

財政與貨幣政策的靈驗與失靈

主講人：胡均立（國立交通大學經營管理
研究所教授兼所長）

桃竹苗地區高中公民與社會研習營

報告地點：新竹高中

民國**102**年6月**14**日會後修訂版

<http://web.it.nctu.edu.tw/~jinlihu>



演講人簡介

- 國立交通大學經營管理研究所教授(2005/8-)兼所長(2007/6-2013/7)
- 美國紐約州立大學石溪分校經濟學博士 (1995)
- 國立清華大學工業工程暨輔系經濟學士 (1989)
- 翰林版 高中公民與社會 (經濟學部分) 教科書 撰寫委員 (2009/8-)
- 2012 Asia's Best Professor in Economics 獲獎人
- BLUE流經濟學研究者



演講人發表情形

- 至2013年5月已發表**126**篇以上經匿名審的學術論文，其中有**56**篇發表於**ISI (40 SSCI + 16 SCI)**收錄的期刊，**EI**期刊：**8**篇，**TSSCI**期刊：**5**篇，**CSSCI**期刊：**2**篇。
- 主要研究領域：效率與生產力、能源政策、觀光經濟、銀行與財務、中國經濟
- **Google Scholar Citations** 累積引述次數：**1277** (2013/6/10統計)



演講人現任主要學術職務

- 2006/1- 《管理與系統》(TSSCI) 執行編輯
- 2008/8- 《農業與資源經濟》主編
- 2011/12- *Open Environmental Sciences*, Editor-in-Chief
- 2013/1- 台灣效率與生產力學會總幹事



供給及需求

- 馬夏爾 (Marshall) 剪刀模型：供給及需求共同決定市場均衡
- 賽依法則 (Say's Law)：供給決定需求
- 簡單凱因斯模型 (Simple Keynesian Model)：總合需求決定總合供給



符號定義

- Y：實質產出、實質所得
- P：價格、物價水準
- D：需求
- S：供給



需求法則 (Law of Demand)

- $(P_2 - P_1) \times (Y_2^d - Y_1^d) < 0$
- 或 $\Delta P \times \Delta Y^d < 0$

- 價格變動與需求量變動呈反向。
- 價格越高(低)，需求量越低(高)。
- \Rightarrow 需求曲線具有負斜率

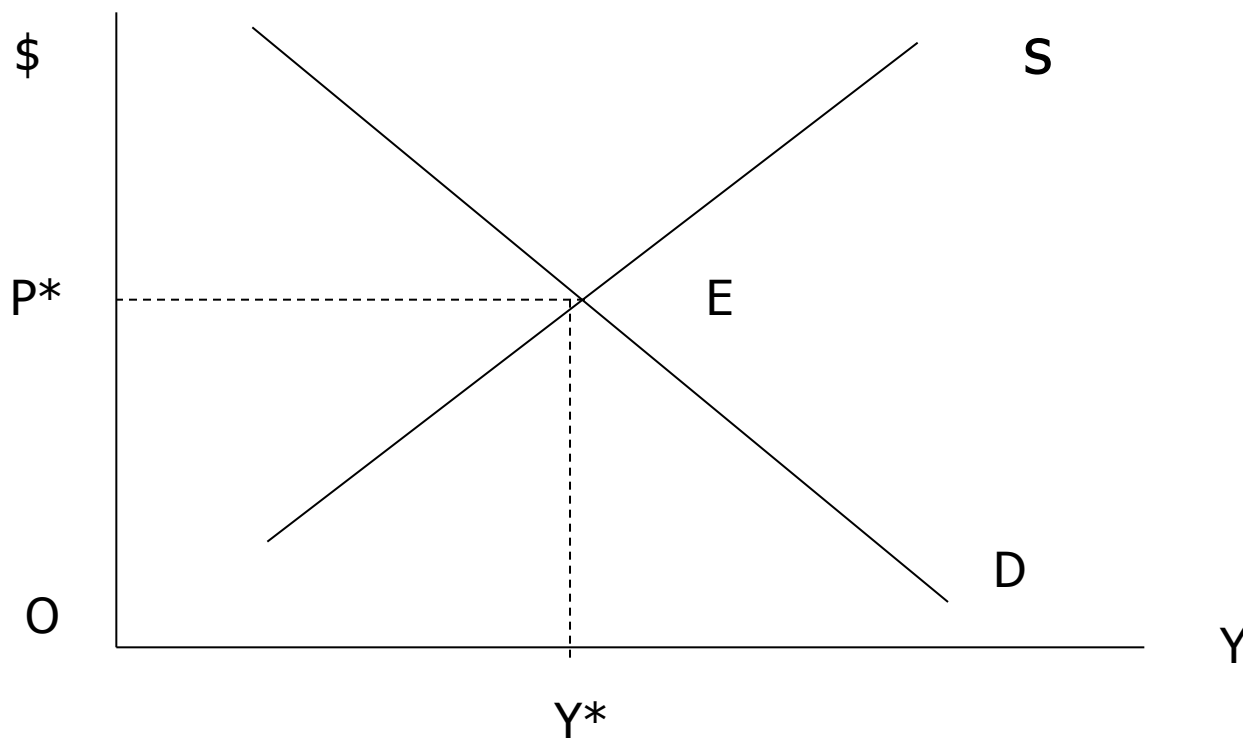


供給法則 (Law of Supply)

- $(P_2 - P_1) \times (Y_2^S - Y_1^S) > 0$
- 或 $\Delta P \times \Delta Y^S > 0$

- 價格變動與供給量變動呈同向。
- 價格越高(低)，供給量越高(低)。
- \Rightarrow 供給曲線具有正斜率
- 例如：農產品價格上漲，農民增加產量。

古典經濟學的供需模型



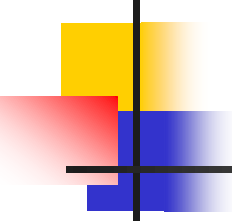
「政府應提振有效需求」的倡 議者

- 英國經濟學者凱因斯 (J. M. Keynes) 1883-1946
- 1936年發表《就業、利息與貨幣的一般理論》
- 1929-1933年經濟大蕭條肇因於有效需求不足
- 將總體經濟學 (macroeconomics) 變成專門領域
- 需求決定供給：原始凱因斯模型中假定需求恆可以得到滿足。



一些關於「大有為政府」的 「信條」

- 政府是一個增加總合需求的市場調節者。
- 政府是一個增加對國內投資的基礎建設者。
- 政府是一個吸引外來投資的招商者。
- 政府是拓展出口的全球行銷者。
- 政府是一部刺激總合需求的印鈔機。



[問題] 為何政府財政政策經常不那麼有效？

- 每當景氣衰退時，主流輿論要求政府擴大支出，提升有效需求，來提振總產出、降低失業率。
- 傳統中華文化教育下對「儒家型政府」的期待。
- 賺錢時政府不要管，賠錢時政府要負責。

封閉型經濟體中的國民所得恆等式

- $Y = C + I + G$
- Y：總產出
- C：消費
- I：投資
- G：政府支出

[迷思] 政府可以很容易地擴張支出

- 一些教科書的範例忽略政府支出必須由租稅等收入來融通。
- 在簡化的經濟模型中忽略租稅 (T)，而任意擴張政府支出 (G)。
- 立委批評：「政府想用**5年32億**，去想要撼動每年**15兆**的**GDP**，效果當然非常有限。」(2013/5/28 TVBS新聞)

封閉型經濟體中國民所得恆等式

- $Y = C + I + G$

- Y：總產出

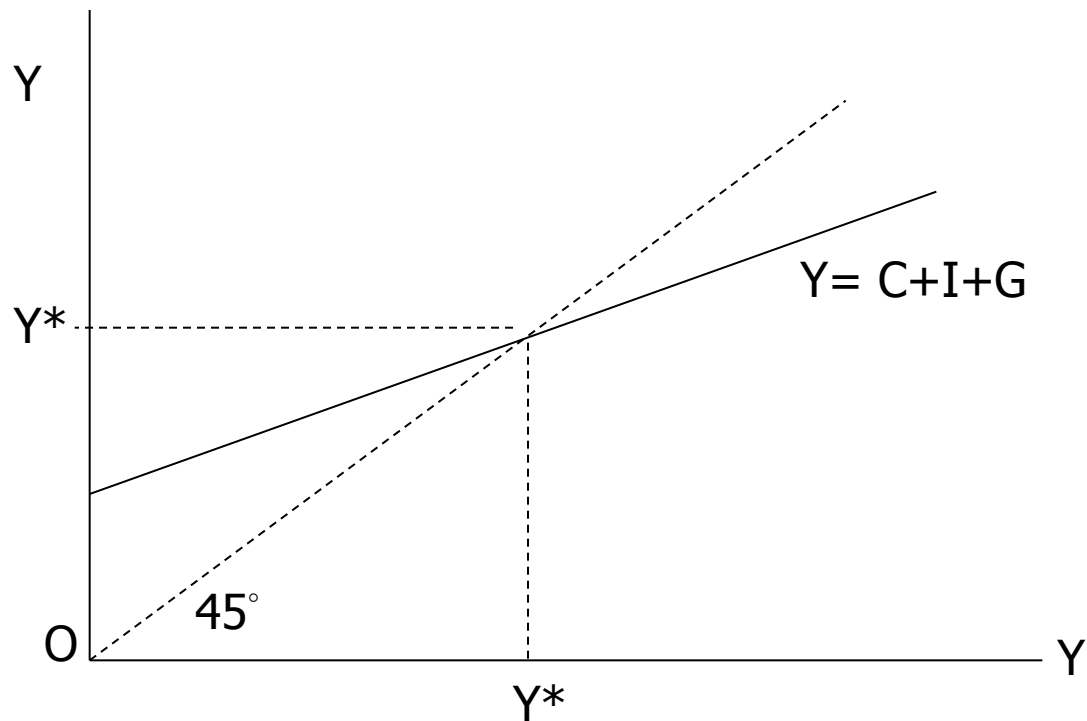
- C：消費

- I：投資

- G：政府支出

- 問題：政府如何融通其支出？

封閉型經濟體下的簡單凱因斯模型

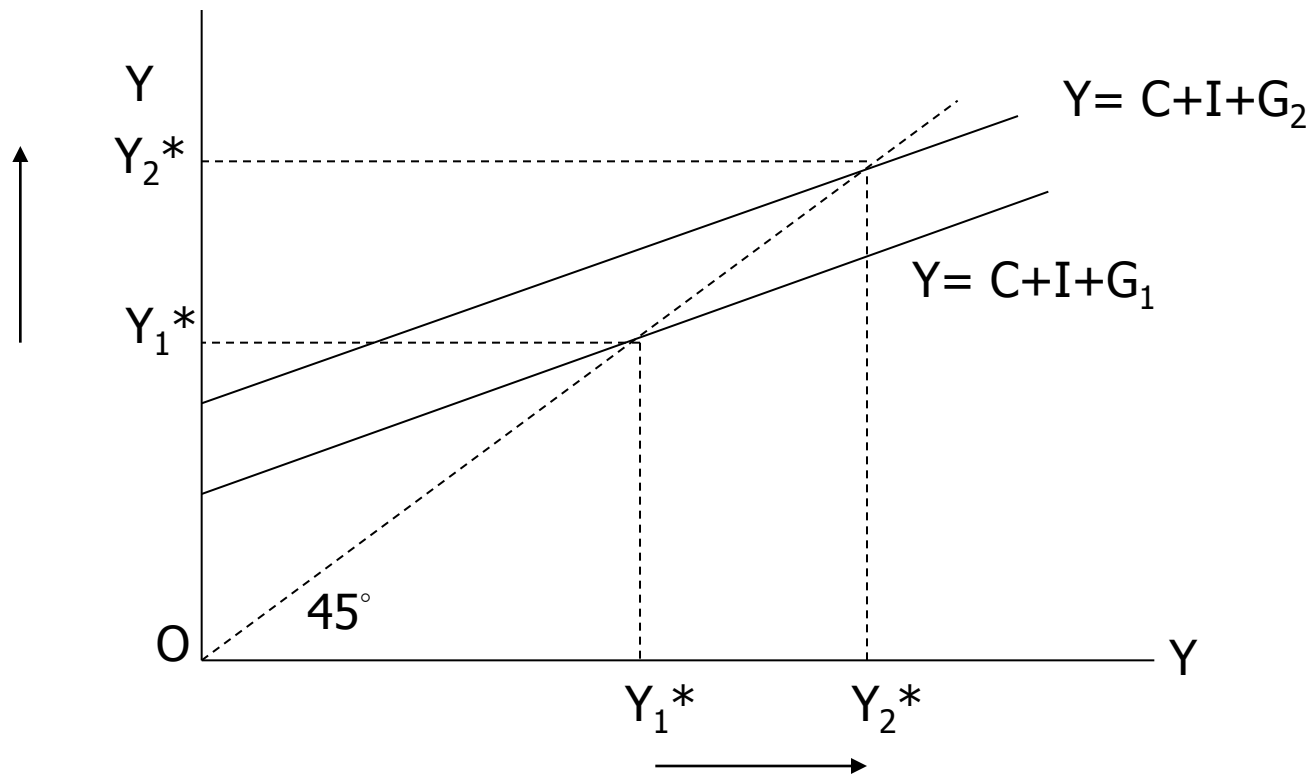




簡單凱因斯模型的基本假設

- 總合需求決定總合供給。
- 在上圖中的 45° 線上，計畫總合需求 $C + I + G$ 等於實際總合產出 Y 。
- 封閉型經濟體中均衡產出 = 均衡國民所得 = Y^* 。

不考慮政府課稅下的政府支出擴張 ($G_2 > G_1$) 效果- 簡單凱因斯模型





封閉型經濟體中政府增加有效需求的方法

- 增加政府支出（擴張性財政政策）
- 減少稅收（擴張性財政政策）
- 增印鈔票（擴張性貨幣政策）
- 降低利率（擴張性貨幣政策）
- 降低法定準備率（擴張性貨幣政策）

考慮租稅的封閉型經濟體之國民所得恆等式

- $Y = C + I + G = C + S + T$

- 支出面 個人用途

- S：儲蓄

- T：租稅

政府支出與消費及投資間具有抵換關係

- 上式移項得到
- $G - T = S - I$
- 政府赤字 = 民間淨儲蓄

- 政府赤字要靠民間淨儲蓄來融通。
- 即政府支出與民間消費及投資之間具有抵換關係（排擠效果）。



擴張性財政政策

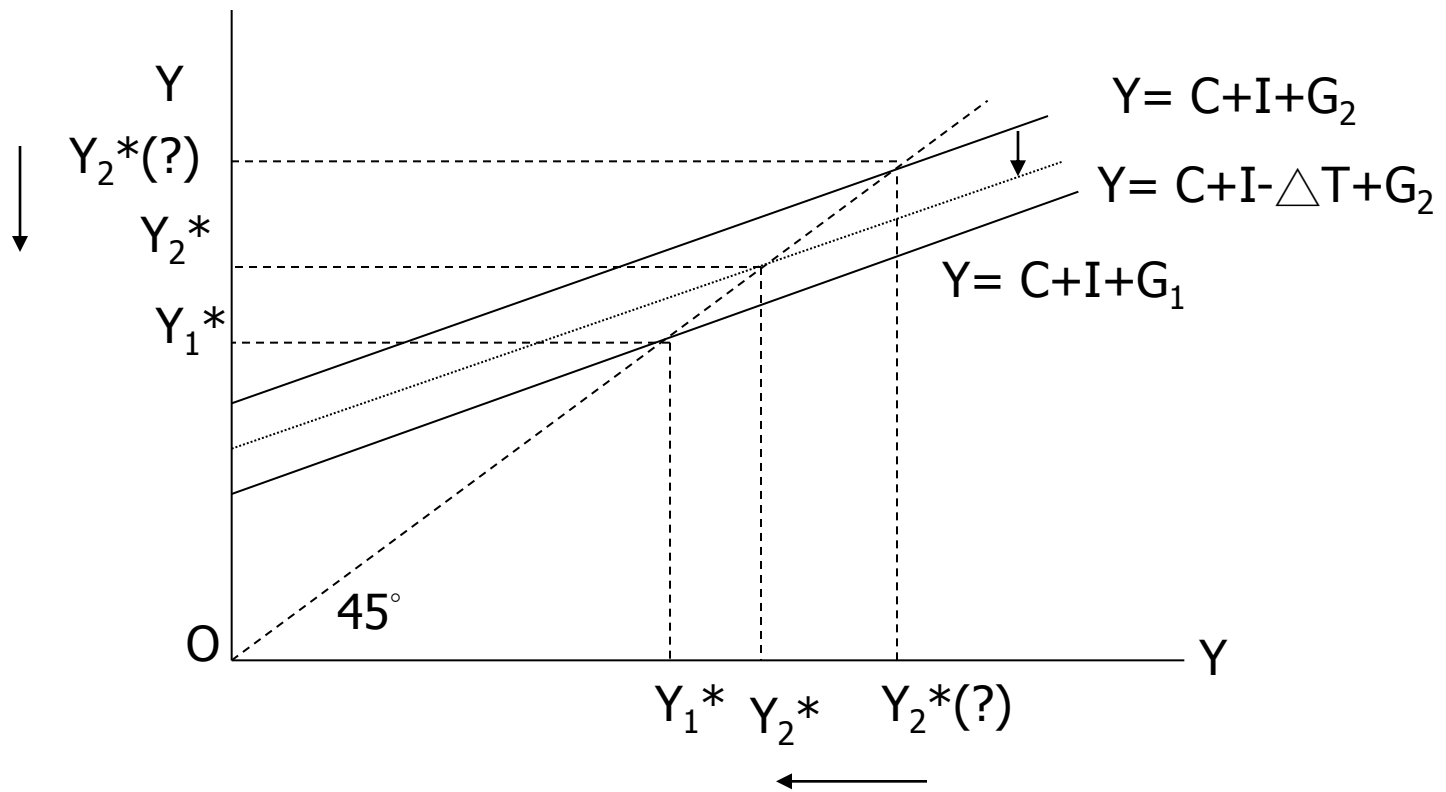
- 1970年代的十項建設
- 1980年代十四項建設
- 1990年代的六年建設計畫、亞太營運中心、全球運籌中心
- 2000年代新十大建設、擴大內需、大溫暖政策、消費券、愛台十二項建設
- 2010年代擴大內需、經濟動能推升方案、旺消費

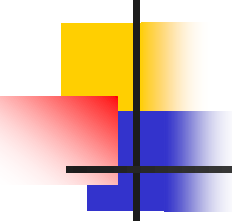


政府如何融通其支出？

- 課徵租稅 (T)，降低人民的可支配所得，使得 $C + I$ 下降。
- 印製鈔票，降低人民的實質購買力，使得實質 $C + I$ 下降。
- 舉債，與民間的消費 (C)及投資 (I)競爭可支配所得($Y-T$)，使得 $C+I$ 下降。

以增加租稅融通下的政府支出擴張 ($G_2 > G_1, \Delta T > 0$) 效果 – 簡單凱因斯模型





政府融通必定降低擴張性財政政策的國民所得提升效果

- 政府支出勢必要有相對應的融通。
- 任何政府融通的方式都必須競取民間的可支配所得。
- 民間可支配所得的降低會直接減少 $C+I$ ，進而部分或完全抵銷政府擴張財政支出的效果。



近年政府(擬)新增稅目的爭議

- 奢侈稅 - 2011年4月15日，《特種貨物及勞務稅條例》在立法院三讀通過，6月1日開始實施。針對300萬元以上的私人飛機、遊艇、汽車等高價貨物，以及50萬元以上的高爾夫球證、俱樂部會員證等課徵10%的奢侈稅。非自用住宅如果在一年內轉手，則課徵15%的奢侈稅；在一至兩年間轉手，則課徵10%的奢侈稅。
- 證所稅
- 能源稅
- 碳稅



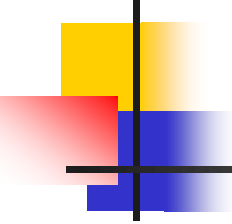
近期對政府財政支出的爭議

- 全民健保連年虧損 => 健保費率的調漲
- 早期軍公教退休人的十八趴優惠存款
- 部分軍公教退休人員所得替代率高於百分之百的問題



以民間經濟活動為主經濟體

- 在以民間經濟活動為主的經濟體中，主要的國內總合需求組成來自消費 (C) 及投資 (I)。
- 多數人在民間就業。
- 創造就業不能只靠公部門 (雇用更多的公務員及國營事業員工?)
- 提振經濟動能的主力是民間企業。



《工商時報》社論 <從最新數據看台灣經濟發展困境> 2013/5/28

- 台灣民間投資過去五年有四年呈負成長，投資動能之不足。
- 民間投資占**GNP**而言，台灣這項比率在去年降至**14.9%**，前年**15.4%**，非但不及金融海嘯前的**17%~18%**，也遠遠不如韓國**24%**左右的水準。
- 服務業占**GDP**近**7**成，其所創造的就業人數占總就業近**6**成。



台灣公務員人數－銓敘部資料

- 2011年台灣公務人員人數達**34萬3323**人，較前年增加**3217**人，是**2005**年以後的新高。
- 2011年公務員人事費用達**1兆1419**億元，佔總預算的**66%**。
- 台灣公務人員中若以人數分，中央約佔**54.5%**，地方縣市佔**45.5%**。以人事費分，中央佔**34%**，地方佔**41%**；公營事業和非營業特種基金佔約**25%**。
- 公務人員中女性有**13萬4000**多人，男性公務員的數量持續減少。
- 我國公務人員及教師之總數占總人口數之比率約為**2.34%**，占就業人口之比率約為**4.9%**。



台灣就業人數

- 2012 年台灣總就業人數約**1092.5**萬人。
- 其中製造業約 **298.2**萬人，零售批發業約 **181.3**萬人，兩者總計約**479** 萬人，佔台灣就業人口比重接近 **50%**。
- 資料來源：行政院主計處網站

開放型經濟體中的國民所得恆等式

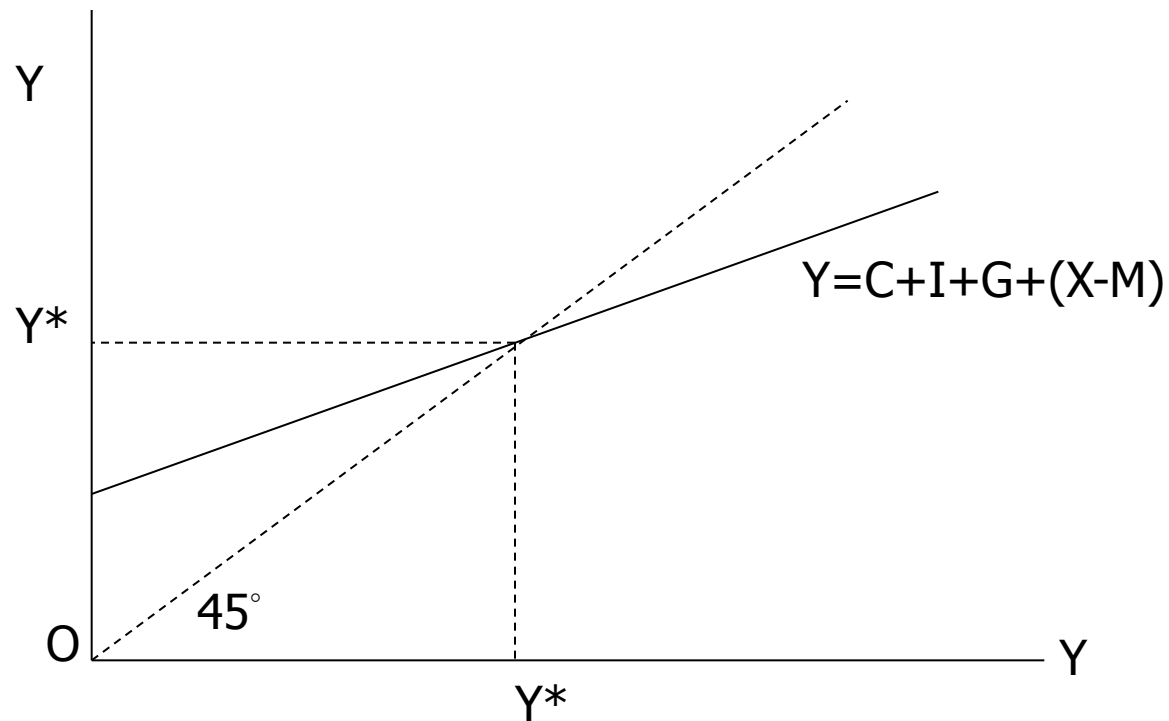
- $Y = C + I + G + (X - M)$

- Y：總產出、C：消費、I：投資、G：政府支出、X：出口、M：進口
- (X-M)：淨出口

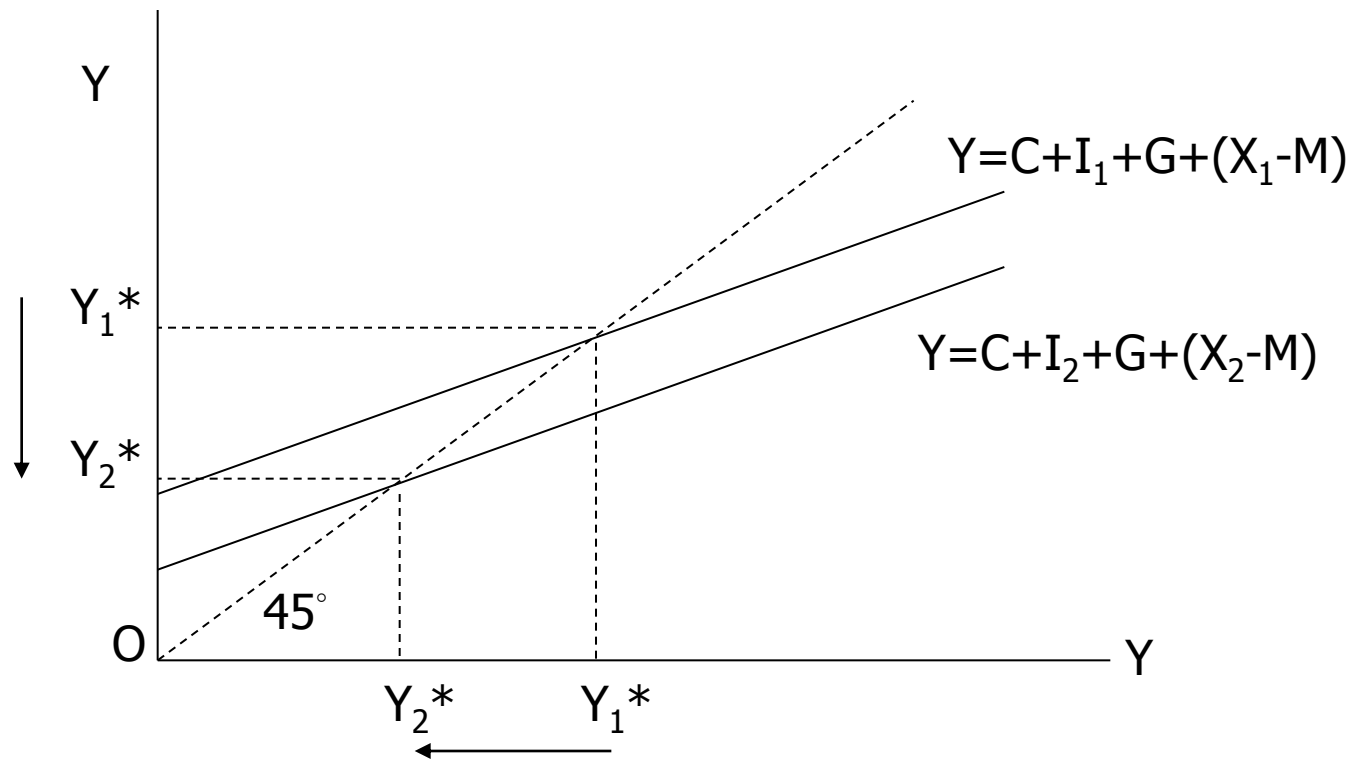
2012年台灣的國民所得會計帳 - 行政院主計處資料

- $Y = C + I + G + (X - M)$
- $Y = 14.42$ 兆新台幣 (GDP項目)
- $C = 8.65$ 兆新台幣
- $I = 2.86$ 兆新台幣
- $G = 1.72$ 兆新台幣
- $X = 10.73$ 兆新台幣
- $M = 9.43$ 兆新台幣
- 演講人自行查詢原始季資料並加總，小數點後尾數計算有些誤差
- 資料來源：
<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=14616&CtNode=3566&mp=1>

開放型經濟體下的簡單凱因斯模型



生產線外移的效果 ($I_1 > I_2, X_1 > X_2$)





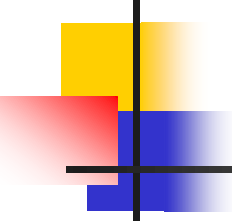
生產線外移對台灣經濟的衝擊

- 生產線外移到中國大陸、越南等地，造成在台灣的投资 (**I**) 下降
- 「台灣接單、大陸出口」或「大陸接單、大陸出口」造成台灣的出口 (**X**) 下降。
- 生產線外移的直接效果是使得對台灣的總合需求下降，造成國民所得停滯不前或下降。



為何生產線外移？

- 在世貿組織 (WTO) 體系下，財貨移動的障礙被排除，廠商可以選擇最佳區位進行生產。
- 接近直接投資所在地龐大的內需市場。
- 利用生產區位所在經濟體的多邊國際及貿易組織優勢。
- 投資地優惠租稅政策的吸引。
- 生產區位穩定或廉價的勞動力、土地、自然資源等。



開放型經濟體下的雙赤字 (Double Deficit)

- $Y = C + I + G + (X - M) = C + S + T$
- 簡化假定 $I = S$ ，移項得到
- $G - T = M - X$
- 政府赤字 貿易赤字
- 財政赤字靠貿易赤字來融通



安倍經濟學 (Abe Economics)

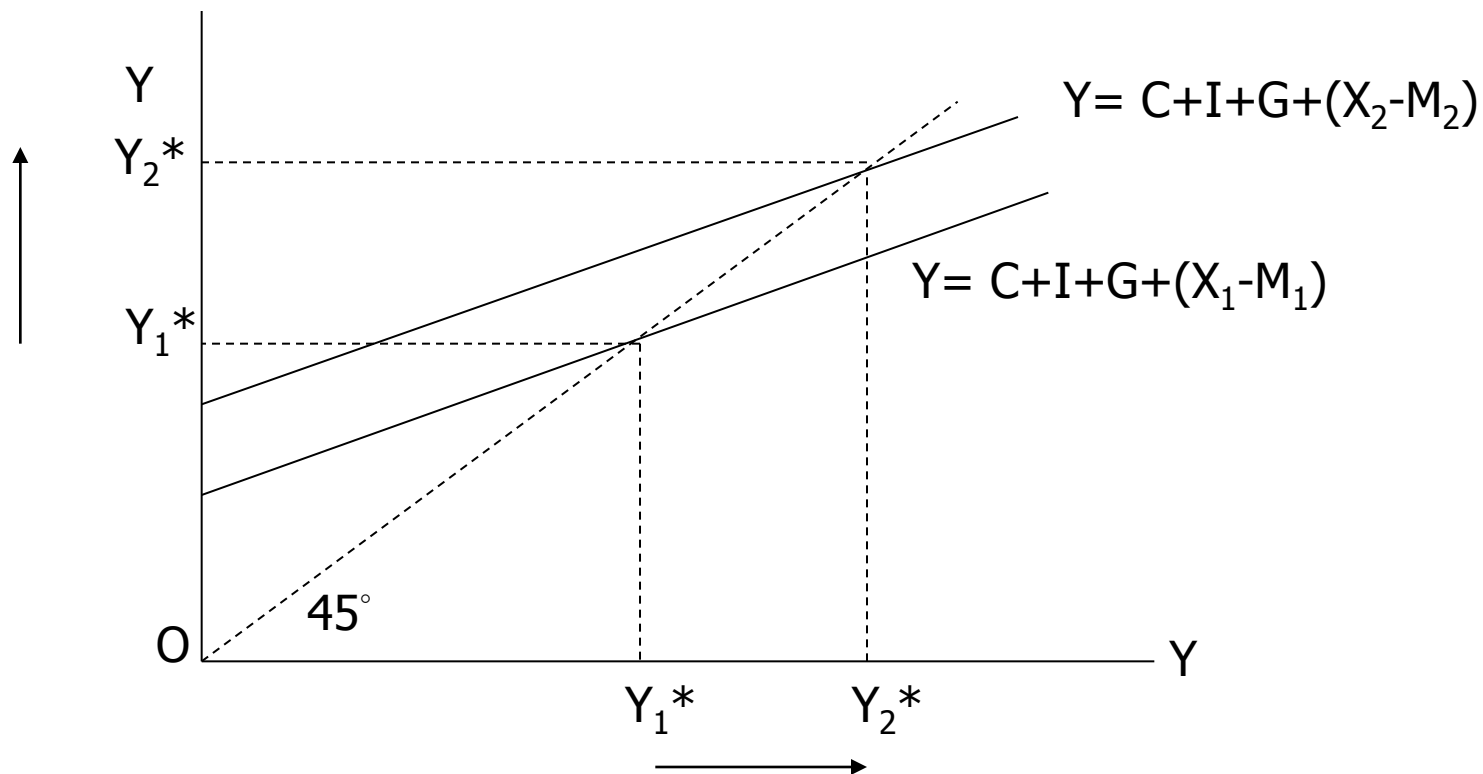
- 日相安倍晉三於**2012/12/26**再度上台之後，主導日圓大幅貶值。
- **2013**年第**1**季的日本的國內生產毛額（**GDP**）成長率達**4.1%**，高於預期。
- 台灣**2013**年第一季**GDP**成長率僅**1.54%**，低於預期。
- 同時期台灣的出口未如預期，原因之一可能是訂單被搶走。

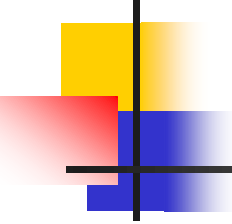


日圓貶值的短期效果

- 對其他經濟體而言，日本的財貨與勞務變得比較便宜，使得日本的出口 (X) 增加。
- 對日本而言，其他經濟體的財貨與勞務變得比較貴，因而抑制或降低日本的進口 (M)。
- 日圓貶值使得日本的淨出口 ($X-M$) 上升。

日圓貶值對日本國民所得的短期效果





[問題] 台灣應否適度對世界主要貨幣貶值？

- 製造業龍頭（例如：台積電、電電公會）公開呼籲台幣貶值，以提高台灣產品的世界競爭力。
- 台灣貶值將造成進口物資（例如：能源）以台幣計算的價格上漲。
- 台幣貶值是一種變相補貼出口的行為，對出口商以外的人未必公平。

海峽兩岸經濟合作架構協議 (ECFA)的效果

- 2010年6月29日在重慶簽訂的ECFA使得兩岸資金往來、財貨及勞務貿易皆更為便利。
- 投資 (I) 的移轉、出口 (X) 的調整、進口 (M) 的調整皆更為便利。
- 對台灣的總合需求 $Y = C + I + G + (X-M)$ 之增減，將視兩岸廠商競爭與合作的結果。
- 兩岸廠商的生產區位調整對台灣投資 (I)、出口 (X)、進口 (M) 的影響方向無法於事前確定。
<= 多數雙邊或多邊貿易協定皆有的現象
- 均衡結果由市場競爭決定。



外需與內需都重要

- 對依賴貿易的開放型經濟而言，外需與內需都重要。
- 外需：出口 (X)
- 內需：消費 (C) + 投資 (I) - 進口 (M)
- 進口是本國對外國財貨與勞務的需求



台灣不能單靠擴大內需

- 台灣內需市場規模有限
- 擴大內需也會擴大對外國財貨與勞務的需求，進而擴大進口 (M)
- 擴大外需要從研發、設計、製造、品質、行銷、通路、策略聯盟、貿易協定、金融、匯率政策、法規透明度、政府效能等全方位著手。



依靠外需拉動的台灣經濟成長

- 近十年來，台灣出口依存度不斷攀升，也就是出口佔**GDP**的比重愈來愈高。
- 台灣出口佔**GDP**的比例，從**2000**年的四成左右，到**2011**年已成長到**66%**。
- 資料來源：天下雜誌497期



台灣的出口 (X) 2012年

- 2012年台灣出口**3,011.1** 億美元，較2011年減**2.3%**。
- 出口對象比重：中國大陸及香港 (**39.4%**)、美國 (**11.0%**)、日本 (**6.3%**)、歐洲 (**9.6%**)、東協六國(**18.5%**)、其他 (**15.2%**)。
- 資料來源：財政部網站



台灣的進口 (M) 2012年

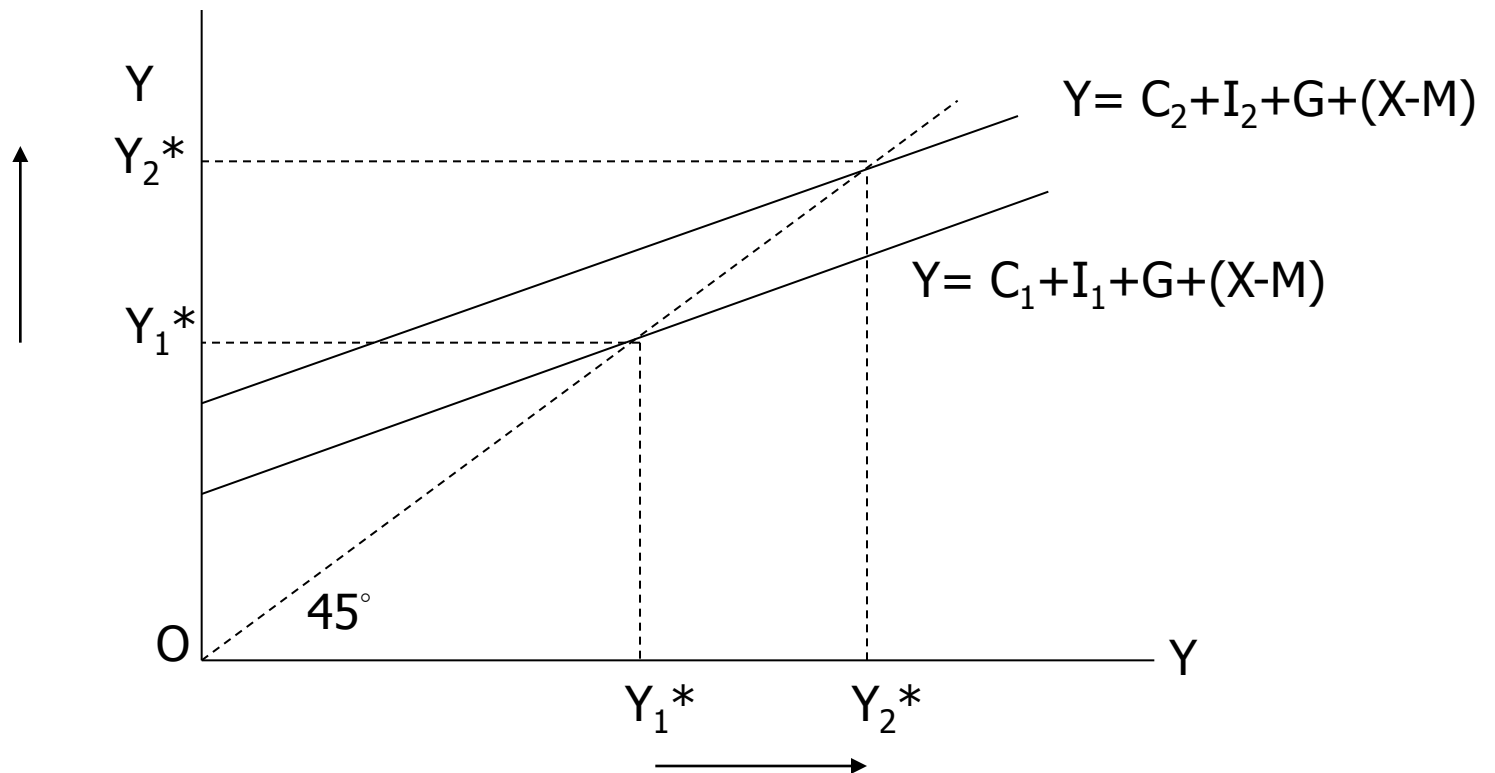
- 台灣2012年進口2,707.3 億美元，較上年減3.8%。
- 出進口相抵後 (X-M)，2012年出超303.8 億美元，為歷年新高，較2011年增加35.6 億美元。
- 資料來源：財政部網站



美國聯準會QE3政策

- QE3 = a third round of quantitative easing = 第三回合寬鬆貨幣政策
- 2012/9/15 開始
- 寬鬆的貨幣政策有助於降低利率，進而降低消費 (C) 及投資 (I) 的機會成本，使得 $C + I$ 上升。

QE3的預期效果 ($C_1 < C_2, I_1 < I_2$)



增加貨幣的主要長期效果：物價水準調整

- 交換方程式： $M \times V = P \times Y$
- $M \times V = P \times [C + I + G + (X - M)]$
- M：貨幣供給量
- V：貨幣流通速率（單位：使用次數/年）
- P：物價水準
- Y：實質產出（ $= C + I + G + (X - M)$ ）

物價膨脹源自於太多的貨幣追逐太少的財貨

- 變動方程式

- $\Delta M/M + \Delta V/V = \Delta P/P + \Delta Y/Y$

- 貨幣供給成長率 + 流通速率成長率 = 物價膨脹率 + 經濟成長率

- 令 $\Delta V/V = 0$ (貨幣流通速率穩定)

- 則 $\Delta P/P = \Delta M/M - \Delta Y/Y$

- 物價膨脹率 = 貨幣供給成長率 - 經濟成長率



政府振興景氣方案主要只有短期效果

- 政府的振興景氣方案主要是提升短期下的總和需求。
- 政府的振興景氣方案也可能增加進口(M)，並將推高物價。
- 政府的振興景氣方案對民間消費與投資有排擠效果。



讓台灣的財貨與勞務被需要

- 長期下擴張性財政及貨幣政策的效果都有限。
- 長期下公部門能增加雇用的公務員及國營事業員工非常有限。
- 貿易協定事前對國內投資 (I)、出口 (X)、進口 (M) 的影響方向無法於事前確定。必須視競爭的結果而定。
- 要爭取台灣的消費 (C)、投資 (I) 及出口 (X)，必須讓台灣的財貨與勞務被需要。



供給面的重要性

- 簡單凱因斯模型忽略了供給面的因素。
- 若供給面無法配合需求的上升，總合需求的增加長期下只會帶來物價水準上升的效果。
- 影響供給面的重要因素：技術、土地、要素價格、經營管理、勞資關係、工業安全、產品安全、環保標準、品質標準、貿易協定、金融市場...