

# 當前經濟情勢概況

(專題：製造業附加價值率)



經濟部



統計處



Department of Statistics

中華民國108年12月27日

# 大綱

壹・國外經濟情勢

貳・國內經濟情勢

參・專題：製造業附加價值率

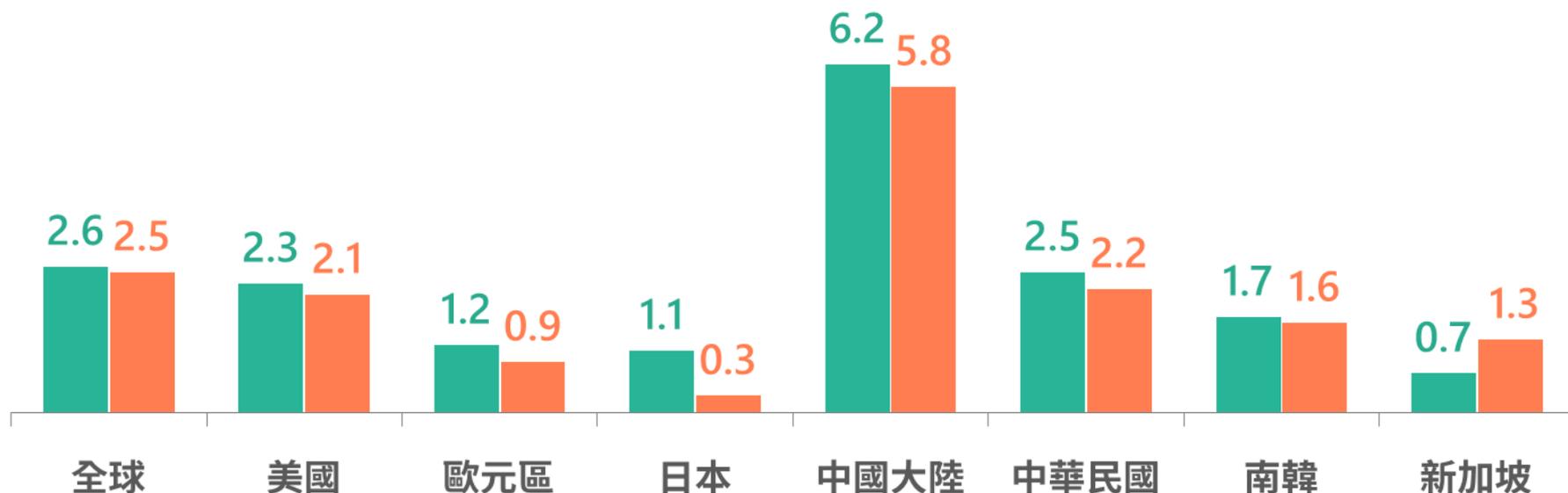
肆・結語

# 壹、國外經濟情勢

# 明年全球經濟成長力道續緩

經濟成長率(%)

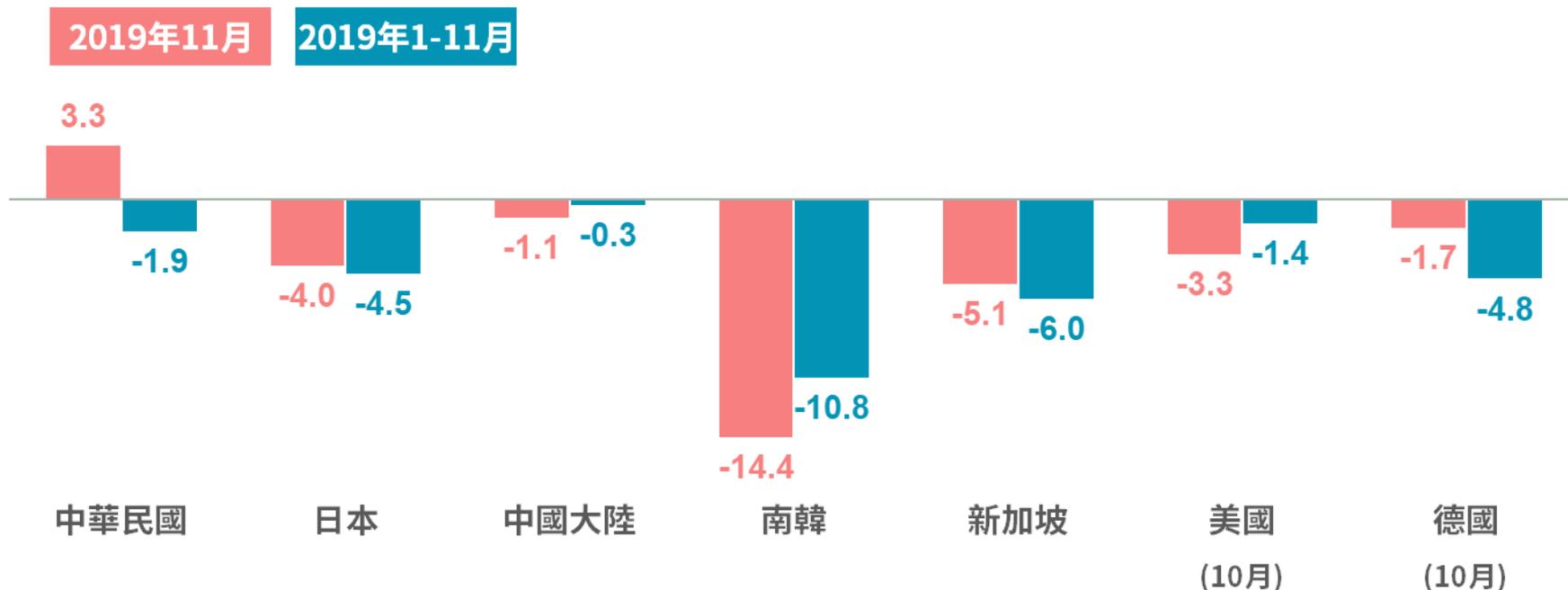
■ 2019 ■ 2020



- 根據IHS Markit 12月最新預測，今年經濟成長率將由上年3.2%降至2.6%，明年降至2.5%，連續三年走緩。
- 美國、歐元區、中國大陸等經濟體明年經濟成長率將較今年各下降0.2~0.4個百分點，日本則下降0.8個百分點。

# 主要國家出口均呈下滑(按美元計)

出口年增率(%)

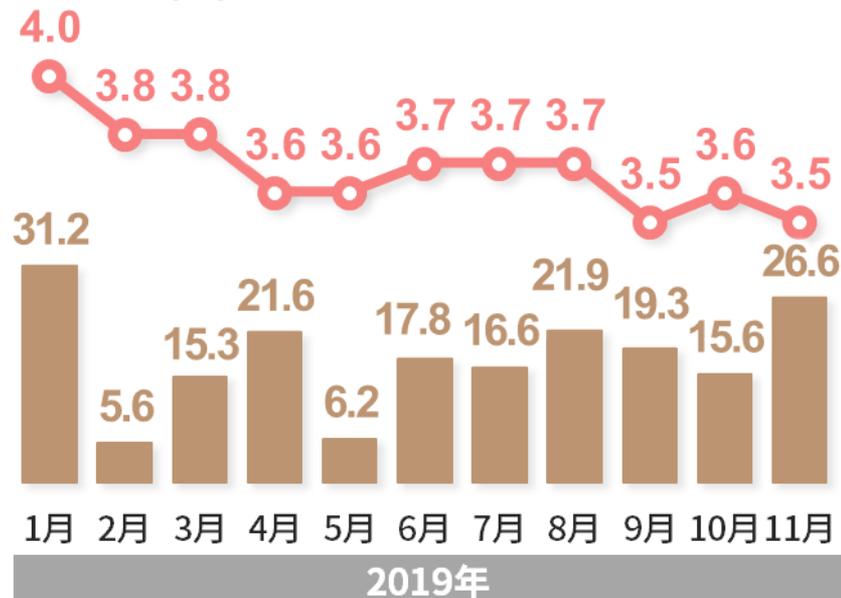


- 今年1-11月主要國家出口均呈下滑，其中南韓因半導體輸出大幅萎縮，年減10.8%最多，新加坡年減6.0%、日本年減4.5%、我國年減1.9%，減幅相對較小，中國大陸則年減0.3%。
- 今年1-10月美國出口年減1.4%，德國則年減4.8%。

# 美國就業市場數據強勁

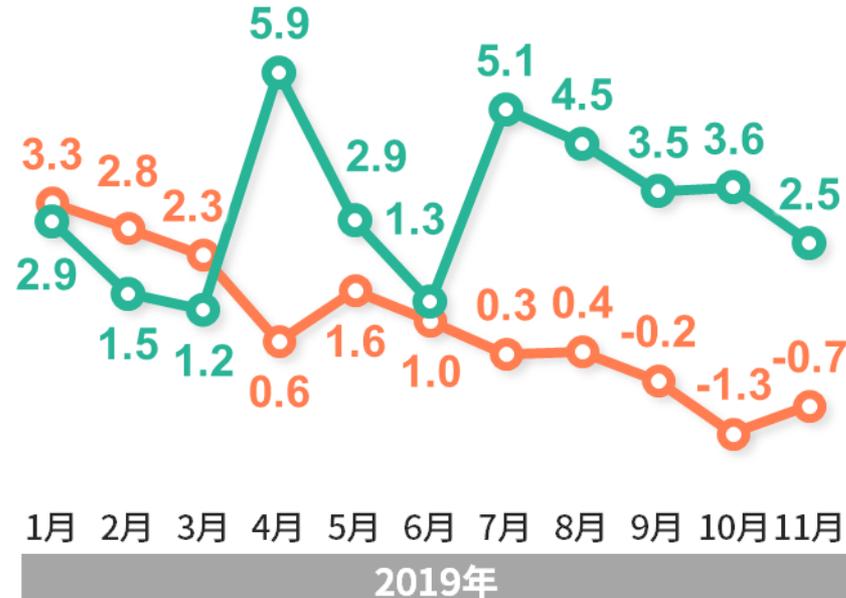
▶非農新增就業人數(萬人)

▶失業率 (%)



▶工業生產年增率(%)

▶零售銷售年增率(%)

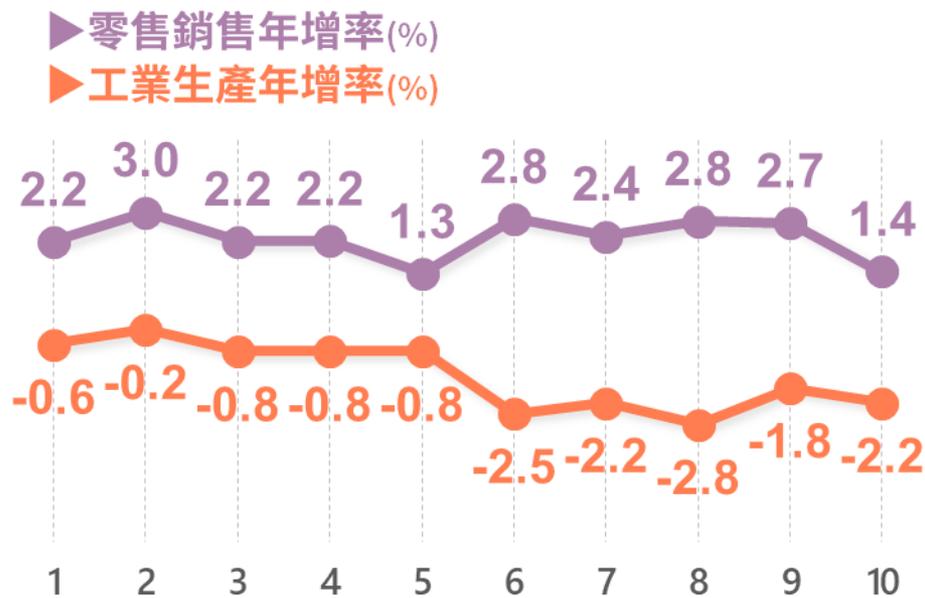


- 美國通用汽車罷工落幕，11月份工業生產年減0.7%，減幅較上月收斂；非農新增就業人數升至26.6萬人；失業率維持低檔3.5%，較上月微降0.1個百分點；平均時薪年增3.1%，薪資成長動能仍維持高檔。
- 11月零售銷售額年增2.5%，其中無店面業年增7.2%，為主要貢獻來源。

# 歐元區經濟成長仍存下行風險



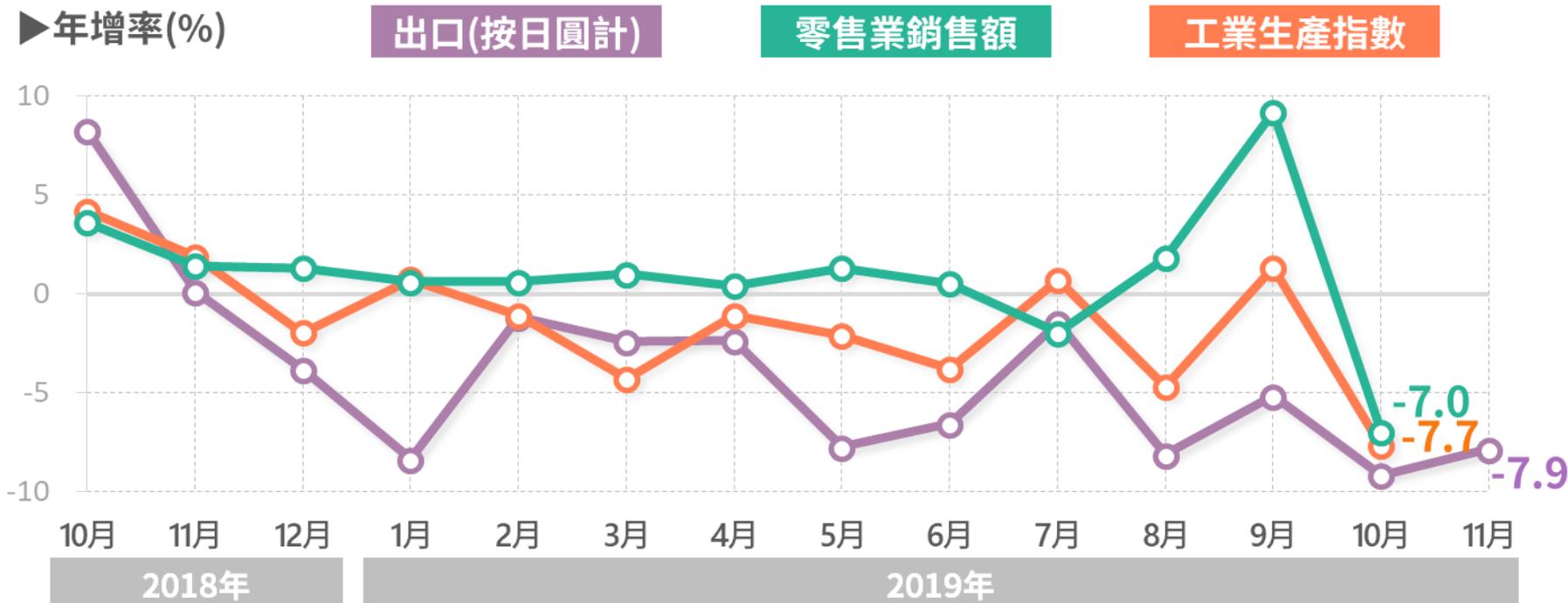
2019年



2019年

- 歐元區10月失業率7.5%，為2008年8月以來最低；零售銷售額年增1.4%，增幅較上月縮小；地緣政治風險及美中貿易協議等不確定性續存，工業生產年減2.2%，連續12個月負成長。
- 受能源價格上漲影響，歐元區11月消費者物價指數年增率回升至1.0%，高於10月之0.7%；12月製造業PMI續降至45.9，顯示企業對經濟前景看法仍悲觀。

# 日本各項經濟指標均衰退



- 受美中貿易戰及日韓關係惡化影響，汽車、鋼鐵及機械出口不振，日本11月按日圓計出口年減7.9%，連續12個月負成長，其中對美國出口年減12.9%、對中國大陸出口年減5.4%。
- 日本10月工業生產年減7.7%，主因強颱導致部分廠房被迫停工，其中以汽車產業受影響最為顯著；因消費稅調漲、風災夾擊，零售業銷售額年減7.0%，為2015年4月以來最大減幅。

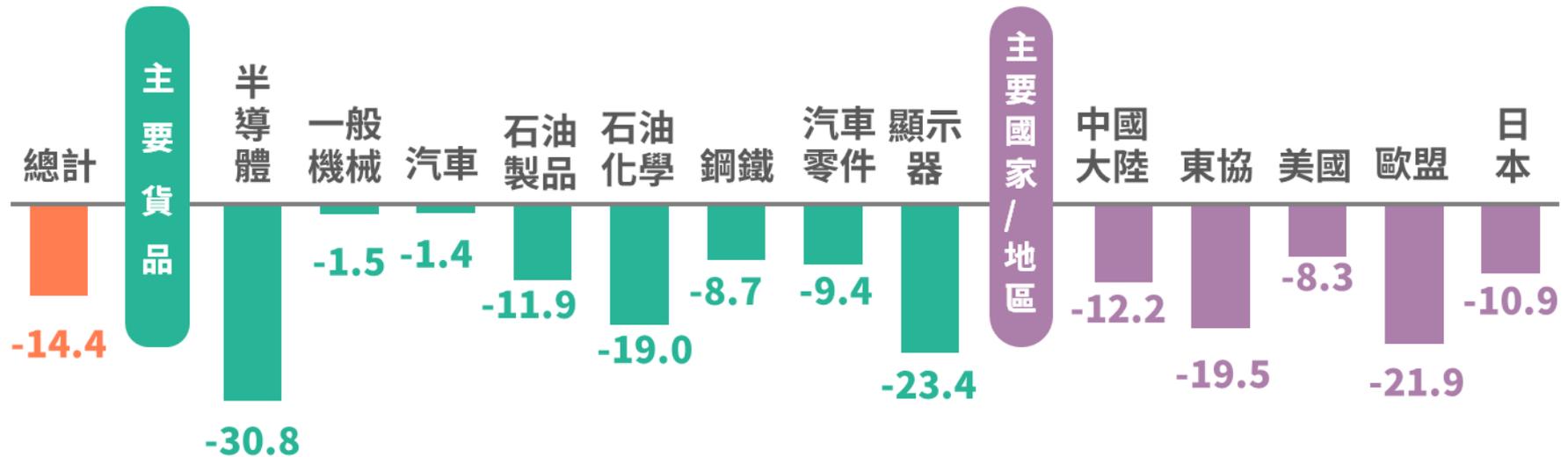
# 中國大陸生產及消費均為近5個月最高增幅

	出口 年增率 (%)	進口 年增率 (%)	工業生產 年增率 (%)	社會消費品 零售額 年增率(%)	固定投資 累計年增率 (%)	消費者物價 指數年增率 (%)
2018年	9.9	15.8	6.2	9.0	5.9	2.1
2019年累計	-0.3	-4.5	5.6	8.0	5.2	2.8
8月	-1.0	-5.5	4.4	7.5	5.5	2.8
9月	-3.2	-8.2	5.8	7.8	5.4	3.0
10月	-0.8	-6.2	4.7	7.2	5.2	3.8
11月	-1.1	0.3	6.2	8.0	5.2	4.5

- 受美中貿易戰影響，中國大陸11月出口年減1.1%、進口由降轉升，年增0.3%；累計1-11月，出、進口各年減0.3%、4.5%。
- 11月工業生產年增6.2%，主因化學原料與化學品、非金屬礦物製品、鋼鐵、一般機械等增產所致；社會消費品零售額因雙11購物節效應，年增8.0%，為今年7月以來新高；固定投資前11個月年增5.2%；消費者物價指數受豬肉價格上漲影響，11月上漲4.5%，為2012年2月以來最高漲幅。

# 南韓主要出口貨品及市場均下滑

2019年11月出口年增率(%)



- 南韓持續受美中貿易衝突與全球經濟景氣趨緩等外在環境不確定性，以及半導體、石油化學與石油製品價格低迷、大型海洋整廠交貨取消等之影響，11月出口年減14.4%，連續12個月負成長。
- 主要貨品出口均呈負成長，其中半導體年減30.8%最多，顯示器年減23.4%次之，石油化學、石油製品各年減19.0%、11.9%。主要出口市場亦均呈衰退，其中對中國大陸、東協、歐盟及美國出口各年減12.2%、19.5%、21.9%及8.3%。

## 貳、國內經濟情勢

# 11月出口為歷年同月次高



- 由於廠商持續擴增在台產能、美國12月加徵關稅引發提前出貨潮，以及5G通訊等新興商機發酵，11月出口金額286億美元，為歷年同月次高，年增3.3%。
- 今年以來美中貿易關係起伏不定，高度不確定性壓抑國際終端需求及原物料行情，並牽制我國出口連3季走低，惟隨全球供應鏈加速重組，廠商調升在台產能配置之趨勢延續，加以5G通訊發展進程優於預期，我國出口可望自第4季起終止跌勢，轉呈平緩上升。

# 對美出口已連續38個月正成長

## 海關出口年增率(%) - 按出口地區分

按出口地區分	108年					
	1-11月	7月	8月	9月	10月	11月
總計	-1.9	-0.3	2.7	-4.6	-1.5	3.3
美國	17.6	22.2	23.2	8.6	17.9	16.9
中國大陸及香港	-5.0	-3.2	1.0	-5.5	-3.2	8.0
東協	-7.6	-5.1	0.6	-0.5	-8.3	-10.8
歐洲	-4.9	-2.2	-2.7	-13.2	-6.6	-2.5
日本	1.8	-8.6	10.3	1.5	1.3	5.2

- 11月對美國、中國大陸及香港、日本出口同步走高，分別年增16.9%、8.0%、5.2%，對東協因礦產品輸出減少，年減10.8%，對歐洲出口受德國景氣走緩拖累，亦年減2.5%。
- 累計1至11月，對美國出口突破400億美元，提前刷新歷年紀錄，年增17.6%；對日本出口值亦創歷年同期新高，年增1.8%；對東協、中國大陸及香港、歐洲則各年減7.6%、5.0%、4.9%。

# 資通與視聽產品出口創歷年單月新高

海關出口年增率(%) - 按出口貨品分

按出口貨品分	108年					
	1-11月	7月	8月	9月	10月	11月
總計	-1.9	-0.3	2.7	-4.6	-1.5	3.3
資通與視聽產品	21.5	25.7	31.4	18.5	20.8	22.7
電子零組件	0.6	1.8	7.5	2.4	5.3	10.1
光學器材	-3.7	1.3	2.1	-6.4	-5.3	8.6
基本金屬製品	-12.1	-17.5	-5.4	-17.0	-13.4	-6.5
機械	-8.2	-8.2	-7.4	-16.5	-11.9	-6.6
塑橡膠製品	-10.8	-10.1	-11.0	-16.4	-14.3	-6.3
化學品	-15.9	-13.3	-12.8	-23.2	-26.7	-12.2

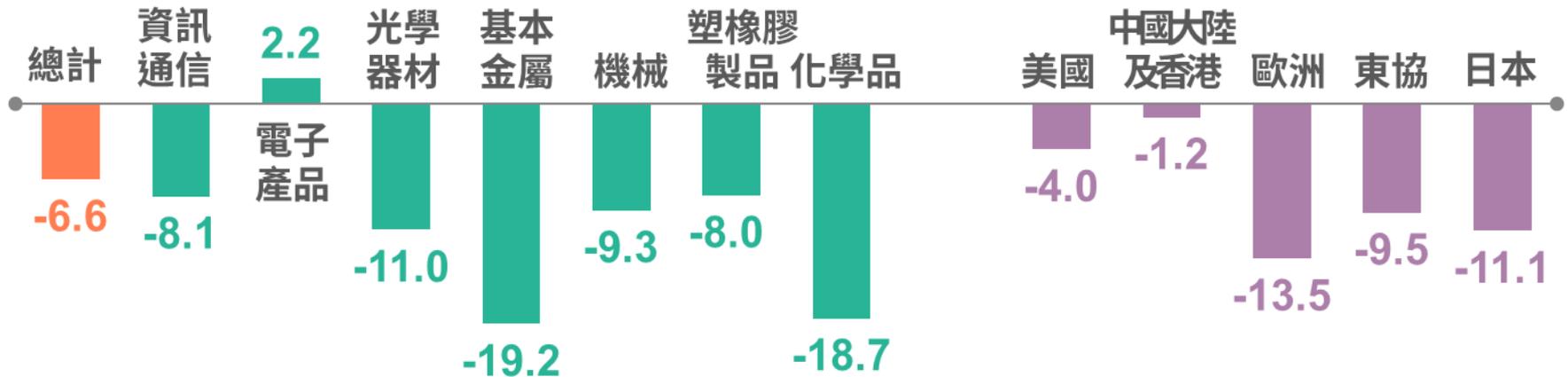
- 11月主要貨品出口中，資通與視聽產品、電子零組件出口值分別創歷年單月新高、次高，各年增22.7%、10.1%；化學品、塑橡膠製品、基本金屬製品續因原物料行情走軟及需求力道不足，各年減12.2%、6.3%及6.5%。
- 累計1至11月資通與視聽產品、電子零組件各年增21.5%、0.6%；化學品、基本金屬製品、塑橡膠製品之出口減幅均逾1成。

# 電子產品11月外銷接單一枝獨秀

▶年增率(%)

## 主要外銷接單貨品

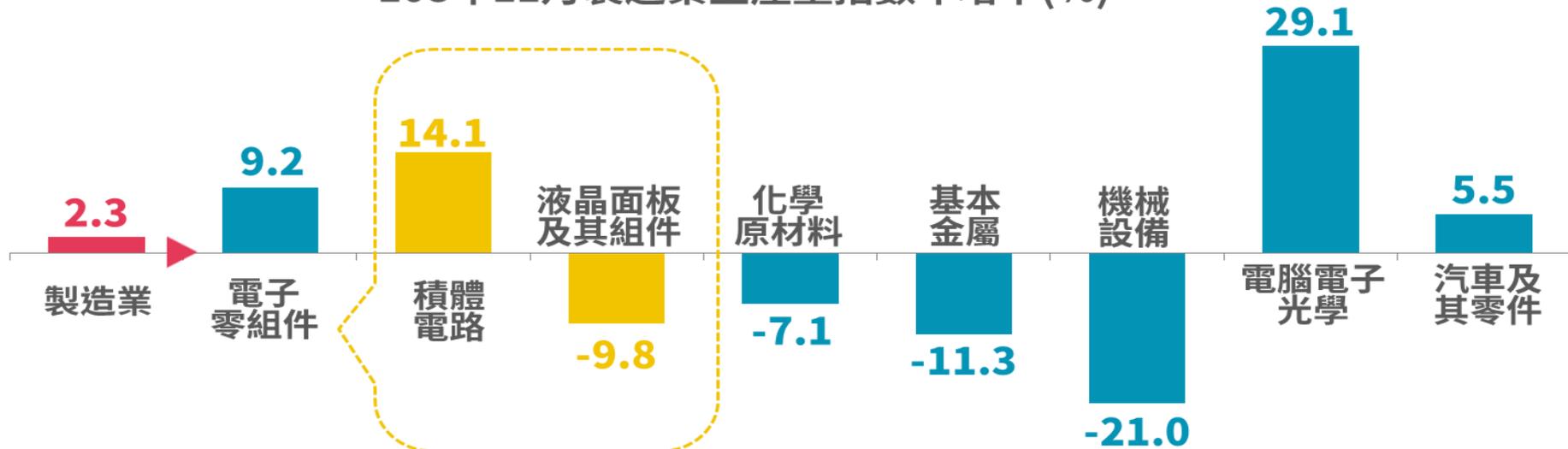
## 主要外銷接單地區



- 11月外銷訂單年減6.6%，其中資訊通信產品因去年比較基數高，加上筆電及平板電腦提前備貨，年減8.1%；電子產品受惠新興科技應用擴增，加上穿戴裝置陸續推出新品，晶圓代工、IC設計及印刷電路板等供應鏈需求成長，年增2.2%；光學器材因市場供過於求，面板價格低於上年同期，加上背光模組接單減少，年減11.0%。
- 傳統貨品方面，受美中貿易紛爭影響，市場需求疲弱，加上塑化產品及鋼品價格下滑，接單均為負成長，其中基本金屬年減19.2%、塑橡膠製品年減8.0%、化學品年減18.7%、機械年減9.3%。

# 電子零組件業11月生產指數創歷年單月新高

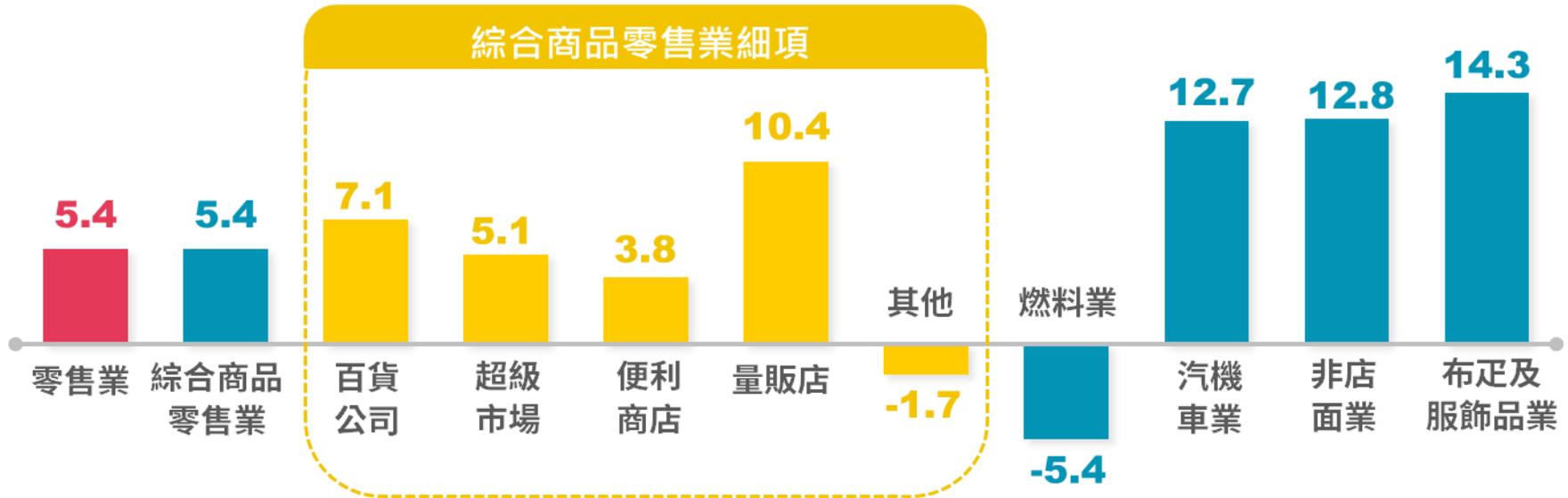
108年11月製造業生產量指數年增率(%)



- 11月份製造業生產年增2.3%，結束連續2個月之負成長，其中電子零組件業因5G行動通訊、AI、高效運算等新興應用升溫，帶動高階製程產能滿載，年增9.2%，為推升製造業生產之主要貢獻；電腦電子產品及光學製品業因廠商持續擴增國內產線，加上行動裝置鏡頭、其他光學元件需求強勁，年增29.1%，續呈二位數成長。
- 由於美中貿易紛擾，市場需求保守，致機械設備業、基本金屬業及化學原材料業各年減21.0%、11.3%及7.1%；汽車及其零件業因小型轎車改款新車上市、年前銷售競賽提前開跑，年增5.5%。

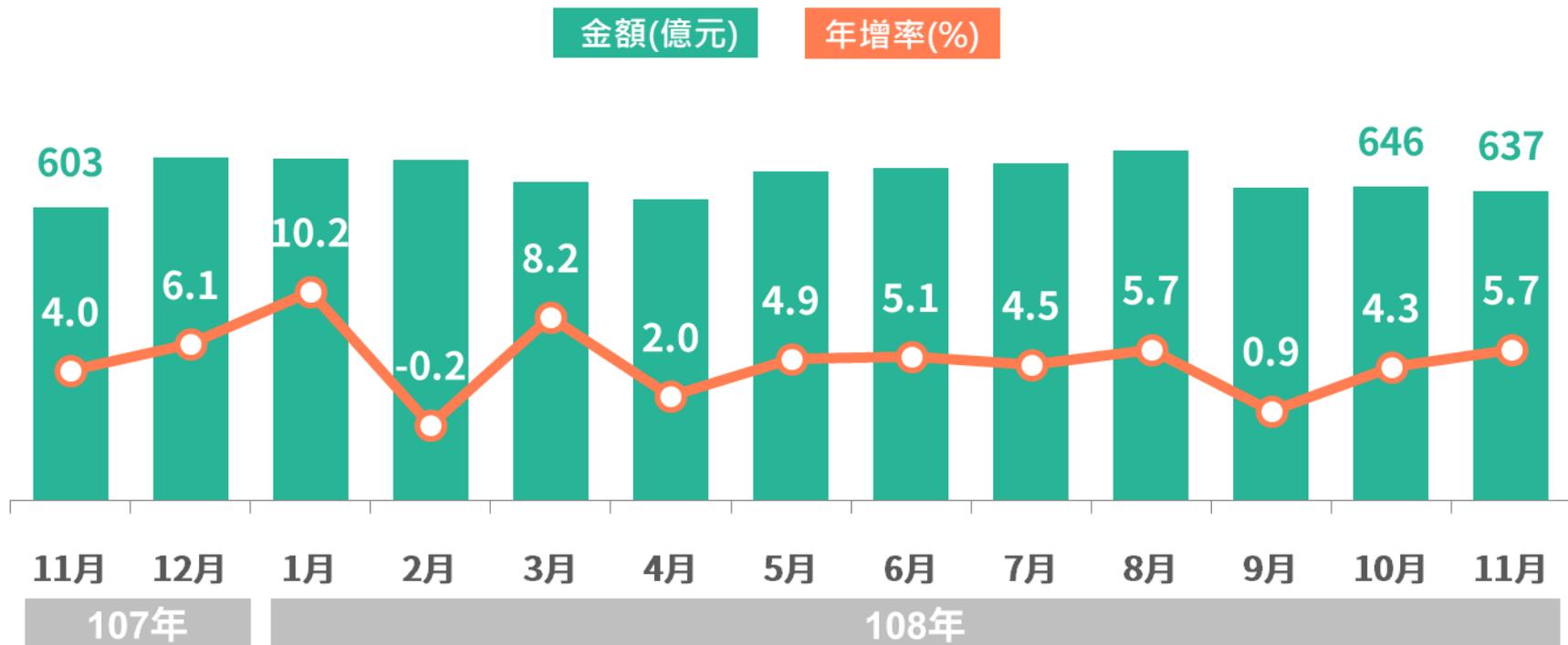
# 零售業營業額持續成長

108年11月零售業營業額年增率(%)



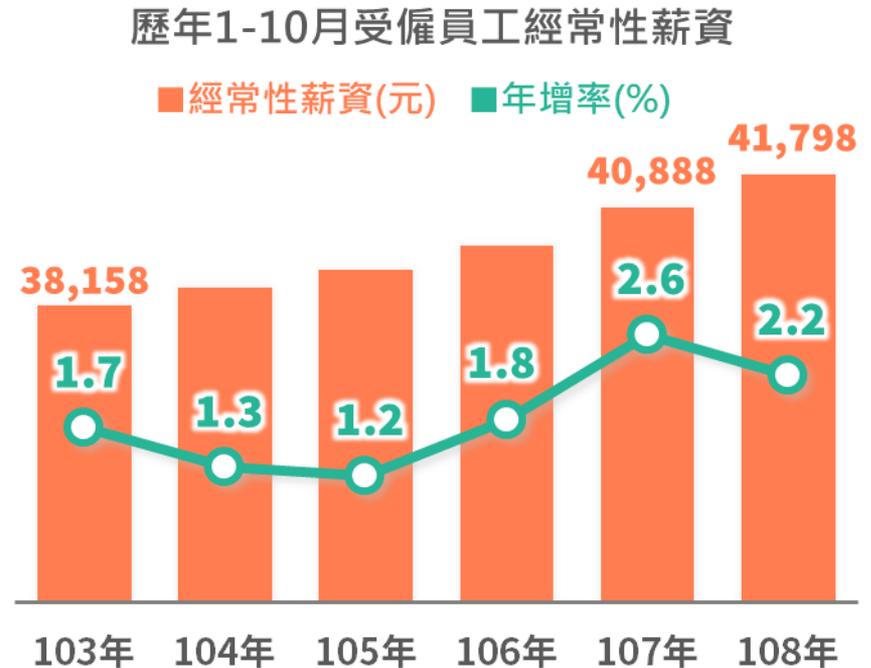
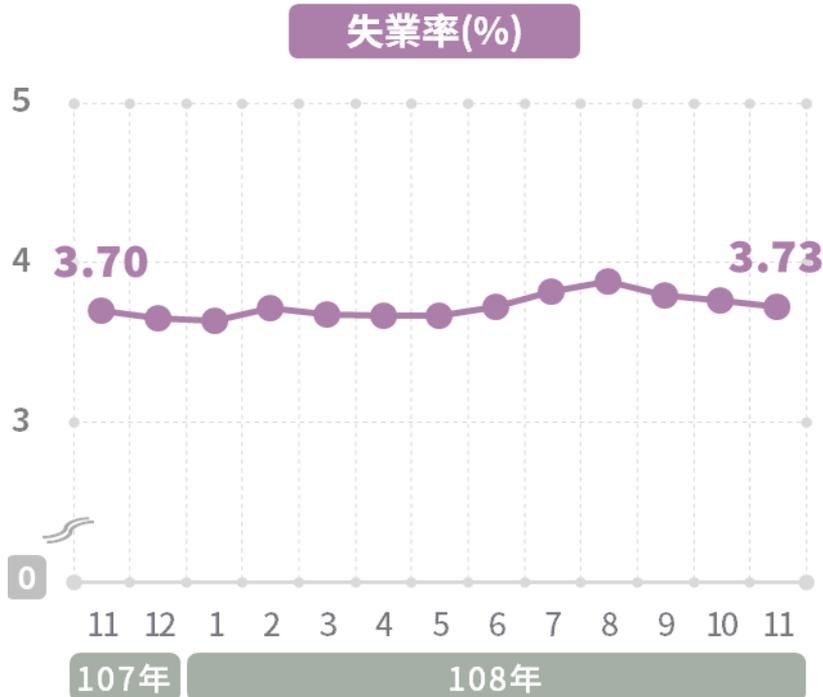
- 11月零售業營業額年增5.4%，其中百貨公司因週年慶檔期帶動精品及家電熱銷，年增7.1%；超級市場因展店及商品促銷活動，年增5.1%；便利商店受惠於門市擴增、外食需求增加、年菜預購商機，年增3.8%；量販店因擴大黑色購物節促銷活動，年增10.4%。
- 汽機車零售業因新年式車款買氣活絡及電動機車持續熱銷，年增12.7%；非店面零售業因線上雙11檔期業績再締新猷，年增12.8%；燃料零售業則年減5.4%，主因油價較上年同月下跌。

# 餐飲業營業額持續成長



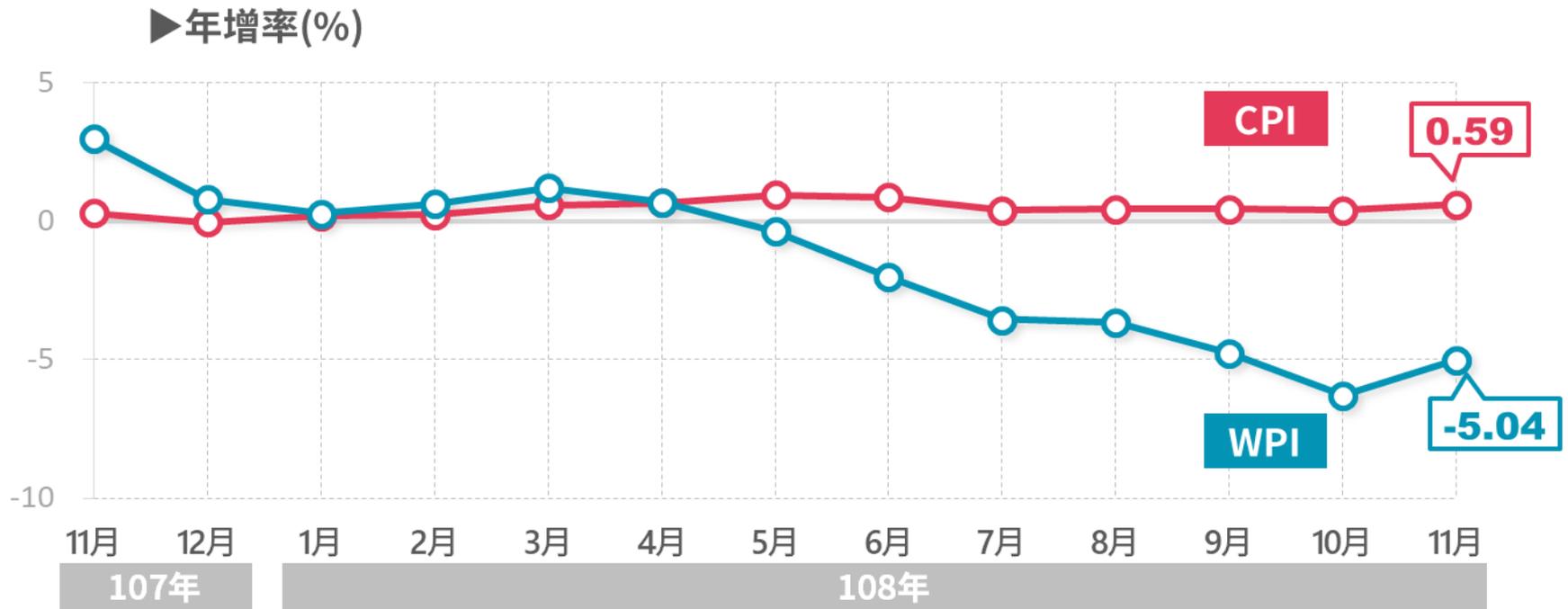
- 11月餐飲業營業額為637億元，年增5.7%，其中餐館業年增6.3%，主因餐飲品牌及餐點推陳出新，營業據點擴增，加上逢婚宴旺季，帶動營業額持續增；飲料店因業者持續展店及促銷活動，年增5.1%。
- 累計1至11月餐飲業營業額7,392億元，較上年同期增加4.6%。

# 就業市場仍屬穩定



- 11月失業率為3.73%，較上月下降0.04個百分點；今年1至11月失業率平均3.74%，較上年同期上升0.03個百分點，整體就業市場仍屬穩定。
- 10月經常性薪資平均4萬2,060元，年增2.0%，成長率重回2%以上；累計1至10月經常性薪資平均4萬1,798元，年增2.2%，為近19年同期最大增幅。

# 消費者物價平穩



- 11月消費者物價指數(CPI)較上年同月漲0.59%，主因蔬果、醫療費用、旅遊團費、美容及衛生用品與個人隨身用品價格上漲所致；扣除蔬果、能源後之核心CPI，則漲0.55%。
- 11月躉售物價指數(WPI)較上年同月跌5.04%，主因美中貿易紛爭拖累全球需求，加以原油價格較上年同期下跌，致國產內銷物價跌3.84%，進口物價跌5.16%，出口物價跌5.83%。

## 參、專題：製造業附加價值率

# 附加價值與附加價值率



$$\text{附加價值} \div \text{生產總額} = \text{附加價值率}$$

- 生產總額為商品及服務按銷售價格計算之生產價值，扣除原材物料、半成品及服務等中間投入後，即為附加價值，又稱國內生產毛額 (GDP)。
- 附加價值占生產總額之比率，稱為附加價值率，可作為研判產業創新能力及技術提升之指標，惟須留意原物料價格波動之影響。

# 2018年製造業附加價值率為29.1%

製造業附加價值率(%)



資料來源：行政院主計總處

- 附加價值占生產總額比重即為附加價值率，代表每生產1單位產品所創造新增價值的能力。
- 我國製造業附加價值率在2011年降到19.9%最低點，之後逐年上升至2016年達30.1%，為歷年次高，之後再微幅跌至2018年29.1%。

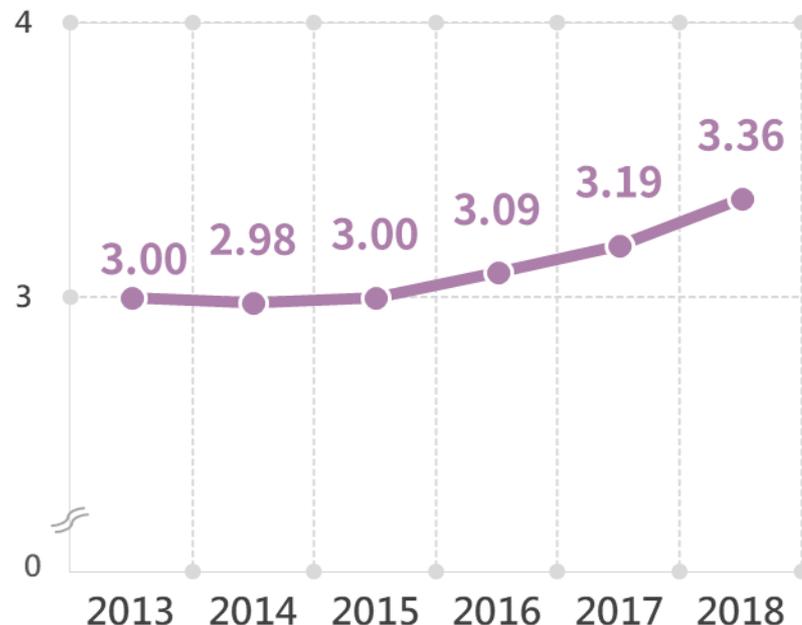
# 我國研發經費呈逐年成長趨勢

## 我國研發經費及年增率



資料來源：科技部

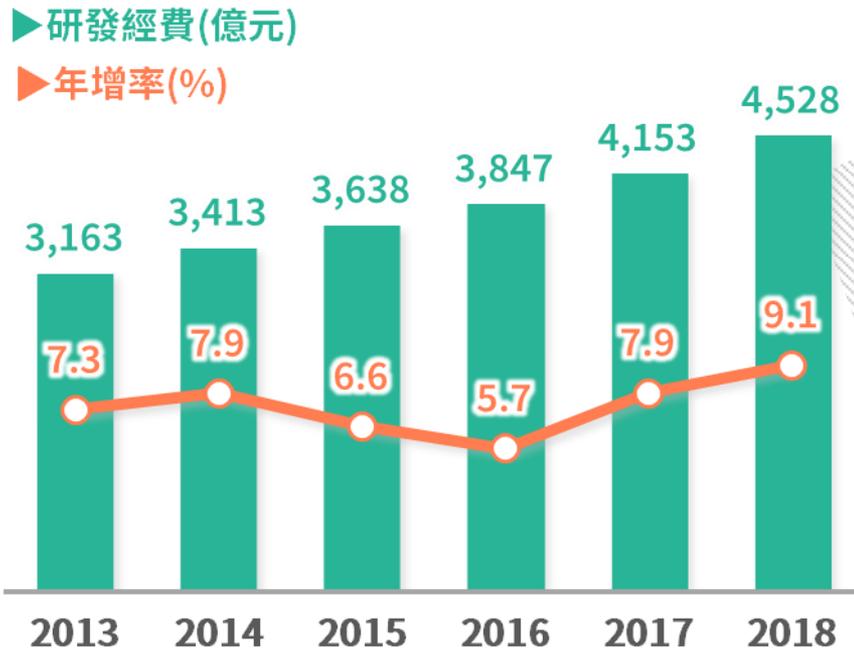
## 研發經費占GDP比率(%)



- 研究發展是產業競爭力持續提升的關鍵，我國研發經費呈逐年成長趨勢，2018年突破6千億元，占國內生產毛額(GDP)比率3.36%，創歷年新高，較2017年增加0.17個百分點，有助於掌握關鍵技術，提高產業附加價值。

# 我國企業部門研發經費以電子業占最多

我國製造業企業研發經費及年增率



資料來源：科技部。

2018年製造業各業別之研發經費占比

按中業別	占比(%)
電子零組件業	55.7
電腦電子及光學製品業	24.7
機械設備製造業	3.3
電力設備製造業	2.3
化學原材料	2.0
藥品及醫用化學製品業	1.7
汽車及其零件製造業	1.7
其他	8.6

- 2018年我國製造業企業部門研發經費達4,528億元，創歷年新高，就行業別觀察，以電子零組件業投入研發最多，2018年占比高達55.7%，其次為電腦電子及光學製品業占24.7%，二者合占製造業企業研發8成以上，帶動產業成長動能及競爭力。

# 電子零組件業附加價值占比居首

製造業附加價值 前8大業別	2011年		2018年			
	附加價值 (億元)	占比 (%)	附加價值 (億元)	2011- 2018年平均 增率(%)	占比 (%)	較2011年 增減百分點
製造業	40,319	100.0	59,633	5.0	100.0	-
電子零組件	11,781	29.2	22,276	7.5	37.4	8.2
電腦電子及光學製品	5,754	14.3	5,576	1.8	9.4	-4.9
化學材料	2,805	7.0	4,649	4.2	7.8	0.8
金屬製品	2,491	6.2	3,727	6.4	6.3	0.1
基本金屬	2,296	5.7	3,334	4.1	5.6	-0.1
機械設備	2,044	5.1	3,075	6.2	5.2	0.1
石油及煤製品	1,249	3.1	1,821	2.6	3.1	0.0
電力設備及配備	1,260	3.1	1,615	2.5	2.7	-0.4

資料來源：行政院主計總處

- 我國2018年製造業附加價值為6.0兆元，其中電子零組件業2.2兆元居於首位，占製造業37.4%，較2011年提高8.2個百分點，主要因半導體高階製程快速發展；電腦電子及光學製品業占9.4%居次，因國際競爭激烈，智慧手機產值逐年下滑，較2011年減少4.9個百分點；化學材料業及金屬製品業各占7.8%、6.3%。

# 電腦電子產品及光學製品業附加價值率創新高

附加價值率(%)

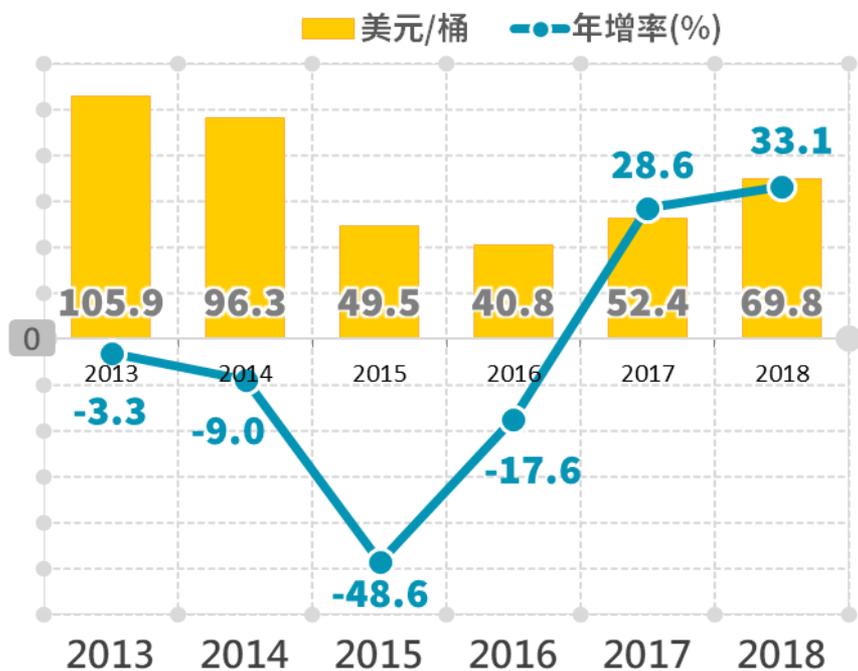
製造業附加價值前8大業別	2011年	2013年	2015年	2017年	2018年	較上年增減百分點
製造業	19.9	22.3	27.7	29.8	29.1	-0.7
電子零組件	28.5	34.6	42.3	44.3	43.5	-0.8
電腦電子及光學製品	19.9	19.5	21.8	24.1	26.6	2.5
化學材料	10.6	9.4	16.3	20.3	19.0	-1.3
金屬製品	27.9	28.5	31.7	33.3	33.1	-0.2
基本金屬	10.1	12.7	15.9	17.6	17.5	-0.1
機械設備	20.2	23.8	25.9	26.3	26.0	-0.3
石油及煤製品	9.3	10.5	16.6	22.3	16.7	-5.6
電力設備及配備	19.9	23.2	24.6	24.2	22.9	-1.3

資料來源：行政院主計總處

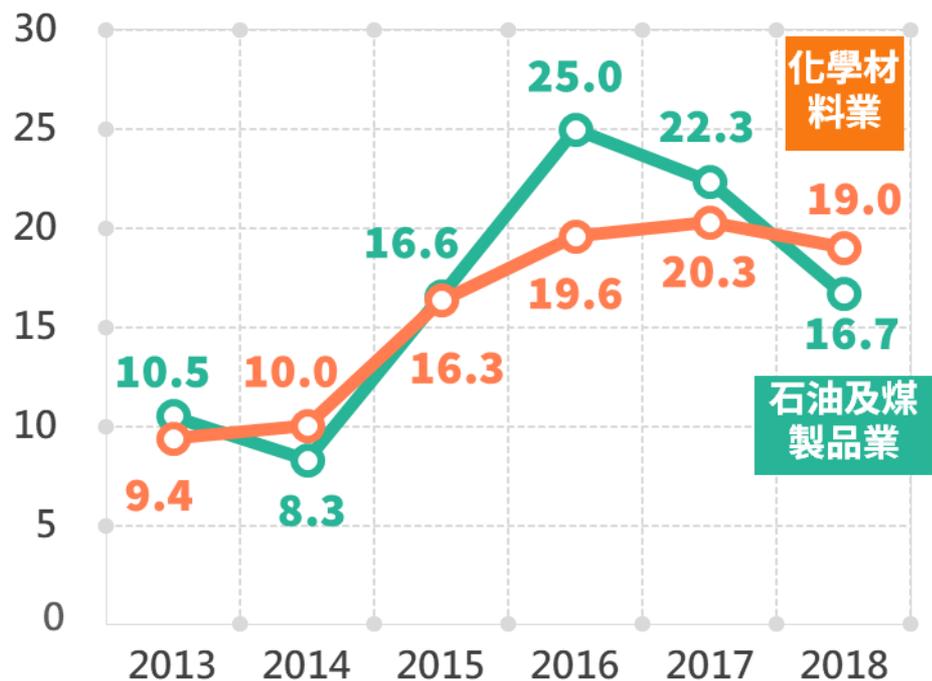
- 由於積極投入研發、維繫競爭力，2018年附加價值率以電子零組件業43.5%最高，惟較上年減0.8個百分點，主因面板價格下跌，面板廠獲利大減所致；電腦電子及光學製品業因三角貿易漸向商仲貿易方式靠攏，中間投入減少，2018年附加價值率升至26.6%，為歷年新高，較上年增加2.5個百分點。
- 石油及煤製品、基本金屬、化學材料則因耗用原材物料比重相對較高，加上2018年國際油價上揚，附加價值率均未達20%。

# 國際原油價格上漲，製造業附加價值率略為下滑

## OPEC原油



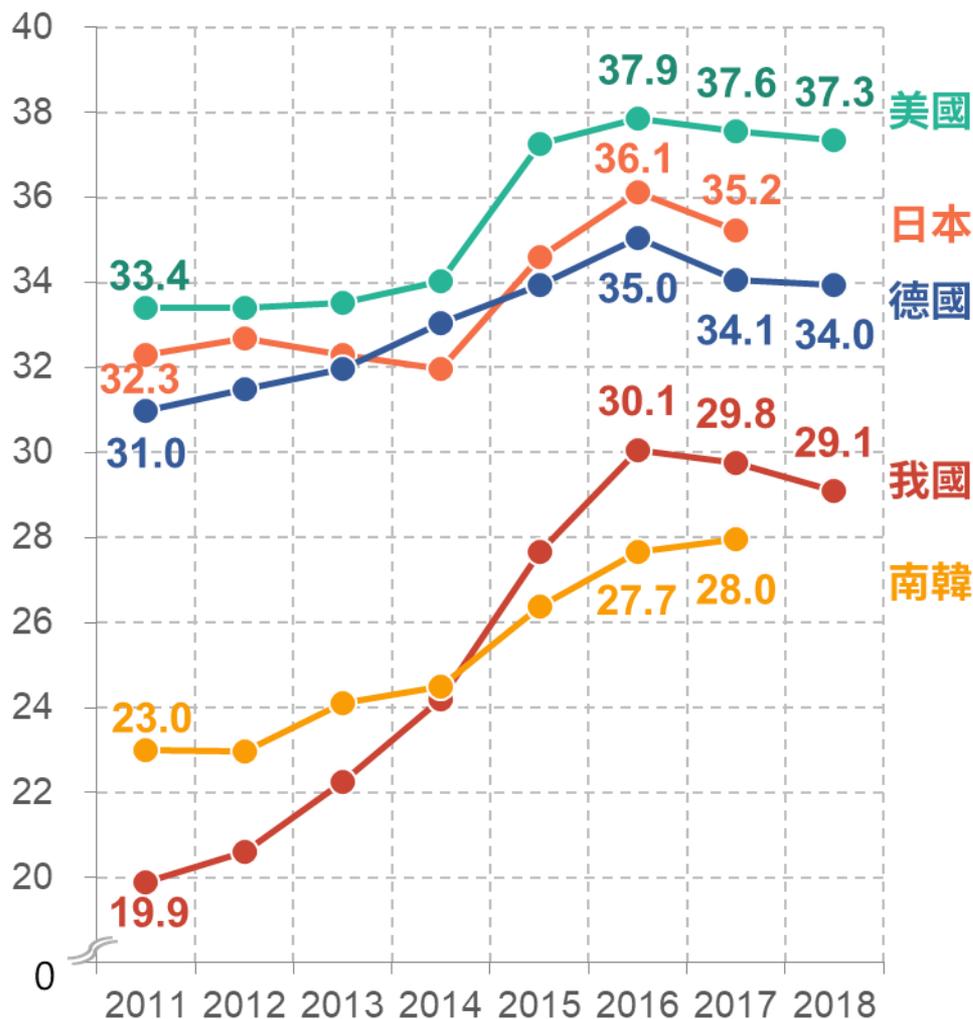
## 附加價值率(%)



- 2018年因國際原油價格走高，廠商成本增加，加上受全球經濟減緩及美中貿易摩擦影響，需求減弱，致製造業附加價值率較上年下滑0.7個百分點，其中以石油及煤製品業、化學材料業等產業較上年分別下降5.6及1.3個百分點，降幅最大。

# 製造業附加價值率我國略勝南韓

製造業附加價值率(%)



資料來源：各國官網。

- 2018年因國際油價續升，致各國製造業附加價值率較上年普遍下降。
- 美、日、德因重視研發及具品牌優勢，製造業附加價值率均逾30%。
- 2015年起我國製造業附加價值率超越南韓，2016年更因國際油價居低檔，附加價值率高達30.1%，2018年雖降為29.1%，惟較2011年仍提高9.2個百分點。
- 南韓近年附加價值率亦呈提高趨勢，2017年為28.0%，較2011年提高5.0個百分點。

# 我國電子電腦業占比高 推升製造業附加價值率

	我國			南韓	
	2017年 附加價值 結構比(%)	2017年 附加價值率 (%)	2018年 附加價值率 (%)	2017年 附加價值 結構比(%)	2017年 附加價值率 (%)
製造業	100.0	29.8	29.1	100.0	28.0
電子、電腦、光學製品	47.6	37.7	38.6	33.4	37.9
石化、藥品及醫用化學製品	13.1	22.1	19.6	18.5	24.9
基本金屬、金屬製品	11.3	23.6	23.3	13.5	26.6
電力設備、機械設備	7.6	25.5	24.8	9.0	30.6
橡膠、塑膠、非金屬礦物製品	5.1	30.4	29.2	2.6	29.7
木竹、紙、印刷、家具	4.4	28.2	27.7	4.9	31.1
食品、飲料及菸草	4.2	27.7	29.1	4.5	18.5
運輸工具	4.1	27.0	27.2	10.3	20.2
紡織、成衣、皮革及毛皮	2.6	26.3	25.6	3.3	21.4

- 若從各業觀察，我國高度集中在電子電腦業，2017年占整體製造業47.6%，連續5年附加價值率超過3成以上，且逐年上升，是我國優勢產業。
- 南韓亦以電子電腦業附加價值所占比重最高，附加價值率與我國差異不大，惟其他如石化、基本金屬及製品等附加價值占比皆逾13%以上，且附加價值率均較我國高，產業發展相對均衡。

# 附錄-台、韓製造業行業分類對照表

	我國	南韓
食品、飲料及菸草	CA.食品及飼品製造業 CB.飲料及菸草製造業	Food, beverages products
紡織、成衣、皮革及毛皮	CC.紡織業 CD.成衣及服飾品製造業 CE.皮革、毛皮及其製品製造業	Textile and leather products
木竹、紙、印刷、家具	CF.木竹製品製造業 CG.紙漿、紙及紙製品製造業 CH.印刷及資料儲存媒體複製業 CX.家具製造業 CY.其他製造業	Wood and paper products, printing and reproduction of recorded media + Other manufacturing, repair and installation of machinery
石化、藥品及醫用化學製品	CI.石油及煤製品製造業 CJ.化學材料製造業 CK.其他化學製品製造業 CL.藥品及醫用化學製品製造業	Coke and refined petroleum products + Chemicals and chemical products
橡膠、塑膠、非金屬礦物製品	CM.橡膠製品製造業 CN.塑膠製品製造業 CO.非金屬礦物製品製造業	Non-metallic mineral products
基本金屬、金屬製品	CP.基本金屬製造業 CQ.金屬製品製造業	Basic metals + Fabricated metal products
電力設備、機械設備	CT.電力設備及配備製造業 CU.機械設備製造業	Machinery and equipment
電子、電腦、光學製品	CR.電子零組件製造業 CS.電腦、電子產品及光學製品製造業	Computer, electronic and optical products + Electrical equipment
運輸工具	CV.汽車及其零件製造業 CW.其他運輸工具及其零件製造業	Transportation equipment

## 肆、結語

## 一、國外經濟

因美中及日韓貿易紛爭，英國脫歐及地緣政治風險仍存，影響企業信心，拖累全球經濟活動，今年以來各主要國家出口普遍下滑，1-11月南韓出口年減10.8%，新加坡年減6.0%、日本年減4.5%、我國年減1.9%，減幅相對和緩，中國大陸則年減0.3%。IHS環球透視機構12月預測今年全球經濟成長率將由上年3.2%降至2.6%，明年降至2.5%。

## 二、國內經濟

因廠商持續擴增在臺產能及5G通訊等新興商機發酵，11月我國出口年增3.3%，製造業生產亦年增2.3%，隨美中貿易緊張情勢暫告緩解，加上5G通訊、AI及高效能運算等新興應用加速擴展，以及廠商持續回臺投資擴增產線，可望推升12月出口及生產動能。民間消費方面，零售及餐飲業11月營業額延續成長態勢，分別年增5.4%及5.7%。

## 三、專題：製造業附加價值率

1. **2018年製造業附加價值率為29.1%**：我國製造業附加價值率在2011年降到19.9%最低點，之後逐年上升至2016年達30.1%，為歷年次高，之後再微幅降至2018年29.1%。
2. **電子零組件業推升製造業之附加價值率**：我國研發經費呈逐年成長趨勢，2018年占國內生產毛額(GDP)比率3.36%，創歷年新高，其中以

電子零組件業投入研發最多，帶動附加價值占比攀升，2011-2018年平均成長7.5%，高於整體製造業5.0%，而附加價值率亦由2011年28.5%上升至2018年43.5%。

- 3. 國際原油價格上漲，製造業附加價值率略降：**2018年因國際原油走高，廠商成本增加，加上受美中貿易摩擦、全球經濟減緩影響，需求減弱，致製造業附加價值率較上年下滑0.7個百分點，其中以石油及煤製品業、化學材料業等產業較上年分別下降5.6及1.3個百分點，降幅最大。
- 4. 我國製造業附加價值率略勝南韓：**2018年因國際油價續升，致各國製造業附加價值率較上年普遍下降；美、日、德因重視研發及具品牌優勢，製造業附加價值率均逾30%；近年我國加速研發，提升產品附加價值，2018年附加價值率29.1%，較2011年提高9.2個百分點，優於南韓。
- 5. 智慧製造、新創研發助攻產業附加價值：**我國產業附加價值以製造業貢獻最多，近年廠商積極深耕研發，製造業附加價值連年提升，惟國際競爭激烈，加上原物料價格波動，致附加價值率略為下滑。政府為因應全球經濟情勢轉變及國際產業發展趨勢，優化產業創新環境，透過「產業創新條例」修訂，推動產業升級轉型，鼓勵智慧製造，有助提升國內製造業競爭優勢及附加價值率。