

## 兩岸暨香港綠色大學環保競賽 中大「Sharing Eco」摘冠

文／職涯發展中心



中大團隊以「Sharing Eco」為主題，奪下兩岸暨香港綠色大學環保競賽冠軍殊榮。照片由左至右：光電系王馨誼、資管系李婧瑜、頒獎人南京大學台港澳事務辦公室主任李曉蓉、客家系李宛諭及資管系陳柔君。照片職涯中心提供

「兩岸暨香港綠色大學聯盟－2017年學生環保競賽營」8月24-30日在南京大學舉行，經過7天的激烈競爭，中央大學從6校、16組隊伍中脫穎而出，一舉榮獲冠軍、優異獎和海報設計獎等三項大獎。其中冠軍團隊以「Sharing Eco」為主題，結合智能垃圾桶、資源共享櫃與數位廣告看板三項特點，創造再生資源利用價值，令人驚豔！

兩岸暨香港綠色大學聯盟由台灣中央大學、香港中文大學與中國南京大學於2011年共同發起，2016年擴增了台灣成功大學、中國北京師範大學及浙江大學，形成為六校聯盟。希望在綠色教育範圍中，透過舉辦學生競賽，組織學生積極發揮創意，提出綠色環保行動方案，投身服務及體驗，從而學習、實踐及傳播，進而持續發展綠色環保理念。

### 智能垃圾桶 靠AI辨識回收

冠軍隊伍由中央大學光電系陳思妤副教授所指導，成員包括光電系王馨誼、資管系陳柔君、李婧瑜及客家系李宛諭四位，得獎作品「Sharing

Eco」初衷希望資源回收從校園做起，進而影響社會。隊長光電系王馨誼表示，鑑於兩岸三地人口眾多，若整體社會能妥善使資源有效再利用，不僅能使垃圾量降低，更能因再利用而創造出回收物更大的價值。

「Sharing Eco」的核心－智能垃圾桶，採用多項技術，讓使用者一次丟入多項回收物後，AI機器能依序辨識，識別完成後，利用機器手臂夾取。針對塑膠類產品，「Sharing Eco」採拉曼光譜技術，透過機器打出紅外光，激發回收物產生波長，再判斷是否為塑膠類之波長；鐵鋁罐等金屬回收物則利用金屬探測器辨識；紙類則是透過機器視覺識別，加上機器學習來回收。

此次冠軍隊伍組成來自三個不同系所的大四學生，團隊成員內也有分別雙主修企管系與財金系同學，富含多種學系的知識背景使得此次作品更具完整性。團隊分工依成員過往經驗與擅長項目來劃分，如前期分為APP研發與機器設計，前者由資管系李婧瑜和陳柔君同學共同製作，後者則是由光電系王馨誼同學和客家系李宛諭同學共同設計。待作品整體規劃完成後，再分工撰寫企劃書和製作模型。每位團隊成員均發揮所長，不但勇奪冠軍殊榮，更獲參賽隊伍共同票選之「海報設計獎」。

此次競賽評審團由南京大學環境工程學系教授群擔任，針對此次獲獎作品「Sharing Eco」，評審表示該作品完整性、全面性與可行性高，為本次獲獎關鍵。除此之外，對於該團能於競賽報告時妥善利用8分鐘，將其作品環保核心理念清楚傳達，且報告條理脈絡清晰，更是令評審團印象深刻。

### 智能垃圾車 結合二維條碼及獎勵機制

中央大學另獲「優異獎」殊榮，由經濟系王銘正教授指導，參賽同學包括經濟系施詠心、楊佳琳及林若茵，其構想主題為「智能垃圾車」，運用智能科技將垃圾車結合二維條碼及獎勵機制，創造出能確保落實垃圾分類，並同時透過此行為而受惠的新型態垃圾回收意識。

這項競賽經由一週的環保議題課程，探討不同城市的環境議題以及推動環保措施的成效，並透過環保實踐行動等多元化活動，讓兩岸三地的學

子共同參與交流、拓展視野並建立友誼，期盼在未來持續傳播並積極發揮綠色環保行動，實踐綠色家園之理念。



中央大學經濟系施詠心、楊佳琳及林若茵（左至右）以「智能垃圾車」為主題，榮獲本屆優異獎。照片職涯中心提供



「兩岸暨香港綠色大學聯盟－2017年學生環保競賽營」8月24-30日於南京大學舉行。照片職涯中心提供