

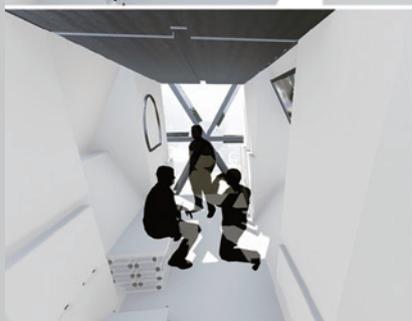
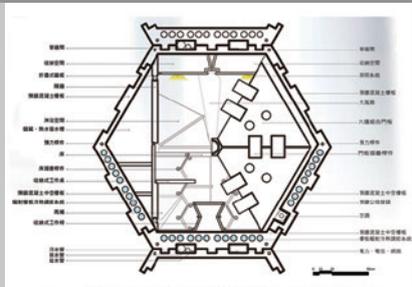
成大建築簡訊

NO.71

發行：2015年03月

發行人：鄭泰昇

<http://www.arch.ncku.edu.tw/foundation>



2 成大建築系開設「設計講座」課程始末

4 ECO-LOGISTICS

6 從學生到教師，我與成大建築系的緣分

9 成大建築系退休教師感謝餐會·73級系友畢業三十周年返校聚會

吳薇萱

蔡耀賢

成大建築系開設 「設計講座」課程始末



左：鄭泰昇主任將感謝狀贈予張清華建築師，感謝九典聯合建築師事務所無償協助本系研究所設計教學。
右：建築所碩一設計課期末評圖，以動畫與單元裝置說明呈現設計概念。

本系近年來不斷致力於課程改革及教學品質再提升，尤其是四五年制分組的重大改變，除了希望讓學生們在工程及設計領域的學習更加深入，並強化課程與實務之連結，提升設計課程品質。在此課程目標下，非常感謝許多執業建築師接受本系邀請，擔任設計課程兼任教師，目前全系各項課程之兼任教師總計約二十位，如此豐富的師資，不僅充實課程內容，亦使學生的學習意願與成果均有顯著提升。

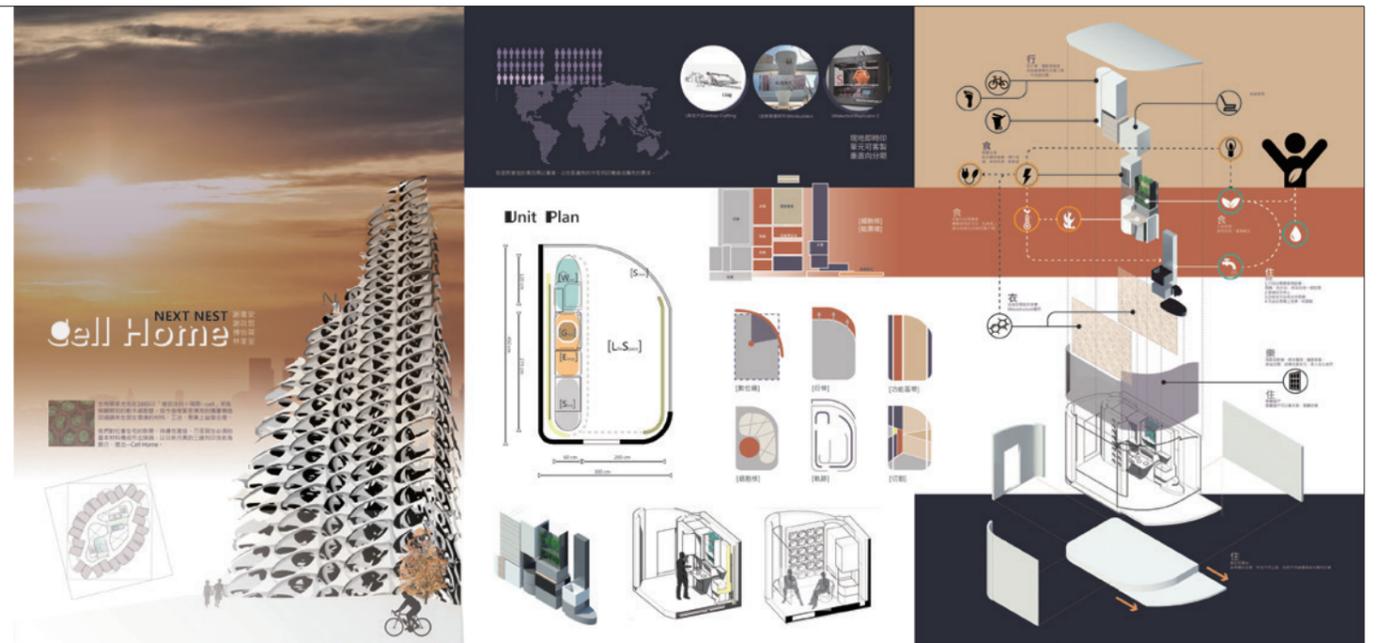
然而，由於學校與教育部的資助逐年削減，學校要求建築系必須自籌經費支付兼任老師鐘點費，首先受到衝擊的即是兼任教師的聘任人數及經費，本系原以行政管理費用收入支付不足之兼任師資鐘點費及交通費，但實際上本系行政費用收入正逐年減少，未來兼任設計教師的經費勢將吃緊。

為維持現有的教學品質和學習成果，鄭泰昇主任於102學年末即向曾永信董事長及陳柏森前董事長提出由基金會協助支應兼任教師聘任經費的請求，亦獲得兩位董事長慨然答應，但考量本系兼任老師人數眾多，以基金會現有資產及平日的系友捐款，恐怕無法長期支付兼任老師薪資，因此，在一次與本系資深系友及前輩建築師的聚會中，曾董事長建議基金會以專案募款的型式，鼓勵系友事務所認捐或合開設計講座，與會的陳邁及潘翼建築師也都支持曾董事長的想。

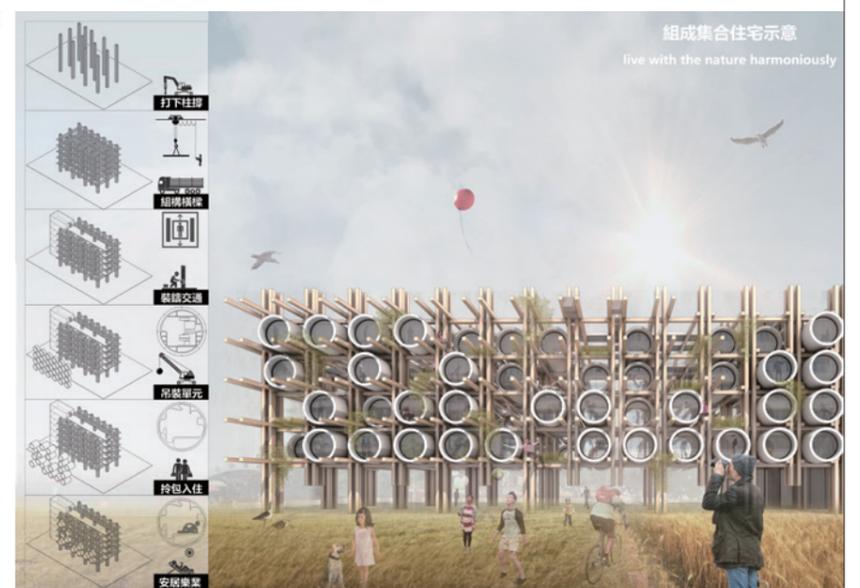
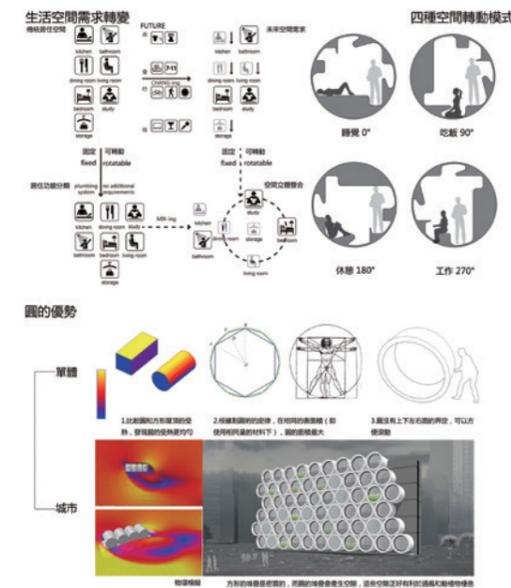
在此次聚會之後，儘管設計講座的實際募款及執行方案尚未成形，鄭主任隨即展開拜訪及說服工作。九典聯合建築師事務所主持人68級系友張清華建築師與71級系友郭英釗建築師，基於對母系及學弟妹的關心，同時因為很希望能將實務經驗帶入學校，讓學生們在校就能儲備工作所需的技能，及建立在實務工作上應有的觀念，以期在畢業之後，不論在能力上、態度上都能很快地銜接上，因此，兩位學長姐慷慨應允鄭主任委託，接下了第一棒的设计講座任務，擔任103學年度第一學期研究所設計課教學工作。

實際上，不僅是兩位建築師無償奉獻時間和心力，每周南下教學，這門設計講座可說是傾九典全事務所之力，依照事務所同事各自專長，輪流前來教授在事務所的實務應用上重要的各項環節，包括公營住宅、綠建築、BIM建築資訊模型、3D列印的應用等，就是希望能幫學生們在設計能力之外，儲備更多的專業知識技能。此外，事務所並捐贈九萬元給本系更換全系設計教室板凳椅，改善學習空間。

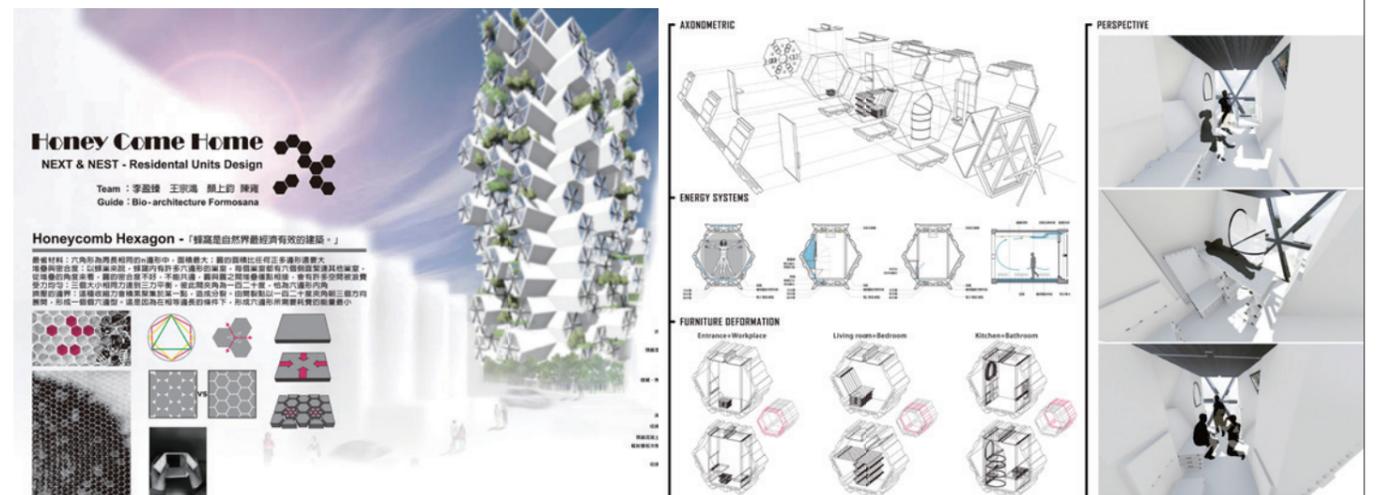
對於張清華及郭英釗建築師的鼎力相助，鄭泰昇主任表示相當感謝，也希望能有更多系友在經費上或是教學上支持開設設計講座。同時，曾永信董事長亦將協助鄭主任持續向校方溝通，爭取校方支持建築系聘任兼任設計教師的特殊需求。



碩一學生設計作品 - cellhome



碩一學生設計作品 - 給我注意



碩一學生設計作品 - Honey Come Home

2014 RE-THINKING THE FUTURE - SUSTAINABILITY
Landscape Design Concept First Award

ECO-LOGISTICS

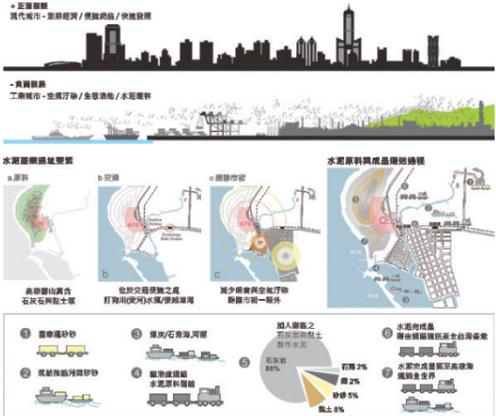
生態滯留 - 都市防救災盒計畫

高雄市為台灣第二大城市，因其港埠便利，從日治殖民時代開始，高雄市便以工業發展為導向。水泥產業的誕生，促進高雄基礎建設與工業的興盛，帶動其他相關產業進駐，加速高雄的城市發展。而另一方面，工業城市也帶來大量的汙染，破壞原有的生態地景，城市淪為水泥叢林，大量的二氧化碳排放，加劇氣候變遷的速度。台灣位於天然災害高風險地區，而高雄市位於熱帶季風氣候區，常年高溫與颱風影響，面臨都市熱島效應與暴雨淹水的侵襲，城市需要可以呼吸與調適的空間以減緩災害的威脅。

01 氣候變遷與高雄市

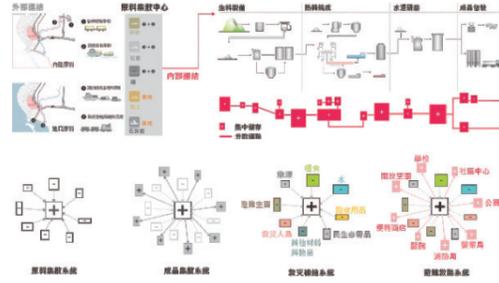


02 水泥產業與高雄市



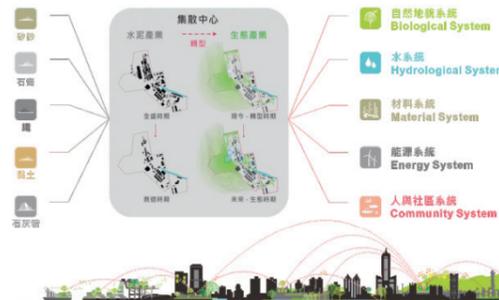
文·圖 / 吳薇萱
指導老師 / 李錫翰

03 水泥集散 / 防救災系統集散



本計畫概念以“Logistics”為發想，此字最早之意為戰時物資生產、採購、運輸、配給等進行統一布置，而後於現代社會發展成為控制原物料、製成品和信息的系統。水泥產業就是一個原物料集散系統，而都市防救災亦具備集散觀念，轉化上述兩者，建立符合韌性低碳減災之五大目標(自然地貌/水/材料/能源/社區)集散系統，以作為都市的後勤單位，給予都市食物與用水、調節都市淹水、減緩二氧化碳排放、提供避難場所、運送災時物資等。希冀透過此示範基地的內外交流，創造生態的物流(Eco-Logistics)，進而影響週邊地區，串聯為一城市韌性網絡。

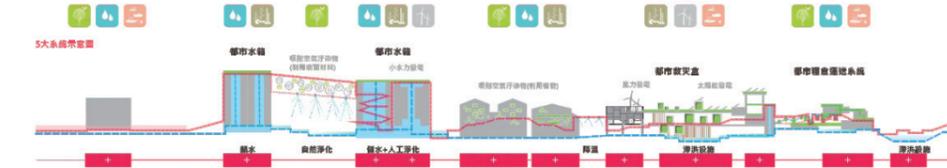
04 ECO-Logistics概念



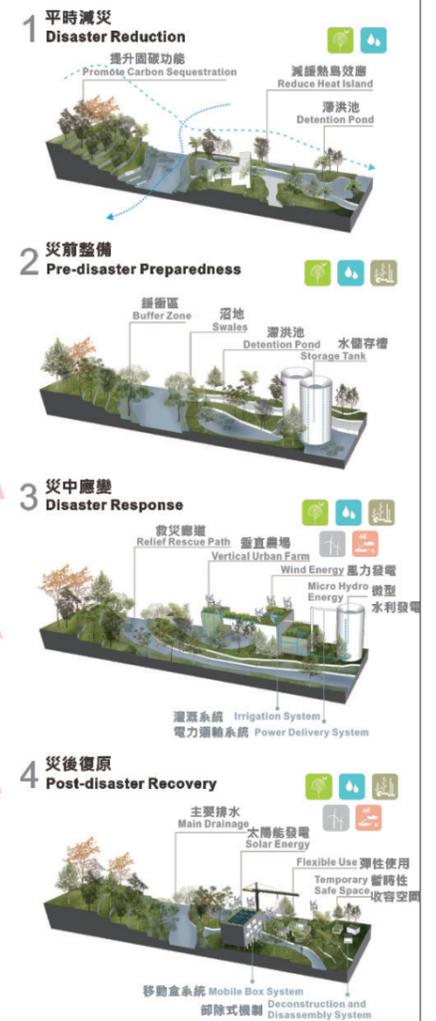
05 全區配置與五大系統



06 全區系統集散



07 災害時序應變機制



從學生到教師， 我與成大建築系的緣分

文·圖／蔡耀賢副教授
成大建築文教基金會執行秘書

「教師動態報導」企畫構想來自於幾件事：首先，吳光庭教授在69期建築簡訊中，寫下了到成大建築任教一年後的感想。他深刻的體會與動人的文筆引起系友的廣大迴響與討論，在網路世界上大量分享傳遞，也讓許多人都感受到了系友與母系間密切的連結。

加上近年來系上因應資深教師退休潮，新聘了許多專任教師。新進教師們肩負了成大建築承先啟後的任務，也某種程度補足或增強了教學與研究團隊的能量。我們相信讓系友們了解新進教師的動態，有助於促進各界系友與教師間的產官學連結機會。

耀賢在2014年7月起接任成大建築文教基金會的執行秘書，身為建築簡訊編輯團隊一員本應先起個頭。然而，我希望教師動態報導的內容應有別於教師CV，較偏向分享與記事，也希望這個報導能讓系友們更加了解成大建築的專任教師，在教學與研究環境中是否得以發揮、能否找到自我的定位，以及在教學生活上的感想。期盼這樣的模式可以獲得系友們的認同。

從成大到成大

我是成大建築87級、建研所89級的系友，在2000年時離開成大，而在2013年2月回到成大

擔任教職。回校接近兩年了，但其實從2007年2月起的教職生涯已走了近七年。我在2006年底取得東京大學博士回國後，在恩師江哲銘教授的推薦下順利進入文化大學建築及都市設計學系擔任助理教授，2009年8月轉到雲林科技大學創意生活設計系繼續任教，而於2013年回成大。

在成大的學習過程當中，除了運動之外，我從不是個令人驚艷的小孩。當初報考研究所時，環控組從工程組獨立出來沒多久，在賴老、江老與林老（學生時代我們愛稱三巨頭）的努力之下，成大建築環控組可說剛好在起飛的階段，讓我們感受到無比的希望。於是我就一路走上環控的道路，畢業、服完兵役之後，考取日本交流協會的獎學金赴日攻讀博士。

我在碩士期間的研究主題是樓板振動，也就是樓板衝擊音議題的延伸；到了東大，我當時認為台灣的建築環控界中，較缺乏「濕氣控制」與「都市物理環境」專長的教師，在與指導教授多次討論之後，選擇了濕氣控制的議題進行深入探討，博士論文則包含了吸附式空調（主動控制）與調濕建材（被動控制）的研究。

我在東京大學生產技術研究所待了三年半，

與東大本鄉校區不同之處在於那兒沒有大學部，且特別重視產學研究。期間我跟幾個設備設計公司、空調機製造商進行共同研究，體驗到日本產業界強大的研究能量實非國內產業界所及。日本人對研究的態度非常嚴謹，任何事情都要從原理開始，並強調基本動作。另外，與各國的留學生共同生活則是另一種深切的體驗。台灣人自小在國際的夾縫下成長，養成了隨處逢生的抗壓性，以及懂得與各種人際關係進行溝通的技能。

回國後，在文化大學的兩年半，可說是對教職的適應與磨合期。雖然當時覺得很努力，但回想起來真的教得不好，真要跟我教過的學生們致歉。而到雲科大後，則是在平面設計、工業設計與數位媒體的跨領域師資結構中，大大地打開了我對「設計」的眼界，感受到建築人的渺小。回到成大，則是回到了一個最能發揮自我專業的地方，在外面走了一圈，也體驗到了一個完整且生動的教學經驗。

研究動態

我把研究室定為永續建築設計工學研究室（SBDE Lab.: Sustainable Building Design/Engineering Laboratory），研究內容在本系教師網頁上有詳細介紹，在此僅就最近的幾項作簡單說明：

一、綠建材與室內空氣品質相關議題

我們針對台灣高溫多濕氣候下採用調濕建材時之應用手法進行研究，目前進行中的課題有建材濕氣物性的量測與資料庫的建立、建材吸放濕模擬簡易算法於台灣氣候下之應用、台灣氣候下調濕建材與換氣策略併用之設計模式提案，以及以黴菌發芽模型探討調濕建材對降低室內健康風險之評估。

我們同樣探討另一種利用多孔質建材來吸附甲醛室內化學性污染物的手法，特別是吸附性建材的長期性能以及對居住者健康的影響。目前進行中的課題有吸附性建材長期降低室內甲醛濃度之模擬與健康風險評估。

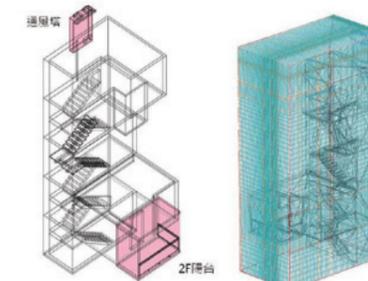
二、透天厝室內環境品質的相關議題

台灣的透天厝（連棟透天住宅）在物理環境上存在了通風與採光上的劣勢。我們與大山空間設計的負責人，在本系兼任的趙元鴻老師合作進行了小住宅通風塔的开发，除了搭配CFD風場模擬與實測的驗證之外，也成功申請到中華民國專利。而利用陽台造型進行導風設計則是另一個正在進行的課題。

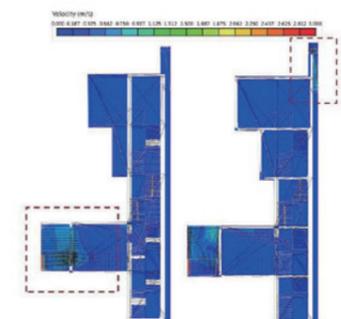
對於透天厝的採光，我們則是提出了導光板加上曲面天花的做法，除了讓外部的光線能導引到室內深處以提高均勻度



趙元鴻老師設計的通風塔



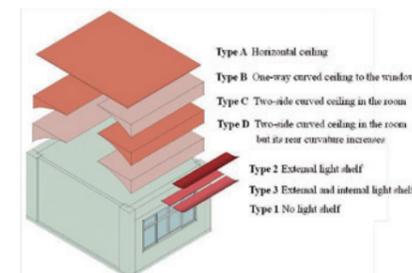
透天厝的CFD風場模擬設定模型



CFD風場模擬結果（左：陽台開口部／右：熱浮力通風塔）



住宅通風量與氣流可視化的現場實測



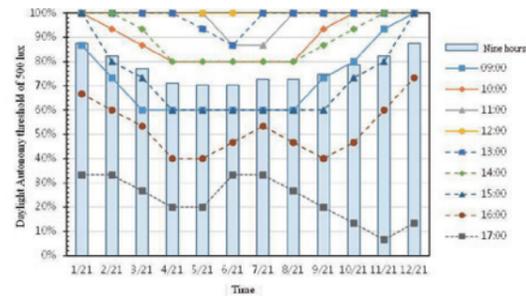
導光板加上曲面天花的探討案例



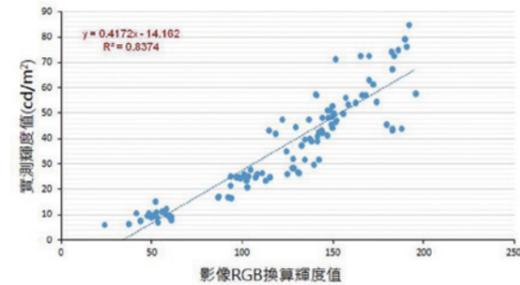
研究室參訪台中大都會歌劇院工地合影



日本山口大學 Prof. Hiyama 來訪合影



各月份各時段的畫光使用率統計



高精度輝度計與 iPad 相機影像輝度的比對結果



實際開發出來的 APP 使用畫面

之外，夜間更可搭配上下配光之燈具得到更好的照度分布。我們也導入日本所提出的視野內輝度評估指標（Feu）來取代作業面照度，提出更節能且更符合視覺感受的光環境設計手法。

三、智慧診斷系統

我們嘗試開發了監測與診斷的APP程式，除了可搭配無線感測器進行監控之外，更可同時進行診斷。比方說利用iOS系統的手持裝置加上夾式魚眼鏡頭，在室內任何位置拍照便可得到視野內輝度評估指標Feu的數值，來診斷明亮度是否足夠。研究過程需與高精度輝度計比對後求得轉換的關係式，寫入APP程式中，是我們嘗試突破傳統物環的一個研究課題。

四、其他研究計畫

成大建築系的環控組一直以來承接內政部建

築研究所的許多研究計畫，也促成了「綠建築標章」與「綠建材標章」等影響國內建築界相當大的政策。我在回到成大後，受到林憲德教授的提攜於2013與2014年擔任綠建築標章精進計畫的協同主持人，協助了綠建築標章手冊2015年版的編撰。此後更於2014年承接江哲銘教授的工作，擔任綠建材標章精進計畫的主持人，主編了綠建材標章手冊2015年更新版。個人除了深深感受到承先啟後的使命感，也同時致力於摸索環控組中各種合作模式的可能性。

成大建築系的教學生活

我一直覺得成大的學生不用上課，靠自習就能考得上建築師考試。然而，許多建築師在面對實務上的各種舒適節能課題時，常無法判斷正確解答，並找到有效的應用方式。因此我在物環、環控課程教學上多強調原理思考，以及在設計上的搭配與應用。

近年來系上的大學部課程，從設計與工程分流逐漸走向設計與工程整合。個人也自我警惕，不能自我侷限在自己的研究小圈圈中，而是要與其他專長的老師們搭配。這對我來說真是一種挑戰，但相信只要能夠多溝通、多討論，對學生來說絕對是件好事。

另一個在教學上的實際感受，則是老師常難以拉近與學生們的距離。因我以前是成大田徑隊的短跑選手，所以就常跟學生一起打球，也參加學校的田徑比賽，發現效果非常好。在雲科大時我除了跟系上學生組隊跑接力賽，更參加學生組的100公尺賽跑拿到第一名。到了成大，也跟106級同學一起參加新生盃與系際盃，希望能讓教師與學生之間多一些產生不同話題的機會。

總之，雖然角色從學生到教師，但對我來說成大建築系是個非常熟悉的環境，也感受到無比的溫馨。職場雖有不少壓力與挑戰，但我衷心期盼能在這裡好好發揮所長，一直到退休。

成大建築系退休教師感謝餐會

時逢歲末年終，成大建築文教基金會曾永信董事長與鄭泰昇系主任邀請多位好久不見的老師們一同聚餐，感謝老師們對本系的付出，老師們除了分享彼此近況，亦對本系系務發展及學生學習狀況相當關心，餐會氣氛融洽溫馨。



與會老師合影。前排左起：吳讓治 (46)、王秀蓮 (41)、方玲子 (46)；後排左起：林博容 (58)、孫全文 (58)、曾永信 (63)、黃斌 (53)、傅朝卿 (68)、鄭泰昇 (75)

吳讓治老師與曾永信董事長

73 級系友畢業三十周年返校聚會

畢業三十年的73級系友們於103年12月底返回母校聯誼，除了參觀建築系館，與本系老師會面座談，並特地回到現為環工系的舊建築系館留影，回味舊日美好時光。



照片由 73 級胡弘才系友提供

系友新訊

涂明達	大學部 64 級	雲林縣政府	景觀總顧問
林永發	研究所 71 級	基隆市政府	副市長
曾旭正	大學部 73 級	台南市政府	副市長
廖昱嘉	大學部 91 級	日本首都大學東京建築都市コース	助理教授
許晃銘	研究所 101 級	曉房子創意設計有限公司	負責人
蔡明獻	研究所 101 級	曉房子創意設計有限公司	負責人

成大建築文教基金會103年度捐款芳名錄

九典聯合建築師事務所	90,200	孫全文	10,000
三大聯合建築師事務所	30,000	財團法人華固教育基金會	10,000
三民書局	330	張匡逸	6,000
大山室內裝修空間設計有限公司 (趙元鴻)	50,000	張哲夫建築師事務所	10,000
大藏聯合建築師事務所	3,000	張國章	100,000
元根建築工房股份有限公司	30,000	張清華	15,000
王宏仁	10,000	張瑪龍	5,000
王宗仲	60,000	郭英釗	15,000
巨成工程顧問有限公司	150,000	陳子弘建築師事務所	10,000
自省三	500,000	陳太農	30,000
禾揚聯合建築師事務所	12,000	陳玉霖	5,000
禾磊設計顧問有限公司	10,000	陳克聚	50,000
仲觀聯合建築師事務所	20,000	陳邁	20,000
朱文弘	4,560	粘怡鈞	50,000
何侯室內裝修有限公司	10,000	傅朝卿	60,000
宏遠興業股份有限公司	400,000	曾永信	310,000
李天鐸建築師事務所	10,000	華昌宜	10,000
李永欣	15,000	黃建興	5,000
李祖原聯合建築師事務所	10,000	黃飛梓	20,000
李詩龍	10,000	楊欽富	2,000
卓永富	200,000	群牲聯合建築師事務所	10,000
卓彥廷	10,000	葉世宗建築師事務所	5,000
卓銀永	50,000	境向聯合建築師事務所	9,985
周文斌建築師事務所	50,000	福觀營造股份有限公司 (林國佐)	50,000
周祖珍建築師事務所	10,000	趙建銘建築師事務所	10,000
林瑞宏	13,095	趙夢琳	25,000
林慧玕	10,000	劉木賢	10,000
林憲德	200,000	劉國隆	50,000
社團法人台南市建築師公會	14,000	歐新通	50,000
社團法人高雄市建築師公會	5,000	蔣順田	50,000
邱文傑建築師事務所	30,000	鄭泰昇	71,000
金以容	50,000	鄭榮裕	50,000
金安平	115,624	盧友義	50,000
青鋼金屬建材股份有限公司	100,000	戴育澤建築師事務所	30,000
建築作坊有限公司	5,000	薛丞倫	10,000
施鴻圖	50,000	簡聖芬	10,000
柏森建築師事務所	10,000	羅興華建築師事務所	20,000
洪清安建築師事務所	50,000		

成大建築文教基金會捐款辦法

1. 郵政劃撥 帳號：31214102 戶名：財團法人成大建築文教基金會

2. 銀行匯款 兆豐國際商業銀行 府城分行
帳號：017-006-10-70388-4 戶名：財團法人成大建築文教基金會

3. 現金或郵局匯票 請郵寄至 70101 台南市大學路一號 成大建築文教基金會 收

4. 國外電匯 Wire Transfer
Swift No：ICBCTWTP006
A/C Name：Architecture Foundation, NCKU
A/C No：017-006-10-70388-4
Bank Name：Mega International Commercial Bank
Add：90, Chung-Sung Road, Tainan, Taiwan 70043
Bank Tel：+886-6-2231231
Bank Fax：+886-6-2203771

5. 國外支票 抬頭戶名：財團法人成大建築文教基金會
Architecture Foundation NCKU
郵寄地址：70101 台灣台南市大學路一號 成大建築文教基金會 收
Architecture Foundation NCKU
National Cheng Kung University
1 University Road, Tainan, Taiwan 70101

98-04-43-04 郵政劃撥儲金存款單		◎寄款人請注意背面說明 ◎本收據由電腦印錄請勿填寫	
收款帳號	3 1 2 1 4 1 0 2	金額 (阿拉伯數字)	元 拾 佰 仟 萬 拾 萬 佰 仟 億
通訊欄 (限與本次存款有關事項)	收款戶名	財團法人成大建築文教基金會	收款帳號戶名
	寄款人	<input type="checkbox"/> 他人存款 <input type="checkbox"/> 本戶存款	存款金額
	姓名	申請人請於瞭解「郵政儲金匯兌個人資料直接蒐集告知聲明」內容後，填妥本單據交郵局辦理。	電腦記錄
	地址與電話	□□□-□□	主管：
			經辦局收款章戳
			虛線內備供機器印錄用請勿填寫

成大建築系系友通訊資料更新調查表

姓 名		行動電話	
大 學 部	級畢業	服務單位	
研 究 所	級畢業	職 稱	
連絡電話		公司電話	
連絡地址			
公司地址			
電子郵件			

是 否 願意只收到電子檔建築簡訊

成大建築文教基金會（系友會）第十一屆董事名冊

董 事 長：曾永信

常務董事：白省三、張國章、卓銀永、鄭泰昇

董 事：孫全文、洪清安、曾俊達、傅朝卿、周文斌、金以容、劉國隆、林國佐
趙夢琳、卓永富、陳克聚、歐新通、趙元鴻、粘怡鈞、施鴻圖

北區主任：王宗仲 中區主任：謝文泰 南區主任：楊欽富

執行秘書：蔡耀賢 助理：蔡家華、陳淑珍

成大建築簡訊 Architecture News

國立成功大學建築系

成大建築文教基金會 發行

Department of Architecture

National Cheng Kung University

Tainan, Taiwan, R.O.C.

執行編輯：蕭亦芝、洪菁穗

地 址：台南市大學路一號

電 話：(06)2757575分機54100或(06)2758372

傳 真：(06)2747819

E-mail：nckuarchi@gmail.com

網 站：http://www.arch.ncku.edu.tw/foundation

歡迎加入成大建築系友會 facebook 粉絲團

建築簡訊系友資料調查

各位親愛的成大建築學長姐，為了響應節能減碳運動及提高瀏覽的便利性，建築簡訊將逐步改以電子報的形式發行，希望各位系友可以提供以上聯絡資料，讓我們可以將建築簡訊順利寄送，也歡迎您給予我們寶貴的意見。

期待您的意見與參與

歡迎各位系友踴躍投稿，提供關於您近期參與建築相關活動的所見所聞，或者欲分享的經驗與觀念。投稿時，請註明姓名、系級、服務單位及聯絡方式，若需退還稿件請註明，謝謝。

基於未來成大建築簡訊電子化的規劃，原則上大學部、研究所75級後畢業之系友將採email發送簡訊，請將您常用的電子郵件寄至基金會email信箱。亦可至成大建築文教基金會網站下載，謝謝。