



# 機械產業速報

2023/05

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

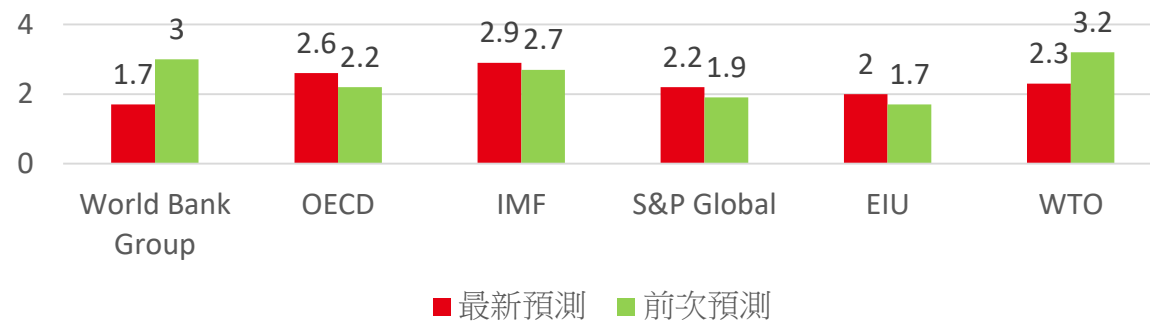
- 由於全球通膨緩步回落，以及中國經濟重新開放，全球PMI指數回穩，OECD、S&P Global與EIU分別上修2023年全球經濟成長展望，惟仍明顯低於2022年。

### 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	1.7	3.0	-1.3
OECD	2.6	2.2	0.4
IMF	2.9	2.7	0.2
S&P Global	2.2	1.9	0.3
EIU	2.0	1.7	0.3
WTO	2.3	3.2	-0.9

資料來源：IHS、IMF、EIU與PMC整理，2023/05

### 2023年全球經濟成長率預測值



## (二)臺灣經濟成長率預測

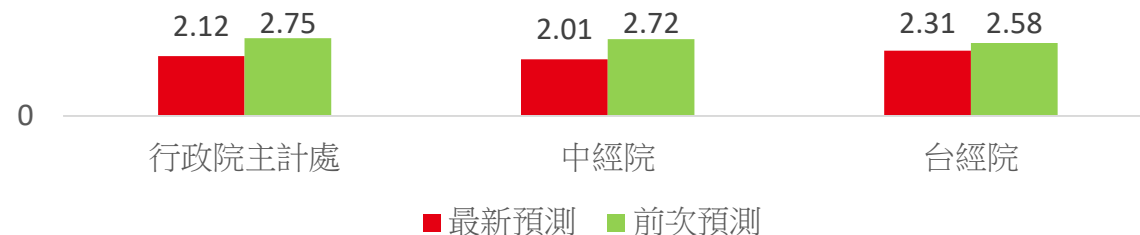
- 受到全球主要央行持續升息，衝擊終端市場，加上烏俄戰爭持續僵持、美中兩大陣營持續對抗、歐美抑制通膨仍未達標、金融體系面臨嚴苛考驗情形下，中經院與台經院皆下修2023年臺灣經濟成長率預測值。

### 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	2.12	2.75	-0.63
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，2023/05

### 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4月全球製造業採購經理人指數為49.6(未達枯榮線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4月ISM製造業指數為47.1，較前次46.3要高，顯示對未來景氣有回溫現象，但已連續6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4月PMI製造業指數為46.6，較前次47.3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4月新興市場整體製造業採購經理人指數為50.5，較前月50.7下降，雖高於榮枯線(50)，顯示新興市場整體對於未來景氣成長預測雖轉向樂觀，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4月指數	2023年至3月指數	變動幅度
全球	49.6	49.6	0
美國	47.1	46.3	0.8
歐盟	46.6	47.3	-0.7
新興市場	50.5	50.7	-0.2

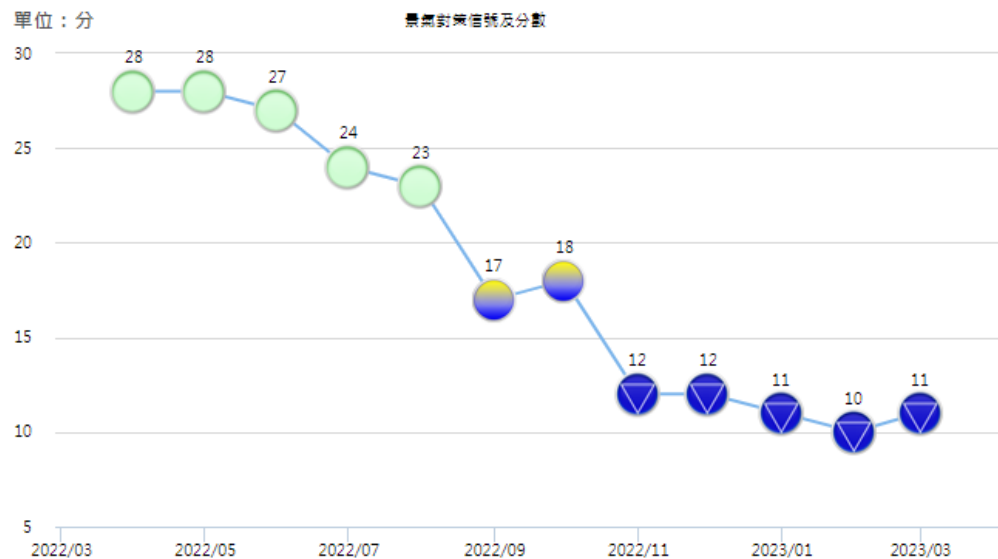
註：新興市場包含印度、巴西、俄羅斯、土耳其、中國、南韓、臺灣

資料來源：MacroMicro；MQL5；PMC整理，2023/05

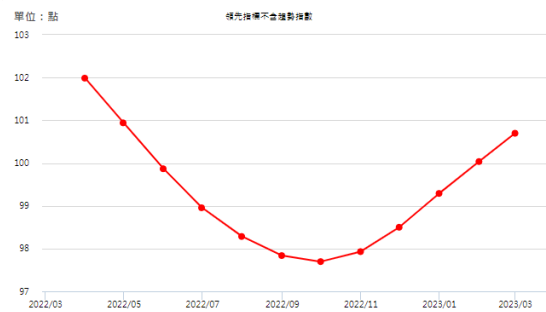
## (四)我國景氣燈號變化

- 2023年3月景氣對策信號綜合判斷分數為11分，較上月增加1分，燈號續呈藍燈；景氣領先指標連續5個月上升，但升幅趨緩，同時指標則持續下跌，須密切關注後續變化。
- 全球終端需求仍顯疲弱，產業鏈持續調節庫存，致3月生產面、貿易面、金融面仍低迷，但信心面指標略有改善，且內需相對熱絡，零售及餐飲業營業額均較去年同期擴增。
- 未來展望：
  - ✓ 全球經貿成長低緩，恐仍制約臺灣出口動能，但高效能運算、資料中心、人工智慧等新科技應用發展，可望帶動相關零組件及設備訂單增加。
  - ✓ 投資方面，國內綠能投資持續，加上政府擴大公共建設經費、積極提高執行率，並落實投資台灣三大方案，均有助支撐投資動能。
  - ✓ 內需方面，隨國內疫情管制鬆綁，政府推動強化疫後經濟與社會韌性及全民共享經濟成果等措施，有助於促進國內投資與消費。惟全球通膨趨緩幅度有限、金融體系風險仍高，加上俄烏戰爭僵持，美中角力持續等不確定因素尚存，對國內景氣影響仍須留意。

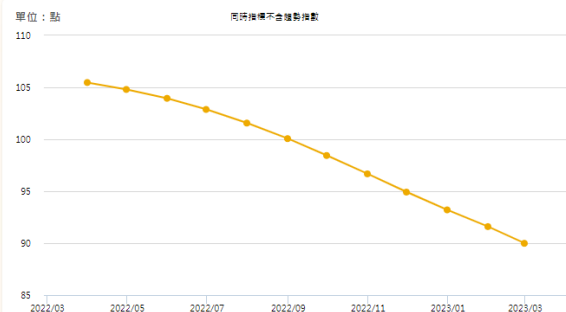
## 臺灣景氣燈號變化情況



### 領先指標



### 同時指標



資料來源：國家發展委員會，2023/05

# 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4月臺灣機械產業預估出口總額為77.1億美元，同期衰退20.66%。
- 2023年至4月臺灣機械產業出口金額前三大國家為美國(出口金額18.06億美元，占比23.42%，同期衰退20.36%)、中國大陸(出口金額17.61億美元，占比22.84%，同期率退31.37%)與日本(出口金額6.2億美元，占比8.04%，同期成長1.51%)。

### 2019-2023年4月臺灣機械產業出口概況

國家	出口值(單位: 千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
全球	23,498,200	21,919,297	27,830,021	28,563,888	7,709,500	100%	100%	100%	100%	100%	-6.72%	26.97%	2.64%	-20.66%
美國	4,687,706	4,824,712	5,966,634	6,545,609	1,805,910	19.95%	22.01%	21.44%	22.92%	23.42%	2.92%	23.67%	9.70%	-20.36%
中國大陸	6,535,641	6,488,787	8,522,785	7,450,210	1,760,705	27.81%	29.60%	30.62%	26.08%	22.84%	-0.72%	31.35%	-12.58%	-31.37%
日本	1,715,986	1,493,756	1,774,825	1,827,025	620,122	7.30%	6.81%	6.38%	6.40%	8.04%	-12.95%	18.82%	2.94%	1.51%
新加坡	710,679	684,702	1,115,891	1,691,493	421,091	3.02%	3.12%	4.01%	5.92%	5.46%	-3.66%	62.97%	51.58%	-19.62%
荷蘭	756,561	646,254	863,567	1,011,177	306,795	3.22%	2.95%	3.10%	3.54%	3.98%	-14.58%	33.63%	17.09%	-22.55%
南韓	696,328	754,546	907,859	1,010,869	273,961	2.96%	3.44%	3.26%	3.54%	3.55%	8.36%	20.32%	11.35%	-14.51%
德國	659,650	517,729	695,864	712,325	214,349	2.81%	2.36%	2.50%	2.49%	2.78%	-21.51%	34.41%	2.37%	-12.34%
越南	980,454	775,214	808,751	820,909	172,274	4.17%	3.54%	2.91%	2.87%	2.23%	-20.93%	4.33%	1.50%	-37.27%
印度	531,682	352,177	515,684	544,861	160,211	2.26%	1.61%	1.85%	1.91%	2.08%	-33.76%	46.43%	5.66%	-20.90%
泰國	601,578	475,372	581,081	543,702	155,619	2.56%	2.17%	2.09%	1.90%	2.02%	-20.98%	22.24%	-6.43%	-12.61%
土耳其	217,446	319,798	425,640	460,890	132,649	0.93%	1.46%	1.53%	1.61%	1.72%	47.07%	33.10%	8.28%	-14.90%
馬來西亞	359,632	322,727	366,810	488,206	127,585	1.53%	1.47%	1.32%	1.71%	1.65%	-10.26%	13.66%	33.10%	-21.11%
義大利	281,616	223,169	359,118	411,597	126,122	1.20%	1.02%	1.29%	1.44%	1.64%	-20.75%	60.92%	14.61%	-13.55%
印尼	524,443	370,583	392,746	388,605	115,924	2.23%	1.69%	1.41%	1.36%	1.50%	-29.34%	5.98%	-1.05%	-13.93%
墨西哥	262,350	191,059	295,369	342,850	110,687	1.12%	0.87%	1.06%	1.20%	1.44%	-27.17%	54.60%	16.08%	2.65%

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，2023/01



## (二)臺灣機械零組件出口概況

- 2023年至4月臺灣機械零組件預估出口總額為9.41億美元，同期衰退25.31%。
- 2023年至4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4.03億美元，占比42.79%，同期衰退33.55%)、美國(出口金額1.37億美元，占比14.51%，同期衰退21.42%)與日本(出口金額7,038萬美元，占比7.48%，同期衰退9.42%)。

### 2019-2023年4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(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
總計	2,580,516	2,673,875	3,788,357	3,642,582	940,985	100%	100%	100%	100%	100%	3.62%	41.68%	-3.85%	-25.31%
中國大陸	1,090,342	1,392,684	1,979,086	1,685,394	402,667	42.25%	52.08%	52.24%	46.27%	42.79%	27.73%	42.11%	-14.84%	-33.55%
美國	341,343	322,123	448,862	519,778	136,545	13.23%	12.05%	11.85%	14.27%	14.51%	-5.63%	39.34%	15.80%	-21.42%
日本	199,947	141,899	205,191	233,185	70,378	7.75%	5.31%	5.42%	6.40%	7.48%	-29.03%	44.60%	13.64%	-9.42%
德國	96,881	77,359	120,139	125,905	35,590	3.75%	2.89%	3.17%	3.46%	3.78%	-20.15%	55.30%	4.80%	-11.53%
南韓	98,482	95,131	123,513	122,305	34,463	3.82%	3.56%	3.26%	3.36%	3.66%	-3.40%	29.83%	-0.98%	-18.93%
荷蘭	62,949	52,246	99,477	103,935	27,721	2.44%	1.95%	2.63%	2.85%	2.95%	-17.00%	90.40%	4.48%	-17.34%
印度	69,972	58,088	86,484	96,794	25,520	2.71%	2.17%	2.28%	2.66%	2.71%	-16.98%	48.88%	11.92%	-22.57%
墨西哥	56,941	46,232	69,731	76,187	25,075	2.21%	1.73%	1.84%	2.09%	2.66%	-18.81%	50.83%	9.26%	16.87%
義大利	61,697	51,601	89,698	90,757	24,521	2.39%	1.93%	2.37%	2.49%	2.61%	-16.36%	73.83%	1.18%	-30.45%
泰國	47,121	37,154	50,708	54,358	15,120	1.83%	1.39%	1.34%	1.49%	1.61%	-21.15%	36.48%	7.20%	-16.51%
土耳其	23,615	23,558	29,244	36,893	11,408	0.92%	0.88%	0.77%	1.01%	1.21%	-0.24%	24.14%	26.16%	10.39%
印尼	33,943	22,129	28,905	32,440	10,236	1.32%	0.83%	0.76%	0.89%	1.09%	-34.81%	30.62%	12.23%	-1.67%
越南	37,963	36,566	36,339	38,783	10,219	1.47%	1.37%	0.96%	1.06%	1.09%	-3.68%	-0.62%	6.73%	-19.26%
英國	34,005	28,442	37,886	36,887	9,801	1.32%	1.06%	1.00%	1.01%	1.04%	-16.36%	33.20%	-2.64%	-31.66%
法國	25,635	16,441	23,827	25,554	9,164	0.99%	0.61%	0.63%	0.70%	0.97%	-35.87%	44.92%	7.25%	1.01%

資料來源：財政部關務署·PMC整理·2023/05

## (三)臺灣工具機出口概況

- 2023年至4月臺灣工具機預估出口總額為8.24億美元，同期衰退11.95%。
- 2023年至4月臺灣工具機出口金額前三大國家為中國大陸(出口金額1.91億美元，占比23.24%，同期衰退17.88%)、美國(出口金額1.32億美元，占比16%，同期衰退2.26%)與土耳其(出口金額8,237萬美元，占比10.00%，同期成長6.58%)。

### 2019-2023年4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(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
總計	3,065,801	2,154,935	2,783,150	3,023,298	823,729	100%	100%	100%	100%	100%	-29.71%	29.15%	8.63%	-11.95%
中國大陸	879,042	727,709	895,005	801,695	191,419	28.67%	33.77%	32.16%	26.52%	23.24%	-17.22%	22.99%	-10.43%	-17.88%
美國	408,183	273,060	323,282	445,166	131,764	13.31%	12.67%	11.62%	14.72%	16.00%	-33.10%	18.39%	37.70%	-2.26%
土耳其	90,636	165,016	241,364	254,359	82,369	2.96%	7.66%	8.67%	8.41%	10.00%	82.06%	46.27%	5.38%	6.58%
荷蘭	110,542	52,390	82,593	108,716	35,572	3.61%	2.43%	2.97%	3.60%	4.32%	-52.61%	57.65%	31.63%	4.55%
印度	140,348	65,050	94,219	93,494	35,087	4.58%	3.02%	3.39%	3.09%	4.26%	-53.65%	44.84%	-0.77%	6.51%
義大利	72,628	39,122	74,357	104,609	28,368	2.37%	1.82%	2.67%	3.46%	3.44%	-46.13%	90.06%	40.68%	-22.65%
日本	112,441	60,659	65,686	78,649	26,460	3.67%	2.81%	2.36%	2.60%	3.21%	-46.05%	8.29%	19.73%	4.53%
越南	138,436	80,334	102,251	116,909	25,018	4.52%	3.73%	3.67%	3.87%	3.04%	-41.97%	27.28%	14.34%	-24.42%
泰國	125,268	73,160	98,655	87,869	22,814	4.09%	3.39%	3.54%	2.91%	2.77%	-41.60%	34.85%	-10.93%	-24.13%
德國	111,444	46,358	60,736	79,144	22,490	3.64%	2.15%	2.18%	2.62%	2.73%	-58.40%	31.02%	30.31%	-16.00%
俄羅斯	107,951	82,580	103,960	114,620	17,986	3.52%	3.83%	3.74%	3.79%	2.18%	-23.50%	25.89%	10.25%	-34.00%
馬來西亞	74,073	48,140	71,533	81,291	16,797	2.42%	2.23%	2.57%	2.69%	2.04%	-35.01%	48.59%	13.64%	-39.51%
墨西哥	40,441	15,093	39,089	57,512	16,569	1.32%	0.70%	1.40%	1.90%	2.01%	-62.68%	158.99%	47.13%	-6.52%
比利時	44,688	16,602	25,424	32,358	14,843	1.46%	0.77%	0.91%	1.07%	1.80%	-62.85%	53.14%	27.27%	54.61%
英國	43,890	26,252	46,131	48,533	13,804	1.43%	1.22%	1.66%	1.61%	1.68%	-40.19%	75.72%	5.21%	-18.11%

資料來源：財政部關務署·PMC整理·2023/05

## (四)臺灣木工機出口概況

- 2023年至4月臺灣木工機預估出口總額為1.41億美元，同期衰退51.13%。
- 2023年至4月臺灣木工機出口金額前三大國家為美國(出口金額8,346萬美元，占比59.18%，同期衰退56.33%)、中國大陸(出口金額836萬美元，占比5.92%，同期衰退47.06%)與加拿大(出口金額816萬美元，占比5.79%，同期衰退44.53%)。

### 2019-2023年4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(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
總計	583,281	710,311	900,446	682,666	141,016	100%	100%	100%	100%	100%	21.78%	26.77%	-24.19%	-51.13%
美國	299,832	446,845	576,085	425,536	83,460	51.40%	62.91%	63.98%	62.33%	59.18%	49.03%	28.92%	-26.13%	-56.33%
中國大陸	56,572	72,945	79,327	42,121	8,355	9.70%	10.27%	8.81%	6.17%	5.92%	28.94%	8.75%	-46.90%	-47.06%
加拿大	26,465	32,513	42,409	35,026	8,160	4.54%	4.58%	4.71%	5.13%	5.79%	22.85%	30.44%	-17.41%	-44.53%
澳大利亞	13,840	9,764	14,203	14,736	4,067	2.37%	1.37%	1.58%	2.16%	2.88%	-29.45%	45.46%	3.75%	-12.48%
日本	13,060	9,702	12,873	13,004	3,631	2.24%	1.37%	1.43%	1.90%	2.57%	-25.71%	32.68%	1.02%	-10.87%
德國	12,557	13,939	17,406	16,129	3,628	2.15%	1.96%	1.93%	2.36%	2.57%	11.01%	24.87%	-7.34%	-43.42%
印尼	14,941	9,517	9,278	10,788	2,706	2.56%	1.34%	1.03%	1.58%	1.92%	-36.30%	-2.51%	16.28%	-21.84%
印度	7,816	6,421	12,161	10,062	2,478	1.34%	0.90%	1.35%	1.47%	1.76%	-17.85%	89.39%	-17.26%	-43.07%
越南	38,365	30,627	27,562	19,462	2,136	6.58%	4.31%	3.06%	2.85%	1.51%	-20.17%	-10.01%	-29.39%	-70.89%
俄羅斯	9,990	8,334	12,060	10,660	2,120	1.71%	1.17%	1.34%	1.56%	1.50%	-16.58%	44.71%	-11.61%	-50.78%
南韓	8,174	7,185	7,574	7,232	1,973	1.40%	1.01%	0.84%	1.06%	1.40%	-12.10%	5.41%	-4.52%	-37.35%
英國	9,783	9,323	11,757	9,328	1,832	1.68%	1.31%	1.31%	1.37%	1.30%	-4.70%	26.11%	-20.66%	-62.20%
泰國	6,140	5,350	6,886	5,012	1,821	1.05%	0.75%	0.76%	0.73%	1.29%	-12.87%	28.71%	-27.21%	13.25%
墨西哥	3,976	4,019	5,249	5,318	1,538	0.68%	0.57%	0.58%	0.78%	1.09%	1.08%	30.60%	1.31%	-6.50%
土耳其	957	1,031	2,049	2,989	1,377	0.16%	0.15%	0.23%	0.44%	0.98%	7.73%	98.74%	45.88%	29.78%

資料來源：財政部關務署，PMC整理，2023/05

## (五)臺灣橡塑膠機出口概況

- 2023年至4月臺灣橡塑膠機預估出口總額為2.47億美元，同期衰退28.92%。
- 2023年至4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4,113萬美元，占比16.67%，同期衰退10.03%)、印度(出口金額2,120萬美元，占比8.59%，同期衰退35.39%)與日本(出口金額2,109萬美元，占比8.55%，同期成長8.67%)。

### 2019-2023年4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(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
總計	1,011,674	899,418	1,020,814	1,022,868	246,670	100%	100%	100%	100%	100%	-11.10%	13.50%	0.20%	-28.92%
中國大陸	166,637	181,177	198,399	170,195	41,127	16.47%	20.14%	19.44%	16.64%	16.67%	8.73%	9.51%	-14.22%	-10.03%
印度	64,993	41,208	66,806	71,560	21,197	6.42%	4.58%	6.54%	7.00%	8.59%	-36.60%	62.12%	7.12%	-35.39%
日本	66,871	51,739	55,138	59,502	21,091	6.61%	5.75%	5.40%	5.82%	8.55%	-22.63%	6.57%	7.91%	8.67%
美國	69,034	67,480	87,754	96,136	18,458	6.82%	7.50%	8.60%	9.40%	7.48%	-2.25%	30.04%	9.55%	-45.01%
越南	141,898	128,397	108,892	101,969	15,554	14.03%	14.28%	10.67%	9.97%	6.31%	-9.51%	-15.19%	-6.36%	-51.13%
泰國	52,711	51,637	58,434	54,635	13,324	5.21%	5.74%	5.72%	5.34%	5.40%	-2.04%	13.16%	-6.50%	-25.93%
印尼	84,712	63,342	57,667	57,707	13,049	8.37%	7.04%	5.65%	5.64%	5.29%	-25.23%	-8.96%	0.07%	-47.40%
墨西哥	22,915	10,700	24,590	32,822	9,180	2.27%	1.19%	2.41%	3.21%	3.72%	-53.31%	129.81%	33.48%	0.46%
波蘭	12,403	12,251	10,930	10,825	7,970	1.23%	1.36%	1.07%	1.06%	3.23%	-1.23%	-10.78%	-0.96%	111.57%
俄羅斯	16,717	12,939	20,433	18,376	5,993	1.65%	1.44%	2.00%	1.80%	2.43%	-22.60%	57.92%	-10.07%	0.72%
土耳其	8,835	23,718	23,400	26,061	5,887	0.87%	2.64%	2.29%	2.55%	2.39%	168.46%	-1.34%	11.37%	-25.05%
馬來西亞	24,129	23,604	20,458	23,885	5,820	2.39%	2.62%	2.00%	2.34%	2.36%	-2.18%	-13.33%	16.75%	-38.19%
德國	8,798	3,812	9,778	11,816	3,838	0.87%	0.42%	0.96%	1.16%	1.56%	-56.67%	156.51%	20.84%	-8.14%
澳大利亞	6,327	7,667	12,127	10,884	3,743	0.63%	0.85%	1.19%	1.06%	1.52%	21.18%	58.17%	-10.25%	59.82%
沙烏地阿拉伯	11,808	13,131	15,531	14,313	3,726	1.17%	1.46%	1.52%	1.40%	1.51%	11.20%	18.28%	-7.84%	14.93%

資料來源：財政部關務署，PMC整理，2023/05

## (六)臺灣製鞋機出口概況

- 2023年至4月臺灣製鞋機預估出口總額為1,352萬美元，同期衰退61.24%。
- 2023年至4月臺灣製鞋機出口金額前三大國家為越南(出口金額806萬美元，占比59.60%，同期衰退41.91%)、印尼(出口金額209萬美元，占比15.47%，同期衰退82.09%)與印度(出口金額71萬美元，占比5.27%，同期衰退65.85%)。

### 2019-2023年4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(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
總計	128,066	76,073	93,709	90,587	13,516	100%	100%	100%	100%	100%	-40.60%	23.18%	-3.33%	-61.24%
越南	68,649	40,735	46,276	43,604	8,056	53.60%	53.55%	49.38%	48.13%	59.60%	-40.66%	13.60%	-5.77%	-41.91%
印尼	33,092	20,375	23,795	21,537	2,091	25.84%	26.78%	25.39%	23.77%	15.47%	-38.43%	16.79%	-9.49%	-82.09%
印度	8,849	4,280	9,188	5,696	712	6.91%	5.63%	9.80%	6.29%	5.27%	-51.63%	114.67%	-38.01%	-65.85%
中國大陸	3,518	2,676	4,731	6,258	560	2.75%	3.52%	5.05%	6.91%	4.14%	-23.93%	76.79%	32.28%	-79.01%
墨西哥	695	257	382	592	523	0.54%	0.34%	0.41%	0.65%	3.87%	-63.02%	48.64%	54.97%	129.39%
土耳其	680	869	438	990	353	0.53%	1.14%	0.47%	1.09%	2.61%	27.79%	-49.60%	126.03%	102.87%
柬埔寨	3,702	1,556	1,576	3,110	293	2.89%	2.05%	1.68%	3.43%	2.17%	-57.97%	1.29%	97.34%	-76.91%
美國	336	240	497	373	191	0.26%	0.32%	0.53%	0.41%	1.41%	-28.57%	107.08%	-24.95%	21.66%
日本	465	268	269	174	148	0.36%	0.35%	0.29%	0.19%	1.09%	-42.37%	0.37%	-35.32%	82.72%
巴西	112	133	42	325	106	0.09%	0.17%	0.04%	0.36%	0.78%	18.75%	-68.42%	673.81%	21.84%
吉布地	81	20	-	27	93	0.06%	0.03%	0.00%	0.03%	0.69%	-75.31%	-100.00%	-	9200.00%
多明尼加	398	83	5	22	69	0.31%	0.11%	0.01%	0.02%	0.51%	-79.15%	-93.98%	340.00%	-
斯里蘭卡	33	31	6	26	53	0.03%	0.04%	0.01%	0.03%	0.39%	-6.06%	-80.65%	333.33%	120.83%
泰國	1,179	765	1,436	2,135	51	0.92%	1.01%	1.53%	2.36%	0.38%	-35.11%	87.71%	48.68%	-
孟加拉	669	916	2,476	3,020	42	0.52%	1.20%	2.64%	3.33%	0.31%	36.92%	170.31%	21.97%	-95.39%

## (七)臺灣食品包裝與加工機出口概況

- 2023年至4月臺灣食品包裝與加工機出口總額為1.54億美元，同期衰退19.42%。
- 2023年至4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3,237萬美元，占比20.97%，同期衰退20.66%)、中國大陸(出口金額1,671萬美元，占比10.83%，同期衰退23.61%)與日本(出口金額1,454萬美元，占比9.42%，同期成長14.31%)。

### 2019-2023年4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(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
總計	531,804	515,344	573,266	573,309	154,352	100%	100%	100%	100%	100%	-3.10%	11.24%	0.01%	-19.42%
美國	80,700	90,250	114,322	127,382	32,367	15.17%	17.51%	19.94%	22.22%	20.97%	11.83%	26.67%	11.42%	-20.66%
中國大陸	87,700	85,331	88,119	62,908	16,709	16.49%	16.56%	15.37%	10.97%	10.83%	-2.70%	3.27%	-28.61%	-23.61%
日本	40,434	33,991	37,314	39,998	14,540	7.60%	6.60%	6.51%	6.98%	9.42%	-15.93%	9.78%	7.19%	14.31%
印度	30,220	30,124	36,733	38,930	9,007	5.68%	5.85%	6.41%	6.79%	5.84%	-0.32%	21.94%	5.98%	-46.31%
印尼	33,236	29,012	28,635	27,539	8,141	6.25%	5.63%	5.00%	4.80%	5.27%	-12.71%	-1.30%	-3.83%	-14.49%
泰國	25,412	24,993	21,057	27,494	6,140	4.78%	4.85%	3.67%	4.80%	3.98%	-1.65%	-15.75%	30.57%	-31.48%
越南	25,172	30,776	19,793	23,205	4,803	4.73%	5.97%	3.45%	4.05%	3.11%	22.26%	-35.69%	17.24%	-41.92%
馬來西亞	18,658	17,287	15,776	19,546	4,710	3.51%	3.35%	2.75%	3.41%	3.05%	-7.35%	-8.74%	23.90%	-25.49%
澳大利亞	8,884	9,452	13,405	14,324	4,223	1.67%	1.83%	2.34%	2.50%	2.74%	6.39%	41.82%	6.86%	-12.06%
菲律賓	17,123	15,045	19,492	14,881	4,220	3.22%	2.92%	3.40%	2.60%	2.73%	-12.14%	29.56%	-23.66%	-10.23%
英國	9,232	10,189	14,319	11,956	4,031	1.74%	1.98%	2.50%	2.09%	2.61%	10.37%	40.53%	-16.50%	12.47%
南韓	10,414	8,911	11,062	9,456	3,664	1.96%	1.73%	1.93%	1.65%	2.37%	-14.43%	24.14%	-14.52%	6.02%
加拿大	13,691	8,170	10,856	13,397	3,521	2.57%	1.59%	1.89%	2.34%	2.28%	-40.33%	32.88%	23.41%	-33.59%
德國	8,822	9,504	11,436	9,869	3,280	1.66%	1.84%	1.99%	1.72%	2.13%	7.73%	20.33%	-13.70%	5.09%
俄羅斯	4,667	4,557	6,386	5,404	2,012	0.88%	0.88%	1.11%	0.94%	1.30%	-2.36%	40.14%	-15.38%	46.54%

資料來源：財政部關務署，PMC整理，2023/05

## (八)臺灣紡織機出口概況

- 2023年至4月臺灣紡織機出口總額為1.16億美元，同期衰退41.98%。
- 2023年至4月臺灣紡織機出口金額前三大國家為中國大陸(出口金額2,248萬美元，占比19.4%，同期衰退56.62%)、越南(出口金額1,625萬美元，占比14.03%，同期衰退19.09%)與日本(出口金額1,545萬美元，占比13.34%，同期衰退3.47%)。

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

### 2019-2023年4月臺灣紡織機出口概況

國家	出口值(單位:千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
總計	512,196	452,627	592,879	544,914	115,844	100%	100%	100%	100%	100%	-11.63%	30.99%	-8.09%	-41.98%
中國大陸	138,907	125,492	188,314	128,387	22,475	27.12%	27.73%	31.76%	23.56%	19.40%	-9.66%	50.06%	-31.82%	-56.62%
越南	82,836	54,557	66,234	67,270	16,250	16.17%	12.05%	11.17%	12.35%	14.03%	-34.14%	21.40%	1.56%	-19.09%
日本	36,617	36,874	37,061	45,904	15,448	7.15%	8.15%	6.25%	8.42%	13.34%	0.70%	0.51%	23.86%	-3.47%
美國	35,996	43,196	42,594	38,559	7,808	7.03%	9.54%	7.18%	7.08%	6.74%	20.00%	-1.39%	-9.47%	-48.94%
泰國	19,027	9,006	13,643	20,088	5,408	3.71%	1.99%	2.30%	3.69%	4.67%	-52.67%	51.49%	47.24%	-7.02%
孟加拉	35,269	22,845	47,266	45,822	5,390	6.89%	5.05%	7.97%	8.41%	4.65%	-35.23%	106.90%	-3.06%	-65.39%
墨西哥	10,314	11,596	16,308	14,142	4,786	2.01%	2.56%	2.75%	2.60%	4.13%	12.43%	40.63%	-13.28%	-18.27%
印尼	27,359	21,719	18,585	16,955	4,644	5.34%	4.80%	3.13%	3.11%	4.01%	-20.61%	-14.43%	-8.77%	10.73%
土耳其	10,495	13,491	20,439	24,638	4,357	2.05%	2.98%	3.45%	4.52%	3.76%	28.55%	51.50%	20.54%	-66.99%
印度	21,832	17,628	32,136	33,930	3,919	4.26%	3.89%	5.42%	6.23%	3.38%	-19.26%	82.30%	5.58%	-73.33%
馬來西亞	6,936	9,744	6,707	11,637	3,398	1.35%	2.15%	1.13%	2.14%	2.93%	40.48%	-31.17%	73.51%	-49.33%
巴基斯坦	9,741	7,875	16,819	21,095	2,762	1.90%	1.74%	2.84%	3.87%	2.38%	-19.16%	113.57%	25.42%	2.52%
德國	8,317	8,382	11,213	9,187	1,839	1.62%	1.85%	1.89%	1.69%	1.59%	0.78%	33.77%	-18.07%	-49.18%
柬埔寨	1,889	1,935	1,838	2,017	1,538	0.37%	0.43%	0.31%	0.37%	1.33%	2.44%	-5.01%	9.74%	238.02%
阿拉伯聯合大公國	1,085	1,651	1,524	3,343	1,210	0.21%	0.36%	0.26%	0.61%	1.04%	52.17%	-7.69%	119.36%	-21.94%

## (九)臺灣工業用機器人出口概況

- 2023年至4月臺灣工業用機器人預估出口總額為3,753萬美元，同期衰退26.34%。
- 2023年至4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544萬美元，占比14.5%，同期衰退60.32%)、日本(出口金額518萬美元，占比13.79%，同期成長64.44%)與荷蘭(出口金額458萬美元，占比12.21%，同期衰退13.34%)。

### 2019-2023年4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(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
總計	135,890	134,934	151,001	143,973	37,528	100%	100%	100%	100%	100%	-0.70%	11.91%	-4.65%	-26.34%
中國大陸	40,844	30,366	36,886	43,225	5,442	30.06%	22.50%	24.43%	30.02%	14.50%	-25.65%	21.47%	17.19%	-60.32%
日本	31,573	22,191	14,399	10,358	5,175	23.23%	16.45%	9.54%	7.19%	13.79%	-29.72%	-35.11%	-28.06%	64.44%
荷蘭	3,125	11,918	16,666	14,618	4,581	2.30%	8.83%	11.04%	10.15%	12.21%	281.38%	39.84%	-12.29%	-13.34%
德國	3,387	3,149	9,733	8,044	2,810	2.49%	2.33%	6.45%	5.59%	7.49%	-7.03%	209.08%	-17.35%	2.29%
以色列	7,090	9,962	16,273	14,794	2,704	5.22%	7.38%	10.78%	10.28%	7.21%	40.51%	63.35%	-9.09%	-46.61%
美國	5,162	7,852	8,192	7,477	2,345	3.80%	5.82%	5.43%	5.19%	6.25%	52.11%	4.33%	-8.73%	-14.07%
越南	3,863	3,173	8,521	6,903	2,230	2.84%	2.35%	5.64%	4.79%	5.94%	-17.86%	168.55%	-18.99%	24.65%
新加坡	6,147	10,470	14,051	10,513	1,763	4.52%	7.76%	9.31%	7.30%	4.70%	70.33%	34.20%	-25.18%	-65.78%
泰國	1,767	2,982	1,228	2,381	1,527	1.30%	2.21%	0.81%	1.65%	4.07%	68.76%	-58.82%	93.89%	95.02%
馬來西亞	1,580	1,630	1,744	2,382	1,474	1.16%	1.21%	1.15%	1.65%	3.93%	3.16%	6.99%	36.58%	98.12%
南韓	8,490	14,610	9,957	8,115	1,290	6.25%	10.83%	6.59%	5.64%	3.44%	72.08%	-31.85%	-18.50%	-65.64%
印尼	512	122	360	614	988	0.38%	0.09%	0.24%	0.43%	2.63%	-76.17%	195.08%	70.56%	929.17%
印度	1,584	1,453	1,251	1,161	640	1.17%	1.08%	0.83%	0.81%	1.71%	-8.27%	-13.90%	-7.19%	115.49%
俄羅斯	648	182	195	685	533	0.48%	0.13%	0.13%	0.48%	1.42%	-71.91%	7.14%	251.28%	34.26%
墨西哥	426	321	1,056	857	516	0.31%	0.24%	0.70%	0.60%	1.37%	-24.65%	228.97%	-18.84%	246.31%



## (十)臺灣電子半導體機出口概況

- 2023年至4月臺灣電子半導體機預估出口總額為14.34億美元，同期衰退14.85%。
- 2023年至4月臺灣電子半導體機出口金額前三大國家為中國大陸(出口金額4.14億美元，占比28.84%，同期衰退36.27%)、新加坡(出口金額2.7億美元，占比18.81%，同期成長13.22%)與美國(出口金額2.38億美元，占比16.62%，同期成長13.96%)。

### 2019-2023年4月臺灣電子半導體機出口概況

HS code : 8486

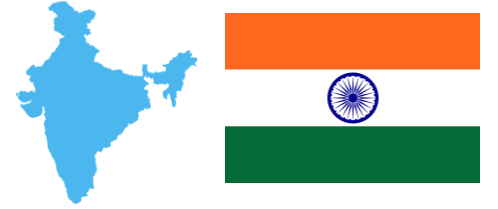
國家	出口值(單位:千美元)					出口占比(%)					同期成長(%)			
	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2019	2020	2021	2022	2023(1-4)	2020	2021	2022	2023(1-4)
總計	3,224,206	3,522,499	4,832,710	5,081,961	1,434,489	100%	100%	100%	100%	100%	9.25%	37.20%	5.16%	-14.85%
中國大陸	1,338,681	1,443,413	2,162,391	1,806,961	413,696	41.52%	40.98%	44.74%	35.56%	28.84%	7.82%	49.81%	-16.44%	-36.27%
新加坡	365,780	381,540	609,988	964,613	269,862	11.34%	10.83%	12.62%	18.98%	18.81%	4.31%	59.88%	58.14%	13.22%
美國	416,313	478,882	584,054	648,415	238,385	12.91%	13.59%	12.09%	12.76%	16.62%	15.03%	21.96%	11.02%	13.96%
荷蘭	376,205	345,776	410,836	545,240	170,881	11.67%	9.82%	8.50%	10.73%	11.91%	-8.09%	18.82%	32.71%	-28.81%
南韓	277,678	356,663	433,423	519,262	135,509	8.61%	10.13%	8.97%	10.22%	9.45%	28.44%	21.52%	19.80%	-9.33%
日本	290,729	326,864	381,793	317,659	111,909	9.02%	9.28%	7.90%	6.25%	7.80%	12.43%	16.80%	-16.80%	13.93%
馬來西亞	36,542	50,789	63,501	81,131	24,102	1.13%	1.44%	1.31%	1.60%	1.68%	38.99%	25.03%	27.76%	-36.31%
德國	37,224	41,699	53,311	47,096	15,043	1.15%	1.18%	1.10%	0.93%	1.05%	12.02%	27.85%	-11.66%	-2.80%
奧地利	14,436	20,583	29,697	28,815	14,351	0.45%	0.58%	0.61%	0.57%	1.00%	42.58%	44.28%	-2.97%	61.03%
瑞士	14,520	11,123	19,749	21,821	9,095	0.45%	0.32%	0.41%	0.43%	0.63%	-23.40%	77.55%	10.49%	35.85%
義大利	414	588	581	6,608	7,187	0.01%	0.02%	0.01%	0.13%	0.50%	42.03%	-1.19%	1037.35%	1537.13%
愛爾蘭	2,988	1,541	5,594	7,283	4,523	0.09%	0.04%	0.12%	0.14%	0.32%	-48.43%	263.01%	30.19%	175.46%
香港	10,533	23,817	25,676	21,811	3,264	0.33%	0.68%	0.53%	0.43%	0.23%	126.12%	7.81%	-15.05%	-58.12%
法國	2,566	1,935	8,407	8,189	3,030	0.08%	0.05%	0.17%	0.16%	0.21%	-24.59%	334.47%	-2.59%	328.57%
越南	7,576	2,355	4,477	13,670	2,899	0.23%	0.07%	0.09%	0.27%	0.20%	-68.91%	90.11%	205.34%	-72.18%

# 3

---

## 機械産業動態

## (一) 國際動態



### 1. 印度人口超越中國大陸，成為世界人口數第一

- 印度目前為亞洲第三大經濟體，人口占近全世界五分之一，聯合國人口基金(UNFPA)公布之「2023年世界人口狀況報告」，印度人口在2023年4月成長達到14億2,860萬人，超過中國大陸14億2,570萬人，正式成為人口第一多的國家。
- 世界銀行與部分專家學者認為印度當前的就業市場與基礎建設無法支撐其不斷增長的人口，印度民眾對於人口持續成長亦感到憂慮，多數民眾擔心就業市場會更激烈，造成印度國內失業率進一步攀升。根據印度經濟監測中心的數據，目前印度只有40%的勞動人口工作或有工作意願。
- 印度政府目前正努力推動擺脫農業社會，並為快速增加的勞動人口創造就業機會。目前印度有約一半人口年齡不到30歲，預計未來幾年將成為世界上增長最快的主要經濟體。人口的增長帶給印度政府龐大壓力，然而印度政府卻正向看待，認為人口紅利將帶動印度經濟的進一步發展。
- 根據世界銀行估計，為面對2060年可能成長到16.5億的人口，印度需在未來15年內向全國城市投資8,400億美元基礎設施。此外，對於食品需求的飆升可能影響印度與其他國家的貿易，南北城鄉差距更讓印度約69%家戶處於財務危機。
- 在政治方面，獲得人口數第一國家的頭銜，將增強印度獲得聯合國安理會常任理事國席位的要求。印度是聯合國創始成員國之一，並一直堅稱得到常任理事國席位的要求是合理的。聯合國經濟和社會事務部人口司司長約翰·威爾莫斯(John Wilmoth)表示：「我認為(作為人口最多的國家)你有一定的權利。」。
- 目前全球25歲以下人口印度即占五分之一，有47%印度人年齡在25歲以下。經濟學家拉賈戈帕蘭 ( Shrutu Rajagopalan ) 認為，年輕人將成為印度知識和網絡商品經濟中最大的消費者和勞動力來源，而印度人將成為全球最大的人才庫。

## 2. 第一共和銀行遭接管由摩根大通收購



- 近2個月來，美國第一共和銀行(First Republic Bank)市值已蒸發97%，流失大量存戶與投資人，營運陷入困境。美國聯邦存款保險公司(FDIC)5/1宣布接管第一共和銀行，並由美國銀行業龍頭摩根大通(JPMorgan Chase)出資承接全部存款和多數資產。
- 第一共和銀行成立於1985年，總部設在舊金山。2023年3月矽谷銀行(Silicon Valley Bank)和Signature Bank無預警宣布倒閉後，財務體質欠佳的第一共和銀行數天內存款流失約1,000億美元。摩根大通、PNC金融服務等多家大型銀行出手，存入300億美元向第一共和銀行提供援助以穩定人心，然而第一共和銀行業務仍未見起色。
- 第一共和銀行在4月23日公布第1季財報後，未能提出可行救援方案，導致股價持續崩跌，近幾個交易日因波動激烈，曾數度暫停交易，而後於5/1被FDIC宣布接管。截至第1季末，第一共和銀行資產總額約2,330億美元，是繼2008年華盛頓互惠(Washington Mutual)破產後，美國史上第2大倒閉銀行。
- 目前專家認為，第一共和銀行倒閉應不會造成市場如矽谷銀行倒閉時的恐慌，原因在於第一共和銀行的問題獨特。第一共和銀行問題始於矽谷銀行、Signature Bank倒閉，當初引發的恐慌已近尾聲，情勢發展不如2008年一有銀行倒閉投資人焦點馬上轉向下一家大銀行，人心極度不穩。
- 此外，第一共和銀行提供給富裕購屋族超過聯邦住房金融局(FHFA)限額的低利抵押貸款資金來源，在COVID-19疫情爆發後的超低利率時期生意興隆。然而聯邦準備理事會(Fed)為壓制通貨膨脹，去年3月起積極升息，第一共和銀行客戶存款要求更高報酬，利率走升減損該銀行在低利時期發放的貸款價值。第一共和銀行公布財報顯示上季存款失血比預期嚴重，之後幾天股價直線下墜。但追蹤同業股價走勢的KBW那斯達克區域銀行指數同期卻變動有限，意味投資人歷經3月銀行業驚魂，普遍將第一共和銀行困局視為獨立事件，而非系統性危機預兆。
- 摩根大通雖然依收購協議要和FDIC分攤第一共和銀行貸款損失，但也順勢吃下第一共和銀行富裕客戶，形成美國銀行業經歷此次危機後，「大者更大」情勢將更為明顯。

J.P.Morgan

## (二) 機械產業概況



### 1. 國內機械設備出口表現不佳，預估Q2好轉

- 受到全球經濟持續下滑、投資不振衝擊，臺灣機械設備出口已經連續六個月負成長，根據臺灣機械公會公布第1季機械設備出口值68.62億美元、年減21.8%。
- 展望機械產業動向，台灣經濟研究院指出，目前在美、歐、日製造業採購經理人指數(PMI)表現依然疲軟，顯示經濟前景仍處低迷。由於產業鏈仍在去化庫存，臺灣整體在進出口貿易、外銷訂單與生產指數多呈現衰退，也反映在需求、售價等面向指標表現。
- 近期電子設備需求逐漸回穩，加上3月份的台北國際工具機展與4月份的北京國際機床展相繼舉辦，兩展的參觀人潮回籠，成效皆超過預期，為參展廠商帶來可觀訂單，評估下半年機械業景氣應該可穩步走向復甦。

### 2. 橡塑膠多色射出成型技術結合智慧化發展

- 多色射出成型技術射出工藝及模具製作技術相較過去單色射出更為複雜，優勢在於降低單位成本、改善零件完整性、使用多種材料的效率、高品質材料製造、減少處理和二次組裝，且客製化程度更高。
- 為因應複合型材料應用增加與智慧製造趨勢，橡塑膠機廠商也將多色射出技術整合進智慧機械中，其機械設備可以透過感測器蒐集模具與各種原料數據，監控塑膠產品成型狀況，並因應生產狀況即時調整機器參數與模具耗損程度，同時透過聯網化，讓產線上的各別機台間相互監控彼此的生產狀況，再搭配雲端管理平台，能夠即時掌握產線情況。
- 未來多色射出成型技術如何與其他技術結合將是下一階段的挑戰，多色射出成型技術及自動化周邊設備的協調，如模內貼標、模內組合、水平旋轉四面重疊模、微發泡、矽膠成型等，都需相關模具及周邊設備配合。因此，設備、模具、自動化周邊技術整合是未來此技術的發展關鍵，尤其是水平旋轉四面重疊模的應用，結合電動驅動單元，如轉動單元、射出單元等，皆為多色射出成型機實現高精度、多功能的重要基礎。

## 3.土耳其發展智慧製造，加大對工具機投資

- 土耳其科學技術研究理事會於2016提出「土耳其智慧製造路線圖」作為智慧製造發展基礎。土耳其科學、工業和技術部在2019年發布「土耳其2023年工業和技術戰略」，說明對工業研發和數位轉型的獎勵措施。該計畫針對機械、半導體、航太、國防、運輸技術、軟體、電子、化學和製藥等產業進行大量投資，同時將為人工智慧、5G、大數據和數據分析、物聯網、區塊鏈、機器人技術和自治、無人機、生物技術、奈米技術、網路安全、先進製造、量子計算、農業技術等新技術的發展提出獎勵措施。由於土耳其與歐盟的關稅同盟，可以獲得歐盟針對工業4.0發展提供基金，作為各種工業4.0產業發展的資助。
- 土耳其政府2021年發表「2021-2025國家人工智慧策略」，提出「數位土耳其」(Digital Turkey)架構及「國家科技行動」(National Technology Move)願景。
- 土耳其在導入智慧製造上，以汽車、家用與紡織等產業為優先。因應智慧製造趨勢，土耳其所有重點產業對工具機的需求皆增加，特別是汽車、航空、家電、國防和一般機械等，帶動2020至2022年土耳其國內對工具機投資大幅增長。

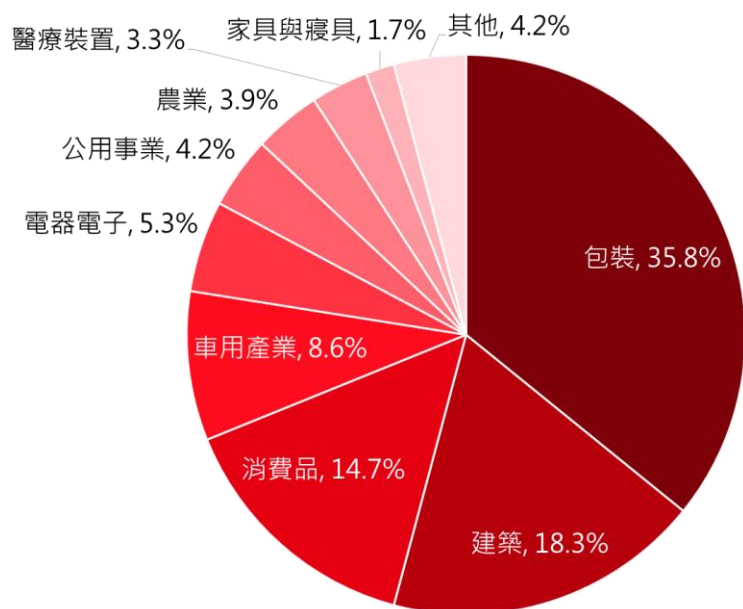
## 4.聯合國《全球塑膠公約》預計5月召開第二次協商

- 聯合國環境大會(UNEA 5.2)於2022年3月，在肯亞首都奈洛比通過決議，期望制訂具法律約束力、涵蓋塑膠從生產、消費到棄置整個週期的《全球塑膠公約》，且以全球大幅減少塑膠生產和使用為目標，預計2024年底前完成《全球塑膠公約》協商工作。
- 在2022年3月聯合國成員通過公約後，於2022年12月於烏拉圭展開首次協商會議。首輪談判有四大重點，包含在《全球塑膠公約》談判中，各國代表均認同解決塑膠污染的迫切性；許多政府及企業，包含全球主要的塑膠污染者雀巢和聯合利華，有共識制定涵蓋整個塑膠生命週期，且具約束力的公約；部分國家代表團將「改善人權」視為制定公約的目的之一；公民組織組成聯盟，向談判者提供專家觀點，並要求為相關從業人員提供公正轉型的資源。
- 談判過程大致分為兩個陣營，其中積極派盼達成有力的國際規範，在2040年前終結塑膠污染；而反對陣營則指稱，塑膠廢棄管理與國家政策相關，不宜用全球性規範，也不應管制塑膠生產，其談判過程陷入膠著。
- 目前第二次會議預定於2023年5月於法國巴黎展開，將針對第一次會議未達成結論的項目持續討論。

## (三)主要應用產業動態

### 1.橡塑膠機應用產業以包裝業占大宗

- 塑膠具有成本低、可塑性強等特點，因此應用產業非常廣泛。全球塑膠機的應用產業中，包裝業占比達到35.8%，在塑膠機應用產業中具有領導地位；建築業占比達18.3%，塑膠機在建築業中主要用於塑膠建材的生產(如：水管、燃氣管、排汙管、板材等)；民用消費品占比14.7%，主要應用為各式基本民生塑膠用品；車用產業占比為8.6%，塑膠機在車用產業中主要用於生產汽車內裝與部分車體零組件；電器電子(5.3%)、公用事業(4.2%)、農業(3.9%)、醫療裝置(3.3%)、家具與寢具(1.7%)等產業皆為塑膠機的主要應用產業，而全球走向淨零碳排趨勢，各類產品朝向節能、輕量化與可回收的需求，也將推動塑膠機應用市場的擴大。



## 2. 車輛產業以塑代鋼，帶動橡塑膠機械產業發展

- 由於全球淨零碳排趨勢興起，為了增加相同能源消耗下的的行駛里程，輕量化已經是汽車產業的發展方向。重量的減輕可以直接增加車輛續航里程，提高燃油效率，減少碳排放量，在汽車輕量化的帶動下，汽車行業已成為改性塑料需求增速最快的領域。
- 為達成車輛輕量化，具有質量輕、不導電、抗衝擊以及耐腐蝕性的塑膠被認為是汽車輕量化和環保化最為理想的替代材料之一，在汽車上的應用越來越廣泛，以塑代鋼成為汽車產業的重要發展方向，未來車輛在設計上使用塑膠零件的占比也將逐漸提高。
- 目前車用塑膠材料中，PP(聚丙烯)是用量最大的品種，占比逾三成。發達汽車工業國家聚丙烯材料的應用不斷增加，約占整車用塑膠用量1/3，主用於保險槓、內飾及發動機艙零件等。
- 根據目前歐盟回收條例規定，新車生產須有85%以上零組件採用回收材質，且預計未來將提高到95%，將再次提升車用產業對於再生塑膠材質的需求。

## 3. 智慧製造與淨零碳排支撐機械產業需求

- 全球經濟仍受通膨、升息、俄烏戰爭等不利因素衝擊，加上土耳其大地震造成的損傷，對國內機械產業造成打擊，影響機械出口表現，但在智慧製造、全球2050淨零轉型風潮下，機械產業前景仍然可期。
- 全球淨零轉型已經從環保課題變成產業國際競爭力的經濟課題，將帶動整個智慧製造發展趨勢與能源即服務解決方案興起，而企業如何用生產效率帶動節能減碳，並以能源管控與生產效率，邁向循環再造更是當務之急。
- 目前各大企業積極布局節能減碳、短期將加速導入自動化奠定智動基礎，中期遠端作業，虛擬實境、模擬運作等市場需求，促進相關技術開發加速，此階段性發展有望解決工業4.0緩步發展的困境，催動相關技術開發加速，帶動全球智慧製造市場規模將在2026年達到6,200億美元。
- 因應全球智慧製造與淨零碳排的需求，各大製造廠商將面臨產業轉型課題，將進一步動全球智慧機械需求，為機械產業帶來巨大商機。





## 智慧機械海外推廣計畫官網

<https://zh.twmt.tw/>



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