

出國報告（出國類別：國際會議）

參加國際經濟趨勢調查研究中心
(CIRET)第 33 屆年會「景氣趨勢調查
及經濟政策」出國報告

服務機關：國家發展委員會

姓名職稱：科長 利秀蘭

派赴國家：丹麥 哥本哈根

出國期間：105 年 9 月 12 日至 18 日

報告日期：105 年 10 月 27 日

摘要

國際經濟趨勢調查中心（Centre for International Research on Economic Tendency Surveys；CIRET）每兩年於各會員國家中舉辦一次大型國際研討會，主要提供各會員國間意見交流與學術研究論文公開發表的溝通平台；CIRET 第 33 屆年會於 2016 年 9 月 14 日至 17 日於丹麥哥本哈根舉辦，會中總共發表 77 篇文章，來自全球景氣相關學術研究人員共同參與，探討景氣趨勢調查與景氣指標相關研究，主要討論議題涵蓋 3 大主題與專題演講，包括：(一)短期經濟調查與指標、(二)經濟結構面的相關調查、(三)特別議題：即時預測、(四)專題演講：運用大數據進行即時預測。依本會景氣指標相關業務提供心得與建議如下：

一、精進調查資料之應用

本會自 2011 年底委託中華經濟研究院進行採購經理人指數試編計畫，並於 2012 年 12 月 14 日正式按月編製發布採購經理人指數。自正式發布以來已累積 5 年的有效調查結果，目前該指數雖廣為各界採用，也具有一定的代表性，綜觀國際上對於採購經理人指數的廣泛應用分析，建議未來可就採購經理人指數進行深入分析，包含與景氣循環的對應性、相關性分析，且就其與國內 GDP、工業生產等重要經濟指標之間的關聯比較分析，以了解該指標表現績效，有助於未來檢討本會景氣指標構成項目時，納入候選構成項目之一。

二、強化轉折點預測能力

距離前次認定的第 14 次景氣循環谷底(103 年 10 月)已過 2 年，惟目前仍須持續觀察、監測國內外景氣概況，待景氣指標與燈號明顯脫離谷底、持續回升 1 年後，方可初步判定景氣循環谷底。考量各界對於下次高峰時點的認定多有期盼，建議未來可針對景氣指標的波動特性進行深入研究，強化景氣轉折點的預測能力，增進景氣動向轉折的掌握；同時，對於事後認定景氣轉折點，亦有輔助強化時點的確證功能。

三、增進大數據的應用分析

我國大數據分析近年開始起步，為有效監測經濟波動，本會已按月發布景氣指標，惟因應瞬息萬變的數位時代，高頻度的資料對於經濟脈動更能即時反應，建議未來可從大數據分析著手，精進大數據分析的應用，以更為即時掌握國內經濟活動表現，將有助政府即時掌握經濟動向。

目 次

壹、會議目的	1
一、會議背景說明	1
二、參與會議目的	1
貳、會議過程	2
一、議程	2
二、會議重點	6
參、心得及建議	24
肆、附錄	26
一、行程表	26
二、會議議程	27
三、與會人員名單	31

壹、會議目的

一、會議背景說明

CIRET (Centre for International Research on Economic Tendency Surveys) 國際經濟趨勢調查研究中心，是國際上對於從事景氣循環、經濟、社會政治發展以及景氣趨勢調查等分析及預測之經濟學家、研究機構，重要的交流平臺。會員涵蓋各主要國家政府負責調查、經濟統計分析之機構（如中央銀行、統計局）、各國經濟研究智庫、教育機構及國際經貿組織（如 OECD）等機構。

該機構每兩年於各會員國家舉辦一次國際研討會，提供會員交換景氣調查技術經驗機會，並促成景氣相關學理與實務的融和。第一屆會議始於 1953 年德國慕尼黑，初期會員僅來自西歐國家，而後成員擴及美洲、亞洲、澳洲、非洲及東歐國家等；本會為掌握國際經濟景氣研究之發展，俾利業務推展，自 1983 年加入成為會員，並曾於 2002 年協助 CIRET 在台北舉辦第 26 屆國際研討會，近幾年本會亦指派同仁參加 CIRET 研討會，持續精進景氣循環、趨勢調查等分析技術與能力。

二、參與會議目的

經濟景氣分析係本會重要執掌業務，積極參與 CIRET 舉辦之研討會，可汲取各國最新景氣研究成果，有助於提升研究能量，增進景氣指標編製效率。過去幾年，本會曾先後指派同仁出席 CIRET 舉辦之國際研討會，獲益良多，使本會 2007 年與 2013 年景氣指標及燈號修正工作更臻完善。為持續汲取最新景氣調查方法、提升景氣指標品質，今年亦持續派員參與。

本次會議為第 33 屆年會，於 2016 年 9 月 14 日至 17 日於丹麥哥本哈根舉行，會議主題為 "Economic Tendency Surveys and Economic Policy"，範疇包含景氣調查方法、調查與經濟結構之關連性，以及運用調查資料改善經濟模型等議題。藉由參與本會議，將有助於增進景氣分析相關所需知識，提升景氣指標之準確率。

貳、會議過程

一、議程

此次研討會涵蓋 3 大主題（共 11 項子題）與 3 個專題演講，會議議程與討論主題綜合摘要如下（詳如附件一）。

(一) 短期經濟調查與指標 (Short-term Economic Surveys and Indicators)

1. 景氣趨勢調查及投資調查(Business Tendency Surveys, including Investment Surveys)

- 1-1 波蘭經濟之景氣指標不確定性分析
- 1-2 景氣循環動態與企業異質性：以奧地利調查資料為例
- 1-3 運用調查資料分析不確定性
- 1-4 早起的鳥兒有蟲吃
- 1-5 IEER 中小企業展望調查中面試者與調查公司效果
- 1-6 對於 IEER 綜合營業氣候指數錯誤解讀的效應
- 1-7 運用義大利調查資料觀察企業信心與工業生產之關係
- 1-8 經濟趨勢調查之準即時數據
- 1-9 芝加哥 Fed 企業條件調查之第七區褐皮書量化研究
- 1-10 運用即時數據評估企業展望調查的基本指標
- 1-11 歐盟國家服務部門內經濟情勢與企業障礙
- 1-12 個體訊息動態：解構總合指標之預測力
- 1-13 從企業評價看俄羅斯小型零售業發展
- 1-14 從企業調查數據觀察預期生產力變化的作用
- 1-15 土耳其房產部門信心指數之波動性分析

2. 消費者趨勢調查(Consumer Tendency Surveys)

- 2-1 消費者信心指數與房價泡沫
- 2-2 驅使歐盟新成員國股市變動的因素：個人財務與整體經濟條件

- 2-3 經濟預期
- 2-4 斯洛維尼亞之混合模式消費者調查
- 2-5 巴西消費者通膨預期之產生方法
- 2-6 所得與生活條件在消費者調查與 EU 統計結果之比較
- 2-7 經濟情緒在家計部門參與金融市場的角色
- 2-8 消費者信心調查下的 GKI 燃料零售貿易模型
- 2-9 以統計取代判斷：在數據驅動技術下建構消費者調查指標
- 2-10 以消費者信心預期消費支出：以巴西為例
- 3. 綜合及領先指標(Composite and Leading Indicators)
- 4. 專案調查(Ad hoc Surveys)
 - 4-1 大蕭條後企業對各層次勞動力需求：以義大利為例
 - 4-2 從德國勞動機構間調查的就業新領先指標
 - 4-3 運用個體與總體資料分析貿易政策與家計部門福利
- 5. 新方法論(New Methods)
 - 5-1 歐元區內非金融機構之貸款預測：運用部分整合與共整合方法
 - 5-2 總體經濟勞動市場流動之預測：應用個體層面分析
 - 5-3 新聞衝擊：在繁榮與衰退的不同效果
 - 5-4 簡化時變參數結構下的混合頻率 VARs 分析
 - 5-5 過濾趨勢方法
 - 5-6 從俄羅斯家計調查觀察生物稟賦與金融服務需求之關係
- 6. 即時觀測與預測(Real-time monitoring and forecasting)
 - 6-1 OECD 景氣領先指標循環的非對稱性
 - 6-2 運用 Vine Copulas 模型建構領先指標
 - 6-3 印度之同時及領先經濟指數
 - 6-4 運用支付系統資料預測義大利 GDP
 - 6-5 運用預測組合方法預估土耳其失業率

6-6 中東歐國家與西歐之間實質所得合流：過去、現在與未來展望

6-7 歐元區國家預算平衡預測錯誤之解釋：運用 IMF 實質資料

6-8 改善財政預測的準確性

6-9 運用 Viterbi paths 方法描繪受訪者在企業趨勢調查的評價

6-10 物業平均售出時間與住房信貸條件之關係

6-11 南非實質 GDP 近況

6-12 運用即時資料估計認知落差效果

6-13 解析模型的預測績效

6-14 金磚四國之景氣循環聯動性

6-15 國際貿易的計價貨幣：使用歐元的助力與障礙

6-16 產生菲利浦曲線之穩定通膨預期的不同方法比較

6-17 主要循環性波動與同時指標

6-18 預測美國衰退之誤差

6-19 預測時的充足性減少

6-20 季資料轉換成月資料

6-21 住宅房地產部門之脆弱性跨國比較

7. 專家問卷調查(Surveys amongst experts)

7-1 美國與歐元區通膨之聯合動態：預期與時變不確定性

7-2 通膨預測之更新因素：菜單或觀察成本

7-3 從近期調查資料觀察歐元區通膨預期目標

(二) 經濟結構面的相關調查 (Surveys Related to Structural Aspects of the Economy)

1. 創新活動(Innovative Activity)

1-1 生產力、寬頻運用與技術創新

2. 資通訊技術(Information and Communication Technology ; ICT)

2-1 生產力管制程度對 IT 之影響-以 EU 與美國產業為例

3. 組織變革(Organizational Change)

3-1 EU-2020 之挑戰

4. 勞動市場分析(Labour Market Analysis)

4-1 對高技術人才的相對需求與不同 ICT 及網路技術運用

4-2 中國移工之人口特徵與就業結構

4-3 厄瓜多爾-瓜亞基爾之社會安全給付的幫傭觀點

4-4 德國工作時數之衡量

4-5 菲力浦曲線之觀點

(三) 特別議題 (Special Topic) : 即時預報 (Nowcasting)

1 國民所得季資料之估計與修正

2 歐元區近期實質經濟活動

3 以混合頻率方法分析 ATM/POS 數據預測私人消費

4 結合預測或組合訊息

5 美國 GDP 成長之混合頻率動態因素分析

6 以混合頻率模型捕捉瑞士短期經濟發展

7 運用即時數據預測美國產出成長與衰退事件

8 高頻資料的變動：最適過濾模型

9 評估阿根廷景氣循環條件：GDP 即時預報

10 全球風暴期間及之後的 GDP 預測：小型橋樑與大型動態因素模型之比較

11 以即時狀態空間法(Real-Time State-Space Method)修正未來美國連鎖 CPI 月
值之平穩估計方法

(四) 專題演講

1 運用大數據進行預報

2 從相關性到共整合

3 即時預報

二、會議重點

(一) International evidence on business cycles asymmetries using the OECD Composite Leading Indicators

報告人：Roberto Astolfi (OECD)

景氣波動具有非對稱性的特性，這樣的特性可以透過不同的計量方法加以分析。本報告旨在探討 OECD 國家領先指標的非對稱性，期以增加對景氣轉折點的預測能力。本報告首先就非對稱性的特徵可區分為三大類，對於驗證個別類型的不對稱性，亦運用不同的計量方法；此外，驗證的對象為 OECD 成員國及夥伴國家共 25 個，使用的資料為 OECD 資料庫中各國綜合領先指標 (CLIs，經振幅調整後指數)，並對應各國之 GDP (經去除趨勢調整) 為基準數列，以及 OECD 所估計之各國轉折點數列。

第 1 個非對稱性特徵是深度 (deepness) 及斜度 (steepness)。深度係指景氣循環在谷底的時候會比在高峰的時候脫離趨勢值的距離還要遠；反之，則為高度 (highness)。而斜度是指景氣進入收縮期的速度 (斜率)，比進入擴張期的速度 (斜率) 還要快 (陡峭)。也就是說景氣循環當具備深度與斜度的特徵時，表示在谷底時會較快速的反彈回到趨勢值上。對於驗證深度及斜度特性，本報告共使用 Sichel test、Mills test、Mira test、Randles triples test 等四種檢定方法。

圖 1-1 深度 (deepness) / 高度 (highness)

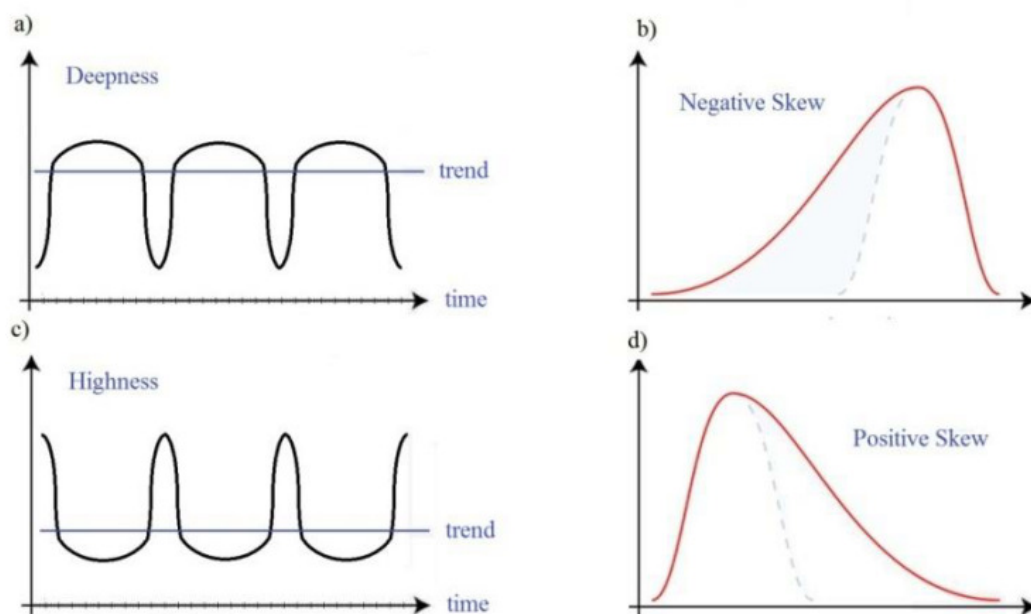
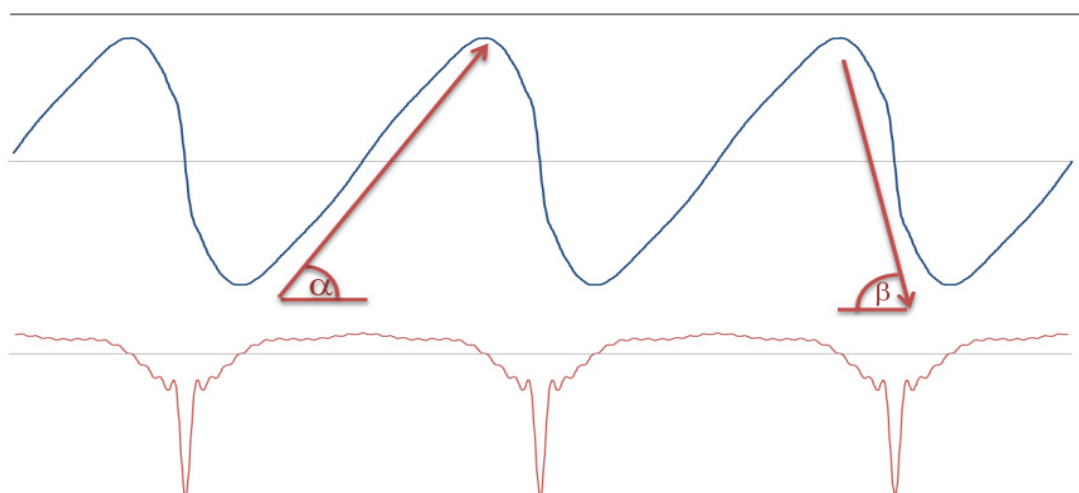
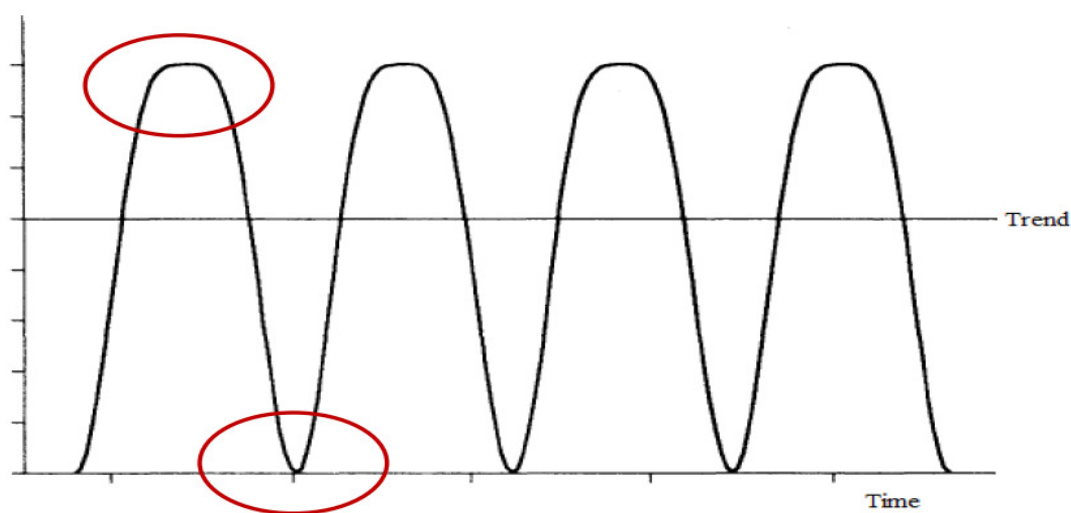


圖 1-2 斜度 (steepness)



第 2 個非對稱性特徵是尖度 (Sharpness)，係指在循環轉折點附近的形狀，也就是說從收縮期進入擴張期 (谷底) 的階段，相對擴張期進入收縮期 (高峰) 的階段，曲線呈較尖的形狀，顯示具尖度的非對稱性；亦即景氣在谷底的反彈速度較快、在高峰的轉折速度較緩。對於驗證尖度的特性，本報告共使用 Growth rates test、Markov chain test 等二種檢定方法。

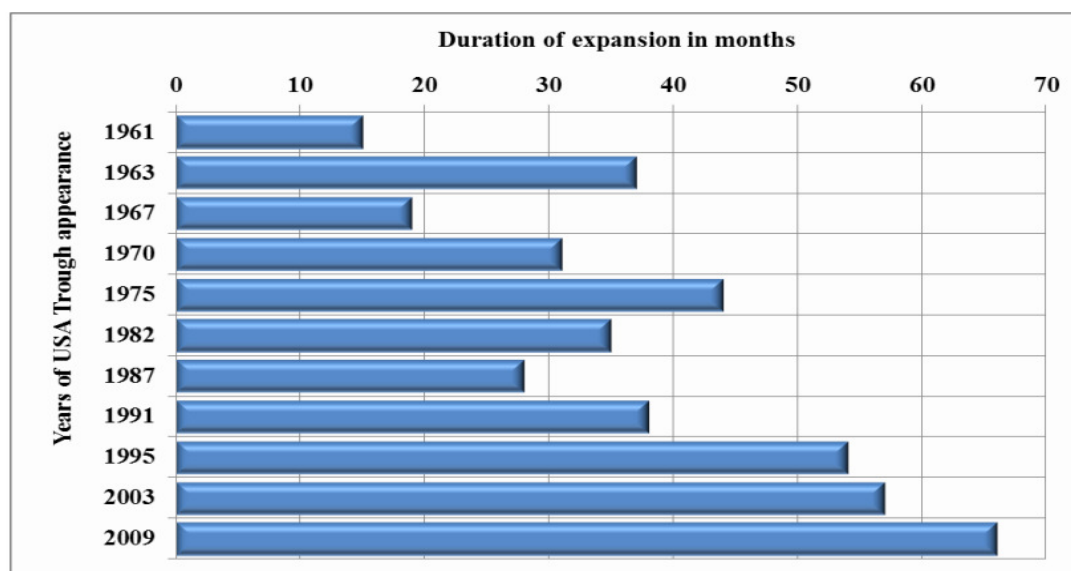
圖 1-3 尖度 (Sharpness)



第 3 個非對稱性特徵是指持續依存 (Duration dependence)，意指景氣未來進入擴張期 (或收縮期) 的機率，會受到目前景氣已進入收縮期 (或擴張期) 的期間長短影響。擴張期持續期間越長，景氣轉呈衰退的機率越大，則表示具持續獨立 (Duration independence)；反之，則顯示具持續依存。對於驗證持續依存，本報告共使用 Shapiro & Wilk test、Stephens test、Brain & Shapiro test、Modified Brain

& Shapiro test、Modified Brain & Shapiro test for duration distributions associated with no-linear hazard functions 等五種檢定方法。

圖 1-4 持續依存 (Duration dependence)



研究結論顯示，深度/高度的非對稱性方面(詳圖 1-5(a))，40%的國家 GDP 成長循環具深度/高度的對稱性，另外 52%的成長循環具高度的非對稱性。16%的國家領先指標具深度/高度的對稱性，72%的領先指標則具深度的非對稱性。

斜度的非對稱性方面(詳圖 1-5(b))，84%的國家 GDP 成長循環在收縮期具非對稱性，隱含大部分國家的經濟活動在收縮期的反應相較於擴張期來得快且短，剩下 16%的國家 GDP 成長循環則具斜度的對稱性。而 68%的國家領先指標具斜度的對稱性，領先指標的斜度非對稱性同樣也大多出現在收縮期。在尖度 (Sharpness) 的非對稱性方面(詳表 1-1)，多數國家在 GDP 成長循環及領先指標的表現具尖度的對稱性。

表 1-1 各國深度 (deepness) /高度 (highness) 與斜度 (steepness) 的非對稱性

檢定方法	Markov chain test		Growth rates test	
	對稱性	非對稱性	對稱性	非對稱性
GDP 成長循環	96%	4%	96%	4%
領先指標	92%	8%	68%	32%

持續依存性 (Duration dependence) 方面(詳圖 1-6)，60%的國家 GDP 成長循環在擴張期表現具持續依存性，另外有 20%的國家在擴張期與收縮期均具有持續

依存性。領先指標方面，則有 43% 的國家領先指標在擴張期表現具持續依存性，20% 的國家擴張期與收縮期均具有持續依存性。

圖 1-5 各國深度 (deepness) / 高度 (highness) 與斜度 (steepness) 的非對稱性

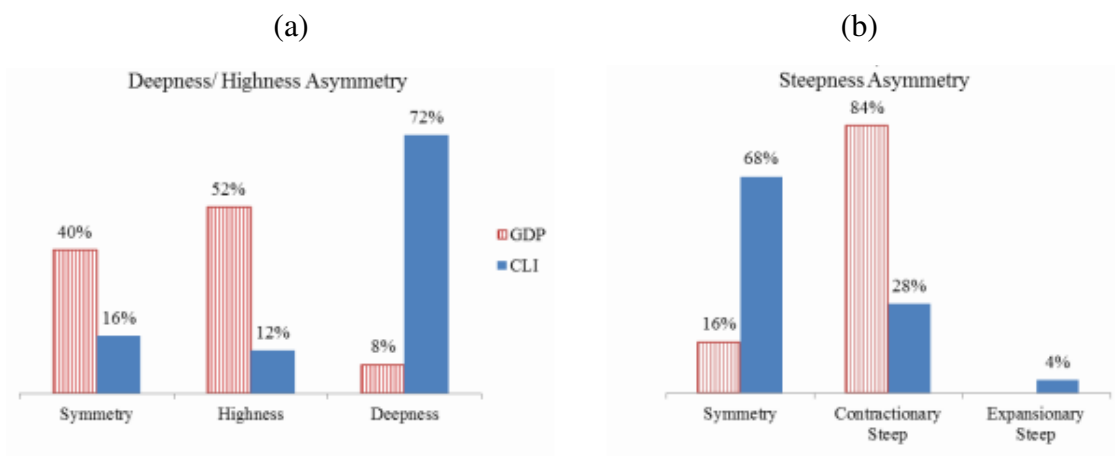
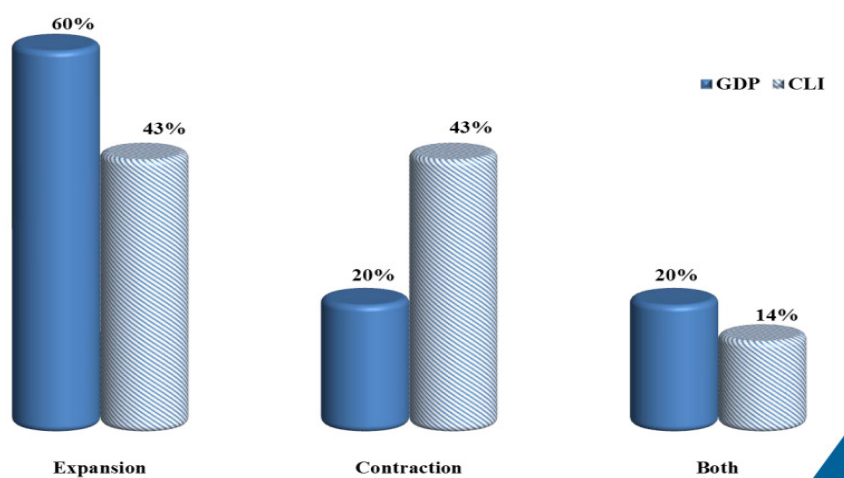


圖 1-6 持續依存性 (Duration dependence)



(二) Nowcasting with Big Data¹

報告人：Massimiliano Marcellino (Università Bocconi)

掌握即時經濟情勢動態、預測發展走勢等對政策決策者而言是極為重要，然而重要經濟指標如 GDP、地區別、部門別指標等，卻有發布時間較晚、事後回溯修正等特性。雖然目前也有一些較高頻度的經濟指標可以協助，例如領先、同

¹ 本篇為專題演講。

時指標等月資料，或是透過調查、網路資料等取得日資料等，但部分高頻度的資料卻面臨樣本時間短、觀察值短缺或資料不規則等問題。目前已有計量學家在探討如何透過計量方法將這些大量、即時、高頻度且不規則(irregularities)的大數據(Big Data)資料²加以運用，協助經濟動態的即時預報(Nowcasting)。

根據 IBM 對大數據的定義是符合 Volume (容量)、Velocity (速度)、Variety (多樣性) 及 Veracity (真實性) 等 4 個 V，也就是資料來源多元，更新速度非常快，導致資料量大增，且注重數據的真實性。要將大數據應用在計量方法上進行即時預報，原始數據必須加以數字化或將非結構化資料加以轉換處理。

在計量使用上的大數據，根據 Doornik & Hendry (2015)可區分成三大類型資料集。1、Tall 型態資料集，變數(N)不多，但觀察值(T)非常大量；觀察值幾乎每秒就可以產生數筆，也就是資料屬高頻度，有助於即時預報，但缺點是大部分高頻度資料均屬私人所有、不易取得。2、Fat 型態資料集，變數(N)很多，但觀察值(T)卻不多；由於大數據近年才興起，因此大部分的資料多屬此一類型；該類型資料必須具觀察值(T)數量足夠多且變數(N)間具同質性者，才能應用在即時預報上。3、Huge 型態資料集，變數(N)與觀察值(T)個數均屬大量者；非常適合用來即時預報，目前以 Google 公司發展出的 Google Trend 最廣為應用。

以 Huge 型態的大數據來說，由於 N 與 T 的數量很大，雖有助於即時預報，但在即時預報所使用的統計或計量方法上卻受到限制，常見以傳統的 OLS 迴歸模型假設 N 是固定的且小於 T，或主成分分析法 N 雖然數量可以多但仍是固定量，結果顯示目前統計或計量方法分析 Huge 型態的大數據，結果表現績效可能不好；受限於分析技術，作者認為大數據分析結果可以用來補充分析領先與同時指標，但不完全可以替代領先與同時指標。

應用大數據仍存在幾項課題，包括資料取得性(大部分是私人所有、資料不連續性等)、數位落差(仍存在部分無法使用網路的母體)、品質與數量改變(使用者數量變化劇烈致收集的數據品質不佳)、回答偏誤(透過網路搜集的資料不一定是真實的回答)、資料格式(數據無法以數字化呈現)、不規則性明顯(異常點、工作天數、缺失值、季節性等)。但也存在優勢，相對於傳統資料，大數據可以提供補充資訊與相關資料，且取得即時性高。

為瞭解使用大數據是否可有效精進總體經濟指標即時預測的能力，本報告針對義大利的消費者物價指數成長率、零售銷售指數成長率、失業率等三項總體經濟變數，分別進行即時預測、短期(1~12 個月)預測，並就大數據(Google Trend 週資料)、傳統資料(週和月的財經數據)進行比較分析。計量方法上則考量不同頻

² 目前大數據資料的來源主要是 Google Trend。

度資料的混用，分別以一般自我迴歸模型(AR)、動態因素分析(DFA)、偏最小平方法(PLS)、貝氏迴歸分析(BR)及多變數線性迴歸(LASSO)等方法。

結果如表 2-1 所示，三項總體指標中，僅零售銷售成長率與失業率的即時預測因納入 Google Trend 大數據而表現較傳統資料佳，消費者物價指數成長率的即時預測則以傳統資料者表現較好，但是預測績效的改善幅度也不大。從圖形上也可以觀察到，大數據在零售銷售與失業率的預測績效比較好，而在消費者物價方面卻較差。

表 2-1 加入大數據即時預報總體經濟指標之預測績效

	模型最佳表現結果	消費者物價指數 成長率	零售銷售 成長率	失業率
h=0	Best Google	0.752	0.549	0.911
	Best Non-Google	0.718	0.585	0.912
	Diff in %	-4.712%	6.092%	0.186%
h=1	Best Google	0.819	0.753	0.854
	Best Non-Google	0.796	0.787	0.888
	Diff in %	-2.893%	4.352%	3.853%

圖 2-1 義大利消費者物價成長率預測績效

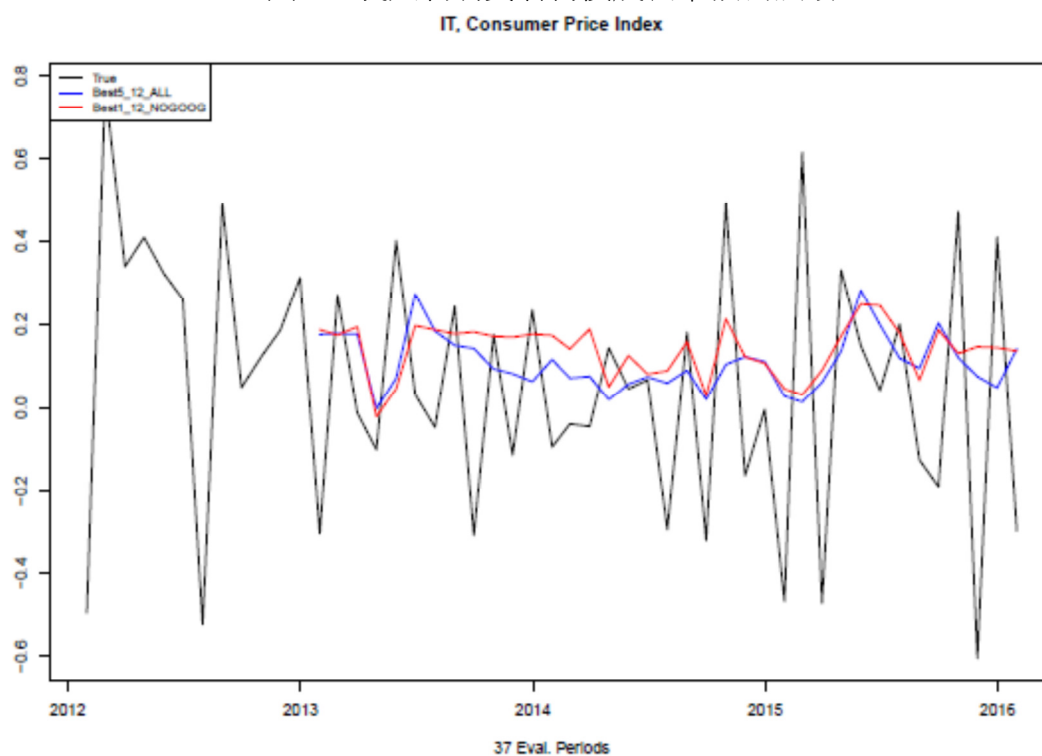


圖 2-2 義大利零售銷售成長率預測績效

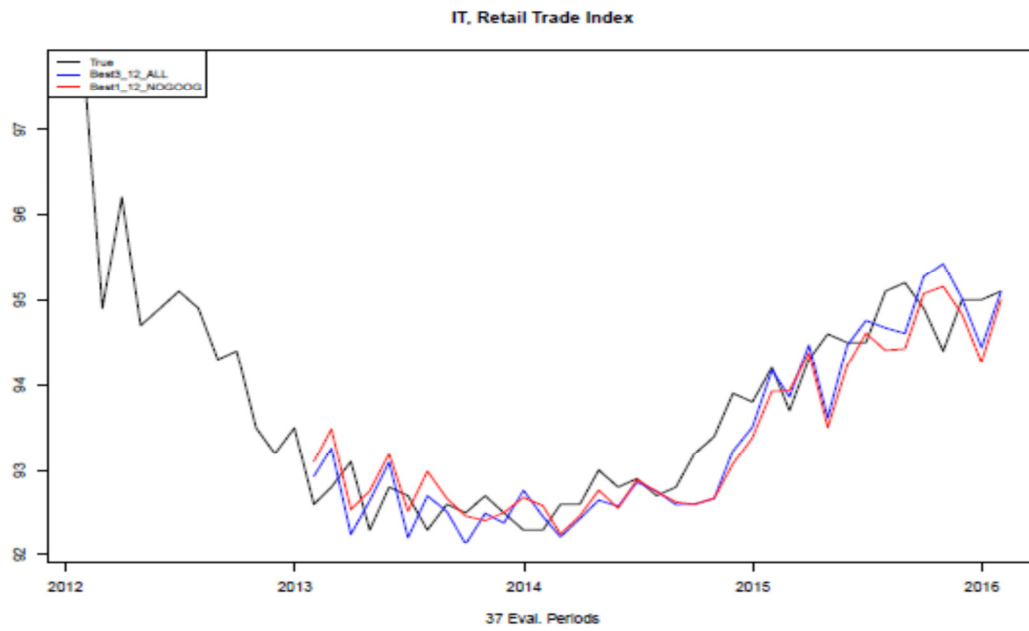
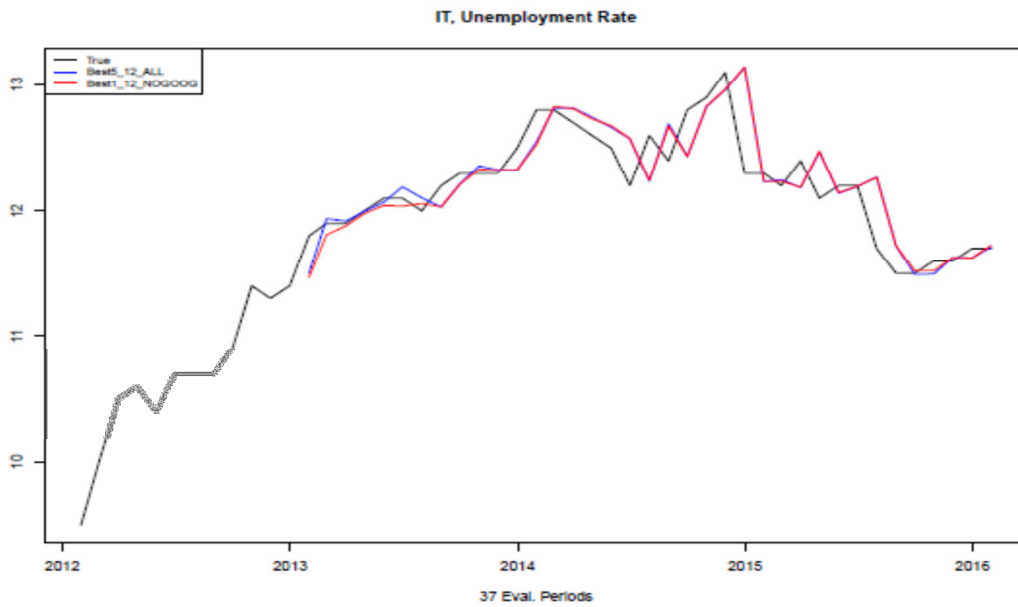


圖 2-3 義大利失業率預測績效



雖然加入大數據去即時預測總體經濟指標的表現與解釋能力有改進空間，作者仍認為，只要先驗上確認分析標的與大數據的資料來源，加以計量模型上的調整，大數據仍然可以應用在經濟指標的即時預測。

(三) Nowcasting Real Economic Activity in the Euro Area : Assessing the Impact of Qualitative Surveys³

報告人：Raisa Basselier (National Bank of Belgium)

即時預測 Nowcasting 議題逐漸崛起，如何將新訊息納入預測修正的方法亦廣為討論，其中比利時國銀開發的 JDemetra+Nowcasting 工具更將相關即時預測方法，以免費且開放資源軟體的形式展現。本篇報告應用歐元區過去 15 年來即時資料庫，研究可以監測實質活動增長的即時資料流。

以歐元統計局發布 GDP 速報為例，平均延遲約 45 天，但市場上則是基於較早發布的硬資料或軟性資料等或較高頻度的即時資料流(real-time dataflow)形成對 GDP 的預期；同時，市場也隨著新資料的出現，動態調整預期。本文將市場跟隨新資料動態調整 GDP 預測的行為，透過動態因素模型的建構，利用 Kalman filter gain 進行母數分析，將預測者所使用的異質性資料流判定出每個新資料的個別貢獻，並將個別貢獻加以排序。排序結果將有助於預測者面對大量湧入的訊息，可以快速的掌握最重要的數據；同時，透過指標重要性的排序去發掘屬實調查結果對預測總體變數的能力。

本文以歐元區 GDP 為即時預測對象，運用歐元區的消費者信心、經濟信心、製造業 PMI 調查等軟資料及工業生產指數、零售銷售、工廠訂單、消費支出等硬資料共 34 個經濟變數。依這 34 個變數的發布日期加以分組排序(如圖 3-1)，形成即時資料流，分析個別變數對歐元區 GDP 預測的影響性，並依影響程度加以排序(詳圖 3-2)。

研究結果顯示，歐元區的 Markit 製造業 PMI 及營業氣候指標、德國 Ifo 營業氣候指標及德國經濟預期指標等質性調查資料，對歐元區 GDP 的即時預測影響程度最大；歐元區工業生產指標則是硬資料中影響最大者。

³ 本篇獲得 CIRET2016 最佳年輕研究員獎項。

圖 3-1 總體經濟變數即時資料流

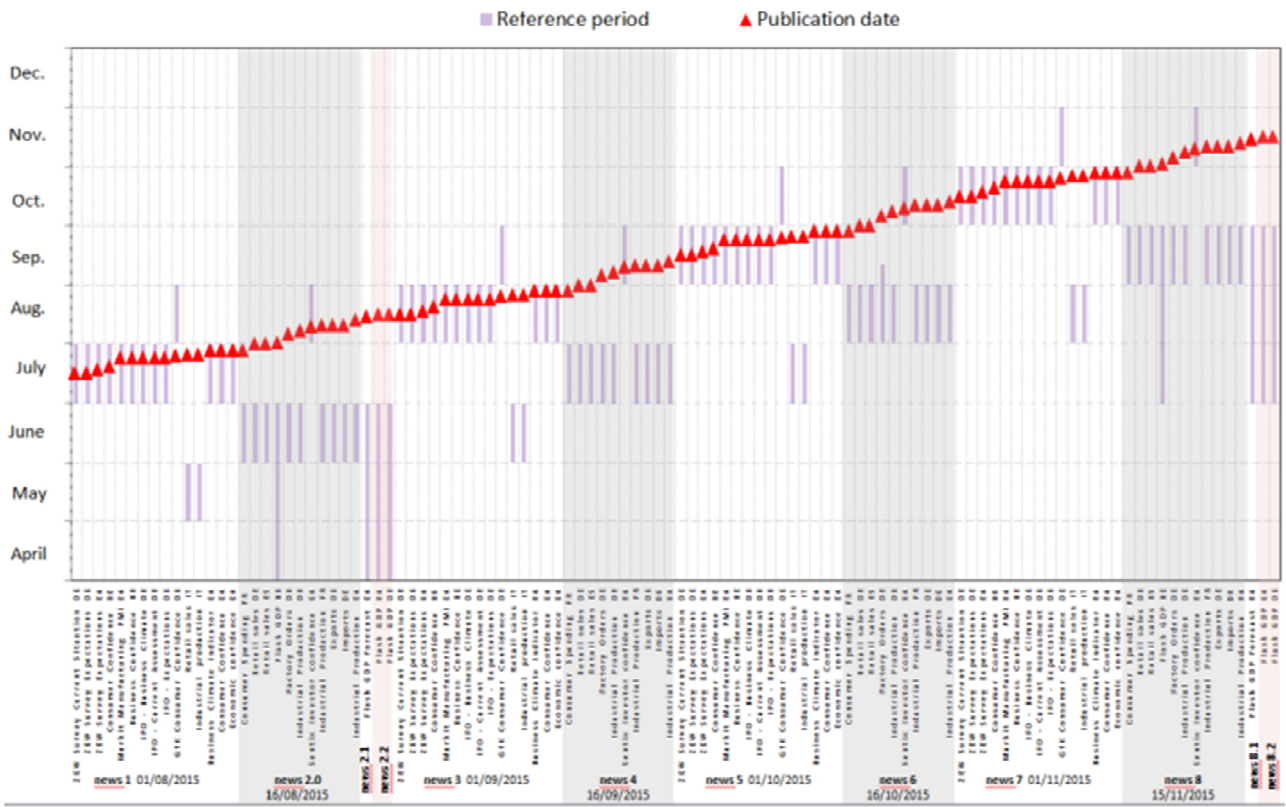
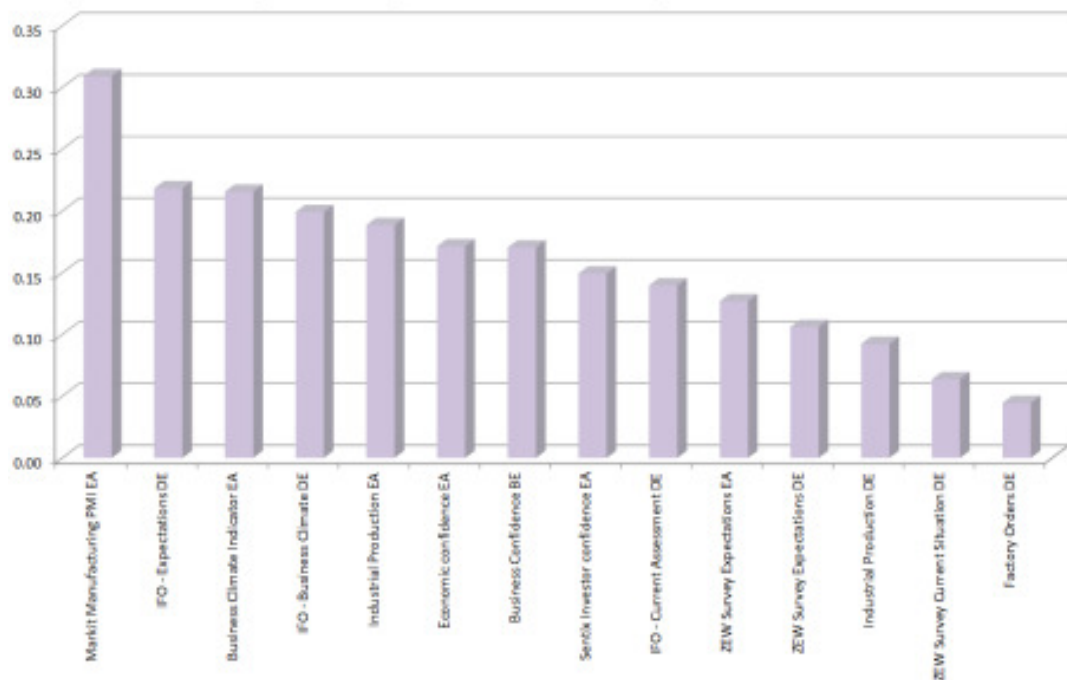


圖 3-2 總體經濟變數對歐元區 GDP 預測之影響程度

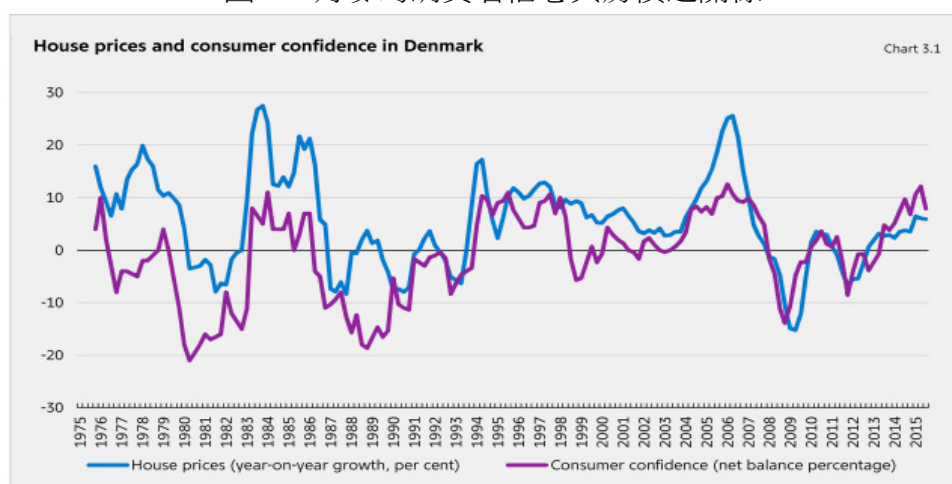


(四) Consumer sentiment and house price bubbles⁴

報告人：Kim Abildgrn (Danmarks National bank)

考量消費者信心是反映當前經濟變動與未來經濟預期的重要家計部門變數，本研究分別運用實質 GDP、消費者物價指數、短期利率、房屋價格指數、股份價格指數、消費者信心指數指數等 6 項總體經濟變數之季資料，透過結構式向量自我迴歸模型(SVAR)之建立，觀察丹麥的消費者信心與房價之關係；同時，運用丹麥消費者預期調查(Consumer Expectations Survey)家計單位之背景資料(包含所得、家庭人口)等個體資料，分析家計單位對於購置房地產的行為。

圖 4-1 丹麥的消費者信心與房價之關係



自 1970 年代以來丹麥的消費者信心與房價之關係存在密切的相關性(詳圖 4-1)，然而消費者信心與房價皆受景氣循環的影響，本文將 6 項內生影響變數，區分為三大區塊(Block)，第 1 區塊包括實質 GDP、消費者物價指數、短期利率等文獻上常用於貨幣政策傳導效果分析；第 2 區塊包括房屋價格指數、股份價格指數等常用於總體金融連結分析；第 3 區塊僅有消費者信心指數⁵。觀察 SVAR 模型變數之間的衝擊反應，了解變數之間的互動關係與影響變化，同時，透過變數的區塊化，可以排除特定變數的干擾回應，以了解是否受到額外因素的影響。

從分析結果可以看到(圖 4-2)，當房價與資產價格上升時，消費者信心愈趨樂觀，而當利率與 CPI 上升時，消費者信心轉趨悲觀。而當衝擊來自消費者信心本身時，其衝擊效果可以維持 2 年半左右；若消費者信心更為樂觀，對實質 GDP 與房價之影響呈正向(圖 4-3)。將房價指數變動中，消費者信心的貢獻區分出來，

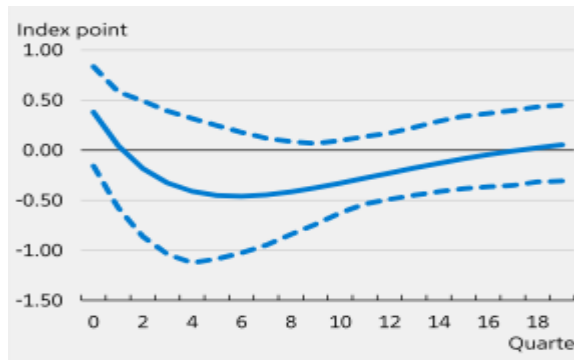
⁴ 本篇為 CIRET2016 最佳研究文章。

⁵ 丹麥消費者信心調查問項包括對當前經濟情勢的看法、對未來 12 個月經濟情勢的看法、當前家庭財務狀況、未來 12 個月家庭財務狀況、當前主要購買項目等 5 個問項，每個問項分別有正向與負向的反饋，並加以合成為綜合指數，指數介於-100 至+100 之間。

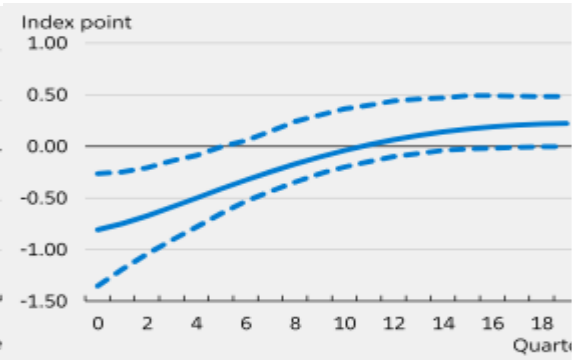
可以看到(圖 4-4)，在 1980 年代中期與 2000 年代中期，消費者信心的變動對於房價上揚有顯著的影響。

圖 4-2 各種衝擊對消費者信心的反應曲線

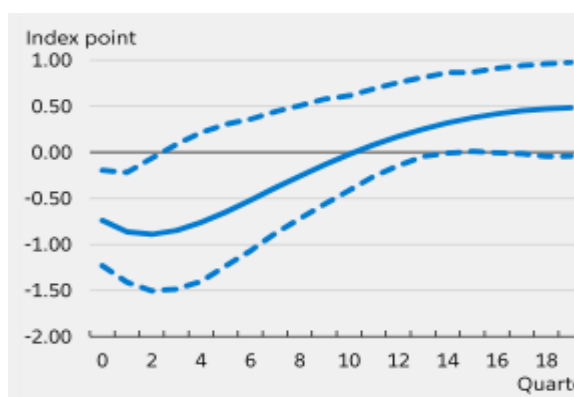
(1)來自實質 GDP 的衝擊



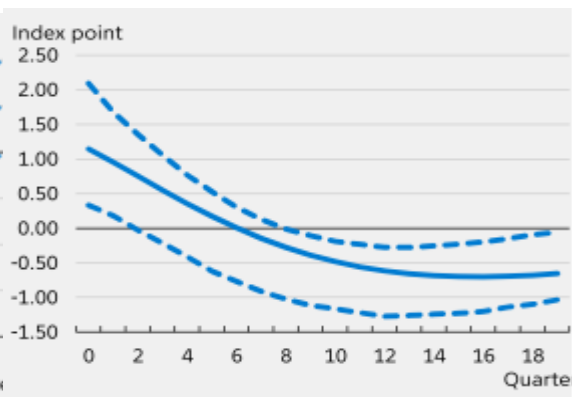
(2)來自消費者物價的衝擊



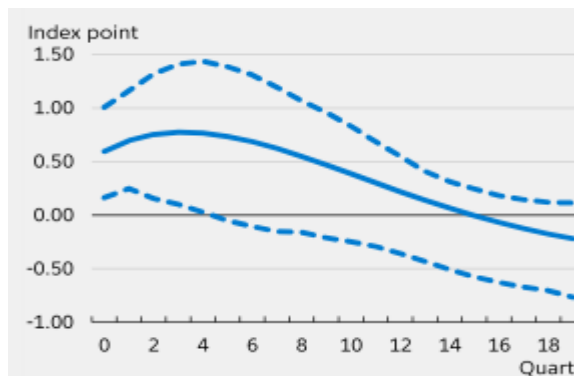
(3)來自短期利率的衝擊



(4)來自房屋價格的衝擊



(5)來自股價的衝擊



(6)來自消費者信心的自身衝擊

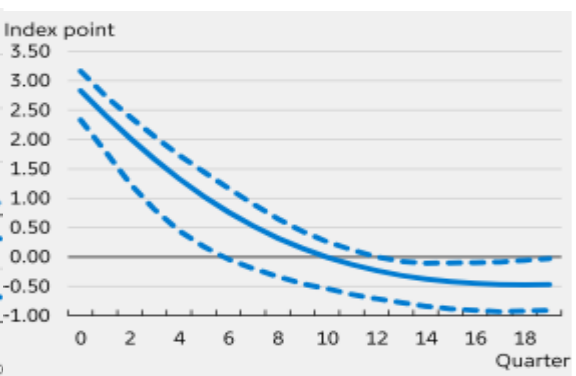


圖 4-3 丹麥消費者信心衝擊實質 GDP 及房價之反應

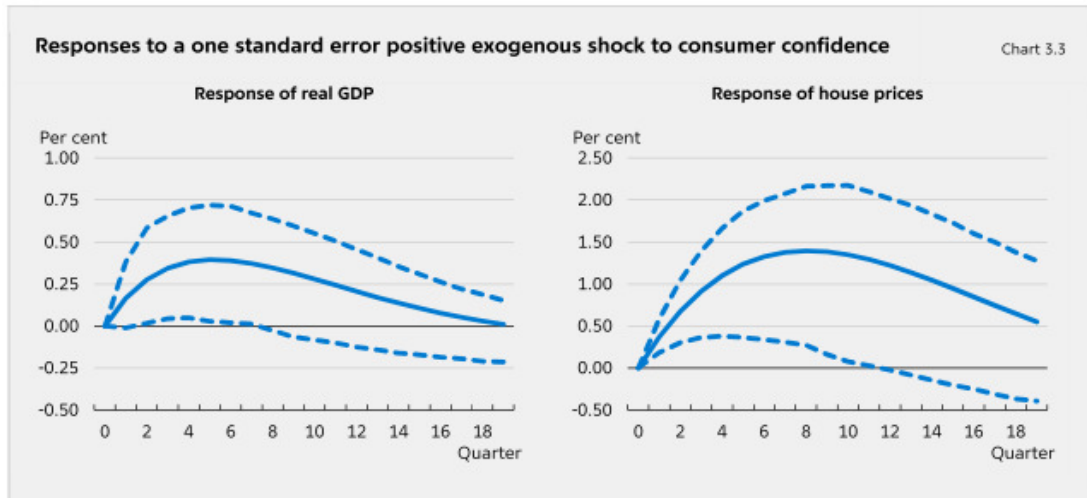


圖 4-4 丹麥房價與來自信心之貢獻

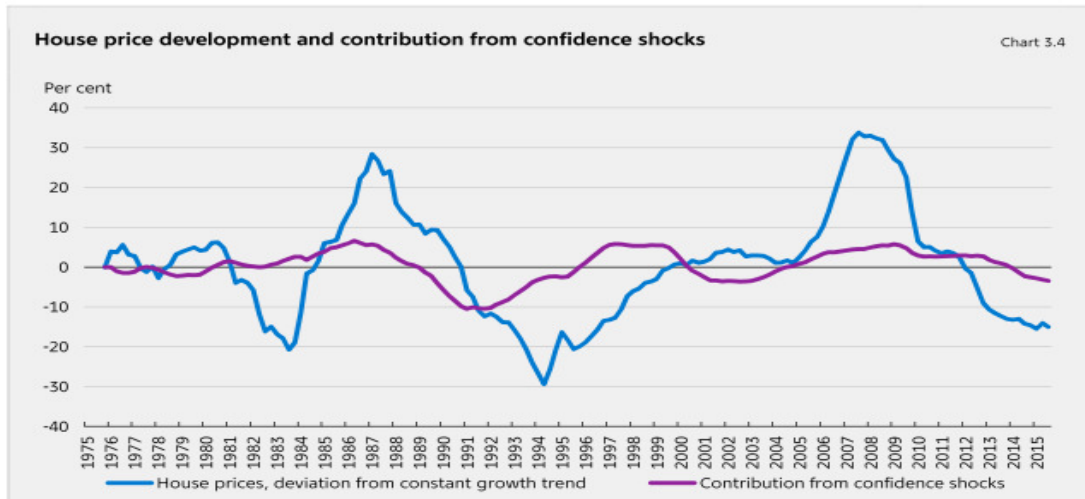
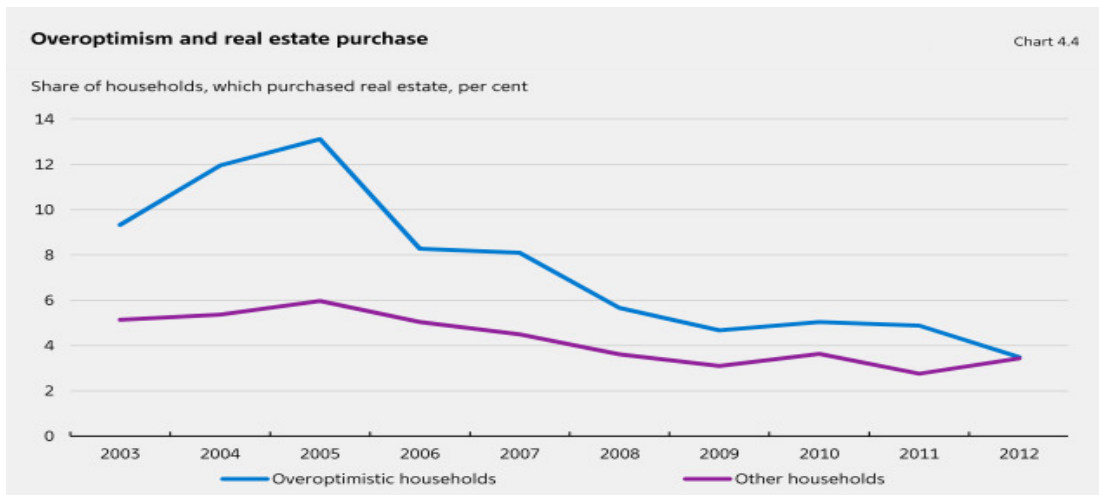


圖 4-5 過度樂觀家庭購置房產之比例



另外，從丹麥消費者預期調查的填表人⁶背景資訊分析，了解家計單位購買房地產行為。分析資料包括消費者信心指數與填表人家庭人口組成，並將「未來 12 個月家庭財務狀況」問項的答案是「些許改善」以及「明顯改善」者定義為樂觀家庭，對於一年前實際收入減少惟仍對「未來 12 個月家庭財務狀況」持續樂觀的家庭則定義為過度樂觀家庭。

基本上，隨著對未來經濟預期好轉以及預期家庭財務狀況的改善，樂觀的家庭將會增加購置房產，符合理性財務規劃；若對未來經濟預期不佳的情況下，過度樂觀家庭仍持續增加購置房產的行為，財務槓桿將造成房屋價格出現泡沫的可能。從圖-5 可以看到，過度樂觀的家庭在金融危機之前仍持續購買房產，以 2005 年為例，過度樂觀家庭購置房產的比例甚至是其他家庭的兩倍之多。

從總體及個體資料分析結果，隱含丹麥的房價發展與消費者信心有關，但房價的上揚並非主要來自對經濟基本面的信心，大部分是與個別家計單位財務規劃理性與否更相關；特別是在房價暴漲期間，這樣的情形更為明顯。

(五) The role of anticipated productivity changes: evidence from business survey data⁷

報告人：Anna Pauliina Sandqvist (KOF Swiss Economic Institute)

預期(Expectation)對總產出的影響是眾所關注的議題，1990 年文獻指出可以透過股價變化來反應個人或市場的預期，到 2004 年才出現預期景氣循環變動中股價角色等相關研究，其背後假設是基於技術變動是以新聞形式被市場獲知，市場預期該技術變動會反映在股價的上升，即使該技術變動尚未真正商業化，也尚未立即反映在總要素生產力的變化，但長期而言技術變動將對生產力有正向的影響。文獻上已有用總體股價變化捕捉技術變動消息對景氣循環波動的影響，本篇則運用企業趨勢調查的個體資料，去捕捉廠商預期生產力變動對景氣循環波動的影響。

本文使用瑞士經濟研究所每月發布之 KOF 製造業調查，觀察其中 2 個調查問項結果，分別是製造業廠商對未來三個月生產之預期、製造業廠商對未來三個月員工人數預期，透過製造業預期未來三個月的生產與員工人數變化，運用雙變量 VAR 模型架構預期生產力變化。

對於 KOF 製造業調查之 2 個問項，受訪廠商可選擇增加、持平及下降三個

⁶ 丹麥消費者預期調查每月調查樣本有 1500 份，採電話訪問調查，平均回答率達 2/3。

⁷ 本篇為 CIRET 2016 最佳年輕研究員文章

答案之其中一種，其可能組合詳表 5-1，分別表示在第 t 期對未來生產與員工人數之預期。本文對於廠商預期未來生產將增加而員工人數持平或減少，以及未來生產持平而員工人數減少等三種情形，定義為預期生產力正向衝擊，如表 5-1 中 + 號表示；反之，為負向衝擊，如表 5-1 中 - 號表示。

表 5-1 生產力預期之可能組合

	$E_t y = \text{Increase}$	$E_t y = \text{Unchanged}$	$E_t y = \text{Decrease}$
$E_t emp = \text{Increase}$	=	-	-
$E_t emp = \text{Unchanged}$	+	=	-
$E_t emp = \text{Decrease}$	+	+	=

	生產增加	生產持平	生產減少
員工增加	P(1,1)	P(1,2)	P(1,3)
員工持平	P(2,1)	P(2,2)	P(2,3)
員工減少	P(3,1)	P(3,2)	P(3,3)

同時，定義預期生產力變化(APC)視為正向與負向衝擊的加權平衡(weighted balance)，也就是：

$$\text{預期正向生產力變動 APPC} = P(2,1) + P(3,1) + P(3,2)$$

$$\text{預期負向生產力變動 ANPC} = P(1,2) + P(1,3) + P(2,3)$$

$$\text{APC.B1} = (\text{APPC} - \text{ANPC}) / (\text{APPC} + \text{ANPC})$$

另將範圍縮小至廠商預期未來生產將增加而員工人數持平或減少視為正向變動、未來生產將持平或不會而員工人數減少視為負向變動，也就是：

$$\text{預期正向生產力變動 APPC} = P(2,1) + P(3,1)$$

$$\text{預期負向生產力變動 ANPC} = P(1,3) + P(2,3)$$

$$\text{APC.B2} = (\text{APPC} - \text{ANPC}) / (\text{APPC} + \text{ANPC})$$

此外，假設廠商對未來充滿信心表現在預期未來生產增加且雇用員工將增加，視為正向預期生產力變動、未來生產減少且員工人數減少視為負向，則可表示為：

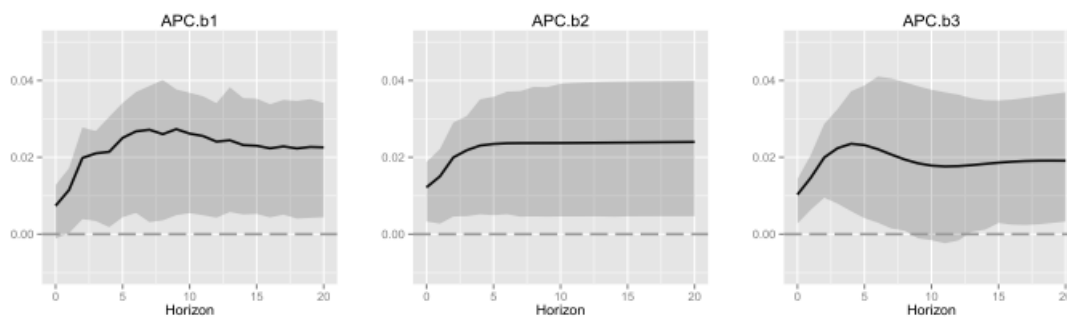
$$\text{APC.B3} = (P(1,1) - P(3,3)) / (P(1,1) + P(3,3))$$

實證結果顯示，這三種加權平衡後的預期生產力變化衝擊對製造業部門的生產與就業影響(見圖 5-1(a)和(b))，對製造業生產的影響在初期均呈現明顯的同步效應，惟對製造業就業影響卻不明顯；且正向預期生產力變化對製造業生產造成

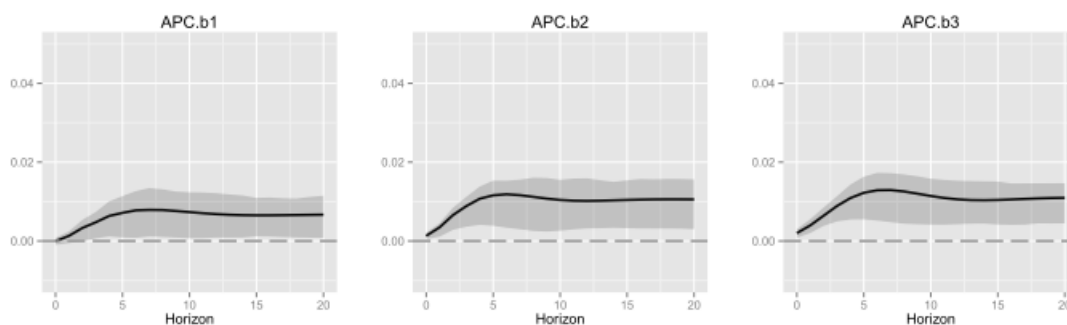
永久性擴增，對就業影響亦然。

圖 5-1 正向預期生產力之衝擊對製造業之影響反應

(a) 生產



(b) 就業



為了解預期生產力變化衝擊對製造業生產與就業的重要性，本文亦解構個別預測誤差變量(如表 5-2)。結果顯示，該三種預期生產力變化衝擊對 2 年後製造業生產之變化仍具有 4 成以上的解釋力，而對製造業就業之變化，部分衝擊仍可達近 7 成之解釋力。

表 5-2 預期生產力變化衝擊之預測誤差變量

(a) 製造業生產

	APC.b1	APC.b2	APC.b3
1	6.84	16.30	12.20
4	32.40	40.00	37.60
8	43.80	49.80	44.60
12	50.80	52.90	43.60
16	54.00	54.30	43.00

(b) 製造業就業

	APC.b1	APC.b2	APC.b3
1	0.01	10.20	22.10
4	12.80	52.50	69.20
8	25.60	66.70	87.80
12	30.20	68.20	90.20
16	31.60	68.40	90.50

(六) The Chicago Fed Survey of Business Conditions: Quantifying the Seventh district's Beige Book report

報告人： Tomas Walstrum (Fed. Res. Bank Chicago)

美國芝加哥聯準會企業狀況調查(簡稱 CFSBC),是美國芝加哥聯準會在每次聯邦理事會開會前提出褐皮書 Beige Book 內容中,就所屬地區(第七區)內各企業營運調查結果。CFSBC 自 2013 年 3 月開始進行,至 2016 年 1 月才隨著褐皮書報告首次發布。

調查項目包括產品/服務需求、資本支出、雇用、價格、薪資等面向,共 10 個問項,內容涵蓋量化與質化調查。調查對象包括第七區的建築業、金融業、製造業、房地產業、零售業及其他服務業等,其中銀行金融業比重占 17%,建築及房地產業占 18%,製造業占 32%,非金融服務業占比達 34%。目前調查對象共約 600 位,採線上調查方式進行。

CFSBC 調查不同於供應商經理人調查(ISM)或其他地區聯準會調查之處,在於一、CFSBC 的問項包含對現況及預期未來經濟活動看法,以及二、依據該調查編製擴散指數之方法,有別於傳統方法,將填表人的故有偏誤納入調整考量。

擴散指數編製方式如下,依據該編製方式,指數將介於-100 至+100 之間。

$100 * (\text{高於平均回答分數之個數} - \text{低於平均回答分數之個數}) / \text{平滑後總回答數}$

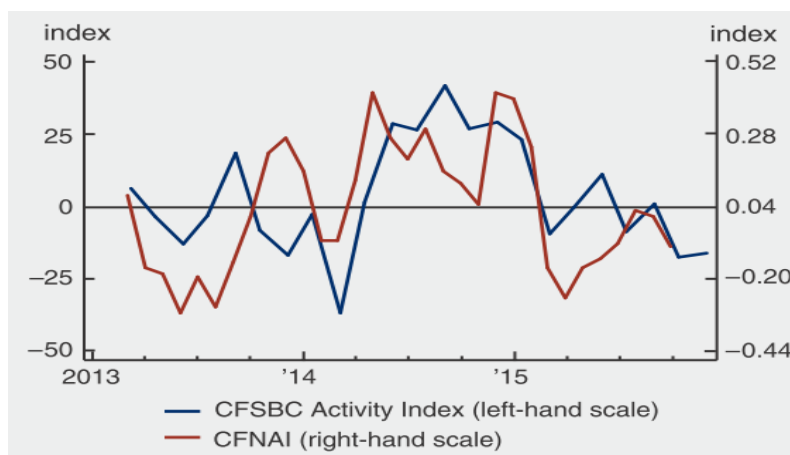
每個問項的回答有七種分數,包括顯著增加(+3)、緩慢增加(+2)、些微增加(+1)、持平(0)、些微減少(-1)、緩慢減少(-2)、顯著減少(-3)。將全體受訪者對於 10 個問項回答,依據回答分數加總平均,得到平均回答分數。該指數編製方法不同於傳統擴散指數,另外將個別回答依據平均回答分數加以調整,分別得出較平均分數高(正向)與低(負向)的個數。舉例來說,假設平均分數為+1.5 分,則顯著增加者(+3)及緩慢增加者(+2)視為高於平均分數(正向),其他回答皆視為低於平均分數(負向)。這樣的調整方式基於兩個理由,一是每個受訪者對於問項之個別回答的感受不同,二是不同產業之間的感受也不盡相同。因此,透過平均回答分數的調整,可得到比較中性客觀的結果。

至分母的部分,總回答數透過三個期間的移動平均加以平滑化,也就是計算第 t 期的分母,是用(t-1)期、t 期、(t+1)期等三個期間內各期總回答數之平均數。這樣的調整是為了避免某些期間出現回答數巨幅增加(或減少)的變動。

依據 CFSBC 調查結果,目前芝加哥聯準會分別編製並發布 CFSBC 活動指

數(activity index)，活動指數構成項目是以受訪者對於產品/服務需求的看法，再區分製造業與非製造業指數。將 CFSBC 活動指數與一樣也是芝加哥聯準會編制之芝加哥全國活動指數(Chicago Fed National Activity Index, CFNAI)相比較(詳圖 6-1)，CFSBC 活動指數與 CFNAI 變動趨勢相仿，兩者相關係數達 0.49，惟 CFSBC 活動指數之發布較 CFNAI 更為即時，發布提早約 2 週時間。

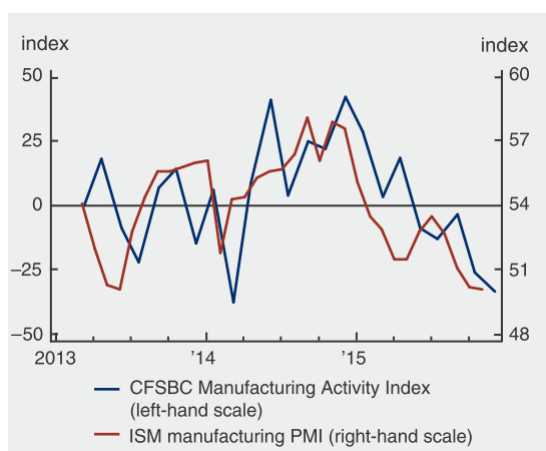
圖 6-1 CFSBC 活動指數與 CFNAI



此外，比較 CFSBC 活動指數與 ISM 發布之採購經理人指數(PMI)，無論製造業與非製造業 (詳圖 6-2)，變動趨勢相似，兩者相關係數分別為 0.52 及 0.58；惟 CFSBC 活動指數同時補捉製造業與非製造業的變化，以及有別於 PMI 的供應面觀察，CFSBC 活動指數是針對需求面調查，更接近總產出的概念；觀察 CFSBC 活動指數與美國實質 GDP 之間(詳圖 6-3)，也可以得出這樣的結果。因此，CFSBC 活動指數可以做為美國實質 GDP 的即時預報(nowcasting)。

圖 6-2 CFSBC 活動指數與美國 ISM 之 PMI

(a) 製造業



(b) 非製造業

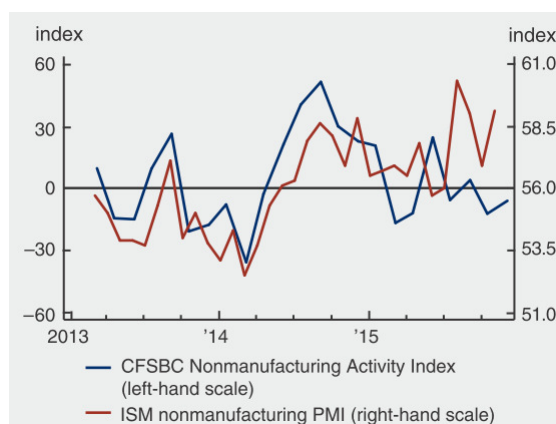
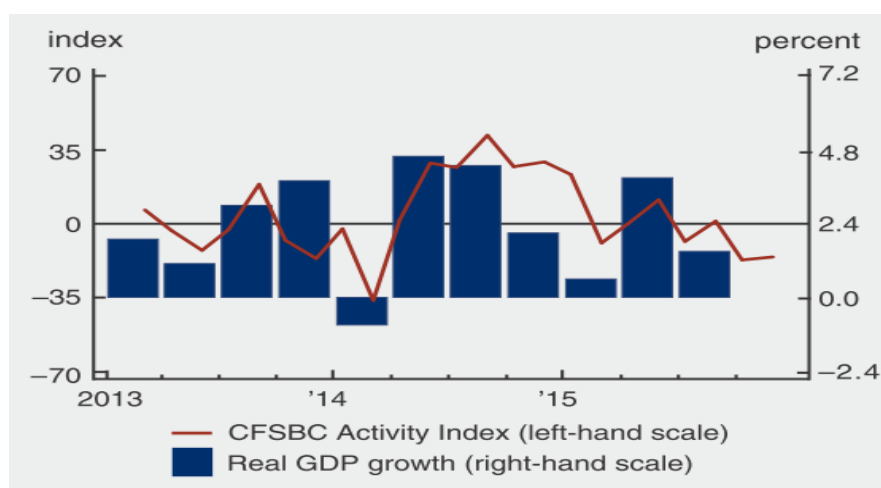


圖 6-3 CFSBC 活動指數與美國實質 GDP



參、心得及建議

一、積極參與景氣相關研討會，充實本會研究能量

按月發布臺灣景氣指標是本會重要業務，本會編製之景氣指標亦為國內各界廣泛應用，因此景氣指標的準確性極為重要。透過 CIRET 景氣相關會議的參與，掌握當前景氣經濟趨勢，學習景氣相關研究新知，有助於景氣指標編製效率與品質之提升，以及景氣相關業務之推動，建議未來持續派員參加景氣相關研討會，充實本會研究能量。

二、精進調查資料之應用

本次年會報告內容中，針對消費者與企業調查的分析報告相當多元，而本次會議主辦單位就所有研究報告中，挑選出三名傑出報告人，其中兩篇作品即分別運用消費者調查與製造業調查結果進行分析，這兩篇報告的特色在於利用填表人的基本資訊，將填表人加以區分不同信心(sentiment)類別，交叉分析消費者信心與總體經濟變動之關聯；以及運用調查問項中個別廠商對於預期未來生產與員工人數的看法，以此分析製造業未來生產力變化。此外，本次會議也邀請芝加哥聯準會就所辦理的企業狀況調查(CFSBC)進行報告，報告內容中特別就該調查結果與美國其他總體指標變化相比較，突顯該調查結果的可用性與代表性。

本會自 100 年底委託中華經濟研究院進行採購經理人指數試編計畫，並於 101 年 12 月 14 日正式按月編製發布採購經理人指數。自正式發布以來已累積 5 年的有效調查結果，目前該指數雖廣為各界採用，也具有一定的代表性；綜觀國際上對於採購經理人指數的廣泛應用分析，建議未來可就採購經理人指數進行深入分析，包含與景氣循環的對應性、相關性分析，且就其與國內 GDP、工業生產等重要經濟指標之間的關聯比較分析，以了解該指標表現績效，有助於未來檢討本會景氣指標構成項目時，納入候選構成項目之一。

三、強化轉折點預測能力

OECD 針對主要國家領先指標波動特性，包括深度及斜度、尖度、持續依存等非對稱性之研究，可以增加景氣轉折點的預測能力；也就是說，即使各國官方尚未發布景氣循環轉折點時間的認定，也可以透過景氣指標波動特性的觀察，了解景氣轉折變化。

本會對於景氣循環轉折點的認定，是必須搭配重要經濟數據、經濟情勢綜合研判，並觀察景氣變化的顯著性、持續性、普遍性，來決定該次景氣轉折點是否足以被認定為一次景氣循環的高峰或谷底。然而，距離前次認定的第 14 次景氣循環谷底(2014 年 10 月)已過 2 年，惟目前仍須持續觀察、監測國內外景氣概況，待景氣指標與燈號明顯脫離谷底、持續回升 1 年後，方可初步判定景氣循環谷底。考量各界對於下次高峰時點的認定多有期盼，建議未來可針對景氣指標的波動特性進行深入研究，強化景氣轉折點的預測能力，增進景氣動向轉折的掌握；同時，對於事後認定景氣轉折點，亦有輔助強化時點的確認功能。

四、增進大數據的應用分析

本次會議特別將即時預測(nowcasting)列為本次年會之專題，同時，就大數據在即時預測上的分析應用，主辦單位特別以專題演講的方式，與參加人員分享，顯示目前國際上對於大數據在即時預測的應用相當重視。

大數據的資料特性是大量、即時、高頻度且不規則，目前雖然已有經濟計量學家正在探討合宜的計量分析方法，但大部分的計量方法必須先將分析對象加以數字化或結構化，這樣資料處理的過程可能將大數據的特性過度去除掉。同時，傳統經濟計量分析必須先提出假設，再透過數量模型的建構再進行驗證；然而，在大數據的數位時代，大數據的數量已足夠大到無須透過先驗的假設進行研究。

雖然目前分析大數據最佳的計量方法仍在演化之中，運用大數據進行即時預測的結果，根據專題講者指出，其表現或許不是可以廣泛適用在各項經濟指標，但是仍可以做為景氣領先、同時指標的補充性分析。我國大數據分析近年開始起步，利用大數據在經濟指標的預測分析較為缺乏。為有效監測經濟波動，雖然本會已按月發布景氣指標，惟因應瞬息萬變的數位時代，高頻度的資料對於經濟脈動更能即時反應，建議未來可從大數據分析著手，精進大數據分析的應用，以更為即時掌握國內經濟活動表現，將有助政府即時掌握經濟動向。

肆、附錄

一、行程表

日期	時間	行程	地點
9月12日 (一)	23:40	從臺灣出發 (荷蘭航空 KL808)	臺灣桃園機場
9月13日 (二)	06:45	抵達荷蘭阿姆斯特丹	荷蘭史基浦機場
	09:45	從荷蘭阿姆斯特丹轉機/出發 (荷蘭航空 KL1127)	
	11:05	抵達丹麥	丹麥哥本哈根機場
	15:00	入住 WAKEUP COPENHAGEN, BORGERGADE	丹麥哥本哈根市區
9月14日 (三)	08:00-18:30	參加 CIRET 大會	丹麥哥本哈根 Eigtveds Pakhus
9月15日 (四)	09:00-16:45	參加 CIRET 大會	
9月16日 (五)	09:30-18:45	參加 CIRET 大會	
	19:15	大會晚餐	Restaurant Salt. Toldbodgade 24, Copenhagen
9月17日 (六)	11:00-14:00	大會安排市區參觀	Freetown Christiania
	16:25	從丹麥出發 (荷蘭航空 KL1132)	丹麥哥本哈根機場
	17:55	抵達荷蘭阿姆斯特丹	荷蘭史基浦機場
	20:40	從荷蘭阿姆斯特丹轉機/出發 (荷蘭航空 KL807)	荷蘭史基浦機場
9月18日 (日)	14:45	抵達臺灣桃園	臺灣桃園機場

二、會議議程



CIRET 2016 conference **Programme and session Plan**

**Eigtveds Pakhus
Copenhagen
14 -17 September 2016**

Sponsors:



Wednesday, 14 September, CIRET2016 Conference, Eigtveds Pakhus

	Sal III	Sal II	Sal IV
08:00 - 09:00	Registration		
09:00 - 09:30	Welcome Address, Sal III		
	Jørgen Elmeskov; Statistics Denmark		
	Jan- Egbert Sturm; CIRET/KOF		
09:30 – 10:30	Invited Lecture, Sal III		
	Prof. Massimiliano Marcellino		
10:30 – 11:00	Coffee Break		
11:00 – 12:30	Parallel Session I.1 Real Time Monitoring and Forecasting Chair: Søren Schiønning Andersen	Parallel Session I.2 Special Topic (Nowcasting) Chair: Antonio Rua	Parallel Session I.3 Business Tendency Surveys Chair: Roberta Fritz
Presentation	International evidence on business cycles asymmetries using the OECD Composite Leading Indicators	A reassessment of quarterly national account estimates and revisions	Uncertainty Analysis of the Composite Business Cycle Indicators for the Polish Economy
Author	Roberto Astolfi, OECD Co-authors: Michela Gamba and E.Guidetti	Rolf Scheufele, Swiss National Bank Co-authors: Gabriel Züllig	Błażej Mirosław, Central Statistical Office Co-authors: Magdalena Ulrichs
Presentation	Construction of Leading Economic Index using Vine Copulas	Nowcasting Real Economic Activity in the EuroArea	Business Cycle Dynamics and Firm Heterogeneity: Evidence for AustriaUsing Survey Data
Author	Kajal Lahiri, University at Albany: SUNY Co-authors: Liu Yang	David de Antonio Liedo, Nat. Bank. Belgium Co-authors: Raisa Basseller	Werner Hölzl, WIFO Co-authors: Jürgen Bierbaumer-Polly
Presentation	Coincident and Leading Economic Indexes for India	A Mixed Frequency Approach to Forecast Private Consumption with ATM/POSData	Using survey data for measuring uncertainty: which measure better captures disagreement in expectations?
Author	Ataman Ozyildirim, The Conference Board Co-authors: Atish K. Dash and Jing Sima-Friedman	António Rua, Bank of Portugal, Economics and Research Department Co-authors: Cl. Duarte, P. Rodrigues	Roberta Friz, European Commission DG-ECFIN
12:30 – 14:00	Lunch (Room C/D)		
14:00 – 15:30	Parallel Session II.1 Real Time Monitoring and Forecasting	Parallel Session II.2 Structural Aspects	Parallel Session II.3 Consumer Tendency Surveys
Presentation	Using the payment system data to forecast the Italian GDP	Productivity, broadband usage and technological innovation	Consumer sentiment and house price bubbles
Author	Libero Monteforte, Banca d'Italia	Martin Falk, WIFO Co-authors: Eva Hagsten, Michael Polder	Kim Abildgren, Danmarks Nationalbank Co-authors: Andreas Kuchler
Presentation	Nowcasting the Turkish Unemployment Rate: A Forecast CombinationApproach	Meeting the Challenges of the EU-2020 Agenda	Personal finances vs. the overall economic conditions: what drives the New EU ...
Author	Baris Soybilgen, Istanbul Bilgi University Co-authors: Ege Yazgan	Horst Hanusch, University of Augsburg Co-authors: Hara, Yasushi	Petar Soric, Fac. Econ. and Bus. Zagreb Co-authors: Ivana Lolic
Presentation	Forecasting Brazilian industrial production with the VAR model and SARIMAwith smart dummy	Does the level of regulation matter for the productivity impact of inf. technology?	Economic Expectations
Author	Dalane Mattos, Getulio Vargas Foundation / Brazilian Institute of Economics. Co: A. N. Sequeira; W. Lobão; Pedro Costa Ferreira	Sophia Dimellis, Athens University of Economics and Business Co-authors: Sotiris Papaioannou	Richard Curtin, University of Michigan
15:30 – 16:00	Coffee Break		
16:00 – 17:30	Parallel Session III.1 Real Time Monitoring and Forecasting	Parallel Session III.2 Consumer Tendency Surveys	Parallel Session III.3 Real Time Monitoring and Forecasting
Presentation	Real Income Convergence between Central Eastern and Western Europe: Past, Present, and Prospects	Mixed mode approach in the consumer survey in Slovenia	Mapping the respondents' assessments in business tend. Surv. using the Viterbi paths
Author	Zbigniew Matkowski, Warsaw School of Econ. Co-authors: Mariusz Próchniak, Ryszard Rapacki	Luka Zupanc, Stat. Office, Rep. of Slovenia Co-authors: MartaArnež	Michał Bernardelli, Warsaw Sch. Econ. Co-authors: Monika Dędys
Presentation	How to explain errors in budget balance forecasts in euro area countries? Real-time evidence based on IMF data	How Brazilian Consumers' Inflation Expectations are created	Average time to sell a property: do housing credit conditions matter?
Author	Maritta Paloviita, Bank of Finland Co-authors: Pasi Ikonen	Fernando Teixeira, FGV/IBRE Co-authors: Ingrid Oliveira, Pedro Ferreira	Tatiana Cesaroni, Bank of Italy
Presentation	Combine to compete: improving fiscal forecast accuracy over time	Consumer Surveys and the EU Statistics on Income and Living Conditions: friends or foes?	Nowcasting Real GDP growth in South Africa
Author	Laura Carabotta, Ministry of Econ. and Finance Italy Co-authors: Peter Claeys	Mirjana Cizmesija, Faculty of Economics and Business, Zagreb Co-authors: Petar Sorić	Alain Kabundi, South African Reserve Bank Co-authors: Elmarie Nel and Franz Ruch
17:30 – 18:30	Cocktail Reception (Room C/D)		
18:30 – 19:30	CIRET Council Meeting, Room: Sal I		

Thursday, 15 September, CIRET2016 Conference, Eigtveds Pakhus

	Sal III	Sal II	Sal IV
09:00 – 10:30	Parallel Session IV.1 Real Time Monitoring and Forecasting	Parallel Session IV.2 Special Topic (Nowcasting)	Parallel Session IV.3 Business Tendency Surveys
Presentation	Estimation of the effect on Recognition Lag using Real Time Data	Combining forecasts or combining information	The Early Bird Catches TheWorm
Author	Yasuyuki Komaki, NIHON University	Katja Heinisch, Halle Institute for Economic Research Co-authors: Laurent Ferrara, Clément Marsilli	Gerhard Schwarz, Austrian Institute of Economic Research (WIFO)
Presentation	Dissecting Models' Forecasting Performance	A mixed frequency collapsed dynamic factor analysis of U.S. GDPgrowth	Interviewer and Survey Company Effects in IEER SME Outlook Survey
Author	Boriss Siliverstovs, KOF ETH Zurich	Scott Brave, Federal Reserve Bank of Chicago Co-authors R. Andrew Butters and David Kelley	Zsanna Nyirő, Institute for Economic and Enterprise Research
Presentation	The Connectedness of Business Cycles between the BRICS	Mixed-frequency models for tracking short-term economic developments in Switzerland	The Effects of Missing Imputation on a Composite Business Climate Index of Institute for Economic and Enterprise Research
Author	Paulo Picchetti, Fundação Getulio Vargas	Christian Hepenstrick, Swiss Nat. Bank Co-authors Alain Galli , Rolf Scheufele	Miklós Hajdu, Institute for Economic and Enterprise Research Co-authors István János Tóth
10:30 - 11:00	Coffee Break		
11:00-12:00	Parallel Session V.1 Special Topic (Nowcasting)	Parallel Session V.2 Business Tendency Surveys	Parallel Session V.3 New Methods
Presentation	Real Time Data Should Be Used in Forecasting Output Growth and Recessionary Events in the US	Inspecting the relationship between business confidence and industrial production: evidence based on Italian survey data	Forecasting Loans to Non Financial Corporations within the Eurozone, a Fractional Integration and Cointegration Approach
Author	Kevin Lee, University of Nottingham Co-authors: Chrystalleni Aristidou and Kalvinder Shields	Luciana Crosilla, ISTAT (presented by Giancarlo Bruno) Co-authors: Giancarlo Bruno, Patrizia Margani	Hector Carcel, University of Navarra
Presentation	Taming volatile high frequency data with long lag structure: An optimal filtering approach	Quasi-Real-Time Data of the Economic Tendency Survey	Forecasting macroeconomic labour market flows: What can we learn from micro level analysis?
Author	Stefan Neuwirth, KOF ETH Zurich Co-authors: Dirk Drechsel	Pär Österholm, National Institute of Economic Research Co-authors: Maria Billstam, Kristina Frändén, Johan Samuelsson	Ralf Wilke, CBS
12:00 - 14:00	Lunch (General Assembly 13.00 - 14.00, Sal I)		
14:00 - 15:00	Invited Lecture, Sal III		
	Prof. Søren Johansen: From correlation to cointegration		
15:00 - 15:20	Presentation by Springer, Sal III		
	JBCY, the new 'Journal of Business Cycle Research'		
15:20 - 15:45	Coffee Break		
15:45 - 16:45	Parallel Session VI.1 Labour Market Analysis Chair: Guanggang Feng	Parallel Session VI.2 Real Time Monitoring and Forecasting Chair: Gian Luigi Mazzi	Parallel Session VI.3 New Methods Chair: Thomas Götz
Presentation	Relative demand for highly skilled workers and use of different ICT and internet technologies: New Evidence for Seven European Countries	Invoicing Currencies in International Trade - Drivers and Obstacles to the Use of the Euro	News shocks: Different effects in boom and recession?
Author	Martin Falk, WIFO Co-authors: Federico Biagi	Evangelia Papanagiotou, European Commission - Joint Research Centre Co-authors: Langedijk Sven, Stylianos Karagiannis	Maria Bolboaca, Study Center Gerzensee Co-authors: Sarah Fischer
Presentation	Demographic Characters and Employment Structure of Migrant Workers in China: Basing 2009-2014 Survey Data	Comparing alternative approaches to the production of robust inflation forecasts using the Phillips Curve: an application to Europe	Large Mixed-Frequency VARs with a Parsimonious Time-Varying ParameterStructure
Author	Guanggang Feng, ZHEJIANG University Co-authors: Shihui Zhang, Hong Mi	Gian Luigi Mazzi, European Commission - Eurostat Co-authors: James Mitchell	Thomas Götz, Deutsche Bundesbank Co-authors: Klemens Hauenberger
16:45 - 17:45	JBCY Editorial Board Meeting, Room: Sal I		

Friday, 16 September, CIRET2016 Conference, Eigtveds Pakhus

	Sal III	Sal II	Sal IV
09:30 - 10:30	Parallel Session VII.1 Real Time Monitoring and Forecasting	Parallel Session VII.2 Consumer Tendency Surveys	Parallel Session VII.3 Business Tendency Surveys
Presentation	"Major" cyclical fluctuations and coincident indexes	The role of economic sentiments in shaping household financial market participation	The Chicago Fed Survey of Business Conditions: Quantifying the Seventh...
Author	Marco Gallegati, Polytechnic Uni. of Marche	Piotr Bialowolski, University of Turin	Thomas Walstrum, Fed. Res. Bank Chicago Co-authors: Scott A. Brave, Jacob Berman
Presentation	Wishful Bias in Predicting US Recessions: Some Indirect Evidence	GKI fuel retail trade model	Assessing Business Outlook Survey Underlying Indicator Using Real-TimeData
Author	Author Sergey Smirnov, Higher School of Econ. Co-authors Daria A. Avdeeva	Mark Tatrai, GKI Research Co. Co-authors Laszlo Molnar	Lise Pichette, Bank of Canada Co-authors: Marie-Noëlle Robitaille
10:00 - 10:30	Coffee Break		
11:00 - 12:30	Parallel Session VIII.1 Special Topic (Nowcasting)	Parallel Session VIII.2 Business Tendency Surveys	Parallel Session VIII.3 New Methods
Presentation	GDP Nowcasting: Assessing business cycle conditions	Barriers to business and economic situation in	Pure I1 Trend Filtering
Author	Laura Inés D'Amato, Central Bank of Argetina Co-authors: Emilio Blanco and Lorena Garegnani	Robert Skikiewicz, Poznan Univ. Of Econ.	Hiroshi Yamada, Hiroshima University
Presentation	Forecasting GDP during and after the global crisis: A contest between small-scale bridge...	Micro Information Dynamics: Decomposing the Forecasting Power of Aggregate Ind.	Does Biological Endowment Matter For Demand For Financial Services?
Author	Cyrille Schweltnus, OECD Co-authors: P. Ollivaud, Pierre-Alain Pionnier , E. Rusticelli, S-H. Koh	Klaus Wohlrabe, ifo Institute Co-authors: Georg Strasser	Maria Semenova, Nat. Research University Higher School of Economics Co-authors: Irina Andrievskaya
Presentation	Real-Time State-Space Method for Computing Smoothed Estimates of Future Revisions ...		
Author	Peter Zadrozny, Bureau of Labor Statistics		
12:30 - 14:00	Lunch (IKA Committee meeting, Sal I)		
14:00 - 15:30	Parallel Session IX.1 Real Time Monitoring and Forecasting	Parallel Session IX.2 Ad hoc Surveys	Parallel Session IX.3 Business Tendency Surveys
Presentation	Sufficient reductions in forecasting	Firm's level labour demand after the Great Recession: the case of Italy	Clustering entrepreneurial assessments of small retail business development in Russia
Author	Alessandro Barbarino, Federal Reserve Board Co-authors: Efstathia Bura	Alessandra Righi, Istat Co-authors: Enrico D'Elia	Tamara Lipkind, High. School. of Econ. Co-authors: L.Kitrar, I.Lola, G.Ostapkovich
Presentation	Transforming quarterly into monthly timeseries	A new leading indicator for employment from a survey among German employment...	The role of anticipated productivity changes: evidence from business survey...
Author	Michael Graff, ETH Zürich Co-authors: Klaus Abberger and Boriss Siliverstovs	Christian Hutter, Institute for Empl. Res. Co-authors: Enzo Weber	Anna Pauliina Sandqvist, KOF/ETH
Presentation	Home, safe home: cross-country monitoring framework for vulnerabilities in the residential...	An Application of Micro and Macro Data to Trade Policy and Household's Welfare in ...	An Analysis of the Volatility of the Real Sector Confidence Index of Turkey
Author	Magdalena Grothe, ESRB Co-authors: Etienne Lepers, Elias Bengtsson	Olayinka Kareem Co-author: Georg Forster	Emine M. Bastan, C. Bank of Rese Turkey Co-authors: Ümit Özlale
15:30 - 16:00	Coffee Break		
16:00 - 17:30	Parallel Session X.1 Labour Market Analysis	Parallel Session X.2 Consumer Tendency Surveys	Parallel Session X.3 Surveys Among Experts
Author	Maids' Opinions about Social Security Benefits inGuayaquil-Ecuador	Replacing judgment by statistics: Constructing Consumer Survey Indicators...	The Joint Dynamics of the U.S. and Euro-area Inflation: Expectations and...
Author	Sara Wong, Polytechnic University (ESPOL)	Andreas F. Reuter, DG-ECFIN Co-authors: Chr. Gayer, A. Girardi	Sarah Mouabbi, Banque de France Co-authors: O. Grishchenko and J.-P. Renne
Presentation	Measuring hours worked in Germany	Does Consumer Confidence Help Fore-casting Consumption Spending in Brazil?...	Inflation Forecast Update Drivers: Meu or Observation Costs?
Author	Ines Zapf, Institute for Employment Research Co-authors: Susanne Wanger, Roland Weigand	Viviane Bittencourt, FGV Co-authors: M.Malgarini and A.Campelo Jr.	Frédérique Bec, Uni. of Cergy-Pontoise Co-authors: Caroline Jarret
Presentation	Some considerations on the Phillips curve: it's still reliable"		Anchoring of inflation expectations in the euro area: recent evidence based on ...
Author	Giovanni A. Cossiga, P. Umberto I - Uni. Sapienza		Tomasz Łyziak, National Bank of Poland Co-authors: Maritta Paloviita
17:30 - 17:40	Go to Plenum Sal III		
17:45 - 18:45	IKE Award Ceremony (Award Lecture) Sal III		
18:45 - 19:15	Enter the Canal boat at 18:45 to be sailed to		
19:15 - 22:00	Conference Dinner for registered at Restaurant SALT. Addr.: Toldbodgade 24, Copenhagen		
Saturday 17 September 2016 Social Programme			
11:00 - 14:00	Guided tour for registered at Freetown Christiania		
	Meeting place : "Loppen" - to the right after main entrance		
	Main entrance : Prinsessegade 47, 1422 Copenhagen K		

三、與會人員名單

List of participants, CIRET 2016 Conference and Workshop

Title	First Name	Last Name	Company/Organization	
Dr.	Klaus	Abberger	KOF Swiss Economic Institute	Conf. & Workshop
Economic Statistician	Fathia	Abdelfadil	UNESCWA	Conf. & Workshop
Head Of Economic Research	Kim	Abildgren	Danmarks Nationalbank	Conference
Professor	Elzbieta	Adamowicz	Warsaw School of Economics, Research Institute for Economic Development	Conference
Mr.	Mohammed	Al Ghafri	National Centre for Statistics and Information	Conf. & Workshop
Dr	Serge	Allegrezza	STATEC	Conf. & Workshop
Mr	Shaher	Alshwabkeh	Department of Statistics/JORDAN	Conf. & Workshop
Director	Søren	Andersen	Statistics Denmark	Conf. & Workshop
Vicekontorchef	Claus	Andersen	Danmarks Statistik	Conference
Senior Adviser	Lone	Ank	Finansministeriet	Conference
Mr.	Vagner	Ardeo	FGV	Conf. & Workshop
Assistant Director	Wahyu	Ari Wibowo	Bank Indonesia	Conference
Phd	Roberto	Astolfi	OECD	Conf. & Workshop
Chief Adviser	Martin	Ausker	statistics denmark	Conference
Mr.	Alessandro	Barbarino	federal reserve board	Conf. & Workshop
Mrs	Emine	Bastan	CENTRAL BANK OF REPUBLIC OF TURKEY	Conf. & Workshop
Professor	Frédérique	Bec	Thema, University of Cergy-Pontoise	Conference
Dr	Elias	Bengtsson	European Central Bank	Conference
Phd	Michał	Bernardelli	Warsaw School of Economics	Conf. & Workshop
Dr	Piotr	Białowolski	University of Turin	Conference
Dr.	Martina	Bihn	Springer Verlag	Conference
Msc	Viviane	Bittencourt	FGV	Conf. & Workshop
Economist, Head Of Section	Rasmus	Bjerre	Finansministeriet	Conference
Mr	Mirosław	Błażej	Central Statistical Office of Poland	Conf. & Workshop
Ms	Maria	Bolboaca	University of Bern and Study Center Gerzensee	Conf. & Workshop
Mrs	Zdravka	Bosanac	Statistics Denmark	Conference
Mr.	Scott	Brave	Federal Reserve Bank of Chicago	Conference
Head Of Fixed Income	Peter Schlaikjer	Bruhn	PBU Pension Fund	Conference
Mag.	Ralph	Brunner	Wirtschaftskammer Österreich Stabsabteilung Statistik	Conference
Ph.d.	Giancarlo	Bruno	Istat	Conference
Mr.	Aloisio	Campelo Jr.	FGV	Conf. & Workshop
Mrs	Laura	Carabotta	Ministry of economy and finance (Italy) & universitat de Barcelona (spain)	Conf. & Workshop
Phd Student	Hector	Carcel	University of Navarra	Conf. & Workshop
Ms	Suzanne	Casaux	European Commission - DG ECFIN	Conference
Ms	Tatiana	Cesaroni	bank of italy	Conference
Director	Philip	Chen	FIBER	Conference
Phd	Mirjana	Cizmesija	Faculty of Economics and Business Zagreb	Conf. & Workshop
Miss	Pia	Cordsen	dst	Conf. & Workshop
Dott.	Giovanni Antonio	Cossiga	Collegio sindaci Policlinico Università Sapienza	Conference
Sr	Pedro	Costa Ferreira	FGV	Conf. & Workshop
Professor	Richard	Curtin	University of Michigan	Conf. & Workshop
Mr	Adam	Czelleng	GKI	Conf. & Workshop
Dr	Laura Inés	D Amato	Banco Central de la Republica Argentina	Conf. & Workshop
Senio Adviser	Søren	Dalbro	Statistics Denmark	Conference
Head Of Division	Niels Arne	Dam	Finansministeriet	Conference
Phd	Monika	Dędys	Warsaw School of Economics	Conf. & Workshop

List of participants, CIRET 2016 Conference and Workshop

Head Of Regional Economic Development	Dudi	Dermawan Saputra	BANK INDONESIA	Conference
Professor	Sophia	Dimelis	Research Center of the Athens University of Economics and Business (RC/AUEB)	Conf. & Workshop
Financial Analyst	Johann	Dolmer	Wealth Management A/S	Conf. & Workshop
Phd	Slawomir	Dudek	Warsaw School of Economics (Research Institute for Economic Development)	Conference
Head Of Section	Bahar	Dudus	Statistics Denmark	Conference
Quantitative Analyst	Line Elvstrøm	Ekner	Nordea Asset Management	Conference
General Director	Jørgen	Elmeskov	Statistics Denmark	Conf. & Workshop
Dr	Martin	Falk	Austrian Institute of Economic Research	Conference
Phd	Guanggang	Feng	Zhejiang University	Conf. & Workshop
Mr	Mohamed	Frigui	INS Tunisia	Conf. & Workshop
Mrs	Roberta	Friz	European Commission	Conference
Prof	Marco	Gallegati	Polytechnic University of Marche	Conf. & Workshop
Mr	Alain	Galli	Swiss National Bank	Conference
Dr	Ana	Galvao	University of Warwick	Conf. & Workshop
Dr.	Christian	Gayer	European Commission - DG ECFIN	Conference
Head Of Section	Søren Havn	Gjedsted	Statistics Denmark	Conference
Prof. Dr.	Michael	Graff	ETH Zürich, KOF Swiss Economic Institute	Conference
Dep. Head Of Division	Timmi	Graversen	Statistics Denmark	Conference
Mr.	Daniel F	Gustafsson	DST	Conference
Dr.	Thomas	Götz	Deutsche Bundesbank	Conference
Economist	Se Ho	Ha	Bank of Korea	Conf. & Workshop
Mr	Miklós	Hajdu	Institute for Economic and Enterprise Research (IEER)	Conference
Prof. Em. Dr.	Horst	Hanusch	University of Augsburg	Conference
Mr.	Yasushi	Hara	National Graduate Institute for Policy Studies	Conference
Dr.	Katja	Heinisch	Halle Institute for Economic Research	Conf. & Workshop
Dr.	Christian	Hutter	Institute for Employment Research (IAB)	Conf. & Workshop
Dr.	Werner	Hözl	WIFO	Conf. & Workshop
Mr.	Mena	Jacoub	CAPMAS	Conf. & Workshop
Mr	Krystian	Jaworski	Warsaw School of Economics	Conf. & Workshop
Head Of Division	Finn	Jensen	Statistics Denmark	Conf. & Workshop
Ms.	Sigrid Krogstrup	Jensen	Danmarks Statistik	Conference
Professor	Søren	Johansen	University of Copenhagen	Conference
Economist	Soungjeh	Ju	Bank of Korea	Conf. & Workshop
Mr	Jumono	Jumono	BANK INDONESIA	Conference
Prof. Alain Kabundi	Alain	Kabundi	University of Johannesburg	Conf. & Workshop
Economist	Jouko	Kangasniemi	Confederation of Finnish Industries EK	Conf. & Workshop
Senior Statistician	Pertti	Kangassalo	Statistics Finland	Conf. & Workshop
Dr	Stylianios	Karagiannis	Joint Research Centre, European Commission	Conf. & Workshop
Dr	Olayinka Idowu	Kareem	Chair of Development and Cooperative Economics, University of Marburg	Conf. & Workshop
Fuldmægtig	Karen	Keller	DSt	Conference
Mr	George	Kershoff	Stellenbosch University	Conf. & Workshop
Mr	Abdul	Khalim	BANK INDONESIA	Conference
Statistician	Hyekyung	Kim	Statistics Korea	Conf. & Workshop
Dr	Arto	Kokkinen	Eurostat/National Accounts	Conf. & Workshop
Professor	Yasuyuki	Komaki	Nihon University	Conf. & Workshop
Ms.	Oksana	Kuziakiv	Institute for Economic Research and Policy Consulting (Kyiv)	Conf. & Workshop
Prof.	Kajal	Lahiri	SUNY Albany	Conference

List of participants, CIRET 2016 Conference and Workshop

Mr	Geert	Langenus	National Bank of Belgium	Conference
Professor	Kevin	Lee	University of Nottingham	Conference
Section Chief	Shiulan	Lee	National Development Council	Conference
Mrs	Leonie	Linderhof	Centrale Bank van Curaçao en Sint Maarten	Conf. & Workshop
Economist	Torbjörn	Lindquist	National Institute of Economic Research	Conference
Mrs	Tamara	Lipkind	Higher School of Economics	Conference
Mrs	Ivana	Lolić	University of Zagreb, Faculty of Economics & Business Zagreb	Conf. & Workshop
Mr.	Tomasz	Lyziak	Narodowy Bank Polski	Conference
Ms	Ágnes	Makó	Institute for Economic and Enterprise Research (IEER)	Conference
Prof	Massimiliano	Marcellino	bocconi university	Conference
Professor	Zbigniew	Matkowski	Warsaw School of Economics (individual)	Conference
Mr	Gian Luigi	Mazzi	European Commission - Eurostat	Conf. & Workshop
Senior Advisor	Mads	Meyer-Dissing	Statistics Denmark	Conference
Dr.	Heiner	Mikosch	KOF Swiss Economic Institute	Conference
Mr	Laszlo	Molnar	GKI	Conf. & Workshop
Dr.	Libero	Monteforte	Banca d'Italia Part. IVA 00950501007	Conf. & Workshop
Dr.	Sarah	Mouabbi	Banque de France	Conference
Director	Jussi	Mustonen	Confederation of Finnish Industries EK	Conference
B.sc.	Anna	Mustonen	Univ. of Helsinki	Conference
Dr.	Gernot	Nerb	ifo	Conf. & Workshop
Mr	Stefan	Neuwirth	KOF / ETH Zurich	Conf. & Workshop
Ms	Zsanna	Nyiró	Institute for Economic and Enterprise Research (IEER)	Conference
Director, Business Cycle And Growth Research	Ataman	Ozyildirim	The Conference Board	Conf. & Workshop
Adviser	Maritta	Paloviita	Bank of Finland	Conference
Deputy Director-General	Jiancheng	Pan	China Economic Monitoring Center, National Bureau of Statistics of China	Conf. & Workshop
Mr	Claudio	Parracho Soares	European Commission - Eurostat	Conf. & Workshop
Senior Adviser	Jonas	Petersen	Statistics Denmark	Conference
Mr.	Paulo	Picchetti	Fundação Getulio Vargas	Conf. & Workshop
Senior Representative	Lise	Pichette	Bank of Canada	Conference
Mr.	Pierre-Alain	Pionnier	OECD	Conference
Prof.	Mariusz	Prochniak	Warsaw School of Economics	Conference
Miss	Basselier	Raisa	National Bank Belgium	Conference
Professor	Lucrezia	Reichlin	London Business School	Conference
Mr	Andreas	Reuter	European Commission, DG ECFIN	Conference
Mrs	Alessandra	Righi	Istat	Conference
Prof.	António	Rua	Banco de Portugal NIF 500792771	Conference
Directot Of Price Statistic Department	Ashraf	Samara	Palestinian central bureau of statistic(PCBS)	Conf. & Workshop
Phd Student	Anna Pauliina	Sandqvist	KOF Swiss Economic Institute ETH Zürich	Conference
Mag.	Gerhard	Schwarz	WIFO	Conf. & Workshop
Dr.	Maria	Semenova	Center for Institutional Studies, National Research University Higher School of Economics	Conference
Phd	Boriss	Siliverstovs	KOF ETHZ	Conf. & Workshop
Mr	Robert	Skikiewicz	Poznan University of Economics and Business	Conference
Head of Section	Erik	Slentø	Danmarks Statistik	Conf. & Workshop
Dr.	Sergey	Smirnov	Higher School of Economics	Conf. & Workshop
Dr	Herman	Smith	UNSD	Conf. & Workshop

List of participants, CIRET 2016 Conference and Workshop

Dr	Petar	Soric	Faculty of Economics & Business Zagreb	Conf. & Workshop
Dr.	Baris	Soybilgen	Istanbul Bilgi University	Conf. & Workshop
Fuldmægtig	Janni	Stavad	Danmarks Statistik	Conference
Ms (and/or Dr)	Birgit	Strikholm	Bank of Estonia	Conf. & Workshop
Prof. Dr.	Jan-Egbert	Sturm	KOF Swiss Economic Institute	Conf. & Workshop
Head Of Section	Rasmus Rold	Sørensen	Statistics Denmark	Conference
Mr	Mark	Tatrai	GKI	Conf. & Workshop
Chief Economic Policy Adviser	Penna	Urrila	Confederation of Finnish Industries EK	Conference
Mr	Iaan	Venter	South African Reserve Bank	Conf. & Workshop
Mr	Andras	Vertes	GKI	Conf. & Workshop
Fuldmægtig	Sebastian	Villekjær	DST	Conference
Dr.	Thomas	Walstrum	Federal Reserve Bank of Chicago	Conference
Prof	Ralf	Wilke	CBS, Dept of Economics	Conference
Dr.	Klaus	Wohlrabe	Ifo Institute	Conference
Professor	Sara	Wong	Polytechnic University (ESPOL)	Conf. & Workshop
Professor	Hiroshi	Yamada	HIROSHIMA UNIVERSITY	Conference
Dr.	Ege	Yazgan	Istanbul Bilgi University	Conf. & Workshop
Mr.	Peter	Zadrozny	Bureau of Labor Statistics	Conference
Mrs	Ines	Zapf	Institute for Employment Research of the Federal Employment Agency	Conference
Mr.	Gabriel	Zuellig	Copenhagen University	Conference
Mr	Luka	Zupanc	Statistical Office of the Republic of Slovenia	Conference
Strategist	Andreas	Østerheden Hansen	Nordea	Conference
Professor	Pär	Österholm	Örebro University	Conference