

中原大學 111 學年度高等教育深耕計畫活動執行成果報告

活動類型	☐ 研討會 ☐ 成果展示/發表 ☐ 專題演講 ☐ 專業諮詢 ☒ 其他：讀書會		
主題	《循環台灣》-王怡心老師		
時間	111 年 11 月 01 日(二)12:00-13:00	地點	真知教學大樓 402
主辦單位	中原大學通識教育中心		

活動成效報告

本周讀書會進行的模式是王怡心老師負責開場，後續由同學負責分享閱讀後的重點及心得。在開頭時王怡心老師從新定義需求供給帶來的經濟及環境影響。經濟由供給與需求所構成。商人變得需要在耐用實惠的商品中尋找一個經濟效益最大的平衡。以著名的大同電鍋為舉例，大同電鍋經濟實惠，帶來更替的減少，造成銷量下降，這在經濟上與響應環保上造成嚴重的對立。因此在經濟與環境上需要尋求新的方式做一個良好的平衡。飛利浦是一間販售電燈泡的店家，會響應環保，飛利浦謀求出了新的銷售模式。以服務代替銷售商品，改以年費來計算電燈泡的計價。以此減少電燈泡的消耗，同時帶來經濟效益。還有另一個舉例，irent是其中一家新興的路邊租借機車服務公司，由國外帶進來的經濟模式，他帶來的是一種新興的租賃模式。以路邊隨租隨還的方式進行租借。提供良好的的經濟需求也減少整體機車購買的需求。接下來老師分享一間畜牧業的永續案例，在屏東的台糖東海豐循環經濟園區，他是永續的先鋒，結合生科技術如厭氧技術帶，以新穎的方式，打造健康環境，養殖健康豬隻，造就永續福祉突破各界嚴峻挑戰。

接著輪到同學的回饋分享，第三章主要是簡述一個大前提為何會需要循環經濟呢？以三點進行說明，第一點-超載，自然地萬物幾乎都有自淨的能力，但是因為超量的使用導致其無法回歸平衡。例如工廠導致氣溫上升太快、農業廣植無休耕造成土地超載等等。第二點-線性經濟，線性經濟再工廠的普及下加劇了他的影響性。在資本主義中每個產品可以不斷壓低成本，以便可以不停製造生成。這樣瘋狂的製造是為了賣出去越多。因為線性經濟只講求經濟效益，不關心地球負荷度，也因此線性經濟帶來強烈的地球破壞。近期也越來越多人們關心起地球

迫害問題。第三點 5D 台灣有五種缺乏，一味的追求 GDP 經濟發展會對於台灣不利。因為台灣有雙重結構弱勢，缺市場、缺資源。因此在這追求的過程中，可能只會加劇五 D 的惡況，並留給下一代子孫。

活動現況剪影



▲活動現場



▲活動現場

中原大學 111 學年度高等教育深耕計畫活動執行成果報告

活動類型	☐ 研討會 ☐ 成果展示/發表 ☐ 專題演講 ☐ 專業諮詢 ☒ 其他：讀書會		
主題	《循環台灣》-王怡心老師		
時間	111 年 11 月 22 日(二)12:00-13:00	地點	真知教學大樓 402
主辦單位	中原大學通識教育中心		

活動成效報告

王怡心老師的讀書採每周同學自由認養，閱讀後分享。本周是循環台灣第四章節-生殖經濟。同學第一個談到的是全豬利用。豬身上全身上下都能使用，甚至連排泄物也能利用。由於人與豬某些身體構造相似，在醫療上的使用也十分廣闊。同學緊接著分享第一個影片黑水蛇。黑水蛇可以食用廚餘也可以食用豬豬糞便，這可以大大的解決，環境危害，減少環境問題。

第二位同學認領了第六章，主要在論述產品服務化這個概念。對於客戶而言，產品服務化，可以讓產品變得更完整，這樣一來可以大大減少環境浪費。對於企業而言，可以順帶減少維修成本，降低不必要開銷。接下來同學提出一項閱讀後的疑慮，產品服務化這個概念進入到社會，讓企業跟著客戶一輩子，會不會相對降低社會的競爭，造成社會問題。

同學們紛紛提出回應，有同學持有不一樣的想法，他表示在產品服務化下，服務成為訂閱制，這樣一來，企業為了努力留住目前的客戶，會提供更好的服務。在這樣的影響下，就會造就一個更大的競爭環境。因為例如在想觀看的影片是有限的情況，訂閱 netflix 或是 disney+ 的客戶，可能就會因為提供不夠多元的影片，而影響訂閱的意願，進而被淘汰取消訂閱。在這樣的壓力下這樣的網路平台，勢必會在這個壓力下，更加積極努力的銷售自己。

討論完上面的內容後，同學另外針對第五章，提出了幾個關鍵跟同學分享。第一點在全球日益重視環保的議題下後，服務化製造成為關鍵，在製造商品日益偏向銷售服務。第二點在銷售商品這件事情上，企業越來越傾向兩個策略。首先是相較低廉的商品會使得商品模組化，進而提高促成再次使用的可能，讓零件的使用性次數大幅提升。再來針對價格昂貴的商品，會盡可能地做到最好，使商品不容易被淘汰，可以反覆地使用。讓商品的使用年限提高。針對不同價位的商品，企業有各自不同的做法，唯一相同的是促使環保，保護環境的那個心意。今天針對生殖經濟、產品服務化等等概念，大家討論分享了許多月讀後感想。期待下一周同學們的分享。

活動現況剪影



▲活動現場



▲活動現場

中原大學 111 學年度高等教育深耕計畫活動執行成果報告

活動類型	☐ 研討會 ☐ 成果展示/發表 ☐ 專題演講 ☐ 專業諮詢 ☒ 其他：讀書會		
主題	《循環台灣》-王怡心老師		
時間	111 年 11 月 29 日(二)12:00-13:00	地點	真知教學大樓 402
主辦單位	中原大學通識教育中心		

活動成效報告

讀書會漸漸也到了尾聲，今天是讀書會的最後一天。本週同學負責導讀第七章及第八章還有第九章。第七章內容主要是介紹生態、農業相關課題。同學分享在第七章中看到目前台灣遇到的農業及土地破壞重大議題。在《循環台灣》書中介紹興藝豐生計農業，這個企業為了營造豐厚的農業品質，打造出新興系統，讓土壤像人體血液循環一般，打造表土乾燥的保水層，底土則維持濕潤的狀態，以此達到植物良好的生存環境。接下來同學提到另外一個案例-黑水虻的循環貢獻。黑水虻可以減少廚餘的浪費，而且黑水虻也可以提供給養殖業，如此一來達到循環以達到永續環保的效果。

《循環台灣》的第八章的部分主要是針對建築的循環。在書中舉例台糖月眉及沙崙循環住宅。同學分享到沙崙循環住宅如何達到循環效果。在建造的過程中，建築師透過建築登錄系統 BIM 詳細的登錄尺寸及材質記錄下所有尺寸，已讓建築物在將來可以再利用。以達到建築資訊化，完成最大活化的可能。最後是第九章的段落，關於衣物穿著的循環。衣服的循環從最基本的材質做起，在紡織用的材質上，與以往有別，使用環保回收的材料寶特瓶，以達到回收資源的可能。

第一位同學分享完後老師簡單回饋給各位同學，和大家分享-食物銀行及衣料回收的困境。食物銀行，媒合多餘的食物給需要的人，讓食物能夠不浪費。並在食物的永續上同時能完成社會福利，讓有需要的人也有食物能夠飽餐一頓。再來關於衣服的回收材質的困境，在衣服的環保上，雖然對環境友善，但在成本上很難壓低下來。也因此價格高居不下所以讓大多數民眾比較無法接受，這也是目前衣料環保上遇到的問題之一。

再來第二位同學分享第十章目前台灣遇到的轉型問題，舉出了兩個觀點，跟同學分享，第一個觀點台灣是塊小島，在土地小市場小的雙重打擊下，研究與製造是台灣目前唯一的出路。第二個觀點在開發與發展中勢必會造成汙染，但在環境守護上，這件事不能夠妥協，因此書中提出短期計畫與長期規畫。在短期能做得，應盡快設立產業的工業園區，以縮小汙染範圍，再來長期的規劃上，可以設立相關法規，強制讓企業的外部成本，吸收近內部成本之中，讓長期以來很容易被忽略的環境迫害得到重視。

活動現況剪影



▲活動現場



▲活動現場