

俄烏戰爭對南高加索地區權力格局影響^{*}

The Impact of the Russia-Ukraine War on the Power Dynamics in the South Caucasus

朱祥中 (Hsiang-Chung Chu)

國防大學戰爭學院戰略教官

摘 要

2025年8月亞塞拜然與亞美尼亞領導人在美國白宮峰會達成和平協議，開放基礎建設合作，顯示美國權力延伸至南高加索，也意味俄羅斯長期影響力受挫。然本文以為俄國權力弱化的現象應於亞塞拜然對納卡地區採取軍事行動前便已展現。故研究時間界定於2022至2023年間，並依此分析促成亞塞拜然在2023年9月19日完成南高加索權力再分配，並鞏固優勢的過程。研究輔以結構現實主義視角，從外交、軍事及各項制裁等面向檢視俄國實力衰退情況，並析論亞塞拜然能把握契機的原因，過程補充能源經濟與權力再分配互動的探討。結論延伸觀察2025年白宮峰會，說明美國如何填補俄國衰退後的權力，深化俄烏戰爭背景下對地區秩序變遷的理解，並為地區穩定性與權力重組提供新觀點。

關鍵詞：納戈爾諾－卡拉巴赫衝突、俄烏戰爭、南高加索、權力格局、權力再分配

Abstract

In August 2025, the leaders of Azerbaijan and Armenia reached a peace agreement during the White House Summit in the United States, opening new avenues for infrastructure cooperation. This development highlighted the extension of U.S. influence into the South Caucasus and signaled the decline of Russia's long-standing dominance in the region. However, this article argues that signs of Russia's weakening power had already become evident prior to Azerbaijan's military operation in Nagorno-Karabakh in September 2023. Accordingly, the research period is defined as 2022–2023, with particular emphasis on Azerbaijan's decisive

^{*} 感謝國防大學戰略研究中心(National Defense University's Strategic Research Center)提供經費協助，本文原於2024年10月17日發表於國防大學戰爭學院主辦之中亞地區衝突專題研討會，感謝主持人國防安全研究院侍建宇副研究員及與談人國防安全研究院副研究員劉蕭翔博士、淡江大學國際事務與戰略研究所助理教授馬準威博士之寶貴意見，感謝二位匿名審查人對初稿的諸多建言，使本文更加縝密，得以審視自身盲點。本文亦感謝《國防雜誌》編輯委員會於資料引用、時事接軌、論述架構與文意表達之諸多回饋與建議，於行文上方能更加通順，文中若有任何疏誤，屬作者之責。

military action on September 19, 2023, which reshaped the regional balance of power and consolidated its strategic advantages. Using the analytical framework of structural realism, this study examines Russia's decline through indicators such as diplomatic isolation, military setbacks, and international sanctions. It also analyzes the factors that enabled Azerbaijan to capitalize on this opportunity. Special attention is given to the interplay between energy economics and the redistribution of power, which facilitated Azerbaijan's consolidation of regional dominance. The conclusion extends the analysis to the August 2025 White House Summit, underscoring how the United States filled the vacuum left by Russia's retreat. This perspective contributes to a deeper understanding of the transformation of the regional order amid the Russia–Ukraine war and offers new insights into stability and power reconfiguration in the South Caucasus.

Keywords: Nagorno-Karabakh Conflict, Russo-Ukrainian War, South Caucasus, Power Dynamics, Power Redistribution

壹、前言

今年8月亞塞拜然與亞美尼亞領導人在美國進入媾和階段，不僅代表美國權力延伸至南高加索，也代表俄羅斯長期影響力遭弱化。¹然本文以為俄羅斯權力弱化的現象應於2023年9月亞塞拜然對納卡地區採取軍事行動之前便已展現。

南高加索地區位於歐亞交界，富含石油和天然氣，扼控連接歐洲與亞洲的關鍵能源管道，長期是國際間競爭的核心地區，亦為歐洲能源安全的重要保證。俄國長期通過軍事駐紮、維和任務與外交機制主導該區安全秩序，地緣政治影響力極深。²

一、區域背景與研究脈絡

亞美尼亞與亞塞拜然之衝突，可追溯至1923年史達林主導將多數亞美尼亞人聚居的納卡地區(Nagorno-Karabakh)劃入亞塞拜然起。1988年，納卡自治政府議會投票決議加入亞美尼亞，激化局勢。1991年蘇聯解體，納卡自行宣布獨立，成立僅獲亞美尼亞承認的「阿爾察赫共和國」(Republic of Artsakh)，雙亞兩國遂全面開戰，迄1994年亞美尼亞挾軍事優勢，經俄國斡旋簽署《比什凱克協議》(Bishkek Protocol)，始得停火。然亞塞拜然拒絕俄方維和部署提議，導致和平機制與信任建構停滯，³為後續衝突埋下伏筆。

隨著俄國和伊朗經濟不振，亞美尼亞受土耳其經濟封鎖，亞塞拜然因國際油價推升，⁴兩國經濟實力差距開始顯著，1995年

1 Jakob Wöllenstein, *Historic Breakthrough for Peace in the South Caucasus?* (Berlin: Konrad-Adenauer-Stiftung, August 2025), p. 1, <<https://www.kas.de/en/country-reports/detail/-/content/historic-breakthrough-for-peace-in-the-south-caucasus>> (檢索日期：2025年8月15日)

2 Alex Gendler, "The Geopolitics of the Nagorno-Karabakh Conflict," *Voice of America*, 12/8/2023, <<https://www.voanews.com/a/geopolitics-of-the-nagorno-karabakh-conflict/7389937.html>> (檢索日期：2025年1月1日)

3 Michael Ertl, "Nagorno-Karabakh: Conflict Between Azerbaijan and Armenians Explained," *BBC News*, 9/28/2023, <<https://www.bbc.com/news/world-europe-66852070>> (檢索日期：2024年8月22日)

亞美尼亞名目國內生產毛額(Nominal GDP)約12.9億美元，亞塞拜然約24.2億美元，但到了2014年，亞美尼亞為116.1億美元，亞塞拜然已攀升至752.4億美元，之後雖受石油價格暴跌與貨幣貶值等因素影響，⁵但劇烈衝突前的2019年，亞美尼亞名目GDP為136.2億美元，亞塞拜然為481.37億美元，兩國持續保持差異。⁶在此背景下，2016年4月雙方再度爆發劇烈衝突，經過4天同意停火，但無法簽訂協議。於2020年9月27日起，開啟六週的武裝衝突，經俄國斡旋後，於11月10日凌晨達成停火協議，結束近三十年來最劇烈的衝突後，⁷由俄國派遣「維和部隊」(peacekeeping contingent)，並容許土耳其有限參與，維持局部和平。

2022年2月俄國入侵烏克蘭，9月亞美尼亞與亞塞拜然再起衝突，邊界不到一週便肇生200多名軍事人員死亡，但俄國遏止亞美尼亞啟動集體安全機制，同時與亞塞拜然保持外交關係，⁸俄國9月13日宣布雙方停火，次日卻仍有戰鬥，直到聯合國安理會討論，由大國呼籲克制後，⁹雙方才於9月14日晚間承諾停火。¹⁰

可見當國際體系的大國相對權力下降(relative power)時，將促使地區內其他國家利用機會擴展影響力(influence)，導致地區局勢升級，¹¹在權力分配變化中地區性強權會擴大自身影響力，¹²顯示無政府狀態，確實導致國家依賴相對權力以保障生存，在影響力下降時面臨其他國家挑戰其地位的風險，¹³

4 Aitor Ciarreta and Shahriyar Nasirov, "Development Trends in the Azerbaijan Oil and Gas Sector: Achievements and Challenges," *Energy Policy*, Vol. 40, No. 1, 2012, pp. 284-286, <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421511007865>> (檢索日期：2024年11月11日)

5 亞塞拜然經濟多元化不足，所以當石油收入減少時，缺乏其他穩定的經濟支柱，使其經濟更容易受到全球油價波動的影響，同時該國投資環境的挑戰以及與鄰國的地緣政治緊張關係也抑制外資流入，因國內外資減少，遏制基礎建設和其他領域的增長，更深化影響經濟復蘇的腳步。

6 International Monetary Fund, "GDP Data for Armenia and Azerbaijan," 10/2024, Section: Datamapper, <<https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPD@WEO/AZE/ARM>> (檢索日期：2024年11月11日)

7 本次衝突導致約7,000多名軍事人員和170名左右的平民死亡。

8 Jake Cordell, "Armenia and Azerbaijan Accuse Each Other of Breaking Ceasefire Pact," *Reuters*, 9/23/2022, <<https://www.reuters.com/world/europe/armenia-says-azerbaijan-broke-ceasefire-pact-2022-09-23/>> (檢索日期：2024年8月26日)

9 UN, "Amid Fighting Between Armenia, Azerbaijan, Assistant Secretary-General Urges Both Parties Commit to Lasting Peace Treaty, in Security Council Briefing," 9/15/2024, Section: Press Releases, <<https://press.un.org/en/2022/sc15031.doc.htm>> (檢索日期：2024年8月26日)

10 "Upholding the Ceasefire between Azerbaijan and Armenia," *International Crisis Group*, 9/28/2022, <<https://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/caucasus/armenia-azerbaijan-nagorno-karabakh-conflict/upholding-ceasefire>> (檢索日期：2024年8月26日)

11 John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics* (New York: W.W. Norton & Company, 2001), pp. 156-159.

12 Arash Heydarian Pashakhanlou, "The Past, Present and Future of Realism," in Davide Orsi, J. R. Avgustin, and Max Nurnus, eds., *Realism in Practice: An Appraisal* (Bristol: E-International Relations, 2018), pp. 29-35, <<https://www.e-ir.info/2018/01/15/the-past-present-and-future-of-realism/>> (檢索日期：2024年11月28日)

形成南高加索權力競爭的潛在格局。

亞塞拜然2023年9月19日對納卡地區展開軍事行動，宣稱為「反恐行動」。亞塞拜然表示，行動目的是要求該區亞美尼亞分離主義的武裝分子無條件投降。開戰約不到2天，對方便同意停火，並與亞塞拜然進行投降談判，自此亞塞拜然成功奪取納卡地區控制權。亞美尼亞無實際作為，但強烈譴責。¹⁴ 俄國雖為納卡地區停火協議的保證人，卻因俄烏戰爭未能及時干預。歐盟、美國和其他西方國家對亞塞拜然的軍事行動表示關注，呼籲雙方和平解決衝突，未採取實質行動。¹⁵

二、研究問題與視角

為分析國家行為在國際體系的權力分配及無政府狀態背景下的解釋力，¹⁶ 以結構現實主義為輔助框架(supporting framework)，因結構現實主義強調國家在無政府狀態下，以追求相對權力保障生存為核心命題，故適合探討俄國國力衰退對南高加索權力格局的結構性影響。¹⁷ 與其他國際關係理論相較（如建構主義關注文化或自由主義強調國際合作），¹⁸ 結構現實主義較能解釋權力動態與國家競爭行為，為分析能源經濟與軍事實力對權力再分配的作用，提供理論基礎。但本文亦承認結構現實主義的局限性，例如該理論對國內政治決策及地區文化互動的解釋力較不足。¹⁹ 因此，以該理論作為輔助視角，

13 Kenneth N. Waltz, *Theory of International Politics* (Reading, MA: Addison-Wesley, 1979), pp. 88-101, <https://dl1.cuni.cz/pluginfile.php/486328/mod_resource/content/0/Kenneth%20N.%20Waltz%20Theory%20of%20International%20Politics%20Addison-Wesley%20series%20in%20political%20science%20%20%20%201979.pdf> (檢索日期：2024年8月28日)

14 Paul Kirby, "Azerbaijan Launches Operation Against Nagorno-Karabakh and Demands Surrender," *BBC News*, 9/20/2023, <<https://www.bbc.com/news/world-europe-66851975>> (檢索日期：2024年8月28日)；Mansur Mirovalev, "Is the Armenia-Azerbaijan Fight for Nagorno-Karabakh Finally Over?," *Al Jazeera*, 9/28/2023, <<https://www.aljazeera.com/news/2023/9/28/is-the-armenia-azerbaijan-fight-for-nagorno-karabakh-finally-over>> (檢索日期：2024年8月28日)

15 Tim Lister et al., "Azerbaijan Launches Operation Against Armenian Forces in Nagorno-Karabakh," *CNN*, 9/20/2023, <<https://edition.cnn.com/2023/09/19/asia/armenia-azerbaijan-nagorno-karabakh-bombardment-intl/index.html>> (檢索日期：2024年8月28日)；Mathieu Droin et al., "A Renewed Nagorno-Karabakh Conflict: Reading Between the Front Lines," *CSIS*, 9/22/2023, <<https://www.csis.org/analysis/renewed-nagorno-karabakh-conflict-reading-between-front-lines>> (檢索日期：2024年8月28日)

16 Kenneth N. Waltz, *Theory of International Politics*, pp. 88-101.

17 Kenneth N. Waltz, "The Origins of War in Neorealist Theory," *The Journal of Interdisciplinary History*, Vol. 18, No. 4, Spring 1988, pp. 615-628, <<https://www.jstor.org/stable/204817>> (檢索日期：2024年11月28日)

18 Robert O. Keohane, ed., *Neorealism and Its Critics* (New York: Columbia University Press, 1986), pp. 12-20.; Wameed Khaled Nassif and Naji Mohammad Abdullah Al-Hattash, "Social International Politics," *South Eastern European Journal of Public Health*, Vol. 24, September, 2024, pp. 306-311, <<https://doi.org/10.70135/seejph.vi.1071>> (檢索日期：2024年11月29日)

19 Ethan B. Kapstein, "Is Realism Dead? The Domestic Sources of International Politics," *International Organization*, Vol. 49, No. 4, 1995, p. 752, <<https://doi.org/10.1017/S0020818300028502>> (檢索日期：2024年11月28日)

結合實證分析，以深化對南高加索權力再分配過程的理解。

故選擇此個案具有理論與現實的雙重意義，從結構現實主義來看，該地區展示俄國國力衰退後，被地區性強權（亞塞拜然）迅速填補影響力空隙的典型示例。²⁰ 此外，俄烏戰爭為國際地緣政治的短期國際事件，對地區權力格局的影響值得探討，²¹ 尤其當大國因外部衝突無法維持對各地區的影響力時，地區相對權力結構的變化將更加顯著。²²

美國政治學家沃爾茲(Kenneth N. Waltz)指出，國家的權力來源包括自然資源、生產力和軍事實力。²³ 在本次案例中，亞塞拜然的能源資源（如石油和天然氣）為國家能力的關鍵來源之一，透過提高經濟生產力與軍事實力，逐步增強其相對權力，符合Waltz理論中權力來源的綜合性框架，進而在地區內鞏固戰略優勢，體現結構現實主義理論對自然資源、經濟力、軍事力量結合影響權力結構變遷的洞見。²⁴

為此，研究目的是探討本次衝突中的權力再分配(power redistribution)，分析亞塞拜然藉自然資源延伸的能源經濟，長期累積的

經濟和軍事實力，遇俄烏戰爭讓俄國國力衰退時，填補地區性權力空隙的過程，以及對南高加索權力格局的影響，試圖釐清短期國際事件影響區域內權力動態的要素，輔以結構現實主義思考與剖析。

因此提出「哪些國力衰退限制俄國干預南高加索？」、「亞塞拜然如何透過經濟與軍事實力改變南高加索的權力格局？」、「在大國影響力弱化的背景下，亞塞拜然的崛起，如何影響南高加索的未來局勢及雙邊關係？」等三項研究問題，並依「俄烏戰爭導致俄國國力衰退，削弱對南高加索地區的干預能力，提供亞塞拜然擴展地區影響力的條件」、「俄國支持減弱、國內經濟與外交受限等因素，導致亞美尼亞相對國力下降，無法有效抗衡亞塞拜然日益增強的軍事與經濟壓力」、「南高加索的權力再分配過程，體現大國影響力衰退對驅動地區衝突的可能性」等三個命題開展討論。

貳、俄國實力衰退的具體表現

自2022年俄國入侵烏克蘭起，國際社會多項經濟制裁，讓俄國的能源收入大幅下滑，金融體系受創，導致國內經濟和國際影

20 Francisco Gutierrez, "The Forgotten Conflict," *The Chicago Journal of Foreign Policy (CJFP)*, 4/7/2024, <<https://www.cjfp.org/the-forgotten-conflict/>> (檢索日期：2024年8月28日)

21 根據結構現實主義的觀點，短期事件並非僅以時間長短為標準，而是根據其對國際體系結構的影響深度進行劃分。短期事件如戰術性行動或區域衝突，對國際權力格局的結構性影響有限，如韓戰、越戰及美國對伊拉克的戰爭；相反，長期事件則會導致全球權力格局的重塑，例如二戰結束或蘇聯解體。

22 Benjamin Miller and Korina Kagan, "The Great Powers and Regional Conflicts: Eastern Europe and the Balkans from the Post-Napoleonic Era to the Post-Cold War Era," *International Studies Quarterly*, Vol. 41, No. 1, March 1997, pp. 52-66, <<https://doi.org/10.1111/0020-8833.00033>> (檢索日期：2024年11月29日)

23 Kenneth N. Waltz, *Theory of International Politics*, pp. 129-131, 191-192.

24 Kenneth N. Waltz, *Theory of International Politics*, pp. 102-128; Randall L. Schweller, "Neorealism's Power and Restraint: A Tribute to Waltz on his 100th Birthday," *Journal of Global Strategic Studies*, Vol. 2, No. 2, December 2022, pp. 6, 8, 19, <<https://doi.org/10.36859/jgss.v2i2.1165>> (檢索日期：2024年11月29日)

響力大幅減弱是本段所要論述的重點，以證明俄國在經濟、軍事和外交上的實力大幅下降，與南高加索權力平衡改變之關係。

一、制裁對俄國的影響

西方國家對俄國的制裁自2022年起迅速擴大，對能源、金融、高科技產業以及軍事供應鏈進行多層次打擊。制裁措施中，能源領域首當其衝，歐盟和美國對俄國的石油與天然氣出口實施禁令和價格上限，打擊俄國的主要收入來源，綜合來說，這些制裁弱化俄國的經濟與軍事實力，也影響俄國在國際體系的相對權力。

(一)能源制裁

2021年俄國是歐洲最大的能源供應國，俄國佔歐盟能源進口總額的62%，包含45%的天然氣、約27%的石油及約46%的煤炭。²⁵ 然而，隨著制裁的加強，歐盟迅速調

整對俄國的依賴，至2023年實施價格上限，俄國天然氣的進口量僅占總進口量的15%，²⁶ 石油進口也受到嚴格限制，歐盟於2022年12月5日對俄國的海運原油進口實施了禁令，並在2023年2月5日進一步禁止了來自俄國的精煉油產品進口，當年俄國的石油在歐盟進口份額大幅萎縮，歐盟來自俄國的石油進口量降幅達82%，²⁷ 逐漸採用來自挪威、沙烏地阿拉伯和美國等國的石油。²⁸

這些措施導致俄國的石油出口收入在2023年大幅縮減，減少約340億歐元，占總出口收入14%，2023年初的每日收入損失達到1.8億歐元。²⁹ 由於俄國須以折扣價出售石油，每桶價格比布倫特原油低20至30美元。³⁰ 雖將部分轉向中國大陸和印度市場，但無法完全彌補損失，且物流成本上升，致俄國的實際收入進一步下降。³¹ 能源收入是俄國維

25 The European Commission, "In Focus: Reducing the EU's Dependence on Imported Fossil Fuels," 4/20/2022, Section: News, <https://www.eeas.europa.eu/eeas/closing-tap-russian-gas-re-exports_en> (檢索日期：2024年10月7日)

26 Josep Borrell, "Closing the Tap on Russian Gas Re-Exports," the European External Action Service, 6/26/2024, Section: Blog, <https://www.eeas.europa.eu/eeas/closing-tap-russian-gas-re-exports_en> (檢索日期：2024年10月7日)

27 "EU Imports of Petroleum Oil from Russia in Q2 2023 Down 82% y/y," *The Sofia Globe*, 9/25/2023, <<https://sofiaglobe.com/2023/09/25/eu-imports-of-petroleum-oil-from-russia-in-q2-2023-down-82-y-y/>> (檢索日期：2024年10月7日)

28 European Statistics Explained, "EU Imports of Energy Products - Latest Developments," 9/23/2024, Section: Statistics, <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?oldid=554503#Main_suppliers_of_petroleum_oils.2C_natural_gas_and_coal_to_the_EU> (檢索日期：2024年10月7日)

29 Lauri Myllyvirta, Vaibhav Raghunandan, Petras Katinas and Panda Rushwood et al., *One year of sanctions: Russia's Oil Export Revenues Cut by EUR 34 bn* (Helsinki: Centre for Research on Energy and Clean Air, 2023), pp. 1-4, <https://energyandcleanair.org/wp/wp-content/uploads/2023/12/CREA_One-year-of-sanctions_5.12.2023.pdf> (檢索日期：2024年10月7日)

30 Lutz Kilian and David Rapson, "How Global Oil Sanctions Lowered Russian Oil Export Prices," *the Federal Reserve Bank of Dallas*, 5/14/2024, <<https://www.dallasfed.org/research/economics/2024/0514>> (檢索日期：2024年10月7日)

31 Lauri Myllyvirta, Vaibhav Raghunandan, Petras Katinas and Panda Rushwood et al., *One Year of Sanctions: Russia's Oil Export Revenues Cut by EUR 34 bn*, pp. 6-7.

持軍事和經濟能力的支柱，能源制裁勢必影響俄國支持軍事行動，進一步限制俄國在南高加索的影響力。

(二)金融制裁

當時SWIFT國際支付系統將俄國排除，嚴重削弱俄國國際貿易的流動性。³² 同時，歐美國家凍結約3,000億美元的俄國外匯儲備，加劇其外匯市場波動和物價上升。³³ 俄國試圖與印度、中國大陸等國合作，繞過制裁，³⁴ 但整體國際貿易能力仍大幅減少，衝擊金融體系。

制裁也深刻影響俄國國內經濟穩定，俄國官方表示，2023年的通貨膨脹率在10月份達到6.7%，到12月底上升至7.42%。³⁵ 盧布的急劇貶值和持續的軍事開支推高物價，加劇俄國的經濟困境。部分經濟學家甚至指出，因進口商品成本暴漲，實際的通膨率可能高達60%，遠高於官方數據。³⁶ 2023年的

高通膨顯示，俄國因國際制裁、能源收入減少及戰爭經濟壓力帶來經濟的全面危機，進一步削弱俄國國內經濟的穩定性，也弱化其對地區和全球議題的干預能力。

(三)高科技制裁

美國和歐盟禁止向俄國出口包括半導體、軍事電子設備和關鍵軟件在內的高科技產品，直接限制俄國的軍工複合體發展及軍事技術更新。³⁷ 軍事科技的創新與進步，是國家相對權力的關鍵，維持國家相對權力的能力，對結構現實主義來說，非常重要。

每年俄國進口這類產品價值約190億美元，歐盟佔比高達45%，美國佔21%，中國大陸佔11%，英國佔2%，進口類別包括航太產品（價值近60億美元）以及資訊與通信商品（2019年接近40億美元）。³⁸ 俄國2019年自歐盟進口約68%的核技術，另生物技術、電子產品、生命科技(life sciences)及彈性製造商品

32 Robert Greene, "How Sanctions on Russia Will Alter Global Payments Flows," *The Carnegie Endowment for International Peace*, 3/4/2022, <<https://carnegieendowment.org/posts/2022/03/how-sanctions-on-russia-will-alter-global-payments-flows?lang=en>> (檢索日期：2024年10月7日)

33 The Council of the EU and the European Council, "Impact of Sanctions on the Russian Economy," 10/12/2023, Section: Infographics, <<https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/impact-sanctions-russian-economy/>> (檢索日期：2024年10月7日)

34 Yigal Chazan, "How the Russian Economy Survives Western Sanctions," *Geopoliticalmonitor.com*, 1/16/2024, <<https://www.geopoliticalmonitor.com/how-russia-survives-western-sanctions/>> (檢索日期：2024年10月8日)

35 "Russia Inflation Accelerates to 6.7%," *The Moscow Times*, 11/10/2023, <themoscowtimes.com/2023/11/10/russia-inflation-accelerates-to-67-a83074> (檢索日期：2024年10月8日)；"Inflation reach 7.42% in 2023 - Bank of Russia," *Tass*, 1/23/2024, <<https://tass.com/economy/1735729>> (檢索日期：2024年10月8日)

36 Zahra Tayeb, "Russian Inflation is Raging at 60%, not the Reported 3.6%, Thanks to the Ruble's 'Freefall', Top Economist Steve Hanke Says," *Business Insider*, 1/24/2023, <<https://markets.businessinsider.com/news/currencies/russia-economy-inflation-60-percent-falling-ruble-steve-hanke-2023-7>> (檢索日期：2024年10月8日)

37 Alexandra Prokopenko, "How the Latest Sanctions Will Impact Russia - and the World," *Carnegie Endowment for International Peace*, 1/20/2024, <<https://carnegieendowment.org/russia- Eurasia/politika/2024/06/finance-sanctions-russia-currency?lang=en>> (檢索日期：2024年10月8日)

38 J. Scott Marcus et al., "The Decoupling of Russia: High-Tech Goods and Components," *Bruegel*, 3/28/2022, <<https://www.bruegel.org/blog-post/decoupling-russia-high-tech-goods-and-components>> (檢索日期：2024年10月8日)

(flexible manufacturing goods)的主要供應者亦為歐盟，光電產品是中國大陸，航空太空產品則是美國，兩國佔比均約58%。³⁹ 尤其自歐盟進口的高科技商品總量約一半以上是航太、生物技術和生命科學商品，自美國進口軍民兩用技術(dual-use technology)的直升機、飛機及渦輪噴氣發動機，總價值超過30億美元。英國出口至俄國的高科技商品中，有三分之一是價值1.4億美元的航太產品。⁴⁰ 由此可看出俄國高科技的依賴程度極高。

制裁大幅削減這些供應，致俄國無法維護先進武器系統，或研發新技術，⁴¹ 影響俄國有效應對西方高科技武器系統，阻滯裝備更新，不僅限制俄國軍事實力，也連帶削弱俄國在各地區進行戰略擴張或軍事干預的能力，促使其他國家有機會擴大其影響力。

二、軍事資源的耗損

在亞塞拜然升高軍事衝突前，俄國的軍事力量因長期消耗與制裁影響，已無法維持「相對權力」的優勢，也限制俄國對南高加索的干預能力，符合結構現實主義對國家權力變動影響地區穩定的解釋，擬藉俄國在戰

場的損耗、武器出口衰退，及佔領區控制面積等資訊推斷，俄軍實力在2023年9月時已左支右絀。以下就本文觀察期間之2023年1月至9月剖析，相關損失數據呈現為戰役之短期現象，故本文推論僅適用於該時段，不推及後續戰況。

(一)俄烏戰爭中的兵力損失與資源消耗

戰爭的第一年俄軍損失1,845至3,511輛戰車，須動用庫存約5,000輛舊型戰車補充戰力（包括蘇聯時期的T-54、T-55和T-62等），同時現代化戰車（如T-90A、T-90M和T-80BVM等）部署前線頻率低，推估有意留置後方，故未大規模投入戰場。此外，俄國工廠每月只能生產20輛戰車，而每月至少損失148輛，顯示戰車供需嚴重失衡，且制裁限制俄國獲取所需零件，無法大量生產現代戰車，迫使俄國採改造舊型蘇聯戰車以補充裝備。總體來看，俄國的裝甲部隊因戰損及國際經濟制裁，迄2023年4月已失去戰前庫存40%，顯示地面打擊能力，面臨嚴重挑戰。⁴²

自開戰迄2023年3月中旬，俄國發射約5,000枚飛彈，至少損失139個飛彈系統，⁴³

39 Ibid.

40 Ibid.

41 U.S. Department of the Treasury, "Treasury Hardens Sanctions With 130 New Russian Evasion and Military-Industrial Targets," 11/2/2023, Section: Press Release, <<https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy1871>>（檢索日期：2024年10月8日）

42 Max Bergmann et al., *Out of Stock? Assessing the Impact of Sanctions on Russia's Defense Industry* (Washington, DC: The Center for Strategic and International Studies, 2023), pp. 5-6, <https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/2023-04/230414_Bergmann_Out_Stock.pdf?VersionId=6jfhCP0c13bbmh9bw4Yy2wbpjNnfeJi8>但須注意的是，美國歐洲司令部(USEUCOM)指揮官Cavoli將軍於2025年4月3日發表的聲明中提到：儘管俄羅斯軍隊在烏克蘭戰場遭受了大量損失，但其軍力正在以超出大多數分析師預期的速度重建和增長。俄羅斯的國防工業基地預計在今年（即2025年）將生產1,500輛坦克和3,000輛裝甲車，及每月25萬枚砲彈，使其砲彈庫存有望達到美國和歐洲總和的三倍。參引自Christopher G. Cavoli, "Statement before the Senate Armed Services Committee," April 3, 2025, pp. 2-3, <https://www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/general_cavoli_opening_statements.pdf>（檢索日期：2025年8月20日）（檢索日期：2024年10月9日）

西元2023年春季提供烏克蘭的愛國者(Patriot)和SAMP/T-MAMBA防空系統，但俄國的持續打擊能力仍是未知數，⁴⁴ 依美國國務院估計，俄國每月可生產約60至90枚飛彈，並聲稱擁有足夠的遠程精確彈藥存量，且工廠仍持續生產，部分西方國家和烏克蘭人士也支持此一說法，⁴⁵ 表明俄國能生產如Kh-101和Kalibr等先進巡航飛彈，可能俄國已發現繞過出口管制的方法，或在2022年入侵前，已囤積足量的進口電子元件，但隨著戰爭和制裁影響的持續，元件儲量與供應將逐漸減少，

影響俄國飛彈生產能力。⁴⁶

檢視2023年1月1日⁴⁷至9月19日戰損⁴⁸可發現俄國戰車、甲車和火炮等重型裝備的損失顯著上升（如表1），表示長期消耗戰對軍事力量形成嚴峻挑戰。

首先，依烏克蘭武裝部隊(Збройні Сили України)數據，自5月31日至9月19日，俄軍戰車損耗從3,802輛增加至4,628輛（新增826輛損耗），甲車損耗從7,472輛上升至8,851輛，⁴⁹ 顯示當時烏軍對俄軍前線裝甲車輛存量與機動造成壓力。若與今年各月比

43 參引自Max Bergmann et al., *Out of Stock? Assessing the Impact of Sanctions on Russia's Defense Industry*, p. 6.

44 CSIS對俄羅斯製造新飛彈的能力及庫存能力提出疑問，因俄國最初和剩餘飛彈庫存的具體數據迄CSIS提出報告時仍不明確。參引Ibid., pp. 6-7.

45 Ibid., p. 7.

46 Ibid., pp. 7-9.

47 因俄軍開始大量傷亡始於2023年1月，故以此為觀察戰損的起點。參引自Olga Ivshina et al., "Russia's meat grinder soldiers - 50,000 confirmed dead," *BBC*, 4/18/2024, <<https://www.bbc.com/news/world-68819853>>（檢索日期：2025年2月9日）

48 "Casualties of the Russian Troops in Ukraine," *МінфінМедіа*, 10/9/2024, <<https://index.minfin.com.ua/en/russian-invading/casualties/>>（檢索日期：2024年10月9日）；本段戰損資料由作者整理自2022年12月31日至2023年9月19日烏克蘭武裝部隊總參謀部(Генеральний штаб ЗСУ)電報頻道(Telegram) <<https://t.me/GeneralStaffZSU>>每日發布的敵方戰鬥損失數據，並與МінфінМедіа網站數據交叉比對，可依戰損日期索引參考；亞塞拜然於9月19日向納卡地區展開軍事行動，故以此為本段探討俄國戰損數據變化的最後時間點。

49 "Casualties of the Russian Troops in Ukraine," *МінфінМедіа*, 6/30/2024, <<https://index.minfin.com.ua/en/russian-invading/casualties/2023-06/>>（檢索日期：2025年2月8日）；"Casualties of the Russian Troops in Ukraine," *МінфінМедіа*, 9/30/2024, <<https://index.minfin.com.ua/en/russian-invading/casualties/2023-09/>>（檢索日期：2025年2月8日）本文以烏克蘭武裝部隊每日通報為主，屬戰時通傳資料；為降低單一來源偏誤，另參考研究機構對2024至2025年之趨勢評估。就2024年整體，國際戰略研究所(International Institute for Strategic Studies, IISS)評估俄軍約損失1,400輛主戰坦克與3,700輛裝甲戰鬥車輛，但俄方同時以庫存、改裝與生產維持補充能力；戰爭研究所(Institute for the Study of War, ISW)認為IISS可能只考慮被摧毀的坦克和甲車；戰場損失率具有時段性波動，故本文不將2023年時點之觀察延伸為對後續之一般性結論。參引自Yohann Michel & Michael Gjerstad, "Equipment losses in Russia's war on Ukraine mount," International Institute for Strategic Studies (IISS), 2024/2/12, <<https://www.iiss.org/online-analysis/military-balance/2024/02/equipment-losses-in-russias-war-on-ukraine-mount/>>（檢索日期：2025年8月20日）；Angelica Evans et al., "Russian Offensive Campaign Assessment, February 13, 2025," Institute for the Study of War (ISW), 2025/2/13, <<https://understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-february-13-2025>>（檢索日期：2025年8月20日）

表1 2023年1月至9月戰損數據

時間	戰車	甲車	火炮	無人機	後勤設備	人員
2023年1月	172	303	181	205	341	21,540
2023年2月	187	252	186	100	204	21,740
2023年3月	227	347	292	197	269	24,120
2023年4月	84	212	239	227	321	17,150
2023年5月	103	283	546	649	388	17,400
1月至5月總計	773	1,397	1,444	1,378	1,523	101,950
1月至5月平均	154.6	279.8	288.8	275.6	304.6	20,390.0
2023年6月	239	391	667	395	555	20,430
2023年7月	170	325	689	498	507	17,850
2023年8月	225	416	691	400	684	16,830
2023年9月1日至19日	192	247	555	367	625	10,440
6月至9月19日總計	826	1,379	2,602	1,660	2,371	65,550
6月至9月19日平均	206.5	344.8	605.5	415.0	592.8	16,387.5

資料來源：Генеральный штаб ЗСУ, "Загальні бойові втрати противника," *Telegram*, <<https://t.me/GeneralStaffZSU>> (檢索日期：2024年10月9日)；"Casualties of the Russian troops in Ukraine," *МінфінMedia*, 10/9/2024, <<https://index.minfin.com.ua/en/russian-invading/casualties/>> (檢索日期：2024年10月9日)。資料性質為戰時官方對敵損失之通報，由作者彙整俄國自2022年12月31日迄2023年9月19日戰損資料，考量官方公布數據特性，僅藉階段區分觀察變化趨勢，引用日期請參考每日戰損資訊，因烏克蘭於6月開始反攻，故將此做為分段的觀察節點。

較，6月至9月的損失增幅特別顯著，如1月至5月期間，戰車損耗月平均約為154.6輛，但6月至9月19日達206.5輛，增加約33.6%，顯示俄軍裝甲力量的損失速度於短期內大幅增加，突顯烏克蘭反攻的有效性及俄軍前線部隊的後勤壓力。假設俄國戰爭初期擁有約10,000輛戰車，⁵⁰ 那6月至9月的826輛損失相當於總數的8.3%，顯示當時裝甲力量快速流

失。

其次，俄軍至9月中旬，傷亡約273,460人，⁵¹ 反映戰爭持續給予俄國部隊高強度壓力，俄國依賴龐大的動員能力補充兵源，但人員短期大幅損失，將導致新進補充人員的訓練不足，嚴重影響部隊整體戰鬥力和士氣，難以快速適應前線作戰。

再者，無人機的戰損從3,175架增至

50 依《Asia Power Index 2023》的數據，俄國2022年主戰坦克和步兵戰車合計10,017輛。參考Susannah Patton, Jack Sato and Hervé Lemahieu et al., "Land Warfare: Manoeuvre," *The Lowy Institute*, 2/6/2023, <<https://power.lowyinstitute.org/data/military-capability/weapons-and-platforms/land-warfare-manoevre/>> (檢索日期2024年10月13日)

51 "Casualties of the Russian Troops in Ukraine," *МінфінMedia*, 9/30/2024.

4,784架，⁵² 考量無人機扮演現代戰爭情報蒐集與精確打擊的要角，烏克蘭的反無人機技術讓俄軍難以有效監控戰場，並增加防空系統的損失，顯示烏克蘭在空中和地面防禦的成功，削弱俄軍的攻勢。

最後，作戰載（戰）具的損耗可推測裝備補給和後勤支援困難，如物流車輛和支援設備的損失，從6,320輛增加至8,601輛，⁵³ 顯示俄國軍事力量衰退，後勤能力遭受挑戰，尤其是在戰場推進和維持補給線方面。

整體來看，這段期間的損失數據與前幾個月比較（如表2），損失速度或比例都更加明顯，表明俄軍在持久戰中的劣勢，損失持續增長可能限制俄國在其他區域的軍事干預能力，或許是亞塞拜然選擇在2023年9月下旬發動攻擊的原因之一，儘管還有部分2011年後的主戰戰車以及冷戰時期的裝備，但無法維持長期供應前線所需，且西方經濟制裁

削弱俄國國防工業生產能力，遏制俄國應對其他潛在衝突的戰力，或像以往那樣強勢介入傳統影響範圍內的衝突，外界可能從俄烏戰爭的戰損推估，俄國兵力和裝備在戰爭消耗極大，已嚴重削弱軍事力量，無法應對多重戰線，當大國無法有效維持對地區的優勢時，會促使其他國家尋求填補影響力，進一步影響地區權力動態。

（二）武器出口的衰退與影響

《2023年國際武器轉讓趨勢》（Trends in International Arms Transfers, 2023）指出，俄國的武器出口在2019至2023年間大幅下降，較2014至2018年下跌53%，而全球武器出口總量在此期間僅小幅下降，顯示俄國作為主要武器供應國的地位確實衰退。更具體地說，俄國的全球武器出口市場份額已從第二位滑落至第三位，僅次於美國和法國，⁵⁴ 影響力正逐次衰弱。此外，俄國的武

表2 短期與長期的每日戰損比較

期間		戰車	甲車	火炮	無人機	後勤設備	人員
日平均	2023年8月15日至9月15日	9.87	14.84	28.16	16.16	30.00	550.32
	2023年9月15日	13.00	4.00	28.00	17.00	34.00	470.00
	2023年9月10日至9月19日	7.40	9.60	25.10	19.10	26.30	483.00
月平均的日均	2023年1月至5月每日平均	4.99	9.03	9.32	8.89	9.83	657.74
	2023年6月至9月19日每日平均	6.66	11.12	19.53	13.39	19.12	528.63

資料來源：Генеральный штаб ЗСУ, "Загальні бойові втрати противника," *Telegram*, <<https://t.me/GeneralStaffZSU>>（檢索日期：2024年10月9日）；"Casualties of the Russian troops in Ukraine," *МінфінМедіа*, 10/9/2024, <<https://index.minfin.com.ua/en/russian-invading/casualties/>>（檢索日期：2024年10月9日）。資料性質為戰時官方對敵損失之通報，由作者彙整俄國自2022年12月31日迄2023年9月19日期間戰損資料，引用日期請參考每日戰損資訊，考量官方公布數據特性，僅作期間趨勢觀察。

52 "Casualties of the Russian Troops in Ukraine," *МінфінМедіа*, 6/30/2024；"Casualties of the Russian Troops in Ukraine," *МінфінМедіа*, 9/30/2024.

53 "Casualties of the Russian Troops in Ukraine," *МінфінМедіа*, 6/30/2024；"Casualties of the Russian Troops in Ukraine," *МінфінМедіа*, 9/30/2024.

54 Pieter D. Wezeman et al., *Trends in International Arms Transfers, 2023* (Stockholm: SIPRI, 2024), pp. 1-3, <https://www.sipri.org/sites/default/files/2024-03/fs_2403_at_2023.pdf>（檢索日期：2024年10月9日）

器出口國家數量也從2019年的31個至2023年縮減為12個，⁵⁵ 顯示在國際市場上的吸引力和需求正急劇減少，綜合前述「制裁對俄國的影響」及「戰爭中的資源消耗」等情況研判，俄國自身的供應能力或品質可能已不被信任。

在出口和武器需求方面，印度、中共、埃及等俄國主要進口國的訂單亦大幅下降34%至54%之間。⁵⁶ 印度曾是俄國最大的武器進口國，但隨印度加強本土軍工產業及其轉向西方供應商，⁵⁷ 明顯降低依賴俄國，顯示俄國面對全球競爭和客戶需求變化時，無法保持市場占有率，也因俄國的武器出口對象過於集中，易受客戶需求波動影響。俄國2023年武器出口量比2022年減少52%，⁵⁸ 推估因俄國的生產力不足、國際制裁及國內的武器需求增加所導致，儘管國內製造商是俄國主要供應來源，但2022至2023年間，俄國

違反聯合國武器禁運要求，進口伊朗徘徊型彈藥(Loitering munition)及北韓彈道飛彈，⁵⁹ 顯示製造能力可能異常，需依賴進口獲取某些武器系統。

就全球影響力而言，比較《2023年國際武器轉讓趨勢》及《2018年國際武器轉讓趨勢》(Trends in International Arms Transfers, 2018)推估，俄國在亞洲及大洋洲的武器出口額下降46.7%，在中東與非洲的市占率分別下降61.8%及72.4%，⁶⁰ 但是法國、中國大陸和美國在亞洲、非洲和中東地區的市占率卻增長，⁶¹ 面對各國激烈競爭，俄國武器出口量短期內將持續低落，⁶² 削弱全球軍工產業地位。

地緣政治方面，國際制裁對俄國的武器出口影響深遠。烏克蘭戰爭開始後，西方國家對俄國的制裁，減弱俄國全球軍工產業的影響力，⁶³ 作為主要武器供應國的地位下滑。⁶⁴ 同時，俄國國力減弱，可能讓中亞、東

55 Ibid., p. 5.

56 Ibid.

57 印度轉向美國及法國，參引Ibid., pp. 6, 9.

58 Ibid., p. 5.

59 Ibid., p. 10.

60 俄國2014至2018年對亞洲與大洋洲的武器出口占60%，2019至2023年占68%，但總出口量下降53%。以2014至2018年出口量為基準（100單位）計算，對亞洲與大洋洲之出口自60單位降至31.96單位（68%×47單位），減幅為46.7%。俄國同期對中東武器出口比例從16%降至13%，以相同基準計算，從16單位降至6.11單位（13%×47單位），減幅為61.8%。俄國同期對非洲武器出口比例從17%降至10%，從17單位降至4.7單位（10%×47單位），減幅為72.4%。參引自Pieter D. Wezeman et al., Trends in International Arms Transfers, 2023, p. 5.及Pieter D. Wezeman et al., Trends in International Arms Transfers, 2018 (Stockholm: SIPRI, 2019), p. 4, <https://www.sipri.org/sites/default/files/2019-03/fs_1903_at_2018.pdf>（檢索日期：2025年2月8日）；俄國2023年主要出口對象的下降幅度為：印度34%、中國大陸39%、越南91%、埃及54%與阿爾及利亞83%，顯示本文推算結果與報告顯示的趨勢相符（SIPRI將埃及歸類為中東）。參引自Pieter D. Wezeman et al., Trends in International Arms Transfers, 2023, p. 6.

61 Ibid., pp. 3-4, 8.

62 Ibid., p. 6.

63 特別值得注意的是報告的第4頁表格顯示，俄國未來的武器訂單總量偏低，顯示未來武器出口受限。參引自Ibid., pp. 4-5.

64 Ibid., pp. 1-2.

歐以及中東的部分國家減少對俄國的依賴，加強與西方國家軍事合作，保障戰略利益。

總結來說，俄國武器出口趨勢指出軍工產業受生產能力下降、國際制裁及客戶需求減少等因素導致衰退。以結構現實主義來說，大國在國際體系的相對地位取決於經濟與軍事實力，俄國武器出口與製造能力，不僅是經濟收益，也支撐軍事實力和維持地區影響力，但卻受戰爭影響，導致相對權力下降，促使地區性強權可基於開源情報與實際局勢判斷，進而利用時機改變地區權力結構。

(三)軍事進展阻滯⁶⁵

自2022年2月24日俄國入侵烏克蘭，雙方控制領土的變化提供軍事力量變化的線索。最初，俄國迅速占領約64,750平方公里，約占烏克蘭國土11%。顯示俄國進攻初期的優勢。然而，隨著2022年8月29日烏克蘭展開反攻，俄國控制領土逐漸減少，僅獲約1,347平方公里，而烏克蘭奪回約16,940平方公里（約占3%國土），顯示反攻有成，綜合前述「制裁對俄國的影響」及「戰爭中的資源消耗」等情況研判，表明俄國控制領土漸少應為攻勢減弱，而非「戰略轉移」。迄2023年8月，烏克蘭已成功收復俄國一度占領的140,000平

方公里領土中的75,000平方公里，約為被占領土地的54%。

亞塞拜然軍事行動前的領土變化，展示俄烏雙方軍事實力對比情形，在2023年7月29日至2023年8月29日期間，烏克蘭收復約18平方公里，俄國獲約34平方公里，然8月29日一週前，烏克蘭收復約13平方公里，俄國僅獲約2.6平方公里，顯示俄國雖持續進攻，但烏克蘭在西方國家援助下，反攻效率較高，並在持續的消耗戰中逐步削弱俄國的進攻能力。⁶⁶換言之，俄國雖初期取得進展，但隨時間推移，領土擴展速度放緩，特別在2022年8月烏克蘭反攻後，凸顯俄國軍事行動效率下降，讓外界推斷俄國當時恐面臨資源耗盡、士氣低落或制裁的挑戰。⁶⁷

總之，烏克蘭奪回大量失地的成就，表明軍事力量逐步增強。從俄軍戰耗及佔領區的爭奪情況，可推測當時俄國軍事力量逐漸削弱，烏克蘭因國際援助持續增強，恐被亞塞拜然視為俄國無力干預南高加索的信號，促使其以行動改變該地區權力格局。

三、俄國外交影響力的減弱

俄國入侵烏克蘭後，面臨前所未有的國際孤立(international isolation)，大幅削弱在南高加索的影響力。俄國長期在該區扮演衝突

65 Kate Davidson, "The Russia-Ukraine War Report Card, Aug. 29, 2023," *Russia Matter*, 8/29/2023, <<https://www.russiamatters.org/news/russia-ukraine-war-report-card/russia-ukraine-war-report-card-aug-29-2023>> (檢索日期：2024年10月9日)

66 Kateryna Stepanenko et al., *Russian Offensive Campaign Assessment, August 29, 2023* (Washington, D.C.: Institute for the Study of War and AEI's Critical Threats Project, 2023), pp. 1, 3, 4, 13, 17 <<https://www.understandingwar.org/sites/default/files/Aug%2029%20Russian%20Offensive%20Campaign%20Assessment%20PDF.pdf>> (檢索日期：2025年2月11日)

67 Mary Glantz, "How Ukraine's Counteroffensives Managed to Break the War's Stalemate," *United States Institute of Peace*, 9/19/2022, <<https://www.usip.org/publications/2022/09/how-ukraines-counteroffensives-managed-break-wars-stalemate>> (檢索日期：2025年2月9日)

主要調停者(mediator)，通過維持局勢與不解決衝突，保持對雙亞兩國的掌控。烏克蘭戰爭後，俄國無法集中精力調停該區的衝突，以致原主導地位被挑戰。

俄國入侵烏克蘭兩天前，與亞塞拜然簽訂《盟國互動宣言》(Declaration on Allied Interaction)強化政治聯繫，依德國馬歇爾基金會(German Marshall Fund of the United States, GMF)報告顯示，俄國默許亞塞拜然採「切香腸戰術」(salami tactics)削弱亞美尼亞的軍事和外交地位，反映俄國處理南高加索問題時相對被動，⁶⁸ 以致未能有效調停雙亞衝突。

與此同時，亞美尼亞逐漸深化與法國和美國等西方國家關係，減少依賴俄國，轉而尋求更多元化的外交和安全保障政策(diversifying its foreign and security policies)，積極尋求軍事合作，促進多國重塑地區權力格局。⁶⁹ 俄國未能有效回應亞美尼亞獲支持的期望，導致亞美尼亞轉向西方，削弱俄國在該區的外交影響力。

俄烏戰爭嚴重消耗俄國外交資源，⁷⁰ 原

南高加索的影響力逐漸被其他大國重新分配，土耳其、歐盟、美國、伊朗和中共等國逐步增加對該區的介入，⁷¹ 促成地區權力格局的動態調整，鞏固亞塞拜然對納卡地區的治理。

土耳其自2020年納卡衝突以來，對亞塞拜然的支持不斷加強。土耳其的影響力不局限於傳統外交手段，而是利用該區的能源和運輸樞紐地位，加強與亞塞拜然的聯繫。⁷² 土耳其的軍事援助(military assistance)與外交合作(diplomatic cooperation)，也讓亞塞拜然在衝突佔優勢，削弱俄國過去在該區任唯一調停者的地位。因土耳其的外交壓力，俄國調整對亞塞拜然的政策，也削弱自己的主導權。⁷³

此外，因烏克蘭戰爭導致歐洲能源減少依賴俄國，亞塞拜然迅速成為歐盟的戰略能源供應國(strategic energy supplier)，讓歐盟逐漸對該區加強影響力，⁷⁴ 2022年7月，歐盟與亞塞拜然簽署能源協議(energy agreement)，確定到2027年將天然氣供應量翻倍，⁷⁵ 顯示歐盟影響力上升，同時削弱俄國的經濟和政

68 Irakli Sirbiladze, *The End of Russia's "Unipolar Moment" in the South Caucasus* (Washington, DC: The German Marshall Fund of the United States, 2024), p. 11-12, <<https://www.gmfus.org/sites/default/files/2024-08/Sirbiladze%20-%20Russia%20South%20Caucasus%20-%20paper.pdf>> (檢索日期：2024年10月10日)

69 Ibid., pp. 13, 19, 24.

70 Ibid., p. 12.

71 Ibid., pp 18-20, 22; Paul Stronski, "The South Caucasus Turns Away from Russia Toward the Middle East," *Carnegie Endowment for International Peace*, 2/8/2024, <<https://carnegieendowment.org/russia- Eurasia/politika/2024/02/south-caucasus-turns-away-from-russia-toward-middle-east?lang=en>> (檢索日期：2025年2月11日)

72 Irakli Sirbiladze, *The End of Russia's "Unipolar Moment" in the South Caucasus*, p. 20; Francesco Siccardi, *Understanding the Energy Drivers of Turkey's Foreign Policy* (Washington, D.C.: Carnegie Endowment for International Peace, 2024), p. 5, <https://carnegie-production-assets.s3.amazonaws.com/static/files/Siccardi_Turkey_Energy_draft-1.pdf> (檢索日期：2025年2月11日)

73 Ibid., pp. 10-11, 17-18.

74 Ibid., pp. 5, 24.

治影響。

除土耳其和歐盟，伊朗和中共也漸增在該區的影響力，伊朗與南高加索國家深化經濟和基礎設施領域的關係，試圖創建一個經濟體系與俄國合作，讓伊朗成為重要區域角色，⁷⁶ 中共則透過「中亞—高加索走廊」(Middle Corridor)加強與亞塞拜然和喬治亞的經濟和交通聯繫，為連接中國大陸與歐洲的重要樞紐。⁷⁷

綜合本文分析與證據，自烏克蘭戰爭以來，俄國在經濟、軍事、外交和科技等方面遭受多重壓力，呈現國力結構性衰退特徵。經濟制裁對俄國的能源收入和金融體系造成重大打擊，軍事與資源的消耗限制持續作戰能力，以及對南高加索的干預能力。同時，俄國作為主要武器出口國的地位滑落，國際軍火市場份額大幅縮減，反映俄國全球影響力的下滑與持久戰爭能力受結構性限制。此外，高科技禁運也抑制俄國軍事與產業的技術更新能力及全球競爭力。

另隨俄國相對權力下降，土耳其、歐盟、美國、伊朗和中共逐步填補其在南高加索的影響力空隙，促成地區調整權力分配。與「集中應對迫切威脅」的思考角度相比，「國力消退」應更能全面反映俄國在多層面國力下降的趨勢，而且影響可能更為深層與長久，也對南高加索產生重大影響。

綜合2023年的各項資料指出，俄國當時面臨的壓力，讓國力展現結構性衰退的情

況。因本文觀察時間較短，無法預測未來俄國國力的全面變化，俄國仍可通過策略逆轉局勢，或因國際局勢變化，對俄國國家戰略產生有利影響，相關結論可結合後續研究驗證。

參、兩國經濟實力對比：自然資源與收入增長

亞塞拜然與亞美尼亞在地緣政治競爭中的經濟實力差距，是解釋南高加索權力格局變化的重要因素，經濟實力不僅涉及穩定的國防支出，還直接影響國家外交影響力與軍事能力。亞塞拜然依靠豐富的能源資源，經濟快速增長，在全球能源市場佔有關鍵地位。而亞美尼亞長期依賴外部援助與單一貿易夥伴（俄國），薄弱的經濟基礎，造成兩國經濟實力懸殊，也影響兩國外交和軍事的表現及地區的權力動態。

一、亞塞拜然的能源與經濟優勢

亞塞拜然自1991年獨立以來，經歷經濟轉型後，於1994年簽署《世紀合同》(Contract of the Century)標誌著該國的國際能源市場地位，並吸引大量外國投資，⁷⁸ 推動了1990年代和2000年代的強勁經濟增長，並提升其地緣政治影響力。2000年代發現Shah Deniz天然氣田後，能源產量大幅上升，並在2010年達到歷史高峰。但因石油和天然氣產業佔其名目GDP的三分之一以上，且占總出口的90%以上，經濟結構易受國際油價波動

75 Ibid., p. 16.

76 Ibid., p. 20.

77 Ibid., p. 16.

78 Nikola Mikovic, "Azerbaijan Benefits from EU–Russia Energy Decoupling," *Diplomatic Courier*, 6/13/2024, <<https://www.diplomaticcourier.com/posts/azerbaijan-benefits-from-eu-russia-energy-decoupling>> (檢索日期：2024年10月12日)

影響。2014年全球油價下跌，且石油產量下降，加劇亞塞拜然經濟萎縮。2013年至2017年間，該國實質國內生產毛額(Real Gross Domestic Product, Real GDP)年均增長率僅為1.4%，遠低於2008年至2012年間的5.5%。⁷⁹油價的下跌不僅削弱經濟，也大幅減少依賴石油資源貿易夥伴國的匯款。隨後，新冠疫情對亞塞拜然經濟帶來沉重打擊，但製造業、運輸、零售貿易以及資訊和通訊技術等行業的強勁表現支撐經濟復甦，服務業也持續反彈。

亞塞拜然資源豐富，能源生產量遠超國內需求約四倍，為能源自給率最高的國家之一。自2010年以來，該國的電力產量增長超過50%，2022年達到290億千瓦時，其中超過90%的電力來自天然氣發電。依該國國家統計委員會的初步數據，2022年的總能源需求（以總能源供應，TES衡量）達到1,610萬噸油當量(Mtoe)。同時，亞塞拜然2022年其原油產量（包括天然氣液體）達到3,270萬噸，天然氣產量達到350億立方米，原油出口量為2,660萬噸，天然氣出口量則達到226億立方

米，顯示出其作為主要能源出口國的重要地位。⁸⁰

俄國入侵烏克蘭後，亞塞拜然於2022年6月18日與歐盟簽署《能源領域戰略夥伴關係諒解備忘錄》(Memorandum of Understanding on a Strategic Partnership in the Field of Energy, MoU)承諾將南方天然氣走廊(The Southern Gas Corridor, SGC)的輸送能力翻倍，確保到2027年每年向歐盟提供至少200億立方米的天然氣，⁸¹2023年亞塞拜然已向歐盟出口約120億立方米天然氣，較2021年以來增長了45%以上，⁸²該國也同時尋求發展其綠色能源潛力，將納卡、東贊加祖爾(Eastern Zangazur)和納希契凡(Nakhchivan)地區將轉型為綠色能源區。以電力形式出口到歐洲。⁸³不僅顯示該國在全球能源供應鏈的角色及戰略重要性，同時大幅削弱俄國對歐洲能源供應的壟斷情形。

亞塞拜然為將石油和天然氣收入轉化為長期經濟增長的資本，1999年建立亞塞拜然國家石油基金(State Oil Fund of Azerbaijan, SOFAZ)作為主要財政機構，營運25年來，收

79 International Energy Agency, *Azerbaijan Energy Profile* (Paris: IEA, 2023), pp. 4-5, 16, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/0528affc-d2ba-49c9-ac25-17fc4e8724f7/AzerbaijanEnergyProfile_2023.pdf>（檢索日期：2024年10月12日）

80 Ibid., pp. 5-6.

81 Directorate-General for Communication, "EU and Azerbaijan Enhance Bilateral Relations, Including Energy Cooperation," 6/18/2022, Section: Press Release, <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_4550>（檢索日期：2024年10月12日）

82 European Commission, "Joint Statement: 10th Ministerial Meeting of the Southern Gas Corridor Advisory Council and 2nd Ministerial Meeting of the Green Energy Advisory Council," 3/1/2024, Section: News, <https://energy.ec.europa.eu/news/joint-statement-10th-ministerial-meeting-southern-gas-corridor-advisory-council-and-2nd-ministerial-2024-03-01_en>（檢索日期：2024年10月12日）

83 Nikola Mikovic, "Azerbaijan Benefits from EU–Russia Energy Decoupling," *Diplomatic Courier*, 6/13/2024, <<https://www.diplomaticcourier.com/posts/azerbaijan-benefits-from-eu-russia-energy-decoupling>>（檢索日期：2024年10月12日）

入達2,021億美元，其中1,890億美元來自石油和天然氣，不僅確保宏觀經濟穩定，還通過投資多樣化減少對單一能源出口的依賴。⁸⁴截至2024年7月，SOFAZ已累積580億美元的資產，佔該國名目GDP的81%，使亞塞拜然能夠在面對全球經濟波動時保持穩定，讓基礎建設和國防現代化擁有充足財力支持，充分支持南高加索的軍事行動。另從2007年至2023年投入2.95億美元支持亞塞拜然學生出國留學計畫，推動該國人力資本發展。另25年來已撥款27.86億美元，為流離失所者提供住房和社會保障，提升社會穩定性。SOFAZ的資產在2024年7月達到580億美元，預計到年底將增至714億美元，SOFAZ的管理和投資策略使亞塞拜然能應對經濟挑戰，這樣的財政儲備能夠在國際油價波動或其他外部經濟衝擊下保持國內穩定。SOFAZ的成功展示亞塞拜然利用能源收入促進經濟發展，還致力於推動經濟多樣化和社會發展，不僅為長期經濟增長提供保障，⁸⁵也充分支持該國調整南高加索權力格局之所需。

二、亞美尼亞的經濟困境與依賴

亞美尼亞在2023年9月前，長期面臨多重經濟挑戰限制經濟發展和國防能力，尤其在與亞塞拜然的地緣政治競爭中表現得尤為明顯。俄國戰爭後大幅強化在亞美尼亞的經濟地位，讓亞美尼亞淪為規避制裁的工具，以獲取西方產品。2022年亞美尼亞對俄貿易總量達53億美元，出口增長約3倍。亞美尼亞財政部長霍夫漢尼斯揚(Vahe Hovhannisyan)指出，2023年上半年對俄出口增長215%，其中轉口貿易佔187個百分點，本國產品出口僅佔28個百分點。經濟學家Suren Parsyan警告，若俄國實施經濟制裁，亞美尼亞將面臨嚴重衝擊，因其商品難以轉向西方市場。⁸⁶依賴結構使亞美尼亞經濟極易受俄國波動影響，尤其在使用盧布貿易時，匯率風險進一步削弱出口能力。⁸⁷

俄國僑匯長期為亞美尼亞重要經濟支柱。2022年匯入總額51億美元，俄國占70%，⁸⁸亞美尼亞中央銀行表示，2023年匯入的個人匯款約占GDP的7%。2024年4月30日宣布，近年匯款占亞美尼亞國內生產總值約5%。俄國匯款於2024年第一季度的總額為6.57

84 Ilaha Mammadli, "Stability factor: SOFAZ as Guarantee of Sustainable Economic Development," *Report News Agency*, 7/18/2024, <<https://report.az/en/energy/stability-factor-sofaz-as-guarantee-of-sustainable-economic-development/>> (檢索日期：2024年10月12日)；State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan (SOFAZ), "Investment Results for the Year 2024," December 31, 2024, p. 4, <https://www.oilfund.az/en/report-and-statistics/get-download-file/flip/6_2024_4_en.pdf> (檢索日期：2025年2月11日)

85 Ilaha Mammadli, "Stability factor: SOFAZ as Guarantee of Sustainable Economic Development," *Report News Agency*, 7/18/2024.

86 Arshaluis Mgdesyan, "Russia's Powerful Economic Levers Over Armenia," *Eurasianet*, 11/1/2023, <<https://eurasianet.org/russias-powerful-economic-levers-over-armenia>> (檢索日期：2024年10月12日)

87 Arshaluis Mgdesyan, "As Armenia Seeks Allies in the West, Its Economic Dependence on Russia Grows," *Eurasianet*, 8/28/2023, <<https://eurasianet.org/as-armenia-seeks-allies-in-the-west-its-economic-dependence-on-russia-grows>> (檢索日期：2024年10月12日)

88 Embassy of Switzerland in Armenia, "Economic Report 2022 - Armenia," October 15, 2023, p. 4, <<https://www.s-ge.com/sites/default/files/publication/free/economic-report-armenia-eda-2023-10.pdf>> (檢索日期：2025年2月11日)

億美元，較前年同期11億美元大幅下滑。⁸⁹但2000至2010年代初期匯款占GDP近20%，亞美尼亞中央銀行行長Martin Galstyan表示，「地緣政治」因素與「結算和支付系統」的變化，改變勞工移民動態。⁹⁰顯示來自俄國匯款顯著減少，影響亞美尼亞國內經濟，以及國防與內政支出。

自2022年3月以來，大量俄企遷至亞美尼亞，推動該國2022年經濟增長12.6%，為該區增長率最高，但2022年俄國入侵烏克蘭，以及雙亞的軍事衝突，加劇政治與經濟的不確定性。⁹¹儘管對俄出口在2022年和2023年前兩個月大幅增長2到3倍，但農業增長僅0.5%，工業增長僅8%，⁹²顯示經濟增長主要來自再出口貿易而非實體經濟。這種過度依賴單一出口對象的經濟結構，讓國家實力受限，難以有效應對亞塞拜然的經濟和軍事壓力。

總體而言，經濟實力差距成為雙亞在地緣政治和軍事競爭中的核心決定因素。亞塞拜然憑藉豐富的能源資源，實現經濟結構多樣化，確實穩定財政與國防支出，進一步推動在區域內的軍事優勢和外交影響力，在南高加索獲得更大的權力支配力。相較之下，

亞美尼亞雖試圖提高軍事預算支出，但經濟基礎薄弱且高度依賴俄國，無法有效轉化為實際的軍事能力，也難以實現經濟自主發展，這些因素限制亞美尼亞提升軍事預算與地緣政治獨立性，同時將經濟能力轉為其他國家權力時，需要時間催化，顯示亞美尼亞難以短期改變事實，經濟實力的長期差距顯示，亞塞拜然在短期內，將持續在地緣政治競爭中佔據主導地位，加劇地區內權力格局的失衡。

肆、兩國軍事實力對比：力量差異懸殊

探討兩國軍事實力以前，需略提喬治亞在南高加索地區的角色，以理解亞塞拜然得以挾軍事實力，快速改變地區權力格局的概況。喬治亞為俄國2008年戰爭後重點關注國家，角色相對特殊，依賴西方援助且國內經濟穩定，致外交政策長期採取低調中立，既避免直接捲入地區權力競爭，又維持外交彈性。面對南高加索歷次的權力競爭，喬治亞更關注穩定區域能源管線與緩解人道危機，而非直接參與雙亞的軍事對抗。這種中立立場降低亞美尼亞尋求地區支持的可能，

89 "Armenia Making Slow Progress in Reorienting Economic Direction," *Eurasianet*, 5/8/2024, <<https://eurasianet.org/armenia-making-slow-progress-in-reorienting-economic-direction>> (檢索日期：2024年10月12日)；Mark Dovich, "Armenia's Reliance on Russian Remittances Drops as Ukraine war Reorders Regional Economies," *CivilNet*, 6/5/2024, <<https://www.civilnet.am/en/news/780557/armenias-reliance-on-russian-remittances-drops-as-ukraine-war-reorders-regional-economies/>> (檢索日期：2024年10月12日)

90 Ibid.

91 World Bank, *Armenia: The Second Systematic Country Diagnostic. Beyond Boundaries: Unlocking Potential for a Sustainable Tomorrow* (Washington, DC: World Bank, 2024), p. 3, 19, <<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099011624140018781/pdf/BOSIB1b3d133de00818091188944f5e26a4.pdf>> (檢索日期：2024年10月12日)

92 Arshaluis Mgdesyan, "As Armenia Seeks Allies in the West, Its Economic Dependence on Russia Grows," *Eurasianet*, 8/28/2023.

間接促成亞塞拜然在穩定的外交環境專注軍事行動。特別是巴庫—提比里斯—傑伊漢管線(Baku-Tbilisi Ceyhan pipeline, BTC)和南高加索管線(South Caucasus Pipeline, SCP)的穩定，使亞塞拜然維持能源出口的優勢，支撐軍事行動和地區主導地位。⁹³

依結構現實主義對相對權力的看法，兩國懸殊的軍事實力成南高加索地緣政治對抗的重要變數，亞塞拜然藉優異的經濟實力和國防支出，成功推動軍事現代化並建立區域優勢。亞美尼亞雖致力提升國防能力，但經濟條件限制軍事現代化，且難於短期內擺脫對俄國武器的高度依賴。本文將探討兩國軍事力量的對比對南高加索衝突的影響。

一、亞美尼亞的軍事弱勢與依賴

從結構現實主義角度看，亞美尼亞因經濟、人力、裝備及地緣環境上的結構性軍事劣勢而處於相對弱勢地位。依IISS的《The military balance 2023》所揭示的國家和地區指數發現下列多項事實，⁹⁴ 亞美尼亞的國防預算從2021年的6.22億美元上升至2023年的11.03億美元，增長了47.3%，但其經濟基礎仍難支撐軍事現代化的長期需求。2022年通貨膨脹率高達8.5%，即使貨幣相對美元升值，實質購買力卻未同步增強，凸顯購買現代化裝備（如無人機、反坦克武器和火箭

砲）時，高額軍費仍支應不足。亞美尼亞需在有限財政下權衡內部發展與國防支出，難以全面提升軍力。此現象凸顯即使提高預算，在結構現實主義的無政府狀態下，經濟脆弱國家難以藉此保障生存或有效抗衡區域對手。

在人力與兵力結構方面，亞美尼亞總人口僅約300萬，人口老化趨勢加劇未來兵源壓力。⁹⁵ 現役軍力約42,900人（主要為陸軍約4萬），規模雖占人口比例不小但絕對數量有限；空軍和防空兵力僅約1,100人，顯示空中防禦與遠程投射能力薄弱。後備人員約21萬，多為高齡退伍軍人，訓練水平和動員效率存疑，整體兵力動員潛力遠遜於對手。

在軍事裝備現代化方面，亞美尼亞高度依賴俄國供應武器與技術，國內僅在光電設備、輕武器和無人機領域具有有限研製能力，先進武器與戰（載）具仍須進口，導致裝備現代化進程存在結構性弱點。其空軍裝備老舊且數量有限，加之俄製軍火因俄烏戰爭受阻，近年購買印度的反砲兵雷達和火箭系統等，⁹⁶ 亦難以在短期內改變裝備劣勢，軍事裝備的多樣性和現代化仍有待提升。

地緣政治方面，亞美尼亞作為集體安全條約組織(The Collective Security Treaty Organization, CSTO)的成員，安全嚴重依賴

93 Alex Gendler, "The Geopolitics of the Nagorno-Karabakh Conflict," *Voice of America*, 12/8/2023, <<https://www.voanews.com/a/geopolitics-of-the-nagorno-karabakh-coinflict/7389937.html>>（檢索日期：2025年1月1日）；Siri Neset et al., *Changing Geopolitics of the South Caucasus after the Second Karabakh War* (Bergen: Chr. Michelsen Institute, 2023), pp. 35-44, <<https://open.cmi.no/cmi-xmlui/handle/11250/3088008>>（檢索日期：2025年1月1日）

94 International Institute for Strategic Studies (IISS), *The Military Balance 2023* (London: Routledge, 2023), p. 171.

95 Ibid.

96 Ibid.; Snehes Alex Philip, "As Tensions Rise with Azerbaijan, Armenia Buys Pinaka Rockets & Ammunition from India," *The Print*, 9/29/2022, <<https://theprint.in/defence/as-tensions-rise-with-azerbaijan-armenia-buys-pinaka-rockets-ammunition-from-india/1147833/>>（檢索日期：2025年2月11日）

俄國保護。在結構現實主義框架下，對大國的過度依賴削弱了國防政策自主性；如今俄國因侵烏戰爭受挫及制裁而國力下滑，其對亞美尼亞的軍事支援明顯減弱。相對地，亞塞拜然與土耳其不斷深化合作使亞美尼亞被強鄰夾擊並承受巨大安全壓力。隨著主要援助國實力下滑，亞美尼亞陷入戰略困境，其結構性軍事劣勢使其無法有效應對亞塞拜然和土耳其的威脅。

總體來說，亞美尼亞大幅提升在國防預算，但經濟壓力、裝備現代化進展緩慢及對俄國的依賴過高，均是顯著的劣勢。與印度的合作確實顯示亞美尼亞試圖減少依賴單一國家，但短期內很難獲取成效，由於持續面對亞塞拜然和土耳其的安全威脅，使得亞美尼亞在區域衝突中，更須倚靠外交的努力，有助於裝備現代化與多元化，以及提升國際交流機會，並藉以間接提升軍事實力。

二、亞塞拜然的軍事擴張與現代化

亞塞拜然的軍事行動不僅要確保領土完整，亦涉及能源及經濟安全。南高加索是歐洲能源多元化戰略要域，亞塞拜然認為納卡地區的衝突將導致BTC管線和SCP管線受分

離主義威脅，危及地區穩定與能源輸送，對能源出口與經濟穩定形成壓力。⁹⁷ 此外，納卡地區的穩定與亞塞拜然境內分離主義的活躍情況密切相關，執行本次軍事行動，可削弱外部干預與內部安全挑戰，鞏固主權。⁹⁸ 對亞塞拜然的政治人物來說，「規復」納卡地區是捍衛民族主義的象徵及政治承諾的兌現，是確保能源安全及國家生存的行動，更強化安全與權力地位。⁹⁹

針對亞塞拜然也是依《The military balance 2023》發現下列諸多事實：¹⁰⁰ 自2022年以來，亞塞拜然的經濟和軍事實力顯著增強，尤其在地緣政治和國防投入方面表現突出，鞏固在南高加索的主導地位，凸顯相對權力的提升，2022年GDP增長至701億美元，較2021年增長28.3%，國防預算達26.4億美元，約為亞美尼亞的3.5倍，經濟實力利於軍事現代化，國防支出甚至未列入亞塞拜然所有的軍事裝備採購支出，擁有大規模採購高科技武器的優勢，奠定面對軍事衝突之利基。

在人力資源方面，與亞美尼亞相較，亞塞拜然總人口超過1,035萬，年輕人口比

97 Svetlana Stankovic, *Nagorno-Karabakh Conflict: Importance of the Region and Relevance to Energy Security of Europe* (Athens: University of Piraeus Energy and Environmental Policy, 2018), p. 27, <http://energypolicy.unipi.gr/wp-content/uploads/2018/03/Unipi_WP10_Stankovic201803.pdf> (檢索日期：2024年1月1日)；Aynur Bayramov, "Great Game Visions and the Reality of Cooperation around Post-Soviet Transnational Infrastructure Projects in the Caspian Sea Region," *East European Politics*, Vol. 35, No. 2, 2019, pp. 165-166, <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21599165.2019.1612372>> (檢索日期：2024年1月1日)；Shahmar Hajiyevev, "The South Caucasus Conflict and Energy Security," *NATO Association of Canada*, 2023, <<https://natoassociation.ca/the-south-caucasus-conflict-and-energy-security/>> (檢索日期：2024年1月1日)

98 Svante E. Cornell, *The Nagorno-Karabakh Conflict* (Uppsala: Department of East European Studies, 1999), pp. 43-45, 80-83, 142-145, <https://is.muni.cz/el/1423/podzim2012/MVZ208/um/35586974/Cornell_The_Nagorno-Karabakh_Conflict.pdf> (檢索日期：2024年1月1日)

99 Kenneth N. Waltz, *Theory of International Politics*, pp. 88-93, 113-117.

100 International Institute for Strategic Studies (IISS), *The Military Balance 2023*, pp. 172-173.

例較高，有利徵兵制。亞塞拜然現役軍隊約64,050人，後備兵力約30萬人，動員潛力強，在國家及軍隊人力質量與結構遠勝亞美尼亞，面對長期衝突具有較佳條件。

在軍事裝備的現代化上，亞塞拜然大幅採用以色列和土耳其產品替換蘇聯時期裝備，Harop無人機和Bayraktar TB2無人機，可迅速精確打擊亞美尼亞裝甲部隊和防空系統，取得戰場優勢。2022年還繼續採購現代化的防空系統和火炮系統，增強了防禦和打擊能力。而俄國受戰爭影響裝備交付速度和質量，讓軍備長期倚靠單一來源的亞美尼亞處於劣勢。

國際軍事合作方面，亞塞拜然2021年6月與土耳其簽署《舒沙宣言》(Shusha Declaration) 以促進聯合軍演和戰術訓練等軍事交流，提升戰備能力。還與以色列和巴基斯坦在國防工業及科技交流，提升遠程打擊能力。顯示亞塞拜然藉多元合作降低依賴單一來源，具靈活性和多樣化。亞美尼亞則依賴俄國，雖試圖與印度擴展軍事合作，但靈活性和多樣性尚不及亞塞拜然。

儘管亞塞拜然在經濟和國防方面表現出色，未來仍面臨挑戰。首先，亞塞拜然正在發展國防工業，但主要武器系統（如無人機、防空系統和飛彈技術）仍高度依賴進口，當全球供應鏈受到地緣政治風險時，恐面臨技術或裝備獲取的困難。此外，面對高強度作戰時，採用徵兵制的部隊表現恐不如募兵制或專業軍官領導的部隊，影響聯合作戰能力。依結構現實主義的觀點，綜合考慮經濟實力、軍事現代化以及國際合作，亞塞拜然較亞美尼亞具相對優勢且出現結構性落差。已獲驗證的軍事實力，顯示亞塞拜然在納卡地區占主導地位，但目前內部國防自主

性和外部軍事合作的穩定性，是維持區域主導地位的關鍵。

伍、結論與展望

一、結論

本文發現自2022年起俄國在經濟、軍事和外交顯著出現國力衰退。首先，國際制裁嚴重打擊俄國能源出口，GDP和外匯儲備大幅下降，通貨膨脹率飆升，國內經濟失衡。也嚴重影響國防工業、全球影響力和當前戰力的持續與提升。戰損數據凸顯俄國難以對其他地區（如納卡地區）進行有效的軍事干預，以及烏克蘭當時反攻的有效性。國際社會可依這些開源資料判斷俄國國力，亦為亞塞拜然選擇軍事行動的參考。俄國經濟和軍事實力因制裁和戰爭損耗而衰退，無力在南高加索保持主導地位，為地區性強權提供改變權力格局的契機。

此時亞塞拜然憑藉能源經濟獲得國力優勢，2022年GDP與國防預算遠勝亞美尼亞，財力條件充分支持亞塞拜然軍事現代化，從而在戰場取得有利態勢。亞美尼亞經濟脆弱，軍備倚靠單一進口來源，當俄國因戰事影響國力，雙亞在人數、裝備、軍事訓練及友盟等因素差距更加懸殊，致亞美尼亞無法與亞塞拜然對抗。亞塞拜然充分利用俄國無力應對納卡地區局勢的時機，選擇2023年9月下旬對納卡地區發動攻擊，因俄國當時戰損顯著高於同年其他月平均，讓亞塞拜然掌握國際情勢與俄軍戰力整補的契機，挾能源經濟支撐的軍事實力果斷行動，促成南高加索的權力再分配。

這一案例印證結構現實主義對國家實力來源的基本假設，即自然資源、生產力與軍事實力。但亞塞拜然的經驗顯示，依賴能源

經濟所獲利潤，並非僅能源出口價差，能源經濟不僅是自然資源的延伸，更是長期增強國力的核心，國防預算亦凸顯兩國資源上的巨大差距。在國際情勢驟變時（如俄國國力衰退背景下），長期提升國力的國家得以實現權力格局的調整。因此，結構現實主義應進一步考慮能源經濟的特殊作用，並將其納入分析框架，以更全面地解釋當代國際權力變化的動態。

本研究也發現，影響區域內權力此消彼長的關鍵因素包括軍事、經濟和外交等層面：軍事上，俄軍在烏克蘭戰爭中的嚴重損耗使其無力改變雙亞（亞美尼亞與亞塞拜然）的軍事實力對比，因而無法履行對南高加索的安全承諾；經濟上，制裁削弱了俄羅斯對亞美尼亞的援助，阻滯其軍事現代化，而亞塞拜然則透過能源經濟強化軍事優勢；外交上，俄羅斯因戰爭分身乏術導致對南高加索的影響力下降，其他國家又因專注俄烏戰事而僅有限介入，讓亞塞拜然獲得更大的行動自由與戰略機會。

最後，亞塞拜然的崛起對納卡地區未來局勢的影響及雙亞關係（亞塞拜然與亞美尼亞）的演變，將持續受到關注。2023年9月，亞塞拜然對納卡地區發動的軍事行動，不僅展現軍事現代化的實力，迅速改變南高加索的權力格局，還實現亞塞拜然領土完整，減少BTC與SCP管線的威脅，鞏固能源輸送穩定性與區域主導地位，顯著提升亞塞拜然國內與區域的安全。

二、展望

（一）亞塞拜然的領導地位與亞美尼亞的因應

亞塞拜然收復納卡地區後，對亞美尼亞的施壓情況殊值關注。若亞塞拜然持續

提升經濟與軍事實力，積極擴大軍事合作及歐盟的關係，將持續鞏固區域主導地位。同時，亞塞拜然藉規復納卡地區展示區域強國地位，充分體現國家行為以相對權力保障生存的邏輯，反映已實質提升區域的主導地位，符合結構現實主義的框架，也奠定主導區域議題的基礎。但結構現實主義指出，亞塞拜然的軍事行動主要受俄國影響力減弱的推動，是國際體系結構變動下的戰略調整，而不是自身獨立自主的擴張決策。因此俄國、伊朗及西方國家後續的政策，勢必影響亞塞拜然的反應。

反觀亞美尼亞因長期依賴俄羅斯提供安全保障，經濟結構脆弱，限制軍事實力，過度依賴俄國影響軍事現代化。導致長期由俄國主導的區域權力格局，讓亞塞拜然基於已獲取的國際支持，加強對納卡地區的控制。亞美尼亞則因內部與外交壓力，需更多國際支持，如深化與法國、美國的軍事合作，甚至嘗試與伊朗建立更緊密的戰略夥伴關係。結構現實主義也指出，依當前國際權力結構，主要強權介入南高加索的程度，將決定亞美尼亞外交與軍事合作獲支持的程度，唯有建立與運用外交途徑，滿足安全需求，才能因應亞塞拜然的戰略優勢。顯示對外戰略選擇仍受國際體系結構制約，而非單純的自主決策。

（二）美俄勢力消長與2025年白宮和平峰會

基於能源供應安全考量以及俄國國力削弱所提供的機遇，美國與歐盟近年來日益積極介入南高加索事務，分別加強與亞塞拜然和亞美尼亞的關係，對穩定區域情勢產生了正面效果。與此同時，俄羅斯出於其在高加索長期經營的地緣戰略利益，對亞美尼

亞和喬治亞的傳統軍事合作關係，以及其自認在該地區的主導地位，可能並不甘心拱手讓出影響力。待俄烏戰事趨於穩定後，俄國很可能透過經濟制約、能源外交或軍事合作等手段來設法重建並鞏固其在南高加索的影響力。俄國作為傳統的區域主導者，一旦察覺亞塞拜然的行動正在改變南高加索的權力分布並削弱其影響力，勢必會基於維持自身在國際體系中的相對優勢而進行反制。這種反制並非出於維護權力均勢的考量，而是源於國際體系所施加的結構性壓力，使俄國不得不對權力消長做出回應，以確保自身的戰略地位。

在各國勢力競逐下，2025年8月南高加索局勢出現轉折。亞塞拜然與亞美尼亞領導人在美方斡旋下，於白宮達成和平協議，被稱為「歷史性和平峰會」。雙方在協議中正式宣示永久放棄戰爭，確認先前談判所得的17項和平條約原則，並共同宣佈退出歐安組織明斯克小組的談判框架。更重要的是，協議的核心包含一項跨國基礎建設計畫，即在亞美尼亞南部蘇尼克(Syunik)地區建造「川普國際和平與繁榮之路」(Trump Route for International Peace and Prosperity, TRIPP)。該計畫將修復區內既有鐵路並新建石油、天然氣管線以及光纖通訊線路，作為連接亞塞拜然與土耳其的戰略走廊。作為交換，美國獲得在蘇尼克地區為期99年的獨家開發權，亞美尼亞則保有對該走廊土地形式上的主權。

這項美方居中促成的和平協議使得區域內長達數十年的衝突出現突破性進展，也象徵美國勢力實質延伸至南高加索，對當地權力格局產生了深遠影響。首先，協議宣示雙方永久放棄武力，為南高加索帶來結構性和平的可能性；同時，美國直接介入區域經

濟與安全事務，必然削弱俄羅斯在該地區長期以來的影響力，並挑戰其主導地位。對土耳其而言，亞塞拜然取得經美國保障的直通土耳其本土的陸路通道，將大幅強化土耳其在區域的戰略地位；反之，此發展引發了伊朗的地緣疑慮，顯示區域權力平衡的變動可能擴大周邊國家的安全焦慮。對亞美尼亞而言，和平協議帶來解除封鎖、開放邊界與基礎建設合作的新契機，有望開拓更多貿易機會，但也因與傳統盟友（俄羅斯）關係生變而承擔一定風險，並面臨國內輿論的壓力。相對地，亞塞拜然透過美方居中保證獲得了直達土耳其的交通走廊，藉此打通了通往歐洲與中東市場的新管道，提升了其地緣戰略縱深與國際聲望。對美國來說，這項協議不僅帶來經濟與安全利益，也是一次提升全球政治地位的契機；而歐盟雖然樂見區域局勢走向穩定並期待新的能源與貿易路線，但在調停南高加索衝突上的角色已明顯被華盛頓所取代，只能承認自身在該地區影響力的相對減弱。整體而言，若上述協議條款能夠切實履行，將標誌南高加索局勢出現歷史性轉折，區域權力結構因此被重新塑造。

(三)後續研究建議

後續研究可探討能源經濟對不同地區權力再分配的重要性，特別是資源豐富的國家利用經濟優勢轉化為軍事優勢的過程。另俄烏戰爭現仍為短期國際事件，如何長期影響國際或地區權力格局，並檢討結構現實主義對這類快速變化的解釋能力，或這類事件對國際關係理論的適用性與修正需求，也是值得探討的議題。

同時，大國權力變化的影響，通常不會侷限於單一區域，而是在鄰近地區及全球範圍內產生不同層面的權力互動與調整。

俄國因戰爭導致國力衰退，對全球地緣戰略佈局與資源配置產生深遠影響。本文以南高加索作為研究案例，並非否定俄國國力變化對其他區域的影響。為讓後續研究更具參考價值，建議未來進一步探討俄國在其他地區（如中亞、中東和非洲）的國力變化，特別是國內政權穩定、外部支持力量及能源資源競爭等因素如何影響國際權力結構，並釐清各區域間權力變動的相互影響與連動機制，豐富結構現實主義的應用與實證研究。

未來研究可進一步探討大國在其他情境下的國力變化情形，剖析其他大國在面臨資源壓力與多重挑戰時，會因結構性問題產生國力消退，或是其國力變化之現象，僅因需全力集中應對迫切之威脅、挑戰、機會或趨勢等國家急欲處理或追求之目標，而產生暫時性資源重分配。這將有助於深化理解國際體系的權力動態，並豐富結構現實主義的理論應用。

（收件：114年2月1日，接受：114年8月12日）

參考文獻

外文部分

專書

- Cornell, Svante E., 1999. *The Nagorno-Karabakh Conflict*. Uppsala: Department of East European Studies, <https://is.muni.cz/el/1423/podzim2012/MVZ208/um/35586974/Cornell_The_Nagorno-Karabakh_Conflict.pdf>.
- International Energy Agency, 2023. *Azerbaijan Energy Profile*. Paris: IEA, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/0528affc-d2ba-49c9-ac25-17fc4e8724f7/Azerbaijan_EnergyProfile_2023.pdf>.
- International Institute for Strategic Studies (IISS), 2023. *The Military Balance 2023*. London: Routledge.
- Keohane, Robert O., ed., 1986. *Neorealism and Its Critics*. New York: Columbia University Press.
- Lauri Myllyvirta et al., 2023. *One Year of Sanctions: Russia's Oil Export Revenues Cut by EUR 34 bn*. Helsinki: Centre for Research on Energy and Clean Air, <https://energyandcleanair.org/wp/wp-content/uploads/2023/12/CREA_One-year-of-sanctions_5.12.2023.pdf>.
- Max Bergmann et al., 2023. *Out of Stock? Assessing the Impact of Sanctions on Russia's Defense Industry*. Washington, DC: The Center for Strategic and International Studies, <https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/2023-04/230414_Bergmann_Out_Stock.pdf?VersionId=6jfHCP0c13bbmh9bw4Yy2wbpjNnfeJi8>.
- Mearsheimer, John J., 2001. *The Tragedy of Great Power Politics*. New York: W.W. Norton & Company.
- Neset, Siri, et al., 2023. *Changing Geopolitics of the South Caucasus after the Second Karabakh War*. Bergen: Chr. Michelsen Institute. <<https://open.cmi.no/cmi-xmlui/handle/11250/3088008>>.
- Siccardi, Francesco, 2024. *Understanding the Energy Drivers of Turkey's Foreign Policy*. Washington, D.C.: Carnegie Endowment for International Peace, <https://carnegie-production-assets.s3.amazonaws.com/static/files/Siccardi_Turkey_Energy_draft-1.pdf>.
- Sirbiladze, Irakli, 2024. *The End of Russia's "Unipolar Moment" in the South Caucasus*. Washington, DC: The German Marshall Fund of the United States (GMF), <<https://www.gmfus.org/sites/default/files/2024-08/Sirbiladze%20-%20Russia%20South%20Caucasus%20-%20paper.pdf>>.
- Stankovic, Svetlana, 2018. *Nagorno-Karabakh Conflict: Importance of the Region and Relevance to Energy Security of Europe*. Athens: University of Piraeus Energy and Environmental Policy, <http://energypolicy.unipi.gr/wp-content/uploads/2018/03/Unipi_WP10_Stankovic201803.pdf>.
- Stepanenko, Kateryna, et al., 2023. *Russian Offensive Campaign Assessment, August*

29, 2023. Washington, D.C.: Institute for the Study of War and AEI's Critical Threats Project, <<https://www.understandingwar.org/sites/default/files/Aug%2029%20Russian%20Offensive%20Campaign%20Assessment%20PDF.pdf>>.

Waltz, Kenneth N., 1979. *Theory of International Politics*. Reading, MA: Addison-Wesley, <https://dl1.cuni.cz/pluginfile.php/486328/mod_resource/content/0/Kenneth%20N.%20Waltz%20Theory%20of%20International%20Politics%20Addison-Wesley%20series%20in%20political%20science%20%20%20%201979.pdf>.

Wezeman, Pieter D. et al., 2019. *Trends in International Arms Transfers, 2018*. Stockholm: SIPRI, <https://www.sipri.org/sites/default/files/2019-03/fs_1903_at_2018.pdf>.

Wezeman, Pieter D. et al., 2024. *Trends in International Arms Transfers, 2023*. Stockholm: SIPRI, <https://www.sipri.org/sites/default/files/2024-03/fs_2403_at_2023.pdf>.

Wöllenstein, Jakob, 2025. *Historic Breakthrough for Peace in the South Caucasus?* Berlin: Konrad-Adenauer-Stiftung, August 2025. <<https://www.kas.de/en/country-reports/detail/-/content/historic-breakthrough-for-peace-in-the-south-caucasus>>.

World Bank, 2024. *Armenia: The Second Systematic Country Diagnostic. Beyond Boundaries: Unlocking Potential for a Sustainable Tomorrow*. Washington, DC: World Bank, <<https://documents1>

[worldbank.org/curated/en/099011624140018781/pdf/BOSIB1b3d133de00818091188944f5e26a4.pdf](https://documents1.worldbank.org/curated/en/099011624140018781/pdf/BOSIB1b3d133de00818091188944f5e26a4.pdf)>.

專書論文

Heydarian Pashakhanlou, Arash, 2018. "The Past, Present and Future of Realism," in Orsi, Davide, Avgustin, J.R., and Nurnus, Max, eds., *Realism in Practice: An Appraisal*. Bristol: E-International Relations, pp. 29-35, <<https://www.e-ir.info/2018/01/15/the-past-present-and-future-of-realism/>>.

期刊論文

Bayramov, Aynur, 2019. "Great Game Visions and the Reality of Cooperation around Post-Soviet Transnational Infrastructure Projects in the Caspian Sea Region," *East European Politics*, Vol. 35, No. 2, pp. 160-176, <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21599165.2019.1612372>>.

Ciarreta, Aitor and Nasirov, Shahriyar, 2012. "Development Trends in the Azerbaijan Oil and Gas Sector: Achievements and Challenges," *Energy Policy*, Vol. 40, No. 1, pp. 284-286, <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421511007865>>.

Kapstein, Ethan B., 1995. "Is Realism Dead? The Domestic Sources of International Politics," *International Organization*, Vol. 49, No. 4, p. 752, <<https://doi.org/10.1017/S0020818300028502>>.

Miller, Benjamin and Kagan, Korina, 1997. "The Great Powers and Regional Conflicts:

Eastern Europe and the Balkans from the Post-Napoleonic Era to the Post-Cold War Era," *International Studies Quarterly*, Vol. 41, No. 1, pp. 52-66, <<https://doi.org/10.1111/0020-8833.00033>>.

Nassif, Wameed Khaled and Al-Hattash, Naji Mohammad Abdullah, 2024. "Social International Politics," *South Eastern European Journal of Public Health*, Vol. 24, pp. 306-311, <<https://doi.org/10.70135/seejph.vi.1071>>.

Schweller, Randall L., 2022. "Neorealism's Power and Restraint: A Tribute to Waltz on His 100th Birthday," *Journal of Global Strategic Studies*, Vol. 2, No. 2, pp. 6, 8, 19, <<https://doi.org/10.36859/jgss.v2i2.1165>>.

Waltz, Kenneth N., 1988. "The Origins of War in Neorealist Theory," *The Journal of Interdisciplinary History*, Vol. 18, No. 4, pp. 615-628, <<https://www.jstor.org/stable/204817>>.

官方文件

Borrell, Josep, 2024/6/26. "Closing the Tap on Russian Gas Re-Exports," The European External Action Service, Section: Blog, <https://www.eeas.europa.eu/eeas/closing-tap-russian-gas-re-exports_en>.

Council of the EU and European Council, 2023/10/12. "Impact of Sanctions on the Russian Economy," Section: Infographics, <<https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/impact-sanctions-russian-economy/>>.

Directorate-General for Communication,

2022/6/18. "EU and Azerbaijan Enhance Bilateral Relations, Including Energy Cooperation," Section: Press Release, <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_4550>.

Embassy of Switzerland in Armenia, 2023/10/15. Economic Report 2022 - Armenia, pp. 1-23, <<https://www.s-ge.com/sites/default/files/publication/free/economic-report-armenia-eda-2023-10.pdf>>.

European Commission, 2022/4/20. "In Focus: Reducing the EU's Dependence on Imported Fossil Fuels," Section: News, <https://commission.europa.eu/news/focus-reducing-eus-dependence-imported-fossil-fuels-2022-04-20_en>.

European Commission, 2024/3/1. "Joint Statement: 10th Ministerial Meeting of the Southern Gas Corridor Advisory Council and 2nd Ministerial Meeting of the Green Energy Advisory Council," Section: News, <https://energy.ec.europa.eu/news/joint-statement-10th-ministerial-meeting-southern-gas-corridor-advisory-council-and-2nd-ministerial-2024-03-01_en>.

European Statistics Explained, 2024/9/23. "EU Imports of Energy Products - Latest Developments," Section: Statistics, <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?oldid=554503#Main_suppliers_of_petroleum_oils.2C_natural_gas_and_coal_to_the_EU>.

International Monetary Fund, 2024/10. "GDP Data for Armenia and Azerbaijan," Section: Datamapper, <<https://www.imf>.

org/external/datamapper/NGDPD@WEO/AZE/ARM>.

State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan (SOFAZ), 2024/12/31. "Investment Results for the Year 2024," <https://www.oilfund.az/en/report-and-statistics/get-download-file/flip/6_2024_4_en.pdf>.

U.S. Department of the Treasury, 2023/11/2. "Treasury Hardens Sanctions With 130 New Russian Evasion and Military-Industrial Targets," Section: Press Release, <<https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy1871>>.

United Nations, 2024/9/15. "Amid Fighting Between Armenia, Azerbaijan, Assistant Secretary-General Urges Both Parties Commit to Lasting Peace Treaty, in Security Council Briefing," Section: Press Releases, <<https://press.un.org/en/2022/sc15031.doc.htm>>.

United States Senate, Armed Services Committee, *Statement of General Christopher G. Cavoli, United States Army, United States European Command*, April 3, 2025, pp. 1-16, <https://www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/general_cavoli_opening_statements.pdf>.

網際網路

2023/9/25. "EU Imports of Petroleum Oil from Russia in Q2 2023 Down 82% Y/Y," *The Sofia Globe*, <<https://sofiaglobe.com/2023/09/25/eu-imports-of-petroleum-oil-from-russia-in-q2-2023-down-82-y-y/>>.

2023/11/10. "Russia Inflation Accelerates

to 6.7%," *The Moscow Times*, <<https://themoscowtimes.com/2023/11/10/russia-inflation-accelerates-to-67-a83074>>.

2024/1/23. "Inflation Reach 7.42% in 2023-Bank of Russia," *Tass*, <<https://tass.com/economy/1735729>>.

2024/9/10. "Casualties of the Russian Troops in Ukraine," *MinfinMedia*, <<https://index.minfin.com.ua/en/russian-invading/casualties/>>.

Chazan, Yigal, 2024/1/16. "How the Russian Economy Survives Western Sanctions," *Geopoliticalmonitor.com*, <<https://www.geopoliticalmonitor.com/how-russia-survives-western-sanctions/>>.

Cordell, Jake, 2022/9/23. "Armenia and Azerbaijan Accuse Each Other of Breaking Ceasefire Pact," *Reuters*, <<https://www.reuters.com/world/europe/armenia-says-azerbaijan-broke-ceasefire-pact-2022-09-23/>>.

Davidson, Kate, 2023/8/29. "The Russia-Ukraine War Report Card, Aug. 29, 2023," *Russia Matter*, <<https://www.russiamatters.org/news/russia-ukraine-war-report-card/russia-ukraine-war-report-card-aug-29-2023>>.

Dovich, Mark, 2024/6/5. "Armenia's Reliance on Russian Remittances Drops as Ukraine War Reorders Regional Economies," *CivilNet*, <<https://www.civilnet.am/en/news/780557/armenias-reliance-on-russian-remittances-drops-as-ukraine-war-reorders-regional-economies/>>.

Droin, Mathieu et al., 2023/9/22. "A Renewed Nagorno-Karabakh Conflict: Reading Between the Front Lines," *CSIS*, <<https://>>

- www.csis.org/analysis/renewed-nagorno-karabakh-conflict-reading-between-front-lines>.
- Ertl, Michael, 2023/9/28. "Nagorno-Karabakh: Conflict Between Azerbaijan and Armenians Explained," *BBC News*, <<https://www.bbc.com/news/world-europe-66852070>>.
- Evans, Angelica, Davit Gasparyan, Nicole Wolkov, Olivia Gibson & Frederick W. Kagan, 2025/2/13. "Russian Offensive Campaign Assessment, February 13, 2025," *Institute for the Study of War (ISW)*, <<https://understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-february-13-2025>>.
- Gendler, Alex, 2023/12/08. "The Geopolitics of the Nagorno-Karabakh Conflict," *Voice of America*, <<https://www.voanews.com/a/geopolitics-of-the-nagorno-karabakh-conflict/7389937.html>>.
- Glantz, Mary, 2022/9/19. "How Ukraine's Counteroffensives Managed to Break the War's Stalemate," *United States Institute of Peace*, <<https://www.usip.org/publications/2022/09/how-ukraines-counteroffensives-managed-break-wars-stalemate>>.
- Greene, Robert, 2022/3/4. "How Sanctions on Russia Will Alter Global Payments Flows," *The Carnegie Endowment for International Peace*, <<https://carnegieendowment.org/posts/2022/03/how-sanctions-on-russia-will-alter-global-payments-flows?lang=en>>.
- Gutierrez, Francisco, 2024/4/7. "The Forgotten Conflict," *The Chicago Journal of Foreign Policy (CJFP)*, <<https://www.cjfp.org/the-forgotten-conflict/>>.
- Hajiyev, Shahmar, 2023. "The South Caucasus Conflict and Energy Security," *NATO Association of Canada*, <<https://natoassociation.ca/the-south-caucasus-conflict-and-energy-security/>>.
- International Crisis Group, 2022/9/28. "Upholding the Ceasefire Between Azerbaijan and Armenia," <<https://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/caucasus/armenia-azerbaijan-nagorno-karabakh-conflict/upholding-ceasefire>>.
- Ivshina, Olga et al., 2024/4/18. "Russia's meat grinder soldiers - 50,000 confirmed dead," *BBC*, <<https://www.bbc.com/news/world-68819853>>.
- Kilian, Lutz and Rapson, David, 2024/5/14. "How Global Oil Sanctions Lowered Russian Oil Export Prices," *The Federal Reserve Bank of Dallas*, <<https://www.dallasfed.org/research/economics/2024/0514>>.
- Kirby, Paul, 2023/9/20. "Azerbaijan Launches Operation Against Nagorno-Karabakh and Demands Surrender," *BBC News*, <<https://www.bbc.com/news/world-europe-66851975>>.
- Lister, Tim et al., 2023/9/20. "Azerbaijan Launches Operation against Armenian Forces in Nagorno-Karabakh," *CNN*, <<https://edition.cnn.com/2023/09/19/asia/armenia-azerbaijan-nagorno-karabakh-bombardment-intl/index.html>>.
- Mammadli, Ilaha, 2024/7/18. "Stability Factor: SOFAZ as Guarantee of Sustainable

- Economic Development," *Report News Agency*, <<https://report.az/en/energy/stability-factor-sofaz-as-guarantee-of-sustainable-economic-development/>>.
- Marcus, J. Scott et al., 2022/3/28. "The Decoupling of Russia: High-Tech Goods and Components," *Bruegel*, <<https://www.bruegel.org/blog-post/decoupling-russia-high-tech-goods-and-components>>.
- Mgdesyan, Arshaluis, 2023/8/28. "As Armenia Seeks Allies in the West, Its Economic Dependence on Russia Grows," *Eurasianet*, <<https://eurasianet.org/as-armenia-seeks-allies-in-the-west-its-economic-dependence-on-russia-grows>>.
- Michel, Yohann & Michael Gjerstad, 2024/2/12. "Equipment losses in Russia's war on Ukraine mount," *International Institute for Strategic Studies (IISS)*, <<https://www.iiiss.org/online-analysis/military-balance/2024/02/equipment-losses-in-russias-war-on-ukraine-mount/>>.
- Mikovic, Nikola, 2024/6/13. "Azerbaijan Benefits from EU–Russia Energy Decoupling," *Diplomatic Courier*, <<https://www.diplomaticcourier.com/posts/azerbaijan-benefits-from-eu-russia-energy-decoupling>>.
- Mirovalev, Mansur, 2023/9/28. "Is the Armenia-Azerbaijan Fight for Nagorno-Karabakh Finally Over?" *Al Jazeera*, <<https://www.aljazeera.com/news/2023/9/28/is-the-armenia-azerbaijan-fight-for-nagorno-karabakh-finally-over>>.
- Patton, Susannah et al., 2023/2/6. "Land Warfare: Manoeuvre," *The Lowy Institute*, <<https://power.loyyinstitute.org/data/military-capability/weapons-and-platforms/land-warfare-manoeuvre/>>.
- Philip, Snehash Alex, 2022/9/29. "As tensions rise with Azerbaijan, Armenia buys Pinaka rockets & ammunition from India," *The Print*, <<https://theprint.in/defence/as-tensions-rise-with-azerbaijan-armenia-buys-pinaka-rockets-ammunition-from-india/1147833/>>.
- Prokopenko, Alexandra, 2024/1/20. "How the Latest Sanctions Will Impact Russia—and the World," *The Carnegie Endowment for International Peace*, <<https://carnegieendowment.org/russia-eurasia/politika/2024/06/finance-sanctions-russia-currency?lang=en>>.
- Tayeb, Zahra, 2023/1/24. "Russian Inflation Is Raging at 60%, Not the Reported 3.6%, Thanks to the Ruble's 'Freefall,' Top Economist Steve Hanke Says," *Business Insider*, <<https://markets.businessinsider.com/news/currencies/russia-economy-inflation-60-percent-falling-ruble-steve-hanke-2023-7>>.
- Stronski, Paul, 2024/2/8. "The South Caucasus Turns Away from Russia Toward the Middle East," *Carnegie Endowment for International Peace*, <<https://carnegieendowment.org/russia-eurasia/politika/2024/02/south-caucasus-turns-away-from-russia-toward-middle-east?lang=en>>.
- Генеральный штаб ЗСУ, <<https://t.me/GeneralStaffZSU>>.