環境與自然資源經濟學
Environmental and Natural Resource Economics
607 51000
九十八學年度第一學期

授課老師：吳珮瑛
農業綜合館 214 室，3366-2663
e-mail:piwu@ntu.edu.tw

授課對象：大學部

學分：3 學分，半年必修課（對農業經濟系同學而言）

課程目的：本課程主要目的是由經濟學的角度出發，讓學生瞭解及學習分析與環境及自然資源之概念、理論與問題，同時也讓學生能在日漸受重視的環境與自然資源使用的議題中，掌握來自經濟、自然與其他社會科學界對於這些議題不同觀點之爭辯。

課程要求：

1. 上課出席
學期當中不定期點名，一次以 20 分計，共點名五次。
2. 期中考試
涵蓋至課程綱要第四項（環境污染管理政策之設計與選擇）的內容與主要用書之相關章節。
不能於指定時間參加考試者，除了有不可抗拒之情況發生外，一律不給予補考。
3. 期末考試
涵蓋一學期所講授的全部內容。
課程完成所有內容之講授後，依學校排定之期末考試時間進行考試。考試範圍為一學期所講授的全部內容。同樣的，不能於指定時間參加考試者，除了有不可抗拒之情況發生外，一律不給予補考。

主要用書：

1. Tietenberg, Tom, 2009. *Environmental and Natural Resource Economics*. Eighth Edition. Pearson International Edition: Pearson Education, Inc.（華泰文化，電話 2377-3877 轉 113 劉先生，台北市辛亥路 3 段 5 號）（置於總圖指定閱讀書單）
2. 陳明健編，2003。『自然資源與環境經濟學－理論基礎與本土案例分析』。台北：雙葉書廊。（電話：2368-4198，轉 10 或 11，台北市羅斯福路 3 段 269 巷 12 號 1 樓）（置於總圖指定閱讀書單）

3. 其他將配合課程進度給予相關的補充資料或是文章。

進階用書：

1. 吳珮瑛，2009。『環境與自然與資源值多少？效益與價值衡量之概念、理論、方法與應用』，台中：新新台灣文化教育基金會/台北：翰蘆圖書出版公司。（置於總圖指定閱讀書單）
2. Ahmed, Kulsum and Ernesto Sánchez-Triana, ed., 2008. *Strategic Environmental Assessment for Policies: An Instrument for Good Governance*. Washington, D.C.: World Bank.（置於總圖指定閱讀書單）

學期分數評分標準*：

上課出席	20%
期中考試	35%
期末考試	45%

*：為預防你期中考試失常，期末考試比期中考試有進步者，**學期總成績**將給予不同等級之加分。

<u>期末考試比期中考試進步</u>	<u>學期總成績加</u>
5 -10分	2分
11-15分	3分
16-20分	4分
21-25分	6分
26-30分	8分
31-35分	10分
36-40分	12分

上課規矩：

另頁將有詳細規定，第一次上課時發，第一堂課沒有拿到的同學，在確定你要修此門課後，請務必向我拿一份。連同這一份課程綱要請隨堂帶在身邊。

課程綱要（與主要用書相關章節內容）：

- 一、 導論 (Tietenberg chapter 1；陳第1章)
- 二、 環境與自然資源保育之理論概述 (Tietenberg chapter 3；陳第4、5、11、14、16、22章；其他參考資料)
 1. 環境與自然資源保育的哲學觀
 2. 環境與自然資源保育之價值
 3. 環境與自然資源保育價值之評估方法與應用
- 三、 環境污染管理之理論基礎 (Tietenberg chapter 4；陳第3、7章；其他參考資料)
 1. 環境污染問題概述
 2. 外部性
 3. 市場失靈
 4. 外部成本及社會成本
- 四、 環境污染管理政策之設計與選擇 (Tietenberg chapters 15、17、18、19、20；陳第3章；其他參考資料)
 1. 評估政策優劣的準則
 2. 經濟誘因政策
 3. 取締政策
 4. 可移轉污染許可
 5. 財產權方法
- 五、 永續發展 (Tietenberg chapter 5；陳第8章)
 1. 跨代的公平性問題
 2. 強永續性
 3. 弱永續性
- 六、 耗竭性資源的配置 (Tietenberg chapters 7、8、9；陳第13、17、19章)
 1. 耗竭性資源的跨期最適決策
 2. 國家安全與資源進口的取捨
 3. 原物料與回收物料的選擇
- 七、 耗竭性但可再補充的資源——水資源 (Tietenberg chapter 10；陳第6、12章)
 1. 有效的水資源配置
 2. 水資源配置的無效率原因
 3. 水價的訂定
- 八、 可再生的個人所有資源——農業 (Tietenberg chapter 12)
 1. 技術進步對農業的影響
 2. 農業政策對糧食分配的影響
 3. 糧食自給自足與進口的抉擇

- 九、 可再生資源——森林 (Tietenberg chapter 13)
 - 1. 考量經濟性的最適伐木抉擇
 - 2. 農用土地與林木用地的互競關係
 - 3. 森林的多功能

- 十、 可再生的共有資源——漁業 (Tietenberg chapter 14)
 - 1. 永續漁貨量的決定
 - 2. 共有再生資源的管理政策