



# 機械產業速報

2023/07

主辦單位：經濟部國際貿易局  
執行單位：財團法人精密機械研究發展中心  
中華民國對外貿易發展協會

# 簡報大綱

- 一、總體經濟概況
- 二、臺灣機械產業出口概況
- 三、機械產業動態

# 1

---

## 總體經濟概況

## (一)全球經濟成長率預測

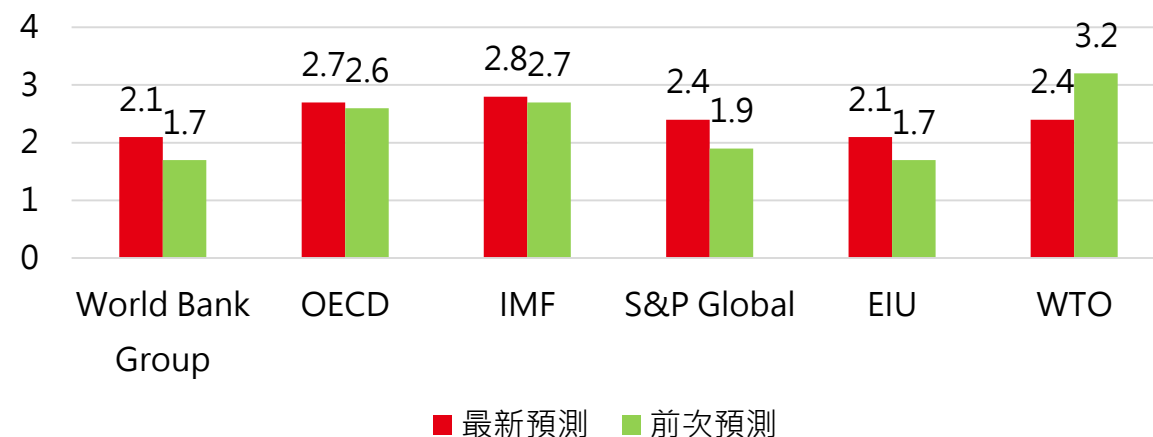
- 受俄烏戰爭膠著與主要國家貨幣緊縮政策影響，今年全球經濟明顯較去年走緩，其中尤以先進經濟體經濟成長較為疲弱，惟主要國家勞動市場強勁，且中國大陸重啟開放，有助支撐經濟動能，World Bank Group、OECD、S&P Global與EIU經濟成長率預測上調。

### 2023年全球經濟成長率預測值

發布機構	最新預測	前次預測	變動幅度
World Bank Group	2.1	1.7	0.4
OECD	2.7	2.6	0.1
IMF	2.8	2.7	0.1
S&P Global	2.4	1.9	0.5
EIU	2.1	1.7	0.4
WTO	2.4	3.2	-0.8

資料來源：IHS、IMF、EIU與PMC整理，2023/07

### 2023年全球經濟成長率預測值



## (二)臺灣經濟成長率預測

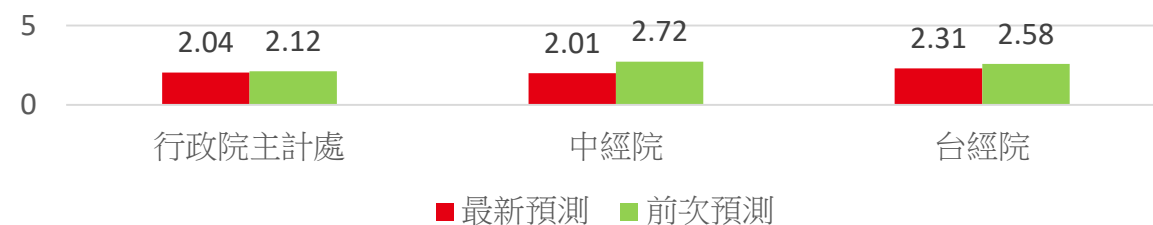
- 因應通膨問題、多數國家央行緊縮貨幣的政策效果開始顯現，但距通膨恢復目標水準仍需時間。臺灣延續去年下半年開始國際經濟景氣下滑影響，外需出口持續疲弱，經濟成長依靠體系內生成長動能來推動，由於民間投資活動放緩，消費成為今年主要拉抬支撐經濟成長支柱。

### 2023年臺灣經濟成長率預測值

發布機構	最新預測	前次預測	變動幅度
行政院主計處	2.04	2.12	-0.08
中經院	2.01	2.72	-0.71
台經院	2.31	2.58	-0.27

資料來源：行政院主計處、中經院、台經院與PMC整理，2023/07

### 2023年臺灣經濟成長率預測值



## (三)全球與主要經濟體採購經理人指數變化

- 2023年6月全球製造業採購經理人指數為49.6(未達榮枯線50)，與前月持平，顯示全球製造業採購經理人對於未來景氣成長預測保持持平。
- 美國2023年6月ISM製造業指數為46.0，雖較前次46.9下降，顯示對未來景氣仍呈現悲觀，且已連續8個月低於榮枯線(50)下，顯示美國製造業對於產業前景預估仍處於悲觀狀態。
- 歐盟2023年6月PMI製造業指數為43.4，較前次44.8進一步下降，且低於榮枯線(50)，顯示歐盟地區製造業對於產業前景預估仍處於悲觀狀態。
- 2023年6月亞洲製造業採購經理人指數為50.4，較前月50.4持平，高於榮枯線(50)，顯示亞洲地區對於未來景氣成長預測仍呈現樂觀，但仍需持續觀察。

### 全球與主要經濟體採購經理人指數變化

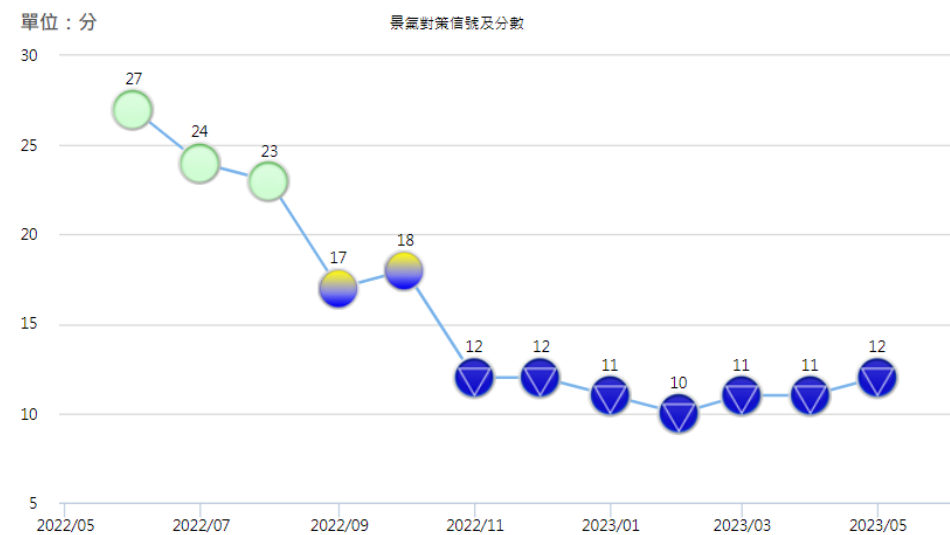
區域	2023年6月指數	2023年至5月指數	變動幅度
全球	49.6	49.6	0
美國	46.0	46.9	-0.9
歐盟	43.4	44.8	-1.4
亞洲	50.4	50.4	0
新興市場	-	51.4	-

註：新興市場尚未有最新統計數據

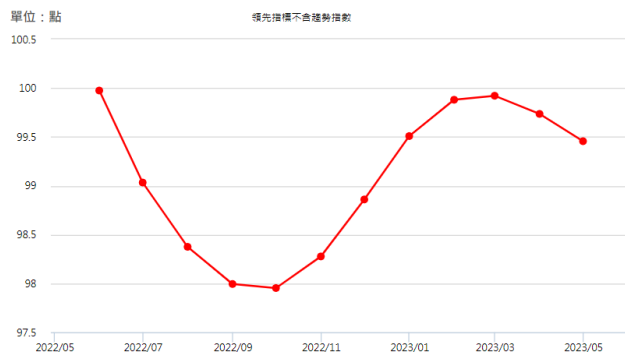
## (四)我國景氣燈號變化

- 112年5月景氣對策信號綜合判斷分數為12分，較上月增加1分，燈號續呈藍燈；景氣領先指標轉為下滑，同時指標下跌但跌幅縮小，顯示國內景氣持續盤整，成長動能仍偏低。
- 由於全球終端需求不振，致5月生產面、貿易面、金融面、信心面指標仍低迷，但國內勞動市場穩定，內需相對熱絡，零售及餐飲業營業額持續成長，並帶動就業人數回升。
- 未來展望：
  - ✓ 主要國家領先指標及製造業PMI多呈下降，恐延緩我國出口復甦，但行動裝置新品備貨需求拉抬，以及新興科技商機湧現，可望挹注部分動能。
  - ✓ 投資方面，國內綠能與回台投資持續進行，加上政府積極提高公共建設計畫執行率，並推動產業數位與低碳雙轉型，均有助支持國內投資。
  - ✓ 內需方面，解封效益持續顯現，加上政府推動全民共享經濟成果及節能消費等措施，應有助於內需動能延續。但全球主要央行升息的遞延效應，以及地緣政治等不確定因素，對國內景氣的影響仍需審慎看待。

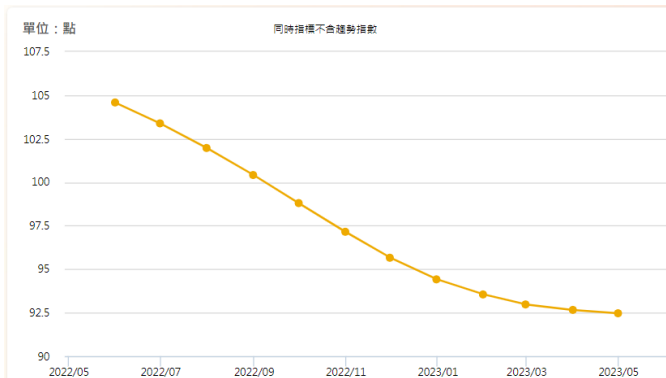
## 臺灣景氣燈號變化情況



## 領先指標



## 同時指標



資料來源：國家發展委員會，2023/07

# 2

---

## 臺灣機械產業出口概況

## (一)臺灣機械產業出口概況

- 2023年至6月臺灣機械產業預估出口總額為117.8億美元，同期衰退19.22%。
- 2023年至6月臺灣機械產業出口金額前三大國家為美國(出口金額27.65億美元，占比23.48%，同期衰退18.33%)、中國大陸(出口金額26.50億美元，占比22.50%，同期率退32.57%)與日本(出口金額9.7億美元，占比8.26%，同期成長5.84%)。

國家	出口值(單位: 千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
全球	23,498,200	21,919,297	27,830,021	28,563,888	11,776,987	100%	100%	100%	100%	100%	-6.72%	26.97%	2.64%	-19.22%
美國	4,687,706	4,824,712	5,966,634	6,545,609	2,765,189	19.95%	22.01%	21.44%	22.92%	23.48%	2.92%	23.67%	9.70%	-18.33%
中國大陸	6,535,641	6,488,787	8,522,785	7,450,210	2,649,935	27.81%	29.60%	30.62%	26.08%	22.50%	-0.72%	31.35%	-12.58%	-32.57%
日本	1,715,986	1,493,756	1,774,825	1,827,025	973,093	7.30%	6.81%	6.38%	6.40%	8.26%	-12.95%	18.82%	2.94%	5.84%
新加坡	710,679	684,702	1,115,891	1,691,493	621,673	3.02%	3.12%	4.01%	5.92%	5.28%	-3.66%	62.97%	51.58%	-22.49%
荷蘭	756,561	646,254	863,567	1,011,177	481,679	3.22%	2.95%	3.10%	3.54%	4.09%	-14.58%	33.63%	17.09%	-13.52%
南韓	696,328	754,546	907,859	1,010,869	414,441	2.96%	3.44%	3.26%	3.54%	3.52%	8.36%	20.32%	11.35%	-13.83%
德國	659,650	517,729	695,864	712,325	329,708	2.81%	2.36%	2.50%	2.49%	2.80%	-21.51%	34.41%	2.37%	-8.76%
越南	980,454	775,214	808,751	820,909	254,128	4.17%	3.54%	2.91%	2.87%	2.16%	-20.93%	4.33%	1.50%	-38.66%
印度	531,682	352,177	515,684	544,861	244,987	2.26%	1.61%	1.85%	1.91%	2.08%	-33.76%	46.43%	5.66%	-12.93%
泰國	601,578	475,372	581,081	543,702	234,409	2.56%	2.17%	2.09%	1.90%	1.99%	-20.98%	22.24%	-6.43%	-14.79%
土耳其	217,446	319,798	425,640	460,890	222,405	0.93%	1.46%	1.53%	1.61%	1.89%	47.07%	33.10%	8.28%	-0.54%
義大利	281,616	223,169	359,118	411,597	196,836	1.53%	1.47%	1.32%	1.71%	1.67%	-10.26%	13.66%	33.10%	-9.60%
馬來西亞	359,632	322,727	366,810	488,206	196,386	1.20%	1.02%	1.29%	1.44%	1.67%	-20.75%	60.92%	14.61%	-13.45%
印尼	524,443	370,583	392,746	388,605	171,821	2.23%	1.69%	1.41%	1.36%	1.46%	-29.34%	5.98%	-1.05%	-15.19%
墨西哥	262,350	191,059	295,369	342,850	167,172	1.12%	0.87%	1.06%	1.20%	1.42%	-27.17%	54.60%	16.08%	2.52%

註：資料來源為財政部貿易統計資料查詢系統，與機械公會統計依據可能會受到機械項目之定義不同而在數據上有差異。

資料來源：財政部貿易統計資料查詢系統，PMC整理，2023/07



## (二)臺灣機械零組件出口概況

- 2023年至6月臺灣機械零組件預估出口總額為14.2億美元，同期衰退26.04%。
- 2023年至6月臺灣機械零組件出口金額占比前三大國家為中國大陸(出口金額6.08億美元，占比42.76%，同期衰退34.40%)、美國(出口金額2.07億美元，占比14.57%，同期衰退22.32%)與日本(出口金額1.01億美元，占比7.09%，同期衰退15.47%)。

### 2019-2023年6月臺灣機械零組件出口概況

HS code : 8466、8482、8483

國家	出口值(單位:千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
總計	2,580,516	2,673,875	3,788,357	3,642,582	1,420,853	100%	100%	100%	100%	100%	3.62%	41.68%	-3.85%	-26.04%
中國大陸	1,090,342	1,392,684	1,979,086	1,685,394	607,551	42.25%	52.08%	52.24%	46.27%	42.76%	27.73%	42.11%	-14.84%	-34.40%
美國	341,343	322,123	448,862	519,778	206,955	13.23%	12.05%	11.85%	14.27%	14.57%	-5.63%	39.34%	15.80%	-22.32%
日本	199,947	141,899	205,191	233,185	100,793	7.75%	5.31%	5.42%	6.40%	7.09%	-29.03%	44.60%	13.64%	-15.47%
南韓	98,482	95,131	123,513	122,305	55,457	3.82%	3.56%	3.26%	3.36%	3.90%	-3.40%	29.83%	-0.98%	-12.83%
德國	96,881	77,359	120,139	125,905	53,972	3.75%	2.89%	3.17%	3.46%	3.80%	-20.15%	55.30%	4.80%	-11.81%
荷蘭	62,949	52,246	99,477	103,935	42,496	2.44%	1.95%	2.63%	2.85%	2.99%	-17.00%	90.40%	4.48%	-20.09%
印度	69,972	58,088	86,484	96,794	41,324	2.71%	2.17%	2.28%	2.66%	2.91%	-16.98%	48.88%	11.92%	-15.32%
義大利	61,697	51,601	89,698	90,757	38,070	2.39%	1.93%	2.37%	2.49%	2.68%	-16.36%	73.83%	1.18%	-24.65%
墨西哥	56,941	46,232	69,731	76,187	37,727	2.21%	1.73%	1.84%	2.09%	2.66%	-18.81%	50.83%	9.26%	8.60%
泰國	47,121	37,154	50,708	54,358	22,062	1.83%	1.39%	1.34%	1.49%	1.55%	-21.15%	36.48%	7.20%	-21.41%
土耳其	23,615	23,558	29,244	36,893	17,924	0.92%	0.88%	0.77%	1.01%	1.26%	-0.24%	24.14%	26.16%	7.95%
印尼	33,943	22,129	28,905	32,440	15,612	1.32%	0.83%	0.76%	0.89%	1.10%	-34.81%	30.62%	12.23%	-4.32%
越南	37,963	36,566	36,339	38,783	15,234	1.47%	1.37%	0.96%	1.06%	1.07%	-3.68%	-0.62%	6.73%	-23.80%
英國	34,005	28,442	37,886	36,887	15,163	1.32%	1.06%	1.00%	1.01%	1.07%	-16.36%	33.20%	-2.64%	-26.43%
法國	25,635	16,441	23,827	25,554	13,200	0.99%	0.61%	0.63%	0.70%	0.93%	-35.87%	44.92%	7.25%	3.00%

## (三)臺灣工具機出口概況

- 2023年至6月臺灣工具機預估出口總額為12.72億美元，同期衰退12.28%。
- 2023年至6月臺灣工具機出口金額前三大國家為中國大陸(出口金額3.16億美元，占比24.86%，同期衰退18.21%)、美國(出口金額1.89億美元，占比14.82%，同期衰退10.87%)與土耳其(出口金額1.43億美元，占比11.24%，同期成長24.30%)。

### 2019-2023年6月臺灣工具機出口概況

HS code：8456、8457、8458、  
8459、8460、8461、8462、8463

國家	出口值(單位:千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
總計	3,065,801	2,154,935	2,783,150	3,023,298	1,272,055	100%	100%	100%	100%	100%	-29.71%	29.15%	8.63%	-12.28%
中國大陸	879,042	727,709	895,005	801,695	316,187	28.67%	33.77%	32.16%	26.52%	24.86%	-17.22%	22.99%	-10.43%	-18.21%
美國	408,183	273,060	323,282	445,166	188,500	13.31%	12.67%	11.62%	14.72%	14.82%	-33.10%	18.39%	37.70%	-10.87%
土耳其	90,636	165,016	241,364	254,359	142,978	2.96%	7.66%	8.67%	8.41%	11.24%	82.06%	46.27%	5.38%	24.30%
印度	140,348	65,050	94,219	93,494	54,344	4.58%	3.02%	3.39%	3.09%	4.27%	-53.65%	44.84%	-0.77%	21.72%
荷蘭	110,542	52,390	82,593	108,716	50,266	3.61%	2.43%	2.97%	3.60%	3.95%	-52.61%	57.65%	31.63%	0.23%
德國	111,444	46,358	60,736	79,144	39,883	3.64%	2.15%	2.18%	2.62%	3.14%	-58.40%	31.02%	30.31%	-0.30%
義大利	72,628	39,122	74,357	104,609	39,445	2.37%	1.82%	2.67%	3.46%	3.10%	-46.13%	90.06%	40.68%	-30.90%
日本	112,441	60,659	65,686	78,649	37,715	3.67%	2.81%	2.36%	2.60%	2.96%	-46.05%	8.29%	19.73%	-6.89%
越南	138,436	80,334	102,251	116,909	34,489	4.52%	3.73%	3.67%	3.87%	2.71%	-41.97%	27.28%	14.34%	-36.43%
泰國	125,268	73,160	98,655	87,869	34,218	4.09%	3.39%	3.54%	2.91%	2.69%	-41.60%	34.85%	-10.93%	-23.58%
俄羅斯	107,951	82,580	103,960	114,620	27,191	3.52%	3.83%	3.74%	3.79%	2.14%	-23.50%	25.89%	10.25%	-33.94%
馬來西亞	74,073	48,140	71,533	81,291	24,179	2.42%	2.23%	2.57%	2.69%	1.90%	-35.01%	48.59%	13.64%	-42.23%
墨西哥	40,441	15,093	39,089	57,512	22,007	1.32%	0.70%	1.40%	1.90%	1.73%	-62.68%	158.99%	47.13%	-20.31%
英國	43,890	26,252	46,131	48,533	19,709	1.43%	1.22%	1.66%	1.61%	1.55%	-40.19%	75.72%	5.21%	-22.36%
比利時	44,688	16,602	25,424	32,358	18,030	1.46%	0.77%	0.91%	1.07%	1.42%	-62.85%	53.14%	27.27%	29.88%

## (四)臺灣木工機出口概況

- 2023年至6月臺灣木工機預估出口總額為2.25億美元，同期衰退44.94%。
- 2023年至6月臺灣木工機出口金額前三大國家為美國(出口金額1.37億美元，占比60.99%，同期衰退48.44%)、中國大陸(出口金額1,380萬美元，占比6.11%，同期衰退39.26%)與加拿大(出口金額1,272萬美元，占比5.63%，同期衰退40.09%)。

### 2019-2023年6月臺灣木工機出口概況

HS code : 8465

國家	出口值(單位: 千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
總計	583,281	710,311	900,446	682,666	225,704	100%	100%	100%	100%	100%	21.78%	26.77%	-24.19%	-44.94%
美國	299,832	446,845	576,085	425,536	137,647	51.40%	62.91%	63.98%	62.33%	60.99%	49.03%	28.92%	-26.13%	-48.44%
中國大陸	56,572	72,945	79,327	42,121	13,801	9.70%	10.27%	8.81%	6.17%	6.11%	28.94%	8.75%	-46.90%	-39.26%
加拿大	26,465	32,513	42,409	35,026	12,717	4.54%	4.58%	4.71%	5.13%	5.63%	22.85%	30.44%	-17.41%	-40.09%
澳大利亞	13,840	9,764	14,203	14,736	5,901	2.37%	1.37%	1.58%	2.16%	2.61%	-29.45%	45.46%	3.75%	-11.09%
日本	13,060	9,702	12,873	13,004	5,675	2.24%	1.37%	1.43%	1.90%	2.51%	-25.71%	32.68%	1.02%	-15.99%
德國	12,557	13,939	17,406	16,129	4,795	2.15%	1.96%	1.93%	2.36%	2.12%	11.01%	24.87%	-7.34%	-49.02%
印度	7,816	6,421	12,161	10,062	3,759	1.34%	0.90%	1.35%	1.47%	1.67%	-17.85%	89.39%	-17.26%	-39.37%
印尼	14,941	9,517	9,278	10,788	3,655	2.56%	1.34%	1.03%	1.58%	1.62%	-36.30%	-2.51%	16.28%	-34.24%
越南	38,365	30,627	27,562	19,462	3,565	6.58%	4.31%	3.06%	2.85%	1.58%	-20.17%	-10.01%	-29.39%	-65.03%
義大利	4,697	3,138	5,496	3,900	2,907	0.81%	0.44%	0.61%	0.57%	1.29%	-33.19%	75.14%	-29.04%	18.12%
俄羅斯	9,990	8,334	12,060	10,660	2,859	1.71%	1.17%	1.34%	1.56%	1.27%	-16.58%	44.71%	-11.61%	-51.40%
南韓	8,174	7,185	7,574	7,232	2,600	1.40%	1.01%	0.84%	1.06%	1.15%	-12.10%	5.41%	-4.52%	-38.14%
英國	9,783	9,323	11,757	9,328	2,557	1.68%	1.31%	1.31%	1.37%	1.13%	-4.70%	26.11%	-20.66%	-60.26%
墨西哥	3,976	4,019	5,249	5,318	2,478	0.68%	0.57%	0.58%	0.78%	1.10%	1.08%	30.60%	1.31%	12.53%
泰國	6,140	5,350	6,886	5,012	2,398	1.05%	0.75%	0.76%	0.73%	1.06%	-12.87%	28.71%	-27.21%	-17.40%

## (五)臺灣橡塑膠機出口概況

- 2023年至6月臺灣橡塑膠機預估出口總額為3.87億美元，同期衰退24.04%。
- 2023年至6月臺灣橡塑膠機出口金額前三大國家為中國大陸(出口金額5,455萬美元，占比14.08%，同期衰退28%)、美國(出口金額3,629萬美元，占比9.37%，同期衰退33.78%)與日本(出口金額3,258萬美元，占比8.41%，同期成長8.60%)。

### 2019-2023年6月臺灣橡塑膠機產業出口概況

HS code : 8477

國家	出口值(單位:千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
總計	1,011,674	899,418	1,020,814	1,022,868	387,435	100%	100%	100%	100%	100%	-11.10%	13.50%	0.20%	-24.04%
中國大陸	166,637	181,177	198,399	170,195	54,548	16.47%	20.14%	19.44%	16.64%	14.08%	8.73%	9.51%	-14.22%	-28.00%
美國	69,034	67,480	87,754	96,136	36,286	6.82%	7.50%	8.60%	9.40%	9.37%	-2.25%	30.04%	9.55%	-33.78%
日本	66,871	51,739	55,138	59,502	32,583	6.61%	5.75%	5.40%	5.82%	8.41%	-22.63%	6.57%	7.91%	8.60%
印度	64,993	41,208	66,806	71,560	32,077	6.42%	4.58%	6.54%	7.00%	8.28%	-36.60%	62.12%	7.12%	-20.40%
越南	141,898	128,397	108,892	101,969	27,428	14.03%	14.28%	10.67%	9.97%	7.08%	-9.51%	-15.19%	-6.36%	-40.95%
印尼	84,712	63,342	57,667	57,707	22,156	8.37%	7.04%	5.65%	5.64%	5.72%	-25.23%	-8.96%	0.07%	-32.13%
泰國	52,711	51,637	58,434	54,635	21,491	5.21%	5.74%	5.72%	5.34%	5.55%	-2.04%	13.16%	-6.50%	-30.73%
墨西哥	22,915	10,700	24,590	32,822	13,602	2.27%	1.19%	2.41%	3.21%	3.51%	-53.31%	129.81%	33.48%	-16.94%
俄羅斯	16,717	12,939	20,433	18,376	10,648	1.65%	1.44%	2.00%	1.80%	2.75%	-22.60%	57.92%	-10.07%	25.97%
馬來西亞	24,129	23,604	20,458	23,885	9,944	2.39%	2.62%	2.00%	2.34%	2.57%	-2.18%	-13.33%	16.75%	-17.56%
波蘭	12,403	12,251	10,930	10,825	9,570	1.23%	1.36%	1.07%	1.06%	2.47%	-1.23%	-10.78%	-0.96%	66.06%
土耳其	8,835	23,718	23,400	26,061	8,609	0.87%	2.64%	2.29%	2.55%	2.22%	168.46%	-1.34%	11.37%	-10.06%
巴西	12,005	8,214	20,283	18,316	6,539	1.19%	0.91%	1.99%	1.79%	1.69%	-31.58%	146.93%	-9.70%	-5.44%
沙烏地阿拉伯	11,808	13,131	15,531	14,313	5,964	1.17%	1.46%	1.52%	1.40%	1.54%	11.20%	18.28%	-7.84%	-7.38%
澳大利亞	6,327	7,667	12,127	10,884	5,387	0.63%	0.85%	1.19%	1.06%	1.39%	21.18%	58.17%	-10.25%	43.58%

## (六)臺灣製鞋機出口概況

- 2023年至6月臺灣製鞋機預估出口總額為1,943萬美元，同期衰退64.03%。
- 2023年至6月臺灣製鞋機出口金額前三大國家為越南(出口金額1,213萬美元，占比62.40%，同期衰退49.49%)、印尼(出口金額266萬美元，占比13.67%，同期衰退83.44%)與印度(出口金額94萬美元，占比4.84%，同期衰退73.42%)。

### 2019-2023年6月臺灣製鞋機出口概況

HS code : 8453

國家	出口值(單位:千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
總計	128,066	76,073	93,709	90,587	19,432	100%	100%	100%	100%	100%	-40.60%	23.18%	-3.33%	-64.03%
越南	68,649	40,735	46,276	43,604	12,125	53.60%	53.55%	49.38%	48.13%	62.40%	-40.66%	13.60%	-5.77%	-49.49%
印尼	33,092	20,375	23,795	21,537	2,657	25.84%	26.78%	25.39%	23.77%	13.67%	-38.43%	16.79%	-9.49%	-83.44%
印度	8,849	4,280	9,188	5,696	940	6.91%	5.63%	9.80%	6.29%	4.84%	-51.63%	114.67%	-38.01%	-73.42%
中國大陸	3,518	2,676	4,731	6,258	665	2.75%	3.52%	5.05%	6.91%	3.42%	-23.93%	76.79%	32.28%	-80.12%
墨西哥	695	257	382	592	595	0.54%	0.34%	0.41%	0.65%	3.06%	-63.02%	48.64%	54.97%	127.10%
柬埔寨	3,702	1,556	1,576	3,110	458	2.89%	2.05%	1.68%	3.43%	2.36%	-57.97%	1.29%	97.34%	-72.23%
土耳其	680	869	438	990	353	0.53%	1.14%	0.47%	1.09%	1.82%	27.79%	-49.60%	126.03%	34.73%
美國	336	240	497	373	264	0.26%	0.32%	0.53%	0.41%	1.36%	-28.57%	107.08%	-24.95%	10.46%
日本	465	268	269	174	197	0.36%	0.35%	0.29%	0.19%	1.01%	-42.37%	0.37%	-35.32%	97.00%
泰國	1,179	765	1,436	2,135	173	0.92%	1.01%	1.53%	2.36%	0.89%	-35.11%	87.71%	48.68%	-82.91%
巴西	112	133	42	325	117	0.09%	0.17%	0.04%	0.36%	0.60%	18.75%	-68.42%	673.81%	-22.00%
吉布地	81	20	-	27	93	0.06%	0.03%	0.00%	0.03%	0.48%	-75.31%	-100.00%	-	9200.00%
孟加拉	669	916	2,476	3,020	92	0.52%	1.20%	2.64%	3.33%	0.47%	36.92%	170.31%	21.97%	-95.57%
多明尼加	398	83	5	22	75	0.31%	0.11%	0.01%	0.02%	0.39%	-79.15%	-93.98%	340.00%	581.82%
南非	105	47	91	65	68	0.08%	0.06%	0.10%	0.07%	0.35%	-55.24%	93.62%	-28.57%	15.25%

## (七)臺灣食品包裝與加工機出口概況

- 2023年至6月臺灣食品包裝與加工機出口總額為2.42億美元，同期衰退14.01%。
- 2023年至6月臺灣食品包裝與加工機出口金額前三大國家為美國(出口金額5,100萬美元，占比21.06%，同期衰退19.68%)、中國大陸(出口金額2,550萬美元，占比10.53%，同期衰退21.78%)與日本(出口金額2,170萬美元，占比8.96%，同期成長18.05%)。

### 2019-2023年6月臺灣食品包裝與加工機出口概況

HS code：8422、8434、  
8435、8436、8437、8438

國家	出口值(單位:千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
總計	531,804	515,344	573,266	573,309	242,226	100%	100%	100%	100%	100%	-3.10%	11.24%	0.01%	-14.01%
美國	80,700	90,250	114,322	127,382	51,009	15.17%	17.51%	19.94%	22.22%	21.06%	11.83%	26.67%	11.42%	-19.68%
中國大陸	87,700	85,331	88,119	62,908	25,501	16.49%	16.56%	15.37%	10.97%	10.53%	-2.70%	3.27%	-28.61%	-21.78%
日本	40,434	33,991	37,314	39,998	21,695	7.60%	6.60%	6.51%	6.98%	8.96%	-15.93%	9.78%	7.19%	18.05%
印度	30,220	30,124	36,733	38,930	14,077	5.68%	5.85%	6.41%	6.79%	5.81%	-0.32%	21.94%	5.98%	-33.05%
印尼	33,236	29,012	28,635	27,539	11,742	6.25%	5.63%	5.00%	4.80%	4.85%	-12.71%	-1.30%	-3.83%	-11.85%
泰國	25,412	24,993	21,057	27,494	10,801	4.78%	4.85%	3.67%	4.80%	4.46%	-1.65%	-15.75%	30.57%	-17.49%
越南	25,172	30,776	19,793	23,205	7,675	4.73%	5.97%	3.45%	4.05%	3.17%	22.26%	-35.69%	17.24%	-41.90%
馬來西亞	18,658	17,287	15,776	19,546	7,273	3.51%	3.35%	2.75%	3.41%	3.00%	-7.35%	-8.74%	23.90%	-25.66%
菲律賓	17,123	15,045	19,492	14,881	6,983	3.22%	2.92%	3.40%	2.60%	2.88%	-12.14%	29.56%	-23.66%	-6.79%
英國	9,232	10,189	14,319	11,956	6,759	1.74%	1.98%	2.50%	2.09%	2.79%	10.37%	40.53%	-16.50%	38.31%
澳大利亞	8,884	9,452	13,405	14,324	6,240	1.67%	1.83%	2.34%	2.50%	2.58%	6.39%	41.82%	6.86%	-11.00%
南韓	10,414	8,911	11,062	9,456	5,251	1.96%	1.73%	1.93%	1.65%	2.17%	-14.43%	24.14%	-14.52%	14.15%
加拿大	13,691	8,170	10,856	13,397	5,166	2.57%	1.59%	1.89%	2.34%	2.13%	-40.33%	32.88%	23.41%	-32.04%
德國	8,822	9,504	11,436	9,869	4,868	1.66%	1.84%	1.99%	1.72%	2.01%	7.73%	20.33%	-13.70%	-10.74%
俄羅斯	4,667	4,557	6,386	5,404	3,888	0.88%	0.88%	1.11%	0.94%	1.61%	-2.36%	40.14%	-15.38%	128.71%

## (八)臺灣紡織機出口概況

- 2023年至6月臺灣紡織機出口總額為1.9億美元，同期衰退34.35%。
- 2023年至6月臺灣紡織機出口金額前三大國家為中國大陸(出口金額4,696萬美元，占比24.76%，同期衰退31.13%)、日本(出口金額2,473萬美元，占比13.04%，同期成長21.61%)與越南(出口金額2,331萬美元，占比12.29%，同期衰退24.61%)。

### 2019-2023年6月臺灣紡織機出口概況

HS code：8444、8445、8446、  
8447、8448、8449、8451

國家	出口值(單位:千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
總計	512,196	452,627	592,879	544,914	189,664	100%	100%	100%	100%	100%	-11.63%	30.99%	-8.09%	-34.35%
中國大陸	138,907	125,492	188,314	128,387	46,959	27.12%	27.73%	31.76%	23.56%	24.76%	-9.66%	50.06%	-31.82%	-31.13%
日本	36,617	36,874	37,061	45,904	24,732	7.15%	8.15%	6.25%	8.42%	13.04%	0.70%	0.51%	23.86%	21.61%
越南	82,836	54,557	66,234	67,270	23,312	16.17%	12.05%	11.17%	12.35%	12.29%	-34.14%	21.40%	1.56%	-24.61%
美國	35,996	43,196	42,594	38,559	13,412	7.03%	9.54%	7.18%	7.08%	7.07%	20.00%	-1.39%	-9.47%	-43.66%
孟加拉	35,269	22,845	47,266	45,822	8,272	6.89%	5.05%	7.97%	8.41%	4.36%	-35.23%	106.90%	-3.06%	-68.49%
墨西哥	10,314	11,596	16,308	14,142	7,570	2.01%	2.56%	2.75%	2.60%	3.99%	12.43%	40.63%	-13.28%	-10.95%
土耳其	10,495	13,491	20,439	24,638	7,485	2.05%	2.98%	3.45%	4.52%	3.95%	28.55%	51.50%	20.54%	-58.90%
泰國	19,027	9,006	13,643	20,088	7,438	3.71%	1.99%	2.30%	3.69%	3.92%	-52.67%	51.49%	47.24%	-37.19%
印尼	27,359	21,719	18,585	16,955	6,883	5.34%	4.80%	3.13%	3.11%	3.63%	-20.61%	-14.43%	-8.77%	9.15%
印度	21,832	17,628	32,136	33,930	5,757	4.26%	3.89%	5.42%	6.23%	3.04%	-19.26%	82.30%	5.58%	-71.34%
馬來西亞	6,936	9,744	6,707	11,637	4,439	1.35%	2.15%	1.13%	2.14%	2.34%	40.48%	-31.17%	73.51%	-41.94%
德國	8,317	8,382	11,213	9,187	3,283	1.62%	1.85%	1.89%	1.69%	1.73%	0.78%	33.77%	-18.07%	-42.42%
巴基斯坦	9,741	7,875	16,819	21,095	3,017	1.90%	1.74%	2.84%	3.87%	1.59%	-19.16%	113.57%	25.42%	-52.07%
柬埔寨	1,889	1,935	1,838	2,017	1,777	0.37%	0.43%	0.31%	0.37%	0.94%	2.44%	-5.01%	9.74%	160.18%
新加坡	4,107	8,629	5,031	3,650	1,718	0.80%	1.91%	0.85%	0.67%	0.91%	110.10%	-41.70%	-27.45%	-10.80%

## (九)臺灣工業用機器人出口概況

- 2023年至6月臺灣工業用機器人預估出口總額為5,146萬美元，同期衰退30.95%。
- 2023年至6月臺灣工業用機器人出口金額前三大國家為中國大陸(出口金額838萬美元，占比16.29%，同期衰退61.96%)、日本(出口金額688萬美元，占比13.37%，同期成長57.26%)與荷蘭(出口金額576萬美元，占比11.20%，同期衰退25.09%)。

### 2019-2023年6月臺灣工業用機器人出口概況

HS code : 847950

國家	出口值(單位: 千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
總計	135,890	134,934	151,001	143,973	51,463	100%	100%	100%	100%	100%	-0.70%	11.91%	-4.65%	-30.95%
中國大陸	40,844	30,366	36,886	43,225	8,383	30.06%	22.50%	24.43%	30.02%	16.29%	-25.65%	21.47%	17.19%	-61.96%
日本	31,573	22,191	14,399	10,358	6,880	23.23%	16.45%	9.54%	7.19%	13.37%	-29.72%	-35.11%	-28.06%	57.26%
荷蘭	3,125	11,918	16,666	14,618	5,764	2.30%	8.83%	11.04%	10.15%	11.20%	281.38%	39.84%	-12.29%	-25.09%
以色列	7,090	9,962	16,273	14,794	4,218	5.22%	7.38%	10.78%	10.28%	8.20%	40.51%	63.35%	-9.09%	-43.55%
德國	3,387	3,149	9,733	8,044	3,965	2.49%	2.33%	6.45%	5.59%	7.70%	-7.03%	209.08%	-17.35%	2.11%
美國	5,162	7,852	8,192	7,477	3,257	3.80%	5.82%	5.43%	5.19%	6.33%	52.11%	4.33%	-8.73%	-19.68%
越南	3,863	3,173	8,521	6,903	2,820	2.84%	2.35%	5.64%	4.79%	5.48%	-17.86%	168.55%	-18.99%	26.29%
新加坡	6,147	10,470	14,051	10,513	2,579	4.52%	7.76%	9.31%	7.30%	5.01%	70.33%	34.20%	-25.18%	-58.83%
南韓	8,490	14,610	9,957	8,115	1,934	6.25%	10.83%	6.59%	5.64%	3.76%	72.08%	-31.85%	-18.50%	-64.38%
泰國	1,767	2,982	1,228	2,381	1,665	1.30%	2.21%	0.81%	1.65%	3.24%	68.76%	-58.82%	93.89%	41.94%
馬來西亞	1,580	1,630	1,744	2,382	1,585	1.16%	1.21%	1.15%	1.65%	3.08%	3.16%	6.99%	36.58%	62.73%
印尼	512	122	360	614	1,001	0.38%	0.09%	0.24%	0.43%	1.95%	-76.17%	195.08%	70.56%	426.84%
印度	1,584	1,453	1,251	1,161	923	1.17%	1.08%	0.83%	0.81%	1.79%	-8.27%	-13.90%	-7.19%	61.08%
香港	6,835	5,682	2,650	3,397	756	5.03%	4.21%	1.75%	2.36%	1.47%	-16.87%	-53.36%	28.19%	-71.63%
墨西哥	426	321	1,056	857	746	0.31%	0.24%	0.70%	0.60%	1.45%	-24.65%	228.97%	-18.84%	130.25%



## (十)臺灣電子半導體設備出口概況

- 2023年至6月臺灣電子半導體設備預估出口總額為21.95億美元，同期衰退12.90%。
- 2023年至6月臺灣電子半導體設備出口金額前三大國家為中國大陸(出口金額5.78億美元，占比26.33%，同期衰退40.78%)、新加坡(出口金額3.97億美元，占比18.09%，同期衰退2.61%)與美國(出口金額3.52億美元，占比16.05%，同期成長16.34%)。

### 2019-2023年6月臺灣電子半導體設備出口概況

HS code : 8486

國家	出口值(單位:千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2019	2020	2021	2022	2023(1-6)	2020	2021	2022	2023(1-6)
總計	3,224,206	3,522,499	4,832,710	5,081,961	2,194,838	100%	100%	100%	100%	100%	9.25%	37.20%	5.16%	-12.90%
中國大陸	1,338,681	1,443,413	2,162,391	1,806,961	577,820	41.52%	40.98%	44.74%	35.56%	26.33%	7.82%	49.81%	-16.44%	-40.78%
新加坡	365,780	381,540	609,988	964,613	397,073	11.34%	10.83%	12.62%	18.98%	18.09%	4.31%	59.88%	58.14%	-2.61%
美國	416,313	478,882	584,054	648,415	352,230	12.91%	13.59%	12.09%	12.76%	16.05%	15.03%	21.96%	11.02%	16.34%
荷蘭	376,205	345,776	410,836	545,240	275,922	11.67%	9.82%	8.50%	10.73%	12.57%	-8.09%	18.82%	32.71%	-15.59%
日本	290,729	326,864	381,793	317,659	203,611	9.02%	9.28%	7.90%	6.25%	9.28%	12.43%	16.80%	-16.80%	38.57%
南韓	277,678	356,663	433,423	519,262	200,700	8.61%	10.13%	8.97%	10.22%	9.14%	28.44%	21.52%	19.80%	-9.69%
馬來西亞	36,542	50,789	63,501	81,131	45,081	1.13%	1.44%	1.31%	1.60%	2.05%	38.99%	25.03%	27.76%	1.57%
義大利	414	588	581	6,608	27,165	0.01%	0.02%	0.01%	0.13%	1.24%	42.03%	-1.19%	1037.35%	4893.57%
德國	37,224	41,699	53,311	47,096	26,783	1.15%	1.18%	1.10%	0.93%	1.22%	12.02%	27.85%	-11.66%	18.28%
奧地利	14,436	20,583	29,697	28,815	22,468	0.45%	0.58%	0.61%	0.57%	1.02%	42.58%	44.28%	-2.97%	73.59%
瑞士	14,520	11,123	19,749	21,821	18,213	0.45%	0.32%	0.41%	0.43%	0.83%	-23.40%	77.55%	10.49%	82.59%
香港	10,533	23,817	25,676	21,811	11,378	0.33%	0.68%	0.53%	0.43%	0.52%	126.12%	7.81%	-15.05%	-5.95%
愛爾蘭	2,988	1,541	5,594	7,283	10,748	0.09%	0.04%	0.12%	0.14%	0.49%	-48.43%	263.01%	30.19%	206.21%
以色列	7,359	7,421	8,651	9,395	3,972	0.23%	0.21%	0.18%	0.18%	0.18%	0.84%	16.57%	8.60%	-12.20%
法國	2,566	1,935	8,407	8,189	3,699	0.08%	0.05%	0.17%	0.16%	0.17%	-24.59%	334.47%	-2.59%	168.43%

# 3

---

## 機械産業動態

## (一) 國際動態

### 1. 瓦格納政變未遂，可能改變俄羅斯政治情勢

- 2023年6月24日，俄羅斯傭兵組織「瓦格納集團」發動政變，占領俄國南部城市羅斯托夫(Rostov)，並持續向俄國首都莫斯科挺進。俄羅斯總統普丁隨即對此發出嚴厲警告，宣稱俄國正瀕臨爆發像1917年的「內戰」。
- 此次政變對俄羅斯總統普丁形成重大挑戰，尤其在烏俄戰爭仍在進行的狀況下，對俄羅斯政權帶來更多不確定性。美國部分媒體認為，西方國家也不見得希望見到俄羅斯因政變瓦解，因為可能導致俄國所擁有的核武，陷入更加不穩定的狀態。此外，俄羅斯內部陷入混亂，也可能將導致全球的通膨之火更難以壓制。
- 俄羅斯目前已跌出全球前10大經濟體之列，現在其國內生產毛額(GDP)與澳洲接近。儘管在去年入侵烏克蘭之後受到西方國家制裁，但俄國仍然是全球最大能源供應國之一，其主要客戶包括中國和印度。全球能源大國卡達對俄羅斯的局勢亦表達「高度關切」，其外交部表示，俄羅斯與烏克蘭局勢升級，將對國際安全與和平以及糧食與能源供應造成負面影響。
- 瓦格納政變在白俄羅斯總統盧卡申科斡旋下，此次武裝叛亂只維持一天就宣告結束，但普丁的權威正面臨其掌權23年以來最嚴竣的挑戰，俄國仍有可能迎來一段動盪與變動期。

### 2. 美國財長葉倫訪中，可能有助於穩定中美關係

- 美國財政部長葉倫在7月9日結束四天訪中行程，與中國大陸國務院副總理何立峰共計會談10個小時，並認為此次會談將有助於穩定兩國關係，且葉倫向中方強調，分散關鍵供應鏈不等於脫鉤。
- 中方財政部長劉昆於8號晚間也與葉倫在釣魚台國賓館舉行會談，就中美兩國與全球宏觀經濟形勢、兩國財政政策、因應全球性挑戰等議題交換意見。葉倫也拜會中國大陸國務院總理李強、中國人民銀行(央行)黨委書記潘功勝。
- 根據美方說法，葉倫訪中讓美方有機會聽到中國大陸領導群對國內經濟的看法。葉倫此次訪華是一項棘手任務。她既要表達對中國大陸經濟政策的擔憂，又要呼籲兩國加強合作與接觸，特別是在氣候變遷、較窮國家債務困境等全球挑戰。

## 3. 荷、日、美擴大對中國大陸半導體產業封鎖

# ASML

- 荷蘭政府於6月30日公布最新先進半導體製造設備出口禁令，預計9月1日正式上路，其重點為阻止半導體設備大廠艾司摩爾(ASML)的先進曝光機出口至中國大陸，其中包括較EUV次一級的DUV曝光機。另外，日本的相關禁令則將在7月23日生效，加上美國擬在7月下旬公布新一波禁令，預計增加對中國大陸輸出設備的管控。
- 在美國大力拉攏各個國家對中國大陸半導體產業進行封鎖的情況下，未來中國大陸的晶圓升級勢必遭遇阻力，晶片設計基於分散風險，將加速轉單至台廠，台積電、聯電、力積電、世界，甚至外商格羅方德，都會受惠。
- 荷蘭政府近日做出管制決定，應是已與艾司摩爾達成共識。在目前公布的管制規定下，即使管制後，未來艾司摩爾設備出口中國大陸也僅多一道申請程序，未必將全數斬斷輸往中國大陸的生意。艾司摩爾亦發布聲明表示管制措施對公司2023年度、甚至更長期財務展望沒有重大影響。
- 根據分析，當限制出口生效，中國大陸40奈米以下製程、DRAM、NAND Flash的生產預計都會受到衝擊。



## (二) 機械產業概況

### 1. 紡織機械透過高效技術減少生產過程中的資源消耗

- 因應全球永續發展趨勢，紡織產業做為高耗能產業之一，全球主要紡織機械廠商正不斷致力於透過利用新技術減少紡織價值鏈中的資源消耗，包括節約生產過程中所需的水、能源與化學用品，如透過節能馬達降低機械耗能、透過數位雙生技術減少產品開發過程的消耗等，以及整合感測器監控機械運作情況等。
- 歷經新冠疫情影響後，全球紡織機械產業正期待跟隨全球紡織服裝需求復甦之勢。義大利紡織機械製造協會(The Association of Italian Textile Machinery Manufacturers, ACIMIT)、德國機械設備製造業聯合會(VDMA)和瑞士機械、電子與金屬公會(Swissmem)皆對紡織產業發展前景表示正面樂觀，並期望技術進步與永續性和數位化發展趨勢保持同步。

### 2. 透過AI智慧分析達成紡織產業的智慧化

- 目前紡織機械業界已經將多種AI功能導入如產品瑕疵肇因分析、製程異常因子與瑕疵關聯分析、各段製程機臺參數優化、織布品質預測、如期達交的品質優化智慧排程、預估訂單實際交貨量、委外廠商如期交貨量、交貨品質等功能。導入AI能夠提高生產效率與減低人力成本，美國公司SoftWear Automation研發出紡織機器人Sewbot，搭載相機鏡頭及具備視覺分析紡織材料引導機器手臂動作，可進行切割、縫製柔軟的布料，能夠以比人眼更高的準確率來縫製衣服，過程可達到全自動化；和明紡織建立布料辨識的演算法模型，改善挑選面料時間，讓原本得花3個月搜尋工作變成3天；岳揚智控研發團隊結合AI-AOI影像檢測與紡織工程雙領域專長，完成第三代AI視覺驗布機開發，推出『In-House AI智慧驗布服務』，提供產業『零負擔、無風險』的AI視覺驗布服務方案。
- AI更重要的是準確性，紡織業的原料種類相當多元，不同布種需要對應的設定參數也完全不同，透過AI結合大數據的演算，經由長時間累計相關數據，未來生產者透過條碼即可快速了解料號對應的種類以及生產參數、布料與刀款的類型搭配，另外甚至能夠預測刀具、馬達等零件的預期使用年限。



## 3. 孟加拉受限電力問題與政策方向，智慧製造導入發展緩慢

- 孟加拉政府近年極力推動外資投入帶動經濟發展，並提出2041遠景(Vision 2041)及數位化孟加拉(Digital Bangladesh)兩大重點發展計畫，同時向印度、尼泊爾購買電力，企圖解決電力嚴重缺乏問題，並改善國內基礎建設。
- 孟加拉於2021年經聯合國兩度評鑑達到脫離低度開發國家的標準，依據相關進程，2027年前仍可維持國際市場所給予的優惠。孟加拉2023年從IMF聯合計劃(RSF)獲得第一筆財政援助，協助加強孟加拉外匯存底，預防未來可能發生債務違約的情況，同時預期該計劃之資金將加速融資，以支持該國的氣候變化緩解計畫。
- 孟加拉的經濟增長、外國投資增加、對高效生產過程的需求不斷增加，以及政府的政策方向是推動智慧製造導入的主要因素。然而在智慧製造發展上卻遭遇諸多挑戰，首先技術人才匱乏是孟加拉的一大痛點，目前仍缺乏能夠操作和維護先進設備和機械的人才。此外，導入智慧製造所需要的高成本影響廠商導入意願，而電力供應短缺也是孟加拉導入智慧製造的主要挑戰。最後是政府部分對於政策擬定的低效率，政府政策和法規尚未符合工業4.0的發展方向，也成為企業導入智慧製造的阻礙。

## 4. 搭配ESG浪潮，工業地產市場呈現綠色轉型

- 在全球ESG浪潮推動下，各國企業積極建置新式智慧化廠房、廠辦，或將既有廠房進行更新升級，綠色經濟成工業地產推動引擎，持續活絡工業地產市場發展。
- 日本Panasonic在姬路縣建造具有領先環保意識的工廠，回收壓縮機產生的廢熱來加熱液晶面板生產時所需的純水，降低空調設備的負荷及有效地節約能源。此廠已經降低生產過程約33%二氧化碳排放；印度洛克威爾得到印度綠色建築委員會鉑金評級認證標準，該工廠改裝自然光照射及裝置高效LED和CFL燈具，廠內安裝100kW的太陽能系統與風力發電作為能源來源，再生能源使用率占能源使用的10%，廠內還設有雨水收集系統，有效運用水資源。
- 據經濟部公布的綠色工廠獲證名單，臺灣廠商包括台積電、聯華電子、日月光等知名大廠，共有85座廠房取得綠色工廠認證。未來國內工業地產市場預計有三大趨勢。首先，產業走向AI智能、數位化方向發展，加上近年回流台商多屬中高階、科技產業，國內產業加速轉型與升級，將帶動具智能化、自動化等多功能廠房、廠辦需求；第二，工業區「立體化」漸成主流，未來將有更多新穎、具綠色規劃的廠房、廠辦大樓，改變傳統工業區樣貌；最後，淨零排放已是國際趨勢，產業將更重視ESG、落實綠色生產，在國際綠色供應鏈中占有一席之地。

## (三)主要應用產業動態

### 1.永續性成為紡織產業的熱門議題，重視環保的消費者日益增加

- 根據丹麥電視台OperationX的調查指出，目前每年全球約生產5,300萬噸衣物，然而高達73%會被廢棄，預估至2030年，服裝業的碳排放量會比2022年多出60%。
- 隨著永續性日趨重要，消費者傾向於更永續性的生活方式，認為購買產品也需為其背後造成的環境衝擊負起責任。根據消費趨勢資訊機構Mintel發布2030年全球消費者趨勢報告指出，未來消費者將會更謹慎追求具有「目的性」、「符合道德」且「非一次性使用」的產品。消費者意識高漲，在意的不再僅限於品牌，還可能是一整條供應鏈。
- 紡織與服裝產業也開始提出因應作為，時裝公司Swapaholic提出「服裝交換平台」的模式，消費者可透平台互相交換平常不常穿，只是因為一時衝動購買的衣服，以交換代替購買，滿足不想穿重複衣服的需求。目前該平台已成功媒合超過2萬件服裝，把用過即丟轉為循環經濟再利用的新經濟模式

### 2.紡織品回用技術成為紡織產業減碳重點

- 聚酯(Polyester, PET)是服裝產業中使用最廣泛的纖維，約占全球纖維總產量的52%。根據統計，全球僅有15%的聚酯原料來自回收再製，且回收料源99%來自PET寶特瓶，而非來自產量最大與廢棄量日益成長的紡織品。
- 2021年Textile Exchange和聯合國時尚產業氣候行動憲章(UN Fashion Industry Charter for Climate Action)共同發起「2025年再生聚酯挑戰」(Recycled Polyester Challenge)，旨在加速推動再生聚酯市場擴張，透過市場機制引領再生聚酯技術研發與投資。截至2021年7月，已逾100個品牌和供應商，如：H&M、INDITEX、adidas等，同意簽署且共同承諾，2025年旗下相關產品採用再生聚酯的比重將提升至45%，預估需求量將達1,710萬噸。
- 根據紡織所ITIS計畫團隊與台大商研所分析顯示，NIKE、adidas、UNDER ARMOUR、lululemon四大運動品牌於2018~2022上半年的服裝新品中採用「回收聚酯」的比例逐年成長。其中adidas為最積極採用的品牌，到2022年上半年已有高達96%的款式採用。受都會女性青睞的lululemon，在2019年以前僅見少數「回收聚酯」材質服飾，但自2021年起則至少50%以上的款式導入回收再生纖維，顯示品牌正以具體行動支持國際永續目標。

## (一) 國內機械工業相關展會

### 1. 台北國際包裝工業展(Taipei Pack)&台北國際食品加工機械展

- 2023年「台北國際食品展」、「台北國際食品加工機械展」、「臺灣國際生技製藥設備展」、「台北國際包裝工業展」與「臺灣國際飯店暨餐飲設備用品展」共同辦理，該展覽由外貿協會主辦，展期為一年一屆，為國內食品加工與包裝等相關產業最重要的展會。
- 本屆展覽以「未來食品」及「食安永續」為展出主軸，呼應全球永續發展趨勢，展出涵蓋健康有機零添加、植物基食飲品、自動化設備、高效節能及環保低碳的機械與解決方案。其中Taipei Pack 2023展出主題除包裝機械外，更以「永續包材區」作為重要展出內容，以回收再製及生物可分解等創新包材，提高材質可回收性，展出環境友善的包裝解決方案。



項目	說明
展覽名稱	台北國際包裝工業展(Taipei Pack)&台北國際食品加工機械展(Taipei Pack)
展覽期間	2023年6月14日(星期三)至6月17日(星期六)
展覽地點	台北南港展覽館1館
參展規模	台北國際包裝工業展(Taipei Pack): 參展商177家 台北國際食品加工機械展: 參展商122家
參觀人數	參觀人數超過46,535人次(共同辦理之參觀人數)

資料來源：PMC整理 · 2023/07



## (二) 國外機械工業相關展會

### 1. 墨西哥國際製造技術展FITMA2023

- 墨西哥國際製造技術展(FITMA)由Modern Machine Shop México主辦，展期為一年一屆，連結全球製造商、設備技術和服務供應商，以及來自拉丁美洲各地潛在買家，為滿足墨西哥日益擴大的金屬行業需求而舉辦。
- 參展商將包含各領域的全球建築商、製造商、供應商和分銷商，例如切割工具、控制和製造軟體、整理設備、機器人及自動化、增材製造設備等。展會是以技術設備和服務的需求推動未來製造業的發展，擴張企業的品牌形象並且支持地區的市場成長為目的。
- 展出範圍以「金屬加工」、「工具機」、「模具」、「表面處理」、「自動化設備」與「檢測及其他」作為主題。



項目	說明
展覽名稱	墨西哥國際製造技術展FITMA2023
展覽期間	2023年至6月20日(星期二)至6月22日(星期四)
展覽地點	墨西哥墨西哥城國際會展中心 展覽面積達20,012平方公尺
參展規模	參展商489家
參觀人數	參觀人數達16,435人次

資料來源：PMC整理，2023/07

## 2. 泰國曼谷工業展覽會 Manufacturing

- 泰國曼谷工業展覽會由勵展博覽集團主辦，展期為一年一屆，是東協地區規模最大、最專業的工業電子零件製造機械展覽會，專注於製造業和相關行業的機械和技術。
- Manufacturing 2023主要展出主題為「機械製造」和「機械設備展會」，以專業性強，技術水準具有代表性，展品範圍主要以「工業機械綜合」為主，反映亞洲機械製造和機械設備發展的水平。



項目	說明
展覽名稱	泰國曼谷工業展覽會 Manufacturing
展覽期間	2023年6月21日(星期三)至6月24日(星期六)
展覽地點	泰國曼谷國際貿易展覽中心 BITEC 展覽面積達60,000平方公尺
參展規模	參展商2,100家
參觀人數	參觀人數達55,580人次

資料來源：PMC整理，2023/07

## 3. 泰國國際包裝科技暨食品加工展Propak Asia

- 泰國國際包裝科技暨食品加工展(Propak Asia)由英富曼集團主辦，展期為一年一屆，是泰國當地最具指標性的包裝展，也是亞洲地區最大且最具影響力的包裝機械及食品設備展，同時也是飲料和藥物加工與包裝技術的第一大國際貿易盛會。
- Propak Asia 2023展出主題著重在八大包裝產業：1. Processing Tech 加工科技 2. Packaging Tech 包裝科技 3. DrinkTech 飲料及釀造加工包裝科技 4. PharmaTech 製藥化妝品包裝科技 5. Lab&Test 實驗室設備&測試測量 6. Coding, Marking & Labelling 標記及標籤編碼科技 7. Coldchain, Logistics, Warehousing & Factory 冷鏈、物流、倉儲技術 8. Packaging Solution 包裝解決方案。



項目	說明
展覽名稱	泰國國際包裝科技暨食品加工展Propak Asia
展覽期間	2023年6月14日(星期三)至6月17日(星期六)
展覽地點	泰國曼谷國際貿易展覽中心 BITEC 展覽面積達40,000平方公尺
參展規模	參展商821家
參觀人數	參觀人數達40,893人次

資料來源：PMC整理，2023/07

## 4. 德國慕尼黑機械人及自動化展覽會Automatica

- 2023年德國慕尼黑機器人及自動化技術展覽會(Automatica)，由德國慕尼黑國際展覽集團主辦，每二年一屆，是全球知名度最高的機器人及自動化展覽會。
- Automatica 2023涉及到最全面的機器人產業及相關工業自動化等領域最新的技術、設備及產品。
- Automatica 2023展會中會有全球最著名的機器人製造商、貿易商等。將世界各地的機器人自動化領域從業人員聚集到一起，分享最新最尖端的機器人技術和科技成果。世界上最大規模的工業機器人、服務機器人、自動化生產線及機器視覺系統的集中展示。收集最新行業訊息，找到最佳解決方案，高效接觸和投資未來技術的最佳場所。



項目	說明
展覽名稱	德國慕尼黑機器人及自動化技術展覽會Automatica
展覽期間	2023年6月27日(星期二)至6月30日(星期五)
展覽地點	德國慕尼黑新國際展博中心 面積達66,013平方公尺
參展規模	參展商1,018家
參觀人數	參觀人數達44,833人次

資料來源：PMC整理，2023/07

## 5.美國舊金山半導體展覽會Semicon West

- 美國舊金山半導體展覽會由國際半導體設備及材料協會主辦，每一年一屆，目前已經成為全球最具影響力的半導體工業設備展覽會之一，展會中集中展示半導體產業的未來趨勢及技術應用與創新，為各國半導體企業重要的技術交流平台，也是進入美洲市場的貿易平台。
- Semicon West 2023主題涵蓋「半導體材料」，如單晶矽晶圓、材料等；「半導體設備」，如封裝機械、擴散機械、焊接機械等；以及「IC產品與應用技術」，如半導體光電元件、IC與設計工具等。



項目	說明
展覽名稱	美國舊金山半導體展覽會Semicon West
展覽期間	2023年7月11日(星期二)至7月13日(星期四)
展覽地點	美國加利福尼亞州-舊金山莫斯康展覽中心 展覽面積達15,000平方公尺
參展規模	參展商518家
參觀人數	參觀人數達20,000人次

資料來源：PMC整理，2023/07