

逢甲大學學生報告 ePaper

俄烏戰爭對全球貿易之影響

The Impact of The Russia-Ukraine War on Global
Trade

作者：魏琪 侯葵潞 黃奕婷 游予廷 張芝樺 賴祉蓉 河咲希 小野寺結聖

系級：國貿二乙

學號：D0936856 D0936181 D0912217 D0936414 D0936887 D0936559 D0970882
D0932302

開課老師：許鈺珮老師

課程名稱：國際貿易理論與政策

開課系所：國際貿易與經營學系

開課學年：一一〇年學年度 第二學期

中文摘要

2022年2月24日，俄羅斯入侵了烏克蘭，導致俄烏戰爭正式爆發，激烈的戰事引發許多傷亡，不只對兩國皆造成傷害，而且還影響了更深遠的世界經濟。這樣的戰爭對於俄羅斯以及烏克蘭兩國以外的其他國家，造成的損失會多嚴重？美國、歐盟(歐洲聯盟, European Union, EU)和其他國家會採取什麼樣的方式去制裁俄羅斯？而俄羅斯又會以什麼樣的條件來控制住整個局面？這些都是我們將會在報告中仔細討論且會呈現的議題。

戰爭所導致的後果，也會是各國所擔心的，因俄羅斯為能源生產大國，烏克蘭則是農產品供應大國，與俄烏兩國有著密切交流和貿易關係的中國和波蘭，將會是首當其衝。跨國企業也會受到一定的影響，俄烏兩國不只提供能源及糧食，還提供了半導體、汽車業所需的金屬原料，若是戰火不止，勢必對全球經濟產生巨大影響，相關資源的物價也會逐漸上升，讓各國陷入通貨膨脹的危機。這份報告將分析相關產業對此次戰爭的應對方式，也會探討在能源及糧食上擁有優勢的俄烏兩國，會如何影響整個產業供應鏈。

台灣與俄烏有著許多貿易往來，但這次戰爭的影響，對於台灣來說是相對是比較小的。而目前台灣經濟被影響的範圍預計不大，但在物價及油價上漲之下，通貨膨脹的狀況可能會變得難以控制。

因此我們經過資料分析及整理之後，了解到俄烏戰爭對全球經濟及貿易上的直接與間接影響，我們也將繼續探討各國未來的走向，且著重於國與國之間的貿易往來。

關鍵字：北約東擴、俄烏戰爭、能源危機、經濟損失

Abstract

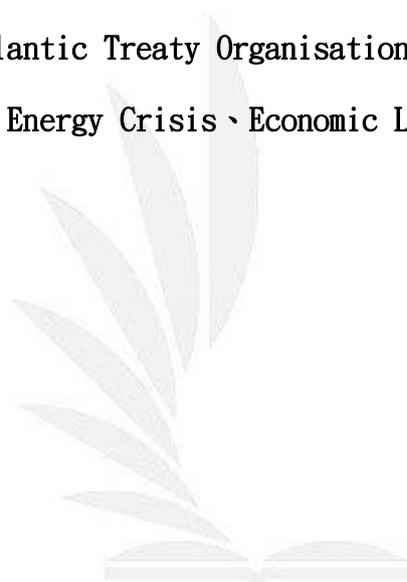
In February 24, 2022, Russia invaded Ukraine resulted in the Russian-Ukrainian war broke out. Fierce war led to great casualties, not only damaged the relations between two countries but also affected the world economy even further. How much losses will the war cause to other countries except for Russia and Ukraine? What kind of way will the United States, EU (European Union) and other countries take to sanction Russia? And what conditions will Russia use to control the whole situation? These are the topics we will discuss and present in the report.

The consequences of the war also be a matter of concern for countries. Because Russia is a major producer of energy, and Ukraine is a major supplier of agricultural products, China and Poland are bearing the brunt of trading, which have close exchanges with Russia and Ukraine. Multinational corporation will also be affected, Russia and Ukraine provide not only energy and agricultural products, but also metal raw materials for the semiconductors and automotive industries. If the war does not stop, it definitely have a great impact on the globe economy, and the price of resources will gradually rise, causing countries in danger of the inflation crisis. This report will analyze how related industries find the ways to cope, and also explore how Russia and Ukraine, which have advantages in energy and agricultural products, affect the entire industrial supply chain.

Taiwan has many trade ties with Russia and Ukraine, but the impact of the war is relatively small for Taiwan. At present, Taiwan's economy is not expected to have much impact, but with the hiking price and the rising of oil price, inflation may become uncontrollable.

Therefore, after analyzing and sorting out the data, we can understand the direct and indirect impacts of the Russian-Ukrainian war on the global economy and trade, and we will continue to discuss the future development of countries, and focus on trade between countries.

**Keyword : NATO(North Atlantic Treaty Organisation) Enlargement 、
Russian-Ukrainian War 、Energy Crisis 、Economic Losses**



目 次

中、英文摘要	1
目錄	4
一、前言	5
二、俄烏戰爭導火線	6
三、國際制裁與救援	7
(一)各國對俄羅斯的制裁行動	7
(二)即使被制裁也不會被全世界孤立	8
(三)各國在戰爭期間中之救援	8
四、俄烏戰爭對國際貿易的影響	9
(一)烏克蘭之影響	9
(二)俄羅斯之影響	14
(三)俄烏戰爭影響國際貿易之結語	19
五、俄烏戰爭對跨國企業的影響	20
(一)貿易風險	20
(二)產業供應鏈影響巨大	20
(三)跨國企業的去留	21
(四)糧食危機	22
(五)能源問題	22
六、俄烏戰爭對台灣近期的影響	24
(一)台海局勢	24
(二)經濟與貿易影響	24
七、結論	26
參考文獻	27

一、前言

我們將俄烏戰爭對於全球貿易之影響定為本次報告的主題，一方面是想探討這樣的戰爭會為俄羅斯與烏克蘭帶來什麼樣的問題，一方面也想呈現對於整個世界的經濟與貿易，將會受到多大的衝擊及改變。

國與國之間的貿易總是息息相關、環環相扣的，也因為這次俄烏戰爭的爆發，導致俄羅斯的能源、石油，以及烏克蘭的農作物、原料，生產及進出口將整個停擺。與俄、烏兩國貿易的許多國家，皆紛紛轉向找尋其他國家來做進出口貿易，同時也對台灣造成了一些影響。

因俄、烏兩國與其他國家的貿易往來逐漸停滯，導致全球的油價或是其他物價正在緩緩上漲中，這時候通貨膨脹的問題就會漸漸浮上水面，並帶來許多困擾。至於這場戰爭將會持續多久，而這樣的狀況會不會演變成更加嚴重，全都得看俄、烏兩國的紛爭何時結束。

我們將在這份報告呈現出俄烏戰爭為世界帶來的巨變，還有美國、日本等其餘國家對於俄羅斯進行什麼樣的國際制裁，以及對各個產業的風險與危機之詳細分析。

二、俄烏戰爭導火線

2014 年俄羅斯吞併克里米亞之前，烏克蘭對俄羅斯沒有敵意，只有大約 30% 的烏克蘭國民願意加入北約，而在經濟方面，俄羅斯在 2014 年之前一直是烏克蘭第一大進出口國。

烏克蘭在 1991 年從蘇聯獨立後，親俄羅斯派與親歐盟派交互執政。可是 2014 年，烏克蘭政府拒絕簽署與歐盟的自由貿易協定，而決定加強與俄羅斯與歐亞經濟聯盟的關係，由此引發的烏克蘭親歐盟示威運動(也稱廣場革命)，迫使親俄派總統亞努科維奇在經歷了幾個月的國內反對後下台，烏克蘭也迅速向歐盟傾斜了，俄羅斯感受到威脅，便強行吞併了原隸屬於烏克蘭管轄的克里米亞半島，還支持旨在獨立的烏克蘭東部親俄團體。在此之後，對加入北約持開放態度的烏克蘭人逐漸增多。即使在總統選舉中，以前親俄派與親歐派候選人之間的一對一廝殺比較多，但自 2014 年以後，親歐派已成為一個先決條件了。

2019 年 2 月烏克蘭通過憲法修正案，確認加入歐盟、北約方針，2021 年 3 月烏克蘭的澤倫斯基簽署命令奪回頓巴斯地區(烏東)。

2022 年 2 月 24 號普丁總統為了將烏克蘭置於俄羅斯一邊，向烏克蘭發動「特殊軍事行動」。普丁總統聲稱，烏克蘭持續向西方傾斜，讓俄羅斯無法感到安全、發展和存在。

而這一波軍事衝突持續燃燒，國際間出現許多聲浪，制裁與救援也持續不斷，對於全球化的時代也是一大影響，使得各國國際貿易與跨國企業都出現了動盪。

三、國際制裁與救援

在歷史上，先發動戰爭的國家都會受到國際制裁，而國際制裁的目的就是為了削弱其作戰能力。俄羅斯從 2014 年的混合戰，直到今年二月底的侵略戰中，持續受到許多國家的各方面制裁。首先，在 2014 年俄羅斯派兵進入克里米亞的事件當中，國際組織與其他國家積極反對俄羅斯干預克里米亞。其中聯合國、北約以及歐盟都譴責俄羅斯的軍事行動，並且呼籲俄羅斯尊重烏克蘭的獨立和民主，希望俄方撤兵，雙方和平談話。然而俄羅斯也做出制裁，包括禁止澳洲、加拿大、挪威、日本的食物進口。

(一) 各國對俄羅斯的制裁行動

在今年的 2 月 24 日，俄羅斯入侵烏克蘭首都基輔，開啟了這場自二戰以來規模最大的戰爭，而這讓歐盟對俄羅斯採取大規模的制裁。此次的制裁更加嚴厲，範圍也更加廣闊，目前全球有 45 個國家對俄羅斯進行制裁，主要以西方國家為主。國際制裁的範圍涵蓋經濟、航空運輸、軍事、體育、能源、科技，還有針對個人與公司方面的制裁。其中影響比較大的經濟制裁為：

- 1、將七家俄羅斯銀行逐出 SWIFT。SWIFT 系統是一個提供各國安全的跨境轉帳溝通體系，被逐出此系統會讓俄羅斯進入全球金融市場的管道受限，造成貨幣波動。
- 2、G7 取消最惠國待遇並且禁止與俄羅斯進行任何交易。
- 3、長久以來保持中立的瑞士，凍結俄羅斯總統普丁的資產，與其他俄羅斯人在瑞士銀行的帳戶。
- 4、飛航制裁方面，歐洲鄰國對俄羅斯飛機關閉領空，只有人道救援或外交目的的航班沒有受限。另一個則是英國扣押俄國富豪的私人飛機
- 5、能源制裁：美國與英國禁止俄羅斯原油及天然氣的進口直到 2022 年底，以及德國暫停北溪二號管批准程序跟歐盟禁止進口俄國煤炭。
- 6、在科技制裁的部分，美國斷絕了半導體、夜視鏡和航空電子設備的供應。日本禁止出口煉油廠設備到俄羅斯，也限制俄羅斯影像感測器的出口。

(二) 即使被制裁也不會被全世界孤立

克里姆林宮發言人佩斯科夫 (Dmitry Peskov) 對媒體表示：「世界那麼大，光是歐洲和美國不能孤立某些國家，尤其是像俄羅斯這樣的大國。」這是因為全世界的重要能源大多數是由俄烏提供的。目前歐盟還有 40% 的天然氣，以及近三分之一的石油需求量都是靠俄國供給，而這便讓俄羅斯擁有了強大的籌碼。

(三) 各國在戰爭期間中之救援

在軍事方面，這次最受矚目的是以美國為首的北約。美國強調不派兵的立場，但會另外撥出價值 3.5 億美金的武器、裝備和防空系統給烏克蘭。目前美國已經對烏克蘭提供超過 10 億美元的國防資源。同時拜登政府也宣布，會向北約多增派一萬兩千美軍部隊，部署在北約成員國和俄羅斯邊境，目前不會進入烏克蘭。再來是其他北約和歐盟國家，目前大部分成員國基本上都跟美國採取類似的立場，他們透過財政支援、捐贈反坦克、防空導彈與彈藥等軍事裝備，去支援烏克蘭。對於北約和美國只間接支援，不直接出兵的原因，比較常見的解釋有兩個。第一、因為烏克蘭不是盟國，北約和美國，不想要捲入戰爭。但另一方面，也有人認為這是為了避免將衝突升級成「對俄國宣戰」，引發世界大戰或是核戰。

人道援助方面，美國國務卿布林肯 3 月 16 日宣布，美國將撥款 1.86 億美元幫助逾 300 萬烏克蘭難民。美國是向烏克蘭提供人道援助的最大單一捐助國，這包括從 2 月底以來向烏克蘭境內和該地區提供的近 2.93 億美元人道援助，而從俄羅斯 8 年前首次入侵烏克蘭至今，美國對有關地區的資助近 6.44 億美元。聯合國兒童基金會在 3 月 5 日，將個人防護設備及醫療用品，如藥品、急救包、助產包和手術設備等運送至烏克蘭西部的利維夫。另外一批物資包括 1.7 萬條毛毯和兒童保暖冬衣，也從聯合國兒童基金會位於土耳其梅爾辛的倉庫經波蘭運送往烏克蘭。

四、俄烏戰爭對國際貿易的影響

俄烏戰爭的爆發，讓許多國家對俄羅斯實施了國際制裁，不僅面臨國際秩序動盪，更在產品供給鏈、國際貿易、資金流動和能源價格等方面直接影響了全球經濟。尤其俄烏兩國是許多基本原物料的主要出口國，戰事的發生將嚴重影響國際貿易，許多地區也開始出現供應受阻問題。接下來我們將分成俄烏國兩部分來深入探討這兩國對世界貿易的衝擊：

(一) 烏克蘭

人口約有 4,100 萬的烏克蘭，在 2020 年的國內生產毛額為 1,556 億美元，卻比以往呈現下跌的趨勢，而烏克蘭的產業結構，主要為農業佔 12.2%，工業佔 28.6%，服務業佔 60%。

1、主要進出口比例：

(1) 出口

烏克蘭作為全球糧食主要出口國，在 2021 年的貿易出口總額大約為 612 億美元，主要是以農產品、鋼鐵、動植物產品為主(圖 1 所示)，而其主要出口對象為中國大陸(14.5%)、波蘭(6.7%)、俄羅斯(5.5%)、土耳其(5.0%)及德國(4.2%)。

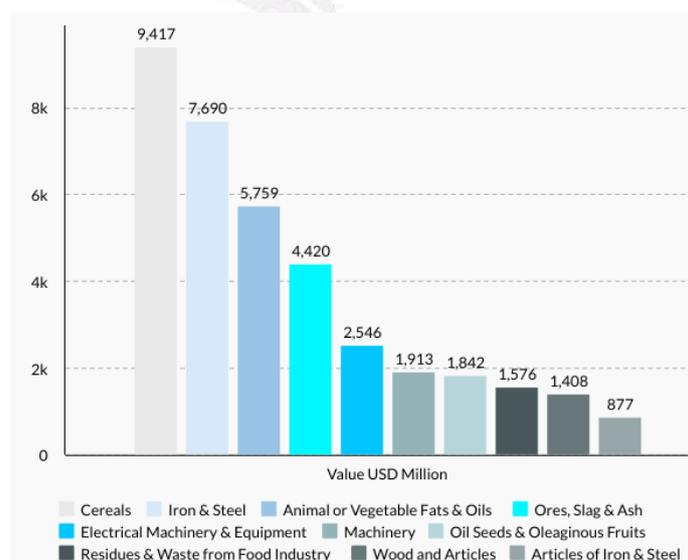


圖 1 烏克蘭主要出口產品

(2) 進口

烏克蘭進口總額大約為 648 億美元，主要以燃料、機械設備、進口交通工具、電子設備等為主(如圖 2 所示)，而其進口對象主要為中國大陸 (15.4%)、德國 (9.9%)、俄羅斯 (8.4%)、波蘭 (7.6%) 及美國 (5.5%)。近年來，烏克蘭對外的貿易逆差較大，進口額成長皆高於出口額，而中國大陸成功超越了俄羅斯，成為烏克蘭最大進口貿易夥伴國家。

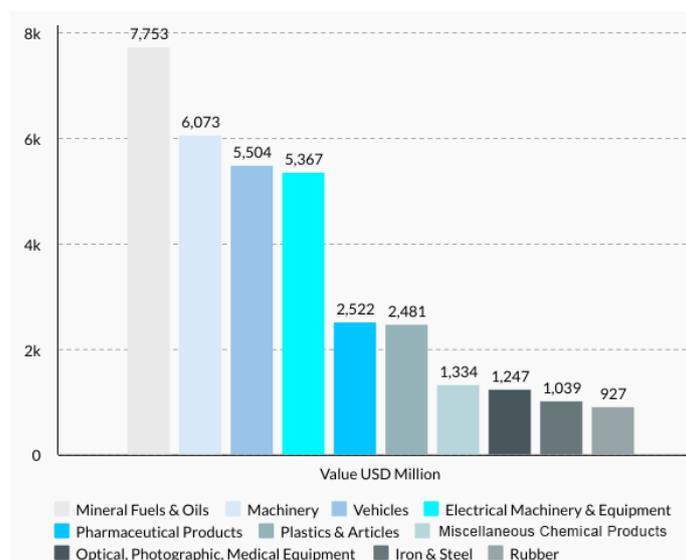


圖 2 烏克蘭主要進口產品

2、戰爭前後

國際貨幣基金 (IMF) 的研究報告指出，因受俄烏戰爭的影響，烏克蘭 2022 年的經濟恐怕將萎縮 10%。假如此場戰爭時間更加長久的話，烏克蘭的經濟可能會更加惡化；而假如此場戰爭快速的結束，又獲得大量外交援助，而烏克蘭在 2022 年的國內生產毛額 (GDP) 估將下滑 10%。

3、主要影響國家

(1) 中國

2021 年中國向烏克蘭進口近 2800 萬噸的玉米，為破紀錄的總量，也佔了中國玉米總進口量的三成，而隨戰火延燒，烏克蘭的出口不穩定，糧食危機越來越嚴重，將對中國造成一定的影響。而中國對烏克蘭出口主要是機械、加工品，在 2020 年總出口值將近 110 億美元，成功超越了俄羅斯，成為烏克蘭最大的貿易

夥伴國家。

在投資方面，中國在烏克蘭投資擴及能源領域、交通、金屬及糧食等行業，總投資金額高達 90 億美元，而主要最大三筆投資來自中國機械工業集團、中國水電及國家電網，投資金額皆超過了 10 億美元，而這些大量投資及建設遭受戰火及國際制裁波及，牽連中國的一帶一路計畫與鉅額利益。

(2) 波蘭

俄烏戰爭的發生，使得波蘭的經濟前景惡化、通貨膨脹加劇，可能出現滯脹，但烏克蘭難民的增加補足了該國勞動力市場的一個大漏洞。波蘭嚴重依賴從烏克蘭進口的鐵礦石，一些波蘭公司受到原材料短缺的影響，影響了出口前景。

波蘭央行最新發布的預測假設 2022 年消費者通膨將達到 10.8%，食品通膨率預計將上升至 15%，由於全球農產品價格上漲和生產中化肥成本增加的影響，如果來自烏克蘭的產品出現短缺，食品通脹可能會進一步上升，因為波蘭 50% 以上的葵花籽油和豆油都是從烏克蘭進口的。

(3) 土耳其

能源及大宗商品價格上漲的推動下，土耳其 4 月份的年度通貨膨脹率上升超過預期，達到近 70%，創下 20 年以來的新高。土耳其統計局 (TurkStat) 表示，三月份消費者價格指數 (CPI) 同比飆升 69.97%，高於 3 月份的 61.1%，預計年度消費者價格通脹率約為 68%。

土耳其的國際運輸商協會 (UND) 最近向其成員發出消息，土耳其和烏克蘭之間的運輸路線已被封鎖，土耳其船隻仍滯留在烏克蘭港口，無法返回土耳其，從烏克蘭前往其他歐洲目的地的過境路線也被關閉，讓土耳其運輸業面臨嚴重威脅。

(4) 德國

俄烏衝突的經濟後果越來越明顯，烏克蘭戰爭已成為德國經濟的負擔。在戰前就存在的交期延遲問題和供應鏈中斷，因戰事而更形嚴重，間接地呈現在德國各項主要產業上。

德國機器製造業在這場戰爭危機中受到的打擊甚為直接。這是由於德國機器業相當仰賴與俄國或烏克蘭的供應關係；從交戰兩國的一階或二階供應商中，購買原材料或初步產品的公司多屬於德國機器業者（11%）。列於德國供應鏈管理負面衝擊排行榜者，還有軟體與資通訊業（10%），電子零件業以 7% 的供應關係緊隨在後，再者是金融服務業（5%）。

而此次直接受到戰事限運影響，或經濟制裁禁運波及的產業分類，分別是：機器業（5%）、金融服務業（3%）、電子零件業（3%）與軟體與資通訊業（3%）。

（5）中東地區

一些中東國家嚴重依賴糧食和能源進口，使其特別容易受到俄烏戰爭造成的經濟衝擊，而一些國家從烏克蘭、俄羅斯購買大量小麥，像是埃及作為全球最大的小麥買家，埃及約 80% 的進口依賴於俄羅斯和烏克蘭。自戰爭開始以來，麵包價格上漲了 50%，而玉米飼料的高成本助長肉類和養殖魚類價格的通脹。此外，俄羅斯和烏克蘭遊客為埃及總人數的三分之一，任何大幅削減都將損害旅遊業的發展，而旅遊業是埃及主要就業人口之一。

4、主要影響產業

（1）農業

烏克蘭作為小麥、大麥、玉米供應大國，戰爭帶動國際「黃小玉」供應短缺與價格上漲。

（2）半導體產業

半導體產業出現了供應短缺問題，因俄烏戰爭的燃燒，短期內將有機會繼續惡化。這場戰爭使許多特種氣體供應中斷，像是氖、氫等，抬升了全球的價格，也使全球晶片荒更加嚴重。

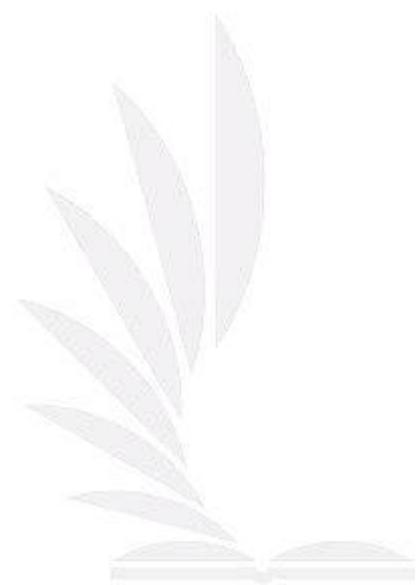
（3）運輸業

俄羅斯、烏克蘭的衝突不僅僅中斷黑海海運航線，還使經過兩國的航空、陸路運輸全部禁止運輸。國際物流業者須改變原本路線，轉而航駛更遠的中東航線代替黑海，運輸成本變得更加昂貴，也讓許多國際海運公司暫停了需途經俄烏的

歐亞貨運訂單，造成許多貨物運輸中斷。

(4) 鋼鐵業

阿佐夫司塔爾 (Azovstal) 為歐洲數一數二的大型煉鋼廠，慘遭俄軍砲擊摧毀，讓烏克蘭最大的鋼鐵工業重鎮深陷戰爭火海當中。因該區鋼廠生產停擺，導致全球鋼鐵供給鏈緊張，鋼價節節攀高，未來國際鋼鐵價格將易漲難跌。



(二)俄羅斯

1、俄國產業佔比

(1) 天然資源:天然資源:鐵、天然氣、煤、石油、鎳、鋁、鑽石、白金、黃金、木。

(2) 工業:汽車、航太、軍事武器、農業機械、冶金、化工等。

(3) 服務業:2010 年以後開始走向市場經濟的開放體制，出現了許多新興產業。

如圖 3 所示，在 2016 年的產業結構中，服務業佔國內 GDP 61.6%、工業佔 33.0%、農業佔 4.7%。

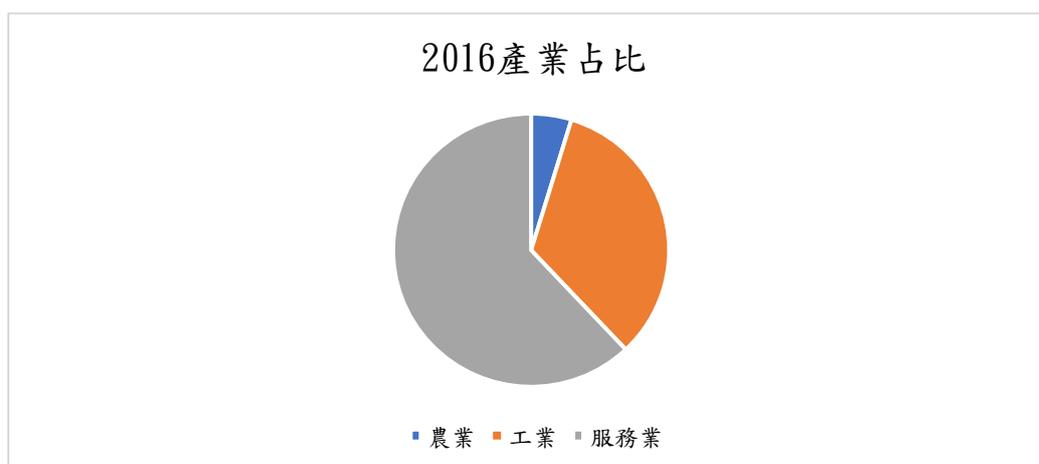


圖 3 2016 產業佔比

2、主要進出口比例

(1) 出口

俄羅斯因領土遼闊，橫跨歐亞 11 個時區，人口近 1.44 億，市場規模大，並且蘊藏許多的自然資源。俄羅斯出口主要項目包括能源和燃料，佔約 64%、金屬及其他製品約 10%、化工產品 6%、機械設備 6.5%、食品和生產原料佔 5.5% 等。

- 世界前兩大的天然氣和石油生產國。
- 世界第五大鐵礦產地，重工業發達，。
- 全球最大穀物及原料生產地，出口小麥、裸麥、大麥等。
- 因消費力強及市場具發展潛力，被列為金磚五國（BRICS）之一。

如圖 4 所示，俄羅斯能源和金屬出口佔總出口 80%、財政收入佔 50% 以上，石油價格及天然氣售價是影響俄羅斯經濟發展的關鍵。

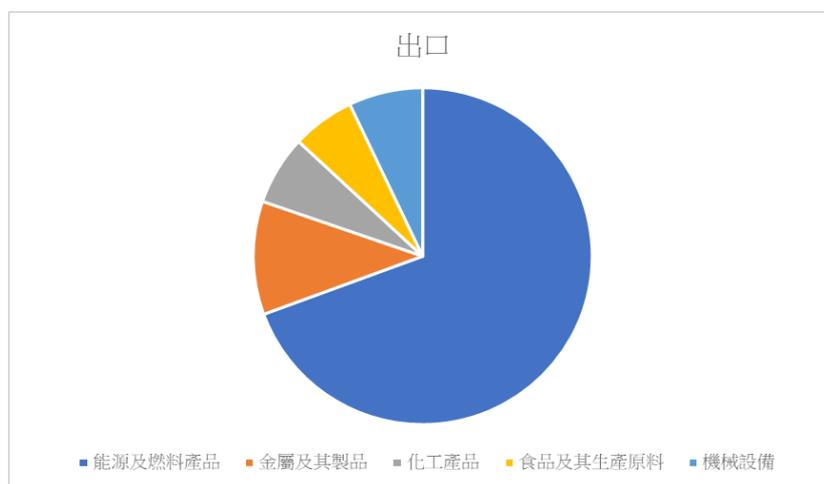


圖 4 俄羅斯戰爭前出口產業比例

(2) 進口

自從 2012 年正式加入 WTO，關稅與投資限制大幅放寬。如圖 5 所示，2018 年進口主要項目有機械設備 47.3% 佔最多數，其他有化工產品佔約 18%、食品及其生產原料佔約 12%、金屬及其他佔約 7%、紡織品佔約 6%。

經濟政策仍以民族主義及貿易保護主義為優先考量，讓經濟免於受到他國衝擊，並對外國的直接投資持抱持謹慎態度。經濟容易受到國際商品價格波動及政治狀況影響。

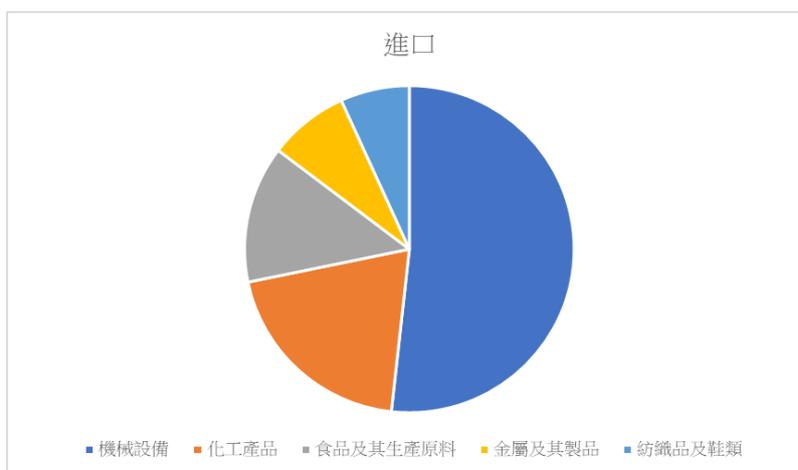


圖 5 俄羅斯戰爭前進口產業比例

3、戰爭前後貿易比較

(1) 戰爭前

俄羅斯擁有大量的能源與金屬出口收益，所以貿易帳與經常帳多半維持順差。根據俄羅斯聯邦統計局資料統計，如圖 7 所示，在 2018 年 GDP 前五大的產業為 a. 貿易產業 b. 金融與房地產業 c. 能源與礦業 d. 製造業 e. 交通與資訊通信業。可以發現在貿易業看似 GDP 佔比最大，但仍以出口自然資源相關最多，所以整體上俄羅斯仍以能源與工業為經濟的主體。

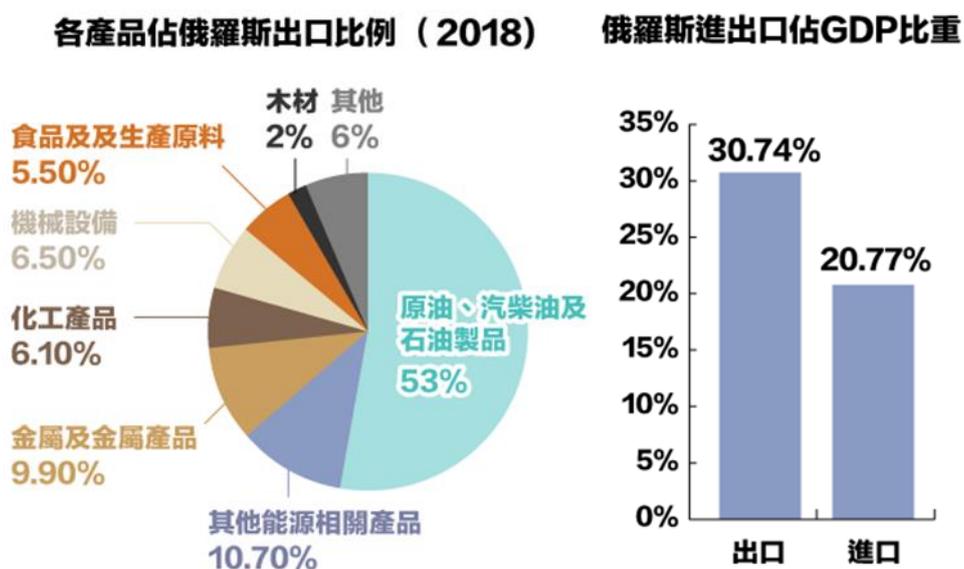


圖 6 俄羅斯戰爭前進出口比例和 GDP

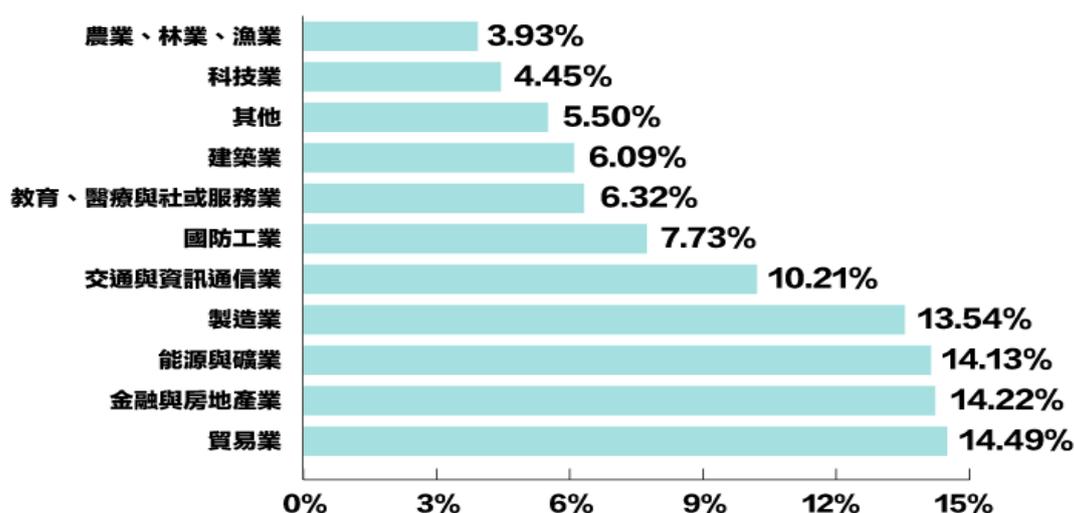


圖 7 2018 年 GDP 前五大產業

(2) 戰爭後

a. 出口

如圖 8 所示，西方並沒有完全斷絕俄國財路，還是默許讓俄羅斯繼續以出口石油及天然氣賺取收入。



圖 8 俄羅斯戰爭後出口產業比例

b. 進口

如圖 9 所示，由於貿易制裁，許多必要的民生物資無法進口，加上盧布貶值，使得國內民生經濟壓力非常大。



圖 9 俄羅斯戰爭後進口產業比例

(3) 比較

雖然俄羅斯在戰爭爆發後還能透過石油與天然氣貿易賺進約 3210 億美元，甚至高出 2021 年 33%。但進口方面受到各國制裁無法進口商品原料，在缺少原料的情況下，連戰爭武器「坦克車」都無法生產，無論在軍事工業或一般工業都大受衝擊，加上國際貿易上窒礙難行，其中盟友「中國」也礙於國際風向無能為力，目前已有機構預估，俄國 2022 年 GDP 恐衰退 10%。

4、主要影響國家

(1) 荷蘭

身為俄羅斯的最大貿易商，更是歐盟中的出口國前幾名。主要進口原油，並透過歐洲最大港口鹿特丹港運送。而出口至俄羅斯的產品，因戰爭變得越來越難運送，且付款方式被凍結，企業收不到錢，賴以為生的工具受到打擊。

(2) 波蘭&土耳其

兩國對俄國能源出口貿易依存度高。波蘭 50%的燃料從俄羅斯進口，而土耳其則是向俄羅斯進口超過 33%的燃料。

(3) 德國

如圖 10 所示，德國與俄國 2021 年貿易額較 2020 年增加約 34% 到 600 億歐元。主要出口汽車、機械、化學等產品。則進口部分佔約 54%，大部分進口石油、天然氣、金屬原料等天然資源。除了歐盟等國，俄羅斯在 2020 年已經成為德國的第四大進口國。貿易中斷對德國的製造業有嚴重影響。

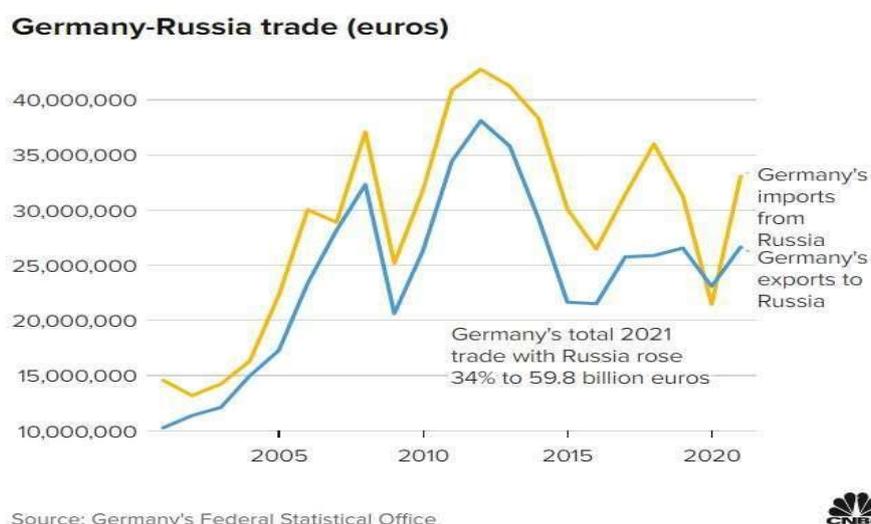


圖 10 德國與俄國 15 年貿易額曲線圖

(4) 英國

英國深刻感受到俄烏戰爭所帶來的能源成本上漲壓力，在 2022 年 4 月公布展開「核增長」計劃。通過核能的發展，希望能減少對俄羅斯能源的依賴。

(5) 印度

跟上面幾國相反，印度在俄烏戰爭中維持中立，並且大幅購買俄羅斯原油，到 2022 年 4 月初統計，至少從俄羅斯購買 1400 萬桶石油，在其中撿便宜，可說是這場戰爭中的贏家之一。

(三) 俄烏戰爭影響國際貿易之結語

總結來說，看似俄羅斯與烏克蘭只佔全世界貿易量約 2%，但兩國在天然資源及糧食原料供給舉足輕重，像氬氣佔全球約 70%、鈾佔約 40%、小麥佔 15%。表示兩國在原料提供仍至關重要，若錯估情勢還是會對貿易產生影響，尤其是能源、第一、二級產業及國際貨運，不可小看其威脅。

五、俄烏戰爭對跨國企業的影響

俄烏為半導體、汽車業所需金屬、氣體來源國，亦為能源和糧食主要出口國之一，而俄烏戰爭的發生使全球半導體、汽車等相關產業面臨的斷鏈危機，為制止俄羅斯的行為，各國對其進行金融、經濟制裁，許多產業如精品、銀飾、速食業亦以退出俄羅斯市場作為抵制，對這些在俄羅斯有業務的企業而言，退出市場代表在營運上缺少一部分的銷售，勢必做出調整，而對於貿易業者而言，制裁手段影響貿易活動，在進出口上面臨更大的挑戰。

(一)貿易風險

1、重新評估公司發展策略

在戰爭下，與俄烏企業進行貿易之企業面臨挑戰，對於出口商而言，出口後是否能確實收到貨款為出口商的主要考量，且多國政府陸續宣布制裁，政策隨時會影響貿易活動，現今戰爭發生期間，跨國企業需重新評估公司發展之策略。

(二)產業供應鏈影響巨大

1、全球晶片荒

半導體晶片供應短缺問題在短期內可能會更加嚴重。俄烏戰爭讓原先一年多的全球晶片荒雪上加霜。晶片製造的關鍵原料氖氣，全球大約有一半的供應量是由烏克蘭兩大氖氣製造商 Ingas 以及 Cryoin 提供，在戰爭爆發後，這兩大供應商暫停生產及出貨，沒有氖氣可用，晶片生產將受到嚴重的衝擊，相關產品將出現斷貨危機，而尋找替代來源需要半年至一年。如戰爭持續，惰性氣體供應出現問題，將嚴重影響半導體產業在各大洲的發展。

2、汽車供應鏈中斷

由於烏克蘭的地緣位置鄰近歐洲各大車廠，加上當地人力成本相較便宜，因此成為汽車配線的重要產區。此外俄羅斯出產的鈹金佔全球總額 43%，其價格已經超越黃金，它通常會被用在製造汽車的觸媒轉化器。俄烏戰爭爆發以來，供應鏈受到干擾，使歐盟汽車產業成為最大受害企業群體，這也是歐洲汽車巨頭們面臨的最大問題。

3、金屬生產國和出口國

俄羅斯和烏克蘭是工業金屬鈮、鎳的主要生產國和出口國，而這些金屬是化工、汽車、航空、裝備等製造業至關重要的材料。鈮通常被用於製造汽車的觸媒轉化器，鎳用於製造不銹鋼和電動車電池，這些金屬供應短缺直接影響相關產業的供應鏈。

4、航空航太工業

俄羅斯為世界航空航太工業依靠的重要國家，俄羅斯掌握了眾多關鍵金屬的出口，其中鈮出口佔全球 43%、鈦出口佔全球 40%，全球使用鈦的產業，像是航太產業，對鈦供應紛紛繃緊神經，若俄羅斯暫停供應，勢必會影響到全球的航太工業。

5、俄烏運輸通道

黑海是歐亞貨物運輸的重要航線，俄烏衝突嚴重影響途經黑海的貨運運輸。部分裝載原油、散裝貨櫃遭到攻擊或扣留，迫使船隻改道航行，也讓歐洲塞港的情形更加嚴重，導致貨櫃運費提高，加上全球疫情對運輸業的價錢提升，若戰爭無法緩解恐出現供應鏈危機。

(三) 跨國企業的去留

1、外國企業何去何從？

在俄羅斯營運的外國企業可以分為四類：第一是受西方制裁影響的企業，包括晶片製造商或人工智慧等軍民兩用科技公司，這些企業無從選擇，只能退出。第二類包括福斯汽車這種產線因為戰爭與制裁被打亂的廠商。第三類則像可口可樂、麥當勞這樣，停止營運以表達對侵略的恐懼。第四類就是選擇留下來的企業。

2、撤離和續留的後果為何？

普丁將所有離開企業在俄業務收歸國有，避免人民失業，同時維持俄羅斯國內產能。相對地，選擇留下的企業自然會受到俄羅斯官員拉攏。麥特龍、Globus 於俄羅斯營收佔比都超過 10%。相形之下，可口可樂去年營收只有 2% 來自俄羅斯。因此，對麥特龍、Globus 這樣的企業，要高談美德困難得多。然而，俄羅

斯在烏克蘭的無差別攻擊行為，使企業撤離的壓力與日俱增。即使現在選擇留下，名譽受損帶來的成本可能很快就會高到難以忽視。

3、企業制裁手段

全球主要大國對俄國祭出制裁手段，包括凍結帳戶、取消貿易等制裁手段，而這些國家的大型跨國企業（ex: 麥當勞、星巴克、可口可樂、百事可樂）宣布退出俄羅斯市場以作為抵制手段。

(四)糧食危機

俄為天然氣與石油之出口國，烏克蘭為糧食出口國之一，俄羅斯和烏克蘭是世界重要糧倉，俄烏兩國合計共佔全球小麥出口量的三分之一，而葵花油出口量為55%，更供應了全球19%的玉米。在戰事爆發後，俄烏兩國的出口減少，價格則是飆升至1990年以來的最高點。

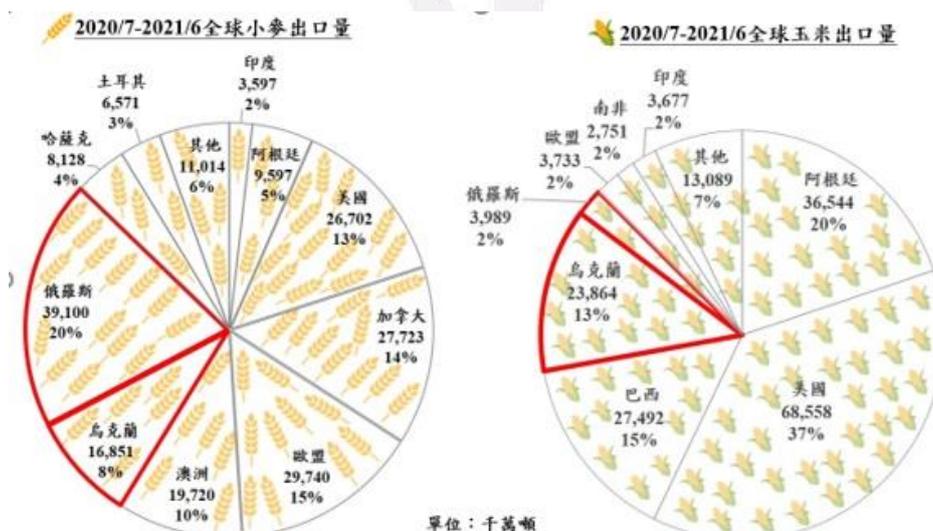


圖 11 全球小麥及玉米出口量的佔比

(五)能源問題

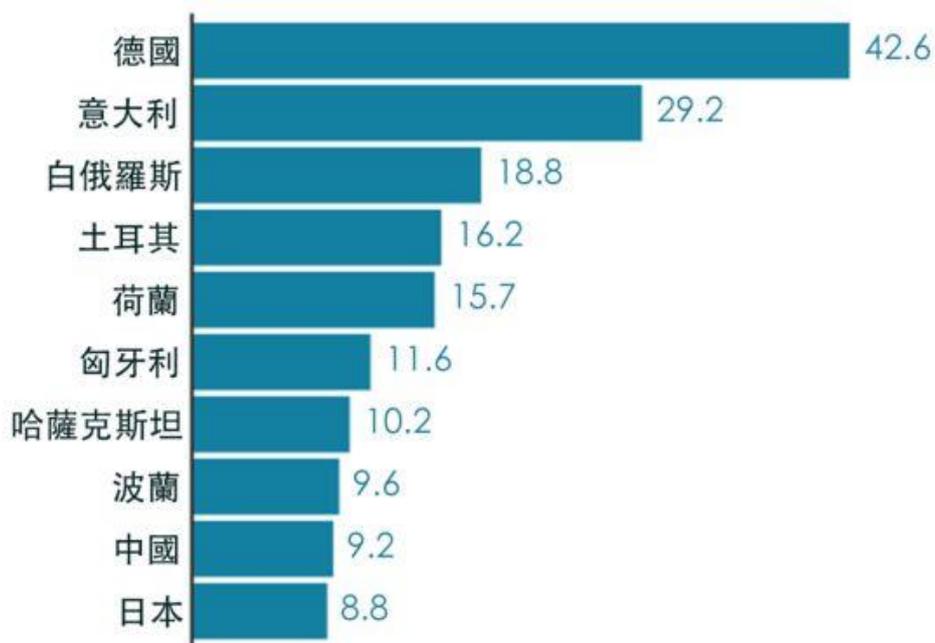
1、市場面臨供給限制

俄羅斯為全球數一數二的石油供應商，也是歐洲天然氣主要生產國，俄供應歐盟近41%的天然氣及約三分之一的石油。俄國成為俄烏戰爭的入侵者後，各國紛紛對其提出制裁，將其逐出SWIFT，拒買俄製品，包括石油及天然氣都是抵制品項。這場衝突恐將導致俄羅斯石油供應出問題，使得原本就緊繃的市場，面臨

更多的供給限制。

俄羅斯天然氣出口

從俄羅斯進口天然氣國家，單位：10億立方米



來源：國際能源署，2020年數據

BBC

圖 12 俄羅斯天然氣出口國比例

六、俄烏戰爭對台灣近期的影響

俄烏戰事讓很多人聯想到了近期持續緊張的台灣海峽兩岸關係、經濟以及軍事壓力等。俄羅斯和烏克蘭之間的軍事衝突仍在繼續，由此對全球經濟的影響也確實在加劇，這對台灣來說也如此。不論是地緣政治不同，烏克蘭面臨鄰國強權的威脅可以為台灣的未來汲取教訓。

(一)台海局勢

雖然迄今為止在烏克蘭的戰鬥只發生在俄羅斯軍隊和烏克蘭軍隊之間，但台灣海峽的緊張局勢也被持續關注。俄烏戰爭使美國重新成為西方民主陣營的領袖，將世界分割成兩個大國陣營，使民主聯盟國家更接近於類似冷戰時期的兩極結構。兩極化造成各國的「站隊」需要性，不能再實施規避風險和兩方對賭的策略。

在美國不出兵並參戰的情況下，俄羅斯和烏克蘭的戰爭現狀使人們對台灣的軍事現狀進行了討論。為了展現出國家防衛，目前有兩個議題：兵役役期的延長或調整採取新的兩岸關係發展政策作為。目前在台灣軍事訓練為 4 個月，烏克蘭最近為抵禦俄羅斯的入侵而進行的大規模動員，使台灣對恢復應徵入伍者 12 個月的培訓的想法產生了關注。台灣政府儘管縮短了強制服役的時間，但政治氣候似乎正在發生變化，台灣內部支持延長兵役的輿論也廣泛存在。據報導，台灣政府傾向於將期限延長至 10 個月，但正式宣布的時間應考慮到年底選舉和兩岸局勢等政治因素。

(二)經濟與貿易影響

俄烏戰爭的發生使全球在油價攀升，天然氣以及石油的價格大幅提升，以及原物料等價格上漲。由於油價上漲，台灣央行表示，今年台灣的國內生產總值 (GDP) 增長可能會減少 0.3 至 0.4 個百分點。對俄羅斯制裁帶來的不確定性可能會損害全球消費和投資信心，並最終減緩全球經濟復甦的步伐。以出口為導向的台灣可能會遭受附帶損害，而推高了台灣的通脹壓力。但全球 GDP 將受到 1 個百分點的影響，全球的影響將是 0.6 個百分點。總的來說，與全球相比，台灣

的影響相對較小。

雖然俄羅斯與烏克蘭佔台灣貿易比重不高，但台灣和俄烏還是有許多貿易往來。台灣從俄羅斯進口的主要產品，包括液化天然氣、煙煤、礦物石油腦、鐵或非合金鋼等。我們主要向俄羅斯出口機器零件、存儲器、汽車零件、綜合加工機器和工具以及通信設備等產品。台灣從烏克蘭的主要進口包括松木、玉米、鐵礦石等。我們對烏克蘭的主要出口包括存儲器、機械零件、交換器和路由器、不銹鋼產品等。2021 年與俄羅斯的雙邊貿易額為 63.02 億美元，烏克蘭為 3.28 億美元，分別佔我國對外貿易總額的 0.76% 和 0.037%。

特別是俄烏都屬於半導體的主要來源國，因此俄烏原料短缺對全球半導體的關鍵材料有影響，台灣國內的半導體產業也升高關注力。半導體供應短缺對亞洲的半導體產業有利。不過，用於半導體製程所需的原物料短缺可能引起取得原料的困難跟價格上漲，因為台灣在半導體和半導體供應鏈中的角色，也可能影響該國的半導體出口地位。但早前晶圓製造商聯電表示，公司已決定率先增加與不同供應商長期合同，鎖定數量與價格，為減少未來烏克蘭相關激光氣體供應鏈斷裂的潛在風險。因此，預計將不會有短期的損失。

至於對台灣經濟的影響，到目前為止，對 GDP 影響與貿易出口的影響預計不大。不過根據物資與油價上漲，可能會使控制通貨膨脹更加困難，全球消費及投資信心下降，導致該行業的成本增加和收入減少，最終導致全球經濟下滑，台灣難免會間接面臨全球供應鏈和貿易的衝擊。

七、結論

俄烏戰爭是繼第二次世界大戰後以來，規模最大的戰爭，此次戰爭也直接或間接地造成全球貿易以及跨國企業營運的困難。

在戰爭發生後，全球許多國家以及個人企業，相繼宣布制裁俄羅斯，其制裁內容包含了經濟、能源、科技、飛航等多種方面，眾多制裁不僅使俄羅斯在貿易方面受到影響，連帶地也影響與俄羅斯有貿易往來的國家與企業。

俄羅斯與烏克蘭雖然不是全球貿易大國，但兩國擁有的特別資源，使他們在市場中無法被輕易的忽視。俄羅斯擁有豐富的石油、天然氣及金屬等資源，其佔俄羅斯總出口 80%，在全球供應鏈上是不可或缺的存在。烏克蘭則為小麥及玉米的出口大國，因戰爭導致供應漸少，造成全球供應短缺，進而使其相關糧食價格上漲。歐美地區多個國家皆有與俄羅斯及烏克蘭有貿易上的往來，因此皆受到不少影響，像是國內通貨膨脹，又或是因原物料的短缺，造成供應鏈中斷等。對俄羅斯的制裁，波及到許多國家，有些國家發出的制裁甚至影響到自己，短期來看或許可行，但拉長遠看，自身國家因政策的影響，導致經濟、民生等問題越來越嚴重，是否要持續對俄羅斯施予壓力，是各個國家需要去考慮的問題。

而此次戰爭也使台灣國內人民擔憂起，台灣與中國之間的關係，擔憂此次戰爭，會重演於台灣與中國，因此相關議題熱烈的受到討論，像是台灣兵役時間是否需延長、國防軍備狀態、兩國相關政策的實施等，這些問題皆須以長遠來考量及計畫，所以短期間內不會有太大的變化。

參考文獻

羅筠言 (2022 年 3 月 24 日)。【回顧俄烏戰爭滿月 · 3】國際援助不斷 澤連斯基被譽為「希望的燈塔」。

<https://commonshk.com/2022/03/24/%E3%80%90%E5%9B%9E%E9%A1%A7%E4%B%84%E7%83%8F%E6%88%B0%E7%88%AD%E6%BB%BF%E6%9C%88-%C2%B7-3%E3%80%91%E5%9C%8B%E9%9A%9B%E6%8F%B4%E5%8A%A9%E4%B8%8D%E6%96%B7%E3%80%80%E6%BE%A4%E9%80%A3%E6%96%AF%E5%9F%BA/>

BBC NEWS (2022 年 3 月 31 日)。俄羅斯入侵烏克蘭：戰爭讓俄羅斯經濟付出多少代價？

<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-60922268>

關鍵評論 (2022 年 5 月 5 日)。俄羅斯第二戰場 國際制裁。

<https://www.thenewslens.com/interactive/164435>

楊永年 (2021 年 4 月 25 日)。蘇聯遺留優勢已失 烏克蘭還有幾多餘力守護資產？

<https://www.hk01.com/%E5%9C%8B%E9%9A%9B%E5%88%86%E6%9E%90/616269/%E7%83%8F%E5%85%8B%E8%98%AD%E9%A2%A8%E9%9B%B2-%E7%B6%93%E6%BF%9F%E9%AB%94%E7%B3%BB%E6%9D%AF%E7%9B%A4%E7%8B%BC%E8%97%89-%E9%82%84%E6%9C%89%E5%B9%BE%E5%A4%9A%E9%A4%98%E5%8A%9B%E5%AE%88%E8%AD%B7%E8%B3%87%E7%94%A2>

時報資訊 (2022 年 3 月 15 日)。《國際經濟》烏克蘭今年 GDP IMF：最慘崩跌 35%。

<https://tw.stock.yahoo.com/news/國際經濟-烏克蘭今年gdp-imf-最慘崩跌35-030728511.html>

吳慧珍 (2022 年 3 月 21 日)。烏克蘭烽火連天 重創全球糧食供給。

<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20220321004413-260410?chdtv>

葉紫薇 (2022 年 3 月 22 日)。分析：俄烏戰爭對中國經濟影響有多大？

<https://www.epochtimes.com/b5/22/3/12/n13640472.htm>

陳威霖 (2022 年 5 月 4 日)。俄烏戰爭對逆全球化產業供應鏈佈局的影響。

<https://udn.com/news/story/6853/6286913>

徐詩涵、陳昱志 (2022 年 3 月 22 日)。烏克蘭鋼鐵重鎮遭摧毀 供應鏈缺口再擴大。

<https://news.ustv.com.tw/newsdetail/20220322A052>

余曉惠 (2022 年 4 月 13 日)。〈俄烏衝突〉研究機構：德俄貿易關係破裂將造成金融衝擊。

<https://news.cnyes.com/news/id/4852550>

BBC 中文 (2022 年 4 月 30 日)。烏克蘭戰爭：中國、英國、印度等國家推出了哪些頗具爭議的政策。

<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-61230097>

今周刊 (2022 年 3 月 1 日)。俄遭逐出「SWIFT」，全世界都遭殃！四大 QA 一次讀懂。

<https://www.businesstoday.com.tw/article/category/80392/post/202203010018/>

中央社 (2022 年 4 月 2 日)。西方制裁留餘地 俄能源出口料比去年多賺 1/3。

<https://tw.stock.yahoo.com/news/%E8%A5%BF%E6%96%B9%E5%88%B6%E8%A3%81%E7%95%99%E9%A4%98%E5%9C%B0-%E4%BF%84%E8%83%BD%E6%BA%90%E5%87%BA%E5%8F%A3%E6%96%99%E6%AF%94%E5%8E%BB%E5%B9%B4%E5%A4%9A%E8%B3%BA1-3-090457787.html>

鍾佳華貿易俱樂部 (2022 年 1 月 11 日)。俄羅斯政經概況。

<https://www.eximclub.com.tw/innerListA.aspx?Continen=3&Country=%e4%bf%84%e7%be%85%e6%96%af>

財經 M 平方 (2022 年 1 月 31 日)。俄羅斯進出口。

<https://www.macromicro.me/collections/5468/russia/43119/russia-export>

王冠雄 (2022 年 3 月 30 日)。王冠雄觀點：俄烏戰爭衝擊全球糧食供應—準備面對即將來臨的糧食危機狂潮。

<https://www.storm.mg/article/4263584?page=1>

趙春山 (2022 年 4 月 27 日)。俄烏作戰打出全球糧食危機。

<https://style.yahoo.com.tw/%E4%BF%84%E7%83%8F%E4%BD%9C%E6%88%B0%E6%89%93%E5%87%BA%E5%85%A8%E7%90%83%E7%B3%A7%E9%A3%9F%E5%8D%B1%E6%A9%9F-234601055.html>

謝梓建 (2022 年 3 月 9 日)。國際企業持續對俄制裁！ 麥當勞、可口可樂跟進

<https://www.mnews.tw/story/20220309iot12015>

曲志卓 (2022 年 3 月 12 日)。【名家專欄】俄烏戰爭對全球經濟的影響。

<https://www.epochtimes.com/b5/22/3/12/n13641373.htm>

中央社 (2022 年 3 月 13 日)。「打仗打到家門口」俄烏戰爭波及科技業，台廠面臨呆帳、資金卡住風險。

<https://www.gvm.com.tw/article/87910>

傑克·霍頓、丹尼爾·帕倫博、蒂姆·鮑勒 (2022 年 5 月 5 日)。烏克蘭戰爭：世界對俄羅斯石油和天氣的依賴有多嚴重？

<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-61319385>

BBC 中文 (2022 年 3 月 12 日)。烏克蘭戰爭和台灣：解答讀者關於俄烏衝突和台海未來的三個問題。

<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-60591167>

風傳媒 (2022 年 3 月 26 日)。陳淞山觀點：俄烏戰爭對台灣的衝擊與影響。

<https://www.storm.mg/article/4258309?page=1>

名家評論 (2022 年 3 月 16 日)。俄烏戰事拖延對台灣經濟的影響。

<https://view.ctee.com.tw/economic/37975.html>

自由時報 (2022 年 3 月 14 日)。俄烏戰爭衝擊 國發會：影響台灣 GDP 約 0.37 個百分點。

<https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3858715>

風傳媒 (2022 年 3 月 26 日)。俄烏衝突波及半導體產業！台積電將首當其衝？專家分析結果出爐：這國家受到的傷害最嚴重。

<https://www.storm.mg/lifestyle/4208333>

CNA (2022 年 3 月 31 日)。邱國正：義務役期若確定延長將有過渡期 不會一刀劃定。

<https://www.cna.com.tw/news/aip1/202203310051.aspx>

