

歐盟對中武器禁運的軍備轉移觀點

楊仕樂*

摘要

歐盟對中武器禁運這幾年來屢受矚目。美國認為解禁將使中共取得歐盟武器，歐盟表示歐盟會有配套的管制規範，中共則表示無意購買歐盟武器。這些表面辭令背後的真相，需由軍備轉移的角度來探究。本文發現，因為歐中武器系統的不相容、中共國防自主的企圖與成果、歐盟不能也不願提出有競爭力的武器產品、再加上歐盟現行軍備出口管制法規的彈性，歐盟完整武器在中共市場上實是缺乏銷路，而歐中雙方供需相吻合的武器相關技術轉移，根本也不受法規妨礙。所謂的武器禁運根本沒有實質意義，解禁與否只是個象徵性的問題。因此，美歐中三方操作此一議題的用意，並不在最終的結果，而是在過程中各方的角力，過程本身即是目的。歐盟想藉拉攏中共凸顯自主性，美國則藉反對宣示自己的主導地位，中共則是見縫插針以離間美歐兩方與歐盟各國。所以不僅是在這幾年，往後在某些事件的觸發之下，我們應該都可以看到此一議題被一再拿來操作。

關鍵詞：歐洲聯盟、武器禁運、美歐中關係、軍備轉移

* 南華大學國際暨大陸事務學系助理教授。本文獲國科會（計畫編號：NSC 98-2410-H-343-041）部分經費之補助，謹此致謝。本文初稿曾於2010年3月22日在遠景基金會主辦之「歐俄非總體情勢策略小組：近期歐盟國家對解除中共武器禁運情況之研析」座談會中提報，作者感謝王教授萬里、陳教授世民、陳教授明、蘇教授宏達於會中提供的精闢見解。作者亦感謝兩位匿名審查人的寶貴建議。



壹、前言

歐盟對中共實施武器禁運已逾二十年，多年來屢有解除禁令的提議，在 2004 年達於顛峰而後漸趨沈寂；2010 年初接任輪值主席的西班牙，再次發難提出解禁，¹唯迄今尚無進一步發展。其實，歐盟對中共的武器禁運，在這幾年來屢屢成為美歐中三方僵持不下的議題，但歷來三方所持的態度卻令人玩味。²其中爭議焦點是：解禁是否帶來銷售？美國認為是肯定的，歐盟與中共則認為是否定的，不過理由不同。美國認為解禁將使中共取得歐盟武器，助長解放軍的軍力現代化，危及美國在亞太地區的安全承諾。歐盟則強調自己並無意出售武器，在解禁的同時也會有配套的更嚴格武器轉移規範，就算解禁也不會導致對中軍售。至於中共則表示武器禁運應該解除，是因為那一種政治歧視，並非中共想要採購歐盟武器。對於這些相對立的說法，我們究竟該如何研判呢？美國的顧慮是否是杞人憂天？歐盟與中共的解釋是否是欲蓋彌彰？究竟三

¹ Leo Cendrowicz, "Should Europe Lift Its Arms Embargo on China?" *Times*, Feb. 10, 2010, <http://www.time.com/time/world/article/0,8599,1961947,00.html>.

² 相關研究可見：張台麟，〈歐盟擬解除對中國軍售禁令之發展與困境〉，《歐洲國際評論》，第 3 期，2007，頁 75-84；黃秋龍，〈全球治理與新安全建制——以歐盟計畫對中共解除武器禁令為分析個案〉，《展望與探索》，5 卷 3 期，2007，頁 51-68；張亞中，〈歐洲聯盟中國政策的戰略分析〉，《問題與研究》，45 卷 4 期，2006，頁 31-62；鍾志明，〈從歐洲聯盟出口管制體系談對中國之武器禁運〉，《全球政治評論》，第 14 期，2006，頁 35-62；郭秋慶，〈歐盟中國政策的形成與雙方存在的爭執〉，《台灣國際研究季刊》，1 卷 4 期，2005，頁 123-145；荊元宙，〈歐盟研擬解除對中共武器禁運對我之影響〉，《戰略安全研析》，第 1 期，2005，頁 18-21；甘逸驊，〈歐盟對中國武器禁運解除的決策與意涵〉，《戰略安全研析》，第 1 期，2005，頁 15-17；楊三億，〈歐盟解除武器禁運對歐美與兩岸可能之影響〉，《中共研究》，39 卷 4 期，2005，頁 75-89；姚中原，〈歐盟擬解除中共武器禁運之探討——析論解禁對台海安全的衝擊與影響〉，《展望與探索》，3 卷 4 期，2005，頁 96-102；張洋培，〈論歐盟即將解除對中國之武器禁運對臺灣及亞太區域安全的影響〉，《新世紀智庫論壇》，第 29 期，2005，頁 32-43；吳志中，〈歐盟意圖解除對中國武器禁運的緣由與未來發展之研析〉，《新世紀智庫論壇》，第 29 期，2005，頁 25-31；翁明賢、蔡智華，〈影響歐洲聯盟對中國武器禁運的解析〉，《國防政策評論》，5 卷 3 期，2005，頁 30-65；張台麟，〈胡錦濤訪法與『中』法臺三角關係〉，《展望與探索》，2 卷 2 期，2004，頁 5-8。



方的論點誰是誰非？這些表面上的辭令背後的真相究竟是什麼呢？

因此，本文將從軍備轉移，也就是完整武器與相關技術出口的角度切入，探究歐盟軍備出售中共的實際前景。³本文發現，以完整的武器而言，無論是歐盟作為賣方或是中共作為買方，均不存在強大的動機，歐中之間並無太多實質交易的可能。中共真正想要的，其實是武器相關的技術，但歐盟的武器禁運在此並沒有什麼妨礙。以完整的武器而言，可從三個方面說明。其一、系統相容性，中共沿用俄式武器已有慣性，納入歐盟武器困難重重。其二、國防自主，中共並無立即的戰備壓力，不擬大舉採購國外武器成品，而欲長期培養自主的國防工業，且已有相當成效。其三、產品競爭力，歐盟長年來軍備投資不足，使歐盟許多武器已不再頂尖卻價格高昂，而真正還在頂尖位置的武器，卻有技術保護的顧慮，根本不會輕易出售。至於武器相關的技術方面，歐盟出口管制法規縱然日益嚴謹但仍甚具彈性，復以各種技術難免都有軍民兩用的本質，除非歐盟對中共切斷一切技術輸出，否則還是不會阻止中共取得歐盟的武器相關技術。

從這樣的研判之上，我們可以說解禁與否的確只是象徵性的，三方的說詞都不算錯，但也都不完全正確。三方在解除禁運一事的用意或許可這麼解釋：歐盟欲藉解禁拉攏中共以展現自主性、反對美國霸權的宰制，美國予以反對則能凸顯自己仍是單極世界中唯一的領導者，並把此一議題操作成美歐關係的試金石，使歐盟各國得在中共與美國之間作選擇。在美歐之間與歐盟內部因此而分歧的情況下，中共持續要求解禁遂可分化美歐與歐盟。於是乎，解禁最後能否實現已無關緊要，重點是在過程中的象徵意義：支持解禁者拉攏了與中共的關係，反對解禁者則強化了與美國的關係，美國彰顯了他的主導地位，而中共則離間了美歐間與歐盟內的團結。

本文將分為以下五個部分進行。首先，簡述美歐中三方關於解除武器禁運所提出的立場。接下來，從完整武器出口的角度，依序從武器相

³ 以此一角度專就法國在解禁立場的研究，可見：江彥賢，〈法國推動歐盟解除對中共軍售禁令：兼論其軍售中共之展望〉，《國際關係學報》，第28期，2009，頁75-116。



容性、中共國防自主、歐盟武器競爭力等三方面，探究歐盟武器對中銷售的真實前景。隨後，則從武器相關技術出口的角度，分析歐盟出口管制法規的彈性。之後，再以象徵性意義的角度，解析美歐中三方在解禁議題上的盤算。最後為結論。

貳、解除武器禁運？美歐中三方的說詞

關於歐盟對中共的武器禁運，美國方面持反對的立場的主要理由，是解禁後武器銷售助長中共軍事現代化，衝擊亞太區域安全，而美國正是直接的受害者。這通常是從以下幾點鋪陳。其一，歐盟武器售予中共將可能用來對付美國將士，尤其是在台海情勢中。其二，台海軍力平衡已經向中共傾斜，歐盟出售武器將使之更為惡化，妨礙或拖延美國的軍事介入。其三，中共在武器擴散上素行不良，歐盟武器輸出給中共可能進一步流入反美國家手中，譬如說北韓。這種觀點也指責歐盟確實有出售的打算，歐盟在武器內需市場萎縮之際，看上了中共高額的國防預算，且歐盟也對自己產品的性能與價格有信心。這種觀點同樣也認為中共確實有採購的意願，因為在歐盟與美國的禁運之下，中共主要只能從前蘇聯各國採購武器，形成賣方市場。如果歐盟解禁，中共將可爭取更好的交易條件，也能取得前蘇聯各國所無法提供的高科技，甚至迫使美國的國防廠商也壓迫美國政府跟進。⁴總之，美國反對的理由就是解禁將增加歐盟對中武器出售，而這層軍售利益是歐盟推動解禁的主因，是種短視作法。⁵

⁴ 武器銷售的後果的確不是美國方面唯一的理由，但究竟佔了大部分。關於本文所列各項美國所抱持的反對見解，可詳見：Peter Brookes, “The Lifting of the EU Arms Embargo on China: An American Perspective,” *The Heritage Foundation*, March 2, 2005, <http://www.heritage.org/Research/Lecture/The-Lifting-of-the-EU-Arms-Embargo-on-China-An-American-Perspective>.

⁵ Gudun Wacker, “Lifting the EU Arms Embargo Against China: U.S. and EU Positions,” *Stiftung Wissenschaft und Politik, German Institute for International and Security Affairs*, February 17, 2005, http://www.swp-berlin.org/common/get_document.php?asset_id=2061, p. 4.



歐盟並不同意美國這種見解，表示根本無意出售武器給中共，其主要的論述集中在闡明禁令的本質，與解禁同時的配套。這通常從三個層面來呈現。其一，所謂歐盟對中共的武器禁運，其實只是 1989 年 6 月時馬德里高峰會上的一項政治宣言，既無法律約束力也無任何實質規範條文。其二，此後規範歐盟一切對外軍備轉移的文件，其實是 1998 年 6 月歐盟外長會議所通過的八項〈行為準則〉(Code of Conduct)，內容只是概略的一般原則，終究還是相當模糊而寬鬆，⁶真正在管制軍備出口的，還是各會員國自己的法律。其三，就在歐盟討論解禁的同時，從 2003 年底開始，歐盟已在從事軍備轉移規範的修訂與加強。⁷經過多年的不斷努力，歐盟終於在 2008 年年底通過一份有法律拘束力的文件，是為〈理事會共同立場：界定管理軍事技術與裝備出口管制的共同規定〉(Council Common Position Defining Common Rules Governing the Control of Exports of Military Technology and Equipment)。⁸簡而言之，原來的歐盟武器禁運歷經多年演變早已形同具文；隨著歐盟整合的深化，真正在作用的是遠較具體而嚴格的武器與技術出口管制規定，就算解除禁令也不會導致對中軍售。⁹

中共同樣也不同意美國的見解，不過與歐盟所持的論點不同。中共主要的見解在於歐盟的武器禁運是種政治歧視，與歐中關係現況格格不入，妨礙雙方友好關係的發展。2004 年 12 月中共總理溫家寶訪歐時即表示：「中國呼籲歐盟解禁對華售武，絕不是急於購買歐盟武器，而是

⁶ 這八項準則的要旨分別為：一、符合各會員國的國際義務，特別是聯合國安理會所做成的禁令，以及各種國際非擴散協議；二、考慮最終使用國是否尊重人權；三、不激發、加劇、或延長牽涉最終使用國的武裝衝突與緊張情勢；四、維持區域的和平、安全、與穩定；五、不危害會員國與其所屬領土，及其友邦與盟友的安全；六、考慮採購國在國際社會中的表現，特別是其對於恐怖主義的態度、其盟友的本質如何、與其對國際法的遵守程度；七、考慮所出售武器在採購國國內交付或對外再輸出時，流入不良最終使用者的風險；八、考慮武器採購國的技術及經濟能力與其武器採購是否相稱，採購國應以最低的人力與經濟資源投入，維護其正當的安全需求。八項準則全文請見：http://www.armscontrol.org/act/1998_05/eucd98.

⁷ Wacker, *op. cit.*, pp. 4-5.

⁸ 請見 <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/08/st15/st15972-re01.en08.pdf>.

⁹ Wacker, *op. cit.*, pp. 4-5.



反對政治上的歧視」，「所謂夥伴關係，最起碼就是要做到平等。」¹⁰這樣的說法多年來未有變化，2010年1月28日中共外交部仍表示：「中方在歐盟對華軍售禁令問題上的立場是一貫的、明確的。我們認為，禁令的實質是對中國的政治歧視，與當今世界潮流和中歐全面戰略夥伴關係的發展相背離。我們要求解禁，目的是消除對中方的政治歧視，維護中方的平等權利。我們希望歐盟盡早做出政治決斷，立即、無條件和徹底解除對華軍售禁令，為中歐關係的健康發展掃除障礙。」¹¹

美歐中三方上述說法均言之成理，但究竟誰是誰非？這必須從軍備轉移的角度，也就是完整武器與相關技術的出口作分析，探究歐盟的供給面，中共的需求面，以及歐盟的出口管制法規，才能一窺究竟。就此而言，歐盟各國的完整武器在中共其實很難有銷路，中共想購買的也不是完整的武器，而是武器相關的技術，但關於技術的出口，歐盟現有的管制法規其實還是很寬鬆。

參、歐中軍備轉移分析：完整武器

歐盟各國完整武器難以銷往中共的原因有三。其一，歐盟與中共武器的系統不相容，中共引進歐盟武器會產生操作與維持上的巨大困擾。其二，中共有國防自主的企圖，欲長期培養自主的國防工業，且已有相當成效。其三，歐盟武器缺乏競爭力，許多武器已不再頂尖但價格昂貴，真正還在頂尖位置的武器，卻有技術保護的顧慮，本不會輕易出售。

一、歐中武器不相容

歐盟各國武器在中其實缺乏商機的第一個理由，是武器的系統相容

¹⁰ 〈溫家寶：解禁與否關乎政治平等〉，新華網，2004/12/9，http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/world/2004-12/09/content_2312946.htm.

¹¹ 中華人民共和國中央人民政府，〈外交部就朝鮮半島穩定、歐盟對華軍售禁令等答問〉，2010/1/28，http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xwfb/2010-01/28/content_1521896.htm.



性，而這又可分為兩個面向。其一，相關的後勤支援與維護保養的相容，武器系統的採用不僅是武器系統的本身，更在於引進之後如何維持其操作。不光是武器的口徑與裝載的介面，甚至是每一項零組件與所需的器材工具，都有其特定的規格，不能隨意調換。其二則是系統之間的相容，這在資訊化與網路化的時代是至關緊要。現代武器系統在戰場上彼此不斷地交換資訊，無論是軟體還是硬體也都有特定的形式，不同的系統之間不僅無法互聯，甚至還可能相互干擾。在網路化的時代，無法加入網路的武器就無法發揮應有的功能。

中共自建政以來軍備的規格即採用俄式系統，即使 1960 年代起與蘇聯的軍事關係斷絕，但在往後二十年間，隔絕於世的中共軍備發展仍擺脫不了俄式系統的慣性。中共改革開放後，西方曾欲向中共銷售軍火，但其微小的數額從未能撼動作為主體的俄式系統。而後，歐盟開始實施禁令而俄中關係在冷戰後正常化，中共很自然又再度擁抱俄式來源，經過二十年的持續採購，俄式系統在解放軍陣中的地位自是更加鞏固。在這種情況下，中共要引進歐盟國家的武器，將得建立另一套全新的後勤體系而衍生出許多額外的成本，同時在與既有俄係武器協同作戰時也會遭遇許多挑戰，成為一道嚴峻的進入障礙。

在此，歐盟中新加入的東歐會員國可能會是例外，他們是先前的華沙公約國家，也使用俄式武器。但是，歐盟的東歐新會員國不僅不是軍事科技大國，更積極引進西方武器以加強他們與西方的關係、脫離俄國的影響。¹²就算歐盟的東歐新會員國中不乏少數中共有意採購的裝備，但他們所能提供的產品也不會與中共能從俄國，或其他非歐盟成員的前蘇聯共和國所能取得者，有太多差別。例如，先前捷克在美國壓力下放棄出售的「維拉」(VERA) 被動電子偵測系統，¹³烏克蘭即有同類產品「鎧甲」(Kolchuga) 系統可以替代。¹⁴

¹² Grzegorz Holdanowicz, "Czech Gripens Take on Baltic Air-Policing Role," *Jane's Defense Weekly*, May 13, 2009, p. 31; Jiri Kominek, "Czechs Mull over Gripen Purchase," *Jane's Defense Weekly*, October 21, 2009, p. 13.

¹³ Jiri Kominek, "Prague Divided over Radar Export to China," *Jane's Defense Weekly*, April 28, 2004, pp. 20-21.

¹⁴ Robert Karniol, "Ukraine Sells Kolchuga to Iran," *Jane's Defense Weekly*, Sep-



二、中共的國防自主企圖與成果

歐盟各國武器在中缺乏商機的另一個理由，是中共國防自主的考量。縱有武器相容性的問題，但為了立即的戰備需要，歷來仍有同時引進不同武器來源的實例，例如兩伊戰爭期間的伊拉克即在俄式系統之外，採購了大量的法國武器。然而，從中共過去二十年來的軍備採購中可以發現，儘管解放軍內部不時有對國產武器不滿的雜音，但中共仍在一定程度上願意犧牲立即的戰力，以扶植其自主的國防工業。中共在過去二十年完整引進的俄式武器系統，計 76 架 Su27 戰機、76 架 Su30MKK 戰機、48 架 IL76 運輸機、12 艘 636/877 型潛艦（Kilo）、4 艘現代級（Sovremenny）驅逐艦，10 個營（共 160 輛發射車）的 S-300 系列防空飛彈，與約 60 輛 Tor-M1 機動防空飛彈車。¹⁵如此的數量不可謂不大，但比起解放軍全軍的規模仍是相對少數，整體上中共顯然不擬以外購武器構成其軍備的主力。

更多的情況裡，中共是採購技術與零組件，透過組裝、模仿、整合的方式以國產化最終產品的型態裝備部隊，近二十年來已累積了可觀的成效。¹⁶陸軍方面，一系列俄式武器系統組件或技術，出現在解放軍的新一代國產裝甲車輛上，如 99 式主戰車（主砲與填裝系統）、ZBD97 步兵戰鬥車（砲塔武器系統）、與 PLZ05 自走炮（主砲與填裝系統）。¹⁷海軍方面，新一代大型水面艦艇，包括 051C、052B、052C、054A 等，也是在自建的船體上，安裝了俄製或有俄國淵源的武器與戰鬥系統；而近幾年出現的 041 柴電潛艦，與 093、094 核子潛艦，也是在俄國技術協助之下，自行建造。¹⁸而這些型號多而數量少的逐次建造方式，也反映

tember 27, 2006, p. 6; Peter Felstead, “Kolchuga to China not Iran, Ukrainian Officials Says,” *Jane’s Defense Weekly*, October 11, 2006, p. 6.

¹⁵ International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance 2010* (London: International Institute for Strategic Studies, 2009), pp. 399-404.

¹⁶ Evan S. Medeiros, Roger Cliff, Keith Crane and James C. Mulvenon, *A New Direction for China’s Defense Industry* (Santa Monica: RAND, 2005).

¹⁷ Michael Bryant, “Modernised Dragon: China Aims for a Leaner, Rapid-reaction People’s Liberation Army,” *Jane’s International Defense Review*, Vol. 39, No. 2, 2006, pp. 32-35.

¹⁸ Richard D. Fisher, Jr., “The Impact of Foreign Technology on China’s Submarine



了其試探相關技術，以最終大量裝備國產艦艇的意圖。空軍方面，S-300的技術引導了紅旗9型飛彈，授權生產的Su27成了殲11戰機，但其日後的主力仍將是其經過漫長曲折研發的殲10戰機。¹⁹

甚至，中共近年來最受矚目，也就是威嚇台灣、阻礙美軍介入的各種「殺手鐮」武器，也都是國防自主的成果。首先是攻陸巡弋飛彈（Land-Attack Cruise Missiles, LACM），中共目前即已部署了射程超過1500公里的東海十型（DH10）飛彈，此型飛彈雖然極可能「參考」了美國巡弋飛彈的殘骸，與從烏克蘭採購的前蘇聯巡弋飛彈成品，²⁰但究竟不是直接大量進口或授權生產。再來則是短程彈道飛彈（Short Range Ballistic Missiles, SRBM），與近期以來引起相當震撼的反艦彈道飛彈（Anti Ship Ballistic Missiles, ASBM）。²¹這方面不只歐盟各國沒有類似的產品，甚至美俄兩國也因為過去的限武條約而在這個領域大致空白，²²中共只能自主發展，現在也已開花結果。

三、歐盟武器缺乏競爭力

歐盟各國武器在中缺乏商機的再一個理由，則是歐盟各國武器產品的競爭力偏低。這種競爭力的欠缺呈現在兩個層面。其一，歐盟國家長

Force and Operations,” in Andrew S. Erickson, Lyle J. Goldstein and William S. Murray (eds.), *China's Future Nuclear Submarine Force* (Annapolis: Naval Institute Press, 2007), pp. 147-153; Andrew S. Erickson and Michael S. Case, “Information Technology and China's Naval Modernization,” *Joint Force Quarterly*, Vol. 50, No. 3, 2008, pp. 24-30.

¹⁹ Phillip C. Saunders and Erik R. Quam, “China's Air Force Modernization,” *Joint Force Quarterly*, Vol. 47, No. 4, 2007, pp. 28-33; Robert Hewson, “Chinese Airpower Reaps Benefits of Long Road to Self-sufficiency,” *Jane's International Defense Review*, Vol. 40, No. 10, 2007, pp. 56-59.

²⁰ Ian Easton, “The Assassin Under the Radar: China's DH-10 Cruise Missile Program.” Project 2049 Institute, http://project2049.net/documents/assassin_under_radar_china_cruise_missile.pdf, pp.5-6.

²¹ Office of Navy Intelligence, *A Modern Navy with Chinese Characteristics*, Released: August 2009, pp. 26-27.

²² Mark Stokes, “China's Evolving Conventional Strategic Strike Capability,” Project 2049 Institute, http://project2049.net/documents/chinese_anti_ship_ballistic_missile_asbm.pdf, pp. 35-37.



久以來仰賴美國提供安全保證，歐盟各國自己不是沒有相當軍備，但很多昂貴的關鍵能力是付之闕如，²³這反映在歐盟各國整體上軍事投資不足，近十年來平均國防支出約僅佔國內生產總值的 2% 以下且逐年遞減，²⁴導致其產品與世界最先進水準出現落差，大多也不比中共自己已經生產的武器系統要優秀多少。

這方面最顯著的代表就是在戰機方面。本來比起陸上車輛或水面船艦，航空器的技術難度較高，本是中共比較落後的範疇，但依照許多歐洲航太廠商自己的評估，現在中共國產的機種雖然還略遜於歐洲產品，但價格卻低廉得多而極具成本效益，已能成為歐盟各國產品的強勁對手。²⁵歐盟各國方面現在三種主要機型，英、德、西、義四國合作的歐洲戰機颶風（Eurofighter Typhoon），法國的颶風（Rafale），與瑞典的獅鷲（Gripen），都還是所謂的「第四代」或「四代半」戰機。²⁶這些機種雖還略勝中共國產產品一籌，但卻是在發動機與電子配備等壽期內可多次換裝的組件上。想要明顯超越中共的國產機種，必須是次世代，也就是第五代的戰機，具有整體匿蹤造型與內置武器艙，無法從第四代或四代半的機種改造。但如今放眼全球，在美國之外唯一推出第五代戰機的還是只有俄國，也就是 2010 年年初出完成首飛的「未來前線航空系統」（Perspektivny Aviatsionny Kompleks-Frontovoy Aviatsii, PAK-FA）T-50

²³ Luke Hill, "EU to Address Capability Shortfalls by May 2003," *Jane's Defence Weekly*, 22 October 2003, p. 12; Melanie Bright, "A Bridge Too Far?," *Jane's Defence Weekly*, 14 June 2000, pp. 61-63; Ed Foster, "Imbalance of Power," *Jane's Defence Weekly*, 1 January 2000, pp. 24-28; Dan Smith, "Europe's Peacebuilding Hour? Past Failures, Future Challenges," *Journal of International Affairs*, Vol. 55, No. 2, 2002, pp. 441-460.

²⁴ *The Military Balance 2010*, pp. 107-110.

²⁵ Peter Felstead, "Future Fighter Builders Face Survival Struggle," *Jane's Defense Weekly*, June 10, 2009, p. 8; Reuben Johnson, "Chinese Aircraft Makers Open Up in Export Drive," *Jane's Defense Weekly*, December 2, 2009, p. 4; Mohammed Najib, "Egpy Seeks Deal for JF-17 Line But Still Orders F-16s," *Jane's Defense Weekly*, March 10, 2010, p. 4.

²⁶ Henri-Pierre Grolleau, "Rafale F2 Fighters on Active Duty as France Plans Modifications," *Jane's International Defense Review*, Vol. 40, No. 6, 2007, pp. 50-54; Jamie Hunter, "Eurofighter Partner Nations Ready Typhoon for Operational Take-Off," *Jane's International Defense Review*, Vol. 40, No. 6, 2007, pp. 55-59.



原型機，²⁷歐盟各國已經被遠遠甩在後方。

其二，在歐盟各國還能達到世界先進水準的武器，則有自己的技術保護顧慮。譬如，中共目前的核子潛艦技術就還十分落後，甚至是情報所指出將在 2015 年服役的 095 型核子潛艦也是如此。²⁸在此一領域中，英法兩國就還能站在與美俄近似的一流水準線上，其近期所完成的新一代精明（Astute）級核子動力攻擊潛艦，與凱旋級（Triumphant）核子動力彈道飛彈潛艦，均遠遠領先大部分冷戰時代遺留下來的核子潛艦。²⁹但是，核子潛艦是一項攸關戰略核子嚇阻的關鍵技術，不會是任何國家所願意輕易出售的。同樣的，對現代柴電潛艦至為要緊的絕氣推進系統（Air Independent Propulsion, AIP），德國的燃料電池與瑞典的閉合循環引擎分居領先地位。³⁰但這些產品的技術敏感性實在很高，使之在輸出給一般國家時都得有所保留，³¹而中共以其大國的身份與國防自主的企圖，德瑞兩國不能不考慮完整武器出口後可能被「逆向工程」仿造的風險。在

²⁷ Reuben Johnson, "Russia's PAK-FA Begins Taxi Trials," *Jane's Defense Weekly*, Jan. 6, 2010, p. 7; Gareth Jennings, "Russian PAK-FA Fifth-Generation Fighter Makes Maiden Flight," *Jane's Defense Weekly*, Feb. 3, 2010, p. 5; Reuben Johnson, "PAK-FA Flight-trials Continue on Track," *Jane's Defense Weekly*, Feb. 24, 2010, p. 10.

²⁸ Office of Navy Intelligence, *A Modern Navy with Chinese Characteristics*, Released: August 2009, pp. 20-23.

²⁹ Richard Scott and Denise Hammick, "Report Warns on Astute Numbers," *Jane's Defense Weekly*, June 13, 2007, p. 6; Victor Barreira, "DCN Rolls out Le Terrible at Its Cherbourg Shipyard," *Jane's Defense Weekly*, April 2, 2008, p. 32; Tim Fish, "Sea Trial Due to Begin on Borey-class Submarine," *Jane's Defense Weekly*, December 3, 2008, p. 12; Peter Felstead, "Astute to Embark on First Sea Trials," *Jane's Defense Weekly*, November 18, 2009, p. 4; Richard Scott, "Sound from the Sea: UK Evolves Sonar 2076 Submarine Sonar Suite," *Jane's International Defense Review*, Vol. 42, No. 10, 2009, pp. 54-60.

³⁰ Alex Pape, "TKMS Claims Next-generation AIP will Close SSK, SSN Gap," *Jane's International Defense Review*, Vol. 40, No. 11, 2007, p. 14.

³¹ Jon Rosamond, "Pakistan Commissions AIP-equipped Agosta," *Jane's Defense Weekly*, October 8, 2008, p. 31; Sebastian Schulte, "Germany May Take Type 214 Built For Greece," *Jane's Defense Weekly*, May 27, 2009, p. 11; Theodore L. Valmas, "Greece to Acquire Type 214 Subs to Resolve TKMS Dispute," *Jane's Defense Weekly*, March 24, 2010, p. 5; Richard Scott, "Horns of A Dilemma: Project SEA 1000 Seek to Balance Technology and Risk," *Jane's International Defense Review*, Vol. 43, No. 2, 2010, pp. 34-35.



這必須「留一手」的顧忌之下，歐盟各國其實無法真的提出具有競爭力的武器產品。

肆、歐中軍備轉移分析：武器相關技術

歐盟各國完整武器在中共市場上缺乏商機，但中共仍需要歐盟各國的武器相關技術，在此歐盟的出口管制法規雖然日益嚴謹但仍極具彈性，不構成妨礙。原來，如同前文所述，中共在追求國防自主的道路上是已有許多成果，但仍然需要許多國外的技術援助；俄國雖然是來源、歷來也提供了很多技術指導與零組件，但仍有意願與能力的侷限。不過，也如同前文所述，歐盟各國許多完整武器產品雖然已不再頂尖，頂尖的產品又有技術保護的顧慮，但在兩者之間仍有例外。這於是形成了歐盟與中共之間供需吻合的區塊：也就是中共尚無法自主、俄國不願或無法提供，但歐盟也不需保護的技術。不過，歐盟的武器出口管制法規在此並沒有實質的作用，歐盟現行的法規的確已較過去嚴謹，但仔細觀察卻可發現其中的玄機。

原先，歐盟對中武器禁運宣言之下實質的依循標準，是前述歐盟外長會議所通過的八項「行為準則」，其規範是相當寬鬆而模糊，充滿操作上的彈性。除了直接具殺傷力的完整武器成品之外，其他中共所需的武器次系統、生產技術、與零組件，都還是銷往中共。³²例如，中共 039 系列「宋」級柴電潛艦，所安裝的數位聲納系統技術來源，即為法國的 DUUX-5。³³另一個例子是航空發動機。中共在 1970 年代進口了英國勞斯萊斯（Rolls-Royce）的史佩（Spey）MK202 發動機，之後在禁令之下仍於 1999 年再購入另一批，目前亦獲得授權生產成了 WS-9「秦嶺」發

³² Kristin Archick, Richard F. Grimmett and Shirley Kan, “European Union’s Arms Embargo on China: Implications and Options for U.S. Policy,” *CRS Report for Congress*, May 27, 2005, <http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL32870.pdf>, pp. 37-42.

³³ Lyle Goldstein and William Murray, “China Emerges as A Maritime Power,” *Jane’s Intelligence Review*, Vol. 16, No. 10, 2004, pp. 34-38.



動機，並作為後續改良的基礎。³⁴

當然，依照前述 2008 年底通過的理事會共同立場，如今必須接受管制的軍備項目已經大幅增加。這份理事會共同立場要求各會員國進行出口管制的項目，是以同年 3 月的「歐盟一般軍品清單」(Common Military List of the European Union) 為準，其涵蓋的範圍不只是具殺傷力的武器，還包括偵測、電子反制、指揮管制、導航、動力機械等「專門為軍事用途而設計」(specially designed for military use) 的裝備與零件。甚至在清單的第二十二項，還將清單前二十一項所未明列的技術(指可用於發展、製造、組裝、使用、維護這些專門軍事用途組件的技術)也都納入管制之列。³⁵

然而，這項清單只是列出「受管制」的項目，而非是「禁止出售」的項目，按照理事會共同立場第一條的規定，所謂的「管制」是根據第二條所列修訂後的八項準則，依個案(case-by-case basis)進行評估。為什麼規定條文還是如此地有彈性？因為技術終究是軍民兩用的，幾乎每一項技術都可以有軍事價值，只是加以應用所需的時間不同罷了，要用嚴格僵硬的法條作完整的規範，根本是不勝枚舉而窒礙難行。舉例而言，歐盟已經出售給中共的高速磁浮列車，其中的電路與材料等技術，不僅可用於發展軍用的電力驅動裝置，也可以發展成航空母艦上的電磁彈射器，甚至是未來更具革命性的電磁砲。其實，愈是接近直接可應用的技術組件，其可塑性與發展性就愈低；反之愈是需要時間吸收整合才能應用的技術，可塑性與革命性都愈高。前者有利於迅速組裝武器，後者則有利於自主技術的培養，由於國防自主已大有斬獲，中共現在是更偏好後者。

在這種情況下，現在歐盟依個案評估的規定就很好用了。立即可應用的技術組件有理由嚴格管制，但中共也不需要。至於需要時間才能應用的技術，就可以採取爭一眼閉一眼的寬鬆作法，以免斷絕雙方熱絡的

³⁴ Yihong Chang, "China Deploys Upgraded JH-7A Fighters Aircraft," *Jane's Defense Weekly*, August 3, 2005, p. 6.

³⁵ 清單全文請見："Common Military List of the European Union", *OJ C 98/1-32*, 18.4.2008.



生意往來。³⁶仍以航空發動機為例，這是中共還未達世界先進水準，而俄國又還不如歐盟的領域之一。中共在此的目標就是建立自主的研發、設計、與生產能力，於是四處取經、旁敲側擊，可說是集美、歐、俄各家之大成。譬如中共研製多年終於完成的WS-10「太行」發動機，雖然在研發後期有獲得俄國AL-31F發動機的經驗傳授，但WS-10本身所延續的WS-6發動機，其技術淵源卻是來自美、法合作的CFM-56商用客機發動機（美軍軍用型號則為F108，用於KC-135空中加油機），而其壓縮機部分技術，更是來自美國B-1轟炸機使用的F101發動機。³⁷目前，在中共組裝的空中巴士（Airbus）A320客機，就是使用CFM-56發動機，³⁸如果歐盟真有嚴格僵硬的法規，無法切割的軍民技術關連性，將阻止歐盟參與中共近期開始推動的中大型民航機計畫，³⁹但中共已經是世界第二大的國內民航市場，這將是歐盟所不願也不能損失的商機。⁴⁰

伍、操作解禁議題：美歐中三方的盤算

從前文的分析中可看出，針對解禁的議題，美歐中三方的立場都不是完全的事實。歐盟對中共出口武器相關技術，的確會增加解放軍的戰

³⁶ Zeng Huaqun, "Promoting a New Bilateral Legal Framework for China-EU Economic Relations," *Chinese Journal of International Law*, Vol. 3, No. 1, 2004, pp. 189-226; Bernadette Andreosso-O'Callaghan and Wei Qian, "Technology Transfer: A Mode of Collaboration Between the European Union and China," *Europe-Asia Studies*, Vol. 51, No. 1, 1999, pp. 123-142.

³⁷ Johnathon Weng, "Chinese Turbofan Engine Undergoes Ground Tests," *Jane's Defense Weekly*, May 24, 2006, p. 32; Robert Hewson, "China Displays Airpower Credentials with Glimpse of New Weapon Systems," *Jane's International Defense Review*, Vol. 42, No. 2, 2009, pp. 32-35.

³⁸ "Aviation Expo China 2009," *SNECMA*, September 23, 2009, http://www.snecma.com/IMG/pdf/Snecma_Press_kit_Aviation_Expo_China_2009-4.pdf.

³⁹ Mark Stokes, "Futuregram 09-002: China's Commercial Aviation Sector Looks to the Future," Project 2049 Institute, http://project2049.net/documents/chinas_commercial_aviation_sector_looks_to_the_future.pdf.

⁴⁰ May-Britt U. Stumbaum, "Risky Business? The EU, China and Dual-use Technology," European Union Institute for Security Studies, October 2009, <http://www.iss.europa.eu/uploads/media/op80.pdf>, pp. 27-30.



力，但與武器禁運無關；歐盟的軍備出口管制法規是日益嚴謹，已在武器之外涵蓋了相關技術，但其條文還是充滿彈性空間，沒有明確的禁售清單；中共是不想購買歐盟的完整武器，但對技術還是有需求。其實，歐盟各國武器已難打入中共市場，中共還需要的武器相關技術，也是在歐盟現行出口法規彈性下所允許，因此所謂的歐盟武器禁運的確只是象徵性的。既然如此，美歐中三方為何要為了這個象徵性的問題爭執不休呢？

這可能得從美歐之間歷來的微妙嫌隙中瞭解。大西洋兩岸過去六十年來雖一直是同盟關係，但總是各有盤算。冷戰中雙方為了歐洲發展核武與形成「第三勢力」(third force)的問題而有齟齬，⁴¹冷戰結束後少了蘇聯這共同的敵人，美歐糾紛更是難以壓抑。關鍵就在於歐盟究竟是美國的「伙伴」還是「競爭者」？⁴²從美國這邊來看，儘管大體上是歡迎歐盟分擔更多責任(burden sharing)，⁴³但究竟還是希望一種美國霸權主導的「垂直」分工：美國掌握高階的能力、負責高階的工作，而歐盟則只有低階的能力，負責低階的工作。⁴⁴這是美國對歐洲的戒心，⁴⁵希望目前美國單極獨霸的態勢，⁴⁶能繼續維持下去。反過來說，面對美國主導的單極世界，歐盟內部也有擺脫美國的想法，在安全與外交事務上的

⁴¹ Marc Trachtenberg, *A Constructed Peace: The Making of the European Settlement, 1945-1963* (Princeton: Princeton University Press, 1999), pp. 98-112.

⁴² Alexander A. C. Gerry, "European Union: U.S. Partner or Competitor," *The Officer*, Vol. 77, No. 3, 2001, pp. 25-29.

⁴³ Nick Cook, "Dateline London," *Interavia Business & Technology*, Vol. 55, No. 648, 2000, p. 4; Philip H. Gordon, "Bridging the Atlantic Divide," *Foreign Affairs*, Vol. 82, No. 1, 2003, pp. 70-78; Etienne Desbordes, "The Impact of the Iraqi Crisis on The Transatlantic Link. A Summary of Views on The US-EU and US-NATO Relationship," *European Security*, Vol. 12, No. 2, 2003, p. 107.

⁴⁴ Ficholas Fiorenza, "NATO's New Teeth," *Armed Forces Journal*, Vol. 140, No. 9, 2003, pp. 16-18.

⁴⁵ James Kitfield, "NATO Metamorphosis," *National Journal*, 9 February 2002, pp. 374-376.

⁴⁶ William C. Wohlforth, "The Stability of a Unipolar World," *International Security*, Vol. 24, No. 1, 1999, pp. 9-22; William C. Wohlforth, "U.S. Strategy in a Unipolar World," in G. John Ikenberry (ed.), *American Unrivaled: The Future of the Balance of Power* (Ithaca: Cornell University Press 2002), pp. 98-121.



加強整合，⁴⁷強化歐盟的自主性，反對美國霸權的宰制。

然而，歐盟究竟是一個成員眾多的團體，多次擴大後同質性更是降低，就算在大方向上是一步步朝向更強的安外與交全事務團結，藉以增加歐盟作為一個整體的自主性，但在這條路上究竟該走多遠、走多快，歐盟內部其實沒有共識。⁴⁸原因無他，歐洲也知道美國的霸權心態，不是每個國家（甚至也不是同一國的每一任政府）都那麼想為了這歐盟的「自主性」而損及與美國的關係。所以只要美國反對，我們就會看到歐盟各國（與前後各任政府的）的分歧。為了美國出兵伊拉克，有所謂反美的「老歐洲」（Old Europe）與親美的「新歐洲」（New Europe），是否解除武器禁運不過也就是另一個分歧點而已，2003年以來已屢次爭論，2010年又再次被提出，短時間內不會有達成共識的可能。

因此，在這個背景下，一再操作這樣一個不免無疾而終的象徵性議題，重點就是在過程中的政治考量，這可能就是美歐中三方的盤算。對歐盟來說，如何凸顯歐盟的獨立自主？那就推動一件美國霸權反對的事，但也不能作得太過火。推動解禁這樣的象徵性活動於是成了很合適的議題，這不是真的想殺傷美軍，而是希望美國更尊重歐盟，同時就算不成功也沒有什麼損失。對美國來說，如何鞏固美國的霸權，維持對歐洲事務的主導性？那就要歐盟接受美國的意思，但同樣也不能作得太過火。反對解禁這樣的象徵性活動，也是很合適的施力點，這不會真的妨礙歐盟各國軍火商的利益，不會真的遭到強大的反彈，但可以向歐盟表明：美國還是大西洋兩岸乃至世界的領袖。

類似的，對中共來說，既然美歐兩方把這個議題拿來操作，參與演出也是一個很好的選擇。中共也不希望美國單極霸權一直延續，但也還沒有能力強硬對抗美國，⁴⁹加強與歐盟的關係正是削弱美國的一種溫和

⁴⁷ Martin Walker, "America's Virtual Empire," *World Policy Journal*, Vol. 19, No. 2, 2002, pp. 13-20; Steve Forbes, "Fact and Comment," *Forbes*, 7 January 2002, pp. 23-24.

⁴⁸ Kerry Longhust and Marcin Zaborowski, "The Future of European Security," *European Security*, Vol. 13, No. 4, 2004, p. 389.

⁴⁹ Avery Goldstein, *Raising to the Challenge: China's Grand Strategy and International Security* (Stanford: Stanford University Press, 2005), pp. 159-176.



手法。⁵⁰同時，美歐兩方雖有矛盾但仍在意識型態上相契合，一個完全團結而能與美國分庭抗禮的歐盟，對中共而言也未必全然有利：歐盟可以團結反對美國，也可以團結反對中共。為了是否解禁，美歐之間出現分歧；因為有美國的反對，歐盟內部也出現了分歧，既然有分歧就有利用的空間。中共要求歐盟解除禁運，不僅可以離間美歐，也可以離間歐盟各國。於是乎，歐盟內屢次出現解禁的提議，最後能否實現已無關緊要了，重點是在過程中三方所想要的象徵意義。歐盟內支持解禁者拉攏了與中共的關係，反對解禁者則強化了與美國的關係，美國也彰顯了他作為霸權的主導地位，而中共則分化了美歐間與歐盟內的團結。

陸、結論

多年以來關於歐盟對中武器禁運，美國認為解禁將使中共取得歐盟武器，歐盟表示歐盟會有配套的出口管制規範，中共則表示並無意購買歐盟武器。這些表面上辭令背後的真相，需由軍備轉移的角度來探究。從此本文發現，因為歐中武器的系統不相容、中共的國防自主企圖與成果、歐盟不能也不願提出有競爭力的產品、再加上歐盟現行法規所允許的彈性，歐盟的完整武器在中共市場上實是缺乏銷路，而歐中供需吻合的武器相關技術出口根本也不受法規妨礙，所謂的武器禁運根本沒有實質意義。因此，美歐中三方在解禁一事的用意或許就可這麼解釋。武器禁運確實只是個象徵性的問題，解禁推動的意義並不在最終的結果，而是在過程中各方的角力。歐盟想藉此拉攏中共向美國展示自主性，美國則藉著反對彰顯自己的主導地位，並造成歐盟內部的分歧，中共於是見縫插針離間美歐兩方與歐盟各國，歐盟內支持解禁者拉攏了與中共的關係，反對解禁者則強化了與美國的關係。從此看來，既然推動解禁與反對解禁的過程本身即是目的，我們可以預見往後在某些事件的觸發之下，此一議題應該會一再被拿來操作。

⁵⁰ T. V. Paul, "Soft Balancing in the Age of U.S. Primacy," *International Security*, Vol. 30, No. 1, 2005, pp. 46-71.



參考資料

一、中文資料

- 〈溫家寶：解禁與否關乎政治平等〉，《新華網》，2004/12/9，http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/world/2004-12/09/content_2312946.htm。
- 中華人民共和國中央人民政府，〈外交部就朝鮮半島穩定、歐盟對華軍售禁令等答問〉，2010/1/28，http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xwfb/2010-01/28/content_1521896.htm。
- 甘逸驊，〈歐盟對中國武器禁運解除的決策與意涵〉，《戰略安全研析》，第1期，2005，頁15-17。
- 江彥賢，〈法國推動歐盟解除對中共軍售禁令：兼論其軍售中共之展望〉，《國際關係學報》，第28期，2009，頁75-116。
- 吳志中，〈歐盟意圖解除對中國武器禁運的緣由與未來發展之研析〉，《新世紀智庫論壇》，第29期，2005，頁25-31。
- 姚中原，〈歐盟擬解除中共武器禁運之探討—析論解禁對台海安全的衝擊與影響〉，《展望與探索》，3卷4期，2005，頁96-102。
- 翁明賢、蔡智華，〈影響歐洲聯盟對中國武器禁運的解析〉，《國防政策評論》，5卷3期，2005，頁30-65。
- 荊元宙，〈歐盟研擬解除對中共武器禁運對我之影響〉，《戰略安全研析》，第1期，2005，頁18-21。
- 張台麟，〈胡錦濤訪法與『中』法臺三角關係〉，《展望與探索》，2卷2期，2004，頁5-8。
- 張台麟，〈歐盟擬解除對中國軍售禁令之發展與困境〉，《歐洲國際評論》，第3期，2007，頁75-84。
- 張亞中，〈歐洲聯盟中國政策的戰略分析〉，《問題與研究》，45卷4期，2006，頁31-62。
- 張洋培，〈論歐盟即將解除對中國之武器禁運對臺灣及亞太區域安全的影響〉，《新世紀智庫論壇》，第29期，2005，頁32-43。
- 郭秋慶，〈歐盟中國政策的形成與雙方存在的爭執〉，《台灣國際研究季刊》，1卷4期，2005，頁123-145。
- 黃秋龍，〈全球治理與新安全建制——以歐盟計畫對中共解除武器禁令為分析個案〉，《展望與探索》，5卷3期，2007，頁51-68。
- 楊三億，〈歐盟解除武器禁運對歐美與兩岸可能之影響〉，《中共研究》，39卷4期，2005，頁75-89。
- 鍾志明，〈從歐洲聯盟出口管制體系談對中國之武器禁運〉，《全球政治評論》，第14期，2006，頁35-62。



二、外文資料

- Andreosso-O'Callaghan, Bernadette and Wei Qian, "Technology Transfer: A Mode of Collaboration Between the European Union and China," *Europe-Asia Studies*, Vol. 51, No. 1, 1999, pp. 123-142.
- Archick, Kristin, Richard F. Grimmett and Shirley Kan, "European Union's Arms Embargo on China: Implications and Options for U.S. Policy," *CRS Report for Congress*, May 27, 2005, <http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL32870.pdf>.
- Barreira, Victor, "DCN Rolls out Le Terrible at Its Cherbourg Shipyard," *Jane's Defence Weekly*, April 2, 2008, p. 32.
- Bright, Melanie, "A Bridge Too Far?," *Jane's Defence Weekly*, June 14, 2000, pp. 61-63.
- Brookes, Peter, "The Lifting of the EU Arms Embargo on China: An American Perspective," *The Heritage Foundation*, March 2, 2005, <http://www.heritage.org/Research/Lecture/The-Lifting-of-the-EU-Arms-Embargo-on-China-An-American-Perspective>.
- Bryant, Michael, "Modernised Dragon: China Aims for a Leaner, Rapid-reaction People's Liberation Army," *Jane's International Defense Review*, Vol. 39, No. 2, 2006, pp. 32-35.
- Cendrowicz, Leo, "Should Europe Lift Its Arms Embargo on China?" *Times*, February 10, 2010, <http://www.time.com/time/world/article/0,8599,1961947,00.html>.
- Chang, Yihong, "China Deploys Upgraded JH-7A Fighters Aircraft," *Jane's Defence Weekly*, August 3, 2005, p. 6.
- Cook, Nick, "Dateline London," *Interavia Business & Technology*, Vol. 55, No. 648, 2000, p. 4.
- Council Common Military List of the European Union, *OJ C 98/1-32*, 18.4.2008.
- Council Common Position Defining Common Rules Governing the Control of Exports of Military Technology and Equipment, <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/08/st15/st15972-re01.en08.pdf>.
- Desbordes, Etienne, "The Impact of the Iraqi Crisis on The Transatlantic Link. A Summary of Views on The US-EU and US-NATO Relationship," *European Security*, Vol. 12, No. 2, 2003, p. 103-110.
- Easton, Ian, "The Assassin Under the Radar: China's DH-10 Cruise Missile Program." Project 2049 Institute, http://project2049.net/documents/assassin_under_radar_china_cruise_missile.pdf.
- Erickson, Andrew S. and Michael S. Case, "Information Technology and China's Naval Modernization," *Joint Force Quarterly*, Vol. 50, No. 3, 2008, pp. 24-30.
- EU Code of Conduct on Arms Exports, http://www.armscontrol.org/act/1998_05/eucd98.
- Felstead, Peter, "Astute to Embark on First Sea Trials," *Jane's Defence Weekly*, November 18, 2009, p. 4.
- Felstead, Peter, "Future Fighter Builders Face Survival Struggle," *Jane's Defence Weekly*, June 10, 2009, p. 8.
- Felstead, Peter, "Kolchuga to China not Iran, Ukrainian Officials Says," *Jane's Defence Weekly*, October 11, 2006, p. 6.



- Fiorenza, Ficholas, "NATO's New Teeth," *Armed Forces Journal*, Vol. 140, No. 9, 2003, pp. 16-18.
- Fish, Tim, "Sea Trial Due to Begin on Borey-class Submarine," *Jane's Defense Weekly*, December 3, 2008, p. 12.
- Fisher, Richard D., Jr., "The Impact of Foreign Technology on China's Submarine Force and Operations," in Andrew S. Erickson, Lyle J. Goldstein and William S. Murray (eds.), *China's Future Nuclear Submarine Force*. Annapolis: Naval Institute Press, 2007, pp. 147-153.
- Forbes, Steve, "Fact and Comment," *Forbes*, January 7, 2002, p. 23-24.
- Foster, Ed, "Imbalance of Power," *Jane's Defence Weekly*, 1 January 2000, pp. 24-28.
- Gerry, Alexander A. C., "European Union: U.S. Partner or Competitor," *The Officer*, Vol. 77, No. 3, 2001, pp. 25-29.
- Goldstein, Avery, *Raising to the Challenge: China's Grand Strategy and International Security*. Stanford: Stanford University Press, 2005.
- Goldstein, Lyle and William Murray, "China Emerges as A Maritime Power," *Jane's Intelligence Review*, Vol. 16, No. 10, 2004, pp. 34-38.
- Gordon, Philip H., "Bridging the Atlantic Divide," *Foreign Affairs*, Vol. 82, No. 1, 2003, pp. 70-78.
- Grolleau, Henri-Pierre, "Rafale F2 Fighters on Active Duty as France Plans Modifications," *Jane's International Defense Review*, Vol. 40, No. 6, 2007, pp. 50-54.
- Hewson, Robert, "China Displays Airpower Credentials with Glimpse of New Weapon Systems," *Jane's International Defense Review*, Vol. 42, No. 2, 2009, pp. 32-35.
- Hewson, Robert, "Chinese Airpower Reaps Benefits of Long Road to Self-sufficiency," *Jane's International Defense Review*, Vol. 40, No. 10, 2007, pp. 56-59.
- Hill, Luke, "EU to Address Capability Shortfalls by May 2003," *Jane's Defence Weekly*, October 22, 2003, p. 12.
- Holdanowicz, Grzegorz, "Czech Gripen Take on Baltic Air-Policing Role," *Jane's Defense Weekly*, May 13, 2009, p. 31.
- Hunter, Jamie, "Eurofighter Partner Nations Ready Typhoon for Operational Take-Off," *Jane's International Defense Review*, Vol. 40, No. 6, 2007, pp. 55-59.
- International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance 2010*. London: International Institute for Strategic Studies, 2009.
- Jennings, Gareth, "Russian PAK-FA Fifth-Generation Fighter Makes Maiden Flight," *Jane's Defense Weekly*, February 3, 2010, p. 5.
- Johnson, Reuben, "Chinese Aircraft Makers Open Up in Export Drive," *Jane's Defense Weekly*, December 2, 2009, p. 4.
- Johnson, Reuben, "PAK-FA Flight-trials Continue on Track," *Jane's Defense Weekly*, February 24, 2010, p. 10.
- Johnson, Reuben, "Russia's PAK-FA Begins Taxi Trials," *Jane's Defense Weekly*, January 6, 2010, p. 7.
- Karniol, Robert, "Ukraine Sells Kolchuga to Iran," *Jane's Defense Weekly*, September 27, 2006, p. 6.



- Kitfield, James, "NATO Metamorphosis," *National Journal*, February 9, 2002, pp. 374-376.
- Kominek, Jiri, "Czechs Mull over Gripen Purchase," *Jane's Defense Weekly*, October 21, 2009, p. 13.
- Kominek, Jiri, "Prague Divided over Radar Export to China," *Jane's Defense Weekly*, April 28, 2004, pp. 20-21.
- Longhust, Kerry and Marcin Zaborowski, "The Future of European Security," *European Security*, Vol. 13, No. 4, 2004, pp. 381-391.
- Medeiros, Evan S., Roger Cliff, Keith Crane and James C. Mulvenon, *A New Direction for China's Defense Industry*. Santa Monica: RAND, 2005.
- Najib, Mohammed, "Egpy Seeks Deal for JF-17 Line But Still Orders F-16s," *Jane's Defense Weekly*, March 10, 2010, p. 4.
- Office of Navy Intelligence, *A Modern Navy with Chinese Characteristics*, Released: August 2009.
- Pape, Alex, "TKMS Claims Next-generation AIP will Close SSK, SSN Gap," *Jane's International Defense Review*, Vol. 40, No. 11, 2007, p. 14.
- Paul, T.V., "Soft Balancing in the Age of U.S. Primacy," *International Security*, Vol. 30, No. 1, 2005, pp. 46-71.
- Rosamond, Jon, "Pakistan Commissions AIP-equipped Agosta," *Jane's Defense Weekly*, October 8, 2008, p. 31.
- Saunders, Phillip C. and Erik R. Quam, "China's Air Force Modernization," *Joint Force Quarterly*, Vol. 47, No. 4, 2007, pp. 28-33.
- Schulte, Sebastian, "Germany May Take Type 214 Built For Greece," *Jane's Defense Weekly*, May 27, 2009, p. 11.
- Scott, Richard, & Denise Hammick, "Report Warns on Astute Numbers," *Jane's Defense Weekly*, June 13, 2007, p. 6.
- Scott, Richard, "Horns of A Dilemma: Project SEA 1000 Seek to Balance Technology and Risk," *Jane's International Defense Review*, Vol. 43, No. 2, 2010, pp. 34-35.
- Scott, Richard, "Sound from the Sea: UK Evolves Sonar 2076 Submarine Sonar Suite," *Jane's International Defense Review*, Vol. 42, No. 10, 2009, pp. 54-60.
- Smith, Dan, "Europe's Peacebuilding Hour? Past Failures, Future Challenges," *Journal of International Affairs*, Vol. 55, No. 2, 2002, pp. 441-460.
- Stokes, Mark, "China's Evolving Conventional Strategic Strike Capability," Project 2049 Institute, http://project2049.net/documents/chinese_anti_ship_ballistic_missile_asbm.pdf, pp. 35-37.
- Stokes, Mark, "Futuregram 09-002: China's Commercial Aviation Sector Looks to the Future," Project 2049 Institute, http://project2049.net/documents/chinas_commercial_aviation_sector_looks_to_the_future.pdf.
- Stumbaum, May-Britt U., "Risky Business? The EU, China and Dual-use Technology," European Union Institute for Security Studies, October 2009, <http://www.iss.europa.eu/uploads/media/op80.pdf>, pp. 27-30.
- Trachtenberg, Marc, *A Constructed Peace: The Making of the European Settlement, 1945-1963*. Princeton: Princeton University Press, 1999.
- Valmas, Theodore L., "Greece to Acquire Type 214 Subs to Resolve TKMS Dis-



- pute,” *Jane’s Defense Weekly*, March 24, 2010, p. 5.
- Wacker, Gudun, “Lifting the EU Arms Embargo Against China: U.S. and EU Positions,” Stiftung Wissenschaft und Politik, German Institute for International and Security Affairs, February 17, 2005, http://www.swp-berlin.org/common/getdocument.php?asset_id=2061.
- Walker, Martin, “America’s Virtual Empire,” *World Policy Journal*, Vol. 19, No. 2, 2002, pp. 13-20.
- Weng, Johnathon, “Chinese Turbofan Engine Undergoes Ground Tests,” *Jane’s Defense Weekly*, May 24, 2006, p. 32.
- Wohlforth, William C. “The Stability of a Unipolar World,” *International Security*, Vol. 24, No. 1, 1999, pp. 9-22.
- Wohlforth, William C. “U.S. Strategy in a Unipolar World,” in G. John Ikenberry (ed.), *American Unrivaled: The Future of the Balance of Power*. Ithaca: Cornell University Press 2002, pp. 98-121.
- Zeng, Huaqun, “Promoting a New Bilateral Legal Framework for China-EU Economic Relations,” *Chinese Journal of International Law*, Vol. 3, No. 1, 2004, pp. 189-226.



European Union's Arms Embargo on China: An Arms Transfer Perspective

Shih-yueh Yang*

Abstract

European Union's arms embargo on China has been a key issue between EU, U.S. and China. The three parties involved have different and conflicting arguments. The U.S. asserts the lift of embargo will result in the transfer of EU's arms to China and endanger the lives of U.S. serviceman. However, EU proclaims no intention in such sells and a more effective regulation regarding arms transfer will enter into force. In contrast, China takes the embargo as a political discrimination and does not intend to buy EU's weapon. This article tries to address these puzzles with an arms transfer perspective. Given the weapons compatibility, self-reliance in defense industry, competitiveness of EU arms product, and the flexibility of regulations, EU's technologies, rather than arms are required by China and is not restrict by the EU's export regime. Thus, the embargo is largely symbolic. Each party involved push this issues for the symbolic values.

Keywords: European Union, arms embargo, EU-US-China relations, arms transfer

* Assistant Professor, Department of International Studies, Nanhua University

