

# 成大建築簡訊

第三十五期：2004 年 8 月

發行人：江哲銘

發行單位：成功大學建築系

## • 目 錄 •

## • 學術專題 •

### 學術專題

1 社區生態環境提升的設計基準與策略研究-初步看法

8 漢城行 -文化、科技與建築  
第九屆亞洲電腦輔助設計研究學會研討會回顧

### 特別報導

10 綠建築博覽會於成大

12 成大建築六十年系列文章之四-成大建築之父 千千岩 助太郎四公子訪問台南

### 系友專欄

16 中華郵政發行顏水龍、

郭柏川教授畫作郵票

17 系友吳美保畫與陶展覽

17 東大地震研之七月雜記

### 基金會事項

18 董事會會議記錄

19 捐款明細

**60 週年系慶特展 (封底)**

## 社區生態環境提升的設計基準與策略研究

### - 初步看法

吳玉成

國立成功大學建築系助理教授

### 一、前言

2000 年八月到 2003 七月參與了賴榮平教授主持的生態基準(國科會)研究計畫，負責生態社區的部分。本文摘節其中部分內容，願與大家分享。

三年研究第一年原為願景規劃，實際上這個子題的團隊是在認識永續指標、生態社區案例及台灣地方社區 (local community) 生態實踐的問題；國外生態社區的案例讓我們第二年的研究注意台灣的鄉村社區，因為似乎台灣城市的空間結構、生活方式與環境管理在許多指標項下很難提升，鄉村卻因為開發密度、空間結構、聚落與生產及自然地的關係而很有機會達到一些生態目標；第三年的重點在探討生態社區指標 (第一年的成果)、社區生態基準 (第二年的成果) 實踐的可能行動和計畫，屬執行策略與方案的規劃研究。

本研究依賴文獻分析 (特別是先進城市經驗及台南縣市的相關資料)、社區實地調查、及有限的訪談。本文先概略描述目前掌握到的生態實踐、環境管理困境及公部門資源及組織，而後整理先進城市的一些做法，最後按實質空間及管理兩方面提出行動步驟及方案之建議－包括公私領域硬體之生態提升推動方式、市民生活生態提升方案、環境管理機制等。

應該說這個研究是應用研究，目的在協助社區或公部門的行動，越深入越發現生態提升的問題牽涉的遠不只是生態知識 (何況我們所知又仍極其有限)，需要公私部門都有一定的生態意識、進而發展出一種朝向永續的生活文化。

關鍵辭：生態社區、永續發展、生態管理、臺南

## 二、研究方法與調查範圍

本研究依賴文獻整理、分析（包括永續、生態社區相關資料及實際調查對象的背景資料）；實地調查；及訪談（了解對象社區的生態實踐及居民環境意識等）。

研究範圍因每年重點略異：第一年側重生態社區指標；第二年專心於生態提升基準；第三年則側重推動策略及機制。這影響所涉文獻以及實地調查的重點。案例選取第一年在已經有一些生態提升作為的社區，以及近年特別強調綠化、景觀改善的社區（包括台南縣、市及高雄市的住宅社區）；第二年著重有生態提升作為、同時空間結構及環境議題具代表性的村落（台南縣七股及白河的村落）；第三年則就地二年社區或村落的問題選擇案例掌握其規劃條件及公私領域可能改進的部分。由於案例分散，訪談部分選擇村里鄰長及參與相關環境工作的社區人士。

## 三、結果與討論

### 3-1 生態社區及生態實踐

第一年的主要發現如後：

1. 目前台灣城鄉推動的社區營造、環境改善、城鄉風貌等諸多計劃，重視塑造地方特色、提昇環境視覺品質、建立社區意識等，生態、環境不能算是主要考量；一般環境改善計劃裡的景

觀規劃硬體建設仍過多，雖然增加綠化（如路樹、樹籬）是常見的設計。

2. 不少計劃顯示，從行政體系到執行人員，多半重視實質可觸的東西、求立竿見影的成果，對需要時間、影響重大的計劃階段，乃至對需要較長時間才看得到成果的生態議題多有輕忽（包括對生態工法的掌握、對民眾意見的反應等）；

3. 社區一詞的概念範圍可從住宅群到城市，社區發展關心的除了實質面之外，還在乎社會面—社區共識、社區網絡等。社區的社會面是永續發展、生態提升的重要支柱。

4. 台灣城市由「綠建築指標」延伸發展的社區生態指標多為實質面考量、關心尺度也未跨出住宅群，缺少土地使用、交通等面向的指標，也未有經濟、社會面向關懷。以城市層級而言，美國西雅圖市的永續指標確實較全面（環境：從溪流中鮭魚、生物多樣性、空氣污染、良土流失，到都市溼地保留和都市親善人行道；人口與資源：人口量、耗水、交通耗能、每人用地、固體廢棄物等；經濟：熱門工作勞動力、家計儲蓄、中低收入戶比例；文化社會：教育程度、青少年犯罪、鄰里熟識度、投票率、園藝人口比等）。

5. 國外生態社區案例除了強調敷地計畫、資源利用、生態綠化、資源回收外，均涉及交通計畫及參與式規劃。展現的不只是不一樣的環境、更是另一種生活方式。

表 1、永續社區策略領域、層級、可能性概念對照表

社區層級 策略領域	住宅群—鄰里 綠建築的原則	鄰里社區—區—城市	城市—城市區域 (city region)
法令管制	部分原則法制化 生態設計準則（開發案）	法定都市計劃生態篇 生態設計準則（公共領域）	區域生態體系及生態提昇計劃（綠林地、水體、生物通道）
戰略層級的土地 使用計劃	公園學校綠化 綠屋頂系統 人優先於車的社區行動空間規劃 社區環境中心（能源、水、廢棄物）	社區人口減密 生態提昇綱要計劃 綠街系統 公共領域生態提昇（尤其是公園、校園開放空間、都市廣場等） 土地使用與綠色運輸系統 地區公共設施及服務水準	（城鄉合作、城際合作） 城市週邊綠環、生態綠地補償、遊憩規劃的生態考量、還地於自然
技術開發與提昇	建築計劃、營建、設備—節能、省水、減廢 綠屋頂設置技術 環保能源	規劃、管理 交通運輸 資源、廢棄物之管理	運輸管理、資源管理
經濟策略及手段	社區生產 提高資源費用、使用者付費、強調環境成本 綠措施補助	大眾運輸（提高私人運具用路負擔）	城鄉交通網路與聚落發展（新古典主義—大眾運輸站與聚落）：鼓勵公共、抑制私人運具 污染產業的移轉
執行及推動計劃	既有社區生態條件提昇的新生活運動 綠化、節能、省水	人才裝備、社區裝備	
資訊流通及教育	配合社區營造的生態教育	城市資源共享、國際交流	城市資源共享、國際交流

各策略領域實踐的指標，比如城市綠化行動，基準推動、教育、推動計劃之執行率等等。（參考 Haughton, H. and Hunter, C., 1994 架構）

6. 生態提升的作為、都市生活生態化，需要城市、城市區域層級的策略支撐，更需要在實質環境的作為之外提供法令、規劃機制、經濟社會等領域的支持。(見表 1)

### 3-2 社區生態提升之基準與永續發展的文化

第二年的研究看到農村環境受農村經濟制約的一些結構性問題，也看到農、漁村，及村與散村空間結構、鄉村生活與生態提升問題的差異。過去的農村建設雖然在農村人才培養、基層建設、居住環境改善等方面有所得，但並沒有生態考量，也沒有顧及農村地景保護的問題（邱湧忠，1992；劉健哲，1997）。此外有幾點重要發現：

1. 農漁村受訪者普遍感受到大環境變遷對鄉村產業的影響，但環境意識略淡薄、也少節能或其他環保措施；
2. 各村受訪者的地方文史意識淡薄；對社區環境的認知與期待多半仍在硬體設施，如水溝、路燈、活動中心。倒是對生態旅遊多所支持；
3. 農漁村的大面積為建設土地是轉型及環境提升的機會，期願景及指標之設定非但應該避免都市社區的錯誤、更有機會以先進生態社區為典範，唯其規劃需以城市區域為考量、以公共系統及服務建構城鄉的共生關係。
4. 由城市回到、或去到鄉村的新一代農業人口，雖數量不多，但由於較高的環境意識與企劃經營概念，是經營生態農業、觀光農業、營造鄉村社區的「種子」。
5. 台灣農村長期被當作生產基地而未被視為需經營保護的生活環境，鄉村公共建設及公共服務品質欠佳，所得也遠低於城市。農村要抵抗的生態、產業、地景惡化問題，需要城鄉甚至城市區域的環境策略，才有辦法追求村里社區層級的生態提昇指標。（同上）

有學者根據歐洲永續研究的經驗及目前相關技術的層次估計，認為一般社區的能源使用、用水、垃圾生產都可以減半（50%），而噪音、空氣污染、水污染則可以降的更多。（D. Gauzin-Mueller, 2002）先進生態社區案例提出具體設計基準的領域在：綠地面積比（35%）與綠覆率（70%）覆層綠化（20%）；能源管理，包括地區熱源供給率（80%）、建築節能（降低電力能源 50%）、以

及降低運輸能源（50%）；水資源管理（降低社區耗 60%）；廢棄物控制，包括廢水（當地處理 100%）、固體廢物減量與再使用（80%）(UWE/LGMB, 1995; Paterson and Connery, 1997；中國建設部住宅產業化促進中心, 2001)。

就這兩年城鄉社區生態環境調查與國外案例的比較，借用 E. Hahn 的架構（下表），針對「都市設計及生態技術」、「環境事務溝通」領域提出環境提昇策略，並大膽地建議對應的提昇目標/基準如表 2。

城市的永續經營不但需要技術，更需要創意。Voula 強調三個面向：硬體（包括都市結構、土地使用、我們常見的建設等等）；軟體（包括社會系統、法令、研究、教育、財政）；心體（heartware，新的都市文化）。對台灣城市有重要提醒的是：1 硬體：無車的環境；2 軟體：留心資源，對市場及策略敏感，著重教育；3 新都市文化：持續改進；開放、彈性；主動、人性、參與；創新、聰明、競爭。

### 3-3 台南縣市生態提升實踐的經驗討論

第三年關心生態提昇的實踐，社區工作有所得，也有提昇空間，市層級的部分則有更多可以著力的地方，支持社區相關環境工作的發展。

#### （1）成就—領域及機制

在整個城鄉環境改善的計畫當中，環境生態相關計畫只是少數，亦且多少受社區特色營造及追求觀光、經濟所得，乃至生態『流行』的影響，一些環境提案的確待榷（臺南市府城都市發展月報；詹世州，2003）。雖然如此，社區生態環境的經營確有可喜的成績，尤其社區意識凝聚較早、社區環境經營有年的社區（臺南市府城都市發展月報；文南社區發展協會，2003）。

都市社區生態提升的成績主要在社區環境整潔、綠化、資源分類再利用、以及配合公部門政策的社區空地認養、清潔綠化；有些社區也發展出了社區生態、社區菜園的經營。這些實質空間的改變，多依賴社區組織，特別是環保志工、社區巡守制度、以及社區學習教室。其中最可喜的是社區擴大其環境關懷到城市，如淨灘活動。

表 2 生態社區永續指標、策略及基準

	永續都市指標	住宅、住宅群策略	鄰里、村落提昇策略	鄰里、村落生態提昇數值目標
都市設計及生態技術	建築與環境	依綠建築指標	改建、增建、新建規範	新開發取得綠建築標章率 20%
	能源供給、使用	依綠建築指標	節能、社區太陽能中心	鄰里公園、國小太陽能中心；社區公共領域能源自給 10%
	水資源管理	依綠建築指標	節水、雨水收集	鄰里生態池
	旅運管理		鼓勵社區內使用腳踏車、鼓勵使用大眾運輸系統	20%非汽機車地區交通
	減廢與分類利用	依綠建築指標	社區廚餘中心、垃圾分類 社區有機廢物處理 更新改管制	廚餘減量 30%、垃圾減量 30%、分類比例 50%、回收點環境改善 75%
	綠空間及自然保育	依綠建築指標、基地與屋頂綠化	公共領域綠化、公共工程生態化	提昇綠化率 10%並呼應物種多樣化指標；30%公共工程生態化
	微氣候及空氣品質		社區道路寧適化處理 地區交通生態化 營建工程工地管理	至少一條道路引進寧適化處理；污染源管制
	水、土保持		社區水涵養，公園或村落水塘	公園或國小設社區生態水池一處；人行道及停車空間透水化 20%
	噪音防治		交通寧適化、地區污染源防治	至少一條道路引進寧適化處理；污染源管制
	食物供給與健康		生態農業、農村自給	試辦都市農園
環境事務溝通與地方民主	參與與責任	社區委員會	社區營造 + 環境教育	社區講座或學習營、推動社區公約
	資訊與諮詢		村里為中心的教育計劃	社區環境中心 - 公園、活動中心、或國小
	分散行政及決策權力		建立社區組織	
	環境訓練、諮詢、認證	綠建築種子人員	村里生態種子人員訓練	
	新的住宅開發與行銷		新社區較高的環境標準	
	地區生態站		環境管理、維護	
	能源、水、廢棄物管理機制		建立設區資料並監測	
經濟與環境	新的開發更新模式		歷史紋理的更新再發展	推動相關研究及計劃 2 案/年
	能源稅	-	-	
	污染稅	-	-	垃圾處理費
	使用者付費	-	-	公共空間垃圾管制
	商業與機關的環境會計	-	-	
	營建法規調整			
	財務支援及獎勵	-	-	
	工商部門的環境策略	-	-	

按 Ekhart Hahn 的表格修改而成，引自 Gauzin-Mueller, 2002, P.53；- 號表示該項目在該層級下不易有相對策略或基準

跨社區環境工作中最叫人矚目的是環境保護聯盟在台南縣市推動七年的廚餘回收再利用，從社區到學校；從講習到實做、出版、到他縣市分享，台南經驗－包括社區實踐及回收機制－讓環盟很有信心的提出了「零廢棄」的目標。  
(陳椒華及環盟台南分會，2004)

台南縣在縣府衛生局生活環境改造計畫下推動的社區生態提升工作著力最多的是空地及道路綠美化及髒亂點清理 (32/42)；其次是營造小型生態系和推廣太陽能利用 (30/42)；再其次是自然保育 (沿海沼澤地、河川、山區、牧場) (11/42)。(括弧內數字為以該項工作為重點的社區數比輔導社區總數，據 2002 縣環保局資料，詹世州 2003)

## (2) 失落的空間及領域－社區、市層級計畫

若不提計畫上的缺失，就日常生活實踐與前節提及的面向可看到以下問題：

### a. 不均現象－失落的空間

無論南市或南縣，管與未管空間/ 社區有大落差，包括縣市之交閒置地的嚴重廢棄物問題、農業重劃區內及週邊的環境髒亂及污染，乃至新興社區的公共領域，形同失落無人之地。商業區和休憩場所也長看到與住宅社區對比的情形－包括混亂及垃圾發生量。

### b. 不均現象－著力不足、忽略的領域

雖然廚餘回收明顯改善，其他部分卻罕見相應的努力，如日常節能、垃圾減量；辦公室環保 (餐盒、杯水、紙張)；公私部門各式活動的宣

傳資料—海報、旗幟、傳單（往往低度使用）；公共場所的點燈管制、長時電腦待機；國人的用水習慣等等。此不但見之於私人機構、一般社區，也包括學校、政府機關。

### c. 法定計畫裡的『不見』

以臺南市來看，雖然防災成了計畫關懷，但在圖立弘規的主要計畫四期通盤檢討裡，其目標及各區發展策略仍是向開發建設一面倒，生態考量只是點綴、依附在視覺景觀及觀光計畫之旁（四草生態保護區）；而重大空間調整塑造和交通計畫實多與生態提升之實踐背道而馳。（臺南市政府，2003a）

### 3-4 先進經驗的啓示—管理、創新

和許多實質環境提升工作一樣，這裡管理的工作比技術重要；和 Mega 強調的永續城市管理一樣，重點放在軟體（法令、財政、教育），並在意開放而能持續改進、參與、創新（Mega, 1996）。

Beatley 就歐洲經驗對美國城市提了十六方面的建議，包括永續的都市發展模型、永續的行動系統、整合的策略和方案、轉用再生能源、各層級和尺度都需要強化行動、透過合作提升永續性、使永續性能有收益、生態管理、綠都市生活的經濟指標及獎勵、國家層級的計畫與整合等。其中『永續的行動系統、整合的策略和方案、轉用再生能源、各層級和尺度都強化行動、合作』等是台灣城市需特別注意的。

先進例子最重要特點是行動：定指標、擬憲章、透過環境會計管理、公部門主導、以經濟社會行政機制促成公部門、社區的環境提升、管制獎勵並進、合作創新。

表 3 整理 Beatley (2000) 對歐洲先進城市的研究，企圖從其生態管理的做法中學習。表中下半部是社區及私部門可以著力的部分；前半部則是公部門的責任，將環境指標轉化為行動方案及管理方式。

表 3、歐洲城市綠色都市生態管理項目及措施概覽

項目	措施、方案、做法等
評估、指標、環境報告（green accounts）；評估計畫（獎勵措施）	歐盟環境指標評估；Den Hagg 的環計溫度計（Environmental Thermometer，評量環境指標項每年的狀況）；地方政府的環境管理與評估計畫（獎勵措施）
永續矩陣	Leicester 以此評估其地區計畫（層級約當我國之細部計畫）
環境預算及環	預計各城市的環境消費（當在一定限度之內）和環境稅收（比方植樹、增加透水區域等等）；Odense

境憲章	每年修正、四年更新的市環境計畫；瑞士城市的法定環境策略（議會通過）；市府設立專管單位
公部門	Freiburg 市的市採購環境評估；Albertslund 要求廠商提供環境管理系統（environmental management system）評估；Sutton 市要求想被列在政府採購名單的廠商建立自己的環境策略或環境管理系統；以及其他許多例子
Leicester	以此評估其地區計畫（層級約當我國之細部計畫）環境預算及環境憲章預計各城市的環境消費（當在一定限度之內）和環境稅收（比方植樹、增加透水區域等等）；Odense 每年修正、四年更新的市環境計畫；瑞士城市的法定環境策略（議會通過）；市府的專管單位公部門的採購及投資策略
受雇者	降低市府員工對汽車的依賴—腳踏車獎勵；
行動策略	永續行動計畫—腳踏車或大眾運輸票卷（主管的示範）
市屬建 築及財 產的管 理	包括建築物、公園、開放空間。如生態的草地及開放空間管理（無農藥殺蟲劑；減少割草次數等）；Freiburg 市的社區公園（市屬民管；生態園藝）；綠色校園；公有建築生態化（改善建築體及設備以節能、省水；綠屋頂、太陽能）；新建築的環境基準（包括精簡的空間使用計畫）
綠色能 源	荷蘭城市的綠色能源使用計畫；太陽能應用示範例
親環境 的運具	選購具能源效率低污染的車輛；改裝現有車輛使用環保能源；限制市中心公車使用綠色能源
生態結 盟	先進城市幫助其他、特別是開發中國家的城市
教育大 眾/社 區提案	專家服務團或跨領域工作群；Den Hagg 市類似團隊的八項議題—國際事務、能源、廢棄物、交通運輸、自然及景觀、建築及生活、通訊、鄰里提案；Leicester 市的社區及市府內部 LA21 計畫（每部門的對口者/contact person）；生態願景勾劃計畫；方案所需經費是問題—綠色基金
喚起大 眾認知	監督委員會+社區展覽、廣播、報紙（綠色生活）；示範例及資訊站；公私合作；學校教育（如認養溪岸的行動及其他生態教育）；社區生態資源導引
非政府 組織的 作用	Leicester 市的 Environ 組織，慈善組織的地位、比公部門能做更多的事—社區資訊網絡等等；Den Hagg 的 EcoStad 創意及社區行動的催化者—訓練、推動生態團隊計畫、協助社區共乘制度、行動卡（聯合共乘、大眾運輸、腳踏車等業者）、連結有興趣的團體和個人、出版通訊、資助生機午餐；Utrecht 在每個鄰里設環境員—協助生態園藝、綠建築、社區環境論壇等等
面對消 費者：	Global Action Plan 推動的想法，引導市民改變生活型態（彼此了解各家戶生態消費狀況—每月檢查水電消費、垃圾量、旅運等，設法改變生活模式）+
生態團 隊 (eco- teams)	GAP 成員協助每月的聚會、提供技術支援、查核每月進況（比道德式的、指示式的方式有效）；政府主導的提升認知計畫（Going for Green in the UK—五點綠色規範：減廢、省能及省資源、行旅合宜、避免污染、照顧當地環境），校園運動（生態卡路里互動程式）；瑞士自然步驟（natural step）小冊，發給每家每校
及綠色 規範	城市級的計畫與投資；城市間的評比—得獎城市的經驗分享；全歐的方案

## 四、推動機制、方案的初步建議

雖然台灣城市生態提升的努力和先進城市有很大的距離(孔憲法等, 2004; 胡淑貞、吳玉成, 2004), 雖然在當前政治文化底下寄望國家級計畫高瞻遠矚是奢望, 但某些社區已經預備了、許多從社區、城市做起的工作可以推動。此外, 雖然硬體和設備可以幫忙提升生態品質, 人卻是最關鍵的因素, 生態習慣/ 文化是生態社區/ 城市要經營的。以下就軟體/ 硬體, 私領域/ 公共領域可以推動以達到、甚至超越生態提升基準的做法(依前節歐洲經驗及 Haughton and Hunter 建議的策略領域, 1994)分別說明：

### 1. 軟體方面

- 強調永續與健康的概念：身心健康、與土地和好(需檢討消費及生活模式；張力楊, 2000)；持續進步(胡淑貞、吳玉成, 2004)
- 建立生態環境管理機制：建立從社區到城市的生態資源檔、引用適合相關尺度及地域的指標(納入都市建設及生活管理)(台南縣尤其需及早推動此兩項工作)、建立環境預算(以節制開發衝擊、確保年度計畫的生態貢獻)、建立管制機制(市層級的委員會－專責部門－社區的管制執行點、議會及私部門的監督)、架構資訊網絡、建立全市生態提升綱要計畫(提供願景、策略，以影響公部門預算及計畫之分配、節制實質空間發展計畫及公私部門涉及環境領域的計畫等等；尤其應強調增益綠空間及自然保育、節能省水、減廢、永續運輸及生態管理計畫)、社區之間相互學習的機制、建構社區生態中心(示範例、技術諮詢等)
- 發展行政/ 法令/ 經濟支援：補充生態專業及相關行政人力(包括社區支援)；建立督責監管專責、專業輔導團隊；強化社區營造委員會中的生態部門(主要在生活實踐)；逐年增加生態提升相關工作年度預算；法定都市計畫生態化、發展永續都市設計準則；在市或縣屬權限內引用經濟限制(如垃圾清運收費、汽機車用停負擔等)及獎勵(稅賦、容積)；環保主管單位環境監測的提升計畫；建立綠色基金支持相關研究、方案(包括硬體建設、技術開發、環保產業、教育計畫、管理方案)；輔導社區環境管理規約中加入生態相關內容；鼓勵關環生態相關團體之設立及相關活動
- 宣導教育(包括公私部門及專業團體)：社區生態站(案例、諮詢)；必要的社區媒體與出版(從觀念、案例、到實際生活操作/ 除節能減廢省水之外，需另強調無環境負擔的清潔、居家習慣，如廚房冰箱管理-參李金娥 2002)；營建相關專業人員進修(特別是綠色營建/ 裝修及保養等部分)；社區宣導(特別是新興、未加入類似計畫的社區和商業街區)；學校及公部門的推廣教育(可借助非政府組織/ 可以推動方案並進)
- 推動執行計畫：公部門採購及投資的生態基準、公部門資產生態管理(包括建築物及開放空間)、綠色能源計畫(公部門、學校、社區中心的太陽能利用計畫；環保公務車及公車)、示範方案(尤其是公部門－辦公室環保體檢、鼓勵腳踏車；綠屋頂或綠牆計畫)、社區營造的生態提升計畫(參考 eco-team 的做法、發展社區經驗及環保文化)、生態校園計畫、辦公室環保計畫(公部門應率先實施，參環保署 2004)、公部門與學術機構或專業廠商結合的技術開發、應用評估或策略研究計畫
- 合作與管理：需要環境經理的概念來推動工作，透過公私部門、專業者與社區、學術與產業等多方合作，以有效的管理來推動。許多計畫(包括環保材料使用、硬體施工、管理維護)都可能讓參與者多贏。

### 2. 硬體方面

台灣城市在硬體方面有很大的改進空間，而其改善也有必要納入城市生態管理。

- 公私部門建物及設備的提升：特別在節能、省水、綠化等方面(綠屋頂尤其在密集的都市適用)，可透過環境資源、指標、生態體檢、設計規範來管理，可以獎勵或補助做誘因。
- 公共領域的提升(包括營造健康環境支持系統)：綠化、鋪面透水化；開放空間的生態功能及網絡提升；建構舒適人行及腳踏車道系統、住宅社區及重要活動節點交通寧適化設計；社區及城市生態網之建構
- 公共工程的生態提升：包括規劃設計施工與管理維護等面向，應符合綠建築原則  
硬體的改善，除了生態指標之外，更需要中長期空間提升計畫做引導。

### 3. 縣市合作、環境文化、其他

臺南市縣已形成了區域聚落群結構，南縣有不同層級及自然坐落條件的聚落（象集團，2003），南市東區及北區接南縣永康部分更是綿延一片開發區；台南縣市加起來有自山到海的生態系。許多人縣市之間通勤，南縣提供相當農業生產及廣闊的、水休閒空間，就都市功能及環境關係而言，縣市的生態提升需要一起考量，土地利用與交通系統尤其是當中之要。本案第二年計畫也強調，類似國外計畫及環境條件的生態社區，南縣的農漁村尚有發展機會。生態社區的推動要成就的不只是個別的社區，更是整個城市和城市區域的永續發展。茲借 Beatley 的架構提幾點建議：

- 永續的都市發展模型：區域聚落成長管理及生態基地經營（臺南縣市綜合發展計畫）
- 區域層級的計畫、資源整合（產業、運輸觀光）
- 永續行動系統：區域大眾運輸網及管理
- 合作、參與、跨領域工作提升永續性
- 生態的生產：包括工業、農業的環境管理，以及生態相關產業的經營（如有機農業、再生建材、再生能源等等）

生態提升的教育推廣不只是提供技術知識或生活偏方，而在鼓勵『綠』的生活；而綠的生活更不只在懂得使用綠的產品、懂得節能省水分類回收，更重要的是在地行動、全球思維，認知城市生活對環境的衝擊而能調整生活、消費、環境價值—知足儉樸、安息分享（張力揚，2000）。

環境的改善、生態管理要讓人與地球合好。生態社區的追求和社區營造類似，在營造環境的同時也在營造綠的人和綠的文化。經營空間外貌易、形成正面風氣難，而社區正是最好的出發點、也是充滿可能與地方創意的所在，將可激發在地的環保創意與文化。

#### 誌謝：

賴榮平老師、謝育穎博士在研究期間有許多督促，其他子計畫主持人及專任助理在討論會上的指正；郭怡秀、杜莞甄、林慧瑄參與辛苦的資料蒐整與實地調查，協助報告書整理等，特此申謝。

#### 參考文獻

- Beatley, T., 2000, Green Urbanism, Learning from European Cities. Washington, D. C.: Island Press
- Gauzin-Mueller, Dominique, 2002, Sustainable architecture and urbanism. Basel, Berlin, Boston: Birkhaeuser
- Haughton, H. and Hunter, C., 1994, Sustainable Cities. London and Bristol: Kingsley Ltd
- Mega, Voula, 1996, Creative innovations for the vigorous city. Ekistics, Vol. 63, No. 379/380/381, P165-175.
- July/August-Sept./Oct.-Nov./Dec., p. 165-175
- Paterson and Connery, 1997, 'Reconfiguring the edge city: the use of ecological design parameters in defining the form of community.' *Landscape and urban planning*, V. 36, p. 327-346
- UWE/LGMB, 1995, Sustainable Settlements-a guide for planners, designers and developers. University of the West of England and the Local Government Management Board
- 孔憲法、郭幸福、李憲昆，2004，臺南市健康環境指標評析。健康城市學刊第一期，頁 35-43
- 臺南市政府，2003a，變更臺南市主要計畫第四次通盤檢討案說明書。臺南市政府
- 臺南市政府，2003b，台南府成都市發展月報第 1. 2. 3. 4. 5. 6. 8. 10. 11 等期『業務報導』及『專題報導』。臺南市政府
- 成大研究發展基金會，2004，臺南市都市設計管制執行計畫期末報告。臺南市政府
- 吳玉成，2001，地球環境危機時代社區生態環境之設計基準與策略研究（I）願景及指標。國科會補助研究 Nsc89-2621-Z-006-017
- 吳玉成，2003，地球環境危機時代鄉村居住環境生態提升之設計基準與策略研究。國科會補助研究 Nsc90-2621-Z-006-012
- 李金娥，2002，廚房藝術家-super 阿媽冰箱管理。台南：五柳枝生活文化協會
- 邱湧忠，1992，'改善農漁村社區環境的策略與做法'。社區發展季刊，No75, p. 38-43
- 胡淑貞、吳玉成主編，2004，健康城市學刊第一期。台南：成功大學健康城市研究中心
- 張力揚編，2000，綠色箴言。台北：中華國際聖經協會
- 陳椒華，2004，建立臺南地區除於回收再利用示範機制經驗分享。臺南環境第 30 期，頁 6-10
- 象集團，2003，臺南縣城鄉新風貌整體發展綱要計畫—田野調查工作紀錄。（未出版）
- 詹世州，2003，探討台灣二十一世紀議程生態社區理念於社區環境落實之研究—以臺南縣生態社區之發展為例。成大建築碩士論文
- 劉健哲，1997，'台灣農村規劃建設之內涵及其問題與對策之探討'。台灣土地金融季刊，第 34 卷第 1 期 (No. 131), p. 213-238
- 環保署，2004，環境管理、環保教室、環保主題等項相關資訊。環保署網站 <http://www.epa.gov>

## • 學術專題 •

### 漢城行 - 文化、科技與建築

#### 第九屆亞洲電腦輔助設計研究學會

#### 研討會回顧

邱茂林

國立成功大學建築系教授

#### 前言

韓國(南韓)近年來的發展從 1988 年的奧運會到 2002 年世足賽以來，十多年間有了極大的改變。敝人在 4 月 25 至 5 月 2 日的一周期間率領了成大建築研究所設計理論與運算組的十位研究生(5 位博士生、5 位碩士生)赴漢城參與在 4 月 28 至 30 日舉辦的「亞洲電腦輔助設計研究學會國際學術研討會」(CAADRIA 2004)以及 5 月 1 日「資訊時代的未來住宅研討會」，不只體驗科技與建築，也體驗韓國文化，以此文作為借鏡他山之石的說明。

#### 亞洲電腦輔助設計研究學會 2004 研討會

今年 CAADRIA 2004 為亞洲電腦輔助設計研究學會第九屆年會，由位於韓國漢城的延世大學(Yonsei Univ.)主辦，在 4 月 28 至 30 日共三天的學術會議中共有七十多篇的論文發表，前二天每天有三個場次，第三天只有一個場次。會議主題「文化、科技與建築」(Culture, Technology and Architecture)，強調文化與電腦科技的結合，以及建築的發展應用。因此專題演講者包括了韓國文化與媒體部會首長說明如何以資訊媒體來推動文化之傳遞與應用。本次研討會主要課題則包括：合作式設計、資訊科技、知識表現、案例式推理、數位設計工作室、設計方法與過程、人機互動與虛擬實境等。

研討會共有二十個國家地區約一百多位參與者，除了韓國地主國以外，台灣算是最大的團隊。敝人率領了成大建築研究所設計理論與運算組的十位研究生(5 博士生、5 碩士生)參與，共發表六篇學術論文。敝人偕同研究生(吳瑞龍、彭瑞章、黃郅鈞)以甫開幕的國立台灣文學館為例，說明所參與的實質展示經驗與轉化成虛擬博物館

的發展。此外發表以資料探礦技術應用在合作式設計(藍儒鴻)與案例資料庫(林傑仁)、智慧代理人協助參與式都市設計(陳瓊蕙)、以及探討數位設計教育的問題(陳上元)等研究論文，引發不同的興趣與討論。

研討會全以英文發表，大會特別頒與最佳論文與論文發表獎以鼓勵。本系博士生郭其綱第一次參與國際會議發表論文，很幸運地獲得最佳論文發表獎，論文內容以移動式擴增實境來探討空間資訊表現(MOBILE AUGMENTED REALITY FOR SPATIAL INFORMATION EXPLORATION)，即由鄭泰昇教授偕同研究生(林宣承、沈揚庭)共同以成大永續校園為例的示範成果，這也是成大連續獲獎的表現。此外也頒與十位博士生的獎學金以鼓勵其發展性，其中本系二位博士生(藍儒鴻、陳上元)獲得。



上圖：團體照片



左圖：郭其綱獲得  
最佳論文獎

#### 資訊時代的未來住宅

韓國人口 4700 萬，居住密度約 476 人/平方公里。韓國的工業化與城市化是同時發展的，城市人口約有八成，住宅政策成為韓國政府主要施政方向之一，在 1988-92 年與 1993-1997 年間，分別建造了 270 萬與 60 萬住房，穩定了房價。市民

住公寓的比例近五成，換言之，七個大城市近一半的家庭住在公寓裡。一般而言南韓房價較台灣貴了許多，尤其是漢城市遠比台北市昂貴，但是韓國的國民所得並不比台灣高。

延世大學在五月一日也安排了另一個研討會「資訊時代的未來住宅」(Future Houses in the information age)，邀請了美國、北歐與韓國相關住宅研究者來討論未來之發展方向。延世大學本身有建築系以及住宅與室內設計系，各有其方向，尤其是後者，帶動住宅朝向資訊化與智慧化發展。韓國的資訊家電業與政府研究單位則是幕後的推手。研討會雖具發展推廣性，卻讓我們對於韓國住宅發展有初步的瞭解。

## 文化參觀

韓國舊稱高麗，也是英文 Korea 的由來。韓國近代歷史追溯自高麗王朝(918-1392)與朝鮮王朝(1392-1910)，二次戰後脫離日本殖民地而獨立。漢城(Seoul)舊名為漢陽(Hanyang)，為具有千年歷史的城市。中國文化的影響極深，可以從五大名宮的規模與風格等看出受到唐代中原建築之影響。昌德宮、宗廟與水原城也早被列為聯合國教科文組織的保護項目。研討會結束時，文化參觀自然的目標就是漢城著名的景福宮與仁寺洞文化街。

主辦單位在 CAADRIA 2004 大會晚宴安排在城北區的私人博物館內，感受到韓國現代文化如何融合東西方的文化，但另一方面仍流露著傳統特質，例如鮮明色彩與幾何造型的表現。主辦單位在未來住宅研討會中更安排了由學生組成融合韓國傳統藝術文化的現代舞蹈與打擊樂表演。

而距離上次至韓國已有七年之久，都市景觀與經濟有著明顯差距。1997 年正是韓國經濟危機的時候，韓幣大幅貶值，頻聞企業倒閉消息，當初三星企業也幾乎倒閉，如今已成為資訊手機的龍頭。而此次韓國大選剛結束，經由仁川國際機場到漢城市區，都市景觀沿著漢江有大幅改變，韓國人似乎猶帶著世足賽的容傲氣息。隨著韓國家電與手機在台流行，流行著「哈韓風」。延世大學校園也是韓劇中的場景，尤其是近年來韓劇中的俊男與美女偶像照片成為學生搶購的商品。

文化的體驗自然是多面的，當然要了解漢城一千二百萬人口的城市發展並不易，因為區域密集且多元，由於交通繁忙，尖峰時間更是塞車，因此搭乘捷運(共八條路線)也較方便。一般參觀除了民俗村、博物館、與奧運會址外，從傳統市場到弘益大學旁的跳蚤市場與藝廊書店則呈現生活的另一面。或許泡菜與韓式烤肉只是飲食文化中的一部份，生活文化只有到街道中尋找，但是午夜街道髒亂，抽煙人口眾多，與年輕族群的新潮作風皆非導遊書上所陳述的。

因為漢城市街招牌與路標皆已韓化，韓語雖然只有 10 個母音與 14 個子音，語意卻是非最困難了解的部分。雖然嘗試購書了解其語言結構，卻發現很難理解發音與語意的關係，友人開玩笑說韓文只是從傳統窗櫺所拆解的符號，因此英語成了共通的語言。

## 南韓建築系所近況

此行會見的韓國 CAAD 相關教授甚多，包括漢城、釜山、大邱、光州等地，討論中勾勒出韓國建築教育的輪廓。南韓目前約有一百二十所大學的建築相關系所，加上二年制技術大學，約有一百八十所大學。漢城、延世、漢陽等一流大學的入學競爭比台灣有過之而無不及。每年大學建築系三千人畢業，約有三分之一有工作就業，三分之一繼續深造。由於 UIA 的建築教育制度評鑑影響，韓國大學逐漸將建築系的四年學制改成五年學制。擁有建築系的大學中，國立漢城大學為最有名的大學，雖以設計為主，但是並無電腦輔助設計相關的研究師資與學程。相對而言，反而是私立大學如延世大學、慶熙大學、弘益大學(Hongik)等，紛朝著新方向的發展的。

延世大學為著名私立大學，全校有三萬多學生，本身擁有建築系和住宅與室內設計系，具有國外教育背景(美國、歐洲、澳洲、日本)的師資為主體，建築設計、技術與歷史為教育與研究主軸，大學約有五百位學生，研究生(碩博士)約二百位。崔教授(Prof. Jin Won Choi)曾至台灣參加 CAAD Futures 研討會，更是熱心安排參訪其研究室與學生交流。此行除了延世大學外，我們預先安排參訪了慶熙大學(Kuang Hee Univ.)與梨花女子大學(Ewha Women Univ.)。慶熙大學(Kuang Hee Univ.)有三個分校，建築系位於漢城南邊車程一個

半小時京畿道的龍仁市，土木與建築系合併的狀況罕見。相對於傳統校舍，新改建的系館突顯設計的現代感與空間流動性。金教授(Prof. Inhan Kim)為本人舊識校友，為國際繪圖標準組織(ISO-STEP)的副主席。南韓繼新加坡之後，正全面推行電腦化標準作業，以進行電腦化建築管理作業。雙方老師學生利用一個下午的研究課題討論下，似乎有了進一步互訪交流的基礎。而梨花女子大學(Ewha Women Univ.)與延世大學為鄰，全部學生為女性。尹教授(Prof. Chae-Shin Yoon)也曾至台灣，專長於傳統住宅與住宅開放系統研究，進一步與政府研究單位合作智慧型住宅的研究。從崔、金與尹等教授說明中，獲悉類似日本與台灣，大韓建築學會每年有學術發表會與論文集，韓國學者出訪與國際交流的頻率極高，然而政府相關機構的預算左右了研究方向。



慶熙大學合照

## 後語

CAADRIA 創立於 1996 年，歷經香港、台灣、日本、中國、新加坡、澳洲、馬來西亞、泰國等地舉辦，同時也讓參與者體驗了亞洲城市的文化。除了電腦輔助設計研究外，亞洲城市的研究是一個有趣的課題，包括傳統建築與文化、都市街道、住宅的發展、設計教育甚至是東西文化的交流等。此行對於韓國文化、科技與建築的結合經驗至深，或許學術交流也是另一種文化輸出，研究生參與國際研討會已成為學術交流趨勢。曾幾何時，韓日長期接受外來文化洗禮，近年來日韓與香港等名校也普遍招收外籍學生，來提昇國際經驗與影響力。資訊科技皆是諸國之強勢，建築加上資訊科技的方式已卓然形成明日文化的通路與武器。

## • 特別報導 •

### 2004 綠建築博覽會在台南

行政院挑戰二〇〇八國家發展重點計畫、綠建築推動方案，積極推動綠建築，使台灣蛻變為一個永續發展的社會，而內政部為了提昇國人對永續建築環境的認識，台灣南北各辦一場綠建築博覽會，南區擇定 93 年 2 月 29 日至 3 月 14 日於成大榕園，配合本系近年綠建築的成果展出。

開幕當天，由內政部余政憲部長、建研所蕭江碧所長、本校高強校長、設計學院徐明福院長、本系江哲銘主任共同剪綵。余政憲部長認為人與自然牽手和平共處，是永續台灣的主要概念；現階段的綠建築以獎勵的方式鼓勵興建，並且讓一般民眾瞭解永續建築的意涵，未來建築物以省水、省電又省錢為附加價值，達成綠建築、環境共生都市及永續生態城鄉的家園，使大地維繫更永恆的生命力。高強校長在任內也致力推動將成大校園的建築物及環境導入永續及社區親善的概念。



博覽會有五個主題館，分別為「願景館-台灣綠建築劇場」、「材料館-綠建築推動元素」、「水與能源館-地球只有一個、珍惜水與能源」、「國際館-國際經驗交流」、「綠社區館-人與土地的共生關係」，另外現場展出教育部的永續校園推廣計畫的成果。

#### 「願景館-台灣綠建築劇場」

展示內容分為兩區，第一區為「建築公害展示區」，以多媒體及地震體驗，導覽人類高度破壞地球資源，使大自然反撲釀成的天災人禍；第

二區為「永續綠建築區」，透過綠建築九大評估指標的介紹影片勾勒出綠建築所帶來的永續建築居住品質願景。



願景館外觀

#### 「材料館-綠建築推動元素」

展示內容有，綠建材推動現況、國家實驗室建築群、推廣「健康」、「生態」、「再生」、「高性能」的綠建材解說、健康室內裝修、舊有節能改善成果以及優良綠建築。



#### 「水與能源館-地球只有一個、珍惜水與能源」

以十四米輕鋼構的圓柱外體，是為了突破矩形展場空間的囹圄，展場內部的中心點卻是一個巨型的漏斗，做為建物節水的概念，緊接下方大



水滴，滲透養有水生動植物的透明地板中，反映出節水、蓄水、保水、充分運用雨水。展示的內容包括再生能源區、綠空調區、水資源。

#### 「綠社區館-人與土地的共生關係」

九二一大地震的重創，造成國人重大的傷亡與財產損失。重建區居民在面對滿目瘡痍的家園時，正全力將「危機」化為「轉機」，基於「生命共同體」及「永續發展」的理念，醞釀發展地方特色的營造組織，藉著結社的群體力量與智慧，積極參與地方公共事務，努力地讓居民心靈、群己倫理、地方產業與生活環境再次恢復和諧，這股社區再生的活力，營造了以生態為本並令人讚譽的「綠社區」。

#### 「國際館-國際經驗交流」

國際館之館體是國內與加拿大技術合作的木構造示範建築。展示內容以各國經驗案例，包括加拿大木構造推廣、英國智慧型綠建築、德國十萬個太陽能屋頂、美國綠建築生活精神。

木框架建築物是北美地區住宅最常見的建築形式，不僅構造施工快捷，且具低耗能、低污染之優點，符合我國所推動之綠建築政策。為協助我國木構造建築計數之發展，加拿大林業委員會(COFI)、國家林產工業技術研究院(Forintek)與建研所簽署合作計畫，致贈木框架建築物實體模型，供展示與觀摩。

此模型於運送台灣途中嚴重損毀，經洽請本系曾俊達教授，利用授課及工作之餘暇，經由「結構體拆解」、「受損構材補強」、「損毀構材修復」、「結構材分類」及「結構體補強」等，繁且雜的「重新建構」歷程，將此模型修復完成，得以重新展出。除獲內政部建研所專函致謝外，本校高校長亦致贈感謝狀乙紙，由規劃設計學院徐明福院長公開表揚曾俊達老師的義務協助。



部分內容引自綠建築博覽會網頁：

[www.gbexpo.org.tw](http://www.gbexpo.org.tw)

· 成大建築六十年系列文章之四 ·

成大建築之父—千千岩 助太郎

四公子千千岩 力博士訪問台南

陳凱劭

成大建築學士 80 級，碩士 82 級

現為成大建築博士生



千千岩力在成大建築系館

一、訪問台南記實

今年 3 月 3 日，成大建築之父，創系系主任，千千岩助太郎(Chijiwa Suketaro, 1897-1991)教授四公子千千岩力教授訪問台南。千千岩力教授此行並捐贈兩套千千岩助太郎於 1942-1944 所參與的臺南市赤崁樓古蹟維修的圖面文字資料影本。

千千岩力(Chijiwa Chikara)教授，1935 年生於台灣台北市台北高工宿舍（今台北科技大學，千千岩助太郎曾任該校建築科教授及校長），1943 年全家隨父親千千岩助太郎南下，住在臺南市公園路台南高等工業專門學校（今成大）鄭子寮官舍，1947 年 5 月，228 屠殺事件後，成大最後一批日本教授全數遣返，千千岩全家離台返日。

千千岩力教授為法學博士，目前任教於日本高岡法科大學(Takaoka University of Law)，主授「勞資關係及糾紛」。千千岩力教授除從事教學外，並繼承父志，關懷台灣高砂族原住民，1993 年在日本創辦「台灣原住民族交流會」，擔任說話人代表（負責人）；經常邀請台灣原住民音樂團體到日本演唱，促進與協助日本認識台灣原住民文化與藝術，及台日原住民文化研究交流。千千岩力教授經常往返台日之間；本次來台，主要是在台灣成立「台灣原住民族交流會」台灣分部，與洽談出版千千岩助太郎「台灣高砂族之住家」一書事宜，並抽空一天到臺南。

3 月 3 日中午，千千岩力教授抵達台南大飯店，徐明福教授晚上宴請千千岩力教授，席間傅朝卿教授、歷史系陳梅卿教授與臺南市文獻委員劉阿蘇先生作陪。席間徐明福院長口頭邀請千千岩力教授今年 11 月來台南參加成大建築系六十週年系慶活動，千千岩力教授答應提供千千岩助太郎所留下的珍貴日本時代台灣本土建築調查資料，如照片、測繪、文字記錄等捐贈本系留存。

千千岩力教授翌日在台南參觀，由筆者協助規劃行程與擔任司機，共參訪 1943-1947 年間千千岩家族居住的鄭子寮官舍舊址（已拆除）、台南師院紅樓（千千岩助太郎 1946 曾主持紅樓因美軍空襲半毀戰後重建）、臺南州廳（今文資中心及台灣文學館）、測候所（今氣象博物館）、大正公園（湯德章紀念公園）；並安排拜訪梁瑞庭建築師（千千岩助太郎在本系第一屆學生），並詢及第一屆系友高煥庚、徐哲琳、林國樸等系友近況；後參觀陸軍衛戍病院（今成大小東路新校區）、成功校區本館（校友中心）、講堂（格致堂）、第一代木構建築系館遺址、工學院大道、校長官舍，這些都是千千岩力教授兒時隨父親到學校遊玩的場所；再到原本是軍營的大成館與 1923 年裕仁皇太子手植榕園榕樹；最後到建築系館，參觀設計教室、音響實驗室、電腦教室、地震大樓、祐生科技中心、新完工的人工濕地；最後到系圖書室參觀，翻閱千千岩助太郎 1947 年離台前所捐贈本系圖書（上有千千岩印章及簽名）。

千千岩力教授對成功大學從一所數百師生、十多公頃的專科學校成長為師生兩萬，近百公頃校地的綜合大學極為深刻；也見證了本系在當年其父親千千岩助太郎帶領下，六十年前由一棟雙層木屋，發展成今日台灣建築教育的龍頭。



千千岩力  
與第一回  
系友梁瑞  
庭建築師

千千岩力教授所捐贈的赤崁樓維修資料，係 1942 年，台南赤崁樓因為被颱風吹壞，台南市長 羽鳥又男籌劃修復赤崁城，上書台灣總督府；台灣總督府決定組成專業團隊進行整修。1942 年的台灣總督府台南赤崁樓整修團隊成員如下：

- 1.工程設計：大倉三郎；總督府營繕課長(1900-1983)，京都帝國大學卒業，當年台灣官方營建體系最高官員。
- 2.考古：山中樵；總督府圖書館館長十八年(?-1947)，當年台灣考古、歷史、文化、古蹟領域最高層級官員。
- 3.施工：千千岩助太郎(1897-1991)；曾任台北高工校長，當時台灣建築學術界最資深的教授，後擔任本系創系系主任。
- 4.油漆：顏水龍(1903-1997)；日本東京美術學校研究科卒業，並赴法國巴黎留學，法國秋季沙龍入選；曾任台灣總督府囑託，台灣總督府美展審查員；調查研究設計台灣本土手工藝及原住民藝術多年，後擔任本系創系第一位美術教授。
- 5.其他繪圖、施工人手則由臺南市役所就近支援。

此次赤崁樓修復，為日本時代極少見的官方主辦古蹟修復。這裡講的「古蹟修復」，較接近目前台灣文化資產保存法中古蹟保存的定義；指的是「接近原貌的復原修復」。

赤崁樓是台灣最古老的史蹟，本次古蹟修復團隊都是當年台灣各領域的最頂級人選，足見台灣總督府的重視程度。此次赤崁樓修復當然是台灣古蹟維修史上之盛事。

1944 年 3 月 1 日赤崁樓維修正式開工，由山中樵館長指揮清除大士殿舊房舍，掘出「普羅民遮城」正門。可惜以經費不足不能繼續挖掘，1944 年十二月修復完工，隔年即遭美軍連續轟炸。

千千岩助太郎因參與赤崁樓古蹟修復，到台南出差至本校拜訪，校長佐久間邀請其負責創立建築與土木兩系，後擔任建築學科創系科主任。

## 二、千千岩力教授訪談

筆者以英文、簡易日文及筆談訪問千千岩力教授。(千千岩：千千岩力；陳：陳凱劭)

陳：您是幾歲隨父親定居臺南？

千千岩：我是 8 歲隨父親從台北搬到臺南，唸花園國民學校（今臺南市公園國小），住在鄭子

寮官舍（今公園路 321 巷一帶），一直住到 12 歲。我父親來臺南，一開始並不是來臺南高工（成大），是被總督府派來做赤崁樓修復工程，一開始是他一個人下來出張（出差），不過我母親曾帶我們兄弟來臺南探望過父親。後來父親透過總督府營繕課長大倉三郎的推薦，才受聘於臺南高工（成大），負責建築學科與土木工程科的創立籌備，之後就擔任創立後的建築學科科主任。

陳：曾隨父親到學校過嗎？

千千岩：有的，我父親是步行到校，從官舍穿過臺南公園、行經陸軍衛戍病院與步兵聯隊（註：所走的路即今 40 米小東路，當年只是木麻黃行道樹小徑），再到學校（成功校區）。我當年曾與父親的學生一起打棒球，（註：今土木系館、原建築系第二代系館的環工系館一帶在日本時代是野球場），像第一回（第一屆）的徐哲琳是很好的投手，高煥庚、林國樸都認識，終戰後也都與我們家族有聯絡。



千千岩力在成大建築系第一代木造系館遺址

陳：當年終戰後，您父親為何沒有馬上返回日本？

千千岩：是被當時國民政府接收後任命的校長留任；因為當時全校師資絕大多數是日本人，若全數立即遣返，整個學校等於空城，所以大部份日本教授都還留任看守，再分批返日。

陳：最後留任到何時？

千千岩：1947 年發生 228 屠殺事件後，在 1947 年 3 月 31 日離開臺南，經過集合、等待船期，最後是 5 月 8 日才到達日本，是全校最後一批離開的日本教授。我自己見證過戰爭末期轟炸，日本投降、國民政府接收、228 事件等等。

陳：當年可以選擇的話，您父親會選擇留在台灣嗎？

千千岩：會！不但我父親會，我和我三個在台灣出生的哥哥也非常願意留在台灣！我父親在台灣待了二十多年，早已習慣台灣的風土民情氣候與食物。而且我父親在台灣研究高砂族原住民建築、台灣的本土建築勘察近二十年，也攀登過台灣重要的高山，等於是走遍全台灣；早已把台灣當成家鄉，在這裡已有感情。其實我們全家回日本福岡，並沒有返鄉的喜悅。我父親戰後返回台灣近二十次，我也常來。

陳：千千岩助太郎會說台語嗎？在台生活情形如何？

千千岩：我父親來台時，台灣已被日本統治近三十年，在台灣以日語溝通沒問題，台語會聽一點但不會講，我也會聽一點，我現在也會聽與講一點點北京話，但看中文漢字幾乎可以猜出六七成意思；在日本統治三十年後的台灣，在衛生、醫療、民生建設其實比 1895 年的台灣有很大進步，雖然比不上日本本土，但已是一個適合人居的地方。我父親從北方日本來到熱帶台灣，對台灣的植物、高山、高砂族原住民都感到非常新奇有趣；我想當年的日本人到台灣都會如此。



千千岩力在台南師範學院紅樓；1946 年千千岩助太郎以本系主任身分主持南師紅樓戰後的復原工程

陳：再請問您認識顏水龍教授嗎？

千千岩：當然認識。他住在我們宿舍對面，警察宿舍旁邊（註：警察宿舍位於今公園北路與公園路交叉口上，已改裝成一家以日本宿舍為號召的庭園餐廳）。當年應徵建築學科美術教職有四人，我父親最後決定聘請顏教授來任教。

雖然他是台灣本地人，但條件非常優越，曾到日本東京美術學校深造，也去過法國巴黎，來校前早已是總督府美展審查員，已經是台灣很重要的畫家；顏水龍也是一個台灣高砂族原住民藝術研究者，跟我父親志同道合，他們還一起到山地考察過；顏水龍之前還做過廣告設計、包裝設計這些屬於應用美術設計，我父親認為他很適合在建築系教書。顏水龍當年剛結婚，顏師母金女士很漂亮也很聰明，我們小時候對她印象很深刻。顏水龍教授可以說是「人格者」。

陳：當年日本人被遣返時，按規定只能帶三件行李。

那麼您父親那麼多研究考察資料要怎麼辦？

千千岩：有一部份跟登山有關的台灣山岳會的書捐給成大圖書館。有一部份建築的書送給成大建築系圖書室，有一部份賣給台籍學生像梁瑞庭、徐哲琳、高煥庚他們；至於建築考察的資料、原住民藝品收藏，則委託顏水龍教授暫時收存，一直到 1958 年才再度回來台灣向顏教授收回。我父親一生都非常感念顏水龍幫他保存了這批資料，顏水龍後來也去過日本拜訪。我父親就是靠這些資料，在 1960 年在日本出版了「台灣高砂族之住家」一書（按：台灣南天書局有日文版出版），並以此書取得九州（帝國）大學工學博士學位，當時已六十五歲了。

陳：千千岩助太郎返回日本以後，多在學術界服務。

請問千千岩助太郎回日本後，有做過建築實務，例如開過建築師事務所嗎？

千千岩：我們住的房子就是他設計的。他返回日本以後先擔任文部省教育設施部高松工事事務所長，1953 年起昇任日本文部省教育設施部福岡工事事務所所長，全九州七縣的國立大學校舍，都要經過他審查核准。此外他擔任過數所大學的教授、學科長（系主任）、東和大學工學部長（工學院長）、九州產業大學學長（校長）等等。

陳：再請問你們回日本後，還常登山嗎？

千千岩：有的，登山是我們家族的興趣，登山與原住民考察是可以兼顧的兩件事；不過我的二哥千千岩玄(Chijiwa Fukashi)回日本以後不幸因山難過世。

陳：登山與原住民住家考察，何者先開始呢？

千千岩：應該先是登山，在登山過程中看到很多高砂族原住民住屋，再引起研究測繪考察的興趣。這些有異國南洋風情的木結構住屋及藝術作品，對北國成長的人當然有很大吸引力。

陳：我在台北科技大學圖書館找到一本千千岩助太郎在1977年在日本自費出版的日文書，記錄千千岩助太郎在台灣的登山記錄。

千千岩：這本書是我父親退休以後，覺得應該把在台灣時期做的一些記錄考察，整理出版。與台北高工互動多是理所當然的，因為在那邊待十幾年，最後還做到校長，帶過的學生與朋友很多。台南成大這邊只待了四年多，又遇到戰爭末期教學困頓、物資缺乏，戰後代理系主任，早晚都要回日本，學生中台籍很少，同事多是日本籍，所以在成大這邊的回憶少很多，朋友學生也少很多。

陳：台灣有幾座有原住民住家樣本的文化園區，是請您父親來台指導的，可否談談？

千千岩：南投的魚池九族文化村，我父親來過兩次，不過是幾乎完工時才來指導修正，並非全程參與。園方依照父親當年調查測繪的資料製作；屏東三地門的原住民文化園區，我父親也去過一次。這些都是台灣大學陳奇祿教授（按：曾任文建會主委，台灣原住民研究者）居中介紹的。

陳：您父親可以說是台灣在日本時代研究測繪台灣本土建築第一人，著作文章最多。如果沒有您父親的勘察研究記錄測繪，台灣建築史中的高砂族原住民建築部份大概就接近空白；南島原住民才是真正台灣的主人。這些住屋今天大部份都不在了，若沒有當年照片及平立剖面紀錄，今天若要復原恐怕都很難。成大建築系對台灣本土建築的系統性調查研究，自從您父親之後幾乎中斷了四十年，一直到1980年代才又重新開始。

陳：1936年日本東京大學有位藤島亥治郎教授，來台調查訪問21天，回日本後出版「台灣的建築」一書，這本書台灣近年也有中文本出版，應該是用文化人類學的觀點看台灣建築當時的現況。據轉述，當時

這本書在東京編輯時，就是當年在東京大學當助教的郭茂林當編輯助手，郭茂林(KMG)是您父親在台北高工的學生；他說這些原始資料大部份是您父親提供給藤島亥治郎的。藤島來台不過二十幾天，當年台灣最高營建體系官員，總督府營繕課長井手薰也有陪他走馬看花了一些地方，不可能有詳細的調查。這麼說起來，您父親當年在台灣不只有考察高砂族原住民的住家，連台灣其他風土建築、新建築應該也有考察？

千千岩：這本書的資料的確是我父親提供很多原始資料，例如照片、測繪及建築歷史，從日本內地東京來的大牌教授來台灣訪察，我父親先到台灣十多年，當然要出面接待，並提供十年來一些成果；也不只我父親，應該還有其他台灣建築會的會員提供；藤島不是單純教授來台學術參訪，他等於是日本官方代表；他除了來台灣，也去過亞洲其他「大東亞共榮圈」的地區。我父親除了原住民的考察，對台灣的廟宇也有很多照片及歷史考察資料。你提到的郭茂林建築師在日本與我們家族常有往來，我父親還介紹過很多學生到郭茂林的事務所工作。我這次來台灣，也有去拜會郭茂林建築師在台北的事務所。我父親是當年除了是台灣山岳會常務理事，也是台灣建築會的會員，也很活躍，參加過很多建築上的活動，寫過很多文章；例如栗山俊一技師台南安平古堡的測繪調查我父親也有參與。

陳：從您父親的著作文章看來，您父親幾乎走遍了全台各地，包括山地及平地；連蘭嶼都去過。您父親其他未發表未出書的資料，應該也非常珍貴，或許可以補足日本時代台灣本土建築研究的一些空窗；我個人很期待您父親的這些資料可以再整理，給台灣建築史學界參考。

千千岩：我們家族與台灣有深厚情感，台灣是我們的第二故鄉，多年來我們也很關心台灣的政治經濟發展；在日本看到台灣的新聞，就像聽到家鄉的消息一樣，就像台灣目前進行的總統選舉，我其實也有支持對象。基於這個情感，我才在父親過世後，1993年起擔任台灣原住民族交流會的負責人，為日本與台灣高砂族原住民交流盡一份心力，也希望日本新一代年輕人可以認識台灣。

## · 系友專欄 ·

## 中華郵政發行

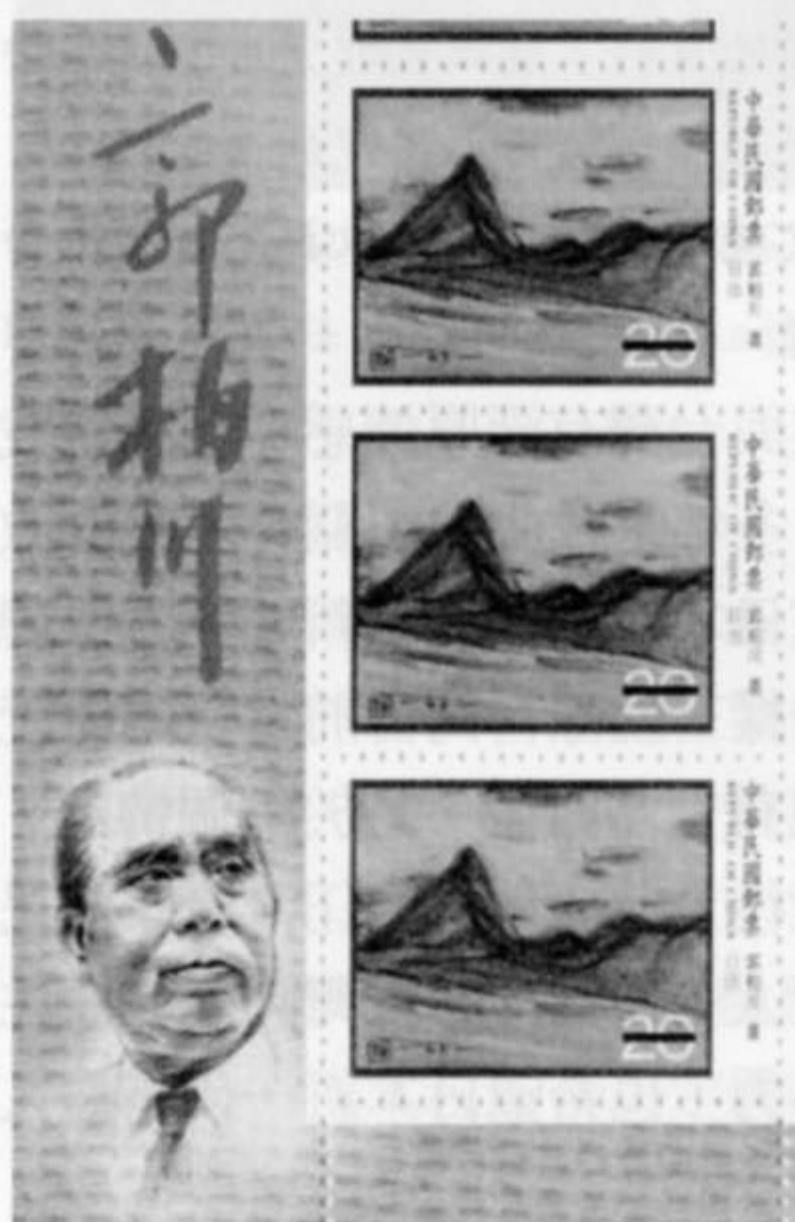
／博士生 陳凱劭

2004 年 3 月 25 日，中華郵政發行台灣近代畫作郵票第三版，本系創系第一位美術教授顏水龍（任教年度為 1944-1949）的畫作「魯凱少女」入選。

顏水龍被尊稱為台灣國寶級畫家、台灣工藝先驅、台灣第一廣告人、生活美學的實踐者。早在至本系任教前，就研究考察台灣高砂族原住民藝術，並以原住民主題畫作聞名，有「台灣的高更」美譽。



顏水龍教授(1903-1997)畫作郵票，2004.03.25 發行；畫作主題：魯凱少女，1982；面值 5 元。



郭柏川教授(1901-1974)畫作郵票，2002.12 發行；畫作主題：日出，1954；面值 20 元

此套郵票為中華郵政與台北市立美術館合作，就北美館館藏台灣近代畫作，發行郵票。2002 年 12 月發行第一版，計有郭柏川、廖繼春、陳澄波、李梅樹四位畫家；2003 年 12 月發行第二版，計有李澤藩、陳進、林克恭、呂鐵州等四位畫家；2004 年 3 月發行第三版，計有顏水龍、楊三郎、李石樵、劉啓祥等四位。

顏水龍教授畫作，為 1982 年到當時剛落成的屏東三地門原住民文化園區所繪。顏水龍教授在本系任教期間，遭遇 228 事件，顏水龍曾到三地門避災禍。三地門附近為魯凱族與排灣族聚居之地，為顏水龍調查考察原住民藝術常去之處，與當地原住民結為好友。

此入選郵票畫作中主角為一魯凱族原住民少女，身著魯凱族傳統服飾，後方為排灣族穀倉。此穀倉乃依據成大建築之父千千岩助太郎教授(1897-1991)在 1930 年代調查測繪圖樣重建而成；千千岩助太郎教授亦曾於 1982 年以 85 高齡親赴屏東三地門指導原住民住屋之新建。千千岩助太郎與顏水龍因同為原住民研究者而結識，並聘請顏水龍到本系任教。

本次台灣近代畫作郵票發行，除郵票外，尚有週邊產品，例如依畫作設計的名片匣、杯子、瓷盤等。歡迎至各大郵局洽詢。

台灣郵票發行主題眾多，但與本系有密切關係者尚無前例；此次有兩位曾在本系任教的畫家入選，實屬難得。



2004.03.25，台北市立美術館，近代畫作郵票發表會後北美館、中華郵政代表與畫家家屬合影。左三為北美館館長黃才郎，左四為顏水龍教授女婿柯民憲，左五為郭柏川教授女兒郭為美。

## 系友吳美保畫與陶展覽

### -共舞自然情



展覽時間：8月7日至8月29日

展覽地點：成大藝坊

系友吳美保女士展出油畫及陶藝作品，共計七十餘件作品。吳女士為本系系友，油畫師承郭柏川教授，陶藝則師承美國波士頓 Kaji Aso 藝術大學的 Jeanne Gugino 女士及堪薩斯 Lawrence 藝術中心的 Jan Gaumnitz 女士，釉藥學則師承台大靳文穎教授。畫家何肇衢形容吳女士的畫為「觸景生情的感性作品」。吳女士的畫作用色大膽，陶藝野性十足。

展出的作品共六十四件，其中，畫作三十八件、陶藝品二十六件。畫作包括以油彩、絹布為媒材的山竹、素蘭、紅目鰱與蓮霧、情竇初開；以油彩、畫布為媒材的浴、吹笛少女、赤崁樓、木瓶玫瑰；油彩、紙為素材的有巴士上的美女、醫生司機、查爾斯晨曦；油彩與紙板為素材的有盼夫女；以油彩與宣紙為素材的有一支向日葵，以壓克力、畫布為素材的有 Grand Rockies 等。



巴士上的美女

## 東大地震研之七月雜記

杜怡萱

本系大學部 85 級系友  
結構組博士候選人

首先，我要向期望在這裡看到日本當代建築發展現狀介紹或實用留學建議十大要點的人致歉，因為我在東京大學地震研究所為期一年（事實上在寫這篇文章的此時也才剛進入第 8 個月）的博士生期間赴國外短期研究（根據提供此獎學金的機構之官方稱呼），雖說是研究，但在主題自定時間自由學習自發的狀態下，感覺說不定一套用我的指導教授許茂雄老師愛用的說法一還比較像是一段長假....雖然這樣說實在太對不起幫我付大部分生活費的國科會了。所以，光是基於我時間與空間都極為侷限的淺薄體驗，充其量只能交出一篇介於遊記與定性分析之間的東西。那麼，看了這麼多廢話仍然決定看下去的人，感謝你們，底下我將繼續這種不負責任的任性觀點，恣意抒發我在這 7 個多月來的東大生活中感受到的小小心得。

所屬於東大建築系的教授研究室，除了本鄉校區的工學部 1 號館及 11 號館以外，也有部分在地震研究所和駒場校區的生產技術研究所，依研究主題分屬於環境（環控）、構造（包含結構與構造）、歷史、計畫（規劃）、意匠（設計）、材料等類別的基本架構，與成大建築系十分類似。結構方面的研究自然是建築結構的耐震工學為重點，並且又以鋼筋混凝土(RC)構造為主流，目前從事 RC 結構耐震研究的，就有校本部的久保、塙原研究室，生產研的中埜研究室，以及我所在的地震研壁谷澤研究室。

地震研究所在性質上比較偏向於研究機構而不是教學機構，聚集了當今日本在地震、火山和地球科學領域的頂尖學者，在這其中從事建築結構震害研究的壁谷澤研究室反而比較像是異類。1970 年竣工的現代主義樣式建築裡有一座收藏了詳盡地震相關文獻（甚至包括日治時期的台灣地震史料）的圖書室，金屬書架夾雜著合訂本期刊特有的氣味整齊地排列在鋼管結構中，身在

其中會有一種好像到了成大舊總圖的錯覺。不過不久之後設計有隔震裝置的新館就會在緊鄰的基地上開始興建，屆時這裡的昭和風味也會隨著硬體環境的大幅更新而消失無蹤吧。

在日本的學術系統中，教授被賦予極高的自主權，從資源分配到人事任用，都充滿相當濃厚的人治色彩。所以當初我透過指導教授直接向當時主持校本部 RC 研究的小谷教授探詢前來進行短期研究的可能性，又因為小谷教授即將退休而將我轉介至壁谷澤教授處，雖然後來遭遇 SARS 颶風，在取得向國科會交代用的同意書時耽擱了一點時間，但基本上一開始獲得教授的首肯之後就幾乎算是確定了。

來到這裡之後，我最常被台灣朋友問的問題是：「對日本的生活還習慣嗎？」而回答通常是：「太習慣了。」對一個在台灣就一天到晚看日本台的人而言，除了物價和每日平均所需交通時間都要花到在台南的大約三倍，以及超市裡蔬菜種類太少之外，實在是沒有什麼好不習慣的。東京的天氣算是相當不錯，去年又適逢難得的冷夏和暖冬，只來了一場有下等於沒下的小雪，雨也下得不多。大部分的人利用腳踏車和電車移動，所以幾乎每天可見的晴空感覺甚至比台南的還要乾淨。本鄉校區的銀杏樹在秋天會隨風飄落滿地黃葉，春天則可至步行只要 15 分鐘的上野公園觀賞盛開的櫻花....如果不介意觀光客太多的話。研究室裡的氣氛也跟台灣頗為類似，只是這裡的研究生似乎習慣在研究室待上很長的時間，所以通常每間研究室裡冰箱、微波爐、熱水瓶等生活用品都一應俱全。

第二常被問的問題則是：「你都用英文還是日文跟教授溝通？」對有興趣到日本進修的人來說，語言的確是個蠻重要的問題。雖然最近有越來越多以英語講授的課程出現，而且大部分的東大教授在使用英語上都沒有什麼障礙，但我還是建議在來之前就先具有一定程度的日文能力是比較好的。最主要的原因是，在這裡接觸得到的絕大多數參考書籍都是日文的，研究者們（至少在建築結構領域）仍然較常以日文撰寫論文，投稿在日本國內的期刊。語言障礙可能會使你錯失在第一時間吸收資訊，或參與研討會和實驗等的學習機會。

另外一個需要加強的可能是....酒量。剛來的時候我就分別被教授、同學和日本友人問了三四次會不會喝酒，回答不會時往往會換來他們有點失望的表情。日本人熱愛喝酒，歡迎會、忘年會、賞花會乃至任何不需名目的聚餐，都是以人手一杯啤酒一同舉杯作為固定的開場白，聚會結束趁興繼續二次會三次會也是常有的事，似乎只有在觥籌交錯之際才是在平日的疏離表象背後建立真正的人際交流之時。

壁谷澤研究室這幾年將會忙於準備 2006 年的日美合作足尺 RC 建築結構振動台試驗，以及作為其前置試驗的一連串縮尺 RC 結構振動台試驗。一方面配合現今建築結構設計與耐震診斷方面主流的功能設計取向（Performance-based）研究，提供實驗數據作為驗證依據，另一方面則是藉著預定於 2005 年初完成於兵庫縣三木市，世界最大的三次元振動台，可以完成以實際的建築物進行不再需要動態或尺寸效應修正，最接近真實地震情況的振動試驗，可說是走在目前建築結構耐震研究的最先端。

而對於只是來度假...我是說短期研究卻能有一窺先端耐震研究機會的我而言，無疑是不可思議的幸運，且以由衷的感激在此草草劃下結語。

#### 編按：

自本期起，本刊配合六十週年系慶，擬邀請畢業系友抒寫進修或從業之心得，目前此特別報導預定先行邀請在國外進修之系友談論進修之見聞；也歡迎各界系友投稿。寄至本刊編輯

E-Mail: [n7691108@ccmail.ncku.edu.tw](mailto:n7691108@ccmail.ncku.edu.tw)

財團法人成大建築文教基金會 第六屆 九十三年度第一次董事會記錄

一、開會時間：民國九十三年二月二十七日上午十點三十分整

二、開會地點：國立成功大學建築系一樓會議室

三、主 席：黃南淵 董事

四、出席董事：江哲銘、張守程、曾永信、劉國隆、顏士哲、盧友義、丁清彥、李夢熊、蔡瑞益、吳泰昌、陳太農、孫全文、傅朝卿、姚昭智

列席人員：曾俊達、蔡家華、龔峰祥、巫佳芸、王泓翔

紀錄：龔峰祥

五、報告事項：【報告人：曾俊達 執行秘書】

九十三年度預定工作計畫

- 1、提供大學部畢業設計獎金：由大四助教（錢思程）協助設計課老師在五月畢業展時召開評審。
- 2、大學部畢業設計展及專刊：由大四代表負責推動。
- 3、碩博士論文摘要集：七月底收集文稿，找人編輯，於十一月初看稿，十一月底定稿。
- 4、建築簡訊：出版四期（2、6、9、12月）
- 5、支援建築系教學及研究：協助學術研討會、演講活動之開辦
- 6、支援建築系創系六十週年慶相關活動
- 7、其他臨時交辦事項

六、上次會議決議事項執行報告：

決議：本會至目前尚有翁金山老師未結之研究案，本會將相關廠商單位已匯入之款項由本會提存，並依會計相關法令辦理結案之動作。

七、提案討論：

（提案一）遴選第六任董事長及常務董事乙案

說明：依「基金會捐助章程」第七條規定辦理

決議：本會遴選第六任常務董事結果由穆椿松董事、盧友義董事、沈英標董事、江哲銘董事當選。並由黃南淵董事連任本屆董事長。

（提案二）九十三年度經費預算乙案

決議：通過

（提案三）成大建築創系六十週年慶經費來源編列乙案

決議：(1) 成大建築創系六十週年，預定於2004年十月左右舉辦，本會將予以協助並配合辦理聯絡相關事務，並邀請各畢業校友返回母系參加，以維校友及系上之情感。

(2) 由於近年銀行定存利率降低，基金會可動用之年度預算大為減少，將請各界系友踴躍贊助本次六十週年活動。

八、臨時動議：1. 提案人 董事 劉國隆：建議基金會編列專任行政助理。

決議：基金會目前已建構完成非專任助理的行政程序，並且已系統化的執行基金會相關作業，現階段編列專任助理暫不考慮。

成大建築文教基金會 93 年 1-7 月系友捐款明細表

姓名	金額	姓名	金額	姓名	金額
江哲銘	100,000	黃國書	12,500	李碧娥	3,369
九福科技顧問有限公司	50,000	周幸慧	10,000	陳俊禮	3,000
曾俊達	50,000	周泳成建築師事務所	10,000	楊應吟	3,000
沈英標	30,000	羅興華建築師事務所	10,000	戴育澤	3,000
鴻圖林科技股份	25,000	丁清彥	10,000	曾永信	3,000
蔡瑞益	20,000	劉培森	6,000	朱國華	3,000
蔡世霖	12,500	朱文明	5,000	王慧靜	2,000
黃國紋	12,500	戴育澤	4,000	總計 387,869	

## 印 刷 品

工本費每本 15 元

各位系友：若您的聯絡方式有更動，請將最新的資料（姓名、系級、工作單位、聯絡電話、傳真、e-mail、聯絡住址）傳送給我們，讓我們能繼續為您服務。

### 成大建築文教基金會第六屆董事名冊

董事長：黃南淵 常務董事：沈英標、穆椿松、盧友義、江哲銘  
董事：張守誠、丁清彥、王振茂、曾永信、劉國隆、黃乃琦、黃建興、顏士哲、李夢熊、蔡瑞益、  
吳泰昌、陳太農、孫全文、林憲德、傅朝卿、姚昭智  
北區主任：李威儀 中區主任：鍾年誼 南區主任：李夢熊

## 成大建築簡訊

Architecture News

發 行：成大建築文教基金會  
國立成功大學建築系  
Department of Architecture  
National Cheng-Kung University  
Tainan, Taiwan, R.O.C.  
地 址：臺南市大學路一號  
執行編輯：陳郁雯

### 基金會聯絡方式

執行秘書：曾俊達  
助理：蔡家華、鄭采卿、龔峰祥  
電 話：(06)238-9977  
(06)275-7575 分機 54129  
傳 真：(06)238-6116  
E-mail：n7691108@ccmail.ncku.edu.tw

### 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 中國國際商業銀行 台南分行  
帳號：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 請掛號至 台南市大學路一號  
財團法人成大建築文教基金會
- 4.國外電匯  
銀行名稱：International Commercial Bank of China  
地址：No. 90, Chung Sung Road, Tainan 70003,  
Taiwan, Republic of China  
Swift No. : ICBCTWTP006  
A/C Name : Architecture Foundation, NCKU  
A/C No. : 006-10-70388-4  
Tel : 886-6-2389977 Fax : 886-6-2386116
- 5.國外支票 抬頭：財團法人成大建築文教基金會

### 為 60 週年系慶 -- 請踴躍捐助經費

成大建築系今年欣逢創系六十周年(1944-2004)，預定於 2004 年 11 月校慶期間舉辦六十週年活動，預定出版六十週年系友訪談錄、成大建築六十年系史、金長銘教授紀念文集等；並有現場展示六十週年縮影等。屆時將邀請各位畢業系友返系參加。

由於近年銀行定存利率降低，成大建築文教基金會可動用預算大為減少，請各位系友踴躍贊助本次六十周年活動，請利用成大建築簡訊所附的劃撥單匯款。郵政劃撥 帳號：31214102 戶名：財團法人成大建築文教基金會

- 1.郵寄，至「臺南市大學路 1 號 成大建築文教基金會簡訊編輯」收
- 2.傳真，FAX：06-2386116
- 3.Email：n7691108@ccmail.ncku.edu.tw