

人師經師--教學心得短文

一、理工學院生物機電工程學系洪滉祐教授個人簡介

學歷

國立台灣大學/工學博士

國立中興大學/工學碩士

國立中興大學/農學士

國立嘉義農專/五專部



經歷

三太造機股份有限公司設計課/技術員

國立嘉義農專共同科物理室/助教

國立嘉義農專農業機械工程科/講師兼營繕組長

國立嘉義技術學院農業機械工程技術系/講師兼營繕組長

國立嘉義大學生物機電工程學系/副教授兼工廠主任

國立嘉義大學生物機電工程學系/副教授兼自動化中心主任

國立嘉義大學生物機電工程學系/副教授兼系主任暨研究所所長

國立嘉義大學生物機電工程學系/副教授兼環安中心主任

國立嘉義大學生物機電工程學系/副教授兼總務長

國立嘉義大學有限責任國立嘉義大學員生消費合作社/理事主席

國立嘉義大學生物機電工程學系/教授兼理工學院院長(現任)

社團經歷

台灣區農機工業同業公會顧問

台灣嘉義大學校友總會執行長

台灣嘉農校友會第二屆執行長、第三屆秘書長

國立嘉義大學生機系系友會籌備會/總幹事

中華農業機械工程學會第九、十、十一、十二屆理事(現任)

台灣生物機電工程學會第一、二、三屆理事(現任)

國立嘉義大學生機系系友會/創會秘書長、常務顧問(現任)

嘉義市台灣大學校友會/副總幹事、總幹事、理事(現任)

嘉義市中興大學校友會/第四屆總幹事、第五、六屆理事(現任)

嘉義市嘉義大學校友會第六、七屆理事、第八屆常理事、第九屆副理

研究興趣

農業機械研發、水禽自動孵化設施與機電整合、農用設施溫濕光控監測
生物材料超音波特性和建立與模擬、生物體力學特性與細胞物性量測技術
工機械設計與研發

主要講授課程

普通物理、工程統計、試驗設計與分析、非破壞檢測技術、生物機電
工程概論、生物產品品質量測、生物材料物理性質、生物產品加工工程。

二、教學心得分享

1、教學理念。

隨著科技的突飛猛進，學生取得資訊的來源快速而廣泛，有著迅雷不及掩耳的態勢改變著學習途徑；而獲得課堂知識的方法，更是上窮碧落下黃泉般無從歸納。在這不限時間、不限地點、不限來自課堂聽講的知識急速爆炸世代中，教學的互動與方法已沒有定見，學習成效則將有更高比例是掌控在學生差異化的引導，這也更嚴峻的考驗著每一位大學任教的教師。

求新求變不受傳統思維所困，是來自企業經營中突破現況的手法；然大學教師的傳統角色也如同多數企業受到多面向衝擊，專業課程中除了專業知識用來貫穿整個學習過程作為主軸外，任課教師的授課活動結合經營理念已經是必需。個人以為，需經營的項目與範圍相當多，但學習方法中的互動、創新、智慧型手機或科技工具的應用、倡導終身學習的觀念與技巧等，有著決定學習成效良寡的重要性。

2、業界見習的應用。

生物機電工程學系以訓練學生具備機械、電機、機電整合等基本專業知識，應用機電科技於生物產業相關領域為鵠的。個人開授的專業課程，除規畫銜接本系教育目標、課程地圖、核心能力及課程設計間之關係外，且利用課堂引導學生了解未來畢業後的職涯進路。並配合學校的「輔助教學平台」將課程經營管理、課程大綱與進度、研究成果、考古題、師生討論等上網與學生進行互動交流。尤其盡量於學期中安排一次業界見習實習，讓學生利用見習時間初步與企業接觸，了解專業領域需求，除可獲得理論與實務印證效果，更讓同學體驗企業與人才之供需面，及早幫助同學規劃畢業後的生涯發展，深獲全體學生好評。

3、最近三年具體重大教學服務表現。

最近三年(101-103 學年度)教學評量總平均成績 4.48。除大學部課程外，並擔任 101-103 學年度生物機電工程學系碩士班指導教授，指導研究生進行試驗及論文撰寫計有 14 位：

鄭允誠，2011 畢業，碩士論文：電動中耕除草機節能減碳效益評估及研製。

蘇于勝，2012 畢業，碩士論文：植物工廠環境監控系統之建置。

黃昱潔，2013 畢業，碩士論文：家禽屍體包裝機供袋控制系統之研究。

藍偉滄，2013 畢業，碩士論文：前控式熱力系統水禽自動孵化機之研製。

余志軒，2013 畢業，碩士論文：電動中耕除草機節能減碳效益及對操作者之影響。

郭宗輝，2014 畢業，碩士論文：水禽自動孵化機控制策略之探討。

何鴻裕，2014 畢業，碩士論文：水禽自動涼蛋孵化機流場模擬與分析。

楊皓鈞，2015 畢業，碩士論文：水禽自動涼蛋孵化機整合人機介面之研究。

蔡季庭，2015 畢業，碩士論文：可連續變形 PDMS 微結構以水滴撞擊之行為與分析。

黃信章，2015 畢業(預計)。

陳昱辰，2016 畢業(預計)。

沈詠家，2016 畢業(預計)。

吳文鑣，2016 畢業(預計)。

陳雪峰，2017 畢業(預計)。

指導學生參加校外競賽：

A. 指導學生蔡季廷、吳文鑣，參加教育部主辦 2011「第一屆植物工廠節能減碳監控競賽」，獲得最佳潛力獎榮譽。

B. 指導學生郭宗輝、陳昱辰、吳文鑣、蔡季廷，參加教育部主辦 2012「第二屆植物工廠節能減碳監控競賽」，獲得第二名榮譽。

C. 指導學生余志軒、郭宗輝、蔡季廷、吳文鑣，參加教育部 2013 產業先進設備專題實作競賽，題目為：電動中耕除草機研製及節能減碳效益分析。

D. 指導學生陳昱辰、吳文鑣、沈詠家，參加教育部能源科技人才培育計畫之「2015 全國工業節能創意實作競賽」。獲得進入決賽榮譽。題目為：節能減碳電動中耕鋤草機。

E. 擔任全國高級中等學校 103 學年農業類科學生技藝競賽命題暨評判委員。

F. 擔任全國高級中等學校 103 學年農業類科學生技藝競賽職種召集人。

G. 執行 101-103 年行政院農業委員會計畫 9 件。

4、最近三年專書、專篇、專章撰寫。

- (1) 台灣農業機械發展史。第四篇。各產業機械發展應用。(財團法人中正農業科技社會公益基金會出版，2013，專篇)。
- (2) 生物機電工程概論。第七章-生物材料(滄海圖書出版，2013，專章)。
- (3) 生物系統量測。第六章-動物量測(出版中，2015，專章)。