

近年台日韓貿易出入超概況 — 能源價格及全球經濟走勢的影響

中央銀行經濟研究處

黃惠君、賴彥婷

2024 年 1 月

摘 要

2020年初，嚴重特殊傳染性肺炎疫情(以下簡稱 COVID-19疫情)重創全球經貿活動，引發供應鏈瓶頸，車用晶片短缺；嗣後，2022年2月24日俄烏開戰，大幅推升國際能源價格，亦引發糧食供應短缺，造成全球通貨膨脹，促使美歐等國家加速升息，高通膨也改變民眾消費型態，對全球終端需求造成衝擊。2022年7月起，國際油價大幅下跌至俄烏戰爭前的水準，美歐通膨亦逐漸受到控制，升息幅度趨緩；然而，2023年主要央行緊縮貨幣政策之外溢效應開始發酵，加以中國大陸經濟下行風險升高，終端需求復甦緩慢，製造業持續去化庫存，影響全球貿易動能。

本文分析之時間點著重在 2022 至 2023 年國際能源價格大幅波動及全球景氣疲弱時期。俄烏戰爭後國際能源價格上漲，同步推升台韓日礦物燃料進口金額，致礦物燃料入超擴大。台灣受惠電子資通訊產品(主要為積體電路)出口及出超較大，可抵銷礦物燃料入超，整體貿易維持出超；南韓及日本受車用晶片短缺問題影響，主要產品出口成長受限，南韓整體貿易轉為入超，日本入超則進一步擴大。

2023 年以來，全球面臨景氣衰退、廠商去化庫存不如預期及中國大陸經濟不振等問題，台韓日電子資通訊產品出口皆不佳，惟隨著能源價格回穩，礦物燃料入超金額明顯縮小，1 至 11 月台灣貿易出超擴大，南韓及日本則受惠於汽車銷量增加，整體貿易入超縮小，影響 3 國貿易餘額變動的因素回歸國內外經濟基本面。

目 錄

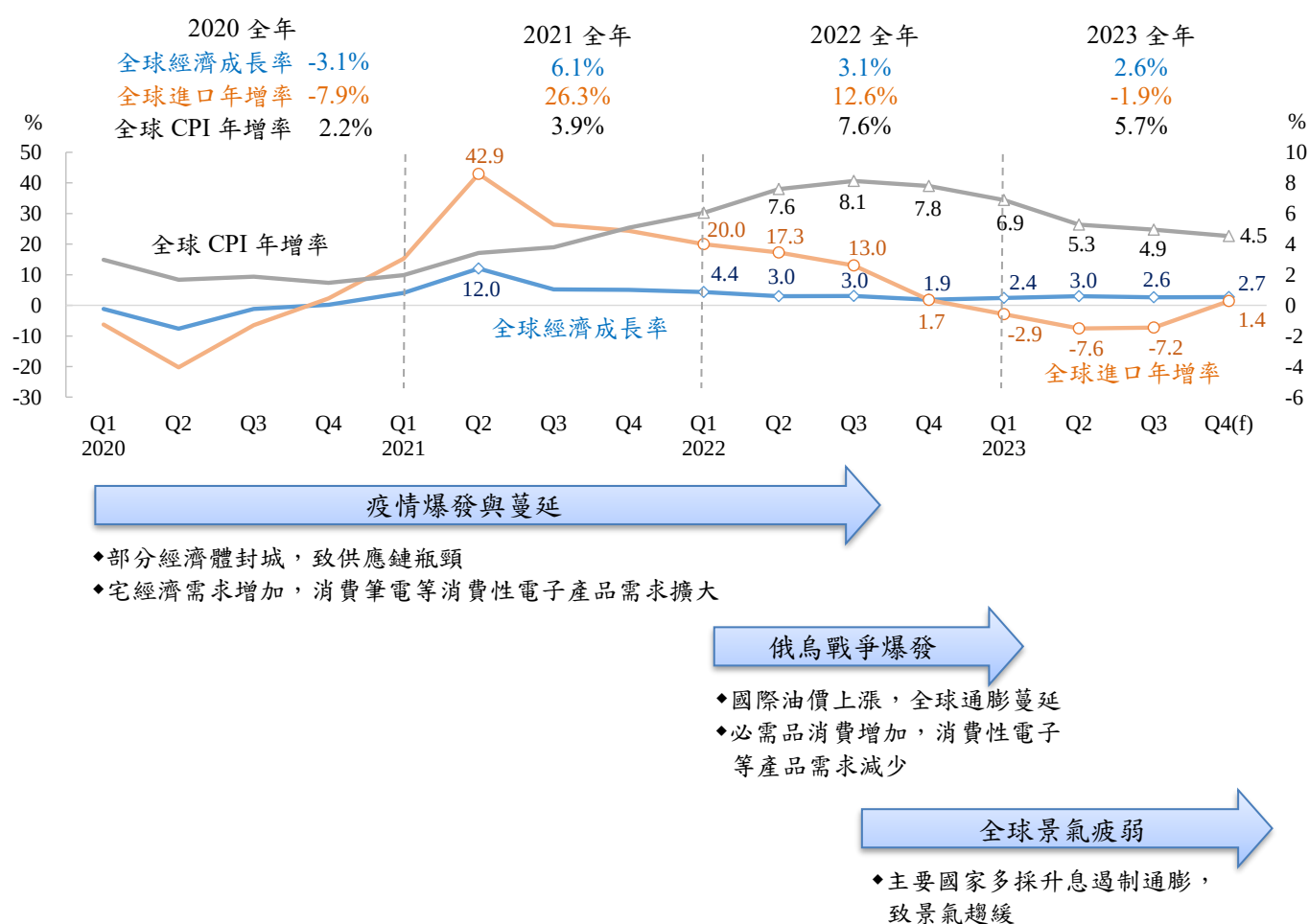
壹、前言	1
一、近年國際經濟重要大事記	1
二、研究動機	5
貳、近年台韓日貿易出入超變化	6
一、台灣貿易出超略減後擴大；韓、日貿易入超擴大後略減	6
二、台韓日礦物燃料進口占總進口比重	8
參、台灣貿易出入超變化及其原因	9
一、2022 年受惠電子資通訊產品出超抵銷礦物燃料入超，整體貿易維持出超	9
二、2023 年全球景氣衰退及廠商去化庫存不如預期，惟能源價格回穩，整體貿易出超擴增	15
肆、南韓貿易出入超變化及其原因	17
一、2022 年礦物燃料入超增加，且電子資通訊產品出超縮減，整體貿易轉為入超	17
二、2023 年汽車及其零附件出超擴增，且礦物燃料入超縮減，整體商品貿易入超減少	20
伍、日本貿易出入超變化及其原因	24
一、2022 年日本主要產品出口成長受限，加上礦物燃料入超擴大，整體貿易入超擴大	24
二、2023 年受惠於汽車銷量增加，整體貿易入超縮小	29
陸、結論	32
一、2022 年台韓日貿易餘額明顯受礦物燃料入超擴大影響	32
二、2023 年能源價格回穩，台韓日貿易出入超回歸由國內外經濟基本面決定	33
參考文獻	34

壹、前言

一、近年國際經濟重要大事記

2020 年以來，國際總體經濟面臨許多重大事件，概略可分為
(一)2020 年初 COVID-19 疫情爆發，引發供應鏈瓶頸，車用晶片短缺；
(二)2022 年初俄烏戰爭及其後陸續引發的高通膨；(三)主要國家升息循環、全球景氣衰退等情勢(圖 1)，對於民眾消費需求及業者產線規劃與布局均有明顯影響。以下簡述三階段的發展歷程。

圖 1 全球及經濟成長率、進口年增率及 CPI 年增率



資料來源：S&P Global Market Intelligence 最新公布值(2023/12/15)

(一) 疫情爆發與蔓延時期(2020 年至 2022 年上半年)

1. 供應鏈瓶頸壓力大

2020 年初，COVID-19 疫情重創全球經貿活動，國內外需求疲弱，許多城市陸續採行嚴格的封城管制，致全球企業供應鏈瓶頸壓力大¹，全球供應鏈壓力指數(Global Supply Chain Pressure Index, GSCPI)²較正常值高出 3 至 4 個標準差(圖 2)。嗣後因全球放寬防疫封鎖措施，重啟經貿活動，全球經貿快速反彈，惟全年經濟仍衰退 3.1%(圖 1)。

2021 年隨主要經濟體肺炎疫苗接種趨於普及，相關管制措施陸續放寬，經貿活動逐漸回歸正常，全球景氣復甦加速，惟 3 月長賜輪於蘇伊士運河塞港事件³，加上變種病毒再起，供應鏈瓶頸壓力再度攀升，12 月 GSCPI 較正常值高出 4.3 個標準差(圖 2)。

圖 2 全球供應鏈壓力指數(GSCPI)



資料來源：美國紐約聯準會

¹ 全球商業數據分析公司鄧白氏(Dun & Bradstreet)於 2020 年 2 月發布「新型冠狀病毒帶來的商業衝擊 (Business Impact of the Coronavirus)」之報告指出，全球至少有 5 百萬家企業供應鏈受影響，其中 9 百多家甚至名列美國「財富」1000 強(Fortune 1,000)。

² 美國紐約聯準會於 2022 年 1 月公布全球供應鏈壓力指數(GSCPI)，衡量影響全球供應鏈的潛在問題，內容包括運輸成本、採購經理人指數(PMI)等 27 個變量的資料集，涵蓋主要經濟體(美國、中國大陸、歐元區、日本、英國、南韓、台灣)、2 個全球運費，以及美國、亞洲、歐洲間 4 個空運成本的價格指數。正數表示高於指數平均值的幾倍標準差，負數表示低於平均值的幾倍標準差。

³ 2021 年 3 月 23 日長榮海運貨櫃船長賜輪(世界最大的貨櫃船之一)在埃及蘇伊士運河擱淺並完全阻塞運河，造成超過 300 艘船隻排隊等候。由於蘇伊士運河為亞洲通往歐洲與北非最重要的水上航路之一，塞港致亞洲企業受歐洲延遲發貨及集裝箱空箱延遲返回的影響，拖延亞洲企業在全球的貨物交付能力。

2. 宅經濟需求增加，擴大消費筆電等消費性電子產品需求

疫情加速企業數位化與遠端工作的普及，為因應遠端工作的需求，筆記型電腦及行動設備需求大增，亦帶動視訊會議、協作軟體、數據存取及自動化等需求，改變人們消費模式及廠商產線規劃及產能運用，消費性電子產品出口導向國家(如：台灣)的出口則明顯成長。

(二) 俄烏戰爭爆發初期(2022 年)

2022 年 2 月 24 日俄烏開戰，俄羅斯為石油、天然氣及煤礦等重要原物料出口國，加上西方國家對俄羅斯的相關制裁措施⁴，大幅推升國際能源價格，3 月 8 日布蘭特原油價格飆達每桶 134.7 美元，為 2009 年以來最高價，且維持在高檔震盪(圖 3)。

圖 3 近年布蘭特原油期貨價格走勢



註：括弧中數字為當年平均油價較前一年同期平均油價之年增率。

資料來源：經濟部能源局

⁴ 歐美陸續對俄羅斯進行一連串金融與貿易制裁措施，其中，能源的部分，儘管對美國對俄制裁中，特別允許能源交易持續進行，歐洲也並未切斷所有銀行接入 SWIFT 跨境支付系統，惟能源貿易商因制裁不確定性、金融限制、黑海航行風險種種因素，主動迴避購入俄國原油，推升其他國際原油需求及價格，參考經濟日報(2022)，「西方嚴厲制裁俄國，金融與通膨風險解讀」，3 月 7 日。

除能源價格高漲以外，俄烏戰爭亦引發糧食供應短缺，推升全球通貨膨脹⁵，2022 年第 3 季全球 CPI 年增率高達 8.1%(圖 1)，美歐等主要國家為遏止通膨，紛紛加速升息腳步，例如：美國聯準會(Fed)除於 2022 年 3 月、5 月各升息 1 碼及 2 碼外，亦分別在 6 月、7 月、9 月、11 月各升息 3 碼，12 月再升息 2 碼；歐洲央行(ECB)則於 2022 年 7 月升息 2 碼，為 11 年以來首度升息，全年 Fed 及 ECB 累計各升息 17 碼及 10 碼(表 1)，為 1987 年以來升息幅度最大的一年。此外，高通膨亦改變民眾的消費型態，增加民生必需品的消費、減少消費性電子產品的需求，醞釀對全球終端需求結構改變。

表 1 2022 年及 2023 年 Fed 及 ECB 歷次升息幅度

	美國聯準會		歐洲央行	
	升息時間	升息幅度	升息時間	升息幅度
2022 年	01/26	不動	02/03	不動
	03/16	1 碼 (25bp)	03/10	不動
	05/04	2 碼 (50bp)	04/14	不動
	06/15	3 碼 (75bp)	06/09	不動
	07/27	3 碼 (75bp)	07/21	2 碼 (50bp)
	09/21	3 碼 (75bp)	09/08	3 碼 (75bp)
	11/02	3 碼 (75bp)	10/27	3 碼 (75bp)
	12/14	2 碼 (50bp)	12/15	2 碼 (50bp)
	累計全年	17 碼 (425bp)	累計全年	10 碼 (250bp)
2023 年	02/01	1 碼 (25bp)	02/02	2 碼 (50bp)
	03/22	1 碼 (25bp)	03/16	2 碼 (50bp)
	05/03	1 碼 (25bp)	05/04	1 碼 (25bp)
	06/14	不動	06/15	1 碼 (25bp)
	07/26	1 碼 (25bp)	07/27	1 碼 (25bp)
	09/20	不動	09/14	1 碼 (25bp)
	11/01	不動	10/26	不動
	12/13	不動	12/14	不動
	累計全年	4 碼 (100bp)	累計全年	8 碼 (200bp)

資料來源：Fed、ECB、作者整理

⁵ 參考謝才雄(2023)。

(三) 全球景氣疲弱時期(2022 年下半年迄今)

2022 年 7 月起，國際油價大幅下跌至俄烏戰爭前的水準，2023 年 1 至 9 月油價呈區間波動，較 2022 年同期下跌 22.0%，惟仍高於 2021 年水準值(圖 3)；同期間，美歐通膨逐漸受到控制，升息幅度趨緩(表 1)。另一方面，隨著疫情紓緩，全球供應鏈壓力亦漸和緩(圖 2)。

然而，全球升息循環引發的經濟衰退恐慌情緒漸蔓延，美歐市場終端需求疲弱，加上中國大陸疫後復甦不如預期，增加全球經濟下行風險，2023 年以來全球進口年增率轉呈負成長(圖 1)。

二、研究動機

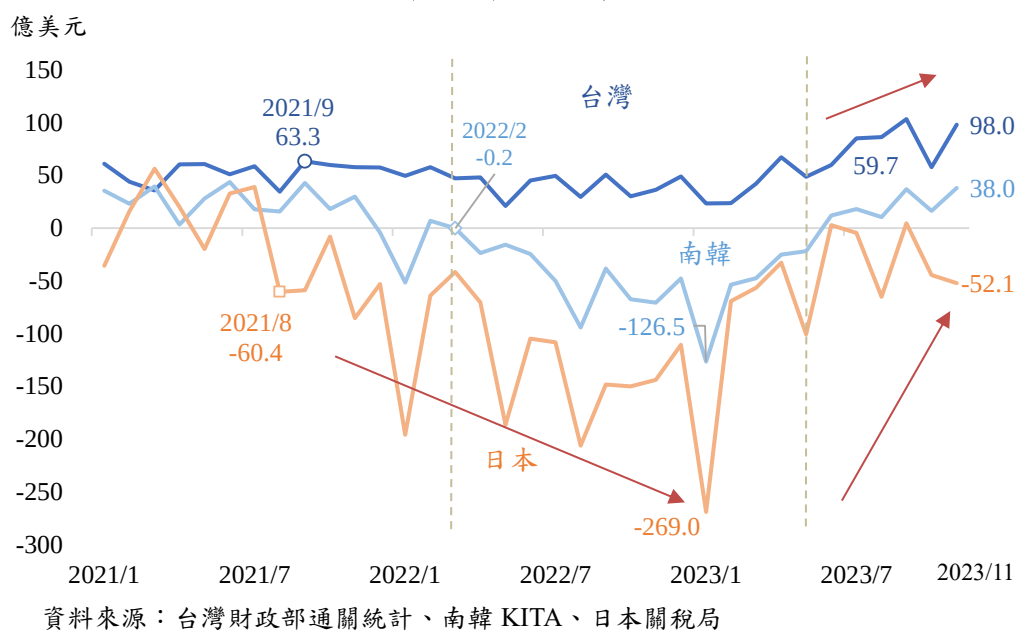
台灣、南韓、日本均仰賴能源進口，且經濟動能深受國際景氣影響，故探討同樣面臨 2022 年國際油價先漲後跌及 2023 年全球經濟衰退的情況下，3 國之貿易結構對其出入超的變化。

除前言外，第貳章概述近兩年台灣、南韓、日本出入超走勢及其中礦物燃料的影響，第參、肆、伍章分別詳細說明 3 國能源進口物價走勢、主要出進口產品結構及全球景氣對其貿易出入超的影響，最後為結論。

貳、近年台韓日貿易出入超變化

台灣、南韓及日本的貿易結構不盡相同，惟皆仰賴能源進口，隨著能源價格先漲後跌趨勢，日本及南韓貿易入超分別自 2021 年 8 月及 2022 年 2 月起日益擴大，2023 年以來入超程度縮小，6 月南韓已轉為出超；台灣出口則受電子資通訊產品支撐，迄今仍維持貿易出超（圖 4）。

圖 4 近年台韓日貿易出入超概況



一、台灣貿易出超略減後擴大；韓、日貿易入超擴大後略減

2022 年南韓整體貿易由出超轉入超，日本則呈入超明顯擴大，主要均係石油天然氣等礦物燃料⁶入超擴大約 6 成⁷，分別達 1,539.3 億美元及 2,352.3 億美元；其餘產品合計出超縮小。台灣礦物燃料入超 604.4 億美元，雖亦擴大 52.2%，因規模相對較小，且其餘產品合計出超略擴大，整體貿易維持出超，惟出超金額略微縮小（圖 5）。

⁶ 本文礦物燃料採稅則號列 HS 27，包括礦油及其蒸餾品，如原油、石油氣、煤等。

⁷ 2022 年南韓礦物燃料入超擴大 57.8%，日本則擴大 63.4%。

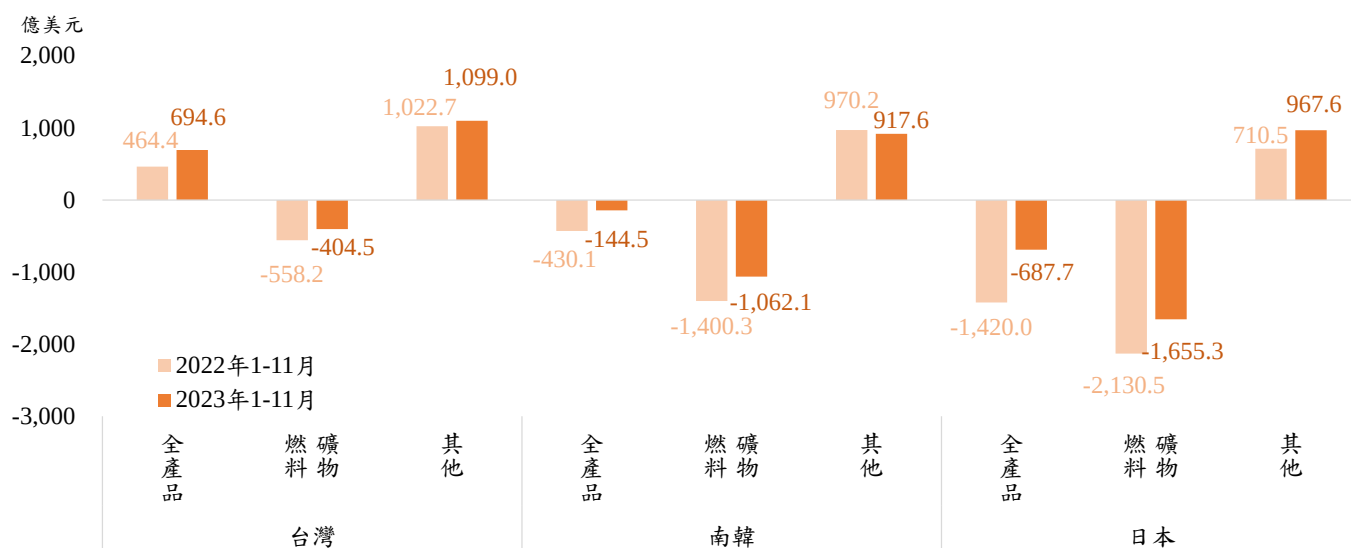
圖 5 台韓日貿易出入超



資料來源：台灣財政部通關統計、南韓 KITA、日本關稅局

2022 年下半年起，國際油價轉跌，2023 年 1 至 11 月 3 國之礦物燃料入超均較 2022 年同期縮小，台灣下半年受惠於 AI 等新興應用商機熱絡，且半導體設備進口大幅縮減，整體出超略增；日本及南韓則因汽車及其零附件出口受惠於小客車出口大增，整體入超均大幅縮小（圖 6），詳細分析內容詳第參至伍章。

圖 6 台韓日貿易出入超

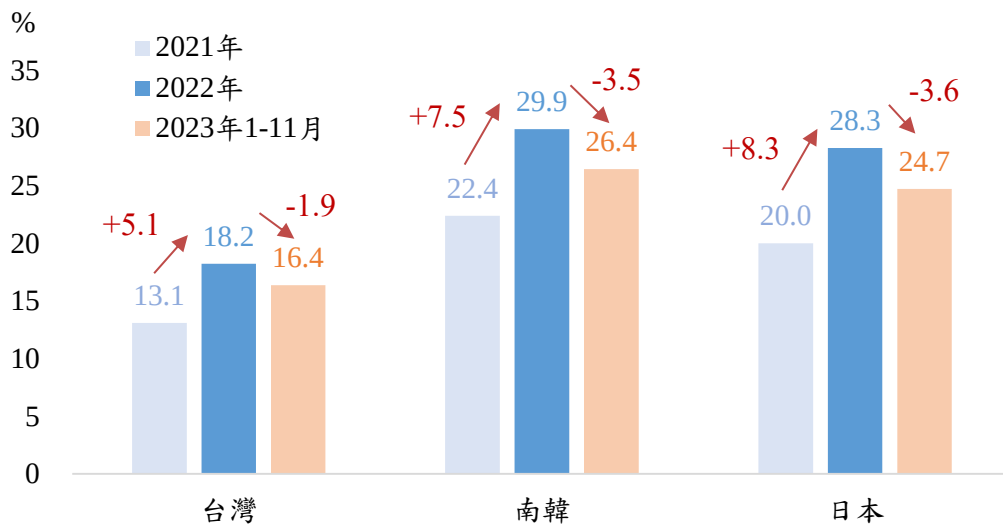


資料來源：台灣財政部通關統計、南韓 KITA、日本關稅局

二、台韓日礦物燃料進口占總進口比重

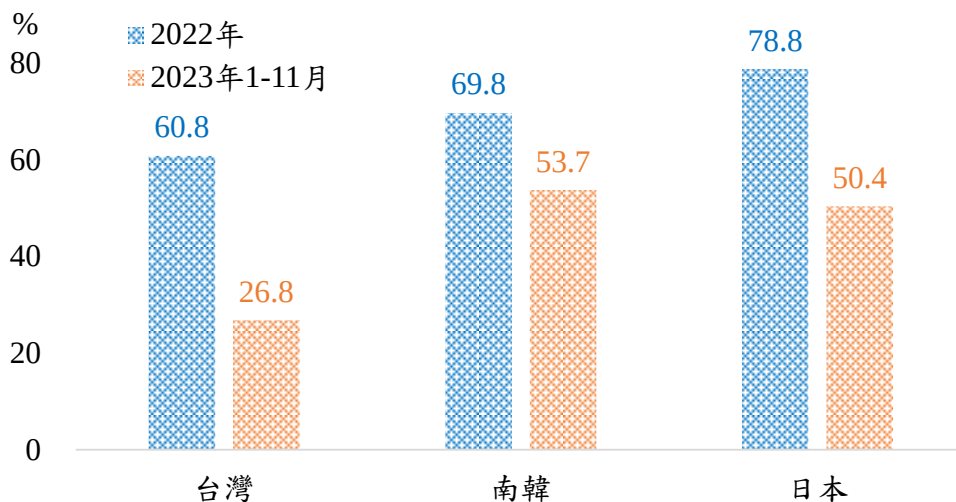
台、韓、日進口的最大品項均為礦物燃料，2022 年南韓及日本該比重高達近 3 成，遠高於台灣的比重(18.3%)，同年，韓、日該比重較 2021 年同期增幅(分別增加 7.5 及 8.3 個百分點)亦高於台灣(增加 5.2 個百分點)；2023 年 1 至 11 月 3 國該比重皆已略減(圖 7)，且礦物燃料進口增額占總進口增額的比重均明顯下降(圖 8)。

圖 7 台韓日礦物燃料進口占總進口比重



資料來源：台灣財政部通關統計、南韓 KITA、日本關稅局

圖 8 台韓日礦物燃料進口增額占總進口增額比重



資料來源：台灣財政部通關統計、南韓 KITA、日本關稅局

參、台灣貿易出入超變化及其原因

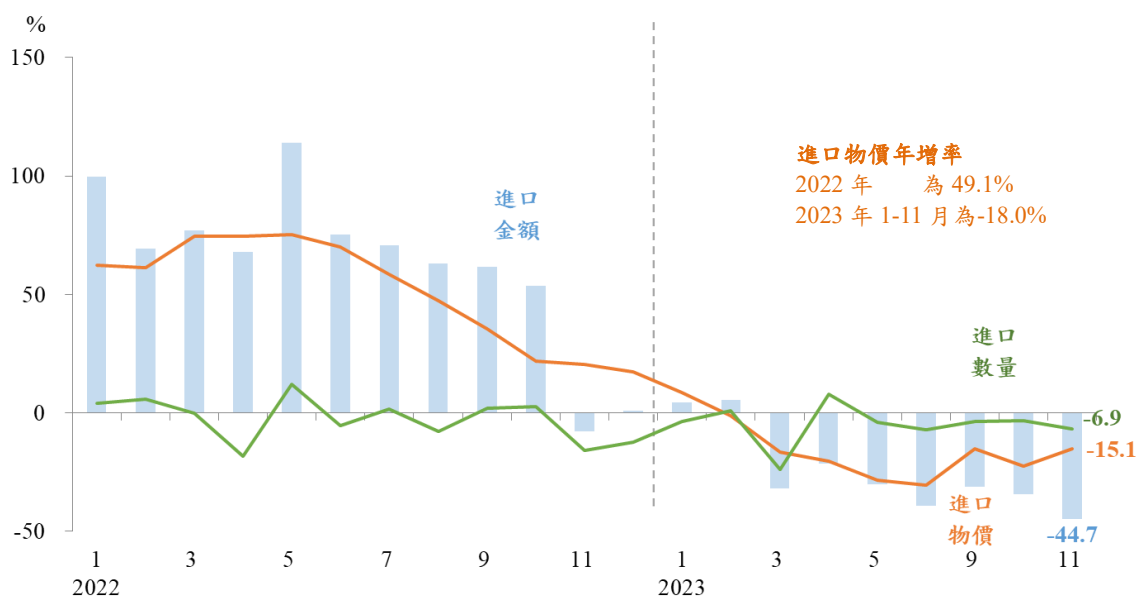
一、2022 年受惠電子資訊產品出超抵銷礦物燃料入超，整體貿易維持出超

(一) 2022 年礦物燃料及機械設備進口擴大，致入超增加

1. 進口物價上揚，推升礦物燃料進口金額

台灣為仰賴原油進口的國家，受俄烏戰爭影響，2022 年上半年國際能源價格飆升，台灣礦物燃料之進口物價隨之上揚，雖於下半年走跌，全年仍較 2021 年大漲 49.1%(圖 9)，致礦物燃料進口金額增加 280.6 億美元(表 2)，入超擴大。

圖 9 台灣礦物燃料進口物價指數及其年增率
(以美元計價)



資料來源：行政院主計總處

2. 半導體業擴大投資及增加設備進口，機械入超擴大

全球半導體設備(尤其是高階製程設備)多掌握在國際大廠，2022 年國內半導體業因應晶片產能擴充及製程提升所需，擴大資本支出，向外增購半導體設備，帶動整體機械設備進口成長，機械進口增額(69.1 億美元)大於出口增額(56.8 億美元)，入超擴大(表 3)。

表 2 台灣主要產品出入超金額

單位：億美元

	出入超					出口					進口				
	金額			增減額		金額			增減額		金額			增減額	
	2021	2022	2023 1-11	2022	2023 1-11	2021	2022	2023 1-11	2022	2023 1-11	2021	2022	2023 1-11	2022	2023 1-11
全部產品	644.1	513.3	694.6	-130.8	230.1	4,463.7	4,794.2	3,925.6	330.4	-511.2	3,819.6	4,280.8	3,231.0	461.2	-741.4
石油天然氣等礦物燃料	-397.1	-604.4	-404.5	-207.3	153.8	102.3	175.7	123.9	73.3	-44.8	499.4	780.1	528.3	280.6	-198.6
塑橡膠及其製品	187.6	153.6	104.0	-34.0	-39.9	298.7	260.2	③ 183.4	-38.5	-60.0	111.1	106.6	79.3	-4.5	-20.1
化學品	-102.4	-125.5	-94.6	-23.1	21.5	234.1	234.8	169.4	0.7	-50.4	336.5	360.2	264.0	23.8	-71.9
機械設備	-3.5	-15.8	221.9	-12.3	230.6	574.5	631.4	② 680.6	56.8	98.9	578.0	647.1	458.8	69.1	-131.7
鋼鐵及其製品	67.6	87.6	49.8	20.0	-31.9	220.3	226.7	157.8	6.4	-54.5	152.7	139.1	108.0	-13.6	-22.6
汽車及其零附件	30.1	50.2	-5.2	20.1	-53.9	135.9	158.3	105.8	22.4	-41.3	105.8	108.1	111.0	2.3	12.6
電子資訊產品	984.3	1,190.5	1,038.2	206.3	-35.7	2,187.6	2,466.8	① 2,025.5	279.1	-244.3	1,203.4	1,276.2	987.3	72.9	-208.6
其中，積體電路	741.0	960.7	847.2	219.7	-16.9	1,555.0	1,841.4	1,518.2	286.4	-174.1	814.0	880.7	671.0	66.7	-157.2

石油天然氣等礦物燃料比重 2.3% 3.7% 3.2% 22.2% 8.8% 13.1% 18.2% 16.4% 60.8% 26.8%

註：產品別按 2022 年出入超增減額大小排序。

資料來源：台灣財政部

表 3 台灣機械出進口及出入超增減額

單位：億美元

	2022 年			2023 年 1 至 11 月		
	出口	進口	出入超	出口	進口	出入超
機械	56.8	69.1	入超擴大 12.3	98.9	-131.7	入超轉出超 230.6
半導體 設備	4.7	42.4	入超擴大 37.7	-3.4	-104.1	入超縮小 100.7

資料來源：台灣財政部

(二) 2022 年台灣電子資通訊產品表現佳，抵銷礦物燃料入超

2022 年礦物燃料入超雖擴大至 604.4 億美元，化學品亦入超 125.5 億美元，惟電子資通訊產品出超 1,190.5 億美元大於礦物燃料及化學品合計入超金額，整體貿易維持出超 513.3 億美元；惟電子資通訊產品出超增額(206.3 億美元)小於礦物燃料及化學品合計入超增額(230.4 億美元)，整體商品貿易出超較 2021 年縮小 130.8 億美元(表 2)。

1. 電子資通訊產品

由於宅經濟及 5G 等創新科技應用支撐晶片需求續增，加上雲端及網通設備升級趨勢，2022 年台灣電子資通訊產品出口亮麗，其中積體電路出口大增 286.4 億美元，出超增加 219.7 億美元(表 4)。

表 4 台灣電子資通訊出進口及出超增減額

單位：億美元

	2022 年			2023 年 1 至 11 月		
	出口	進口	出超	出口	進口	出超
電子資通訊	279.1	72.9	206.3	-244.3	-208.6	-35.7
積體電路	286.4	66.7	219.7	-174.1	-157.2	-16.9
其他*	-7.3	6.2	-13.5	-70.2	-51.4	-18.8

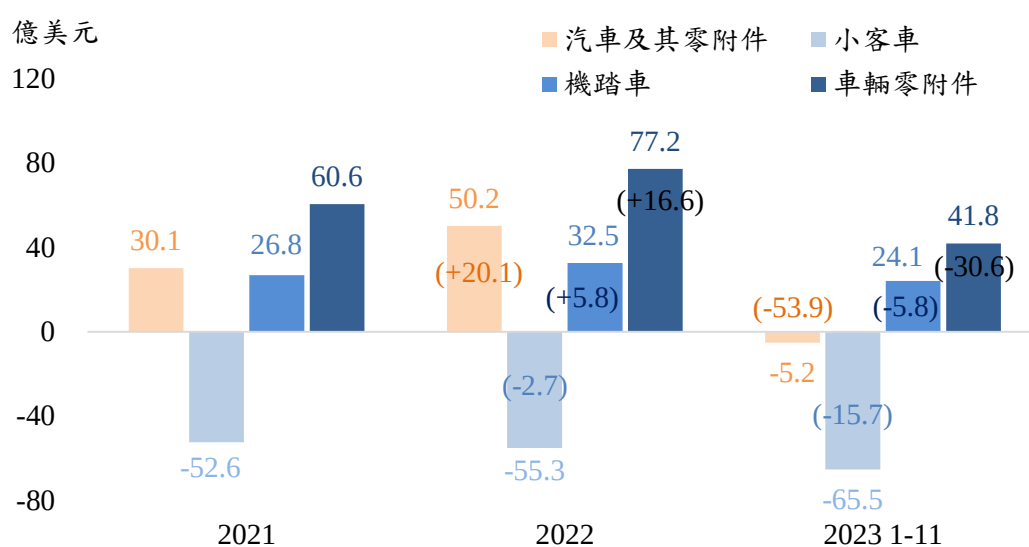
*其他電子資通訊產品包括半導體裝置(HS8541)、光纖連接器(HS8536)、電容器(HS8532)等。

資料來源：台灣財政部

2. 汽車及其零附件

台灣汽車及其零附件出口係以車輛零附件為大宗，主要供應國外售後維修市場，2022 年因全球車用晶片短缺(詳專欄)及新車缺車潮等因素，延遲消費者換車時間，對維修零件需求增加，有助以售後維修市場為主的車輛零附件出口擴增，加上全球對電動車零配件需求增加，2022 年台灣汽車及其零附件出超擴增 20.1 億美元(圖 10)。

圖 10 台灣汽車及其零附件出入超及其增減額



註：1.汽車及其零附件採稅則號列 HS87，其中小客車為 HS8703，機踏車為 HS8711 及 8712，車輛零附件為 HS8708 及 8714。

2.括弧中數字表示較前一年同期出入超的增減額。

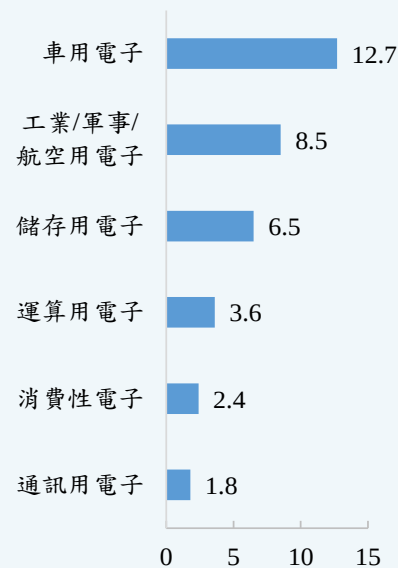
資料來源：台灣國貿局

專欄：車用晶片短缺之主要原因

一、預期車用電子為近年成長最快的半導體應用領域

根據工研院資料顯示，運算用電子及通訊用電子是 2022 年全球半導體的兩大應用領域，比重約 3 成，工業軍事航空用電子、消費性電子、車用電子次之，均各占約 1 成，2022 至 2027 年年均複合成長率(CAGR)則以車用電子成長最快(12.7%)，遠高於其他應用領域(專欄圖)。

2022-2027 年全球半導體終端應用領域之 CAGR



資料來源：戴嘉芬(2023)

二、2020 年至 2022 上半年車用晶片短缺原因

(一) 需求面因素

1. COVID-19 疫情增加消費性電子產品需求，排擠車用晶片產能

(1) 2020 年受 COVID-19 疫情影響，全球汽車銷量減少，車用半導體需求下降，車用晶片供應商取消原本下單給晶圓代工業者的訂單；惟 2021 年之後，汽車報復性需求出現，晶片嚴重短缺，加上部分半導體主要出口國*封城，造成其供應鏈更加惡化。

(2) 傳統燃油車 95%的晶片以 40 奈米以上的傳統製程為主，惟疫情帶動遠距上班上課及宅經濟熱絡，消費性電子產品的傳統製程產能需求增加，廠商因而調整產能，排擠車用晶片的生產。

2. 新能源車的晶片需求量及種類增加

車用晶片可分為微控制器(MCU)、人工智慧(AI)晶片、功率晶片、模擬晶片、感測器、記憶體等多種類型晶片，而先進駕駛輔助系統(ADAS)與電動車的發展提高車用晶片先進製程的需求，相對於傳統燃油車僅 5%先進製程晶片需求，電動車則有 50%的晶片需要先進製程(詳吳心予(2022))，使得新能源車之晶片數、晶片種類及技術含量均遠多於傳統燃油車。

(二) 供給面因素

1. 美中科技爭端促使中國大陸囤積晶片

中國大陸為全球最大的半導體消費市場，惟上游原材料及設備自給率低，高度依賴進口，為避免未來遭到美國制裁，2019 年起部分中國大陸企業加快囤積晶片或大量購置半導體設備**，以防美國加強對晶片製造設備的出口限制(詳 Miller, C. (2023))。

2. 車規級晶片穩定性高於消費級晶片，擴產緩不濟急

(1) 相較於消費電子晶片，車用晶片可靠度、安全性及穩定度要求高，研發周期長、技術門檻高、資金投入大，加上產線需經過驗證且認證時間長，難以靈活調度產線、增加產量(詳吳心予(2022))。

(2) 儘管 2020 至 2021 年部分 IDM 廠宣布擴產，惟汽車產業供應鏈長且複雜，晶片生產調整及擴產需要時間，粗估至少需 2 年、約 2024 年方能提供車用晶片產能。

3. 車廠零庫存的生產模式

車廠「及時生產」(Just in time, JIT)的製造策略，使零附件的庫存趨近於零，惟半導體產品從客戶下單到交付至少需要 12 週。當車用晶片供應商在 2020 年取消訂單時，半導體製造商將產能排程留給其他客戶，當車廠重新提出需求時，只能排在這些客戶之後，加劇車用晶片供應鏈短缺。

三、2022 年下半年迄今，車用晶片短缺暫獲紓解

隨著 2022 年下半年全球半導體產業進入庫存調整期，消費性電子用的晶片需求下修，釋出部分成熟製程晶片產能，車用晶片短缺問題暫獲紓解。

* 馬來西亞為第 7 大半導體出口國，2021 年 6 月進行大規模封城，7 月開始局部解封。

** 2014 年起，中國大陸為全球最大半導體設備進口國，直至 2022 年被台灣超越而退為全球第 2 大進口國。

*** 2023 年 8 月 1 日起，中國大陸限制鎵與銻出口，其為電動車與半導體產業高度依賴的原料。

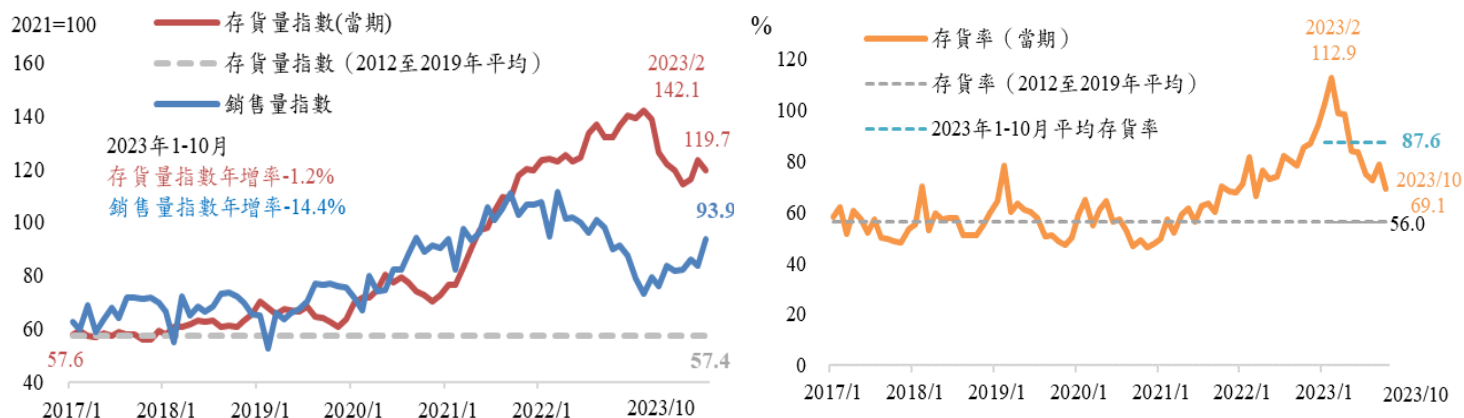
二、2023 年全球景氣衰退及廠商去化庫存不如預期，惟能源價格回穩，整體貿易出超擴增

2023 年以來消費性電子產品需求疲弱及廠商持續去化庫存，1 至 11 月台灣電子資訊產品出超減少 35.7 億美元，且傳產貨類產品及汽車出口表現不佳；惟能源價格回穩，礦物燃料入超較 2022 年同期縮減 153.8 億美元，整體商品貿易出超增加 230.1 億美元(表 2)。

(一) 終端需求疲弱，電子產業持續調整庫存

電子資訊產品為台灣出口主力，惟 2023 年 1 至 11 月電子資訊產品出口減額達 244.3 億美元，為減額最大之出口產品(表 2)。若觀察資訊電子工業存貨量及銷售量指數，2023 年 2 月資訊電子工業存貨量達歷史高點，近期雖已回落，惟同年 1 至 10 月存貨量仍未恢復疫情前水準；同期間銷售量指數年減 14.4%(圖 11 左)，反映需求仍弱，平均存貨率達 87.6%，亦遠大於正常時期之 56.0%(圖 11 右)。

圖 11 台灣資訊電子工業存貨量、銷售量指數及存貨率



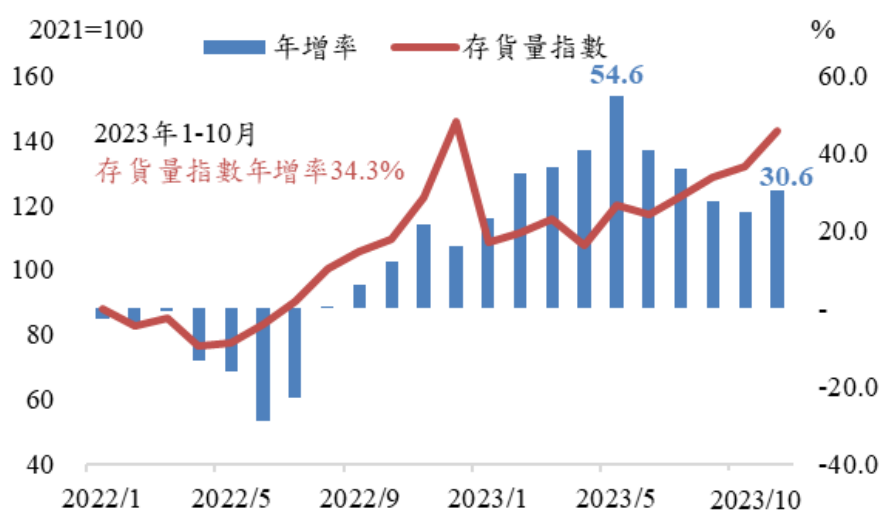
註：存貨率 $=\frac{\sum Q_{vi} \times P_{si}}{\sum Q_{si} \times P_{si}} \times 100$ ：其中 Q_{vi} 為計算期期底存貨量， Q_{si} 為計算期銷售量， P_{si} 為計算期銷售單價

資料來源：台灣經濟部

(二) 汽車及其零附件轉為入超

隨著晶片荒緩解，全球新車交車量趨於穩定，許多新車訂單延遲至 2023 年交貨，2023 年 1 至 11 月台灣小客車進口成長 25.6%。此外，全球景氣不佳，2023 年 1 至 10 月汽車及其零件製造業存貨量較 2022 年同期增加 34.3% (圖 12)，汽車及其零附件出口減少 41.3 億美元，致轉為入超 5.2 億美元(表 2)。

圖 12 台灣汽車及其零件製造業存貨量指數及年增率



資料來源：台灣經濟部

(三) 機械由入超轉為出超

由於全球經濟復甦步調仍然緩慢，各國製造業生產活動疲弱，加上升息效應、俄烏戰爭、美中科技戰等不確定因素干擾影響，廠商備料及資本設備購置明顯減緩，2023 年 1 至 11 月台灣機械進口減少 131.7 億美元(表 3)，由入超 8.7 億美元轉為出超 221.9 億美元。

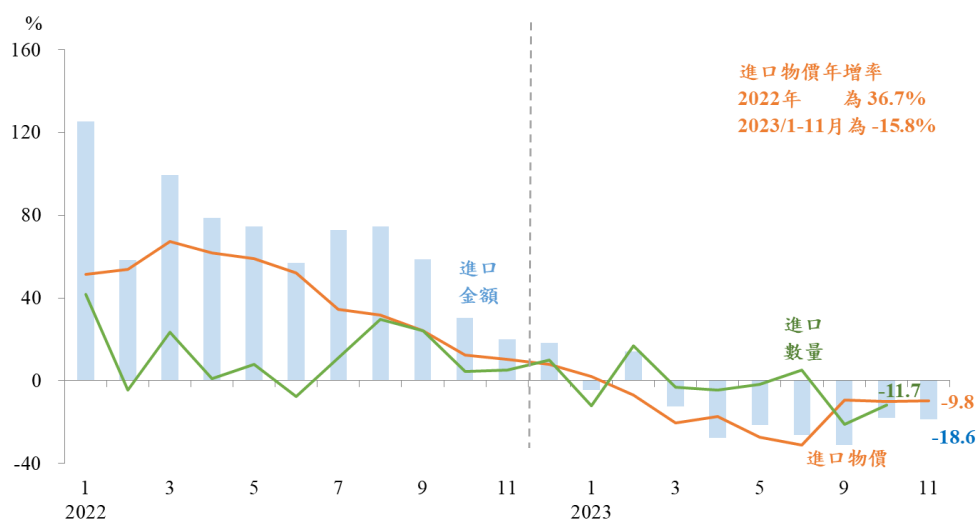
肆、南韓貿易出入超變化及其原因

一、2022 年礦物燃料入超增加，且電子資通訊產品出超縮減，整體貿易轉為入超

(一) 國際能源價格飆升，南韓礦物燃料進口遽增

2022 年南韓礦物燃料進口物價隨國際能源價格上漲而走升，雖下半年漲幅趨緩，全年仍上漲 36.7%(圖 13)，致進口金額大幅增加 811.1 億美元，入超擴大 563.7 億美元，增至 1,539.3 億美元(表 5)。

圖 13 南韓礦物燃料進口物價指數及其年增率
(以美元計價)



資料來源：南韓央行

(二) 2022 年南韓主要產品出口成長受限，整體商品貿易轉呈入超

南韓前 3 大出口主力產品依序為電子資通訊、汽車及其零附件與機械。2022 年南韓汽車及其零附件出超增額僅 69.7 億美元，且電子資通訊產品及機械出超合計縮減 95.7 億美元，無法抵銷礦物燃料入超增額(563.7 億美元)，整體商品貿易轉呈入超 477.8 億美元(表 4)。

表 5 南韓主要產品出進口及出入超金額

單位：億美元

	出入超					出口					進口				
	金額			增減額		金額			增減額		金額			增減額	
	2021	2022	2023 1-11	2022	2023 1-11	2021	2022	2023 1-11	2022	2023 1-11	2021	2022	2023 1-11	2022	2023 1-11
全部產品	293.1	-477.8	-144.5	-770.9	285.6	6,444.0	6,835.8	5,750.4	391.8	-537.0	6,150.9	7,313.7	5,894.9	1,162.8	-822.6
石油天然氣等礦物燃料	-975.6	-1,539.3	-1,062.1	-563.7	338.2	400.1	647.5 ③	495.4	247.4	-103.9	1,375.7	2,186.8	1,557.5	811.1	-442.1
電子資通訊產品	859.7	786.7	449.0	-73.0	-289.7	2,007.8	2,104.3 ①	1,551.3	96.6	-401.3	1,148.0	1,317.6	1,102.2	169.6	-111.6
其中，積體電路	589.6	504.5	296.4	-85.1	-179.0	1,093.0	1,128.5	771.3	487.7	-280.1	503.4	624.0	474.9	120.6	-101.1
船舶	192.9	149.3	154.8	-43.6	28.6	220.2	171.4	169.8	-48.8	22.5	27.3	22.1	15.0	-5.2	-6.1
機械設備	68.8	46.1	78.8	-22.7	36.6	759.8	730.3	653.5	-29.5	-13.3	691.0	684.2	574.7	-6.8	-49.9
塑橡膠及其製品	339.8	317.2	244.4	-22.6	-52.5	514.3	487.3	388.1	-27.0	-65.8	174.5	170.1	143.7	-4.4	-13.3
鋼鐵及其製品	120.4	136.8	117.9	16.4	-8.2	377.3	399.0	338.1	21.7	-31.2	256.8	262.1	220.2	5.3	-23.1
礦石	-231.4	-200.8	-165.6	30.6	20.1	14.5	17.9	15.7	3.5	-0.6	245.9	218.7	181.4	-27.2	-20.7
汽車及其零附件	470.0	539.7	634.6	69.7	149.8	670.1	756.2 ②	838.3	86.1	155.0	200.2	216.5	203.7	16.3	5.2

石油天然氣等礦物燃料比重 6.2% 9.5% 8.6% 63.1% 19.3% 22.4% 29.9% 26.4% 69.8% 53.7%

註：產品別按 2022 年出入超增減額大小排序。

資料來源：南韓 KITA

1. 電子資通訊產品出超大減

南韓半導體業者在記憶體市場有主導地位，由於該國半導體業者積極在中國大陸投資，且中國大陸加速擴產，2022 年南韓自中國大陸進口積體電路增額大於出口增額(表 6)；加上全球記憶體價格持續下跌，致南韓記憶體出超逐月減少(圖 14)，整體電子資通訊產品出超減少 73.0 億美元。

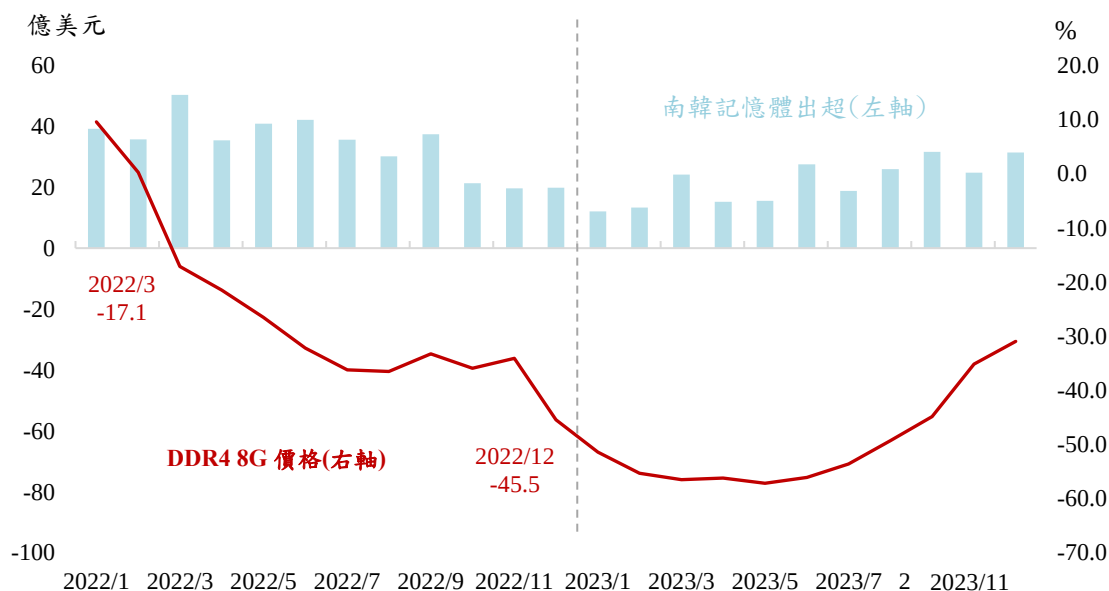
表 6 南韓電子資通訊出進口及出超增減額

單位：億美元

	2022			2023 年 1 至 11 月		
	出口	進口	出超	出口	進口	出超
電子資通訊產品	96.6	169.6	-73.0	-401.3	-111.6	-289.7
積體電路	35.5	120.6	-85.1	-280.1	-101.1	-179.0
對中國大陸	23.3	27.8	-4.5	-156.2	-65.6	-90.6

資料來源：KITA

圖 14 記憶體價格年增率及南韓記憶體出超



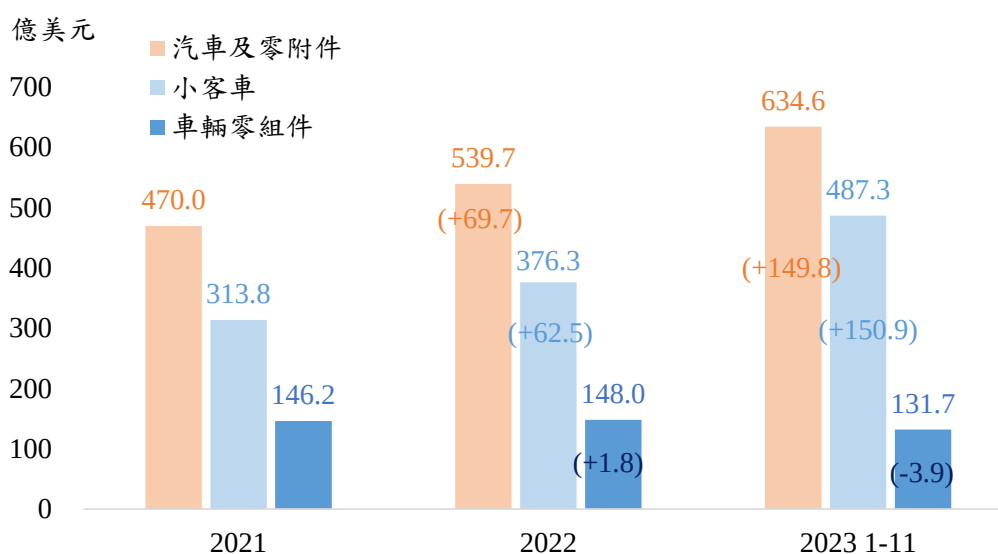
註：記憶體採稅則號列 HS854232，記憶體價格(DDR4 8G)為 DRAM 合約現貨均價(Spot Price)。

資料來源：南韓 KITA、集邦科技(TrendForce)

2. 汽車及其零附件出超增加受限

2021 年德國、日本及墨西哥為全球前 3 大小客車⁸出超國，南韓居第 4 大。2022 年因全球電動車、油電混合車等環保車加速普及，南韓小客車出口增加 73.6 億美元⁹、出超擴大 62.5 億美元，晉升為全球第 3 大小客車出超國，整體汽車及其零附件出超增額 69.7 億美元(圖 15)。

圖 15 南韓汽車及其零附件出超及其增減額



註：1. 汽車及其零附件採稅則號列 HS87，其中小客車為 HS8703，車輛零附件為 HS8708 及 8714。

2. 括弧中數字表示較前一年同期出入超的增減額。

資料來源：南韓 KITA

二、2023 年汽車及其零附件出超擴增，且礦物燃料入超縮減，整體商品貿易入超減少

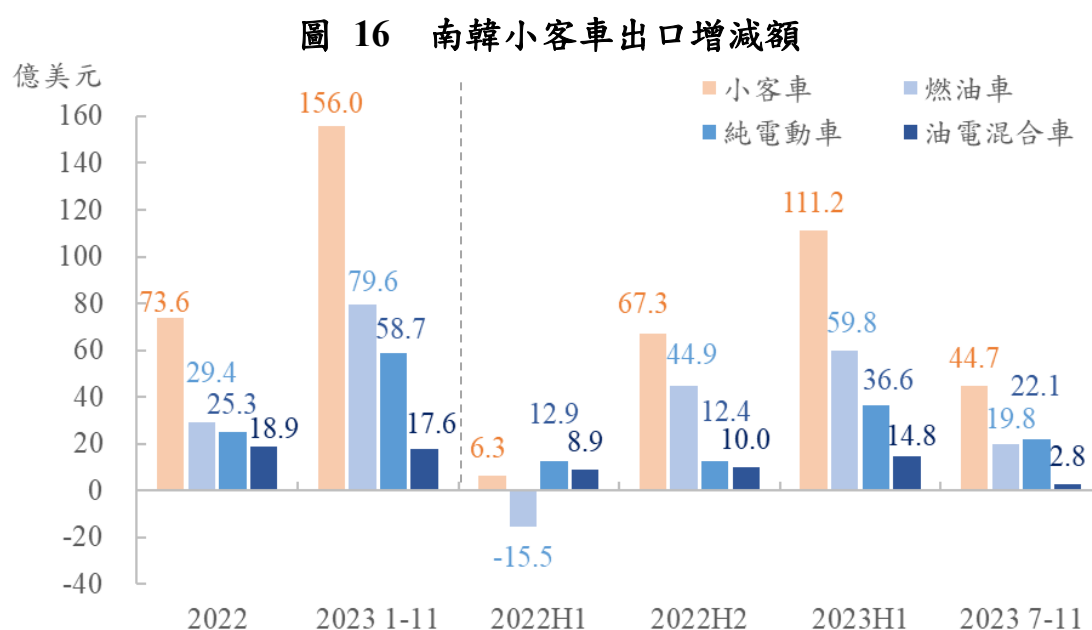
2023 年以來消費性電子產品需求疲軟及中國大陸經濟不振，南韓電子資訊產品出超減少 289.7 億美元；惟環保車需求強勁挹注南韓汽車出口動能，汽車及其零附件出超較 2022 年同期增加 149.8 億美元，加上能源價格回穩，礦物燃料入超縮減 338.2 億美元，整體商品貿易入超較 2022 年同期縮小 285.6 億美元(表 2)。

⁸ 小客車係指稅則號列 HS8703。

⁹ 根據南韓產業通商資源部發布的統計數據，2022 年南韓環保車出口量年增率達 36.8%，出口值 161.0 億美元(增幅 38.0%)，兩者皆創歷年同期新高。

(一) 車用晶片荒紓解且環保車需求強勁，南韓汽車出超持續擴大

隨著車用晶片生產及供應鏈運作趨於正常，加上市場對環保車的需求日益上升，2023 年 1 至 11 月南韓汽車及其零附件出口較 2022 年同期擴增 155.0 億美元(成長 22.7%)(表 5)，出口額創歷年同期新高，其中，純電動車及油電混和車等環保車出口合計增加 76.4 億美元(圖 16)。



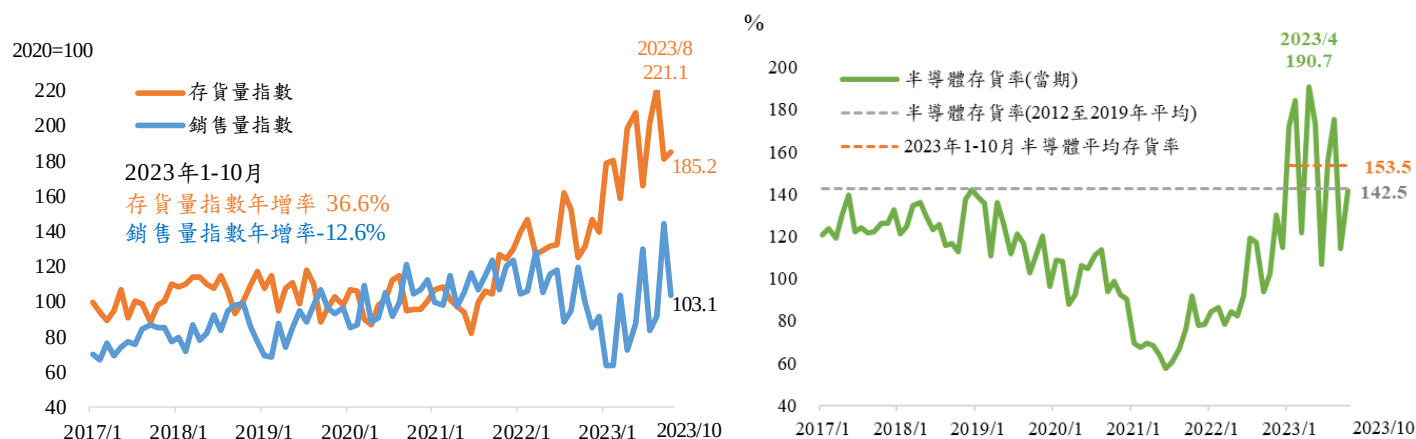
註：小客車稅則號列為 HS8703，燃油車為稅則號列 HS870321~870333，油電混合車為稅則號列 HS870340~870370，純電動車稅則號列為 HS870380。

資料來源：ITC、KITA

(二) 國際景氣不佳，晶片需求疲軟，2023 年以來南韓半導體存貨率仍高於正常時期

2023 年 8 月南韓半導體存貨量指數達歷史新高達 221.1(圖 17 左)，近期雖回落，同年 1 至 10 月年增率仍達 36.6%；同期間，半導體銷售量指數衰退 12.6%，致平均存貨率仍高於 2012 年至 2019 年之平均，達 153.5%(圖 17 右)，顯示半導體供需失衡，庫存調整緩慢。

圖 17 南韓半導體庫存、出貨指數及存貨率



註：存貨率=剔除季節性因素的存貨量指數除以銷售量指數得到的百分比。

資料來源：Korea National Statistical Office

(三) 中國大陸經濟不振，南韓對其商品貿易轉為入超

2023 年 1 至 11 月南韓對中國大陸由 2022 年同期之出超 18.3 億美元轉為入超 180.0 億美元，成為南韓第 2 大商品貿易入超來源國¹⁰。

1. 積體電路出口大幅減少

中國大陸為南韓電子資通訊產品主要出口市場¹¹，受終端消費性電子產品需求疲弱影響，加上中國大陸記憶體生產自主化¹²，減少自南韓進口，2023 年上半年南韓出口至中國大陸之電子資通訊產品轉為負成長(主要為積體電路)，為南韓電子資通訊產品出口衰退之主因(表 7)。

2. 蓄電池及無機化學品入超擴大

南韓對中國大陸蓄電池及無機化學品入超擴大(表 7)，主要係其自中國大陸進口增加，反映南韓電動車、油電混合動力車等環保車出

¹⁰ 沙烏地阿拉伯為南韓最大之貿易入超來源國，以進口礦物燃料為主。

¹¹ 2023 年 1 至 11 月南韓電子資通訊產品對中國大陸出口比重達 34.4%。

¹² DIGITIMES 市調研究單位認為美日對中國大陸的禁令，致使中國大陸加快半導體自主化的腳步，晶圓代工、半導體設備、部分功率元件業者為顯著受益族群，在全球終端需求反轉直下的經濟情勢中，2022 年中國大陸 9 個半導體子領域共有 7 個總營收仍維持成長，依年增率排名依序為半導體設備、晶圓代工、功率元件、封裝測試、MCU、IDM、記憶體。參考工商時報(2023)，「禁令加速陸半導體自主化，3 族群受益大」，7 月 10 日。

口擴增，帶動對電池及製造電池的精細化工原料進口需求增加。

表 7 南韓對中國大陸出入超金額

單位：億美元

	2022/1-11	2023/1-11	增減額
全部產品	18.3	-180.0	-198.2
電子資通訊產品	158.1	17.6	-140.4
其中，積體電路	238.5	147.9	-90.6
蓄電池	-44.1	-73.8	-29.7
化學品	14.9	-7.9	-22.8
其中，無機化學品	-65.6	-74.1	-8.5
化妝品	31.4	23.2	-8.1
塑橡膠及其製品	72.0	49.4	-22.6
光學器材	32.8	17.8	-15.0

資料來源：南韓 KITA

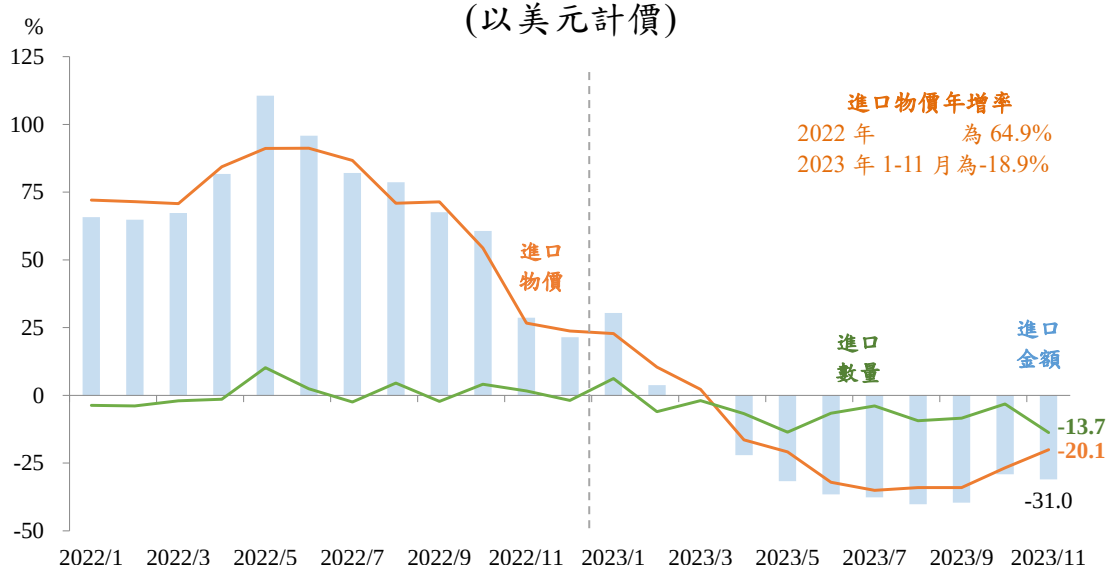
伍、日本貿易出入超變化及其原因

一、2022 年日本主要產品出口成長受限，加上礦物燃料入超擴大，整體貿易入超擴大

(一) 礦物燃料及化學品入超擴大

日本為礦物燃料進口國，2022 年國際能源價格大幅上漲，其進口物價年增率高達 64.8% (圖 18)，致礦物燃料入超較 2021 年遽增 913.1 億美元(表 8)；化學品之進口亦擴大，係因 COVID-19 疫情蔓延而增加抗病毒疫苗之進口，醫藥品¹³(化學品項下)入超擴大至 319.3 億美元，整體貿易入超大幅擴大 1,355.4 億美元。

圖 18 日本全體及礦物燃料進口物價指數及其年增率
(以美元計價)



註：日本未公布美元計價的出口物價指數及數量，故美元計價之出口數量以日圓估算的結果代替。
資料來源：日本央行、作者計算

(二) 汽車、機械設備等主要出口產品出超縮小

2022 年支撐日本出口的前 3 大產品—機械設備、汽車及其零附件與電子資訊產品之出超縮小或轉為入超，無法彌補礦物燃料入超增額(表 8)，加深日本入超惡化的情況。

¹³ 2022 年日本醫藥品(HS30)進口 18.1 億美元，併計 2021 年擴大之 88.8 億美元，2 年共擴大 107.0 億美元，為全球醫藥品進口增加第 4 大經濟體，僅次於比利時、美國與德國。

表 8 日本主要產品出進口及出入超金額

單位：億美元

	出入超						出口						進口					
	金額			增減額			金額			增減額			金額			增減額		
	2021	2022	2023 1-11	2022	2023 1-11		2021	2022	2023 1-11	2022	2023 1-11		2021	2022	2023 1-11	2022	2023 1-11	
全部產品	-147.5	-1,502.9	-687.7	-1,355.4	732.3		7,561.5	7,466.6	6,506.3	-94.9	-311.4		7,709.0	8,969.5	7,194.0	1,260.5	-1,043.7	
石油天然氣等礦物燃料	-1,439.2	-2,352.3	-1,655.3	-913.1	475.2		101.9	181.9	118.0	80.0	-50.4		1,541.1	2,534.1	1,773.3	993.0	-525.5	
化學品	-47.3	-202.5	-107.9	-155.3	76.5		734.3	696.7	558.2	-37.6	-82.7		781.6	899.2	666.2	117.6	-159.2	
其中，醫藥品	-296.7	-319.3	-214.9	-22.7	74.9		75.8	75.0 ③	69.7	-0.8	-1.0		372.5	394.4	284.6	21.9	-75.9	
電子資訊產品	54.6	-66.5	-124.5	-121.1	-57.7		1,187.5	1,133.6	925.2	-53.9	-110.6		1,132.9	1,200.1	1,049.7	67.2	-52.9	
其中，積體電路	86.3	20.0	21.1	-66.3	2.8		339.4	335.6	280.9	-3.7	-26.5		253.1	315.7	259.8	62.6	-29.3	
其中，半導體裝置	53.3	39.6	49.3	-13.7	-8.9		102.5	92.3 ①	72.6	-10.1	-12.0		49.1	52.7	23.2	3.6	-3.1	
機械設備	759.4	701.1	538.7	-58.3	-91.4		1,471.1	1,419.0	1,174.3	-52.1	-115.6		711.6	717.8	635.6	6.2	-24.1	
鋼鐵及其製品	294.4	244.6	234.2	-49.8	12.5		675.7	673.2	570.9	-2.4	-47.6		381.2	428.7	336.7	47.4	-60.2	
光學器材	147.7	108.1	64.5	-39.6	-32.1		430.0	387.5	327.2	-42.6	-25.6		282.3	279.4	262.7	-2.9	6.5	
塑橡膠及其製品	179.1	142.6	116.2	-36.5	-11.8		408.2	376.5 ②	306.5	-31.7	-38.6		229.1	234.0	190.3	4.8	-26.7	
汽車及其零附件	1,146.8	1,131.9	1,183.5	-14.8	159.5		1,377.9	1,352.5	1,410.8	-25.4	186.4		231.1	220.6	227.3	-10.6	27.0	

石油天然氣等礦物燃料比重 1.3% 2.4% 1.8% -84.2% 16.2% 20.0% 28.3% 24.7% 78.8% 50.4%

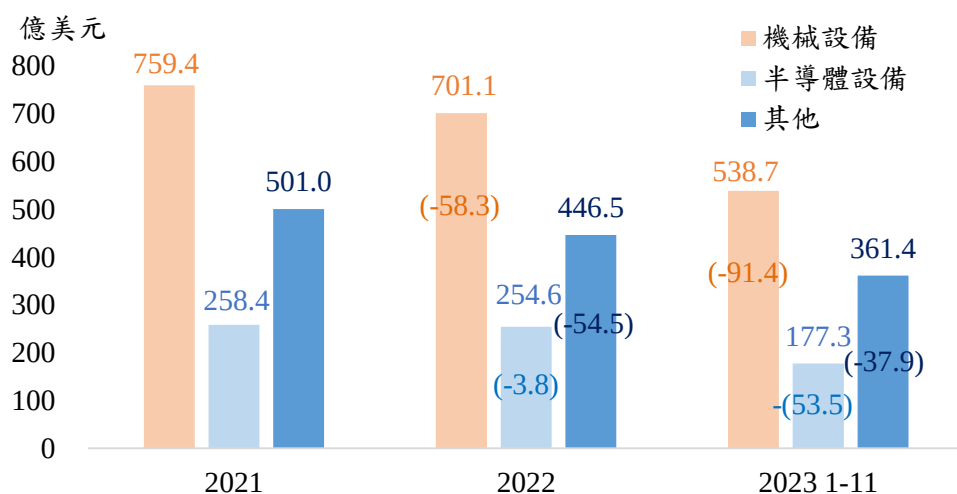
註：產品別按 2022 年出入超增減額大小排序。

資料來源：日本關稅局

1. 機械設備因 2021 年基期較高且中國大陸需求減弱，出超縮小

2022 年日本機械設備出超 701.1 億美元，較 2021 年減少 58.3 億美元，除了因 2021 年疫後需求反彈之高基期(出超 759.4 億美元)以外，半導體設備及其他機械設備如印刷機及其零件、引擎及其零件等之出超均普遍減少(圖 19)。

圖 19 日本機械設備出超增減額



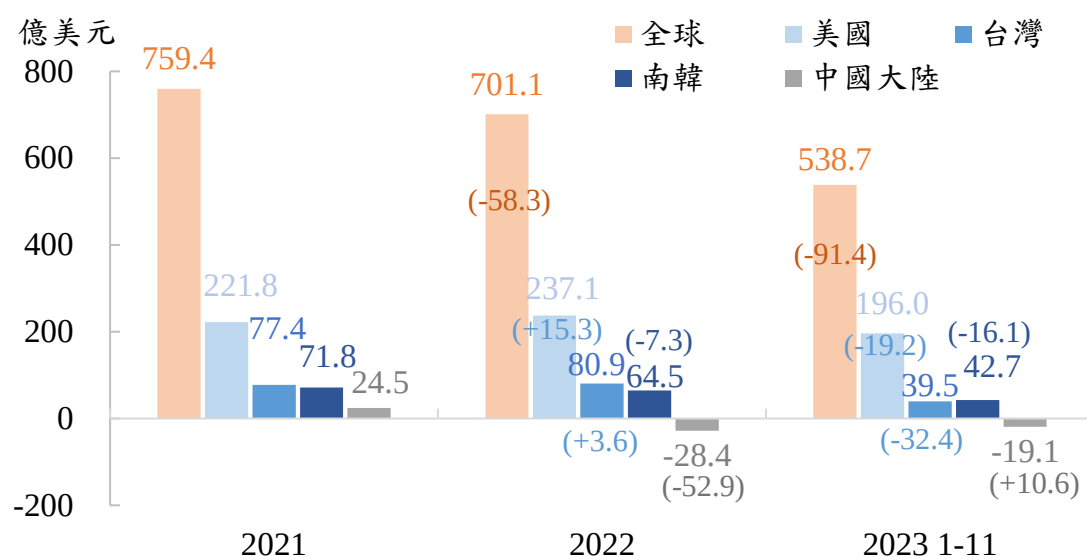
註：1. 半導體設備採稅則號列 HS8486。

2. 括弧中數字表示較前一年同期出超的減額。

資料來源：日本關稅局

若以機械設備的出超國別而言，2021 年日本機械設備出超前 4 大來源國依序為美國、台灣、南韓及中國大陸。2022 年因中國大陸機械設備需求減弱，致日本對中國大陸該產品出口減額遠大於進口減額，對中國大陸由出超轉為入超(圖 20)。

圖 20 日本機械設備出入超之主要來源國及其增減額



註：括弧中數字表示較前一年同期出入超的增減額。
資料來源：日本關稅局

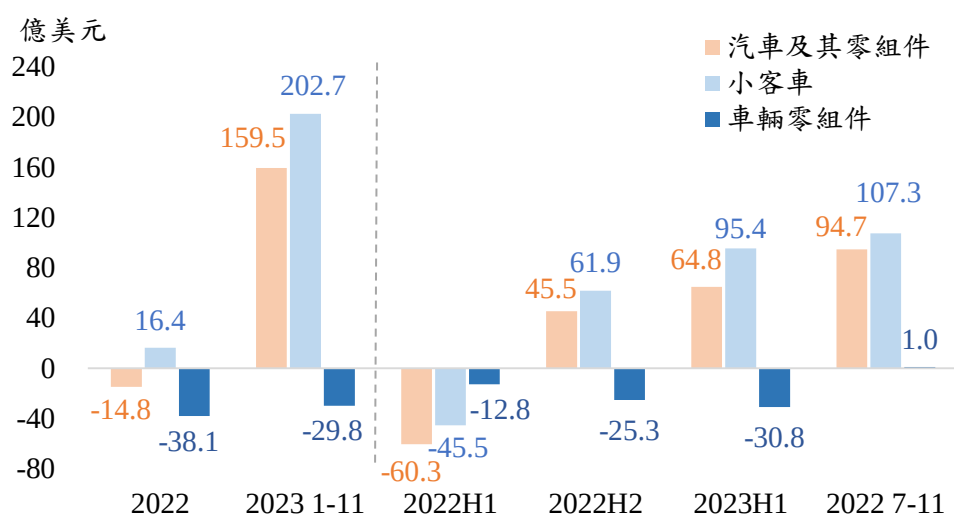
2. 汽車及其零附件因車用晶片短缺，出超減少

汽車為日本另一項重點出口產品，2021 年下半年起，日本與南韓同樣受創於疫後全球車用晶片短缺，嚴重影響車廠生產及出貨進度，日本豐田、日產等汽車製造大廠被迫減產、拉長交車時間¹⁴，2022 年上半年汽車出超衰退 60.3 億美元，主要來自小客車出超縮小；下半年車用晶片供應漸回穩，小客車出口回溫，合計全年出超僅擴大 16.4 億美元，加上車用零附件出超減少 38.1 億美元¹⁵，2022 年汽車及零附件出超減少 14.8 億美元(圖 21)。

¹⁴ 日本高達 4 成車款交車時間要等 5 個月以上，部分車款更長達 4 年，且豪華車品牌 Lexus 新型「NX」在日本已停止接單，參考日經新聞(2022)，「晶片荒、豐田車缺貨 4 成要等 5 個月、日本 NX 停接單」，3 月 3 日。

¹⁵ 2022 年日本車用零附件出超減少，主要來自齒輪箱及其零附件(HS870840)出口減少。

圖 21 日本汽車及其零附件之出入超及其增減額

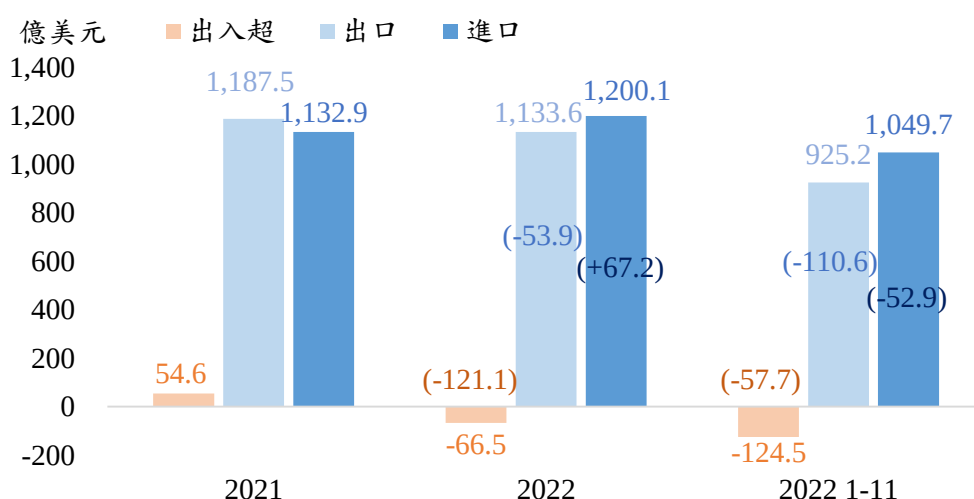


註：汽車及其零附件採稅則號列 HS87，其中小客車為 HS8703，車輛零附件為 HS8708 及 8714。
資料來源：南韓 KITA

3. 電子資訊產品出口衰退、進口擴大，貿易餘額由出超轉入超

2021 年日本電子資訊產品出超 54.6 億美元，2022 年隨全球終端需求下降，4 月起電子資訊產品出口轉呈衰退；進口則因特殊製程 IC 及車用電子等需求帶動積體電路進口呈增勢¹⁶，致該年電子資訊產品貿易首次由出超轉呈入超 66.5 億美元(圖 22)。

圖 22 日本電子資訊產品之出入超及其增減額



註：括弧中數字表示較前一年同期出入超的增減額。
資料來源：日本關稅局

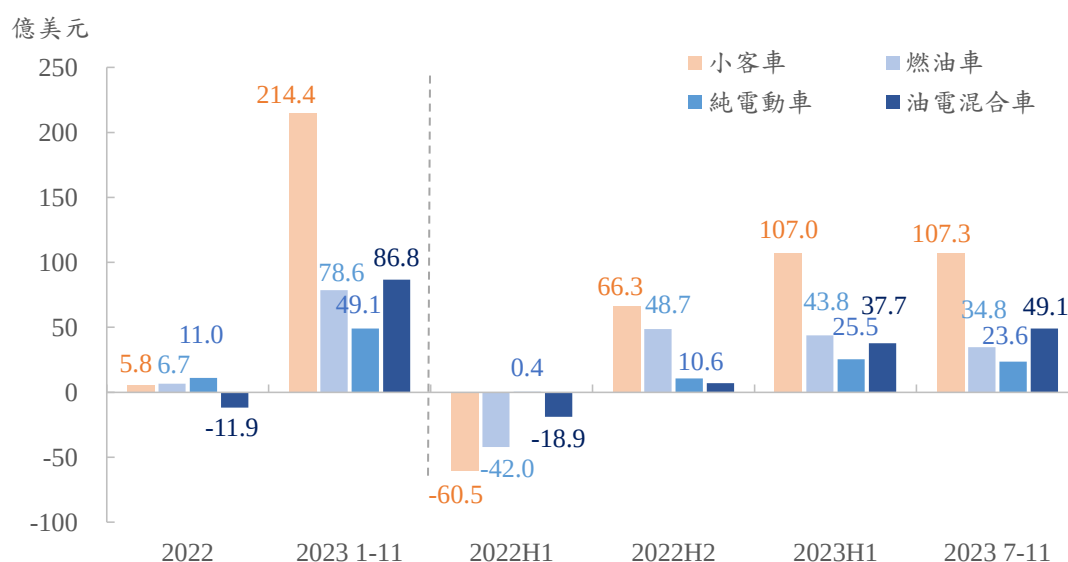
¹⁶ 日本進口積體電路增額近 7 成來自對台灣進口的增加。

二、2023 年受惠於汽車銷量增加，整體貿易入超縮小

(一) 車用晶片短缺略緩解，汽車及其零附件出口及出超均擴大

近期車用晶片短缺略獲紓解，2023 年 1 至 11 月小客車出口較 2022 年同期大幅成長 214.4 億美元¹⁷，由於日本將油電混合車列為重要發展項目，使其油電混合車出口增額(86.8 億美元)大於燃油車(78.6 億美元)及純電動車(49.1 億美元)的出口增額(圖 23)，整體汽車及其零附件出超擴大 159.5 億美元(圖 21)。

圖 23 日本小客車出口增減額



註：小客車稅則號列為 HS8703，燃油車為稅則號列 HS870321~870333，油電混合車為稅則號列 HS870340~870370，純電動車稅則號列為 HS870380。

資料來源：日本關稅局

(二) 電子零組件因中國大陸需求降溫且庫存調整緩慢，入超擴大

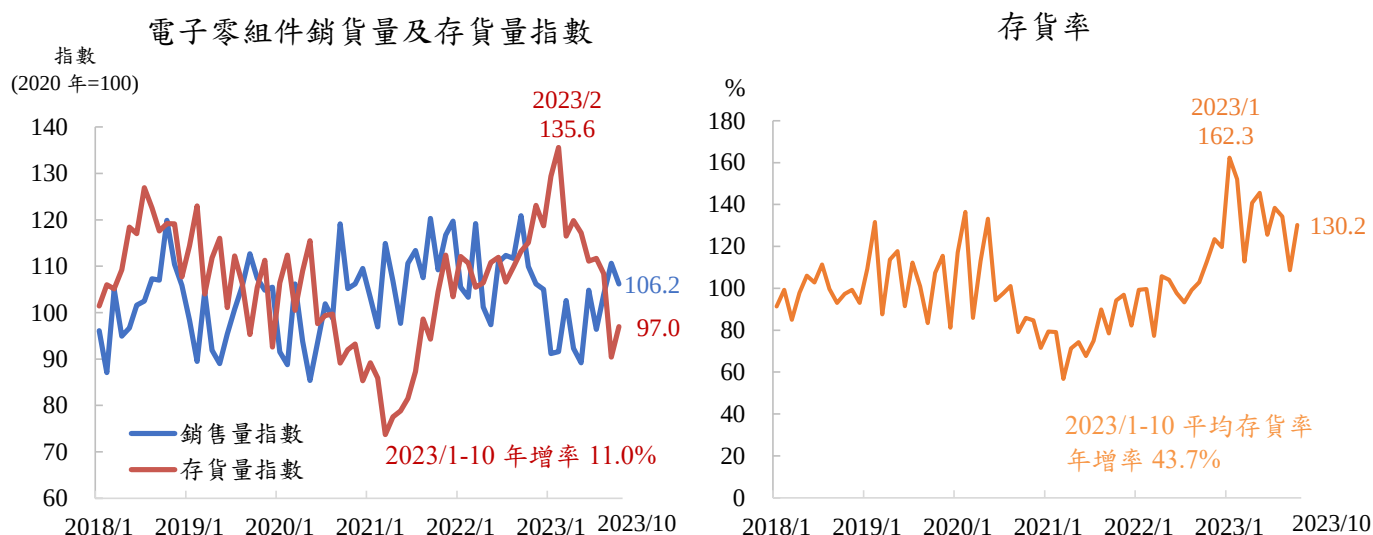
2023 年 2 月日本電子零組件存貨量指數達歷史新高 135.6 (圖 25 左)，近期雖回落，同年 1 至 10 月之年增率仍達 11.0%，平均存貨率居高(圖 24 右)，庫存調整緩慢。

由於中國大陸需求降溫，電容等被動元件出貨大減，拖累日本電

¹⁷ 根據日本汽車工業協會指出，2023 年 1 至 11 月日本汽車出口 399 萬輛，較 2022 年同期增長 15%，預期 2023 年全年出口約 430 萬輛。

子零件廠全球出貨金額¹⁸，2023 年 1 至 11 月日本電子資訊產品入超 124.5 億美元，已超過 2022 年全年該產品之入超額(66.5 億美元)(表 8)。

圖 24 日本電子零組件銷售量、存貨量指數及存貨率



資料來源：日本經濟產業省(METI)

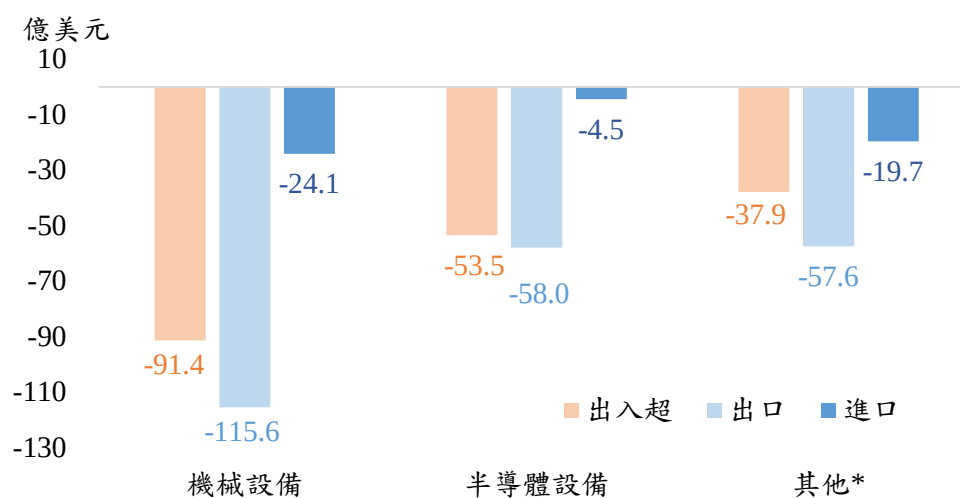
(三) 機械設備出口及出超普遍縮小

2023 年 1 至 11 月日本機械設備出口大幅衰退 115.6 億美元，已超過 2022 年全年減額(52.1 億美元)的兩倍，其中，半數來自半導體設備出口的衰退，且以出口至台灣之半導體設備減少最多¹⁹；其他機械設備產品出口亦未好轉，減少 57.6 億美元(圖 25)，預期 2023 年出超將持續減少。

¹⁸ 參考 MoneyDJ 理財網(2023)，「被動元件大減，日廠電子零件出貨額連六縮」，7 月 3 日。

¹⁹ 由於全球終端需求復甦力道平緩，廠商備料需求仍疲弱，2023 年 1 至 11 月台灣自全球進口半導體設備 104.1 億美元，若就國別言，以自日本進口減少 26.1 億美元最多，其次分別為美國(-25.0 億美元)與歐洲(-20.4 億美元)。

圖 25 2023 年 1 至 11 月日本機械設備出進口及出入超之增減額



*其他機械設備包括機動鏟土機(HS8429)、其他特殊機械用具(HS8479)、印刷機及其零件(HS8443)等。

資料來源：日本關稅局

陸、結論

2022 年歷經能源價格大幅先漲後跌，台韓日貿易出入超由進口金額明顯增加，逐漸回歸由國內外經濟基本面決定，2023 年以來能源價格回穩，全球景氣走勢對 3 國貿易出入超影響較大。

一、2022 年台韓日貿易餘額明顯受礦物燃料入超擴大影響

2022 年初俄烏戰爭爆發，大幅推升國際能源價格，進口物價上揚，台韓日之礦物燃料進口擴增、入超擴大，惟南韓及日本之礦物燃料占進口的比重大於台灣，受能源價格上揚的影響亦大於台灣。

此外，車用晶片短缺問題同時限縮日韓汽車及其零附件出口；台灣則因車輛零件的售後維修需求增加，加上國際市場對電動車零附件需求提升，汽車及其零附件出超擴大。

電子資通訊產品方面，台灣因 5G 等創新科技應用效應支撐晶片需求，積體電路出口表現佳，電子資通訊產品出超擴大；南韓則因以記憶體出口為主，其價格下跌嚴重影響出口表現，致其電子資通訊產品出超縮小；日本則因特殊製程 IC 及車用電子需求增加帶動積體電路進口呈增勢，電子資通訊產品轉為入超。

綜上所述，2022 年台韓日皆受能源價格影響，致礦物燃料入超擴大，惟台灣電子資通訊產品出超較大，抵銷礦物燃料的入超，致整體貿易維持出超；日韓之汽車及其零附件與電子資通訊產品則出口表現不佳，使南韓整體貿易由出超轉入超，日本則為貿易入超擴大(表 10)。

二、2023 年能源價格回穩，台韓日貿易出入超回歸由國內外經濟基本面決定

2022 下半年起能源價格回穩，2023 年 1 至 11 月台韓日礦物燃料入超皆縮小。此外，受惠於車用晶片荒紓解及環保車需求強勁，南韓及日本汽車及其零附件出超擴大；台灣則因新車延遲至 2023 年交貨，汽車及其零附件貿易由出超轉為入超。

另一方面，全球景氣不佳，終端需求疲弱，晶片庫存調整緩慢，2023 年 1 至 11 月台韓日之電子資通訊產品出口均大幅衰退，致台韓該產品之出超減少，日本入超則擴大。

綜上所述，2023 年 1 至 11 月台韓日電子資通訊產品出口表現皆不佳，惟隨著能源價格回穩，礦物燃料入超大幅減少，使得台灣整體貿易出超擴大，南韓及日本則受惠於汽車銷量增加，整體貿易入超縮小(表 9)。

表 9 台韓日貿易出入超產品別細項

		整體貿易	礦物燃料	電子資通訊	機械設備	汽車及其零附件
2022 年	台灣	出超縮小*	入超擴大*	出超擴大*	入超擴大	出超擴大
	南韓	出超轉入超*	入超擴大*	出超縮小	出超縮小	出超擴大
	日本	入超擴大*	入超擴大*	出超轉入超*	出超縮小	出超縮小
2023 年 1 至 11 月	台灣	出超擴大*	入超縮小*	出超縮小	入超轉出超	出超轉入超
	南韓	入超縮小*	入超縮小*	出超縮小*	出超擴大	出超擴大*
	日本	入超縮小*	入超縮小*	入超擴大	出超縮小	出超擴大*

*表示貿易出入超較前一年同期擴大或縮小 100 億美元以上。

資料來源：作者整理

參考文獻

Miller, C. (2023), 「晶片戰爭：矽時代的新賽局，解析地緣政治下全球最關鍵科技的創新、商業模式與台灣的未來」，天下雜誌。

吳心予(2022)，「沉著應對斷鏈危機，車用晶片供應鏈突圍」，新電子科技雜誌，頁 18-21。

謝才雄(2023)，「疫情後美國通膨上揚現象分析與通膨展望」，台北外匯市場發展基金會委託計畫。

戴嘉芬(2023)，「半導體業擺脫陰霾 AI、5G、HPC 應用助攻！景氣重回健康成長年」，太報，12 月 30 日。