

目次

一、 議程	1
二、 會場平面圖	3
三、 現代公民核心能力養成計畫重點概述	4
四、 主題演講	9
五、 大一年	27
六、 生活學習圈	43
七、 社會參與式之學習	55
八、 核心素養融入專業課程	65
九、 全校制度改善	75
十、 通識核心及公民核心能力課程	83
附錄	
一、 公民素養陶塑計畫相關	131
二、 現代公民核心能力課程改進計畫相關	137
三、 與會人員名錄	151
四、 計畫辦公室通訊錄	165

【議程】

3月16日(六)							
時間	地點	主題				主持人	
0830-0900	文園川堂	報到					
0900-0910	文園二樓講堂	開幕致詞					
0910-0930		100學年度第2學期現代公民核心能力課程計畫 績優計畫頒獎典禮					
0930-1040		【主題演講一】需要覺醒的大學：以社會創新跨越成功的死亡陷阱 林崇熙				林秀娟	
1040-1050		休息					
1050-1200		【主題演講二】公民素養如何陶塑：兼論媒體素養的培育與融入 陳炳宏				楊倍昌	
1200-1320	午餐						
平行場次	大一年	生活學習圈	社會參與式之學習	核心素養融入專業課程	全校制度改善	通識核心及公民核心能力課程	
主持人	王秀雲	蔡介裕	林佳範	陳恒安	劉孟奇	黃俊儒、林崇熙	
地點	W001 教室	W005 教室	W006 教室	W007 教室	W008 教室	文園二樓講堂	
1320 1400	方向與理念闡述	學生觀點的大學生與大學教育 王秀雲	搭起現代公民型塑的的一座橋~ 營造校園文化發揮整體教育功能 蔡介裕	社會參與式的學習—一個大學老師的反思 林佳範	跨領域教學經驗分享：機器人的社會想像與形塑 楊谷洋	從全校制度性的改革談公民素養陶塑計畫的執行 蕭佳純	生命交流的悸動—課群團隊經營經驗分享 賴伯琦 歐秀慧 張淑微
		貫穿式的大一年設計及課程—知識關聯地圖之教導 陳政宏					
1400 1500	經驗分享	大一年 楊子青	大學之大~看見每一個人 李貽峻	如何以社區為學習場域—以高雄海洋科技大學「社區營造與社區參與」為例 王御風	跨領域課程規劃與心得 林文源	如何發動真正的改革？ 楊志彬	課程經營經驗分享—環保行動導向課程設計 洪慶宜
		大一年—學習貫串設計與RUBRICs評量工具 陳幼慧	在埔里蓋一座「水沙連大學城」 劉明浩	我的行動與教學：幾點生態通識教學的反思 林益仁			數學通識課程經營經驗分享—數學美感體驗之旅 徐惠莉
1500-1520	休息(茶敘)						
1520 1700	引言人	陳鵬文 洪文玲 王治平	梁贊全 許智能	陳進金	王偉華	劉孟奇	課程計畫行政事務佈達 「績優計畫—關鍵時刻」座談 & 綜合座談
	開放討論	經驗交流&困難檢討	經驗交流&困難檢討	經驗交流&困難檢討	經驗交流&困難檢討	經驗交流&困難檢討	
1700-1720	休息						
1720-1800	行政佈達(地點：文園二樓講堂)						賦歸

【議程】

3月17日(日)				
時間	地點	主題	主持人	
0900-1200	自選	由各校自行選定場所進行內部計畫書修訂構想討論。		
1230-1310	文園川堂	報到		
1310-1430	文園二樓講堂	修正計畫書草案發表 第一梯次	文藻外語學院	林崇熙
			亞東技術學院	
			東南科技大學	
			東海大學	
			南華大學	
			南臺科技大學	
高雄醫學大學				
1430-1445	休息			
1445-1605	文園二樓講堂	修正計畫書草案發表 第二梯次	國立政治大學	劉孟奇
			國立高雄海洋科技大學	
			國立暨南國際大學	
			國立臺東大學	
			逢甲大學	
			臺北醫學大學	
靜宜大學				
1605-1620	休息(茶敘)			
1620-1730	文園二樓講堂	綜合座談 引言人：林崇熙	楊倍昌	
1730	閉幕(敬備餐盒)			

文藻外語學院校區平面圖

Wenzao Ursuline College of Languages Campus Plan



建築物 BUILDING	主要場所 MAIN LOCATION
1 行政大樓 Administration Building	國際會議廳 新傳劇場 International Conference Room Xinhuan Square
2 文園 Wenyuan	文園演講廳 Wenyuan Lecture Hall
3 圖書館大樓 Library	
4 正氣樓 Zhengqi Hall	英文系系館 口譯實習教室 English Department Interpretation Lab
5 明園 Mingyuan	日文系系館 Japanese Department
6 千禧樓 Millennium Hall	學生宿舍 仰曦廣場 Student Dormitory Yangxi Square
7 教職員宿舍 Faculty Residence	吳麗珊宿舍 St. An Ursuline Convent
8 聖安琪靈修中心 St. Angela Spiritual Center	書房 Quiet Room
9 露德樓 Lourdes Hall	德文系系館 華語中心 思源翻譯社 German Department Chinese Language Center思源翻譯社
10 求真樓 Qiu zhen Hall	歐羅經貿觀光文化園區 EU Campus
11 至善樓 Zhishan Hall	學系辦公室 校史室 國際會議中心 Department Office School Archive Room Conference Center
12 聚賢館 Scholar's Residence	
13 育美體育館 Yumei Gym	
14 化雨堂 Auditorium	學生禮堂 耶穌堂 Student Auditorium Chapel in Praise of Jesus
15 自強樓 Jiqiang Hall	
16 公簡廳 Gongjian Hall	法西文系系館 專業口語表演藝術廳 French Department Spanish Department Performing Arts Center
17 莊敬樓 Zhuangjing Hall	
18 學生活動中心 Extracurricular Activities Center	
A 民族校門 School Gate at Minzu Road	
B 鼎中校門 School Gate at Dingzhong Road	

現代公民核心能力養成計畫重點概述

林秀娟 教授

現代公民核心能力養成計畫總計畫推動辦公室 主持人

現代公民，是一個面對 21 世紀風險挑戰而有能力適應的人；這樣的公民並非獨善其身，還應該能建立與他人良好的互動關係，關注台灣及世界重要議題，積極參與公共事務，以行動關懷社會；而欲培養這樣的現代公民，在現階段以培育五大素養為重點，包括倫理素養、民主素養、科學素養、媒體素養、美學素養等，透過高等教育中通識教育及專業教育的融合貫通，培養學生具有發掘公共性議題並以創造性解決問題之現代公民核心能力。

所以，教育方式將從過去「廣泛知識」的傳授，轉換成「核心能力」的鍛造，也強調多元思考、團隊合作、溝通協調、價值判斷能力、解決問題的能力、行動力等能力的養成。在培養現代公民策略的布局上，除強調通識課程本身的系統性外，加強通識與專業課程彼此之間的融通，營造具組織性、整合性的環境教育與生活教育也是重要的工作。

本計畫強調以公共性、自主性及多樣性為精神，五大素養（倫理、民主、科學、美學、媒體）為範疇，精神及五大素養簡要說明如下：

（一）公共性：

成就公民社會是臺灣一向努力的目標。公民社會由公民於公共場域互動所構成。是故，本計畫注重引導學生認知社會問題並親身實踐，強調知識與社會之連結，培育學生關懷社會，主動參與公共事務。

（二）自主性：

現代社會快速變遷，公民需具備隨時面對新挑戰之能力，並不斷學習。因此，本計畫強調教學歷程中，教與學雙方互為主體，反應在地性，發現並解決問題。

（三）多樣性：

具有現代意識的公民，須能體認現今臺灣社會的多樣性、多元族群及其動態的文化內涵。本計畫宜呈現當代社會多元的存在、文化與價值，引導學生理解、體驗、進而尊重。

五大素養，包括倫理素養、民主素養、科學素養、媒體素養、美學素養等，各項公民素養之內涵如下：

（一）倫理素養

現代公民須具備分辨倫理難題與抉擇的能力，除了須認識日常生活與專業情境中所常遇到的倫理議題外，更要能運用道德推理及理性判斷來面對倫理議題。

（二）民主素養

現代公民須具備透過民主程序處理爭議的能力。應教育學生尊重事實、講究理性溝通，培養公民具備參與民主審議、面對合理爭議所需之知識、技巧與美德。

（三）科學素養

現代公民須能瞭解科學產生之效果及其相應限制，具備正視科學相關社會影響的態

度，進而願意參與科學相關公共議題之討論、反思及抉擇。

(四) 媒體素養

現代公民須瞭解媒體科技與媒介組織如何產製訊息、建構形象及意義，並對媒體訊息具有開放、批判及省思的能力。進而學習透過適當媒介表達對於公共事務的關心。

(五) 美學素養

現代公民須具備營造美感社會的能力。體驗的對象不限於藝文，亦對於生活世界中公共領域之事物，具統整性價值之體會，提昇體認層次，豐富美感之領受與實踐。

現代公民核心能力的養成具有長時間與切身性兩點特色。首先，倫理、民主、科學、媒體、美學等等現代公民核心能力的培養，需要適當的生活環境與長時間的浸淫、薰陶。依此，學校宜規劃校園的制度及環境，使得教師與學生能產生密切的、有意義的長期互動。其次未來的教育場域及主題已逐漸向外擴散，議題也擴及社會及職場的議題。因此，現代公民的核心能力的培養需要運用真實情境。在這四年的中程個案計畫，希望能藉由全校之學習環境與制度陶塑公民素養、通識教育與融合專業教育之教學改進課群及師資培育與推廣等策略，來提升高等教育品質，進而養成具備創新、跨領域、知識統整，同時具有全球視野以及積極參與公共領域等特質之人才。

在本計畫推動團隊當中，除了總計畫辦公室負責統籌規劃計畫進行及對教育部顧問室之窗口外，並有三個子計畫辦公室負責推動不同類型的現代公民養成工作，包括公民素養陶塑計畫辦公室、公民核心能力課程改進計畫辦公室以及公民核心能力推廣計畫辦公室。

各辦公室工作分述如下：

1. **總計畫辦公室：**負責提供教育部顧問室相關行政協助、辦理計畫工作會議並做為計畫與教育部的對口單位；同時進行「現代公民核心能力指標」內容之研究資料蒐集分析、彈性支援各子計畫執行及管理事項並完整記錄所屬計畫活動歷程，以利未來成果深度評估、分析、推廣及移轉。計畫主持人為成功大學醫學院林副院長秀娟，協同主持人國立成功大學歷史系陳主任恒安、國立中山大學政治經濟學系劉教授孟奇；專任助理研究員陳佳欣博士及專任助理王美仁小姐。
2. **公民素養陶塑計畫辦公室：**負責辦理全校性計畫徵件及審查作業、擬訂及執行受補助學校之管理考核、規劃與計畫相關本土論述之工作坊與邀稿。計畫主持人為成功大學醫學、科技與社會研究中心楊主任倍昌，協同主持人國立成功大學系統及船舶機電工程學系陳副教授政宏、國立台南大學教育系蕭副教授佳純；專任助理王芸卿小姐、李筱嬋小姐。

本計畫辦公室主要辦理「公民素養陶塑計畫徵件」相關事宜，目的為完成以「校」為單位的教育環境營造，提升大學課程之統整性及融貫性，強化學生學習動機及方向性。課程面聚焦「通識核心課程深化」與「核心素養融入專業課程」；學生學習面重點在於強調「大一年」的重要性（大一課程、環境教育、潛在教育面更能體現「大一做為知識奠基、生涯探索階段」的精神）；課程設計與實施則持續推廣「社會參與式之學習」的學習；環境教育面以「生活學習圈」為操作平臺；學習及課程輔助面則以「全校課程地圖之改善」為主。皆以培養學生倫理素養、民主素養、科學素養、媒體素養、美學素養等等公民核心能力為最終目標。

3. **公民核心能力課程改進計畫辦公室：**本計畫辦公室主要負責辦理「現代公民核心能力課程計畫徵件」事宜，徵件補助對象為「公民核心能力課群發展」、「單一通識課程

發展」及「績優夥伴課群發展」等三類計畫。每年度於春季及秋季徵件兩次，並舉辦計畫補助說明會、計畫審查及管理考核等。計畫主持人為國立中正大學通識中心黃副教授俊儒；協同主持人分別為靜宜大學生態系林副教授益仁及國立雲林科技大學文化資產維護系林教授崇熙；專任助理林瑋珊小姐、賴宣儒小姐。

本計畫辦公室以倫理、民主、科學、媒體及美學等公民核心能力為主軸，鼓勵以「行動與問題導向」及「學生為主體」之理念設計課群(含服務學習型課程)，強調將學習設定於複雜、有意義之問題脈絡中，並能與學習者之生活經驗結合；同時亦鼓勵透過與第三部門(社區或非營利組織)之合作，培養學生社會參與經驗及對公共議題之感知，著重多種公民核心能力培養並具統合精神，除了保有單一通識課程外，也鼓勵從「線」(課群)取代「點」(單一課程)之計畫案件，以對學習成效產生更全方位之影響。

4. **公民核心能力推廣子計畫辦公室：**本計畫辦公室主要負責經典譯著讀書會、研習營、工作坊等師資培育與宣導推廣。計畫主持人為文藻外語學院通識教育中心蔡副教授介裕，協同主持人環球科技大學通識教育中心程助理教授敬閏、中山醫學大學通識中心蕭教授宏恩；專任助理魏吟書小姐、沈欣葦小姐。

本計畫辦公室為能提升大專校院教師對於現代公民核心能力攸關倫理、民主、科學、媒體及美學等之瞭解，建立其擔任課程教師之職能，透過閱讀經典譯著、邀請學者專家講述大學教育與公民素養理念、專業與通識教育、公民核心能力養成之優良制度與理想課程規畫等議題。邀請獲獎績優教師講授優質通識與專業融通課程經營策略，以期能達本期現代公民核心能力養成之目標。

相關資訊請見教育部顧問室人文社會科學教育計畫入口網 <http://hss.edu.tw> (教育部HSS網站)。

100 學年度第 2 學期現代公民核心能力課程計畫

績優計畫得獎名單

一、 A 類：績優課群團隊

群號	序號	計畫主持人	職稱	執行單位	計畫名稱
第 1 群	1	賴伯琦	助理教授	大葉大學生物資源學系	自然生態與生命教育
	2	歐秀慧	副教授	大葉大學通識教育中心	服務學習--生命與社會關懷
	3	張淑微	助理教授	大葉大學通識教育中心	生物科技與生命倫理
第 2 群	4	宋秀娟	教授	大葉大學通識教育中心	台灣音樂傳統與現代
		陳孟亨	助理教授		
	5	莊文福 張加佳	助理教授 講師	大葉大學通識教育中心	台灣小說選讀
6	林蓬榮	講師	大葉大學通識教育中心	台灣當代社會分析	
第 3 群	7	梁家祺	副教授	元智大學通識教學部	科學之美
	8	黃智信	講師	元智大學通識教學部	文物與文學
	9	黃智明	講師	元智大學通識教學部	漢字文化與藝術
	10	陳巍仁	助理教授	元智大學通識教學部	詩與當代生活

二、 B 類：單一通識課程

序號	計畫主持人	職稱	執行單位	計畫名稱
1	徐惠莉	副教授	中國科技大學通識教育中心	圖形與數學
2	洪慶宜	助理教授	長榮大學通識教育中心	河流踏查與守護行動
3	林明傑	副教授	國立中正大學犯罪防治學系	性侵害防治教育：大學生性別平等與健康性知識
4	簡士捷	助理教授	臺北醫學大學通識教育中心	希臘羅馬神話
5	林志潔	副教授	國立交通大學通識教育中心	愛情的法律學分
6	陳能治	講師	南台科技大學通識教育中心	歷史人物圖像—生命認知與價值澄清

主 題 演 講

【演講人】林崇熙 教授

國立雲林科技大學文化資產維護系

學歷

美國維吉尼亞州立理工大學科技與社會研究博士



經歷

台灣科技與社會研究學會理事長

雲林縣社區希望聯盟協進會理事長

專書著作

《跨域建構・博物館學》

《台灣產業史博物館展示規劃》

《文化資產的誕生》

《老街新生・社區再造》

研究興趣

文化資產、科技與社會、博物館、文化產業、拼裝車、檳榔

需要覺醒的大學：以社會創新跨越成功的死亡陷阱

林崇熙

國立雲林科技大學文化資產維護系 教授

一、大學的結構性困境

台灣 164 所大學的發展有什麼問題？一直都會有問題！也應該一直發生問題！因為時代變遷與社會趨勢改變，大學必須因應調整，來因應環境變遷的挑戰。只是，「進取性（progressive）問題意識」與「衰退性（degenerative）問題意識」大相逕庭。進取性問題意識來自於大學具有社會使命感及作為社會的前瞻力量，敏銳地體察時代變遷與現況的落差，而能彈性調整定位、組織、研究與教學。亦即大學領先社會而能主動地調整、轉型與社會實踐。相對的，衰退性問題意識來自大學對社會變遷的不適應恐慌，例如少子化引發的招生問題、經費刪減問題、評鑑通過與否問題、高學歷就業問題（及相應的博碩士班招生問題）等，亦即大學落後於社會變遷而感到恐慌。事實上，如果大學具備進取性問題意識來前瞻性調整或轉型，就不會出現衰退性問題了。

上述種種衰退性問題來自大學的結構性困境，包括文化、組織、專業、心態等面向，彼此環環相扣而成為巨大的牢籠。縱然是前段班的國立大學也在此困境中而呈現「內卷化」停滯。¹「內卷化」即指一個社會、組織、個人在發展到某一個形式的穩定狀態後，繼續此形式狀態既無生存危機，但也無突破進展而自我重複。台灣許多國立大學沒有招生不足的危機，也都在低標評鑑中安然過關，教師們也都在既有升等制度中安心生活，年復一年地開課、收學生、研究計畫、發表論文、升等，然後等退休（或到私立大學找第二春）。許多大學／教師其實無法清楚地談出自己學術研究的意義與使命感，或想到往哪個願景目標努力突破，就只好找個虛幻的世界百大排名來當唐吉訶德式風車。這就是大學的內卷化。

本文即是要檢視當前大學的結構性困境，及主張大學應該以「社會創新」來突破現有的困境牢籠。而教育部公民核心能力養成計畫即為一種具有前瞻性的社會創新。

¹ 「內卷化」（involution）概念源於 Chifford Geertz 的爪哇農業社會研究，指一種社會或文化模式在某一發展階段達到一種確定的形式後，便停滯不前或無法轉化為另一種高級模式的現象。見杜贊奇《文化、權力與國家——1900-1949 年的華北》（江蘇：江蘇人民出版社，2004），頁 51。

二、文化困境：在後殖民情境的文化共構性中缺乏文化主體性

文化是一個國家社會最強大的力量，卻因為隱而未顯，一直在「拼經濟」的口號或有形的開發建設中被忽視，更被窄化為藝文活動而成為各級政府的門面妝點。但只要從「文化輸出先於產業輸出」（如美國好萊塢電影、日本偶像劇與漫畫、韓國連續劇、法國浪漫與服裝秀、德國精確嚴謹等）來看，當人們喜愛某國文化，就會連帶地接受此國之各式各樣產品。²所謂產業升級之要義亦不在於更高級的科技，而在於營造所需的相應文化，因而需以文化品味的提昇與新生活方式的營造為要。則文化的深化與發揚應是政府頭等緊要之事，更是大學應該貢獻於社會之處。

要讓文化成為國家社會發展的動力泉源，就得先確立文化主體性。一個國家的文化如果一直仰望／跟隨／移植外國文化，就註定是個二、三流國家。相同地，一個大學如果一直仰望外國名校而移植其學術議題、儀器、教科書、教學制度等，就註定是個二、三流大學。

文化是生活在這塊土地的人們面對價值理念、社會運作、環境掌握、生命成長等諸多命題與挑戰所做的努力與成果，因而具有高度的時空脈絡性。如果將身處 21 世紀的台灣不斷投射到數百年前的中國歷史文化來強調與中國的「血濃於水」，或將歐美日本等強勢文化無差別地移入台灣，就會忽略台灣當前的脈絡處境所需的文化主體性。這般強調台灣文化主體性不在於文化民族主義，更不是文化鎖國主義，而在於台灣一直處於無意識的後殖民情境（post-colonialism），使得台灣的文化主體性一直難以建立。大學就是深深地困在這般後殖民情境的牢籠中。

廣義來說，後殖民情境是指一個國家社會在政治名義上擺脫殖民統治，但文化、經濟、外交、學術等面向卻一直從屬於原本的殖民母國或當前的國際霸權。名義上台灣於 1945 年脫離日本殖民統治，但六十幾年來，在大中國主義政策與教育下，台灣歷史認同或詮釋一直從屬於中國；外交、貿易、學術及軍事則從屬於美國；產業與流行時尚則仰望於日本。後殖民情境成為台灣的潛意識，表現在外交政治上，是一切以美國馬首是瞻。猶記得 2004 年總統大選開票揭曉之際，由於兩顆子彈的陰影及票數甚為接近，兩大黨候選人皆第一時間致電美國總統，勝者希望美國發賀電，敗者希望美國「主持公道」，二者的表現都一致地呈現了台灣身處後殖民情境而缺乏主體性的悲哀。雖然後殖民情境的維持，一方面來自美國等帝國主義式意識形態與宰制式作為，另一方面也需台灣的曲意配合，例如台灣對美國的軍購或貿易平衡採購，都是對霸主的進貢式表現。缺乏文化主體性的危機，更具體表現在曲意迎合美國利益的台灣核能政策，縱然有日本福島核災近在咫尺的前車之鑑，也撼動不了對台灣安危毫不在意的主其事者，繼續肆意將台灣置於嚴重的核災風險中。

台灣的後殖民情境有著歷史文化的深遠因素。台灣從清朝時期作為清朝的邊陲，日治時期作為日

² 日下公人《無摩擦的輸出》（台北：錦繡，1994）。

本帝國的殖民地，戰後作為美國冷戰布局下的戰線一環等，都因為受到政治、軍事、經濟等力量影響，而一直未能發展出自己的文化主體性。戰後雖然看似脫離了日本殖民統治，卻在中國國民黨政權高度依賴美國霸權的情況下，台灣文化如學術、教育、娛樂、電影、新聞、飲食、服飾、都市規劃、交通規劃、產業代工、軍事、…等面向都受到美國文化的強烈影響。（近年各種以美國文化為基準的「台灣之光」現象可見一斑）因此，雖然台灣不是美國的殖民地，但卻在許多面向都處於後殖民情境中。除此之外，許多台灣人對於日本的「仰望」（例如某些鄉鎮的稻米品牌強調「獻納米」乃當年進貢給日本天皇的稻米云云）或產業依賴（尤其是關鍵零組件的依賴），表示台灣雖然脫離日本殖民統治已經一甲子，日本對台灣之產業、文化、貿易等面向的影響依然強大。也就是說，台灣面對日本還是處於後殖民情境中。

後殖民情境具有文化共構性。身處後殖民情境的台灣，會同時在政治、外交、產業、文學、藝術、學術、…等各方面缺乏主體性與自信。就學術場域來看，台灣的學術界一向以美國為宗，許多大學對教師的評鑑或升等門檻要求是多少篇以英文寫就的 SCI 國際期刊論文，或以全英文教學自傲；雖然美其名為國際化，事實上卻僅是英文化或美國化。許多大學教師因而瞧不起中文期刊、輕視本土議題研究，並相對地以參加國際研討會及發表英文期刊論文為尚；其結果是經常無差別地將美國的研究議題、研究設計、研究設備套用到台灣，或無意識地將美國教材搬到台灣教育中，更以追逐脫脈絡化的「世界百大」為目標，卻對台灣社會的種種重大議題不聞不問。缺乏文化主體性的台灣學術界，就會教出缺乏文化主體性的大學生，從而繼續缺乏文化主體性的代工產業。

缺乏文化主體性的台灣學術界，會從強權國家眼中迴向看不起台灣，並以自己能夠貼近強權國家而沾沾自喜，並認為高人一等。歐美兩、三百年來的帝國主義並未隨著二次大戰後各殖民地紛紛獨立而瓦解，而還是以國際強權的姿態繼續輕視／威視其他國家。Edward Said 於《文化與帝國主義》中對歐美帝國主義心態的揭露是：「我們西方人將判定誰是好土著，誰是壞的，因為土著只有經過我們的承認才存在。」³西方強權姿態是與台灣的自卑相互共構的。就如 Frantz Fanon《黑皮膚·白面具》對曾被法國殖民的黑人深陷後殖民困境的解析：「對黑人而言，只有一種命運，那就是白。…隨著對殖民者語言的熟悉，黑人將更加地白。掌握語言就是掌握其所表述和指涉的世界。隨著學習殖民母國的文化價值，被殖民者將更加遠離他的叢林。」⁴缺乏文化主體性的台灣學術界面對歐美學術界（尤其是所謂「名校」）時經常有著莫名的自卑；相對的，當更加熟悉歐美學術界時，就會更加遠離台灣社會，並迴向看不起台灣的學術界。此就如 Fanon 所說，黑人以能說殖民者的語言（法語）為傲，並迴向看不起自己的同胞。台灣學術界所謂的「國際化」，一方面是遠離台灣社會之意，另一方面是美國化之意，但對全世界 200 個國家之為「國際」卻毫不在意。

³ Edward Said《文化與帝國主義》，李琨譯，（北京：三聯書店，2004），頁 11。

⁴ Frantz Fanon《黑皮膚，白面具》，陳瑞樺譯，（台北市：心靈工坊，2005），頁 68&77。

三、組織困境：工業量產的組織運作，難以彈性調整及創新

合理的大學組織架構應該如何？台灣學術界並沒有意識到這是個問題。這是因為台灣戰後一直處在美國強權陰影下的後殖民情境，毫不猶豫地將美國教育體制移植到台灣，以為如此就能趕上美國而成為強國。然而，台灣當年處於威權統治、戒嚴令、白色恐怖、國營企業壟斷等政治經濟環境下，美國這套學術體制相應的資本主義文化及民主社會文化並沒有進入台灣，僅僅形式主義式地移植了以專業知識傳授為主的量產教育形式，相當程度地呼應了量產式的代工產業。但是，當美國社會文化讓大學教育能隨著時代變遷而調整，台灣的大學教育卻因為缺乏文化主體性而一直停滯在工業量產形式的窠臼中。

工業量產形式的大學教育是一種垂直職能型組織。這種產業組織形式源自於廿世紀初美國汽車工業的運作，其核心在於合理安排職工的專業勞動分工及生產流程，以求以最低成本、最高效率來生產高品質產品。這種組織對於職能部門（如採購、檢測、計畫、製造、後勤、行銷、客服）明確地劃分職責，統一優化管理規程，以正規程序來監督員工績效，強化各部門的專業化，實施等級制的管理結構，根據生產效率來決定員工去留，並最大限度地利用產能。這種組織的優勢在於能有效率、穩定地生產制式產品。⁵相應於這種產業組織，垂直職能型大學組織對於行政部門（學務、教務、總務、研發）及教學部門（院系所）明確地劃分職責，以各式各樣的法令、辦法、規則等來統一優化管理規程，明定評鑑辦法來決定教師去留，以學分數及成績分數來決定學生去留，並最大限度地要求系所增加學生名額、開設各式各樣學分班或在職專班，以增加學校收入。這種組織形式的大學一方面是在量產產品（學生），而不是在實現大學的意義與社會使命。而且，這般的大學規模愈大，管理運作方式就愈有慣性，而難以因應環境挑戰與社會需求來進行必要的彈性調整或創新。

台灣的大學由於處於後殖民情境中，一直以美國的學術研究為標竿，無差別地要與美國研究規模、研究領域、研究議題、研究設備看齊，因而對於龐大經費的需求從來沒有休止過。一方面各校聯合起來要求教育部與國科會編列特殊經費給予精英大學，二方面不斷地要求提高學費，三方面則愈來愈講究成本、效率與績效，從而要求教師接計畫、發表論文、開課、升等、評鑑等皆以點數績效來管理。曾經有大學校長檢視高等教育困境有校園民主發展的偏差、量與質的失衡、國際化之不足、以及政策與目標不明確等四大困境。⁶除了第一項外，其餘三項皆直接與高昂經費需求相關。但是，這些所謂的困境卻都是「衰退性問題」，看不出與台灣社會發展的關係，更看不出大學是朝著自己的意義與使命去努力。

⁵ Lars Kolind《第二週期》，劉寶成&馬玉群譯，（北京：中國人民大學出版社，2008），頁19。

⁶ 陳維昭〈當前我國大學教育的困境及其因應〉，黃俊傑編《二十世紀大學教育的新挑戰》（台北市：國立台灣大學出版中心，2005）

工業量產形式的大學教育由於是一種垂直職能型組織，因而佔據優勢資源位置的國立大學會在既有遊戲規則中呈現「內卷化」態勢，而不會想改變，即日復一日地爭取計畫經費、生產論文、招生、上課、送走畢業生、……，卻難以提出「進取性問題」來面對當前社會的重大問題或未來潛在問題。因而不管核能電廠的核災威脅爭議多麼歧異、石化產業污染的健康威脅多麼嚴重、科學園區圈地搶水的社會正義問題、美麗灣環評的不公不義、環境影響評估的專家壟斷與抗爭不斷等，一概與大學無關。可是，造成這些社會動盪的人，都是大學教出來的畢業生。

四、專業困境：大學需要重新界定意義

垂直職能型組織的大學因為無意識地進行工業量產式教育，大學運作就如同工廠生產線流程：招生（進料）、排課（工序）、授課（加工製造）、60分及格及二一退學（品管）、達最低畢業學分後畢業（出貨）等方式進行。這種組織要求每個職能部門（如製造、銷售、會計）的員工都是特定專才。大學對於教師的進用與升等亦是專才導向，也就以教育學生成為專才為目標。所以在這個學生作為最終產品而被加工製造的過程中，學校給予的是當下的專業知識，而不是培養學生對生命發展有掌握度與永續發展的能力。然而，專業知識僅是文明發展與社會運作的一個小環節，因而僅僅掌握專業知識並不足以證成學生未來發展。

一個文明／國家／社會／組織／個人的發展都需處理四大面向議題：其一是處理**人與天關係之價值理念議題**，表現為思想、信仰、宗教、哲學、節慶等。其二是處理**人與人關係之社會運作議題**，表現為政府、制度、法令、社團、黨派、宗族、學校等。其三是處理**人與物關係之環境掌握議題**，表現為科學、技術、工程、產業等。其四是處理**人與自我關係之生命成長議題**，表現為美學、品味、進修、心靈成長、救贖等。此天人物我觀諸面向的綜合成果就是文化。而此四大面向失衡就會產生社會問題與紛爭，努力導正失衡就是文明發展的重要動力。⁷

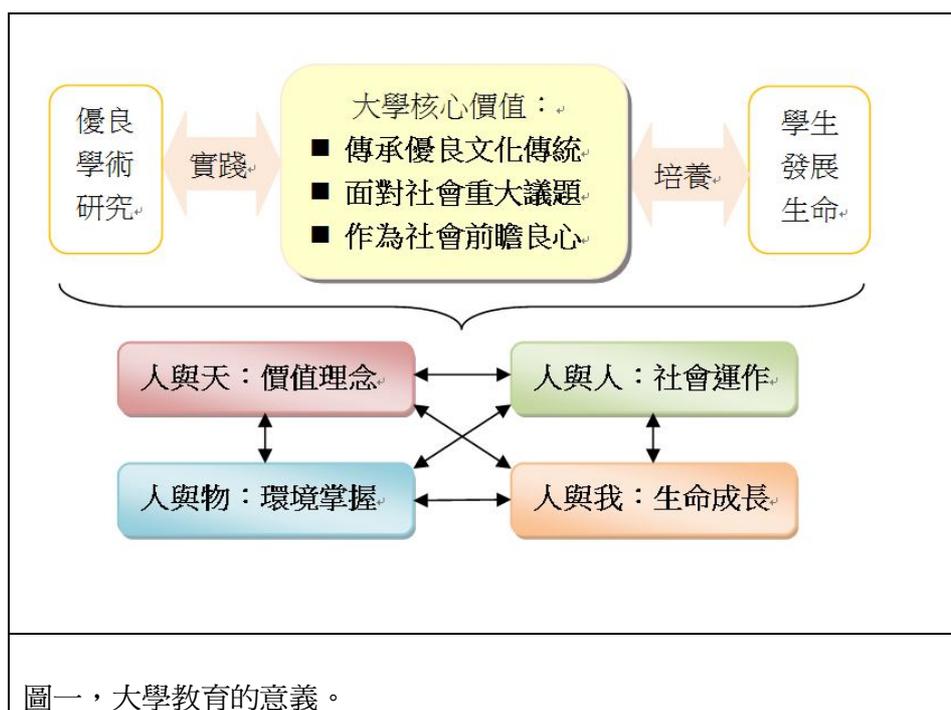
大學教育的問題就在於自我窄化為「物」層次的學術研究與知識傳授，而沒有把握自我應該設定的意義與使命，不但無法回應時代的挑戰，也無法培養學生處理一生都需面對的天人物我觀諸面向議題，更會生產出以單一專業知識為尚的專家，以這般的專家來處理複雜社會問題，就會製造更多的社會問題。台灣過往數十年不同階段的「拼經濟」作為都衍生出各種社會爭議（如環保、人權、健康、土地正義等），即因概以「物」層次的經濟為主導，而忽略了「天」層次的社會正義與價值辯證、「人」層次的公民社會與民主參與、與「我」層次的安居樂業與美感品味。

「意義」是一個組織的靈魂。意義表達了這個組織為什麼存在；也就是當此組織不再存在時，人們會懷念它什麼。一座醫院的存在意義是為了提供醫護人員工作機會嗎？還是為了幫助病人盡早康復，

⁷ 林崇熙〈文化資產作為一種新科學〉《文化資產保存學刊》第10期（2009），頁13-28。

以重新回到生活品質中？許多醫院斤斤計較於效率與成本控管，卻不以病人滿意度或幫助病人早日康復為衡量指標。或者，童軍運動（Scout Movement）的意義在於激勵青少年在身體、智力、情緒、精神等方面的發展，亦即讓青少年發現自己所有的潛能。如果失去此意義而側重技術或活動，童軍運動很快就會過時。⁸以此來看，大學如果著重在搶計畫、搶學生、搶排名，就會失去大學存在的意義。這樣的大學縱然不存在，也不會被人懷念，也很快地被其他大學取代。

大學的意義在於把握「傳承優良文化傳統」／「面對社會重大議題」／「作為社會前瞻良心」等核心價值，而進行優良學術研究，及培養學生有能力面對多變世事而適者生存，能促進自己／家庭／社會的幸福，並能自我實現。因此，大學學術研究的意義不在於發表 i 式論文或得獎，而在於解決社會重大議題及作為社會前瞻良心。培養學生的教育意義在於讓學生認識自己的特質與發展興趣，培養進入某個優秀社群的知識與能力，並瞭解自己將來所處的社會的文化水平、權力結構與運作方式，以養成一生都需面對天人物我觀諸面向議題的能力、眼光與格局。⁹如此，才不會陷入垂直職能型大學的專業知識困境。



⁸ Lars Kolind 《第二週期》，頁 35-39。

⁹ 林崇熙〈重新思考大學的意義與困境：談人文創新與社會實踐〉《人文與社會科學簡訊》第 14 卷第 1 期（2012），頁 9-14。

五、心態困境：大學需要重新界定關係。

當大學以垂直職能型組織來運作，並基於工廠生產線意識形態來運作時，就會以「物」層次的專業知識為教育內容，且把學生當成制式量產產品來對待。大學以制式的系所課程、必修、檔修、畢業學分等來規範所有學生務必具備某一種專業的水準，就像工廠要求產品的規格與品質齊一，卻不問學生的志向、興趣、潛質、生涯發展；所謂的「因材施教」只是噓語。對待學生的要求，就像不合格的產品會被剔除，不聽話／不及格的學生就會被淘汰。而不會以「因材施教」來引導學生依其特性來發展。只要以「物」層次的知識傳授來對待學生，以及以標準規範無差別地對待所有學生，學生就是大學生產的產品，而不是顧客，更不是一起成長的夥伴。因為學生被當成產品，而不是因材施教的人，加上台灣社會長期處於威權統治的政治氛圍及父權社會中，大學就無意識地以威權式父權心態來教導／管理學生，也就一直認為學生是未成熟的「孩子」，而不將學生當成一個成年人來尊重。¹⁰因為學生一直被權威階層化管理所制約，大學校園就難以出現民主社會所應有的相互尊重及公共參與。當學生在校園內難以實質參與學校公共事務決策時，大學所教出來的大學生畢業進了社會，怎有可能成為民主社會的合格公民？或者說，當整個社會充斥著被剝奪民主素養養成機會的大學畢業生時，民主社會如何可能？

過往量產的制式產品以廣告行銷來塞給顧客，或者美其名為「創造顧客的需求」，以為只要產品品質優良，自然受到青睞。但是日新月異的科技產品帶來便利，還是帶來困擾？——各地不同的電源插座、手機充電、許多遙控器、功能複雜的鬧鐘、電話語音轉來轉去、隱私受損、密碼太多、……。¹¹當今的消費社會已經使產品必須轉型為在低標是「體貼顧客的需求」，在高標則是「協助顧客發展新的生活方式」，尤其顧客需要展現獨特性與自主性時。iphone 的成功不在於簡潔時尚的機體，而在於豐富的應用軟體讓使用者能夠組構出自己的生活風格，而不是被塞進工程師所給定的單一使用方式。此即牽涉到產業與顧客的關係不僅在於行銷與購買，更應該是一種夥伴關係。樂高公司 (Lego) 是世界上生產積木玩具的佼佼者，它擁有一個大約 200 萬名消費者所組成的社群，這些人在一起研究新的積木模型並展開競賽，它不僅是孩子的快樂園地，更是成年人分享對樂高積木熱愛的園地。此社群由樂高公司所贊助但獨立運作，可謂是夥伴關係的有趣案例。¹²

大學有可能讓學生充分挖掘潛能、發揮興趣與才能來成就自己生命發展的適性適才適所嗎？這種

¹⁰ 2012 年底爆發的清大學生陳為庭在立法院備詢之際對教育部長噲聲「偽善」、「說謊」、「下台」等，引起主流媒體高規格（頭條新聞）圍剿其「不禮貌」云云。主流媒體強力要求學生應該對教育部長禮貌，卻不會要求立法委員對教育部長禮貌。而清華大學校方出面道歉的舉動，更凸顯了大學將學生當成「小孩子」來管教的父權心態。因為大學將大學生視為不成熟的小孩，就認為學生無行為能力，因此事事都要監護人簽章同意或通知家長。曾經有位四十幾歲的研究生，是任職中央社會的 10 職等簡任官，當他因為工作繁重而需休學時，大學竟然要他的家長簽章同意！一個四十幾歲的人只因為具有學生身份，就突然變得沒有行為能力嗎？國家怎會任用一個沒有行為能力的人掌理十數億經費？

¹¹ Pip Coburn《別被創新沖昏頭：判讀科技錢景的終極準則》（台北：商周，2007），頁 34。

¹² Lars Kolind《第二週期》，頁 57。

「因材施教」在量產式垂直職能型大學是不可能的事。進一步想，當前台灣的大學生對於就業前途感覺茫茫，到處充斥著 22K 的悲情主義，是因為整個社會經濟衰退到無以復加的低迷嗎？可是，更多的新型工作（例如舉辦文化節、會展產業、體驗產業、博物館展示、文化資產保存等）卻找不到優秀人才。是因為大學生水準太差嗎？還是既有的大學專業教育已經過時？如果大學重新省思自己存在的意義，就該考慮將學生從產品轉變為顧客／夥伴，也同時將快速變遷的社會看成是顧客／夥伴。當前產業正進行結構性轉型，除了不思提昇的「傳統產業」被有廉價勞工的後進國取代外，「科技失業」現象益日漸增多。此即機器逐漸取代生產線上的勞工、會計師、機械工程師、醫療技術人員、程式設計師等，而新增職位的速度趕不上自動化摧毀職位的速度。¹³相類似地，全球化帶來的全球運籌佈局改變、人口高齡化帶來的消費結構改變、雲端產業帶來的社會關係改變等，都是具有「進取性問題意識」的大學所需嚴肅面對與處理的挑戰。從年輕世代的眼光來看，從時代及社會發展趨勢來看，及從社會重大議題紛爭糾葛的關懷出發，就會反省出當前大學教育的盲點，而不再框限於既有的系所專業知識傳授。

六、大學需要社會創新：公民核心能力養成計畫的積極意義

既然問題無法在既有情境得到解決，則深陷「衰退性問題」中的垂直職能型大學應該思考如何突破上述文化／組織／專業／心態困境。秦失其鹿而楚漢相爭之際，擁立楚懷王的項羽在戰勝秦軍而大封諸侯之後，一路走下坡而最終敗亡，因為恢復封建的作法已經不符時代趨勢了。相對的，原本劉邦要採用酈食其的建議封六國之後為王，然後聯合諸侯來對抗項羽；但張良指出此為戰國諸侯混戰時「合縱連橫」的舊版本，早已不合時宜，使得劉邦收回成命。¹⁴此關鍵就在於社會創新。自古以來能發展出豐厚能量的國家或朝代都因為能有社會創新：

- 相對於商朝的部族共主，周朝以封建來穩固向心力之為社會創新。
- 相對於春秋時期的貴族車戰，趙國以向胡人學習騎馬打仗之平民戰士來作社會創新。
- 相對於封建之日久分裂，秦國以軍功封爵及郡縣制度來促進上下一體之為社會創新。
- 相對於門第世家，隋唐以科舉拔擢人才來促進社會流動之為社會創新。
- 相對於中國經典科舉，日本殖民政府帶給台灣之現代性（modernity）社會，其現代法治、金融、度量衡、教育、公共衛生、醫療等都是社會創新。

¹³ 葛洛斯〈上哪找永遠的草莓田〉《商業週刊》1308 期（2012），頁 30-34。

¹⁴ 公孫策〈鴻鵠，還是燕雀？〉《商業週刊》1308 期（2012），頁 22。

- 相對於一般大學之專業課程與通識課程，清華大學的清華學院住宿制度與高密度互動經營是一種社會創新。

社會創新面對的必然是一個結構性社會議題，牽涉到對權力、知識、社會關係的批判式檢視與重構、重新組構社會行動者、揭露問題、建構新場域與遊戲規則、提出競爭型方案、規劃戰略與策略、設計手段與活動、解決問題等。反觀當今不斷地被談論或宣揚的節能減碳、低碳家園、綠建築、有機生態、環評與環保、通識教育、…等為何一直處於低度發展？是因為新政策一直以科技創新為主，而忽略了社會創新才是關鍵。

1960 年代之加工出口區當時是社會創新，促進了台灣外貿導向的輕工業發展與社會流動。但後續的科學園區／軟體園區／文創園區／生技園區等複製此模式，卻讓台灣產業一直陷於代工格局而難以自立自主。三十年前的科學園區僅是加工出口區的豪華版，如果抽掉幾十年來每年數十億至數百億的稅賦減免與種種補貼，並清查種種環境污染，則科學園區神話將瞬間幻滅。此即至今政府仍以徵收農地以擴張科學園區來補貼大資本家，不但無法突破產業困境，更激起社會眾怒。大學教育若要突破後殖民情境，就需以社會創新來打破既有的權力格局、專業界線等。各種二元對立面的跨界嘗試都需被鼓勵，例如理論／實務、抽象／實作、課堂／田野、校園／社區、學理專家／常民專家、實體／虛擬、科技／人文、教師／學生等。教育部公民核心能力養成計畫就是大學所需之社會創新的啟動力量。

當前大學概以專業教育為主，以通識教育為輔。此弊病不在於大學不重視通識教育，也不在於學分多寡，而在於通識教育以分類、必選修、與學分數等形式主義取代了實質效用，而無法證成自身的必要性，而且讓專業教育繼續以傳授專業知識來讓大學陷於「衰退性問題」的困境中。大學教育若要以全人教育的理念培養學生通達事理與適性適才適所發展生命，就不能以形式主義取代實質效用，也不能以知識傳授當成素養之養成。缺乏問題性的課程知識難以在學生生命發展中發揮什麼效用。就像人們若缺乏問題性，就不會想去閱讀圖書館中浩瀚書冊。因此，大學教育應該以激發學生於個人／社群／社會等層次的問題性，來發展學生哲學／公民社會／科技／美感等面向素養。所謂的課程知識，僅是發展諸般素養的平台，而不是目的。

學生需要哲學素養才能在各種具有爭議性的灰色場域中面對爭議能進行基礎的分析與判斷，並以多元價值的辯證，對不同立場價值觀予以理解與包容。此與哲學知識傳授不同，即不在於令學生熟記某個哲學學派理論，而是掌握其主要的問題意識、基本立場與觀點，從而能以此為觀照座標，發展出對生命處境的問題意識，或對社會重大議題的觀察。

學生需要公民社會素養，是因為希望學生能瞭解並貢獻於公民社會的健全發展。因此，公民社會素養相關課程不在於傳授法律、社會理論等知識，而在於讓學生具有公民社會的基本理念與精神，作為觀察社會現象的座標，才能理解為何奉科學之名的環評會爭議不斷，並願意以社會實踐的身體力行

去關懷社會。

學生需要科技素養，是因為學生身處科技社會，有必要瞭解科技的生命運作機制。此時，科技類通識課程不在於科技知識傳授，而在於打開科技黑箱，以瞭解科技的構成過程、科技典範的運作、科技爭議的政治性格、科技產物的商業模式等，從而讓科技領域的學生瞭解專業發展的權力結構與社會運作，及讓非科技領域的學生瞭解置身科技社會的處境，並有能力對科技相關社會事務價值判斷。

學生需要美學素養，是因為美感能提昇生活品味，從而無形中影響人們對於生活環境、居處空間、消費產品、產業發展等面向的品味、品質、與價值感。因此，美學相關課程的重點不在於音樂、繪畫、舞蹈等藝術知識傳授，而在於透過美感來提昇學生於日常生活與專業領域的品味與質感，從而使學生能在未來經營自己的生活、家庭、組織、企業時，有著高層次的品味講求與品質提昇。長期而言，方能使台灣社會整體的美感品味有所提昇，則相應的髒亂、違建、粗糙、輕忽、隨便等現象都會逐漸消除，產業升級方才有希望。

若以工程教育為例，培養一位具備天人物我觀的工程師，就必須打破專業／通識教育二分的現況，而將上述倫理／民主／科學／美學素養等落實到以全人教育為基準的現代公民社會之工程師養成。

一、「天」：新工程教育必須引領學生思辨社會重大爭議中的多元價值衝突，在科技至上、人定勝天的單向度思維之外，發展生態永續性、重視在地脈絡、尊重在地文化等社會想像與社會價值。2012年8月底天秤颱風重創蘭嶼，估計受損四億元。然而，受創皆為漢人現代思考下的加油站等 RC 建築。相對的，傳統達悟族的地下屋則因為順應大自然風勢，故能安然保存。

新工程教育因為尊重生態與住民生活，就會在習以為常的水庫工程教育之外，探討水庫或攔河堰所將造成的河川生態損害，更會重新探討人們與水相處的多元可能性，如檢討地下水庫、河岸水庫、海岸水庫、陂塘、中水再利用、地下水補注的適切性等。¹⁵

二、「人」：一個成功的工程不是工程師依照學理來設計與興建，而是工程師與其能掌握的學理、材料、設計、工法、團隊、社區居民、業主、地水風火環境、在地智慧、後續使用者、後續經營者等一起建構的生命歷程（engineering program）的經營。許多 RC 建築無差別地在海邊興築，因為無視海風的鹽分，就需承擔若干年後的生鏽爆筋。六輕等位於海邊的石化廠無視海風的鹽分侵蝕，其管線在長年鏽蝕後，就會因高壓而爆裂，也危及了週邊社區居民的身家性命，引起居民嚴重的抗議。而台北捷運局一味地以工程至上來處理樂生療養院保存爭議，既不願與樂生保存聯盟協商，也不願進行文化資產保存，落得兩敗俱傷而嚴重延誤工期。由此可見，新工程教育亟需教導工程師以「生命歷程」與「社會網絡」為基準的工程生命思維，方能讓工程師知道社會運作之於工程的關鍵

¹⁵ 林崇熙〈多元技術與居民參與——邁向民主的科技社會〉（雲林：第十三屆水利工程研討會，2002年7月31日）《第十三屆水利工程研討會論文集》（2002），頁 Q24-31。

性。

此外，每家公司內部都經常有種種的計畫提案，關係到工程師自身的職業生涯發展。但一個計畫提案的優劣並不僅由研發技術決定，更需其他如製造、財務、設計、業務、行銷等部門的支持。因此，如何讓研發工程師瞭解其他部門的運作，且能對其他部門進行社會行動者網絡連結，將是研發工程師計畫提案出線與否的關鍵。

三、「物」：新工程師需要掌握的知識技能並非單一專業領域，而是一方面是「A+A」／「A+B+B」／「B+B+B+B」式跨領域知識技能，二方面應該兼具傳統智慧／現代學理、在地脈絡思考／理論抽象思維、適當技術／主流科技等多重二元性。

大學教育若要突破現況「衰退性問題」困境，就需解構垂直職能型專業知識架構。將大學課程重構為「A+A」、「A+B+B」、「B+B+B+B」等跨域模式，來有效地培養學生發展多元素養與核心能力，及讓學生能更適性適才適所地發展其生命。當今 164 所大學的科系大約一千多種，但是社會上的職業超過一萬種。也就是說，大多數職業在大學沒有對應科系。此外，許多行業相對於大學系所而言是種跨領域，都不是當今專業系所所能面對。再者，大部分學生於課堂上所學的專業知識都遠超過一輩子的專業需求，亦即當今的專業課程經常是博士學程的先修班課程，與學生生涯發展所需落差甚大。則所學用不上，而所需卻都沒學。

每一個「B」大約 25~30 學分，即大約 10~12 門課，足以令學生具備某一個領域的 sense，且能掌握其大致的行情。例如工業工程系不在培養單一領域的專業人才，而是培養見識廣博而能知人善用的跨領域經營人才。因而工工系希望學生廣泛掌握工程、管理、設計、人文等幾個領域的概要，而能綜合運用之。此即「B+B+B+B」式專業教育。相對的，一個「A」大約是 55~60 學分，即大約 20~25 課，足以讓學生對某一個專業領域有著相當的 sense，並具備專業核心能力。因此，「A+A」或「A+B+B」式大學教育都在於跨領域人才的培養，視學生有興趣的領域的性質或樣態來決定。以此來看，中國文學（A）+大眾傳播（B）+生態人文學（B），就很可能為中文系學生開拓一條新的路。或者，資訊傳播（A）+觀光事業（B）+生態人文學（B）這般跨三個學院的組合也會很有趣。

當前工程專業教育概以學術導向之博士預備班概念進行知識傳授，既無法契合工程實務問題，也無法以單一領域來解決複雜的工程相關社會問題，其知識內容的應用度更是少之又少。因此，與其教授用不到的單一專業理論，不如降低單一專業知識數量，而以工程相關社會問題為場域，引導學生依其興趣與天份來進行「A+A」／「A+B+B」／「B+B+B+B」式多元樣態的跨領域能力培養。如此，一方面讓學生依其個人特性來適性適才發展，二方面由於工程師們將具備多重跨領域能力而得以相互交織出溝通介面與互動網絡，三方面新工程師們將因為能多重跨領域而自身進行群落交錯式創新。

新工程師應該兼具傳統智慧／現代學理、在地脈絡思考／理論抽象思維、適當技術／主流科技等多重二元性，則是另一種多重跨領域能力之意，讓新工程師們將來能與地方、社區、居民、生態等交織出溝通介面與互動網絡，如此才能一方面減少社會矛盾與抗爭，二方面才能與眾多社會行動者一起發展出工程生命永續性。

四、「我」：新工程師的生命定位與生命成長不應該以薪資多寡為定，而需一方面讓工程師一步步從 C 級→B 級→A 級成長，另一方面提昇其文化品味、美感、格局。高鐵《T Life》月刊 33 期有著楊子葆的故事，他年輕時相信捷運高科技工程能改善都市生活，因而到法國國立橋樑與道路學院就讀，1991 年遇到法國大學生發起拒搭地鐵的「拒絕當土撥鼠」運動，抗議地鐵將使巴黎市民每天於地下隧道穿梭於工作地點與住家之間，將使人們與巴黎這座城市沒有互動，從而忘卻其風貌與記憶。那次被阻絕在地鐵車站外的經驗讓一心到巴黎取經的他大為震撼，才重新思考工程的意義，是否要為了生活的便利而失去城市生活更深刻的東西。此影響楊子葆後來轉向社會、政治、藝術等領域。¹⁶

此外，新工程師若能將工程看待成一個生命歷程的經營，則工程的意義不在於某一種功能執行（例如高鐵用於交通運輸），而在於經營出一種新的生活方式。台灣高鐵與台鐵的經營優劣在此立判。台鐵百年來一直自我侷限於交通運輸，因而不但沒有注意到休閒旅遊的蓬勃發展，也不看重自身的文化資產，因而在四十年前高速公路興起後及近年高鐵興起後，鐵路運輸打受打擊。相對的，台灣高鐵一開始就將自己定位於台灣一日生活圈的創造者，因而相當著力於重新定義時間／距離的新思考，不斷地推出套裝旅遊及旅遊文學，以鼓吹搭乘高鐵進行休閒旅遊的新風氣。換句話說，高鐵深刻地體認到，高鐵的旅客不僅在於商務洽公，更在於一般民眾的休閒旅遊。高鐵工程的生命歷程不僅在於高鐵興建完工，更在於高鐵後續營運是否順利，而旅客的搭乘就是最重要的支持。若要讓旅客在眾多交通工具中支持高鐵，就得營造出以高鐵為核心的新生活方式，不僅在於交通移動（transportation），更在於旅行與心情轉換（transformation）。

當台灣高鐵將自己定位於新生活方式的創造，就是以讓旅客滿意的交通旅遊文化為重之意，因而會迴向重視自己的文化，從通車之前的高鐵文物蒐藏、通車之初的高鐵體驗館、通車之後的高鐵車上刊物發行等，都可看出重視文化的高鐵公司會看重自己的榮譽，也才會精確地要求車班準點。時至今日，台鐵誤點依然是家常便飯，眾人亦習以為常；但高鐵的偶而誤點就會成為社會新聞，因為實在太罕見了。

¹⁶ 楊子葆曾任職巴黎公共運輸局、台灣駐法國代表、外交部政務次長、新竹市副市長，如今擔任輔仁大學歐洲聯盟中心主任。見《T Life》月刊 33 期（2012 年 9 月），頁 2。

七、結語

台灣的 164 所大學若要突破「內卷化」困境或「衰退性問題」困境，就需體認自身處於學術後殖民困境、垂直職能型組織困境、專業困境、及父權心態困境，而願意以社會創新來嘗試突破之道。那麼，大學必須重新思考自身存在的意義，才能堅信建構文化主體性的重要。此不但讓大學擺脫對歐美學術界的後殖民依賴，同時也是大學作為社會前瞻良心來帶領台灣社會掙脫後殖民情境。此時，大學應該把握教育部公民核心能力養成計畫，一方面讓師生將眼光放廣至全世界多元文化的互動，在平等互動中建立文化自信。二方面以台灣文化主體為基準重新審視各領域之傑出人士的挖掘與發揚，來建構台灣文化的自信。三方面以社會創新打造開創經濟產業新局面所需的文化品味與文化格局，方能協助台灣產業脫離代工格局，並讓文化主體性有所支持。四方面必須勇於脫離歐美國際霸權所設定的格局框架與規矩，方能在文化上有所自信。五方面以「A+A」／「A+B+B」／「B+B+B+B」式多元樣態的跨領域能力培養，來突破垂直職能型組織的困境。六方面學術界應該以社會關懷為先，以社會重大議題為研究要項，以解決社會重大爭議為使命。《孟子·離婁章句》說：「嫂溺不援，是豺狼也。」如今，身懷數百篇 SCI 英文論文的人而對台灣困境無動於衷，或進入「世界百大」的大學卻對社會的紛紛擾擾無能為力，又有何顏面可自傲呢？

【演講人】 陳炳宏 教授

國立臺灣師範大學大眾傳播研究所



學歷背景

美國賓州州立大學大眾傳播博士、美國波士頓大學大眾傳播暨公共關係研究所碩士、國立政治大學新聞研究所碩士、國立中興大學社會學系學士

學術專長

傳播產業經濟分析、媒體經營與管理、傳播政治經濟學、媒體素養研究、新聞媒體實務

經歷簡介

臺灣師範大學大眾傳播研究所教授、社科院媒體素養研究中心主任

台灣大學傳播學程、生傳系兼任教授

台灣媒體觀察基金會執行長

台北市公用頻道協會理事、常務理事

NCC 有線廣播電視基金委員、衛星電視審議委員會委員

公共電視第 3、4 屆監事、中華電視公司第 18、19 屆監察人

媒體觀察教育基金會發起人、無線電視民主化聯盟發起人/執委、媒體改造學社發起人/執委

博新多媒體公司有線電視系統台台長／集團節目部企劃／事業部副理

中國時報專欄組/採訪組記者、中國時報民調中心/政治經濟研究室研究員、中時晚報採訪組記者

學術暨專業榮譽

教育部 99 年度全國傑出通識教育教師獎（媒體素養）

台北大學第 11 屆傑出校友

台灣師範大學 99 學年度「教學卓越教師」獎

教育部 99 學年度第一學期全國通識課程績優計畫（媒體素養）

國立臺灣師範大學 98 學年度優良通識課程教師（媒體素養）

台灣師範大學社會科學學院教學卓越教師獎（99 年、100 年、101 年）

台灣師範大學社會科學學院學術研究傑出暨優良教師獎（99 年、100 年、101 年）

行政院國家科學委員會研究計劃甲等及研究主持人獎勵（迄 2012 年共計 14 次）

金鼎獎報紙類最佳新聞採訪寫作獎（社會邊緣人系列報導）

大 一 年

教育部 102 年度現代公民核心能力養成計畫

聯合期初座談會議程

【大一年】

時間：中華民國 102 年 3 月 16 日（星期六）

地點：文藻外語學院文園 W001 教室

議 程			
時間	專題演講	演講者	主持人
13:20-14:00	學生觀點的大學生與大學教育	王秀雲副教授 國立成功大學醫學系 醫學、科技與社會研究中心	王秀雲副教授 國立成功大學醫學系 醫學、科技與社會研究中心
	貫穿式的大一年設計及課程— 知識關聯地圖之教導	陳政宏副教授 國立成功大學 系統及船舶機電工程學系	
14:00-15:00	大一年	楊子青主任 靜宜大學服務學習中心	
	大一年—學習貫串設計與 RUBRICs 評量工具	陳幼慧副教務長兼主任 國立政治大學教務處通識教育中心	
15:00-15:20	茶 敘		
時間	開放討論	與談人	主持人
15:20-17:00	經驗交流&困難檢討	陳鵬文副教授 亞東技術學院資訊管理系 洪文玲助理教授 國立高雄海洋科技大學 造船及海洋工程系暨研究所 王治平副教授 國立高雄海洋科技大學 造船及海洋工程系暨研究所	王秀雲副教授 國立成功大學醫學系 醫學、科技與社會研究中心
17:00-17:20	休息		
17:20-18:00	行政佈達（地點：文園二樓講堂）		

【主持人&講者】 **王秀雲** 副教授

國立成功大學醫學系、
醫學、科技與社會研究中心



學歷

美國威斯康辛大學麥迪遜分校科學史博士，副修婦女研究

現職

成功大學醫學系及 STM 中心副教授

《科技醫療與社會》期刊副主編(2013-2014)，女學會副理事長

研究專長

醫療史、性別與科技、婦女及性別史

經歷

清華大學兩性與社會研究室、清華大學歷史研究所、婦女新知基金會、高雄醫學大學性別研究所

學生觀點的大學生與大學教育

王秀雲

國立成功大學醫學系及醫學科技與社會研究中心 副教授

學生觀點之公民核心能力計畫於 2012 年，到北中南幾所大學走訪大學生（東海大學、政治大學、高雄海洋科技大學、南台科技大學），並拍成紀錄片〈大學記〉。我們的目的，在於從學生的角度，對於學習環境、公民議題，以及對整體教育的深入瞭解，並突顯學生作為教育主體的重要性。紀錄片完成後，我們也至台灣各大學放映，並進行映後座談。從田野訪談、紀錄片拍攝及映後座談，我們可歸納出兩個重點：一、大學應引導大學新鮮人充分利用大學的環境學習，喚醒他們在高中時被扼殺的學習興趣，激發出他們的淺能與樂趣。也就是大一年的重要性。由此可知大一年與生活學習圈的重要性。其二，在目前的升學體制下，能夠如願進入自己有興趣的科系的大學生並不多，因此，大學教育中的通識、基礎教育及跨領域學習尤其重要。教育環境所設下種種侷限，使得我們的大學生的心聲都不離「我的興趣」「我的求學」這樣的框架，以致於「我未來要如何貢獻社會」或是「我要成為什麼樣的社會份子」這樣的問題難以浮現。顯示我們若要培育大學生的公民核心能力，有必要改善大學基礎教育並提供彈性發展空間。

【講者】 陳政宏 副教授

國立成功大學系統及船舶機電工程學系



學歷

- 1999/5：美國密西根大學 (Ann Arbor) 博士
(造船及輪機工程)
- 1997/12：美國密西根大學碩士 (機械工程)
- 1995/4：美國密西根大學碩士 (造船及輪機工程)
- 1993/6：國立台灣大學學士 (造船及海洋工程)

經歷

- 2006/2 至今：國立成功大學 系統及船舶機電工程學系 副教授
- 2012/2 至今：國立成功大學 博物館 副館長兼校史組組長
- 2010/8 至今：國立成功大學 醫療、科技與社會研究中心 兼任副研究員
- 2010/8 至今：教育部顧問室公民素養陶塑計畫推動辦公室 協同主持人

服務

- 2012/3 至今：文化資產保存學刊 編輯委員
- 2008 至今：文化部 水下考古諮詢委員
- 2011/7 至 2012/12：教育部高高屏區域教學資源中心 諮詢委員
- 2012/4 至 2014/3：中國造船暨輪機工程師學會 會員委員會委員、出版委員會編輯

榮譽

- 2012：第四屆國家出版獎 入選獎《外國的月亮一樣圓》(二版)
- 2008：優良政府出版品 特優獎 《鏗鏘已遠—台機公司獨特的一百年》
- 2001：中國造船暨輪機工程師學會 優秀青年工程師獎

貫穿式的大一年設計及課程—知識關聯地圖之教導

陳政宏

國立成功大學系統及船舶機電工程學系 副教授
公民素養陶塑計畫 協同主持人

在大一這一年中安排的各種活動與課程，可使學生盡快適應大學生活與新的學習方式，因為大學教授普遍感受到脫離高中生活的大一新生往往缺乏學習動機、生活習慣不良、學習方式不當，因而有必要利用課程、活動，甚至環境來使大學新生儘速適應大學的生活與學習。因此，這項工作的**重點不在適應一般的日常生活，而應該在於擺脫高中以前被動的學習方式**。各類活動與課程的設計規劃均以「大一做為學術奠基、生涯探索階段」為其精神，並使學生學習運用跨教學單位的課程地圖來規劃、組織、整合課程、學程及活動，以形成自我學習路徑、未來能逐步了解知識的脈絡與跨領域的關聯、並養成參與社會所需的公民核心能力。其中有兩個重要的制度性作法：(1)大一所有課程教學方式的**連貫性調整**（通識與專業的整合性檢討與規劃）及(2)**教導利用改進後的課程—知識關聯地圖**。

第一，無論課程或活動的種類屬性，針對調整學生學習方式的各類課程與活動內容之設計安排，應該縱貫整個學年，而不是僅在剛開學時一兩週內的活動而已。也就是說理想上，**大一所有課程的教學方式應該有一致且連貫性的調整**，在一個學生會接觸到的每門通識課（例如大一國文）、專業基礎課（例如普通物理學）、專業概論課（例如 XX 工程概論）及各類校方舉辦的活動中，均應有符合改變學生學習方式的教學方法，並形成持續一年且貫穿各活動及課程的方式，形成無所不在的壓力。因此需要統整式的協同設計，邀集不同科系的老師會商，必要時微幅調整教學內容或方法。例如要培養團隊合作能力，融入民主素養，則各門課需有由淺入深，有窄而廣的團隊作業、報告或活動設計，並且跨科目協調其進程與難度。

第二，過去國內發展的課程地圖，學生尚未普遍使用，且較像各系的課表有組織的整理所呈現而已，頂多有系內的課程關聯圖，尚無**跨系**（例如全院）或**全校統整的圖表工具可顯現跨單位課程者**。因此，本計畫辦公室希望現有的課程資料庫能利用資訊科技以繪製關聯圖或連結的方式，將科目向外連結到該學院內外的相關科目，以**便利學生藉此工具瞭解知識間的關聯性質**，提高**跨領域修課**的可能性，成為**自主規劃學習路徑、整合學習成效**的良好工具，同時也可成為課程規劃者（教授或委員會）與管理者（學術行政主管）宏觀檢視課程的工具。

此一構想可使用各種資料探勘方法分析資料，例如課程間的關聯可透過(1)教授（或研究生）提供所知的課程關聯，(2)資料探勘 / 文本分析技術，(3)個別教師提供先修與延續課程資料等方法得知，再再利用（免費）軟體繪製課程-知識關聯圖。使用者介面設計可以用動態網頁製作技術協助製作適合的瀏覽介面，並與現有的課程資料庫、選課系統、各種職涯發展平台、e-Portfolio（電子學習歷程檔案）連結，以提供最大的工具使用效益。進行時則需考慮學校原有各資訊系統的整合，因此建議執行校系能由**校內計算機網路中心的程式設計師或資訊相關領域師生負責程式撰寫及資料探勘**，以便日後資料或程式的更新修訂與維護。

無論是工具性的課程-知識關聯圖，或改變學習習慣的大一年，其宗旨在於培養學生成為**具有主動自我學習能力、會自我教育的未來公民**。在大一年中學生所接觸的活動、課程及工具，只是達成此一目的之手段而已。

【分享人】 楊子青 助理教授

靜宜大學資訊傳播工程學系兼
服務學習發展中心主任



個人簡歷

靜宜大學資訊管理學系 專任助理教授

教育部「97年度大專校院辦理服務學習課程績優教師」

教育部 93、94、95、96 學年度「傑出青年資訊志工團隊獎」領隊

「大一年」

楊子青主任
靜宜大學服務學習發展中心

分享大綱：

壹、學校之校訓、理念及計畫特色

貳、「大一年」之執行方式與成果

(一) 住宿教育

(二) 人文素養課程

(三) 大一服務學習課程

(四) 大一新生自學平台

參、計畫執行狀況評估與未來精進方向

【分享人】 **陳幼慧** 副教務長

國立政治大學副教務長兼通識教育中心主任

學歷

德國班貝格大學 (Bamberg University) 哲學博士

學術專長

通識教育

高等教育

教育哲學

文化教育學

多元文化教育

黑格爾哲學



大一年-學習貫串設計與 RUBRICs 評量工具

陳幼慧

國立政治大學副教務長兼通識教育中心主任

大綱：

一、新生輔導機制

(一) 超政新生定位創意營

引導新生認識本校教育理念，了解校園環境及資源，適應大學生活，進而規劃具前瞻性的學習藍圖。透過內容豐富有彈性的營隊活動，協助政大新鮮人創造屬於其特有的共同記憶，並凝聚對政大的認同感。

(二) 學習生涯自我定位

依書院八大教育元素：通識、藝文、語文、創意、健康促進、生涯定向、多元包容及社會關懷，辦理多元學習活動，再透過 tutor 輔導新生分組討論與反思。希望培養學生有以下認知及學習態度：

- 1、瞭解接受大學教育的意義，並能有效運用各項學習資源。
- 2、熟悉自己的學習、生活環境、所在系所及其專業養成的過程。
- 3、探索個人發展的傾向，並認識個人生涯發展所需的能力狀態。
- 4、規劃自己未來可能發展各種課程學習地圖與生涯發展路徑。
- 5、養成積極熱情與誠懇的學習態度，掌握終生受用的學習策略。

二、課程地圖工具

(一) 跨領域知識學習地圖

發展以核心通識為中心的知識關連課程地圖及虛擬通識學程，提供學生修讀必選修的核心通識課程的指引與跨科際學習路徑。透過規劃核心課程的跨領域知識學習地圖，敦請開課單位教師社群討論與核心通識課程相關連的校內課程，著重於跨領域、跨學院的知識關連性，提供學生校內通識與專業課程的知識連結，幫助學生適性發展。本校對跨領域知識學習地圖的想像是，若學生有意選讀輔系、雙主修，發展第二專長，可以在大一的時候透過此地圖工具，先行規劃自己的四年學習歷程，並且可以提前修讀核心課程建立先備知識。

(二) 大一大二不分系的想像

目前國內外人才培育大致模式有二，第一種是「分段銜接模式」，也就是大一不分系（或大一、大二不分系）或「2+3（5年一貫）」的分段培養，前期為通識教育和專業基礎教育的階段，後期進入院（系）實施專業分流的培養。第二種是「融合貫通模式」，實施這種模式希望淡化「學籍分班」的概念，在不改變學生院系歸屬的前提下，將傳統「通識教育與專業教育」前後銜接的關係，轉為橫向平行的（漸進）融合與強化。透過課程與住宿學習的規劃，讓學生能在既有的體制內結合專業養成的歷程，積極的參與通識教育。博雅書院即是希望將學生的學習經驗、通識與專業養成歷程再概念化。

三、素養融入教學及學習成效評量工具

本校在發展校級博雅核心能力的過程中，透過高等教育研究團隊的組成，邀請教育相關專家學者及評量統計專長之博士生協助，發展博雅核心能力評量尺規(Rubrics)、自評互評問卷與縱貫式長期追蹤問卷，並應用 Campus pack 互動教學平臺建立學生學習歷程檔案、計算學生在課程的 Working Hours，目的在提供校內教師可以多元評量工具取代傳統單一性的評量。同時發展多元教學模式及概念，如問題解決導向學習(PBL)、團隊合作導向學習(TBL)等教學模式。希望校內教師能夠結合相關工具，改變課程設計、教學策略及評量模式，並進而將核心素養/能力有效融入教學。

（一）推動學習歷程檔案(E-portfolio) 與 Campus pack 平臺

在推行 Campus pack 平臺方面，主要是希望提升學生自主學習的策略，以促進學生建立大學四年的學習歷程檔案(E-portfolio)。透過課程補助、舉辦教育訓練工作坊的方式、新生輔導機制而推廣，期待透過學習歷程檔案幫助學生建立自主學習習慣的理念，並提供教師作為多元評量與教學策略的數位平台。

（二）發展與執行博雅核心能力縱貫問卷：

積極邀請大一新生填寫博雅核心能力之縱貫問卷，以收集學生核心能力的養成途徑。預定追蹤每位同學五次，分析其核心能力數值之發展與變化。問卷發展由通識教育中心主任帶領團隊發展與執行，希望藉由本問卷瞭解本校學生博雅核心能力狀況，以作為學校設計推動博雅核心能力工作的重要參考。

【引言人】 陳鵬文 副教授

亞東技術學院 資訊管理系

亞東技術學院 圖書資訊處 處長/資管系主任



專長

Distance Learning

Computer Education

Web System Development

Embedded Linux System

Data Mining and Social Network

學歷

淡江大學資訊工程研究所博士

經歷

坪頂國小兼任電腦教師

淡江大學/真理大學/文化大學資訊工程(科學)系兼任講師

摩立科技研發部經理

國家安全局 資訊研發

國家考試命題委員

亞東技術學院資訊管理系系主任

參與計劃

2007 至 2010：教育部顧問室「以通識為核心之全校課程革新計畫」--第一年~第三年課程地圖子計畫主持人

2010 至 2011：教育部顧問室「以通識為核心之全校課程革新計畫之深耕計畫」主持人

2010：經濟部商業司「大台北創新 RFID 應用」計畫亞東技術學院子「RFID 門禁系統」子計畫主持人

2010 至 2011：教育部健康照護特色典範計畫「醫療資訊平台之建置」子計畫主持人

2012 至 2013：遠傳電訊「行動上網量測系統-Reporting System」產學合作計畫主持人

【引言人】 洪文玲 助理教授

國立高雄海洋科技大學造船工程系

科技與社會(STS)研究中心 主任



學歷

美國密西根大學(安娜堡)造船及輪機工程碩、博士

美國密西根大學(安娜堡)工業與作業工程碩士

經歷

台灣科技與社會(STS)學會 現任理事

亞太科技與社會網絡(APSTSN)台灣區聯絡人

研究領域

實驗流體力學、工程教育、工程與性別、科技與社會(STS)、公民參與環境議題

洪博士於 2005 年返國任教迄今。曾偕同主持教育部顧問室補助新興議題中綱計畫之「科技與社會教學計畫」四年。該教學計劃曾獲教育部頒「前瞻性 STS 教學模範」鼓勵，亦曾指導學生獲得全國技專校院學生實務專題製作競賽－能源與環保群第一名。

洪博士最近的研究主題，著重在大曲率船艏水面衝擊之流場實驗，大型造船廠內部的技術傳遞與溝通，及工程教育對環境影響評估的影響。她重視工程在社會中的運作，以科技與社會(STS)的觀點，從事跨領域研究，包含：造船產業史、科技溝通、跨領域內涵融入工程教育、工程人才之知識與價值建構、工程產業性別多元化。她也致力於推廣船舶科技，自 2007 年開始參與主辦國科會科教處補助的大眾科普活動「全國學生自製船模大賽」，至 2012 曾參與本比賽的高中職到研究所學生估計超過 4 千人。

工程領域之外，洪博士亦是母乳哺育社區支持系統長期志工及訓練講師，嬰幼兒撫觸與按摩國際認證講師(含一般及特殊需求孩童)，多項生產陪產師訓練結業，亦提供生產及嬰幼兒撫觸與按摩相關領域中英口譯。

【引言人】 王治平 副教授

國立高雄海洋科技大學造船及海洋工程系



學歷

英國牛津大學工程科學系博士

經歷

國立高雄海洋科技大學教師會 總幹事

研究領域

計算流體力學、實驗流體力學、科技與社會（STS）、公民參與環境議題

王博士自 2004 年起任教於國立高雄海洋科技大學造船及海洋工程系。曾參與教育部顧問室補助新興議題中綱計畫之「科技與社會教學計畫」四年。該教學計畫曾獲教育部「前瞻性 STS 教學模範」之鼓勵，亦曾指導學生獲得全國技專校院學生實務專題製作競賽－能源與環保群第一名。

王博士最近的研究主題，著重於河水氾濫之模擬、大曲率船艙水面衝擊之流場模擬與實驗，以及工程教育對環境影響評估之影響。著重以科技與社會（STS）的觀點，從事跨領域研究，包含：造船產業史、科技溝通、跨領域內涵融入工程教育、工程人才之知識與價值建構等，同時也致力於推廣船舶科技，自 2006 年起連續八年參與並主辦國科會科教處補助的大眾科普活動「全國學生自製船模大賽」，至 2012 年曾參與本比賽的國高中職到研究所學生估計超過 4 千人。

於 2008~2012 年擔任國立高雄海洋科技大學教師會總幹事期間，致力於推動校園民主與公眾參與，同時亦關心教學改革相關議題。

生活學習圈

教育部 102 年度現代公民核心能力養成計畫

聯合期初座談會議程

【生活學習圈】

時間：中華民國 102 年 3 月 16 日（星期六）

地點：文藻外語學院 文園 W005 教室

議 程			
時間	專題演講	演講者	主持人
13:20-14:00	搭起現代公民形塑的一座橋： 營造校園文化發揮整體教育功能	蔡介裕 副教授兼學務長 文藻外語學院通識教育中心	蔡介裕 副教授兼學務長 文藻外語學院通識教育中心
14:00-15:00	大學之大：看見每一個人	李貽峻 牧師 東海大學校牧室	
	在埔里蓋一座「水沙連大學城」	劉明浩 主任 國立暨南國際大學 水沙連書院辦公室	
15:00-15:20	茶 敘		
時間	開放討論	與談人	主持人
15:20-17:00	經驗交流&困難檢討	梁贊全 主任 國立中正大學通識教育中心 許智能 副教授 高雄醫學大學藥學暨應用化學系	蔡介裕 副教授兼學務長 文藻外語學院通識教育中心
17:00-17:20	休息		
17:20-18:00	行政佈達（地點：文園二樓講堂）		

【主持人&講者】 蔡介裕 副教授

文藻外語學院通識教育中心兼學務長

學歷

東海大學哲學博士

經歷

文藻外語學院共同科目教學中心主任

文藻外語學院通識教育中心主任

第一屆全國傑出通識教師

99 年教育部通識教育中程綱要計畫/通識教育內涵研究與推廣子計畫協同主持人

100-103 年教育部現代公民核心能力養成中程計畫/公民核心能力推廣子計劃主持人

96(1)「優質通識教育課程計畫－倫理判斷」績優計畫

97(1)「優質通識教育課程計畫－倫理判斷」績優計畫

97(2)「優質通識教育課程計畫－哲學與道德推理」績優團隊暨績優計畫

98(2)「優質通識教育課程計畫－哲學與道德推理」績優計畫

學術專長

宋明理學、哲學、理則學、道德推理



搭起現代公民型塑的一座橋—— 營造校園文化發揮整體教育功能

蔡介裕

文藻外語學院通識教育中心副教授兼學務長

校園內所有的教育元素均影響教育目標的完成與公民型塑機制之建構，舉凡人力資源（師資與行政支援系統）、技術（教學、研究、輔導、行政服務機制）、環境與文化等等。校園中的 與學活動的規劃與設計不再只是課程結構、內容與教法，還有更多元的學習活動與支援的需要。沒有單一的措施足以立即或全面完成大學教育與現代公民之陶成。在實務上，針對大學生公民核心能力養成的工作，一部分透過通識教育持續推動與專業系所課程改進來落實，更重主要平臺則是藉由各校的教務、學務與總務系統的結合，將可提供解決上述問題的基礎。

【分享人】 李貽峻 牧師

東海大學校牧室



在一所本於基督信仰而創立的大學中擔任牧師，有多元廣泛近乎異想天開的興趣，並且一直努力於實踐「夢想可以當飯吃」，讓年輕人相信高等動物在接受高等教育時，若不根基於深層價值和心靈思維，只會是將生命工具化的災難。成功大學碩士，於輔仁大學博士班進修中，現任職東海大學校牧室，參與規劃住宿學習區「SOAR house 翱翔村」、OS house 校園敘事空間、路思義合唱家、.....等生活學習場域。

大學之大：看見每一個人

李貽峻

東海大學校牧室 牧師

東海大學自 1955 年創校之始，便是一個蘊含了高度社群理想性的小型博雅學校，在師生不超過一千人的規模下，「認識每一個人」向來就不是一種想像，而是大學生活中自然不過的具體經驗。當時過境遷，校園內外環境丕變，東海大學所需要的智慧，已從如何善用「校園及家園」的生活經驗，轉為如何在多元與多層次的校園生活型態中，有創意第經營發展創校之初生活與學習密不可分的特色。

在大型校園(校地、人數)的處境中，要力圖避免流於遍地開花卻基礎不深的活動。面對大環境的消費主義與價格主義，如何在校園中經營生活，並產生教育意義與效能，依據我們的經驗，有以下幾點整理：

一、確立並且相信價值是一切行動的基礎和依歸。

生活行為是價值觀的展現，因此生活學習是建構內在的價值觀而非外在行動。我們相信並且付代價地實踐出我們所宣稱的價值，才是能夠影響學生的關鍵。因此，在運作之前必須一在釐清確認生活學習所要傳遞的價值是什麼，並讓每一個外顯的行為，都與內在價值相連結並且不牴觸。例如我們相信教育是告訴學生該做什麼，而非不該做什麼，所以我們就不會在所營造的生活學習空間中出現「請勿 xxxx」、「禁止 xxxx」的告示。

二、是轉化學生原本的生活，而非創造學生的新生活。

生活學習是以「生活」為目的，「學習」則是產生的結果。因此創造生活學習機制時，需要先觀察學生原本的生活是什麼(intrinsic)，並且創意地群找能加以轉化的方式。盡量避免把原本不存在於生活場域及生活行為的活動帶入(extrinsic)，例如音樂表演、電影欣賞、特殊活動、.....。當學生原本的生活行為被提昇與轉化之後，自然就產生了新的生活樣貌。

三、建構可以口耳相傳的運作文化

精緻的運作系統需要高度能量加以維持，但當組織內部已經建立起文化的潛規則時，則較容易持續傳承及維繫。在我們的經驗中，避免在文化形成的過程中產生質變而走味，最重要的就是不斷重申價值，並且創造價值的可感性。其次，便是強化對核心參與者(學生)的個人工作，生命影響生命，才能成為有機的傳承繁衍。

校園當中，人的多樣性是極為精采美好的畫面，而在偌大的校園中形塑「一個(或多個)群體」，則是「一群個體」之主流趨勢下的逆勢行為。這並非指宗族主義或集體主義，而是讓正值成長階段的青年學生，將生命中遇見的路人，成為家人；在群體的關係中，認識自己。

【分享人】劉明浩 主任

國立暨南國際大學通識教育中心

水沙連書院



學歷

2004/6：國立中正大學 社會福利學系碩士班 碩士

2006/7：國立屏東科技大學 野生動物保育研究所 碩士

進修中：國立暨南國際大學 社會政策與社會工作學系 博士班

經歷

2006/1 至 2010/12：財團法人生命之愛文教基金會 執行長

2006/1 至 2010/12：苗栗縣婦幼福利服務中心（公辦民營） 副主任

2011/1 至今：財團法人生命之愛文教基金會 顧問

2009/9 至今：朝陽科技大學社會工作學系 兼任講師

2011/2 至今：玄奘大學社會福利學系 兼任講師

2011/4 至 2011/12：新竹市外籍配偶家庭服務中心 社會工作督導

2012/1 至 2012/12：新竹市外籍配偶家庭服務中心 外聘督導

2011/11 至今：國立暨南國際大學通識教育中心水沙連書院 主任

在埔里蓋一座「水沙連大學城」

劉明浩

國立暨南國際大學通識教育中心水沙連書院 主任

本校執行生活學習圈分項計畫的重點在於與社區伙伴建構「水沙連大學城」的共同願景，透由校內外學習據點營造，活絡師生真實接觸各種面貌的公共場域和學習資源。首先，在學校男、女宿開辦學習角落，並在人文學院設置「人文異想沙龍」、女宿設置「生活學習圈」；其次，連結在地社區和大學的緊密關係，於教室之外打造多元且各具特色的社區學習據點；再來，與社區伙伴搭建公共事務的參與平台，引導師生走向關懷多元文化、重視生態環保、實踐社會參與的「水沙連大學城」。

暨大鄰近城鄉可做為師生們的知識與行動探索場域，學校的師生可以做為幫助社區發展源源不絕的知識力。「水沙連大學城」的落實是一套行動方案，逐步審視城鄉的發展脈絡與需求，據此調整系、所、學校的重點發展方向，在過程中建立起合作的社區共學方案。目前已建立之社區學習據點如下：

社區學習據點	議題
1. 日月人文藝廊	生活美學、駐校藝術家
2. 埔里報導新聞社	公民媒體、社區傳播
3. 菩提長青村	老人互助、社會創新
4. 桃米社區農村再生推動辦公室	生態社區、大學社區
5. 河堤愛慢食人文空間	綠色消費、生態農業
6. 森林紅茶	產業重建、聚落經濟
7. 指紋市集	文創產業、生活觀光
8. 阿朴咖啡（埔里研究會）	公共議題研究、地方智庫
9. 籃城社區活動中心	社區營造、大學社區
10. 眉溪部落	部落學習、原民農耕
11. 桃米紙教堂	蝴蝶造鎮、生態社區
12. 藏機閣	自然民宿、自然農法
13. 高林農場	樹葡萄果園、有機液肥

在第二年計畫中，本校將持續與在地單位合作，增加社區學習據點的數量與豐富度，協力創發更多的生活公共議題及行動方案，進而活絡學習氛圍、擴充師生視野。

【引言人】 梁贊全 教授

國立中正大學物理學系兼

通識教育中心主任

經歷

國立中正大學物理系教授兼通識中心主任

國立中正大學物理系教授

國立中正大學物理系副教授



研究

高速電腦之快速成長，使我們對很多以前 無法處理的問題變成可能，計算物理在固態物理的研究中更是奇兵突出。對很多現象提供了相當準確的 理論解釋和預測，成為近代物理研究中的新貴。固態物理的研究對象皆是多體問題。雖然現在 高速電腦的計算能力已相當強，但對於多體的問題，目前也只能處理一些簡單的原子和分子問題。固體的問題，則是無法處理，於是各種近似法便應運而生。其中最成功的一個近似法便是局部密度汎函近似法(LDA)。它將一多體的問題簡化為一單體的問題。此理論提出的初期，人們並不預期它會得出如此美好的結果。但經過二十多年來的研究與應用，對於非強相關性的系統，它確能提供一相當好的基態描述。只需要知道其組成元素之原子序，我們便能計算出其各種 物理性質，如：幾何結構、電子結構、內聚能、體積彈性模量等。其結果與實驗所得相差皆少於幾個百分點。

目前研究領域

- 1、金屬表面，磁性薄膜與奈米系統的場激發電流之研究
- 2、一般材料以及奈米材料之聲子色散關係之研究
- 3、過渡性金屬氧化物之電性與磁性之研究
- 4、奈米材料之催化作用之研究

教學

101 學年度第二學期

1. 普通物理（二）General Physics (II)
2. 學系服務學習 Service Learning：Campus Service

【引言人】 許智能 副教授

高雄醫學大學醫藥暨應用化學系兼

學務處生活輔導組組長



教育

1998：國立中山大學化學研究所博士

1994：國立中山大學化學研究所碩士

1992：淡江大學化學系理學士

工作與研究經歷

2009/8 迄今：高雄醫學大學 醫藥暨應用化學系副教授

2011/8 迄今：高雄醫學大學 學生事務處生活輔導組組長

2009/8 至 2012/7：高雄醫學大學 學生事務處僑生暨外籍生輔導組組長

研究興趣

1. 含金屬蛋白質活性中心、模型化合物、構造及其生化擬態研究
2. 含金屬氧化物的超分子化學及其分子辨識
3. 過渡金屬羰基、磷基及炔基的有機金屬化學

社團活動與榮譽

台灣生物無機化學學會理事

中國化學會會員

美國化學學會會員

2010 教育部「大學跨學門人才培育銜接計畫」優等獎

斐陶斐榮譽學會會員

中華弘慈協會會員

淡江青年總編輯

教育部計畫

2011-2012：高雄醫學大學公民陶朔計畫主軸六「校園生活學習圈」召集人

2010-2012：高雄醫學大學教學卓越計畫主軸六「國際 A+人才揚升」副召集人

2010：教育部「大學跨學門人才培育銜接計畫」主持人

2009 至 2010：教育部「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」(第一期第二梯次) 高雄醫學大學「環境醫學頂尖研究中心」發展型計畫:「開發生物體重金屬離子及其環境污染分佈之螢光偵測方法」主持人

社會參與式 之學習

教育部 102 年度現代公民核心能力養成計畫

聯合期初座談會議程

【社會參與式之學習】

時間：中華民國 102 年 3 月 16 日（星期六）

地點：文藻外語學院文園 W006 教室

議 程			
時間	專題演講	演講者	主持人
13:20-14:00	社會參與式的學習——一個大學老師的反思	林佳範教授 國立臺灣師範大學 公民教育與活動領導學系	林佳範教授 國立臺灣師範大學 公民教育與活動領導學系
14:00-15:00	如何以社區為學習場域—— 以高雄海洋科技大學「社區營造 與社區參與」為例	王御風助理教授 國立高雄海洋科技大學 基礎教育中心	
	我的行動與教學：幾點生態通識 教學的反思	林益仁副教授 臺北醫學大學通識教育中心	
15:00-15:20	茶 敘		
時間	開放討論	與談人	主持人
15:20-17:00	經驗交流&困難檢討	陳進金副教授兼系主任 國立東華大學歷史學系	林佳範教授 國立臺灣師範大學 公民教育與活動領導學系
17:00-17:20	休息		
17:20-18:00	行政佈達（地點：文園二樓講堂）		

【主持人&講者】 林佳範 副教授

國立台灣師範大學公民教育與活動領導學系



現職

國立台灣師範大學 公民教育與活動領導學系 副教授兼主任
教育部人權教育輔導群召集人
台灣人權促進會執行委員
民間公民與法治教育基金會董事
民間司法改革基金會監事
公民與道德教育學會理事長
冤獄平反協會理事

學歷

國立台灣大學法律學系法學組畢業
英國亞伯丁(Aberdeen)大學法律學碩士 (LLM)
英國亞伯丁(Aberdeen)大學法律學博士 (PhD)

經歷

1998 至 2003：國立台灣師範大學 公民教育與活動領導學系 助理教授
2004 至 2006：台北市學生權利義務督導委員會委員
2003 至 2011：教育部人權教育諮詢第二、第三、第四屆委員

社會參與式的學習——一個大學老師的反思

林佳範

台師大公領系系主任、臺灣人權促進會前會長

大學曾被隱喻為象牙塔，惟是否即意味著「能」或「必須」超脫社會？甚者，走出象牙塔，是否即不可避免地政治化，而影響著知識的客觀性或真理的追求？甚者，若承認不可避免地價值與社會的關連，進行社會參與式的教學，如何避免違背教育中立原則？

首先，象牙塔必須先被解構。認知上，知識被灌輸或發現，前者認為被動地接受，而後者係主動形成。根據 Socrates 的教育理論，知識係由學生自己「生」出來的，而老師僅能如產婆協助引產，同意後者的說法。學習上，知識的產生，僅是如電腦資訊的複製過程，或脫離不了學習者的生活經驗。Dewey 的教育理論，強調「做中學」，而肯定後者。關係上，老師和學師的教學關係，是上下支配或平行互動關係。從教學相長或 Habermas 的溝通行動理論，很難僅維持上下支配關係，必須有平等的溝通行動，才能有知識與文化的再生產。知識的產生，是價值中立或價值關連。根據 Weber 與 Gadamer 的認識論，社會或偏見是知識認知的必要條件，必然是價值關連的。社會上，象牙塔是社會封閉的或參與的，根據 Freire 的教育理論，不是作為壓迫的工作，就是參與社會改造爭取自由。

再者，何謂「社會參與式學習」？其必須有下列四個教學策略，一、**經驗式**：從學生的經驗出發，引導其觀察生活經驗；引導其歸納自身的經驗，來形成抽象的觀念；引導其將如此的抽象觀念，應用於日常生活的認識與實踐中。二、**互動式**：強調對個人主體性的尊重，因此，教學上反對主客體的上下接受模式，而主張互為主體的平等交流模式。在於共同追求學問的過程中，尊重相互主體地位的互動，而對各自的主張，開放對方的質問與檢討。三、**參與式**：強調對個人主體性的尊重，因此，學習係建立在主體性的參與，而重視學生的自主判斷與決定。被動地接受資訊或意見，並非真正的參與，唯有學生有機會參與判斷的過程，才可能有形成自主判斷的可能。四、**行動式**：人權不會從天上掉下來，必須使學生知道如何主張權利。從出面制止身邊的人遭受不公平的對待，到街頭抗議國家暴力的侵害，甚至，到法院提出法律訴訟對抗公權力的濫用。

過去威權專制社會，公共事務並不鼓勵人民參與或做決定，現代民主社會主權在民，必須提升人民的政治效能，政治參與或政治化是必然的。然而，教師必需遵守教育中立原則，不得為特定政黨或宗教進行宣傳，且不得強迫學生參與集會或儀式，必須尊重學生的主體性。「公民行動方案」的課程模式，引導學生探討社會議題、檢討可行的對策、決定自己的對策、擬定具體的行動，符合上述的社會參與式的學習模式。從認識論、學習論等角度，大學的學習與知識追求，都必須走出象牙塔，社會參與式的學習培養其公民素養，更帶領學生檢驗知識與真理。

【分享人】 王御風 助理教授

國立高雄海洋科技大學

通識教育中心



王御風，東海大學歷史學碩士、成功大學歷史學博士。曾任媒體記者、出版社主編、高雄市政府新聞處秘書、屏東縣屏北社區大學主任、國立高雄海洋科技大學科技與社會（STS）教學計劃專案助理教授，現任國立高雄海洋科技大學公民素養陶塑計畫專案助理教授。編有《鋼板在吟唱》、《油廠記憶》等書，著有《鏡頭下的城市記憶》、《圖解台灣史》、《高雄雙城記》、《一本就懂台灣史》等書及十餘篇論文。

如何以社區為學習場域一

以高雄海洋科技大學「社區營造與社區參與」為例

王御風

國立高雄海洋科技大學通識教育中心 助理教授

社會參與式課程該如何與社會連結？實際上，各大學旁的社區即為良好的學習場域，但要進入社區，卻又不是如此容易，本次分享以國立高雄海洋科技大學「社區營造與社區參與」課程為例，說明社區課程操作的方式及困難。

「社區營造與社區參與」課程為因應公民素養陶塑計畫所開設之新課程，先於楠梓校區後勁社區為場域，帶領學生參訪並了解社區，後由學生自訂題目採訪，並撰寫後勁社區報，結合社區及媒體兩元素，因頗受學生歡迎，此方式後移植到旗津，以旗津及哈瑪星新濱社區為場域，也出版旗津鼓山社區報，更以此為平台，與打狗文史再興會社等民間組織進行一連串的合作。

但要以社區為學習場域，首先必須面臨三個問題：一、授課教師對於社區了解有多少？二、如何帶學生進入社區？三、一學期下來，學生對社區能有多少了解？

第一個問題在各地社區研究不足情形下，會有入門的困境，授課教師得花時間「邊教邊學」，如不能轉化為對升等有實質助益者，更會影響教師參與意願。第二個問題除動線規劃外，更牽涉到交通、保險等經費問題，如無相關經費支助，很難成行。這是關係著社區課程能否開設的重要因素。除此之外，社區課程的設計，也可能與授課教師的專業、經歷相關，這也使得社區課程很難歸納出特定模式。

本課程能開設成功，有其代表意義，因為高海大不僅是技職體系學校，而且沒有任何相關科系，學生多半來自於高職體系，在其養成階段，較少對社區、社會議題之探討，如何在短短一學期內，要讓其對社區營造有所概念，又能夠對社區背後的社會議題有所體悟，親自走一遍，或許勝過在課堂上讀一篇相關的論文。許多學生在走訪各社區後，也覺得應該在寒暑假回家時，重新看看自己家鄉的社區究竟有甚麼特色。而本校周遭社區因五輕產生的爭執，同學也在實地走訪後，提出自己的看法，許多人更直言，在高海大念了四年書，如果沒有修這門課，根本不知道後勁曾經發生過反五輕，也不知道附近社區在做什麼，在他們心中種下一顆種子，應該是本課程最大的效益。

【分享人】 林益仁 副教授

臺北醫學大學通識教育中心

醫學人文研究所



學術服務

1999 至 2003：世新大學社會發展研究所助理教授

2003 至 2008：靜宜大學生態系助理教授

2008 至 2012：靜宜大學生態系副教授

2012 至 2013：靜宜大學生態人文學系副教授

2007 至 2013：靜宜大學南島民族研究中心主任

2007 至 2011：靜宜大學通識教育中心主任

2013 至今：台北醫學大學通識教育中心與醫學人文研究所副教授

社會服務經歷

2000 至 2002：中華民國生態關懷者協會，理事長

2002 至 2005：綠色行動公民聯盟，理事

2005 至 2009：台灣原住民族學院促進會，理事

2008 至 2010：International Society of Ethnobiology，Board member, Asian Representative

2008 至 2010：社團法人台灣公共衛生促進協會，創會理事

2009 至 2013：中華民國荒野保護協會，顧問

題目：我的行動與教學：幾點生態通識教學的反思

林益仁

臺北醫學大學通識教育中心與醫學人文研究所 副教授

在這個分享中，我想簡要述說最近在北醫開的三門課背後的構想與我過去十多年來的社會與生態參與行動之間的關係，也是我自己的教學反省。三門課的大綱如下：

一、認識南島國家與民族

本課程從「地方」(place)與「文化」(culture)概念所強調的全球／在地性(glocalization)切入，透過介紹台灣的原住民族與世界的南島民族之間的關係，闡釋從世界看台灣以及從台灣看世界的辯證性文化觀點，並且回應台灣與世界文化的學群總主題。在全球／在地性的關照下，台灣這個地方因擁有多元的原住民族文化，南島起源的假說、南島語系的廣布、以及其強大的海陸遷徙能力，而得以連結至台灣以外的洲際性南島文化。所以，台灣變成為我們觀看世界的一個地方。更重要的是，台灣原住民族的歷史與文化確實是我們認識台灣與世界的一個關鍵性通道。

二、環境生態與永續發展

本課程以人類文化與環境的互動關係為主軸，介紹環境的因素在人類的社會運作中如何扮演關鍵的角色。例如，全球暖化、極端氣候、物種滅絕、環境公害、能源問題、糧食短缺等生態危機都指出環境因素的關鍵性與不可迴避性，但是不同的人類社群是否可能得出共識、做出決策、並協力回應這些迫切的議題。本課程希望透過這些概念與實力的闡釋與體會，讓學生瞭解人與環境這些議題的切身性，並進而在日後能自發的產生關心與參與的行動。

三、社區營造經驗

長期以來，地理學便一直是研究人類如何將地球視為家園的一門學問，而家園的想像正是社區營造的核心主題。地理學者認為不管在何處，人們總是嘗試創造出他們所身居的「家」的不同內涵。「家」是生態學的關鍵字。「家」是「所在」，「所在」就是地方，就是社區。本課程將以莫拉克風災的重建個案理解社區營造的不同面向，從地理學對於地方概念的研究成果，應用在社區經驗的理解之上，並從中說明人類社群與生態環境互動的關係，並提供培力的方法與途徑。

【引言人】 陳進金 教授

國立東華大學歷史學系



陳進金，臺灣嘉義人，國立政治大學歷史學系博士。曾服務於國史館 11 年，歷任助修、協修，目前為國立東華大學歷史學系副教授兼系主任。著有《抗戰前教育政策之研究》、《地方實力派與中原大戰》、《機變巧詐：兩湖事變前後軍系互動的分析》等專書，與〈蔣中正遷臺初期的人事佈局—以省主席的遞嬗為中心〉、〈戴笠與忠義救國軍〉等學術論文 30 餘篇，並曾出版多種口述歷史叢書。

核心素養融 入專業課程

教育部 102 年度現代公民核心能力養成計畫

聯合期初座談會議程

【核心素養融入專業課程】

時間：中華民國 102 年 3 月 16 日（星期六）

地點：文藻外語學院文園 W007 教室

議 程			
時間	專題演講	演講者	主持人
13:20-14:00	跨領域教學經驗分享： 機器人的社會想像與形塑	楊谷洋教授 國立交通大學電機工程學系	陳恒安副教授 國立成功大學歷史系
14:00-15:00	跨領域課程規劃與心得	林文源副教授 國立清華大學通識教育中心	
15:00-15:20	茶 敘		
時間	開放討論	與談人	主持人
15:20-17:00	經驗交流&困難檢討	王偉華書院長 東海大學博雅書院	陳恒安副教授 國立成功大學歷史系
17:00-17:20	休息		
17:20-18:00	行政佈達（地點：文園二樓講堂）		

【主持人】 陳恆安 副教授

國立成功大學歷史學系兼系主任



現任成大歷史系副教授兼系主任/校刊主編。

為現代公民核心能力養成計畫總計畫辦公室協同主持人

認為大學尚有兩種沒有競爭對手的功能：培育新生代，以及為社會提供反省與批判論述。
更深信「若教師平凡，則一切歸於平凡」，也以此自我提醒。

【講者】 楊谷洋 教授

國立交通大學電機工程學系

學歷

美國西北大學電機計算機博士

研究方向

機器人學習控制、機器人順應性控制、機器人路徑規劃與校正、機器人遙控操作、
科技與社會



跨領域教學經驗分享：機器人的社會想像與形塑

楊谷洋

國立交通大學電機工程學系 教授

在此次座談中，乃以在交通大學電機學院教授跨領域課程的經驗，與大家分享開課的背景與目標、所採用的方法、所面臨的挑戰、以及授課的心得。交大電機院的學生在外界的眼光中，也許是具專業本質學能，但較欠缺人文社會素養，另一方面，有鑒於科技與社會跨領域知識對新一代工程師的重要性，也促成了相關課程在交大電機院的推出，而由於院內也漸漸在反省工程領域較單向的授課方式，也因此教材與教授方式也有所調整與試行。基於我在機器人的專長，乃以機器人的社會想像與形塑為議題進行跨領域教學，以此與大家交流。

【分享人】 林文源 副教授

國立清華大學通識教育中心

學歷

英國蘭卡斯特大學社會學及科學研究博士
國立台灣大學社會學研究所博士班
國立清華大學社會人類學研究所社會學組碩士
國立清華大學中國語文學系學士
(清大電機系轉系)



研究領域

醫療社會學
科技研發與使用者研究
後殖民與後進國處境
經驗本體論與社會力 (agency) 研究

學術經歷

2012 至今：《台灣社會學刊》編輯委員
2012 至今：Editor, *East Asian Science, Technology and Society*
2011 至今：《新批判》編輯委員
2010 至 2012：《科技、醫療與社會》副主編 (2010~12)
國科會智慧生活科技區域整合中心 Eco-City
USERS Lab (2008 至 2012) & Living Lab (2012 至 2012) 召集人

服務經歷

全民健康保險醫療給付費用門診透析服務研商議事會議 (2013~)
衛生署醫療品質政策諮詢委員會 (2012~)
政治大學通識教育委員會 (2012~)
台灣大學醫學院附設醫院新竹分院醫療品質暨病安委員會 (2011~)
清華大學通識教育中心課程委員會向度召集人 (2010~)
中華民國運動神經元病友協會科技輔具委員會 (2010~)

跨領域課程規劃與心得

林文源

國立清華大學通識教育中心 副教授

由我自身多領域之學習經驗開始，體認到專業領域之侷限與現實之多變。

目前的大學教育是以教導未來的研究者為主，那麼我們應該如何提供那些 99%不進學術界的學生足夠的能力，去面對非學術的世界？而當前的專業教育多半集中在五年內學生就業所需的專業技能，那麼，我們該如何設想之後學生人生繼續學習與發展，所需的能力？

這些都不只需要具體的「知識」傳授，更需要（自我）學習知識的「方法」，以及探索現實的「能力」。我個人認為，這是通識、專業跨領域課程，或是培養公民核心能力的精神。

這些都必須由教師之跨領域開始，藉由貼近現實需求與學生生涯發展需求為基礎，認識自身專業侷限，進而能開放專業侷限。

我自己嘗試由此方向思考，一開始，注重教材與知識內容，其次，注重方法與過程，最後，注重習得能力與成效。

藉由課程案例與情境，逐步累積「教學資料庫」、「問題導向之分析式教學」、「概念地圖」、「實作教學」。都是嘗試讓學生合作，將教材有機化、賦予自己生活脈絡下的意義，進而能獲得其中的思考與分析能力。

這方面的嘗試仍在進行中，歡迎各界交流與指教。

【引言人】 王偉華 書院長

東海大學 博雅書院



學歷

美國俄亥俄州立大學工業工程及系統工程博士

現職

東海大學工業工程與經營資訊系 副教授，
兼 博雅書院書院長，
兼 工學院自動化與企業協同研發中心主任

經歷

2012 至今：東海大學博雅書院書院長
2008 至 2012：東海大學博雅書院副書院長
2004 至 2009：東海大學國際教育合作室主任(國際長)
2001 至 2004：東海大學工業工程與經營資訊系 系主任與研究所所長
1999 至 2000：中國醫藥學院附設醫院資訊管理顧問
1998 至 2000：漢翔航空工業公司資訊顧問
1998 至 1999：The Ohio State University，visiting associate professor
1994 至 1998：台中精機廠公司董事會資訊管理顧問
1992 至 1994：中國鋼鐵公司電控處顧問
1989 至 1992：台灣科技大學資訊管理技術系，副教授

專長領域

系統工程、資訊科技與企業流程建構、類神經網路、企業協同與代理者設計、知識管理

全校制度 改善

教育部 102 年度現代公民核心能力養成計畫
聯合期初座談會議程
【全校制度改善】

時間：中華民國 102 年 3 月 16 日（星期六）

地點：文藻外語學院文園 W008 教室

議 程			
時間	專題演講	演講者	主持人
13:20-14:00	從全校制度性的改革 談公民素養陶塑計畫的執行	蕭佳純副教授 國立臺南大學教育學系	劉孟奇教授兼教務長 國立中山大學政治經濟學系
14:00-15:00	如何發動真正的改革？	楊志彬執行長 國立暨南國際大學 水沙連書院辦公室	
15:00-15:20	茶 敘		
時 間	開放討論	與談人	主持人
15:20-17:00	經驗交流&困難檢討	劉孟奇教授兼教務長 國立中山大學政治經濟學系	劉孟奇教授兼教務長 國立中山大學政治經濟學系
17:00-17:20	休息		
17:20-18:00	行政佈達（地點：文園二樓講堂）		

【主持人&引言人】 **劉孟奇** 教授

國立中山大學經濟學系兼教務長



學歷

台灣大學經濟學研究所博士

專長領域

治理與經濟發展、資訊通信科技與經濟發展、經濟思想史、農業發展、效率研究

【講者】 蕭佳純 副教授

國立台南大學教育學系教育經營與管理研究所



學歷

1993/9 至 1997/6：國立政治大學統計學系學士

1998/9 至 2000/6：國立成功大學教育研究所碩士

2001/9 至 2005/1：國立中正大學成人及繼續教育研究所博士

經歷

2008/8 至 2009/7：國立臺南大學教育經營與管理研究所專任助理教授

2008/8 至 2010/7：國立臺南大學課外活動組組長

2008/10 至 2009/3：高雄縣教育局、苗栗縣教育局、台北市教育局社區大學評鑑委員

2009/4 至 2009/6：台南護專、樹德科技大學社團評鑑委員

2011/2 至今：國立臺南大學教育系副教授

學術專長

知識管理、創新管理、非營利組織管理、創意教學、組織行為跨層次分析、學習理論、心理學、研究方法、成人教育、社區教育、社會教育

從全校制度性的改革談公民素養陶塑計畫的執行

蕭佳純

國立台南大學教育系副教授

一、從計劃徵件階段開始談起

- 1.計劃撰寫方式：由上而下或由下而上
- 2.學校特色為何
- 3.各執行方案間的關連

二、計畫執行階段

- 1.工作項目分工
- 2.為何是我？教師的行動力與實踐
- 3.資源分配

三、為何需要制度性改革

- 1.這不是一般型計畫：實驗性及全校性計畫
- 2.學校領導者的理念

四、如何進行制度性改革

- 1.行政部門的設立與重組
- 2.溝通管道與平台
- 3.針對教師的獎勵
- 4.針對學生的獎勵

五、計畫評估階段

- 1.自我評估機制的重要性：對學校、教師、學生的評估
- 2.壓力監控與缺失管

【分享人】 楊志彬 執行長

國立暨南國際大學通識中心水沙連行動辦公室



現任暨南大學通識中心水沙連行動辦公室執行長

曾任社區大學全國促進會南部辦公室主任、北投社區大學校長、社區營造學會秘書長。
淡水河守護聯盟、河川 NGO 會議、全國水圳論壇發起人。

長期參與審議民主、社區影像、地方學、公民新聞、新農村文化等多項議題。

如何發動真正的改革？

楊志彬

國立暨南國際大學通識中心水沙連行動辦公室 執行長

我們假設目前的大學教育面臨發展危機，所以透過公民陶塑計畫等實驗型計畫，摸索改革的方向。而從「實驗」到「制度改革」的過程中，各校所觸及的制度改革深度、範圍、重點方向各不相同，由公民陶塑第一年的執行經驗來看，目前也很難評估未來可能的改革速度與校園影響力道。

由我們的執行經驗觀察，大學內部對於「大學發展危機」的前提假設存有相當歧異的認知，因此對於改革的動機與方向便有非常不同的判斷。

學校既有行政體系的魄力和效率非常重要，但遇到具備高度歧異度的開放性課題時，往往陷入某種程度的行政失靈。如何發揮實驗型計畫的槓桿作用，觸動校內的深層改革，必須同時設計一套有效地捲動全校參與的溝通方法，針對「大學面臨危機與否？」、「本校運作制度的盤點與檢討」進行可持續與可累積的公開討論。如此公民陶塑計畫的實驗價值與經驗心得才能客觀而實在地對於制度改革做出貢獻。

不過，我也不是悲觀論，認為如果缺乏全校溝通的配套設計，公民陶塑計畫這類實驗計畫就失去影響力。而是影響力的施力方向便著重於發展實踐社群、創造正面經驗、維持反身性批判觀點的能見度等工作。這是漫長而辛苦的校園播種工作，很難以想當然的線性發展觀期待大學落實真正的制度改革。

通識核心及公民 核心能力課程

教育部 102 年度現代公民核心能力養成計畫

聯合期初座談會議程

【通識核心及公民核心能力課程】

時間：中華民國 102 年 3 月 16 日（星期六）

地點：文藻外語學院文園 2 樓講堂

時間	議程		
13:20-14:00	生命交流的悸動— 大葉大學「現代公民與生命教育」 課群團隊經營經驗分享	賴伯琦 助理教授 歐秀慧 副教授 張淑微 助理教授 大葉大學 「現代公民與生命教育」 課群團隊	黃俊儒 副教授 公民核心能力課程改進 子計畫主持人
14:00-14:30	課程經營經驗分享— 環保行動導向課程設計	洪慶宜 助理教授 長榮大學 通識教育中心	
14:30-15:00	數學通識課程經營經驗分享— 數學美感體驗之旅	徐惠莉 副教授 中國科技大學 通識教育中心	
15:00-15:20	茶敘		
15:20-15:55	行政事務佈達	林秀娟 教授 現代公民核心能力養成總計畫主持人 黃俊儒 副教授 公民核心能力課程改進子計畫主持人	
時間	綜合討論／閉幕	與談人	主持人
15:55-16:40	「績優計畫-關鍵時刻」 座談	賴伯琦 大葉大學生物資源學系助理教授 歐秀慧 大葉大學通識教育中心副教授 張淑微 大葉大學通識教育中心助理教授 洪慶宜 長榮大學通識教育中心助理教授 徐惠莉 中國科技大學通識教育中心副教授 吳漢 崑山科技大學通識教育中心副教授 簡端良 雲林科技大學通識教育中心助理教授 黃瓊儀 南台科技大學資訊傳播系講師	林崇熙 教授 公民核心能力課程改進子計畫 協同主持人
16:40-17:00	綜合座談		
17:00	賦歸		

【分享人】 賴伯琦 助理教授

大葉大學生物資源學系



學歷

英國伯明翰大學生物科學研究院 博士

經歷

大葉大學 100 學年度特優通識教師

大葉大學 98、99、100 學年度優良通識教師

大葉大學 95 學年度優良導師

專書著作

賴伯琦。2012。後達爾文時期物種概念發展史。第九屆科學史研討會彙刊。63-70 頁。中央研究院。

賴伯琦。2011。自然生態對生命教育的探討與啟示。大葉大學通識教育學報 8: 2071-3673。

Wan-Yi Liu, Ching-Yuh Wang, Tsu-Shing Wang, Gary M. Fellers, Bo-Chi Lai, Yeong-Choy Kam 2011. Impacts of the herbicide butachlor on the larvae of a paddy field breeding frog (*Fejervarya limnocharis*) in subtropical Taiwan. *Ecotoxicology* 20: 377 – 384. (SCI)

賴伯琦。2011。生物科學史中「物種」概念的發展。科學史通訊 35：1-24。

賴伯琦。2010。達爾文與華萊士 (收錄於「達爾文紀念集」, 40-49 頁)。行政院國家科學委員會、國立成功大學、農委會特有生物保育中心。ISBN 9789860273052。

賴伯琦。2009。一個生物研究者的哲學心路—牟宗三先生「中國哲學十九講」與我。鵝湖 411: 58-61。

郭金泉、徐華德、林青、賴伯琦、周晉澄。2008。台灣 (陸封) 鮭魚起源的探究。大自然 101: 92-97。

Hoon-Chuan Chen, Bo-Chi Lai, Gary M. Fellers, Wei-Lung Wang, Teong-Choy Kam* 2008 Diet and Foraging of *Rana sauteri* and *Bufo bankorensis* Tadpoles in Subtropical Taiwanese Streams. *Zoological Studies* 47(6): 685-696.(SCI)

研究興趣

「保育生物學」、「演化生物學」、「生態學」、「生物哲學」、「生物科學史」

【分享人】 歐秀慧 副教授

大葉大學通識教育中心國文教學群教師；

華語中心主任



學歷

國立中山大學文學博士

經歷

獲頒 99、101 學年度大葉大學「優良教學教師獎」。

榮獲 100 學年度「特優通識教育教師」。

獲頒 98、99、100 學年度大葉大學「優良通識教育教師獎」。

美國明尼蘇達大學亞洲語文學系交換華語教師(2008~2009)

美國明尼蘇達州明華中文學校中文教師(2008~2009)

大葉大學光鹽唱詩社指導老師

大葉工學院課外活動組組主任

專書著作

語法與修辭—生活語言的修辭應用(新文京)

研究興趣

漢語語言學、語法與修辭、華語教學、聖經與生命教育

【分享人】 張淑微 助理教授

大葉大學 藥用植物與保健學系 助理教授



學歷

國立海洋大學 生物科技研究所

經歷

大葉大學 生物產業科技學系 助理教授

中州技術學院 食品營養系 助理教授

中央研究院 植物暨微生物學研究所 博士後研究

國立中興大學 食品暨應用生物科技學系 博士後研究

專書著作

Chang, S.-W.; Chang, W.-H.; Lee, M.-R.; Yang, T.-J.; Yu, N.-Y.; Chen, C.-S.*; Shaw, J.-F.*2010. Simultaneous production of trehalose, bioethanol, and high-protein product from rice by an enzymatic process. *J. Agric. Food Chem.* 58, 2908-2914 (SCI). (IF=2.469)

Chang, S.-W.*; Li, C.-F.; Lee, G.-C.; Yeh, T.; Shaw, J.-F.* 2011. Engineering the expression and biochemical characteristics of recombinant *Candida rugosa* LIP2 lipase by removing the additional N-terminal peptide and regional codon optimization. *J. Agric. Food Chem.* 59, 6710-6719 (SCI). (IF=2.469)

Chang, S.-W.*; Liu, P.-T.; Hsu, L.-C.; Chen, C.-S.; Shaw, J.-F.*2012. Integrated biocatalytic process for trehalose production and separation from rice hydrolysate using a bioreactor system. *Food Chem.* 134, 1745-1753 (SCI). (IF=3.146)

Chen, J. H.; Ou, H. P.; Lin, C. Y.; Lin, F. J.; Wu, C. R.; Chang, S. W.; Tsai, C. W.* 2012. Carnosic acid prevents 6-hydroxydopamine-induced cell death in SH-SY5Y cells via mediation of glutathione synthesis. *Chem. Res. Toxicol.* 25, 1893-1901 (SCI). (IF=3.779)

研究興趣

機能性特用化學品生物製程開發、酵素生物科技、藥妝有效成分生合成技術、保健產品應用科技、生質能源

生命交流的悸動

—大葉大學「現代公民與生命教育」 課群團隊經營經驗分享

計畫總主持人

賴伯琦

課群計畫經驗分享

張淑微、歐秀慧



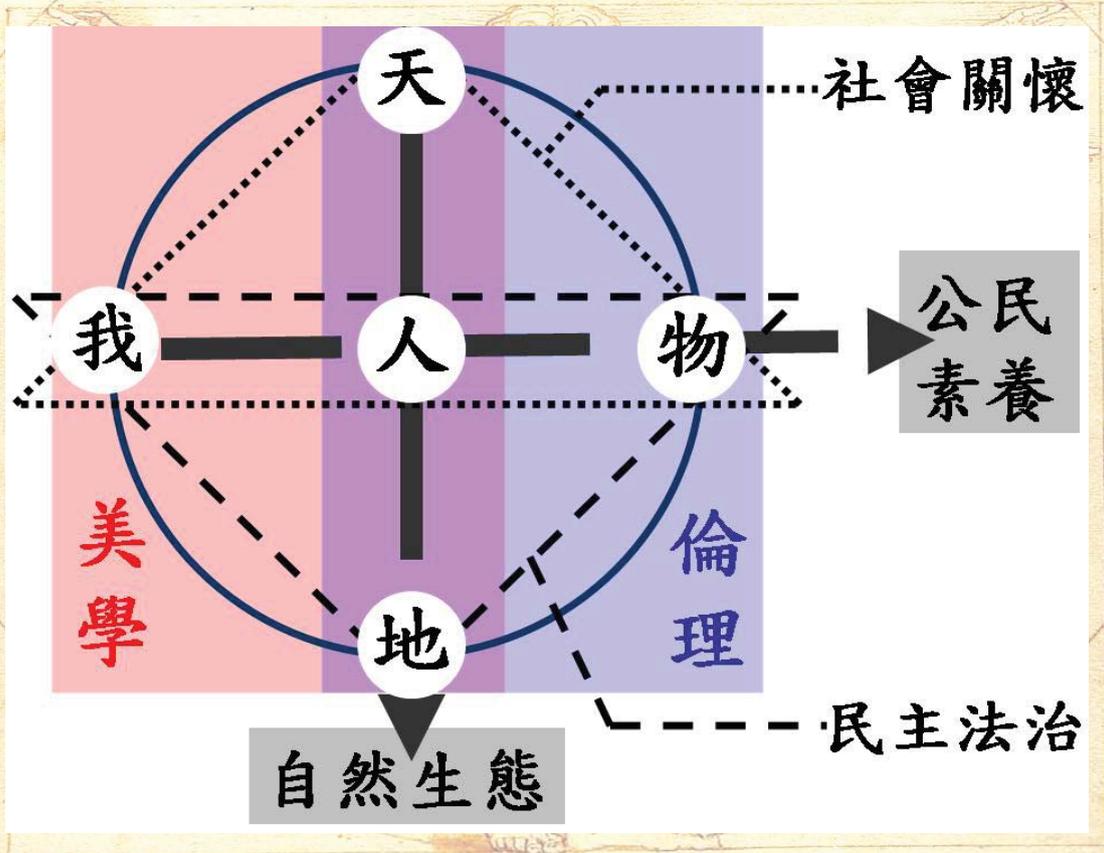
「現代公民與生命教育」課群 理念與規劃

計畫總主持人

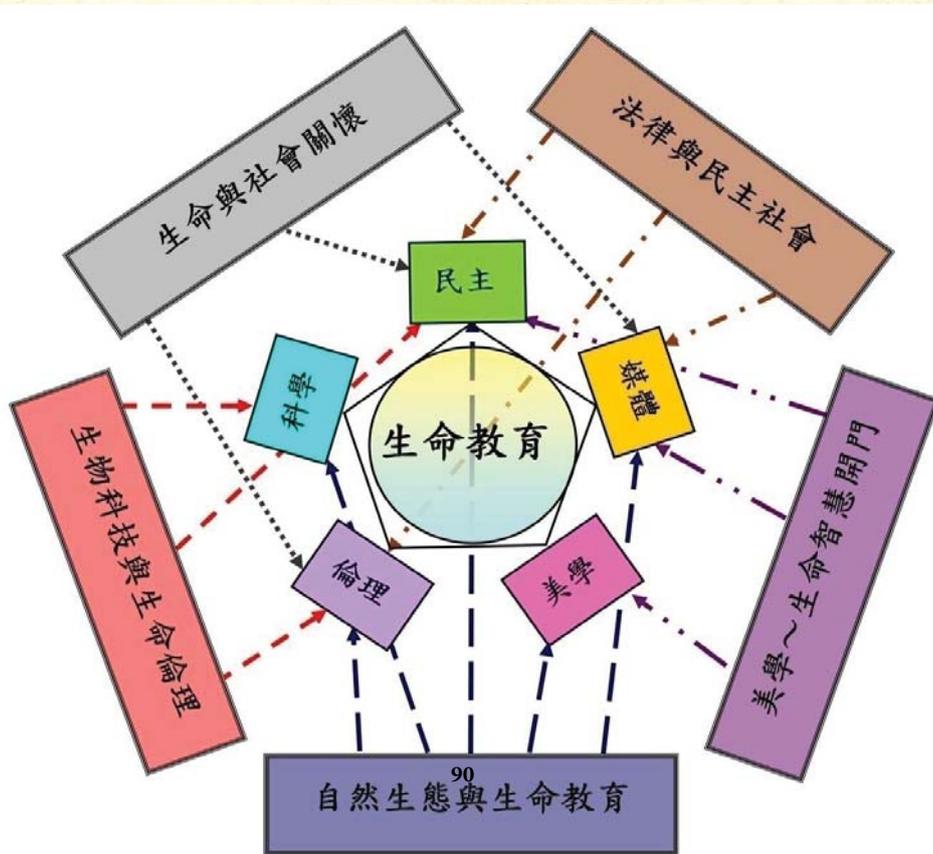
賴伯琦



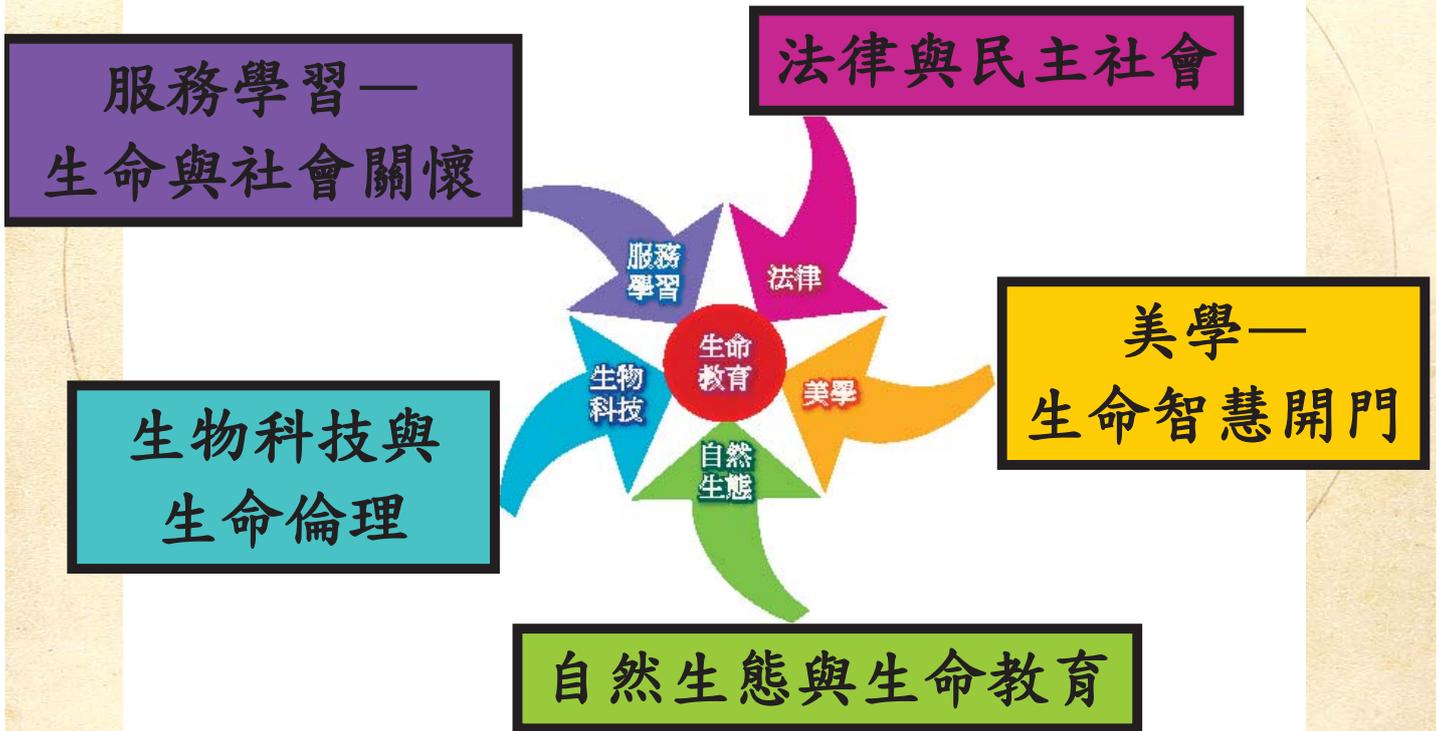
課群精神



生命教育課群中心理念



課群關係圖



課群協同施行方式

- 課群教師定期開會討論
 - 課群協同教學
 - 舉辦課群研討會
 - 進行課群共同討論議題
 - 共時校外教學—動物園參觀活動
- 「自然生態與生命教育」及「生物科技與生命倫理」 (101年03月31日)

經驗分享

• 協同教學課程

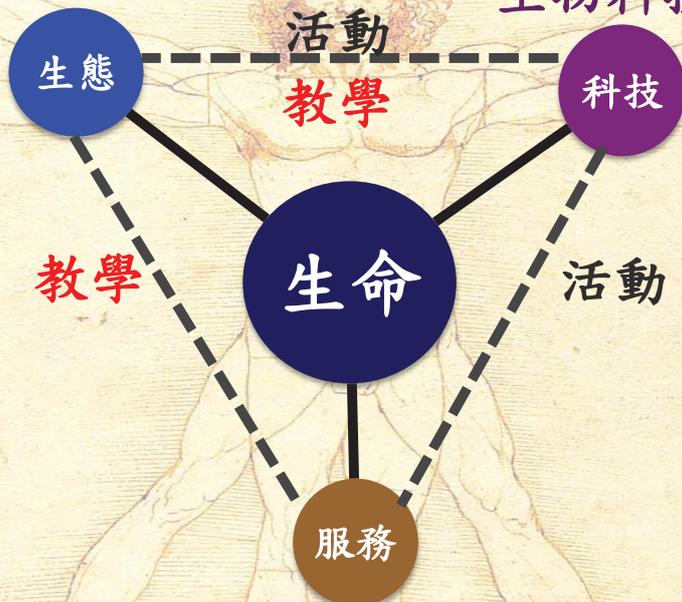
- 自然生態與生命教育
- 生物科技與生命倫理
- 服務學習—生命與社會關懷



協同模式

自然生態與生命教育

生物科技與生命倫理



服務學習—生命與社會關懷



課群經營經驗分享

「生物科技與生命倫理」課程 主持人
張淑微



課群經營經驗分享

- 協同教學課程

- 自然生態與生命教育
- 生物科技與生命倫理
- 服務學習—生命與社會關懷

- 協同教學模式

- 課程支援
- 協同／共時戶外教學



課群經營經驗分享--課程支援

- 生物科技與生命倫理
 - 「生物多樣性與生命尊重」
 - 自然生態與生命教育
- 自然生態與生命教育
 - 「生物科技的反思」
 - 生物科技與生命倫理



歐秀慧老師：彰化資源回收站參觀與服務

黃聰明老師：法的生命教育

賴老師：人類發展的未來-環境倫理學



課群經營經驗分享—共時戶外教學

- 101年03月31日校外教學—台北市立木柵動物園
 - 生物科技與生命倫理
 - 自然生態與生命教育



課群經營經驗分享

「服務學習—生命與社會關懷」課程 主持人
歐秀慧



課群經營經驗分享--課程支援

- 服務學習—生命與社會關懷
 - 「人類發展的未來—環境倫理學」
 - 自然生態與生命教育
- 自然生態與生命教育
 - 「信仰的生命關懷」
 - 服務學習—生命與社會關懷



課群經營經驗分享--協同戶外教學

- 全球暖化 vs. 拯救地球大作戰
 - 彰化縣環保中心參訪
(對地球生態的未來有責任感且領悟團隊合作的重要性)
 - 生物科技與生命倫理
 - 「大豐環保資源回收中心參觀與服務」
 - 服務學習—生命與社會關懷
 - 「校外服務：環我河山(正興行資源回收場)」



全球暖化 vs. 拯救地球大作戰

-彰化縣資源回收站參觀與服務

課程名稱: 生物科技與生命倫理	授課教師: 張淑微
單元主題: 人類的全球暖化, 不願面對的真相	
1. 在這個單元課程中, 我覺得最重要的觀念是? 珍惜資源, 不浪費, 節能減碳	
2. 動動腦: 1. 校園環保死角: 樹叢 2. 垃圾分類規則: 廚餘物、紙餐盒、塑膠、鋁箔等。 3. 看到地上垃圾就順手拿去丟、確實做回收分類。	
3. 動動手: (1) 請大家一起分組調查校園內各個角落的環保死角及垃圾分類的規則。 ◎ 樹叢 ◎ 紙餐盒, 剩餘物, 紙餐盒, 塑膠, 鋁箔...等 (2) 同時發揮「舉手之勞做環保」的精神, 為我們的校園環境盡一份心力 看到地上有垃圾就順手拿去丟, 確實做好回收分類	
4. 對於這個單元內容: <input type="checkbox"/> 我非常了解, 而且還能清楚的解釋給其他同學了解。 <input checked="" type="checkbox"/> 我大概能了解, 但無法清楚的說出來。 <input type="checkbox"/> 我覺得好像懂又好像不懂。 <input type="checkbox"/> 我完全聽不懂。	
5. 我想對老師/助教說..... 透過海島資源回收站, 了解更多的地球的和我們們的關係, 真的很好	
評分欄 助教(40%): 35 張淑微 老師(60%): 55 總分: 90	備註: 張淑微

單元主題: 人類的全球暖化, 不願面對的真相
1. 在這個單元課程中, 我覺得最重要的觀念是? 保護大自然, 做環保, 地球又有一個這真的是我們要有清楚認知的現況哩!
2. 動動腦: Q1: 當代科技發展對於整個大自然環境到底造成了那些傷害? 交通方便造成了空氣污染, 工廠林立, 使河川污染其實對大自然的傷害太多太多了, 說也說不完, 以: 沙漠化, 溫室效應, 聖嬰現象, 旱災, 水災, 雪災, 傷害...等。 Q2: 身為這大自然環境的一分子, 雖然無法阻止這些科技的進步, 是否能從自身再做些什麼, 來保護我們現在生存的環境? 隨時做環保, 垃圾要分類, 愛惜物資, 不浪費, 節省水資源, 隨手關電源, 常搭大眾運輸工具, 運用自然能源(太陽能, 風能...)
3. 動動手: (1) 請大家一起分組調查校園內各個角落的環保死角及垃圾分類的規則。
4. 對於這個單元內容: <input checked="" type="checkbox"/> 我非常了解, 而且還能清楚的解釋給其他同學了解。 <input type="checkbox"/> 我大概能了解, 但無法清楚的說出來。 <input type="checkbox"/> 我覺得好像懂又好像不懂。 <input type="checkbox"/> 我完全聽不懂。
5. 我想對老師/助教說.....
評分欄 助教(40%): 35 張淑微 老師(60%): 55 總分: 90
備註: 張淑微

隨時做環保, 垃圾要分類、愛惜物資、不浪費、節省水資源、隨手關電源、常搭大眾運輸工具、運用自然能源(太陽能、風能...)

全球暖化 vs. 拯救地球大作戰

-彰化縣資源回收站參觀與服務

我的學習歷程紀錄	張巧玉 陳品蓉 楊永倫
班級: 組別: 9 姓名: 日期: 1/16	
課程名稱: 生物科技與生命倫理 授課教師: 張淑微	
單元主題: 人類的全球暖化, 不願面對的真相	
1. 在這個單元課程中, 我覺得最重要的觀念是? 珍惜資源, 不浪費, 節能減碳	
2. 動動腦: 1. 校園環保死角: 樹叢 2. 垃圾分類規則: 廚餘物、紙餐盒、塑膠、鋁箔等。 3. 看到地上垃圾就順手拿去丟、確實做回收分類。	
3. 動動手: (1) 請大家一起分組調查校園內各個角落的環保死角及垃圾分類的規則。 ◎ 樹叢 ◎ 紙餐盒, 剩餘物, 紙餐盒, 塑膠, 鋁箔...等 (2) 同時發揮「舉手之勞做環保」的精神, 為我們的校園環境盡一份心力 看到地上有垃圾就順手拿去丟, 確實做好回收分類	
4. 對於這個單元內容: <input type="checkbox"/> 我非常了解, 而且還能清楚的解釋給其他同學了解。 <input checked="" type="checkbox"/> 我大概能了解, 但無法清楚的說出來。 <input type="checkbox"/> 我覺得好像懂又好像不懂。 <input type="checkbox"/> 我完全聽不懂。	
5. 我想對老師/助教說..... 透過海島資源回收站, 了解更多的地球的和我們們的關係, 真的很好	
評分欄 助教(40%): 35 張淑微 老師(60%): 55 總分: 90	備註: 張淑微

我的學習歷程紀錄	游淑皓 劉家瑞
班級: 組別: 第6組 姓名: 日期: 5/20	
課程名稱: 生物科技與生命倫理 授課教師: 張淑微	
單元主題: 人類的全球暖化, 不願面對的真相	
1. 在這個單元課程中, 我覺得最重要的觀念是? 保護大自然, 做環保, 地球又有一個這真的是我們要有清楚認知的現況哩!	
2. 動動腦: Q1: 當代科技發展對於整個大自然環境到底造成了那些傷害? 交通方便造成了空氣污染, 工廠林立, 使河川污染其實對大自然的傷害太多太多了, 說也說不完, 以: 沙漠化, 溫室效應, 聖嬰現象, 旱災, 水災, 雪災, 傷害...等。 Q2: 身為這大自然環境的一分子, 雖然無法阻止這些科技的進步, 是否能從自身再做些什麼, 來保護我們現在生存的環境? 隨時做環保, 垃圾要分類, 愛惜物資, 不浪費, 節省水資源, 隨手關電源, 常搭大眾運輸工具, 運用自然能源(太陽能, 風能...)	
3. 動動手: (1) 請大家一起分組調查校園內各個角落的環保死角及垃圾分類的規則。	
4. 對於這個單元內容: <input checked="" type="checkbox"/> 我非常了解, 而且還能清楚的解釋給其他同學了解。 <input type="checkbox"/> 我大概能了解, 但無法清楚的說出來。 <input type="checkbox"/> 我覺得好像懂又好像不懂。 <input type="checkbox"/> 我完全聽不懂。	
5. 我想對老師/助教說.....	
評分欄 助教(40%): 35 張淑微 老師(60%): 55 總分: 90	備註: 張淑微

隨時做環保, 垃圾要分類、愛惜物資、不浪費、節省水資源、隨手關電源、常搭大眾運輸工具、運用自然能源(太陽能、風能...)

全球暖化 vs. 拯救地球大作戰 -彰化縣資源回收站參觀與服務

F9865020



新手上路



發表於 2012-6-9 18:53 | 只看該作者

在我加入慈青社跟著慈濟一起到環保站做志工的心得來說~
救助地球真的要靠大家一起守護~一起來推廣~
不要認為別人有做就好，不需要我的幫忙，
其實，就算懶得出來一起做~但，在自己個人日常生活中，也可以省下很多的資源~
所以，就如同"積沙成塔"這句成語一樣~不要小看這一粒沙，當他堆積起來時~可是會影響很多很多事情



F9943045



新手上路

發表於 2012-6-10 01:08 | 只看該作者

我覺得這次活動真的獲益良多
慈濟的師兄弟們也非常熱情招待我們
因為家裡本身也跟慈濟有接觸所以知道他們用許多回收的東西應用到他們的技術上
雖然天氣很熱
但真的是非常好的一次學習!!
謝謝老師安排的課程 😊



生命終有盡頭
時間接近尾聲

計畫總主持人
賴伯琦



生命交流的課群

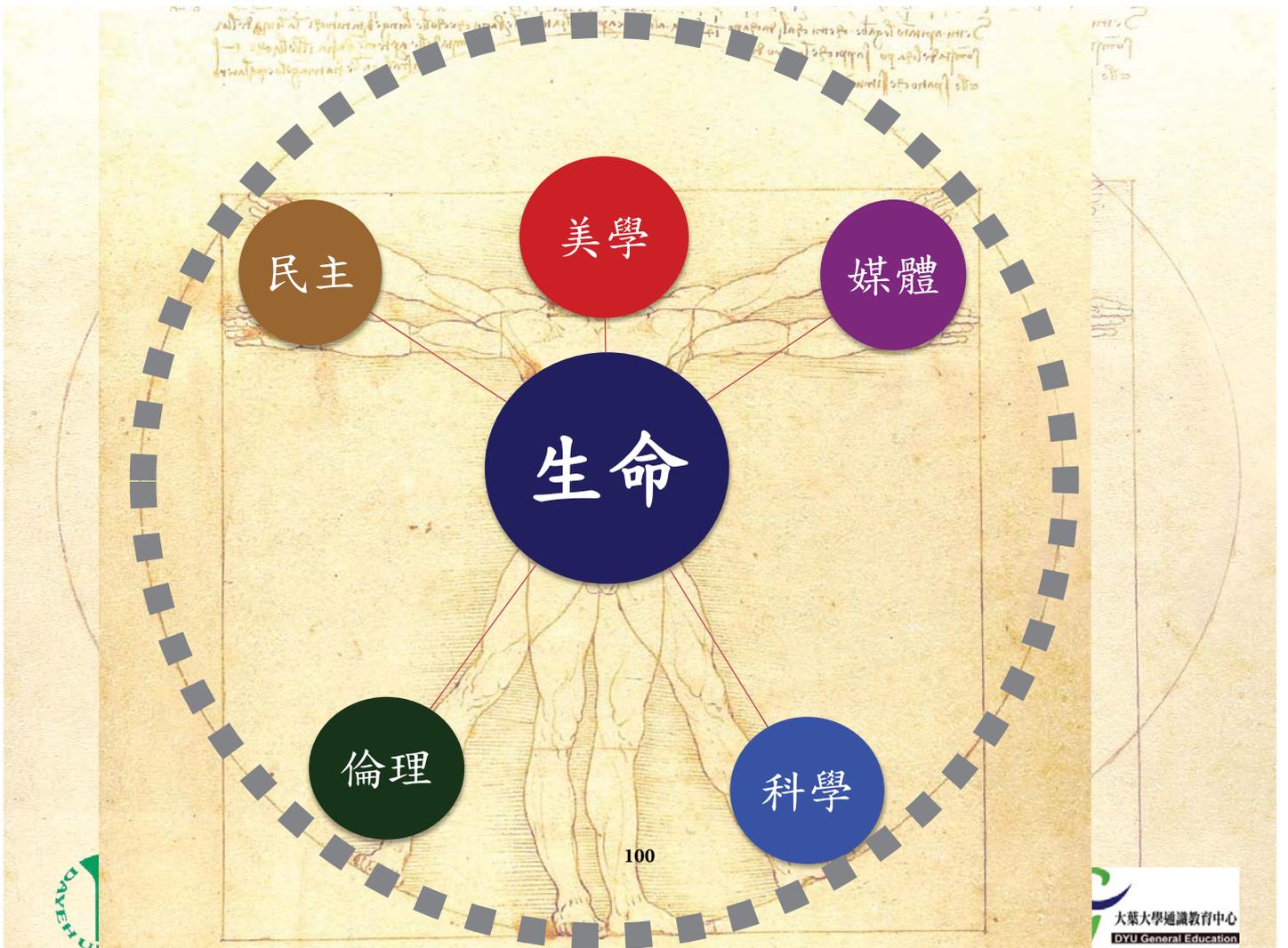
- 「生命教育」
 - 「認識生命的意義」——內在於人
 - 「思索生命的價值」——人與自然
 - 「創造生命的內涵」——人與知識
 - 「實踐生命的美感」——人與人



生命交流的課群

- 「生命」
 - 「認識生命的意義」——「真」
 - 「思索生命的價值」——「善」
 - 「創造生命的內涵」——「願」與「定」
 - 「實踐生命的美感」——「美」





生命交流的課群

- 「生命教育」課群課程間的合作與協同
 - 一個人的生命感知
 - 課程的生命互動
 - 課群的生命分享
 - 社會的生命尊重



期盼將生命終將面對的一切
融入生命教育中



【分享人】 洪慶宜 助理教授

長榮大學職業安全與衛生學系



學歷

紐澤西州立羅格斯大學(Rutgers U., New Jersey) 環境科學博士

經歷

行政院環境保護署水質保護處環境工程師

學術專長

污染生態學、環境管理、環境微生物、生物處理技術

課程經營經驗分享 -環保行動導向課程設計

洪慶宜

長榮大學職業安全與衛生學系



2012環境教育學術及實務交流研討會

1

與公民核心能力計畫之淵源

- 99-2教育部通識教育課程計畫：環境保護實踐—河川守護行動
- 100-1教育部現代公民核心能力課程計畫：環境保護實踐—河川守護行動
- 100-2教育部現代公民核心能力課程計畫：河流踏查與守護行動



103

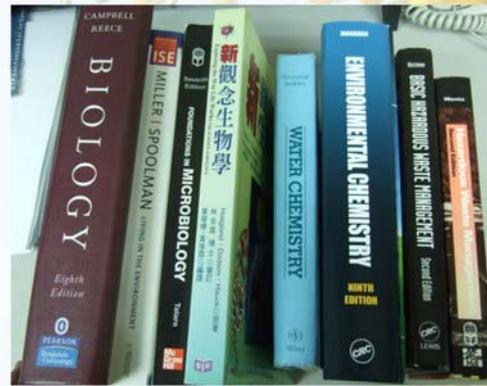
2012環境教育學術及實務交流研討會

2

教學

- Undergraduate
 - 生物學
 - 環境科學
 - 微生物學
 - 環境化學
 - 有害廢棄物管理
 - 環境影響評估
 - 環境與人文

- Graduate
 - 環境測量與分析
 - 環境微生物
 - 污染物傳輸與環境品質推估



教學

- Undergraduate
 - 生物學
 - 環境科學
 - 微生物學
 - 環境化學
 - 有害廢棄物管理
 - 環境影響評估
 - 環境與人文
 - 環境保護實踐-河川守護行動
 - 河川踏查與守護

- Graduate
 - 環境測量與分析
 - 環境微生物
 - 污染物傳輸與環境品質推估



理念與目標

- 環境污染導因於**民眾的漠視**
- **教育面的挑戰**
 - 如何讓學生**未來不要成為污染者**？
 - 如何讓學生未來**成為污染的批判者、嚇阻者**？
 - 如何讓學生未來成為**環境永續的推動者**？
- 讓學生透過**了解**在地河川的環境問題，**體驗及參與**河川守護運動，**培養**其終身對環境、社會的關懷。



課程設計特色

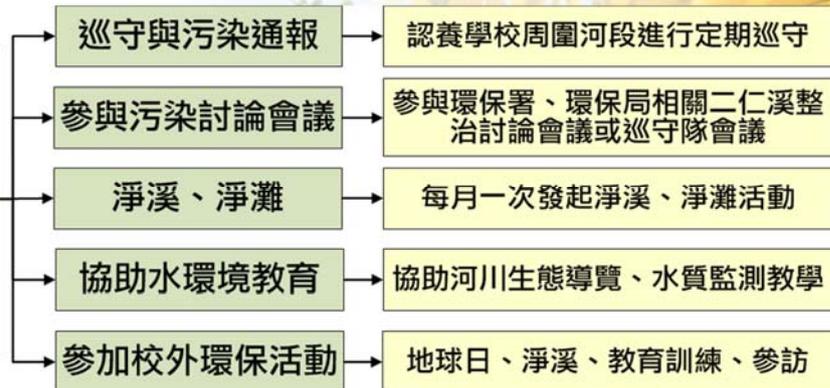
- 善用長榮大學環境資源與特色
 - 全國離**主要河川最近**的大學
 - **二仁溪**有長久的**污染歷史**及行動力最高的**河川守護者**
 - **河川巡守**制度的發源地之一
 - 台南縣(市)**績優河川巡守隊**
- 著重**體驗、實際參與、討論**
 - 修課學生成為**長榮大學河川巡守隊**成員
 - 由**校園、週邊河段、延伸到整條二仁溪**，發覺水環境問題
 - 投入**河川守護行動與校園推廣**
 - **Problem-based Learning (PBL)**₁₀₅
Learning by doing



- 長榮大學河川巡守隊成立於91年，原屬環保署試辦計畫中的河川守護團隊，94年起隸屬於台南縣環保局河川巡守隊，100年縣市合併，目前屬台南市環保局河川巡守隊。
- 由職安系研究生與大學部學生擔任主要學生巡守隊成員，歷年服務成效屢獲優勝、特優肯定。



河川巡守隊任務



2012環境教育學術及實務交流研討會

7

課程設計與公民核心能力 以100-2為例

環境教育要素	內容	課程	公民核心能力
知識	環境問題	課外閱讀—河川污染專輯	科學、民主
	改善策略	二仁溪整治與民眾參與	民主
	行動技能	河川巡守技巧與安全、河川守護工具、影像與文字記錄	科學、媒體
態度	資深環境守護者經驗分享	山林守護、公民記者	民主、媒體
	環境探訪	二仁溪、鹽水溪、黃金海岸	倫理
	問題辯思與討論	課堂討論、網頁(facebook)	媒體
行動	巡守、通報、淨岸	納入河川巡守隊運作	倫理
	校外環保活動	愛鄉護水鐵馬溯源、海灘廢棄物	民主、科學
	校內環保活動	環境大小事 學生大聲說	民主



授課執行情形-以100-2為例(1)

- 通識中心開課
 - 週三6-7節(視課程延伸到8-9節；或彈性調整至假日)
 - 25名大學部學生，涵蓋3個學院9個系
- 課程前置會議、課後檢討
 - 分組討論設計、活動設計、保險交通事宜
 - 學生參與情形、學生回饋與改進



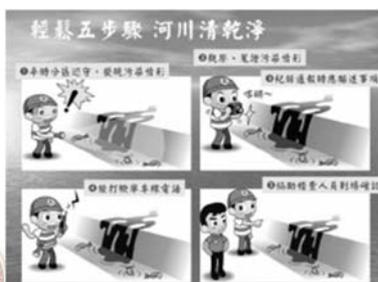
課程前置會議



授課執行情形-以100-2為例(2)

單元一：河川巡守隊員基本訓練

1. 課堂教學 - 二仁溪整治與民眾參與
2. 課堂教學 - 河川巡守技巧與安全
3. 課堂教學 - 讓環境的瞬間成為永恆(陳俊傑老師)
4. 影片欣賞 - 河邊的星光-河川守護志工點滴與理想
5. 河川守護工具 - 環保署網路民眾通報系統(Ecolife)
6. 課外閱讀 - 科學月刊河川專輯、二仁溪導覽手冊



河川巡守技巧與安全

科學月刊河川專輯



民眾通報系統(Ecolife)



授課執行情形-以100-2為例(3)

單元二：河川守護系列演講

學生分組，邀請河川守護資深志工，舉辦四場校園演講活動(海報製作、宣傳、主持、記錄)

1. 為河川寫故事—環境公民記者的養成(吳茂成執行長)
2. 台灣的山與人—環境踏訪與紀錄(鄭安晞博士)
3. 環境保護實踐—台灣山林守護(吳仁邦講師)
4. 足愛台灣—環島走訪全紀錄(黃魏慶老師)



電視牆宣傳



環境公民記者-吳茂成



環境保護實踐—台灣山林守護

授課執行情形-以100-2為例(4)

單元三：河川體驗與守護行動

- 校園水環境探勘

- 介紹校園內人工濕地生態池、污水處理場，讓學生瞭解兩者主要功用以及差異。
- 分組實作水質監測，比較水質處理效能。



單元三：河川體驗與守護行動

- 樹造溪頂寮大道公綠道
- 四草濕地志工體驗
 - 植樹節參加台南市山海圳河岸自行車道植樹活動
 - 赴四草野生動物保護區A1濕地，觀察濕地生態，並清理紅樹林潮溝



單元三：河川體驗與守護行動

-安順大排踏查

- 世界地球日帶領學生探訪最嚴重的污染大排，引導學生反思人類對環境造成的衝擊。
- 參加鹽水溪幸福平台世界地球日活動



單元三：河川體驗與守護行動

-海灘廢棄物清理與調查活動

- 台南市海岸受**蚵架與保麗龍**污染，世界地球日最後參加台南社大海灘廢棄物**清理與調查**活動



單元三：河川體驗與守護行動

- 嘉南大圳鐵馬溯源

- 紀念嘉南大圳的建造者—**八田與一**技師的農田水利貢獻
- 響應台灣無車日，提倡**自行車運動**。
- 由污染的下游溯源嘉南大圳，可**觀察、反思人類行為對水資源的影響**。



單元三：河川體驗與守護行動

- 二仁溪濕地生態之旅

- 參訪二仁溪廢五金廢棄物污染場址整治工程
- 拜訪河川守護團體—舢筏協會，了解 NGO 環境守護歷程
- 近距離接觸，瞭解濕地復育的重要性。



學生學習成效

- 研討成果
 - 環境文章20篇；課程心得27篇。
 - 向環保署副署長提出環保建言
- 鐵馬溯源證書
 - 頒發完成全程40公里證書29份。
- 環保署Ecolife綠色生活網成果
 - 通報35筆；巡檢3筆；清理2筆；文章16則



經驗與感想

- 充實的計畫流程
 - 課程設計、TA訓練、網頁設計與經營、課程經營、採購與核銷、成果報告
- 滿滿的收穫
 - 學生的成長、教學技巧的提升
- 是否還要申請相關計畫？



19

感謝教育部三個學期的計畫支持



112



20

【分享人】 徐惠莉 副教授

中國科技大學通識教育中心

學歷

紐澤西州立羅格斯大學(Rutgers U., New Jersey) 環境科學
博士



經歷

中國科技大學通識教育中心

學術專長

模糊統計

數學通識課程經營經驗分享

—數學美感體驗之旅—

中國科技大學通識教育中心
徐惠莉 副教授

喜歡數學嗎？

◇ 數學老師面臨的教學困境

- ✓ 數學一直是多數學生最害怕的科目。
- ✓ 學生失去學習的樂趣。
- ✓ 沒有人會注意老師說的話。

◇ 課堂上的發現

- ✓ 圖像的數學能吸引學生。
- ✓ 小時候玩過的數學遊戲，在上課時還是會發揮作用，因為學生想要“贏”。
- ✓ 學生的注意力約20分鐘。

如果（通識）數學課這樣上……

- ✓ 生活周遭和數學有關的情境問題。
- ✓ 關於數學家、科學家、藝術家…的故事。
- ✓ 動手做！

讓學生喜歡上數學課

- ✦ 數學與遊戲（96學年至今）
 - ✦ 是遊戲，也是數學！
- ✦ 圖形與數學（98.2、100.2）
 - ✦ 圖形遊戲與圖形設計
- ✦ 藝術的數學密碼（101.1）
 - ✦ 生活文化的數學創意
 - ✦ 藝術的數學賞析

數學的創意

✦美

✦啊

✦發現

✦啊哈

✦幽默

✦哈哈

以生活中的美感經驗與數學的關係進行教學，改變學生學習數學的態度。

課程目標 V.S. 公民核心能力精神

生活中的數學
創意素材

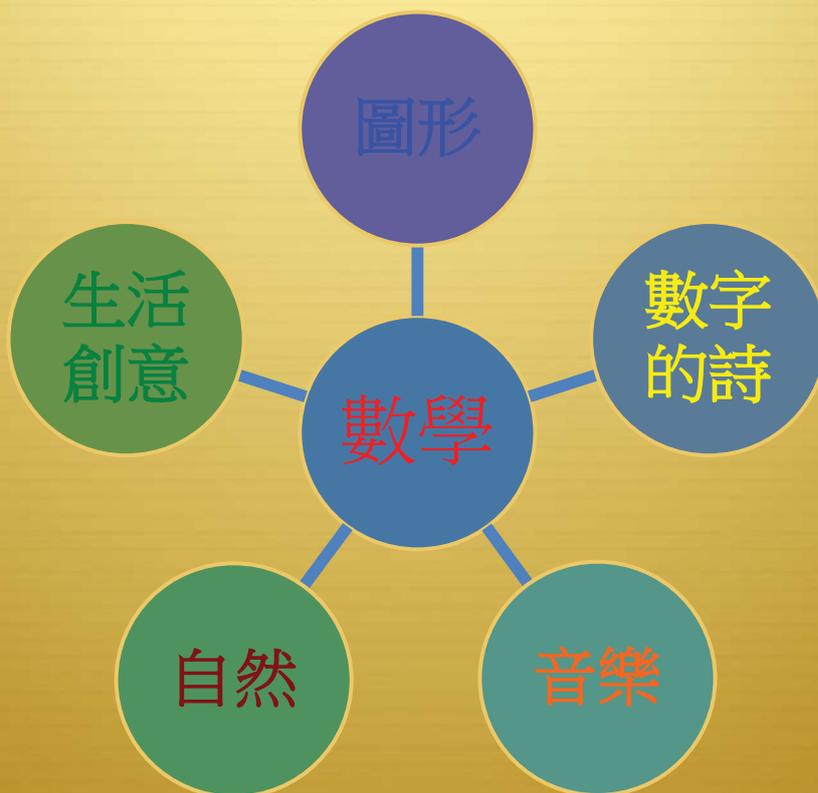
數學思維面對
問題

科學素養

以數學的角度
欣賞作品

創作具有數學
意涵的作品

美學素養



圖形

- 一筆畫
- 鋪磚美學
- 碎形

數字的詩

- 回文數字
- 魔方陣

自然

- 費波那契數
- 黃金比

音樂

- 畢氏音階
- Pi 的音樂

生活創意

- 五連方月曆
- 數學之紙

課程內容包含了哪些數學能力?

- ✓ 操作能力
- ✓ 嘗試錯誤的能力
- ✓ 尋找模式的能力
- ✓ 建立假設的能力
- ✓ 推論的能力
- ✓ 證明 (說明) 的能力

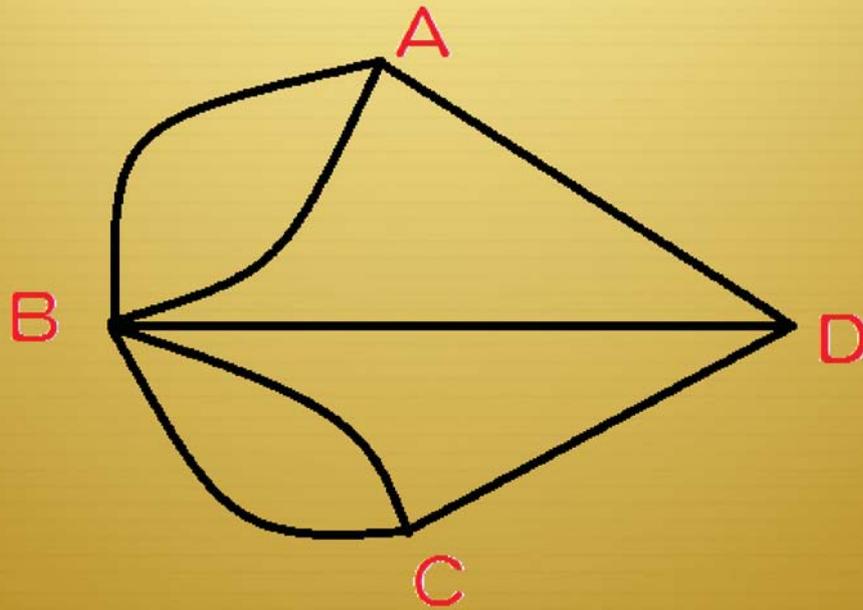
9

一筆畫__哥尼斯堡道路之謎

◇ 星期天時，城裡的人們想要在城裡散步。他們想知道……
是否有可能從城裡的某地出發，經過所有的橋恰巧一次，然後又回到出發點？



七橋問題是否有解呢？



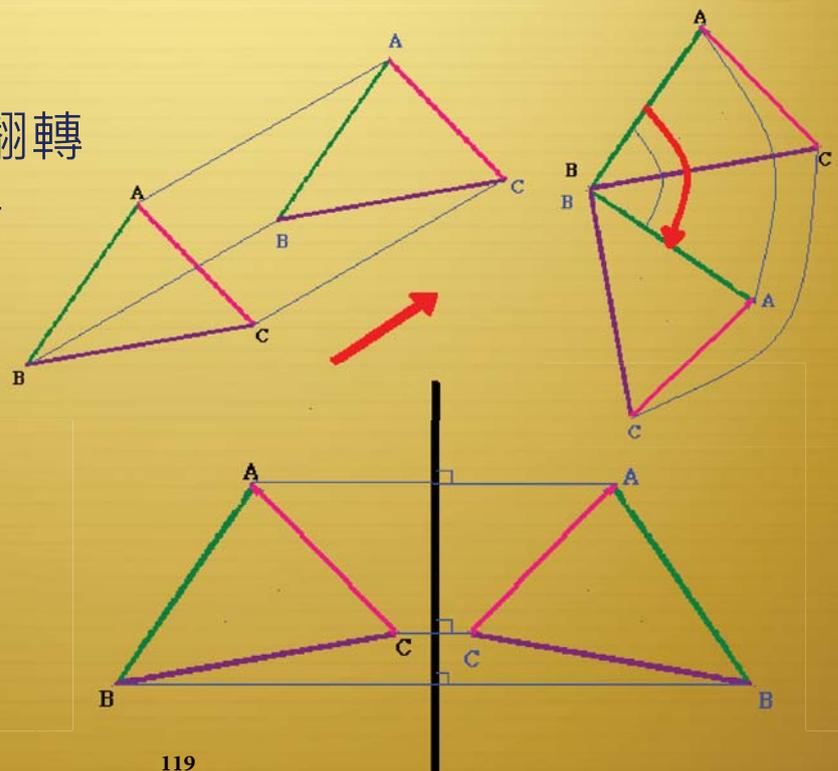
鋪磚美學

✦ 基礎數學

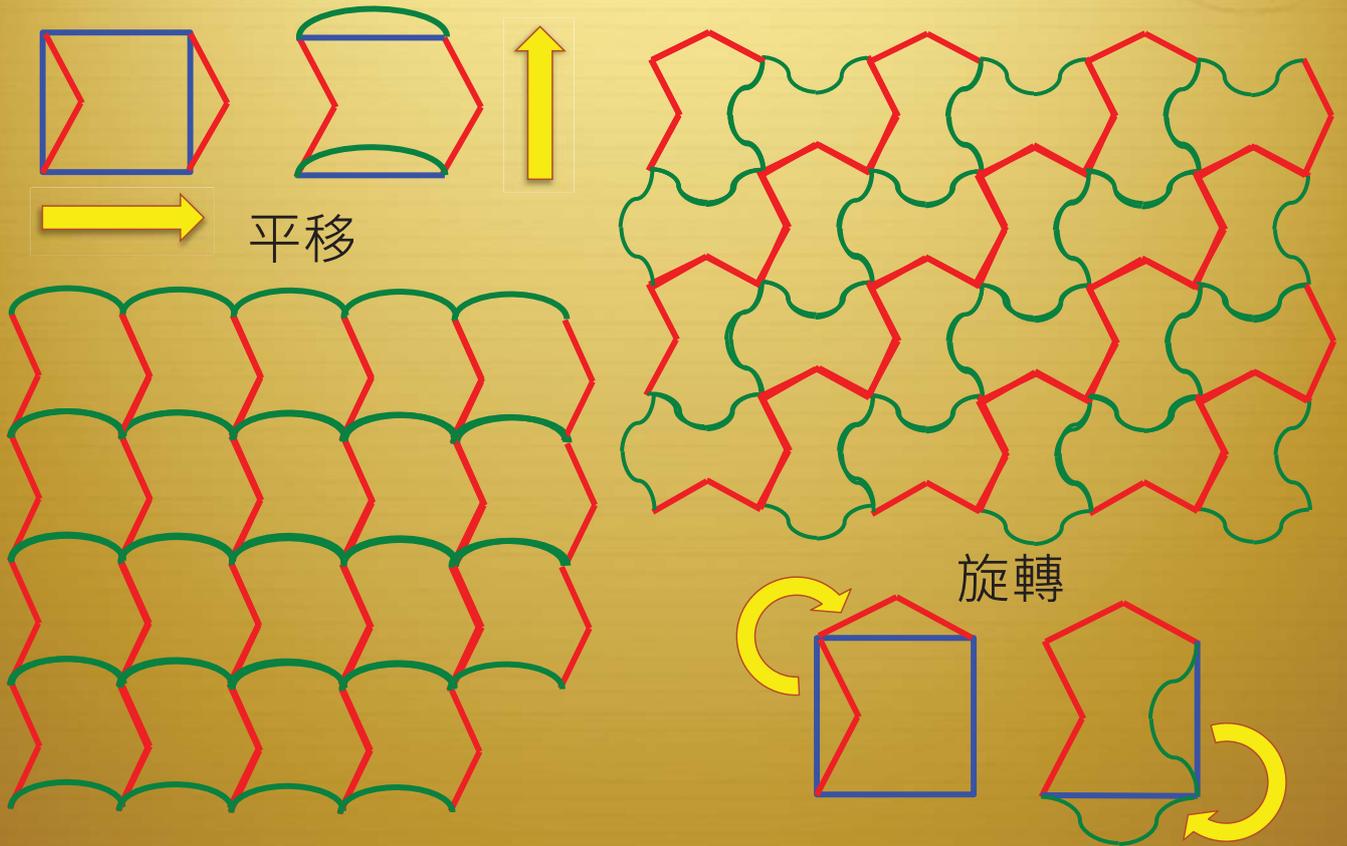
- ✦ 平移、旋轉、翻轉
- ✦ 正 n 邊形的拼貼
- ✦ 鑲嵌圖案設計

✦ 柏拉圖立體

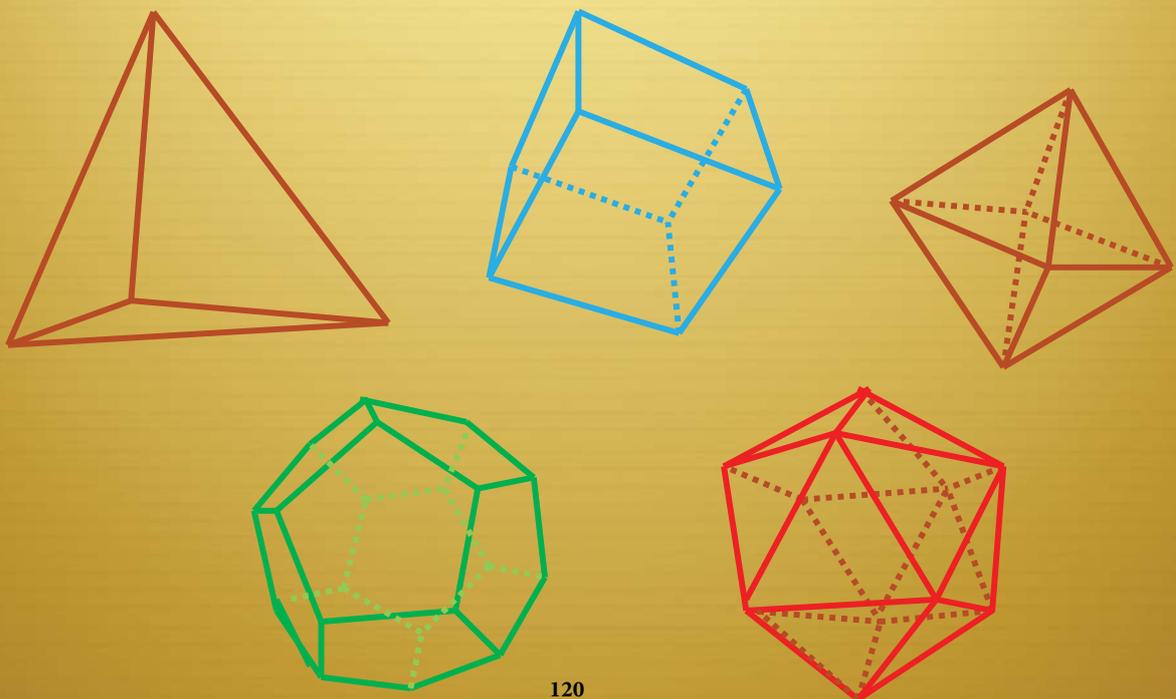
- ✦ N 重旋轉圖形
- ✦ 潘洛斯鋪磚
- ✦ 阿基米德立體



鑲嵌圖案設計



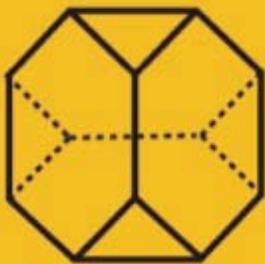
柏拉圖立體（正多面體）



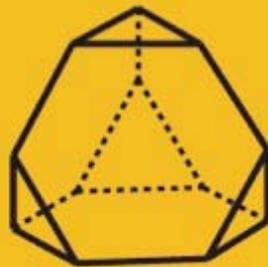
N重對稱

- ✦ 物體繞對稱軸一整圈 (360°)，可以顯現 n 次相同的外觀。
- ✦ 二重對稱即每旋轉 180° ，外觀不變。
- ✦ 三重對稱即每旋轉 120° ，外觀不變。
- ✦ 四重對稱即每旋轉 90° ，外觀不變。
- ✦ 五重對稱即每旋轉 36° ，外觀不變。

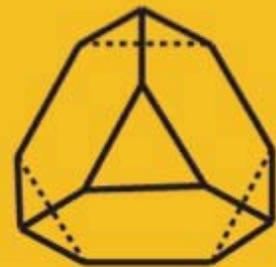
截角四面體中的對稱圖形



2重旋轉對稱



3重旋轉對稱



3重旋轉對稱

魔方陣是什麼？

把數字 $1, 2, \dots, n^2$ ，填入 $n \times n$ 個小正方形組成的正方形方陣裡，使得縱、橫、對角線的和都相同。

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

費波那契數列的故事

- 有一農夫養著一對小兔，我們知道過了一個月後，一對小兔會長成大兔；再過一個月，一對大兔便會生下一對小兔，那麼每個月的兔子數是多少呢？

1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89...





- $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{AC} : \overline{CB}$ 這樣的分割方式叫做黃金分割，而這一比值（**全段/長段=長段/短段**）就是黃金比 φ 。

➤
$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b} \Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$$

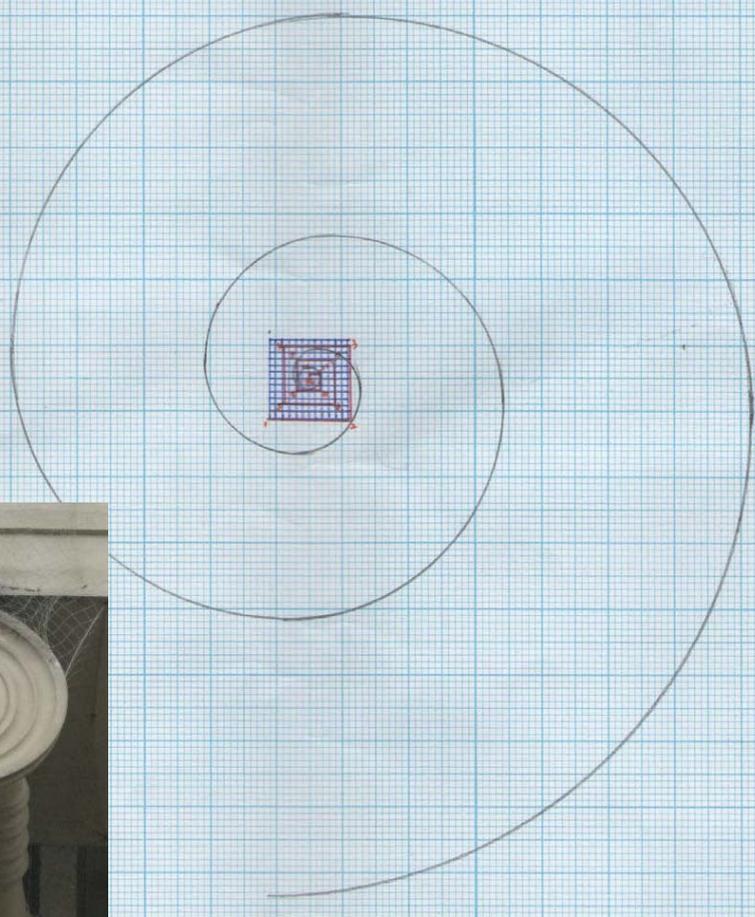
➤ 黃金比 $\varphi = \frac{1+\sqrt{5}}{2} \cong 1.618$

主題二 生活應用(2)

小美是一位身高 160公分，下半身長 95公分的可愛女孩。她自認只要達到黃金比例的身形就能稱得上美女。請幫小美算一下，她得穿上高度是幾公分的高跟鞋才能成為美女？



Ionic Volute

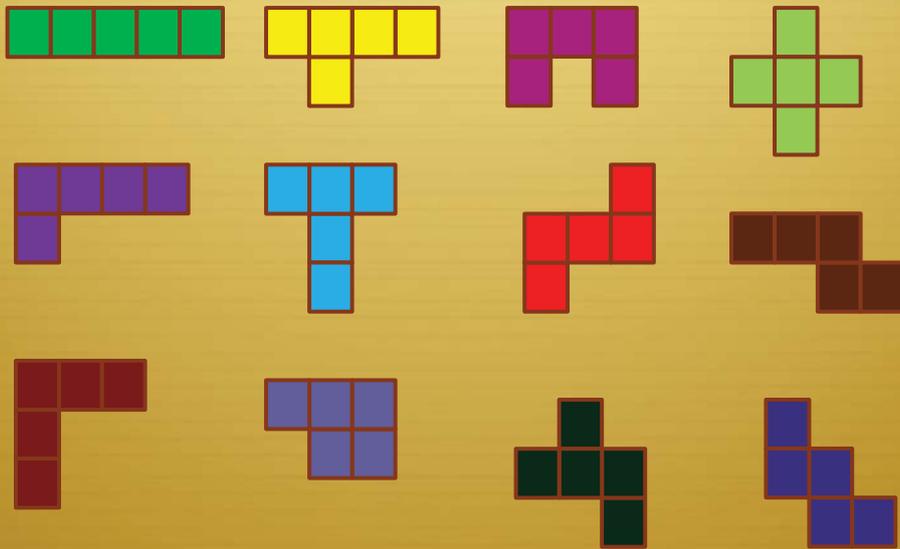


數學與音樂的對話

- ✦ 相傳音樂為畢達哥拉斯所創建。
- ✦ 畢氏經過一家打鐵舖時，聽到和諧的打鐵節奏而入內觀看。
- ✦ 他發現鐵錘的重量比 12 : 9 : 8 : 6
 - ✦ $9 \times 8 = 12 \times 6$
 - ✦ $12 : 6 = 2 : 1$
 - ✦ $12 : 8 = 3 : 2$
 - ✦ $12 : 9 = 4 : 3$
- ✦ 1、2、3、4 構成畢氏的基本音程

發現生活中的數學創意

✦ 五連方月曆

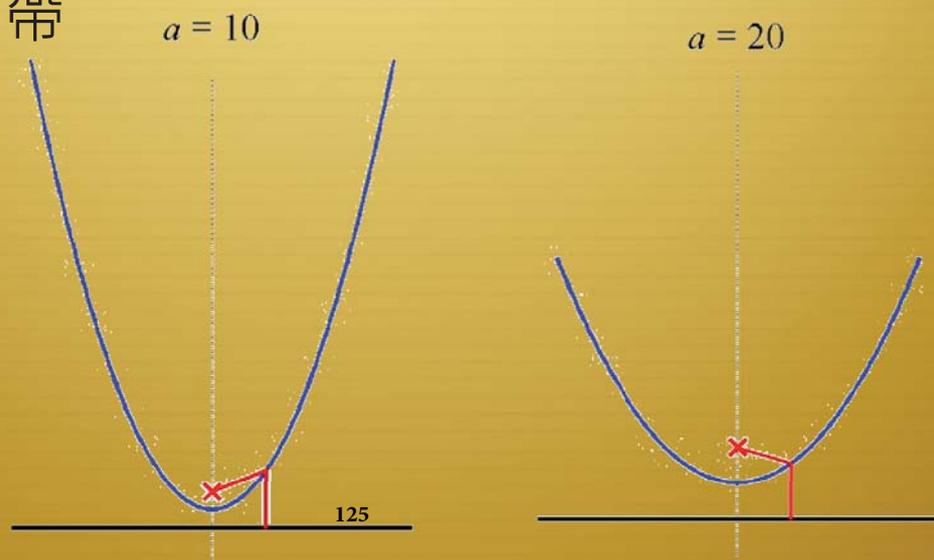


數學之紙

✦ 拋物線作圖

✦ 莫比斯帶

✦ 碎形



莫比斯帶製作方法 (Möbius band)

- ✦ 將一張紙條的一邊扭轉180度後，黏貼在另一邊上。



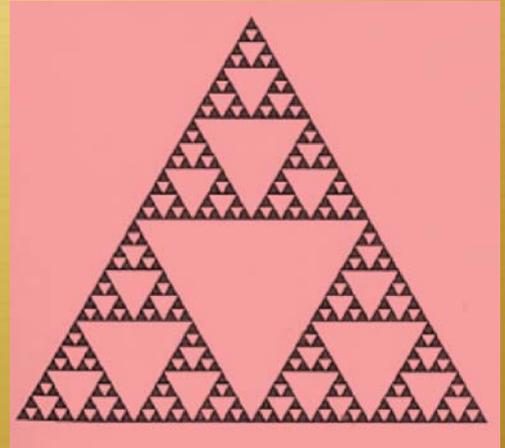
1. 將一個普通的紙環與一個半圈莫比斯環垂直黏在一起，再將半圈莫比斯環的帶寬三分之一處，沿著帶緣剪一周，而普通的紙環沿著帶緣自中間剪開環面，會有什麼結果？剪完後請繪出最後出現的形狀。

2. 將兩個旋轉方向相反的半圈莫比烏斯環垂直黏在一起，再將兩紙環分別沿著帶緣自中間剪開環面，會有什麼結果？剪完後請繪出最後出現的形狀。



碎形

- ✦ 基礎數學 無窮等比級數
- ✦ 自我相似，迭代
- ✦ 動手玩碎形
 - ✦ 從碎形維度看帕洛特的畫
 - ✦ 摺紙、軟體繪圖
- ✦ 專題演講



課程執行時的自我要求

- ✦ 對於學校的通識教育理念與政策要有一定程度的瞭解。
- ✦ 教學態度嚴謹但不苛求，循序漸進執行課程內容。
- ✦ 教學活潑，激勵學生學習態度，但無須搬弄花招；隨時注意與學生的互動情形，包括課後的連絡。
 - ✦ 教學網頁

Facebook 的網路討論區

- ✦ 配合課程主題，每週一問
 - ✦ 課程內容的延伸，貼近實際生活經驗提問
 - ✓ 如何公平的將一個蛋糕分給兩個人？(賽局理論)
 - ✓ 你相信這個世界上真的存在有黃金比例嗎？
 - ✦ 學習單加分題
- ✦ 學習單解答、作品上傳、心得分享
- ✦ 適時提供課程相關的連結、延伸閱讀
- ✦ 期末作品的討論

學生學習成效

1. 發現生活中的數學活動，體驗數學的美感。
2. 能用數學的思維檢視問題，提出對問題的看法，並以數學方法解決問題。
3. 能以數學的角度欣賞藝術作品，懂得運用數學原理進行藝術創作。
4. 培養追求實證的精神與主動展現自我的勇氣。
5. 閱讀與數學相關的課外書，將數學與科學文化做連結，提升數學閱讀的深度與廣度。

教學助理的規劃與實踐

- ✦ 協助課程分組討論
- ✦ 課堂觀察記錄
- ✦ 教具製作與操作
- ✦ 協助完成期中競試
- ✦ 助理的培訓需要長期的經營
- ✦ 有計畫培訓本校大學部的學生

大學需要數學通識教育

- ✦ 數學為文化的一部分
 - ✓ 數學存在於語言、思考、日常生活、科技等等之中。
 - ✓ 數學的發展與人文、社會、自然等等的變遷都有關係。
- ✦ 藉由「融通」與「貫穿」的歷程，將過往習得的數學知識與現實世界產生連結，培養數學本質的人文精神。

謝謝大家



附錄一、 公民素養陶塑計畫相關

教育部公民素養陶塑計畫【第二期／三期計畫】獲補助學校名單

序號	計畫名稱	執行學校	計畫主持人
1.	教育部全校型公民素養陶塑計畫【第二期/三期計畫】	文藻外語學院	蘇其康校長
2.	教育部全校型公民素養陶塑計畫【第二期/三期計畫】	亞東技術學院	饒達欽校長
3.	公民素養陶塑計畫	東南科技大學	李清吟校長
4.	公民素養陶塑計畫	東海大學	湯銘哲校長
5.	公民素養陶塑計畫	南華大學	林聰明校長
6.	統整融貫、前瞻永續、邁向典範~南臺科技大學公民素養陶塑計畫	南臺科技大學	戴謙 校長
7.	教育部全校型公民素養陶塑計畫	高雄醫學大學	劉景寬校長
8.	全校型公民素養陶塑計畫	國立政治大學	吳思華校長
9.	實踐公民社會之課程改善計畫	國立高雄海洋科技大學	周照仁校長
10.	教育部全校型公民素養陶塑計畫(第二期/三期計畫)	國立暨南國際大學	蘇玉龍校長
11.	教育部公民素養陶塑計畫【第二期/三期計畫】	國立臺東大學	劉金源校長
12.	全校型公民素養陶塑計畫【第二期】	逢甲大學	張保隆校長
13.	世界公民與在地實踐計畫	臺北醫學大學	閻雲校長
14.	公民素養陶塑計畫(第二期)	靜宜大學	唐傳義校長

註 1：補助計畫名單及補助金額以教育部核定公文為準。

註 2：本清單之排序與計畫表現無關。

教育部資訊及科技教育司 公民陶塑計畫推動計畫辦公室

教育部公民素養陶塑計畫

【第二期】計畫行事曆

時間	辦理事項	說明
第二期計畫執行期程：102.2.1-103.1.31，為期 12 個月		
102.03.08	計畫核定公文行文各榮獲補助計畫學校	
102.3	計畫經費（第一期款）請撥	檢附學校統一領據、著作權利用授權契約，免備函掛號到部請款。
102.3.16-17	現代公民聯合期初座談會	由公民素養陶塑計畫推動辦公室、公民核心能力課程改進計畫推動辦公室假文藻外語學院共同辦理。本次座談會主要目的如下： 1. 深化計劃精神 2. 協助各校研擬計畫書修正構想 3. 行政事務佈達
102.3.25	繳回修正計畫書	繳回修正計畫書並經計畫辦公室。
102.3.31 前	提交人事費請領人員清冊	1.請依據教育部經費核定清單所列人事費項目及金額提報人事費請領人員清冊，兼任助理費請領人員姓名可暫免列入清單。 2.核有專案計畫教學人員之計畫，將專案計畫教學人員姓名列入「人事費請領人員清冊」，並不得變更之。 3.«人事費請領人員清冊»如有變更，需於說明欄敘明變更理由，並將變更人員姓名、變更日期等詳載於清單中，寄交計畫推動辦公室備查。
	提交 101(下)開設課程清單	詳見附件表格
	提交 101(下)活動清單	詳見附件表格

時間	辦理事項	說明
	提交通訊錄	1.各計畫聯絡人請至少包括計畫主持人、主要推動單位主管、本計畫專案計畫教學人員、計畫專任助理等。 2.請提供學校名稱、姓名、單位、職稱、電話、傳真、Email、地址等資料。
102.4.1	助理行政會議	由公民素養陶塑計畫推動辦公室主辦。 1. 經費注意事項 2. 第一期計畫常見問題
102.4.3	提交校配合款清單，及通過請款公文或文件之複本	一、計畫核定公文函送貴校，實際核定經費確定，請依相關規定確定學校配合款提撥金額及使用項目。修正後之「教育部 100 年度公民素養陶塑計畫學校配合款經費清單」、「學校配合款請款公文或文件之複本」請於 102 年 4 月 3 日星期三之前，以 E-mail 方式惠寄 cccpo_p@mail.moe.gov.tw。 二、學校配合款使用注意事項： 1.應提撥本部補助額度之百分之三十以上學校配合款，外加於本部核定之經費。 2.實際核定經費以本部核定公文為準。 3.實際核定經費確定後，請依規定比例，相應確定學校配合款提撥金額。
102.4.5	第一次網站查核	以使用者為中心進行查核， 延續型計畫：持續追蹤資料更新速度 新進計畫：網站架構、網站可近性評估
102.5-6	計畫辦公室參訪	本期計畫辦公室參訪將以實際參與各校辦理活動或開設課程為主。如有訪談需求將另行安排。
102.6.27-28	第一次期中成果分享會	於國立成功大學辦理，依發展目標採平行場次發表報告，另有學生分享場次。
102.7.15	期中成果報告紙本繳交	請參照附件格式

時間	辦理事項	說明
102.7.15-102.8.15	期中成果報告審查（外審）	
102.8.15	第三期計畫徵件開始	
102.8.20	寄送期中報告審查結果	
102.8.31 前	第一梯次第二期款撥付申請作業	1.依審查結果進行二期款撥付作業。 2.於截止時間前將二期撥款所需資料寄回至計畫推動辦公室(郵戳為憑)，待由計畫推動辦公室統一收齊後寄至教育部。二期撥款所需資料含：經費請撥單、預開收據、期中報告紙本各一份。
102.09.30	提交 102(上)開課清單	請準時提交，如因加退選等因素而資料不全者，可再繳交修訂版。
	提交 102(上)活動清單	請準時提交。
102.9-10	計畫辦公室第二階段參訪	本期計畫辦公室參訪將以實際參與各校辦理活動或開設課程為主。如有訪談需求將另行安排。
102.10.15	第三期計畫申請書收件截止	
102.11	第二次網站查核	以使用者為中心進行查核， 延續型計畫：持續追蹤資料更新速度 新進計畫：網站架構、網站可近性評估
102.11.15	繳交績效評估指標(KPI)調查表	績效評估指標 KPI 計算期程為 102.2.1-102.12.31
102.12.18-20	第二期成果發表暨第三期計畫申請報告	
103.01	公告第二期獲補助學校清單	
103.01.31	第一期計畫執行期程結束	
103.2 下旬	繳交書面成果報告，一式十份含電子檔；經費收支結算表一份。	專案計畫教學人員的年度報告併同繳交。

附錄二、 現代公民核心能力課程計畫相關

**教育部資訊及科技教育司 101 學年度第 2 學期
現代公民核心能力課程計畫**

獲補助計畫清單

序號	類別	計畫名稱	執行單位（學校/系所）	計畫主持人
001	A 類	社區媒體 DIY	南華大學傳播學系	王慧蘭助理教授
002	A 類	科學、新聞與生活	南華大學通識教學中心	蔡鴻濱助理教授
003	A 類	社區敘事與生命敘事	南華大學應用社會學系	齊偉先副教授、 陳姿憶助理教授
004	A 類	媒體識讀	國立高雄大學通識教育中心	洪聖斐講師、 楊鈞池教授
005	A 類	全球化與多元文化	國立高雄大學通識教育中心	謝忠志助理教授
006	A 類	電影與臺灣歷史	國立高雄大學通識教育中心	楊書濠助理教授
007	A 類	台灣文學	國立高雄大學通識教育中心	柯品文助理教授
008	A 類	生命教育— 從繪本「預見」美麗人生	長榮大學通識教育中心	林乃慧助理教授
009	A 類	音樂欣賞— 音樂與生命的對話	長榮大學通識教育中心	林晉名助理教授
010	A 類	國文—美麗人生	長榮大學通識教育中心	陳韻竹副教授
011	A 類	詩與當代生活	元智大學通識教學部	陳巍仁助理教授
012	A 類	文物與文學	元智大學通識教學部	黃智信講師
013	A 類	漢字文化與藝術	元智大學通識教學部	黃智明講師
014	A 類	臺灣當代自然書寫	國立臺東專科學校 通識教育中心	鄭雪花助理教授
015	A 類	閱讀與書寫： 文本中的倫理觀照	國立臺東專科學校 通識教育中心	賀幼玲副教授
016	A 類	鐵道旅情與自然書寫	國立臺東專科學校 通識教育中心	傅怡禎副教授
017	A 類	職業、法律與倫理	崑山科技大學通識教育中心	吳漢副教授
018	A 類	憲政民主與公民社會	崑山科技大學通識教育中心	陳玉美講師
019	A 類	台灣新移民議題探索	崑山科技大學通識教育中心	黃昌誠副教授
020	A 類	兩岸關係與大陸政策	朝陽科技大學通識教育中心	廖顯謨副教授
021	A 類	國際關係	朝陽科技大學通識教育中心	洪銘德講師

序號	類別	計畫名稱	執行單位（學校/系所）	計畫主持人
022	A類	憲政與民主	朝陽科技大學通識教育中心	況正吉助理教授
023	A類	情意生命的哲思	靜宜大學通識教育中心	劉希文教授
024	A類	趣味思考	靜宜大學通識教育中心	徐金雲助理教授
025	A類	哲學家的人生智慧	靜宜大學通識教育中心	張盈馨助理教授
026	A類	老莊處世哲學	靜宜大學通識教育中心	鄭宜玟講師
027	A類	以水之名：水神話與哲思	中華科技大學通識教育中心	蘇美文副教授
028	A類	海洋之歌：水音樂文化	中華科技大學通識教育中心	陳麗琦助理教授
029	A類	大地之水：水資源環境	中華科技大學機械工程學系	王怡諭講師
030	A類	哲學基本問題	國立高雄大學通識教育中心	陳德興助理教授
031	A類	邏輯思維與論証	國立高雄大學通識教育中心	黃敏郎助理教授
032	A類	環境倫理	國立高雄大學通識教育中心	王涵青助理教授
033	A類	自然經典選讀-大崩壞	慈濟大學通識教育中心	葉綠舒助理教授
034	A類	自然與環境概論	慈濟大學通識教育中心	江允智助理教授
035	A類	永續生活設計	慈濟大學通識教育中心	邱奕儒助理教授
036	A類	環境倫理學	慈濟大學通識教育中心	鍾隆琛助理教授
037	A類	台灣音樂傳統與現代	大葉大學通識教育中心	宋秀娟教授、陳孟亨助理教授
038	A類	台灣當代社會分析	大葉大學通識教育中心	林蓬榮講師
039	A類	台灣民俗與休閒文化	大葉大學通識教育中心	邊瑞芬助理教授
040	A類	台灣小說選讀	大葉大學工業設計學系	莊文福助理教授、張加佳講師
041	A類	海洋文明與臺灣歷史	大葉大學通識教育中心	曾賢熙副教授、廖賢娟講師
042	A類	人與環境永續	大葉大學通識教育中心	賴伯琦助理教授
043	A類	自然關懷與環境書寫	大葉大學通識教育中心	歐秀慧副教授
044	A類	永續環境經營－國土保育及企業環境責任	大葉大學通識教育中心	陳宜清助理教授、徐傳瑛副教授
045	A類	自然生態與環境永續	大葉大學通識教育中心	林康捷助理教授
046	A類	莊子	國立臺中科技大學 應用中文系	洪錦淳助理教授
047	A類	環境心理與行為	國立臺中科技大學	王伶芳助理教授

序號	類別	計畫名稱	執行單位（學校/系所）	計畫主持人
			室內設計系	
048	A類	人類與環境	國立臺中科技大學 通識教育中心	何昕家助理教授
049	A類	環境倫理學	國立雲林科技大學 通識教育中心	簡端良助理教授
050	A類	企業倫理	國立雲林科技大學 企業管理系	俞慧芸副教授
051	A類	生死議題與生命關懷	國立雲林科技大學 通識教育中心	林淑貞講師
052	A類	生物科技與倫理	國立雲林科技大學 通識教育中心	魏明敏副教授
053	A類	環境與生命： 環境關懷，身土不二	中華醫事科技大學 職業安全衛生系	孫逸民教授
054	A類	人文藝術與服務學習： 虎山新亮點	中華醫事科技大學 通識教育中心、幼兒保育系	王靖婷助理教授、蔡瓊賢講師
055	A類	休閒資源調查與規劃： 創意行銷企劃	中華醫事科技大學 運動健康與休閒系	彭家源助理教授
056	A類	規範、文化、辯證—多元真理的善與美	國立中正大學法律學系	施慧玲教授
057	A類	勞資爭議處理：產業公民權的實踐在全球與臺灣	國立中正大學勞工關係學系	朱柔若教授
058	A類	台灣多元文化導讀 （全英語授課）	國立中正大學 會計與資訊科技學系	林岳喬副教授
059	A類	人口變遷與經濟議題	國立臺北大學經濟學系	徐美教授
060	A類	公民倫理學	國立臺北大學通識教育中心	王冠生助理教授
061	A類	當代全球議題與國際法	國立臺北大學法律學系	王震宇副教授
062	A類	社區學習與社會關懷	環球科技大學通識教育中心	游宗新講師
063	A類	多元文化與生活美學	環球科技大學通識教育中心	林顯富講師
064	A類	圖書館資源利用教育	環球科技大學通識教育中心	謝東倫講師
065	B類	身體覺醒與開發	南華大學通識教育中心	徐瑋瑩講師
066	B類	俄羅斯文化	崑山科技大學通識教育中心	吳淑華助理教授
067	B類	從百老匯音樂劇談性別議題	臺南應用科技大學 通識教育中心	高正賢助理教授
068	B類	漢字之美與文化--解開方塊字的情感密碼	亞東技術學院通識教育中心	吳憶蘭副教授

序號	類別	計畫名稱	執行單位（學校/系所）	計畫主持人
069	B類	國文(六)——美學屏東：踏查屏東文史	慈惠醫護管理專科學校通識教育中心	楊政源講師
070	B類	原住民文學	國立高雄大學通識教育中心	蔡政惠講師
071	B類	戲劇、表達溝通與公民實踐	大葉大學通識教育中心	黃迎春助理教授
072	B類	創意日本	中國科技大學通識教育中心	羅素娟副教授
073	B類	報導文學與紀錄片	國立臺灣師範大學國文學系、通識教育中心	范宜如教授
074	B類	性別與社會	大葉大學師資培育中心	郎亞琴副教授
075	B類	中國民主的發展 (Development of Democracy in Republic of China)	國立臺北大學通識教育中心	張朝琴助理教授
076	B類	全球化與世界公民	大葉大學通識教育中心	蔡明靜助理教授
077	B類	理財與企業倫理	大葉大學企業管理學系	徐傳瑛副教授
078	B類	現代詩選讀	大葉大學通識教育中心	張加佳講師
079	B類	愛情的法律學分	國立交通大學科技法律研究所	林志潔副教授
080	B類	生活與遊戲中遇見數學	中國科技大學通識教育中心	曹友賓副教授
081	B類	環境生活科學與科技創意美學	開南大學通識教育中心、資訊傳播學系	翁永進助理教授
082	B類	現代生物科技與社會倫理	國立中山大學通識教育中心	趙大衛教授
083	B類	數位科技輔助弱勢者之生活應用	國立高雄大學通識教育中心	王譔博講師
084	B類	工程倫理	大葉大學機械與自動化工程學系	林見昌講座教授、陳建憲副教授
085	B類	原住民與法律	輔仁大學法律學系	鄭川如助理教授
086	B類	科技與社會	國立高雄大學通識教育中心	許藝騰講師
087	B類	醫事倫理-醫病關係	元培科技大學通識教育中心	吳志鴻助理教授、陳瓊霞講師
088	B類	當代人權議題與挑戰	中原大學通識教育中心	陳宏銘副教授
089	B類	當代倫理議題省思	大葉大學國際企業管理系	蔡翠旭助理教授
090	B類	商業倫理	桃園創新技術學院財務金融系	陳天志副教授

序號	類別	計畫名稱	執行單位（學校/系所）	計畫主持人
091	B類	國文 一文學與人生	國立澎湖科技大學 通識教育中心	王璟助理教授
092	B類	國際關係-臺灣擁抱全球化	國立臺灣藝術大學 通識教育中心	葛傳宇助理教授
093	B類	台灣政治與民主	中原大學通識教育中心	魏澤民助理教授
094	B類	民主憲政與國家發展	育達商業科技大學 通識教育中心	徐暄景助理教授
095	B類	多元性別	弘光科技大學通識學院	劉安真助理教授
096	B類	數學的文化脈絡與思維	國立勤益科技大學 基礎通識教育中心	陳東賢副教授
097	C類	績優指導計畫	國立東華大學 課程設計與潛能開發學系	張德勝教授
098	C類	性別與文化	國立東華大學 族群關係與文化學系	謝若蘭副教授
099	C類	媒介素養	國立東華大學 民族語言與傳播學系	黃毓超助理教授
100	C類	績優指導計畫	南台科技大學 財經法律研究所	郭俊麟助理教授
101	C類	策略傳播	南台科技大學資訊傳播系	黃瓊儀講師
102	C類	台灣與世界—從在地出發	南台科技大學通識教育中心	陳能治講師
103	C類	國文（二）— 城市觀察與書寫	南台科技大學通識教育中心	張秀惠講師

※獲補助計畫名單及補助金額以教育部核定公文為準。

※本清單之排序與計畫表現無關。

建置人文社會科學相關領域中綱計畫成果資訊網

數位典藏作業與收錄原則說明（摘錄）

5 收錄範圍與原則

5.1 收錄範圍

為提供各主計畫自行上載計畫各項產出，提供下列資料收錄範圍說明與例示。

5.1.1 紙質類文獻

本計畫收錄之紙本資料可選擇需歸還與否，若需歸還者，待本計畫數位化後，即歸還予各計畫辦公室。

5.1.1.1 報告書：指各計畫、徵件或活動執行之成果或年度報告書。

5.1.1.2 文宣品：指計畫、活動或會議執行時所製作之宣傳品。

5.1.1.3 會議論文：指各計畫所辦理各項會議之論文集。

5.1.1.4 手冊：指計畫過程產出之各項活動或會議手冊。

5.1.1.5 出版品：指各計畫所製作之出版品。

5.1.1.6 其他：指非上述之相關資料產出。

5.1.2 圖像資料

5.1.2.1 照片：指計畫、活動或會議執行時所拍攝之照片。

5.1.2.2 圖片：指計畫、活動或會議執行時所產出之圖片，如：LOGO、活動橫幅等。

5.1.2.3 海報：指計畫、活動或會議執行時所製作之海報。

5.1.3 多媒體資料

5.1.3.1 錄影：指計畫、活動或會議執行時所拍攝之錄影資料。

5.1.3.2 錄音：指計畫、活動或會議執行時所錄製之聲像檔案。

5.1.3.3 簡報：指計畫、活動或會議執行時所製作之簡報檔。

5.1.4 網站

5.1.4.1 指各計畫、徵件或活動執行產出之相關網站，如：全國大專院校人文教育體檢計畫資料庫(<http://www.hee.tw/>)、第八屆智慧鐵人創意競賽活動網站(<http://ironman.creativity.edu.tw/>)等。

5.1.5 業務資料

5.1.5.1 本項資料是否典藏由各計畫決定，如有各計畫辦公室因執行業務產生之相關紀錄，如：會議通知、會議紀錄、通訊錄、網站或活動之規劃資料及具通用性之公文等，如考量具有後續辦理業務參考價值，可擇要加以典藏。

5.2 收錄原則

5.2.1 一般性原則

5.2.1.1 收錄物件原則為開放檢索使用，應為取得授權之物件為主，如有未取得授權者，請各計畫自行釐清授權問題，本計畫可提供授權書範例供參，若未取得授權但仍需典藏者，應於物件清單註明不公開。

5.2.1.2 收錄物件應不涉及個人隱私，若繳交物件部份包含個人隱私，應貼標籤註明不公開。

5.2.1.3 收錄物件如涉及預算內容，考量不宜公開，請於繳交物件清單中註明不宜公開之頁次，並貼標籤註明。

5.2.1.4 本計畫收錄以電子檔為主，紙本為輔，惟繳交電子檔內容需與紙本內容相符，避免典藏內容與紙本最終確定版內容有所出入。

5.2.2 紙質類文獻

5.2.2.1 紙質類文獻資料以排好版之電子檔或印刷出版品為主，若無法取得上述之電子檔或出版品，則可典藏相關之內容文稿。

5.2.2.2 報告書以年度報告、期末報告書為主，因期中報告為過程文件，暫不予典藏，若有計畫之期中報告具特殊典藏價值者，亦可列入收錄範圍。

5.2.2.3 部分計畫出版之專書因出版市場考量，該專書出版品僅典藏封面、導讀及目次。

5.2.3 圖像資料

5.2.3.1 圖像資料繳交以數位檔為主。

5.2.3.2 圖像資料應以清晰為原則，解析度至少為 150dpi 以上。

5.2.3.3 圖像資料繳交應清楚描述資料內容，以利典藏。

5.2.4 多媒體資料

5.2.4.1 多媒體資料內容以清晰可辨為原則。

5.2.4.2 多媒體資料請於清單說明資料內容要旨，以利判讀並進行

後續數位化工作。

5.2.5 網站

5.2.5.1 本計畫對於網站典藏係進行網站之描述與連結。

5.2.5.2 本計畫連結之網站以未失效者為主。

5.2.6 業務資料

5.2.6.1 各計畫業務相關資料可選擇公開或不公開，不公開之物件於系統上僅為該計畫內部人員可瀏覽使用。

教育部資訊及科技教育司 101 學年度第 2 學期現代公民核心能力課程計畫

行事曆

時間	預定完成事項	執行細目
102/02/20	<ol style="list-style-type: none"> 行事曆及相關附件資料格式送達計畫主持人。 期初座談會議程草案及報名網址送達計畫主持人。 	<ol style="list-style-type: none"> 行事曆所列事項等同於本計畫執行具體要求，如： 附件 1、2、3、4、4-1、4-2、； 附表 1、2、3-1、3-2、4。 議程草案如附件 8，敬請預留聯合期初座談會時間。 各計畫主持人請於 101/03/01（五）前完成報名。 （本次座談會，教學助理不需出席）
102/03/01 前	計畫主持人完成「期初座談會」報名。	計畫主持人應全程參加期初座談會， 報名網址： http://tinyurl.com/1020316
102/03/06 前	期初座談會開會通知及正式議程送達計畫主持人。	
102/03/16	舉行聯合期初座談會。	敬請準時與會： 會議時間： 102/03/16（六） 會議地點： 文藻外語學院 （議廳地點確認中）
102/03/18 前	<ol style="list-style-type: none"> 課程教學網站架設完成。 繳交第 1 次教學網站自評表。 	<ol style="list-style-type: none"> 課程教學網站考核詳如計畫徵件事宜第 8 點，考評指標如附件 4。 格式如附件 4-1，請至「計畫資料上傳區」網站繳交檔案，網址： http://ccc.ccu.twbbs.org/cccpoc/data/2-2web1 教學網站網址將置於教育部資訊及科技教育司人文社會科學教育計畫入口網。
102/03/25 前	<p>計畫主持人繳交資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 課程及助理證明資料表： <ol style="list-style-type: none"> 課程證明（請提供含課程代號之相關證明）。 提報所屬學校加退選作業完成後，實際修課人數資料及修課學生名單。 教學助理及網站助理名單。 教學助理及網站助理學生證影本（應有當學期註冊章）。 學校配合款經費清單。 	<ol style="list-style-type: none"> 課程計畫若未依原申請條件開成課，務必請計畫主持人主動與計畫辦公室聯繫。 課程及助理證明資料表格式如附表 1，加退選作業較早結束之學校可先行繳交資料，以利作業。請至「計畫資料上傳區」網站繳交檔案，網址： http://ccc.ccu.twbbs.org/cccpoc/data/2-2coas 學校配合款經費清單格式如附表 2，應於清單中填寫學校配合款使用項目及金額，請至「計畫資料上傳區」網站繳交檔案，網址： http://ccc.ccu.twbbs.org/cccpoc/data/2-2scob

時間	預定完成事項	執行細目
102/04/15 前	計畫主持人繳交 <u>基本資料摘要表</u> 。	<ol style="list-style-type: none"> 格式如附表 3-1 (A 類、B 類、C 類夥伴課程計畫適用)、附表 3-2 (C 類績優指導計畫適用)，請至「計畫資料上傳區」網站繳交檔案，網址： http://ccc.ccu.twbbs.org/cccpoc/data/2-2basi 基本資料摘要表以簡要呈現計畫資料為主，撰寫總頁數以 3 頁為限，本表將置於教育部資訊及科技教育司人文社會科學教育計畫入口網。
102/05/06	議程草案、報名網址等送達計畫主持人。	<ol style="list-style-type: none"> 敬請預留成果發表會會議時間。 會議時間：102/06/26 (三) 至 06/27 (四) 會議地點：國立中正大學禮堂國際會議廳、研討室 成果發表會相關資料後送(附件 5 成果發表會會議說明、附件 6 成果發表會議程草案)。 原則上以成果發表會議程排定之報告順序為準，若有特殊原因無法配合，請於 101/05/15 (三) 前敘明理由及您方便的時間，以 E-mail 方式告知，計畫辦公室將協助調換報告場次，若因故無法更換場次，則請安排代理人代為出席報告(代理人得為計畫助理或 A、C 類同課群其他計畫主持人)。 報名網址：http://tinyurl.com/1020626-27 各計畫主持人請於 102/05/17 (五) 前完成報名。
102/05/15 前	<ol style="list-style-type: none"> 計畫主持人成果發表會發表報告時間變更通報截止日。 繳交更新版之<u>基本資料摘要表</u>。 	<ol style="list-style-type: none"> 變更發表時間請於 101/05/15 (三) 前 E-mail 告知。 基本資料摘要表 (附表 3-1、附表 3-2) 將印製為成果發表會會議手冊(篇幅以 3 頁為限)，若無繳交更新版資料，則以 101/04/15 (一) 繳交版本為主。 更新版之基本資料摘要表，請至「計畫資料上傳區」網站繳交檔案，網址： http://ccc.ccu.twbbs.org/cccpoc/data/2-2basi
102/05/19 前	計畫主持人完成「成果發表會」報名。	請計畫主持人於 102/05/19 (日) 前完成成果發表會報名。計畫主持人應參加期末成果發表會，計畫助理得自由參加，因名額有限，請確定出席再行報名，俟計畫辦公室統計報名人數後，剩餘名額將開放線上報名供各界人士參與。
102/05/28 前	<ol style="list-style-type: none"> 成果發表會開會通知及正式議程送達計畫主持人。 結案說明、成果報告格式、經費收支結算表空白表格及各式填寫範例等資料送達計畫主持人。 	<ol style="list-style-type: none"> 成果發表會議程確定，不得變更。 結案相關事宜詳參附件 6 結案說明、附件 7 成果報告格式、附表 4 經費收支結算表空白表格及各式填寫範例。
102/06/07 前	計畫主持人繳交 第 2 次教學網站自評表 。	<ol style="list-style-type: none"> 格式如附件 4-2，請至「計畫資料上傳區」網站繳交檔案，網址： http://ccc.ccu.twbbs.org/cccpoc/data/2-2web2 特別提醒：請計畫主持人將教學網站持續開放至

時間	預定完成事項	執行細目
		<p>102/10/31，以利績優計畫評選委員於評選作業期間，能夠進入教學網站審查。</p>
102/06/17 前	計畫主持人繳交 成果發表簡報檔 。	<p>成果發表簡報檔繳交說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 繳交方式： 請至「計畫資料上傳區」網站繳交檔案。 網址：http://ccc.ccu.twbbs.org/ccc poc/data/2-2rep1 檔案格式： 請繳交 Office 2003 PowerPoint 檔案，若有 2 個以上檔案，煩請製成壓縮檔再上傳，文件所用圖片亦請壓縮後貼上以簡省檔案大小，上傳檔案大小請控制於 15M 以內。 檔案命名方式： 請將檔案命名為：「成果發表-計畫編號末 3 碼/計畫主持人姓名.ppt」 範例：「成果發表-001 王大明.ppt」 請事先將成果發表會簡報需用的資料先行上傳，以便於會議前先將檔案存入簡報電腦，利於會議流程順利進行。
102/06/26~ 06/27	舉行成果發表會	<p>敬請準時與會。</p> <p>會議時間：102/06/26 (三) 至 06/27 (四)</p> <p>會議地點：國立中正大學禮堂國際會議廳、研討室</p>
102/08/14 前	<ol style="list-style-type: none"> 計畫主持人繳交完整結案成果報告（含紙本一式 5 份及電子檔）。 計畫主持人上傳經費收支結算表電子檔。 	<ol style="list-style-type: none"> 依據徵件事宜第 7 點辦理。 成果報告紙本繳交說明：詳參附件 6 結案說明；格式及內容詳如附件 7，含封面、目錄、內文。 成果報告電子檔繳交說明： <ol style="list-style-type: none"> 繳交方式： 請至「計畫資料上傳區」網站繳交檔案。 網址： http://ccc.ccu.twbbs.org/ccc poc/data/2-2rep2 檔案格式： 請繳交 Office 2003 Word 檔案或 pdf 檔案，上傳檔案大小以 15M 為限。 檔案命名方式： 請將檔案命名為：「成果報告-計畫編號末 3 碼/計畫主持人姓名.doc」或「成果報告-計畫編號末 3 碼/計畫主持人姓名.pdf」 範例：「成果報告-001 王大明.doc」或「成果報告-001 王大明.pdf」

時間	預定完成事項	執行細目
		4. 經費收支結算表繳交說明： (1) 請依相關規定填妥經費收支表單後， 務必先將檔案上傳，經計畫辦公室確認後再行核章。 (2) 請至「計畫資料上傳區」網站繳交檔案。 網址： http://ccc.ccu.twbbs.org/ccc poc/data/2-2rep3 (3) 檔案格式：如 附表 4 經費收支結算表。
102/09/05 前	計畫主持人完成經費結報。	1. 詳參 附件 6 結案說明。 2. 經費收支結算表經計畫辦公室確認完畢後 ，請經學校相關單位核章，並將 表單正本、計畫核定清單影本 1 份 （若有結餘款需繳回請附 支票 ）郵寄至計畫辦公室， 切勿逕寄教育部結案。
102/10/31 前	教學助理及教學網站助理證明寄達各計畫主持人。	1. 涵蓋實際參與本計畫之所有助理。 2. 於計畫完成結案後寄發。

教育部顧問室現代公民核心能養成中程個案計畫

成員名單暨聯絡方式

【 總計畫辦公室 】

計畫主持人：林秀娟（國立成功大學醫學院醫學系教授）

協同主持人：陳恒安（國立成功大學歷史學系副教授）

協同主持人：劉孟奇（國立中山大學政治經濟學系教授）

助理研究員：陳佳欣（國立成功大學醫學、科技與社會研究中心）

專任助理：王美仁 小姐

電話：06-2353535#6662，Email: meeiren@mail.ncku.edu.tw

地址：70101 台南市大學路 1 號 國立成功大學醫學、科技與社會研究中心(成杏校區)

【 公民素養陶塑計畫—子計畫辦公室 】

計畫主持人：楊倍昌（國立成功大學微免物及免疫學研究所教授兼所長）

協同主持人：陳政宏（國立成功大學系統及船舶機電工程學系副教授）

協同主持人：蕭佳純（國立臺南大學教育學系教育經營與管理研究所副教授）

專任助理：王芸卿 小姐、李筱嬋 小姐

電話：06-2353535#5014，Email: cccpo_p@mail.moe.gov.tw

地址：70101 台南市大學路 1 號 國立成功大學醫學、科技與社會研究中心(成杏校區)

【 現代公民核心能力課程計畫—子計畫辦公室 】

計畫主持人：黃俊儒（國立中正大學通識教育中心副教授）

協同主持人：林崇熙（國立雲林科技大學文化資產保存研究所教授）

專任助理：林瑋珊 小姐、賴宣儒 小姐

電話：05-2720411#37306，Email: cccpo_c@mail.moe.gov.tw

地址：62102 義縣民雄鄉三興村 7 鄰大學路一段 168 號國立中正大學通識中心 R124

【 公民核心能力推廣計畫—子計畫辦公室 】

計畫主持人：蔡介裕（文藻外語學院副教授）

協同主持人：程敬閏（環球科技大學通識教育中心助理教授）

協同主持人：蕭宏恩（中山醫學大學通識教育中心教授）

專任助理：魏吟書 小姐、沈欣葦小姐

電話：07-342-6031#7215，Email: 99078@mail.wtuc.edu.tw

地址：80793 高雄市三民區民族一路900號 文藻外語學院通識教育中心

教育部人文社會科學教育計畫入口網：

<http://140.119.178.247/HssWeb/wSite/mp?mp=1>