

《新聞稿》

2015 年 1 月臺灣採購經理人指數發布記者會

非製造業經理人指數（NMI）首次發布

中華經濟研究院提供

2015 年 2 月 2 日

壹、臺灣非製造業經理人指數（NMI）背景說明

國家發展委員會從 2011 年開始，委託中華經濟研究院研究編製臺灣採購經理人指數。其中製造業採購經理人指數（PMI）從 2012 年 11 月起按月發布；非製造業經理人指數（Taiwan Non-manufacturing Index, NMI）自 2013 年 9 月開始籌編，¹歷經嚴謹研究並持續增加受訪樣本家數，本月起開始與製造業 PMI 按月同時發布。

臺灣非製造業占名目 GDP 比重超過 70%，國內外尚無其他機構編製臺灣非製造業 NMI，未來除每月提供總指數外，也提供「住宿餐飲業」、「營造暨不動產業」、「教育暨專業科學業」、「金融保險業」、「資訊暨通訊傳播業」、「零售業」、「運輸倉儲業」及「批發業」等八大產業別的細項指數。目前非製造業每月有效回收樣本超過 250 家，占問卷總發放數約八成；超過六成的受訪廠商為上市上櫃、興櫃公司，或中華徵信之非製造業 5000 大企業。

目前全球除美國、中國大陸外，臺灣是第三個編製非製造業 NMI 的國家；有關臺灣編製的製造業 PMI 與非製造業 NMI 特色，請參見附錄。

貳、2015 年 1 月臺灣採購經理人指數

¹因 NMI 調查回收樣本數自 2014 年 8 月以後較多，為確保調查結果之精確性、代表性，故本次發布 NMI，指數僅回溯至 2014 年 8 月。

2015 年 1 月**製造業採購經理人指數 (PMI)** 已連續 2 個月呈現擴張，且本月指數續揚 3.4 個百分點至 53.5%，主要因新增訂單與生產數量指數大幅攀升。五項組成指標中，新增訂單數量、生產數量呈現擴張，人力雇用數量轉呈緊縮，供應商交貨時間上升（高於 50%），現有原物料存貨水準則呈現擴張。製造業六大產業中，除化學暨生技醫療產業（48.6%）呈現緊縮外，其餘五大產業皆呈現擴張；依擴張速度排序為食品暨紡織產業（61.7%）、交通工具產業（57.3%）、基礎原物料產業（53.6%）、電子暨光學產業（52.9%）與電力暨機械設備產業（51.8%）。

非製造業經理人指數 (NMI) 自 2014 年 8 月以來，已連續第 6 個月呈現擴張，且本月指數上升 0.3 個百分點至 53.9%；四項組成指標中，商業活動（生產）、新增訂單數量與人力雇用數量皆呈現擴張，供應商交貨時間則呈現上升（高於 50%）。非製造業八大產業中，四大產業呈現擴張，依擴張速度排序為運輸倉儲業（63.6%）、金融保險業（63.4%）、批發業（54.7%）與教育暨專業科學業（54.2%）；三大產業呈現緊縮，依緊縮速度排序為住宿餐飲業（45.2%）、零售業（48.5%）與營造暨不動產業（49.2%）；至於資訊暨通訊傳播業則呈現持平（50.0%）。

以下節錄 2015 年 1 月 PMI 與 NMI 之重要內容：

一、製造業採購經理人指數 (PMI) 部分

1. 新增訂單 (New Orders) 擴散指數為 56.5%

全體製造業之新增訂單數量指數已連續 2 月呈現擴張，且本月指數續揚 6.3 個百分點至 56.5%。六大產業中，電子暨光學產業與基礎原物料產業之新增訂單指數，由緊縮轉為擴張，指數各躍升 8.9 與 11.2 個百分點至 56.4% 與 55.6%。食品暨紡織產業與交通工具產業分別連續 11 個月

與 3 個月呈現擴張，指數各為 69.6% 與 68.2%。至於電力暨機械設備產業連續 3 個月呈現擴張，且本月指數攀升 1.9 個百分點至 54.1%。

2. 生產 (Production) 擴散指數為 58.5%

全體製造業之生產數量指數已連續 2 個月呈現擴張，且本月指數續揚 8.2 個百分點至 58.5%。六大產業中，電子暨光學產業與基礎原物料產業之生產數量指數，皆由緊縮轉為擴張，指數各攀升 8.3 與 16.7 個百分點至 57.8% 與 58.9%，其中基礎原物料產業達過去 9 個月以來最高點。食品暨紡織產業與交通工具產業之生產數量指數分別連續 3 個月與 17 個月呈現擴張，且本月指數分別續揚 0.7 與 3.7 個百分點至 67.4% 與 72.7%，其中交通工具產業攀升至 2013 年 6 月以來最高點。

3. 人力雇用 (Employment) 擴散指數為 49.9%

全體製造業之人力雇用數量指數下跌 2.3 個百分點至 49.9%，為 2012 年 12 月以來首次呈現緊縮。六大產業中，化學暨生技醫療產業(47.3%)、電子暨光學產業(49.0%) 與基礎原物料產業(45.6%) 之人力雇用數量指數皆由擴張轉為緊縮，指數分別下跌 6.5、1.5 與 6.6 個百分點，其中化學暨生技醫療產業與基礎原物料產業皆來到 2012 年 7 月指數創編以來最低點。交通工具產業之人力雇用數量指數已連續 9 個月呈現擴張，惟本月指數下跌 7.5 個百分點至 56.8%。至於食品暨紡織產業已連續 30 個月呈現擴張，本月指數攀升 3.8 個百分點至 60.9%。

4. 供應商交貨時間 (Supplier Deliveries) 擴散指數 50.8%

全體製造業之供應商交貨時間指數中斷連續 3 個月的下降(低於 50.0%) 轉為上升，指數為 50.8%，顯示採購傾向賣方市場。六大產業中，化學暨生技醫療產業(51.4%)、電子暨光學產業(51.0%) 與食品暨紡織產業(58.7%) 皆回報供應商交貨時間由下降轉為上升(高於 50.0%)，其中食品暨紡織

產業增幅達 13.5 個百分點，為六大產業中攀升幅度最高者。電力暨機械設備產業已連續 3 個月回報供應商交貨時間為上升，指數為 53.1%。基礎原物料產業則連續 5 個月回報供應商交貨時間為下降，指數為 47.8%。

5. 現有原物料存貨 (Inventories) 擴散指數為 51.8%

全體製造業之原物料存貨指數回升 2.2 個百分點至 51.8%，由緊縮轉為擴張。六大產業中，電子暨光學產業與食品暨紡織產業之原物料存貨指數皆由緊縮轉為擴張，指數各回升 3.5 與 7.0 個百分點至 50.5% 與 52.2%。基礎原物料產業之原物料存貨指數已連續 2 個月呈現擴張，且指數續揚 3.3 個百分點至 60.0%，為六大產業中擴張速度最快者。至於化學暨生技醫療產業已連續 9 個月呈現擴張，惟擴張速度持續趨緩，指數下跌 1.1 個百分點至 51.4%。

二、非製造業經理人指數 (NMI) 部分

1. 商業活動/生產 (Business Activity/Production) 擴散指數為 52.8%

全體非製造業之商業活動（生產）指數較 12 月下滑 1.7 個百分點至 52.8%。八大產業中，四大產業商業活動（生產）呈現擴張，依擴張速度排序為金融保險業（73.1%）、運輸倉儲業（68.2%）、批發業（53.4%）與教育暨專業科學業（53.3%）；其餘四大產業則呈現緊縮，依緊縮速度排序為住宿餐飲業（38.5%）、資訊暨通訊傳播業（40.5%）、零售業（46.4%）與營造暨不動產業（48.3%）。

2. 新增訂單 (New Orders) 擴散指數為 51.5%

全體非製造業之新增訂單指數（新增簽約客戶或業務）下跌 1.4 個百分點至 51.5%，為 2014 年 8 月以來最低。八大產業中，四大產業新增訂單呈現擴張，依擴張速度排序為金融保險業（66.7%）、運輸倉儲業（65.9%）、教育暨專業科學業（53.3%）與營造暨不動產業（51.7%）；其餘四大產業

新增訂單呈現緊縮，各產業依緊縮速度排序為零售業（36.7%）、住宿餐飲業（42.3%）、資訊暨通訊傳播業（47.6%）與批發業（48.2%）。

3. 人力雇用（Employment）擴散指數為 56.9%

全體非製造業之人力雇用指數連續第 6 個月呈現擴張，本月指數為 56.9%。八大產業中，除營造暨不動產業人力雇用呈現緊縮（46.7%）外，其餘七大產業皆呈現擴張，各產業依擴張速度排序為運輸倉儲業（63.6%）、資訊暨通訊傳播業（61.9%）、金融保險業（59.3%）、批發業（58.6%）、住宿餐飲業（57.7%）、零售業（57.1%）與教育暨專業科學業（55.0%）。

4. 供應商交貨時間（Suppliers' Deliveries）擴散指數 54.6%

全體非製造業已連續 6 個月回報供應商交貨時間（受託工作完成時間）較前月上升（高於 50%），且本月上升速度加快，指數攀升 4.3 個百分點至創編以來最高點 54.6%。八大產業中，僅住宿餐飲業（42.3%）回報供應商交貨時間下降（低於 50%），營造暨不動產業、資訊暨通訊傳播業則回報供應商交貨時間為持平（50.0%）；其餘五大產業供應商交貨時間呈現上升，依指數上升速度排序為批發業（58.6%）、運輸倉儲業（56.8%）、教育暨專業科學業（55.0%）、金融保險業（54.6%）與零售業（53.6%）。

除上述 PMI、NMI 組成指標外，本月值得注意的參考指標如下

一、製造業之『未完成訂單指數』、『進口原物料數量指數』與『未來六個月的景氣狀況指數』

全體製造業之『未完成訂單指數』中斷連續 5 個月的緊縮轉為擴張，指數翻揚 7.2 個百分點至 50.6%。六大產業中，電子暨光學產業與食品暨紡織產業之未完成訂單指數，分別由前月的緊縮與持平轉為擴張，指數各上升 12.0 與 2.2 個百分點至 53.9% 與 52.2%；其中電子暨光學產業大幅攀升，係製造業未完成訂單指數轉為擴張的主要動力來源。基礎原物料產業雖已

連續 8 個月呈現緊縮，惟本月指數回升 8.9 個百分點來到 46.7%。

全體製造業之『進口原物料數量指數』中斷連續 3 個月的緊縮轉為擴張，指數攀升 6.6 個百分點至 53.4%。六大產業中，電子暨光學產業與基礎原物料產業之進口原物料數量指數皆由前月的緊縮轉為擴張，指數各回升 10.0 與 8.8 個百分點至 53.4% 與 54.4%。食品暨紡織產業之進口原物料數量已連續 3 個月呈現擴張，且指數續揚 5.9 個百分點至 63.0%，為六大產業中擴張速度最快者。至於交通工具產業已連續 2 個月呈現擴張，指數為 56.8%。化學暨生技醫療產業由擴張轉為緊縮，指數為 48.6%，較前月下跌 3.9 個百分點。

全體製造業轉為看好『未來六個月的景氣狀況』，指數攀升 8.7 個百分點至 58.5%，攀升幅度為本月 11 項指標中最高者。六大產業中，電子暨光學產業（65.2%）、食品暨紡織產業（67.4%）與交通工具產業（68.2%）皆持續看好未來六個月景氣狀況，本月指數分別續揚 14.2、0.7 與 1.5 個百分點；其中食品暨紡織產業達 2012 年 7 月指數創編以來最高。化學暨生技醫療產業則改變過去 3 個月看壞未來六個月景氣的看法，本月轉為看好，指數為 55.4%，攀升幅度達 6.6 個百分點。

二、非製造業之『原物料價格指數』、『未完成訂單指數』與『未來六個月的景氣狀況指數』

本月全體非製造業之『原物料價格指數』（營業成本）上升 4.7 個百分點至 54.3%，由下降（低於 50.0%）轉為上升。八大產業中，六大產業回報原物料價格呈現上升（高於 50.0%），依指數上升速度排序為住宿餐飲業（69.2%）、教育暨專業科學業（60.0%）、零售業（55.4%）、運輸倉儲業（54.5%）、批發業（51.7%）與金融保險業（50.9%）；其餘二大產業回報原物料價格呈現下降（低於 50.0%），各產業依指數下降速度排序為資訊暨通訊傳播業（47.6%）與營造暨不動產業（48.3%）。

全體非製造業之『未完成訂單指數』（工作委託量）指數已連續 5 個

月緊縮，指數為 47.8%。八大產業中，三大產業未完成訂單呈現擴張，依擴張速度排序為運輸倉儲業（56.8%）、金融保險業（56.5%）與批發業（51.7%）；其餘五大產業未完成訂單呈現緊縮，依緊縮速度排序為住宿餐飲業（42.3%）、營造暨不動產業（45.0%）、教育暨專業科學業（45.0%）、零售業（46.4%）與資訊暨通訊傳播業（47.6%）。

全體非製造業已連續 2 個月看好未來六個月景氣狀況，惟本月『未來六個月的景氣狀況指數』下降 2.9 個百分點至 52.1%。八大產業中，六大產業未來六個月景氣狀況指數呈現擴張，依擴張速度排序為資訊暨通訊傳播業（64.3%）、住宿餐飲業（61.5%）、金融保險業（57.4%）、零售業（57.1%）、運輸倉儲業（56.8%）與教育暨專業科學業（55.0%）；其餘二大產業未來六個月景氣狀況指數呈現緊縮，依緊縮速度排序為營造暨不動產業（38.3%）與批發業（44.8%）。

臺灣採購經理人指數之特色(1/3)

	臺灣製造業採購經理人指數 (Taiwan Manufacturing PMI, PMI)	臺灣非製造業經理人指數 (Taiwan Non Manufacturing Index, Taiwan NMI)
調查產業	製造業	非製造業
首次發布	2012年12月	2015年2月
代表性母體	上市、上櫃及興櫃公司共1637家	
	天下雜誌篩選之製造業1000大企業	中華徵信所調查之營收淨額排名前5000大企業
抽樣家數	製造業於2013年月7月有效樣本家數首次超過250家，非製造業則於2014年9月有效樣本家數首次超過250家	
受訪窗口	多為採購、資材、供應鏈管理等經理級以上；少數為財務、財會、稽核等部門人員	受訪窗口職務類別較多元，並不限於採購，如調研處、商品企劃處、公共事務處、投資部、國際金融部與總務室主管

- 臺灣採購經理人指數係由國發會委託中經院按月編製、發布。
- 目前美國ISM是針對350家企業發放問卷，回收率約6成。臺灣是依各產業占國內生產毛額(GDP)比重進行抽樣。

圖一、臺灣採購經理人指數之特色



圖一、臺灣採購經理人指數之特色 (續)

臺灣採購經理人指數之特色(3/3)

	臺灣製造業採購經理人指數 (Taiwan Manufacturing PMI, PMI)	臺灣非製造業經理人指數 (Taiwan Non Manufacturing Index, Taiwan NMI)
與GDP總體指標關聯性	定期報告與GDP、進口等總體指標的連動關係	內部建構中
國際認證與授權	美國ISM認證並公布於官方網頁，為ISM首次將美國以外其他國家的PMI月份報告掛在其「Report On Business」的首頁上	
季節調整	將公布，目前僅為內部資訊，暫無公布	
是否提供回饋報告	寄送到各公司窗口之指定信箱，受訪企業並可優先且免費參加半年報與年度座談	
是否報告各產業數值	有，全球唯一	
權重調整	跟隨行政院主計總處GDP五年修正進行調整	
發布時間	原則上每月第1個營業日同時發布	

圖一、臺灣採購經理人指數之特色（續）

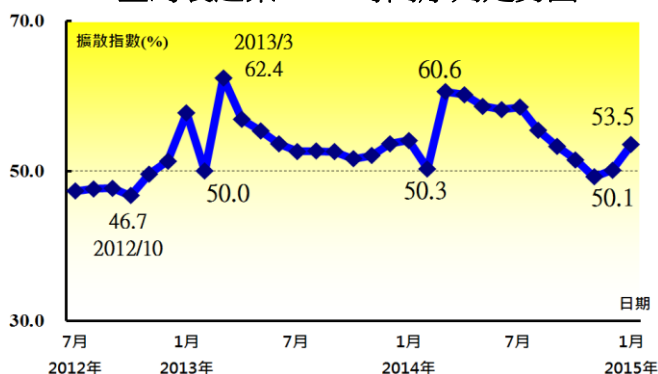
2015 年 1 月臺灣製造業採購經理人指數為 53.5% (January 2015 Taiwan Manufacturing PMI, 53.5%)

新增訂單數量、生產數量擴張，人力雇用數量緊縮，供應商交貨時間上升，
現有原物料存貨水準呈現擴張。

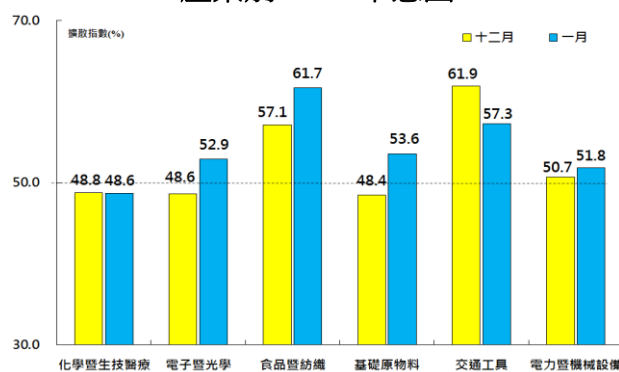
2015 年 1 月臺灣製造業採購經理人指數

單位：%							產業別					
	2015 1月	2014 12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	53.5	50.1	+3.4	擴張	加快	2	48.6	52.9	61.7	53.6	57.3	51.8
新增訂單數量	56.5	50.2	+6.3	擴張	加快	2	43.2	56.4	69.6	55.6	68.2	54.1
生產數量	58.5	50.3	+8.2	擴張	加快	2	50.0	57.8	67.4	58.9	72.7	54.1
人力雇用數量	49.9	52.2	-2.3	緊縮	前月為擴張	1	47.3	49.0	60.9	45.6	56.8	53.1
供應商交貨時間	50.8	48.3	+2.5	上升	前月為下降	1	51.4	51.0	58.7	47.8	43.2	53.1
現有原物料存貨水準	51.8	49.6	+2.2	擴張	前月為緊縮	1	51.4	50.5	52.2	60.0	45.5	44.9
客戶存貨	47.8	46.7	+1.1	過低	趨緩	3	48.6	47.1	56.5	50.0	40.9	42.9
原物料價格	27.7	31.1	-3.4	下降	加快	5	33.8	25.0	43.5	25.6	34.1	23.5
未完成訂單	50.6	43.4	+7.2	擴張	前月為緊縮	1	45.9	53.9	52.2	46.7	50.0	44.9
新增出口訂單	51.6	47.1	+4.5	擴張	前月為緊縮	1	48.6	54.9	58.7	41.1	56.8	50.0
進口原物料數量	53.4	46.8	+6.6	擴張	前月為緊縮	1	48.6	53.4	63.0	54.4	56.8	44.9
未來六個月的景氣狀況	58.5	49.8	+8.7	擴張	前月為緊縮	1	55.4	65.2	67.4	42.2	68.2	48.0
生產用物資(平均天數)	31	33	-	-	-	-	31	30	45	29	30	28
維修與作業耗材(平均天數)	24	24	-	-	-	-	23	22	36	28	28	19
資本支出(平均天數)	46	51	-	-	-	-	40	42	55	54	74	32

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)

- 2015 年 1 月臺灣製造業 PMI 已連續 2 個月呈現擴張，且本月指數續揚 3.4 個百分點至 53.5%，主要因新增訂單與生產數量指數大幅攀升。
- 製造業六大產業中，除化學暨生技醫療產業（48.6%）呈現緊縮外，其餘五大產業皆呈現擴張。依擴張速度排序為食品暨紡織產業（61.7%）、交通工具產業（57.3%）、基礎原物料產業（53.6%）、電子暨光學產業（52.9%）與電力暨機械設備產業（51.8%）。
- 全體製造業之新增訂單與生產數量指數均已連續 2 月呈現擴張，本月指數分別上升 6.3 及 8.2 個百分點至 56.5% 及 58.5%。
- 全體製造業之人力雇用數量指數下跌 2.3 個百分點至 49.9%，為 2012 年 12 月以來首次呈現緊縮。
- 全體企業之供應商交貨時間指數中斷連續 3 個月的下降（低於 50.0%）轉為上升，指數為 50.8%，顯示採購傾向賣方市場。
- 全體製造業之原物料存貨指數回升 2.2 個百分點至 51.8%，由緊縮轉為擴張。
- 全體製造業之未完成訂單指數中斷連續 5 個月的緊縮轉為擴張，指數翻揚 7.2 個百分點至 50.6%。
- 全體製造業之『進口原物料數量指數』中斷連續 3 個月的緊縮轉為擴張，指數攀升 6.6 個百分點至 53.4%。
- 全體製造業轉為看好『未來六個月的景氣狀況』，指數攀升 8.7 個百分點至 58.5%，攀升幅度為本月 11 項指標中最高者。

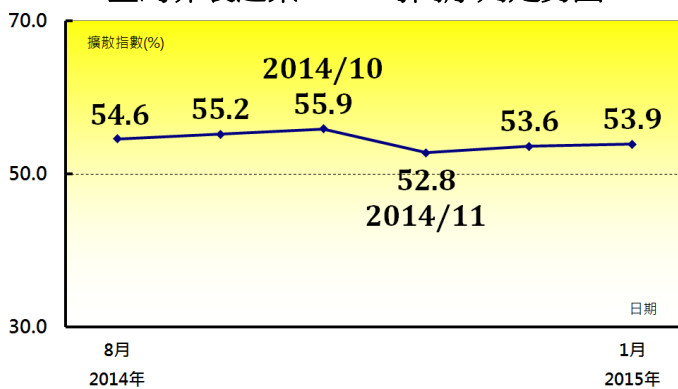
2015年1月臺灣非製造業經理人指數為 53.9% (January 2015 Taiwan NMI, 53.9%)

商業活動 52.8%、新增訂單數量 51.5%、人力雇用數量 56.9%。

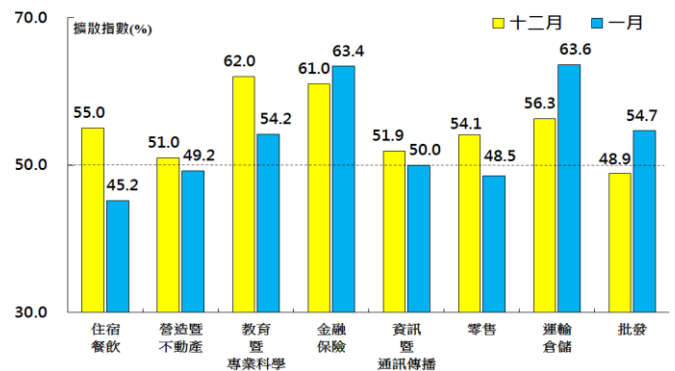
2015年1月臺灣非製造業經理人指數

單位：%							產業別							
	2015 1月	2014 12月	百分點 變化	方向 (Direction)	速度 (Rate of Change)	趨勢 (Trend) 連續 月份	住宿 餐飲	營造 暨 不動產	教育 暨 專業 科學	金融 暨 保險	資訊 暨 通訊 傳播	零售	運輸 倉儲	批發
臺灣NMI	53.9	53.6	+0.3	擴張	加快	6	45.2	49.2	54.2	63.4	50.0	48.5	63.6	54.7
商業活動/生產	52.8	54.5	-1.7	擴張	趨緩	6	38.5	48.3	53.3	73.1	40.5	46.4	68.2	53.4
新增訂單	51.5	52.9	-1.4	擴張	趨緩	6	42.3	51.7	53.3	66.7	47.6	36.7	65.9	48.2
人力雇用	56.9	56.9	+0.0	擴張	不變	6	57.7	46.7	55.0	59.3	61.9	57.1	63.6	58.6
供應商交貨時間	54.6	50.3	+4.3	上升	加快	6	42.3	50.0	55.0	54.6	50.0	53.6	56.8	58.6
存貨	53.1	53.3	-0.2	擴張	趨緩	6	69.2	48.3	48.3	60.2	57.1	50.0	59.1	50.0
原物料價格	54.3	49.6	+4.7	上升	前月為下降	1	69.2	48.3	60.0	50.9	47.6	55.4	54.5	51.7
未完成訂單	47.8	46.3	+1.5	緊縮	趨緩	5	42.3	45.0	45.0	56.5	47.6	46.4	56.8	51.7
服務輸出/出口	50.1	48.4	+1.7	擴張	前月為緊縮	1	50.0	42.9	50.0	66.7	42.3	33.3	62.5	43.8
服務輸入/進口	52.0	52.6	-0.6	擴張	趨緩	5	61.5	50.0	56.3	55.9	46.7	25.0	55.6	53.8
服務收費價格	49.2	45.7	+3.5	下降	趨緩	3	38.5	50.0	44.8	53.7	52.4	53.6	43.2	41.4
存貨觀感	54.0	54.0	+0.0	過高	不變	6	57.7	50.0	51.7	51.9	54.8	58.9	63.6	55.2
未來六個月的景氣狀況	52.1	55.0	-2.9	擴張	趨緩	2	61.5	38.3	55.0	57.4	64.3	57.1	56.8	44.8

臺灣非製造業 NMI 時間序列走勢圖



產業別 NMI 示意圖



本月重點節錄 (Summary)

- 臺灣 NMI 自 2014 年 8 月以來，已連續第 6 個月呈現擴張，且本月指數上升 0.3 個百分點至 53.9%。
- 非製造業八大產業中，四大產業呈現擴張，依擴張速度排序為運輸倉儲業 (63.6%)、金融保險業 (63.4%)、批發業 (54.7%) 與教育暨專業科學技術服務業 (54.2%)；其餘三大產業呈現緊縮，依緊縮速度排序為住宿餐飲業 (45.2%)、零售業 (48.5%) 與營造暨不動產業 (49.2%)；至於資訊暨通訊傳播業則呈現持平 (50.0%)。
- 全體非製造業之商業活動 (生產) 指數較 12 月下滑 1.7 個百分點至 52.8%。
- 全體非製造業之新增訂單指數 (新增簽約客戶或業務) 下跌 1.4 個百分點至 51.5%，為 2014 年 8 月以來最低。
- 全體非製造業之人力雇用指數已連續 6 個月呈現擴張，本月指數為 56.9%。
- 全體非製造業已連續 6 個月回報供應商交貨時間 (受託工作完成時間) 較前月上升 (高於 50%)，且本月上升速度加快，指數攀升 4.3 個百分點至 2014 年 8 月創編以來最高點 54.6%。
- 本月全體非製造業之原物料價格指數 (營業成本) 上升 4.7 個百分點至 54.3%，由下降 (低於 50.0%) 轉為上升。
- 全體非製造業之未完成訂單 (工作委託量) 指數已連續 5 個月緊縮，指數為 47.8%。
- 全體非製造業已連續 2 個月看好未來六個月景氣狀況，惟本月指數下降 2.9 個百分點至 52.1%。

中華經濟研究院

2015年1月臺灣採購經理人指數發布記者會

非製造業經理人指數（NMI）首次發布

日期：民國104年2月2日（星期一）

時間：上午10:00-12:00

地點：國家發展委員會617會議室（台北市中正區寶慶路三號）

主持人：

國家發展委員會

高仙桂副主任委員

報告人：

中華經濟研究院

吳中書院長

列席者：

中華採購與供應管理協會

賴樹鑫執行長

中央研究院

簡錦漢所長

國立東華大學財務金融學系

林金龍教授

中華經濟研究院經濟展望中心

陳馨蕙助研究員