

國立東華大學教師個人基本資料表

聯絡電話：03-863 5181

E-mail：ycyang@mail.ndhu.edu.tw

最高學歷/起迄：美國凱斯西儲大學(Case Western Reserve Univ.) (1991.08-1996.08)

現職/起迄：自然資源與環境學系 (2009.08 迄今)

到任年月份(東華)：2001.08

楊悠娟

Yu-Chuan Yang

- 專長：
1. 環境化學
 2. 仿生結構
 3. 仿生/永續環境教育
 4. 科普推廣與傳播



網頁： 仿生×全民×環境 <https://www.facebook.com/erntmap/>



■研究 (2012.01~2017.12)

一、 期刊論文：

A、具匿名審查制度之期刊

14. 楊悠娟 (2017)。Science Fun Hualien。 *EASE Newsletter* , 10 , 13-16。
(等同 NSC 科教處第 4 級期刊)。取自
<http://new.theease.org/read.php?bdid=2&page=1&msid=247&st=>
13. 楊悠娟 (2017)。「知難行易」的動手玩科學。 *女科技人電子報* , 114, 13-16。
(等同 NSC 科教處第 4 級期刊)。取自
<http://www.twepress.net/supplement/education/item/135-education-114-1>
12. 楊悠娟 (2016) 飲食文化與化學：蛋的化學(下)。 *台灣化學教育* , 12, 1-4。
(等同 NSC 科教處第 4 級期刊)。取自
<http://chemed.chemistry.org.tw/?p=15000>
11. 楊悠娟 (2016) 飲食文化與化學：蛋的化學(上)。 *台灣化學教育* , 12, 1-4。
(等同 NSC 科教處第 4 級期刊)。取自
<http://chemed.chemistry.org.tw/?p=14990&>
10. 楊悠娟*、詹賢媛 (2014)。東台灣生態奈米教學發展歷程。 *台灣奈米會刊電子報* , 36, 59-74。國科會：NSC 102-2120-S-259 -001-NM。(等同 NSC 科教

處第 4 級期刊)。取自<http://www.nanomark.org.tw/Download/?ClassID=10/>

二、專書及專書論文

12. 楊悠娟*、梁明煌* (2017)。影片教學及永續行動的大學通識課程設計。2017 中華民國環境教育學會第 27 屆環境教育學術暨實務交流國際研討會論文集。教育部：教育部補助大專院校防減災及氣候變遷調適通識課程計畫 - 全球環境變遷與永續發展。
11. 王思晴、楊悠娟*、梁明煌*、陳怡婷(2015)。非制式環境教育闖關活動對闖關者學習態度之影響 - 以生物擬態為例。2015 年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇論文集。科技部：MOST 103-2515-S-259-003。
10. 賴珮瑄、楊悠娟* (2015)。東台灣生態奈米科普課程在國小現場的適用性初探。2015 年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇論文集。科技部：MOST 103-2515-S-259-003。
9. 許芳萍、楊悠娟* (2015)。電子顯微鏡下的疏水性表面結構對學習成效影響之先期研究 - 以蓮葉效應為例。2015 年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇論文集。科技部：MOST 103-2515-S-259-003。
8. 嚴文浩、楊悠娟*、郭子毅、黃成永* (2015)。結合生態奈米與環境議題影片之數位化同感設計模式研究-以馬太鞍濕地為例。2015 年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇論文集。科技部：MOST 103-2515-S-259-002。
7. 楊悠娟*、詹賢媛、賴珮瑄、吳文婷、陳宣平、許涵雅、蘇淑雲 (2015)。洄瀾生態奈米地圖 - 教學導覽 (ISBN : 978-986-04-0122-6)。花蓮縣：國立東華大學奈米科技研究中心。科技部：MOST 103-2515-S-259-003、103-2120-S-259-002。
6. 楊登順、潘文福、楊悠娟* (2013)。承攬商員工安全態度與訓練成效關係之研究-以東部某火力發電廠為例。第十一屆(2013)產業管理創新研討會論文集，2，878-883 (ISSN 1819-0251)。
5. 詹賢媛*、馬廣琪、戴淑萍、林建義、徐佳爾、林韋岑、楊悠娟* (2012)。奈米生態之旅教學影片。2012 中小學奈米科技教材競賽得獎作品彙集，181-204。國立高雄師範大學。
4. 詹賢媛*、馬廣琪、戴淑萍、林建義、徐佳爾、林韋岑、楊悠娟* (2012)。奈米生態地圖系列教材多媒體光碟 DVD。2012 中小學奈米科技教育研究成果推廣嘉年華會，69-71。行政院國家科學委員會。

三、研討會論文：

(一)海報發表

19. 楊悠娟*、曾賢德、梁明煌、古智雄、林靜雯、吳佩蓁、陳怡婷(2017年3月)。**全民科學週 - 科學 FUN 花蓮，花蓮縣「全民科學週」與偏鄉公民科普推廣。**「科技部 104 年度科普活動計畫成果發表會」發表之論文，台南市國立成功大學。科技部：MOST 104-2515-S-259 -002 -。
18. 顏士雄、梁明煌、楊悠娟(2016年10月)。**國立東華大學共同科教育中心「全球環境變遷與永續發展課程」簡介。**「2016 第 34 屆全國通識教育教師研習會」發表之論文，花蓮縣慈濟大學。
17. 楊悠娟*、黃成永、潘文福、陳怡婷(2016年3月)。**生態奈米與環境之數位學習 ST1。**「科技部 103 年度科普活動計畫成果發表會」發表之論文，台北市救國團劍潭青年活動中心。科技部：MOST 103-2515-S-259-002。
16. 楊悠娟*、潘文福、湯愛玉、陳怡婷(2016年3月)。**生態奈米相關之科普推廣-前進洄瀾(花蓮)部落、學校和觀光景點。**「科技部 103 年度科普活動計畫成果發表會」發表之論文，台北市救國團劍潭青年活動中心。科技部：MOST 103-2515-S-259-003。
15. Yu-Chuan Yang* (2014, July).*Enhance the learning effect of a general education course at college combining the concept map with the hands-on scientific experience.* 23rd IUPAC International Conference on Chemistry Education (ICCE 2014). Symposium conducted at the meeting of University of Toronto, Toronto, Canada. 國科會：NSC 102-2120-S-259 -001-NM。
14. 楊悠娟(2013年4月)。**生態奈米地圖系列教材之研發與推廣(1/3)。**「2013 奈米科技教育研究成果推廣嘉年華會」發表之論文，高雄市國立科學工藝博物館。
13. 楊悠娟(2012年4月)。**奈米科技職前師資培育計畫-奈米生態、教學與實驗設計(3/3)。**「2012 奈米科技教育研究成果推廣嘉年華會」發表之論文，高雄市國立科學工藝博物館。
12. Yu-Chuan Yang* and Sian-Yuan Jhan (2012, January). *Ecology-related Nanotechnology Education in Eastern Taiwan: The Development of the Curriculum based on Inquiry and Concept Mapping.* 2012 Orlando International Academic Conference. Symposium conducted at the meeting of Clute institute, Florida, USA.

(二)口頭發表

24. 楊悠娟*、梁明煌* (2017 年 9 月)。 (綠色生活實踐、資源保育、管理及循環經濟) **影片教學及永續行動的大學通識課程設計**。「2017 中華民國環境教育學會第 27 屆環境教育學術暨實務交流國際研討會」發表之論文，台中市國立自然科學博物館。教育部：教育部補助大專院校防減災及氣候變遷調適通識課程計畫 - 全球環境變遷與永續發展。

23. 楊悠娟*、曾賢德、梁明煌、古智雄、林靜雯、吳佩蓁、陳怡婷 (2017 年 3 月) **全民科學週 - 科學 FUN 花蓮，花蓮縣「全民科學週」與偏鄉公民科普推廣**。「科技部 104 年度科普活動計畫成果發表會」發表之論文，台南市國立成功大學。科技部：MOST 104-2515-S-259 -002 -。

22. Yu-Chuan Yang* (2016, June). **以電子顯微鏡探究植物的疏水性表面結構及仿生教育** *Using SEM to Explore the Hydrophobic Surface Structures of Plants and to Promote the Biomimicry Education*. **第 6 屆 BIT-ICE 國際環境研討會 BIT 's 6th Annual International Conference of Environment (BIT-ICE 2016)**. Symposium conducted at the meeting of the BIT company, Kintex, Korea.科技部：MOST 104-2511-S-259-005、104-2511-S-259-002。 (Invited speaker & Co-chair of Forum GG4: Pollution Control and Environmental Restoration)

21. 楊悠娟*、黃成永、潘文福、陳怡婷 (2016 年 3 月) **生態奈米與環境之數位學習 ST1**。「科技部 103 年度科普活動計畫成果發表會」發表之論文，台北市救國團劍潭青年活動中心。科技部：MOST 103-2515-S-259-002。

20. 楊悠娟*、潘文福、湯愛玉、陳怡婷 (2016 年 3 月) **生態奈米相關之科普推廣-前進洄瀾(花蓮)部落、學校和觀光景點**。「科技部 103 年度科普活動計畫成果發表會」發表之論文，台北市救國團劍潭青年活動中心。科技部：MOST 103-2515-S-259-003。

19. 楊悠娟* Yu-Chuan (2015) **結合翻轉教室與雲端互動系統於科學領域通識課程之應用** *Applying the flipped classroom with cloud-tech interactive system into the general education science classroom of university*。「2015 年第 31 屆科學教育國際研討會 - 雲端下的科學教育 31st annual international conference of association of science education Taiwan, Cloud Computing for Science Education」發表之論文，屏東縣墾丁福華渡假飯店。科技部：MOST 104-2511-S-259-005。

18. 楊悠娟* Yu-Chuan、陳怡婷 Yi-Ting Chen (2015 年 11 月) **非制式闖關活動對闖關者學習態度之影響 - 以花蓮縣全民科學週為例**。「2015 年第 31 屆科學教育國際研討會 - 雲端下的科學教育 31st annual international conference of

association of science education Taiwan, Cloud Computing for Science Education」發表之論文，屏東縣墾丁福華渡假飯店。科技部：MOST 104-2515-S-259-002。

17. 楊悠娟*、陳怡婷（2015年11月）。(實務交流論壇-花蓮全民科學週)**花蓮縣 2015 全民科學週活動簡介與實施成果**。「2015年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇」發表之論文，花蓮縣國立東華大學。科技部：MOST 103-2515-S-259-003、102-2515-S-006-005-MY3。

16. 楊悠娟*（2015年11月）。(實務交流論壇-花蓮全民科學週)**花蓮縣 2015 全民科學週教案設計與實施 - 巴克球與石墨烯**。「2015年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇」發表之論文，花蓮縣國立東華大學。科技部：MOST 103-2515-S-259-003、102-2515-S-006-005-MY3。

15. 林靜雯*、余阮清、楊悠娟（2015年11月）。(實務交流論壇-花蓮全民科學週)**花蓮縣 2015 全民科學週對小老師科學興趣與概念之影響**。「2015年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇」發表之論文，花蓮縣國立東華大學。科技部：MOST 103-2515-S-259-003、102-2515-S-006-005-MY3。

14. 王思晴、楊悠娟*、梁明煌*、陳怡婷（2015年11月）。(生態奈米與環境教育)**非制式環境教育闖關活動對闖關者學習態度之影響 - 以生物擬態為例**。「2015年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇」發表之論文，花蓮縣國立東華大學。科技部：MOST 103-2515-S-259-003。

13. 賴珮瑄、楊悠娟*（2015年11月）。(生態奈米與環境教育)**東台灣生態奈米科普課程在國小現場的適用性初探**。「2015年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇」發表之論文，花蓮縣國立東華大學。科技部：MOST 103-2515-S-259-003。

12. 許芳萍、楊悠娟*（2015年11月）。(生態奈米與環境教育)**電子顯微鏡下的疏水性表面結構對學習成效影響之先期研究 - 以蓮葉效應為例**。「2015年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇」發表之論文，花蓮縣國立東華大學。科技部：MOST 103-2515-S-259-003。

11. 嚴文浩、楊悠娟*、郭子毅、黃成永*（2015年11月）。(生態奈米與環境教育)**結合生態奈米與環境議題影片之數位化同感設計模式研究-以馬太鞍濕地為例**。「2015年中華民國環境教育學術暨實務交流國際研討會暨東亞地區環境教育論壇」發表之論文，花蓮縣國立東華大學。科技部：MOST 103-2515-S-259-002。

10. Bo-Hong Wu, Yu-Chuan Yang, Yen-Peng Ho*, Sheng-Ru Guo, & C-Shobha Devi 1(2015, July). **Monolith based capture for mass**

spectrometric analysis of bacteria. The ANZSMS25 & AOMSC6 (第 25 屆澳洲質譜年會) conducted at the meeting of the ANZSMS.

9. 楊悠娟* (2014) **結合翻轉教室與雲端互動系統於科學領域通識課程之應用以東華大學「仿生科技與環境」課程為例** Applying the flipped classroom with the cloud services to a scientific general education course at college. 第 30 屆科學教育研討會論文彙編。
8. 楊悠娟* (2013) **提升科學領域通識課程的學習成效 以東華大學「奈米科技」課程為例**。2013 卓越教學學術研討會論文集, 1, 43-44。
7. 賴珮瑄、楊悠娟* (2013) **大學教師帶領職前師資的教案研發歷程 以東華大學「生態奈米地圖」教案為例**。2013 卓越教學學術研討會論文集, 1, 40-42。
6. 楊登順、潘文福、楊悠娟* (2013) **承攬商員工安全態度與訓練成效關係之研究-以東部某火力發電廠為例**。第十一屆(2013)產業管理創新研討會論文集, 2, 878-883 (ISSN 1819-0251)。

四、技術報告：

28. 楊悠娟 (2017) **結合翻轉教室與雲端互動系統於大學化學課程之應用(科技部計畫編號: MOST105-2511-S-259-012-)**, 未出版。
27. 楊悠娟 (2017) **科普活動:2017 科學 Fun 花蓮 - 「花蓮縣偏鄉公民科普推廣」與「花蓮縣全民科學週」(科技部計畫編號: MOST105-2515-S-259-002-)**, 未出版。
26. 楊悠娟 (2016) **105 年環境教育推廣活動輔導計畫 - 馬太鞍 Palakaw 仿生濕地保育課程設計及推廣(教育部計畫)**, 未出版。
25. 楊悠娟 (2017) **教育部補助大專院校防減災及氣候變遷調適通識課程計畫 - 全球環境變遷與永續發展(教育部計畫)**, 未出版。
24. 楊悠娟 (2016) **105 年環境教育推廣活動輔導計畫 - 馬太鞍 Palakaw 仿生濕地保育課程設計及推廣(教育部計畫)**, 未出版。
23. 楊悠娟 (2016) **科普活動:全民科學週 - 科學 Fun 花蓮, 花蓮縣「全民科學週」與偏鄉公民科普推廣(科技部計畫編號: MOST104-2515-S-259-002-)**, 未出版。
22. 楊悠娟 (2016) **105 年環境教育推廣活動輔導計畫 - 馬太鞍 Palakaw 仿生濕地保育課程設計及推廣(教育部計畫)**, 未出版。
21. 楊悠娟 (2015) **科普活動:全民科學週 - 科學 Fun 花蓮, 花蓮縣「2016 全民科學週」與偏鄉公民科普推廣成果報告書(科技部計畫編號: MOST104-2515-S-259-002)**, 未出版。
20. 楊悠娟 (2015) **「週日閱讀科學大師」系列講座活動-花蓮全民科學週活動推**

- 廣成果報告書**(科技部計畫編號: MOST 102-2515-S-006-005-MY3), 未出版。
19. 楊悠娟 (2015)。生態奈米與環境之數位學習 ST1 研究成果報告書(科技部計畫編號: MOST 103-2515-S-259-002), 未出版。
18. 楊悠娟 (2015)。科技部奈米國家型科技人才培育計畫及奈米成果轉化計畫交流會議手冊(科技部計畫編號: MOST 103-2120-S-259-002), 未出版。
17. 楊悠娟 (2015)。東台灣生態奈米科技人才培育:子計畫三 - 「生態奈米地圖」系列教材之研發與推廣研究成果報告書 (3/3) (科技部計畫編號: MOST 103-2120-S-259-002), 未出版。
16. 楊悠娟 (2014)。東台灣生態奈米科技人才培育:子計畫三 - 「生態奈米地圖」系列教材之研發與推廣研究成果報告書 (2/3)(國科會計畫編號: NSC 102-2120-S-259 -001-NM), 未出版。
15. 楊悠娟 (2013)。東台灣生態奈米科技人才培育:子計畫三 - 「生態奈米地圖」系列教材之研發與推廣研究成果報告書 (1/3)(國科會計畫編號: NSC 101-2120-S-259 -001-NM), 未出版。
14. 楊悠娟 (2012)。奈米國家型人才培育計畫 - 東台灣奈米科技教育研究與人才培育:子計畫四 - 奈米科技職前師資培育計畫研究成果報告書 (3/3)(國科會計畫編號: NSC 100-2120-S-259 -001-NM), 未出版。

五、其他著作或專利：無

六、五年內之研究計畫 (2012.01~2018.07):

起迄日期	研究計畫名稱	主持人/ 共同主持人	計畫經費	補助單位
2017/08/01 至 2018/07/31	科普活動:2018 科學 FUN 花蓮 - 「花蓮縣偏鄉公民科普推廣」與「北花蓮全民科學週」 (MOST106-2515-S-259-003-)	主持人	\$640,000	科技部
2017/06/01 至 2018/05/31	科普活動:自造實驗基地的小科學家培育計畫 (MOST106-2515-S-259-002-)	共同主持人	\$500,000	科技部
2016/11/01 至 2017/10/31	結合翻轉教室與雲端互動系統於大學化學課程之應用 (MOST105-2511-S-259-012-)	主持人	\$405,000	科技部
2016/08/01 至 2017/07/31	科普活動:2017 科學 Fun 花蓮 - 「花蓮縣偏鄉公民科普推廣」與「花蓮縣全民科學週」 (MOST105-2515-S-259-002-)	主持人	\$1,000,000	科技部
2016/08/01 至 2017/07/31	教育部補助大專院校防減災及氣候變遷調適通識課程計畫 - 全球環境變遷與永續發展	主持人	\$100,000	教育部
2016/04/18 至 2016/11/30	105 年環境教育推廣活動輔導計畫 - 馬太鞍 Palakaw 仿生濕地保育課程設計及推廣	主持人	\$80,000	教育部
2015/08/01 至 2016/07/31	科普活動:全民科學週 - 科學 Fun 花蓮, 花蓮縣「全民科學週」與偏鄉公民科普推廣 (MOST104-2515-S-259-002-)	主持人	\$960,000	科技部
2015/08/01 至 2016/07/31	結合翻轉教室與雲端互動系統於大學科學領域通識課程之應用 (MOST 104-2511-S-259-005-)	主持人	\$528,000	科技部
2014/08/01 至 2016/01/31	生態奈米相關之科普推廣—前進洄瀾 (花蓮) 部落、學校和觀光景點 (MOST 103-2515-S-259-003-)	主持人	\$920,000	科技部
2014/11/14 至 2015/07/31	「週日閱讀科學大師」系列講座活動」 (MOST 102-2515-S-006-005-MY3-) 花蓮全民科學週活動推廣	花蓮地區 主持人	\$190,000	科技部
2014/06/01 至 2015/05/31	生態奈米與環境之數位學習 ST1 (MOST 103-2515-S-259-002-)	主持人	\$680,000	科技部
2014/06/01 至 2015/05/31	從公眾理解觀點提升東台灣奈米科技教育 -以生態奈米為例 (3/3) (MOST 103-2120-S-259-002-)	子計劃三 主持人	\$250,000	科技部

2013/06/01 至 2014/08/31	從公眾理解觀點提升東台灣奈米科技教育 -以生態奈米為例 (2/3) (NSC 102-2120-S-259 -001-NM)	子計劃三 主持人	\$500,000	國科會
2012/06/01 至 2013/5/31	從公眾理解觀點提升東台灣奈米科技教育 -以生態奈米為例 (1/3) (NSC 101-2120-S-259-001-NM)	子計劃三 主持人	\$450,000	國科會
2011/06/01 至 2012/8/31	奈米國家型人才培育計畫— 東台灣奈米科技教育研究與人才培育 (3/3) (100-2120-S-259-001-NM)	子計劃四 主持人	\$580,000	國科會

■ 教學 (2012.09~2017.06)

七、五年內開授課程：

學年度	課程名稱(必/選)	學分數	選修人數
105-2	環境教育專題(選)(碩)(2人合授)	3	7
	仿生科技與環境(選)(通識校核心)	2	10
	全球環境變遷與永續發展 AA(選)(通識校核心) (2人合授)	2	124
	專題研究(一)(選)(9人合授)	2	14
	獨立研究 AT(選)(碩)	2	2
	獨立研究(二)AF (選)(碩)	1	1
105-1	普通化學(必)	3	69
	普通化學實驗 AB(必)(合授)	1	27
	仿生科技與環境(選)(通識校核心)	2	50
	全球環境變遷與永續發展 AA(選)(通識校核心) (2人合授)	2	119
	專題研究(一)(選)(14人合授)	2	30
	獨立研究 AT(選)(碩)	2	1
104-2	環境化學(選)(系核心)	3	20
	地球科學專題(選)(碩)(2人合授)	3	3
	地球科學專題(選)(碩)(英語班)(2人合授)	3	5
	仿生科技與環境(選)(通識校核心)(2人合授)	2	52
	全球環境變遷與永續發展 AB(選)(通識校核心) (2人合授)	2	128
	專題研究(二)(選)(14人合授)	1	22
	獨立研究 AT(選)(碩)	2	2
	專題討論 AD(選)(碩)(5人合授)	2	7
104-1	仿生科技與環境(選)(通識校核心)	2	20
	地球化學專題(選)	3	6
	專題研究(一)(選)(15人合授)	1	35
	專題研究(二)(選)(13人合授)	1	22
	專題討論 AC(選)(7人合授)	2	8
103-2	仿生科技與環境(選)(通識校核心)	2	26
	環境化學(選)(系核心)	3	10
	專題研究(一)(選)(8人合授)	1	16
	環境教育專題(選)(碩)(3人合授)	3	9
	地球科學專題(選)(碩)(6人合授)	3	3
	地球科學專題(選)(碩)(6人合授)	3	5
	獨立研究 AV(選)(碩)	2	1
	專題討論 AB(選)(碩)(6人合授)	2	6

103-1	仿生科技與環境(選)(通識校核心)	2	13
	環境化學專題(選)(碩)	3	2
	獨立研究 AV(選)(碩)	2	1
	專題討論 AD(選)(碩)(6人合授)	2	3
102-2	環境化學(選)(系核心)	3	19
	地球化學專題(選)	3	3
	地球科學專題(選)(8人合授)	3	9
	環境教育專題(選)(4人合授)	3	14
	獨立研究 AV(選)	2	1
	專題討論 AD(選)(6人合授)	2	6
102-1	仿生科技與環境(選)(通識校核心)	2	27
	應用化學(選)	3	3
	專題研究(一)(選)(12人合授)	1	23
	獨立研究 AV(選)(碩)	2	1
	專題討論 AD(選)(碩)(6人合授)	2	9
101-2	奈米科技(選)(通識)	2	13
	環境化學(選)(系核心)	3	23
	地球物質(選)(2人合授)	3	7
	獨立研究 AV(選)(碩)	2	1
	專題討論 AB((選)(碩)(8人合授)	2	28
101-1	奈米科技 AC(選)(通識)	2	40
	水化學(選)	3	1
	獨立研究 A0(選)(碩)	2	1
	專題討論 AA(選)(碩)(6人合授)	2	5

八、五年內指導大學專題生及研究生狀況：

學年度	大學部(人)	碩士班(人)	博士班(人)	畢業人數	
				碩士	博士
106	1	2	0	0	0
105	6	3	0	0	0
104	5	2	0	0	0
103	1	1	0	1	0
102	2	1	0	0	0
101	0	1	0	1	0



■ 服務 (2012.08~2018.07)

九、校內校、院、系(所、科及中心)各級公共事務參與：

年月	校/院/系級	項目
105-106 學年度	校	心理諮商規劃委員會委員
105-106 學年度	校	師資培育中心中等教育學程招生委員
105-106 學年度	院	課程暨學程委員會教師學群代表
105-106 學年度	系	碩士班甄試委員
104、106-107 學年度	系	學士班轉學考招生委員
104-106 學年度	校	社團評議委員會委員
103 學年度	校	交通安全暨車輛管理委員會委員
101-102 學年度	校	學生事務委員會委員
102 學年度	系	研究所碩士班招生考試命題委員
101 學年度	系	學士班甄選入學考試委員
101 學年度	校	推廣教育審查委員會委員
101-106 學年度	院	院務會議代表
101-106 學年度	系	導師

十、專業學術服務工作項目：

年月	校內/校外	項目
2017.09.25	校內	東華大學/教學卓越中心/新進教師歡迎交流會分享: MOOCs 經驗
2017.07.17	校內	東華大學/東區環境教育中心/全國高中職環境教育人員展延研習課程演講: 全球環境變遷與教育~以國立東華大學通識課程「全球環境變遷與永續發展」為例
2017.07.15	校內	東華大學/自資系/自資營演講: 仿生科技入門: 蓮葉效應
2017.07.06	校內	東華大學/化學系/化學營演講: 從仿生到化學
2017.06.22	校內	東華大學/教學卓越中心/磨課師經驗分享: 仿生科技與環境

2017.05.04-06.04 2016.09.01-12.31	校外	花蓮縣/花蓮縣 106 年洄瀾科教月籌備委員/偏鄉公民科普推廣總計辦理約 30 場次，參加 1500 人數/第三屆全民科學週暨第二屆台灣科普環島列車總計 K-12 學校約 25 校，參加 3500 人數/媒體報導總計約 15 篇，包含：中國時報、聯合報、聯合影音、聯合新聞網、HiNet 新聞、PChome 新聞、奇摩新聞、新浪新聞、國立教育廣播電台、更生日報、東方報、東華大學新聞等。
2017.05.01-12.31	校外	106 年度「教育部補助大專校院學生協力推動永續校園及環境教育計畫」指導老師/合作學校:花蓮縣立平和國中/執行學生:東華大學自資系與資工系碩士生
2017.04.26	校外	花蓮縣/花蓮縣第 57 屆國民中小學科學展覽會評審委員
2017.03.15	校外	花蓮市/第二屆「Gro Brundtland Week of Women in Sustainable Development」女性永續發展科學週/演講: Integrating Hydrophobic Surface Structures of Plants into Biomimicry Education
2017.01.10	校外	花蓮縣/花蓮縣環境保護局/生產建置計畫採購案評選委員
2016.12.24	校外	花蓮縣/花蓮縣環境保護局/環境教育宣導計畫採購案評選委員
2016.07.29	校內	東華大學/花師教育學院/碩士學位論文審查委員
2016.07.16	校內	東華大學/自資系/自資營演講:仿生入門與蓮葉效應
2016.05.05-06.04 2015.09.01-12.31	校外	花蓮縣/花蓮縣 105 年洄瀾科教月籌備委員/偏鄉公民科普推廣總計辦理 38 場次，76 小時，22 天，參加 1905 人數/第二屆全民科學週暨第一屆台灣科普環島列車總計 K-12 學校 25 校，辦理 34 場次，68 小時，13 天，參加 3993 人數/媒體報導總計 20 篇，包含：聯合報、聯合影音、聯合新聞網、HiNet 新聞、PChome 新聞、奇摩新聞、新浪新聞、國立教育廣播電台、更生日報、東方報、東華大學新聞等。20 篇註明「東華大學」，8 篇註明「科技部計畫或補助」，11 篇註明「台灣科普環島列車」，3 篇註明「全民科學週」。
2016.05.03	校外	花蓮縣/第 56 屆國立暨縣(市)公私立高級中等學校分區科學展覽會第 7 區評審委員
2015.11.28	校外	台北市/台灣仿生科技與五生產業發展協會/演講:走遊仿生導覽
2015.11.19	校內	東華大學/科教所/演講:跨領域科普教育的教與學
2015.10.16	校外	花蓮縣/花蓮縣 104 年度創造力競賽評審
2015.07.20-26	校外	台南縣/第 55 屆全國科展暨科學教育博覽會/2015 花蓮全民科學週成果展。
2015.06.24	校內	東華大學/藝術學院/碩士學位論文審查委員

2015.05.22-29	校外	花蓮縣/花蓮縣 104 年洄瀾科教月籌備委員/科學園遊會參加人數:3000 人/全民科學週各校辦理時數 33 小時, 總計參加人數:6602 人/聯統花蓮新聞網、花蓮縣全球資訊服務網、亞太 News、洄瀾電視台、聯合報、更生日報、東方報等 4 家媒體報導
2015.04.01	校外	基隆市/暖暖高中/「申請入學模擬面試工作坊」面試委員
2015.03.23	校外	臺北市/臺北市立教育大學/問卷專家效度審查委員
2015.03.17	校內	東華大學/花師教育學院/研發成果轉化海報審查委員
2015.01.09	校外	臺北市/臺北市立教育大學/碩士學位論文審查委員
2014.12.12-2013.12.11	校內	東華大學/環境教育中心/「教育部區域環境教育輔導團東區」專家顧問委員
2014.12.03	校外	花蓮縣/花蓮縣 103 年度第一屆青少年發明展評審
2014.11.25	校外	基隆市/暖暖高中/「申請入學模擬面試工作坊」面試委員暨學群招生
2014.08.28	校外	東華大學/科技生活館、環境學院、環境解說中心 / 「第一屆生態奈米與環境教育推廣活動」主辦人/合作老師:潘文福、梁明煌、楊懿如/參加人數:壽豐國中學生 97 人、校長與老師 4 人。
2013.09.01-2014.05.07	校外	花蓮女中/「花蓮女中科學競賽」、「第 54 屆東區科學展覽會」指導老師
2014.03.28	校內	東華大學/教學卓越中心/演講:TA 的角色與任務-教學經驗分享
2014.03.27	校外	基隆市/暖暖高中/「申請入學模擬面試」面試委員
2013.12.14	校外	花蓮縣/立川漁場 / 「第二屆生態奈米推廣活動」主辦人/參加人數:約 100 人
2013.10.25-26	校內	東華大學/花師教育學院/「越界與連結:課程發展/多元文化/科學科技的創新與整合」學術研討會審查委員
2013.10.08-11.30	校內	東華大學/科技生活館(原名:奈米體驗館)/「看不見的尺度-奈米展示專區巡迴展」活動籌備委員/參加人數:1436 人
2013.08.31	校內	東華大學/圖書審查委員/潘文福教授:兒童本位奈米課程設計/花蓮縣:東華大學奈米科技中心
2013.06.20	校內	東華大學/教學卓越中心/演講:課堂評量尺規的教學與設計
2013.05.25	校外	花蓮縣/立川漁場 / 「第一屆生態奈米推廣活動」主辦人/參加人數:約 200 人/洄瀾電視台、聯合報、更生日報、東方報等 4 家媒體報導
2013.05.18	校外	花蓮縣/立川漁場 / 「第一屆生態奈米推廣活動」主辦人/參加人數:約 100 人//洄瀾電視台、聯合報、更生日報、東方報等 4 家媒體報導
2013.04.01	校外	基隆市/暖暖高中/「申請入學模擬面試工作坊」面試委員

2012.06.01-2013.11.05 校 東華大學/科技生活館(原名:奈米體驗館)/「科技生活館建置暨開幕
內 式」活動籌備委員/參加人數:約 200 人



■ 教學與研究獎勵 (2011.08~2015.12)

十一、教學與研究獎勵事蹟：

學年度	校 內 / 校 外	項目
104	校 內	東華大學校級優良導師
103	校 外	2015 台灣奈米影像暨奈米新詩創作競賽/奈米影像創意影音組-主 辦單位獎/仿生科學實驗 - 奈米鐵磁流體影片
102	校 外	2014 第 54 屆國立暨縣(市)公私立高級中等學系分區科學展覽會/ 高中組化學科優等獎/指導老師/花蓮女中作品「流動奇蹟-製備奈 米鐵磁流體(Fe_3O_4)之變因分析」
101	校 外	2012 奈米國家型科技人才培育計畫成果嘉年華—奈米創意教學 教材競賽/多媒體組銀牌獎/作者/『奈米生態之旅』教學影片
100	校 外	2011 奈米國家型科技人才培育計畫成果嘉年華—奈米創意教學 教材競賽/國小組教案銀牌獎/作者/『奈米生態之旅』教案

以上資料屬實。填表人簽名：_____ (電子檔免填), 填表日期：2017/09/27。