

# Environmental Economics 環境經濟學 (Spring 2026)

Professor Yating Chuang 莊雅婷教授

## 1. 課堂聯絡

課程時間：週四 13:10-16:00

教室：社 113

辦公室時間：請 email 預約

Email : [yating@gm.ntpu.edu.tw](mailto:yating@gm.ntpu.edu.tw)

課程網站：數位學苑

<https://lms3.ntpu.edu.tw/course/view.php?id=22233>

## 2. 課程簡介

本課程會使用經濟學的視角去介紹環境問題還有環境政策。課程會分成理論和實務兩部分。首先課程的第一部分會介紹各類經濟模型來了解環境相關市場失靈的議題，再來會介紹經濟學發展出來的市場導向政策工具來管制環境問題造成的市場失靈，接著會介紹總體經濟學與環境的關係，以及環境正義等重要議題。

第二部分專注在實務政策導向的環境議題。我們會直接透過做研究專題結合分組的學習方式更進一步了解環境經濟相關的研究議題，比方綠建築標章政策、宿舍能源治理、環境教育、運具政策、環境行為經濟、企業永續治理，以及碳稅碳交易等重要有趣的議題，也會透過我自身的研究或實驗工具做為教學工具加強理解，並請來業界專業人士與大家互動分享相關的議題，加強融會貫通實務與理論上的重點。

研究專題部分是這次課程很重要的目標，也是這次課程最大的改革，從學期開始我們就會將同學依照志願分組，指派老師事前設計過的主題，有偏向案例分析或文獻回顧的題目，也有數據分析實作研究，同學需要全新投入這個研究專案，理想情況下，研究專題最後的書面報告將會是具備投稿潛力的高水準作品。

課程強度不低，非誠勿試。但若你能全力投入，我相信你會獲得滿滿的學習經驗和成就感。我認為在這科技快速爆炸進步的時代，沒有學不會的東西，只有不想學的人。

## 3. 課程目標

- 理解環境經濟學核心模型。
- 學會分析碳定價、節能、電價政策等議題的方法，培養邏輯性的經濟直覺。

- 發展批判性閱讀與資料導向思考能力。
- 閱讀消化吸收中英文濃度較深的原創研究。
- 強化報告溝通與成果視覺化技巧，培養靈活的團隊合作能力。
- 完成有學術含量有原創性的實作研究，培養研究專題的操作能力。

#### 4. 推薦書目

Keohane, Nathaniel and Sheila Olmstead. 2016. Markets and the Environment, Washington, DC: Island Press.

#### 5. 評分標準

- 課堂參與 ( 10% )
- 作業 ( 20% ): 總共 3 次作業
- 期中考 ( 30% )
- 環境經濟小組專題研究 ( 40% ):
  - 文獻回顧 10%
  - 口頭報告 10%
  - 分組書面報告 20%

#### 6. 課程要求

##### 6.1 課堂參與

課堂參與是學習重要的一環，所以打分的方式根據出席、參與討論以及主動舉手發言討論等，依情況加分。切記，使用電子產品打擾到其他人將會影響課堂參與分數。另外，每次上課都會有小組相關討論與進度回報，協助完成更好的研究專案，如果很常缺課，沒有時間和組員做報告討論請不要隨便修這門課，請認真考慮。

##### 6.2 作業

有兩次作業是和期中考相關，第三份後半段課程內容有關。截止日期為**當天上課的一開始**。遲交會扣分，很不划算。

##### 6.3 考試

期中考日期為 **4/16**。請同學排開重要行程，如果無法參加考試，請勿選這門課程。

## 6.4 環境經濟研究專題

在這個練習中，學期初會讓同學根據對题目的興趣填寫志願分組，一組約 3-5 人。

每個題目都是具有學術原創性的題目，有環境政策面向的，也有生活面向結合環境與行為經濟的理論。此次研究專題的精神與一般報告不同，會專注在閱讀查找第一手的學術期刊文獻，並非網路上的資訊以及報章雜誌的二手資訊，所以資料閱讀吸收融會的方式會更具批判力。

我會設計具體、更精準深入、可操作的研究主題給同學參與，舉例來說，透過資料分析理解人對環境的價值評估，資料重製再現的方式理解人們行為進而找到可能推廣環保行為的政策指引，也有資料蒐集案例分析的方法達成某些環境教育或永續治理的目標。

寫作目標也會比照適合的中文期刊的格式，讓大家一開始就朝著很明確的目標前進，未來的成品對找工作或申請研究所也都會有明確幫助。

每次上課都會有一點小組時間報告相關進度，和組員溝通交流同時可以得到我的反饋，確保大家有合理的進度和除錯溝通的空間。中間第 9 週時就會讓大家交一個文獻回顧的初稿，最後兩堂課為口頭報告，修改納入意見之後於第 16 週再交最後完稿。詳細的攻略手冊會在分組填志願當週發放。

這些議題都是我精心挑選過後重要有趣的研究題目，這個過程可以看成自己是否適合繼續讀碩士或做研究的試驗石，也培養在 AI 世代下不會被快速淘汰的深度思考能力。

暫定的題目包含：

- Group 1 房子貼標籤？綠建築標章的溢價效果 (重製研究)
- Group 2 誰在管電？誰買單？宿舍能源治理
- Group 3 寓教於樂？環境教育之桌遊研究
- Group 4 推出你的綠色影響力：環境行為經濟 (重製研究)
- Group 5 行到綠境處：運具行為與淨零生活
- Group 6 企業綠化還是漂綠？永續報告書文字探勘內容分析
- Group x 延伸題目許願池

團體口頭報告：每組在最後兩週有 **30 分鐘報告** 時間還有 **15-20 分鐘** 提問時間，確切時間依修課人數調整。

團體書面報告：分兩次繳交。第一次繳交文獻回顧初稿，截止日為 **5/14** 當天上課前；最終版本繳交截止日為 **6/14** 當天晚上 11:59pm，繳交方式都請直接 Email 給我。

## 7. 課程週次安排

週次	章節內容	小組任務	截止日	註記
<b>第一部分:環境經濟理論</b>				
1 (2/26)	課程說明			
2 (3/5)	外部性 + 傳統政策工具			發 HW1
3 (3/12)	市場導向的政策工具	分組		
4 (3/19)	公共財	認識/分工	<b>HW1 (上課前)</b>	
5 (3/26)	成本效益分析	文獻查找		發 HW2
6 (4/2)	運動會補假！Ya！			
7 (4/9)	經濟發展、環境與國際貿易/ 環境正義	資料蒐集/ 整理文獻	<b>HW2 (上課前)</b>	
8 (4/16)	<b>期中考</b>			
<b>第二部分:環境經濟實務應用</b>				
9 (4/23)	綠色行為經濟	文獻報告	<b>小組文獻 (上課前)</b>	
10 (4/30)	碳稅碳交易研究與實驗	文獻報告		
11 (5/7)	台灣碳定價政策現況 (台大社會系劉仲恩教授)	寫作進度/ 資料圖像化		
12 (5/14)	企業永續 (14:10-16:00) (業界演講：李佳芬 - 暫定)	進度報告		抽籤
13 (5/21)	各組與老師個別討論	進度報告	<b>HW3 (上課前)</b>	
14 (5/28)	環境研究小組報告			
15 (6/4)	環境研究小組報告			
16 (6/11)	<b>繳交書面報告 (6/14 11:59pm)</b>			

## 8. 課堂規範

- 這次作業和專題比較困難，歡迎同學私下找我討論，我很樂意在課堂以外多認識同學，給予課堂學習的意見或其他人生職涯的建議，過去也有學生因為表現優良申請到我們研究室擔任研究助理、很好的環境永續工作、以及國外頂尖的碩博士班，我很珍惜有這樣延伸的緣分和成果。
- Email：如果有任何疑問，歡迎 Email 問我，請先參考課程大綱看看想問的問題是否已經寫在上面。Email 請記得基本禮儀、清楚說明問題並署名。我通常會在 9am-5pm 之間回信，但沒辦法隨時隨地回答緊急的問題。
- 上課不能使用手機或電腦，我會提供投影片講義，如果有特殊狀況需要使用電子產品(比方 pad)作筆記，請和我提出申請討論使用禮儀規範。有研究證明，學生上課不要使用電腦，可以增進學習效率，以下是參考出處：[“The Case for Banning Laptops in the Classroom”](#)。
- 遲到早退：如果有特殊情況需要遲到早退，可以禮貌性通知我一聲，也請進出時不要影響其他同學，因為課堂會有很多活動，無故不到會嚴重扣分。(這堂課雖是選修課，不代表可以選擇不來，我也沒有一定要你來選)