國家發展委員會
NATIONAL DEVELOPMENT COUNCIL

smit 社團法人中華採購與供應管理協會 supply management institute, taiwan

中華經濟研究院 CHUNG-HUA INSTITUTION FOR ECONOMIC RESEARCH

2020 年 7 月臺灣製造業採購經理人指數為 54.1%

（July 2020 Taiwan Manufacturing PMI, 54.1%）

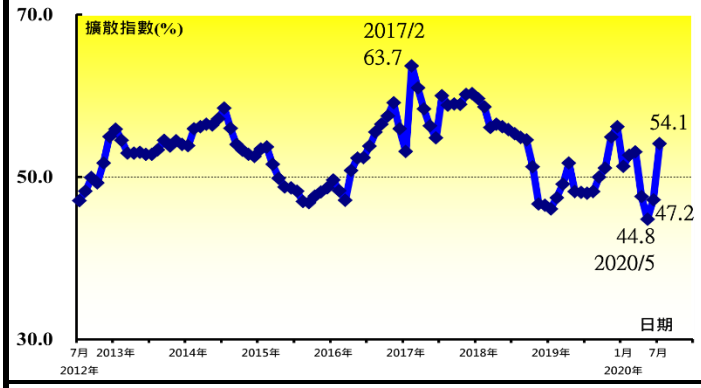
新增訂單、生產與人力僱用轉為擴張，
供應商交貨時間上升，存貨持續緊縮。

2020 年 7 月臺灣製造業採購經理人指數 [1]

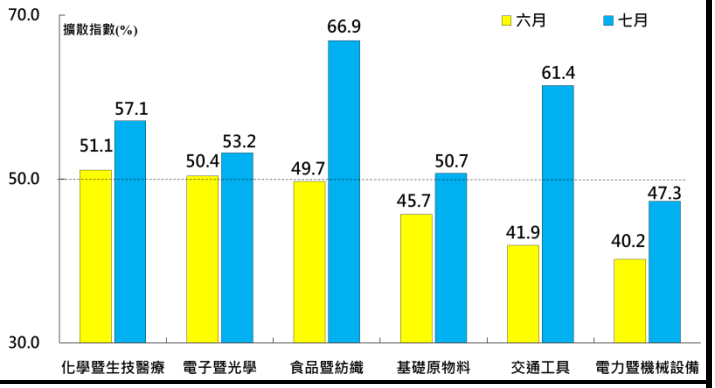
單位：%

	2020 7月	2020 6月	百分點變化	方向 (Direction)	速度 (Rate of Change)	趨勢 (Trend) 連續月份	產業別 化學暨生技醫療	電子暨光學	食品暨紡織	基礎原物料	交通工具	電力暨機械設備
臺灣製造業PMI	54.1	47.2	+6.9	擴張	前月為緊縮	1	57.1	53.2	66.9	50.7	61.4	47.3
新增訂單數量	56.7	42.6	+14.1	擴張	前月為緊縮	1	61.0	51.4	76.9	52.2	70.5	52.7
生產數量	58.3	45.3	+13.0	擴張	前月為緊縮	1	64.6	57.6	73.1	51.1	72.7	48.6
人力僱用數量	51.7	45.2	+6.5	擴張	前月為緊縮	1	50.0	55.7	61.5	46.7	50.0	44.6
供應商交貨時間	54.2	53.4	+0.8	上升	加快	9	52.4	54.8	61.5	52.2	56.8	50.0
存貨	49.7	49.5	+0.2	緊縮	趨緩	2	57.3	46.7	61.5	51.1	56.8	40.5
客戶存貨	46.9	46.2	+0.7	過低	趨緩	2	48.8	48.1	57.7	43.3	36.4	41.9
原物料價格	57.2	57.9	-0.7	上升	趨緩	2	56.1	52.4	61.5	66.7	56.8	62.2
未完成訂單	47.3	44.2	+3.1	緊縮	趨緩	4	47.6	49.0	69.2	34.4	52.3	44.6
新增出口訂單	52.5	43.2	+9.3	擴張	前月為緊縮	1	57.3	55.7	57.7	40.0	61.4	45.9
進口原物料數量	50.7	44.2	+6.5	擴張	前月為緊縮	1	54.9	52.4	57.7	43.3	54.5	44.6
未來六個月展望	49.3	44.1	+5.2	緊縮	趨緩	6	52.4	45.7	63.5	50.0	59.1	47.3
生產用物資(平均天數)	36	35					47	36	40	40	18	28
維修與作業耗材(平均天數)	31	29					41	30	34	32	20	25
資本支出(平均天數)	61	54					66	58	87	55	56	54

臺灣製造業 PMI 時間序列走勢圖



產業別 PMI 示意圖

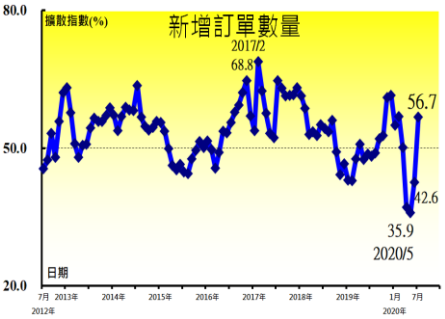


本月重點節錄（Summary）

- 2020 年 7 月經季節調整後之臺灣製造業 PMI 中斷連續 3 個月緊縮轉為擴張，指數攀升 6.9 個百分點至 54.1%。
- 經季節調整後之新增訂單與生產指數皆同步轉為擴張，指數分別躍升 14.1 與 13.0 個百分點至 56.7%與 58.3%。
- 經季調後之人力僱用數量指數中斷連續 4 個月緊縮轉為擴張，指數回升 6.5 個百分點至 51.7%，為 2012 年 7 月創編以來最大攀升幅度。
- 供應商交貨時間已連續 9 個月呈現上升（高於 50.0%），本月指數回升 0.8 個百分點至 54.2%。
- 存貨指數微升 0.2 個百分點至 49.7%，連續第 2 個月緊縮。
- 全體製造業已連續 2 個月回報客戶存貨為過低（低於 50.0%，低於客戶當前所需），惟本月指數回升 0.7 個百分點至 46.9%。
- 原物料價格回跌 0.7 個百分點至 57.2%，連續第 2 個月呈現上升（高於 50.0%）。
- 未完成訂單指數已連續 4 個月緊縮，惟緊縮速度趨緩，指數續揚 3.1 個百分點至 47.3%。
- 新增出口訂單與進口原物料數量指數亦同步轉為擴張，本月指數分別續揚 9.3 與 6.5 個百分點至 52.5%與 50.7%。
- 未來六個月展望指數在 4 月滑落至創編以來最快緊縮速度（25.7%）後，緊縮速度持續趨緩，本月指數續揚 5.2 個百分點至 49.3%。
- 2020 年 7 月六大產業中，五大產業回報 PMI 為擴張，依擴張速度排序為食品暨紡織產業（66.9%）、交通工具產業（61.4%）、化學暨生技醫療產業（57.1%）、電子暨光學產業（53.2%）與基礎原物料產業（50.7%）。僅電力暨機械設備產業（47.3%）仍回報緊縮。

新增訂單（New Orders）擴散指數為 56.7%（總指標經季節調整）

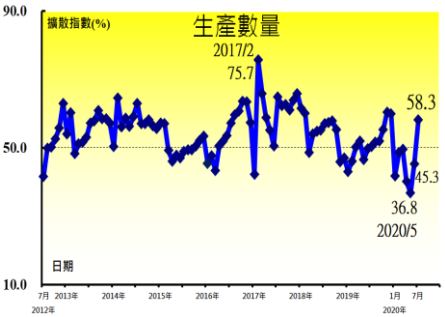
重要發現（Key Findings）



- 經季調後之新增訂單指數中斷連續 3 個月的緊縮轉為擴張，指數躍升 14.1 個百分點至 56.7%。
- 電子暨光學產業與基礎原物料產業之新增訂單指數分別中斷連續 2 與 4 個月緊縮轉為擴張，本月指數各續揚 6.3 與 6.7 個百分點至 51.4%與 52.2%。
- 化學暨生技醫療產業與食品暨紡織產業之新增訂單指數皆由持平（50.0%）轉為擴張，指數攀升幅度各為 11.0 與 26.9 個百分點至 61.0%與 76.9%，雙雙回到 60.0%以上的擴張速度。
- 交通工具產業與電力暨機械設備產業之新增訂單指數分別中斷連續 3 與 6 個月緊縮轉為擴張，本月指數各躍升 34.8 與 21.3 個百分點至 70.5%與 52.7%。其中，交通工具產業之新增訂單指數創 2018 年 4 月以來最大攀升幅度。

生產數量（Production）擴散指數為 58.3%（總指標經季節調整）

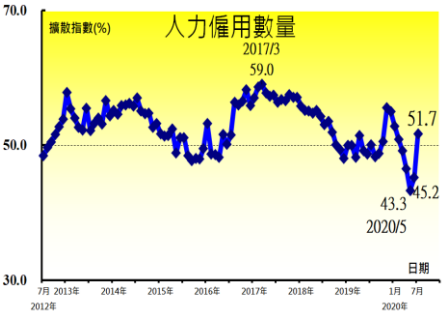
重要發現（Key Findings）



- 經季調後之生產數量指數中斷連續 6 個月的緊縮轉為擴張，指數躍升 13.0 個百分點至 58.3%。
- 化學暨生技醫療產業（64.6%）、食品暨紡織產業（73.1%）與交通工具產業（72.7%）皆由緊縮轉為擴張，指數各躍升 15.7、24.8 與 32.2 個百分點。
- 電子暨光學產業之生產數量已連續 2 個月呈現擴張，本月指數續揚 4.9 個百分點至 57.6%。
- 基礎原物料產業之生產數量中斷連續 3 個月緊縮轉為擴張，指數續揚 6.8 個百分點至 51.1%。
- 電力暨機械設備產業之生產數量指數已連續 7 個月呈現緊縮，惟指數續揚 11.4 個百分點至 48.6%。

人力僱用（Employment）擴散指數為 51.7%（總指標經季節調整）

重要發現（Key Findings）



- 經季調後之人力僱用數量指數中斷連續 4 個月緊縮轉為擴張，指數回升 6.5 個百分點至 51.7%，為 2012 年 7 月創編以來最大攀升幅度。
- 電子暨光學產業與食品暨紡織產業皆轉為回報人力僱用較前月擴張，指數各上揚 9.2 與 11.5 個百分點至 55.7%與 61.5%。
- 化學暨生技醫療產業與交通工具產業之人力僱用指數各中斷連續 3 與 5 個月緊縮轉為持平（50.0%），指數分別攀升 2.2 與 11.9 個百分點。
- 基礎原物料產業與電力暨機械設備產業已分別連續 4 與 15 個月回報人力僱用指數緊縮，惟本月指數分別攀升 4.7 與 0.4 個百分點至 46.7%與 44.6%。

供應商交貨時間（Supplier Deliveries）擴散指數 54.2%

重要發現（Key Findings）

- 供應商交貨時間已連續 9 個月呈現上升（高於 50.0%），本月指數回升 0.8 個百分點至 54.2%。
- 化學暨生技醫療產業與電子暨光學產業之供應商交貨時間指數皆已連續 9 個月呈現上升，惟指數分別回跌 6.5 與 1.4 個百分點至 52.4%與 54.8%。
- 食品暨紡織產業與交通工具產業之供應商交貨時間指數已分別連續 10 與 2 個月呈現上升，且本月指數各續揚 4.6 與 2.0 個百分點至 61.5%與 56.8%。
- 基礎原物料產業之供應商交貨時間僅維持 1 個月的下降（低於 50.0%），本月指數隨即回升 5.6 個百分點轉為上升，指數為 52.2%。
- 電力暨機械設備產業之供應商交貨時間僅維持 1 個月的下降，本月指數隨即回升 8.1 個百分點至持平（50.0%）。

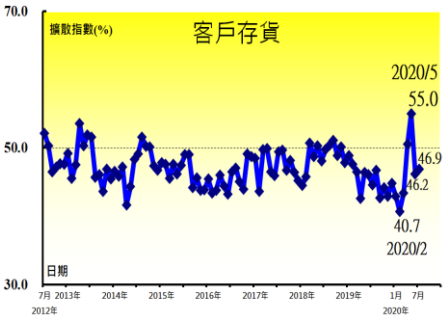
存貨（Inventories）擴散指數為 49.7%

重要發現（Key Findings）

- 存貨指數微升 0.2 個百分點至 49.7%，連續第 2 個月緊縮。
- 化學暨生技醫療產業與基礎原物料產業之存貨皆由持平（50.0%）轉為擴張，本月指數分別上揚 7.3 與 1.1 個百分點至 57.3%與 51.1%。
- 食品暨紡織產業與交通工具產業之存貨指數皆由緊縮轉為擴張，指數分別上揚 18.4 與 16.3 個百分點至 61.5%與 56.8%。
- 電子暨光學產業之存貨指數則中斷連續 4 個月的擴張轉為緊縮，指數續跌 4.6 個百分點至 46.7%。
- 六大產業中，僅電力暨機械設備產業之存貨指數已連續 5 個月呈現緊縮，且指數下跌 6.0 個百分點至 40.5%。

客戶存貨（Customers' Inventories）擴散指數為 46.9%

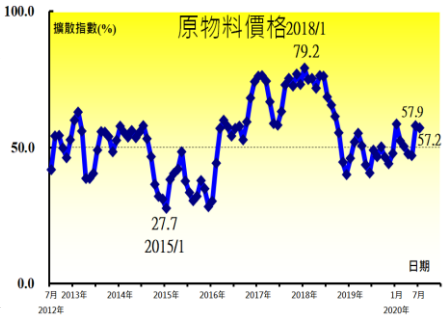
重要發現（Key Findings）



- 全體製造業已連續 2 個月回報客戶存貨為過低（低於 50.0%，低於客戶當前所需），惟本月指數回升 0.7 個百分點至 46.9%。
- 電子暨光學產業之客戶存貨指數中斷連續 3 個月的過高（高於 50.0%，高於客戶當前所需）轉為過低，指數續跌 3.2 個百分點至 48.1%。
- 基礎原物料產業與交通工具產業之客戶存貨指數皆已連續 2 個月呈現過低，惟本月指數分別微升 0.1 與 0.7 個百分點至 43.3%與 36.4%。
- 化學暨生技醫療產業與電力暨機械設備產業之客戶存貨已分別連續 3 與 13 個月呈現過低，惟本月指數分別回升 5.5 與 4.7 個百分點至 48.8%與 41.9%。
- 食品暨紡織產業之客戶存貨指數僅維持 1 個月的過低，本月隨即轉為過高，指數回升 18.0 個百分點至 57.7%。

原物料價格（Prices）擴散指數為 57.2%

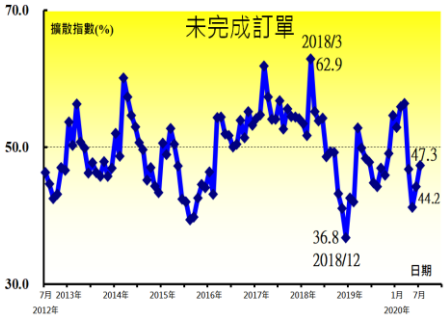
重要發現（Key Findings）



- 原物料價格回跌 0.7 個百分點至 57.2%，連續第 2 個月呈現上升（高於 50.0%）。
- 化學暨生技醫療產業與電子暨光學產業之原物料價格分別已連續 2 與 7 個月呈現上升，惟指數各下跌 6.1 與 3.8 個百分點至 56.1%與 52.4%。
- 食品暨紡織產業與基礎原物料產業皆已連續 2 個月回報原物料價格較前月上升，且指數皆維持 60.0%以上的上升速度，指數分別為 61.5%與 66.7%。
- 交通工具產業與電力暨機械設備產業皆已連續 2 個月回報原物料價格較前月上升，指數分別續揚 4.4 與 5.2 個百分點至 56.8%與 62.2%。

未完成訂單（Backlog of Orders）擴散指數為 47.3%

重要發現（Key Findings）

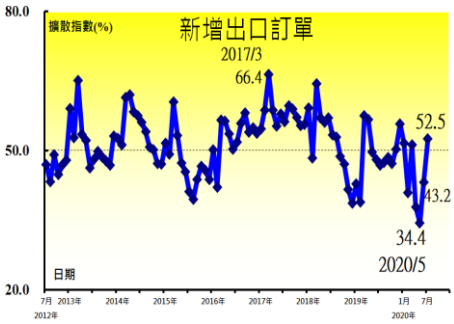


- 未完成訂單指數已連續 4 個月緊縮，惟緊縮速度趨緩，指數續揚 3.1 個百分點至 47.3%。
- 交通工具產業之未完成訂單中斷連續 3 個月的緊縮轉為擴張，指數攀升 11.8 個百分點至 52.3%。
- 化學暨生技醫療產業與電子暨光學產業之未完成訂單已分別連續 4 與 3 個月呈現緊縮，惟緊縮速度持續放緩，本月指數分別攀升 4.3 與 1.7 個百分點至 47.6%與 49.0%。
- 食品暨紡織產業之未完成訂單已連續 2 個月擴張，且本月指數續揚 17.5 個百分點至 69.2%，為 2012 年 7 月創編以來最快擴張速度。
- 電力暨機械設備產業之未完成訂單雖已連續 15 個月呈現緊縮，惟緊縮速度大幅趨緩，指數回升 15.5 個百分點至 44.6%。
- 基礎原物料產業之未完成訂單指數續跌 6.5 個百分點至 34.4%，為 2013 年 5 月以來最快緊縮速度。

新增出口訂單（New Export Orders）擴散指數為 52.5%

重要發現（Key Findings）

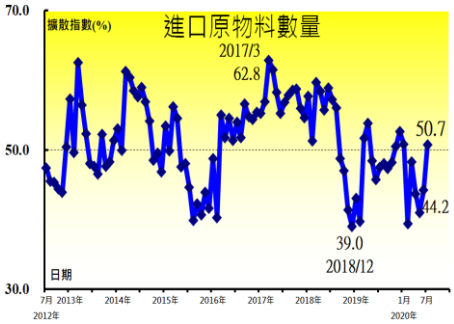
- 新增出口訂單指數中斷連續 3 個月緊縮轉為擴張，指數續揚 9.3 個百分點至 52.5%。
- 化學暨生技醫療產業之新增出口訂單指數續揚 5.1 個百分點至 57.3%，連續第 2 個月擴張。
- 電子暨光學產業（55.7%）、食品暨紡織產業（57.7%）與交通工具產業（61.4%）之新增出口訂單皆轉為擴張，本月指數各續揚 6.6、16.3 與 28.1 個百分點。其中，交通工具產業之新增出口訂單指數創 2012 年 7 月創編以來最大升幅。
- 基礎原物料產業之新增出口訂單指數已連續 7 個月緊縮，惟緊縮速度持續放緩，指數續揚 7.0 個百分點至 40.0%。
- 電力暨機械設備產業之新增出口訂單指數已連續 4 個月緊縮，惟緊縮速度大幅趨緩，指數由創編以來最快緊縮速度（26.7%）回升 19.2 個百分點至 45.9%。



進口原物料數量（Imports）擴散指數為 50.7%

重要發現（Key Findings）

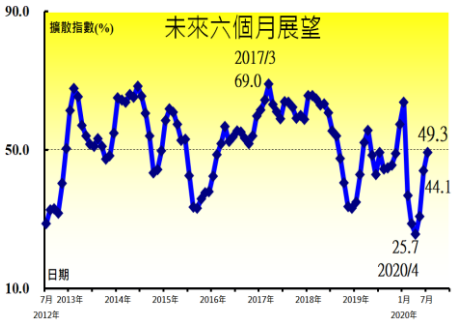
- 進口原物料數量指數中斷連續 5 個月緊縮轉為擴張，本月指數續揚 6.5 個百分點至 50.7%。
- 電子暨光學產業（52.4%）、食品暨紡織產業（57.7%）與交通工具產業（54.5%）之進口原物料數量皆由緊縮轉為擴張，指數分別攀升 6.8、11.1 與 18.8 個百分點。
- 化學暨生技醫療產業已連續 2 個月回報進口原物料數量為擴張，指數續揚 3.8 個百分點至 54.9%。
- 基礎原物料產業與電力暨機械設備產業之進口原物料數量已分別連續 7 與 15 個月呈現緊縮，惟本月指數各攀升 5.8 與 0.4 個百分點至 43.3%與 44.6%。



未來六個月展望（Future Outlooks）擴散指數為 49.3%

重要發現（Key Findings）

- 未來六個月展望指數在 4 月滑落至創編以來最快緊縮速度（25.7%）後，緊縮速度持續趨緩，本月指數續揚 5.2 個百分點至 49.3%。
- 化學暨生技醫療產業與交通工具產業之未來展望指數皆中斷連續 5 個月的緊縮轉為擴張，指數分別續揚 6.8 與 23.4 個百分點至 52.4%與 59.1%。其中，交通工具產業之未來展望指數創 2012 年 7 月以來最大攀升幅度。
- 食品暨紡織產業之未來展望指數續揚 11.8 個百分點至 63.5%，已連續第 2 個月擴張。
- 電子暨光學產業與電力暨機械設備產業皆已連續 6 個月回報未來展望為緊縮，惟指數分別攀升 1.0 與 13.6 個百分點至 45.7%與 47.3%。
- 基礎原物料產業之未來展望指數中斷連續 5 個月的緊縮轉為持平（50.0%），指數攀升幅度為 4.5 個百分點。



採購政策（Buying Policy）

重要發現（Key Findings）

- 全體受訪製造業 7 月之「生產用物資」、「維修與作業耗材」與「資本支出」的平均採購天數分別是 36 天、31 天與 61 天。
- 與 6 月平均採購天數相比，「生產用物資」、「維修與作業耗材」與「資本支出」分別增加 1 天、2 天與 7 天。

採購政策彙整表 [2]

	僅維持當前所需	30天	60天	90天	6個月	1年	平均天數
生產用物資							
2020年7月	45	22	21	10	1	1	36
2020年6月	48	23	18	8	2	1	35
2020年5月	46	22	19	10	2	1	37
2020年4月	44	19	21	11	4	1	41
維修與作業耗材							
2020年7月	57	22	12	4	4	1	31
2020年6月	66	12	12	5	4	1	29
2020年5月	57	22	11	6	4	0	29
2020年4月	57	20	15	5	3	0	28
資本支出							
2020年7月	64	2	12	6	7	9	61
2020年6月	61	10	10	6	6	7	54
2020年5月	56	15	10	5	7	7	56
2020年4月	58	12	10	6	6	8	58

其他評論（節錄）

化學暨生技醫療產業

■ 資本支出增加為改良製程或去瓶頸所致--**合成樹脂及塑膠製造業**。

電子暨光學產業

■ 客戶上半年備庫存告一段落，因應經濟情勢尚不明朗，新增訂單相對保守，但大陸市場和車用市場需求已逐步回升--**半導體製造業**。

食品暨紡織產業

■ 未來六個月逐漸進入冬季乳品、飲品的淡季--**其他食品製造業**。

基礎原物料產業

■ 美元貶值，致使以美元報價之基礎金屬原物料價格上漲，原物料成本上升。以外銷導向之鋼鐵產品其市場端的需求因第二波疫情仍未見好轉，客戶舊單出貨及新單採購均保守，以消耗現有庫存優先。市場端因需求降，價格無法提升，造成原料成本高，售價提升的窘困狀況，對外銷導向的企業，仍需政府繼續協助紓困--**鋼鐵製造業**。

附註：

1. 中華經濟研究院受國家發展委員會（前經建會）委託，並與中華採購與供應管理協會合作進行臺灣製造業採購經理人指數調查。自 2012 年 5 月起中經院已完成 6 次試編，並於 2012 年 11 月起正式發佈臺灣製造業採購經理人指數。實務上 X-13ARIMA-SEATS 軟體要求至少 5 年的資料才能進行季節調整，再加上讓農曆年的影響充分發酵，故自 2018 年 4 月起發布季節調整後 PMI，並於每年 4 月回溯修正一次（Revisions）。中經院針對有明顯、相對穩定季節性之 PMI 總指標，新增訂單、生產與人力僱用三指標分別進行季節調整，供應商交貨時間與現有原物料存貨水準則因季節性不穩定，故不作任何調整。為使季調後新增訂單、季調後生產、季調後人力僱用與未經季調之供應商交貨時間與存貨等五項指標的平均（稱為間接季節調整）等於直接季調後之 PMI 的數值，將兩者的差異以各數列不規則成分（Irregular component）的變異數為權數分配至季調後之新增訂單、生產與人力僱用三數列。中經院季節調整作法已考量農曆年移動假日效果，並區分農曆年前、農曆假期與農曆年後之差異。PMI 五項組成指標外之六項擴散指標以及產業別數據則全數為未經季節調整後之原始數據，故數值仍會反映一定程度之季節性；本表主要根據超過 250 份（有效樣本）製造業企業之問卷回答內容作計算，並節錄問卷填答者的意見，不代表政府與本院的立場；本表數值是以各企業所屬產業別對 GDP 貢獻度加權平均而得，相同產業中各企業之權重相同。各產業別分類以主計處分類為依據，不同產業別之受訪企業家數主要依照各產業別對 GDP 的貢獻度進行分層抽樣，並跟隨行政院主計總處「國民所得統計五年修正」進行比重調整，未來不排除視個別產業受訪企業數量做進一步產業別細分；各項擴散指數之計算方式為企業勾選上升的比例加上勾選持平比例的半數。臺灣製造業 PMI 之計算僅以生產、新增訂單、人力僱用、存貨與供應商交貨時間等五項擴散指數等權平均而得。指數大於 50 其方向標示為擴張、上升或過高，指數小於 50 其方向標示為緊縮、下降或過低。

2. 採購政策的衡量方式為維持當前所需 5 天、30 天、60 天、90 天、6 個月（180 天）、一年（360 天），平均天數為加權平均值。

3. 本報告感謝國家發展委員會、中華採購與供應管理協會的大力支持。同時感謝工總等公會之協助與宣傳，尤其是臺灣鋼鐵工業同業公會、臺灣區車輛工業同業公會、臺灣電線電纜同業公會、臺灣半導體產業協會、臺灣科學工業園區科學工業同業公會、臺灣區石油化學工業同業公會、臺灣區電機電子工業同業公會、中華民國工商協進會以及臺灣橡膠暨彈性體工業同業公會的協助。

4. 目前受訪廠商中超過三分之二的企業為上市、上櫃及興櫃公司或天下雜誌篩選之製造業 1000 大企業，我們十分感謝諸位認同這是一件對臺灣有意義的事。

5. 自 2012 年 12 月起中華經濟研究院亦將提供 1 頁英文版臺灣製造業採購經理人指數報告，歡迎各界轉載與使用。

6. 關於本報告之任何意見或諮詢歡迎來信或致電中華經濟研究院經濟展望中心陳馨蕙博士（02）27356006 轉 424 或 E-mail: csh@cier.edu.tw。

7. 對於有意參與後續採購經理人指數編製之公司，歡迎來信將公司聯繫窗口之聯絡人姓名、公司名稱、聯絡人職稱、聯絡人 E-mail 與電話寄至 E-mail: csh@cier.edu.tw，本院將寄送專屬帳號密碼給貴公司聯繫窗口以方便各窗口聯絡人線上填寫問卷，同時後續分析報告也會直接寄送到貴公司之指定信箱。

8. 國家發展委員會與中華經濟研究院保留一切解釋與修改權力。