

# 中技社 通訊

CTCI BI-MONTHLY 民國九十九年八月 90

風險評估與風險管理在環評制度之功能  
「兩岸能環議題研究合作平台」正式啓動  
府城老宅的今與昔  
興趣與成就推升鍥而不捨的動力  
女性意象的絕美銅雕  
奇異恩典 榮耀中華



# 目錄 Contents



1995年10月1日創刊  
1996年10月1日第一次改版  
2000年02月1日第二次改版



發行人 潘文炎  
編輯委員會 (依姓氏筆劃排列)  
主任委員 林志森  
編輯委員 王鈺銛 李 齡 馬金玲 黃朝仁 鄒 倫  
總編輯 鄭清宗  
副總編輯 張兆平  
執行編輯 余俊英 劉惠君

發行者 財團法人中技社  
地址 106台北市敦化南路2段97號8樓  
電話 (02)2704-9805-7轉23  
傳真 (02)2705-5044  
網址 <http://www.ctci.org.tw>  
設計 巨門演繹有限公司  
印刷 信可印刷有限公司  
登記證 局版北市誌字第372號  
中華郵政北台字第5504號

## 踴躍投稿

1. 歡迎本社同仁及中技社歷屆獎學金得主投稿。
2. 產業科技類限2200字; 生態環保類限2200字; 財經管理類限2200字; 藝文類限1100字。
3. 來稿請附相關照片(含圖說)或圖表。

## 注意事項

1. 本刊編輯對來稿有刪改權。
2. 來稿請註明作者真實姓名、服務單位、聯絡電話及E-mail, 一經刊登即致稿酬。
3. 請勿抄襲或一稿數投。

## 業務單位

能源技術發展中心	企劃室
電話 (02)2704-9805-7	電話 (02)2704-9805-7
傳真 (02)2709-8825	傳真 (02)2754-5799

環境技術發展中心  
電話 (02)2704-9805-7  
傳真 (02)2705-9184

## 傳播站

- 02 「風險評估與風險管理在環評制度之功能」座談紀要
- 09 中技社「兩岸能環議題研究合作平台」正式啟動

## 綠世界

- 11 府城老宅的今與昔

## 思源集

- 13 興趣與成就推升鍥而不捨的動力  
專訪工研院材化所 功能設計與複材研究組組長 翁榮洲 博士

## 新知識

- 15 發揮才能與熱情做出貢獻

## 藝文村

- 17 女性意象的絕美銅雕  
專訪銅雕藝術家 洪瓊華
- 19 奇異恩典 榮耀中華  
專訪玄奘大學視覺傳達設計學系 李健儀 專任副教授

# 編輯手記

本社於今年五月初舉辦「風險評估與風險管理在環評制度之功能座談會」；本社董事詹火生先生致歡迎詞，行政院梁啓源政務委員擔任貴賓致詞，環保署沈世宏署長發表專題演講，多位引言人及與談人，分別針對風險評估及風險管理的內涵、功能及定位，以及其在環評制度之機制設計，提出建議與論述並凝結未來運作上的若干共識。

能源與環境目前已是攸關全球發展的重要議題，在兩岸經貿交流日趨緊密的情況下，面對能源與環境的嚴峻挑戰，實有必要建構一個從事能源與環境相關研究合作的機制。基於此認知，本社成立兩岸研究合作交流平台，規劃五個主要方向，俾使有助於兩岸能源及環境的永續發展。

教育科系因應時代需求的改變而適時調整，唯基礎科學的原理古今不變；即使面臨未知的新科技時代，發揮過往的理論架構，還是足以推升突破與創新的動力。曾經帶動台灣經濟榮景的電子科技業，日後將逐步導入能源、環保、生醫的應用；或許認真思考自己的興趣與專長，才能鍥而不捨、勇於實踐、達成目標。

經濟的面貌正產生劇變，此變化或許會為個人帶來契機，就看個人面對變化的因應態度。在工業經濟中，就算不把心思放在工作上，仍可以把工作做好，但相較於現今的知識經濟時代，可能就行不通了！才智已成為知識經濟中的財產新形式，人生的際遇固然深不可測，不過，設定目標才能施展才華，也才能夠抱持熱情專注於工作，而於工作中做出個人的貢獻。

高鐵通車之後，縮短時空的距離，也加速人與人、人與環境之間的互動。短短的台南一日遊，同時感受到人的熱絡、歷史的風貌、文化的傳承、藝術的創新、環保的意識，在南台灣的豔陽下，處處展現精彩的生命力！台灣從北到南，由西到東，有著一群熱情澎湃的藝術創作者，多年來不斷嘗試由困境與瓶頸中破繭而出，創造意想不到的境界與成果；他們成就自己的同時，也成就台灣之光！



## 「風險評估與風險管理 在環評制度之功能」座談紀要



▲ 環境技術發展中心 鄧倫主任 · 陳潔儀組長

### 前言

本社於今年5月5日舉辦一場「風險評估與風險管理在環評制度之功能座談會」，會議由台大環工所鄭福田教授及中華民國自來水協會李錦地教授主持，本社詹火生董事致歡迎詞，行政院梁啓源政務委員貴賓致詞，環保署沈世宏署長專題演講，共3位引言人以及9位與談人，針對風險評估及風險管理的內涵、功能及定位、以及其在環評制度之機制設計，擔任引言及與談。

當天另有現任環評委員、環保團體、主管機關及業界代表共28位參加座談，提供多項寶貴建議。工商時報及經濟日報分別於5月10日及5月20日作摘要報導，茲將引言及與談論點摘述如下。

### 中技社提供能環議題討論平台

環境影響評估這項主題一直受大家關

注，雖已歷經3次修正，但整體機制的執行及審查程序上仍有未完善之處，有必要面對及解決。中技社本著公益法人回饋社會之立場，於去年辦理一場座談會，邀請環保署官員、開發單位代表及環評委員，會議有3個重要結論，包括：1.落實風險評估與風險管理在環評制度中之功能，並作為分工的原則。2.環保署與環評委員之權責應釐清、明定，並建議修訂環境影響評估法施行細則，對環評委員之否決權範疇予以明定。3.建議由目的事業主管機關針對產業政策、水資源開發政策、土地釋出政策等先行審查，並提供專業意見，再送至環保署進行環評審查，避免因涉及非環保署專業審查範疇，而使環評審查範疇失焦。中技社提供一個平台，與台大環工所共同邀請專家學者，一起針對三個主題進行討論，祝此會圓滿順利成功。

(財團法人中技社 詹火生董事)



### 風險評估是風險管理重要環節

對風險評估與風險管理，就個人理解，風險評估是風險管理的重要環節，以環境面來說，環評就是在做風險評估，對環評結果做管理就是環境風險管理，並且由風險管理決定多大的風險值為「可接受的風險」。現行環評制度係一立意良善、兼容並蓄的程序。然而環評審查結論具有否決權，因此導致許多重大案件審查產生很多爭議。從三位引言人之引言報告中，對執行環境影響評估時，提出了現行制程序上的一些問題，包括到底哪些開發個案或政府政策應探討環境風險？應探討哪些環境風險？是否應涵蓋人體健康風險以及生態風險兩部分？應執行到環境風險評估或風險管理階段？如何進行環境風險評估或風險管理？的確有探討的空間。

本次座談會邀請了產業界、環評委員、主管機關、環保團體及專家學者，就國內目前環評制度的運作及風險評估與風險管理在環評制度可發揮之功能，進行溝通與意見交流，希望所有與會的朋友都能有所收穫。

(行政院 梁啓源政務委員)

### 風險評估宜採公眾參與、專家代理機制

開發計畫的環境影響評估是一種風險評估，包括生態、健康風險等，評估之後進入風險管理階段。現行環評法是將風險評估與風險管理結合在一起，賦予環保署的否決權就是風險管理的一部分，理論上，不應包括在環評中。環評是公共政策決策過程的一部份，做公共決策前，需要先了解公共的風險。執行公共政策有三個原則：資訊公開、決策參與及損害賠償。

風險分析有三大部份：風險評估、風險

管理與風險溝通，從風險評估一開始就應該溝通，若等到風險評估完了再去溝通，就不是溝通而是告知、宣導評估的結果，真正的溝通要從公眾參與評估開始。開發計畫的權益相關者有參與環境風險評估的過程與結果確認的機會，共同確認事實與評估方法，評估的結果才有公信力，被權益相關者接受，而達到溝通的效果。

環境議題的決策分成兩大部份，科學技術層面的環境風險評估與行政或政策層面的環境風險管理，應加以區隔，並由不同人為之。公眾參與風險評估與風險管理之機制設計很重要，需讓權益相關者有參與開發決策過程的機會，獲得充分及公開的資訊，避免權益受到不當的侵害。對於風險評估，個人一直採行上述「公眾參與、專家代理」的機制，由權益相關者及爭議各方推薦爭議議題所需專長並獲其信任的專家參與風險評估，這就是所謂的「科學的政治」，顧及公眾的參與面，才能讓事實成為公眾相信的事實。

(行政院環保署 沈世宏署長)

### 建立「健康風險評估技術規範」做好風險管控

台灣大學及成功大學接受環境保護署委託，組成「健康風險評估技術規範」草擬團隊，彙整先進國家或組織對可能產生環境污染之化學物質健康風險評估之執行方法、內容，並評估我國國情，擬定適用於我國開發行為之健康風險評估技術規範。經彙整參採各界意見後，完成草案內容之修正並依程序完成公告。希冀藉此技術規範之完成，提供一套客觀且具科學性、專業性、可執行性及公信力之技術規範，供開發者據以執行健康風險評估，俾利有系統地、科學性地將此一問題導入專業理性討論的方向，並使開發者以此為基準，擬定開發案之最佳可行風險管理策略，以

降低開發案對國民之健康影響程度。

風險管理事實上是做風險的管控，不管是風險評估或風險管理，都是在預測未來會發生什麼事情，所以在這個環節裡要有一個管控的措施來監督開發單位，在危害產生前，就能即時監測到並作一個適當管理。現行環評制度需做一些修正，把決策管理從風險評估與管理中移出，但整個風險管控要包含後續追蹤，且後續追蹤應該要由政府單位來做，而不是由開發單位來進行。

(成功大學 李俊璋教授)

### 健康風險評估規範宜定位清楚

環評法中之規範應該要將開發案可能發生的負面情況預測出來，而負面效應中包括健康，所以環評法中一定要包括健康風險評估，且必需要就此作規範。健康風險評估規範只屬評估階段，未到管理階段，僅供後續決策的重要參考基礎，應定位清楚，不要過分擴大其權限。規範是為了達到保護作用，即是作最壞打算的設計，也不應矯枉過正。如果開發案對社會有其貢獻，存在正面的價值，不應利用規範來限制發展，這樣對人民、民生未必有好處。

(中國醫藥大學環醫所 謝顯堂教授)

### 明確健康風險評估程序 嚴謹審查評估結果

開發行為的風險評估比一般風險評估困難，後者可以現場測量污染物質的濃度，但前者需在沒有蓋廠、運轉之情況下，預測污染物質的濃度分佈以及民眾可能之接觸情形。

一般健康風險評估程序，多會引用一些毒性資料，在引用的同時，已有誤差產生。另外，環境影響評估過程中，新設開發案可能排放多少污染物質尚未知，而這些污染物質在大氣環境中或其

他環境中，經長途轉換為微環境中之分佈，也需用不同模式加以模擬，雖然某些模式已被認可接近實況，具可用性，但還是有誤差。

不同替代方案之環境影響評估，會導致不同的健康風險，因為環境影響評估資料可以判斷排放污染物質種類及可能影響的範圍，由環評委員判斷原料製程及污染防制設備，是否符合需求，會牽扯到後續健康風險計算的問題。環境影響評估程序中，健康風險評估如何做，必須要有明確規範，才不致天馬行空，並應有嚴謹的審查程序，來評估模式的使用及參數的選擇是否合理。

(台灣大學環境衛生研究所 王根樹教授)

### 專家會議扮演風險評估角色

目前環評委員會是由14位學者專家所組成，但這14位委員並非都是健康風險的專家，而是分屬每一類的專長，每一類的專長也只有1位委員，所以環評大會前，環保署還是先採用專家會議的機制，由各方推薦所相信的專家，進來組成專家會議，並遵循下列規則：第一、推薦的專家必需確定是這個議題專家，如專家會議中要討論健康風險，就必需推薦健康風險專家；第二、若各方推薦出來的專家數量，超過專家會議限定的人數，將由推薦方自行票選決定，以符合限定之人數。專家會議中只作風險評估工作，不作風險管理，亦即不會考慮要不要接受此開發案，只是確定開發案將照著健康風險技術規範執行，以及所引用的參數、計算等是不是正確，由專家會議來審查、把關，這就是專家會議所扮演的角色。希望在環評法還沒修訂之前，能用此運作方式釐清風險管理及風險評估在環評制度之角色。



目前，環保署將修改施行細則，把第一階段、第二階段審查程序予以明確化，再增加一些上次在財團法人中技社座談會議中所提出之建言，如目的事業主管機關審查開發計畫時，應表示相關意見，如與其產業政策是否符合、水資源是否充足、是否符合水資源管理政策等，再將開發計畫送至環保署。

(行政院環保署 葉俊宏處長)

### 開放風險民主決策模式 讓公民參與

從風險評估、風險管理到風險溝通的過程，目前主流的看法是，由專家確定風險評估，由決策者進行風險管理，與一般民眾進行風險溝通，但也開始出現修正轉移的現象。在風險管理的典範上，參與的程度與傳統上有差異，風險評估雖然有賴專家，但民眾對風險感知的部份，與專家的認知有差異，因此從專家進行評估開始，即應適度讓利害關係人參與，而非如傳統上，等到風險溝通才讓其參與，此即為環評現在遇到之困境。

德國有一成功案例，在2002至2004年間，德國村莊「Jühnde」將村中暖氣和電氣供應來源，從石化燃料轉變為生質能源。所有的居民在該計畫規劃之初受邀參與提供意見，透過各利害關係人之間對該計畫的資訊理解、計畫願景的溝通、對未來期待的理解等等，不但加強了社區的生命力和認同，並達成共同決定和問題解決之方法。居民於2004年，自行建立合作社，有70%的居民，繳交1500歐元的社費，加入此合作社，投資並經營此生質能源系統。

現行環評制度的幾項問題，包括風險評估與風險管理範疇不清，混淆科學評估與政治決策；風險評估與管理的過程中，公民參

與的機制與方式的侷限，缺乏官員、專家、公民的對話機制，風險溝通成效有限；否決權的設計，應賦予環評機構或目的事業主管機關成為政策或決策之機構。不管決策者為何，建議都應持續開放民主參與的對話機制、重視在地常民(lay people)與在地知識(local knowledge)的加入，以及風險決策應開放成風險民主決策模式，讓公民不僅擁有參與的權力，同時也體認到在風險民主社會運作模式下，公民所應付出的責任與義務。

(台灣大學政治系 林子倫教授)

### 透過民主科學化過程執行環評審查

環評審查是民主科學化的過程。風險溝通在環評制度過程中，已做到資訊公開，但與在地居民做長時間及很有耐性的溝通，目前仍有努力的空間，如果相關人員與在地居民有進一步溝通的話，很多會議的場合，就不會耗時費事。

現在環評的制度具有否決權，所以有時做決策時，不是想不可接受，而是想該不該否決，若從該不該否決的角度切入時，整個思考方式會不同。如討論 $10^6$ 可不可以接受，當有人認為只要有任何地方出差錯就會出人命，此時，就不是在討論可不可以接受而是在討論該不該否決，所以如果從該不該否決的角度來看此問題，就涉及非常特殊的制度設計。有很多開發單位提出開發案規劃，其背後有很多因素，如果大部份是對國家發展有利的，應儘量朝向接受的方向，但也是要透過民主科學化的過程。

(台北大學自然資源與環境管理研究所 李育明教授)

### 健康風險評估非環境影響評估範疇

從企業的角度來看，環境風險評估偏重科學和研究，它的重點是人類的健康，環境影響評估就是開發計畫對環境整體包括環境、社會、生態、經濟所造成的衝擊。環境風險評估多半是採預防的原則，將風險高估，可以保護人類的健康，但因高估擴大預防措施，也將造成成本增加，把環境風險評估納入環境影響評估裡，這是有待商榷的。環境風險管理其重點是考量成本、考量技術不可行、考量社會觀感、考量環境風險及考量是否符合利益，所以其目的是明訂一個全面可行又符合最大利益的环境決策。

環境風險評估是專家、學術單位的事情；環境影響評估是開發單位的事情，環境風險管理是講決策及管理，是政府主管部門的事情，所以開發計畫通過與否是個決策的考量，決策是政府部門責無旁貸的事，不該假手他人。健康風險評估是屬環境風險評估的範疇，而非環境影響評估的範疇，否則就是擴大風險及擴大預防原則，造成不必要的成本增加。

(台灣中油公司 朱少華總經理)

### 風險評估與風險管理不應切割

風險評估談的純然是科學和事實嗎？風險管理談的純然是價值和管理嗎？對於風險評估和風險管理這樣的分野，建議要好好思考，個人非常擔憂其所衍生的問題。我們談的環境風險與風險評估，裡面包含很多主觀的假設和參數的選擇，還有採取的模擬程式，所以就算做這樣的分野，未來也無法逃脫相關的抗爭或是論辯。

目前科技專家嘗試用機率，建立所謂的

可接受風險值，嘗試用這樣的方式來重建科學的權威性，以此來說服民衆，並成為公共政策的主要依歸。我想環評也是一個風險評估，這是大家有的共識，不過，所謂客觀的事實，其實不是那麼客觀，它往往受到觀察者、研究者主觀立場的影響，所以大家對於可接受的風險其實有很大的差距。個人於2004年到美國做有關土壤及地下水污染的研究，明顯發現地方民衆對於暴露質、暴露量、吸收多少，有非常多的不同意見，這一些可能無法透過科學或專家來做決定。

環評在科學技術之外，也充滿了很多社會、政治、道德和價值，可能不應該完全科技導向，因此，對社區民衆應給予充分重視，讓他們擁有相對的自主權。個人具體建議是，環評不應該限縮，也不應做不適當的切割，個人對評估和管理的切割和分類，持相當保留的態度。個人建議，應更進一步做社會影響評估，讓民衆享有部份相對自主選擇的權利。

(政治大學地政系 徐世榮教授)

### 風險評估重溝通諮詢 風險管理應建立共識

環境影響評估制度的推動是國家環境規劃工作中極為重要的一部份，我國現行環境影響評估法與ISO 31000風險管理標準之理念大致相符，但涵蓋面較廣泛。台灣於民國83年底通過「環境影響評估法」，環評制度已施行二十餘載，的確發揮了一定的制衡及預防作用，但實際運作上，也發生了一些問題及困境，其中備受爭議的焦點之一，即為風險評估與環境影響評估之關連並未釐清。

近年來重大開發個案在進行環境影響評





估時，經常面臨一些目前相關法規尚未明確管制之環境相關議題，因為其可能之環境風險範疇相當廣泛，包括人體健康風險以及生態風險等領域，也因此備受關切。受限於主管權責、專業知識及實務經驗之考量，各界對環境風險評估之意義、範疇及在環境影響評估程序之功能定位、執行方式等之認知並不一致，以致於在討論開發個案相關環境風險議題時，評估之範疇界定甚為不易，經常造成環境影響評估在審查階段的困擾與爭議。

建議環境風險的鑑定與分析，應依據完整的環境風險相關背景數據資料，及運用客觀具共識的風險評估模式。環境風險評估階段，應著重與專家、學者及專業團體之溝通諮詢。環境風險管理階段，應將各界不同利害相關者之意見充分納入考量，以建立「所產生的環境風險是否可接受？如何採取適當的環境風險處理措施？」的共識。未來對應將健康風險評估納入環境影響評估之開發個案，應建置妥善的環境風險溝通與諮詢機制，使利害相關者能確實瞭解環境風險評估科學性分析之結果，並將社會、文化、經濟及政治等因素納入風險評估之考量充分討論，以確認所採取環境風險處理措施之適宜性，並監控開發單位確實執行環境風險處理措施、警示突發性環境風險事件之發生、分析環境風險事件未來發生的可能，並檢討、調整、改善開發個案在進行環境影響評估審查時，所承諾採取之環境風險處理措施。

(台灣科技大學化工系 顧洋教授)

### 建立透明、一致性、可預期、權責相符的環評制度

為維護環境的永續發展，環境影響評估

制度仍需存在，因環評制度讓人有機會檢視風險的存在。風險評估與風險管理的觀念，已慢慢被社會大眾所接受，風險評估可能造成的風險，有正面，有反面，在推動風險評估與風險管理納入環境影響評估項目時，如何維持公信的立場做評估管理，是一項非常關鍵且重要的議題。推動風險評估與風險管理時，必須要有成本效益觀念，如：要花多少時間、多少成本、要降低風險到甚麼程度，才能完成環境影響評估，都必須加以考量及探討。

民國92年國內鋼鐵工業曾經發生缺料問題，下游廠商因為上游廠商無法及時供料而無訂單，影響到下游廠商的生產作業。不接单，會有員工失業問題，接单，會因找不到原料或原料太貴而無法生存。要不要讓廠商投資，已不是環評問題，而是另外應考量的風險與利益的問題。目前的環評制度已演變成業者重大投資計畫最大風險所在，且無從管理。個人建議能夠建立一個透明、一致性、可預期、權責相符機制，讓開發商可遵循。

(經濟部國營事業委員會 陳昭義副主委)

### 應投入本土性資料庫的開發建置工作

風險評估本來應該是客觀的，依循很多資料，利用工程或化學公式很快就能算出來，可以直接評估，但對健康風險、毒理機制、生物變異性，發覺有很大的不確定性存在，因為許多的研究資料變化快速，研究結果常很快被推翻，讓人覺得不夠客觀。過去我們在看這些問題時，常常會把這些因素給忽略掉，許多過去所運用的模式，對未來發展亦已不太適用。目前的研究缺乏本土性的資料可以運用，建議學界及相關單位主管，

應多加投入本土性的資料庫開發建置工作，才能有效運用這些數據資料。

(台大獸醫專業學院 周晉澄教授)

### 總結

環評有範疇的界定，範疇是指要評估的範圍及利害相關者要評估之議題。一般在開發行為之前理應有範疇界定，而現行的制度設計是進入二階環評才進行範疇界定，這是現行制度設計的缺陷，也是運作上不周全之處。

依環評法對環評的定義，是規劃設計時需進行的作業，環境背景資料是規劃設計階段即需進行調查，而不是等確定要蓋廠，因為需環評才去作調查，這也是制度的缺陷。過去一個開發案是否可行，都要經過十幾年的環境背景調查，需技術可行、經濟可行、財務可行才會推動，到1970年代後，還要環境可行、社會可行才能推動，探討開發案是否可行的範疇將愈來愈廣，這是必經之路。

對於環評委員未參加每次會議，或未於會議中一次將問題提出，造成開發單位的困擾，固有不妥，然目的事業主管機關與開發單位，未將前置作業做好，對民衆於公聽會提出之問題，未明確回覆，也是導致環評制度推動屢生爭議之處。

風險評估和風險管理是不是要分開還是加以區隔，目前似乎仍無定論，但大家有一共識，就是不管是評估程序、決策過程或是管理，一定要有公眾參與。機制設計上，目前評估和管理是由環保署執掌，建議在分責上，專案小組只做評估，由環評委員會作管理，這是在現行架構下可以改進的，亦即環評委員會不做專業的評估只做判斷，但判斷的結果還是要回到主管機關來做決定，日本就是採取這樣的

方式。如此，未來環評委員聘請的專業領域將不受限，強調的是通才的能力。其實民主政治就是在不同利益和認知的綜合協調過程中所得到的結論，民主一定會犧牲效率，這是無法避免，只能儘量減低。

(中華民國自來水協會 李錦地榮譽理事)

本次座談會是由台大、中技社與幾位教授，經過多次討論後，共同籌劃設計。希望大家共同探討，對健康風險評估在未來環評制度上，能有較好的共識，讓整個環境影響評估的審查制度能夠運作順暢。

以北二高走山為例，相信當年高工局要建造時，一定知道這是順向坡，所以需要打地錨，利用打地錨防止順向坡的走坡，這就是風險管理。而這次走山事件，有可能是因地錨打的深度不夠深，如果是因為這個原因造成走山，就是管理的問題，這事件跟提到環境評估、風險評估、風險管理都有密切關係，如果像這樣的風險管理要環保署負起環評追蹤之責，是有其困難點，所以環評制度裡還是有很多問題，不是一下子就能解決，值得大家思考。

(台灣大學環工所 鄭福田教授)





## 中技社「兩岸能環議題研究 合作平台」正式啟動



▲ 能源技術發展中心 王鈺鈞主任、許湘琴組長

自馬政府上任以來，重新開啓兩岸交流機制，但目前皆著重於對經濟發展較有立即性影響之事務與機制，對能源與環境相關之議題則著墨較少。就形式而言，當前對能源與環境相關之議題仍多侷限於過去學術來往的方式，就內容來看，也以發表各自在學術上的研究成果為首要，整體而言，仍以知性的交流為主。然而能源與環境議題在今日全球的發展，已是一項至關重要的影響要素，兩岸的經濟發展與共存共榮自無法避免於外，須面臨此議題的嚴峻挑戰。因此掌握目前的契機，建構一個深具實質內涵，從事兩岸相關的能源及環境議題研究合作的機制，有其必要性與積極性的意義。

在過去的至少二十年時間，兩岸為因應各自經濟發展與國際趨勢所衍生的能源與環境問題，建立了許多的制度，這其中有可互相學習之處，也有許多需要彼此更加了解的地方。擬建構的合作交流機制在這方面也可多加努

力，讓兩岸在這方面更容易對口，降低因運作機制差異性帶來的困擾，阻礙了對能資源最有效的應用，也阻礙了產業的進步。

本於上述的認知，本社嘗試規劃此兩岸合作研究交流平台，就環境和能源議題，加強專業研討；並希望藉由專業交流平台的成立，促進兩岸對環境與能源共同議題之研商，以祈對兩岸能源和環境的永續發展有所助益。

然而由於能源與環保相關法令與層面甚廣，需以較長時間研究推動的方式進行，才能真正累積相關資訊，並得促進台灣產業在兩岸之發展，甚至發揮影響中國環境與能源政策的力量。

經多次至大陸相關單位拜會，並於國內展開相關資訊與文獻彙整分析，已完成合作研究夥伴與研究議題規劃，且經過審慎評估

後，選定北京清華大學「中國循環經濟產業研究中心」(Tsinghua University Research Center for Industry of China's Circular Economy, CICE) 作為合作窗口。雙方已於2010年5月簽署合作備忘錄，並以提升兩岸地區之綠色競爭力，冀使本領域產學界華人齊心合作，創立符合兩岸社經文化特色之能環政策典範為共同合作目標。

經雙方多次協調溝通，已規劃出五個主要方向，即將展開實質合作研究工作，分述如下：

### 一、大中華碳共同市場可行性研究

以兩岸合建碳交易共同市場為合作研究的主軸，研究項目包括碳總量管制目標設定、碳權分配、交易規則訂定、交易價格平準機制研究等四個重點。

### 二、兩岸能環標章共同承認研究

為因應國際環境快速變化及兩岸經貿之快速發展，滿足產品複雜多元的能環驗證需求，進而健全兩岸能環驗證之交流，故將檢討兩岸環境及能源相關標章驗證之發展現況，探討兩岸環境及能源相關標章驗證交互認證之可行性及規劃推動策略，以提供做為我國推動兩岸環境及能源相關標章驗證相互認證之參考。

### 三、電子廢棄物回收處理成本調查與制度檢討 (以蘇州為研究案例)

以污染物管理制度與電子廢棄物物質流分析為研究合作主軸，台灣資源再生的整套運作形成、運作機制與成效經驗等各面向，是大陸所迫切需要的，對岸如能逐步建置此系統，應是有機會創造台商商機。

### 四、照明光源處理技術研究

(擬以蘇州為研究案例)

台灣廢照明光源回收體系已行之有年，

目前之平均回收率均在6成以上，回收成效良好，且回收技術已亦臻成熟。反觀大陸日光燈回收仍在起步階段，如能借重台灣經驗，搭配物質流分析技術，雙方合作協助建置對岸廢照明光源回收體系，將有機會為台商尋得新商機。

### 五、碳排放計算

將比較兩岸常用的碳計算方式，分析之間的異同，探討未來認證一致化的可能性，並研擬針對蘇州或昆山的企業特徵實際進行計算。希望先藉由案例研究，再將此概念推廣到其他地區。

除上述合作研究議題外，另有鑒於大陸幅員廣大，資訊流通不似台灣迅速與容易，大陸能環相關資訊與國際能環趨勢等等相關資訊，對前往大陸設廠之台商，應是迫切需要並有實質助益。故此平台亦規劃於大陸台商聚集處開辦「能環資訊研習會」，提供大陸能環政策趨勢與法令資訊與國際能環趨勢與新概念，協助台商提早因應，強化台商能量，促成新商機。

希望藉由此專業交流平台的成立與以上合作研究工作的推動，促進兩岸對環境與能源共同議題之研商，以祈對兩岸能源和環境的永續發展有所助益。





## 府城老宅的今與昔



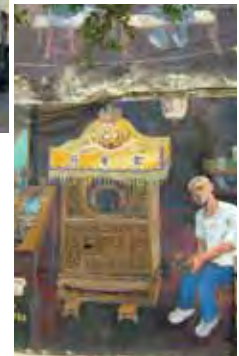
太過於相信網路或媒體上的訊息，有可能會送人上梁山，不過事情也沒那麼嚴重。南下這兩天聽說是台南最熱的一個星期，岩漿冒火的溫度，讓我問都不想問，直接坐上網路所描述的台南火車站爭鮮壽司前的2號公車。一路經過台南公園、成大醫院、榮民醫院，路線有點詭異，等車子駛下隧道，直覺發現搭反車了！有點像荒郊野外，雖然是漢聲電台，還是決定坐到底站「崑山科技大學」再回頭；所以沒上梁山倒是誤闖崑山！

去台南西市場的正確搭車地點不在「爭鮮」，而是在後面一點的「拉亞漢堡」。台南公車並沒有想像中的難等，有電子字幕顯示來車抵達時間，若等不及就搭計程車，市區應該150元左右可以搞定。運氣夠好的話，可以搭到極友善便車；在高鐵接駁車上問路，遇到好心女士，她說台南太陽太大、計程車太少、公車太慢，堅持順道送我到目的地建平7街；這是對台南市的第一印象，超熱情！

台南高樓不多，醫院不少，具歷史陳蹟的建築更令人驚豔；往西市場路經台南醫院、國立台南文學館、孔廟，中山堂。郭綜合醫院對面就是建於1905年的西市場，1933年日人於西市場周圍興建「淺草商場」，目前已更名「淺草青春天地」。看到這個招牌的同時，前方一棟遮掩在大樹後的白色建築即老旅社翻新的「佳佳西市場旅店」；主建築設計出自海安路藍曬圖設計者劉國滄建築師之手，內部空間則由日本新生代建築師藤本壯介設計。旅店的內外觀設計獨具風格，至西市場、淺草商區、海安壁畫、神農古街，都



佳佳西市場旅店



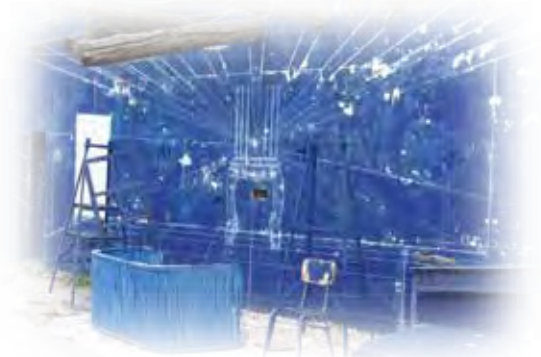
海安路壁畫



發思古悠情的神農街

在步程之內；此區商圈多半中午過後才開張，露天餐廳更是越夜越美麗，「佳佳」美如其名，是品味台南夜空的最佳住宿選擇。

海安路藝術街不長，絕對不是網路上所傳的三段；正確應該是靠西市場的二段，終點落在「水仙宮市場」，到此為止，千萬別再往前走。因為馬路拓寬，許多老房舍被拆得七零八落，於是有人突發奇想，在斷垣殘壁上作畫；有抽象、有寫實、有回收創作，就連餐廳都要應景畫上幾筆，把這原本披著鳳冠霞帔的舊府城，裝扮成半球之外的普羅旺斯，卻絲毫感覺不出其間的衝突。最讓我印象深刻的是「藍曬圖」，當夜晚在附近的街道茶座啜飲高腳杯冰奶茶時，腦中劃過的竟是梵谷那幅「夜空下的咖啡座」。



海安路藍曬圖



神農街的天井中庭

「神農街」在水仙宮市場對面，相較於上海田子坊，雖然規模超小，只有短短一條街，但在個體空間的設計和規劃上，較具濃厚的人文氣息。這條街上，有木雕噴漆、異國餐廳、古董傢飾、神轎匠藝、書法展館，但也有許多突兀的純住家夾雜其間；美中不足，打斷夢入東籬的雅興。走近76號（黑蝸牛部落格：<http://blacksnail-blacksnail.blogspot.com>），突然有一股招手的吸引力，走入其中；前廳是木樑挑空的作品展示區，天井中庭滿是古早盛器所種植的閒適花草，後堂則是充滿芬多精的工作室；父子正埋首討論設計圖，無視來客的造訪。誠如少主在部落格的簡介：當木屑瀰漫，我們的夢想正在實現！而在那個器材俱備、井然有緒的工作室，也讓人感受到傳承的喜悅與希望！

步出工作室，門前冒花的馬桶，散放著普普藝術的自由與奔放。時空交錯，神農街在夕陽餘暉中漸行漸遠；回首，明月小樓，人間各自有不同世代的夢想，永不放棄才能追求更美好的未來！



圖·文/張兆平



## 興趣與成就推升鍥而不捨的動力

翁榮洲組長於民國66年就讀成功大學冶金及材料工程系時榮獲中技社獎學金，畢業後考入清華大學材料科學與工程研究所，取得碩士學位並服完兵役，於民國71年進入工研院至今。工作其間持續進修，完成清大材料科學工程系所博士學位，目前帶領工研院材化所功能設計與複材研究團隊，從事台灣產業技術升級之材料相關研發與應用。

台灣各大學院校系所隨著時代需求的變遷亦逐步演變，由於採礦業的沒落，以及中鋼人力飽和等因素；雖然在成功大學就讀時有冶金方面的課程，大三時也曾至金瓜石台金公司實習一個月，然礙於冶金就業市場的限制，翁榮洲組長於成大畢業後，碩士改考清大材料科學與工程系從事材料防蝕與電化學研究。民國71年服完兵役，剛好工研院成立材料所，很自然地就進入工研院服務。截至目前為止，工研院是他工作職涯目前的唯一；因為材料科學範疇遼闊，無論市場的千變萬化，總有值得鑽研的無限空間，市場相對比較穩定，也就沒有跳槽的念頭。

剛進工研院，多半接觸中油、台電等國營事業的專案計畫，接著是中小企業的技术輔導，再進階至新創與研發的技術交流與推廣；然無可否認，產業一直是工研院提供服務的最大目標。翁博士帶領的團隊，以金屬材料之保固應用為主，掌握材料腐蝕、應力分析、非破壞檢測等三大核心技术；早期聚焦在石化廠、火力核能電廠等高溫與高壓之塔槽、管線等設備；目前則擴散至軌道、營建與橋樑等產業之設備材料可靠度的探討，並解決製造應用過程中所發生之問題，以期延長設備結構之壽命，提昇使用安全並減少成本之無謂耗損。



■ 翁榮洲 博士  
工研院材化所 功能設計與複材研究組組長

台灣過去十多年積極投注於電子產業，未來能源將日形重要；台灣地處亞熱帶島嶼，氣候環境與先進國家未必相同，包括太陽能電池、風力發電機、火力與核能電廠等相關結構材料，在國外可能沒有考慮台灣本土環境，一旦引進台灣則產生腐蝕等問題，因而金屬材料使用的可靠度研究再度受到重視，加上因應節能減排趨勢，全球核能產業復甦，需要各種設備與零組件。

以台灣的工業技術製造能力，足以適時跨入此發展契機，這就和翁博士鑽研數十年的材料應用及功能設計有密切的關連，預期將有進一步的發揮與突破。為此，工研院團隊於六月中推動成立「台灣核能級產業發展協會(TNA/Taiwan Nuclear Grade Industry Association)」，由工研院材化所擔任籌備秘書處，希望透過此平台，為台灣傳統製造業與既有產業切入核能產業的斬新出路。不久的將來，在協會的功能組織架構下，工研院材化所將擔綱技術輔導與驗證的任務。

翁博士於大學時代獲得中技社獎學金，近期因為專長的材料領域，和中技社具淵源的中鼎集團建立材料保固相關技術交流與合作的關係，始料未及的接觸，感覺格外親切。

新竹數度蟬聯為台灣最幸福的城市，在這個集結十萬大軍的新竹工作近三十年，只覺得物價比別的縣市高，交通也很擁擠，並沒有特別感受到幸福之處。但或許新竹工業園區、新竹科學園區提供較多的工作機會，公私立大學林立，無論是工作或進修都具備相對的優勢，所以心中的幸福油然而生。已通車多時的新竹高鐵也提供「一日差旅」的便捷性，搭配即將上路的跨縣市輕軌，日後無論是洽公或私遊，幸福指數勢必可望再度攀升。

邁入中年，健康也是一項挑戰；工作固然重要，健康也成為日常生活的重心。企業內提供完善的運動休閒場地，往往也是留住員工的附加條件；工研院內的室內溫水游泳池附設三溫暖，已成為翁博士每天準時報到之處。回顧在工研院的工作生涯，之所以不棄不離；除了優良的研發環境之外，最主要的原因應該是材料科學涉獵範圍極廣，從石化電力設備、鋼構營建、高鐵橋樑、核能設備等；研究內容多樣有趣，服務對象則涵蓋多元，在洋溢成就感之中，竟不知不覺近三十年。

事實上，在過往的十幾年，台灣的研究發展在各行各業中並未真正落實；以往竹科深具延攬年輕人的誘因，近幾年，代工獲利不若以往，辛苦和收入未必成等比，年輕人反而能夠認真思考真正的興趣所在。即使是中小企業，亦深刻感受技術升級的急迫性，企圖經由認證提高附加價值，或於創新中尋求轉型之蛻變；追求「創意研發、終極價值」已凝結為勞資雙方的共識。

大約在廿十幾年前，翁博士即和大陸方面進行技術交流，當時，北京還沒有百貨公司，最熱鬧的景象也約若只是台灣類似夜市的水準，跑

在路上的計程車甚至有二次大戰後的老爺車。繼之而後的三、五年期間，幾乎每造訪一次就驚嘆其突飛猛進的變化；包括硬體建設的發展，四通八達的陸海空互連網，以及整體的強烈求知慾也令人為之震懾。

目前台灣擁有的是略為超前的軟實力，包括創意、人文與管理；為讓這僅有的優勢持續領先，的確需要凝聚大家的企圖心與努力不懈。最重要的是，在投入創新與研發之前，必須要建構高瞻遠矚的願景，並深信願景成真而勇於實踐。

採訪整理/鄭清宗主任·張兆平組長







## 發揮才能與熱情做出貢獻



經濟的面貌正經歷地震般產生劇變，而這個變化會為每個人帶來遍地的機會。不論自己面對的過去、社會、環境的挑戰和機會與別人有什麼不同，然而對當下要做什麼事，都有許多選擇。在工業經濟中，一個人就算不把心思放在工作上，仍可以把工作做好，但是這種做法相對於現今的知識工作就行不通了。知識時代改變一切，可以自行設計自己一生要做的工作，揮灑最大的天賦和工作熱情，滿足道德良知，切入市場的需求，發揮意義深遠的影響。

大部份的人都活在潛能受限的環境中，其實每個人都有極大的能量與天賦，卻連作夢都沒有想到這些是可以善加利用的。有太多的人讓外界來決定自我價值，把自我價值構築在和別人比較的結果上。事實上，個人的專長、經驗、天賦才能及聰明才智，絕對沒有在其他地方出現過，而且絕對不會再有第二個和你一模一樣的組合出現。追求卓越促使人發揮更大的作用，心情會更好，收入會更豐富，而且會產生更大的誠信，擁有更大的機會。

才智已成為財產的新形式，重點才智，亦即取得與應用知識和方法的能力，就是財富的新來源。熱愛工作可以讓人充分施展才華，因為這股工作熱情來自內心而非外界；多半透過這股工作熱情，發現自己的天賦才能；而天生的工作熱

情，不論如何都會沸滾到表面來。太多人沒有把心思放在工作上，他們對工作沒有成就感，也絲毫不感興奮，最可怕的是覺得無力改變任何事情，並把原因歸咎到公司或主管。其實自己才是創造工作與生活的力量；無論自己的功能是什麼，或是置身何處，所做出的貢獻絕對可以改變現狀。

未必做最刺激、最高階的工作，才能夠做出大貢獻；喜愛自己當下從事的工作並努力以赴，每一項工作都是偉大的。成就大志業的意義在於解決大問題、迎接大挑戰、做出大貢獻；大志業也來自於道德良知，是來自內心深處的低語，引導人去做應該做的事；大志業需要的是具有貢獻一己之力的欲望與專業能力，以及值得別人信賴的特質與忠誠的品格。為自己開創大志業的人，會騰出時間釐清自己要去做何貢獻，並且訂定出達成目標的計畫。根據作者Covey在「Great Work, Great Career (讓好工作找上你)」書中列下六項貢獻宣言的步驟：

1. 寫一封信讚美一位對自己有影響力的人
2. 寫一份自己想收到的讚美評語
3. 分析自己的優勢
4. 分析自己的理想
5. 擬定自己的貢獻宣言
6. 適時擇機發表擬定的貢獻宣言

員工擁有的是職務內容，而志工擁有的是理想；若以理想而自告奮勇工作，才足以將工作發展為大志業的熱情。要成為解決問題的人，而非要解決的問題；創意不是從解決問題開始，而是從發現問題開始。在知識時代，想如願獲得想要的工作，最重要的就是要有好奇心和研究能力。

心靈的平靜與智慧來自誠實面對自己的道德良知；不論從事何種行業，只要能夠發揮內心最崇高的良知，就是執行大志業。21世紀的經濟讓每一個人感受到劇烈的動盪，而這樣的驚濤駭浪似乎不會停止；這樣地動天搖的劇變，使許多人失去方向感；更需抱持富足的思維模式，體認企業需要解決問題的機會無窮盡，能運用自己的特長與內藏的資源做別人做不來的事，如果這樣還找不到發揮才能、激起熱情的工作，就憑空創造一個。

人事凍結、公司裁員、整個企業結構重整，人力縮減，這一切都意謂著傳統、有保障、薪資優渥的工作日益減少，卻也反映許多一流的工作更具競爭力。企業雖在裁員，但又必須雇用更多兼職人員、顧問、簽約工作人員，因為工作還是要有人做才行，而這正是機會所在。沒有企業會純粹為了招聘而徵人，但會因為要解決問題而不得不徵人。

人在面臨困境時要格外堅強，要擁抱獨立的思維模式；自己的處境是自己抉擇的結果，自信能創造自己的工作，有選擇自我感覺的能力。即使在艱難的時刻，也都能主動出擊，堅持不懈，再加上正確的思維模式，將可掃除開創志業的任何障礙。時機越艱難，企業主會有越重要的事情需要關切；越能努力解決問題的員工就會越形重要；越能幫助企業主勝出，員工勝出的機會也因而水漲船高。

在知識經濟時代，建立並經營自己的社群，也就是互相扶持的人建立並維持穩固的關係。社群內的成員很重要，加強彼此間的關係，並為彼

此間服務。透過找到自己所建立社群的成員，與社群的人互相在「情感帳戶」內存款，在網路開闢自己的空間，發揮協同作用。網際網路就像一座大城市，足以讓人在那座城市建立自己的社群。大部份人在建立大志業時，並不需要動用整座城市，一個小小的社群便綽綽有餘。無論有工作或找工作，志業部落格是保持社群聯繫的簡單方式，每天利用一點時間更新，吸引跟隨者。

身為部落客，自己因此成為終極的知識工作者，針對你所熱愛的工作建立全球對話。在部落格發表的觀點，讓自己在專業領域打開知名度，也建立集思廣義解決問題的招牌，同時還創造出可能具有全球價值的個人品牌。單打獨鬥絕對無法成就真正有意義的事情，在職場上如此，在網路社群亦是如此，這是自然法則。三個臭皮匠勝過一個諸葛亮，一個發揮高度協同作用的團隊或社群，可以創造出單一天才所難以想見的解決之道。

持之以恆的經營社群，這股活力不但會在發展志業上產生效益，而且個人的成就感也會提高；因此養成服務的習慣，這即是大志業的基礎。在協同的思維下，將會遇到最優秀的人一同進行學習。部落格甚至比名片更重要；經營部落格的真正好處，就在於招兵買馬的企業和顧客會主動找上門，因為他們正在物色好手。部落格遠比履歷表更能讓別人了解自己的優點，部落格是吃了大補丸的履歷表。

除非生活有意義，否則不太可能活得精采；如果工作沒有意義，生活也很難精采。無論從事什麼樣的工作，重點不在做什麼事，只要讓所做的事成為了了不起的事，就是成就大志業，就是有所貢獻。

資料來源：Stephen R. Covey & Jennifer Colosimo (2010)，讓好工作找上你，天下遠見出版



► 銅雕藝術家  
洪瓊華

## 女性意象的絕美銅雕

銅雕藝術家洪瓊華老師於6月9日~7月31日，假台南市「禾豐藝術會館」舉辦「寫實中的女性意象」雕塑藝術展，特此前往採訪報導，分享隱藏於曼妙美姿下的艱辛歷程。

洪瓊華1975年畢業於國立藝專西畫組(台藝大)，求學期間受教於李梅樹、廖繼春等知名藝術大師，打下紮實的素描基礎。畢業隔年即於台南美國新聞處舉辦首次油畫個展，之後跨入室內設計領域，然而內心始終燃燒著強烈的創作慾望。1979年的偶然機緣，接觸中國傳統彩塑藝術作品，開始嘗試立體彩塑的研究與創作；近乎此時，台灣亦引進日本人形創作，她從中學習以新的素材、新的技巧、新的構思，融入本土化精髓，塑造新的價值詮釋，而得以在人形雕塑中找到創作的宣洩。

藝術創作之路永無止境，幾乎每十年都會遭遇週期瓶頸，一旦放棄則一無所有，唯有經由閱讀、旅行、放空，才能夠在沉澱中找到突破之門。1996年洪瓊華獲日本全國人形創作展最佳技術賞；1998年又連續三年獲得國家傳統工藝獎雕塑類首獎，作品均獲文建會國立傳統藝術中心永久典藏。不過人形畢竟是日本國粹，她再度陷入創作的迷思；如何將日本人形技術導入中華文化，全然跳脫人形工匠的藩籬，以更永恆持久的表現媒材另賦新意，應該才是推升自己持續走向未來的創作之路。

經極力苦思，2000年決定以塑造翻銅的寫實立體雕塑開啓創作之路。在歷經摸索與試驗之後，以「精密脫蠟法」翻模灌銅、高溫上色技巧，透過傳統寫實手法，注入生活與生命中的敏銳觀察與歷練，以及數十年中西藝術之浸潤，將藝術的狂熱與執著，燒鑄成一件件融合典雅婉約、熱情洋溢、旺盛生命，以及清新脫俗的經典銅雕。2001年再度連續二屆榮獲國家工藝獎雕塑類獎；這種結合力與美、傳統與現代、信心與堅毅、精準又浪漫的銅雕，完全打破世人對金屬冷漠、粗獷、簡約的種種錯覺。



以女人為創作題材，洪瓊華是其中翹楚，由於自幼涉獵鋼琴、古箏、胡琴、琵琶、舞蹈、繪畫、戲劇、建築等多項才藝，所以呈現作品中的不僅止於雕塑而已，還融入了八大藝術。她非常注重比例、造型、姿態、神韻、肌理、色彩的掌握，以現代人的眼光和學院派的新繪畫觀，將西洋雕塑技法融入東方文化脈絡，創作「敦煌組曲」、「旗袍仕女」、「親情讚頌」、「舞韻之歌」等新寫實主義系列作品；於冰冷的銅雕中，灌注超脫現實的女性意象之美，動靜間皆散發無可言喻的優雅。敦煌的彩塑是中國雕塑最爐火純青的創世之作，雖然沒有去過敦煌，憑藉著資料瀏覽加以揣摩成形；也或許是洪姓祖先來自敦煌，血脈中自有靈犀，創作出「反彈琵琶」、「飛天」、「仙樂飄飄」等作品，表現人與天界的靜與淨，這也是她所追求的人生境界。

2002年至今，每年除舉辦個展之外並受邀參與多項聯展活動；其中最大的幕後推手即其生命中的另一半，即亦畢業於台藝大美工科系的康朝棟老師。如果說洪老師是藝術創作的執行者，康老師就是絕佳的督導者；洪老師對康老師的藝術評論萬分折服，在其藝術概念的剖析之下，合作無間的銅雕創作近乎無懈可擊。康朝棟老師原本擔任教職近九年，由於銅雕十分耗費體力，非體型嬌小的洪老師獨自足以負荷，考量再三，康老師最後選擇放下，攜手投入銅雕藝術志業。康老師負責策展、行銷，並打造洪瓊華「絕美意象銅雕」的品牌。

夫妻共同從事銅雕創作，勢必因藝術論點之不同而產生爭執，基於追求藝術之美的目標一致，讓彼此因分析、觀照而達到境界的契合；因為多了一位膽大藝高者的加持，作品中隱含一體的兩面，呈現出最完美獨一的創作。每次策展之前，往往是水火煎熬的創作過程；靈光乍現時則日以繼夜的趕工，靈感中斷之際也只能順其自然、等待下一道曙光。每回展覽過後，雖有短暫的喜悅，但也總感覺有再進步的空間；或許也是這種否定的思緒，激發再往前進的動力和信心。

除了夫妻之外，家中的兩個女兒分別自台藝大造形藝術系、雕塑學系畢業，並進入國立台南藝術大學博物館學研究所深造，實堪稱為「藝術之家」！也或許是這股向心力，使得這個沒有刻意裝璜贅飾的家，即使是隨興擺置的雕塑成品、半成品，亦處處綻放獨特與濃郁的藝術氛圍。

造訪結束，走過溫室庭院的工作坊，洪老師指向一座全身包裹著塑膠套，比人還高的坐姿泥塑，她特別取下頭套。很慶幸有機會一睹這尊即將交運的近作，老先生閃爍著智慧的眼眸，祥和的神情栩栩如生，讓人不得不讚佩洪瓊華老師獨到的洞察、精湛的技法，以及堅韌不屈、勇往直前的創作精神！

洪瓊華部落格：<http://tw.myblog.yahoo.com/sculpture-art/>



採訪整理/張兆平組長



傳播站 | 科技窗 | 思源集 | 新知識 | 綠世界 | 藝文村

## 奇異恩典 榮耀中華



▲ 玄奘大學視覺傳達設計學系  
李健儀 專任副教授

專業畫家李健儀初中畢業後，因付不起昂貴的私校高中學費，只好學畫電影看板；三年半之間，從羅東、中和、板橋一路畫到台北，奠定繪製大畫的功力。看板式微之後改畫外銷畫，直到當兵前夕才結束土法揣摩的工藝畫生涯。

人生際遇深不可測；當兵兩年餘，因為「複製畫」倍受連長賞識，甚至獲得政戰部主任的肯定與提攜，取得隨營補習高中同等學歷。3月退伍，幾位同袍相邀考大學，不到兩個月準備時間，儘管報名聯考總複習班，一心還是想著不可能考上，要不是朋友代拆聯招會通知，還不相信真的考取國立藝專(台藝大)美術科。

闊別七年重返校園，格外珍惜與努力，多年的技法磨練使其藝高膽大；大二起陸續榮獲美術科展第一名、全省美展油畫第一名、國家文化基金會全國唯一大專文藝獎，第一名畢業同時獲學校特頒榮譽獎。畢業後毅然走入專業畫家的無悔之路；民國60年初，繪畫市場尚未興起，靠著插畫、肖像畫、瓊瑤小說典藏版封面創作，外加畫廊、北美館之邀約，以及企業的訂購，終能堅持職志。其間曾獲中國文藝協會第49屆文藝獎章油畫獎、日本京都美術館每日新聞賞等大獎。

由於畫藝精湛，應聘輔仁大學應用美術系，雖感榮幸，內心仍湧起一股莫名的自卑，畢竟學院殿堂著重脈絡與理論。於是李健儀拜訪台灣當時知名的油畫前輩，剖析他們的繪畫概念與技巧，對照西方藝術史及油畫等相關書籍，編撰「油畫技法」、「鉛筆技法」等書。

民國80年，台灣經濟快速起飛，藝術市場蓬勃，畫價水漲船高。兼具教師與專業畫家雙重身份，李健儀名利雙收，此時39歲的他竟選擇前往美國芳邦大學深造。窮則變，變則通；除加修語言課程，還自掏腰包請專屬翻譯，協助閱讀及作品解析，突破雞同鴨講的困境，如期取得藝術·美術雙碩士學位。



中華聖人圖 梵諦岡博物館典藏



教宗聖若望保祿二世接見

當初不為文憑而來，自然也不會因文憑而滿足；老師固然傳授武功秘笈，但唯有動手畫才知道自己究竟吸收多少；因而再行轉往華盛頓大學美術研究所。之後的一年半，一面反芻所學，一面投入創作，終能悟透「古典技法」，掌握「構圖」的精髓。民國82年束裝返台，除持續輔大教職，87年於台藝大兼課，另擔任聯合報、聯合文學、印刻文學、中國時報、皇冠出版社特約插畫顧問，93年應聘玄奘大學視覺傳達設計學系專任副教授兼系主任。頭銜不重要，感恩的是當年一個初中畢業的少年，經由許多人的鼓勵和扶持，化不可能為可能，造就今天的自己，實銘感五內。

肖像畫難度極高，不僅止於擬真；必須透視外表參透內在，運用肌肉、姿態、氣魄、架勢的巧妙組合，呈現出傳神中蘊含絕佳特質的肖像；所以說成功的肖像畫家絕對是集心理、美容、造形、整形之大成。

李健儀的肖像畫，在台灣無人能出其項背。民國85年，天主教教廷擬委託東方畫家繪製追封清朝太平天國時期受迫害的百餘位殉道

者。既非天主教友，對聖經也一無所知，憑藉不服輸的憨膽，從受託到評選，只能以「史無前例，打鴨子上架」形容。最後李健儀以「構圖特殊、概念精準」，由數位候選人中脫穎而出。

苦難此刻才開始，這幅123位真福(聖人前一級)作品，高3.9公尺、寬2.6公尺(油畫700號)，從草圖到完成耗時兩年。為搜集考證資料及人像的模擬，跑遍中央圖書館、中研院、故宮博物館，然後再找朋友與學生加以裝扮並導入情境，以五人分組方式，由上下左右角度拍攝近千張相片，另外廣徵幼兒的裸身照做為天使的化身，架構出殉道者迎向聖母與天使的愉悅聖景。

這只是120號的草圖，放大到700號的畫布又是一項前所未有的挑戰。先是從國外進口畫布，再找一部可以左右移動自如的升降機。接著找畫室，為這幅巨作，剛好找到一棟80幾坪賣不出去的挑高新成屋，展開長達一年半的繪製。坦白說，如此浩瀚的工程，自己也沒有把握是否可以如期完成，只能每天埋頭苦幹不停地畫。說來也相當神奇，作畫這段期間，畫室中經常出現十分絢爛的霞光，以及碩大的螢火蟲，而畫作完成後不久，這棟畫室也很順利地出售成交。

千禧年(2000)9月底，在單國璽樞機主教的帶領下，李健儀和親朋一行20餘人飛往梵諦岡。10月1日於封聖典禮後，榮獲教宗聖若望保祿二世接見，「中華聖人圖」亦創東方人作品榮獲梵諦岡博物館典藏之首例。千禧以來，亞洲逐日興盛，宗教亦更形自由開放；「中華聖人圖」不但見證神的恩寵，亦將發揮傳揚的深遠意涵，讓天主永恆之愛榮耀於世！

採訪整理/余俊英組長·張兆平組長



千禧年全球30餘萬天主教徒參與梵諦岡聖彼得大教堂追封聖人儀式之空前盛況

# 節能減碳三十六計

也許,你的心靈生活嚮往原始人那樣的簡單和純粹;  
但我打賭,你一定回不去原始人那樣缺乏能源的生活!

因此當你選購家電產品時,  
就拜託您,  
掏出錢,買下貼有節能標章的產品吧!





## 玉山春曉

矗立萬叢中的玉山圓柏，冒出生生不息的新芽，  
在充滿希望的碧靄中，不禁深吸沁涼的朝氣。

130x194cm(120F)2004年 李健儀 創作



財團  
法人 中技社

106台北市敦化南路2段97號8樓

電話：(02)2704-9805

傳真：(02)2705-5044

網址：<http://www.ctci.org.tw>