

人文教育革新中綱計畫  
人文社會科學領域專題教學研究社群發展計畫

環境保護教學研究計畫

總成果報告

補助單位：教育部

指導單位：人文社會科學領域專題教學研究社群發展  
計畫辦公室

執行單位：國立成功大學社會科學院

計畫主持人：楊永年教授

執行日期：中華民國 96 年 8 月 1 日至 98 年 7 月 31 日

日期：中華民國 98 年 8 月 31 日

人文教育革新中綱計畫  
人文社會科學領域專題教學研究社群發展計畫

環境保護教學研究計畫

總成果報告

補助單位：教育部

指導單位：人文社會科學領域專題教學研究社群發展  
計畫辦公室

執行單位：國立成功大學社會科學院

計畫主持人：楊永年教授

執行日期：中華民國 96 年 8 月 1 日至 98 年 7 月 31 日

日期：中華民國 98 年 8 月 31 日

## 目 次

一、計畫總表.....	1
二、計畫成果總說明.....	2
三、整體成果執行數據表.....	3
四、A 類計畫成果說明.....	5
五、核心成員參與計畫執行說明.....	6
六、相關學術活動成果表（包含 A、B 及 C 計畫活動）.....	41
七、網站運用報告.....	51
八、經費運用情形.....	59
九、執行狀況分析、檢討.....	61
十、結論與建議.....	62
十一、永續經營方案.....	63
十二、附錄.....	64
十三、96 年度人文教育中網計畫－環境保護教學研究計畫（節錄 96 期末報告）	99

## 二、計畫成果總說明

計畫摘要 (500字內)	<p>人文教育革新中網計畫主題—環境保護教學研究計畫，本計劃主要以位處成功大學之所地臺南市中石化（安順廠）為探討案例，此污染案例之污染物及其傳播途徑較為複雜，目前研究尚無法確認戴奧辛與各病症之絕對關連性，但此污染案例已造成當地土地破壞及居民身心、身體上之傷害，此污染案例目前訴訟仍持續進行中，但對於該地區的未來，實需人文社會科學相關領域深入投入與關心。</p> <p>本計劃帶領學生以環境保護教學課程進行案例初探，課程目標從心理、倫理、政策、法律與都市規劃之角度探討，深入瞭解污染地區之社區居民的生活狀況，讓同學們逐步理解並關懷，了解台灣的生態與環境問題，適度展現行動與學習。</p> <p>政府目前正積極投入五年十三億經費，幫助當地進行生態重建，另一方面本計劃從人文社會科學角度出發，期望能激盪更多元思考，並啟發學生更重視環境保護之重要性，培養學生以熱忱與專業關懷投入環境問題之改善，並從自身做起，為環保盡力，建構社區永續發展願景及落實地方永續發展策略。</p>
計畫達成情形 (500字內)	<p>人文教育革新中網計畫主題—環境保護教學研究計畫，本計劃目標主要提升教師與學生對於環境保護議題之關懷、認識與實際行動。透過本環境保護教學研究課程之設計以建立多元化知識架構體系，培養學生對環境生態的認識，並期望達到提昇環境保護能量之目的。</p> <p>本計畫自執行迄今，共達成之下列幾項目標，茲分述如下：</p> <p><b>一、開設多元化環境保護教學研究課程</b></p> <p>本計畫已進行跨系、跨院、跨校、跨領域開設環境保護教學研究相關課程，原定開設七門課程，實際執行開設九門課程，共增加兩門課程。97學年度開設課程如下：(1)人文類二門：「環境與歷史」、「環境倫理」。(2)社會科學類四門：「環境與健康」、「環境社會學」、「環境經濟學」、「環境政策」。(3)跨領域類三門：「都市再生與環境正義」、「環境風險溝通」、「環境法」。期望藉此提供更多元課程內容，以提升學生宏觀的環保認知與學習。</p> <p><b>二、積極走入社區，定期舉辦活動</b></p> <p>本計畫網羅多領域之學者專家，除開設環境保護教學課程外，原定舉辦10場活動，實際執行舉辦33場活動，共增加23場活動。97學年度執行舉辦活動如下：研討會4場、研習活動1場、工作坊2場、演講7場與社會處結合舉辦19場活動。期望透過活動之舉辦，增進與社區居民之互動並學習了解台灣的生態與環境問題，並期望能建構社區永續發展願景及落實地方永續發展策略。</p> <p><b>三、鼓勵學生積極參與社會關懷活動</b></p> <p>本計畫與臺南市政府社會處及相關民間團體合作，加入社會關懷活動，透過實地參訪與互動更能深入了解，體認關懷及回饋社會，結合社會服務與學習，傳遞社會關懷。</p>

### 三、整體成果執行數據表

#### (一) 97 年度成果統計摘要表

A.教材發展							
領域	教材發展數量		已出版數量				
	共	件	共	件			
<b>B.學程□規劃■開設</b>							
領域/類型	課程數	參與授課老師數 總數(男性數/女性數)	修習學生數 總數(男性數/女性數)				
人文	2	2(2/0)	164(96/68)				
社會科學	4	4(4/0)	197(135/62)				
跨領域	3	3(3/0)	184(107/77)				
<b>C.教師國內研習</b>							
學級別	場次	參與人次 總數(男性數/女性數)	國外講員數 總數(男性數/女性數)				
高中(含)以下	-	-	-				
大學校院	-	-	-				
總計	-	-	-				
<b>D.學生國內研習</b>							
學級別	場次	參與人次 總數(男性數/女性數)					
高中(含)以下	-	-					
大學校院	1	64(35/29)					
總計	1	64(35/29)					
<b>E.其他國內學術活動</b>							
場次	參與人次 總數(男性數/女性數)						
<b>F.圖書強化</b>							
全集種類	期刊種類	史料種類	圖書冊數 外文/中文	數位或其他 資料庫種類			
<b>G.特殊性成果</b>							

(二) 計畫執行率

序	評鑑項目	原定執行數	實際執行數
1	A 計畫：開課數	7	9
2	B 計畫：活動舉辦數	10	33
3	C 計畫：書籍採購執行數 (請依經費或書籍數擇一表現)	-	-

## 四、A類計畫成果說明

### (一) 學程開課一覽表

課程名稱	學分	授課教師	任課學校及職稱	開課時間	課程屬性	學生修習人數
環境與歷史	2	張勝柏	成功大學歷史系 副教授	97年度 第一學期	基礎	63
環境與健康	2	黃煥彰	中華醫事科技 大學副教授	97年度 第一學期	基礎	60
環境社會學	2	盧禹璁	嘉南藥理科技 大學社工系助理 教授	97年度 第一學期	基礎	60
環境經濟學	2	王慶輝	成功大學政治 學系副教授	97年度 第一學期	基礎	66
都市再生與 環境正義	2	董建宏	中興大學農村規 劃研究所助理教 授	97年度 第一學期	進階	59
環境風險溝通	2	林高弘	成功大學永續 環境科技研究 中心助理研究員	97年度 第一學期	進階	65
環境法	2	王毓正	成功大學法律 系/助理教授	97年度 第一學期	進階	31
環境科技與 社會	2	林朝成	成功大學中國文 學系教授	97 年度 第二學期	基礎	65
環境政策	2	楊永年	成功大學政治學 系教授	97 年度 第二學期	基礎	54

## 五、核心成員活動說明

### (一) 核心成員名單

編號	姓名	職稱	所屬單位	備註
1	楊永年	教授	成功大學政治學系	計畫主持人
2	陳振宇	教授	認知科學研究心理系	協同主持人
3	王毓正	助理教授	成功大學法律系	
4	張勝柏	副教授	成功大學歷史系	
5	鍾秀梅	助理教授	成功大學台文系	
6	史美強	教授兼主任	東海大學公共事務 在職專班	
7	蔡允棟	副教授	中正大學政治系	
8	董建宏	助理教授	中興大學農村規劃研究所	
9	周志杰	助理教授	成功大學政治系	
10	黃煥彰	副教授	中華醫事科技大學	
11	林朝成	教授	成功大學中文系	
12	孫同文	教授	暨南大學政策學系	
13	林高弘	助理研究員	成功大學永續環境科技 研究中心	

(二) 核心成員參與計畫執行說明

編號	姓名	職稱	所屬單位	計畫參與
1	楊永年	教授	成功大學 社會科學院 政治學系	<p>楊永年老師為本計畫之主持人，負責推動環境保護教育相關研究，積極網羅各學系、各學校不同領域專長之學者加入環境保護研究，使本計畫擴展至多方面之領域，促進本計畫更豐富、更多元之研究成果。</p> <p>楊老師積極發行辦理電子報之工作，請專業領域人士為電子報提供更多內容與建議，在e化時代下透過電子報發行，讓相關資訊與內容有效發布與推廣；楊老師並積極推行協助辦理相關活動，包括：環境政策論壇、專題演講、定期召開核心成員會議等，促進本計畫內部討論與交流。</p>
2	陳振宇	教授	成功大學 認知科學 研究所暨 心理系	<p>陳振宇老師為本計畫成員之一，專長心理學領域，從環境心理學之角度認識環境保護議題，其深刻體認環境保護教育在當代的意義，對於推廣與強化環境保護教育之學術研究亦有深刻體認。</p> <p>本計畫案之提出即為響應當代環境保護意識的啟蒙，希冀透過環境保護教學研究計畫之推動，整合不同領域學門對於環境保護教育之研究成果，增進本地社會對於環境保護研究之認識。</p>
3	王毓正	助理教授	成功大學 法律系	<p>法律層面係為王毓正老師的專長，本案例中石化安順廠目前仍有許多相關的法律訴訟問題，透過王老師之專業背景進行相關法律議題之研究參與，亦為當地社區居民諮詢解決相關問題。</p> <p>王老師於本計畫學程開設「環境法、制度與案例研究」課程，介紹相關法律與制度的學理知識，透過實際案例讓學生瞭解相關污染受害者可透過法律途徑來保障自身權益。</p> <p>王老師積極參與本計畫辦理之相關活動，主動邀請與法律有關之學者進行專題演講，亦積極提供相關研究的文章資料，使電子報的內容更為豐富。</p>
4	張勝柏	副教授	成功大學 歷史系	<p>歷史學系為張勝柏老師之專長，對本計畫強調分析污染案例之相關政策與法規的瞭解，須關注歷史之演變，將當時之民情及環境生態一同納入考量，強化本研究主題的歷史縱深面向。</p> <p>張老師於本計畫學程開設「環境與歷史」課程，探討人類歷史與環境生態之間的關係，包括：歷史發展環境因素之討論、世界文明與環境之關連性、台灣生態問題之處理、科技發展與環境破壞之探討等環境保護與人類文明相互關係之議題。</p>

5	鍾秀梅	助理教授	成功大學 台文系	鍾秀梅老師積極參與於本計畫—社會關懷活動，重視基層社區培力與經營。實踐落實本研究案例之精神，鼓勵同學研究與社會服務，並招募成大志工學生至本研究案例之中石化（安順廠）社區協助學童課後輔導及關照社區女性權益，透過實地參訪與互動更能深入體悟關懷，結合社會服務與學習，傳遞社會關懷。
6	史美強	教授兼主任	東海大學 公共事務 在職專班	史美強老師為本計畫跨校的成員之一，以跨校、跨領域的身份參與本校環境保護教學研究計畫。史老師對本計畫的研究主題亦有相當的認識與瞭解，並多次走訪當地社區，與社區居民進行交流與互動。
7	蔡允棟	副教授	中正大學 政治系	蔡老師為本計畫跨校成員之一，也是本計畫所積極延攬之外校優秀學者。其專長為針對中石化台鹹安順廠污染案例之官僚組織之研究。 蔡老師雖為外校學者，但對於本計畫相關活動皆盡力排除萬難進行參與，故對本計畫相關活動皆能充分配合參與。
8	董建宏	助理教授	中興大學 農村規劃 研究所	董老師建宏為本計畫跨領域、跨校成員之一。都市規劃設計，為董老師之專業領域。其開設「都市再生與環境正義」課程，提供專業建議讓本研究案例社區在未來有相關完整之規劃設計。讓學生能發揮想像力與創意，思考此污染社區，將透過何種方式改變現狀並讓這片受污染的土地如何再重生利用。 董老師積極參與相關研習營之活動，讓學生與當地居民能有深入互動，透過參訪方式，建立與居民的友善關係，讓學生有更深刻體會，使相關的理論知識能與實際情況有所結合。
9	周志杰	助理教授	成功大學 政治系	周老師為本計畫成員之一，周老師於本計畫之研討會發表「台灣環境治理與外交政策的聯結」之著作，其研究專長為國際人權、環境人權及國際生態之合作。在諸如全球暖化等環境議題上升為全球共同關切的議題之餘，由全球觀點關注環境人權之研究已是無法避免的思考面向。 透過周老師之專長，將增進同學以全球的視野來認識環境議題。

10	黃煥彰	副教授	中華醫事 科技大學	<p>黃煥彰老師長期扮演台灣環境生態保育之守門人員角色，對於環境保護身體力行，數十年如一日。長期關注中石化污染案例，並透過媒體呼籲政府正視該地區受污染人民的生存權益及相關照顧補償措施。</p> <p>黃老師在本計畫學程中開設「環境與健康」課程，課堂中分享寶貴的個人環保運動經驗，以生動教材介紹各污染案例，其生動且富生命力的課程，獲得學生好評。</p>
11	林朝成	教授	成功大學 中文系	<p>林朝成老師對於環境及社區運動一直保持關切，對於本計畫研究「中石化台鹹安順廠案例」亦相當熟悉瞭解；對本計畫辦理之相關研討會、專題演講、內部討論，提供寶貴之意見與建言。</p> <p>林老師於本計畫之環境教育學程中，開設「環境科技與社會」課程，探討人類與大自然之間的關係，如何達到共存與共榮，提昇學生對環境議題的重視。</p>
12	孫同文	教授	暨南大學 公共行政與 政策學系	<p>孫同文老師為本計畫跨校核心成員，亦是本計畫跨校核心成員中，來自地緣位置最遠校區之學者，然而這並不影響孫老師對本計畫研究之貢獻，反是讓每位核心成員更珍惜每次召開內部討論意見交流與教學、研究上之成果分享。</p> <p>孫老師專長為公共政策領域，目前研究領域擴及地理資訊系統之應用。</p>
13	林高弘	助理 研究員	成功大學 永續環境 科技研究 中心	<p>林高弘博士為成功大學永續環境科技研究中心之研究員，為本計劃新成員。林博士之專長為環境工程與污染物之移除，是本計畫工程背景專家學者，更能夠提供本計畫相關之工程知識。透過本計畫的機會，讓社會科學與自然科學能有所結合。</p> <p>林博士對本計畫所辦理的相關活動，不論是校內演講或社區活動，皆積極主動參與，在活動中提出相關之意見與看法進行交流。同時亦在學程中開設「環境風險與溝通」課程，探討在中石化安順廠的案例，從居民、企業、政府等各不同的角度立場，協調溝通問題。</p>

### (三) 各課程報告

#### (1)、環境與歷史

##### I. 課程大綱

科號	類別	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程	開課學程 /學分數	2
上課時間	星期五第一、二節		教室	成功大學環工系 47114 教室
科目中文名稱	環境與歷史		授課教	張勝柏
科目英文名稱	Ecological History			
一、課程目標	1. 了解「歷史」中的環境因素 2. 分析生態史的發展的方向 3. 促進學生對於環境保護與生態議題相互了解 4. 提升學生宏觀的角度解讀人類歷史與環境之關係			
二、課程規劃	第一週：生態史的定義及生態史學家介紹 第二週：生態史重要文獻導讀 第三週：Case Study (美洲大陸印地安文明衰退之環境因素探討) 第四週：歷史發展的環境因素之討論 第五週：世界文明與環境之關連性 第六週：Case Study (從 RCA 事件探討台灣經濟發展之歷史) 第七週：從環境觀點評論歷史事件 第八週：台灣生態問題處理 第九週：科技發展與環境破壞之探討 第十週：環境保護與人類文明之關係 第十一週：Case Study (從美國的工業發展探討環境惡化問題) 第十二週：從歷史的借鏡如何創造天人合一的地球村 第十三週：台灣產業發展與汙染問題探討 第十四週：從歷史的觀點探討台鹹安順廠汙染問題 第十五週：台鹹安順廠污染事件對台灣產業衝擊之探討 第十六週：綜合討論 第十七週：綜合討論 第十八週：期末考			
三、課程活動	個案研究			
四、指定用書	1. 曾華璧。論環境史的研究的源起意義與迷思。 2. 金恆鑑。1997。台灣地區長期生態研究之源起、進展及未來科學發展月刊。25(12)：944-53。 3. 松井耶依原著，趙淑伶・翁秀綾翻譯（引自主婦聯盟會訊 105 期）日本環境運動中婦女扮演的角色(上)。 4. 金恆鑑、王瑞香、夏禹九。生命多樣性與保育政策：保留全球的共同資源。 5. 紀俊傑。2003。國家公園學報 13(2)。原住民與國家公園共同管理經驗。 6. 達爾文著，葉篤莊譯。物種起源。Pp231-277。台灣商務出版。			

五、參考書籍	<p>1. 金恆鑑譯，環境生態學。台北：國立編譯館，1996</p> <p>2. 劉水源，生存危機。台北：台灣商務，1996</p> <p>3. 施信民，海岸危機。晨星出版，1998</p> <p>4. 陶在樸，地球文明的永續發展。台北：中華徵信所，1998。</p> <p>5. 王俊秀，環境與社會。台北：幼獅，1993。</p> <p>6. 蕭秋梅譯，生態經濟革命：拯救地球和經濟的五大步驟。台北：揚至文化，1999。</p> <p>7. 洪德生，追求能源、環境與經濟平衡發展。台北：台經院，1998。</p> <p>8. 劉靜榆，觀潮：黑面琵鷺棲息地導覽。台南：臺南縣政府1997。</p> <p>9. 張隆盛編，永續國土發展講座。台北：中國文大，1999。</p> <p>10. 蕭新煌，我們只有一個地球。圓神，1995</p> <p>11. 王俊秀，環境與社會。台北：幼獅，1993</p> <p>12. 王俊秀，環境社會學的出發：讓故鄉的風水有面子。台北：桂冠，1994</p> <p>13. 陳玉峰，自然印象與教育哲思。台灣自然生態叢書，2000</p> <p>14. 曾華璧，臺灣的媒體與環境主義。國泰文化事業有限公司</p> <p>15. Crosby, Alfred W. 1995. "The Past and Present of Environmental History." <i>American Historical Review</i> 100 no. 4: 1177-1190</p> <p>16. Cronon, William 1993. "The Uses of Environmental History." <i>Environmental History Review</i> 17: 1-22.</p> <p>17. Leibhardt, Barbara 1988. "Interpretation and Causal Analysis: Theories in Environmental History." <i>Environmental Review</i> 12, no. 1: 23-36.</p> <p>18. W. Cronon, <i>Changes in the Land</i> (1984)</p> <p>19. Worster, Donald, et al 1990. "A Roundtable: Environmental History." <i>Journal of American History</i> 74, no. 4: 1087-1147.</p> <p>20. Worster, Donald 1994. "Nature and the Disorder of History." <i>Environmental History Review</i> 18: 1-15.</p> <p>21. 1988. "Doing Environmental History." In: D. Worster, ed., <i>The Ends of the Earth</i> (New York: Cambridge UP), 289-307.</p> <p>22. "History as Natural History: An Essay on Theory and Method," <i>Pacific Historical Review</i> 53(1984), 1-19.</p> <p>23. Castro Herrera, Guillermo 1997. "The Environmental Crisis and the Tasks of History in Latin America," <i>Environment and History</i> 3: 1-18</p> <p>24. Theodore Steinberg, "An Ecological Perspective on the Origins of Industrialization," <i>Environmental Review</i> 10(1986), 261-76.</p>
六、作業設計（如考試/報告/實作規定）	<p>1. 文章導讀作業</p> <p>2. 作業及期末報告</p> <p>3. 專題報告</p>
七、成績考核	<p>1. 平常成績 25%</p> <p>2. 文章導讀 25%</p> <p>3. 作業及期末報告 25%</p> <p>2. 專題報告 25%</p>
八、課程網頁之規劃	<p>網址：<a href="http://eptr.css.ncku.edu.tw">http://eptr.css.ncku.edu.tw</a></p>

## II. 照片



97學年度第一學期 張勝柏老師「環境與歷史」

「人類的歷史就是不斷的對抗自然的過程，而這過程並非單純的對抗，而是不斷的尋找與自然共存的方式。」  
——張勝柏老師  
在這堂課中，張勝柏老師首先向我們介紹了「環境歷史學」的定義：「環境歷史學是研究人與自然關係的歷史學，它將環境視為一個社會歷史的主體，並探討人與環境之間的相互作用。」  
接着，張勝柏老師帶領我們進入到一個具體的歷史事件——19世紀英國的「鐵路時代」。他指出，在那個時代，英國政府為了促進經濟發展，大力推動鐵路建設，這項工程不僅改變了英國的地理面貌，也深刻影響了當地的農業、工業和社會結構。然而，這樣的發展卻引起了廣大農民的不滿，他們擔心鐵路會破壞他們的耕地和生活條件。  
為了進一步了解當時的情況，張勝柏老師還引用了當時的一份報紙文章，文中描述了一位農民因鐵路工程而失去土地後的悲劇遭遇。

「...」  
——《泰晤士報》（Times）  
這段文字引自於1845年1月2日的《泰晤士報》，原文如下：

### III. 其他(作業設計)

要求學生上課前先閱讀放在教學平台網路上的文章，老師會根據文章內容設計問題，再由學生根據閱讀所得答題。本課程一共有四次作業及一份期末報告。例如：

#### 作業 1.

注意事項：

1. 同學上傳的作業，請用 "rtf" 或是 "txt" 形式的檔案，請勿使用 "docx" 檔案形式。(不會使用的人可以上 yahoo 知識去找答案或發問)
2. 上傳的檔名請用英文，例如 homework1, homework2... 等，千萬不要以中文當作檔名，不然可能無法上傳，或是傳出去的是亂碼
3. 上傳的截止時間是 10 月 24 日星期五早上 8:00，超過這個時間系統自動關閉
4. 若您無法登錄或是帳號密碼有問題，請洽計算機中心
5. 作業題目：
  - (1) 請問 Wilson 與 McArthur 於 1963 年發展出來的理論是什麼？(reading1)
  - (2) 請舉出台灣目前長期生態研究的試驗站名其中兩個。(reading2)
  - (3) 請問台灣現在本土蜥蜴的最大天敵是哪一種外來種的蜥蜴？(reading3)
  - (4) 倫理學的研究可分為哪三種？(reading4)

#### 期末考題

1. 本學期有位同學的報告內容為地熱發電，請問地熱發電可行性不大的原因何在？
2. 根據 reading7(新聞)的內容，近年來核能發電廠的數量是增加還是減少？
3. 接上題，請問這樣的現象代表什麼意義？
4. 為何民進黨的廢核政策失敗？
5. 試說明何謂「水俣病」？
6. 請問日本的女性對於環境危機有何因應的方法？

申論題： 40%

1. 根據自己的認知，說明核能發電的優缺點，並論述台灣是否應該發展核能發電的原因（以自己的意見論述，而非以老師觀點論述）。
2. 請論述台灣現在的環境危機何在？您認為解決之道為何？

## (2)、環境與健康

### I. 課程大綱

科號	類別	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程	開課學程/ 學分數	2
上課時間	星期一第 7、8 節		教室	成功大學工管系館 61103 教室
科目中文名稱	環境與健康		授課教師	黃煥彰
科目英文名稱	<b>Environment and Health</b>			
一、課程目標	<ol style="list-style-type: none"><li>多元融入培養學生批判性思考並學習進入真實世界。</li><li>學生了解生態、生活、生命之間的關係。</li><li>學習了解台灣的生態與環境問題，適度展現行動學習。</li><li>培養國際視野，並了解一言一行的道德意義。</li></ol>			
二、課程規劃	<p>第一週：繽紛的生命—由生物多樣話化談自然哲學的價值 第二週：蛙的故事—由三崁店諸羅樹蛙談生態保育 第三週：台灣檜木林的故事—邀請地球公民協會執行李根政演講 第四週：生命之源—台灣的水資源與危機 第五週：守護生命之河 第六週：台灣濕地保護—邀請濕地保護聯盟理事長翁義聰副教授演講 第七週：人工濕地的省思 第八週：德國魯爾工業區—德國人能、台灣不能 第九週：期中考 第十週：生命—邀請台灣蠻野心足生態學會秘書長林凌演講 第十一週：生命交響曲—台鹹安順廠的故事 第十二週：福爾摩莎的美麗與哀愁—邀請台灣生態學會理事廖本全副教授演講 第十三週：全球氣候的變遷 第十四週：行動愛地球—邀請地球公民執行長李根政演講 第十五週：故鄉的夢—分享故鄉的情事；美麗或哀愁 （分組簡報與討論） 第十六週：故鄉的夢—分享故鄉的情事；美麗或哀愁 （分組簡報與討論） 第十七週：故鄉的夢—分享故鄉的情事；美麗或哀愁 （分組簡報與討論） 第十八週：期末考</p>			
三、課程活動	<p>校內外合作機構名稱：環保教學研究學程 地點：中石化台鹹安順廠 時間：98 年 1 月 17 日 課程活動內容：中石化台鹹安順廠參訪活動</p>			

四、指定用書	自編講義。
五、參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 環境與人体健康(地景出版社)。</li> <li>2. 公害與疾病 (健康世界)</li> <li>3. 環境污染與健康(科技圖書)。</li> <li>4. 環境污染與健康，杜政榮、李中一、劉希平、葉錦瑩編著</li> <li>5. 公視我們的島等環境生態相關影片</li> <li>6. 期刊 (例如「科學人」遠流出版社)</li> <li>7. 繽紛的生命 (天下文化)</li> </ol>
六、作業設計(如考試 /報告/實作規定)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 期末報告學習記憶與心得</li> <li>2. 專題分組專題報告</li> </ol>
七、成績考核	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 期末報告學習記憶與心得(40%)</li> <li>2. 專題分組專題報告(30%)</li> <li>3. 平時成績 (30%)</li> </ol>
八、課程網頁之規劃	網址： <a href="http://eptr.css.ncku.edu.tw">http://eptr.css.ncku.edu.tw</a>

II. 照片



97學年度第一學期 黃煥彰老師「環境與健康」

### III. 其他(學生心得):

當初僅是抱著「修滿通識學分」的心情選修這門課，然而所獲得的收穫豐富竟遠遠超乎我的想像。隨著黃老師帶領我們認識台灣這塊土地，以及它所面臨的種種危機，我開始有了不同的想法與觀念。或許人生中的贏家有許多種層面，當你追求的方向不同，你眼裡所見的世界將會完全改變。以下是我這學期所學得的一些知識與觀感，大致可分為兩類。

#### 繽紛的生命

在課堂上看了許許多多令人為之驚豔的照片，使我深受感動，原來台灣的生物多樣性遠比高中生物課本上所敘述的來得廣泛。

台灣生物種類豐富，無論是動植物或是微生物，多樣性都相當高，還有不少是唯有在台灣才能見到的特有種。野生動物中，包含了 71 種哺乳類以及約 420 種鳥類；在台灣繁殖的鳥類至少有 153 種，其中包括 15 種特有種；蛇、壁虎等爬行類也有 97 種，其中有 20 種是台灣特有種；青蛙、蟾蜍等兩生類，特有種比率更高，總數 33 種裡就有 10 種是特有種，幾乎 1/3；160 種淡水魚類中，也包括 20 種台灣特有種。此外，目前記錄到的昆蟲約有 18000 種，遠遠高過其他物種，這麼驚人的數目卻可能只佔了台灣昆蟲總數真實值的 1/10。動物種類繁多，植物亦然。光低等植物蕨類種類就高達約 800 種，其中也有 55 種特有種，還有另外 146 種屬於分佈範圍狹窄的稀有種；花、草、樹木等維管束植物種類數目更是蕨類的好幾倍以上，約 4200 種中有 1139 種特有種。

陸上生物種類多不勝數，海中生物的多樣性更難以低估。動物學家認為，台灣的地理位置，正好位在大陸棚的邊緣，容易聚集大量生物；同時南方溫暖的黑潮及大陸閩浙沿岸冷水流恰好在此交會，讓東部、南部及小琉球一帶分布著溫暖黑潮所帶來的各種生物，北部及澎湖受北方沿岸流影響，也有著適合在冷水流中生長的生物族群，生物相因此相當豐富。複雜且多變的地形和海流造就了多樣性的海域棲地環境，生物種類因此繁多。海水魚 2300 種、海藻 600 種、蝦子 400 種、螃蟹 346 種、珊瑚 300 種以及棘皮動物 150 種。台灣西岸屬沙質淺灘，平均水深不過 50 公尺的台灣海峽，除了靠近水面有洄游魚種外，其他魚類都是沙泥底棲魚種。但在台灣東部岩岸，水深甚至可達數千公尺以上，裡頭孕育的則是奇形怪狀的深海生物。東西兩岸生物環境大不相同，也因此更提高了台灣海域的生物多樣性。除了海中生物，西海岸還有不少紅樹林在河口處生長，這是全球紅樹林分布的北限。

真的難以想像台灣居然擁有世界上屬一屬二的天賦資源，如此土生土長在這篇土地上的我們居然都視而不見，最近從大陸移居過來的兩隻貓熊颳起一股貓熊熱旋風，媒體爭相報導，社會大眾一股腦的把貓熊奉為上賓，愛護禮遇有加，但對於本島的生物卻不曾如此關心，這不會太過於本末倒置、甚至主客易位了嗎？

#### 環境保護的省思

從前曾在課堂上看過前美國副總統高爾與聯合國氣候變遷小組所製的紀錄片「不願面對的真相」，片中描述如果全世界大多數的科學家是正確的，人類將在十年後面臨一場大災難，造成嚴重的氣候遽變，包括極端的氣候變化、水災、旱災、流行性傳染病大量散播以及致命熱浪，災情之嚴重是我們從未經歷過的，而且完全是由我們人類自己造成的。這部紀錄片深深撼動了我，因為各種證據擺在眼前，人類已經無法逃避了。面臨全球性的氣候變遷，世界各地都將預言會發生嚴重的災情，舉凡乾旱、減頂、冰原融化、沙塵暴、危害整個生態系等各種令人怵目驚心的災變。然而，隨著京都議定(Kyoto Protocol)書的簽訂，各國也都在近幾年推動各種解決方案，期望能在目標年間(2008 年~2012 年)使 CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O 三種氣恢復到 1990 年的排放量，以及 HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub> 三種氣體恢復到 1995 年的排放量，藉由減少溫室氣體的排放，使全球的氣候不再繼續暖化。

但是和其他國家相較之下，台灣政府的所展現的決心卻是差強人意，台灣每人每年 CO<sub>2</sub> 排放量是全球平均值的三倍，政府卻為了經濟等方面的考量讓降低排放量的政策一延再延。日前台塑集團大家長王永慶過世的新聞震驚社會，政府高層以及各家媒體帶領著整個台灣社會給予王永慶先生「神」一般，幾近諂媚的推崇，相較之下，檢討台塑集團對台灣環境影響的聲音幾乎被淹沒，以台塑仁武廠為例，長期生產 PVC 所造成的污染，政府卻以農牧業廢水標準來作為化工業的排放水標準，台塑前鎮廠經政府公告為鋅和汞的污染源，台塑六輕當年被宜蘭縣長陳定南擋下，才得以保留今天美麗的蘭陽平原，不幸的是，雲林將六輕大轎抬進了麥寮。六輕的碳排放佔了全國總排放 26.57%，若將台塑煉鋼廠等也一併列入，總排放量高達全國總量的 32.64%，雲嘉南的空氣惡化台塑功不可沒。如今，六輕建廠已十三年，所謂創造雲林大量就業機會，演變成引進大量外籍勞工；隔離水道如其要求縮減為 100 公尺，但長庚醫院、醫護社區、安養社區、購物中心、護專、客運中心、海濱休閒遊憩中心仍如空中樓閣。另一方面，當六輕建廠完成開始運轉，原本飆漲的土地價格立即暴跌，污染如影隨行，漁民叫苦連天，地方稅收少得可憐，雲林人想藉六輕脫離窮困，拉拔為繁榮工業重鎮的夢想，只剩一場空。更可議的是嘉義外傘頂洲每年消退 40-70 公尺，與六輕填海造脫不了關係，為供應台塑用水，使得整個區域的水資源情勢變得更加緊繃，因而當局力推重大爭議的湖山水庫案，種種後遺症簡直罄竹難書。

當全世界面臨前所未有的金融風暴，當政府官員把「拼經濟」作為口頭禪，當芸芸眾生深陷在現實的名利漩渦之中，有誰注意到環境反撲的風暴早已開始？有誰能放棄爭名逐利的機會，為環境盡一份心力？前美國副總統艾爾高爾做到了。而我，身為一個普通的大三生，是否也能做點什麼呢？我想就我所專攻的材料系而言，未來很有可能成為中鋼企業的一員，對於同樣欠下大筆環境債的中鋼，我認為應該轉向致力於綠色工業的發展，雖然環境工程不是我的本科，但從下學期開始我會把選修外系綠色學程作為第一選擇，希望未來有機會能朝這方面發展，正式成為環保推手的一員。這一學期的通識課程使我受益良多，不僅只是知識方面的增長，黃老師認真熱血的態度和其他授課教授大為不同，使我深受感動。我希望我能永遠保存著這分感動，在未來的道路上，不管往哪個方向前進，都會永遠記住有一群人，不畏艱難的在為這片土地付出，我也期許自己能踏上他們的腳步，用我做得到的方法，守護這片我深愛的家園。

### (3)、環境社會學

#### I. 課程大綱

科號	類別	■ 基礎課程 □ 進階課程	開課學程/ 學分數	2
上課時間	星期四 3、4 節		教室	成大耐震擴建大樓 5127教室
科目中文名稱	環境社會學		授課教師	盧禹璁
科目英文名稱	Environmental Sociology			
一、課程目標	1. 引介環境社會學概念、理論及其典範意義。 2. 探討台灣本土和全球脈絡中經濟成長與環境生態品質之間的辯證關係，及其可能出路；環境認知、態度與意識的變化；分析環境運動的形成、動員、組織及其影響。 3. 比較台灣與亞洲其他社會的環境運動。 4. 剖析近年台灣重大的「環境 vs. 成長」爭議：如核四、美濃水庫、六輕、七股濕地、蘇花高速公路、大煉鋼廠等。 5. 了解環境問題及其解決途徑的全球化和國際化。 6. 重建台灣的海島定位、建構永續發展願景及落實地方永續發展策略。 7. 瞭解污染地區之社區居民的生活狀況。			
二、課程規劃	第一週：準備/解說本課程 第二週：環境社會學的典範移轉意義 第三週：環境社會學的核心課題(I)：環境與社會理論」 第四週：台灣環境思緒的多面相理解 第五週：了解台灣自然生態與環境問題 第六週：臺南市中石化污染區之污染與社區居民生活狀況 第七週：環境社會學的核心課題(II)：環境運動 第八週：蕭新煌，“台灣的地方環境抗爭動作 第九週：環境社會學的核心課題(III)：工業化、都市化與全 球化 第十週：準備期中報告：分組製作 第十一週：口頭(分組)期中報告 第十二週：東北亞的環境運動(I)：台灣、香港、南韓個案 第十三週：準備期末報告：分組討論 第十四週：東北亞的環境運動(II)：比較分析環境運動與文化 第十五週：台灣的海島永續發展 第十六週：台灣的地方永續發展 第十七週：口頭(分組)期末報告 第十八週：口頭(分組)期末報告			

<b>三、課程活動</b>	1. 課堂講授與討論 2. 分組討論與實作 3. 影片欣賞與討論
<b>四、指定用書</b>	Erika Cudworth, Environment and Society, London; New York:Routledge, 2003.其他補充之相關文獻
<b>五、參考書籍</b>	如課程規劃所附
<b>六、作業設計(如考試 /報告/實作規定)</b>	1.課堂講授與討論 2.分組討論與實作
<b>七、成績考核</b>	期中報告 30% 期末報告 30% 平時成績 20% 出席成績 20%
<b>八、課程網頁之規劃</b>	網址： <a href="http://eptr.css.ncku.edu.tw">http://eptr.css.ncku.edu.tw</a>

## II. 照片

學生生活篇 · II  
課外活動上



#### (4)、環境經濟學

##### I. 課程大綱

科號	類別	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程	開課學程/ 學分數	2
上課時間	星期四 5、6 節		教室	成功大學材料系 館 4453 教室
科目中文名稱	環境經濟學		授課教師	王慶輝
科目英文名稱	Environmental Economics			
一、課程目標	1. 學習如何利用經濟學方法來分析環境問題 2. 了解政府何以及如何處理環境問題 3. 了解國際社會何以及如何合作解決環境問題			
二、學程規劃	第一週：何謂環境經濟學 第二週：經濟與環境 第三週：成本、效益、供需 第四週：經濟效率與市場 第五週：環境品質 第六週：影響分析、成本效益分析與風險分析 第七週：成本效益分析中的成本 第八週：成本效益分析中的效益 第九週：環境政策評估標準 第十週：責任法、財產權與道德說明 第十一週：命令式管制方法 第十二週：誘因策略（一） 第十三週：誘因策略（二） 第十四週：美台水污染管制政策之比較 第十五週：美台空氣污染管制政策之比較 第十六週：台南中石化個案 第十七週：全球環境問題 第十八週：國際環境協議			
三、課程活動	時間： 課程活動			

<b>四、指定用書</b>	自編教材
<b>五、參考書籍</b>	1.Thomas/callan,2007,Environmental Economics 2.Tom Tietenberg,2006,Environmental Natural Resource Economics 3.Barry C.Field, Environmental Economics
<b>六、作業設計</b>	
<b>七、成績考核</b>	1.期中考 2.期末考 3.出席記錄
<b>八、課程網頁之規劃</b>	網址： <a href="http://eptr.css.ncku.edu.tw">http://eptr.css.ncku.edu.tw</a>

## II 其他(試題)

### (環境經濟學)期中考 97/12

1. 甲收入(萬元),乞香菸 100 支, 4 支入嘴為 2 萬元, 乞香菸 90 支, 這樣情形下  
的香菸稅為? (5%)
2. 一個政策實施的結果, 至少有一人受利,  
但無人受害, 這種情形稱為? (5%)
3. 衡量價格變動可以引起多少需求  
量變動的指標稱為? (5%)
4. 買外部私黑山出境會造成過多的塵土,  
比從市場交易中沒有把何者扣除  
較效益考慮進去所較。 (5%)
5. 甲生產 A 產品, 固定成本 100 元, 變  
動成本 200 元, 產品售價 500 元,  
請問甲的生產盈虧點是多? (5%)
6. 己有高級游泳池和一塊土地, 土地可作  
為游泳池外, 尚有 4 種用途, 作為  
運動場等值 10 萬, 作為圖書館等值  
20 萬, 作為體育館等值 30 萬, 作  
為學生宿舍等值 40 萬, 請問這塊  
土地的機會成本為何? (5%)
7. 請問下列何者是存量的觀念? (5%)  
①所得 ②微商百貨 ③生產量 ④消費量
8. 甲有 100 萬存入銀行, 銀行給予 3% 的  
利率, 據期 CPI 為 1%, 請問實質  
利率是多少? (5%)
9. 環保財有二大特徵, 請問其中哪一個特徵會造成堵車的問題? (5%)
10. 請問「圓滿」與「不確定」之間的區別  
在那裡? (5%)
11. 請問綠色 GNP 是在原生的 GNP 之外  
再多考慮三個面向, 請問這三個  
面向是什麼? (5%)
12. 何謂 Kuznets 曲線? (5%)
13. 假設政府想減少 95% CO<sub>2</sub>, 有 2 個  
方法可用, 第一個方法是整個工廠減  
少 95% in CO<sub>2</sub>, 第二個方法是工廠  
內的每一個生產線都減少 95% in CO<sub>2</sub>,  
請問政府採用第一個方法還是  
第二個方法比較有效率? (5%)
14. 在命令式管理制度之中, 有一種作法  
是：政府想要機車由一箇化標準  
故不可超出某一個標準，至於如何  
達成這個標準則由董事會自行決  
定，這種工作法稱為? (5%)
15. 社會成本有 2 大組成，一是私人成  
本，請問另一組成是什麼? (5%)
16. 請問 'People may be willing to pay  
to preserve a resource, because  
they may wish to utilize the  
resource resource at some undetermined  
future time' 等於? (5%)
17. [列] 應該有 4 個步驟，第 1 是 hazard  
identification, 第 2 是 dose-response  
analysis, 第 3 是 risk characterization,  
請問第三個步驟是什麼?
18. 為了使「邏輯死亡率」的機率從 50 万人  
中 10 人降至 50 萬人中的 1 人，一個由  
10 人組成的團隊，平均每人願意  
付出千元，請問統計生命價值  
是多少? (5%)
19. 成本效益分析法有 7 個步驟，第 1 是  
列出獎勵或懲罰，第 2 是計算出生命產  
權的成績效，第 3 是計劃的整體壽命  
(lifetime) 長短與利息，第 4 是原  
始效益的兩種計算標準化，第 5 是進行敏感性分析，第 6 是計算淨  
效益，請問第 5 步驟是什麼? (5%)
20. 環境管理的原則根據山河冰雲魚  
便做高肥土壤移植到環境管制  
地點，試解山河冰，上地為? (5%)

## (5)、都市再生與環境正義

### I. 課程大綱

科號		類別	<input type="checkbox"/> 基礎課程 <input checked="" type="checkbox"/> 進階課程	開課學程/ 學分數	2		
上課時間	星期一 5、6 節		教室	成大耐震擴建 大樓5127教室			
科目中文名稱	都市再生與環境正義		授課教師	董建宏			
科目英文名稱	Urban Regeneration and Environmental Justice						
一、課程目標	本課程將透過對於都市再生與環境正義理念的探討，以及相關 都市再生與更新政策的實質研究，讓同學們逐步理解並關懷台 灣的土地在利用問題與可能解決模式。						
二、課程規劃	第一週：課程簡介 第二週：何謂都市更新 第三週：都市衰退的原因 第四週：都市更新相關法規 第五週：都市再生的策略與其爭議 第六週：推土機與社區組織 第七週：都市更新與全球化 第八週：何謂環境正義 第九週：社會變遷與環境正義 第十週：都市再生與環境正義 第十一週：都市中的廢棄區域與其再生 第十二週：受污染土地再利用與其問題 第十三週：受污染土地在利用案例：紐約市 第十四週：受污染土地再利用：台灣 第十五週：中石化安順廠廠址田野觀察 I 第十六週：中石化安順廠廠址田野觀察 II 第十七週：都市再生政策評估 第十八週 結論						
三、課程活動	校內外合作機構名稱：環保教學研究學程 地點：中石化台鹹安順廠 時間：98 年 1 月 17 日 課程活動內容：中石化台鹹安順廠參訪活動						

四、參考書籍	<p>1 David Harvey, 1996. Justice Nature and the Geography of Differences</p> <p>2.Michael J. Thomas, Peter Brand. 2005. Urban Environmentalism: Global Change and the Mediation of Local Conflict</p> <p>3.David M Smith,,1994. Geography and Social Justice</p> <p>4.<u>Julie Sze</u>, 2006. Noxious New York: The Racial Politics of Urban Health and Environmental Justice</p> <p>5.王俊秀,2001. 環境社會學的想像</p>
五、成績考核	<p>1.課程參與 20% (出席率)</p> <p>2.課程心得報告 20%</p> <p>3.期末考 30%</p> <p>4.研究報告 30% (田野調查與口頭報告)</p>
六、課程網頁之規劃	<p>網址：<a href="http://eptr.css.ncku.edu.tw">http://eptr.css.ncku.edu.tw</a></p>

II. 照片

環境與社會學系 · (1)  
民主與社會



97學年度第一學期 董建宏老師「都市再生與環境正義」

## (6)、環境風險溝通

### I. 課程大綱

四、指定用書	自編教材
五、參考書籍	1.郭乃文、黃秋蓮，健康衝擊評估導論，五南出版社，2006 2. Peter Bennett and Kenneth Calman (eds.), Risk Communication and Public Health (Oxford: Oxford University Press, 1999). 3.杜文苓、施麗雯、黃廷宜，科技、醫療與社會-「環境與風險專輯」第五期。
六、作業設計(如考試 /報告/實作規定)	詳請見以下內容
七、成績考核	1.課程參與 30% 2.課堂報告 30% 3.實務設計 40%
八、課程網頁之規劃	網址： <a href="http://eptr.css.ncku.edu.tw">http://eptr.css.ncku.edu.tw</a>

### II. 照片



### III. 其他(課堂活動設計)

環境風險溝通-情境單元(七) 選出意見代表主席

時間：97 年 12 月 9 日下午 13:10~15:00

目的：檢驗權力協商的意義。

#### 活動說明單

這是權力產生的遊戲，你們這個團體是意見的代表，而你與其他團體成員必須推舉出主席。成員要想當選主席必須得到 4000 票。你們所推舉出來的主席是團隊意見領袖，未來將負責整個團隊的政策與溝通意見整合。你們當中個人掌握的票數有 100 票、200 票、300 票至多為 1200 票。每一位成員所掌握的票數會寫在紙條上，把這張紙條收妥，請勿把紙條拿給其他團體成員看。各位可以把票數投給任何一位成員，也可以把票數分散開來配給幾位成員。

#### 規則說明單

1. 第一次投票前，會進行 2 回合的協商。協商期間成員互相傳遞紙條。成員之間不得有口語溝通。成員們可以依照自己的願望行事。要寫多少紙條給多少人都可以。紙條上要寫出傳訊者與收訊者姓名或號碼。規定時間未到之前，大家不准打開紙條來看。
2. 第二回合規定時間到時，如果超過 7 位成員想投票就立刻進行。投票採無記名投票，每一位要在選票上寫明自己掌握的票數及支持的人選。若票數不足則進行第 3 回合。
3. 第三回合成員之間可以口語協商，時間到進行無記名投票。若無法選出主席進行第 4 回合。最後若還沒選出請老師進入協商解決。

## (7)、環境法

### I. 課程大綱

科號	類別	<input type="checkbox"/> 基礎課程 <input checked="" type="checkbox"/> 進階課程	開課學程/ 學分數	2
上課時間	星期四 3、4 節		教室	成功大學社科院 院研討室
科目中文名稱	環境法		授課教師	王毓正
科目英文名稱	Environmental Laws			
一、課程目標	1. 認識環境問題特性 2. 認識環境保護相關的法律體系與法律問題 3. 引導學生以法律思維思考環境問題的規範 4. 南台灣環境法案例之認識與討論 5. 培養學生以熱忱與法律專業關懷及投入環境問題之改善			
二、課程規劃	第一週：課程說明、環境問題研究資料庫之介紹 第二週：專題演講（一）我們的島十年回顧與環境影像紀錄簡介 講師：于立平/公共電視「我們的島」製作人 第三週：環境法之法源與目標設定（整合性VS.象徵性與部門性） 第四週：環境法與政策之基本原則、環境經濟學（一） 第五週：環境法與政策之基本原則、環境經濟學（二） 第六週：環境影響評估法概論 第七週：紀錄片欣賞：油症----與毒共存 第八週：環境法之管制手段（一） 第九週：專題演講（二）電磁輻射公害防治 第十週：環境法之管制手段（二）一環境公課、污染費排放權交易 與其他經濟性手段 第十一週：奧爾胡斯公約（Århus-Convention）：環境資訊的意義 第十二週：我國環境資訊請求權法制 第十三週：環境保護之民眾參與 第十四週：公益訴訟之案 第十五週：專題演講（四）街頭律師的教戰守則 講師：蔡雅瀅律師（旭婷聯合法律事務所） 第十六週：學期報告 第十七週：學期報告（寂靜的春天 Silent Spring）			

三、課程活動	<p>校內外合作機構名稱：環保教學研究學程  地點：中石化台鹹安順廠  時間：98 年 1 月 17 日  課程活動內容：中石化台鹹安順廠參訪</p>
四、指定用書	自編教材
五、參考書籍	<p>陳慈陽，環境法總論，2003  其他延伸閱讀文獻建議將於課堂中介紹</p>
六、作業設計	<p>1.四次作業成績占學期總成績 16 % (含一次活動報告)  2.學期作業應於指定當週課前完成授課老師指定之作業，並以書面方式繳交  3.課外活動係指參加一次授課老師推薦或同意之環保相關活動  4.課外活動報告約 800 字，內容必須包含「活動心得」與「相關法規」之簡介。</p>
七、成績考核	<p>1.平時出席率 14 % 課外活動 10 %  四次作業成績 16 % (含一次活動心得)  2.期中口頭報告 40 % 學期報告 20 %  3.學期作業應於指定當週課前完成授課老師指定之作業，並以書面方式繳交  4.課外活動係指參加一次授課老師推薦之環保相關活動  5.學期報告須於最後一次上課後兩週內以紙本投遞至授課老師系辦信箱內，或電郵至yuchengw@mail.ncku.edu.tw</p>
八、課程網頁之規劃	網址： <a href="http://eptr.css.ncku.edu.tw">http://eptr.css.ncku.edu.tw</a>

## II. 照片



97學年度第一學期 王毓正老師「環境法制度與案例研究」

### III. 其他(參與成員之意見):

本次座談會最有趣的地方在於可以聽到許多不同的聲音，大致上分為以下幾個意見：  
1 環保署想要對環境建議值上著手修正並且設立預警小組。2 台南縣政府及民間團體要求立法院立法修訂環境建議值標準 3 要求對台電的施工由工務處設法不為核准。4 從材料改變上著手，例如使用 PE 交流電纜或者是塗上油已改變可能發生的電磁波強度。5 要求台電再挖深到至少距地表 2.5 公尺的地方埋設電纜 6 要求台電改變埋設的路線遠離有人居住的地方 7 控告台電違法 8 由地方設立一地方環評組織對中央政策以及台電行為作出監控。

#### 意見討論：

因台電的行為是依照經濟部的政策(按台電雖為民營化公司，但實際上跟經濟部之間常作為一個政策協助角色)，因此環保署說管線埋設不屬於他們的職務範圍也無法管，而地方政府也因地方制度法並未規定地方自治組織可以對中央政策提出撤銷或停止之請求，但是實際上並未有人反對該經濟部之政策。而且地方政府也因為中央政策之關係無足夠的權限管制台電，工務處雖然有決定是否發包的方式可以箝制，但是因為工務處之職權並非考慮到環境，而是對道路安全使用的問題作出審核，而台電又利用道安會報之方式使工務處一定要發照，因此出現一個完全中空的地帶是地方無法解決的。(根據地方制度法第七十五條及七十六條，只有規定中央可以監督地方政府，而對於地方政府對於中央則完全沒有規定)。另外也有人提出了過去發生過的虎尾寮變電所與電纜路線設置問題以及後甲變電所等地方設置點不合乎經濟效益以及居民健康等問題，而有過與台電不斷溝通的經驗；而據他們的說法，台電的想法只是認為他們有照著政策以及營業規則建造而並未違法，所以對於居民及地方市議員的意見不予重視，而有所謂獨占事業的傲慢態度，當時環評也未對電磁輻射有過檢驗，而是最近幾年才爆發開來，雖然居民有過抗議行動，但是台電仍持續建造。另外對於環保署規定的非游離輻射環境建議值標準，是基於義大利的標準設計修正成 83.3 毫高斯，但是定義上其實仍然是以歐洲國家有規定的較詳細，而歐洲國家的居家標準值是低於 1 毫高斯，(也有的地方是要求到最大值為 4)因此環保聯盟也以 1 毫高斯為標準要求台電必須要設法讓居家標準值降到 1 以下，但是實際上台電的實際檢測結果仍然超出要求，而台電甚至將現行世界衛生組織的「安全建議值」改成「安全標準值」造成誤會。另外，在環保署的聲明中，對於電磁波是否有危害仍然存疑，也提出家電用品所釋放之輻射量更大應該更危險卻沒有人有提出質疑之言論，儘管已有我國學者對於電磁波與白血病之關係做出研究，仍對環保署的長官們視為眾多反對意見之一而未多加重視。

#### 心得：

在這次僅有一個半小時的座談會中，我聽到了許多意見，但是也對許多關於設置高壓電纜的細節產生疑問，例如在會中曾舉出大同路的管線地下化，雖然後來有說明是因為該路交通流量大且管線複雜，因此才「不得已」埋入深十公尺的地下，雖然的確是達成了安全的要求，但是維修管線以及地震問題的克服我認為應該先於地下化，另外對於這次台電埋管線的計畫感覺上不像是一個已經過深度探勘以及了解的計畫，因為有許多地方管線光聽說明似乎沒有符合現實上的要求，例如先前所提到的虎尾寮等地區，似乎台電是挖到哪就做到哪，沒有一個通盤的完整規劃。總之這次的座談會應該是我資料準備不足，所以並未有辦法可以融入討論之中而有許多疑惑，但這次參加也讓我發現到這種座談會已經舉辦好幾次，只是每次的結論似乎都沒有足夠的力量去要求台電，只有居民肯真正出來的才有效果。民意還是有效，只是不是用於拳頭，而是用於威嚇。會中的一位先生說得好「台灣不是個國家，因為國家的公務員會為人民想，只有不是國家的地區 甚至是野蠻的地區才會不顧人民」。另外，對於抗議行動，有人提到現在抗議已經漸漸沒有效果，因為在抗議前就會有警察把你拖走，連個聲音都出不來；過去則是不管怎麼樣警察都不能動手，或許經過這次大家才會了解到法律制度的重要。

## (8)、環境科技與社會

### I. 課程大綱

科號		類別	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程	開課學程 / 學分數	2/2
上課時間	星期四 3、4 節			教室	成功大學雲平大樓3267教室
科目中文名稱	環境科技與社會			授課教師	林朝成
科目英文名稱	Nature and the Environment in Science and Technology Studies				
一、課程目標	<p>一、從全球氣候變遷、風險社會的情境教導同學思考環境、科技與社會的課題。</p> <p>二、從科技與社會研究的觀點，教導同學思辨自然的種種觀點。</p> <p>三、從環境倫理、環境政治與環境社會的跨學科整合，教導同學省思科學與技術研究下的自然與環境。</p>				
二、課程規劃	<p>第一週：全球氣候變遷下的環境與社會。</p> <p>第二週：全球氣候變遷下的土地倫理。</p> <p>第三週：分組報告。</p> <p>第四週：全球氣候變遷下的水患治理。</p> <p>第五週：全球氣候變遷下的糧食危機。</p> <p>第六週：分組報告。</p> <p>第七週：風險社會中的風險評估與風險溝通。</p> <p>第八週：風險社會中的科技與民主。</p> <p>第九週：期中報告。</p> <p>第十週：「自然」的科技建構與社會建構。</p> <p>第十一週：環境倫理與自然的價值。</p> <p>第十二週：生態永續：科技與社會的觀點。</p> <p>第十三週：分組報告。</p> <p>第十四週：風險社會中的科技與社會。</p> <p>第十五週：科技與社會研究觀點下的「自然」</p> <p>第十六週：全球氣候變遷下的科技與社會。</p> <p>第十七週：期末報告。</p>				
三、課程活動	<p>校內外合作機構名稱：環保教學研究學程</p> <p>地點：中石化台鹹安順廠</p> <p>時間：98 年 1 月 17 日</p> <p>課程活動內容：中石化台鹹安順廠參訪</p>				
四、指定用書	自編教材				

五、參考書籍	<p>參考書目</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《小即是美》(修馬克著，李華夏譯，台北：立緒，2000)</li> <li>2. 《寂靜的春天》(瑞秋·卡森著，李文昭譯，台中：晨星，1997)</li> <li>3. 《環境倫理學入門》(柯倍德羅斯頓著，陳慈美譯，台北：生態關懷者協會，2008)</li> <li>4. 《沙郡年記》(阿爾多·李奧帕德著，吳美真譯，台北：天下文化，1998)</li> <li>5. Bruno Latour, Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy (Cambridge, MA : Harvard University Press)</li> <li>6. 吳嘉苓/傅大為/雷祥麟，《科技渴望社會》群學出版社</li> </ol>
六、作業設計	演講，小組討論
七、成績考核	課堂討論30%，心得寫作30%，期末報告40%

## (9)、環境政策

### I. 課程大綱

科號		類別	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程	開課學程 /學分數	2		
上課時間	星期一 3:10-5:00		教室	會計系館 63104			
科目中文名稱	環境政策		授課教師	楊永年			
科目英文名稱	Environmental Policy						
一、課程目標	<p>地球暖化與環境污染問題，已成為現今社會大眾最關心的議題之一。例如蘇花高速公路興建與否，以及台灣河川污染問題，特別是中石化安順廠污染整治與補償，都成為重要的環境（政策）議題。而問題的背後，環境政策扮演關鍵角色，因為可能造成生活品質與永續發展的重大影響。因此，環境政策之形成、制定（規劃）執行等，都可能直接或間接影響政策成效，包括民眾滿意度與社會正義。因此，本課程的目的在提供同學有關環境政策制訂與過程之知識，使其在政策過程中具有敏感性，甚至最終有能力協助政府制定完整之環境政策。</p>						
二、課程規劃	<p>第一週：課程簡介暨中石化案例介紹      第二週：自然科學與社會科學      第三週：環境政策基本概念      第四週：環境政策基本概念      第五週：政策形成理論與實務      第六週：政策規劃理論與實務      第七週：停課(校慶運動會補假)      第八週：影片欣賞（暫定：永不妥協）      第九週：政策執行理論與實務      第十週：影片欣賞      第十一週：專題演講(一) 邀請林財富先生      第十二週：政策評估理論與實務      第十三週：成大公共政策論壇（國際會議廳）      第十四週：政策網絡與環境結盟      第十五週：專題演講(二)黃煥彰      第十六週：色與戒研討會      第十七週：專題演講(三)李俊璋      第十八週：期末分組口頭報告暨書面報告繳交</p>						
三、課程活動	課程重點講解、透過實際案例討論在習作中學習( learning by doing)、並輔以外聘相關領域專家學者進行專題演講、及安排 影片欣賞。						

四、指定用書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kingdon, J. (1995). <i>Agendas, Alternatives, and Public Policy</i>. Glenview, IL: Scott, Foresman and Company.</li> <li>2. Weimer, D. L., and Vining, A. R. (1989). <i>Policy Analysis: Concepts and Practice</i>. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.</li> <li>3. Mintzberg, H.(1994). <i>The Rise and Fall of Strategic Planning</i>. New York: The Free Press.</li> <li>4. Pressman, J., &amp; Wildavsky, A.(1973). <i>Implementation</i>. CA: University of Berkeley</li> <li>5. Smith, Z.A.(1992). <i>The Environmental Policy Paradox</i>. New Jersey: Prentice Hall.</li> <li>6. 公共政策：基礎篇(2004)，丘昌泰，巨流出版社。</li> </ol>
五、參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.楊永年,環境政策—以中石化安順廠為例(環境汙染案例之社會人文研究學術研討會),(臺南市:成功大學 2007 年 11 月 23 日), 頁 117-129。</li> <li>2.李翠萍,環境正義中的社會福利議題分析—以中石化安順廠址污染為例,環境汙染案例之社會人文研究學術研討會,臺南市:成功大學 2007 年 11 月 23 日, 頁 65-89。</li> <li>3.黃煥彰〈正義的曙光～台鹹三部曲〉《看守台灣》第 16 卷 第 1 期 (2004 年) 頁 18-25。</li> <li>4.黃煥彰〈失落的記憶～台鹹二部曲〉《看守台灣》第 15 卷 第 2 期 (2003 年) 頁 28-40。</li> <li>5.黃煥彰〈失落的記憶～台鹹安順廠的污染〉《看守台灣》第 14 卷第 2 期 (2002 年) 頁 80-。</li> </ol>

六、作業設計	<p>(一) <u>課程參與(包括出席率)</u>：點名無故缺課5次以上，成績以不及格論。如請假要有正當理由，除臨時事故外，需事先寄e-mail告知老師，及副知教學助理(gore-won@hotmail.com)</p> <p>(二) <u>平時作業</u>：專題演講、影片觀賞心得報告，報告以1000字為原則。</p> <p>(三) <u>期末報告(含口頭報告)</u>：分組進行，每組約5~6人，擇一環境議題作為報告主題，以臺南市中石化安順廠汙染案出發，由政策面進行深入探討，或與其他相關的環境案例進行政策面向的比較，每組報告20分鐘。期末報告以8000字為原則。</p>
七、成績考核	<p>1.課程參與(包括發言及出席率共 10%):點名無故缺課 5 次以上，成績以不及格論。如請假要有正當理由，除臨時事故外需事先寄e-mail 告知老師，及副知教學助理。</p> <p>2.平時作業(共七次，50%):專題演講、影片觀賞心得報告，報告以 500 字為原則。</p> <p>3.期末報告(口頭報告 20%，書面報告 20%):分組進行，每組約 5~6 人，擇一環境議題作為報告主題，以臺南市中石化安順廠汙染案出發，由政策面進行深入探討，或與其他相關的環境案例進行政策面向的比較，每組報告 20 分鐘。期末報告以 8000 字為原則。</p>
八、課程網頁之規劃	網址： <a href="http://eptr.css.ncku.edu.tw/index.files/page0024.htm">http://eptr.css.ncku.edu.tw/index.files/page0024.htm</a>

#### (四) 學程開設之成果

本計畫主持人長期投入「中石化安順廠」污染案，是台灣早期為了追求經濟發展而犧牲環境的典型案例。本學程的重點在於環境保護，因本計畫主持人長期投注臺南市安南區「中石化安順廠」的研究，包括國科會整合型計畫、台南市政府社會處中石化社區社會福利計畫，以及成大頂尖計畫支持下，皆持續追蹤研究本案例，在以環境保護為架構的的學程中，多以中石化安順廠污染案的研究成果作為本學程的主要內容。在中石化安順廠址裡的污染物目前尚未完全移除，之前遺留的海水貯水池也未處理完成，加上後續社區去污名化、社區總體營造，以及血液戴奧辛濃度高之受害居民健康照護，仍需投入龐大資源，不管是人力上或資金上的支援，因此此學程的設置，不但符合環境保護的目標，也為中石化安順廠污染的研究，提供更多的資源。

同時，成功大學於2009年3月份在教育部核可下成立人文社會研究中心，這是目前南台灣唯一成立之人文社會研究中心，該中心即以中石化安順廠污染案作為兩大研究主軸之一。本計畫未來將與醫學院作更緊密之結合，對本學程的學生來說，更可接觸到除了社會科學以外的其他知識領域。本計畫從最早的社會科學（公共行政）領域開始，後來與環境工程領域學合作，目前並分頭進行更深入之研究，並且常有跨領域的會議討論。未來若與醫學院合作後，將建立另一跨領域研究的特色。對於本研究團隊跨領域學程之發展，具有加乘之效果。由於南台灣石化業相當發達，污染也相當嚴重，對於南台灣民眾健康的傷害也最令人關心。重點在於，以中石化案例開始，可以和其它污染案例進行比較，提供很好的教學研究與政策建議素材。本學程的設置進度及目前發展狀況分述如下：

##### (1) 96 學年度開設 5 門課（共 10 學分）

96 學年度開設 5 門課，分別為環境教育、環境政策、環境倫理、環境法、制度與案例研究、生態女性主義與環境保護運動，每堂課至少都有 20 名以上學生修習，有些課程的修課人數甚至超過百人，可謂盛況空前，詳細修課資料如下表所列。

課程名稱	學分數	授課教師	修習學生人數
環境教育	2	陳振宇教授	21
環境政策	2	楊永年教授	54
環境倫理	2	林朝成教授	106
環境法、制度與案例研究	2	王毓正助理教授	44
生態女性主義與環境保護運動	2	鐘秀梅助理教授	35

(2) 97 學年度第一學期開設 7 門課（共 14 學分）

本學程於 97 學年度開設 7 門課，分別為環境與歷史、環境與健康、環境社會學、環境經濟學、都市再生與環境正義、環境風險溝通、環境法。本學期的課程另外附上學生反應調查表（附件一），從這些調查表可以發現，學生們對於環境保護的課程反應良好，對於環境保護的議題也有較切身的認識，本學期的課程概況如下表所列。

課程名稱	學分數	授課教師	修習學生人數
環境與歷史	2	張勝柏副教授	63
環境與健康	2	黃煥彰副教授	60
環境社會學	2	盧禹璁助理教授	60
環境經濟學	2	王慶輝副教授	66
都市再生與環境正義	2	董建宏助理教授	59
環境風險溝通	2	林高弘研究員	65
環境法	2	王毓正助理教授	13

(3) 97 學年度第二學期開設 2 門課（共 4 學分），未來期望與通識中心、工學院及醫學院合作，整合環境相關課程。

課程名稱	學分數	授課教師	修習學生人數
環境科技與社會	2	林朝成教授	50
環境政策	2	楊永年教授	45

本計畫主持人在中石化安順廠污染案計畫中，與本校環境永續中心和醫學院有過合作經驗，未來除了加強與通識中心合作開課的默契之外，也將利用校內醫學院、工學院的研究資源，整合該學院與環境相關的課程，定能讓環境保護課程獲得更大發展空間。

(4) 與通識中心合作開課：招收多元的學生

本學程於 96 學年度第 2 學期開始與本校通識中心合作，開設環境政策與環境倫理等 2 門課程，到 97 學年度第 1 學期，與通識中心的合開課程，更擴大至 6 門，包括環境與歷史、環境與健康、環境社會學、環境經濟學、都市再生與環境正義、環境風險溝通。與通識中心合作開課之後，本學程得以納入更多不同背景的學生，來自校內各個不同的研究領域，讓學程得以有更多元的討論模式。

## 六、相關學術活動成果表

### (一) 論壇

編號	名稱	時間	內容	活動紀實
1	中石化個案討論會	97/8/13	1.三個案討論 2.如何協助個案 3.個案融入未來活動	
2	環境政策論壇(I)	97/8/20	討論南部鯨豚擋淺救援及保育政策及討論防災政策的困境	
3	環境政策論壇(II)	98/3/13	討論台灣環境污染的政治經濟學	
4	環境政策論壇(III)	98/4/24	討論邊坡破壞機制及破壞時間的預測	

## (二) 研討會

名稱	時間	內容	活動紀實
921大地震十週年防救災與重建研討會事前準備會	98/6/18	確定本次研討會主題為「921大地震十週年防救災與重建研討」，並確定研討會主軸：以人文關懷為核心（過去921相關活動多由地球科學或土木學科等理工科系辦理較多），希望透過本次研討會使研究進行深化的資料蒐集	無

## (三) 參訪活動

編號	名稱	時間	內容	活動紀實
1	董建宏老師 班級參訪	98/1/17	由於鹿耳門天后宮位處於中石化台鹹安順廠址周邊，藉由實地參訪，讓學生更加瞭解政府後續處理流程	
2	四草生態體驗暨中石化 安順廠社區參訪研習營	98/5/9	為使學生更貼近政府和社區處理環境的實務面，特舉辦四草生態體驗，結合自然生態和環境政策，讓學生對當地生態有更深體認	

#### (四) 專題演講

編號	名稱	時間	內容	活動紀實
1	水俠病 50 年的歷史敘事，與舊台鹹安順廠的幾個問題	97/12/19	講述水俠病 50 年來，由於汞中毒所引起的相關後續影響和源起，希冀透過台鹹安順廠個案研討的方式，讓與會者更加瞭解水俠病的來龍去脈	
2	台灣政治生態與選舉動態--2008 年總統大選及以後的分析與預測	98/1/6	本次演講邀請中山大學政治所廖達琪教授主講，讓聽講者更能深刻明瞭去年總統大選對台灣選民的影響	
3	邊坡破壞的機制與破壞時間的預測	98/4/21	本次演講邀請成大土木系李德河教授，講述邊坡的分類和進一步邊坡破壞的原因和時間點，並輔以實際案例解說，讓與會者有更深刻的認知	
4	Field Research	98/4/30	本次演講邀請日本慶應大學 Lynn Thiesmeyer 教授於本系講述田野調查的目的和實務操作方法	
5	大陸環境法：教學、研究與實踐	98/5/8	本次講習邀請武漢大學秦天寶教授講述大陸現存環境法的發展歷史、制度面的問題和未來發展趨勢	

6	臺南縣環保政策與環境永續	98/5/11	邀請臺南縣環保局江世民局長來演講，探討臺南縣相關之環保政策的發展歷史，並探究其永續的環境保護策略	
7	永續未來之民主	98/6/8	藉由日本關西大學足立幸男教授的演講，探究現行世界潮流的民主制度未來發展狀況和演變	

## (五) 電子報

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計	備註
1	相關新聞發佈	不定時	以網頁提供相關資訊取代電子報功能	不定	將以電子報方式發行

## (六) 研究通訊

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計	備註
1	相關新聞發佈	不定時	以網頁提供相關資訊取代電子報功能	不定	將以電子報方式發行

## (七) 其他

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計	照片
1	中台順區個案研究會 石鹼廠關懷 - 化安社	97/8/13	邀請顯宮派出所、顯宮里長以及市政府社會處人士參與討論。將民眾所需要資源建檔、輔導、追蹤管理	19 人	
2	中台順區銀髮族歌唱比賽 石鹼廠關懷 - 化安社	97/8/16	落實服務中石化社區並提倡多元化福利活動項目，藉由獎勵歌唱文化，增進里民間情感聯誼交流	56 人	
3	中台順區親子戶外教學 石鹼廠關懷 - 化安社	97/8/23	促進社區居民間親感交流，並增進學員對於動物生態上的認識	114 人	
4	中台順區女聯活動 石鹼廠關懷 - 化安社	97/9/7	為增進社區婦女感交流以及社區教育的終身學習	75 人	
5	中台順區婦女學苑 石鹼廠關懷 - 化安社	97/9/21	邀請臺南市社區發展協會講師講授鄉村布偶娃娃製作課程	53 人	

6	石鹹廠關懷教育座 化安社 - 台順區環保講座	97/10/5	藉由觀賞影片，傳達環境對於人類的影響	61 人	
7	中台順區關懷 - 中石化歷史講座 石鹹廠化安社	97/10/10	邀請林傳貴先生為本次活動的講師。目的為增進社區兒童對於當地歷史之認識	86 人	
8	中台順區銀髮族活力活動 石鹹廠化安社 - 慘懷	97/10/18	本活動目標為增進社區長輩彼此間的感情交流	85 人	
9	中台順區銀髮族健康新生活 石鹹廠化安社 - 慢懷	97/10/25	未展開社區多元發表演，同時長輩健康來遠景，當地身心導化	56 人	
10	中台順區兒少教育訓練活動 - 手工藝教學 石鹹廠化安社 - 慢懷	97/10/26	該活動邀請臺南市「文南社區發展協會」講師開授鄉村「手工藝教學課程」	40 人	

11	中台順區個案研究會 石鹼廠關懷 - 化安社	97/11/1	針對會議中提到個案，進行討論	15人	
12	中台順區婦女聯誼活動 石鹼廠關懷 - 化安社	97/11/8	本次活動，邀請文南里發展協會的老師們，來教導社區婦女家政手藝的課程	40人	
13	中台順區銀髮族活力健走 石鹼廠關懷 - 化安社	97/11/9	帶領社區銀髮族群至中興林場健走，接近大自然，並增進老人家們之間的情感交流	113人	
14	中社少生化兒慈教育 石區生化兒慈教育	98/4/26	透過一系列活動，進行環境教育訓練，為結合生態教育與鄉土情感，落實愛護環境的意義	46人	
15	中石化社區婦女學苑—思目魚教學	98/5/10	邀請台南專賣店董事長蔡貴武揚，增加虱目魚料理的認識外，對於本土特產有更深入了解	123人	

16	社區公共 福利研討 會	98/5/20	說明目前活 動舉辦的狀 況，並希望相 關人士以及 專業人員能 提供一些寶 貴的意見以 供後續活動 之參考	14人	
17	中石化社 區婦女學 苑活動-端 午綁粽	98/5/24	教導民眾如 何綁粽	92人	
18	中石化社 區婦女學 苑—社區 發展研習	98/6/14	為達社區居 民凝聚意識，及讓社區 居民進一步 認識環境保 育議題	37人	
19	中石化社 區—兒少 生態尋根 教育	98/7/26	透過一系列 活動，進行環 境教育訓練，為結合生 態教育與鄉 土情感，落實 愛護環境的 意義	26人	

## (八) 以上所有活動的整體成果說明

本計畫已於 97 年度舉辦環境政策論壇、學生研習活動、工作坊、專題演講及社會關懷活動，共約 33 場活動，以下針對活動類別進行說明：

### (1)研討會

本計畫於 97 年 7 月 28 日及 8 月 20 日舉行兩場環境政策論壇，7 月 28 日所舉行之場次，特邀請日本熊本學園宮北隆志教授與大家分享日本處理水俣市污染事件之經驗、水俣市區居民執行除污名化、社區再造的心路歷程、社區經營及經驗分享的過程，當地居民從過去傷痛的經驗汲取教訓，並努力避免悲劇再次發生。日本水俣案例與本計畫主要研究案例「中石化台鹹安順廠污染案」相當雷同，提供台灣研究人員及受災居民相當多的經驗分享，作為研究參考比較。

8 月 20 日登場之環境政策論壇針對環境保育方向進行討論，分別邀請成功大學生命科學系王建平教授談鯨豚保育政策，以及成功大學水利系詹錢登教授談高雄防救災體系建制，本計畫認為除了工業污染問題，如何針對環境進行保育也是相當重要的課題之一。

### (2)研習活動

本計畫「環境保護教學研究學程」於 97 年度第一學期期末（98 年 1 月 17 日），由核心成員董建宏老師發起，邀請「環境與健康」課程教師-黃煥彰老師協助解說，帶領「都市再生與環境正義」、「環境與健康」及本校法律系學生，至本研究案例「中石化台鹹安順廠場址」實地參訪體驗，透過親身經驗使學生們更能體會過去風光繁榮的工業廠區所造成的傷痛。

### (3)工作坊

過去一個學期，共舉辦 7 場核心成員會議，藉由此會議促進核心成員彼此間專業研究、教學心得之交流，並凝聚本計畫之向心力。去年 10 月間，本計畫籌辦教師環保參訪活動，帶領核心成員及其他對於環保議題有興趣之教師，一同前往過去同樣因為經濟利益而遭受污染的二仁溪參訪，邀請高雄縣茄萣鄉舢舨協會蘇水龍先生進行解說，回顧過去二仁溪遭受污染的歷史，並對於目前政府的處置方式進行討論。同一期間，本計畫邀請對於「中石化台鹹安順廠污染案」非常關心的臺南市邱莉莉議員至成大進行座談，邱議員邀請臺南市衛生局人員一同出席，會中邱議員分享本身接觸該污染案的經作，陪同之衛生局人員亦於會中提出目前所遭遇到困難，與本計畫成員討論，並期望將來能有相互合作的空間。

### (4)專題演講

本計畫邀請多位國內外學者專家進行專題演講，包括：臺北大學公共行政暨政策學系丘昌泰教授、公共電視「我們的島」于立平製作人、公共電視紀錄片組製作人蔡崇隆導演、淡江大學公共行政系黃一峰老師、嘉南藥理科技大學副教授、台南環保聯盟理事長陳椒華女士、台灣大學政治學系林子倫老師、成大水利系謝正倫老師、國立政治大學政治系湯京平老師、國立中山大學社會學研究所何明修老師、臺南市鹿耳門天后宮活動組林傳貴組長、法國巴黎狄德羅大學助理教授 Dr.Paul Jobin、旭婷聯合法律事務所蔡雅瑩律師以及法律扶助基金會臺南分會專職律師林煊琪律師，等 13 場專題演講活動，約 321 位聽眾參與相關演講活動。

## (5)其他

除了辦理學術活動，本研究團隊亦舉行 19 場社會關懷活動，主要對象為中石化台  
鹹安順廠污染社區居民，希望能夠舉辦兼具休閒娛樂及教育功能的活動，除帶給當地居民  
歡樂，並教育當地孩童環境保護的重要，以及提昇居民對於當地污染的認識與自身的權益，  
並促進居民交流，增進社區團結意識。

## 七、網站運用報告

### ● 網站首頁-功能表列(1/14)

The screenshot shows the homepage of the Environmental Protection Teaching and Research website. At the top, there is a horizontal navigation bar with links: 首頁 (Home), 關於計畫 (About the Project), 研究議題 (Research Topics), 課程專區 (Course Area), 活動專區 (Activity Area), 討論區 (Discussion Zone), 連絡我們 (Contact Us), 電子報 (E-newsletter), and 相關連結 (Related Links). Below the navigation bar, the main content area features a banner with the text "環境保護教學研究計畫 Environmental Protection Teach and Research". To the left, there is a logo for "成大社科院 環境保護教學研究計畫 EPTR Environmental Protection Teching and Research". The right side contains a box with text about policy outcomes and a link to the "環保政策論壇" (Environmental Policy Forum) activity.

### ● 網頁-有關本計劃(2/14)

This screenshot shows a page from the website titled "此網頁為「環境保護教學研究計畫」的首頁基本介紹" (This page is the basic introduction of the 'Environmental Protection Teaching and Research Project' homepage). The page includes a logo for the "社會科學院 環境保護教學研究計畫 Environmental Protection Teaching and Research". It features a large orange callout box with the same introductory text. The main content area discusses the project's特色 (features), mentioning its focus on environmental protection, research topics, and various activities like the Environmental Policy Forum. It also highlights the integration of teaching and research, and its role in environmental education and research.

## ● 網頁-關於計畫(3/14)

此網頁為研究計畫的「摘要」和「目標」

關於計畫

環境保護教學研究計畫：以中石化安塘廠為案例為例

計畫敘述

本計畫為社會部核定室所推動之「人文教育革新行動計畫」之一部分，屬於「人文社會政策與社會學研究社群發展計畫」中的一項子計畫，本計畫於中石化安塘廠為案例進行社會學與研究資訊交流平臺。

計畫目標

本計畫研究專題之目的主要透過環境保護議題，進行跨系、跨院、跨校之

## ● 網頁-討論區(4/14)

此網頁未來將修改成楊永年老師的議題發表區

環境政策論壇

好的教學研究計畫要能面對自己，也能夠面對別人，這是本計畫的帶起點。基於個體性，以及對社會生長環境之永續經營，而有所計畫之誕生。本計畫所計劃的兩年所辦出的研討（河流）保護教學研究，針對「地上與水底保育」議題進行更深入的教學研究。

為維持計畫的教學研究特色，除保留原本環境行動教學研究議題，別將增加「防災」與「生態保育」，以增加本計畫研究之深度與廣度。因為河角、防災、生態保育這三點，都是臺灣環境議題，重點各項研究項目已獨立成三大議題之討論服務。

本聯合型計畫所開設「環境諮詢」、「政策評估與分析」、「院士河流與流域的諮詢與實務」、「環境政策」、「環境諮詢溝通」、「鄉村河岸與防洪改善」及「環境法」等課程，並與本校諮詢中心合作，進行課程系統化暨白紙創刊；使本校學生進行「地上與水底保育」相關課程系統化，為諮詢研究結合之助力。本計畫所諮詢定期開予定期之核心成員會議，論壇、研討會、研習營、嘉慶省議會、學術論壇以及社會營造活動等，以分享諮詢研究經驗，並凝聚核心成員共識。

此外，本計畫將與產、官、學、民間與諮詢等團體合作，希望透過本計畫的研究結果及影響力，能夠提出新的最適切之政策制定，以綠化樣本地社區。

## ● 網頁-連絡我們(5/14)

成大社科院  
環境保護教學研究計畫  
此網頁有包含研究計畫  
的主持人和助理「聯絡  
資料」與『簡介』

好的教學研究計畫要能感動自己，也要能感動別人  
感動，基於這種性質，以及對社會生態環境之永續發  
生。本計畫希望連續兩年所推動的環境（河流）係  
「國土與生態研究」繼續進行更深度的教學研究。  
九五計畫的申請研究計畫，除保育研究之外，

姓名	楊國文
經歷	<ul style="list-style-type: none"><li>台灣大學生物系學系學士 (1984)</li><li>美國紐約大學碩士 (1990)</li><li>美國南加利福尼亞州立行政學院博士 (1992)</li></ul>
專長	<ul style="list-style-type: none"><li>組織行為</li><li>組織發展</li><li>組織理論</li><li>環境政策</li></ul>
聯絡方式	分機: 50224 e-mail: yanggw@ccs.ncku.edu.tw
簡介	<p>經歷</p> <ul style="list-style-type: none"><li>民族大學國際土壤所 (1994-2000)</li><li>國立台灣海洋大學研究所 (2000-2002)</li></ul> <p>專長</p> <ul style="list-style-type: none"><li>行動活動規劃</li><li>大眾溝通規劃</li><li>事件管理與統籌</li></ul>

## ● 網頁-電子報 (6/14) 第一期封面

成大社科院  
環境保護教學研究計畫  
EPTR  
Environmental Protection  
Teaching & Research

此網頁為 FLASH 電子報  
第一期(6 月份)的封面  
介紹

「國土與生態研究」繼續進行更深度的教學研究。  
九五計畫的申請研究計畫，除保育研究之外，

**環境生態教學研究**  
六月號

成大黃教授被選上  
由本指派該大學的社會責任  
政府的水庫發展議題中的弱勢學  
中石化安順威河方案件影響  
江世民長與成大學生談環境

<http://paper.ccs.ncku.edu.tw>

●網頁(7/14)-第一期電子報目錄

The screenshot shows the Content page of the EPTR VOL.2 2009/08/01 issue. At the top right, there is a large blue "ContentY" logo. Below it, a list of articles is displayed in two columns:

文章名稱	作者	頁數
成大資副校長專訪	本刊採訪組	104
政府於永續發展議題的新思考	李華萍	105
早期利害關係者理論	謝元哲	106
六五七月活動	陳學松	107
中石化安順康仔事件紀實	王政華	108
江姓民團長與成大學生暢談環境問題	楊志鴻	109
從水災探討大學的社會責任	楊志鴻	110
手譜台灣馬祖魚	吳鳳霞	111
中石化去汙名化活動	陳培哲	112
創新風景角床 徵服居民的青	陳培哲	113
成大人文社會科學中心運作	王真記	114
麻農營田的生物天堂	李文華	115
Co-Related Aftereffects of Industrial Fi	楊力行	116
迷津到謐憶的墨風	許心若	117

At the bottom left, there are navigation links: 前封面 COVER, 後封面 BACK COVER, 目錄 CONTENTS. At the bottom right, there are links: << 上一頁 PREVIOUS, 下一頁 NEXT >>, HOME, CONTACT, HELP, EXIT.

點選此項目錄介紹之後，網頁將載入期活動精要介紹，如下圖：

The screenshot shows a detailed interview page. At the top center, the word "專訪" (Interview) is written in red. Below it, the title "成大副校長黃煌輝博士" (Professor Huang Shih-jen, Vice President of NTU) is displayed in large, bold, red characters. Underneath the title, the subtitle "談海平面上升對全球的影響" (Talk about the impact of sea level rise on the global environment) is written in large, bold, blue characters. At the bottom, the text "本刊採訪小組製作" (Produced by the interview team of this magazine) is written in red. On the left side of the page, there is a portrait photo of Professor Huang Shih-jen. The background of the page features a photograph of a body of water under a cloudy sky. At the bottom left, there are navigation links: 前封面 COVER, 後封面 BACK COVER, 目錄 CONTENTS. At the bottom right, there are links: << 上一頁 PREVIOUS, 下一頁 NEXT >>, HOME, CONTACT, HELP, EXIT.

## ● 網頁(8/14)-第一期電子報貢獻者

The screenshot shows a Flash-based electronic newsletter cover. At the top, it displays 'EPTR VOL\_01' and the date '2008/08/01'. Below this is a red banner with the title '永續的生命發展'. To the right of the banner is a large green background image of a forest. On the left side, there is a white sidebar containing the following information:

環保生態教學研究電子報  
發行人：賴明詔  
社長：黃煌輝  
顧問：丘昌泰、史美強、蘇同文  
陳昌明、陳振宇、張祖恩  
葉志成、謝文真、戴華  
總編輯：楊永年  
副總編輯：黃光哲  
計畫成員：王偉勇、王鈞正、李翠萍  
董建宏、楊永年、王建  
黃光哲  
執行編輯：陳志新  
助理編輯：王嘉宗、葉芳瑜  
編輯：李文華、吳佩璇、許心怡  
薛佳詩、張玉欣、陳威丞  
黃依玲、楊力行、周琦哲  
鍾易達  
發行社址：臺南市大學路一號  
(成大社科院環境保護教學研究室)  
發行日期：5月27日  
連絡電話：06-2757575-58003  
網路位址：<http://cptr.css.ncku.edu.tw>  
電子郵件：[carol@mail.ncku.edu.tw](mailto:carol@mail.ncku.edu.tw)

At the bottom of the sidebar, there are navigation links: '封面 cover' (Cover), '其他 BACK COVER' (Other Back Cover), and '內容 contents' (Content). On the right side of the page, there is a red callout box containing the text: '此網頁為 FLASH 電子報封底，介紹文章編輯與執行編輯和總編輯...等人的協助發行者資訊。' (This page is the Flash electronic newspaper cover, introducing the editor-in-chief and executive editor, and the assistance of the publisher in the preparation of the article editor, etc.).

## ● 網頁(9/14)相關聯站

The screenshot shows a website page with a header featuring a landscape image and the word 'Environment'. Below the header, there is a logo for '成大社科院 環境保護教學研究計畫 EPTR Environmental Protection Teaching and Research'. A red callout box on the left side of the page contains the text: '此網頁將連結到與本研究計畫相關的組織網頁與介紹。' (This page will link to the websites and introductions of organizations related to this research plan). To the right of the logo, there is a section titled '相關連結' (Related Links) which includes a '政府部門' (Government Department) section. This section lists several government departments and their websites, such as the Ministry of Environment, the National Kaohsiung Normal University Environmental Protection Center, and the Environmental Protection Agency. Another red callout box at the bottom right of the page contains the text: '臺灣土壤及地下水監測技術以及相關產業調查' (Soil and groundwater monitoring technology and related industry investigation).

## ● 未來計畫

### 1. 生態保育建置(10/14)

The screenshot shows the homepage of the EPTR website. On the left, there is a sidebar with a green tree logo and the text '成大社科院 環境保護教學研究計畫 EPTR Environmental Protection Teching and Research'. The main content area has a banner with a green tree and the text '研究議題' (Research Topics). Below the banner, there is a section titled '生態保育' (Ecology) which includes a sub-section '土壤與生態研究' (Soil and Ecology Research). A red callout box on the right side points to this section with the text: '此網頁未來將建置出與本研究相關的「生態保育」相關訊息的介紹。' (This website will feature future information related to the research project's 'ecology' section).

### 2. 國土救災建置(11/14)

The screenshot shows the homepage of the EPTR website. On the left, there is a sidebar with a green tree logo and the text '成大社科院 環境保護教學研究計畫 EPTR Environmental Protection Teching and Research'. The main content area has a banner with a green tree and the text '研究議題' (Research Topics). Below the banner, there is a section titled '土壤與生態研究' (Soil and Ecology Research) which includes a sub-section '土壤救災' (Soil Conservation). A red callout box on the right side points to this section with the text: '此網頁未來將建置出與本研究相關的「國土救災」相關訊息的介紹。' (This website will feature future information related to the research project's 'soil conservation' section).

### 3. 環境汙染建置(12/14)

The screenshot shows the EPTR website's 'Research Topics' page. The main content area features a green banner with the text '研究議題'. Below it, there is a list of research topics, with the first one highlighted in orange: 「土壤與生態保育」議題進行更深度的教學研究。 A red arrow points from the right towards this specific topic.

此網頁未來將建置出與本研究相關的「環境汙染」相關訊息的介紹。

### 4. 活動專區(96~98)建置(13/14)

The screenshot shows the EPTR website's 'Activities Special Zone' for the 98 academic year. The main content area features a green banner with the text '活動專區'. Below it, there is a list of activities, with the first one highlighted in orange: 「土壤與生態保育」議題進行更深度的教學研究。 A red arrow points from the right towards this specific activity.

此網頁未來將建置出與本研究相關的98學年度「活動記錄」訊息的介紹。

## 5. 課程專區建置(14/14)

The screenshot shows a website for the Environmental Protection Teching and Research (EPTR) program at City University of Hong Kong (CityU). The main header features a tree icon and the text "Environmen...". Below the header, there is a banner for "課程專區" (Course Special Area). A red arrow points from a callout box to this banner. The callout box contains the following text:

此網頁未來將建置出與本研究相關的「課程資訊」介紹，依學年度區分。

The website content includes sections for "課程專區" (Course Special Area), "課程專區" (Course Special Area), and "課程專區" (Course Special Area), each listing various courses and their descriptions.

## 九、執行狀況分析、檢討

### (一) 環境保護教學研究學程現況

本計畫目前正與通識中心合作，於97年度第二學期開設環保教學研究學程課程，吸引不同領域學院學生修習課程。而除了課程的開設之外，本研究更定期辦理促進核心成員研究資訊及經驗交流，並曾邀請日、美、英、香港等多位外籍學者來台，舉行國際學術研討會及論壇等活動，於會中針對本身對於環境之相關專業領域研究經驗進行分享；除了與國際學者專家共同探討之外，研究團隊亦針對前開議題進行研究，將研究成果於研討會與期刊發表，期待獲得更多共鳴。

研究團隊在積極合作下，已在Public Administration & Development發表兩篇SSCI論文，一篇是Social Welfare Need of Residents in Polluted Areas:the Case of Dioxin Pollution in Southern Taiwan，另一篇是Public Participation and the Concept of Space in Environmental Governance: An Application of PPGIS。未來研究團隊仍將持續進行國際期刊發表，並綜合各領域研究發現，提供政府做為制定政策之建議。

除了教學研究外，本計畫亦持續與臺南市政府社會處進行合作。藉由舉辦社會關懷活動，將愛護大地、關懷社會的信念透過社區傳遞出去，並鼓勵學生積極參與各式社會關懷、生態保育等有意義地活動，從中獲得教科書中無法言語的深層體會，進而能夠身體力行-關懷在地之弱勢民眾，並關心所居住的土地。

### (二) 環境保護教學研究學程檢討

本教學研究計畫實施迄今，目前已進入第三年計畫，課程之開設與授課方式均獲得許多師生之好評，但囿於選課之限制，無法讓不同領域之學生均能修習此類課程。爰此，本計畫目前本校通識中心洽談合作，期待能夠將環保相關課程整併成為系統性學程，進而改革與整合通識環境課程，以期能進一步引起共鳴，並藉由召集專業之學者專家，廣納不同領域背景之授課教師，對環境議題再進一步著墨與教學。

其次，本團隊亦希望將舉行學術活動之寶貴意見和經驗，藉由系統性的方式建檔歸案，並建立相關專書與光碟，以利後續研究，和心得之互動與交流。另本研究希望將延續上述寶貴經驗，透過定期舉辦學術活動之方式，如專題演講、研討會、研習活動、工作坊等活動，透過跨領域的對話，從不同觀點出發，結合產官學界不同的聲音和力量，透過更縝密的運作和再教育，以期研究成果更臻完善。

## 十、結論與建議

### (一) 整合型環境保護教學研究計畫學程現況與未來

本計畫以跨系、跨院、跨校、跨領域開設環境保護教學研究相關課程，從 96 學年度開始至今，達成已開設 14 門課程，共計 28 學分，包含 96 學年度開設 5 門課，分別為環境教育、環境政策、環境倫理、環境法制度與案例研究、生態女性主義與環境保護運動課程；97 學年度第一學期開設 7 門課，分別為環境與歷史、環境與健康、環境社會學、環境經濟學、都市再生與環境正義、環境風險溝通、環境法課程，97 學年度第二學期開設 2 門課，分別為環境政策及環境倫理。

期待 98 學年人文教育革新中網計畫—國土與生態保育教學研究計畫，結合本校通識中心開設更多元的環境生態保育課程內容，以吸引學生修習，提升學生宏觀的環保認知與學習。此外，內政部於四草野生動物保護區內規劃設立「台江國家公園」，未來成功大學和本研究團隊也將結合政府和地方人士共同努力，以台江文化及當地自然資產為特色，提供未來擘劃台江地區發展藍圖建言，以「濕地」和「文化」為主軸，整合環境保護教學和實體生態情境，期許台灣的保育成果向前邁進一大步。

### (二) 積極走入社區，定期舉辦活動

本計畫網羅多領域之學者專家，除開設課程提供學生修習外，將由不同領域專家學者定期舉辦多場環境政策論壇、學生研習活動、工作坊、專題演講、社會關懷活動，已吸引相當多學者、學生及社區民眾共同參與，未來仍持續定期舉辦活動，提供學者間之互動對話，並能持續推動環境保護之概念。

透過走入社區活動發現本研究具有代表性，值得深入研究，本研究案例不論其歷史或污染物質、途徑等方面，皆具多元性，也是環境教育非常具代表性之教材，由於該污染社區福利資源不足，需藉助外來力量與資源幫助，期望未來整合成功大學方和本研究團隊之努力，設計一系列的課程和教案，透過活動和講習之舉辦，結合當地學校及團體，增進與社區居民之互動，並提升學生及社區居民對當地之認同感，進而進行社區總體營造，建構社區永續發展願景及落實地方永續發展策略。

### (三) 參與社會關懷活動

本計畫透過深入的探討及教育，使活動參與者有更深入的體認，進而關懷、回饋社會，並與當地臺南市政府社會處機構合作，協助政府單位相關福利措施之實行，藉此鼓勵學生加入社會關懷服務與學習的行列，傳遞社會關懷。

透過實地參訪與互動，見識人類過去為了獲得經濟利益而造成的破壞，不論對大地、生態或人類本身皆造成嚴重的危害，如此更能深入瞭解，甚至震撼人心，我們必須從中省思人類應該如何在生態保育與經濟發展間取得平衡，並與大地和平共處；

本計畫也與 98 年度中石化污染社區社會福利發展計畫-社會福利類志工教育訓練計畫，藉由志願服務課的參與，以增進志工對於志願服務的認知與正確服務理念，提昇志工服務之素質與技巧，達到志工自我成長，並能對中石化社區進行服務與回饋，建立中石化社區總體營造的理念，從教育、人文、歷史、生態環境、信仰和地理等層面，推動文化產業活動並創造社區文化新產業，創造就業機會，持續社區關懷活動之建構，讓中石化社區能蓬勃永續發展。

## **十一、永續經營方案**

本研究團隊目前正積極將計畫主題與本校各單位作一全面性結合，以獲取相關資源與經費之挹注，更希望能夠達到永續發展的目標，期望將環境保護和人文發展的理念，傳遞給所有的民眾。此外，為使該項計畫之成果能夠深植民間，活化為一股力量，本研究團隊特提出下列幾點建議，希望能成為日後延續的目標。

### **(一)與通識中心課程的設計安排(學術面):**

經過這些年的發展，台灣對於環境保護等相關意識正蓬勃發展，惟仍顯不足。尤其經過此次八八水災之後，台灣中南部千瘡百孔的環境問題，造成百姓相當程度的身家財產安全之損失。因此對於環境保護的議題，更顯得十分重要。有鑑於此，本研究團隊認為，除了透過專業課程的教授和特別方案的執行，更應該直接和民眾與學生進行全面且深入的探討與教授，傳遞環境保育的重要性。因此，本團隊目前正與國立成功大學通識中心進行研究和合作，希冀建立起一套全面且有效率的課程設計方案，讓全體師生共同參與且修習，並廣招各界精英，由教學的老師組成一團隊，持續不斷的針對環境教育議題進行全方位的課程設計和再教育，希望建立普遍和具吸引力的學程，讓修習的學生對於環境保育更有深刻的認知。

### **(二)積極走入社區(服務面):**

經過多年的發展規劃，本研究團隊已深入臺南市台鹹安順廠中石化社區各鄰里間，藉由舉辦各式各樣的活動和研討會，建構完整且豐富的社區環保意識，並和大多數居民建立起良善且深厚的情誼。為延續這樣的成果和情誼，本團隊希望藉由成功大學獲得教育部補助發展頂尖大學，向校方申請經費補助，投入更多的心力和研究能量，走入社區，傾聽中石化社區居民之需求。透過全面性的整體營造，從教育、環境、人文和講習等等方式，和當地國中小學校與相關協會合作，建構完整且堅實的社區發展計畫。

長遠而言，本研究具有在地性和代表性，值得作深度的研究，本案例不論其歷史或污染源由、途徑乃至於後續重建工作等方面，皆具多元性，也是環境教育非常具代表性之教材，希望藉由本團隊的努力，協助中石化社區進行全面性的改造。

### **(三)和成大人社中心整合(研究面):**

本計畫未來希望與人社中心進行整合，招聘外校教師至本校擔任兼任教師及開課事宜，已更加強化本研究團隊跨校、跨領域和跨專業合作的目標。未來更規劃與人社中心共同合辦研討會與發表論文，共同激盪出不一樣的思維和處理機制。本團隊深信，透過這樣的機制運作，除了讓計畫核心成員能夠對於本污染案例有更進一步的瞭解外，亦提供關心環保事件的學生們一同參與的機會。

## 十二、附錄

### 附錄一：學生課程評鑑

**張勝柏老師-環境與歷史 國立成功大學教學  
反應調查單科統計表  
(一般課程)**

學年度 97 學期 上 開課班級：通識中心

科目名稱：環境與歷史  
教師姓名：B3016 張勝柏

系所序號：A9401 選課人數：61  
回收問卷：33 份

**第一單元  
教學反應**

本單元及第二單元各題均有六種選擇，即(1)非常同意(2)同意(3)尚可(4)不同意(5)非常不同意(6)無法作答，前五種選擇分別給予 5、4、3、2、1 數值，第六種選擇不予量化。

您認為授課老師

- 1.授課準備充份，內容充實、合宜
- 2.教學態度認真、負責，並按時上課
- 3.授課的表達與說明非常清楚
- 4.講授章節的份量及進度都掌握得宜
- 5.能注意學生的學習反應，而適當的調整教學
- 6.在課堂內外樂於與學生討論課業，並能解說清楚
- 7.考核與評量的方式(考試、作業、實驗、報告等等)，公平合理
- 8.所用之教材有助於該科的學習

(5) 非常 同 意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答	量 化 平 均 值
19	10	4	0	0	0	4.455
22	10	1	0	0	0	4.636
16	14	3	0	0	0	4.394
15	13	5	0	0	0	4.300
19	9	5	0	0	0	4.424
19	13	1	0	0	0	4.545
21	9	3	0	0	0	4.545
17	12	4	0	0	0	4.394

第二單元  
教學反應

綜合評估

(5) 非常 同意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答
20	10	3	0	0	0

就整體而言，您認為本科目教師的教學優良

A 段學生

量化平均值：4.741  
標準差：0.438

其他學生

量化平均值：3.500  
標準差：0.500

全體學生

量化平均值：4.515  
標準差：0.657

註：第三單元從學生上課情形的自我評量中，第一、二題均回答 a 或 b 者(出席率高，用心聽講)稱為「A 段學生」不符合這個條件者稱為「其他學生」。

97 學年度第 1 學期之教學反應調查敘述性意見與建議

歷史系 B3016 張勝柏老師

系所序號：A9410(通識中心)科目名稱：環境與歷史，61 人

1. 老師的上課進行方式很棒，因為能讓同學訓練獨立思考，而且能提供同學兩方不同的立場的思考，而且讓同學有上台機會的部份也很棒，我以後一定會繼續想修老師的課！老師辛苦了，非常謝謝您！
2. 很認真。
3. 老師的計分方式多元，應該蠻有鑒別度的吧。
4. 老師教的真的很棒，每週的內容都很充實，還會準備相關影片，而且有學生報告。
5. 老師透過上課回答問題的方式，增加我們與他的互動，而且也透過讓我們自己報告，讓我們對環境的保護的觀念深植心中，希望老師還可以繼續開課啟發更多人可以有環境保護的意識。
6. 我認為用加分來引導全班的討論及發表意見是個很不錯的方式，而且老師會對同學報告的主題提出自己的看法，但希望老師能夠予報告的同學回饋，讓我們知道我們報告的部份哪裡好、哪裡有待加強。
7. 蠻豐富有趣，上起課來不會枯燥乏味。
8. 老師教學認真，上課有趣。
9. 這門課了解了許多台灣的環境問題，讓我們平常不太重視的環境地區，多了一點點的不一樣的看法，是一門能發人省思的課。
10. 授課內容十分豐富多元。
11. 老師教學用心。

黃煥彰老師-環境與健康

國立成功大學教學反應調查單科統計表  
(一般課程)

學年度 97 學期 上 開課班級：通識中心

科目名稱：環境與健康

教師姓名：A9028 黃煥彰

系所序號：A9035 選課人數：60

回收問卷：31 份

**第一單元  
教學反應**

本單元及第二單元各題均有六種選擇，即(1)非常同意(2)同意(3)尚可(4)不同意(5)非常不同意(6)無法作答，前五種選擇分別給予5、4、3、2、1 數值，第六種選擇不予以量化。

您認為授課老師

- 1.授課準備充份，內容充實、合宜
- 2.教學態度認真、負責，並按時上課
- 3.授課的表達與說明非常清楚
- 4.講授章節的份量及進度都掌握得宜
- 5.能注意學生的學習反應，而適當的調整教學
- 6.在課堂內外樂於與學生討論課業，並能解說清楚
- 7.考核與評量的方式(考試、作業、實驗、報告等等)，公平合理
- 8.所用之教材有助於該科的學習

(5) 非常 同 意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答	量 化 平 均 值
17	11	3	0	0	0	4.452
23	4	4	0	0	0	4.613
20	8	2	1	0	0	4.516
17	10	4	0	0	0	4.419
16	8	5	1	1	0	4.194
16	10	4	0	1	0	4.290
16	13	1	1	0	0	4.419
17	11	2	1	0	0	4.419

## 綜合評估

就整體而言，您認為本科目教師的教學優良

(5) 非常 同意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答
19	10	2	0	0	0

A 段學生
量化平均值：4.720 標準差：0.449

其他學生
量化平均值：3.833 標準差：0.687

全體學生
量化平均值：4.548 標準差：0.614

註：第三單元從學生上課情形的自我評量中，第一、二題均回答 a 或 b 者(出席率高，用心聽講)稱為「A 段學生」不符合這個條件者稱為「其他學生」。

97 學年度第 1 學期之教學反應調查敘述性意見與建議

通識中心 A9028 黃煥彰老師

系所序號：A9035(通識中心)科目名稱：環境與健康，60 人

1. 授課知識豐富內容精采。
2. 上課有內容，但是不喜歡老師提到政治，雖然環保本來就會跟政府有關。分組報告還算有趣，環保議題能讓同學的眼界擴大，看到不同的面向。
3. 我希望老師能夠加一些樂觀一點的新聞或投影片。
4. 老師上課很認真，教材也很豐富，讓我受益多多，更加了解台灣的環境以及汙染。
5. 我打從心底敬佩老師，因為老師為了保護我們的環境，投入了很多心力和時間；反觀政府相關部門都不正視這個問題，真是令人心寒。
6. 老師十分厲害，是一個令人尊敬的環保鬥士。
7. 內容充實，對很多事情很有熱情，上完課受益良多。
8. 老師真的讓我們看到我們所不知道的台灣，讓我們對於這塊土地以重新思考的趨向，並且也讓我重新思考了對這塊土地的認同。
9. 老師不只課堂用心，課外的環境相關投入也看得出來是很辛苦的，很推薦。
10. 老師環境運動經驗豐富，讓我們了解很多台灣的問題。
11. 老師致力於環保的奉獻真的讓我大開眼界，我很喜歡老師上課的 PPT，很多東西像是數據、照片都是老師親自調查的，也讓我看見了不一樣的台灣自然生態。
12. 希望能盡量避免抄筆記，上課能夠再生動點，期待能學到東西又不悶。
13. 總體來說，我覺得老師教得很好，他注意到了我們平常比較少注意到的東西，讓我們更加了解那些事情。
14. 內容不錯，可以學到很多東西。

國立成功大學教學反應調查單科統計表  
(一般課程)

學年度 97 學期 上 開課班級：通識中心

科目名稱：環境社會學

系所序號：A9313 選課人數：60

教師姓名：D4010 盧禹聰

回收問卷：23 份

第一單元  
教學反應

本單元及第二單元各題均有六種選擇，即(1)非常同意(2)同意(3)尚可(4)不同意(5)非常不同意(6)無法作答，前五種選擇分別給予5、4、3、2、1 數值，第六種選擇不予以量化。

您認為授課老師

- 1.授課準備充份，內容充實、合宜
- 2.教學態度認真、負責，並按時上課
- 3.授課的表達與說明非常清楚
- 4.講授章節的份量及進度都掌握得宜
- 5.能注意學生的學習反應，而適當的調整教學
- 6.在課堂內外樂於與學生討論課業，並能解說清楚
- 7.考核與評量的方式(考試、作業、實驗、報告等等)，公平合理
- 8.所用之教材有助於該科的學習

(5) 非常 同 意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答	量 化 平 均 值
6	13	2	1	1	0	3.957
5	11	6	0	1	0	3.826
7	13	3	0	0	0	4.174
6	12	3	1	1	0	3.913
10	10	2	0	0	1	4.364
7	13	2	0	0	1	4.227
11	7	5	0	0	0	4.261
5	10	5	1	1	1	3.773

第二單元  
教學反應

綜合評估

(5) 非常同意	(4) 同意	(3) 尚可	(2) 不同意	(1) 非常不同意	(0) 無法作答
7	13	1	2	0	0

就整體而言，您認為本科目教師的教學優良

A 段學生
量化平均值：4.412 標準差：0.492

其他學生
量化平均值：3.167 標準差：0.898

全體學生
量化平均值：4.087 標準差：0.830

註：第三單元從學生上課情形的自我評量中，第一、二題均回答 a 或 b 者(出席率高，用心聽講)稱為「A 段學生」不符合這個條件者稱為「其他學生」。

第二單元  
教學反應

學生自我評量及意見

- 1.您上此科目的出席率為  
(a)95%以上(b)80%-85%(c)60%-80%(d)40%-60%(e)40%以上
- 2.我上課時(a)很用心聽講(b)還算用心聽講  
(c)普通(d)偶而(e)根本不聽
- 3.修習本課程後，個人覺得受益良多(a)非常同意(b)同意見  
(c)尚可(d)不同意(e)非常不同意

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
18	2	2	0	0
10	8	4	0	0
10	7	4	0	0

97 學年度第 1 學期之教學反應調查敘述性意見與建議  
政治系 D4010 盧禹璁老師  
系所序號：A9313(通識中心)科目名稱：環境社會學，60 人

1. 有趣的一門課！
2. 會用活潑有趣的口吻幫助我們了解議題，並鼓勵我們做課堂中的小組討論。
3. 很注重時事且樂於分享老師的經驗，非常棒的一堂課。
4. 希望上課內容能夠更深入一點。
5. 老師感覺起來蠻親切的。

國立成功大學教學反應調查單科統計表  
(一般課程)

學年度 97 學期 上 開課班級：通識中心

科目名稱：環境經濟學

系所序號：A9321

選課人數：66

教師姓名：D4017 王慶輝

回收問卷：28 份

第一單元  
教學反應

本單元及第二單元各題均有六種選擇，即(1)非常同意(2)同意(3)尚可(4)不同意(5)非常不同意(6)無法作答，前五種選擇分別給予5、4、3、2、1 數值，第六種選擇不予以量化。

您認為授課老師

- 1.授課準備充份，內容充實、合宜
- 2.教學態度認真、負責，並按時上課
- 3.授課的表達與說明非常清楚
- 4.講授章節的份量及進度都掌握得宜
- 5.能注意學生的學習反應，而適當的調整教學
- 6.在課堂內外樂於與學生討論課業，並能解說清楚
- 7.考核與評量的方式(考試、作業、實驗、報告等等)，公平合理
- 8.所用之教材有助於該科的學習

(5) 非常 同 意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答	量 化 平 均 值
11	15	2	0	0	0	4.321
14	13	1	0	0	0	4.464
8	15	3	1	1	0	4.000
7	18	3	0	0	0	4.143
9	14	3	2	0	0	4.071
11	14	3	0	0	0	4.286
8	17	3	0	0	0	4.179
6	18	3	1	0	0	4.036

第二單元  
教學反應

綜合評估

(5) 非常 同意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答
10	15	3	0	0	0

就整體而言，您認為本科目教師的教學優良

A 段學生

量化平均值：4.304  
標準差：0.621

其他學生

量化平均值：4.000  
標準差：4.633

全體學生

量化平均值：4.205  
標準差：0.634

註：第三單元從學生上課情形的自我評量中，第一、二題均回答 a 或 b 者(出席率高，用心聽講)稱為「A 段學生」不符合這個條件者稱為「其他學生」。

第二單元  
教學反應

學生自我評量及意見

- 1.您上此科目的出席率為  
(a)95%以上(b)80%-85%(c)60%-80%(d)40%-60%(e)40%以上
- 2.我上課時(a)很用心聽講(b)還算用心聽講  
(c)普通(d)偶而(e)根本不聽
- 3.修習本課程後，個人覺得受益良多(a)非常同意(b)同意  
(c)尚可(d)不同意(e)非常不同意

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
25	2	1	0	0
12	12	3	0	0
16	9	3	0	0

97 學年度第 1 學期之教學反應調查敘述性意見與建議

政治系 D4017 王慶輝老師

系所序號：A9321(通識中心)科目名稱：環境經濟學，66 人

1. 老師講課很風趣，相當引人入勝，將環境經濟學的理論輔以很多的例子來解說，而且會跟我們討論世界的經貿現況，針砭時政，鞭辟入裡。很出色的一位老師。
2. 老師幽默風趣的教法，配合時事與同學們互動，將課程與生活融入，上課絕無冷場，不過，似乎還有些東西沒有上完，希望可以再開個(二)的環經，將其補齊。
3. PERFECT ! !
4. 由於本身寫字不漂亮且抄寫速度不快，建議老師可提供講義。
5. 希望學校可以開理財投資等實用通識。
6. 老師有時候會因為分享太多看法，以至於原本所要提的焦點模糊掉了。
7. 老師的板書有一些潦草，不過這個問題也算還好啦。
8. 只要用心聽講就會收穫良多。
9. 這門通識課讓我學到很多以前沒聽過的經濟學概念，很有意思的一門通識。

國立成功大學教學反應調查單科統計表  
(一般課程)

學年度 97 學期 上 開課班級：通識中心

科目名稱：都市再生與環境正義 系所序號：A9031

教師姓名：A9027 董建宏

選課人數：59

回收問卷：32 份

第一單元  
教學反應

本單元及第二單元各題均有六種選擇，即(1)非常同意(2)同意(3)尚可(4)不同意(5)非常不同意(6)無法作答，前五種選擇分別給予 5、4、3、2、1 數值，第六種選擇不予量化。

您認為授課老師

- 1.授課準備充份，內容充實、合宜
- 2.教學態度認真、負責，並按時上課
- 3.授課的表達與說明非常清楚
- 4.講授章節的份量及進度都掌握得宜
- 5.能注意學生的學習反應，而適當的調整教學
- 6.在課堂內外樂於與學生討論課業，並能解說清楚
- 7.考核與評量的方式(考試、作業、實驗、報告等等)，公平合理
- 8.所用之教材有助於該科的學習

(5) 非常 同 意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答	量 化 平 均 值
14	18	0	0	0	0	4.438
15	17	0	0	0	0	4.469
12	19	1	1	0	0	4.344
10	22	0	0	0	0	4.313
8	22	1	0	1	0	4.125
12	18	1	0	0	1	4.355
10	21	1	0	0	0	4.281
13	17	0	0	0	2	4.433

第二單元  
教學反應

綜合評估

(5) 非常同意	(4) 同意	(3) 尚可	(2) 不同意	(1) 非常不同意	(0) 無法作答
16	16	0	0	0	0

就整體而言，您認為本科目教師的教學優良

A 段學生

量化平均值：4.609  
標準差：0.488

其他學生

量化平均值：4.222  
標準差：0.416

全體學生

量化平均值：4.500  
標準差：0.500

註：第三單元從學生上課情形的自我評量中，第一、二題均回答 a 或 b 者(出席率高，用心聽講)稱為「A 段學生」不符合這個條件者稱為「其他學生」。

第二單元  
教學反應

學生自我評量及意見

- 1.您上此科目的出席率為  
(a)95%以上(b)80%-85%(c)60%-80%(d)40%-60%(e)40%以上
- 2.我上課時(a)很用心聽講(b)還算用心聽講  
(c)普通(d)偶而(e)根本不聽
- 3.修習本課程後，個人覺得受益良多(a)非常同意(b)同意見  
(c)尚可(d)不同意(e)非常不同意

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
27	4	1	0	0
10	14	7	0	0
14	12	5	0	0

97 學年度第 1 學期之教學反應調查敘述性意見與建議  
通識中心 A9027 董建宏老師  
系所序號：A9031(通識中心)科目名稱：都市再生與環境正義，59 人

1. 收穫頗多。
2. 老師很認真上課，我學到很多，希望往後還有更多人可以來修！
3. 老師很認真的想讓我們多學一點東西。
4. 老師人很好，教學也很認真，是位很負責的老師，而且老師也是台中人，推一個。
5. 很不錯，上課的東西很有時事性。
6. 老師很認真備課，上課很生動，希望老師能夠繼續加油！！我覺得老師上得很好。
7. 老師上課很用心，也很認真的回答學生的問題。
8. 用心的老師。
9. 老師的教材很不錯，課餘時間的講解也很不錯。
10. 老師講的很棒，PPT 做的很好，我也很喜歡上課的內容。

**林高弘老師-環境風險溝通**

**國立成功大學教學反應調查單科統計表  
(一般課程)**

學年度 97 學期 上 開課班級：通識中心

科目名稱：環境風險溝通 系所序號：A9135

教師姓名：A9041 林高弘

選課人數：65

回收問卷：29 份

**第一單元  
教學反應**

本單元及第二單元各題均有六種選擇，即(1)非常同意(2)同意(3)尚可(4)不同意(5)非常不同意(6)無法作答，前五種選擇分別給予 5、4、3、2、1 數值，第六種選擇不予以量化。

您認為授課老師

- 1.授課準備充份，內容充實、合宜
- 2.教學態度認真、負責，並按時上課
- 3.授課的表達與說明非常清楚
- 4.講授章節的份量及進度都掌握得宜
- 5.能注意學生的學習反應，而適當的調整教學
- 6.在課堂內外樂於與學生討論課業，並能解說清楚
- 7.考核與評量的方式(考試、作業、實驗、報告等等)，公平合理
- 8.所用之教材有助於該科的學習

(5) 非常 同 意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答	量 化 平 均 值
15	11	2	0	0	1	4.464
16	11	1	0	0	1	4.536
13	13	2	0	0	1	4.393
11	14	3	0	0	1	4.286
13	13	2	2	0	1	4.393
15	11	2	0	0	1	4.464
12	13	2	0	0	2	4.370
12	12	3	0	0	2	4.333

**第二單元  
教學反應**

**綜合評估**

(5) <b>非常同意</b>	(4) <b>同意</b>	(3) <b>尚可</b>	(2) <b>不同意</b>	(1) <b>非常不同意</b>	(0) <b>無法作答</b>
13	14	1	0	0	1

就整體而言，您認為本科目教師的教學優良

**A 段學生**

量化平均值：4.462  
標準差：0.571

**其他學生**

量化平均值：4.000  
標準差：

**全體學生**

量化平均值：4.429  
標準差：0.562

註：第三單元從學生上課情形的自我評量中，第一、二題均回答 a 或 b 者(出席率高，用心聽講)稱為「A 段學生」不符合這個條件者稱為「其他學生」

**第二單元  
教學反應**

**學生自我評量及意見**

- 1.您上此科目的出席率為  
(a)95%以上(b)80%-85%(c)60%-80%(d)40%-60%(e)40%以上
- 2.我上課時(a)很用心聽講(b)還算用心聽講  
(c)普通(d)偶而(e)根本不聽
- 3.修習本課程後，個人覺得受益良多(a)非常同意(b)同意見  
(c)尚可(d)不同意(e)非常不同意

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
22	6	1	0	0
11	15	3	0	0
12	12	5	0	0

97 學年度第 1 學期之教學反應調查敘述性意見與建議  
通識中心 A9041 林高弘老師  
系所序號：A9135(通識中心)科目名稱：環境風險溝通，65 人

1. 上課所做的互動小遊戲很棒，老師也會結合時事，感覺學到的東西不再只是學術論文而已！！
2. 希望可以多開相關課程，收穫良多，且內容新鮮少見。
3. 老師上課的東西都非常有用，可以學到很多有用的技巧！很棒~
4. 老師上課主要是分組討論，可以促進我們溝通方面的技巧。
5. 用很實際的例子要我們去思考，重視啟發性不過有些許部份牽涉到較專業的觀念，希望此部份可以避開~心理測驗等遊戲相當有趣。
6. 很好玩的課。
7. NICE
8. 老師很認真，上課也很輕鬆，沒有壓力。
9. 若能增加實地考察部份，同學可以更了解狀況。
10. 可以多玩遊戲。

國立成功大學教學反應調查單統計表  
(一般課程)

學年度 97 學期 上 開課班級：法律系三

科目名稱：環境法

系所序號：D2108

選課人數：13

教師姓名：D2007 王毓正

回收問卷：6 份

**第一單元  
教學反應**

本單元及第二單元各題均有六種選擇，即(1)非常同意(2)同意(3)尚可(4)不同意(5)非常不同意(6)無法作答，前五種選擇分別給予5、4、3、2、1 數值，第六種選擇不予以量化。

您認為授課老師

- 1.授課準備充份，內容充實、合宜
- 2.教學態度認真、負責，並按時上課
- 3.授課的表達與說明非常清楚
- 4.講授章節的份量及進度都掌握得宜
- 5.能注意學生的學習反應，而適當的調整教學
- 6.在課堂內外樂於與學生討論課業，並能解說清楚
- 7.考核與評量的方式(考試、作業、實驗、報告等等)，公平合理
- 8.所用之教材有助於該科的學習

(5) 非常 同 意	(4) 同 意	(3) 尚 可	(2) 不 同 意	(1) 非 常 不 同 意	(0) 無 法 作 答	量 化 平 均 值
3	2	1	0	0	0	4.333
3	3	0	0	0	0	4.500
3	2	1	0	0	0	4.333
2	2	2	0	0	0	4.000
3	3	0	0	0	0	4.500
3	3	0	0	0	0	4.500
3	3	0	0	0	0	4.500
3	2	1	0	0	0	4.333

第二單元  
教學反應

綜合評估

(5) 非常同意	(4) 同意	(3) 尚可	(2) 不同意	(1) 非常不同意	(0) 無法作答
3	2	1	0	0	0

就整體而言，您認為本科目教師的教學優良

A 段學生
量化平均值：4.333 標準差：0.745

其他學生
量化平均值： 標準差：

全體學生
量化平均值：4.333 標準差：0.745

註：第三單元從學生上課情形的自我評量中，第一、二題均回答 a 或 b 者(出席率高，用心聽講)稱為「A 段學生」不符合這個條件者稱為「其他學生」。

第二單元 教學反應
--------------

學生自我評量及意見

- 1.您上此科目的出席率為  
(a)95%以上(b)80%-85%(c)60%-80%(d)40%-60%(e)40%以上
- 2.我上課時(a)很用心聽講(b)還算用心聽講  
(c)普通(d)偶而(e)根本不聽
- 3.修習本課程後，個人覺得受益良多(a)非常同意(b)同意見  
(c)尚可(d)不同意(e)非常不同意

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
22	6	1	0	0
11	15	3	0	0
12	12	5	0	0

## 附錄二：活動紀實

活動時間	97年7月28日
活動地點	成功大學社會科學院院研討室
活動內容簡介	主講人：日本熊本學園大學宮北隆志教授
活動紀實	
宮北教授與大家分享日本處理水俣市污染事件之經驗，從他的說明當中，瞭解到日本水俣市的居民，除了原有的受害要求賠(補)償的部份外，會從失敗的經驗中記取教訓並加以活用，會一同想辦法解決要如何幫助自己除污名化、社區要如何再發展起來、把成果再加以向外分享，努力避免相同的錯誤再發生。日本水俣案例與本計畫所研究之中石化（台鹼）安順廠案例雷同，宮北教授的分享實帶給本計畫許多相當寶貴經驗，提供本計畫研究比較之用。	

活動時間	97 年 8 月 20 日
活動地點	成功大學社會科學院院研討室
活動內容簡介	主講人：日本熊本學園大學宮北隆志教授 內 容：環境政策論壇
活動紀實	
<p>宮北教授與大家分享日本處理水俣市污染事件之經驗，從他的說明當中，瞭解到日本水俣市的居民，除了原有的受害要求賠(補)償的部份外，會從失敗的經驗中記取教訓並加以活用，會一同想辦法解決要如何幫助自己除污名化、社區要如何再發展起來、把成果再加以向外分享，努力避免相同的錯誤再發生。日本水俣案例與本計畫所研究之中石化（台鹹）安順廠案例雷同，宮北教授的分享實帶給本計畫許多相當寶貴經驗，提供本計畫研究比較之用。</p>	

活動時間	97 年 9 月 12 日
活動地點	成功大學社會科學院院研討室
活動內容簡介	<p>主講人：臺北大學公共行政暨政策學系丘昌泰教授      題目：以跨國經驗比較公害污染與環境健康治理      內容：丘老師把過去 1970 到 2006 年的公害污染與環境治理環境進行報告，從社區治理的觀念，鄰避現象在很多情況都會發生，台灣鄰避設施過程大概可以分成兩過程，1970-2000 很適合剝奪理論，是一種消極的環境權，之後民進黨執政的八年來，幾乎沒有環境抗爭的事情發生，此時正好也是台灣經濟最差的時候。而嚴重的垃圾大戰是社區營造的緣起，當時以一縣市一焚化爐的政策解決。每個民眾都有知情的權利，工廠設置的人自己要提出主張，要向中央來申請，中央有核准的權利，社區透過公投方式決定要不要接受，這是未來的趨勢。</p>
活動紀實	
 	
 	

活動時間	97年9月25日
活動地點	成功大學社會科學院院研討室
活動內容簡介	主講人：公共電視「我們的島」于立平製作人 題目：我們的島十年回顧與環境影像紀錄簡介

#### 活動紀實

公共電視「我們的島」節目自開播以來已歷經十年，乃為國內以環境關懷與記錄環境問題或事件最長期的電視節目，也因此為台灣建立了一個最完整的環境影像資料庫。該節目的影像紀錄向來為本課程不可或缺的補充教材，鑑於此，為將節目完整的介紹給修本課程之學生，使其知道如何妥善利用該節目之影像資料，特邀請該節目之製作人于立平小姐至課堂，以「我們的島十年回顧與環境影像紀錄簡介」為題進行演講。

活動時間	97 年 10 月 30 日
活動地點	成功大學台文所
活動內容簡介	主講人：公共電視紀錄片組製作人蔡崇隆導演 題目：紀錄片欣賞與映後座談「油症----與毒共存」
<b>活動紀實</b>	
<p>1979 年，台灣發生了兩件具有里程碑意義的歷史事件：多氯聯苯毒油事件—環境公害史上最嚴重的悲劇；美麗島事件—黨外民主運動的重挫與轉捩點。三十年後，台灣已成亞洲最民主國家之一，但多氯聯苯油症受害者卻幾近戲劇性地從 人間蒸發。</p> <p>本片尋訪當年不幸中毒的惠明學校盲生與窮鄉居民，探索毒油事件的科學真相，意外 發現台灣竟然重蹈日本公害覆轍，厄運原可避免。而被遺忘的油症倖存者與生來即帶有餘毒的第二代，只能憑著強韌的意志力，與血液中的世紀之毒進行唐吉軻德式的永生搏鬥...</p> <p>導演本身畢業於政治大學法律系，輔仁大學大眾傳播研究所畢業後，目前為公共電視紀錄片組製作人，本身兼具法律學與影像紀錄之專業背景，更能從法律角度切入，帶領思考公害事件背後隱藏的法律問題。</p>	

活動時間	97 年 10 月 31 日
活動地點	成功大學光復校區雲平大樓 27301 教室
活動內容簡介	主講人：淡江大學公共行政系黃一峰老師 題目：以中石化安順廠案例的補充議題看環保事件中的公民參與成熟度

### 活動紀實



活動時間	97 年 11 月 6 日
活動地點	成功大學社會科學院院研討室
活動內容簡介	<p>主講人：嘉南藥理科技大學副教授、台南環保聯盟理事長陳椒華女士</p> <p>題目：東山鄉事廢掩埋場之環境抗爭與訴訟、電磁輻射公害防治之漫長苦行</p> <p>內容：</p>

#### 活動紀實

科技將人類文明與日常生活帶領到一個電磁輻射無所不在的階段，沒有電磁輻射也沒有方便的生活，但是電磁輻射真的是安全無虞嗎？這是一個公共衛生學正在發展的新興議題，當中也伴隨著人類本世紀必須去面對的新興法律問題。預防原則乃是國際環境政策中之首要基本原則，1992 年聯合國里約宣言第15 條明確指出「為保護環境，各國應依據其能力廣泛使用預防性作法。當存在不可回復之損害之威脅時，缺乏充分科學證據之事實，不得作為延緩採取符合成本效益以防止環境惡化之措施之理由」然而，我國相關主管機關卻一貫地表示，生活中之非游離電磁輻射並查無與特定疾病有因果關係之實證，而消極地未採取防護措施。若欲瞭解這裡兩種極端立場存在之背景與因素，則必須先對於電磁輻射此議題之相關探討進行認識，故本課程特邀請長期關心此議題之臺南環保聯盟理事長陳椒華老師，以「電磁輻射公害防治」之議題進行演講。

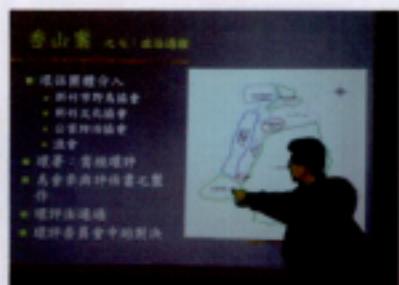
活動時間	97 年 11 月 7 日
活動地點	成功大學光復校區雲平大樓 27301 教室
活動內容簡介	主講人：台灣大學政治學系林子倫老師 內容：有關後京都議定書時代，環境政治的發展

### 活動紀實



活動時間	97 年 11 月 21 日
活動地點	成功大學光復校區雲平大樓 27301 教室
活動內容簡介	主講人：國立政治大學政治系湯京平老師 內容：探討台灣民主化與市民環境運動

### 活動紀實



www.IMAGEING.com

活動時間	97 年 11 月 21 日
活動地點	成功大學光復校區雲平大樓 27301 教室
活動內容簡介	主講人：國立中山大學社會學研究所何明修老師 內容：了解台灣在民主化過程中的環境運動

### 活動紀實



活動時間	97 年 12 月 19 日
活動地點	成功大學光復校區雲平大樓 6 樓視聽教室
活動內容簡介	主講人：法國巴黎狄德羅大學助理教授 Dr.Paul Jobin 內容：探討水俣病 50 年的歷史敘事與舊台鹹安順廠

### 活動紀實



活動時間	97 年 12 月 25 日
活動地點	成功大學社會科學院院研討室
活動內容簡介	主講人：旭婷聯合法律事務所蔡雅瀅律師 題目：街頭律師的教戰守則
活動紀實	
<p>集會遊行本即民主自由國家中人民言論自由表現上一種特別當其公部門的決定未能 獲得訴訟管道之救濟機會時，透過集會遊行方式尋求社會輿論共鳴即是另一種選擇，環境決策經常即是屬於未能獲得訴訟救濟管道的公共事務。近來法律專業人士，無論 是律師或法律學者，以社會行動方式展現對於環境議題之關心始有所聞，特別是 2008 年時蘇花公路環評審查大會當天，更是有多位律師與法律專業團體到環保署聚集要 求環保署必須以審慎態度處理該件環評審議...</p> <p>然而街頭運動無論如何亦必然會影響到其他用路人或公共空間利用者的權利，也因此我國訂有集會遊行法對於集會遊行規範。因此在有必須以集會遊行方式關心環境議題時，如何不誤觸法律規定，又能確保集會遊行之權利，即有必要先行認識。蔡雅瀅律 師即以自己親身經歷或觀察過之集會遊行實例，現身說法分享經驗。</p>	

活動時間	98 年 1 月 9 日
活動地點	成功大學社會科學院院研討室
活動內容簡介	主講人：林姪琪律師（法律扶助基金會台南分會專職律師） 內容：討論台鹹安順廠公害賠償訴訟之現在與未來
活動紀實	



### 附錄三：計畫主持人楊永年教授參與各項環境保護與中石化社區關懷活動摘要

- 20080808 參加中綱計畫分享會，發表期末報告
- 20080810 參加社會處社區關懷之黑面琵鷺生態之旅活動
- 20080816 參與於四草活動中心舉辦長青 Kara Ok 歌唱比賽活動
- 20080823 參加社會處舉辦兒少親子互動活動，前往頑皮世界進行戶外教學
- 20080823 發表「社區救援團隊形成策略—以台灣木屐寮社區為例」(Strategies of Forming the Disaster Rescuing Team – Experiences of the Mu-Chi-Liao Community in Taiwan)，2008 年 IDRC (International Disaster and Risk Conference) 國際減災研討會，Aug. 24-29, 2008, Davos, Switzerland.此題目和未來中石化社區總體營造有關。
- 20080906 舉辦婦女聯誼活動，觀賞電影「奇蹟過後」，並作會後議題討論
- 20080921 舉辦婦女學苑活動，並邀請臺南市「文南社區發展協會」講師開授鄉村布偶娃娃製作課程
- 20081005 舉辦兒少活動，觀賞森林魔法和風之谷等卡通，傳遞環境保護理念
- 20081012 舉辦歷史講座（由林傳貴組長講解），並觀賞相關媽祖卡通片
- 20081016 由社會處主辦專案申請演講，教導中石化社區如何撰寫申請案
- 20081017 舉辦核心成員會議，討論中石化研究案之整合
- 20081019 舉辦中石化社區卡拉 ok 歡唱
- 20081022 訪問臺南市社會處羅妙玲中石化專案助理，詳談中石化參與過程
- 20081025 舉辦社區衛教講座，邀請李俊璋教授為社區居民演講
- 20081029 參加鹿耳風華影片發表會，並發表 5 分鐘之演講
- 20081101 舉辦個案研討會
- 20081101 舉辦婦女聯誼活動和發表專題演講，頒發證書予「木蘭志工隊」
- 20081102 舉辦四草卡拉 ok 歡唱會
- 20081106 第一次各里申請活動計畫撰寫研討會
- 20081109 舉辦銀髮族戶外健走
- 20081116 舉辦臺南市政府社會處中石化社區委辦案期末展覽
- 20081118 參加鹿耳理事長蔡登進舉辦的社區總體營造活動
- 20081119 參加由臺南市政府舉辦之第二次「規劃中石化社區福利服務方案教學研討會」，擔任講師工作
- 20081120 訪問中石化資產組協理王裕道
- 20081122 由大眾廟主辦四草浪漫行
- 20081128 參與林傳貴先生演講，題目：中石化社區總體營造
- 20081123 最後一次的社區專案申請規劃課程
- 20081214 帶領 Paul Collins 和 Minoru Ouchi 兩位學者前往中石化安順廠與社區參訪，並作實際解說。
- 20090116 參加中綱計畫，獲悉甚多寶貴知識和學程開課技巧
- 20090227 參加環境結盟會議
- 20090303 前往社會處報告
- 20090311 前往社會處作報告，進行實質的投標審查
- 20090313 邀請陳美霞老師，談論台灣環境污染問題的政治經濟學：以石化業為例
- 20090326 台南市政府於顯宮舉辦說明會
- 20090409 國土復育開會
- 20090412 鹿耳里舉辦去污名化等相關活動，吸引數百民眾參與
- 20090510 邀請台南蔡董事長—蔡武揚先生現場教學，如何處理虱目魚料理
- 20090520 和顯宮國小、鎮海國小舉行會議

- 20090522 參加臺南市顯宮國小 2009 年學生健康促進暨藝術深耕—學生才藝成果發表會
- 20090626 在德國發表中石化論文，Power Imbalance 權力不對稱。
- 20090722 中綱計畫期末報告

## (二)計畫成果總說明

計畫摘要 (500字內)	<p>本整合型教學研究計畫即以環境保護為議題，由陳振宇、楊永年、王毓正、張勝柏、董建宏、蔡允棟、史美強、鍾秀梅、周志杰、黃煥彰、林朝成、孫同文等十二位老師，組成核心成員。分從心理、政策、法律、歷史、都市規劃、官僚與民主、網絡關係、環保運動、地理資訊系統與環境經濟等領域進行探究，並於民國九十六學年度第二學期開設環境教育、環境政策、環境倫理學、五門課。本學期已開設五門課共十學分之課程，未來預期加開七門共十四學分之課程，總計共二十四學分之學（課）程，主要針對位臺南市安南區之中石化安順廠（原為台灣鹼業股份有限公司）造成五氯酚、汞汙泥與戴奧辛環境污染之案例，分兩年進行教學課程設計與研究。</p>
計畫達成 情形 (500字內)	<p>本整合型教學研究計畫目前已開設 11 門課程，分別為「環境教育」「環境政策」「環境倫理學」「環境法、制度與案例研究」「生態女性主義與環境保護運動」「都市再生與環境正義」「環境與健康」「環境風險溝通」「環境社會學」「環境經濟學」以及「環境與歷史」前五門課程已於 96 學年度第二學期授課完畢，其餘六門課程將於 97 學年度第一學期於本校通識中心開設，期待各系所、不同專業背景同學的加入。</p> <p>本計畫已舉行環境污染案例之社會人文研究學術研討會、環境保護教學研究計畫研習營，分別於 97 年 5 月 27 日及 97 年 7 月 28 日分別邀集美、日、香港等外國專家學者舉行「環境政策論壇」之國際性論壇；經常邀請專家學者進行專題演講，於本學年度共計舉辦 24 場專題演講座談；此外，本計畫主持人陳振宇院長於環境保護教學研究學程所教授之「環境教育」課程發起「愛地球、愛用環保筷」活動。本計畫透過上述活動之進行，培養學生對環境生態的認識與愛護之態度與承諾，進一步達到增加環境保（維）護能量之目的。</p>

(三)整體成果執行數據表

序	評鑑項目	原定執行數	實際執行數
1	A 計畫：開課數	4	5 (另有 6 門課確定 下學期開設)
2	B 計畫：活動舉辦數	11	43
3	C 計畫：書籍採購執行數 (請依經費或書籍數擇一表現)		

(四) A 類計畫成果說明

(1) 學程開課一覽表

課程名稱	學分數	授課教師	任課學校及職稱	開課時間	課程屬性 (基礎/ 進階)	學生修習人數
環境教育	2	陳振宇	成功大學教授	96 年度上學期	基礎	21
環境政策	2	楊永年	成功大學教授	96 年度上學期	基礎	54
環境倫理	2	林朝成	成功大學教授	96 年度上學期	基礎	106
環境法、制度與案例研究	2	王毓正	成功大學助理教授	96 年度上學期	基礎	44
生態女性主義與環境保護運動	2	鍾秀梅	成功大學助理教授	96 年度上學期	進階	35

## (五)核心成員活動說明

### (1) 核心成員名單

編號	姓名	職稱	所屬單位	備註
1	陳振宇	教授兼院長	成功大學社會科學院	計畫主持人
2	楊永年	教授兼副院長	成功大學社會科學院	共同主持人
3	王毓正	助理教授	成功大學法律系	
4	張勝柏	副教授	成功大學歷史系	
5	鍾秀梅	助理教授	成功大學台文系	
6	史美強	教授兼主任	東海公共事務在職碩專班	
7	蔡允棟	副教授	中正大學政治系	
8	董建宏	助理教授	中興大學農村規劃研究所	
9	周志杰	助理教授	成功大學政治系	
10	黃煥彰	副教授	中華醫事科技大學	
11	林朝成	教授	成功大學中文系	
12	孫同文	教授	暨南大學公共行政與政策學系	

(六)相關學術活動成果表（包含 A、B 及 C 計畫活動）

(1)研討會

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計
1	環境污染案例之社會人文研究學術研討會	96/11/23	本研討會以臺南市安南區中石化安順廠污染案例為主題，分別邀請三位分別來自日本京都及應慶大學教授進行專題演講，並邀集六篇論文，其中包含環境政策、環境治理、外交政策、地理資訊系統之應用及社會福利等議題，進行一天之討論。	133人
2	2008低碳時代的環境倫理與環境法學術研討會	97/05/17 - 97/05/18	暖化、氣候的變遷、糧荒...種種的環境及生存問題一一浮現之際，人類不得不認真思索：是什麼將人類至於一個風險重重的世界？又是什麼讓地球病的越來越重？本次研討會分為「環境倫理」與「環境法」兩組進行分享與討論。	60人
3	國際學者與社區意見領袖小型討論會	97/05/27	舉辦在鹿耳門天后宮公館，參與的學者與意見領袖包括：成功大學楊永年教授、東海大學李翠萍副教授、記錄片羅興階導演、自救會林吉進會長、自救會林美芳監事、中石化公司吳衡山課長、四草里王秋萍里長等。	20人
4	環境政策論壇	97/05/27	本次論壇在成功大學國際會議廳舉辦，論壇中一共有成功大學楊永年教授、東海大學李翠萍副教授、中興大學董建洪助理教授，共同針對中石化環境議題提出論文與建議。	40人
5	環境政策論壇	97/07/28	本論壇目前暫訂成功大學國際會議廳，讓日本環境政策權威與台灣的最高環境單位環保署（土基會）與臺南市政府重要官員，台灣許多環境研究的傑出學者，共同探討污染問題的解決之道，找出適合台灣的環境政策規劃與執行模式。	60人

(2) 研習活動

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計
1	環境保護教學研究計畫研習營	97/03/14 - 97/03/15	本次研習營在成功大學光復校區國際會議廳第三演講室舉辦，藉由環境研習將介紹未來開課內容，並且進行社區參訪。學員於問題討論時間，反應熱烈並有學員提出將來希望自己能擔任志工的期許。	60 人
2	社區福利暨社區環教育研習營	97/06/15	本次研習營在臺南市鹿耳門天后宮公館大型會議室舉辦，透過美國公共行政大師 T.COOPER 與中石化重要學者一連串精彩演講，讓社區意見領袖與聆聽學生激盪不同的跨領域跨疆界的新思維。	80 人

### (3) 工作坊

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計
1	核心成員會議	96/08/28	主要針對未來的環境教育學程進行討論以及匯集共識。	20 人
2	核心成員會議	96/09/12	討論中石化網站之建構以及未來上下學期各老師環境教育學程分配。	10 人
3	核心成員會議	96/11/08	針對未來開設環境保護研究學程相關事宜進行討論。	10 人
4	核心成員會議	97/02/15	針對中石化安順廠政策制定、環境保護教學研究學程開課過程所遭遇問題及3月份研習營活動進行討論。	15 人
5	核心成員會議	97/06/13	會議內容包括：計畫進展、有關期末報告撰寫內容，懇請各位老師協助配合，以及相關活動預告。	20 人

#### (4) 演講

編 號	活動名稱	時 間	活動內容	參與人數統計
1	主講人：林高弘博士 (成功大學永續科技中心) 內容：中石化安順廠歷史	96/09/28	主要針對中石化安順廠做一個歷史的脈絡介紹，以及加入一些技術層面的分析，讓這場演講很有學術性，也達到社會與自然領域的交流。	20 人
2	主講人：羅興階導演 (影者影像工作室) 內容：紀錄片下的環境污染事件	96/10/18	這場演講主要是先透過「光榮戰役」這支紀錄片，從屏東南州糖廠的一塊土地被非法倒埋害事業廢棄物的故事，再重新檢視中石化的環境污染。	16 人
3	主講人：莊德梁局長 (臺南市都發局) 內容：中石化污染場址的後續規劃與開發	96/11/29	本次演講主要針對台江國家公園規劃進行介紹，包括是否可以將中石化的污染場址納入未來的台江公園生態區內，對於污染廠址周邊之規畫，與局長進行互動討論。	10 人
4	主講人：張榮偉（成宮大學環境醫學研究所博士班） 內容：中石化環境醫學研究過程	96/12/25	本次演講主要針對其參與順廠附近居民血液戴奧辛濃度之研究歷程進行簡介。	15 人
5	主講人：楊永年老師 (成大社科院兼政治系) 內容：環境政策	96/01/04	本次演講主要將中石化安順廠污染事件介紹給成大大學部學生，當日成大校長親自蒞臨，可見此污染事件被重視之程度。	60 人
6	主講人：李俊璋老師 (成大環境醫學研究所) 內容：中石化安順廠附近居民血液戴奧辛檢測過程	97/01/30	李老師本身對於中石化安順廠污染案例有深度地參與，本次活動除介紹其歷程外，並對於補償政策制定過程進行詳細的說明，對於社會科學之研究非常有幫助。	15 人
7	主講人：林財富老師 (成大環境工程學系) 內容：參與中石化安順廠研究過程	97/01/30	林老師利用本身環工系背景，深入中石化安順廠污染事件，本次活動從環工的角度，了解此污染場址三大污染物質之成因、擴散原因等專業知識。	15 人
8	邀請陳慈美老師介紹生態保育之父李奧波(Aldo Leopold)及其環境倫理經典	97/03/12	介紹李奧波生平及其名著 A Sand County Almanac 生態保育的聖經，李在書中強調「對於土地倫理的演進最嚴重的障礙就是：我們整個教育制度和經濟制度，完全與土地意識背道而馳。」也引發學生討論社會經濟與教育對環境倫理的影響。	97 人
9	專題演講：環境影響評估的專業與法制的問題	97/03/13	邀請國立臺南大學環境與生態學院長鄭先祐教授演講。	50人

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計
10	邀請陳慈美老師介紹永續發展的先知：舒馬赫(E.F.Schumacher)及其環境倫理經典	97/03/19	介紹舒馬赫生平並從其名著《小即是美》的啟示談起。舒氏認為現代經濟學越過窮人，而他們才是真正最需要發展的人。——如果沒有成功的區域發展，窮人是毫無指望。在時下非難的詞彙中，很少有像「不經濟」這個字所顯露的終結性及定論性。如果一項活動被標示為「不經濟」時，其生存權不僅僅是被質疑，甚至還被完全否定。最後討論現代社會三個危機層面：人類的天性、自然環境、不可再生資源。	98人
11	主講人：黃煥彰老師(台南社區大學理事長)主題：政府不願面對中石化安順廠？	97/03/21	黃老師本次演講針對現在鹿耳門溪旁的中石化安順廠，進行污染發現與目前執行進度的演說，演講中包括很多重要的污染照片，對於社區的整治可以有更深入的瞭解。	10人
12	邀請環境資訊協會理事長以「未來後代的責任」為題演講	97/03/26	土地信託案例	102人
13	主講人：陳昭倫博士(中研院生物多樣性中心)主題：面對全球氣候變遷的真相：來自珊瑚礁與珊瑚共生體的警訊	97/04/07	邀請中研院生物多樣性中心的陳昭倫博士演講「面對全球氣候變遷的真相：來自珊瑚礁與珊瑚共生體的警訊」，演講中提到全球暖化的事實已呈現，珊瑚礁生態系是受到全球暖化最嚴重的。珊瑚礁提供了百分之九十太平洋島國的蛋白質來源，有超過一千億新台幣的產值，全球也有十億人需要仰賴珊瑚礁生存。當珊瑚消失後會造成近五億的人口會直接受到影響，氣候調節喪失，颱風增加，台灣的邦交國也會受到影響。最後勉勵大家都是決定地球未來關鍵的人，公部門必須正視全球暖化，我們更可以bottom-up。	111人
14	紀錄片放映：貢寮，你好嗎？	97/04/17	邀請綠色公民行動聯盟秘書長崔愫欣導演演講。	50人
15	邀請陳慈美老師介紹環境倫理學之父：羅斯(Holmes Rolston III)	97/04/23	介紹羅斯頓教授生平及其重要著作，並介紹羅斯頓教授即將來成大講學的訊息。希望透過這位環境倫理學界大師的到訪，儘量透過各種管道，將他的作品廣為引介給台灣的民眾，尤其是期待保育團體／社會團體／學術界／宗教團體等，能夠開創探討、研究、論述、出版的風氣，讓台灣環境運動能夠邁向更深刻、更整全的方向來發展。	100人

編 號	活動名稱	時 間	活動內容	參與人數統計
16	主講人：林財富老師 (成大環境工程學系) 主題：飲用水政策： 以水質管理與水質 標準訂定為例	97/04/28	林財富老師演講「飲用水政策：以水質管理與水質標準訂定為例」從水源管理、設備管理和水質管理這三個面向來討論。在水源管理上，橫向的整合性還不是很夠；設備管理的部分，各部門職責區分不清楚，還有很多部份是不知道該由誰管制，像是瓶裝水；第三個水質管理的部分，有一個飲用水的水質標準是由環保署管理的，水質管理到底要遵循環保署或是水利署仍有一些疑義。	60人
17	邀請陳慈美老師介紹 土地倫理傳承者： 柯倍德(J.B. Callicott)	97/04/30	柯倍德教授於1999–2000三度來台灣舉辦「定根台灣、看顧大地——建構廿一世紀的保育思潮」系列研討會外，並體驗台灣豐富多樣的自然生態和人文生態，實地了解台灣民間團體充沛多元的活力。	97人
18	專題演講：法律人的 環境關懷	97/05/16	邀請新自然主義股份有限公司發行人洪美華女士演講。	50人
19	專題演講：台南社區 大學理事長黃煥彰 老師演講「從台鹹 看台灣」	97/05/26	述說中石化安順廠污染被發現的始末，而黃老師本身在爭取政府補償時，他覺得在這個事件中政府沒有盡到告知的責任，污染區當地的年輕人也沒有站出來，讓中石化安順廠動員鄉民爭取補償的過程更加艱辛，目前最緊急的有三項：蓄水池、鹿耳門溪與竹花港溪的問題要處理。	50人
20	邀請陳慈美老師演 講，講題為「生態素 養與環境教育」	97/06/04	陳慈美老師深入介紹了許多這學期提及的環境倫理學名詞諸如土地倫理、生態公義、簡樸生活與邁向整全的思考習慣，希望藉由這些觀念落實生活來促使人類重新思索經濟與靈性與自然與恩典結合。並藉著重尋古道得享生活的新驚喜，最後願台灣能泥土芬芳、文化豐盛美麗。	100人
21	專題演講： 環保與訴訟	97/06/05	邀請台北律師公會環境法委員會 主任委員林三加律師演講	50人
22	專題演講：成大環境 醫學研究所李俊璋老 師演講「內分泌干擾 物質環境管理策略以 鄰苯二甲酸酯為例」	97/06/09	演講當中提到我們應該要積極的尋求替代品以減少使用合成的塑化劑，並且在塑膠製品類，應該採分類回收的方式，垃圾場部分也應該需要建立排放量的管制規定，也不應該建立在河川地否則有滲透的風險。李染的大方向是法律訴訟和污染整治的問題。並延伸到二仁溪和彰化和美的錫米，因為污染是會流竄的，台鹹問題其實只是冰山的一角。	50人

編 號	活動名稱	時 間	活動內容	參與人數統計
23	主講人：杜文苓老師 (世新大學行政管理學系) 題目：環境風險治理與公民參與	97/06/13	請世新大學行政管理學系杜文苓老師演講「環境風險治理與公民參與」說明了環境風險的治理、對台灣的環境問題的想法和定位，她認為台灣比較是掠奪型發展，跟整個國土規劃沒有落實有關，我們比較少針對環境作一個比較完整的評估，在環保署要訂定廢水排放標準的時候，其實是希望有一個空間慢慢去調整。若要完全參考國外也有困難，像是環境的面積、國外沒有像我們這樣聚集在一起。國科會和環保偵測小組建立一筆錢做環境風險評估，但廠商都不願意提供資料，環評時最大的爭議就是製成會造成什麼危害，廠商不是不知道、就是有專利權的問題，在法律層面上目前來講無法做很好的規範。	20人
24	TERRY L. COOPER (University of Southern California, Professor)	97/06/17	Collaborative Learning Project: Findings from Agency-Administration Collaboration	10人

## (5) 電子報

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計
1	相關新聞發佈	不定時	以網頁提供相關資訊取代電子報功能	相關新聞之整理發佈

## (6) 研究通訊

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計
1	相關研究訊息新聞發佈	不定時	以網頁提供相關資訊取代研究通訊功能	相關研究訊息之整理發佈

## (7) 其他

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計
1.	中石化社區座談會	96/11/24	與國內外學者進行中石化議題相關之學術研究交流與討論。	20 人
2	中石化社區領袖座談會	97/02/28	邀請社區領袖進行座談，瞭解社區需求。	20 人
3	中石化台鹹安順廠社區問卷訪談	97/03 ~ 97/07	「中石化安順廠環境治理計畫」問卷調查由成功大學楊永年教授、暨南大學孫同文教授、東海大學李翠萍教授、中正大學蔡允棟教授及中興大學董建宏助理教授所共同執行推動，目的在作為政府處理安順廠污染案件的政策參考、相關學術研究以及促進社會各界對本污染受影響居民看法更正確的瞭解。	訪員約20人，隨機抽樣695戶進行訪談。

編號	活動名稱	時間	活動內容	參與人數統計
4	影片欣賞	97/04/21	「奇蹟背後」是一部令人怵目驚心的影片，描述台灣美國無線電公司來台灣投資設廠，在桃園廠因為三氯乙烯及四氯乙烯等有機溶劑處理不當而嚴重污染土壤及地下水，甚至造成員工健康受損的情形。希望能從此一案例讓學生知道除了中石化安順場的問題外，其實台灣還是有許多的環境問題有待一個良好的政策來解決。	50 人
5	IMBA 中石化社區參訪活動	97/05/11	於IMBA舉辦一天的研習營，中午先由林高弘博士透過講解中石化安順廠的基本背景，以環工的角度跟大家分享，並和社科的部分做個整合，提出中石化四個特色：第一個是這裡是個信仰的中心，就是鄭成功，第二是它有水域和陸域的污染，第三個是附近有魚塭是養給人的，第四是它有汞、戴奧辛、五氯分等污染。下午帶成員實地到中石化安順廠廠址去，親眼見證這個污染的處理後續情況。	30 人
6	愛地球 愛用環保筷、匙	97/05/26 ~ 97/06/22	響應節能減碳，成功大學社會科學院院長與修課學生一起推動「愛地球，愛用環保筷、匙」活動，在成大校內外各餐廳張貼「愛地球，愛用環保筷、匙」環保認證標章。凡用餐自備環保筷、匙（或是未使用免洗筷、匙）的成大學生，到貼有「環保認證標章」的餐廳用餐，即可持成大社科院印製之集點卡向店家索取貼紙一張，集滿卅六個標章貼紙，除可兌換精美環保袋一個與獎狀一張。	40 人
7	日本宮北隆志教授社區演講	97/07/26	本次研習營於臺南市鹿耳門天后宮公館大型會議室舉辦，宮北隆志教授是日本熊本縣研究水俣病的權威之一，透過本研習營，讓台灣與日本的重大環境污染產生對話。	40 人

## (七)、B 類計畫成果說明

### (1) B 類計畫學術社群發展成果說明

本研究社群平均每個月舉行一至二次會議，會議當中邀請專家學者進行演講，提供本身專業知識，及對於中石化安順廠污染案之研究內容及經驗分享，此外，核心成員於會議當中分享、提出個人研究，並提出疑問得到不同領域的回饋，這些回饋多可用於協助中石化安順廠污染案例相關事務之規劃。

本研究舉辦研討會曾邀請永續環境科技中心主任張祖恩教授擔任主講人，張教授為前環保署長，係環境工程專業背景，在這場的論壇當中，就與環境政策有深入之結合，因為環境問題不只有科技的問題，還包含社會人文，環境政策會影響到處理環境污染問題的方向。由於本校永續環境科技中心對於中石化安順廠該研究案例，於環境工程等科學領域涉入頗深，本研究社群與本校永續環境科技中心，分別於研究及活動辦理經常合作進行，使得人文社會科學與理工應用進行跨領域的學術合作，為此污染案例提供更有力的貢獻。

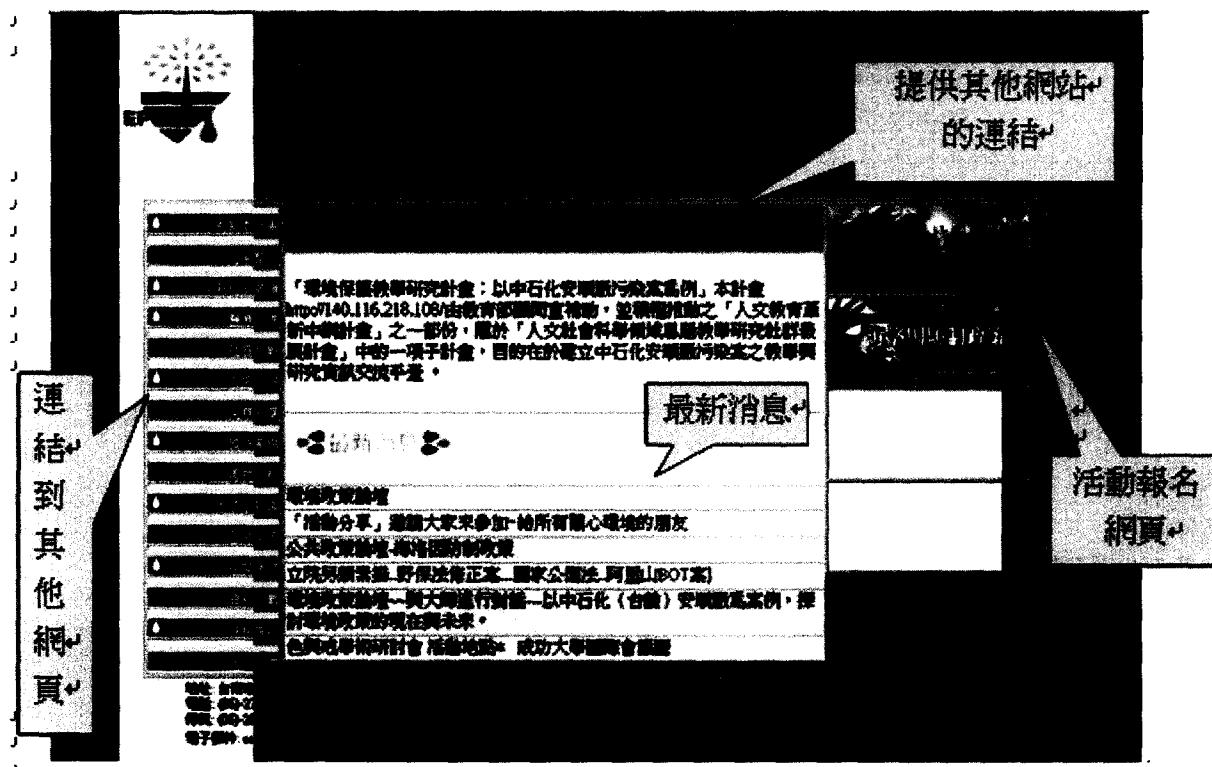
透過邀請外國學者的參與，匯集國內外的專業知識，並尋求國際社群的建立，以提供政府更完善的政策參考。此外，由於本計畫的執行成效及與當地居民的互動情形，吸引台南市政府社會處邀請本計畫主持人之一楊永年院長，參與社會處對於中石化污染案例社區所實施的生活照顧計畫，提供更完善的社會福利照護。

(2) B 類計畫研究計畫成果表 (B 類計畫分子項進行者，才需填寫)

研究主題	各開課老師	執行單位	成功大學
研究人員 (含職稱)	楊永年教授等五人		
研究內容	由陳振宇教授、楊永年教授、林朝成教授、王毓正教授、鍾秀梅教授等五人開設環境保護課程。其中，陳振宇教授開設 環境教育、楊永年教授開設環境政策、林朝成教授開設環境倫理、王毓正教授環境法、制度與案例研究、鍾秀梅教授開設生態女性主義與環境保護運動。		
成果說明	有關本教學研究案之預期成果，除前述舉辦之活動外，已確定九十七學年度第一學期，於成功大學通識中心開設「都市再生與環境正義」「環境與健康」「環境風險溝通」「環境社會學」「環境經濟學」及「環境與歷史」等六門課程。環境保護學程更加豐富，讓學生有更多元化之選擇。或若學生對環保議題有興趣，可以提供學生多元化之課程選舉。本學程老師在教學研究過程期間，均就個別專業學術領域作經驗交流。本計畫已建立網站，讓相關訊息得以出現在網頁中。於 96 年 11 月 23 日與辦「環境污染案例之社會人文學術研討會」97 年 7 月 28 日舉行「環境政策論壇」分別與日本應慶、京都、熊本大學學者進行國際交流，並討論學術合作的可能。		

## (八)、網站運用報告

### 網站首頁



## (十)、執行狀況分析、檢討與修正

截至目前，雖遭遇許多困難，本學程順利開課。已開設之課程如下：「環境教育」「環境政策」「環境倫理學」「環境法、制度與案例研究」與「生態女性主義與環境保護運」共五門共十學分之課程。為達到本研究跨校、跨領域、跨專業合作的目標，針對外校教師至本校擔任兼任教師及開課事宜進行協調，過程中遇到許多困難，最後，由於楊永年老師與本校通識中心的溝通協調，中心願意協助本計畫，協助外校教師成為中心的兼任教師，並協助本計畫開課事宜，加上選修通識課程的學生來源也較多元，是目前最佳的開課方式，因此，目前已確定97學年度第一學期將於通識中心開設「都市再生與環境正義」「環境與健康」「環境風險溝通」「環境社會學」「環境經濟學」及「環境與歷史」等六門課程。

目前本計畫已舉辦多場研討會及演講活動，分別是去年11月23日的「環境污染案例之社會人文研究學術研討會」，本次研討會除召集社會科學不同領域之學者進行討論外，還邀請日本京都及應慶大學教授來台演講、至中石化安順廠社區舉行座談會及社區參訪，其中日本應慶大學Lynn Thiesmeyer教授更因本次參訪，對於此案例產生濃厚的研究興趣；今年5月27日及7月28日分別舉行兩場「環境政策倫壇」論壇，邀集國內外學者外，並邀集政府官員與會，於會場展開熱烈的討論，提供政府人員不同的意見參考。每月至少一次的演講活動，邀請到對於中石化安順廠有相當研究的專家學者之外，還邀請市政府官員與大家一同討論該污染廠址未來較適切的開發方向，除了讓計畫核心成員能夠對於本污染案例有更進一步的瞭解外，亦提供關心環保事件的學生們一同參與的機會。

然而，所舉行之相關活動，常因為時間緊湊，而造成報名人數不如預期，但是參與活動的成員，對於中石化安順廠污染一案皆有濃厚的研究興趣。此外，由於時空的距離，使本計畫相關核心成員較無法全部一同出席相關活動與會議，較為可惜。

## (十一)、結論與建議

### (1) 環境保護教學研究學程現況與未來

本學程已開出五門課程，預計下學期將開設六門課程，外校核心成員由本校通識中心協助開課，本計畫針對本校教師開課系所，採尊重各老師決定之原則辦理，然而，通識中心課程能吸引不同領域、學院的學生修習，因此目前老師們多選擇於本校通識中心開課。

### (2) 補助經費事宜

舉行活動經常需要租借場地，由於本計畫已有教育部經費之補助，因此，儘管是租借校內場地仍需要支付場地費，然而補助經費中，卻沒有場地費之項目，實感不便，建議未來對於經費的補助，應給予更多彈性。

### (3) 環境保護教學研究學程的多元性

由於中石化安順廠污染案例所牽扯的範圍相當廣泛，不僅止於社會科學方面，其污染場址的整治與環境工程相關；污染造成居民血液中戴奧辛含量過高，造成當地居民健康之危害則與醫學領域有關。因此，本計畫認為，本研究學程應更具有彈性，與理工、醫學背景之專家更彈性地結合，則能更吸引學生的注意，引起更大的迴響。

### (4) 發現本研究具有在地性

環境議題具有代表性，值得作深度的研究，本研究案例不論其歷史或污染物質、途徑等方面，皆具多元性，也是環境教育非常具代表性之教材，由於該污染社區能力不足，需藉助外來力量幫助，進行社區改造。

### (5) 發現本研究具有國際合作潛力

由於類似污染場只再國外亦曾發生，例如：美國的 Love Canal 及日本水俣的水俣病，都是非常具代表性的污染整治場址，本計畫曾舉辦之「環境污染案例之社會人文研究學術研討會」，則曾邀請日本京都、應慶大學教授來台交流，因而使得教授們對於本研究案例具有相當程度之興趣。

### (6) 本研究計畫未來值得進行資料庫之建立

由於本污染案例具有代表性，值得進一步作深入研究，並建立資料庫，供未來教學研究之資料。