

最適通貨區域理論及其對歐洲債務 危機的啟示 — 兼論布魯塞爾共識

彭 德 明

一、前 言

最適通貨區域理論(theory of optimum currency areas)是一套始自於 Mundell (1961)的論述體系(註 1)，其後歷經超過半個世紀的演變與發展，主要係以探討建立共同通貨區(common currency areas)所應具備的經濟或金融條件，以及必要的制度或機制以彌補條件不足等為其內涵，使通貨區內的國家比較不需要仰賴各自的貨幣與匯率政策。在此情況下，所建立的共同通貨區為最適通貨區(optimum currency areas)。

歐洲貨幣整合的構想則最早始自 1970 年(註 2)，其後於 1989 年正式提出建構歐洲經濟暨貨幣聯盟(European Economic and

Monetary Union，以下簡稱歐元區)的完整計畫(註 3)，且於 1991 年以之建立馬斯垂克條約(Treaty of Maastricht on European Union)(註 4)。

表面上，歐元區與最適通貨區域理論的關係並不深遠。例如，當時歐洲共同體所發表的「單一市場、單一貨幣」報告(Emerson et al. 1990)認為，尚無恰當的理論足以評估建立共同通貨區的利益與成本。更重要的是，歐洲官方對於歐元區乃至於歐洲聯盟建構、管理與發展的思考與論述體系，是以新自由主義(neoliberalism)為依歸、古典學派/貨幣學派為原則的布魯塞爾共識(Brussels Consensus)

(註 1) Friedman (1953)即已討論共同使用單一貨幣的條件，但沒有使用最適通貨區的字眼，且因主張浮動匯率，較受他人忽略。一般係認可 Mundell 為最適通貨區域理論的創始者，而的確也是 Mundell 的貢獻開創了一個新的研究領域。

(註 2) Commission of the European Communities (1970)，一般稱之為 Werner Report。

(註 3) Committee for the Study of Economic and Monetary Union (1989)，一般稱之為 Delors Report。

(註 4) 歐洲聯盟(European Union)與歐洲經濟暨貨幣聯盟(歐元區)有關，但並不相同。目前歐洲聯盟由歐洲 27 國組成，而歐元區則由其中的 17 國所組成。欲加入歐元區的國家，除須為歐洲聯盟的會員國外，也必須符合馬斯垂克條約中的聚合條件(convergent criteria)。

(註 5)。該共識的影響無遠弗屆，馬斯垂克條約與穩定暨成長協定(Stability and Growth Pact)等皆以之為基礎而建立；即便在歐洲危機十分緊急的期間，歐洲仍於 2012 年 3 月間通過財政協定(Fiscal Compact)(註 6)，也是布魯塞爾共識的產物。

雖然沒有歐洲官方立場的支持，但最適通貨區域理論一直是許多經濟學家用以探討與檢證歐洲問題的分析架構，這是因為不論在建立歐元區之前與之後，歐洲地區經常遇上各種經濟問題，長期以來，也一直處於高失業與成長動能不足的情境，布魯塞爾共識不能夠有效解釋或因應這些問題。一如 Mongelli (2008)指出，如果沒有最適通貨區域理論，多年來恐怕不會看到這麼有系統地檢視歐元區各種問題，其重要性可見一斑。

最適通貨區域理論也可以對歐洲債務危機有所啟示。歐洲危機自 2009 年 10 月爆發之後至今，已經延燒三年，出現許多檢討聲浪，其中不少的聲音或多或少隱含以該理論的若干觀點為基礎，也有人認為最適通貨區域理論失靈。但能夠較為完整地從最適通貨

區域理論檢討者，並不多見，即便明白表示從該理論出發，也或多集中於一、二家(例如，De Grauwe 的系列文章)，或散見於若干時論(例如，Krugman)。

本文目的在於有系統地勾勒最適通貨區域理論的主要論點與內容，並以此為基礎探討對歐洲債務危機啟示，或有助於瞭解歐洲的問題。此外，就歐元區的各種議題而言，布魯塞爾共識與最適通貨區域理論是相競爭的思考架構。因此本文也從布魯塞爾共識的角度切入，探討歐元區國家之間紛爭的根源，以有助於對歐洲危機乃至於國際政治經濟的瞭解。

本文以下各節安排如下。第二節討論共同通貨區的意義以及最適通貨區域理論的主要內容。該節首先界定共同通貨區的意義以及討論共同通貨區的利益與成本，以確定指涉與討論的範圍。從理則學的觀點來看，該理論所提示的標準或條件，其實有不少只是充分條件，也因如此，條件的個數過多，莫衷一是，令人難以適從，也容易產生所有條件都必須達成的錯覺(註 7)。有鑑於此，本文

(註 5) 新自由主義在經濟上主張經濟金融自由化、自由貿易與市場開放等，而此處的古典學派/貨幣學派為廣義的涵義，包括古典學派(classical school)、貨幣學派(monetarism)以及理性預期(rational expectation)與實質景氣循環學派(real business cycle theory)等所形成的新興古典學派(new classical economics)等的經濟思想體系。

(註 6) 正式名稱為 Treaty on Stability, Coordination and Governance in the Economic and Monetary Union。

(註 7) 例如，天下雨會使地面潮濕。天下雨是使得地面潮濕的充分條件，但欲使地面潮濕，不一定非天下雨不可。同樣的道理，區域內各國工資與物價具有彈性是構成最適通貨區的條件之一，但最適通貨區的境界不必然需要此一條件才能達成，而事實上舉世各國也難以達成工資與物價彈性的情境。又如，在時論中經常出現共同通貨區中各國經濟結構必須相似的主張，也是一種充分條件。以美國為例，可視為由 50 個「國家」組成的共同通貨區，也是經濟學家評斷美國以外其他地區是否是最適通貨區的基準。雖然美國各州經濟結構與情勢，相差甚大，但仍然長期存續，主要是以必要的制度與調整機制彌補先天條件不足。

將該理論的主要內容重新分類並予以層次化，區分為基本的核心原則以及制度改革或調整機制兩大類，後者又進一步區分為經濟整合、金融整合、財政整合與政治整合等四類分別討論，以收清晰思考之效。此外，最適通貨區域理論的內生性觀點(endogeneity of optimum currency areas)為近 10 多年來的發展，有別於傳統的觀點，有其重要性與影響力，置於第二節後予以討論。

第三節則是對歐洲債務危機的啟示，首先探討歐洲債務危機的本質與成因，本文採取流量失衡引發存量危機的角度，從國際收支經常帳出發，討論歐元區內部總體經濟持續失衡，導致主權債務危機與銀行危機，繼而探討歐洲危機的涵義、最適通貨區域理論的啟示、最適通貨區理論不足之處等議題。

第四節從布魯塞爾共識的角度切入，探討現今歐元區國家之間的爭議，既反映古典

學派陣營與凱因斯學派陣營之間長遠的爭辯(註 8)，也反映了國際間先進國家與新興經濟體政策思維的差異，可以說是一場既是學術陣營之間，也是國際政治上的代理戰爭。第五節為結論。

最後，由於最適通貨區域理論本身也不斷地成長與擴充，所包含的層面十分廣泛，在一篇文章中進行全面性的討論，並非易事，也容易使內容過度延伸，致偏離主題。在選材的原則上，本文係配合對歐洲危機的啟示，捨棄若干關聯程度較低的論點(於相關地方說明)。因此本文非屬綜覽性質，有關的回顧與綜覽文獻，可參閱 Broz (2005)、De Grauwe and Mongelli (2005)、Mongelli (2002)等。De Grauwe (2009)則屬於導論性質的書籍，以較為淺顯的文字，討論最適通貨區域理論與歐元區。

二、共同通貨區的意義及最適通貨區域理論的主要內容

(一) 共同通貨區的意義及其利益與成本

共同通貨區一般係指兩個或兩個以上的國家共同使用單一貨幣。由於共同通貨區等於是將成員國間的「匯率」設定為固定的比率，在本質上係一種十分嚴格的區域內固定

匯率制度，因此也可以延伸至包括區域內某些國家共同實施固定匯率，或甚至是美元化(dollarization)的國家(註 9)。

在共同使用同一貨幣的定義下，共同通貨區的會員國失去匯率與貨幣主權，而以區

(註 8) 此處的凱因斯學派陣營亦為廣義的涵義，係指凱因斯學派(Keynesianism)、新凱因斯學派(neo Keynesianism)與新興凱因斯學派(new Keynesianism)。

(註 9) Gandolfo (1987)即將透過固定匯率制度所成立之通貨區視為最低形式(minimal form)的共同通貨區，而共同使用單一貨幣的制度為最大形式(maximum form)的共同通貨區。

域中央銀行執行貨幣與匯率政策。至於在嚴格固定匯率下定義的共同通貨區，成員國無法輕易調整匯率政策，但保有貨幣主權，惟因屬於固定匯率機制，且若區域內資本自由移動，則根據 Mundell 的「不可能的三位一體」(the impossible trinity)定理，成員國也會失去貨幣政策的自主性。除非例外，本文所指的共同通貨區，為兩個或兩個以上國家共同使用單一貨幣以及具備區域中央銀行的區域。又在本文中，共同通貨區與貨幣統一、貨幣聯盟、貨幣整合等意義視為相同。

區域內成員國共同使用單一貨幣，有其利益與成本(Mongelli 2002)。在利益方面：

- 消除區域內匯率的變動，可促進區域內的經濟活動。
- 各國使用相同的貨幣，可提高商品與服務價格的透明度。
- 單一貨幣在更廣泛的地區流通，可產生規模經濟效益。
- 區域中央銀行統一負責貨幣政策，可望促進區域內物價穩定。
- 可參與更廣大的金融市場，更能滿足各部門的資金需求等等。

但是共同使用單一貨幣也有其成本：

- 在共同通貨區下，成員國失去貨幣與匯率主權，既無法動用貨幣政策，也無法自行調整匯率水準以因應國內景氣過熱或經濟衰退等經濟問題，或者用以隔絕國外的經濟干擾。
- 如果成員國之間沒有協調的經濟政策，一國的政策會對他國造成不必要的影響；如果過於浮濫，則造成更大的負擔。

(二) 最適通貨區域理論的主要內容

由於共同通貨區有其成本存在，在理想上，最好能夠符合特定的經濟金融標準或條件，以降低成員國失去貨幣與匯率主權所造成的問題。一般而言，能夠符合該等經濟金融標準或條件的共同通貨區，稱之為最適通貨區。對於這些標準或條件以及有關的制度或機制的討論，成為最適通貨區域理論的主要內容。但理想境界並不能夠輕易達成，因此如何建立必要的制度或機制以彌補條件不足的問題，使通貨區內的國家比較不需要仰賴各自的貨幣與匯率政策，也是最適通貨區域理論經常觸及的議題。

最適通貨區域理論發展歷程已超過 50 年，累積了許多的文獻(註 10)，而且包含的層面相當廣泛，內容也十分繁複，各種標準

(註 10)一開始最適通貨區域理論乃是有關匯率制度的抉擇。Mundell (1997)曾自述研究最適通貨區最初的動機，認為不應將浮動匯率視為放諸四海而皆準的制度，不同匯率制度的抉擇應有不同的先決條件。隨著最適通貨區域理論的發展，早期經濟學家心目中的共同或最適通貨區，意義差異頗大。Tavlas (1993)區分為匯率聯盟(exchange rate union)、偽匯率聯盟(pseudo exchange rate union)、貨幣整合(monetary integration)與貨幣統一(monetary unification)等 4 個概念。本文使用的共同通貨區概念相當於 Tavlas 定義下的貨幣統一。

或條件其實有不少只是充分條件而已，但數量過多，令人難以適從（註 11），也容易產生各種條件皆必須達成的錯覺。此外，歐元區已在 1999 年建立，如果仍完全以前提條件做為討論的形式，在文義邏輯上，並非十分合適。

有鑑於此，本文將該理論的主要內容簡化為基本的核心原則以及制度改革與調整機制兩大層次，後者又再分類為經濟整合、金融整合、財政整合與政治整合等加以說明。此外，1997 年後，最適通貨區域理論的內生性觀點及其涵義也頗受重視，也一併討論於后。無可避免，經此一調整與重新分類之後，其他若干重要但與本文主旨較無直接關聯的論點，難以涵蓋在內（註 12）。

1. 基本的核心原則

經濟體系無時不刻遭受到各種經濟衝擊，並因而形成景氣循環（參閱專題一各種不同的經濟衝擊）。原則上，如果區域內成員國所面對的是對稱的衝擊（symmetric shocks），該等國家適合成立共同通貨區。對稱的衝擊係指經濟衝擊對區域內所有國家影響方向與程度相似，例如，各國皆面臨類似的需求減緩。在有對稱的衝擊情況下，區域中央銀行可以以統一的貨幣政策進行調節，個別國家就比較不需要仰賴自身的貨幣或匯率政策。

此外，各國的財政政策因應對稱衝擊的方向也會十分相似，不致於對其他成員國造成負面的影響。

另一方面，如果衝擊對各國經濟影響的方向與程度差異太大，則為不對稱的衝擊（asymmetric shocks）。例如，區域內有的國家需求增加，使得景氣過熱，另有些國家則為需求下降，造成經濟衰退。在有不對稱的衝擊情況下，由於各國面臨的情況不一，既對區域中央銀行執行貨幣政策造成兩難，而若各國財政政策自行其事，也會對其他國家產生負面的影響。

至於檢驗對稱或不對稱衝擊的基本方法，一般而言，如果區域內國家所面對的衝擊相關或相似的程度較高，或者是各國景氣循環同步的程度（synchronization of business cycle）較高，表示所面對的衝擊主要為對稱的衝擊。這一類文獻多稱之為景氣循環同步程度的文獻，因此衝擊相關或相似的程度以及景氣循環同步的程度兩者經常交互使用。

不過，各文獻檢證的內容因研究方法不同，而有所差異。有的直接探討潛在會員國之間景氣循環同步的程度，但本質上檢證的其實是衝擊的結果，而不是衝擊本身。有的則從源頭著手，著重於潛在會員國需求或供

（註 11）Tavlas (1994)認為最適通貨區域理論的標準條件過多，很容易造成沒有具體結論（problem of inconclusiveness）與缺乏一致性（problem of inconsistency）兩大問題。

（註 12）有關貨幣政策與匯率政策有效性的討論，即為一例。如果區域內各國的貨幣政策與匯率政策對經濟調整不太具有效果，自然而然這些國家建立共同通貨區，較為無損。這在最適通貨區域理論中，是相當重要的議題，但此一議題與是否應該建立共同通貨區的關聯性較高，而本文則主要探討該理論對已經存在的共同通貨區（即歐元區）之啟示，因此予以捨棄。有關貨幣與匯率政策有效性等議題之探討，可參閱 Mongelli (2005)。

專題一 各種不同的經濟衝擊

經濟衝擊係指經濟金融事件發生對經濟體系造成影響。從一個國家的角度來看，衝擊可有多種型態，以下根據 Patterson and Amati (1998)的分類簡略說明：

●一時性與永久性的衝擊(temporary and permanent shocks)

根據衝擊效果的長短，可將衝擊區分為一時性與永久性的衝擊。假如面對的是一時性的衝擊，可以採取各種總體經濟政策抵銷衝擊的影響，而若衝擊係屬於永久性的衝擊，則原則上應該採取結構改革，但也有例外。

●特定國家與特定產業的衝擊(country specific and industry specific shocks)

特定國家的衝擊係源自於區域內特定的國家，例如，其中一個國家的經濟減緩；特定產業的衝擊不是以特定國家為範圍，而係源自於區域內特定的產業，例如，區域內各國的汽車產業景氣不佳。

●實質面與金融面的衝擊(real and financial shocks)

某些衝擊係來自於經濟的實質面，例如，消費需求降低，這一類的衝擊為實質面的衝擊。實質面的衝擊又可分為(實質)需求面與供給面的衝擊。若衝擊源自於金融面，例如，貨幣供給成長減緩，則為金融面的衝擊。

●外生與政策的衝擊(exogenous and policy-induced shocks)

外生的衝擊為一國政府本身無法直接控制的衝擊。例如，國際能源價格上漲對能源不足的國家而言，既是供給面的衝擊，也是外生的衝擊。政策的衝擊則係指一國實施特定政策所造成的衝擊。

上述的分類是從單一國家的角度來看，但是每一種衝擊及其不同組合也經常會造成跨國影響，因而產生對稱與不對稱的衝擊。對稱的衝擊係指經濟衝擊對區域內所有國家影響方向與程度相似；若衝擊對各國經濟影響的方向與程度差異太大，則為不對稱的衝擊。不對稱的衝擊又可區分為循環性與結構性的衝擊(cyclical and structural asymmetry)，主要差別在於跨國衝擊影響效果的長短。

理想上，我們可根據不同的衝擊及其組合以分析對稱與不對稱的衝擊。不過，在實務上的困難度頗大，尤其是區域內跨國的分析，並非易事。

給面等衝擊相關的程度。更為近期的文獻則不但區分詳細區別各種衝擊的跨國影響，也探討即使是面對共同的衝擊，是否也會對不同國家產生不同的影響等(註 13)。

雖然各實證文獻的研究方法並不一致，但相同的地方則是認可衝擊相似的程度以及對衝擊反應的程度等所代表對稱或不對稱衝擊的觀念。或許因為如此，Mongelli (2002)將衝擊相似的程度稱之為包含一切的特性(catch-all property)或最上層的特性(meta property)，以顯示在最適通貨區域理論中的重要地位。為數眾多的實證結果顯示，歐元區面對的不對稱衝擊已經下降，但與美國相較，仍有一段距離，難稱最適通貨區。

2. 制度改革或調整機制

對稱的衝擊畢竟可遇不可求，即使是一國之內，不同地區也經常面對來自其他地區的不對稱衝擊，遑論國與國之間。如果區域內不同國家間經常面對不對稱的衝擊，可進行必要的制度改革或建立調整機制，降低不對稱衝擊的程度，並促使各國經濟趨於一致，以有助於走向最適通貨區。此外，即使區域內國家面對的是共同的衝擊，也有可能對各國造成不對稱的衝擊。例如，國際能源價格變動是共同的衝擊，但因經濟結構的差異而產生方向或程度不同的影響，造成不對

稱的衝擊(Peersman 2007)，並進而反饋至區域內其他國家，這也說明了制度改革與調整機制的重要性。

(1) 經濟整合

●工資與價格彈性

如果區域內國家的工資或物價具有彈性，則各國即使面對了不對稱的衝擊，仍然可以透過工資或物價的相應調整，使得經濟達成新的均衡。換句話說，若能透過商品市場與勞動市場改革，以強化經濟體系的內部自我調整機制，可以降低一國使用貨幣與匯率政策的必要性。

●生產因素自由移動

即使工資與物價不具有彈性，在面對不對稱的衝擊下，若勞動力可以跨國自由移動，可以代替工資與物價彈性應有的自動調整機制，使得經濟達成新的均衡。例如，經濟衰退的國家，會產生失業問題，若允許勞動跨國移動至勞動短缺的國家，可降低失業，也使勞動短缺的國家獲得所需要的勞動力。這是Mundell (1961)的分析重點之一。由於勞動與資本皆為生產因素，因此整個原則可延伸為促進生產因素跨國自由移動。Mundell的貢獻並不只是大家耳熟能詳的勞動自由移動，可參閱專題二 Mundell 對最適通貨區域理論的貢獻。

(註 13)這一類的文獻為數相當眾多，包括早期的 Bayoumi and Eichengreen (1992)、Boone (1997)、Artis and Zhang (1995)、Bayoumi and Eichengreen(1992)，乃至於更為近期的 Camacho et al. (2008)、Darvas and Szapáry (2008)、De Haan et al. (2008)、Gruben et al. (2002)、Peersman (2007)等。

專題二 Mundell 對最適通貨區域理論的貢獻

Mundell (1961)開創一個新的研究領域，但由於該文的論述較為複雜，也因當時寫作傳統影響，文義較為晦澀，以致於不少人所認知的生產因素自由移動，實透過他文所理解。但他的貢獻並不僅於此，茲簡要說明於后。

假設有 A 與 B 兩個國家，都生產同種商品。若對 A 國產品的需求增加而對 B 國產品的需求減少，則在此情況下，A 國出現通貨膨脹壓力，而 B 國則為失業增加。如果兩國的工資與物價僵性，但生產因素可以自由移動，B 國的勞動力移往 A 國，A 國的生產增加，通貨膨脹壓力降低，而 B 國則因為部分勞動力移出，使得勞動的超額供給減少，失業的壓力也隨之下降。

從上述簡單的說明，可以得到以下三個基本論點：

- * 對稱與不對稱的衝擊：前例所提及的 A 國需求增加而 B 國需求減少之需求面變化，屬於不對稱的衝擊。若兩國面臨的是對稱的衝擊，可透過共同的貨幣政策以矯正需求失衡，並不需要調整匯率或採取浮動匯率制度以隔絕衝擊。Mundell 在該文中所隱含的對稱或不對稱衝擊觀點，日後成為最適通貨區域理論十分重要的基礎。
- * 工資與物價彈性：Mundell 在文中假設工資與物價僵性，但如果兩國的工資與物價具有彈性，則即使兩國面對不對稱的衝擊，仍然可以透過工資或物價的相應調整，達成新的均衡。但這一點不能歸諸於 Mundell，Friedman (1953)即曾討論工資與物價彈性的重要性。
- * 勞動自由移動：即使兩國面對不對稱的衝擊（例如，上述 A 與 B 國的例子），而且工資與物價也不具有彈性，只要勞動可自由移動，可以代替工資與物價彈性應有的自動調整機制，使得兩國經濟達成新的均衡。

Mundell 的論點可包含以下兩個涵義：

- * 該三個條件具有層次性，不必然必須同時滿足。首要考慮是對稱的衝擊，如果未能滿足，則可透過促進勞動市場彈性或生產因素自由移動等改進。
- * 如果國家之間面對不對稱的衝擊，可以透過必要的制度改革，促使各國經濟趨同，以達成最適通貨區域所需要的條件。

Mundell (1973)又進一步提出新的論述，日後也產生相當的影響力。Mundell 在該文提出透過金融整合以共同分擔風險(risk sharing)：成員國可透過外匯資產互相支援，而民間部門也可分散持有區域內跨國資產以保障所得。

Mundell(1961)與 Mundell(1973)的論點差異甚大。根據 McKinnon(2004)，如果根據 Mundell (1961)的論點，由於勞動自由移動在區域的會員國間較難真正實現，因此最適通貨區的範圍不會太大；但若根據 Mundell (1973)的論點，即使國家間差異較大，只要區域內允許資金在跨國間自由移動，就可以降低不對稱的衝擊，因此可允許範圍較大的最適通貨區。

但勞動自由移動並非易事，即使歐洲聯盟已有正式法律，促使區域內勞動跨國移動，但 Bartz and Fuchs-Schündeln (2012)對歐洲聯盟 15 國的實證顯示，勞動的移動大致上仍侷限在各國的國境之內，其中語言差異是造成勞動跨國自由移動障礙的最大因素。

●商品市場整合

如果各國具有相似的生產結構，會共同面臨較高程度的對稱衝擊，因而適合成立共同通貨區。嚴格而言，此一條件並未真正出現在最適通貨區域理論的文獻當中。不過，Tavlas (1993)認為 Mundell (1961)的分析中，即已論及此一條件。

此外，Kenen (1969)認為，產品或出口種類多樣化的國家，比較能夠吸收外部衝擊，不致於因為單一產品出口衰退，而影響到國內的經濟，因此這些國家適合成立共同通貨區。

綜合以上論點，從改革與調整的角度來看，區域內國家若能進行必要的商品市場整合，以促使生產結構趨於一致，並具有產品多樣化特性，有助於使共同通貨區轉變為最適通貨區(註 14)。

●貿易整合

如果國與國之間的貿易密集度高，可以

促進這些國家之間景氣循環同步的程度，有助於共同通貨區。一般而言，國家之間的貿易與開放程度有關，McKinnon (1963)主張，假如各國的貿易財部門比重較大，也就是對外開放的程度較大，採取固定匯率或加入共同通貨區將較為有利。如果一國非貿易財部門的比重較高，也就是封閉的程度較高，匯率變動所造成的影響會侷限於較小的貿易財部門，有如「尾巴搖狗」(wag the dog)，對整體經濟的影響不致於太大。在此情況下，採取浮動匯率較為有利。從這個論點來看，如果開放程度不夠，可以透過促進區域內貿易的整合，以提高開放程度，並促進區域內國家之間的貿易活動。Frankel and Rose (1997)則進一步認為，成立了共同通貨區，本身就可以促進區域內貿易，並使得各國的景氣循環更趨於一致。

(2)金融整合

金融整合對建立最適通貨區的重要性在於兩個層面：一方面，從國際收支的觀點，金融整合可融通收支失衡，使資金由過剩的區域流向不足的區域(Ingram 1962, 1973)。另一方面，Mundell (1973)認為金融整合可促進民間部門跨國資產多元化(portfolio diversification)，彌補不對稱的衝擊所造成的

(註 14)通貨膨脹齊一也曾是最適通貨區域理論所探討的重點。Fleming (1971)認為，如果各國通貨膨脹率的差異程度不大，通常也代表這些國家間貿易條件的變動較為穩定，有助於經常帳保持均衡狀態，就比較不需要以匯率調整經常帳收支，在這個情況下，這些國家適合成立共同通貨區。但是這個條件較具有爭議性，如果會員國的經濟體質與結構差異過大，理應允許不同的通貨膨脹率，以利內部調整(內部升值或貶值)。

所得下降，具有風險共同分擔(risk sharing)的意義，因此即使在面對不對稱衝擊的情況下，也可以成立共同通貨區。

Mundell 也提及透過匯集外匯資產(reserve pooling)以相互支援、集體承擔的功能。不過，後續有關金融整合與最適通貨區域理論的論述，主要係側重民間資產多元化所提供的風險共同分擔功能，使得金融整合對共同通貨區的意義較侷限在民間部門的保險機制。

(3)財政整合

財政政策有兩項主要功能：穩定(stabilization)的功能與重分配(redistribution)的功能(註 15)，前者係指短期的經濟穩定機制，包括協助特定國家因應不對稱的衝擊或者是促進整個區域因應共同的衝擊，而後者則著眼於改善經濟結構與所得分配等問題，以促進政治與社會的凝聚力。

Kenen (1969)最早提出財政整合的必要性，認為一個共同通貨區應具備財政移轉機制，使資源能由經濟情況較佳的地方移轉至較為艱困的地區(註 16)。在此意義下的財政整合，是一種公共保險機制，目的是協助特定國家因應不對稱的衝擊。

(註 15)還有另一個功能是配置(reallocation)的功能，以提供足夠的公共財。

(註 16)有趣的是，雖然 Kenen 是首先提出財政整合論點的經濟學家，但 Kenen (2005)認為財政聯盟固然有用，並不是那麼有效。該篇文章隱含使用李嘉圖恒等(Ricardian Equivalence)定理的觀點，認為如果政府支出的增加是以發行債務融通，則由於民間部門會預期未來政府會增稅以償還債務，因而當期的民間支出不會增加，抵銷了政府財政移轉機制的效果。這與多年來，許多最適通貨區域理論學者似較重視財政整合，卻較少探討產品多樣化的情況，大異其趣。

(註 17)此處所指的會員國係指當時歐洲 9 個會員國，包括德國、法國、英國、義大利、荷蘭、比利時、愛爾蘭、盧森堡與丹麥。

1970 年代探討財政整合對建立最適通貨區的重要性，厥為 Commission of the European Communities (1977)(一般稱之為 MacDougall Report)。該篇報告認為當時歐洲共同體所具有的財政力量僅約為會員國 GDP 總額的 1% (註 17)，不足以因應不對稱的衝擊，因而認為歐洲應財政聯邦化，主張長期間歐洲共同體的預算應達到 GDP 的 20% 至 25%，以降低區域內不對稱的衝擊並促進歐洲國家所得趨於一致。

Sala-i-Martin and Sachs (1991)的實證研究顯示，在經濟情況不好的時候，透過財政移轉機制，美國的聯邦財政體制可吸收三分之一至二分之一的經濟衝擊，顯示財政移轉機制的重要性。

此項實證結果隨後受到 von Hagen (1992)、Fatás (1998)等的挑戰，認為實證結果過於偏高。Mélitz, J. and F. Zumer (2001)在綜覽相關文獻後，認為 Sala-i-Martin and Sachs 的實證係將美國聯邦政府的穩定(stabilization)效果與所得重分配(redistribution)效果一起估計。如果是分開估計，則分別約為 16% 與 20% 左右。

一般而言，不贊成歐元區應建立財政聯

盟的學者，認為財政穩定的效果並非很高，因此成本與效益差距太大，而各國的財政體系已足以肩負對抗不對稱衝擊。另一方面，主張共同通貨區應進行財政整合的文獻則十分注重財政移轉機制以對抗不對稱風險。另有文獻認為財政聯盟可促進政治凝聚、所得重分配、反景氣循環、強化財政法則等多方面的功能，而不只是限於短期經濟穩定(例如 Darvas 2012)。從這些不同觀點來看，真正的議題應該是財政整合的程度與範圍。

(4)政治整合

共同通貨區如果能夠走向財政整合，即表示讓度相當程度的國家主權予超國家區域政治機構，因此財政整合其實就代表踏入了政治整合。政治整合對於建立共同通貨區的重要性，很早即在最適通貨區域理論的若干文獻中出現。例如，Harberler (1970)認為成員國對於政策立場與政策偏好應該要相似。Tower and Willet (1976)也認為，各國必須對各自的經濟政策目標有所取捨。這些論點已經提示了政治整合的必要性。Mintz (1970)則認為，建立共同通貨區所需要的經濟金融條件，並不會比建立共同市場(common market)所需要的條件更為嚴格，真正重要的條件其

實是政治決心(註 18)。

許多主張共同通貨區最終應走向政治聯盟的學者，係將政治整合的必要性與各國經濟政策聯繫在一起。例如，De Grauwe (2006, 2009)認為，政治整合可建立統一的預算政策，以遂行財政移轉機制，並且可消弭各國政策所帶來的不對稱衝擊。

De Grauwe (2009)也認為，共同歸屬感是促使各國建立共同通貨區與政治聯盟不可或缺的因素，因此稱之為遺漏的深沉變數(omitted deep variable)：容易被眾人忽略，卻十分重要的因素。

3. 內生性與外生性觀點

一般而言，最適通貨區域理論的基本任務在於找出建立共同通貨區應該有的標準或條件，以做為建立最適通貨區域的準則。但 Frankel and Rose (1996, 1997)從相反的角度觀察，認為至少有一部分的標準或條件其實是相互關聯的。例如，國與國之間的貿易關係愈密切，景氣循環同步的程度也更為一致。因此，即使有些國家之間彼此的貿易關係或許不是十分緊密，但若成立了共同通貨區，可以促進區域內貿易，並因而使得各國的景氣循環更趨於一致(註 19)。

(註 18)轉引自 Cohen (1993)對 Mintz (1970)的引述。

(註 19)Rose 與 Frankel 的結果隱含一個重要的假設：區域內國家之間的貿易關係與景氣循環同步的程度是否呈現正向關係，決定於該區域的貿易型態。具體而言，國際貿易的型態可分為產業間貿易(inter-industry trade)與產業內貿易(intra-industry trade)兩大類。

如果區域內會員國之間主要為產業間貿易，且產業間貿易流量所占貿易比重擴大，則會形成各國專業分工的現象，容易拉大各會員國經濟結構差距，並使得景氣循環同步的程度降低，因此不利於共同通貨區。但如果區域內會員國之間的產業內貿易流量所占比重較大，則各國經濟可趨於接近，因而促進景氣循環同步的程度，有利於共同通貨區。

這個觀點引申出一個重要的涵義：是否在事前符合必要的標準或條件，並不是那麼重要，若區域內國家能夠有志一同，著手建立共同通貨區，則隨後誘發的經貿動能，最終會使得共同通貨區趨向於最適通貨區。這種觀點稱為最適通貨區域理論的內生性觀點 (endogeneity of optimum currency areas)，使分析的重點由以往的「單一市場、單一貨幣」轉變成為「單一貨幣、單一市場」的順序，強調建立共同通貨區之後，就有助於走向最適通貨區。

後續的研究也延伸至其他領域，根據 De Grauwe and Mongelli (2005) 的綜覽性論文，最適通貨區域的內生性議題包括建立共同通貨區對促進貿易、促進金融整合、促進共同面對對稱的衝擊、促進商品與勞動市場彈性化等四個領域。在檢視各種數據與實證文獻

後，De Grauwe and Mongelli (2005)、Mongelli (2008) 等認為歐元區成立後，有助於使走向最適通貨區，但仍有不足的地方。

由於內生性觀點認為建立共同通貨區本身即有助於達成最適通貨區的境界，因此非常容易低估共同通貨區的成本面的因素，也因而會低估經濟金融條件或其他制度條件配合的重要性。此外，內生性觀點所隱含的趨向於最適通貨區過程，可能需要花費相當長的時間。或許因為如此，Mongelli (2008) 提出最適通貨區的外生性觀點 (exogeneity of optimum currency areas)，認為固然建立共同通貨區，有助於走向最適通貨區，但仍然不能忽略制度改革力量以及誘發的市場力量，對於促使共同通貨區走向最適通貨區的重要性 (註 20)。最後，本節將主要內容彙總於以下表一，俾便參考。

三、對歐洲債務危機的啟示

(一) 從流量失衡至存量危機

歐洲債務危機在本質上是流量失衡導致存量危機。歐元區整體來看，雖然經常帳餘額對 GDP 比率接近平衡，但主要國家中，僅德國與荷蘭為經常帳順差國家，其他不少國家，尤其是問題國家的經常帳出現持續性的

逆差。經常帳持續逆差代表資本帳順差，代表這些國家不斷向外借款，以融通經常帳逆差。

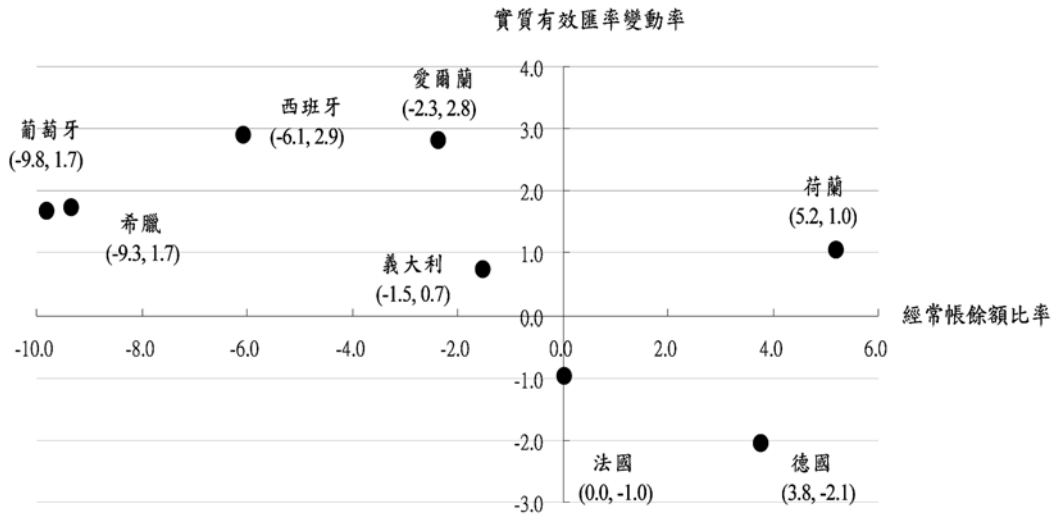
在經常帳持續逆差的情況下，有的問題國家政府部門向外舉債偏高，形成主權債務危機，如希臘與義大利；有的問題國家銀行

(註 20) 以美國為例，根據 Rockoff (2000) 的分析，美國貨幣聯盟雖在 1788 年美國憲法正式實施而成立，但在其後的 140 年間，地方上的經濟衝擊會影響金融與農產品市場，造成地區性的銀行準備流失或國際收支逆差，進而產生大小程度不等的銀行危機。一直到 1930 年代，跨區域的財政移轉機制、存款保險機制、最後貸款者制度等建立後，美國才能稱之為最適通貨區。其中，1907 年因銀行危機而成立全國貨幣委員會以及 1913 年成立聯邦準備體系為重要關鍵。

表 1 最適通貨區域理論之主要內容

名稱	主要內容
基本的核心原則	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果區域內成員國所經常面對的是對稱的衝擊，區域中央銀行可以以統一的貨幣政策進行調節，個別國家就比較不需要仰賴自身的貨幣或匯率政策，該等國家適合成立共同通貨區。 ● 對稱的衝擊係指經濟衝擊對區域內所有國家影響方向與程度相似。如果經濟衝擊對各國經濟影響的方向與程度差異太大，則為不對稱的衝擊。
制度改革或調整機制	經濟整合、金融整合、財政整合、政治整合
經濟整合	<ul style="list-style-type: none"> ● 勞動市場彈性化 各國即使面對了不對稱的衝擊，如果工資或物價具有彈性，能夠相應調整，仍然可使經濟達成新的均衡。 ● 生產因素自由移動 即使工資與物價不具有彈性，在面對不對稱衝擊的情況下，若生產因素可以跨國自由移動，仍可使得經濟達成新的均衡。 ● 商品市場整合 區域內國家若能促使生產結構趨於一致，並具有產品多樣化特性，可吸收衝擊，並有助於轉變為最適通貨區。 ● 區域貿易整合 假如各國對外開放程度以及區域內貿易密集度大，區域內國家較能經常面對對稱的衝擊。
金融整合	<ul style="list-style-type: none"> ● 融通收支失衡 金融整合可使資金由過剩區域流向不足區域，融通收支失衡。 ● 風險共同分擔 官方部門匯集外匯資產與民間部門跨國資產多元化，可吸收不對稱的衝擊，降低對個人所得下降的影響。
財政整合	<ul style="list-style-type: none"> ● 經濟穩定的機制 透過財政移轉機制，遇有不對稱的衝擊時，可將資源由經濟情況較佳的地區移轉至較為艱困的地區，等於是提供公共保險。 ● 重分配的機制 常態式的重分配使得各國經濟能夠趨於一致，並降低貨幣聯盟的成本，有助於促進政治凝聚。
政治整合	<ul style="list-style-type: none"> ● 統一的預算政策 建立統一的預算政策，以遂行財政移轉機制，並可消弭各國政策不一或各自為政所帶來政策上的不對稱衝擊。 ● 政治決心與共同歸屬感 以政治決心建立政治聯盟才是長期存續真正重要的條件，而共同歸屬感則是建立共同通貨區與政治聯盟不可或缺的因素。
內生性觀點	<ul style="list-style-type: none"> ● 單一貨幣就可形成單一市場 區域內國家可不計條件，先行建立共同通貨區，隨後誘發的經貿力量等動能，最終會使得共同通貨區趨向於最適通貨區。 ● 內生性觀點的缺點 容易低估共同通貨區的成本，也易於忽略經濟金融條件或其他制度配合的重要性。 趨向於最適通貨區的過程，可能需要相當長的時間。

主要國家與問題國家之經常帳餘額與實質匯率(2000 至 2009 年平均)



註：此處之實質有效匯率為各國對其他16個會員國之實質價位。

資料來源：Eurostat。

表 2 2009 年年底問題國家對外債務餘額

	一般政府		中央銀行		一般銀行		其他部門		合計	
	金額	比重	金額	比重	金額	比重	金額	比重	金額	比重
葡萄牙	1408	25.7	338	6.2	2688	49.0	1051	19.2	5485	100.0
愛爾蘭	1083	4.7	771	3.3	9524	41.0	11836	51.0	23214	100.0
義大利	11388	43.9	5	0.0	8675	33.4	5882	22.7	25950	100.0
希臘	3093	53.2	706	12.1	1626	28.0	392	6.7	5817	100.0
西班牙	4304	16.9	596	2.3	11250	44.2	9311	36.6	25460	100.0
合計	21276	24.8	2416	2.8	33761	39.3	28472	33.1	85925	100.0

單位：億美元、%

資料來源：Joint BIS-IMF-OECD-WB External Debt Hub，轉引自彭德明、方耀(2012)。

部門不斷向外借款，形成銀行危機，如愛爾蘭與西班牙(參閱表 2 問題國家對外債務餘額)。問題國家既無法使用貨幣與匯率政策自行調整國內的經濟金融問題，政府債務又偏高，無力採取財政政策，又因同在歐元的屋簷下，對外債務係以歐元計價，一旦無法清償債務的時候，就會產生外溢效果，影響到其他的國家，形成難以收拾的問題。歐洲債

務危機其實是國際收支危機、主權債務危機與銀行危機三症併發，交錯影響的結果(林吉甫與彭德明 2012、彭淮南 2012、彭德明與方耀 2010、Merler and Pisani-Ferry 2012 等)。

(二) 最適通貨區域理論的啟示

問題國家的經常帳持續逆差，具有兩個涵義：

1. 實質面：國內需求與單位勞動成本偏高

問題國家經常帳持續逆差，反映了國內需求(包括政府部門支出)偏高，必須透過進口以彌補供給不足。國內需求偏高固然可以墊高經濟成長，但也使得工資上升，就算是各國生產力差異不大，也會使得單位勞動成本增加，以致於以單位勞動成本為基礎所編製的實質有效匯率指數上升，乃使得問題國家的出口競爭力不如其他國家。

De Grauwe (2010, 2011)則從政策與制度的角度出發，認為各國單位勞動成本產生差異，反映了各國工資政策的差異與結構改革速度不同。在各國工資政策差異方面，自1999年以來，德國即推動工資調節政策(wage moderation policy)，勞資與政府三方協議使得德國名目工資下降，而相對上歐元區許多國家的名目工資則上升，尤其是問題國家的名目工資。在結構改革速度方面，歐元區國家的結構改革(包括勞動市場改革、商品市場自由化等)由各國決定，但有的國家撤除勞動保護，有的國家則沒有採取同樣的政策，使得結構改革速度不一，也造成各國單位勞動成本無法趨於一致。De Grauwe (2011)認為各國競爭力差異(divergent movements in competitive position)導致各國就業與產出差異(divergent movements in employment and outputs)，皆為不對稱的衝擊，以其對影響方向與程度，因不同的國家而有差異。

2. 金融面：國際資本持續流入、引發資產泡沫

持續性的經常帳逆差代表資本帳出現順差，國際資金不斷流入問題國家。但資本帳逆差只代表資本流入淨額(net capital inflow)，也就是資本流入減去資本流出之差額，如果從資本流入毛額(gross capital inflow)的角度來看，流入問題國家的國際資金規模只會更高。

問題國家的國內需求本就偏高，更由於龐大的國際資本由核心國家持續流入問題國家，乃造成部分問題國家銀行信用膨脹與資產價格偏高等現象。如果沒有良好的金融監理機制以及健全的總體經濟政策，資產泡沫必然發生，而在危機爆發後，則發生資本外逃的現象，國際資本迅速撤離，造成金融逆轉(Kar 2011、Krugman 2012)。問題國家中，愛爾蘭與西班牙都是十分明顯的例子。Krugman (2012)乃認為，這些國家所產生的資產價格膨脹及其對就業與產出的影響，在本質上也是不對稱的衝擊。

筆者認為，歐洲危機背後隱含兩大問題：

●先天不足、後天又失調

歐元區不論在成立之初以及其後的期間，一直都不是最適通貨區，過去眾多的實證與資料分析文獻即已不斷顯示此點。先天上，各國經濟結構與制度組織的差異本就很大，無論是從實質面或金融面來看，歐元區國家經常面對不對稱的衝擊，該等衝擊並非一朝一夕，而是長年不斷累積，使得歐元區國家的差異程度持續擴大。

先天已經不足，後天也未能彌補。平心

而論，過去歐元區一直致力於結構改革（註 21），但結果並不如意。Allard and Everaert (2010)指出，自 1980 年以來，歐元區平均每人落於美國、北歐與日本 GDP，主要原因在於勞動低度使用以及生產力降低，而歐元區國家之間也出現結構改革差距(structural reform gap)，尤以南歐國家落後其他成員國為最。

結構改革對長期經濟成長相當重要，但即使各國採取結構改革，也會受到政策偏好、內涵不一與資金投入多寡的影響，而產生不一樣的效果(例如某些國家可能過於注重就業增加，但冗員充斥，未能促進生產力)。Allard and Everaert (2012)指出，從過去的經驗來看，如果結構改革是由歐洲聯盟由上而下驅動，成效不錯(例如，單一市場計畫 Single Market Programme)；如果是交由各國處理，仰賴同儕壓力改進，而歐洲聯盟本身只進行軟性的協調(soft coordination)，則成效不佳(例如里斯本策略)。

此一研究顯示，在考慮各國的情況下，歐洲的改革必須建立機制調和各國的政策偏

好，或甚至透過財政移轉機制，以強化各國改革的誘因，這是屬於財政整合乃至於政治整合的範疇，也是最適通貨區域理論的重點。

●防火觀念不足、滅火機制缺乏

從長期的角度來看，即使是單一國家或經濟體也會遭遇嚴重的經濟金融問題。但歐元區卻缺乏防火的觀念，平日主要係依賴歐洲中央銀行與各國的財政政策消除經濟衝擊。但統一的貨幣政策不能消除不對稱的衝擊，而問題國家長期過度支出，不斷造成政策面的不對稱衝擊，已無防火可言。

歐洲危機爆發之前，並沒有任何的滅火機制可言，危機爆發後近 7 個月才建立紓困機制（註 22）。由於認為問題國家必須負起責任，因而要求財政紀律與結構調整，甚至在危機十分緊急的情況下，仍然通過泛歐的財政協定。在作法上，相當於將危機視為是流動性危機(liquidity crisis)，而非破產危機(insolvency crisis)。

但財政紀律與結構調整等充其量只能算是事前的防火機制，流動性紓困資金也只能暫時控制火勢，並非真正的滅火措施。有如

(註 21) 例如，歐洲聯盟於 2000 年啟動里斯本策略(Lisbon Strategy)，目的為提升生產力並促進經濟成長，以在 2010 年使歐洲成為全球最具有競爭力的經濟體。歐洲執委會也公布廣泛經濟政策指導原則(Broad Economic Policies Guideline)與就業指導原則(Employment Guideline)，並要求各成員國推動國家改革方案(National Reform Programmes)等等，可參考歐盟執委會(European Commission)的結構改革與歐盟政策(Analyzing Structural Reforms and EU Policies)網頁。

(註 22) 歐洲債務危機起於 2009 年 10 月所爆發的希臘危機。次年 2 月，歐洲各國領袖方達成協助希臘渡過債務危機的協議。5 月 2 日，歐盟、國際貨幣基金與希臘達成總金額 1,100 億歐元的紓困方案協議。同月 10 日，歐盟決議建立總額達 7,500 億歐元紓困方案，包括金額 600 億歐元且針對歐洲聯盟成員國的歐洲金融穩定機制(European Financial Stability Mechanism, EFSM)以及金額 6,900 億歐元且針對歐元區成員國的歐洲金融穩定基金(European Financial Stability Facility, EFSF)。兩種皆為暫時性的融通制度，屆期後預定將由歐洲穩定機制(European Stability Mechanism)接替。

一棟住滿住戶的高樓大廈，其中數家失火，其他住戶卻要求正在失火的家庭加強防火觀念以及節省用水量以便救火。這種以防火來滅火的作法難以解決問題，忽略問題國家(或其問題機構)真正所面對的，是已經失去償還債務能力，而不是暫時的流動性短缺。過度的財政緊縮又使得問題國家經濟情勢惡化，更加無力償債，也一直使得實質借款利率高於經濟成長率，財政緊縮以利還債的效果必然不彰(彭德明、方耀 2010)。

最適通貨區域理論的啟示之一，即在於共同通貨區最少必須走向財政整合，平日即應建立必要的財政移轉機制，可將資源由經濟情況較佳的國家移轉至情況不佳的國家，而在危機當中，也必須能夠對問題國家伸出援手，抑制危機擴大。

總結前述的討論，最適通貨區域理論在解釋歐洲債務危機有其優越之處，其對稱與不對稱衝擊的觀點，有助於探尋區域內國家層次的衝擊，對整個區域所產生的負面影響，尤其是對於來自經濟實質面的不對稱衝擊，更是多所著墨。該理論所經常探討的財政整合與政治整合等的議題，也提示了共同通貨區長期存續的重要因素。

由於最適通貨區域理論不是金融危機理論，因此對於歐洲危機的解決，理論本身並沒有明顯的政策優先順序。但大體而言，最

適通貨區域理論的經濟學家主張歐元區必須走向財政整合與政治整合(註 23)，尤其是凱因斯學派陣營的學者，更是如此。不過，歐元區北方先進國家(如德國、荷蘭與瑞典)並不認同此一觀點，而是以布魯塞爾共識為思考架構，將置於下一節探討。

本小節結束前，不妨引述 Frankel (1999) 的論點，為共同通貨區最後應走向政治整合下個註腳。Frankel 在該篇論文指出：

雖然在理論上，最適通貨區的範圍，不必然限於政治體的疆界，但在實務上，兩者的範圍幾乎永遠相同。

Frankel 指出共同通貨區所必須面對的現實：如果兩個或兩個以上國家共同使用單一貨幣，最終這些國家必須進行政治整合，方可望使共同單一貨幣長期存續。即使認為歐元區國家差異太大，應將體質衰弱的國家逐出後重整，重整後的歐元區也仍然必須進行政治整合，無所逃於天地之間，否則終究還是會回到各國使用各自貨幣的情況。不論歐洲政治如何紛亂雜陳，難以形成一致意見，或者是即使忽然出現奇蹟，得以躲過危機，歐洲仍然不能寄望不透過政治整合就可以一直維持歐元區於不墜，那會是更不切實際的幻想。

(三) 最適通貨區域理論不足之處

最適通貨區域理論並非萬能，也有不足

(註 23)主要的例外為最適通貨區域理論對歐洲聯盟所達成的銀行聯盟協議，幾乎沒有著墨(見本節第三小節的討論)，但如果將問題銀行紓困的來源視為財政整合的一部分，則差異會縮小。

的地方，茲略予檢討於后。

● 忽略共同通貨區利益與成本之間的聯結關係

最適通貨區域理論係對建立共同通貨區的利益與成本分開處理，然後予以比較，尤其現代理論認為若利益大於成本，就適合建立共同通貨區，有別於傳統理論強調成本面的因素。

但建立共同通貨區後，固然使得區域內國家能夠參與更廣大的金融市場，以滿足各部門的資金需求，部分區域內國家也得以低利不斷對外舉債，引進大量的資本流入，形成不對稱的衝擊，因而提高了共同通貨區的成本。易言之，利益與成本之間有著聯結的關係，而這也是該理論始料未及之處。

● 忽略資金自由移動的負面影響與金融穩定的重要性

最適通貨區域理論強調金融整合提供民間保險機制，透過跨國資產之持有多元化，使區域內國家得以共同分擔風險。欲達到此一功能，必須使得資金在跨國間能夠自由移動。

但該理論疏於理解區域內資本自由移動，尤其是短期資本移動，也會產生不對稱衝擊的負面影響，也因此對於金融監理機制

與金融穩定的重要性，幾乎沒有探討。但問題國家因總體經濟失衡所導致的資金持續大量流入以及危機發生後資本大量外逃，的確對區域經濟金融的穩定造成很大的問題。

● 最適通貨區域理論為一般性的理論

最適通貨區域理論探討一般情況下所應具備的條件或制度機制，但它本身不是經濟或金融危機理論，尚不足以直接預視嚴重的泛區域經濟金融問題，也沒有觸及金融資產價格的尾部風險(tail risk)會對各個國家帶來共同的衝擊，並因各國經濟情況不一，而形成不同程度的不對稱衝擊，再反饋至其他國家。Krugman(2012)認為，歐洲的問題是「最適通貨區的復仇」(revenge of the optimum currency area)：歐元區忽略了最適通貨區域理論所提示的原則，現在這個理論回來復仇了，也指出，如果這個理論有什麼錯誤的話，那就是低估了共同使用單一貨幣所產生的問題。

當然，該點實難以歸咎於最適通貨區域理論，因為它本就不是以分析經濟或金融危機為目的。但似也說明了，或也需要參考有關的經濟或金融危機理論以及過去成功解決危機的案例，以便對歐洲危機應採行的政策優先順序有更深刻的瞭解。

四、歐洲危機與布魯塞爾共識

(一) 歐元區的南北戰爭

歐洲危機觸發了不同國家間重大的歧異

與紛爭，歐元區北方先進國家(如德國、瑞典與荷蘭)認為問題國家過去的經濟政策不當，

應承擔責任，確實實踐財政紀律以及進行深層結構改革，並以之做為紓困條件，以避免問題國家產生不努力履行財政責任的道德風險(moral hazard)問題。

但財政政策過於緊縮使得問題國家陷入極大的經濟困境，問題國家認為，先進國家不應以過於嚴苛的紓困條件壓迫他們接受，此舉無異於飲鴆止渴，難以真正解決問題。隱隱然間，兩方呈現「南北戰爭」的態勢，而這也是使得歐洲危機一直拖延，無法有效解決的重要原因。

歐洲危機所顯現國家之間的爭議，其實既反映了古典學派陣營與凱因斯學派陣營之間長遠的爭辯，也反映了國際間先進國家與新興經濟體政策思維的差異，可以說是一場既是學術陣營，也是國際政治的代理戰爭。以下從先進國家所主張布魯塞爾共識與華盛頓共識的角度探討。

(二) 布魯塞爾共識

歐元區北方先進國家的主張，其背後的政治經濟思維實來自於布魯塞爾共識。該共識的名稱與內容的流傳已有一段時間，但在2003年方以布魯塞爾-法蘭克福共識(Brussels-Frankfurt Consensus)的名稱出現於官方的研究報告(Sapir et al 2003)，因此一般又稱該共識

為布魯塞爾-法蘭克福共識(註 24)。由於此一共識源自於華盛頓共識，也有人稱之為布魯塞爾-法蘭克福-華盛頓共識(註 25)，或者乾脆直接稱之為柏林-華盛頓共識(Berlin-Washington Consensus)，以彰顯德國方面與華盛頓共識龐大的影響力(註 26)。

布魯塞爾共識一直是歐洲地區先進國家決策者與部分經濟學家建構、管理與發展歐元區乃至於歐洲聯盟的思考架構，其影響無遠弗屆。馬斯垂克條約與穩定暨成長協定皆以該共識為基礎而建立，即便在歐洲危機期間，歐洲仍於2012年3月間通過財政協定，也是布魯塞爾共識的產物。根據 Tamborini (2003)，布魯塞爾共識的理論背景包括：

- 經濟衝擊所造成的短期產出與就業的變動，在潛在或長期產出與就業的水準上下波動。
- 短期間經濟衝擊會帶來數量變動的原因，不外是市場組織有缺陷、訊息傳遞不夠充分、或者是經濟單位改變價格的誘因不足。
- 財政與貨幣政策可改變總需求，但無法永久改變潛在產出與結構性失業水準，真正的效果是使得通貨膨脹率高於基本的通貨膨脹率(註 27)。

基於上述的理論架構，布魯塞爾共識下

(註 24)例如，Sapir et al. (2003)與 De Grauwe (2006)。

(註 25)例如，Fitoussi and Saraceno (2004)。

(註 26)Fitoussi and Saraceno (2012)。

(註 27)原作者所使用的字眼為 core inflation，實際上指的是與潛在產出一致的長期通貨膨脹率，與經濟統計界定的核心通貨膨脹意義不同，故此處以基本的通貨膨脹名之。

的政策建議包括：

- 決策者應將產出與通貨膨脹的波動降至最低的程度，而不是去改變潛在的產出與基本通膨。
- 獨立的區域中央銀行以及限制各國的財政，有助於促進總體經濟穩定。獨立的央行可以因應對稱的衝擊，各國財政制度所具有的自動穩定機制就可以因應不對稱的衝擊，歷史也顯示，只要各國政府預算有盈餘或接近平衡，那麼該自動穩定機制足以因應經濟衝擊。
- 歐洲國家的財政紀律不足，因此共同通貨區應建立獨立的區域中央銀行，並以財政法則(馬斯垂克條約、穩定暨成長協定等)限制各國的政府預算。

De Grauwe (2006)對布魯塞爾共識也有類似的看法，該共識的主要論點包括：

- 結構改革可以增加彈性，並進而降低不對稱的衝擊，以及促進歐元區長期存續。
- 穩定暨成長協定足以使得各國的財政政策處理不對稱的衝擊。只要各國能夠根據該協定維持中期預算平衡，就有足夠的彈性因應短期經濟衰退。
- 歐洲中央銀行有足夠的能力去促進總體經濟穩定，並不需要統一的泛歐預算政策去穩定總體經濟。

基於這些論點，布魯塞爾共識乃主張，歐洲的機構及其治理方法，已經足以維持歐元區的長期存續，不需要創造超國家的政府

機構。因此，De Grauwe 認為，歐洲政治深受布魯塞爾共識的影響，成為官方立場，因而使得歐洲政治整合的程度相當不足。

De Grauwe 也指出，上述共識乃立基於貨幣學派與實質景氣循環學派。其中貨幣學派認為，如果中央銀行過於強調調節經濟，最後會導致通貨膨脹。因此其職責是在於穩定物價，並經此而穩定經濟循環；實質景氣循環學派則認為造成景氣循環的衝擊來源為供給面的技術衝擊與勞動偏好改變，中央銀行難以改變該等衝擊。最佳的策略為維持物價穩定，使得這一類的衝擊降至最低的程度。

De Grauwe 則主張凱因斯學派陣營的觀點：許多經濟衝擊其實係源自於需求面，尤其是一波又一波來自於消費與投資的動物本能(animal spirits)，往往悲觀情緒與樂觀心態交替出現，足以產生自我兌現預言(self-fulfilling prophesy)，不斷地造成景氣循環。區域中央銀行無法透過物價穩定消除需求面的衝擊，必須建立統一的財政預算政策以控制景氣循環，也就是歐元區必須走向政治整合。

因此歐元區國家之間的紛爭，可以從古典學派與凱因斯學派陣營之間的爭辯去理解，有如兩大學派的代理戰爭。

(三) 華盛頓共識

布魯塞爾共識系出華盛頓共識，皆以新自由主義為依歸，兩者有許多相似的地方。若稱歐元區是華盛頓共識在歐洲的實驗品，並不為過(Fitoussi and Saraceno 2004)。

華盛頓共識一詞首見於 Williamson (1989)，係於 1980 年代初期，以美國華府為總部的機構(包括美國財政部、國際貨幣基金與世界銀行等)所共同形成對拉丁美洲的政策看法，後來逐漸擴散成為對發展中國家與新興經濟體的共同政策觀點。華盛頓共識主要內容為財政紀律與改革、各種經濟金融自由化(包括資本自由移動)、浮動匯率制度、國營事業民營化等(註 28)。

Williamson 首創此一名詞，他本人也認同此一共識。但對新興經濟體而言，則是先進國家加諸其價值與信念體系於其上的代名詞。例如，1997 至 1998 年亞洲金融危機爆發後，受國際貨幣基金援助的南韓與印尼等，必須接受財政改革、資本帳自由化、結構調整、緊縮性的貨幣政策(以抑制資本流出)等紓困條件，這些措施背後的根源即為華盛頓共識，也因而引起許多埋怨，認為條件過於嚴苛，且沒有真正瞭解亞洲金融危機的成因，即遽下猛藥。

再回到 1980 年代初期發生的拉丁美洲債務危機，當時債務國必須應國際機構等之要求，進行嚴格的緊縮政策，政策處方也與華盛頓共識十分相似，也一樣使得拉丁美洲經濟進一步遭受打擊，債務負擔更加沉重，一

直拖延至 1989 年美國政府提出布雷迪方案(Brady Plan)後，才獲得真正的解決(註 29)。

近年來，華盛頓共識似略見消退。例如，全球金融危機後，世界銀行方面的主張即與國際貨幣基金及美國財政部有異，而國際貨幣基金也調整了其對資本管制的態度。不過，它仍具有相當的影響力。以 2008 至 2009 年全球金融危機為例，危機發生後，美國方面認為新興經濟體壓低本國貨幣幣值、累積外匯存底，造成全球不平衡問題，亦須對危機負責；而資本自由移動的問題未能在 G20 會議中討論，實也與美國等先進國家的態度有關。

如果參考過去發生的爭議，不難理解今日歐洲國家間的爭執，其實也反映了國際間先進國家與新興經濟體之間的爭議，可以說是必然發生。從這個角度來看，歐元區國家對解決方案之爭所造成的不確定性，恐仍將延續一段相當的時日。

很明顯地，最適通貨區域理論若干核心主張，與布魯塞爾共識的差異頗大。不過，相對於布魯塞爾共識具有強烈的學術陣營色彩，從最適通貨區域理論長遠的發展過程來看，並沒有執著於特定的學派。例如，一般將早期傳統的最適通貨區域理論視為是偏向

(註 28)更為廣義的華盛頓共識尚包括美國對中東的外交政策。

(註 29)拉丁美洲債務危機於 1982 年正式爆發之後，曾歷經兩個階段的努力，但都歸於失敗，主要原因在於解決問題的作法不當。1989 年美國政府提出布雷迪方案(Brady Plan)，是為第三階段。該方案的基本原則為透過債務協商、債務重整與債務保證等方式，協助債務國渡過難關，才獲得顯著的進展。該項成功的作法在本質上相當於共同承擔債務，但在歐洲危機中，歐洲北方國家一直以違反歐洲憲法為由，反對該等作法。

於凱因斯學派的思考架構，而晚期的內生性觀點，則有學者認為回歸了市場均衡學派的觀點，而與凱因斯傳統有別(Cesarano 2006)。可以確定的是，主張最適通貨區域理論的學者，不一定屬於凱因斯學派陣營，但反對布魯塞爾共識者，會以最適通貨區域理論做為檢驗與辯論的基礎，這是因為最適通貨區域理論與布魯塞爾共識有別，尤其是財政整合與政治整合方面的議題。

平心而論，德國與北歐國家所主張的論點並非不可，但是其立場主要適用於平常時期。在危機時期首要工作應該是滅火，並斟酌的要求問題國家進行結構調整與財政改革，

以避免危機一再浮現。

或許歐洲方面也已看出問題所在，因此歐盟方面於 2012 年 6 月達成協議，責成歐洲央行建立單一的銀行監理機制，並在該機制確立後，可透過現有的歐洲紓困機制注資銀行，並購買成員國的主權債券。此外，歐洲央行於 9 月 6 日宣布直接貨幣交易(Outright Monetary Transactions, OMT)計畫，將在次級市場無限額購買 1 至 3 年期之歐元區主權債券。該項政策宣布以後，西班牙及義大利公債殖利率已明顯下滑，具有提振市場信心，降低問題國家債務違約的可能性已大大地降低。

五、結 論

本文從最適通貨區域理論出發，探討該理論對歐洲危機的啟示，並兼及影響歐元區發展至鉅的布魯塞爾共識。

最適通貨區域理論主要係以探討建立共同通貨區應具備的經濟或金融條件，以及必要的制度或機制以彌補條件不足等為其內涵，使通貨區內的國家比較不需要仰賴各自的貨幣與匯率政策。該理論的對稱與不對稱衝擊的觀點，有助於探尋區域內國家層次的衝擊，對整個區域所產生的負面影響。至於財政整合與政治整合等方面的議題，也提示了共同通貨區長期存續的重要因素。

對照最適通貨區域理論與歐洲債務危

機，歐元區雖然已成立 13 年，仍有許多應進行改革並加強整合的地方，但並未做到，主要原因在於歐元本身所帶來的利益過於龐大，以致於掩蓋了潛在的成本，長年累積而終致釀成危機。

筆者認為，問題國家固然難辭其咎，但危機發生後，部分國家過於堅持布魯塞爾共識的基本原則，不但沒有解決問題，反而使得危機擴大。歐元是主要的國際貨幣，歐元區長期不安，揮之不去，會一直產生負面的外部效果，不斷影響全球的經濟金融。歐洲國家實應儘速解決危機，以消除其負面影響，這是歐洲國家的責任與義務。

至於歐元區最終的走向，筆者認為，如果兩個或兩個以上國家共同使用單一貨幣，最終必須進行政治整合，方可望使共同單一貨幣長期存續。即使認為歐元區國家差異太大，應將體質衰弱的國家逐出後重整，重整後也仍然必須進行政治整合。歐洲不能寄望不透過政治整合就可以一直維持歐元區於不墜，那會是更不切實際的幻想。

參考文獻

- 林吉甫、彭德明 (2012)，總體經濟不平衡造成歐洲危機，中央銀行，未發表之手稿。
- 彭淮南 (2012)，「政治決心是解決歐洲債務危機的關鍵」，中央銀行網站。
- 彭德明、方耀 (2010)，「歐洲主權債務危機與歐元區的未來」，國際金融參考資料，第 60 輯，頁 1-26。
- Allard, C. and L. Everaert (2010), "Lifting Euro Area Growth: Priorities for Structural Reforms and Governance," *IMF Working Paper* No. SPN/10/19, International Monetary Fund.
- Artis, M. (2003), "Is There a European Business Cycle?" *CESifo Working Paper* No. 1053, Center for Economic Studies, University of Munich.
- Artis, M. and W. Zhang (1995), "International Business Cycles and the ERM: Is There a European Business Cycle?" *CEPR Discussion Paper* No. 1191, Centre for Economic Policy Research.
- Bartz, K. and N. Fuchs-Schündeln (2012), "The Role of Borders, Languages, and Currencies as Obstacles to Labor Market Integration," *European Economic Review* 56, 1148-1163.
- Bayoumi, T. and B. Eichengreen (1992), "Shocking Aspects of European Monetary Unification," *NBER Working Paper Series* No. 3949, National Bureau of Economic Research.
- Boone, L. (1997), "Symmetry and Asymmetry of Supply and Demand Shocks in the European Union," *CEPII Working Paper* No. 1997-03, Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales.
- Broz, T. (2005), "The Theory of Optimum Currency Areas: A Literature Review," *Privredna Kretanja i Ekonomska Politika* Vol 15 No. 104, 53-78.
- Baldwin, R. (2006), "The Euro's Trade Effects," *ECB working Paper* No. 594, European Central Bank.
- Camacho, M., G. Quirás, and L. Saiz (2008), "Do European Business Cycles Look Like One", *Journal of Economic Dynamics & Control*, Vol. 32, 2165-2190.
- Cesarano, F. (2006), "Optimum Currency Areas: A Policy Review," *BNL Quarterly Review*, Vol. LIX, No. 239, 317-32.
- Ching, S. and M. Devereux (2000), "Risk Sharing and the Theory of Optimal Currency Areas: A Re-examination of Mundell 1973," *HKIMR Working Papers* 08, Hong Kong Institute for Monetary Research.
- Cohen, B. (1993), "Beyond EMU: The Problem of Sustainability," in B. Eichengreen and J. Frieden (eds.) *The Political Economy of European Monetary Unification*.
- Commission of the European Communities (1970), *Report to the Council and the Commission on the Realization by Stages of Economic and Monetary Union in the Community*, Commission of the European Communities.
- Commission of the European Communities (1977), *Report of the Study Group on the Role of Public Finance in European Integration*, Commission of the European Communities.
- Commission of the European Communities (1990), "One Market, One Money: An Evaluation of the Potential Benefits and Costs of Forming an Economic and Monetary Union," *European Economy*, No. 44, Commission of the European Communities.

- Committee for the Study of Economic and Monetary Union (1989), *Report on Economic and Monetary Union in the European Community*, European Council.
- Corden, W. (1972), "Monetary Integration," *Essays in International Finance* No. 93, International Finance Section, Princeton University.
- Darvas, Z. (2010), "Fiscal Federalism in Crisis: Lessons for Europe from the US," *Bruegel Policy Contribution* 2010/07, Bruegel.
- Darvas, Z. and G. Szapáry (2008), "Business Cycle Synchronization in the Enlarged EU" , *Open Economy Review*, Vol. 19, pp. 1-19.
- De Haan, J., R. Inklaar and R. Jong-A-Pin (2008), "Will Business Cycle in the Euro Area Converge? A Critical Survey of Empirical Research" , *Journal of Economic Surveys*, 22-22, 234-273.
- De Grauwe, P. (2006), "What Have We Learnt about Monetary Integration since the Maastricht Treaty?" *Journal of Common Market Studies*, 44-4, 711-730.
- De Grauwe, P. (2009), *Economics of Monetary Union*, 8th edition, Oxford University Press.
- De Grauwe, P. (2010), "The Financial Crisis and the Future of the Eurozone," *Bruges European Economic Policy Briefings* No. 21, Department of European Economic Studies, College of Europe.
- De Grauwe, P. (2011), "The Governance of a Fragile Eurozone," *CEPS Working Document* No. 346, Centre for European Policies Studies.
- De Grauwe, P. and Mongelli F. P. (2005), "Endogeneities of Optimum Currency Areas: What Brings Countries Sharing A Single Currency Together?" *ECB Working Paper Series* No. 468, European Central Bank.
- Emerson, M., D. Gros, A. Italianer, J. Pisani-Ferry, and H. Reichenbach (1990), "One Market, One money: An Evaluation of the Potential Benefits and Costs of forming an Economic and monetary Union," *European Economy* No. 44, Commission of the European Communities.
- Fatás, A. (1998), "Does EMU Need a Fiscal Federation?" *Economic Policy* 26, 163-203.
- Friedman, M. (1953), "The Case for flexible Exchange Rates," in M. Friedman (eds.) *Essays in Positive Economics*, Chicago, 157-203.
- Fidrmuc, J. (2001), "The Endogeneity of Optimum Currency Area Criteria, Intra-industry Trade and EMU Enlargement," *BOFIT Discussion Papers* No. 8, Bank of Finland Institute for Economies in Transition.
- Fitoussi, J. and F. Saraceno (2004), "The Brussels-Frankfurt-Washington Consensus: Old and New Tradeoffs in Economics," *Observatoire Français des Conjonctures Économiques* No. 2004-2, Centre de recherche en Économie (OFCE) Sciences Économiques.
- Fitoussi, J. and F. Saraceno (2012), "European Economic Governance: The Berlin-Washington Consensus," *Observatoire Français des Conjonctures Économiques* No. 2012-20, Centre de recherche en Économie (OFCE) Sciences Économiques.
- Frankel, J. (1999), "No Single Currency Regime Is Right for All Countries or at All Times," *Essays in International Finance* No. 215, Princeton University.
- Frankel, J. and A. Rose (1996), "The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria," *CERP Discussion Papers* No. 1473, Centre for Economic Policy Research.
- Frankel, J. and A. Rose (1997), "Is EMU More Justifiable Ex Post than Ex Ante?" *European Economic Review* 41, 753-760.
- Gandolfo, G. (1987), *International Economics: Book II International Monetary Economics and Open-Economy Macroeconomics*, Springer-Verlag, Berlin.
- Glick, R. and A. rose (2002), "Does A Currency Union Reflect Trade? The Time Series Evidence," *European Economic Review* 46-6, 1125-1151.
- Gruben, W., J. Koo, and E. Millis (2002), "How Much Does International Trade Affect Business Cycle Synchronization," *FRB*

- Dallas Working Paper* 0203, Federal Reserve Bank of Dallas.
- Harberler, G. (1970), "The International Monetary system: Some Recent Developments and Discussions," in G. Halm (eds.) *Approaches to Greater Flexibility in Exchange Rates*, 115-123.
- Imbs, J. (2003), "Trade, Finance, Specialization, and Synchronization," *IMF Working Paper* WP/03/81, International Monetary Fund.
- Ingram, J.C. 1962. *Regional Payment Mechanisms: The Case of Puerto Rico*. University of North Carolina Press, Chapel Hill.
- Ingram, J. (1969), "Comment: The Currency Area Problem" , in R. Mundell and A. Swoboda (eds.) *Monetary Problems of The International Economy*, The University of Chicago Press, 95-100.
- Ingram, J. (1973), "The Case for European Monetary Integration" , *Essays in International Finance* 98, Princeton University.
- Kar, D. (2011), "Asymmetric Shocks and Other Woes of the Eurozone," Task Force on Financial Integrity & Economic Development.
- Kenen, P. (1969) "The Theory of Optimum Currency Areas: an Eclectic View," in R. Mundell and A. Swoboda (eds.) *Monetary Problems of the International Economy*, *The University of Chicago Press*, 41-59.
- Kenen, P. (2003), "Five Years of the ECB," *Centre Piece Summer*, London School of Economics.
- Kenen, P. (2005), "What Can We Learn from the Theory of Optimum Currency Areas," in HM Treasury (eds.) *Submissions on EMU from Leading Academics*, HM Treasury, United Kingdom, 147-160.
- Krugman, P. (2012), "Revenge of the Optimum Currency Area," *New York Times*, June 24.
- McKinnon, R. (1963), "Optimum Currency Areas," *American Economic Review* 53, 717-725.
- McKinnon, R. (2004), "Optimum currency Areas and Key Currencies: Mundell I versus Mundell II," *Journal of Common Market Studies*, 42-4, 689-715.
- Méltitz, J. and F. Zumer (2001), "Regional Redistribution and Stabilization by the Center in Canada, France, the UK, and the US: A Reassessment and New Tests," *Journal of Public Economics* 1, 1-24.
- Merler, S. and J. Pisani-Ferry (2012), "Sudden Stops in the Euro Area," *Bruegel Policy Contribution* 2012/06, Bruegel.
- Mintz, N. (1970), *Monetary Union and Economic Integration*, Graduate School of Business Administration, New York University.
- Mongelli, F. (2002), "New Views on the Optimum Currency Area Theory: What Is EMU Telling Us?" *ECB Working Paper Series* No. 138, European Central Bank.
- Mongelli, F. (2008), "European Economic and Monetary Integration and the Optimum Currency Area Theory," *European Economy Economic Papers*, No. 302, European Commissions.
- Mourlon-Druol, E. (2011), *The Euro Crisis: A Historical Perspective*, Academia.edu.
- Mundell, R. (1961) "A Theory of Optimum Currency Areas," *American Economic Review*, 51, 657-664.
- Mundell, R. A. (1973), "Uncommon Arguments for Common Currency," in H. G. Johnson and A. K. Swoboda, *The Economics of Common Currencies*, Allen and Unwin, 114-132.
- Mundell, R. (1997), "Updating the Agenda for Monetary Reform," in M. Blejer, J. A. Frankel, L. Leiderman, and A. Razin (eds.) *Optimum Currency Areas: New Analytical and Policy Developments*, International Monetary Fund, 29-50.
- Patterson, B. and S. Amati (1998), "Adjustment to Asymmetric Shocks," *Economic Affairs Series Working Paper* Econ-104, European Parliament.
- Peersman, G. (2007), "The Relative Importance of Symmetric and Asymmetric Shocks: the Case of United Kingdom and Euro Area," *Oesterreichische Nationalbank Working Paper* No. 136, Oesterreichische Nationalbank.
- Sala-i-Martin, X. and J. Sachs (1991), "Fiscal Federalism and Optimum Currency Areas: Evidence for Europe from the United States," *NBER Working Paper* No. 3855, National Bureau of Economic Research.

- Sapir, A., P. Aghion, G. Bertola, M. Hellwig, J. Pisani-Ferry, D. Rosati, J. Viñals, and H. Wallace (2003), *An Agenda for a Growing Europe: Making the EU Economic System Deliver: Report of an Independent High-level Study Group Established on the Initiative of the President of the European Commission*, Brussels, European Commission.
- Shin, K. and Y. Wang (2003), "Trade Integration and Business Cycle Synchronization in East Asia," *KIEP Working Paper* 03-01, Korean Institute for International Economic Policy.
- Tamborini, R. (2003), "The Brussels Consensus on Macroeconomic Stabilization Policies in the EMU: A Critical Assessment," paper presented at *1st EUI Alumni Conference: Governing EMU: Political, Economic, Legal and Historical perspectives*, Jointly organised with the European University Institute.
- Tavlas, G. (1993), "The New Theory of Optimum Currency Areas," *The World Economy*, 16-6, 663-685.
- Tavlas, G. (1994), "The Theory of Monetary Integration," *Open Economies Review* 5-2, 211-230.
- Tower, E., and T. Willett (1976), "The Theory of Optimum Currency Areas and Exchange Rate Flexibility," *Special Papers in International Economics*, No. 11. International Finance Section, Department of Economics, Princeton University.
- Tvrdon, M. and G. Cieslarova (2012), "Labor Market Policies: Empirical Evidence from the European Union," *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, No. 44, 139-147.
- von Hagen, J. (1992) "Fiscal Arrangements in a Monetary Union - Some Evidence From the US," in D. Fair and C. de Boissieux (eds.), *Fiscal Policy, Taxes, and the Financial System in an Increasingly Integrated Europe*, Deventer: Kluwer Academic Publishers, 337 - 359.
- Williamson, J. (1989), "What Washington Means by Policy Reform," in J. Williamson (eds.) *Latin American Readjustment: How Much has Happened*, Institute for International Economics.

(本文完稿於 101 年 11 月，作者為本行經研處研究員)