

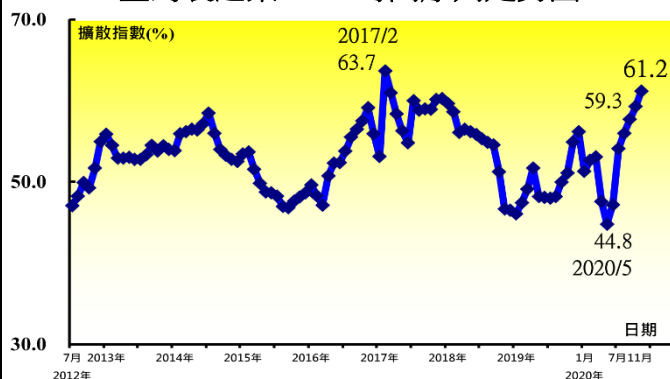
2020 年 11 月臺灣製造業採購經理人指數為 61.2% (November 2020 Taiwan Manufacturing PMI, 61.2%)

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。

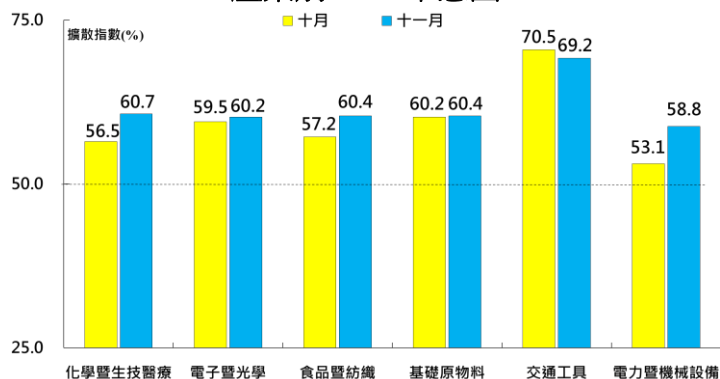
2020 年 11 月臺灣製造業採購經理人指數¹

單位：%							產業別						
	2020 11月	2020 10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	61.2	59.3	+1.9	擴張	加快	5	60.7	60.2	60.4	60.4	69.2	58.8	
新增訂單數量	64.8	65.9	-1.1	擴張	趨緩	5	63.1	63.0	67.3	64.4	74.0	66.7	
生產數量	66.5	63.7	+2.8	擴張	加快	5	63.1	62.6	63.5	65.6	76.0	67.9	
人力僱用數量	55.8	53.9	+1.9	擴張	加快	5	57.1	54.6	61.5	51.1	74.0	51.2	
供應商交貨時間	63.5	59.4	+4.1	上升	加快	13	66.7	67.2	55.8	60.0	58.0	54.8	
存貨	55.4	53.6	+1.8	擴張	加快	4	53.6	53.4	53.8	61.1	64.0	53.6	
客戶存貨	43.9	45.8	-1.9	過低	加快	6	39.3	43.3	55.8	46.7	32.0	42.9	
原物料價格	72.5	65.6	+6.9	上升	加快	6	78.6	68.1	61.5	86.7	80.0	64.3	
未完成訂單	59.6	56.7	+2.9	擴張	加快	4	67.9	57.1	55.8	62.2	62.0	59.5	
新增出口訂單	60.6	59.7	+0.9	擴張	加快	5	69.0	58.8	57.7	58.9	66.0	64.3	
進口原物料數量	56.3	55.3	+1.0	擴張	加快	5	58.3	54.6	55.8	57.8	70.0	53.6	
未來六個月展望	63.4	58.3	+5.1	擴張	加快	4	71.4	60.9	59.6	65.6	72.0	61.9	
生產用物資(平均天數)	36	37					37	36	37	45	24	35	
維修與作業耗材(平均天數)	30	32					35	27	27	34	29	29	
資本支出(平均天數)	56	61					50	49	78	55	68	61	

臺灣製造業 PMI 時間序列走勢圖



產業別 PMI 示意圖



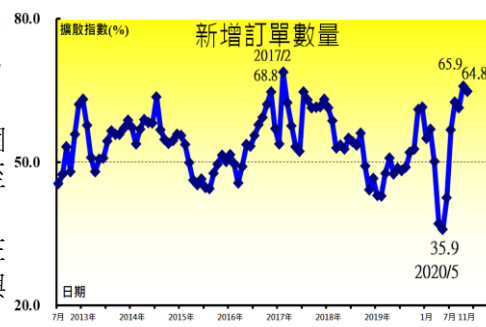
本月重點節錄 (Summary)

- 2020 年 11 月經季節調整後之臺灣製造業 PMI 已連續第 5 個月擴張，且指數續揚 1.9 個百分點至 61.2%，為 2017 年 3 月以來最快擴張速度。
- 經季調後之新增訂單指數已連續 4 個月維持在 60.0% 以上的擴張速度，惟指數回跌 1.1 個百分點至 64.8%。
- 經季調後之生產指數續揚 2.8 個百分點至 66.5%，連續第 3 個月維持在 60.0% 以上的擴張速度。
- 經季調後之人力僱用數量指數攀升 1.9 個百分點至 55.8%，為 2018 年 2 月以來最快擴張速度。
- 供應商交貨時間指數自 2020 年 5 月以來首次回到 60.0% 以上的上升（高於 50.0%）速度，指數續揚 4.1 個百分點至 63.5%。
- 存貨已連續 4 個月呈現擴張，且指數續揚 1.8 個百分點至 55.4%，為 2018 年 9 月以來最快擴張速度。
- 全體製造業已連續 6 個月回報客戶存貨為過低（低於 50.0%，低於客戶當前所需），且指數回跌 1.9 個百分點至 43.9%。
- 製造業之原物料價格指數已連續 3 個月維持在 60.0% 以上的上升（高於 50.0%）速度，且本月指數攀升 6.9 個百分點至 72.5%，為 2018 年 7 月以來最快上升速度。
- 未完成訂單指數攀升 2.9 個百分點至 59.6%，連續第 4 個月擴張。
- 新增出口訂單與進口原物料數量指數分別攀升 0.9 與 1.0 個百分點至 60.6% 與 56.3%，皆為連續第 5 個月呈現擴張。
- 製造業之未來六個月展望指數攀升 5.1 個百分點至 63.4%，為 2020 年 2 月以來最快擴張速度。
- 2020 年 11 月六大產業 PMI 皆呈現擴張，依擴張速度排序為交通工具產業（69.2%）、化學暨生技醫療產業（60.7%）、食品暨紡織產業（60.4%）、基礎原物料產業（60.4%）、電子暨光學產業（60.2%）與電力暨機械設備產業（58.8%）。

新增訂單 (New Orders) 擴散指數為 64.8% (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已連續 4 個月維持在 60.0% 以上的擴張速度，惟指數回跌 1.1 個百分點至 64.8%。
- 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已連續 5 個月維持在 60.0% 以上的擴張速度，指數各攀升 2.2 與 4.8 個百分點至 63.1% 與 67.3%。
- 電子暨光學產業與基礎原物料產業之新增訂單指數皆持續維持在 60.0% 以上的擴張速度，本月指數各回跌 1.5 與 0.5 個百分點至 63.0% 與 64.4%。
- 電力暨機械設備產業已連續 3 個月回報新增訂單擴張，且指數續揚 7.2 個百分點至 66.7%，為 2018 年 5 月以來最快擴張速度。
- 交通工具產業之新增訂單指數自創編以來最快擴張速度 (86.4%) 回跌 12.4 個百分點至 74.0%，連續第 3 個月維持在 70.0% 以上的擴張速度。



生產數量 (Production) 擴散指數為 66.5% (總指標經季節調整)

重要發現 (Key Findings)

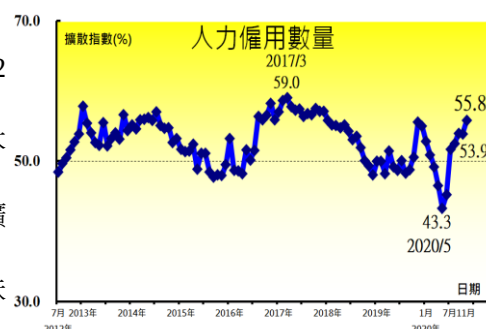
- 經季調後之生產指數續揚 2.8 個百分點至 66.5%，連續第 3 個月維持在 60.0% 以上的擴張速度。
- 化學暨生技醫療產業與電子暨光學產業之生產指數皆維持在 60.0% 以上的擴張速度，且指數各攀升 0.1 與 1.5 個百分點至 63.1% 與 62.6%。
- 電力暨機械設備產業之生產數量由持平 (50.0%) 轉為擴張，指數翻揚 17.9 個百分點至 67.9%，為 2018 年 7 月以來最快擴張速度。
- 基礎原物料產業之生產數量已連續 5 個月擴張，指數由創編以來最快擴張速度 (72.3%) 回跌 6.7 個百分點至 65.6%。
- 交通工具產業之生產指數在 9 月攀升至創編以來最高點 (82.6%) 後，指數已連續 3 個月維持在 70.0% 以上的擴張速度，指數為 76.0%。
- 食品暨紡織產業已連續 5 個月回報生產數量擴張，惟指數回跌 3.7 個百分點至 63.5%。



人力僱用 (Employment) 擴散指數為 55.8% (總指標經季節調整)

重要發現 (Key Findings)

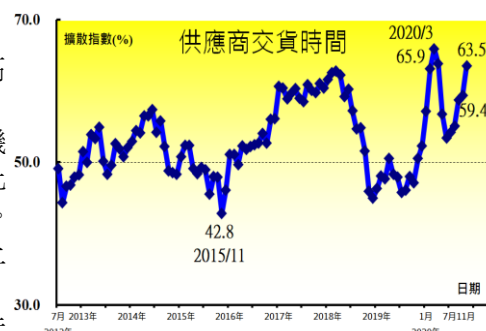
- 經季調後之人力僱用數量指數攀升 1.9 個百分點至 55.8%，為 2018 年 2 月以來最快擴張速度。
- 化學暨生技醫療產業之人力僱用指數攀升 7.1 個百分點至 57.1%，是本月全體製造業人力僱用指數擴張速度加快的主因之一。
- 電子暨光學產業與食品暨紡織產業皆已連續 5 個月回報人力僱用為擴張，指數各攀升 0.4 與 3.7 個百分點至 54.6% 與 61.5%。
- 交通工具產業之人力僱用指數由創編以來最快擴張速度 (75.0%) 微跌 1.0 個百分點至 74.0%，連續第 2 個月維持在 70.0% 以上擴張速度。
- 基礎原物料產業與電力暨機械設備產業之人力僱用已分別連續 2 與 3 個月擴張，指數各為 51.1% 與 51.2%。



供應商交貨時間 (Supplier Deliveries) 擴散指數 63.5%

重要發現 (Key Findings)

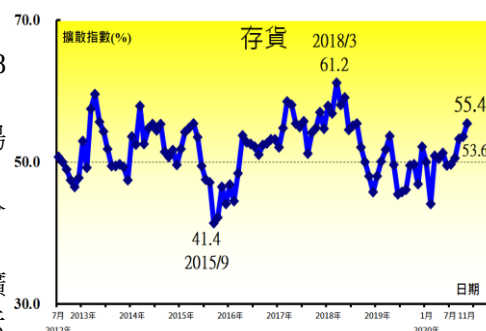
- 供應商交貨時間指數自 2020 年 5 月以來首次回到 60.0% 以上的上升 (高於 50.0%) 速度，指數續揚 4.1 個百分點至 63.5%。
- 化學暨生技醫療產業 (66.7%)、基礎原物料產業 (60.0%) 與電力暨機械設備產業 (54.8%) 皆已連續 3 個月回報交貨時間為上升。其中，化學暨生技醫療產業之供應商交貨時間指數已來到指數創編以來最高點。
- 電子暨光學產業之供應商交貨時間指數已連續 4 個月維持在 60.0% 以上的上升速度，且指數續揚 3.5 個百分點至 67.2%。
- 交通工具產業之供應商交貨時間指數由創編以來最高點 (68.2%) 回跌 10.2 個百分點至 58.0%，連續第 6 個月呈現上升。
- 食品暨紡織產業之供應商交貨時間僅維持 1 個月的下降 (低於 50.0%)，本月指數躍升 12.0 個百分點至 55.8%。



存貨 (Inventories) 擴散指數為 55.4%

重要發現 (Key Findings)

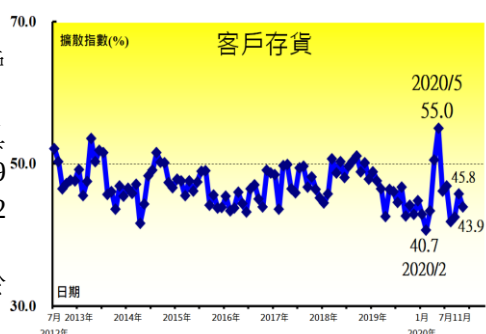
- 存貨已連續 4 個月呈現擴張，且指數續揚 1.8 個百分點至 55.4%，為 2018 年 9 月以來最快擴張速度。
- 化學暨生技醫療產業之存貨指數由持平 (50.0%) 轉為擴張，指數續揚 3.6 個百分點至 53.6%。
- 交通工具產業之存貨僅維持 1 個月的緊縮，本月指數躍升 18.5 個百分點至 64.0%，為 2017 年 8 月以來最快擴張速度。
- 基礎原物料產業與電力暨機械設備產業之存貨已分別連續 5 與 2 個月擴張，且指數各續揚 3.7 與 2.4 個百分點至 61.1%與 53.6%，分別為過去 20 與 23 個月以來最快擴張速度。
- 電子暨光學產業與食品暨紡織產業之存貨已分別連續 3 與 5 個月呈現擴張，指數各為 53.4%與 53.8%。



客戶存貨 (Customers' Inventories) 擴散指數為 43.9%

重要發現 (Key Findings)

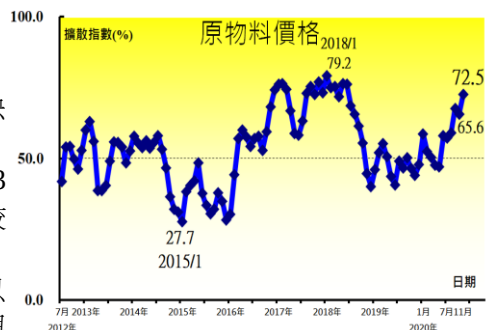
- 全體製造業已連續 6 個月回報客戶存貨為過低 (低於 50.0%，低於客戶當前所需)，且指數回跌 1.9 個百分點至 43.9%。
- 化學暨生技醫療產業 (39.3%)、電子暨光學產業 (43.3%) 與交通工具產業 (32.0%) 皆持續回報客戶存貨過低，且指數各下跌 2.0、4.8 與 8.9 個百分點。其中，化學暨生技醫療產業之客戶存貨指數為 2016 年 12 月以來的最低。
- 食品暨紡織產業之客戶存貨已連續 2 個月呈現過高 (高於 50.0%，高於客戶當前所需)，且指數續揚 1.1 個百分點至 55.8%。
- 基礎原物料產業與電力暨機械設備產業皆持續回報客戶存貨為過低，惟指數各回升 4.1 與 2.4 個百分點至 46.7%與 42.9%。



原物料價格 (Prices) 擴散指數為 72.5%

重要發現 (Key Findings)

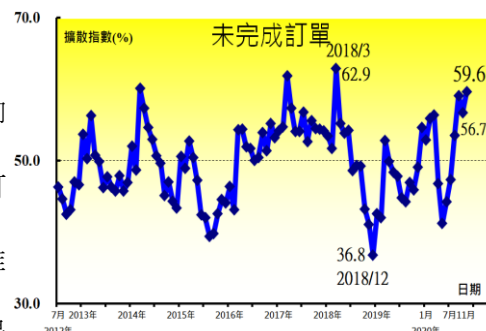
- 原物料價格指數已連續 3 個月維持在 60.0%以上的上升 (高於 50.0%) 速度，且本月指數攀升 6.9 個百分點至 72.5%，為 2018 年 7 月以來最快上升速度。
- 化學暨生技醫療產業與電子暨光學產業之原物料價格指數皆已連續 3 個月維持在 60.0%以上的上升速度，指數分別為 78.6%與 68.1%，各較 10 月攀升 9.0 與 5.9 個百分點。
- 基礎原物料產業與交通工具產業之原物料價格指數皆攀升至 80.0%以上的上升速度，指數分別為 86.7%與 80.0%，攀升幅度分別為 12.2 與 5.0 個百分點。
- 電力暨機械設備產業已連續 6 個月回報原物料價格為上升，且指數回升 8.3 個百分點至 64.3%。
- 食品暨紡織產業之原物料價格指數已連續 3 個月維持在 60.0%以上的上升速度，指數為 61.5%。



未完成訂單 (Backlog of Orders) 擴散指數為 59.6%

重要發現 (Key Findings)

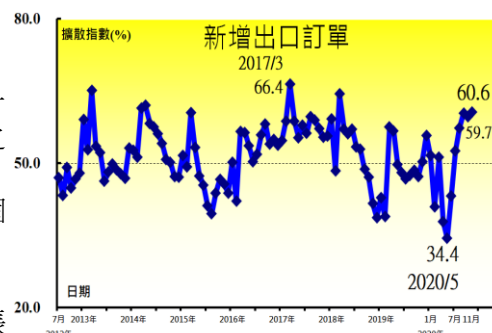
- 未完成訂單指數攀升 2.9 個百分點至 59.6%，連續第 4 個月擴張。
- 化學暨生技醫療產業之未完成訂單僅維持 1 個月的緊縮，本月指數隨即躍升 19.0 個百分點至 67.9%，為 2012 年 7 月創編以來最快擴張速度。
- 電子暨光學產業與食品暨紡織產業分別已連續 4 與 6 個月回報未完成訂單為擴張，且指數各回升 2.1 與 4.2 個百分點至 57.1%與 55.8%。
- 基礎原物料產業與交通工具產業之未完成訂單已分別連續 2 與 4 個月維持在 60.0%以上擴張速度，指數分別為 62.2%與 62.0%。
- 電力暨機械設備產業之未完成訂單已連續 2 個月呈現擴張，指數續揚 5.9 個百分點至 59.5%，為 2018 年 7 月以來最快擴張速度。



新增出口訂單 (New Export Orders) 擴散指數為 60.6%

重要發現 (Key Findings)

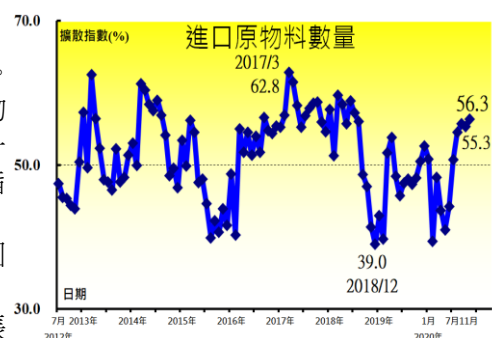
- 新增出口訂單指數攀升 0.9 個百分點至 60.6%，連續第 5 個月擴張。
- 化學暨生技醫療產業與食品暨紡織產業之新增出口訂單指數各回升 13.6 與 1.4 個百分點至 69.0%與 57.7%。其中，化學暨生技醫療產業之新增出口訂單指數已攀升至 2018 年 4 月以來最快擴張速度。
- 基礎原物料產業與電力暨機械設備產業之新增出口訂單皆已連續 2 個月呈現擴張，且指數分別續揚 2.5 與 7.2 個百分點至 58.9%與 64.3%，分別為過去 79 與 32 個月以來最快擴張速度。
- 電子暨光學產業之新增出口訂單在連續 3 個月維持在 60.0%以上擴張速度後，指數續跌 2.3 個百分點至 58.8%。
- 交通工具產業之新增出口訂單已連續 3 個月維持在 60.0%以上擴張速度，惟指數由創編以來最高點 (79.5%) 下跌 13.5 個百分點至 66.0%。



進口原物料數量 (Imports) 擴散指數為 56.3%

重要發現 (Key Findings)

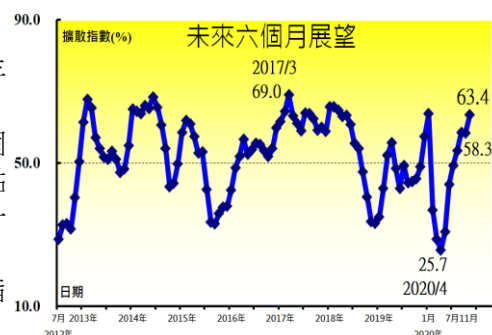
- 進口原物料數量已連續 5 個月擴張，且指數攀升 1.0 個百分點至 56.3%。
- 化學暨生技醫療產業 (58.3%)、食品暨紡織產業 (55.8%) 與基礎原物料產業 (57.8%) 皆持續回報進口原物料數量為擴張，且指數各回升 2.9、1.1 與 3.5 個百分點。其中，基礎原物料產業之進口原物料數量指數已攀升至 2018 年 4 月以來最快擴張速度。
- 電子暨光學產業之進口原物料數量已連續 5 個月呈現擴張，惟指數回跌 1.5 個百分點至 54.6%。
- 交通工具產業之進口原物料數量已連續 2 個月維持在 70.0%以上擴張速度，本月指數由創編以來最高點 (70.5%) 微跌 0.5 個百分點至 70.0%。
- 電力暨機械設備產業之進口原物料數量僅維持 1 個月的緊縮，本月指數隨即回升 8.4 個百分點至 53.6%。



未來六個月展望 (Future Outlooks) 擴散指數為 63.4%

重要發現 (Key Findings)

- 製造業之未來六個月展望指數攀升 5.1 個百分點至 63.4%，為 2020 年 2 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來展望指數皆已連續 3 個月維持在 60.0%以上擴張速度，本月指數分別續揚 9.4 與 1.8 個百分點至 71.4%與 65.6%。其中，化學暨生技醫療產業之未來展望指數已攀升至 2017 年 2 月以來最快擴張速度。
- 電力暨機械設備產業自 2020 年 2 月以來首次回報未來展望為擴張，指數續揚 13.1 個百分點至 61.9%，為 2018 年 5 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未來展望分別已連續 4 與 6 個月呈現擴張，且本月指數各回升 5.6 與 0.2 個百分點至 60.9%與 59.6%。
- 交通工具產業之未來展望指數已連續 2 個月維持在 70.0%以上擴張速度，指數為 72.0%。



採購政策 (Buying Policy)

重要發現 (Key Findings)

- 全體受訪製造業 11 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、30 天與 56 天。
- 與 10 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」各減少 1 天、2 天與 5 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11月	39	29	18	12	2	0	36
2020年10月	48	18	19	12	2	1	37
2020年9月	42	25	19	12	1	1	37
2020年8月	45	24	19	10	1	1	35
維修與作業耗材							
2020年11月	50	29	11	7	3	0	30
2020年10月	59	18	13	4	5	1	32
2020年9月	56	21	13	6	3	1	31
2020年8月	60	18	11	6	4	1	31
資本支出							
2020年11月	59	9	11	7	7	7	56
2020年10月	58	8	11	9	5	9	61
2020年9月	50	20	9	7	5	9	62
2020年8月	59	11	9	6	6	9	60

其他評論（節錄）

化學暨生醫醫療產業

- 本月因傳統旺季雙 11 活動及前期週年慶需求仍在消化，生產數量上升，成品存貨大幅降低，甚至部分品項缺貨。原物料多為國外進口空運，為反映近期運輸費用，部分原料成本略微上升 3—5%。此外，國外客戶因應聖誕檔期貨物，自 10 月中以後至本月皆陸續出貨，美系客戶需求強勁，大型零售通路商及精品百貨系客戶皆有需求--**清潔用品及化粧品製造業**。

電子暨光學產業

- 進入家電旺季，且家電業目前普遍無法提供預估(Forecast)，所以成品交期相對拉長，同時，遇電子元件晶圓(Wafer)缺料致使微控制器(MCU)、電源相關元件及金屬氧化物半導體場效電晶體(MOSFET)交期長，庫存水位降低。目前備料機制仍無法因應市場供應狀態，僅能縮短約一個月的時間，所以部份訂單會因此流失--**電子零組件製造業**。
- 需求大於供給致使未完成訂單逐月增加，半導體產能不足現象持續中--**半導體製造業**。
- 自 10 月底起客戶急單多，有部分是把明年第 1 季的量提前到 12 月底前要交貨，因此 2021 第 1 季的需求恐怕會降低--**電子零組件製造業**。
- 液晶顯示器(LCD)廠目前產能滿載，交期都要延長約 3~4 週，且半導體及封測廠產能也滿載，目前也要提前排單，再加上因應過年的需求，開始計劃性備料--**電腦製造業**。
- 需要南進政策與資源--**通訊傳播設備製造業**。
- 貨物仰賴航運計劃，目前運輸狀況仍是較不穩定--**電子零組件製造業**。

食品暨紡織產業

- 進口原料面臨領不到櫃子與塞港之情形，導致船期一延再延，讓採購之前置期及備貨量都提升。另外，因為東南亞疫情仍嚴重，出工率低，導致供應量減少，採購價格上揚--**巧克力及糖果製造業**。
- 澳洲及中國航運、海運延遲、缺櫃等情況造成交貨時間上升--**飲料製造業**。

電力暨機械設備產業

- 在目前台幣兌美金升值，且我國自由貿易協定(FTA)簽定較少的情况下，競爭力下降中--**機械設備製造業**。
- 相較前三個季度，第 4 季接單量有成長，惟應是短期需求，後續還需觀望疫情影響及美國政經走勢，但應該會擺脫 2020 低潮，景氣緩步回溫--**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 623 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。