

【附件三】教育部教學實踐研究計畫成果報告格式(系統端上傳 PDF 檔)

教育部教學實踐研究計畫成果報告

Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：PBM1080159

學門專案分類/Division：商業及管理學門

執行期間/Funding Period：108.08.01-109.07.31

計畫名稱(Title of the Project)：適性翻轉-時事新聞之「經濟學家視角」

配合課程名稱(Course Name)：經濟學(Economics)

計畫主持人(Principal Investigator)：李慕真

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：

致理科技大學國際貿易系、國際貿易碩士班

成果報告公開日期：

立即公開 延後公開(統一於 2022 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：109 年 7 月 31 日

目錄

一、研究動機與目的.....	1
二、 文獻探討.....	3
三、研究問題.....	4
四、研究設計與方法.....	5
五、教學暨研究成果.....	7
六、建議與省思.....	11
參考文獻.....	12
附件.....	14

圖表目錄

表 1	經濟學主題式教學翻轉記錄表.....	1
表 2	102 年至 107 年 12 歲以上國人個人上網率統計表.....	4
表 3	本計畫融入 PBL 之教學設計表.....	5
表 4	創意教學設計理念四階段.....	6
圖 1	參與學生性別統計圖.....	7
圖 2	學生學習背景統計圖.....	7
表 5	學生學習成效評估表.....	8
表 6	學生學習回饋表.....	8

適性翻轉-時事新聞之「經濟學家視角」

一、研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

近期網路上各式「男友視角」照片蔚為風尚，亦為各路網紅爭相仿效。本計畫將融入年輕學子熟悉的網路流行，透過各章節的經濟學理論與政策之講授，帶入各式經濟學基礎理論與議題，讓學生使用手機找出相關的時事新聞，以「經濟學家視角」切入，讓學生透過 IRS 互動教學系統的使用(ZUVIO 與數位學院等教學輔助系統的議題討論與回饋)，一來使手機不離手(甚至不離眼)的學生，可以讓手機成為學習的工具之一，將心思焦點轉回課堂上；再者亦可以認識經濟學家的生平軼事、成長背景、求學過程、思考邏輯，就如哈佛大學經濟系教授 N. Gregory Mankiw (2015)於暢銷全球的經濟學原理一書裡面的第 2 章之主題「學習像經濟學家一樣的思考(Thinking Like An Economist)」，期使學生與經濟理論之學習外，亦可培養人文素養，透過經濟學家生平故事之閱讀與講解，擷取適合每位學生不同成長背景與性格，進而融合成為各自的思考邏輯。

根據邱珍琬(2014)之研究，大學生定義之創意主要就是「不一樣」，而展現不一樣的思考或組合就是「創意(creativity)」。經濟學乃大學專業基礎學科，有鑑於多元入學管道，技專校院生源背景差異性日益拉大，加上在數位影音與智慧型手機的 3C 世代下成長的背景，學生的學習注意力已不若以往的世代，易被影音吸引、集中度過於短暫、學習意願不高、低估專業以及高估自我能力，認為上網查詢便可瞭解，殊不知通常為表面知識，甚或是錯誤訊息。故以傳統授課方式，無法有效提升學生學習意願，故教育部近十幾年來透過教學卓越計畫、教學創新先導計畫、高等教育深耕計畫，積極推動教師成長、教學轉型等跳脫一般框架之教學模式，故創意教學(Creative Teaching)、翻轉教學、適性教學等議題因應而生，在在只為提升大學生之學業成就(Academic Achievement)。本研究就經濟學之教學實務，集結多年教學經驗，在教學歷程中，研發設計出以下經濟學主題式教學模式：

表 1 經濟學主題式教學翻轉記錄表

序號	主題	授課目標	內容
1	貧窮經濟學	(1) 認識諾貝爾經濟學獎與和平獎得主； (2) 微型貸款； (3) 社會關懷、人道關懷-經濟弱勢族群；	(1) 1998 年諾貝爾經濟學獎-阿瑪迪亞·森； (2) 2006 年諾貝爾和平獎-尤努斯與葛拉敏鄉村銀行； (3) 理論與實踐：2011~迄今，計畫主持人於西非布吉納法索與東非烏干達藉由教育部青年發展署外交部補助計畫之信實非洲工作隊國際志工規劃執行之微型貸款之實踐。
2	良善經濟學	(1) 國際志工； (2) 服務學習；	(1) 2000-2018 國際志工，其中 2007-2018 年執行教育部青年發展署青年海外志工服務計畫、外交部補助計畫-信實非洲工作隊； (2) 寒假作業：日行一善； (3) 皮古 (Arthur Cecil Pigou, 1877 ~ 1959)：福利經濟學之父。

3	閱讀經濟學	(1) 觀察經濟學：介紹各式日常生活中觀察到的經濟現象所出版的各大書局暢銷排行榜熱賣書籍； (2) 閱讀與書寫； (3) 文學素養之養成；	(1) 李維特：蘋果橘子經濟學、超爆蘋果橘子經濟學； (2) 羅伯.法蘭克：經濟自然學； (3) 提姆.哈福特：親愛的臥底經濟學家； (4) 馬克.史庫森：下屆總統誰當選，經濟學家說了算； (5) 蔣碩傑傳-奠基台灣奇蹟的自由經濟導師； (6) 博列特、史賓斯：諾貝爾之路； (7) 宏泰顧問：1969~1979 諾貝爾經濟大師的智慧； (8) 彼得.里森(Peter T. Leeson)：海盜船上的經濟學家。
4	經濟思想史	經濟學家生平介紹	(1) 主辦 8 屆全校與跨校經濟學家生平介紹之說故事比賽：PPT 簡報、介紹經濟學家的故事； (2) 經濟學家生平相關文章著作：「經濟前瞻」之施建生老師-華藝線上圖書館使用與搜尋工具介紹。
5	國際經濟學	國際視野	各國大使、外國講員入班演講
6	世界經貿組織	認識各式世界貿易組織	(1) 1986 諾貝爾經濟學獎-布坎南「公共選擇理論(Public Choice)」：獨立公投-烏克蘭公投、愛爾蘭公投、加泰隆尼亞公投； (2) 1999 年諾貝爾經濟學獎-歐盟之父孟岱爾(Mundell)：2018 英國脫歐公投。
7	學用合一：職場經濟學	(1) 履歷表撰寫； (2) 中英文面試技巧； (3) 國際貿易相關工作人才需求；	(1) 勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署的就業講座計畫； (2) 致理誠信商店經營「一週店長」-訂價法則實務操作。
8	看電影認識經濟學家	(1) 書籍介紹； (2) 經濟學家生平介紹；	(1) 美麗境界(A Beautiful Mind)：1994 年諾貝爾經濟學獎-約翰.納許(John Nash)； (2) 大賣空(The Big Short)：2017 年諾貝爾經濟學獎-塞勒(Richard H. Thaler)。
9	數位資訊之經濟學	利用網路現有磨課師(MOOCs)或現成之相關影片	海耶克大戰凱因斯 I 和 II
		用 Line 的笑話與漫畫講經濟學	教育部 107 年教學實踐計畫：從通訊軟體中的漫畫與笑話學經濟學
10	遊戲經濟學	實驗經濟學-桌遊	幕後交易、大富翁、龐氏騙局、富饒之城、現金流
11	互動式教學	(1) ZUVIO 系統之運用； (2) 數位學院討論議題專區。	同儕互評、即時回饋

二、文獻探討(Literature Review)

根據邱珍琬(2014)之研究，大學生定義之創意主要就是「不一樣」，而展現不一樣的思考或組合就是「創意(creativity)」。經濟學乃大學專業基礎學科，有鑑於多元入學管道，技專校院生源背景差異性日益拉大，加上在數位影音與智慧型手機的 3C 世代下成長的背景，學生的學習注意力已不若以往的世代，易被影音吸引、集中度過於短暫、學習意願不高、低估專業以及高估自我能力，認為上網查詢便可瞭解，殊不知通常為表面知識，甚或是錯誤訊息。故以傳統授課方式，無法有效提升學生學習意願，故教育部近十幾年來透過教學卓越計畫、教學創新先導計畫、高等教育深耕計畫，積極推動教師成長、教學轉型等跳脫一般框架之教學模式，故創意教學(Creative Teaching)、翻轉教學、適性教學等議題因應而生，在在只為提升大學生之學業成就(Academic Achievement)。

Faulkner(2011)知識的傳承與創意乃是經濟成功的關鍵，知識的核心便是創意；Truman(2011)也提到因為教師需要為許多複雜的挑戰尋求解決之道，故教學基本上即是創意的專業展現；而創意教學必須要做到「結構」與「自由」，包含鼓勵學生的學習動機。Bruner(1966)更早在 50 多年前便已提出經由挖掘或創造之學習，較能夠提供學習者應用、歸納以及思考能力，並於學習過程當中，建構出自己的知識體系。陳龍安(2006)於「創造思考教學的理論與實際」一書中亦提到創意教學是基於「學生的學習興趣是可以被激發」理念所發展出來的；而魏惠娟(2007)將創意教學定義為發展且運用新奇的、原創的方法來教學。

依據羅芝芸(2017)的研究顯示，青少年最常使用智慧型手機的地點分別為家裡、通勤路程與學校；而最常使用之功能最多為「通訊社交聊天類」，再者為「影視音多媒體類」、「生活應用工具類」和「新聞資料檢索類」。故如何將學生低頭族的習慣，與學習結合，生學習興趣與動機，將成為當前教育重要課題。

所謂問題導向學習(problem-based-learning；簡稱 PBL)教學方法之主要學理基礎，係指建構主義、情境學習理論和合作學習理論等，最早運用在醫學教育場域(Albanese & Mitchell, 1993)，其中知識價值包括知識記憶、知識理解、知識應用、知識類推、知識創造與理論建構(溫嘉榮、鄭國明、郭勝煌，2010)。Filipenko 和 Naslund(2016)表示 PBL 主要奠基於實用主義、建構主義、鷹架理論、訊息處理論、情境學習與合作學習等理論，重視學生學習更甚於教師的教學；強調讓學習者於應用知識的情境中，透過小組合作共同解決問題，經歷動手做的真實過程，發展統整知識及解決問題的能力(Allen 等人，1996)。

近期開始有針對智慧型手機依賴或使用不當等相關與學習、醫學等相關研究的議題陸續被關注。江淑惠、向展萱(2018)針對 319 位國中生智慧型手機成癮與學業成就之研究，越早開始接觸手機的學生趨向智慧型手機成癮的嚴重性較高；使用手機年資越久與每天使用手機時間越長的學生，成績越低落；智慧型手機成癮與學業成就有顯著負相關的關係，而青少年時期為步入成年期的先驅，行為的養成也將密切的影響到未來的社會體系。莊秀敏、陳揚學(2016)針對臺灣北、中、南、東 7 所公私立大學 840 位日間部一至四年級學生發放紙本調查問卷，在在皆顯示「強迫行為」、「戒斷」、「功能障礙」亦有顯著負相關。造成智慧型手機成癮的使用行為皆不相同，林文豪(2016)針對 583 位台中市高中職學生調查發現高職學生有 28.82% 有手機成癮的現象；而創市際市場顧問公司在 2017 年的調查顯示，2016 年下半年國人智慧型手機的持有率已達 82.7%，經過一年，相信其數字只升不降，已成為日常生活中不可或缺的一部份，影響學生的學習更甚。根據行政院主計處發佈(2019)之國情統計通報中顯示(參見表 2)，107 年 15 至 19 歲(大一學生之年紀級距)國人個人上網率男女平均上網率為 98.75%，其中男性更高達 99.7%。故智慧型手機已成為日常生活中不可或缺的一部份，影響學生的學習更甚。

表 2 102 年至 107 年 12 歲以上國人個人上網率統計表(單位：%)

年別(民國)	性別		平均	成長率	
	男	女			
102	78.0	74.6	76.3	-	
103	80.1	76.0	78.0	2.23	
104	79.8	76.3	78.0	0.00	
105	80.3	79.2	79.7	2.18	
106	83.9	80.7	82.3	3.26	
107	12-14 歲	88.2	84.7	86.5	5.10
	15-19 歲				
	20-29 歲				
	30-39 歲				
	40-49 歲				
	50-59 歲				
	60-64 歲				
65 歲以上					

資料來源：行政院主計處(2019.3.20)、本研究整理(2020)

Sternberg 與 Lubart(1991)創造力投資理論，認為智力過程、知識、認知風格、人格特質、動機、環境 6 種投入資源及相互作用影響創造力，經創造力的運作過程，由這六種不同程度的創造基本資源相互結合，構成若干不同領域的創造能力；這些能力透過創造性組合技術，將相應領域的創造性觀念組合；再將此觀念變成可供評價的創造性產品。Hipp 等人(2008)認為專業學習社群有 6 個特徵，即為共同與支持領導、共同價值與願景、合作學習與應用、分享個人實踐、支持條件和其他等，雖一般用於教師成長社群中，但在學生學習過程中，分組報告亦可視為一個微社群。

因此創意教學強調教學資源、教材教具、教學評量的多元，教學方法的活潑生動有趣，其目標在於教學活動中引起學生興趣、投入及引發其思考，沒有固定模式(邱愛玲，2009)。Resnick 等(2009)認為資訊時代學習者不能只限於瀏覽資訊而已，應運用資訊工具進行創作，以呈現數位流暢(digital fluency)之能力。此亦是本計畫所探討的教學策略和教學模式所著重之處，亦為實施後期待產生之學習成效。

三、研究問題(Research Question)

現代學生學習集中度明顯縮短，深受智慧型手機(Smartphone)的普及與通訊軟體的開發之影響，智慧型手機成癮(Smartphone addiction)已是現代人的通病，尤以青年學子更盛。在「人手一機」的時代，智慧型手機成癮(Smartphone addiction)已是年輕人的通病，智慧型手機的普及、通訊軟體的開發、無所不在的網路等，近期開始有智慧型手機依賴或使用不當之相關與學習、醫學(焦慮症)等相關研究。本計畫為 107 學年執行「從通訊軟體中的漫畫與笑話學經濟學」教學實踐計畫之延伸，除透過學生常用的通訊軟體(例如：Line)的漫畫、笑話等素材，成為講授經濟學與解讀經濟理論之開端，帶入各式經濟學基礎理論與議題。有鑑於網路成癮只會隨著新世代接觸手機與網路時間越早而日益加劇，故 108 年新提之計畫，為持續解決手機成癮世代學習之隱憂，聚焦於「經濟學家生平」故事之介紹，藉由人物傳記之生平故事介紹，透過網路世代熟悉的以「男友視角」上傳之各式網紅照片為話題，延伸以「經濟學家視角」之主軸，由經濟學課本理論之介紹，輔以時事新聞議題之應用，以經濟學各式經典理論之代表人物的角度，來解析時事新聞中的經濟理論，並如入人文素養、人道關懷與經濟學家思考

邏輯之訓練。

愛因斯坦(Albert Einstein；1879.3.14~1955.4.18 說：「科學不過是每日思考的精緻化而已(The whole of science is nothing more than the refinement of everyday thinking)」，主持人於 20 年教授經濟學的生涯當中，主辦過 8 次的「經濟學家生平介紹之說故事比賽」，加上師承國內以撰寫經濟學家生平介紹、長期對於經濟思想史多有著墨之施建生老師，故對經濟學家生平故事多有研究。因其將其所學融入教學，由經濟學各理論之代表人物的角度，讓學生立即使用手機找出經濟學家之生平與理論貢獻，於討論平台上立即呈現每位學生之想法，輔以時事新聞議題之應用，來解析時事新聞中的經濟理論，並融入人文素養與經濟學家思考邏輯之訓練。

教學之目標不外乎促進學生之學習興趣或學習效果、促進學生之問題解決能力或自學力、解決當前普遍性之教學困難等，與其禁止學生上課拿出手機，本課程於近幾學期已開始透過 IRS 互動教學系統的使用、網路短片、資料查詢等，讓學生的手機可以成為課程進行的一部份。

四、研究設計與方法(Research Methodology)

本計畫之主題在於延伸 107 學年執行的「從通訊軟體中的漫畫與笑話學經濟學」教學實踐計畫，即透過智慧型手機之通訊社交軟體，例如在台灣使用率高的 Line，透過每日都會收到的各式貼圖、漫畫、笑話等，打破以往課本制式章節之進度、理論之後舉例子的傳統授課方式，翻轉成以日常輕鬆之主題方式，銜接經濟理論。並於本期計畫中加以延伸，由經濟學各理論之代表人物的角度，讓學生立即使用手機找出經濟學家之生平與理論貢獻，於討論平台上立即呈現每位學生之想法，輔以時事新聞議題之應用，來解析時事新聞中的經濟理論，並融入人文素養與經濟學家思考邏輯之訓練。

依據陳琦媛(2017)研究表示成功實施 PBL 教學的重要元素包括：配合課程需求之教學流程規劃、切合真實情境的問題或個案、由教師適切引導小組進行合作討論等，將本計畫應用如下：

表3 本計畫融入PBL之教學設計表

序號	項目	課程屬性與大綱	設計
1	配合課程需求之教學流程規劃	大一專業基礎課程	依照課本章節
2	切合真實情境的問題或個案	單元主題	透過同儕共學，期使激盪出不同的解讀，活化理論，精彩學習
3	由教師適切引導小組進行合作討論	作業設計	(1) 每組選定經濟學家：閱讀其傳記、生平故事、得獎原因與理論貢獻等，指出其與日常生活的連結與對選擇、成本、價格等議題； (2) 再由授課教師將之與課本連結，安排其講演經濟學家故事順序，再選定網路新聞主題，由該名經濟學家的視角去解讀其中之經濟理論。
4	學習成效驗證與反思	評量策略	透過ZUVIO互動學習系統設定同儕互評，採給分制與開放式優缺點建議，定期經由小組長，做分組反思。

資料來源：陳琦媛(2017)和本研究整理(2020)

本研究之教學設計理念著重於創意教學，下表為運用 Truman(2011)引用 Wallas 在 1926 年的論述，提出創意形成的四個階段，亦即準備(preparation)、孵化(incubation)、明朗化(illumination)與驗證(verification)。而驗證的過程包含個人與社會因素，也就是創意的新產品需要滿足個人目標、也能夠經得起社會大眾的評估。

表 4 創意教學設計理念四階段

階段	設計理念
準備	計畫申請
孵化	建構執行內容： (1) 教學經驗融合； (2) 教學卓越計畫創意教學申請與執行經驗； (3) 教師成長專業社群。
明朗化	(1) 腦力激盪、師生意見彙整； (2) 同儕互評。
驗證	(1) 討論與回饋反思； (2) 申請「完成由教師成長社群指導開發之創意教學模式教材」之改進教學獎勵案； (3) 參加教學實踐研究計畫成果報告商業及管理學門 108 年計畫成果交流會，與各校教師交流與分享。 (4) 參與「區域基地跨校教師社群」，與他校教師交流與分享。

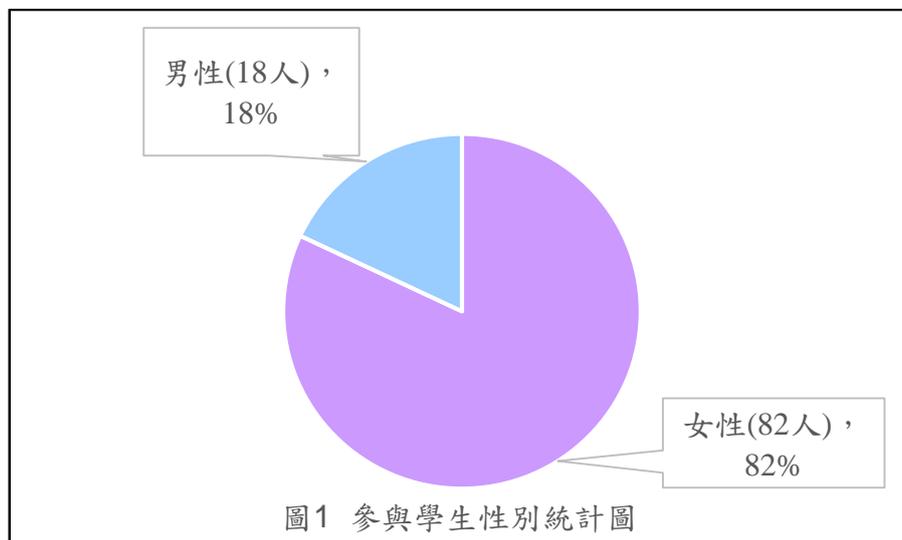
資料來源：Truman(2011)與本研究整理(2020)

五、教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

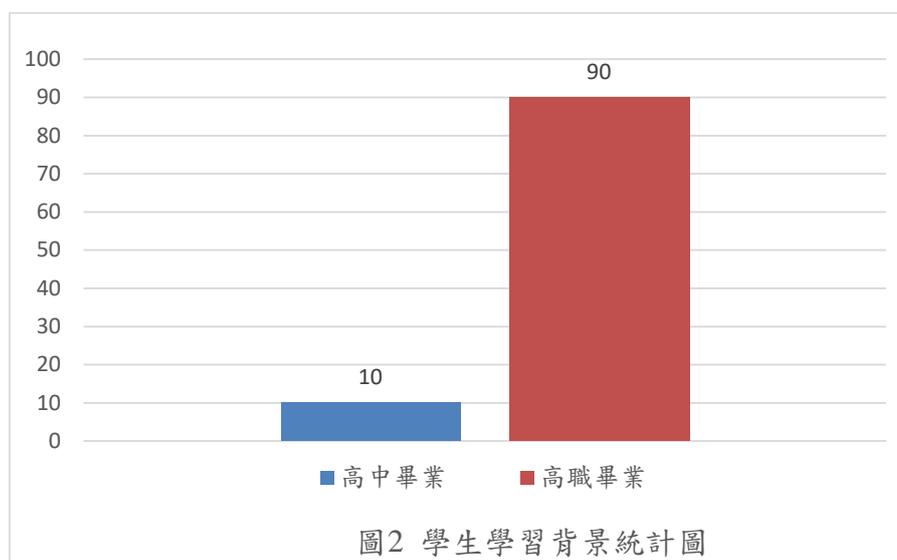
(一)教學過程與成果

本計畫集結 21 年之教學經驗，於大一基礎專業科目經濟學中，除個人將經濟理論挖掘其在時事議題當中的思考訓練外，輔以分組方式，將原本屬 50 人班級分成小組，介紹經濟學家的生平故事，培養其傳記閱讀之敘事力，分享所認識的經濟學家，累積人文素養，以收小班教學之效。透過教學助理，協助學生彙整資料與帶領小組討論，將每日打開網路、手機便會映入眼簾的各式時事新聞議題，套用到經濟學理論中，以輕鬆的方式來理解與應用經濟學，使得經濟學不再是黑板經濟學，而可成為日常的一部份，就如愛因斯坦所言：「科學不過是日常生活的精緻化而已。」授課過程中，亦運用 IRS 互動式教學之 ZUVIO 即時反饋系統，以同儕互評、意見交流與各式選項之統計，迅速收集學生學習意見與答案，進行資料蒐集與分析。

本計畫有效問卷數為 100 份，由於本學生人數佔比本就以女性居多，故本研究組成女學生為 82%；且 9 成來自高職畢業。



資料來源：本研究整理(2020)



資料來源：本研究整理(2020)

在學習成效評估方面，透過以下 8 個題項，瞭解學生學習狀況，其中在認識經濟學家、透過時事新聞將經濟學融入日常生活中，以及對實務學習有正面認識等皆有超過 4 分的滿意度，表示透過此課程規劃與實踐，學生可透過多元學習方式，由經濟學家視角來窺探經濟理論與實務之串接。

表 5 學生學習成效評估表

序號	題目	分數
1	透過這此項作業(報告)，有助於認識經濟學家的生平故事	4.14
2	透過這此項作業(報告)，會讓你在看新聞報導時將經濟學融入你的生活當中	4.12
3	透過這此項作業(報告)，有助於拉近經濟學理論與時事新聞之間的應用與連結	4.1
4	整體而言，你透過該項作業(報告)，對實務學習有正面的認識	4.07
5	透過這此項作業(報告)，有助於認識經濟學家的思考邏輯與解決生活經濟議題的角度	3.94
6	透過這此項作業(報告)讓你覺得專業程度提高	3.92
7	透過這此項作業(報告)有助於激發你提高創意思考的能力	3.83
8	透過這此項作業(報告)成果發表，同學的報告可激發出你的創意	3.83

(二)教師教學反思

在授課過程中，教師所面臨之困境如下：

1. 學分數縮減(3 學分調整為 2 學分)，無法有充分時間逐一詳細講解。
2. 部分學生打工時間較長，無法有效參與團隊討論，採用通訊軟體往返，有時易缺少有效面對面的討論與溝通，亦或是有搭便車者。

透過課程之規劃與執行，學生學習之回饋反思，以及教師個人透過教學經驗之累積和自身之專業，開發新教材，主持人於教授經濟學數十年已彙整編輯部分「經濟學家生平故事」相關資料，透過此教學實踐計畫，得已有更豐富之素材，於課程逐章進行過程中，擷取熱門網路新聞，透過經濟學家的視角，凸顯其經濟思想史之人文素養議題，更加貼近學生之學習習性，增添課程之吸引力與創意性。

(三)學生學習回饋

以下為學生學習回饋彙整表：

表 6 學生學習回饋表

序號	學習回饋
1	透過報告對於經濟學家又有更廣泛的認識，也知道近期來的口罩、冠狀病毒跟經濟議題也有相關。
2	在這次做經濟議題的過程中，我覺得我自己學到了很多，不只單方面認識經濟學家，而是在認識之餘又知道了近期的時事，我覺得老師出這項作業真的讓我認識很多，而且也能從其他同學的報告中認識許多經濟學家。

3	謝謝老師讓我們可以正視自己的能力在哪，本來以為自己做的並不是那麼好，但整個過程學到很多，收到同學的評論與回饋，才覺得原來我不是太差！
4	透過這次的報告，讓我更清楚知道經濟學家的理論與實務和時事的密切關係。也因為查了相關資料，讓我更了解經濟學家的貢獻和他們的理論到底在探討什麼問題。還有經過了同學的評分(同儕互評)，讓我知道自己在上台報告時的優缺點，下次報告時會更加改進，加強自己的報告能力。
5	讓我了解時事原來結合那麼多經濟
6	這學期讓我更了解高中時所學的一些經濟學家及其內涵的經濟意義。
7	此次報告活動，讓我更加瞭解原來生活周邊許多時事都跟經濟有關係，以後看到新聞也可以聯想其中的經濟意義。
8	讓我了解到很多不同的時事和經濟學家的經典著作。
9	透過報告，提升自己的專業知識外，也增加上台的機會汲取經驗、增加做簡報站在台上的勇氣。
10	我喜歡偶爾有加類似這樣主題的報告，透過報告講解課本上的理論，而不是一直上課。
11	謝謝老師設計這次上台報告，讓我主動更深入認識經濟學議題。
12	我覺得學到很多東西。
13	整體來說，這次報告讓人體會到團隊的重要性，分工合作很重要，如何報告也很重要，學習到很多。
14	此次報告讓我更能理解生活中的經濟學，不是只有在課堂上聽聽理論而已。
15	經濟真的蠻重要的，應該要好好學！
16	經過這次的報告讓我對經濟學家有更進一步的認識！
17	對於我們來說看到新聞要聯想到經濟理論有點困難
18	每一次的報告中，都能更了解每位經濟學家，雖然無法一一記住，但當有需要時，就會想到他的理論。
19	這次的報告主題還不錯，可以利用經濟學家的理論再結合時事，也因此增加很多時事新聞知識。
20	透過同學的報告，以及自己找資料，更瞭解這些議題跟時事原來跟經濟學息息相關。而在之前高職所學，比較沒有時間讓我們準備報告之類的，所以我覺得這次有機會報告很好！
21	藉由這個報告，能體會到時事跟經濟學的結合。
22	每次的做經濟報告對我來說，都是一種考驗，這次翻了很多馬克思的介紹和理論書，可以拿來實際應用於時事的其實很多，但是很難抉擇，都想放進去，但是只能放一頁，但是整理過後發現其實一頁還是可以放很多內容的，最後的簡報是努力做出來的成果，不過希望自己下次可以再更好。
23	經濟學真的跟生活息息相關啊！
24	我覺得這個報告讓我學習到還蠻多的，可以從自己找的經濟學家中，了解到一些時事。
25	感覺這學期報告的同學跟上學期比起來，有很大的進步，口語表達的部分有比較自然，但大部分的同儕還是複製貼上，感覺沒有真正去認識了解並熟悉自己的報告。很多同學雖然還是看著稿唸，但大部分都有用自己的話去做一個轉述。
26	透過新聞時事，了解到很多經濟學家的理論時常發生在我們的生活中。
27	可以讓我們有上台報告的機會，和學習經濟學家。
28	這次的報告讓我認識許多經濟學家，和一些有趣的理論。
29	通過這次報告，可以增進我們的做報告的能力，增加經濟方面的知識。

30	之前沒接觸過經濟學，透過大一這年，對經濟學及經濟學家多了些許的了解。
31	我覺得大部分的同學的報告都很有創意，像我就只有想到最近的武漢肺炎，但看了大家的報告後才發現還有很多可以報告的。
32	透過這次的經濟學家報告，可以讓我認識到更多經濟學，學習到不同的理論。
33	做報告真的需要花很多時間，我覺得我口頭部分要再加強。
34	有幫助到大家自己對報告的經濟學家和其他人有深入的了解，讓我們能更加強經濟學的理解。
35	藉由這次的報告，讓我們了解到很多新聞時事或身邊的事都和經濟學息息相關，不管對誰對每個國家都非常重要
36	經過這次的報告，我對於經濟學有了更加的了解，從生活時事中找經濟學，以前從來沒有過這種報告，經過這次學到了很多
37	從這次得報告，我了解到凱因斯的生平與理論等等，也促進了我與同學的團隊默契。
38	我認為這個活動能讓我們更加了解經濟學家，還有透過時事的配搭，理解某些理論。
39	我覺得我對經濟學家有不少的興趣，我認為聽大家的報告，了解我不認識的經濟學家，很棒！
40	謝謝老師安排報告，讓我們看看別人做的，跟自己做的來做比較，讓我們更知道自己在報告不足的地方，這樣以後做報告時可知道自己不好地方在哪。
41	還蠻有趣的，希望還有機會參與類似報告。
42	經過這次的報告讓我學到很多，除了認識到不同經濟學家，也培養了團隊默契。
43	上個學期和這個學期報告的是同一個經濟學家。上一次只有簡單介紹一些理論，而這次是深入解說給同學們聽，還搭配時事新聞，不僅讓我對阿爾弗雷德·馬歇爾更了解，也對他貢獻的理論有更深入的了解。
44	我以後報告的時後，不要因為很緊張所以講太快。
45	雖然可以讓我們認識所選定的經濟學家，但是網路上的資料太少了，要去圖書館找書，找不到就有點麻煩，報告就會沒內容。
46	覺得自己下次做報告的時候，要注意簡報字體大小，一頁裡面不要太多文字，可以準備的更充分。
47	謝謝老師給我們這次的報告機會，不只訓練我們的台風，更讓我認識了那麼多經濟學家。
48	透過製作經濟學家的生平故事，以及與其時事新聞的連結，能讓我用更生活化的角度來看待以前認為只有數字、文字、圖表的經濟學，我覺得很棒。
49	透過此次報告使我認識更多的經濟學家，且了解他們所提出的理論，更能將其理論運用在日常生活中，往後在看新聞時，也能將各式理論與新聞做結合。但對於自己本次的報告仍覺得有不足之處，未加以說明更詳細的內容，希望在下次的報告中自己能夠記得多加說明，才能使大家更了解其理論。
50	老師上課很有條理。
51	這次的報告我覺得大家都有進步，更加知道老師要的是什麼 還有內容該怎麼擷取重點，也對經濟學家有更深的了解，也很感謝學姊們跟老師對我們的指教，辛苦你們了~
52	做這次的報告，又多讓我們理解了經濟學家的價值理論。
53	以前我都不知道有些時事新聞是跟經濟學有關係，但今日看了很多報告，才發現時事新聞不只跟經濟學有關，我們的日常生活也有關。
54	透過這次報告，讓我看到每組的 PPT 都做得很不一樣，有的版面設計的很好，有的可能字太小或顏色太淺看的，比較不清楚，也讓我更認識各個經濟學家。
55	這次報告要上網去找時事例子 才發現我們身邊真的都充滿著經濟學。

謝謝老師讓我們有上台報告、訓練自己膽量的機會！可以藉由此次報告更加認識自己報告的經濟學家，也可以對本課程更加的認識，不是只有單純死板的上課！

六、建議與省思(Recommendations and Reflections)

當前學生學習動機普遍低落，低估專業的定義、高估自我能力，以為知識的取得透過網路查詢取得容易，「複製貼上」已呈習慣動作，無當下有效的學習，相對的忘記也容易，因此忽略了學習的深度。而學校在面對台灣人口結構改變，如何在私立學校每年首當其衝的招生議題考量下，能保有嚴管勤教的態度，加上學生自小的課堂習慣與學習態度，皆為大學教師難以輕易、短時間扭轉的課題。在目前減少必修學分、增加選修學分，以降低學生受系科專業必修框架的限制考量下，尤以大學一年級專業基礎必修學分數被壓縮的情況下，兼顧專業課程的廣度與深度，教學模式的翻轉和創新，多媒體和網路的應用之情境學習建構，教師更演的角色尤為關鍵，故結合教師本質學能、教學創意的表達流暢度、班級學習氛圍與情境之建構與掌握，為提升教學成效重要關鍵。

參考文獻(References)

- 丘愛玲(2009)，國小綜合活動學習領域創意課程與教學設計之分析-以全國創意教學獎特優等方案為例，課程與教學季刊，12(4)，199-222。
- 江淑惠、向展萱(2018)，國中生智慧型手機成癮與學業成就之研究，管理資訊計算，7卷特刊2，P49-58。
- 林文豪(2016)，高職學生手機成癮影響因素之研究，碩士論文，朝陽科技大學企業管理系，台中市。
- 邱珍琬(2014)，大學生眼中的創意教學，教育學誌，32期，153-184。
- 陳龍安(2006)，創造思考教學的理論與實際，臺北：心理出版社股份有限公司，第六版。
- 陳琦媛(2017)，問題本位學習法(PBL)於師資職前教育課程運用之初探，臺灣教育評論月刊；6卷10期，70-77。
- 張文亮(2003)，深入非洲三萬里-李文斯頓傳，台灣台北：校園書房出版社。
- 莊秀敏、陳揚學(2016)，大學生自我概念與智慧型手機成癮之相關研究，教育傳播與科技研究；114期，43-60。
- 創市際市場研究顧問司(2017.1.5)，市調解析-2015至2016年台灣網路行為趨勢觀察與比較，創市際雙週刊，80期，16-26。取自 http://www.ixresearch.com/wp-content/uploads/report/InsightXplorer%20Biweekly%20Report_20170215.pdf。
- 溫嘉榮、鄭國明、郭勝煌(2010)，以PBL問題導向高層次思考之行動學習模式探討，工業科技教育學刊，3期，9-15。
- 羅芝芸(2017)，青少年手機使用行為與心理需求在數位學習之應用，數位與開放學習期刊，7期，26-48。
- 魏惠娟(2007)，「方案規劃」的創意教學設計與實施之行動研究。課程與教學季刊，10(4)，63-83。
- Albanese, M. A., & Mitchell, S. (1993). Problem-based learning: A review of literature on its outcomes and implementation issues. *Academic Medicine*, 68, 52-81.
- Allen, D. E., Duch, B. J., & Groh, S. E. (1996), The power of problem-based learning in teaching introductory science courses. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 43-52.
- Bruner, J. (1966), *The Growth of Mind*, Cambridge, MA: Educational Services, Inc.
- Faulkner, D. (2011). Angels, tooth fairies and ghosts: Thinking creatively in an early year's classroom. In D. Faulkner & E. Coates (Eds.), *Exploring children's creative narratives*, pp.39-62. London: Routledge.
- Filipenko, M & Naslund, J (2016), *Problem-based learning in teacher education*, Springer

International Publishing.

Hipp, K., Huffman, J., Pankake, A., & Olivier, D. (2008). Sustaining professional learning communities: Case studies. *Journal of Educational Change*, 9 (2), 173- 195.

N. Gregory Mankiw (2015), *Principles of Economics*, Cengage Learning Asia Ltd, Taiwan Branch.

Sternberg, R. J. & Lubart, T.I (1991), An Investment theory of Creativity and indevelopment. *Human Development*, 34,1-31.

Truman, S. M. (2011). A generative Framework for creativity: Encourage creative collaboration in children's music composition. In D. Faulkner & E. Coates (Eds.), *Exploring children's creative narratives*, pp.200-224. London: Routledge.

經濟學家	經濟學理論
<p>亞當·斯密(Adam Smith, 1723.6.5~1790.7.17)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 經濟學之父 • 古典學派、分工、絕對優勢法則 • 道德情操論(1759)：利他主義 (The Theory of Moral Sentiments) • 國富論(1776)：利己主義 (the Wealth of Nations) <p>一隻看不見的手(an invisible hand)：價格機能 在市場經濟中，有一隻看不見的手，使你在追求自己的利益的時候，為別人創造的價值，比你主觀上想著為社會作貢獻時創造的價值更大，這就是市場經濟的奇妙之處。</p>	<p>1. 一隻看不見的手：價格機能</p> <p>(1) 超額供給(ES)：高麗菜生產過剩；</p> <p>(2) 超額需求(ED)：演唱會門票搶購，造成系統當機、新冠肺炎口罩價格。</p> <p>2. 絕對優勢法則。</p>
<p>分工論與口罩生產線</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 經濟學之父亞當·史密斯(Adam Smith)的《國富論》分為五篇；他在第一篇第一章就開宗明義地(論分工)。 • 分工是提高生產效率的關鍵 • 政府斥資近兩億規劃口罩生產線，為確保防疫物資供應無慮，背後有高達26家相關廠商分工合作 	<p>從利己性來談口罩政治學</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 前陣子傳得沸沸揚揚的口罩該不該出口的社會議題，引發各方人士熱烈討論。亞當斯密在《國富論》中提到，他認為人從「利己」的本性出發，產生相互交換的傾向，這種傾向促進了社會分工的發展，使社會生產力大大提高，進而推動人類的進步。 • 而政府所提出禁止出口口罩，並主張「要先自救才能救人」，從亞當斯密提出利己主義的觀點來看，是沒有任何問題的。雖說有少數人主張「愛與關懷」，提倡出口口罩拯救其他國家。但經過這段時間證明，台灣不僅守住本國的醫療體系，不像其他國家瀕臨崩潰，也如當初承諾「先自救才能救人」向各方國家捐贈1300萬的口罩，並得到了各個國家的感謝。
<p>從『道德情操論』來談醫護人員</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 英國在台辦事處指出，在英國最近幾個星期以來，包括年輕的皇室成員喬治王子、夏綠蒂公主以及路易王子，都加入了為醫護人員鼓掌致意的活動，向所有醫生、護士、看護者、藥劑師、志工和國民保健署(NHS)工作人員不眠不休地幫助受到武漢肺炎疫情影響的人民，表達全英國由衷的感謝。 • 英國在台辦事處表示，他們除了表達對英國醫護人員的感謝之外，同時還遵守台灣中央流行疫情指揮中心保持社交距離的建議，「我們也用掌聲向台灣所有的醫護人員獻上大大的感謝，感謝你們自疫情爆發以來一直努力不懈，確保我們每個在台灣的人之健康安全。謝謝你們！」近期武漢肺炎疫情不斷延燒，在這些日子裡最讓人敬佩的往往是默默為社會大眾付出的醫療人員，從上述這則報導中點出了亞當斯密在《道德情操論》所提的正義、仁慈、責任以及利他。 	<p>自由貿易論與專業化生產口罩</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 外交部宣布台美雙方防疫聯合聲明，強調會攜手進行快篩試劑研發、疫苗研究、生產藥品等。會中也指出，美方為台灣保留30萬件防護衣原料，讓第一線醫護可以安心，台灣也將在國內口罩產能穩定後，每周提供美方10萬枚口罩，雙方會持續分享最佳做法。陳時中也說，其實以台北合作採購，提供美方一層大概十萬片，以這樣的量能跟30萬防護衣價格差不多，十萬片也不是說每天十萬片，是一周十萬片，也不要講說划算，但希望大家能夠互通有無，互相協助來做防疫。 • 這篇報導點出了亞當斯密的自由貿易理論、絕對利益論。不同國家生產同樣的商品成本不同，一國應生產成本高的，而選擇成本低的進行專業化生產，並彼此進行交換，這樣兩國的勞動生產率都會提高，成本會降低，勞動和資本能得到正確的分配和運用。
<p>從價格機能看口罩風波</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 因應新型冠狀病毒，全球都進入防疫狀態，台灣也不例外。剛爆發此病毒時，全市民眾第一反應也是想到戴口罩。 • 亞當斯密主張一隻看不見的手，也就是價格機能，藉由市場供需來調整價格，所以當口罩工廠來不及供貨時，價格必定會暴漲。所以當口罩價格太貴，民眾就會選擇在家休息，或是冒著生命危險出門。反之，如果口罩價格非常低，民眾隨便使用，不會珍惜口罩的資源。 	

經濟學家

經濟學理論

馬爾薩斯(Thomas Robert Malthus, 1766~1834)



- 1798 《人口論》
(An Essay on the Principle of Population)
- 1820 《政治經濟學原理》
(Principles of Political Economy)
- 1823 《價值之測度》
(The Measure of Value)
- 1827 《政治經濟學諸定義》
(Definitions in Political Economy)

1. 人口論：當前糧食議題與糧食的生產所造成的氣候暖化議題；
2. 憂鬱的科學。

時事地理：關於「糧食自給率」所想到的

- 以經濟學家馬爾薩斯的人口論來探討人口和糧食對社會的影響。
- 人口以**等比**級數增加，**糧食**以**等差**級數成長為人口論的主要觀點。
- 當人口增長超越食物供應，將會引發社會戰爭而導致人口銳減，而後糧食增加了，人口又重新成長超越了食物供應，這樣的循環成了一種自然規律。

課本341頁的馬爾薩斯理論認為：

必須控制人口成長，而為了防止人口增加過快的方法有兩種：

1. 積極性抑制，如飢荒、災害、疾病、戰爭等
2. 預防性防疫，如禁慾、晚婚、不結婚等



時事地理：關於「糧食自給率」所想到的

- 以經濟學家馬爾薩斯的人口論，來探討人口和糧食對社會的影響。
- 人口以**等比**級數增加，**糧食**以**等差**級數成長為人口論的主要觀點。
- 當人口增長超越食物供應，將會引發社會戰爭而導致人口銳減，而後糧食增加了，人口又重新成長超越了食物供應，這樣的循環成了一種自然規律。



課本341頁的馬爾薩斯理論認為：

必須控制人口成長，而為了防止人口增加過快的方法有兩種：

1. 積極性抑制，如飢荒、災害、疾病、戰爭等
2. 預防性防疫，如禁慾、晚婚、不結婚等



大衛·李嘉圖(David Ricardo, 1772.4.18~1823.9.11)

•比較利益

•差別地租

•1815：穀物法

•價值理論

•經濟周期理論

•1817：《政治經濟學及賦稅原理》

•早期貨幣數量學說的代表人物之一



1. 比較利益法則；
2. 差別地租；
3. 國際貿易理論與政策。



<https://www.storm.mg/article/1287012>

林毅夫談經濟最常用的基本概念是「比較利益」或「比較優勢」。簡單地說，就是一個人選擇做A或做B，哪個花的成本較低；各國依比較利益去生產，再進行貿易，這就是國際分工的基礎。



兩岸比較利益建立在專業分工上：現在台灣和中國大陸也是一樣。台灣有優勢的產業要發展就要靠大市場，而全球經濟三成的成長都靠中國大陸。



<https://www.chinatimes.com/realtimenews/2018010100012-260410?chdtv>

謝金河表示，1817年經濟學家李嘉圖提出「比較利益」的法則，也就是說在不同國家因生產效率不同產生的機會成本不同，產生的產業新變化。例如，法國生產一單位的酒要80人，美國要130人，而法國生產一個單位的衣服要130人，美國只要70人，那麼美國會向法國買酒，法國會向美國買衣服。



販賣毒品在大多數東南亞國家都是唯一死刑，台灣只有一級毒品才判重罪。同樣詐騙案，在大陸重判，台灣通常不了了之。

犯罪行為的比較利益，所有跨國詐騙案，今後都會以台灣為大本營。



經濟學家

馬歇爾 (Alfred Marshall, 1842.7.26~1924.7.13)

- 劍橋學派
- 新古典學派的創始人物
- 個體經濟學之父
- 均衡價格理論、彈性理論
- 1879發表《工業與貿易》
1890發表《經濟學原理》



經濟學理論

1. 個體經濟學之父；
2. 市場均衡：供需理論；
3. 均衡價值理論：均衡價格、彈性理論。

均衡價格

(課本3-4市場均衡)

- 需求與供給造成商品價格的影響



五個影響油價漲跌的原因 (2017)

均衡價格

(課本3-4市場均衡)

- 需求與供給造成商品價格的影響



五個影響油價漲跌的原因 (2017)



彈性理論的應用-穀賤傷農

<https://www.youtube.com/watch?v=d8jjVnK116g>

註：為課本第六章、第一百一十七頁—價格下限(price floor)

彈性理論的應用-黑市



<https://www.youtube.com/watch?v=5quTYTg7Weo>



註：為課本第六章、第113頁—價格上限(price ceiling)

經濟學家	經濟學理論
<p>皮古(Arthur Cecil Pigou, 1877~1959)</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● 福利經濟學之父 ● 劍橋學派(Cambridge School)：19C~20C初 ● 1920「福利經濟學」(The Economics of Welfare) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公權力解決外部性、外部不經濟：皮古稅 (Pigovian taxes) 或稱矯正稅 (corrective Taxes)； 2. 福利經濟學； 3. 時事新聞：全球暖化、空污議題。 4. 引伸閱讀：2018 諾貝爾經濟學獎得主，美國經濟學大師諾德豪斯 (William Dawbney Nordhaus) 和羅默 (Paul Michael Romer) <ul style="list-style-type: none"> → 得獎理由是兩人分別將氣候變遷與科技創新融入長期總體經濟分析 (long-run macroeconomic analysis)

What if...

如果企業需要支付汙染稅...



皮古稅定義

Definition of Pigouvian tax

皮古稅是根據汙染所造成的危害程度對排污者徵稅，用稅收來彌補排污者生產的私人成本和社會成本之間的差距，使兩者相等。

<https://www.youtube.com/watch?v=8tUpAsQR-Qo&feature=youtu.be>

經濟學家

凱因斯(John Maynard Keynes, 1883~1946)



總體經濟學之父 & Keynesian

- 1914-1918: 第一次世界大戰
- 1909: 獲得「亞當斯密獎」
- 1913: 發表處女作「印度的通貨與金融」
- 1918: 巴黎和會 → 反對加重德國苛重賠款要求，辭去代表職務
- 1919: 發表「和平的經濟後果」
- 1933: 發表「貨幣改革論」

- 1929-1939: 經濟大恐慌(the Great Depression)
- 1930: 發表「貨幣論」
- 1933: 發表「勸說集」
- 1936: 出版《就業、利息與貨幣的一般理論》

- 1939-1945: 第二次世界大戰 → 重回英國財政部負責規劃戰時貨幣金融政策，參與國際貨幣秩序的重建工作



經濟學理論

1. 簡單凱因斯模型；
2. 節儉的矛盾；
3. 政府干預：
 - (1) 台北農產運銷的角色；
 - (2) 農業政策：穀賤傷農(供需彈性的應用)；
 - (3) 新冠肺炎：口罩實名制、紓困方案、振興消費券。

// "電子酷碰券"促進消費

財政政策 (fiscal policy) p. 436

凱因斯認為，對於財政危機正確的對策應是實行赤字財政政策，用國家干預經濟的方法，即增加財政支出中的投資支出和消費支出，以彌補有效需求不足的缺口；由此出現的財政赤字，用國債和財政發行來彌補。



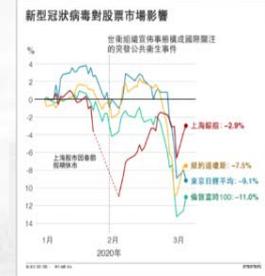
<https://www.southk.com/tech/tech-c0407/>

// 新冠病毒衝擊全球股市

流動性偏好(貨幣需求)

新冠病毒爆發 → 衝擊全球股市 → 著急出售現

- 用來解釋對貨幣的需求
- 貨幣的靈活性
- 保持財富的心理傾向
- 凱因斯三大心理規律之一



參照課本361頁

凱因斯學派-政府干預

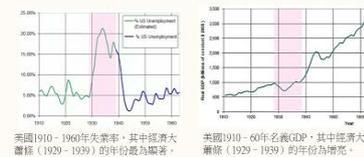
- 古典學派強調「供給面」，賽伊(J.B. Say)提出《賽伊法則》，認為「供給創造本身的需求」
- 凱因斯強調「需求面」，提出「有效需求理論」，認為「需求創造供給」
- 擴大需求的方式: 擴大消費需求(消費政策)、擴大投資需求(貨幣政策)、政府支出需求(財政政策)

時事連結: <https://www.storm.mg/article/2249772>



03、就業、利息與貨幣的一般理論(一般理論)

- 失業為常態
- 有效需求原理
- 三大心理定律
- 政府積極干涉



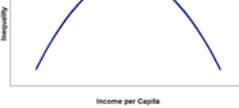
- 時事: <https://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5077900>
- 圖片來源: <https://zh.wikipedia.org/wiki/大蕭條>

顧志耐(Simon Smith Kuznets, 1901~1985)

- 1971諾貝爾經濟學獎
- 理論貢獻



- (1) 1955志耐曲線(Kuznets curve)
- (2) 國民收入核算
- (3) 商業周期(business cycle)分析
- (4) 經濟增長(economy growth)特徵研究



- 3. 國民所得帳：台灣的國民所得成長趨勢以及在亞洲、世界的排名探究。
- 4. 國民生產毛額(GNP)；
- 5. 國內生產毛額(GDP)。

倒U曲線(又稱顧志耐曲線)

倒U曲線是指收入分配不均程度隨著經濟增長呈先加大後減小的U形。

美國普林斯頓大學的格羅斯曼和克魯格等經濟學家，把顧志耐曲線的思想，應用到環境品質與經濟增長關係的分析當中，於1995年提出了「環境顧志耐曲線」假說。中國是一個經濟社會發展不平衡的大國，東中西部發展很不平衡，城市與鄉村發展很不平衡。東部很多地區已經完成大規模工業化，進入上中等收入的現代化和服務業大發展時期，而中西部很多地區尚處於工業化過程中甚至工業化前期。綜合起來看，就東部地區而言，發展正在接近環境「顧志耐曲線」的拐點；而就全國情況看，還不能這樣說。

資料來源: Simon J. Quilley and Ken Hendler (2017)

議題-環境顧志耐曲線

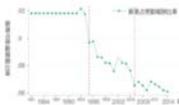
- 環境顧志耐曲線 (environmental Kuznets curve, 簡稱EKC) 假說為探討環境污染是否會隨著經濟成長而呈現先遞增後遞減之趨勢，有鑑於地區性空氣污染物受區域產業發展及氣候與地理條件等因素影響甚鉅，而國家尺度僅能呈現全國平均結果，無法揭露各區域之極端差異。
- 依據「都市及區域發展統計彙編」，將臺灣劃分為北、中、南、東四大區域，進行各區域PM10濃度及所得兩者關係之EKC假說驗證，並納入小客車數、第二級產業勞動與用地面積、降雨天數作為其他解釋變數。實證結果顯示，臺灣整體及四大區域之EKC假說實證結果有相當大的差異，且影響各區域之PM10濃度的因素不甚相同，有效的區域空氣污染防治措施需根據區域產業經濟發展狀況以及氣候與地理條件因地制宜，以期達成區域經濟發展與污染脫鉤之目標。

參考文獻: <http://lamdata.com.tw/tw/detail.asp?no=361363&listkey=>

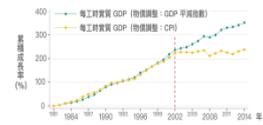
經濟時事-GDP

- 近 15 年來，臺灣經濟發展有個很奇特的現象，就是實質 GDP (亦即實質產出)持續成長，但實質薪資卻停滯。根據主計總處的資料，在 2002 年以前，每工時實質 GDP 與每工時實質薪資成長趨勢類似，但 2002 年以後，實質 GDP 持續成長，而實質薪資的成長卻幾近停滯。
- 大家通常只關注當期領到、可以立即用來消費的「薪資報酬」，但隨全民健保、勞退新制的實施，「非薪資報酬」的比例越來越高，例如勞健保、退休金提撥，也是「勞動報酬」的一部分，但卻沒算在實質薪資之內。忽略這部分的變化，會高估實質薪資成長「落後」實質 GDP 成長的幅度。

非薪資報酬包含：雇主為員工支付的保險費、退休金提撥、資遣費、職工福利金...。此圖顯示，「薪資報酬」比例逐漸下降，代表「非薪資報酬」比例一直上漲。



- 過去 15 年臺灣的生產力雖然增加(亦即實質 GDP 成長，見下圖綠線)，但卻是奠基於生產越來越低價的產品上，而民生消費物價因為原油價格飆漲，越來越貴。因此，如果我們將 GDP 改用消費品價格 (CPI) 做物價調整(見下圖黃線)，則會發現台灣國內生產所能換到的消費量(亦即 GDP 的購買力)也如同實質薪資在 2002 年後出現停滯現象。



參考文獻: <https://research.sinica.edu.tw/taiwan-economic-salary-yang-tzu-ting/>

塞勒 (Richard H. Thaler ; 1945~)

- 2017 年諾貝爾經濟學獎得主
- **行為經濟學** (behavioral economics) 之父：
將心理學引入經濟學的決策分析中。
- 自我控制能力不足 (lack of Self-Control)：
→ **計劃的我** 會無法掌管 **執行的我**
- 心靈會計學 (mental accounting)、有限理性 (limited rationality)
- 《**不當行為**：行為經濟學之父教你更聰明的思考、理財、看世界》
(Misbehaving: The Making of Behavioral Economics)
→ 「每天我們的行為，都從各個方面，違反了經濟學原則。」



1. 經濟學：稀少性；
2. 選擇：行為經濟學；
3. 理性選擇 \leftrightarrow 非理性選擇；
4. 引伸閱聽：塞勒演出電影「大賣空 (The Big Short)」。

理論遇見實務

- 為何在病毒延燒的時候大家要搶購口罩？
- 消費者因為新訊息 (疫情升高等級) 進入後改變消費決策，考慮新流感會造成預期所得之減少 (醫療支出增加)，因而預先購買一定以上的口罩數量。從眾效應指的是因為接受媒體「可能有囤積」的渲染，因而加入搶購風潮，後面的民眾看到有人買，所以也怕買不到，結果真的發生搶購風潮的結果；事實上並沒有廠商囤積，囤積的都是家計單位。這是「非理性決策」的結果。
- 賣場店門開3分鐘120組口罩秒殺眾人罵
- <https://youtu.be/6meh4cie5jI>

