此，本文也繼續檢證中、美雙方在科技力上是否出現「權力趨於平衡」或「權力轉移」的情況。

關於中、美在科技力上是否「趨於平衡」或是否已經出現「權力轉移」的情況，相關文獻至少有兩種不同的看法。第一種看法認為，中國雖然在某些指標上落後美國甚多，但卻在某些重要的科技技術上已經與美國並駕齊驅，甚至已經擁有超越美國的實力。例如，在一份於 2017 年時提交給美國國會的報告書中指出，在九個關鍵領域的科技實力中，美國在四個項目上取得領先（生物科技、奈米科技、雲端運算、協作式機器人），中國在兩個項目上取得領先（超級計算機、商用無人機），在其餘三個領域上則不分軒輊（AI、量子資訊科學、高效能運算）；⁵⁶ 另一份在 2022 年由美國著名智庫「卡內基國際和平基金會」（Carnegie Endowment for International Peace）所出版的一份報告書中也指出，中國在 5G 通訊及設備、商用無人機、物聯網設備、行動支付、太陽能電池和智慧城市等關鍵科技上，已經超越美國，位居全球領先的地位，而且在 AI、智慧型手機和電動車等科技上，即便尚未超越美國，但也取得了能夠與美國同臺競爭的地位。⁵⁷ 特別是，中國在「舉國體制」的發展策略下，每年所訓練出來的理工人才數量、投入在研發的經費數量，以及對於製造業整體供應鏈的整合能力，絕對是美國在其自由民主的政治體制下所難以達成的成

⁵⁵Carsten Rauch, "Challenging the Power Consensus: GDP, CINC, and Power Transition Theory," pp. 642-664.

⁵⁶U.S. Government Publishing Office, *2017 Report to Congress of the U.S.-China Economic and Security Review Commission* (Washington, D.C.: U.S. Government Publishing Office, 2017), p. 532.

⁵⁷Jon Bateman, *U.S.-China Technological "Decoupling": A Strategy and Policy Framework* (Washington, D.C.: Carnegie Endowment for International Peace, 2022), pp. 105-106.

就，⁵⁸ 這些都是中國在關鍵科技領域上明顯優於美國的競爭優勢。

另一種看法則是認為，也許中國在傳統的實力指標上已經開始與美國並駕齊驅或領先美國，但在重要的科技技術上，因為現代科技已經不像傳統科技那樣能夠被快速地複製、學習和仿效，因此很可能永遠都追不上美國。例如，在 2005 年時，陳思德 (Steve Chan) 比較了中、美在各種傳統指標和現代指標上的權力，發現中國雖然在傳統的權力指標上有追上或領先美國的情況，但在現代經濟所需的資訊科技和人力資本上仍然落後美國很大的距離；⁵⁹ 在 2011 年的一份具有影響力的研究中，貝克利 (Michael Beckley) 比較了中、美兩國的科技研發能力，發現中國的科技能力仍然遠遠落後於美國，美國的科技優勢仍將遙遙領先；⁶⁰ 布魯克斯 (Stephen G. Brooks) 與沃爾福斯 (William C. Wohlforth)、A. 吉利 (Andrea Gilli) 與 M. 吉利 (Mauro Gilli) 在 2019 年時的研究也認為，由於美國在經濟和科技上的潛在實力相當充沛，且現代軍事工業在技術上和組織上的複雜性太高，因此使得後進國家難以像過去那樣僅僅靠著模仿關鍵武器的設計或逆向工程就能達成追趕甚至超前；⁶¹ 最後，如同日本在嚴重的少子化問題影響之下快

⁵⁸ Jon Bateman, *U.S.-China Technological "Decoupling": A Strategy and Policy Framework*, pp. 106-107.

⁵⁹ Steve Chan, "Is There a Power Transition between the U.S. and China? The Different Faces of National Power," *Asian Survey*, Vol. 45, No. 5, October 2005, pp. 687-701.

⁶⁰ Michael Beckley, "China's Century? Why America's Edge Will Endure," *International Security*, Vol. 36, No. 3, December 2011, pp. 41-78.

⁶¹ Stephen G. Brooks & 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, No. 3, January 2016, pp. 7-53; Andrea Gilli & Mauro Gilli, "Why China Has Not Caught Up Yet: Military-Technological Superiority and the Limits of Imitation, Reverse

速地失去其在研發和創意上的競爭動能一樣，⁶² 目前正面臨著更為嚴峻的少子化問題的中國，在未來也將難以維持其在科技研發上的競爭力。⁶³

由於相關文獻在中、美的科技力上是否「趨於平衡」或是否已經出現「權力轉移」有著不同的看法，據此，本文採用與前述貝克利的研究的相同指標來源——美國「國家科學委員會」(National Science Board)所公布的「科學與工程指標」(Science and Engineering Indicators)數據，分析中、美雙方在關鍵科技能力上的表現。

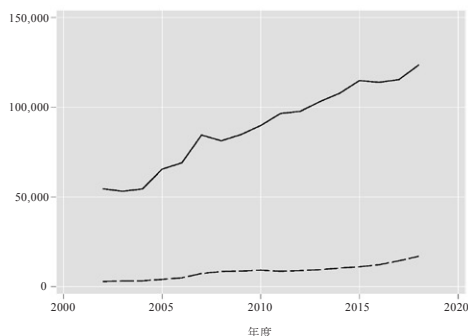
首先，本文分析中、美雙方在關鍵科技產業上的附加價值。這些關鍵產業包括了圖 7(A) 航空與太空產業、圖 7(B) 科學研發密集型產業及圖 7(C) 高等級的研發密集型產業，而這些最高等級的科學研發實力，所顯示的不僅僅是兩國目前實力的對比，更重要的是它還預示著兩國軍事科技的優勢程度及在未來應用科技提高國家實力的潛力。最後的圖 7(D) 則是兩國從其所擁有的智慧財產權中所得到的淨收入（賣出授權的收入減去購買授權的支出），可以發現，這 20 年來中國的淨收入一直都是負數，表示中國仍需付出大量經費才能使用新的研發，而美國在研發上則仍然享有技術優勢。圖 7 顯示，在這些重要

Engineering, and Cyber Espionage,” *International Security*, Vol. 43, No. 3, February 2019, pp. 141-189.

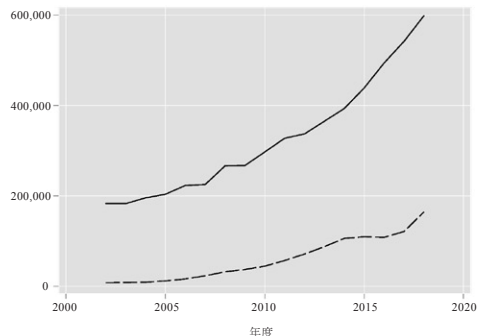
⁶² 李誠，〈人口老化企業家空洞化怎麼辦？〉，《遠見》，2014 年 10 月 30 日，<<https://www.gvm.com.tw/article/19811>>；Darrell Bricker & John Ibbitson 著，李祐寧譯，《無人地球：全面改寫經濟、政治、國際局勢的人口崩潰之戰》(*Empty Planet: The Shock of Global Population Decline*)（臺北：今周刊，2021 年），頁 106-107、200-207、220-239。

⁶³ 〈中國人口：2021 年淨增長僅 48 萬意味著什麼〉，《BBC 中文網》，2022 年 1 月 20 日，<<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-60052580>>。

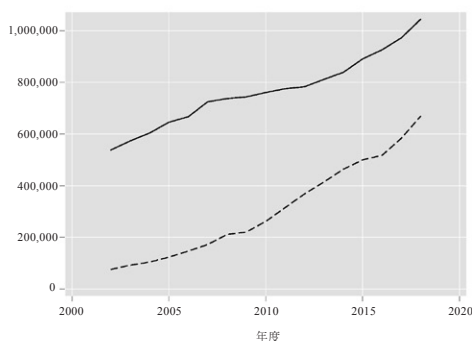
的科技力指標上，即使中國在近年來以極快的速度追趕，但美國也是以極快的速度在發展，中國仍然落後美國有相當明顯的距離。



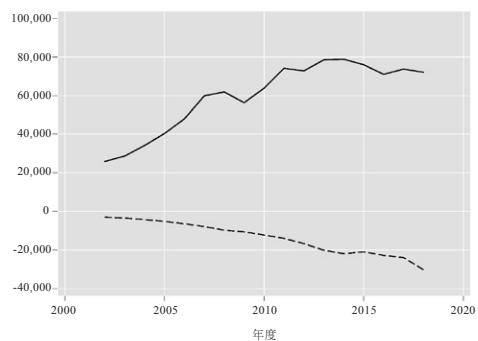
(A) 航太產業的附加價值



(B) 資訊科技及其他資訊服務產業的附加價值



(C) 高等級研發密集型產業的附加價值



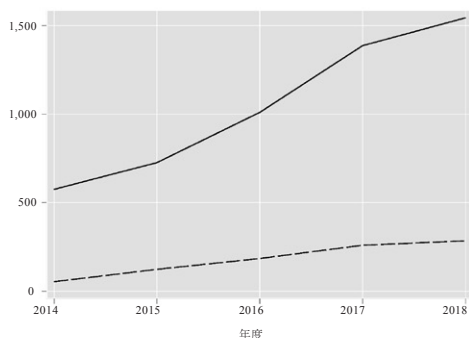
(D) 智慧財產權的淨收入

圖 7 中、美歷年研發能力的變化（2002-2018 年）

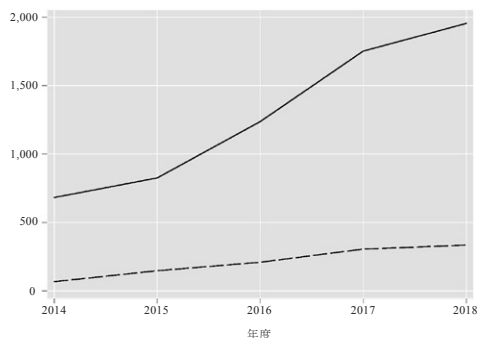
資料來源：(A): National Science Board, “Science and Engineering Indicators,” December 31, 2020, Accessed, *National Center for Science and Engineering Statistics*, <<https://ncses.nsf.gov/indicators>>; (B): National Science Board, “Science and Engineering Indicators”; (C) National Science Board, “Science and Engineering Indicators”; (D): The World Bank, “World Development Indicators”。

說明：實線為美國的數值；虛線為中國的數值；Y 軸的單位皆為「百萬美元」。

接著本文比較中、美在目前最熱門的 AI 科技上的發展。AI 在軍事層面上的應用包含了軍事目標的辨認、搜尋與定位、與敵方接戰時的智慧閃躲與反擊，以及各種武器發射平臺的自動化等，是當代軍事科技的新興熱門領域，從 2022 年 2 月發生的俄烏戰爭就可以見證到 AI 在軍事上的應用對於在戰場上取得優勢的重大影響。雖然 AI 目前在軍事科技上的技術成果較為不透明，但我們應可從中、美兩國 AI 產業的發展情況看出其在 AI 技術力上的差距。同樣來自美國國家科學委員會所公布的「科學與工程指標」數據顯示，不論是境內獲得創投資金資助的 AI 公司家數（圖 8(A)），或者是境內獲得創投資金資助的 AI 訂單數量（圖 8(B)），都可看出美國 AI 產業的潛力明顯高於中國甚多，而這個差距在近年來更是逐漸拉開。⁶⁴



(A) 獲得創投資金資助的 AI 公司家數



(B) 獲得創投資金資助的 AI 訂單數量

圖 8 獲得創投金額資助的 AI 公司家數與訂單數量 (2014-2018 年)

資料來源：National Science Board, “Science and Engineering Indicators”。

說明：實線為美國的數值；虛線為中國的數值。

⁶⁴ 從這一份由相關智庫所產出的報告書中可以看出，美國的智庫事實上也是使用這些指標來評估兩國在 AI 技術上的差距。

總結來說，圖 7 和圖 8 都顯示在各種評估現代的國家實力與戰爭能力的指標上，中、美雙方的實力並沒有趨近平衡，也沒有出現轉移，而是美國領先中國的差距一直都在不斷地擴大之中。

此處就中、美從 2021 年以來所關注的「晶片戰爭」議題及其如何凸顯出中國在先進科技上相對於美國的劣勢提出討論。2021 年 2 月 24 日，爲了紓解供應鏈的瓶頸和提升關鍵產品的本土製造能力，美國總統拜登簽署行政命令，要求針對半導體、先進電動車電池、藥物和稀土四大關鍵產品供應鏈的安全進行爲期 100 天的審查。⁶⁵ 2021 年 4 月 13 日，因應中國積極重整和主導半導體供應鏈，白宮召開半導體及供應鏈韌性線上執行長峰會，討論增加美國本土的半導體供應鏈產能，以避免過度依賴外國。⁶⁶ 2021 年 6 月 8 日，白宮公布四大關鍵產品供應鏈安全的審查結果，以及各種維護關鍵產品供應鏈安全的解決方案。⁶⁷ 2022 年 8 月 9 日，在民主黨與共和黨的共識通過之下，拜登簽署了《晶片與科學法案》(*Chips and Science Act*)，計畫以 2,800 億美元的規模來補貼和支持美國本土的晶片產業，並且禁止獲得美國政府資金補助的公司在中國增產先進制程的晶片，目標在於

⁶⁵ Jim Tankersley & Ana Swanson，〈對華經濟戰初步攻勢？拜登簽署行政令加強供應鏈〉，《紐約時報中文網》，2021 年 2 月 25 日，<<https://cn.nytimes.com/business/20210225/biden-supply-chain-executive-order/zh-hant/>>。

⁶⁶ 〈不能再等！拜登拿晶片籲美增半導體產能〉，《Yahoo 奇摩股市》，2021 年 4 月 13 日，<<https://tw.stock.yahoo.com/news/%E4%B8%8D%E8%83%BD%E5%86%8D%E7%AD%89-%E6%8B%9C%E7%99%BB%E6%8B%BF%E6%99%B6%E7%89%87%E7%B1%B2%E7%BE%8E%E5%A2%9E%E5%8D%8A%E5%B0%8E%E9%AB%94%E7%-94%A2%E8%83%BD-022006425.html>>。

⁶⁷ 〈白宮報告釋出供應鏈警訊 台灣科技業憂心衝擊〉，《中央通訊社》，2021 年 6 月 15 日，<<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202106150379.aspx>>。

讓美國在與中國的科技競爭中取得優勢。⁶⁸ 不認為美國仍然對中國具有權力優勢的論者以為，美國之所以對中國發動「晶片戰爭」，就是中國在技術能力上已經快要追趕上美國的證明；⁶⁹ 然而，對此持反對意見者認為，從晶片供應鏈被中斷之後中國所出現的各種窘境之中，可以看出中國本土完全缺乏自製先進製程晶片的能力，一旦供應鏈遭截斷，中國將無力追趕。⁷⁰ 從「晶片戰爭」目前的進展對中國所造成的衝擊來看，再加上先進製程的晶片製造需大量仰賴來自全球各國數千家不同供應商所提供的各項材料的事實，供應鏈被美國斬斷之後的中國，應該很難再於最先進製程的晶片領域上恢復其與美國的競爭力。⁷¹ 也就是說，即便中國於 2022 年以前在晶片這個高科技產業上

⁶⁸ Zolan Kanno-Youngs, 〈拜登簽署 2800 億美元晶片法案，抗衡中國〉。

⁶⁹ Chris Anstey, "America's Chip War With China May Already Be Lost," *Bloomberg*, October 22, 2022, <<https://www.bloomberg.com/news/newsletters/2022-10-22/us-chip-war-with-china-may-already-be-lost-new-economy-saturday>> ; Keyu Jin, "How China Is Fighting the Chip War With America," *The New York Times*, October 27, 2022, <<https://www.nytimes.com/2022/10/27/opinion/china-america-chip-tech-war.html>> ; Stanley Chao, "The US-China Chip War Will End With Small Victories and Losers All Around," *South China Morning Post*, December 2, 2022, <https://www.scmp.com/comment/opinion/article/3201424/us-china-chip-war-will-end-small-victories-and-losers-all-around?module=perpetual_scroll_0&pgtype=article&campaign=3201424> ; 〈中國半導體產業越挫越勇，甚至準備超車台灣？艾利森、施密特警告：美國處在晶片大戰的失敗邊緣〉，《風傳媒》，2022 年 7 月 6 日，<<https://www.storm.mg/article/4411505?mode=whole>> ; 〈路透：中國拚擴產成熟製程晶片 敲響美國警鐘〉，《中央通訊社》，2022 年 12 月 14 日，<<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202212140108.aspx>> 。

⁷⁰ 相關論述請見下面幾個註腳中所列各項報導之分析。

⁷¹ Farhad Manjoo, "Biden Just Clobbered China's Chip Industry," *The New York Times*, October 20, 2022, <<https://www.nytimes.com/2022/10/20/>

的實力也許能夠與美國一爭長短，但在美國切斷關鍵技術和供應鏈之後，中國的先進製程晶片科技在可預見的數年之內將難以繼續維持與美國競爭的實力。⁷² 最後，近期的研究也發現，以「國家在科技上的

opinion/biden-china-semiconductor-chip.html> ; Gregory C. Allen, "The Only Way the U.S. Can Win the Tech War with China," *Time*, November 17, 2022, <<https://time.com/6234566/how-us-win-the-tech-war-with-china/>> ; 侯雨宸，〈千億美元投資半導體，仍未超車美國，中國晶片業陷入尷尬局面…彭博：北京高層不滿引發反貪調查〉，《今周刊》，2022年8月9日，<<https://www.businesstoday.com.tw/article/category/183025/post/202208040003/>> ; 袁莉，〈習近平的晶片強國理想為何在現實中碰壁〉，《紐約時報中文網》，2022年8月30日，<<https://cn.nytimes.com/china/20220830/china-semiconductors-technology/zh-hant/>> ; 〈習近平晶片強國夢碰壁，分析：舉國體制行不通〉，《科技新報》，2022年9月1日，<<https://technews.tw/2022/09/01/china-chip-dream-has-many-obstacles/>> ; 〈誰摧毀中國晶片業 複雜供應鏈才是致命武器〉，《自由時報》，2022年10月23日，<<https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/4098387>> ; 宋國誠，〈宋國誠專欄：中國即將到來的第九危機—晶片割喉戰〉，《上報》，2023年1月2日，<https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=2&SerialNo=162903> 。

⁷²除了晶片議題上可以看出中國相對於美國的劣勢之外，甫於2022年2月發生的俄烏戰爭，也顯示出中國在現代戰場科技上仍不具備與美國競爭的實力。相關分析請見王臻明，〈俄烏戰爭顯示俄系武器問題重重，一脈相承的解放軍肯定很頭大〉，《The News Lens 關鍵評論》，2022年11月14日，<<https://www.thenewslens.com/article/176441>> ; 鄧曦澤，〈當政治跟不上科技：俄烏戰爭沉思錄之一〉，《香港01》，2022年9月30日，<https://www.hk01.com/article/820167?utm_source=01articlecopy&utm_medium=referral> ; 楊俊斌，〈美國敵我識別系統在俄、烏戰中是最強大的武器〉，《KNOWING 新聞》，2022年5月26日，<<https://news.knowing.asia/news/da86bb1f-c3f5-402d-9bef-8e1f2f37e1f4>> ; Gregory C. Allen, "Russia Probably Has Not Used AI-Enabled Weapons in Ukraine, but That Could Change," May 26, 2022,

創新能力」來評估國家經濟成長的潛力可能是一個誤導，因為真正重要的是「國家傳播或廣泛採用這些創新的能力」，而後者的數據顯示，中國仍然是落後於美國的，⁷³「中國遠未成為科技超級大國，也不太可能像以創新為中心的評估所預測的那樣持續它的崛起」。⁷⁴

（三）小結

總結上述各種評估中、美雙方相對權力的各種傳統指標和現代指標，可以發現，中國除了在計算上過度反映人口數量優勢的 CINC 和經過購買力平價校正後的 GDP 這兩項指標有出現「已經與美國權力轉移」或「即將與美國的權力趨於平衡」的情況之外，在其他絕大多數的指標之中，都顯示出中國在權力上明顯落後美國一段距離，而且並未出現追趕上的結果，也沒有任何指標顯示美國有「正在快速衰退中」或「在未來的衰退無法避免」的跡象。中國可能出現與美國的權力「趨於平衡」或「權力轉移」的領域，是在「關鍵科技」的實力上，然而，至少從目前的各項數據及其在戰場上的應用能力（直接關係到戰爭勝負的方面）來看，中國的「關鍵科技」仍然落後美國一段不小

CSIS, <<https://www.csis.org/analysis/russia-probably-has-not-used-ai-enabled-weapons-ukraine-could-change>> ; Denys Davydenko, Margaryta Khvostova, Dmytro Kryvosheiev, & Olga Lymar, "Lessons for the West: Russia's Military Failures in Ukraine," August 11, 2022, *European Council on Foreign Relations*, <<https://ecfr.eu/article/lessons-for-the-west-russias-military-failures-in-ukraine/>> ; Alex Hollings, "The 5 Strangest Pieces of Russian Equipment Found in Ukraine," *Real Clear Defense*, November 10, 2022, <https://www.realcleardefense.com/2022/11/10/the_5_strangest_pieces_of_russian_equipment_found_in_ukraine_864122.html> 。

⁷³Jeffrey Ding, "The Diffusion Deficit in Scientific and Technological Power: Re-assessing China's Rise," *Review of International Political Economy*, Vol. 31, No. 1, February 2024, pp. 173-198.

⁷⁴Jeffrey Ding, "The Diffusion Deficit in Scientific and Technological Power: Re-assessing China's Rise," p. 190.

的距離。本文接下來將根據這個發現來討論哪一個與相對權力變化相關的理論能更好地將這個事實與中、美之間的衝突模式連接起來。

三、權力變化與中美衝突之間的關係

為了方便判斷，本文將四大權力理論之假設的預測在表 1 中進行比較。從表 1 中可以看出，四大理論對於「衝突發生在權力是否平衡時？」、「率先發動攻擊者為誰？」及「攻擊方發動攻擊的理由為何？」都有著截然不同的推斷，中、美之間的衝突模式唯有在同時符合某一個理論的這三項預測時，才能確認該理論在解釋力上的優越性。

表 1 四種權力理論及其預測的比較

	結構現實主義	權力轉移理論	權力動態差異理論	攻勢現實主義
該理論的創建者是誰？ （主要著作出版年）	華茲 (1979)	奧根斯基等人 (1958; 1980; 2000)	科普蘭 (1996; 2000)	米爾斯海默 (2001)
衝突發生在 權力是否平 衡時？	開始不平衡時	將要平衡時	將要平衡時	將要平衡時或平 衡時
率先發動攻 擊者為誰？	可以是當時相對 權力較強者，也 可以是當時相對 權力較弱者，只 是理由不同	當時相對權力 較弱者（崛起 國）	當時相對權力較強 者（霸主國）	可以是當時相對 權力較強者，也 可以是當時相對 權力較弱者，只 是理由不同
攻擊方發動 攻擊的理由 為何？	可以是較強者擁 有進犯弱者的能 力與意願，也可 以是較弱者對於 較強者所發起的 預防性攻擊，大 多應是爲了取得 更多的安全	崛起國想要修 正支配國所主 導的國際秩序	預期自己即將衰退 且衰退趨勢無可避 免的霸主國，在仍 然對崛起國擁有軍 事優勢之前，對崛 起國發動預防性的 攻擊	較強者想要抑制 較弱者的崛起； 或是一旦代價合 理，較強者和較 弱者都有伺機打 破權力平衡、取 得更多相對權力 的誘因

資料來源：作者自行整理自前述所提及之各個相關文獻。

從前述中、美之間的衝突模式與雙方權力變化的客觀指標來看，我們可以得到以下兩個發現：第一，在衝突模式上，中、美之間比較明顯的衝突主要是發生在 2016 年之後，且較多是由美國的政策作為所引發，其主要的目的（對中國發起衝突的理由），似較接近於美國想要去「減緩中國崛起的速度」及「阻止中國將區域秩序修正到對其更為有利的方向」（如美國在 2019 年的《印太戰略報告》和北約組織在 2021 年的公報中所揭示的目標）；第二，在客觀的權力指標上，雖然中國近年來在「傳統指標」上的權力快速上升，不是已經與美國開始出現權力趨於平衡的情況（如 GDP），就是已經出現超越美國的事實（如 CINC、購買力平價校正後的 GDP），但即便如此，美國在各種「現代指標」上的相對權力優勢還是相當明確，不是仍然保持穩定的領先（如軍費支出），就是領先的幅度比先前更大（如人均 GDP、 $GDP \times$ 人均 GDP，以及大多數的科技力指標等）。

若將這兩個發現與四大權力理論的預測進行對比，可以得到以下幾個發現：第一，如果「結構現實主義」的預測（假設一）是對的，那麼美國應該要在 2000 年初期對中國擁有更多權力優勢的時候就要開始出現對中國的衝突行為，然而這個由美國所引發的衝突卻是要等到 2016 年之後才開始明顯，在時間點上明顯與假設一的預測不符；第二，如果「權力轉移理論」的預測（假設二）是對的，那麼中國應該要在相對權力開始追上美國的時候對美國發動衝突，且發生衝突的目的是為了要修正其不滿意的美國秩序，這個時間點如果是以 CINC 來計算，是發生在 2000 年的中期，如果是以 GDP 來計算，則是發生在 2010 年的中期，然而資料顯示，衝突主要是由美國所發起，此明顯與假設二的預測不符；第三，如果「權力動態差異理論」的預測（假設三）是對的，那麼美國應該要在諸多相對權力指標上開始出現衰退，且衰退的趨勢無法逆轉的情況，在其仍然對中國擁有相對權力優勢的情況之下就對中國發動預防性的攻擊，然而資料顯示，不論是在傳統指標或在現代指標上，美國不僅沒有出現衰退或衰退的趨勢無

法逆轉的情況，反而在 2016 年以後的大多數指標上出現領先中國的幅度比以往更大的結果（例如人均 GDP、GDP × 人均 GDP、大多數的科技力指標），此明顯與假設三的預測不符。

最後，如果「攻勢現實主義」的預測（假設四）是對的，那麼美國應該要在中國的相對實力開始追上時開始對中國進行抑制的作為，試圖維持權力平衡；或者是，中、美隨著自身的實力增長而開始出現進犯對方的衝突行為，試圖打破權力平衡，而這個預測與經驗資料有符合之處，亦有不符合之處。符合之處在於，經驗證據似乎支持了攻勢現實主義的預測之一：「美國在中國的相對實力開始追上時，開始對中國進行抑制的作為」；然而，不符合之處在於：一來，如果以傳統的 CINC 或 GDP 來衡量雙方的相對實力，那麼美國早在 2000 年的中期開始，就應該要對中國祭出各種抑制的作為，而不是等到 2016 年之後才開始明顯出現；二來，即便我們認同傳統的 CINC 或 GDP 作為相對權力測量指標的有效性，但這個論斷也有著明顯的缺點，那就是，事實上許多分析都已普遍認為，中國有長期浮報 GDP 的傾向，從這一點來看，中國即便是在傳統的權力指標上，也應不如當前的數據所顯示的那樣有實力；⁷⁵ 三來，如果以現代的科技力指標來衡量雙方的相對實力，那麼美國理應不必擔心中國的追趕，甚至應該要挾著其權力優勢試圖打破權力平衡開始進犯中國，但這明顯不是目前美國之所以對中國發起各種衝突的主要理由。也就是說，即便在四

75. 例如美國著名的智庫布魯金斯研究院 (The Brookings Institute) 在一份於 2019 年時所發布的報告中就指出，由於中國的地方政府傾向於虛報經濟成長數據，因此中國從 2008 年至 2016 年的這段期間，其經濟成長率（GDP 成長率）每年平均應該至少要下調 1.7% 之譜，也就是說，中國在這段期間，每年的經濟成長率至少都浮報了三分之一以上的規模。請見 Wei Chen, Xilu Chen, Chang-Tai Hsieh, & Zheng Song, “A Forensic Examination of China’s National Accounts,” *Brookings Papers on Economic Activity*, March 2019, pp. 77-127。

大權力理論的假設中，似乎只有「攻勢現實主義」的預測與目前中、美之間的權力變化及衝突模式的變化最為相符，然而其預測不論是在「時間點」上，或者是在「因果機制」上，都與經驗證據之間存在著不少扞格之處。從這些事實看來，今天的中美衝突看起來與雙方在客觀上的相對權力變化在關聯性上面是脫鉤的，至少從這四大主流理論來看，沒有任何理論能夠明顯且更好地從兩者相對權力的變化上來預測他們的衝突行為。

如果連這些影響力最大的主流理論都無法從中、美之間的相對權力變化來預測其衝突行為，那麼我們應該要如何來理解今天的中美衝突呢？以下本文將繼續討論這個問題。

四、「結構因素」的不足之處

從以上的分析來看，除了 CINC 及經過購買力平價校正後的 GDP 之外，不論是在其他的任何傳統指標上或現代的科技指標上，美國近年來不僅在相對權力上並未被中國追趕上，在某些指標上美國領先中國的幅度甚至越來越大，也就是說，今天中美衝突的模式與這四大主流理論的預測是脫鉤的。那麼下一個問題，將是如果這些「結構理論」的預測與中、美之間的衝突模式在關聯性上無法對應的話，則中美衝突的主要原因又是出自何處呢？

從國際關係「分析層次」(levels of analysis)的角度來看，如果在客觀上的相對權力變化——也就是結構性的因素——無法與兩國之間的衝突模式連結起來的話，那麼導致中美關係有所變化的原因，就可能更多地與「來自其他分析層次的因素」及「來自特定區域和議題上的戰略優勢的因素」有關。

在「來自其他分析層次的因素」方面，國際關係三大分析層次（結構、國內、個人）之中，如果結構上的相對權力變化因素與中、美之間衝突模式的連結有了落差，那麼這個落差就很可能需要依靠引進第一意象 (the first image) 的「個人因素」和第二意象 (the second

image) 的「國內政治因素與政體差異因素」來對「權力變化」與「衝突模式」兩者之間的落差作更為精準的補充。例如，相關文獻已經發現，決策者在主觀感知上的相對權力變化、⁷⁶美國民眾對中國不滿情緒的變化、⁷⁷美國企業聯盟對中國政府態度的變化、⁷⁸兩國經濟型態互補情況的變化，⁷⁹以及雙方在政治和經濟意識形態的巨大差異所導致的國家安全利益不相容性⁸⁰等，都可能是在雙方相對權力變化的大

⁷⁶William C. Wohlforth, “The Perception of Power: Russia in the Pre-1914 Balance,” *World Politics*, Vol. 39, No. 3, April 1987, pp. 353-381 ; Scott Brown, *Power, Perception and Foreign Policymaking: US and EU Responses to the Rise of China* (New York: Routledge, 2017), pp. 1-246。例如，2022 年 5 月 27 日美國總統拜登向美國海軍軍官學校畢業生發表演說時表示，他當選總統那晚，中國國家主席習近平在電話中告訴他，「民主在 21 世紀無以為繼，專制將主宰世界」，也就是說，即便美國在各種現代指標上的相對權力優勢還是相當明確，但從中國的觀點來看，美國的軍力和各方面的能力都在式微，甚至連民主制度也在式微。請見 The White House, “Remarks by President Biden at the United States Naval Academy’s Class of 2022 Graduation and Commissioning Ceremony,” May 27, 2022, *The White House*, <<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/27/remarks-by-president-biden-at-the-united-states-naval-academys-class-of-2022-graduation-and-commissioning-ceremony/>>。筆者感謝編委老師們協助補充這一點。

⁷⁷Laura Silver, Christine Hunag, & Laura Clancy, “How Global Public Opinion of China Has Shifted in the Xi Era,” Laura Silver, Christine Huang, Laura Clancy, & Moira Fagan, “Americans Are Critical of China’s Global Role – as Well as Its Relationship With Russia: Most See Little Ability for the U.S. and China to Cooperate.”

⁷⁸Ho-fung Hung, *Clash of Empires: From “Chimerica” to the “New Cold War”* (New York: Cambridge University Press, 2022), pp. 1-75.

⁷⁹Stephen Roach, *Accidental Conflict: America, China, and the Clash of False Narratives*, pp. 1-437.

⁸⁰Michael W. Doyle, *Cold Peace: Avoiding the New Cold War* (New York: Liveright, 2023), pp. 1-336.

背景下之所以「加速」或「延遲」了結構的壓力所不可或缺的影響因素。而在「來自特定區域和議題上的戰略優勢的因素」方面，相關文獻也指出，即便中國目前並無法在客觀實力上直接威脅到美國本土的安全，但中國在特定區域、特定國際組織及特定關鍵議題上的影響力，將使得美國必須作出戰略上的調整與回應，亦為今天中美衝突的重要原因。例如，權力轉移理論最新的進展發現，崛起國對現狀的不滿意不一定來自於想要修正整個國際體系的規則，而往往是來自於想要修正其在特定區域的某些特定國家利益上的不滿意，⁸¹而中國在亞太地區（特別是南海和東海，以及在區域性的國際組織中）種種較為強勢性的作為，可能就是出自這樣的理由；再例如，許多分析都指出，雖然中國在相對權力上遠遠無法直接威脅到美國的安全，但中國在亞太地區和許多重要的國際機制上都已經能夠對美國的戰略利益製造出許多麻煩，這也成為美國必須要針對中國作出各種相應性的回應的理由，而這個理由並非直接來自於美國在相對權力上的衰退。⁸²

如果這兩個因素為真，那麼要對當今中、美之間的衝突進行適當的管理，可能需要在「其他的分析層次」、「特定地區」和「特定議題」上來找答案，而不是在兩國客觀上的相對權力變化上來找答案。當然，中、美兩國之間的客觀相對權力變化仍然是使雙方之所以出現競爭關係的最大背景，然而，這個「結構因素」要如何轉化為雙方具體的衝突行為，「領導人」、「國內政治」及「區域地緣政治」這三個分析層次的因素「分別為何」、「孰重孰輕」及「如何加速或延遲

81. Susan G. Sample, "Power, Wealth, and Satisfaction: When Do Power Transitions Lead to Conflict?" *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 62, No. 9, October 2018, pp. 1905-1931.

82. Thomas J. Christensen, *The China Challenge: Shaping the Choices of a Rising Power* (New York: W. W. Norton & Company, 2015), pp. 63-165; Rush Doshi, *The Long Game: China's Grand Strategy to Displace American Order*, pp. 1-419.

結構因素的影響」的問題，都是未來可能的研究方向。

肆、結論

本文比較「結構現實主義」、「權力轉移理論」、「權力動態差異理論」和「攻勢現實主義」等四個以「結構因素」（相對權力變化）來預測大國衝突的主流國際關係理論的假設，再根據中、美雙方在各種客觀權力指標上的相對權力變化來比對其與雙邊衝突模式的關聯性，結果發現，在大多數的客觀權力指標上，兩國「相對權力變化」與「衝突模式」之間的關係，與這四個主流理論的預測都不相符。這個發現說明了，雖然「結構因素」無疑是中、美之間之所以出現衝突的大背景，但近年來中、美雙方快速增長的衝突更可能較多地是來自於「領導人」、「國內政治」或「區域地緣政治」因素的變化。

本文的發現，提示了「結構因素」在解釋中、美衝突上的不足，而這個發現對於雙方的衝突管理上具有重要的啓示，也回應了本文在一開始所提到的三種不同的理論觀點孰重孰輕的問題。在國際關係的分析層次上，使中、美兩國的衝突在近年來快速增加的原因，「領導人因素」、「國內政治因素」或「區域地緣政治因素」，可能都是比「結構因素」關聯性更強的解釋因素，這個發現對於兩國來說可能是一個好消息，也可能是一個壞消息。好消息是，比起比較不可逆的「結構因素」（畢竟國家之間長期的權力消長是比較難以透過人爲去干預和改變的事情），「領導人因素」是相對容易改變的因素，這個事實暗示著，只要雙方的領導人願意付出努力，雙方的衝突在理論上完全是可以被管控的。然而，壞消息是，「國內因素」和「區域地緣政治因素」相對來說反而是較難以人爲方式去變動的，特別是民意的走向及由其所引發的國內政治競爭所導致對對方的衝突需求，以及隨著雙方的實力消長在特定區域所引起的爭端，都是領導人所不容易解決的問題。從這個角度來看，中美雙方的「領導人」是否有足夠的

智慧和手腕去「回應他們的國內壓力」和「管理彼此在特定區域的衝突」，反而是決定兩國關係最具關聯性的自變數。

最後要特別說明的是，本文探討了四個在主流國際關係理論中有論及「相對權力變化」與「國際衝突」之間的關係理論，然而一個可能的問題是，這些理論所探討的依變數，事實上指的是「大國戰爭」(war)，而不是「衝突」(conflict)，那麼本文的探討是否仍然有意義？對此，本文認為，至少有兩個理由可以說明本文的討論仍然是有意義且重要的：第一，討論中美關係與中美衝突的相關文獻，基本上也是根據這些理論來立論去探討中、美之間發生戰爭的可能性，例如近年來相當流行的「修昔底德陷阱」及「大國政治悲劇」之論，就是透過「權力轉移理論」和「攻勢現實主義」的觀點來看待近年的中美衝突的例子，因此本文的討論與相關的討論在理論使用方式上並無不同；第二，雖然這些理論的依變數是「大國戰爭」，然而「大國戰爭」的起因，其實就是來自於各種未受到妥當管理的「大國衝突」，這些衝突若未獲得適當的管理，則衝突就會開始升高 (escalating)，而最終演變成爲戰爭，⁸³ 因此本文的討論與這些理論的精神是相符的。如何妥善管理彼此之間的衝突，不使其升高發展成戰爭，是兩強責無旁貸的重要任務。

收件：2023 年 1 月 6 日

修正：2024 年 6 月 21 日

採用：2024 年 7 月 2 日

⁸³ William Reed, "A Unified Statistical Model of Conflict Onset and Escalation," *American Journal of Political Science*, Vol. 44, No. 1, January 2000, pp. 84-93; Karen A. Rasler & William R. Thompson, "Contested Territory, Strategic Rivalries, and Conflict Escalation," *International Studies Quarterly*, Vol. 50, No. 1, March 2006, pp. 145-167.

參考文獻

中文部分

專書譯著

- Bricker, Darrell & John Ibbitson 著，李祐寧譯，2021。《無人地球：全面改寫經濟、政治、國際局勢的人口崩潰之戰》(*Empty Planet: The Shock of Global Population Decline*)。臺北：今周刊。
- Görlach, Alexander 著，沈有忠、阮曉眉譯，2022。《紅色警報：中國在太平洋侵略性外交引發全球戰爭的威脅》(*Alarmstufe Rot: Wie Chinas aggressive Außenpolitik im Pazifik in einen globalen Krieg führt*)。臺北：新學林。

期刊論文

- 唐欣偉，2016/1。〈檢討米爾斯海默對大國之判準—兼論其對中國地位之評估〉，《遠景基金會季刊》，第17卷第1期，頁1-31。

網際網路

- 2021/3/19。〈楊潔篪：美國沒資格居高臨下對中國說話〉，《中央通訊社》，<<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202103190093.aspx>>。
- 2021/4/13。〈不能再等！拜登拿晶片籲美增半導體產能〉，《Yahoo奇摩股市》，<<https://tw.stock.yahoo.com/news/%E4%B8%8D%E8%83%BD%E5%86%8D%E7%AD%89-%E6%8B%9C%E7%99%BB%E6%8B%BF%E6%99%B6%E7%89%87%E7%B1%B2%E7%BE%8E%E5%A2%9E%E5%8D%8A%E5%B0%8E%E9%AB%94%E7%94%A2%E8%83%BD-022006425.html>>。
- 2021/6/15。〈白宮報告釋出供應鏈警訊 台灣科技業憂心衝

- 擊》，《中央通訊社》，<<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202106150379.aspx>>。
- 2021/12/7。〈美國宣佈外交抵制北京冬奧會 背後意味著什麼〉，《BBC 中文網》，<<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-59558877>>。
- 2022/1/20。〈中國人口：2021 年淨增長僅 48 萬意味著什麼〉，《BBC 中文網》，<<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-60052580>>。
- 2022/5/27。〈布林肯闡述對華政策：能合作時竭力合作 該競爭時全力競爭〉，《VOA》，<<https://www.voacantonese.com/a/blinken-gives-speech-on-china-20220526/6590823.html>>。
- 2022/6/28。〈烏克蘭戰爭：北約峰會的中國因素和其他四大看點〉，《BBC 中文網》，<<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-61965491>>。
- 2022/7/6。〈中國半導體產業越挫越勇，甚至準備超車台灣？艾利森、施密特警告：美國處在晶片大戰的失敗邊緣〉，《風傳媒》，<<https://www.storm.mg/article/4411505?mode=whole>>。
- 2022/9/1。〈習近平晶片強國夢碰壁，分析：舉國體制行不通〉，《科技新報》，<<https://technews.tw/2022/09/01/china-chip-dream-has-many-obstacles/>>。
- 2022/10/23。〈誰摧毀中國晶片業 複雜供應鏈才是致命武器〉，《自由時報》，<<https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/4098387>>。
- 2022/12/14。〈路透：中國拚擴產成熟製程晶片 敲響美國警鐘〉，《中央通訊社》，<<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202212140108.aspx>>。
- Kanno-Youngs, Zolan, 2022/8/10。〈拜登簽署 2800 億美元晶片法案，抗衡中國〉，《紐約時報中文網》，<<https://cn.nytimes>.

- com/usa/20220810/biden-semiconductor-chips-china/zh-hant/>。
- Tankersley, Jim & Ana Swanson, 2021/2/25。〈對華經濟戰初步攻勢？拜登簽署行政令加強供應鏈〉，《紐約時報中文網》，<<https://cn.nytimes.com/business/20210225/biden-supply-chain-executive-order/zh-hant/>>。
- 王臻明，2022/11/14。〈俄烏戰爭顯示俄系武器問題重重，一脈相承的解放軍肯定很頭大〉，《The News Lens 關鍵評論》，<<https://www.thenewslens.com/article/176441>>。
- 宋國誠，2023/1/2。〈宋國誠專欄：中國即將到來的第九危機—晶片割喉戰〉，《上報》，<https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=2&SerialNo=162903>。
- 李 誠，2014/10/30。〈人口老化企業家空洞化怎麼辦？〉，《遠見》，<<https://www.gvm.com.tw/article/19811>>。
- 林勁傑，2021/3/19。〈【美中會談】楊潔篪批美：沒資格說從實力地位上與中國談話〉，《中時新聞網》，<<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20210319002738-260409?chdtv>>。
- 侯雨宸，2022/8/9。〈千億美元投資半導體，仍未超車美國，中國晶片業陷入尷尬局面…彭博：北京高層不滿引發反貪調查〉，《今周刊》，<<https://www.businesstoday.com.tw/article/category/183025/post/202208040003/>>。
- 袁 莉，2022/8/30。〈習近平的晶片強國理想為何在現實中碰壁〉，《紐約時報中文網》，<<https://cn.nytimes.com/china/20220830/china-semiconductors-technology/zh-hant/>>。
- 楊俊斌，2022/5/26。〈【虎觀點】美國敵我識別系統在俄、烏戰中是最強大的武器〉，《KNOWING 新聞》，<<https://news.knowing.asia/news/da86bb1f-c3f5-402d-9bef-8e1f2f37e1f4>>。
- 鄧曦澤，2022/9/30。〈當政治跟不上科技：俄烏戰爭沉思錄之一〉，《香港 01》，<https://www.hk01.com/article/820167?utm_source=

01articlecopy&utm_medium=referral>。

英文部分

專書

- Allison, Graham T., 2017. *Destined for War: Can America and China Escape Thucydides' Trap?* Boston: Houghton Mifflin Harcourt.
- Bateman, Jon, 2022. *U.S.-China Technological "Decoupling": A Strategy and Policy Framework*. Washington, D.C.: Carnegie Endowment for International Peace.
- Brown, Scott, 2017. *Power, Perception and Foreign Policymaking: US and EU Responses to the Rise of China*. New York: Routledge.
- Chan, Steve, 2022. *Rumbles of Thunder: Power Shifts and the Danger of Sino-American War*. New York: Columbia University Press.
- Christensen, Thomas J., 2015. *The China Challenge: Shaping the Choices of a Rising Power*. New York: W. W. Norton & Company.
- Copeland, Dale C., 2000. *The Origins of Major War*. Ithaca: Cornell University Press.
- Doshi, Rush, 2021. *The Long Game: China's Grand Strategy to Displace American Order*. New York: Oxford University Press.
- Doyle, Michael W., 2023. *Cold Peace: Avoiding the New Cold War*. New York: Liveright.
- Economy, Elizabeth C., 2018. *The Third Revolution: Xi Jinping and the New Chinese State*. New York: Oxford University Press.
- Hung, Ho-fung, 2022. *Clash of Empires: From "Chimerica" to the "New Cold War."* New York: Cambridge University Press.
- Magnus, George, 2018. *Red Flags: Why Xi's China Is in Jeopardy*. New Haven: Yale University Press.
- Mahbubani, Kishore, 2020. *Has China Won? The Chinese Challenge to*

- American Primacy*. New York: Public Affairs.
- Mearsheimer, John J., 2001. *The Tragedy of Great Power Politics*. New York: W. W. Norton & Company.
- Organski, A. F. K., 1958. *World Politics*. New York: Knopf.
- Organski, A. F. K. & Jacek Kugler, 1980. *The War Ledger*. Chicago: University of Chicago Press.
- Pillsbury, Michael, 2015. *The Hundred-Year Marathon: China's Secret Strategy to Replace America as the Global Superpower*. New York: Henry Holt and Co.
- Roach, Stephen, 2022. *Accidental Conflict: America, China, and the Clash of False Narratives*. New Haven: Yale University Press.
- Shambaugh, David, 2012. *Tangled Titans: The United States and China*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Tammen, Ronald L., et al., 2000. *Power Transitions: Strategies For the 21st Century*. New York: Seven Bridges Press, LLC/Chatham House.
- Waltz, Kenneth N., 1979. *Theory of International Politics*. Reading: Addison-Wesley.

專書論文

- Gerner, Deborah J., Philip A. Schrodt, & Ömür Yilmaz, 2008. "Conflict and Mediation Event Observations (CAMEO): An Event Data Framework for a Post Cold War World," in Jacob Bercovitch & Scott Sigmund Gartner, eds., *International Conflict Mediation: New Approaches and Findings*. Abingdon: Routledge. pp. 287-304.
- Singer, J. David, Stuart Bremer, & John Stuckey, 1972. "Capability Distribution, Uncertainty, and Major Power War, 1820-1965," in Bruce Russett, ed., *Peace, War, and Numbers*. Beverly Hills: Sage.

pp. 19-48.

期刊論文

- Beckley, Michael, 2011/12. "China's Century? Why America's Edge Will Endure," *International Security*, Vol. 36, No. 3, pp. 41-78.
- Beckley, Michael, 2018/11. "The Power of Nations: Measuring What Matters," *International Security*, Vol. 43, No. 2, pp. 7-44.
- Brooks, Stephen G. & William C. Wohlforth, 2016/1. "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, No. 3, pp. 7-53.
- Chan, Steve, 2005/10. "Is There a Power Transition between the U.S. and China? The Different Faces of National Power," *Asian Survey*, Vol. 45, No. 5, pp. 687-701.
- Chang-Liao, Nien-Chung, 2016/7. "The Sources of China's Assertiveness: The System, Domestic Politics or Leadership Preferences?" *International Affairs*, Vol. 92, No. 4, pp. 817-833.
- Chen, Dingding, Xiaoyu Pu, & Alastair Iain Johnston, 2013/Winter. "Debating China's Assertiveness," *International Security*, Vol. 38, No. 3, pp. 176-183.
- Chen, Wei, Xilu Chen, Chang-Tai Hsieh, & Zheng Song, 2019/3. "A Forensic Examination of China's National Accounts," *Brookings Papers on Economic Activity*, pp. 77-127.
- Copeland, Dale C., 1996/3. "Neorealism and the Myth of Bipolar Stability: Toward a New Dynamic Realist Theory of Major War," *Security Studies*, Vol. 5, No. 3, pp. 29-89.
- Ding, Jeffrey, 2024/2. "The Diffusion Deficit in Scientific and Technological Power: Re-assessing China's Rise," *Review of*

- International Political Economy*, Vol. 31, No. 1, pp. 173-198.
- Feaver, Peter D., Gunther Hellman, Randall L. Schweller, Jeffery W. Taliaferro, William C. Wohlforth, Jeffery W. Lergo, & Andrew Moravcsik, 2000/7. "Brother Can You Spare a Paradigm? (Or Was Anybody Ever a Realist?)," *International Security*, Vol. 25, No. 1, pp. 165-193.
- Gilli, Andrea & Mauro Gilli, 2019/2. "Why China Has Not Caught Up Yet: Military-Technological Superiority and the Limits of Imitation, Reverse Engineering, and Cyber Espionage," *International Security*, Vol. 43, No. 3, pp. 141-189.
- Jerdén, Björn, 2014/2. "The Assertive China Narrative: Why It Is Wrong and How So Many Still Bought into It," *The Chinese Journal of International Politics*, Vol. 7, No. 1, pp. 47-88.
- Johnston, Alastair Iain, 2013/Spring. "How New and Assertive is China's New Assertiveness?" *International Security*, Vol. 37, No. 4, pp. 7-48.
- Lebow, Richard Ned & Benjamin Valentino, 2009/9. "Lost in Transition: A Critical Analysis of Power Transition Theory," *International Relations*, Vol. 23, No. 3, pp. 389-410.
- Mastro, Oriana Skylar, 2014/10. "Why Chinese Assertiveness Is Here to Stay," *The Washington Quarterly*, Vol. 37, No. 4, pp. 151-170.
- Rasler, Karen A. & William R. Thompson, 2006/3. "Contested Territory, Strategic Rivalries, and Conflict Escalation," *International Studies Quarterly*, Vol. 50, No. 1, pp. 145-167.
- Rauch, Carsten, 2017/10. "Challenging the Power Consensus: GDP, CINC, and Power Transition Theory," *Security Studies*, Vol. 26, No. 4, pp. 642-664.
- Reed, William, 2000/1. "A Unified Statistical Model of Conflict Onset

- and Escalation,” *American Journal of Political Science*, Vol. 44, No. 1, pp. 84-93.
- Sample, Susan G., 2018/10. “Power, Wealth, and Satisfaction: When Do Power Transitions Lead to Conflict?” *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 62, No. 9, pp. 1905-1931.
- Singer, J. David, 1988/5. “Reconstructing the Correlates of War Dataset on Material Capabilities of States, 1816-1985,” *International Interactions*, Vol. 14, No. 2, pp. 115-132.
- Sterling-Folker, Jennifer, 1997/3. “Realist Environment, Liberal Process, and Domestic-Level Variables,” *International Studies Quarterly*, Vol. 41, No. 1, pp. 1-25.
- Swaine, Michael D., 2010/3. “Perceptions of an Assertive China,” *China Leadership Monitor*, No. 32, pp. 1-19.
- Waltz, Kenneth N., 1988/Spring. “The Origins of War in Neorealist Theory,” *The Journal of Interdisciplinary History*, Vol. 18, No. 4, pp. 615-628.
- Wohlforth, William C., 1987/4. “The Perception of Power: Russia in the Pre-1914 Balance,” *World Politics*, Vol. 39, No. 3, pp. 353-381.
- Zhou, Fangyin, 2016/7. “Between Assertiveness and Self-Restraint: Understanding China’s South China Sea Policy,” *International Affairs*, Vol. 92, No. 4, pp. 869-890.

官方文件

- U.S. Department of Defense, 2019. *Indo-Pacific Strategy Report: Preparedness, Partnerships, and Promoting a Networked Region*. Washington, D.C.: U.S. Department of Defense.
- U.S. Government Publishing Office, 2017. *Report to Congress of the U.S.-China Economic and Security Review Commission*.

Washington, D.C.: U.S. Government Publishing Office.

網際網路

- Allen, Gregory C., 2022/5/26. “Russia Probably Has Not Used AI-Enabled Weapons in Ukraine, but That Could Change,” *CSIS*, <<https://www.csis.org/analysis/russia-probably-has-not-used-ai-enabled-weapons-ukraine-could-change>>.
- Allen, Gregory C., 2022/11/17. “The Only Way the U.S. Can Win the Tech War with China,” *Time*, <<https://time.com/6234566/how-us-win-the-tech-war-with-china/>>.
- Anstey, Chris, 2022/10/22. “America’s Chip War with China May Already Be Lost,” *Bloomberg*, <<https://www.bloomberg.com/news/newsletters/2022-10-22/us-chip-war-with-china-may-already-be-lost-new-economy-saturday>>.
- Chao, Stanley, 2022/12/2. “The US-China Chip War Will End With Small Victories and Losers All Around,” *South China Morning Post*, <https://www.scmp.com/comment/opinion/article/3201424/us-china-chip-war-will-end-small-victories-and-losers-all-around?module=perpetual_scroll_0&pgtype=article&campaign=3201424>.
- Clinton, Hillary, 2011/10/11. “America’s Pacific Century,” *FP*, <<https://foreignpolicy.com/2011/10/11/americas-pacific-century/>>.
- Correlates of War, 2021/7/22. “National Material Capabilities (v6.0),” *Correlates of War*, <<https://correlatesofwar.org/data-sets/national-material-capabilities/>>.
- Council on Foreign Relations, 2022/12/31 (accessed). “1949-2022 U.S.-China Relations,” *Council on Foreign Relations*, <<https://www.cfr.org/timeline/us-china-relations>>.

- Davydenko, Denys, Margaryta Khvostova, Dmytro Kryvosheiev, & Olga Lymar, 2022/8/11. "Lessons for the West: Russia's Military Failures in Ukraine," *European Council on Foreign Relations*, <<https://ecfr.eu/article/lessons-for-the-west-russias-military-failures-in-ukraine/>>.
- Gilsinan, Kathy, 2015/9/25. "Cliché of the Moment: 'China's Increasing Assertiveness'," *The Atlantic*, <<https://www.theatlantic.com/international/archive/2015/09/south-china-sea-assertiveness/407203/>>.
- Hollings, Alex, 2022/11/10. "The 5 Strangest Pieces of Russian Equipment Found in Ukraine," *Real Clear Defense*, <https://www.realcleardefense.com/2022/11/10/the_5_strangest_pieces_of_russian_equipment_found_in_ukraine_864122.html>.
- Jin, Keyu, 2022/10/27. "How China Is Fighting the Chip War with America," *The New York Times*, <<https://www.nytimes.com/2022/10/27/opinion/china-america-chip-tech-war.html>>.
- Leidos Holdings Inc., 2022/12/31 (accessed). "Integrated Crisis Early Warning System (ICEWS) Dataverse," *Harvard Dataverse*, <<https://dataverse.harvard.edu/dataverse/icews>>.
- Manjoo, Farhad, 2022/10/20. "Biden Just Clobbered China's Chip Industry," *The New York Times*, <<https://www.nytimes.com/2022/10/20/opinion/biden-china-semiconductor-chip.html>>.
- National Science Board, 2020/12/31 (accessed). "Science and Engineering Indicators," *National Center for Science and Engineering Statistics*, <<https://nces.nsf.gov/indicators>>.
- North Atlantic Treaty Organization, 2021/6/14. "Brussels Summit Communiqué," *NATO*, <https://www.nato.int/cps/en/natolive/news_185000.htm?selectedLocale=en>.

- Silver, Laura, Christine Hunag, & Laura Clancy, 2022/9/28. “How Global Public Opinion of China Has Shifted in the Xi Era,” *Pew Research Center*, <<https://www.pewresearch.org/global/2022/09/28/how-global-public-opinion-of-china-has-shifted-in-the-xi-era/>>.
- Silver, Laura, Christine Huang, Laura Clancy, & Moira Fagan, 2023/4/12. “Americans Are Critical of China’s Global Role – as Well as Its Relationship With Russia: Most See Little Ability for the U.S. and China to Cooperate,” *Pew Research Center*, <<https://www.pewresearch.org/global/2023/04/12/americans-are-critical-of-chinas-global-role-as-well-as-its-relationship-with-russia/>>.
- Stockholm International Peace Research Institute, 2020. “SIPRI Military Expenditure Database,” *SIPRI*, <<https://www.sipri.org/databases/milex>>.
- University of Groningen, 2021/6/18. “Penn World Table Version 10.0,” *University of Groningen*, <<https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/pwt-releases/pwt100>>.
- The White House, 2022/5/27. “Remarks by President Biden at the United States Naval Academy’s Class of 2022 Graduation and Commissioning Ceremony,” *The White House*, <<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/27/remarks-by-president-biden-at-the-united-states-naval-academys-class-of-2022-graduation-and-commissioning-ceremony/>>.
- The World Bank, 2020/8/1 (accessed). “World Development Indicators,” *The World Bank*, <<https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/>>.

附 錄

附表 1 CAMEO 事件的編碼（2001-2021 年）

事件 編號	事件	中國對美國 發起的次數	美國對中國 發起的次數	分類
150	展示軍力或警力	10	19	軍事上的衝突
151	提高警察警戒狀態	1	1	
152	提高軍事警戒狀態	2	9	
153	動員或增加警力	4	8	
154	動員或增加武裝力量	11	40	
1622	減少或停止軍事援助	8	26	
1661	驅逐或撤回維和人員	2	0	
190	使用非傳統的軍事力量	163	563	
192	占領領土	5	13	
193	使用輕武器和小型武器作戰	14	10	
194	使用火炮和坦克作戰	4	5	
195	使用空中武器	3	78	
162	減少或停止物資上的援助	0	7	經濟上的衝突
1621	減少或停止經濟上的援助	9	27	
163	實施禁運、抵制或制裁	31	409	
172	實施行政制裁	12	41	
191	實施封鎖，限制行動	0	9	
160	削減關係	35	104	政治上的衝突
161	削減或斷絕外交關係	55	101	
1623	削減或斷絕人道援助	0	3	
164	中止談判	14	40	

事件 編號	事件	中國對美國 發起的次數	美國對中國 發起的次數	分類
166	驅逐或撤回	1	0	政治上的衝突
170	脅迫	9	9	
171	沒收或損壞財產	3	1	
1711	沒收財產	29	2	
1721	施加對政治自由的限制	14	3	
173	逮捕、拘留或提起法律訴訟	187	100	
174	驅逐或遣返個人	32	13	
175	使用暴力鎮壓手段	10	1	
180	使用非傳統的暴力手段	41	6	
181	綁架、劫持或扣押人質	3	2	
182	襲擊身體	8	4	
1821	性侵害	5	2	
1822	折磨拷打	1	0	
1823	襲擊身體致死	3	0	
183	進行自殺、汽車或其他非軍事爆炸	3	1	
185	企圖暗殺	0	1	
186	暗殺	0	2	

說明：篇幅所限，僅列出在本文分析的期間中、美兩國曾經發生過的實際上衝突。

The Relationship between Changes in Relative Power and the Sino-U.S. Conflict: The Importance of Individual, State-Level, and Regional-Geopolitical Factors

Chien-wu Alex Hsueh

(Professor, the Graduate Institute of East Asian Studies,
National Chengchi University)

Abstract

This study compares the hypotheses of four mainstream international relations theories that predict major power conflicts based on “structural factors” (relative power shifts) – structural realism, power transition theory, dynamic differentials theory, and offensive realism. It then examines the correlation between Sino-U.S. relative power changes across various objective power indicators and their bilateral conflict. The findings are as follows: First, when measuring their relative power changes using “purchasing power parity-adjusted GDP,” the predictions of offensive realism most closely match the current conflict pattern between China and the United States. Second, aside from this indicator, the changes in all other objective power indicators do not align with the predictions of any of these four mainstream theories regarding conflict patterns. These findings indicate that while “structural factors” undoubtedly form the backdrop for conflicts between China and the United States, the rapidly increasing conflict in recent years are more likely driven by changes in individual,

state-level, and regional-geopolitical factors.

Keywords: Sino-U.S. Competition, Structure Realism, Power Transition Theory, Dynamic Differentials Theory, Offensive Realism

