

當前經濟情勢概況

(專題:我國機械產業市場現況及展望)



中華民國111年5月27日

大綱

壹・國外經濟情勢

貳・國內經濟情勢

參・專題：我國機械產業市場現況及展望

肆・結語

壹、國外經濟情勢

A

全球經濟

B

主要國家CPI

C

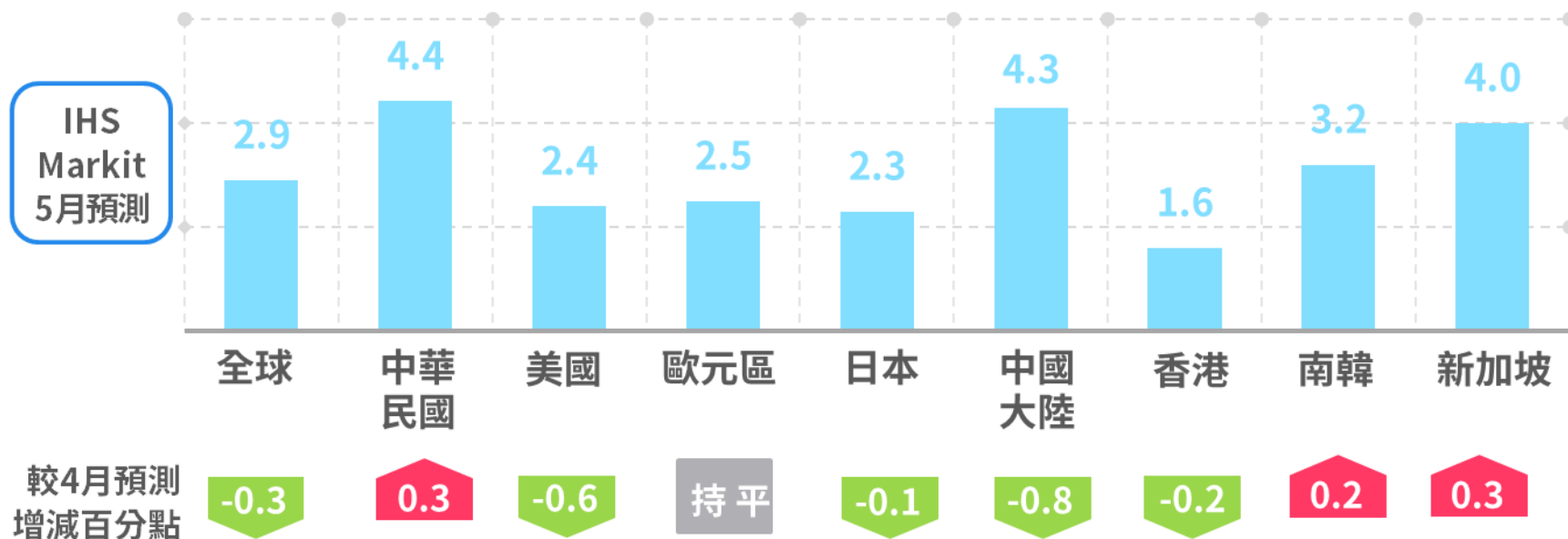
主要國家出口

D

主要國家經濟概況

供應鏈瓶頸與通膨壓力影響全球經濟成長

2022年經濟成長率預測(%)

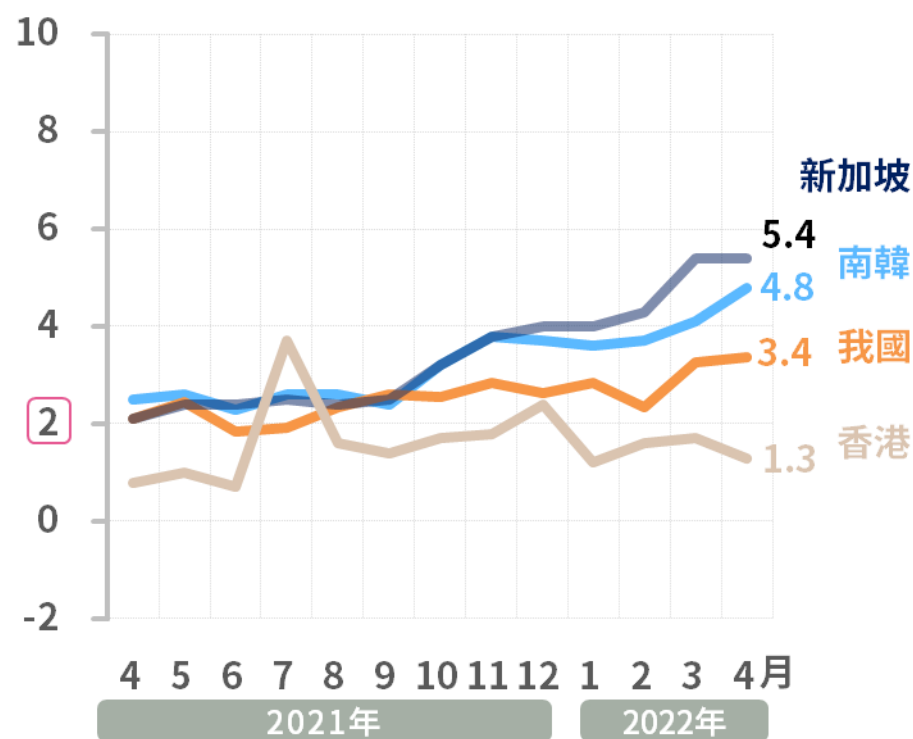
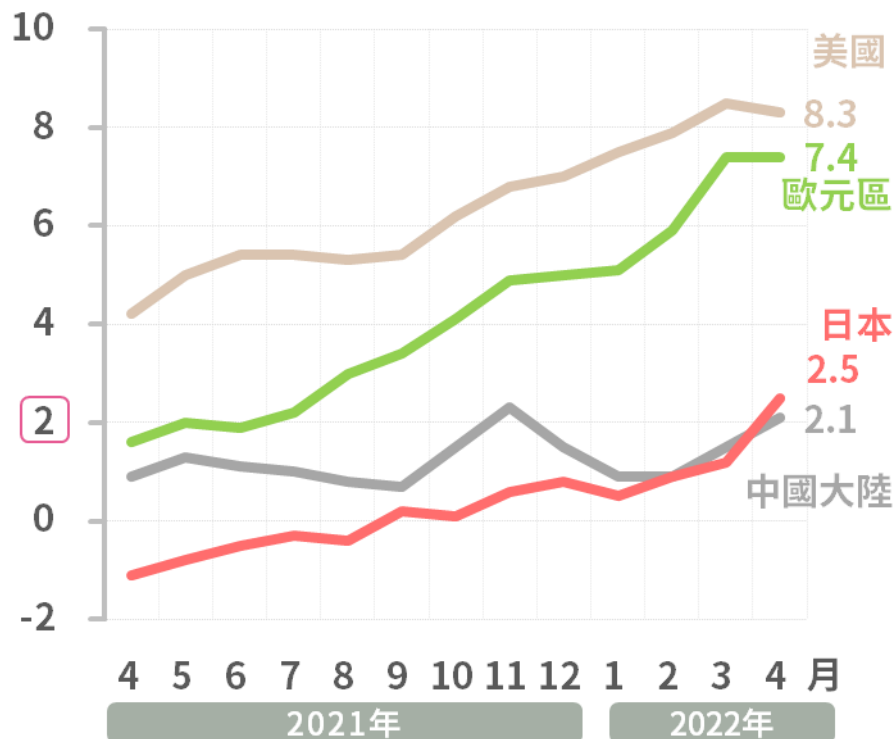


資料來源：我國來自行政院主計總處111年2月預測數及與110年11月預測之增減百分點，餘皆來自IHS Markit。

- 近期中國大陸疫情防控措施與俄烏戰爭加劇供應鏈瓶頸及通膨壓力，影響全球經濟成長動能，根據IHS Markit 5月17日最新預測，今年全球經濟成長率為2.9%，較上月下調0.3個百分點。
- 主要國家以中國大陸調降0.8個百分點調降最多，美國調降0.6個百分點次之，香港、日本各調降0.2、0.1個百分點，歐元區持平，南韓、新加坡各上調0.2、0.3個百分點。

主要國家消費者物價指數增幅仍高

主要國家消費者物價指數CPI年增率(%)

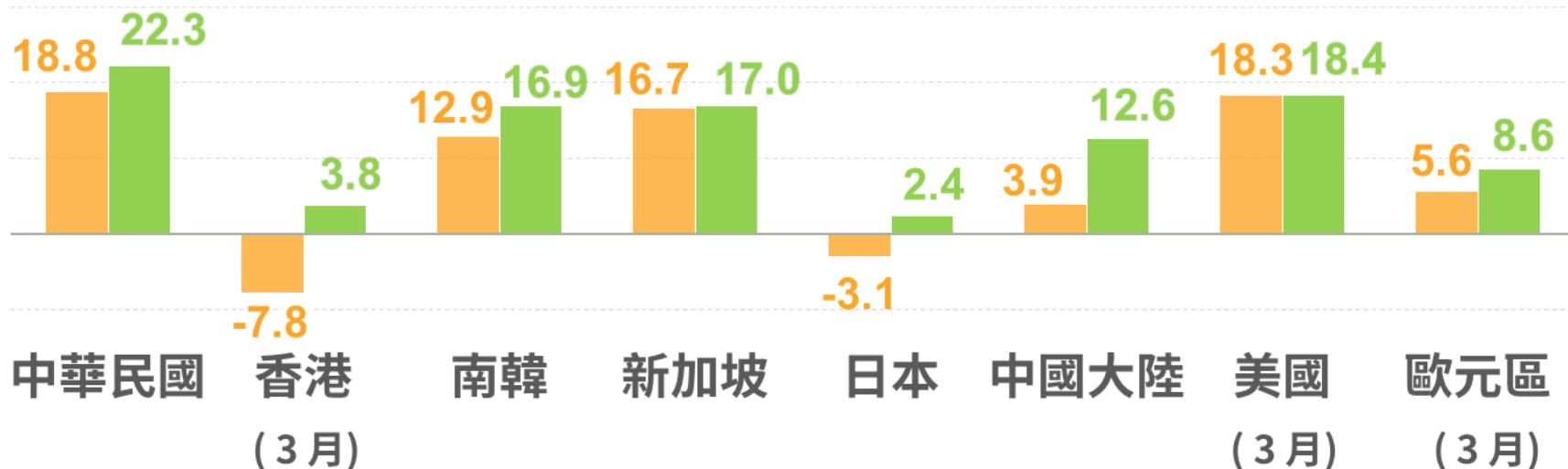


- 全球供應鏈因中國動態清零措施而再現危機，加上俄烏衝突持續，均使國際大宗原物料價格攀升，主要經濟體通膨力道續增，其中美國4月CPI上漲8.3%(連14個月>2%)；歐元區7.4%(連10個月>2%)，創有統計以來最高；新加坡5.4%(連13個月>2%)；南韓4.8%(連13個月>2%)；我國3.4%(連續9個月>2%)。

主要國家出口持續成長

出口年增率—按美金計(%)

2022年4月 2022年1-4月



- 4月主要國家出口持續成長，我國年增18.8%，新加坡16.7%，南韓12.9%，中國大陸受封控措施影響，僅年增3.9%，日本年減3.1%。
- 累計1-4月我國年增22.3%，除日本年增個位數成長2.4%外，新加坡、南韓、中國大陸各增17.0%、16.9%、12.6%。

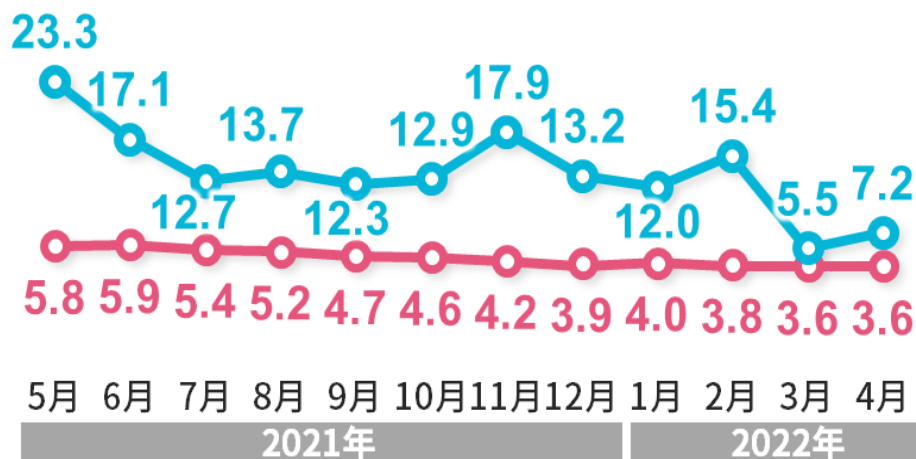
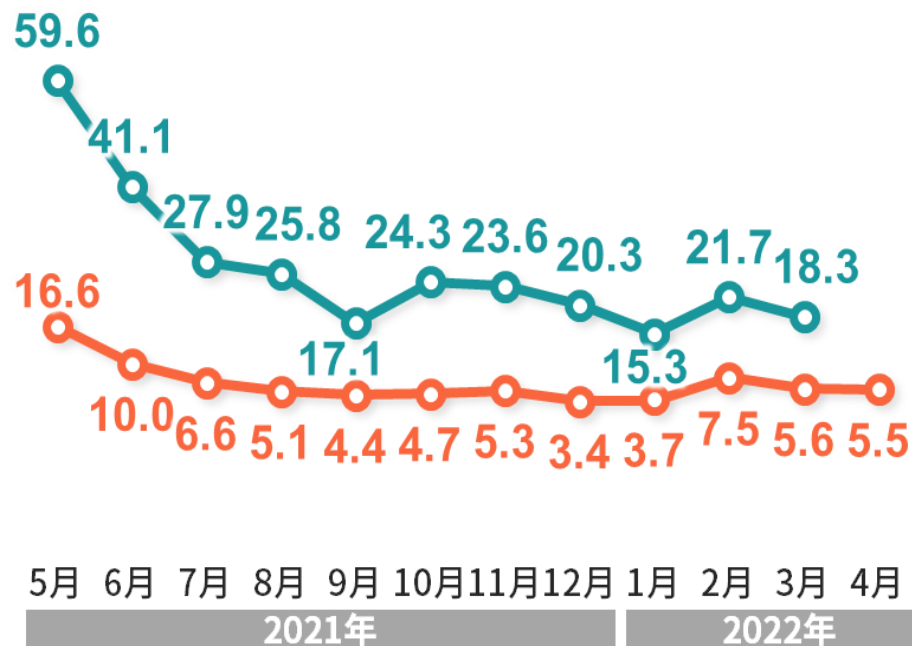
美國經濟穩健成長

▶ 工業生產年增率 (%)

▶ 出口年增率 (%)

失業率 (%)

零售銷售
年增率 (%)

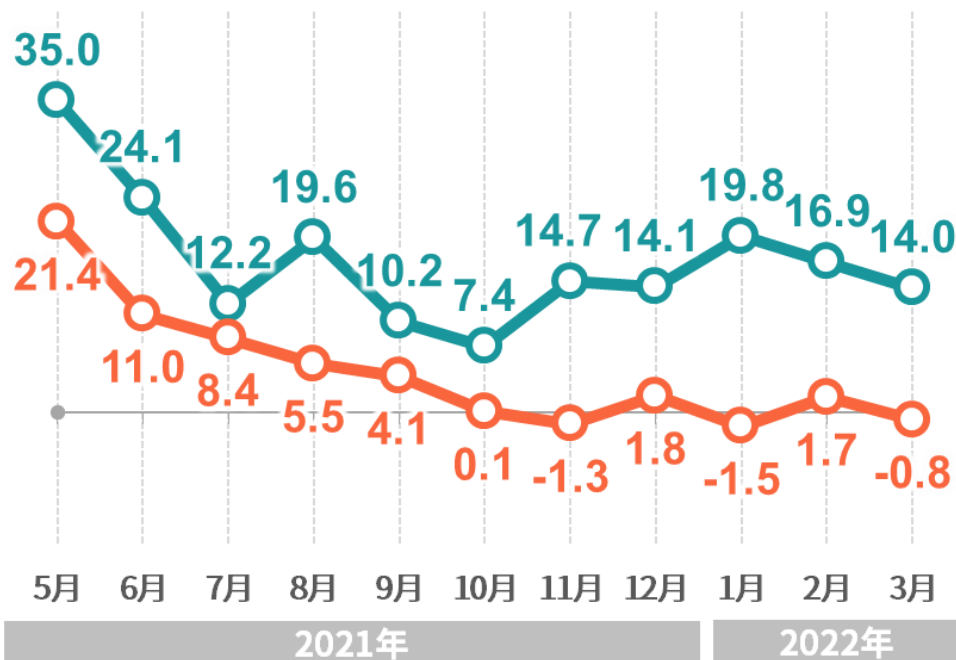


- 美國3月出口金額達1,795億美元，創歷年單月新高，年增18.3%。4月工業生產年增5.5%，連續14個月正成長。
- 受惠燃料及非店面零售業銷售增加，4月零售銷售年增7.2%，連續23個月正成長。失業率維持3.6%水準，但勞動參與率62.2%，較上月下降0.2個百分點，且較疫情爆發前(2020年2月)低1.2個百分點。

俄烏戰爭衝擊歐元區經濟

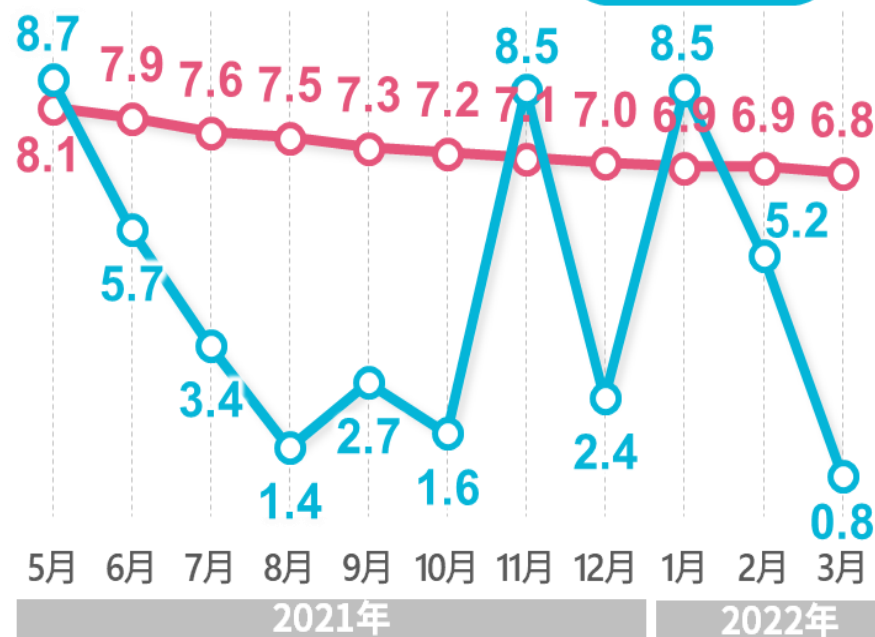
▶工業生產年增率(%)

▶出口年增率(%)



失業率(%)

零售銷售
年增率(%)

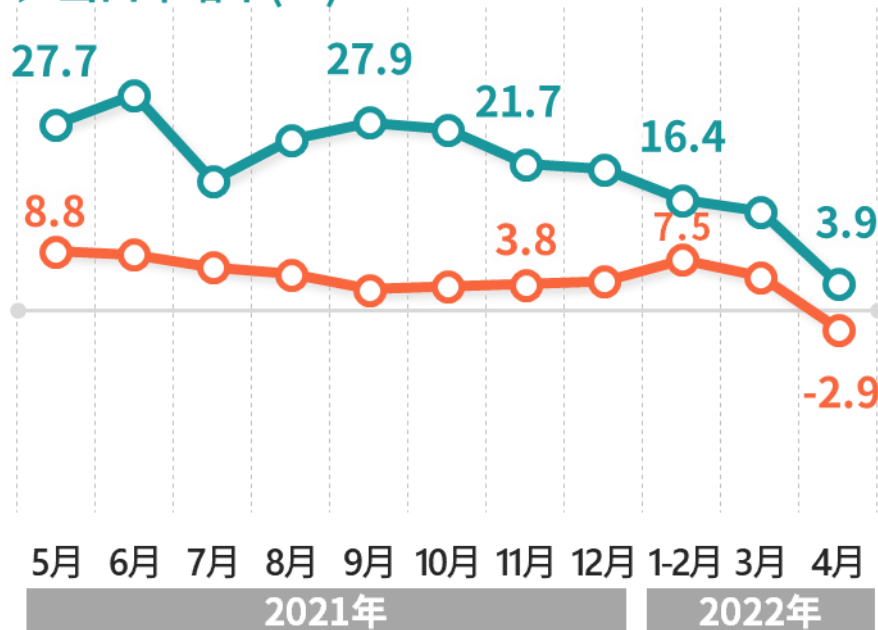


- 俄烏戰爭衝擊歐元區經濟，歐元區3月按歐元計出口年增14.0%，增幅連續2個月縮小。
- 3月工業生產轉呈年減0.8%，零售銷售額年增0.8%，增幅較上月大幅下滑。失業率6.8%，則為有統計以來最低，失業情勢持續改善，惟俄烏戰爭未歇，恐干擾經濟復甦情勢。

防疫封控措施拖緩中國大陸經濟成長

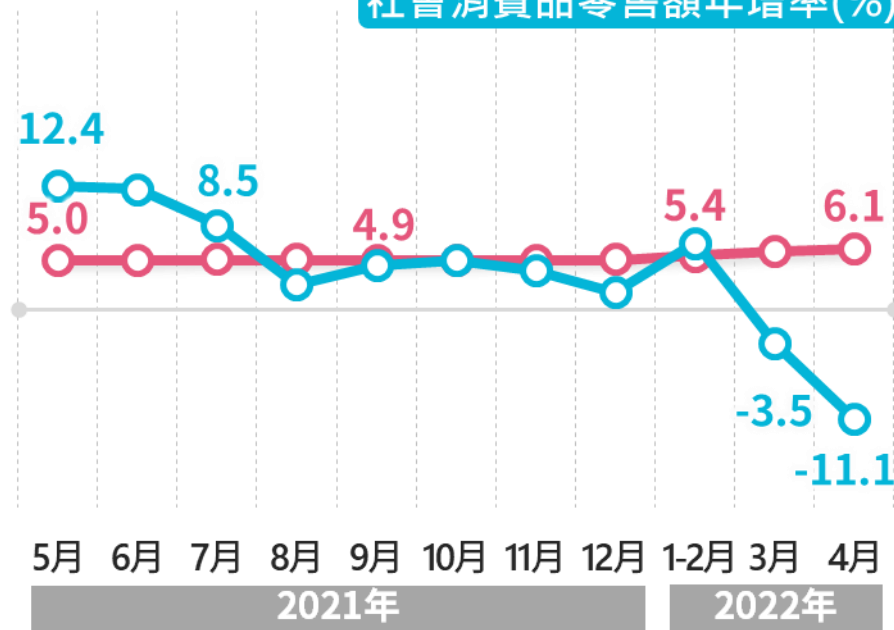
► 工業生產年增率(%)

► 出口年增率(%)



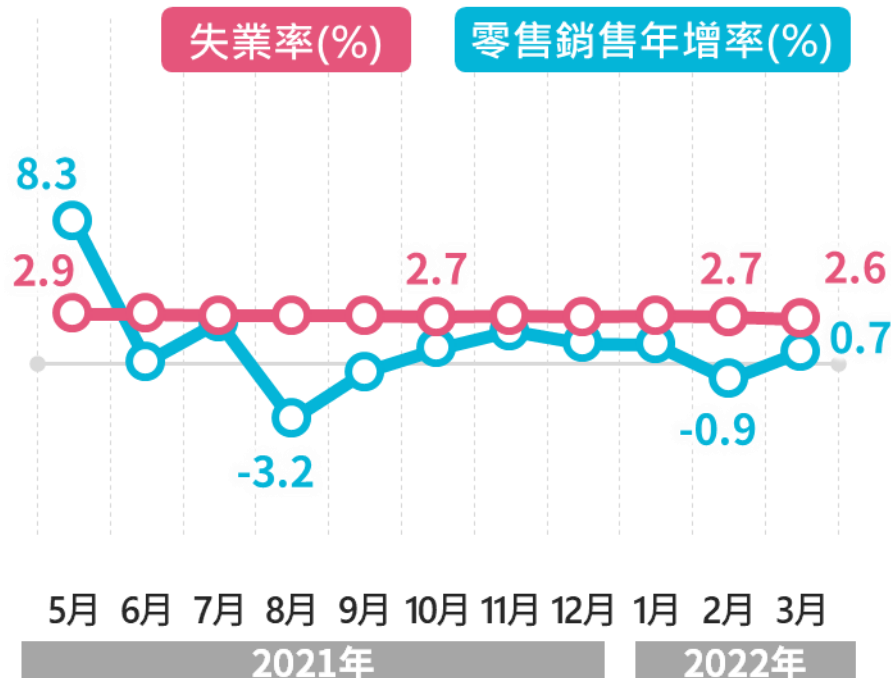
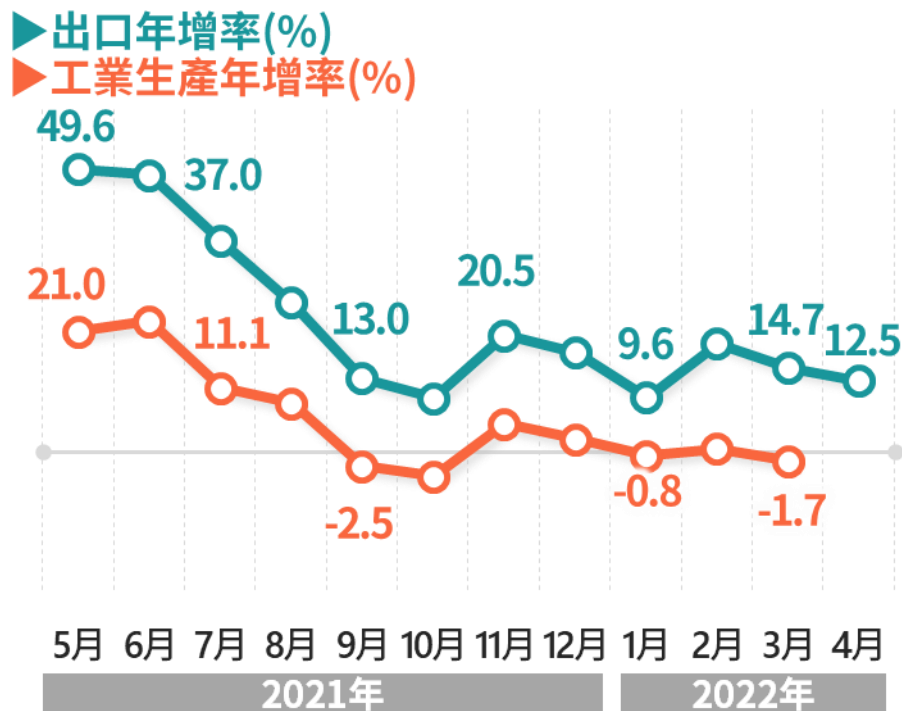
失業率(%)

社會消費品零售額年增率(%)



- 受疫情衝擊影響，中國大陸4月出口年增3.9%，為2020年7月以來新低。
- 嚴格封控導致物流受阻，加上部分企業停工停產，4月工業生產轉呈年減2.9%；社會消費品零售額亦因封鎖措施限制民眾外出消費，年減11.1%；失業率上升至6.1%，為2020年3月以來最高。

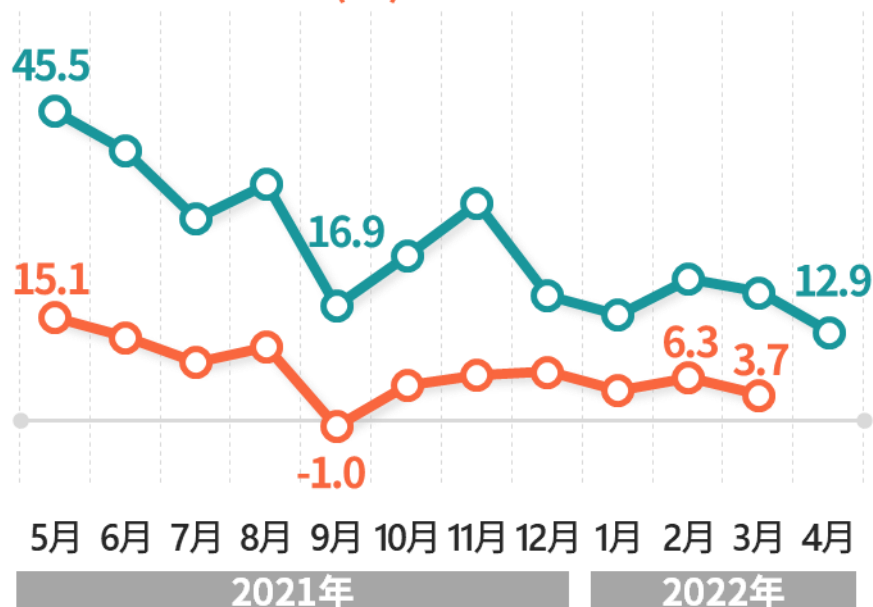
日本經濟復甦力道疲弱



- 因汽車、鋼鐵，及礦物性燃料等出口提升，日本4月出口按日圓計年增12.5%。3月工業生產轉為負成長1.7%，主因部分地區受地震停工及汽車生產受供應鏈衝擊減產所致。
- 零售銷售3月轉呈正成長，年增0.7%，主因油品價格上漲，帶動燃料業銷售成長，惟汽車銷售疲弱，抵銷部分增幅。3月失業率2.6%，較上月減0.1個百分點。

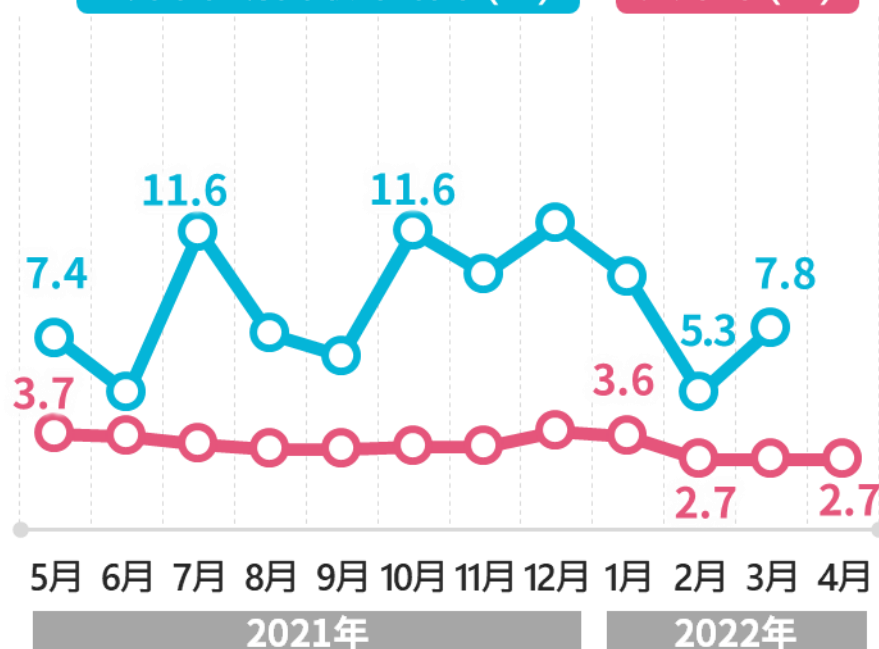
南韓經濟穩步復甦

▶ 出口年增率(%)
▶ 工業生產年增率(%)



零售業銷售額年增率(%)

失業率(%)



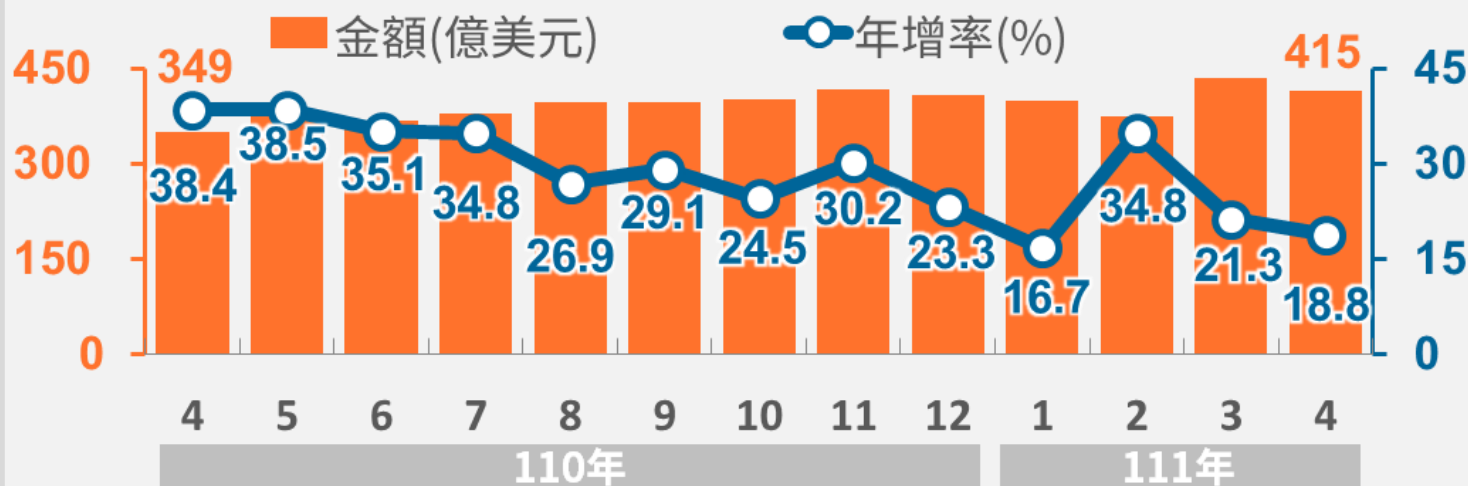
- 由於半導體、石油及石化產品、與鋼鐵的出口增加，帶動南韓4月出口金額創歷年同月新高，年增12.9%，連續14個月雙位數成長。3月工業生產年增3.7%，主因半導體、醫藥與電子零組件增產所致。
- 3月零售業銷售額年增7.8%，主因汽車與燃料零售店，及無店面零售業者銷量增加所致。4月失業率2.7%，與上月持平。

貳、國內經濟情勢



4月出口為歷年單月第3高

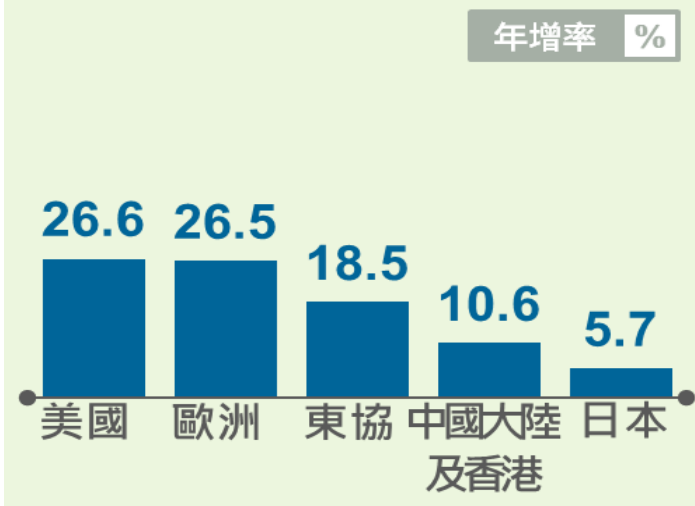
出口金額及年增率



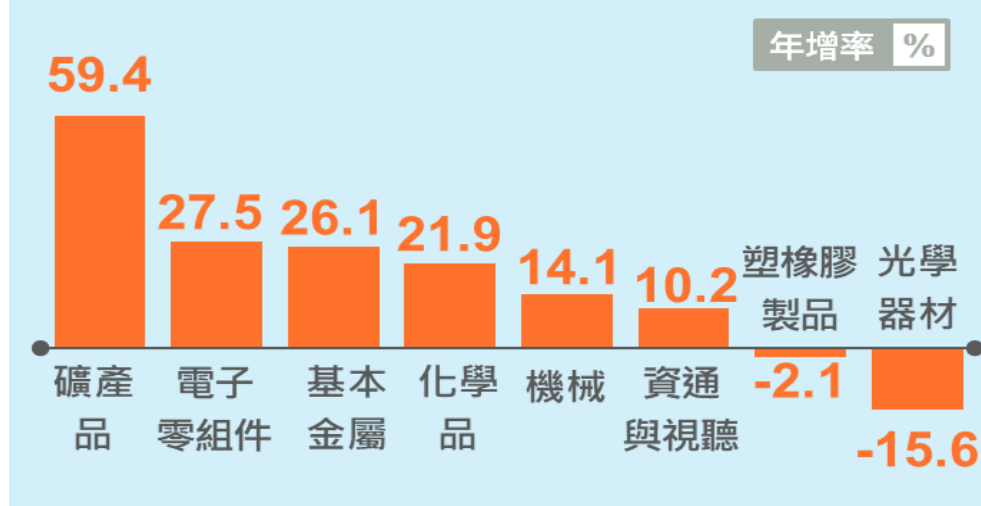
- 由於科技創新應用與數位轉型需求不墜，供應鏈缺料狀況逐漸緩解，加上國際原油、基本金屬等原物料價格因俄烏衝突、歐美制裁而高檔震盪，4月出口415億美元，為歷年單月第3高，年增18.8%，連續22個月正成長。
- 展望今年，全球經濟可望呈現緩步走升態勢，加以半導體產能供不應求，國內相關業者積極投資擴充產能以為因應，我國出口動能依舊可期，上半年增幅預料超過1成，惟俄烏戰事、通膨壓力、新冠變種病毒、中國大陸封控措施等不確定因素，仍待密切關注後續發展。

對主要市場出口全面揚升

4月主要出口市場



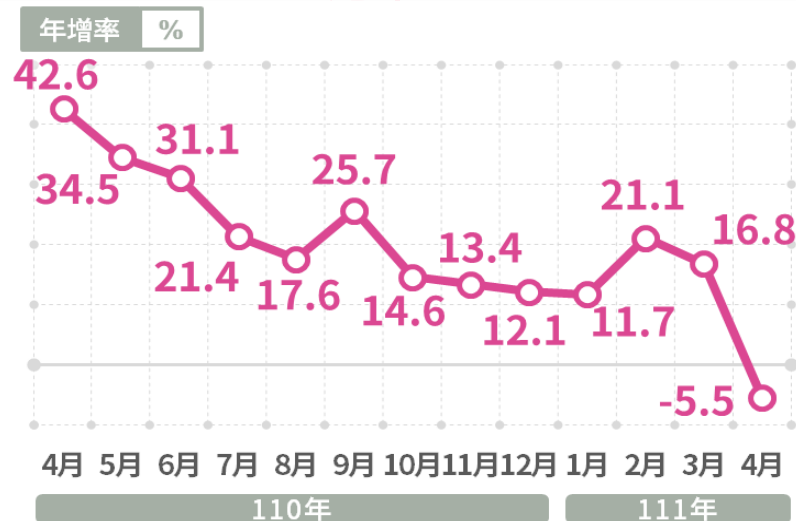
4月主要出口貨品



- 4月對主要市場出口全面揚升，惟擴張幅度不一，以對美國、歐洲各年增26.6%、26.5%較佳，對東協亦增18.5%；銷往中國大陸及香港因多數貨品轉呈下滑，抵銷電子零組件部分增幅，年增10.6%，對日本因基數墊高，小幅增5.7%。
- 主要貨品中，礦產品、化學品受油價支撐，各年增59.4%、21.9%；電子零組件受惠於高效運算、車用電子等強勁需求，年增27.5%，基本金屬隨鋼材供應緊俏、價格居高，年增26.1%；光學器材因終端需求趨緩、面板價格依舊疲軟，年減15.6%。

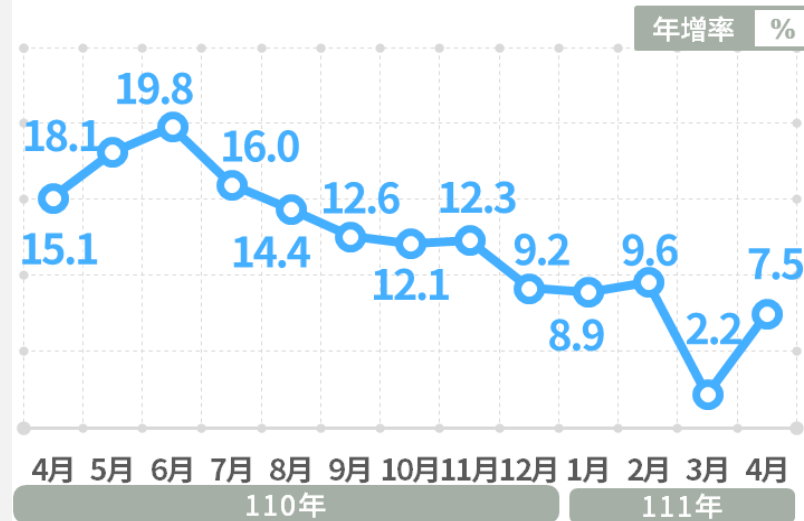
國內製造業生產動能延續

外銷訂單 4月↑-5.5%



- 雖新興科技應用及數位轉型需求續強，惟中國大陸封控導致產能降載、物流人流受阻、原材料供應短缺等問題，並限縮消費市場，以致4月外銷訂單下滑至519億美元，較上年同月減5.5%。海外生產比亦因封控影響，下降至45.5%，較上年同月下降5.9個百分點。

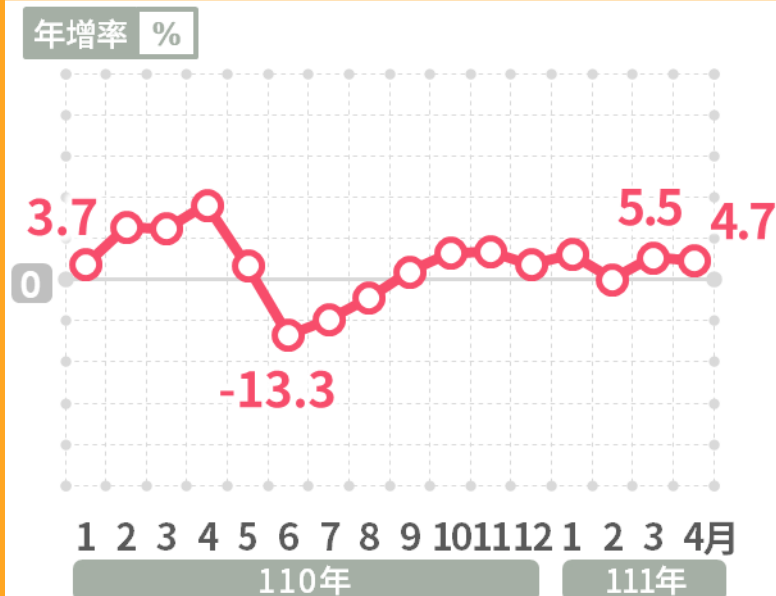
製造業生產指數 4月↑7.5%



- 4月份製造業生產指數135.2，為歷年同月新高，年增7.5%，連續第27個月正成長，主因新興科技應用持續拓展，加上半導體業者擴增產能，帶動半導體生產續居高檔，惟部分產業在設備檢修以及中國大陸防疫封控影響需求下減產，抵銷部分增幅。

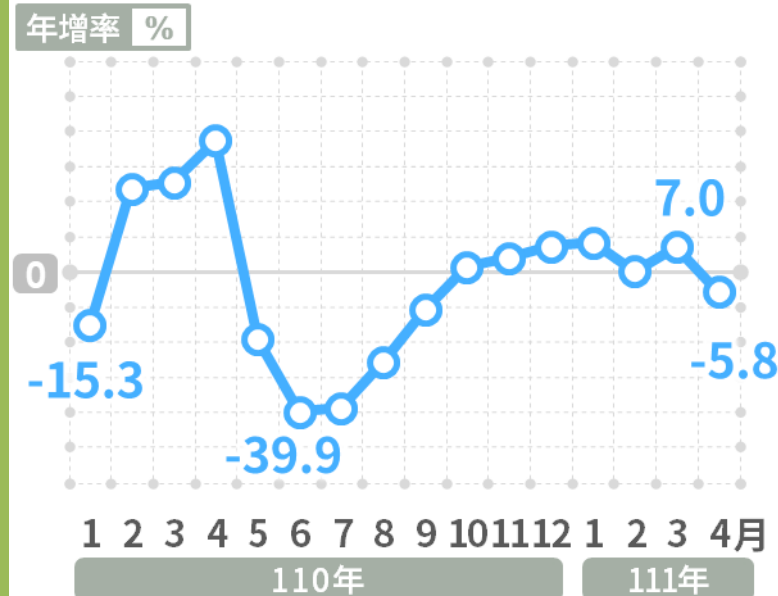
國內疫情升溫 內需動能放緩

零售業營業額年增率(%)



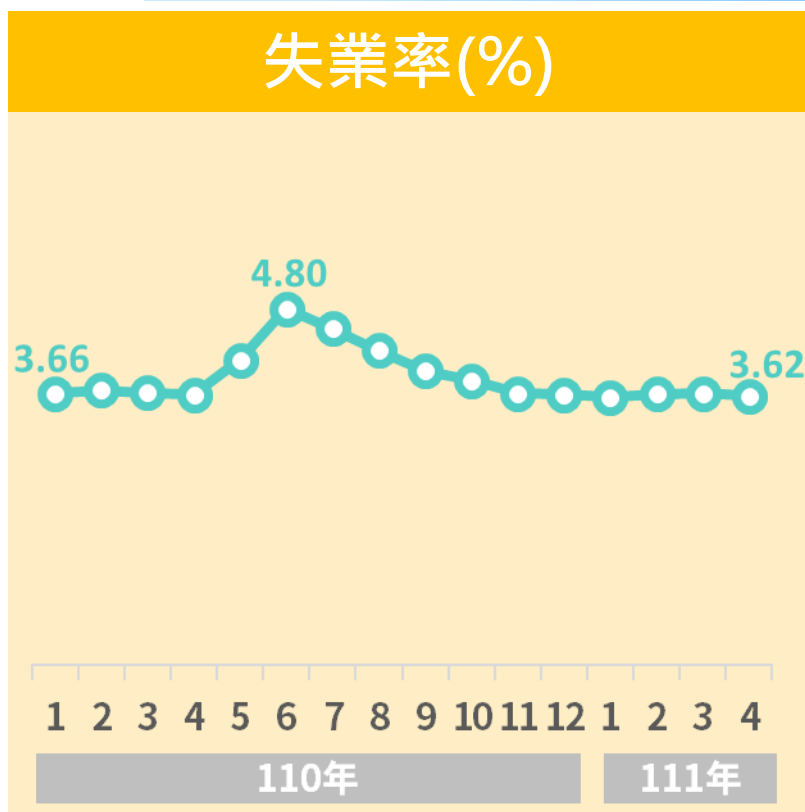
- 4月零售業營業額3,439億元，為歷年同月新高，年增4.7%，主因五倍券屆期效應，加上疫情升溫，催升民生物品、防疫物資、3C及家電等需求增加，惟百貨公司、布疋及服飾品零售業因疫情擴散，門市來客數減少，抵銷部分增幅。

餐飲業營業額年增率(%)

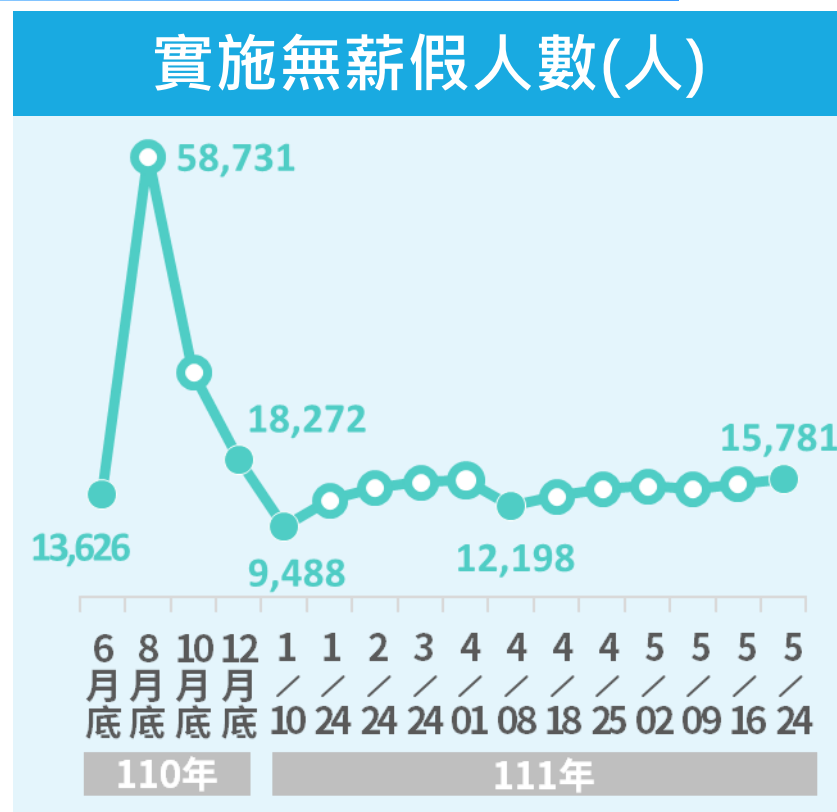


- 4月餐飲業營業額620億元，年減5.8%，主因雖有連假與五倍券屆期使用商機，惟近期本土疫情增溫、民眾自主減少聚餐宴會活動，加上部分學校停課衝擊團膳營收所致。

D-1 4月失業率微降，5月受疫情影響無薪假人數微增



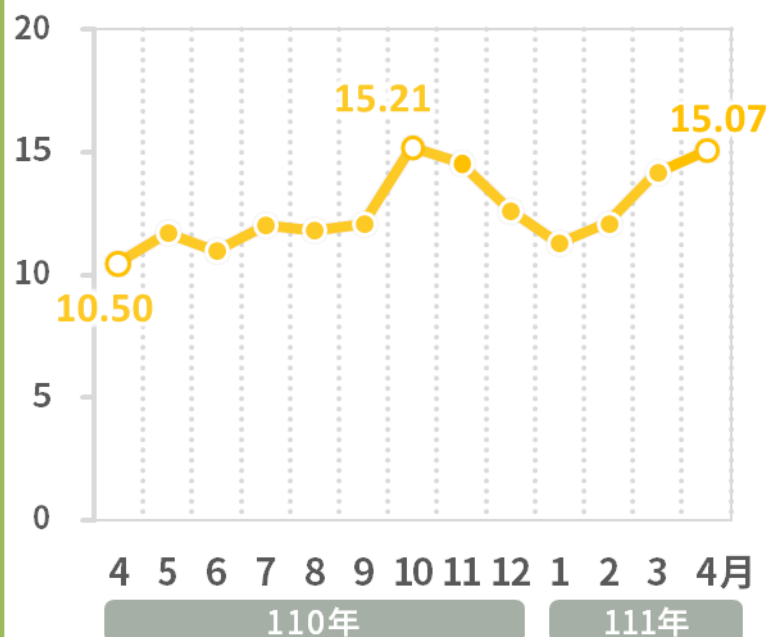
- 4月失業率為3.62%，較上月降0.04個百分點，與上年同月相比，亦降0.02個百分點，主因初次尋職失業者及對原有工作不滿意而失業者均減少所致。



- 隨疫情趨緩，實施無薪假人數自去年8月底5.9萬人，逐月降為今年1月10日的1萬人以下。
- 近期因疫情升溫，至5月24日實施人數為15,781人，較1月10日低點增加6,293人，其中以支援服務業實施人數最多。

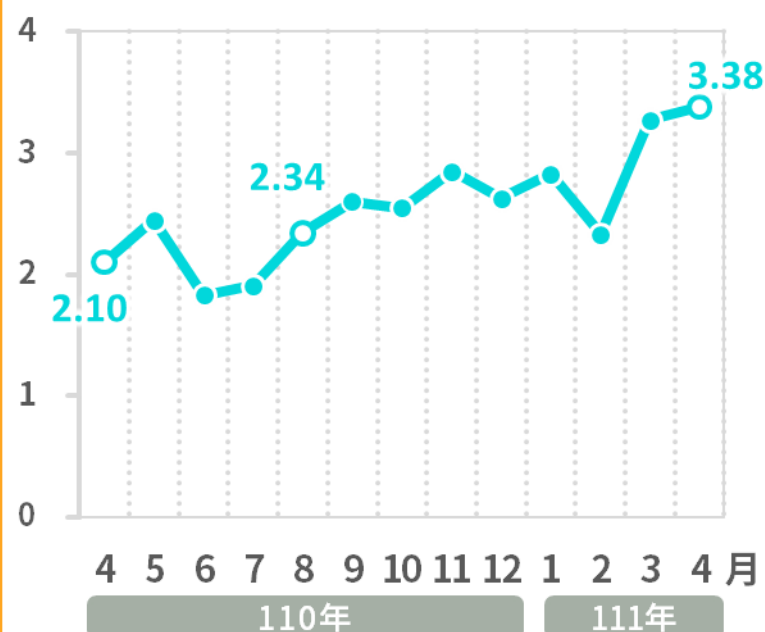
物價壓力持續升高

躉售物價指數年增率(%)



- 4月躉售物價指數較上年同月漲15.07%，主因係基本金屬、石油及煤製品，以及化學材料及其製品與藥品等價格上漲所致，其中進口物價漲18.66%，出口物價漲13.94%。

消費者物價指數年增率(%)



- 4月消費者物價指數較上年同月漲3.38%，主因油料費因國際油價居高，加以蔬菜、水果、外食費、肉類、家庭用品及房租上漲所致。

參、專題： 我國機械產業現況及展望

A

我國機械產業概況

B

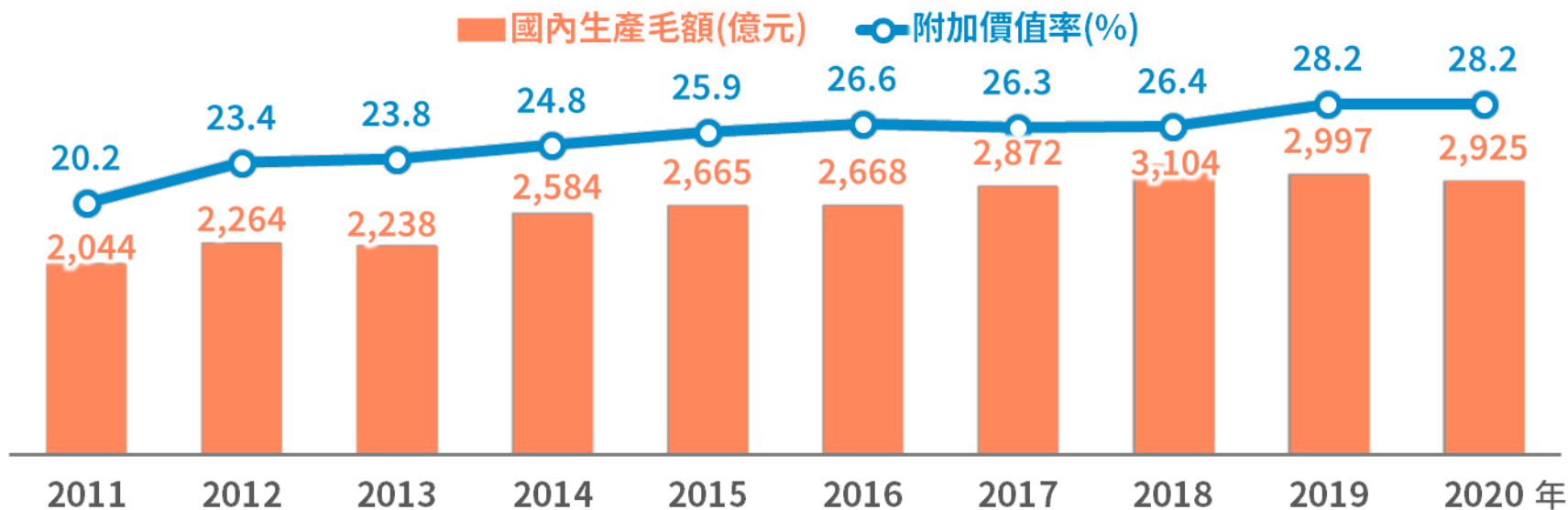
主要產業在全球出口排名及外銷市場

C

智慧機械產業發展趨勢

我國機械設備業附加價值率連2年逾28%

我國機械設備業國內生產毛額及附加價值率

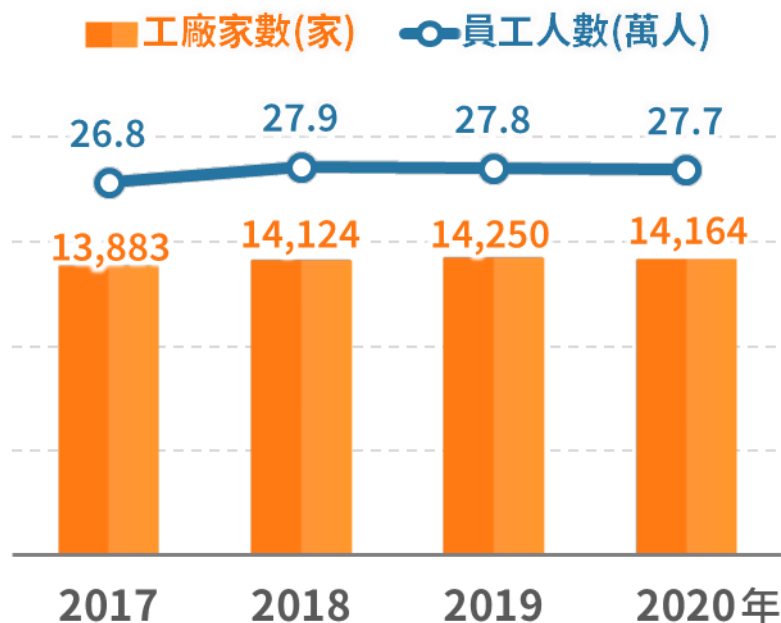


資料來源：行政院主計總處。

- 機械為製造業之基礎產業，近年在全球人口結構轉變與智慧製造趨勢帶動下，我國機械設備業國內生產毛額逐漸提高，2018年跨越3千億元門檻，達3,104億元新高，2019年及2020年受美中貿易戰與疫情影響，國內生產毛額略降，但仍為歷年2、3名。
- 機械設備業附加價值率自2011年低點逐漸向上攀升，近2年均維持在28%以上，顯示產業創新及技術能力提升。

中、北部為我國機械生產重鎮

我國機械設備業工廠家數及員工人數



2020年我國機械設備業工廠家數及占比

	家數 (家)	占該業別比率(%)		
		北部	中部	南部
機械設備業	14,164	35.2	46.7	17.9
其他通用機械設備業	5,501	36.7	45.9	17.2
未分類其他專用機械設備業	1,552	44.1	36.8	18.9
其他金屬加工用機械設備業	1,024	31.2	48.9	19.8
金屬切削工具機業	919	19.4	70.7	9.7
泵、壓縮機、活栓及活閥業	723	24.2	57.7	17.8
機械傳動設備業	548	34.3	48.9	16.8
電子及半導體生產用機械業	370	63.5	18.6	17.8

資料來源：經濟部統計處「工廠校正及營運調查」。

- 2020年我國機械設備業營運中工廠為1萬4,164家，占整體製造業15.6%，僅次於金屬製品業；從業員工27.7萬人，占整體製造業288萬人之9.6%，僅次於電子零組件業及金屬製品業。
- 就地理分布觀察，機械設備業主要聚集中部地區，工廠家數占全國機械設備業家數46.7%，為工具機及其零組件之生產重鎮，而北部地區工廠家數占35.2%，為高科技產業用機械設備之生產重鎮。

國內機械設備業廠商多為中小企業

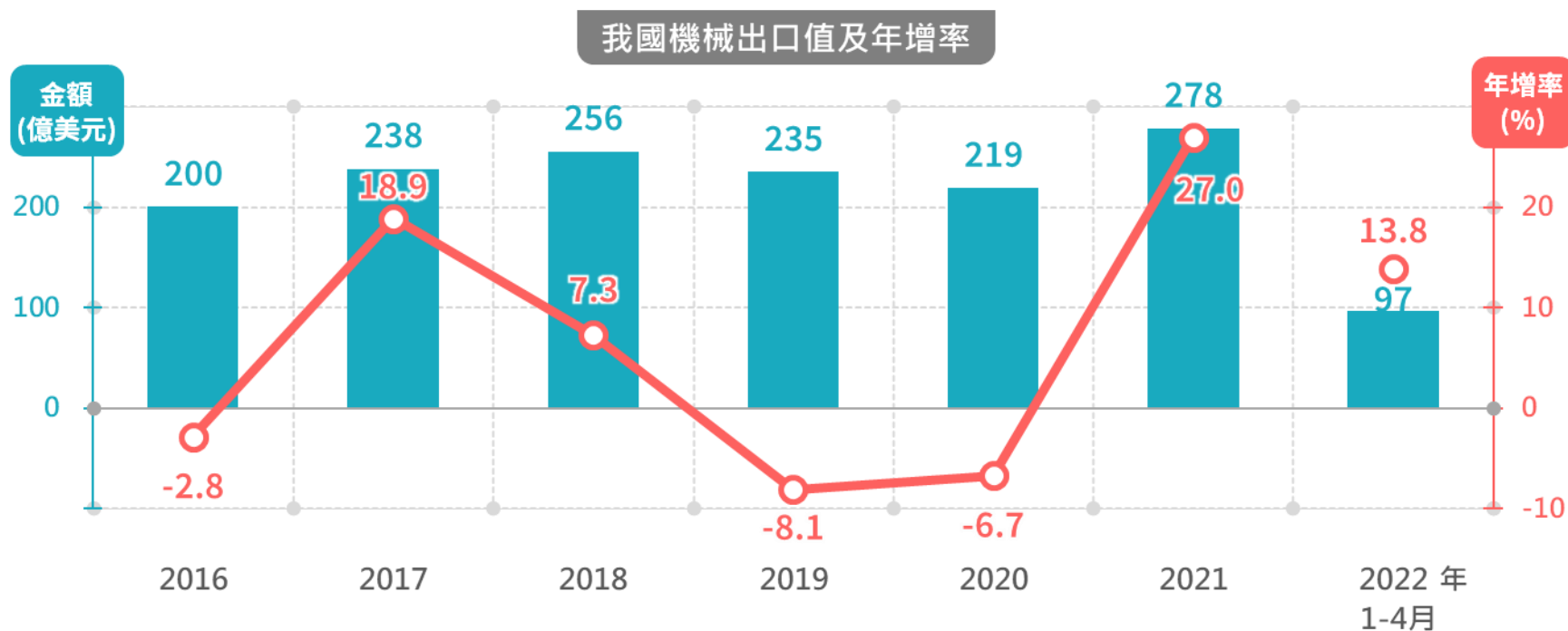
2020年我國機械設備業概況

	家數 (家)	員工人數 (人)	營業收入 (億元)	有進行 研發家數(家)	研發經費 (億元)	購買技術 金額(億元)
機械設備業	14,164	276,723	10,319	919	187	20
按員工人數規模分						
中小企業(未滿200人)	14,020	221,037	7,320	801	82	8
大型企業(200人以上)	144	55,686	2,999	118	105	12
按全年營業收入分						
未滿5,000萬元	10,955	85,100	1,474	230	7	0
5,000萬元~未滿5億元	2,857	114,989	3,997	463	43	4
5億元以上	352	76,684	4,847	226	138	16

資料來源：經濟部統計處「工廠校正及營運調查」。

- 2020年我國機械設備業99%的業者僱用員工人數在200人以下；全年營收未達5,000萬元的廠商占77.3%，年營收介於5,000萬至未滿5億元的廠商占20.2%，年營收超過5億元(含)者占2.5%。
- 隨著製程技術演進，機械設備業朝向精密、自動化與智慧化產品研發逐漸增加，機械設備業有進行研究發展家數逐年上升，2020年為919家，研發經費187億元，購買技術金額為20億元。

2021年我國機械出口值創新高，年增27%



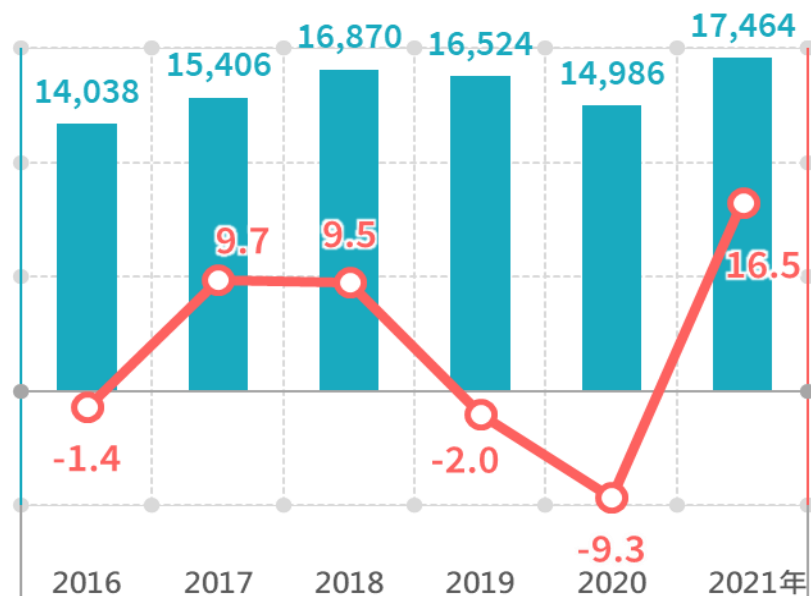
資料來源：財政部進出口貿易統計。

- 我國機械設備業係以出口為導向，直接外銷比率約占6成，2019年及2020年因美中貿易戰及疫情影響，機械出口連2年負成長，2021年在各國疫苗施打率普及疫情漸趨可控下，終端需求回溫，自動化與智慧化需求逐漸增加，帶動我國機械出口額達278億美元，創歷年新高，年增27.0%，為2011年以來最大增幅。

2021年我國機械出口居全球第17

全球機械出口值及年增率

■ 出口金額 (億美元) ● 年增率 (%)



全球機械之出口概況

	2016年 全球 排名	2021年		
		全球 排名	金額 (億美元)	年增率 (%)
中國大陸	2	1	2,714.4	29.4
德國	1	2	2,382.5	12.8
美國	3	3	1,641.5	14.8
日本	4	4	1,433.2	21.3
義大利	5	5	1,012.8	17.9
我國	19	17	277.4	27.2

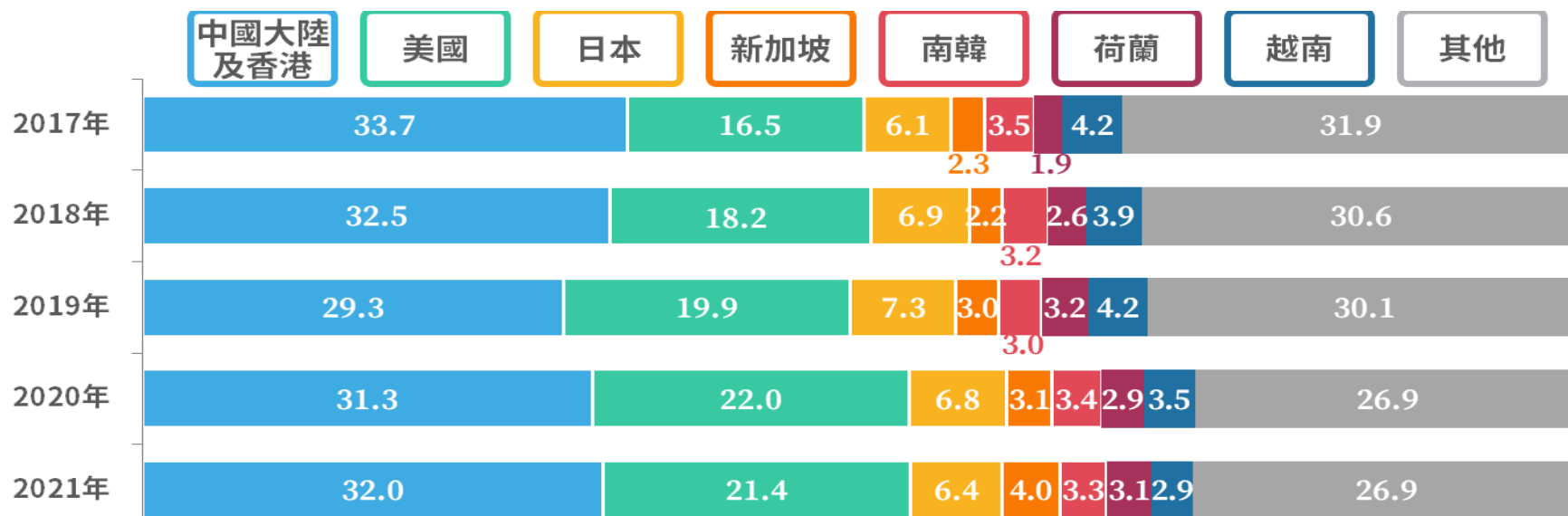
資料來源：TRADE MAP貿易統計資料查詢(International Trade Centre,ITC)、各國海關。

說明：機械依財政部定義計算，惟為便於國際比較，扣除HS code 84181000、84181090、84189190、84189990、84212190

- 2019年及2020年因美中貿易戰及疫情，全球經濟疲弱，企業設備投資減少，致全球機械出口連2年衰退，2021年受惠全球需求回升，出口值達1.7兆美元，年增16.5%。
- 德國向來為全球最大出口國，惟2021年中國大陸出口值超越德國，首次躍居全球之冠；我國則排名第17，較2016年上升2名。

我國機械出口以中國大陸及香港為主要市場

我國機械出口市場結構比(%)



資料來源：財政部進出口貿易統計。

- 我國機械出口以中國大陸及香港為主要市場，2021年出口金額占整體機械出口之32.0%，次為美國占21.4%、日本占6.4%、新加坡及南韓各占4.0%、3.3%。
- 與2017年比較，受美中貿易摩擦影響，美國製造業回流，帶動近年對美國出口大幅成長，占比上升4.9個百分點最大，中國大陸及香港則減1.7個百分點；受COVID-19疫情衝擊，越南占比降1.3個百分點。

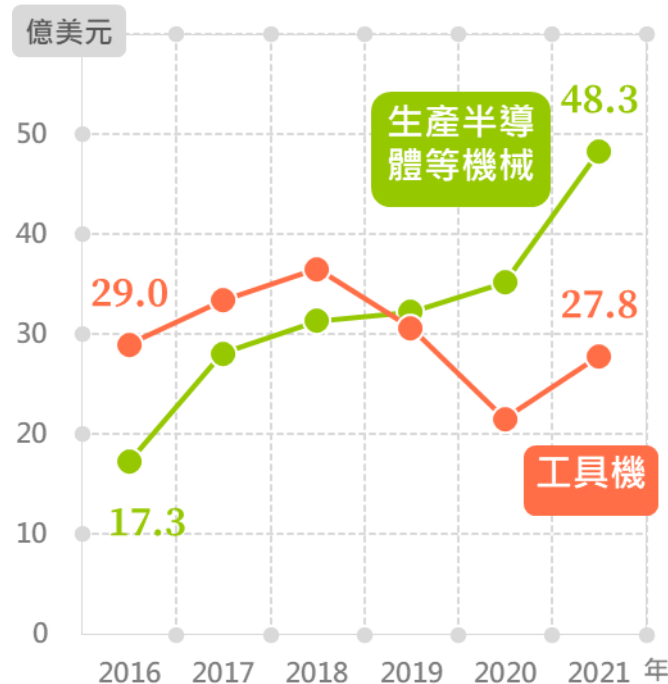
我國機械出口品項以生產半導體等機械居首

	2021年			
	金額 (億美元)	年增率 (%)	占比 (%)	貢獻度 (百分點)
我國機械出口	278.3	27.0	100.0	--
生產半導體等機械 (8486)	48.3	37.2	17.4	6.0
工具機 (8456~8463)	27.8	29.1	10.0	2.9
滾珠軸承及傳動軸 (8482、8483)	25.4	41.7	9.1	3.4
具有特殊功能機械 (8479)	14.0	15.1	5.0	0.8
手提工具 (8467)	10.2	33.5	3.7	1.2
塑橡膠加工機 (8477)	10.2	13.5	3.7	0.6

資料來源：財政部進出口貿易統計。

註：括弧為HS Code稅則代碼。

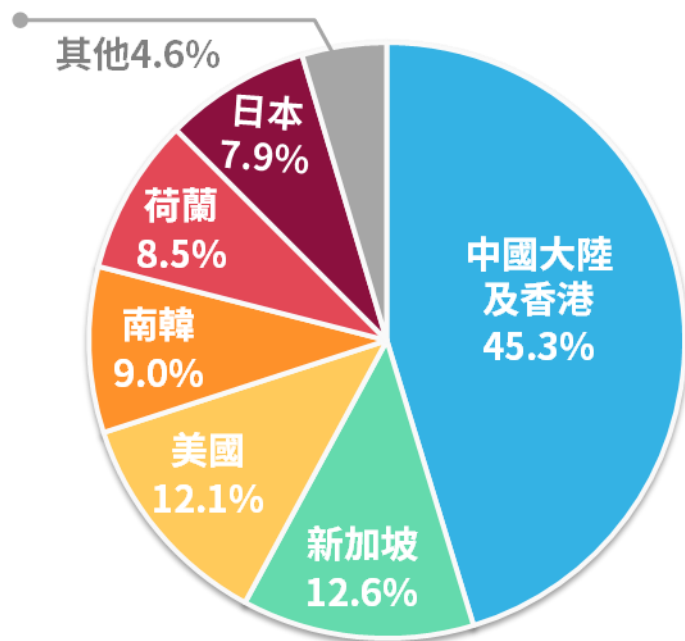
我國前二大機械品項出口金額



- 機械出口前三大品項為生產半導體等機械、工具機、滾珠軸承及傳動軸，2021年各占機械總出口17.4%、10.0%、9.1%，其中生產半導體等機械自2013年起連續9年創新高，且於2019年擠下工具機成為主要機械出口品項。
- 2021年生產半導體等機械、工具機、滾珠軸承及傳動軸、手提工具皆年增逾2成，為推升我國機械出口之主要貢獻。

生產半導體等機械連續9年出口正成長

2021年我國生產半導體等機械出口市場結構比



全球生產半導體等機械之出口概況

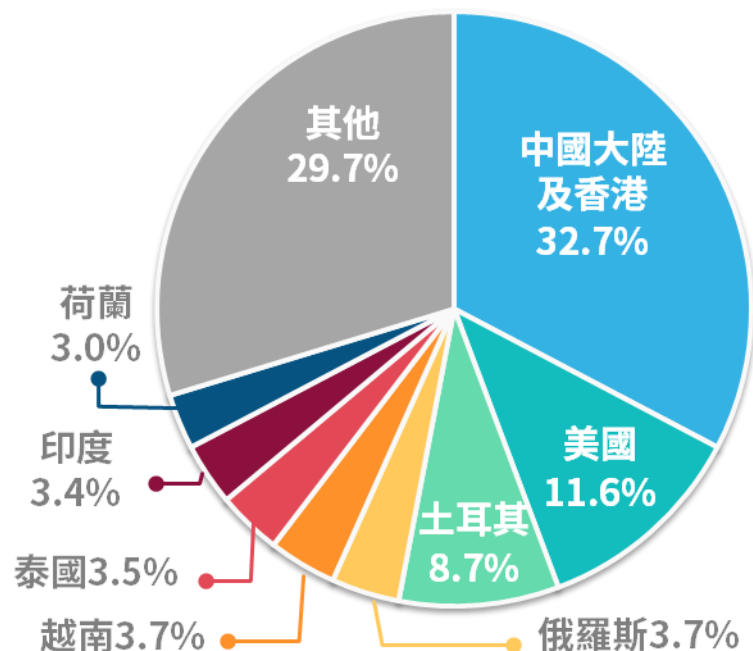
	2016年 全球 排名	2021年		
		全球 排名	金額 (億美元)	年增率 (%)
日本	1	1	304.9	29.1
美國	2	2	262.8	34.3
荷蘭	3	3	200.5	32.3
新加坡	4	4	176.8	57.1
南韓	5	5	92.5	9.9
我國	8	6	48.3	37.2

資料來源：ITC、各國海關(以下皆同)。

- 近年高效能運算、雲端服務、物聯網等需求增加，推升相關晶片需求勁揚，帶動我國生產半導體等機械出口持續攀升，2021年達48.3億美元，年增37.2%，連續9年正成長，主要出口市場為中國大陸及香港占45.3%，其次為新加坡占12.6%、美國占12.1%。
- 2021年日本、美國、荷蘭為全球前3大生產半導體等機械出口國家，我國超越中國大陸、德國，排名上升至第6。

我國是全球工具機重要生產供應國之一

2021年我國工具機出口市場結構比



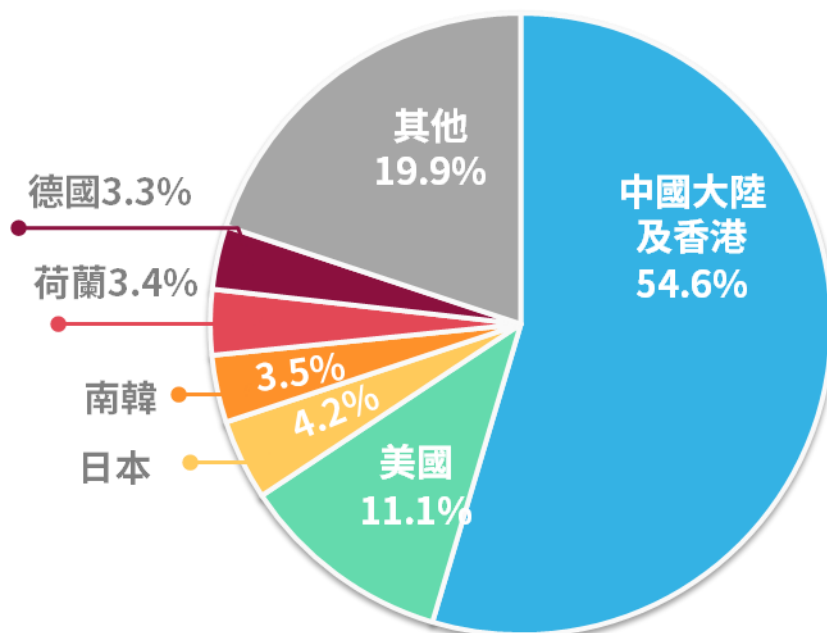
全球工具機之出口概況

	2016年 全球 排名	2021年		
		全球 排名	金額 (億美元)	年增率 (%)
德國	1	1	75.9	10.6
日本	2	2	73.6	25.7
中國大陸	4	3	53.3	32.1
義大利	3	4	34.8	14.4
我國	5	5	27.8	29.1
美國	6	6	24.4	28.8

- 2020年受COVID-19影響，我國工具機出口降至21.5億美元，為2010年以來最低，2021年在全球需求強烈回升下，出口27.8億美元，年增29.1%，前三大出口市場分別為中國大陸及香港占32.7%、美國占11.6%、土耳其占8.7%。
- 我國工具機以物美價廉的產品特色行銷全球，2021年在全球排名第5，僅次於德國、日本、中國大陸、義大利。

B-7 2021年我國滾珠軸承及傳動軸出口排名升至第7

2021年我國滾珠軸承及傳動軸出口市場結構比



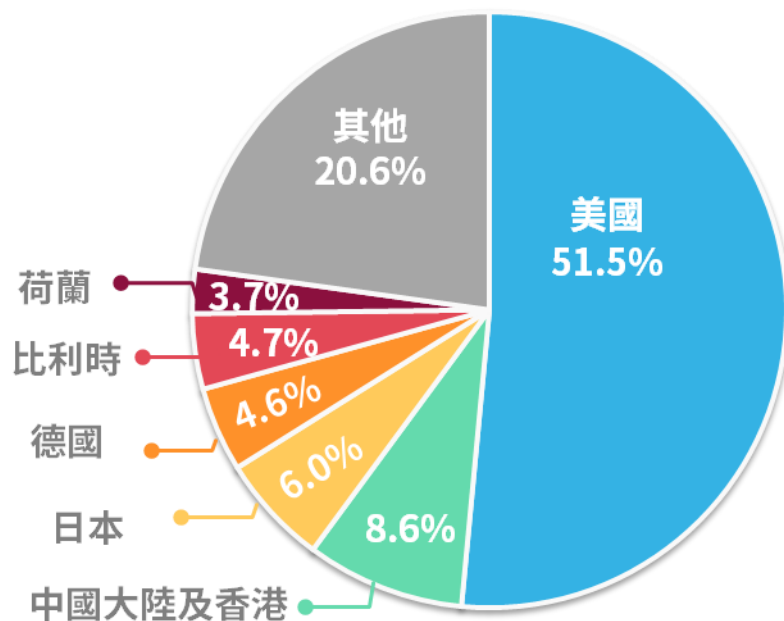
全球滾珠軸承及傳動軸之出口概況

	2016年 全球 排名	2021年		
		全球 排名	金額 (億美元)	年增率 (%)
德國	1	1	194.7	15.3
中國大陸	2	2	165.3	39.9
日本	3	3	97.8	29.3
美國	4	4	85.3	14.6
義大利	5	5	55.4	26.9
法國	6	6	35.5	13.3
我國	15	7	25.4	41.7

- 2021年我國滾珠軸承及傳動軸出口25.4億美元，創歷年新高，年增41.7%，主要以中國大陸及香港為大宗，占54.6%，其次為美國占11.1%、日本占4.2%。
- 德國、中國大陸、日本、美國為全球滾珠軸承及傳動軸前4大出口國，2021年出口額皆達80億美元以上，我國則排名第7，較2016年前進8名。

2021年我國手提工具出口排名升至第7

2021年我國手提工具出口市場結構比

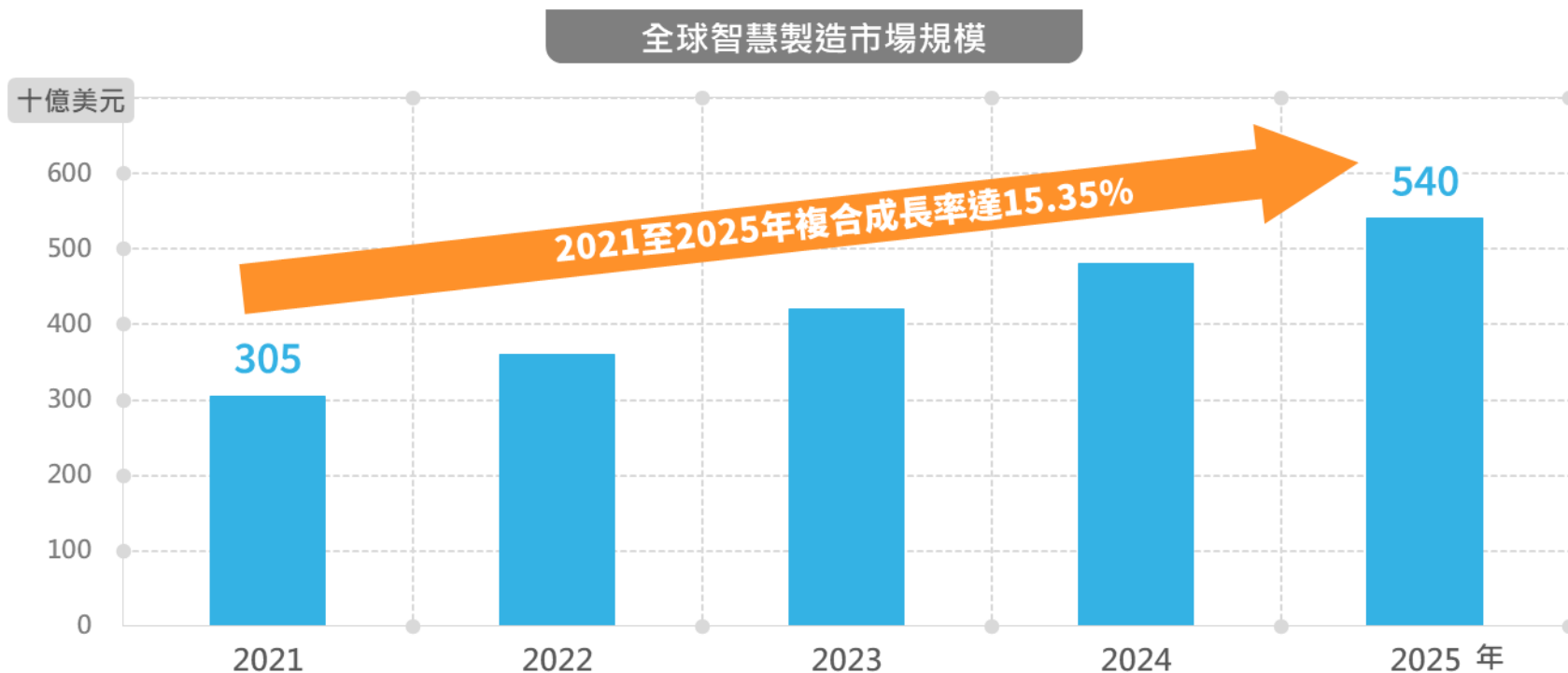


全球手提工具之出口概況

	2016年 全球 排名	2021年		
		全球 排名	金額 (億美元)	年增率 (%)
中國大陸	1	1	165.7	36.0
德國	2	2	44.2	22.9
美國	3	3	15.4	25.7
墨西哥	5	4	14.4	46.4
香港	10	5	11.6	13.6
越南	56	6	10.6	85.7
我國	8	7	10.2	33.5

- 2021年隨著全球景氣復甦及金屬價格走揚，帶動我國手提工具出口10.2億美元，創歷年新高，年增33.5%，主要銷往美國，占比超過5成，其次為中國大陸及香港占8.6%、日本占6.0%。
- 2021年全球手提工具以中國大陸出口居冠，德國居次；因中國大陸生產成本增加、美中貿易戰影響，業者將產能加速移轉至越南，連帶使手提工具出口排名快速升至第6；我國因精進產品製程與品質，出口排名第7，較2016年前進1名。

全球智慧製造市場規模持續攀升



資料來源：TrendForce。

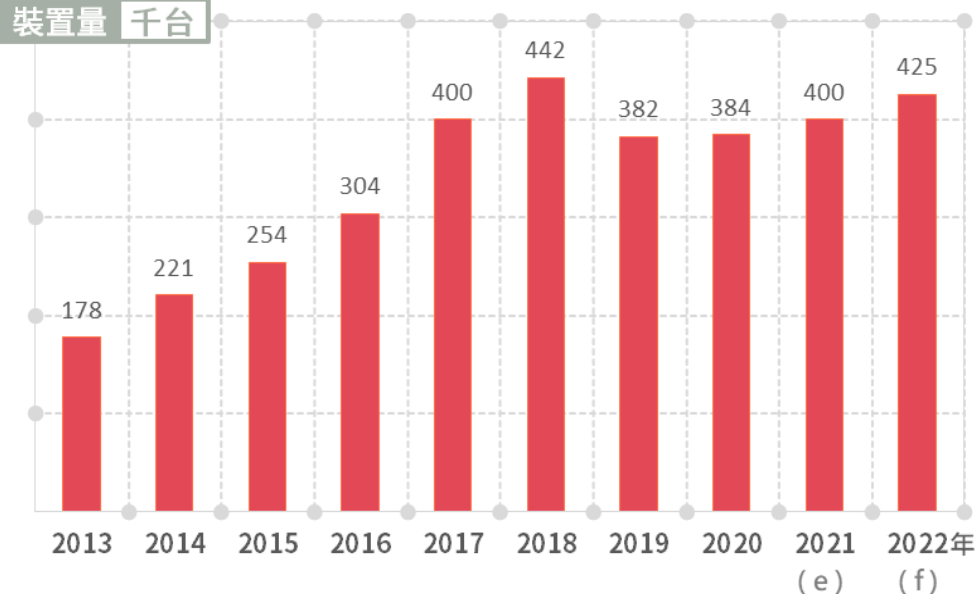
註：2022年至2025年為預估數

- 工業4.0、美中貿易戰、COVID-19等推升企業遠端作業、自動化等需求，根據TrendForce資料顯示，2021年全球智慧製造市場規模為3,050億美元，預計2025年將突破至5,400億美元，2021至2025年複合成長率達15.35%。

近年全球工業機器人平均密度逐年上升

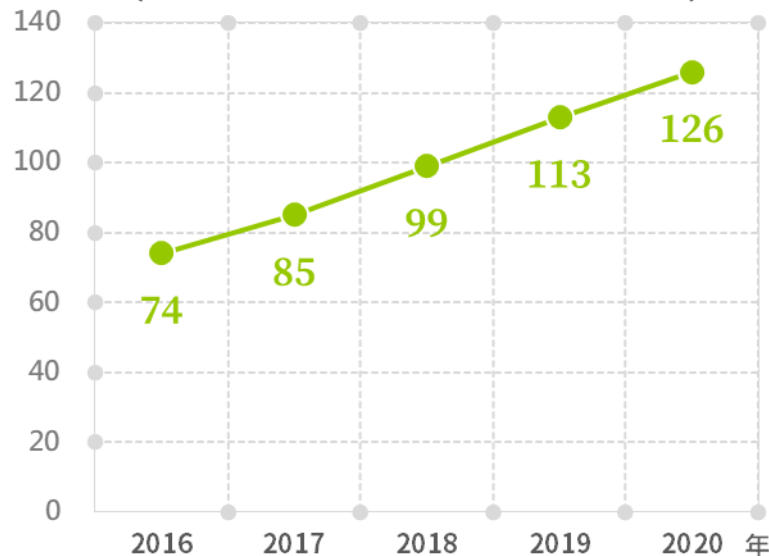
全球工業機器人裝置量

裝置量 千台



資料來源：國際機器人協會(International Federation of Robotics, IFR)。

全球工業機器人平均密度 (每萬名製造業員工所配置之機器人台數)



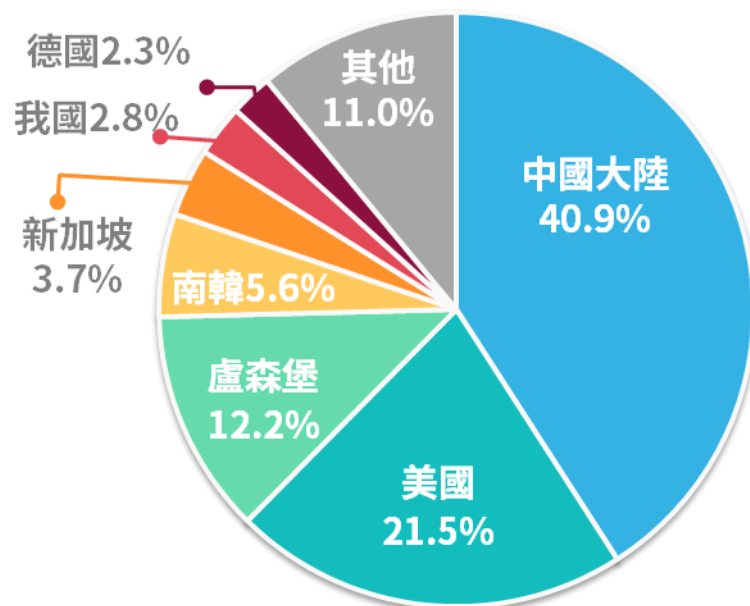
- 機器人是工廠自動化中重要的工具，隨各國積極推動智慧化生產，帶動工業機器人裝置量快速成長，根據國際機器人協會(IFR)資料顯示，近十年除2019年受美中貿易衝突、汽車出貨量銳減，致工業型機器人裝置量下滑外，其餘各年均呈正成長。
- 機器人密度率從2016年每萬名員工有74台上升到2020年的126台的新高紀錄，機器人密度呈現上升趨勢。

2021年工業機器人需求暢旺

全球工業機器人之出口概況

	2016年 全球 排名	2021年		
		全球 排名	金額 (億美元)	年增率 (%)
日本	1	1	23.7	37.7
德國	2	2	7.2	15.4
義大利	3	3	3.9	6.7
中國大陸	7	4	3.4	40.5
美國	5	5	3.3	43.4
丹麥	10	6	3.3	30.5
法國	4	7	3.2	25.2
越南	20	8	2.5	64.0
我國	11	12	1.5	11.9

2021年日本工業機器人出口市場結構比



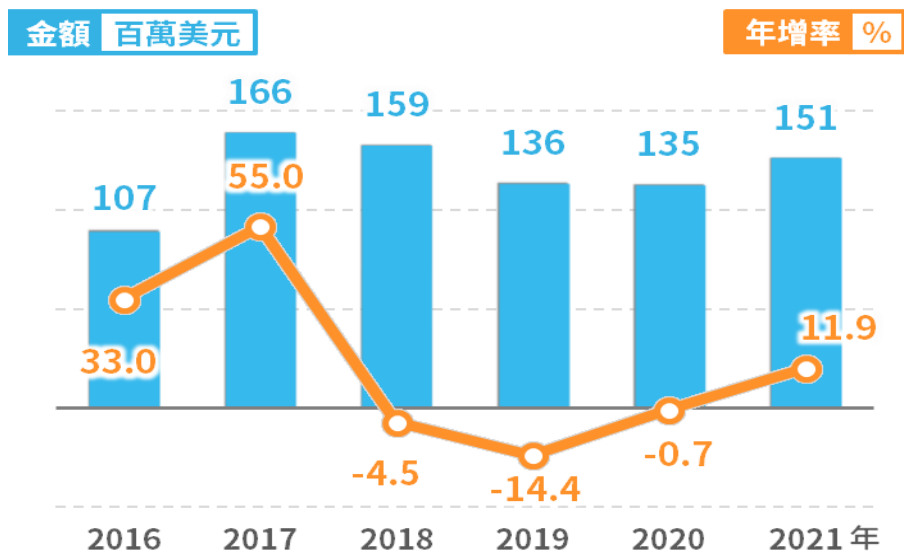
資料來源：TRADE MAP貿易統計資料查詢(ITC)。

註：工業機器人參考海關稅則號別：HS Code 847950

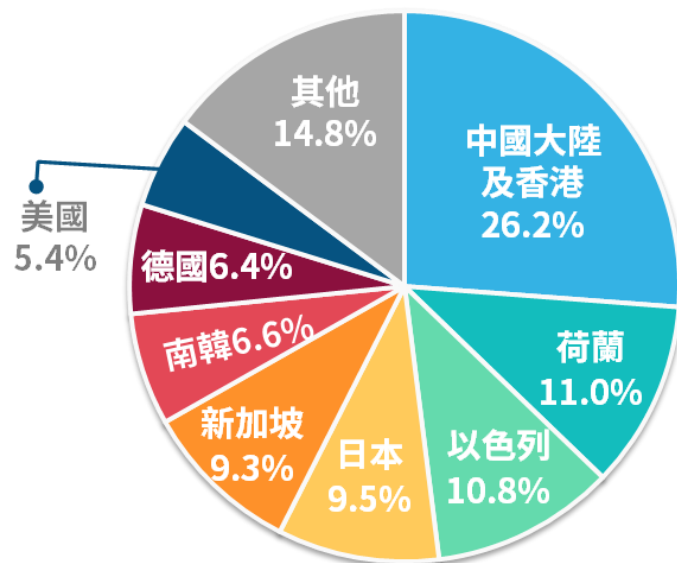
- 日本發展機器人產業由來已久，向來為全球主要出口國，隨全球自動化需求熱絡，帶動2021年出口額達23.7億美元，創歷年新高，年增37.7%，主要銷往中國大陸及美國。
- 中國大陸、美國、丹麥、越南等出口值亦創歷年新高，年增率均在3成以上，我國則排名第12，較2016年下滑1名。

中國大陸為我國工業機器人最大出口市場

我國工業機器人之出口概況



2021年我國工業機器人出口市場結構比

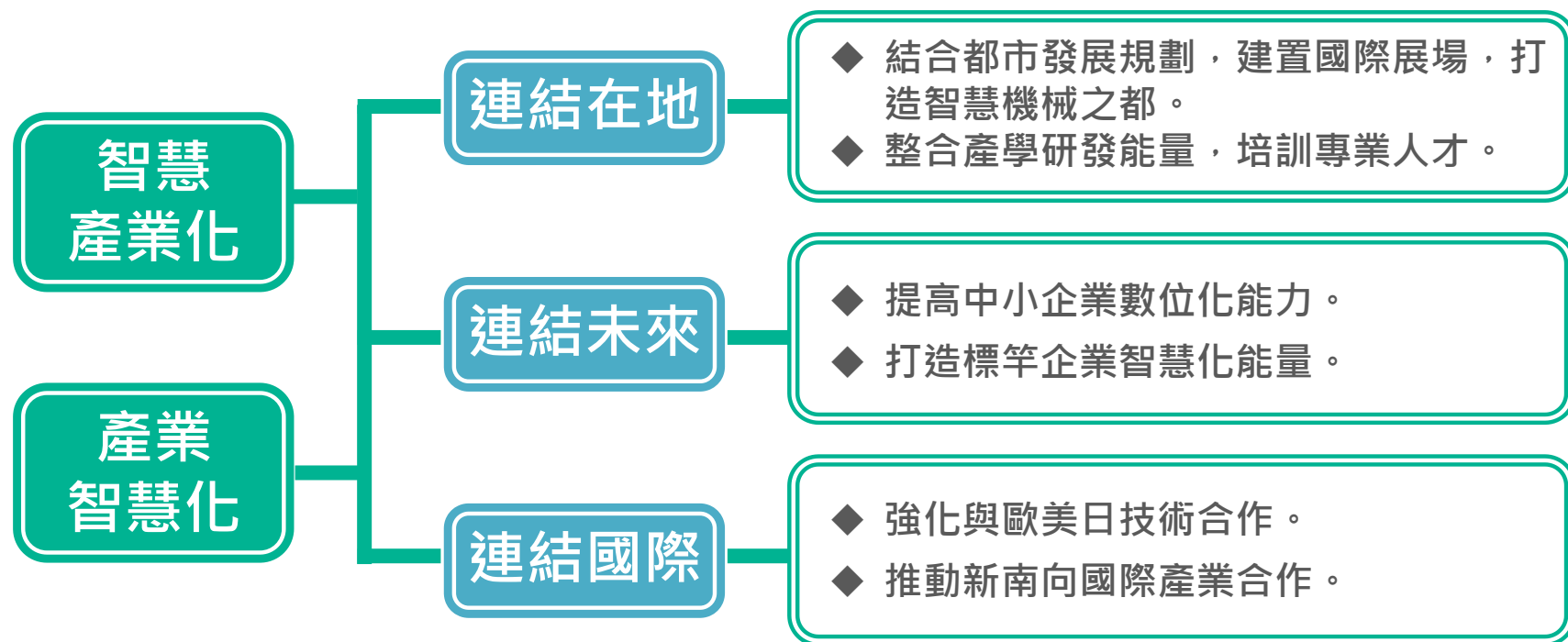


資料來源：財政部進出口貿易統計。

註：工業機器人參考海關稅則號別：HS Code 847950

- 2017年我國工業機器人出口1.7億美元，為歷年新高，年增55.0%，惟2018年~2020年受美中貿易戰、COVID-19疫情影響，抑低製造業自動化投資意願，工業機器人出口連3年負成長。2021年隨全球經濟活動逐漸進入正軌，生產活動亦隨之而起，帶動工業機器人出口年增11.9%，主要銷往中國大陸及香港、荷蘭、以色列。
- 雖我國工業機器人發展較慢，但因軸承、齒輪、滾珠螺桿等重要零組件為我國生產強項，機器人產業蓬勃發展亦有助我國出口成長。

政府協助業界發展智慧機械



- 機械產業肩負支援先進製造技術發展，並協助提升我國製造業總體競爭力，政府為因應全球工業4.0及智慧製造發展趨勢，2016年7月規劃推動「智慧機械產業推動方案」，透過「智機產業化」及「產業智機化」，促使我國機械產業由精密機械升級為智慧機械，持續提升機台效能，在政府政策支持與外部市場需求成長的雙重驅動下，可望帶動機械產業下一波成長新動能，今年出口值將挑戰300億美元。

肆、結語

一、國外經濟

受中國大陸清零防疫措施，與俄烏紛爭持續，加深供應鏈瓶頸及全球通膨壓力，影響全球經濟成長動能，根據IHS Markit 5月17日最新預測，今年全球經濟成長率為2.9%，較上月下修0.3個百分點。

二、國內經濟

受惠企業數位轉型發酵、半導體產能供不應求，加以國際原材物料價格漲勢未減，致我國4月出口及製造業生產指數各創歷年同月新高，分別年增18.8%、7.5%。民間消費方面，4月零售業營業額3,439億元，為歷年同月新高，年增4.7%，主因五倍券屆期效應，加上疫情升溫，催升民生物品、防疫物資、3C及家電等需求，惟百貨公司、布疋及服飾品零售業因疫情擴散，門市來客數減少，抵銷部分增幅；餐飲業雖有連假與五倍券屆期使用商機，惟近期本土疫情增溫、民眾自主減少聚餐宴會活動，加上部分學校停課衝擊團膳營收，致4月餐飲業營業額620億元，年減5.8%，結束6個月正成長。

展望未來，受惠新興科技及數位轉型商機挹注，以及國內業者產能持續擴增，均有助於外銷接單及製造業生產穩定成長，惟俄烏紛爭未解、疫情反覆不定，加以中國大陸動態清零調控，皆增添全球經貿量能下行風險，宜密切關注後續發展審慎因應。零售業及餐飲業，近期雖因確診數攀升影響民眾外出消費及用餐意願，惟業者已強化布局線上通路及外送服務，加以上年同月因疫情防疫措施升至3級，比較基期相對較低，預期營業額可望持續成長。

三、專題：我國機械產業現況及展望

(一)我國機械產業概況：

1. 我國機械設備業附加價值率連2年逾28%：受惠於全球生產自動化、智慧化生產興起，機械設備業附加價值率自2011年低點逐漸向上攀升，近2年均維持在28%以上。
2. 中、北部為我國機械生產重鎮，廠商多為中小企業：2020年我國機械設備業營運中工廠為1萬4,164家，其中有99%的業者僱用員工人數在200人以下。主要聚集地中部地區，工廠家數占全國機械設備業家數46.7%，為工具機及其零組件之生產重鎮，而北部地區工廠家數占35.2%，為高科技產業用機械設備之生產重鎮。

(二)主要產業在全球出口排名及外銷市場：

1. 2021年我國機械設備業出口創新高，在全球排名第17：我國機械設備業係以出口為導向，直接外銷比率約占6成，2021年在終端需求回溫，自動化與智慧化需求逐漸增加下，我國機械出口額達278億美元，創歷年新高，在全球排名第17，較2016年上升2名。
2. 我國機械出口以中國大陸及香港為主要市場：我國機械出口以中國大陸及香港為主要市場，2021年出口金額占整體機械出口之32.0%，次為美國占21.4%。與2017年比較，以對美國出口占比上升4.9個百分點最多，中國大陸及香港則減1.7個百分點。

3. 我國出口品項以生產半導體等機械居首：2021年生產半導體等機械、工具機、滾珠軸承及傳動軸、手提工具皆年增逾2成，為推升我國機械出口之主要貢獻，其中生產半導體等機械自2013年起連續9年創新高，且於2019年擠下工具機成為主要機械出口品項。
4. 我國生產半導體等機械連續9年出口正成長，居全球第6：我國生產半導體等機械出口主要銷往中國大陸及香港、新加坡及美國。2021年日本、美國、荷蘭為全球前3大生產半導體等機械出口國家，我國超越中國大陸、德國，排名上升至第6。
5. 我國是工具機出口居全球第5：我國工具機以物美價廉的產品特色行銷全球，主要出口市場以中國大陸及香港、美國、土耳其為主，2021年在全球排名第5，僅次於德國、日本、中國大陸、義大利。
6. 我國滾珠軸承及傳動軸出口排名升至第7：我國滾珠軸承及傳動軸出口以中國大陸及香港為大宗，占比逾5成。德國、中國大陸、日本、美國為全球滾珠軸承及傳動軸前4大出口國，2021年出口額皆達80億美元以上，我國則排名第7，較2016年前進8名。
7. 我國手提工具出口排名升至第7：我國手提工具出口以美國為大宗，占比逾5成。中國大陸、德國為全球手提工具前2大出口國，我國因精進產品製程與品質，出口排名由2016年第8名升至第7名，前進1名。

(三)智慧機械產業發展趨勢：

1. 全球智慧製造市場規模持續攀升：根據TrendForce資料顯示，2021年全球智慧製造市場規模為3,050億美元，預計2025年將突破至5,400億美元，2021至2025年複合成長率達15.35%。
2. 全球工業機器人平均密度逐年上升：根據國際機器人協會(IFR)資料顯示，全球工業機器人裝置量逐漸回升，預估今年裝置量可達42.5萬台。機器人密度率從2016年每萬名員工有74台上升到2020年的126台的新高紀錄，機器人密度呈現上升趨勢。
3. 2021年工業機器人需求暢旺：隨全球自動化需求熱絡，帶動日本、中國大陸、美國、丹麥、越南等出口值創歷年新高，年增率均在3成以上，我國則排名第12，較2016年下滑1名。。
4. 中國大陸為我國工業機器人最大出口市場：2021年我國工業機器人出口年增11.9%，主要銷往中國大陸及香港、荷蘭、以色列。

(四)政府協助業界發展智慧機械：機械產業肩負支援先進製造技術發展，並協助提升我國製造業總體競爭力，政府為因應全球工業4.0及智慧製造發展趨勢，2016年7月規劃推動「智慧機械產業推動方案」，透過「智機產業化」及「產業智機化」，促使我國機械產業由精密機械升級為智慧機械，持續提升機台效能，在政府政策支持與外部市場需求成長的雙重驅動下，可望帶動機械產業下一波成長新動能，今年出口值將挑戰300億美元。