

# 如何成為工具機產業的 優秀領導者

主講人 黃茗杰 博士



經歷：技術員、工程師、課長、廠長

現職：成祐精機股份有限公司 董事長



# Outline (大綱)

1

從近期展會看領導廠商技術發展

2

台灣工研院觀點

3

台灣製造業的下一步?

從近期展會  
看領導廠商技術發展

# 從近期國際展會看領導廠商技術發展

漢諾威 EMO 2017



芝加哥 IMTS 2018

東京 JIMTOF 2018



# 工具機標竿廠商做了哪些事？



# 工具機產業共同發展趨勢

- ✓ 工具機和零組件的進化
- ✓ 多元自動化
- ✓ 工程集約

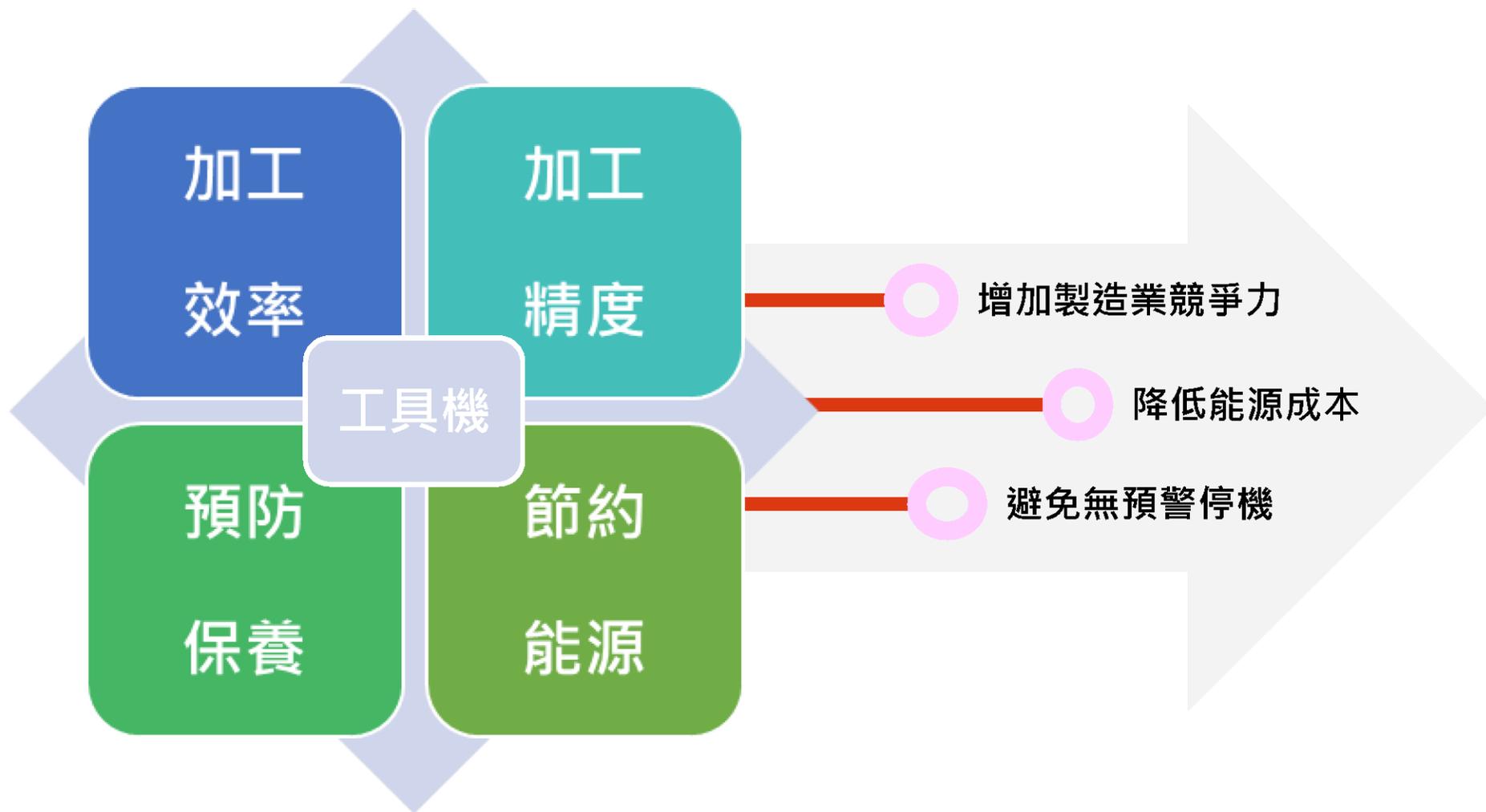


做得比別人更快

做得比別人更好

做得比別人更省

# 工具機和周邊零組件針對不同目標進化



# AMADA 控制雷射源分布提高加工效率

根據板材厚度及工法決定雷射能量分布

なめらか

加工時間比較

89%
16%

コスト比較

74%
77%

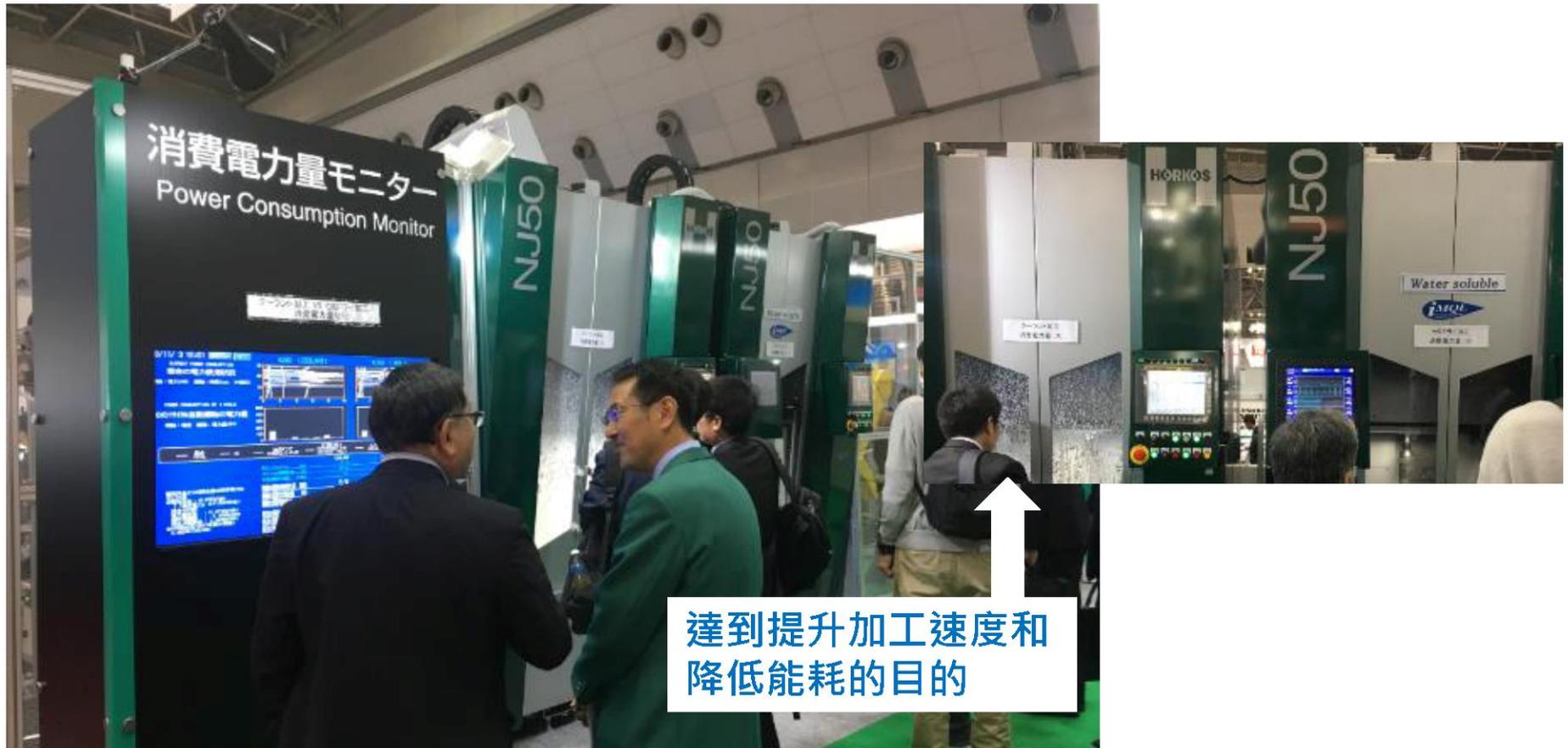
高出力ファイバーレーザーマシン

NEW

9000

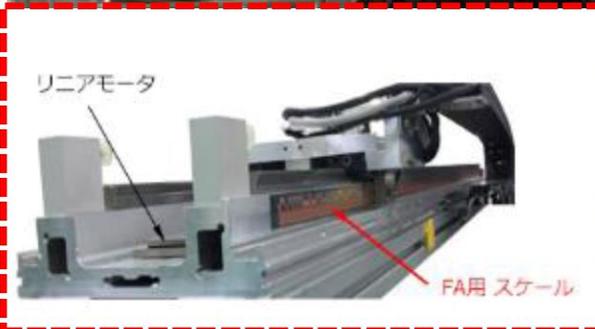
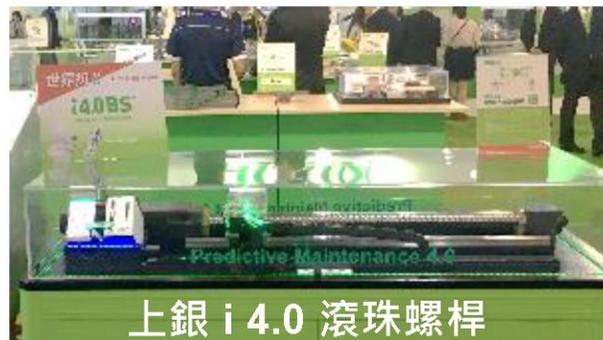
達到提升加工速度和降低能耗的目的

# HORKOS 節省加工耗電量



HORKOS將兩台相同的NJ50機台，左側使用傳統切削液，右側使用iMQL的切削油同時加工，監控耗電量得到的結果顯示於螢幕，應用iMQL的耗電量較傳統切削液節省三分之一，也省去使用切削液的相關成本

# 關鍵零組件的監控和警示



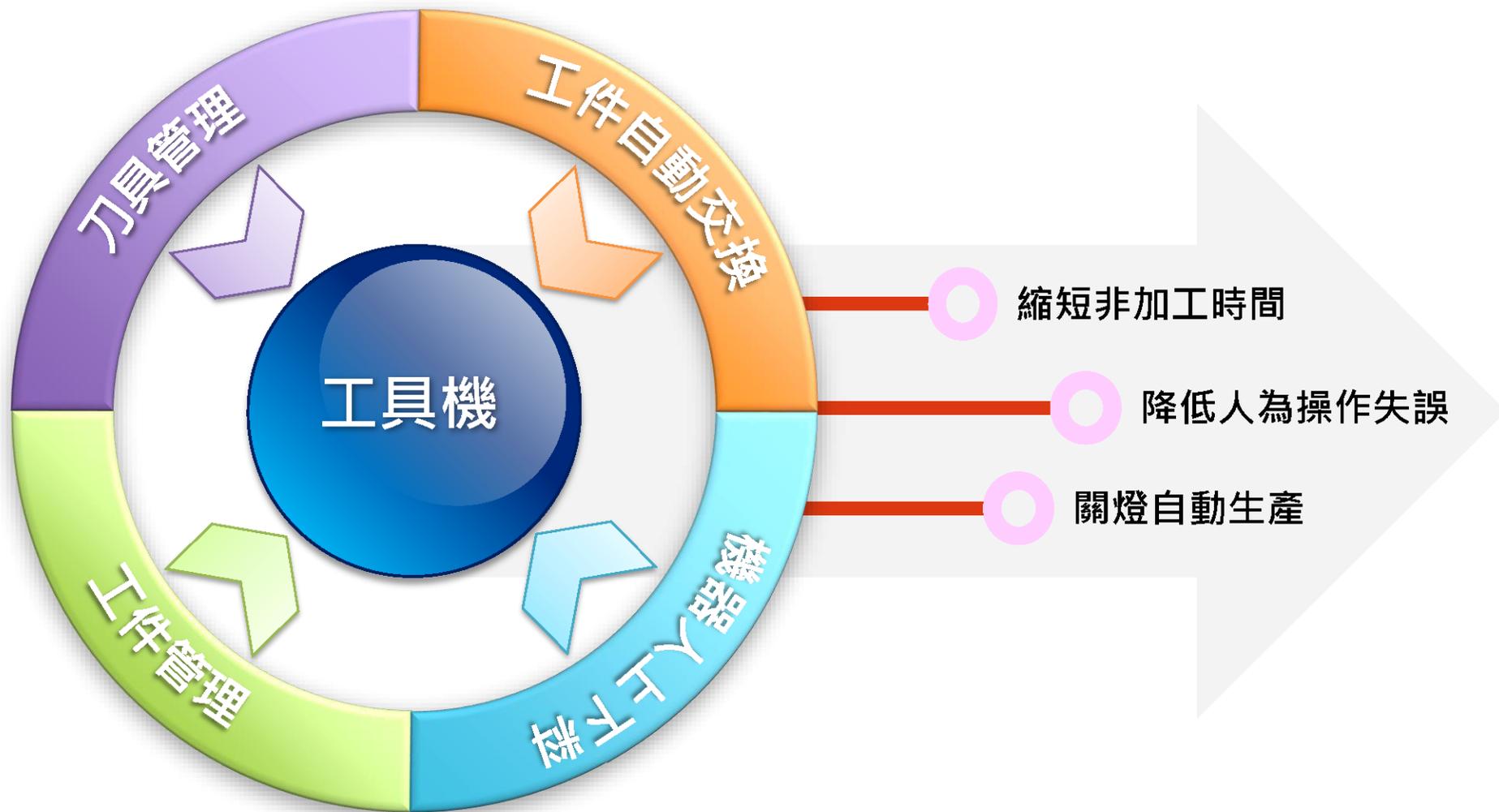
三菱重工 精密位置檢出器

BOSCH IMS監控線軌狀態

MAZAK 主軸監控

三菱重工以0.3mm的膠帶，將電磁式的位置檢出器貼在需要監控的滑軌旁邊，監控位置與速度等生產要素，上銀也推出智慧螺桿，能夠自動偵測螺桿的預壓、潤滑、震動及溫度，讓機台內的關鍵零件狀態可以透過網路傳送到控制台或手機，另外主軸的狀態監控也是近幾次展覽不可或缺的一部份

# 自動化是邁入數位製造的門票



# DMG MORI 提供多種自動化選擇



APC工件交換



Robo2GO



關節型機器人



Round Pallet



Linear Pallet



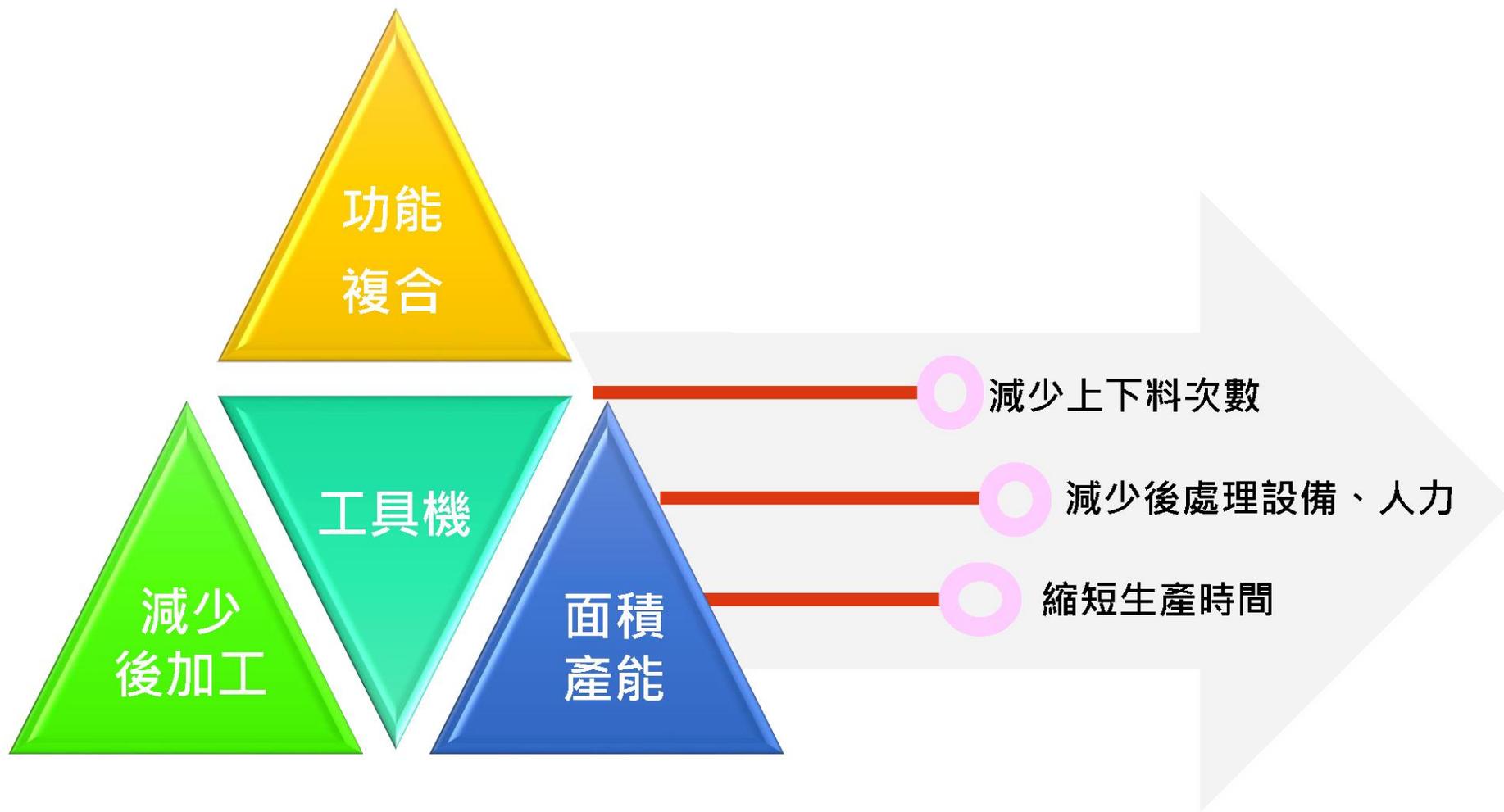
PH 150

DMG MORI在近幾次展覽中，都以自動化搭配單一或多個機台進行生產，並將自動化規劃成獨立展區，除了發展成熟的APC和Pallet System之外，自動化也越來越彈性

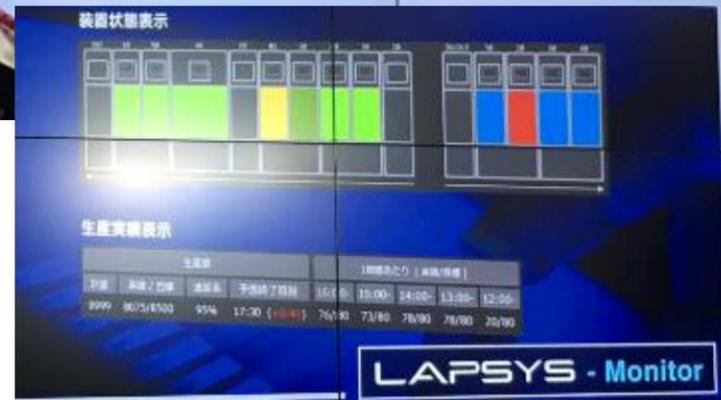
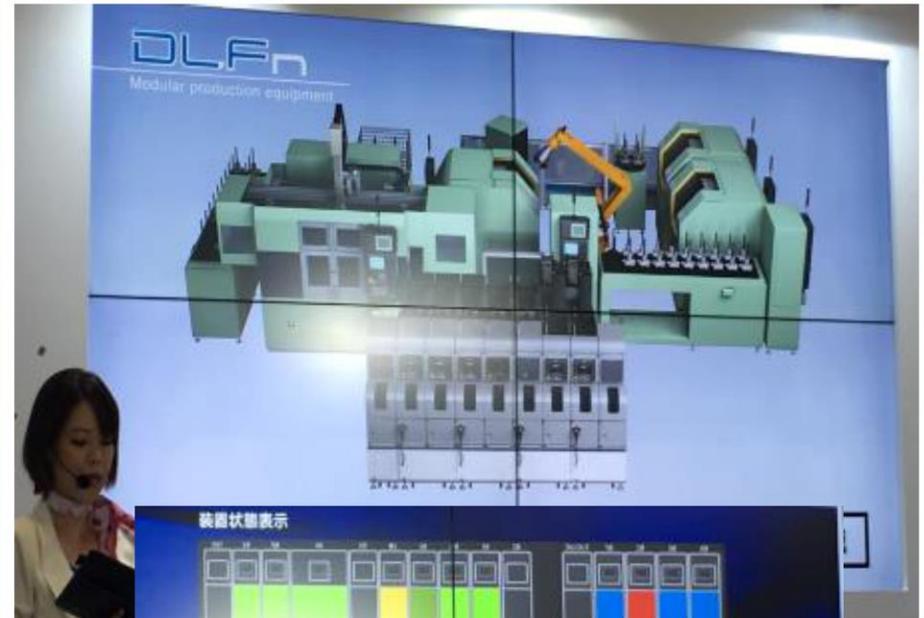
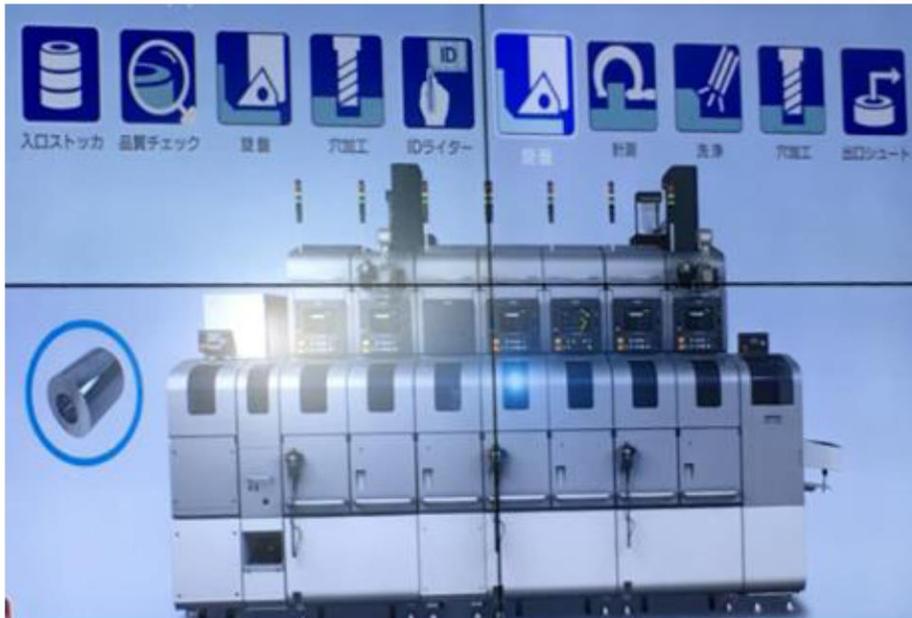
# OKUMA 自動化解決方



# 以工程集約提升生產設備競爭力



# FUJI 模組量產自動化線



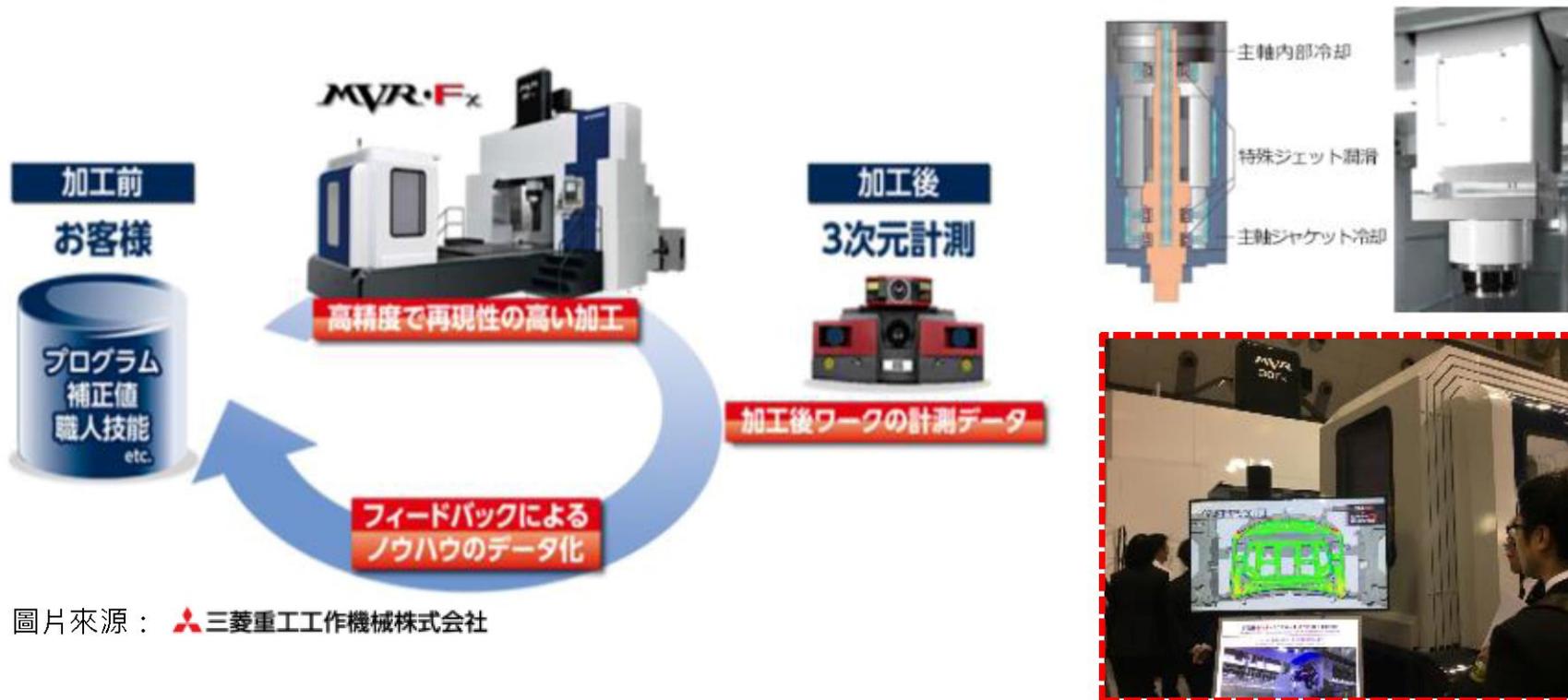
FUJI 將入料檢驗、車加工、鑽孔加工、雷射打標、量測、清洗等工序模組化，取代從前佔地面積較大的生產線，並且能夠彈性排列組合，達到工程集約的效果，另外也開發LAPSYS監控機台運作狀況

# OKUMA 模具加工解決方案



OKUMA 提出模具產業的解決方案MCR-S機型中，除了強調切削加工時間較以前有25%的提升、加上1 $\mu$ m以下的表面精度，另外還有針對機上雷射修補的工程集約方案，企圖解決對於模具產業在加工時所面臨的加工時間長，表面精度要求較高，和減少笨重工件因為修補或熱處理上下料的需求

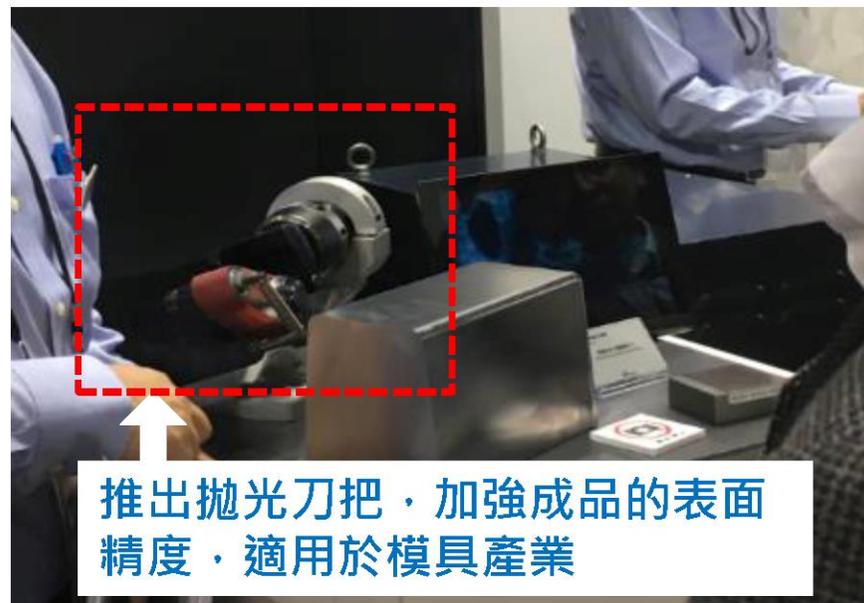
# 三菱重工 ATOS 機上影像測定



圖片來源：  三菱重工工作機械株式会社

三菱重工針對模具加工的特色，則是藉由機台本身的主軸冷卻機構及機台結構、伺服馬達零背隙驅動及刀具檢測等功能提升加工精度之外，利用非接觸的ATOS影像量測取代接觸式量測，並加量測數據回饋至機台進行補正，縮短交貨時間及提高加工質量

# MAKINO 表面拋光功能



MAKINO除了V90S採用多軸主軸頭的設計，將原本需要佔地面積相當大的模具加工，縮減為一般立式加工中心的大小，並且針對切削加工結束後，需要後處理的研磨、拋光也能以刀把形式方便機上後加工，減少上下料的時間，另外針對刀具狀態的確認也推出影像確認的Vision BTS系統，在每次換刀後驗證刀具的狀態來支持無人值守操作，且避免因刀具破損或亂刀造成不必要的加工損失

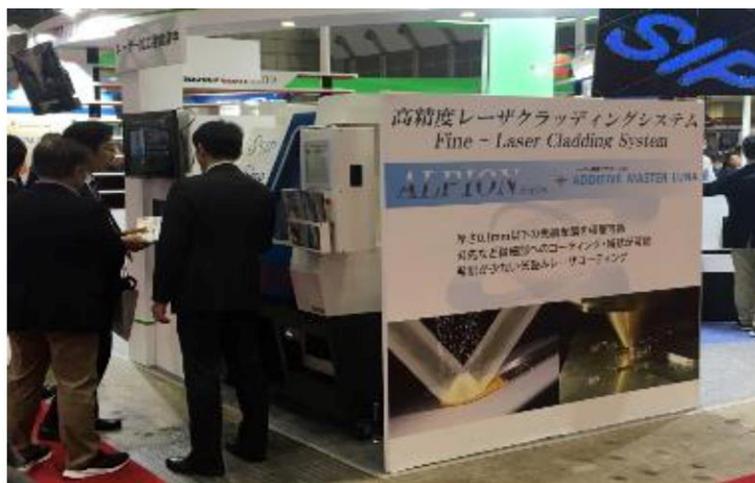
# 加減法複合加工出現新的追隨者



JIMTOF 2018 TOSHIBA



IMTS 2018 TAKUMI +3DHYBRID



JIMTOF 2018 JBM



IMTS 2018 SODICK

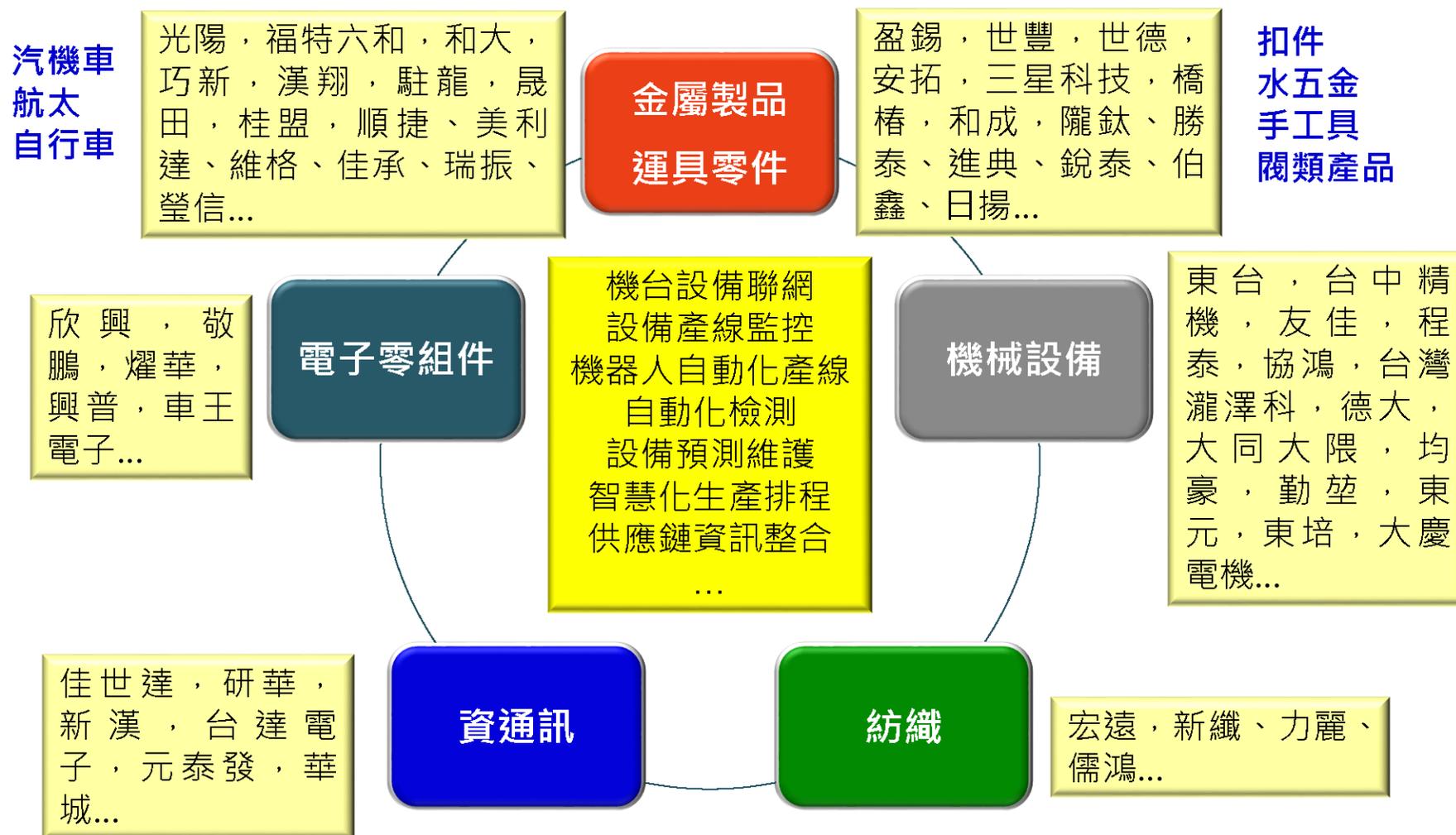
# 台灣工研院觀點

# 工研院觀點 (IEK View)

- 製造業為提高獲利能力和縮短新產品上市時間及提高產品品質等目標，正面臨越來越多改變
- 同時，少量多樣的生產模式，也讓工廠開始思考如何減少對固定裝配線和固定資產的依賴
- 藉由一些新技術的導入，像是工業物聯網、邊緣運算等工具來幫助傳統製造業產業升級
  - 機台關鍵零組件監控確保加工品質
  - 機台設計的方面則是都有往集約或是減少上下料時間的的趨勢
  - 自動化的進展更加多元化
  - 在應用產業的部分來說，更多廠商將航太、醫療及能源列入未來的重點發展項目
  - 3D列印和雷射加工的比例有提高的趨勢

# 台灣製造業的下一步

# 台灣主要製造企業導入智慧製造應用



註：以上羅列公司僅為各產業導入智慧製造應用方案部分廠商；可能有其他導入智慧製造應用方案廠商並未列出

# 趨勢一：現有製造設備與體系智慧化

- 協助企業(特別是中小企業)在**既有製造設備、產線條件下**建構智慧化方案，是推智慧製造應用擴散的重要議題與趨勢
- 應用方案核心：
  - ✓ 資料擷取(PCL/控制器/外接感測器)
  - ✓ 資料轉換-傳輸-初級分析(智慧機上盒)
  - ✓ 資訊可視化
  - ✓ 使用可視化資訊達成製造營運管理目標



# 趨勢二：基於機器人應用的智慧自動化

智慧機器人是**減少現場人力需求**，**增加製造彈性**與**提高工作效率**的重要方案

- 結合感知、學習能力的工業機器人
- 安全的協作式機器人
- 機台設備機器人化
- 機器人技能化
- 智慧化機器人操控介面



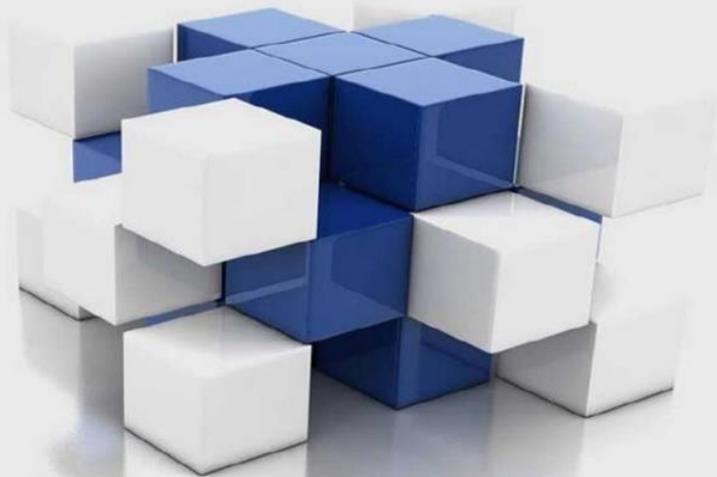
# 趨勢三：智慧製造方案異業結合與新創發展

發展能確實符合製造業者需求的智慧製造應用方案，需要**結合多種技術與產業領域知識**，也激勵智慧化服務新創企業發展



智能生產方案服務股份有限公司



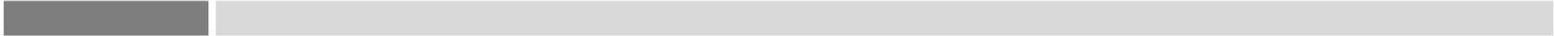


# 當前經濟情勢

國家發展委員會

2023年9月8日

# 壹、國際經濟



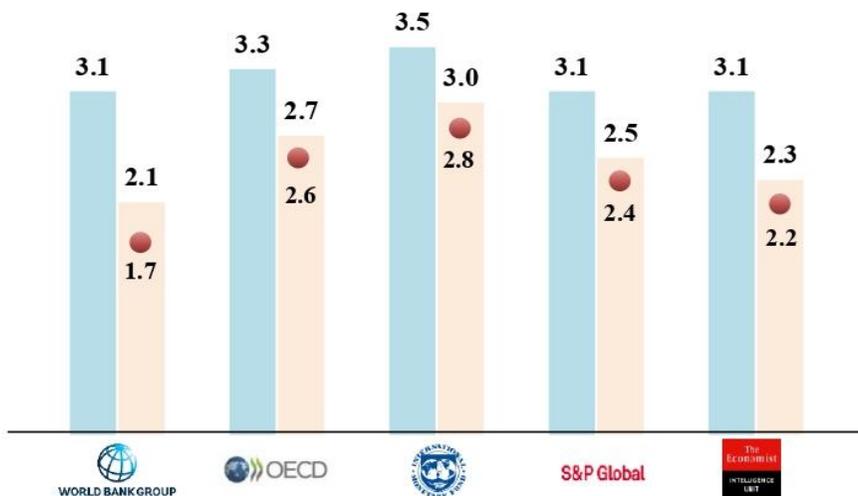
# 一、全球經濟動能平疲

- 受全球通膨居高、主要國家緊縮貨幣政策之影響，今年全球經濟動能較去年大幅放緩。惟受惠主要國家勞動市場呈現活絡，近期主要預測機構均微幅上修今年經濟成長率預測值。
- 全球貿易晴雨表指數自去年下半年觸底後，持續呈回升走勢，惟全球需求尚屬平疲，未來是否持續復甦仍存不確定性。

## 2022-2023年全球經濟成長率預測值

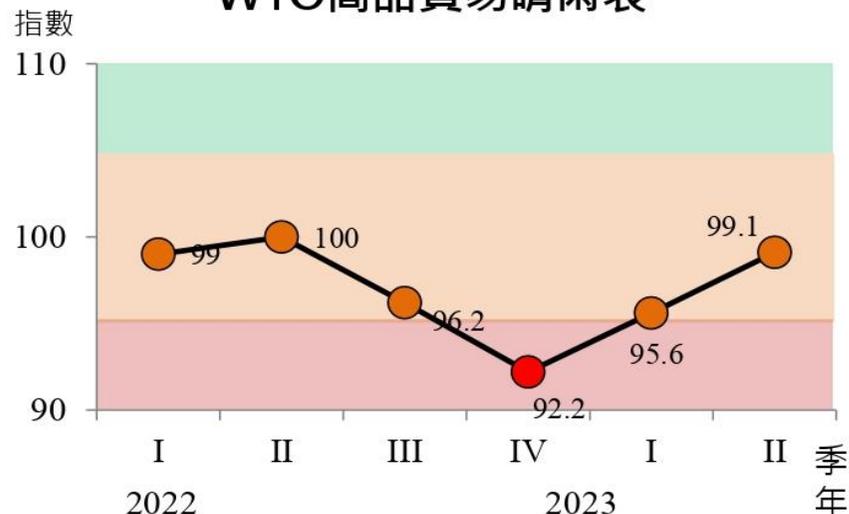
單位：%

2022年 2023年 前次預測



資料來源：1. World Bank, *Global Economic Prospect*, Jun. 8, 2023. (前次預測為1月11日)  
2. OECD, *OECD Economic Outlook*, Jun. 8, 2023. (前次預測為2021年12月1日)  
3. IMF, *World Economic Outlook*, Jul. 25, 2023. (前次預測為4月19日)  
4. S&P Global, *World Overview*, Aug. 15, 2023. (前次預測為7月15日)  
5. EIU, *One-click Report: World*, Aug. 16, 2023. (前次預測為7月18日)

## WTO商品貿易晴雨表



註：GTB主要目的為預測未來3至4個月全球貿易量走勢，若指數 $\leq 95$ 為紅色，代表成長動能低於長期趨勢；若指數 $\geq 105$ 為綠色，代表成長動能高於長期趨勢；若指數介於95與105之間為琥珀色，代表成長動能與長期趨勢相當。

資料來源：WTO, 商品貿易晴雨計, Aug. 24, 2023.

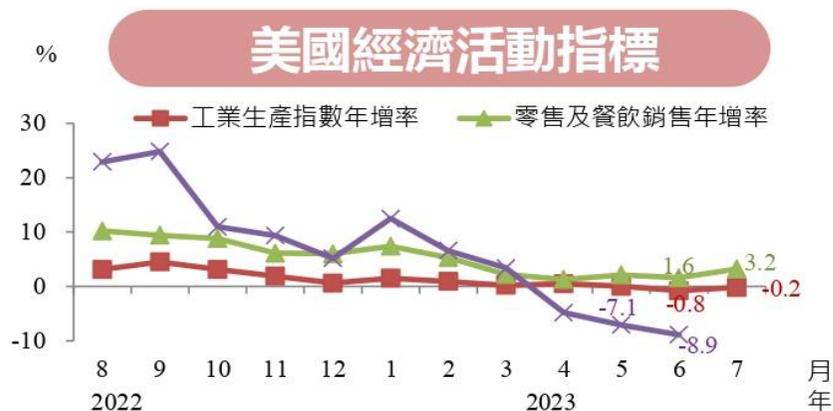
## 二、美國經濟仍具韌性

- 受惠於就業市場強勁支撐消費支出，企業投資擴增，美國2023年第2季GDP季增年率初值由第1季2.0%增至2.4%。
- 由於食品價格上揚，美國7月CPI、PPI年增率均較上月略上揚，惟核心CPI年增率微幅下降。

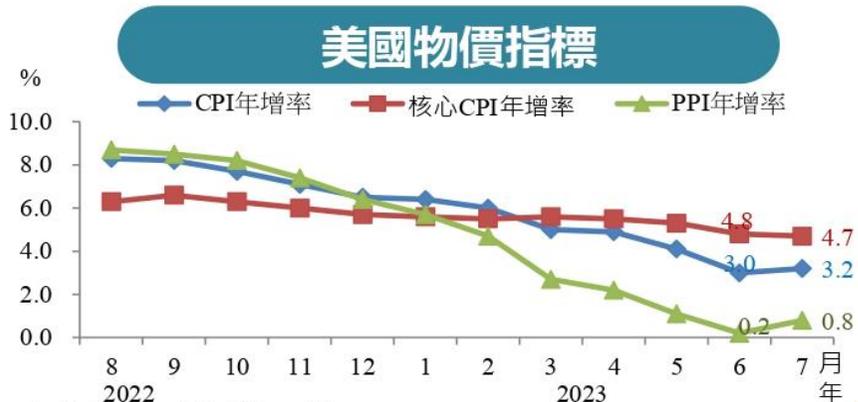


註：SAAR為季節調整後，對上季增率折成年率；YoY則為對上年(同季)直接比較。

資料來源：美國經濟分析局。



資料來源：美國商務部、聯準會。

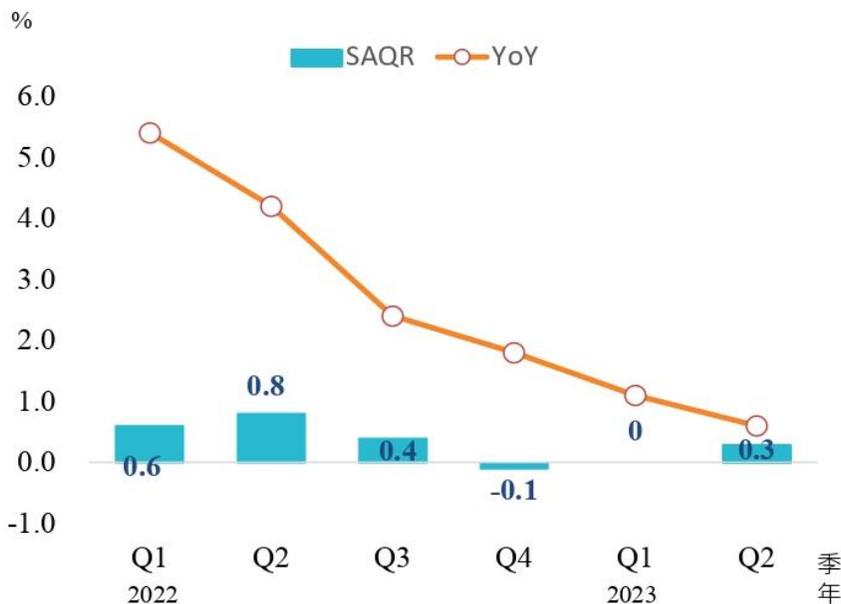


資料來源：美國勞工部。

# 三、歐元區經濟疲弱

- 歐元區今年第2季GDP季增率為0.3%，續呈疲弱，主因緊縮貨幣政策壓抑經濟動能，且全球終端需求不振，工業生產陷入萎縮所致。
- 歐元區7月CPI及核心CPI年增率分別達5.3%、5.5%，續居高檔，主因服務業通膨頑強，6月PPI年增率則因能源等投入成本走低而持續下降。

### 歐元區經濟成長率



註：SAQR為季節調整後對上季增加率；YoY則為對上年(同季)直接比較。

資料來源：歐盟統計局

### 歐元區經濟活動指標



資料來源：Eurostat。

### 歐元區物價指標



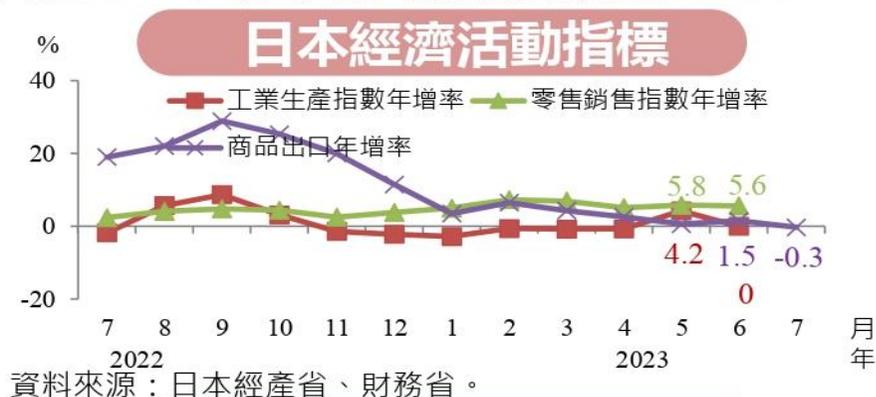
資料來源：Eurostat。

# 四、日本經濟復甦面臨壓力

- 日本今年第2季GDP季增年率達6.0%，較第1季3.7%明顯擴增，且連續3季正成長，主因汽車外銷暢旺，帶動出口擴增。惟外部需求趨緩，7月出口轉為年減0.3%，恐影響下半年經濟表現。
- 日本7月PPI年增率3.6%，連續7個月下滑，反映能源、食品、鋼鐵等價格下跌；CPI年增率持平於3.3%，核心CPI年增率則略微放緩至3.1%。



資料來源：日本內閣府。



資料來源：日本經產省、財務省。

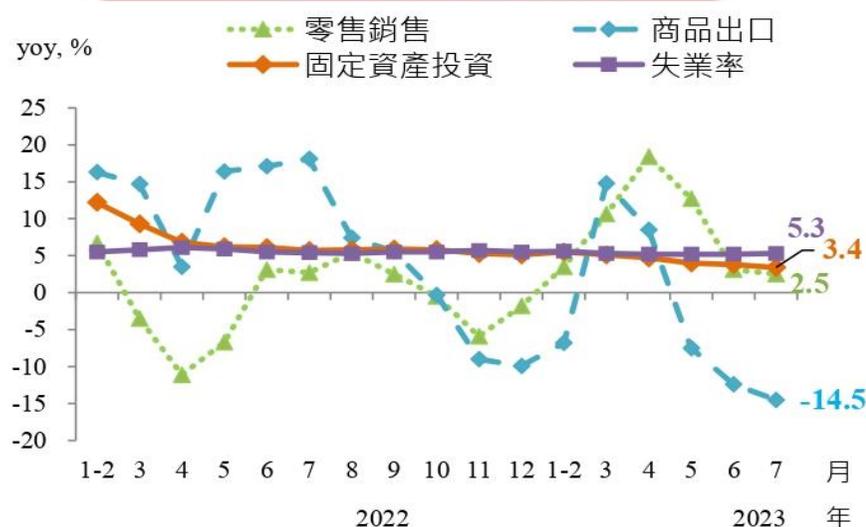


資料來源：日本央行、總務省。

# 五、中國經濟陷入困境

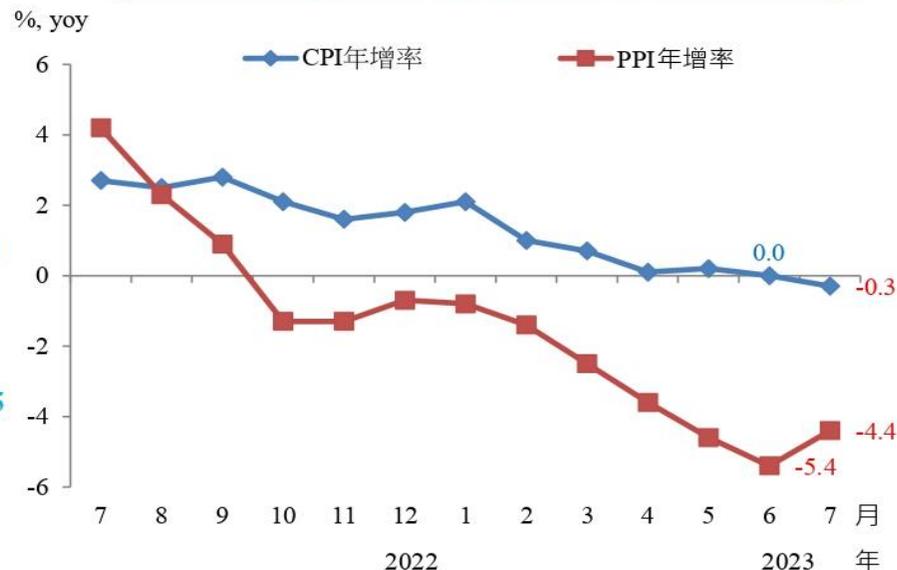
- 中國第2季GDP成長達6.3%，但季調後季增率縮減至0.8%。7月各項經濟指標持續放緩，出口、消費、投資、失業皆不如預期。近期中國最大房地產開發商之一碧桂園未能支付2,250萬美元的債券利息，資產管理集團「中植系」及中融信託亦傳出產品逾期未兌付的危機，引發各界對中國經濟與金融風險擔憂。
- 7月中國PPI年增率為 -4.4%，已連續10個月負成長，CPI年增率亦由6月的零成長轉為-0.3%，顯示內部需求下降，增加通貨緊縮疑慮。

## 中國經濟活動指標



資料來源：中國國家統計局。  
\*：固定資產投資年增率係累計值。

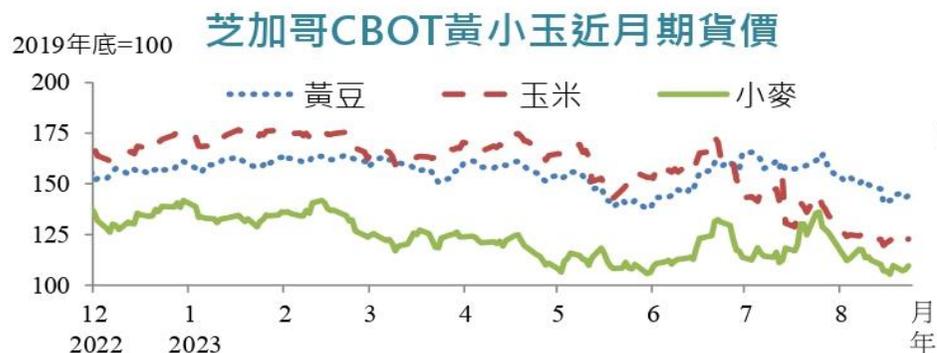
## 中國物價年增率



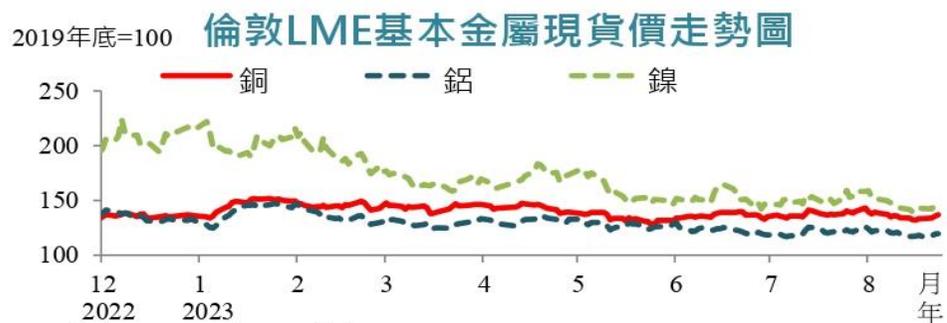
資料來源：中國國家統計局。

# 六、大宗商品價格下跌、國際油價震盪

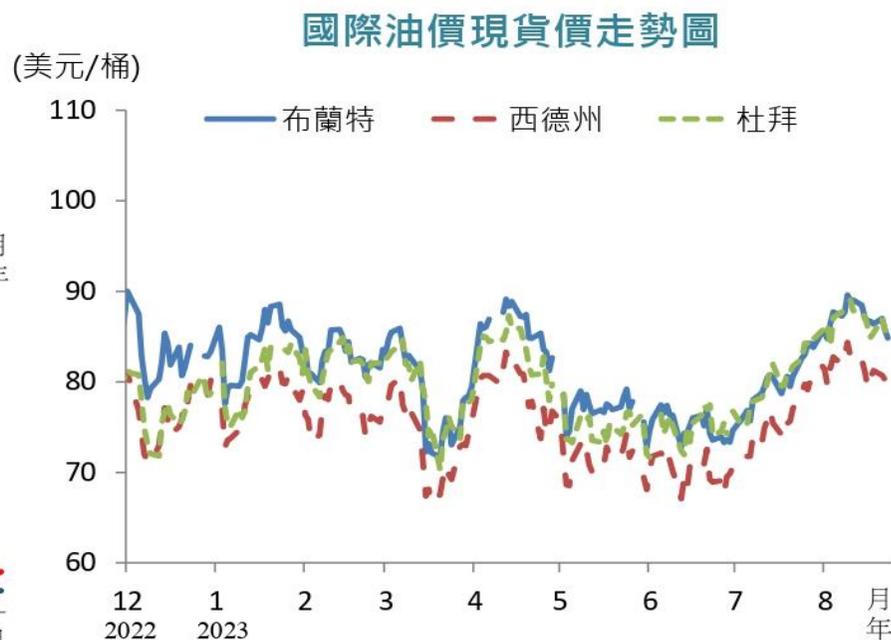
- 由於美國農產品產區雨量增加、氣候有利作物生長，加以俄羅斯小麥產量預估增加，大宗商品價格呈現下跌。
- 沙烏地阿拉伯及俄羅斯延長減產決議，惟市場擔憂中國經濟降溫之風險，致國際油價呈現震盪，EIA 8月預測今年第3季布蘭特原油每桶均價83.77美元，高於第2季之78.02美元，全年均價82.62美元。



註:近月期貨指最靠近下一個結算日，但尚未交割之期貨合約。



資料來源：CIP商品行情網。



# 七、主要股市、匯率多呈下跌

- 美國經濟續呈擴張，支撐聯準會進一步升息的預期，加上美國多家銀行信用評等被調降，拖累美股下跌，全球主要股市亦多呈走跌，尤以香港股市跌幅較大。
- 美國7月零售銷售數據優於預期，且聯準會會議紀錄指出仍有通膨壓力，市場提高升息預期，美元持續走強，主要國家貨幣兌美元匯價多呈貶值。

### 主要股市指數變動



資料來源：彭博社。

### 主要貨幣兌美元匯價變動



資料來源：我國中央銀行。

# 八、全球經濟風險



## 地緣政治 衝突

- **俄羅斯與北約緊張**：俄烏戰爭曠日持久，俄羅斯與北約衝突風險升高，恐導致雙方政治、經濟和軍事長期對峙，不利經濟發展。
- **全球大宗商品供應不確定性**：俄羅斯退出黑海穀物協議，加深全球糧食供應不確定性，此外，倘若俄羅斯停止供應歐洲天然氣，亦將增添全球能源市場波動。



## 主要國家 利率走勢

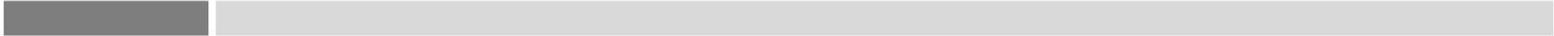
- **高利率壓抑全球終端需求**：全球核心通膨居高不下，歐美國家央行恐維持高利率更長時間，恐影響投資並削弱家庭購買力，壓抑全球終端需求。
- **債務危機升高**：新興經濟體因美元走強導致貨幣大幅貶值，加以發行龐大美元外債，恐增加主權債務違約風險。



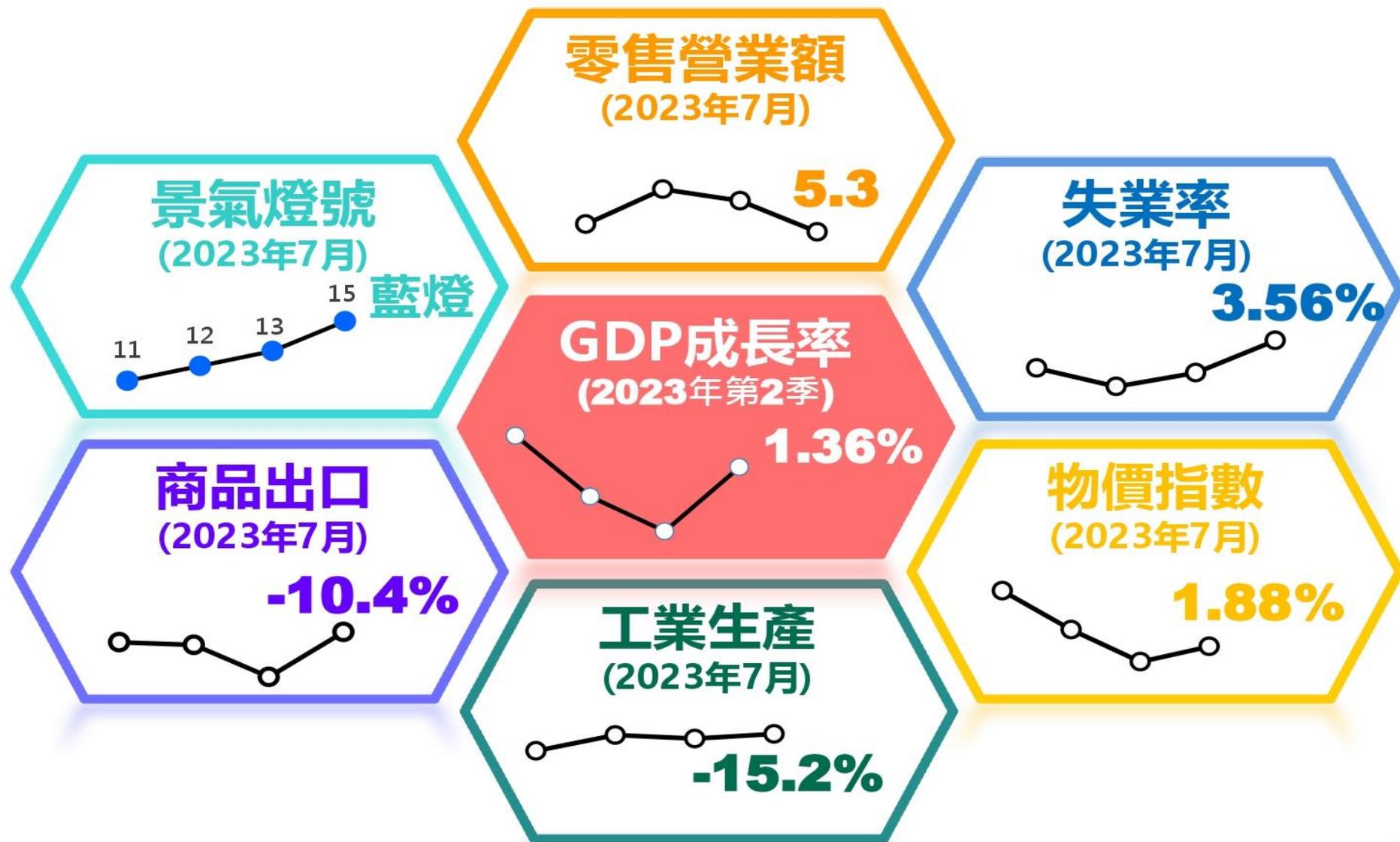
## 中國 經濟前景

- **消費信心低迷，通縮危機攀升**：中國消費疲弱、投資不振、失業率攀高，6月CPI年增率更轉為負成長。中國經濟動能若持續降溫，恐衝擊全球經濟成長。
- **房地產危機恐蔓延**：大型房地產企業債務違約及資產管理集團財務問題引發各界對中國經濟與金融風險擔憂，若開發商違約引發連鎖反應，恐進一步拖累經濟。

# 貳、國內經濟



# 一、2023年國內經濟情勢總覽



## 二、出口續呈衰退

- 隨人工智慧等新興應用需求遞增，且步入科技產品外銷旺季，科技產品出口明顯較上月回升，惟受總體消費力道偏弱及高基期因素影響，7月出口及外銷訂單分別年減10.4%、12.0%。
- 隨新興應用與數位商機持續推展，加以消費性電子新品陸續上市帶動備貨，有利挹注我國下半年出口動能，惟全球通膨、升息、俄烏戰事僵持、美中科技戰等變數，我國外貿仍承受壓力。



資料來源：經濟部、財政部。

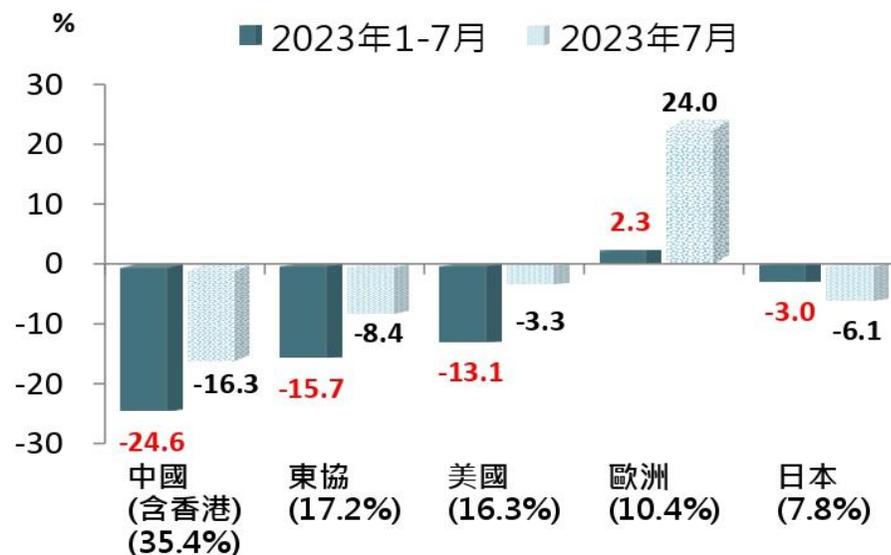
# 三、主要出口產品及市場表現不一

- 7月主要出口貨品中，**資通與視聽產品**受惠AI應用熱潮帶動相關產品需求暢旺，**年增54.1%**，為99年6月以來最大增幅，其餘主要出口產品則呈下滑。
- 7月對主要國家或地區出口表現，對**歐洲**出口規模創下**歷年單月新高**，**年增24%**；惟對**中國、東協、日本及美國**則分別年減16.3%、8.4%、6.1%及3.3%。

## 主要貨品出口



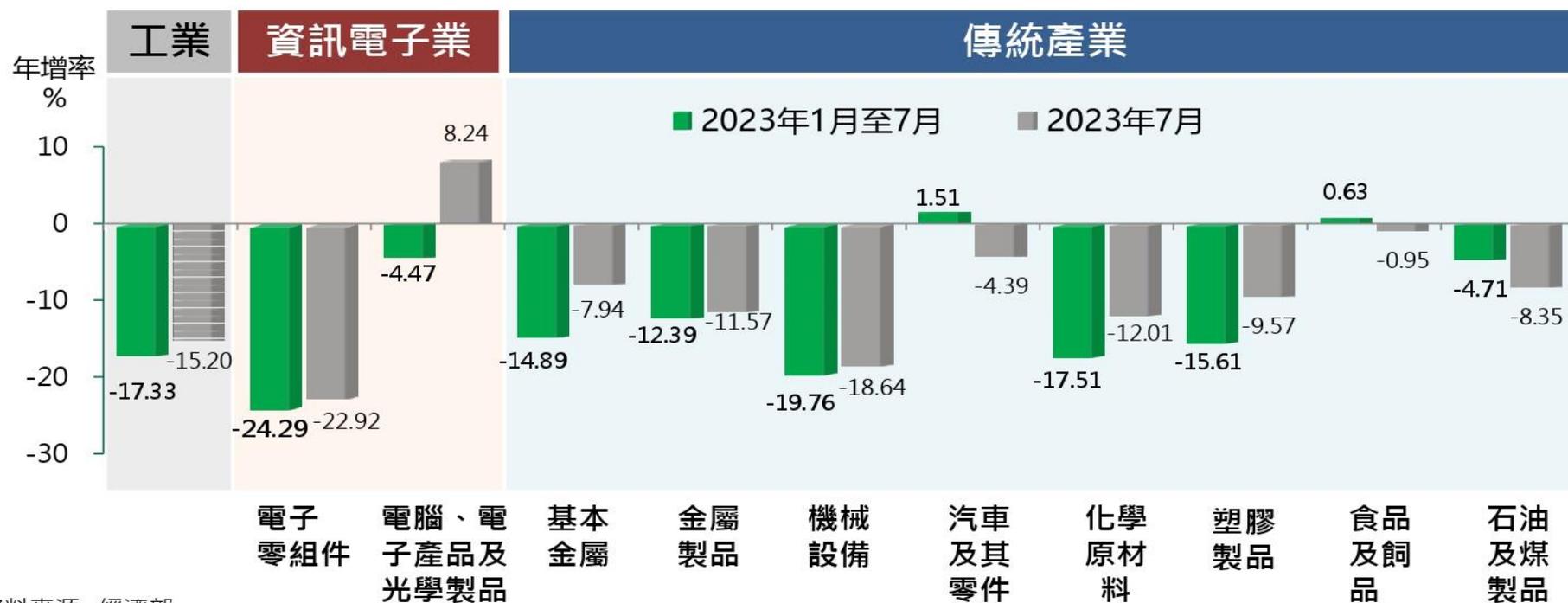
## 對主要國家或地區出口



資料來源：財政部，( )內為對各經濟體出口占比。

# 四、工業生產續呈負成長

- 全球經濟成長力道疲弱，消費與投資動能減速，產業鏈庫存調整時間拉長，**7月工業生產指數年減15.2%**，連續第14個月負成長。
- 7月電子零組件業年減22.92%，主因產業鏈持續調整庫存，客戶下單保守，抑制半導體生產表現；傳統產業因終端需求持續疲軟，景氣展望不佳，廠商設備投資意願下滑，均呈現負成長。

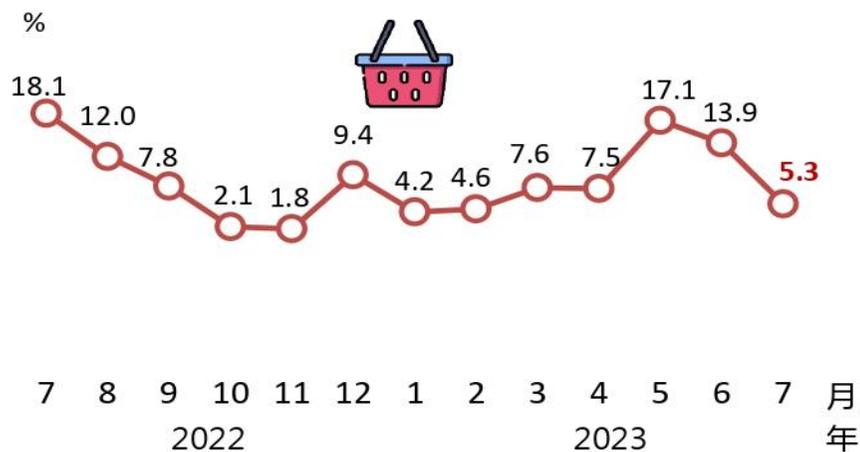


# 五、零售及餐飲營業額均創歷年同期新高

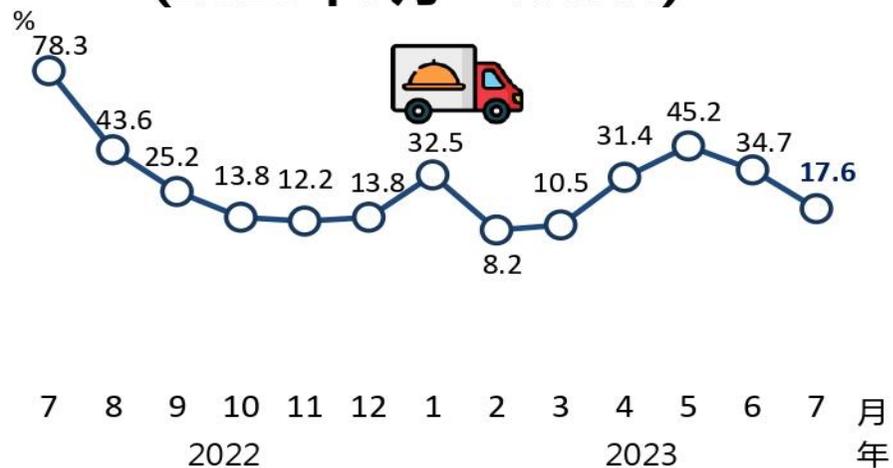
- 受惠疫後民眾外出消費動能回升、國境解封帶動觀光旅遊人次增加，**7月零售業營業額達3,778億元**，續創歷年同期新高，**年增5.3%**，為**連續23個月正成長**。
- 受惠暑假人潮增加，外食消費動能強勁，加上天氣炎熱帶動冷飲需求，**7月餐飲業營業額達891億元**，續創歷年同期新高，**年增17.6%**，為**連續15個月正成長**。



(2023年7月 +5.3%)



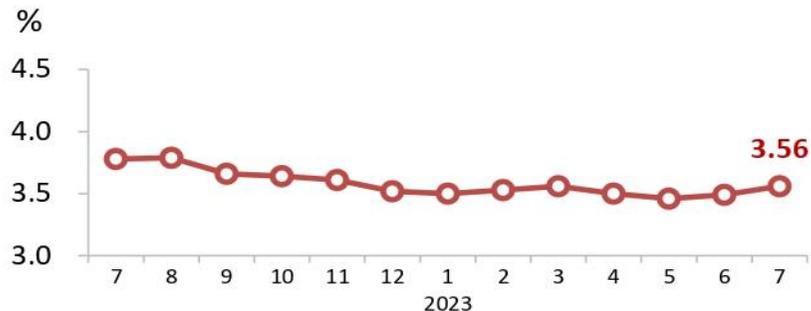
(2023年7月 +17.6%)



# 六、勞動市場尚屬穩定



## 失業率



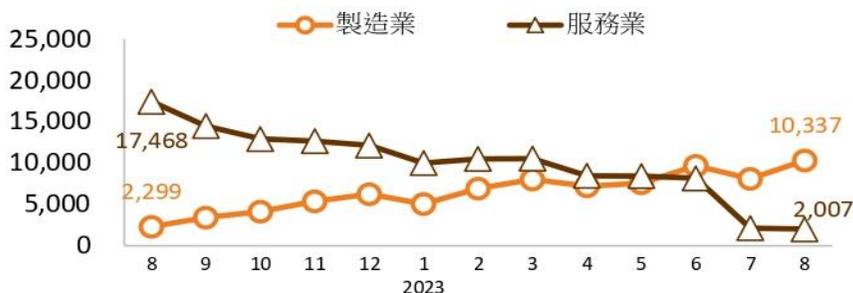
2023年7月 **3.56%**

(較上月+0.07百分點)

- 7月失業人數較上月增加2.23%，主因受應屆畢業生及暑期工讀生投入尋職行列影響，初次尋職失業者增加6千人。



## 減班 休息



8月底 **12,388**人

(較7月底增加2,058人)

- 製造業減班休息人數較上月增加2,207人，服務業較上月減少141人。
- 受國外訂單減少影響，製造業減班休息人數以資訊電子工業增加較多。



## 實質 經常性 薪資



1-6月 **41,513**元

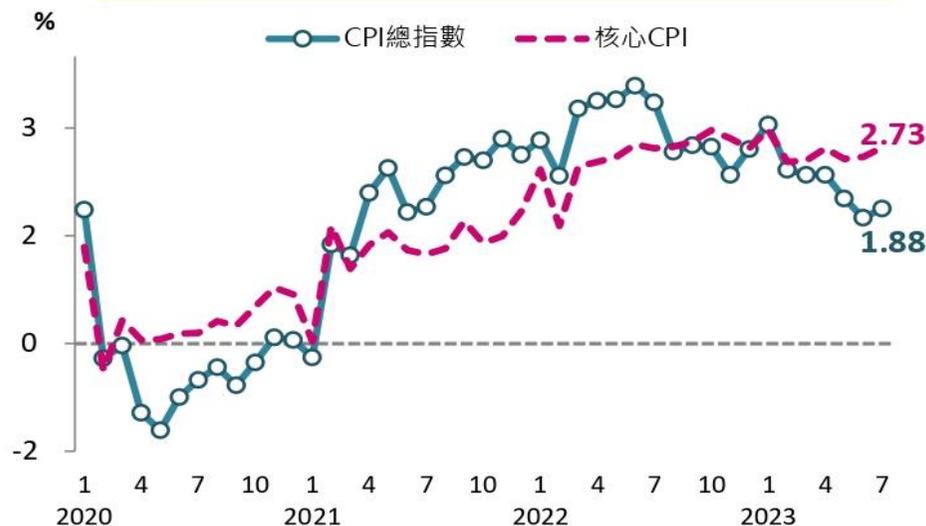
(較去年同期+0.14%)

- 2023年1-6月經常性薪資較上年同期增加2.47%；剔除物價因素後，實質經常性薪資年增0.14%。

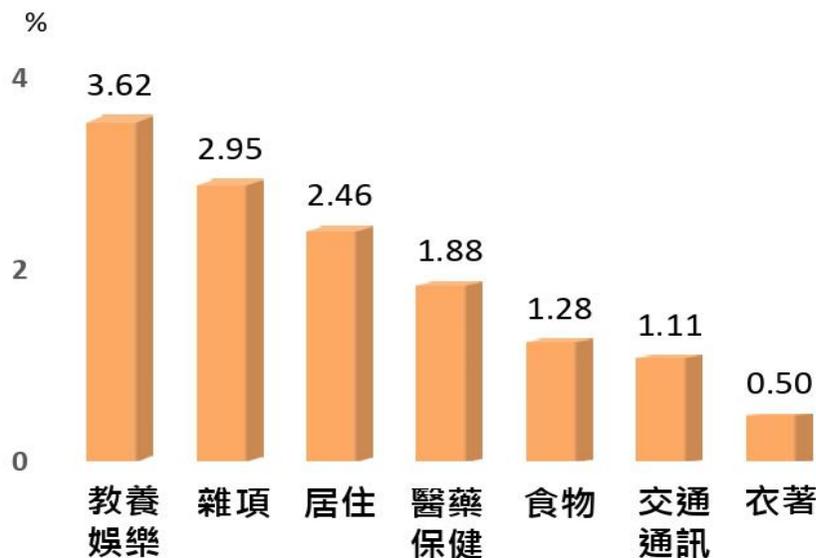
# 七、物價壓力趨緩

- **7月CPI年增1.88%**，為連續第2個月低於2%。上漲主因休閒娛樂需求推升娛樂服務價格，加以肉類、外食費、房租、個人照顧服務費及醫療費用價格上漲。**核心CPI年增2.73%**。
- **教養娛樂類**上漲幅度**3.62%**最多，隨疫後生活回歸常軌，休閒娛樂消費需求增加，娛樂服務費上漲**9.06%**；**雜項類**上漲幅度**2.95%**居次，主因個人照顧服務費用、金飾及珠寶等個人隨身用品價格上漲所致。

## 消費者物價指數(CPI)



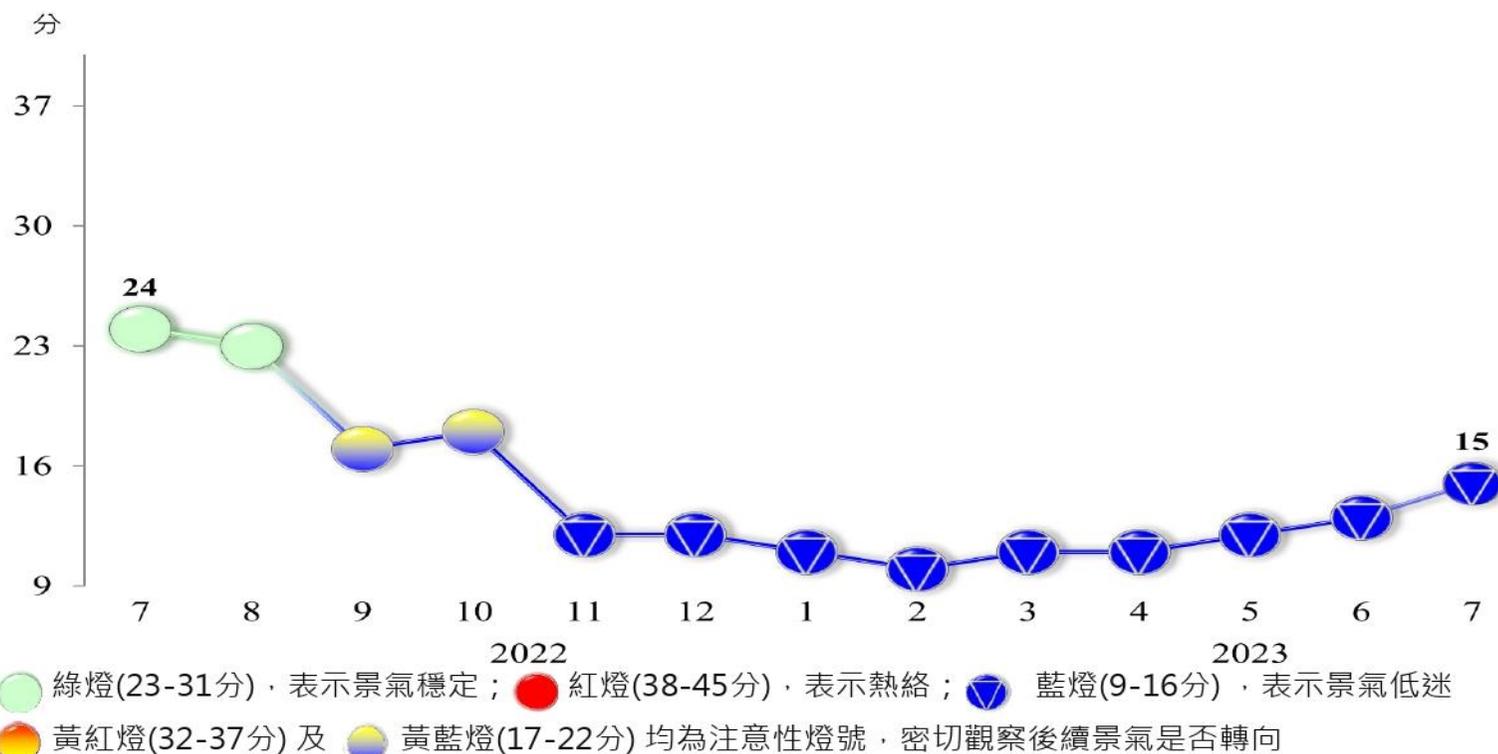
## 7月CPI各類指數年增率



資料來源：行政院主計總處。

# 八、國內景氣出現落底跡象

- 7月景氣對策信號綜合判斷分數15分，較上月增加2分，主因貨幣總計數M1B由藍燈轉呈黃藍燈，股價指數由綠燈轉呈黃紅燈，各增加1分。
- 台股交易熱絡帶動金融面指標回升，勞動市場維持穩定，零售及餐飲業營業持續成長，惟全球終端需求偏弱，生產、貿易面續呈低迷，但跌幅已見收斂，製造業信心亦較上月改善。



資料來源：國發會。

# 九、製造業PMI續呈緊縮、非製造業NMI續呈擴張

- 8月製造業PMI、未來六個月展望指數均續呈緊縮，主因全球終端需求仍偏疲弱，訂單能見度仍不高，加上中國經濟不如預期，廠商對未來景氣看法謹慎保守。
- 8月非製造業NMI續呈擴張、未來六個月展望指數轉呈緊縮，顯示內需消費動能仍屬穩健，惟全球經濟不確定風險增加，仍影響部分廠商信心。



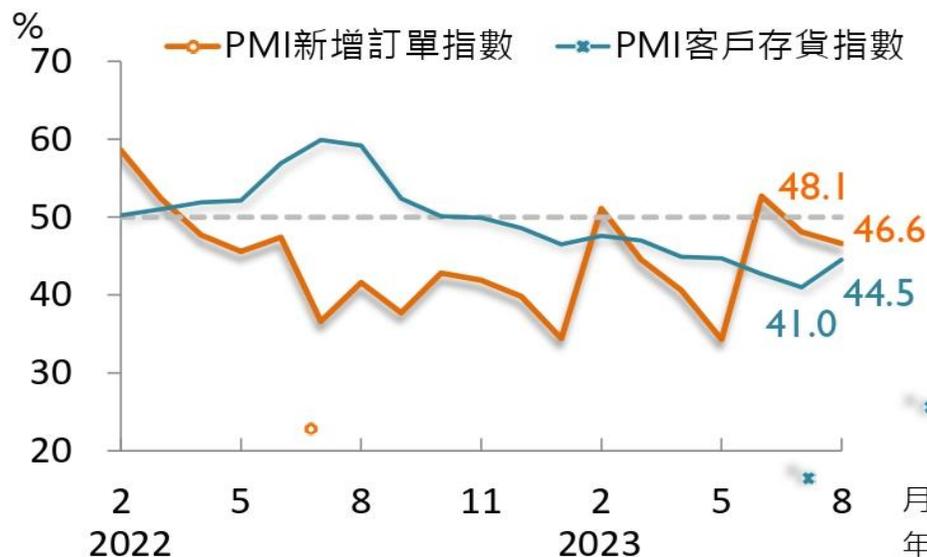
註：1.採購經理人指數介於0%~100%之間，若高於50%代表製造業/非製造業景氣正處於擴張，若低於50%則為緊縮。  
2.PMI指數係經季節調整後結果，NMI則未調整。

資料來源：國發會、中華經濟研究院。

# 十、製造業存貨已降至低點

- 2023年8月製造業PMI新增訂單指數續為緊縮，由於全球終端需求未見明顯復甦，企業下單仍偏保守，但庫存去化壓力趨緩。
- 8月電子暨光學產業新增訂單緊縮速度加快、客戶存貨緊縮幅度趨緩，反映電子業存貨已降至低點，但市場需求不明影響企業延後拉貨時程。

### 製造業PMI新增訂單與客戶存貨指數



### 電子暨光學產業新增訂單與客戶存貨指數



註：1.「客戶存貨」係指已銷售給客戶的完成品存貨，當受訪廠商認為客戶完成品存貨過低時，代表市場需求可能增加致存貨降低，但也可能是下游客戶仍對景氣抱持謹慎看法，主動降低存貨水準。

2.製造業PMI新增訂單為經季節調整指數，客戶存貨未經季節調整；電子暨光學產業之新增訂單及客戶存貨均未經季節調整。

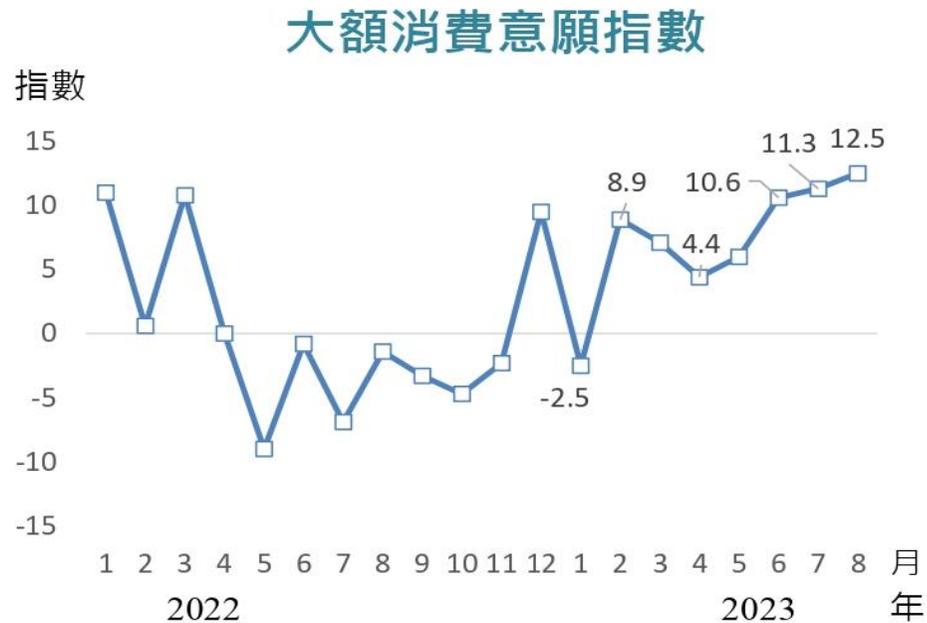
資料來源：國發會、中華經濟研究院。

# 十一、消費者信心分歧

- 2023年8月消費者信心指數(CCI) 為67.51點，較上月減少0.88點，主因全球不確定性仍高、台股震盪，民眾對股市信心轉為保守。
- 國泰金控公布之8月大額消費意願指數穩定回升至12.5，連續四個月改善，並創20個月以來新高。



資料來源：中央大學台灣經濟發展研究中心。



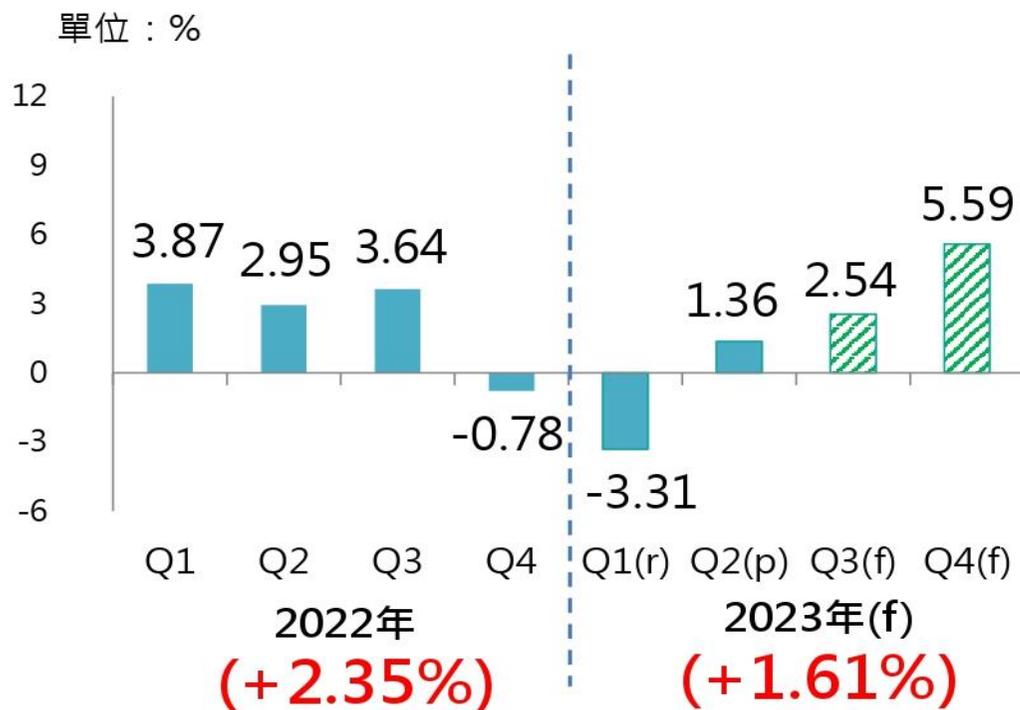
註：大額消費意願指數由未來半年增加大額消費的意願調查計算而得，  
大額消費意願指數=比較高-比較低。

資料來源：國泰金控。

# 十二、2023年經濟不如預期

- 行政院主計總處8月預測今年經濟成長1.61%，較5月預測下修0.43個百分點，主因全球終端市場需求疲軟，供應鏈持續去化庫存，加以固定投資基期高所致，惟下半年將優於上半年。

## 各季實質經濟成長率



註：(r)表修正值，(p)表初步統計值，(f)表預測值。  
資料來源：行政院主計總處，2023年8月18日。

### 民間消費大幅提升 +7.94%

- 疫後消費動能釋放
- 零售、餐飲與旅遊需求暢旺
- 政府普發現金激勵消費

### 固定投資轉趨保守 -4.22%

- 全球經濟前景不確定性仍高
- 產業去化庫存約制生產、投資
- 去年基數較高

### 輸出動能疲弱 -1.74%

- 通膨、升息抑制終端需求
- 商品庫存調整時間拉長
- 航運服務及三角貿易縮減

# 十三、經濟成長展望

- 全球終端需求不振，商品存貨調整時間拉長，影響我國出口及投資表現，惟隨疫後生活正常化，加以政府落實推動「疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別條例」，以及加速公共建設計畫進展，可望帶動消費成長、挹注投資動能。
- 近期國內外主要機構預測**2023年則介於0.9%至1.7%**。

## 2023年我國經濟成長預測

單位：%



資料來源：各發布機構。

# 附 錄

# 國外財經焦點

日期	事 件
8/2	印度7/20祭稻米出口禁令，宣布禁止印度香米種類以外的白米出口。
8/3	英國央行 ( BOE ) 宣布升息1碼，利率提升至5.25%，為2008年2月以來新高。
8/4	沙烏地阿拉伯宣布原執行至8月底的每日減產100萬桶原油計畫，延長1個月至9月底；另俄羅斯原油出口每日減少30萬桶之措施亦延長至9月底。
8/9	美國總統拜登正式簽署投資中國企業禁令，範圍限縮於晶片、量子運算與人工智慧等特定敏感技術領域。
8/15	中國央行降息，將1年期中期借貸便利 (MLF) 利率下調15個基點至2.50%，7天期逆回購利率調降10個基點至1.80%。
8/16	中國商務部宣布對美歐、英國和新加坡產的進口鹵化丁基橡膠續徵反傾銷稅。
8/17	歐盟宣布「歐盟電池和廢電池法規」正式生效，將自2024年2月18日起實施。
8/17	美國商務部表示，為保護國內鋼鐵生產商，將對加拿大、德國和中國進口的鍍錫鋼板徵收初步反傾銷稅。
8/18	美、日、韓領袖舉行峰會，並達成共享情報及共同舉行軍演之共識，以因應中國、北韓威脅。
8/21	中國央行宣布1年期貸款市場報價利率 (LPR) 從3.55%下調至3.45%，5年期以上則維持4.2%不變。
8/21	美國商務部發布聲明，將33個實體從「未經核實清單」 ( Unverified List ) 剔除，其中27個實體位於中國。
8/23	中國公告與南非於8/22簽訂《中南關於同意深化「一帶一路」合作的意向書》。

資料來源：本會整理。

# 國內財經焦點

日期	事件
8/1	行政院農業委員會配合行政院組織改造，改制為農業部並正式揭牌，首任部長由農委會主委陳吉仲接任。
8/7	臺灣證券交易所及行政院國家發展基金共同出資設立的「碳權交易所」正式在高雄揭牌成立，有助於發揮碳金融在地影響力，協助更多企業加速淨零轉型，帶動綠色科技創新、促進綠色就業。
8/7	立法院今年初通過《產業創新條例》第10條之2修正案，亦即俗稱「台版晶片法」；經濟部與財政部依該條文授權訂定「公司前瞻創新研究發展及先進製程設備支出適用投資抵減辦法」正式公告實施。
8/7	「美台21世紀貿易倡議首批協定實施法案」獲美國總統拜登簽署生效。
8/16	金融監督管理委員會公布「金融業運用AI核心原則與相關推動政策」草案，初步訂定「建立治理及問責機制」等6項核心原則，並對外公開徵詢外界意見。
8/18	配合2023年7月6日行政院第3862次會議通過房屋稅差別稅率2.0方案，財政部正式預告修正「房屋稅條例」部分條文草案。
8/18	行政院主計總處公布2022年每人可支配所得中位數增至新台幣33.7萬元，牽動以此為調整基礎的納保法「基本生活費」，可望提高至20.2萬元，明年5月報稅適用，受益戶數可望逾230萬戶；以四口之家試算，最少可省稅1200元。
8/22	環境部組織法經立法院三讀通過，行政院環境保護署改制為環境部並正式揭牌，首任部長由薛富盛接任。
8/24	行政院會通過明(113)年度總預算，歲入編列2兆7,092億元，較今年新增1,296億元(成長5%)；歲出2兆8,818億元，較今年增加1,927億元(成長7.2%)，歲入、歲出雙創歷史新高。
8/24	內政部提出社宅新三箭，包括透過捷運TOD、科學園區或是工業園區開發規劃社宅用地，將聯開和都更分回用於使用權社宅，以及配合教育部規劃運用私立大學退場後的校地等。
8/24	陸委會公布恢復兩岸觀光旅遊之相關規劃，將自9月1日起恢復旅居或留學海外、香港澳門之大陸地區人民得申請來臺觀光；此外，將於1個月內積極準備相關工作，並視陸方回應，恢復兩岸團體旅遊。
8/30	經濟部中小企業處因應國際淨零趨勢，啟動LINE@平台進行「碳服務」，支援中小企業加入減碳行動，加速實現淨零目標，降低中小企業碳焦慮。

資料來源：本會整理。

# 工具機產業的應用

影片一：凱柏\_彈性生產系統

影片二：成祐電動上升式搭配上下料機械手

# 成為優秀產業 領導者

## 你準備好了嗎？

技術面

學以致用，專一鑽研

01

產業面

需求

02

國際觀

市場需求

03

成本品質

競爭力

04

領導、管理  
溝通、協商能力

05

# 優秀與成功 不是偶然的

## 八、二 法則

創業成功率只有

20%

## 應對 世界經濟局勢 的競爭

善用轉折

身為企業高幹及

領導人

沒有悲觀的權利

## 最為優秀企業 領導者 需備五大任務

自主當真

走進現場

簡化流程

提升教育訓練

全員素質提升



成祐精機股份有限公司

成功無法複製

但失敗過程往往雷同

願大家都能成為

“優秀成功的領導者”



感謝聆聽