

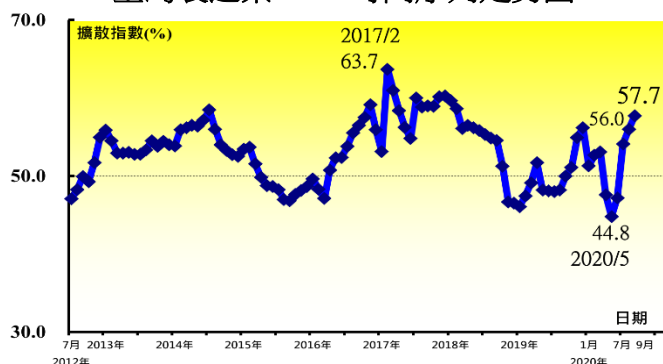
2020 年 9 月臺灣製造業採購經理人指數為 57.7% (September 2020 Taiwan Manufacturing PMI, 57.7%)

新增訂單、生產與人力僱用擴張，
供應商交貨時間上升，存貨持續擴張。

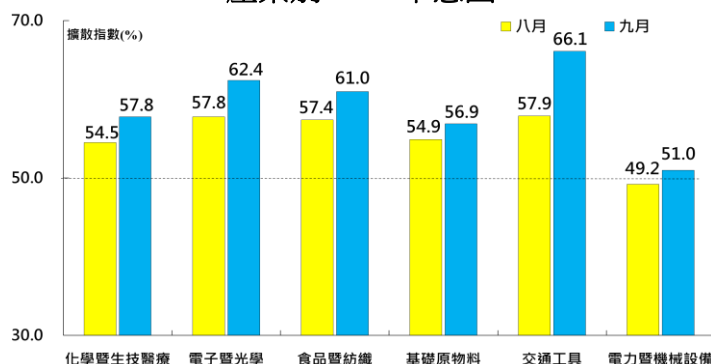
2020 年 9 月臺灣製造業採購經理人指數¹

單位：%							產業別						
	2020 9月	2020 8月	百分點 變化	方向 (Direction)	速度 (Rate of Change)	趨勢 (Trend) 連續 月份	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	57.7	56.0	+1.7	擴張	加快	3	57.8	62.4	61.0	56.9	66.1	51.0	
新增訂單數量	61.4	62.5	-1.1	擴張	趨緩	3	67.8	69.6	70.0	63.5	71.7	52.4	
生產數量	61.3	59.2	+2.1	擴張	加快	3	66.7	66.1	63.3	62.5	82.6	59.8	
人力僱用數量	54.0	52.5	+1.5	擴張	加快	3	50.0	58.4	53.3	50.0	67.4	51.2	
供應商交貨時間	58.7	55.1	+3.6	上升	加快	11	58.9	62.9	53.3	53.1	56.5	51.2	
存貨	53.3	50.6	+2.7	擴張	加快	2	45.6	54.9	65.0	55.2	52.2	40.2	
客戶存貨	42.5	41.9	+0.6	過低	趨緩	4	42.2	40.6	43.3	47.9	32.6	46.3	
原物料價格	67.6	58.9	+8.7	上升	加快	4	73.3	65.4	63.3	72.9	71.7	63.4	
未完成訂單	59.1	53.5	+5.6	擴張	加快	2	58.9	61.2	58.3	58.3	65.2	46.3	
新增出口訂單	60.4	57.3	+3.1	擴張	加快	3	63.3	65.4	61.7	50.0	63.0	47.6	
進口原物料數量	55.7	54.5	+1.2	擴張	加快	3	56.7	55.2	58.3	55.2	60.9	53.7	
未來六個月展望	58.6	53.5	+5.1	擴張	加快	2	61.1	57.3	65.0	61.5	69.6	45.1	
生產用物資(平均天數)	37	35					50	37	37	40	18	27	
維修與作業耗材(平均天數)	31	31					35	32	37	34	18	22	
資本支出(平均天數)	62	60					65	57	87	53	54	68	

臺灣製造業 PMI 時間序列走勢圖



產業別 PMI 示意圖



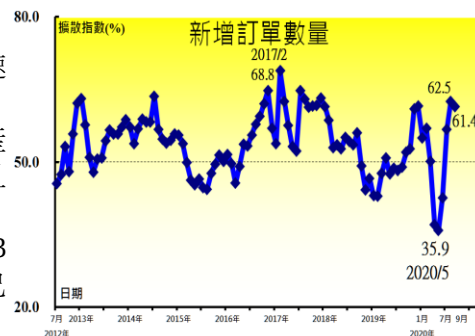
本月重點節錄 (Summary)

- 2020 年 9 月經季節調整後之臺灣製造業 PMI 已連續第 3 個月擴張，且指數續揚 1.7 個百分點至 57.7%，為 2018 年 3 月以來最快擴張速度。
- 經季節調整後之新增訂單指數已連續 2 個月維持在 60.0% 以上的擴張速度，指數為 61.4%。
- 經季節調整後生產指數續揚 2.1 個百分點至 61.3%，連續第 3 個月呈現擴張。
- 經季節調整後之人力僱用數量指數續揚 1.5 個百分點至 54.0%，創 2020 年 1 月以來最快擴張速度。
- 供應商交貨時間已連續 11 個月呈現上升（高於 50.0%），本月指數續揚 3.6 個百分點至 58.7%。
- 存貨指數已連續 2 個月擴張，且指數續揚 2.7 個百分點至 53.3%，為 2019 年 5 月以來最快擴張速度。
- 全體製造業已連續 4 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 0.6 個百分點至 42.5%。
- 原物料價格指數已連續 4 個月呈現上升（高於 50.0%），且指數續揚 8.7 個百分點至 67.6%，為 2018 年 8 月以來最快上升速度。
- 未完成訂單指數續揚 5.6 個百分點至 59.1%，為 2018 年 4 月以來最快擴張速度。
- 新增出口訂單與進口原物料數量指數皆已連續 3 個月擴張，二指數分別續揚 3.1 與 1.2 個百分點至 60.4% 與 55.7%。
- 製造業之未來六個月展望已連續 2 個月呈現擴張，指數續揚 5.1 個百分點至 58.6%，為 2020 年 2 月以來最快擴張速度。
- 六大產業 PMI 自 2019 年 5 月以來首次全數呈現擴張，依擴張速度排序為交通工具產業（66.1%）、電子暨光學產業（62.4%）、食品暨紡織產業（61.0%）、化學暨生技醫療產業（57.8%）、基礎原物料產業（56.9%）與電力暨機械設備產業（51.0%）。

新增訂單 (New Orders) 擴散指數為 61.4% (總指標經季節調整)

重要發現 (Key Findings)

- 經季節調整後之新增訂單指數已連續 2 個月維持在 60.0%以上的擴張速度，指數為 61.4%。
- 化學暨生技醫療產業 (67.8%)、食品暨紡織產業 (70.0%) 與交通工具產業 (71.7%) 之新增訂單皆已連續 3 個月維持在 60.0%以上擴張速度，且本月指數分別再攀升 5.3、7.0 與 9.2 個百分點。
- 電子暨光學產業與基礎原物料產業之新增訂單指數分別續揚 5.8 與 1.3 個百分點至 69.6%與 63.5%。其中，電子暨光學產業之新增訂單指數已攀升至 2018 年 4 月以來最快擴張速度。
- 電力暨機械設備產業之新增訂單僅維持 1 個月的緊縮，本月指數隨即回升 6.6 個百分點轉為擴張，指數為 52.4%。



生產數量 (Production) 擴散指數為 61.3% (總指標經季節調整)

重要發現 (Key Findings)

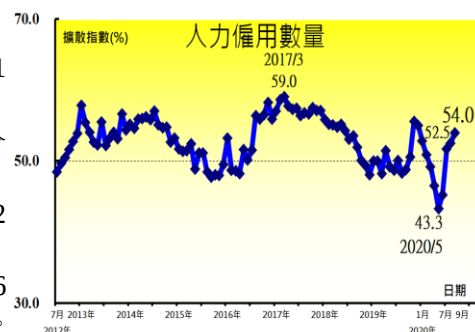
- 季調後之生產指數續揚 2.1 個百分點至 61.3%，連續第 3 個月呈現擴張。
- 電子暨光學產業與基礎原物料產業之生產數量指數分別續揚 6.7 與 1.4 個百分點至 66.1%與 62.5%。其中，基礎原物料產業之生產數量指數已來到 2018 年 6 月以來最快擴張速度。
- 交通工具產業之生產數量指數已連續 3 個月擴張，且指數攀升 11.8 個百分點至 82.6%，為 2012 年 7 月創編以來最快擴張速度。
- 化學暨生技醫療產業與食品暨紡織產業之生產數量皆已連續 3 個月擴張，本月指數分別回升 5.4 與 5.9 個百分點至 66.7%與 63.3%。
- 電力暨機械設備產業之生產數量指數已連續 2 個月擴張，且指數續揚 5.6 個百分點至 59.8%，為 2019 年 5 月以來最快擴張速度。



人力僱用 (Employment) 擴散指數為 54.0% (總指標經季節調整)

重要發現 (Key Findings)

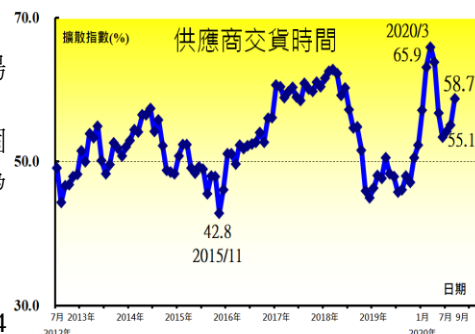
- 經季調後之人力僱用數量指數續揚 1.5 個百分點至 54.0%，創 2020 年 1 月以來最快擴張速度。
- 電子暨光學產業之人力僱用已連續 3 個月擴張，且指數續揚 2.1 個百分點至 58.4%。
- 交通工具產業之人力僱用指數再攀升 13.2 個百分點至 67.4%，為 2012 年 7 月創編以來最快擴張速度。
- 基礎原物料產業與電力暨機械設備產業之人力僱用分別中斷連續 5 與 16 個月的緊縮，指數各續揚 1.1 與 2.6 個百分點轉為持平 (50.0%) 與擴張。
- 化學暨生技醫療產業已連續 3 個月回報人力僱用為持平 (50.0%)。
- 食品暨紡織產業之人力僱用指數已連續 3 個月擴張，惟指數回跌 2.3 個百分點至 53.3%。



供應商交貨時間 (Supplier Deliveries) 擴散指數 58.7%

重要發現 (Key Findings)

- 供應商交貨時間已連續 11 個月呈現上升 (高於 50.0%)，本月指數續揚 3.6 個百分點至 58.7%。
- 化學暨生技醫療產業與基礎原物料產業之供應商交貨時間皆僅維持 1 個月的下降，本月指數隨即回升 10.1 與 5.3 個百分點轉為上升，指數各為 58.9%與 53.1%。
- 電子暨光學產業之供應商交貨時間指數再攀升 2.6 個百分點至 62.9%，連續第 2 個月維持在 60.0%以上的上升速度。
- 交通工具產業已連續 4 個月回報供應商交貨時間呈現上升，指數攀升 4.4 個百分點至 56.5%。
- 電力暨機械設備產業之供應商交貨時間指數由持平 (50.0%) 攀升 1.2 個百分點至 51.2%。
- 食品暨紡織產業已連續 12 個月回報供應商交貨時間呈現上升，指數為 53.3%。



存貨 (Inventories) 擴散指數為 53.3%

重要發現 (Key Findings)

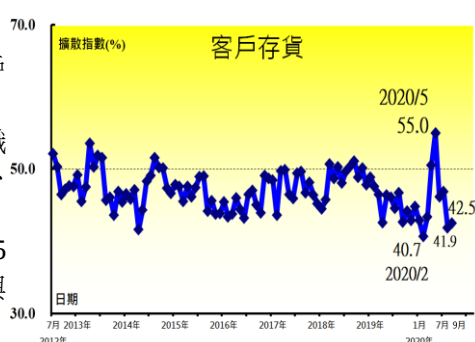
- 存貨指數已連續 2 個月擴張，且指數續揚 2.7 個百分點至 53.3%，為 2019 年 5 月以來最快擴張速度。
- 電子暨光學產業之存貨指數中斷連續 2 個月的緊縮，指數續揚 5.8 個百分點至 54.9%，為本月全體製造業存貨指數擴張速度加快的主因之一。
- 食品暨紡織產業與基礎原物料產業之存貨皆已連續 3 個月擴張，本月指數各攀升 9.4 與 0.8 個百分點至 65.0% 與 55.2%。其中，食品暨紡織產業之存貨指數已攀升至 2014 年 12 月以來最快擴張速度。
- 交通工具產業之存貨由持平 (50.0%) 轉為擴張，指數回升 2.2 個百分點至 52.2%。
- 化學暨生技醫療產業之存貨則由持平 (50.0%) 轉為緊縮，指數續跌 4.4 個百分點至 45.6%。
- 六大產業中，僅電力暨機械設備產業已連續 7 個月回報存貨呈現緊縮，且本月指數回跌 7.0 個百分點至 40.2%。



客戶存貨 (Customers' Inventories) 擴散指數為 42.5%

重要發現 (Key Findings)

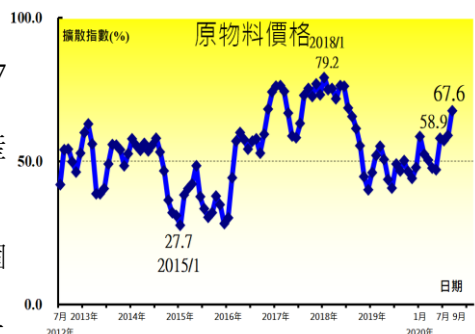
- 全體製造業已連續 4 個月回報客戶存貨為過低 (低於 50.0%，低於客戶當前所需)，惟本月指數回升 0.6 個百分點至 42.5%。
- 化學暨生技醫療產業 (42.2%)、電子暨光學產業 (40.6%) 與食品暨紡織產業 (43.3%) 持續回報客戶存貨低於當前客戶所需，且指數各續跌 0.3、2.3 與 3.0 個百分點。
- 基礎原物料產業與電力暨機械設備產業之客戶存貨分別已連續 4 與 15 個月呈現過低，惟本月指數各回升 10.1 與 6.0 個百分點至 47.9% 與 46.3%。
- 交通工具產業已連續 4 個月回報客戶存貨過低，且本月指數回跌 11.2 個百分點至 32.6%。



原物料價格 (Prices) 擴散指數為 67.6%

重要發現 (Key Findings)

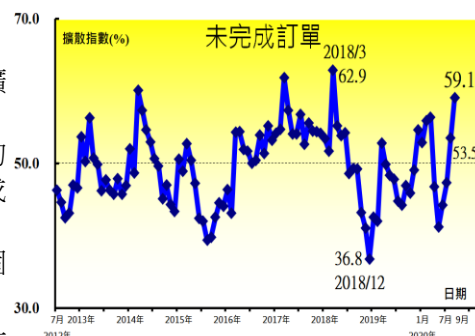
- 原物料價格指數已連續 4 個月呈現上升 (高於 50.0%)，且指數續揚 8.7 個百分點至 67.6%，為 2018 年 8 月以來最快上升速度。
- 化學暨生技醫療產業 (73.3%)、電子暨光學產業 (65.4%) 與交通工具產業 (71.7%) 皆持續回報原物料價格為上升，且指數分別再攀升 19.5、12.7 與 5.0 個百分點，皆為 2018 年 10 月以來最快上升速度。
- 食品暨紡織產業與電力暨機械設備產業之原物料價格指數皆已連續 4 個月呈現上升，且指數分別攀升 11.4 與 3.7 個百分點至 63.3% 與 63.4%。
- 基礎原物料產業之原物料價格指數已連續 2 個月維持在 70.0% 以上的上升速度，惟本月指數回跌 6.0 個百分點至 72.9%。



未完成訂單 (Backlog of Orders) 擴散指數為 59.1%

重要發現 (Key Findings)

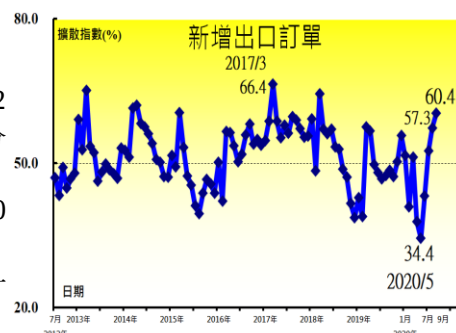
- 未完成訂單指數續揚 5.6 個百分點至 59.1%，為 2018 年 4 月以來最快擴張速度。
- 電子暨光學產業與交通工具產業之未完成訂單指數皆來到 60.0% 以上的擴張速度，指數分別為 61.2% 與 65.2%。其中，交通工具產業之未完成訂單指數為 2014 年 11 月以來最快擴張速度。
- 化學暨生技醫療產業與基礎原物料產業之未完成訂單指數皆已連續 2 個月呈現擴張，且指數分別續揚 1.4 與 2.7 個百分點至 58.9% 與 58.3%。
- 食品暨紡織產業之未完成訂單指數已連續 4 個月呈現擴張，且指數回升 2.7 個百分點至 58.3%。
- 六大產業中，電力暨機械設備產業已連續 17 個月回報未完成訂單為緊縮，惟本月指數回升 11.6 個百分點至 46.3%。



新增出口訂單 (New Export Orders) 擴散指數為 60.4%

重要發現 (Key Findings)

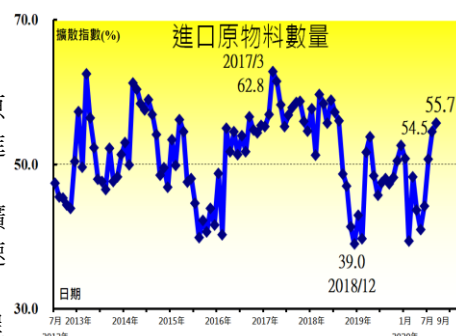
- 新增出口訂單指數已連續 3 個月擴張，指數續揚 3.1 個百分點至 60.4%。
- 化學暨生技醫療產業與電子暨光學產業之新增出口訂單指數皆已連續 2 個月維持在 60.0% 以上擴張速度，且本月指數分別續揚 0.8 與 2.9 個百分點至 63.3% 與 65.4%，皆為 2018 年 4 月以來最快擴張速度。
- 交通工具產業之新增出口訂單由持平 (50.0%) 轉為擴張，指數上揚 13.0 個百分點至 63.0%。
- 食品暨紡織產業之新增出口訂單指數已連續 3 個月呈現擴張，指數攀升 8.0 個百分點至 61.7%。
- 基礎原物料產業之新增出口訂單指數僅維持 1 個月的擴張，本月隨即下跌 1.1 個百分點轉為持平 (50.0%)。
- 電力暨機械設備產業之新增出口訂單指數已連續 6 個月緊縮，惟指數攀升 7.3 個百分點至 47.6%，為 2020 年 4 月以來最慢緊縮速度。



進口原物料數量 (Imports) 擴散指數為 55.7%

重要發現 (Key Findings)

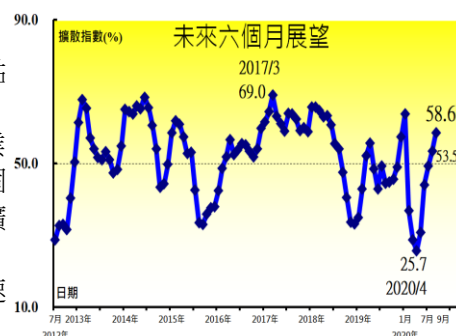
- 進口原物料數量指數續揚 1.2 個百分點至 55.7%，連續第 3 個月擴張。
- 化學暨生技醫療產業與交通工具產業分別已連續 4 與 3 個月回報進口原物料數量為擴張，指數分別為 56.7% 與 60.9%。其中，交通工具產業之進口原物料數量為 2019 年 5 月以來最快擴張速度。
- 電力暨機械設備產業之進口原物料數量中斷連續 16 個月的緊縮轉為擴張，且指數上揚 10.6 個百分點至 53.7%，為 2018 年 7 月以來最快擴張速度。
- 電子暨光學產業與食品暨紡織產業之進口原物料數量皆已連續 3 個月呈現擴張，惟指數分別下跌 0.2 與 2.8 個百分點至 55.2% 與 58.3%。
- 基礎原物料產業之進口原物料數量指數微跌 0.4 個百分點至 55.2%，連續第 2 個月呈現擴張。



未來六個月展望 (Future Outlooks) 擴散指數為 58.6%

重要發現 (Key Findings)

- 製造業之未來六個月展望已連續 2 個月呈現擴張，指數續揚 5.1 個百分點至 58.6%，為 2020 年 2 月以來最快擴張速度。
- 電子暨光學產業 (57.3%)、基礎原物料產業 (61.5%) 與交通工具產業 (69.6%) 皆持續回報未來展望為擴張，指數分別續揚 4.2、5.9 與 7.1 個百分點。其中，交通工具產業之未來展望指數為 2014 年 9 月以來最快擴張速度。
- 食品暨紡織產業之未來展望指數已連續 3 個月維持在 60.0% 以上擴張速度，且指數攀升 3.9 個百分點至 65.0%。
- 化學暨生技醫療產業之未來展望指數僅維持 1 個月的持平 (50.0%)，本月指數隨即上揚 11.1 個百分點轉為擴張，指數為 61.1%。
- 六大產業中，電力暨機械設備產業已連續 8 個月回報未來展望為緊縮，且本月指數僅微幅攀升 0.7 個百分點至 45.1%。



採購政策 (Buying Policy)

重要發現 (Key Findings)

- 全體受訪製造業 9 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 37 天、31 天與 62 天。
- 與 8 月平均採購天數相比，「生產用物資」與「資本支出」皆增加 2 天，「維修與作業耗材」天數則維持不變。

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9月	42	25	19	12	1	1	37
2020年8月	45	24	19	10	1	1	35
2020年7月	45	22	21	10	1	1	36
2020年6月	48	23	18	8	2	1	35
維修與作業耗材							
2020年9月	56	21	13	6	3	1	31
2020年8月	60	18	11	6	4	1	31
2020年7月	57	22	12	4	4	1	31
2020年6月	66	12	12	5	4	1	29
資本支出							
2020年9月	50	20	9	7	5	9	62
2020年8月	59	11	9	6	6	9	60
2020年7月	64	2	12	6	7	9	61
2020年6月	61	10	10	6	6	7	54

其他評論（節錄）

化學暨生技醫療產業

- 中國市場仍處於缺料情況。此外，中國近期政治氛圍亦增加了價格與運輸的不確定性--其他化學製品製造業。

電子暨光學產業

- 冬季家電用品進入下單旺季，故生產數量及未完成訂單同步提升。但供應商訪談發現第 4 季外部需求不是很暢旺，且由第 2 季後就有趨緩現象，推估可能因先前居家辦公的需求，因疫情平穩後需求趨緩。目前物料除金屬氧化物半導體場效電晶體(MOSFET)仍有部份規格的交貨期較長，其餘供貨正常。改版或新開發機種陸續進入量產，預估未來景氣逐漸回溫中--電子零組件製造業。
- 美國對華為政策影響供應商供貨意願，材料持續採用配單方式供貨。--其他零組件。
- 雖目前訂單仍持續出貨，但擔憂歐美疫情，對後續訂單不樂觀。現採取謹慎備料方式，以避免訂單瞬間下修，導致呆滯狀況--其他零組件。
- 因美國對華為的禁制令於 9 月 15 日起生效，因此 9 月上半月華為在市場大量收貨，固態硬碟(SSD)和動態隨機存取記憶體模組(DRAM module)市場價格因此被帶動上揚。但是終端客戶仍抱持觀望態度，需持續觀察 9 月中後價格是否仍有支撐或上揚--電子零組件製造業。
- 台灣供應商人力緊缺、產能不足，無法滿足急單需求--通訊傳播設備製造業。
- 因中國面板業仍有擴廠規劃，自動光學檢測(AOI)設備需求持平。但受疫情影響，日本部分光學關鍵組件交期(Leadtime)延長。此外，部分客戶會要求產地證明，導致部分零件之供應商來源因而受限--電子零組件製造業。
- 總體市場需求變化不大，但產品組合改變造成產能配置與備料的難度增加--半導體製造業。
- 因將逢大陸十一長假，故備料增加--電子零組件製造業。
- 目前很多產業，如工業電腦(IPC)、時點銷售系統(POS)、電腦(PC)、製造執行系統(MES)及電子零件原料商，已經開始在精減人力甚至資遣(Layoff)員工。另外，部分工具機產業可能是執行第二波員工資遣，且幅度可能會較高。而本司在 8 月已縮減約 20~30%的人力--電腦製造業。

基礎原物料產業

- 美元下跌，原料價格上漲，鋼鐵業上游價格連漲多月，惟終端需求尚未恢復，尤其歐美疫情較嚴重的地區，仍待觀察終端市場的需求狀況--鋼鐵製造業。

交通工具產業

- 歐洲地區客戶訂單持續增加，台灣客戶也因新車種推出以及預期明年政府優惠政策減碼而提早下單，目前訂單持續成長--其他運輸工具及其零件製造業。

電力暨機械設備產業

- 台幣升值對工具機行業出口影響大，尤其疫情狀況下景氣不好，客戶殺價情況嚴重--機械設備製造業。

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: csb@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: csb@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。