



環境與安全衛生工程系

暨環境與資源工程研究所

Department of Safety Health and Environmental Engineering
& Graduate Institute of Environmental and Resources Engineering

一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
副教授 兼系主任	官文惠 Wen-Hui Kuan	國立台灣大學 環境工程學博士	奈米顆粒界面科學、資源再生與廢棄物管理、高科技產業製程減廢與廢水處理、環境分析化學與儀器
副教授	陳錫金 Hsi-Jien Chen	國立中央大學 環境工程博士	環境生物技術、毒化物與基因變異分析、基因工程應用於生質能源開發
副教授 (2009/2/1~迄今)	劉禎淑 Zhen-Shu Liu	國立中興大學 環境工程博士	觸媒材料、空氣污染物控制、(有害)廢棄物處理與管理、氣膠學
副教授 (2009/2/1~迄今)	劉豐瑞 Fong-Rey Liu	國立中央大學 土木工程博士	環境資訊、環境決策、環境風險分析。
助理教授	程裕祥 Yu-Hsiang Cheng	國立交通大學 土木工程環境博士	空氣污染防治、氣膠技術、空氣污染物採樣與分析
助理教授	范致豪 Chihu-Hao Fan	美國普渡大學 環境工程博士	水污染防治、河川流域管理、土壤地下水污染
助理教授	洪明瑞 Ming-Jui Hung	國立中央大學 土木工程博士	綠建材及室內空氣品質、營建廢棄資源與垃圾焚化底灰再生利用、生態工法與工程防災
助理教授	崔碩 Lo Tsui	美國伊利諾大學 香檳分校自然資源與環境科學博士	土壤化學、環境生物復育、農業廢棄物資源再生利用、土壤地下水污染整治
助理教授	張小道 Hsiao-Dao Chang	國立台灣大學 農業化學博士	微生物化學



職稱	姓名	學歷	專長
助理教授 (2008.07.31 離職)	陳文興 Wen-Hsing Chen	美國愛荷華州立大學 土木、營建與環境工程博士	生質能、廢水生物處理、污泥厭氧消化、分子生物技術應用
講師	鄭慶武 Ching-Wu Chang	國立台灣科技大學 營建管理博士班	工程實務管理、風險危害評估與管理、工安衛職場技術與防範

二、期刊論文

- [1] Hu, C. Y., S. L. Lo, W. H. Kuan, Y. D. Lee 2008 "Treatment of high fluoride containing wastewater by a continuous bipolar electrocoagulation-flotation system with aluminum electrodes," Separation and Purification Technology, 60, 1-5,4,1,2008. (SCI)
- [2] C. H. Hsieh, S. L. Lo, C. Y. Hu, K. Shih, W. H. Kuan, C. L. Chen 2008 "Thermal detoxification of hazardous metal sludge by applied electromagnetic energy," Chemosphere, 71, 1693-1700,4,1,2008. (SCI)
- [3] W. H. Kuan, C. L. Chen, S. L. Lo, 2008 "Application of Microwave Energy on the Stabilization of Copper containing Industrial Sludge," Research Journal of Chemistry and Environment, 12(3), 77-81,09,2008. (SCIE)
- [4] Y. F. Huang, W. H. Kuan, S. L. Lo, C. F. Lin 2008 "Total recovery of resources and energy from rice straw using microwave-induced pyrolysis," Bioresource Technology, 99(17), 8252-8258,11,2008. (SCI)
- [5] C. L. Chang, W. H. Kuan*, P. S. Lui, C. Y. Hu 2008 "Relationship between landscape characteristics and surface water quality," *Environmental Monitoring and Assessment*, 147, 57-64,12,2008. (SCI) (*通訊作者)
- [6] Cheng, Y. H., Y. L. Lin and C. C. Liu, "Levels of PM10 and PM2.5 in Taipei rapid transit system", Atmospheric Environment 42 (31) 7242-7249, 10, 2008. (SCI)
- [7] Cheng, Y. H., Y. C. Chao, C. H. Wu, C. J. Tsai, S. N. Uang and T. S. Shih, "Measurements of ultrafine particle concentrations and size distribution in an iron foundry", Journal of Hazardous Materials 158 (1) 124-130, 10, 2008. (SCI)
- [8] Cheng, Y. H., "Comparison of the TSI model 8520 and grimm series 1.108 portable aerosol instruments used to monitor particulate matter in an iron foundry", Journal of Occupational and Environmental Hygiene 5 (3) 157-168, 03,2008. (SCI)
- [9] Chihhao Fan* and Wei-Shen Wang, Influences of BOD Degradation Patterns on Water Quality Modeling for Rivers Running through Urban Areas, Annals of the New York Academy of Sciences,1140, 78-85, 2008. (SCI)
- [10] Chihhao Fan*, Wei-Teng Chang, and Ming-Chu Liao, Adsorption of hydrophobic organic compounds on natural porous media with low organic fraction, IAHS Publ. 324, 304-311, 2008. (EI)

- [11] L. Tsui, and W.R. Roy The potential applications of using compost chars for removing the hydrophobic herbicide atrazine from solution. *Bioresour Technol.* 99(13), pp 5673-5678, 2008. (SCI)
- [12] K.W. Juang, W. J. Liao, T. L. Liu, L. Tsui, and D.Y. Lee., “Additional sampling based on regulation threshold and kriging variance to reduce the probability of false delineation in a contaminated site”, *Science of the Total Environment* 389, pp20-28, 2008. (SCI)

三、會議論文

- [1] Wen-Hui Kuan, Yu-Fong Huang, C. C. Lu, “Effects of agricultural waste composition on the gaseous products of microwave-induced pyrolysis,” 1 Air and Waste Management Association’s 101st annual conference & exhibition, June 24-26, 2008, Portland, Oregon, USA.
- [2] Y.-F. Huang, Wen-Hui Kuan, Shang-Lien Lo, Cheng-Fang Lin, “Hydrogen-rich fuel gas from biomass waste via microwave-induced pyrolysis,” Air and Waste Management Association’s 101st annual conference & exhibition, June 24-26, 2008, Portland, Oregon, USA.
- [3] 官文惠、盧麒丞，微波誘發裂解技術處理國內大宗農業廢棄物回收可用能源之研究，第七屆台塑企業應用工程研討會，中華民國九十七年六月，長庚大學。(2008/6/27)
- [4] 官文惠、陳淳圓，利用微波技術輔助二氧化錳處理染整廢水之研究，第七屆台塑企業應用工程研討會，中華民國九十七年六月，長庚大學。(2008/6/27)
- [5] Ya-Ting Chan, Wen-Hui Kuan, Tsan-Yao Chen, Ming-Kuang Wang, Lin- Yun Jang, “X-ray Absorption Spectroscopy Evidences on the Interaction of the Al(III) and Fe(III) Sorption Continuum in SiO₂(s) Suspension,” NSRRC the 14th Users’ Meeting & Workshop, Oct. 8-9, 2008, p. 175, Hsinchu, Taiwan. (2008/10/8~9)
- [6] 官文惠、陳淳圓，比較不同外加能量形式輔助二氧化錳處理染料廢水之研究，廢水處理技術研討會，中華民國九十七年十一月，台灣大學，台北。(2008/11/7~8)
- [7] 官文惠、蕭翔懌，利用錳氧化物氧化/吸附水中砷之研究，土壤與地下水研討會，中華民國九十七年十一月，台灣大學，台北。(2008/11/7~8)
- [8] 胡景堯、林郁孜、官文惠、張嘉玲，界面活性劑對異布洛芬 (Ibuprofen) 在氧化鋁表面吸附特性之影響，廢水處理技術研討會，中華民國九十七年十一月，台灣大學，台北。(2008/11/7~8)
- [9] 官文惠，土地利用對河川水質之影響，金夏兩岸環境與生態學術研討會，中華民國九十七年十一月，台灣大學，台北。(2008/11/1~3)
- [10] Meng-Shiou Lee, Yi-Yang Lien, Shin-Huei Feng, Wen-Te Chang, Ray-Ling Huang, Hsi-Jien Chen, 2008, Expression and characterization of chicken anemia virus VP2 protein fused with green fluorescent protein in insect cells. The 14th Symposium of Young Asian Biochemical Engineers’ Community (YABEC). Shibaura Institute of Technology, Toyosu Campus (Tokyo), Japan. Nov. 19- Dec. 1, 2008.



- [11] Meng-Shiou Lee, Shin-Huei Feng, Yi-Yang Lien, Hsi-Jien Chen, Ray-Ling Huang, 2008, Expression and optimal production of N-terminus deletion mutants of VP1 and VP2 of chicken anemia virus (CAV) in Escherichia coli. 236th ACS National Meeting. Philadelphia, PA, August 17-21, 2008.
- [12] Chao-Yin Tsai, Chung-Teh Sheng, Suming Chen, Hsi-Jien Chen, Yi-Chieh Chiu, Joe-Air Jiang, Kuang-Wen Hsieh, Chen-Hsiung Hung, 2008, Development of a Continuous Online Detecting System for Fruits Using Near Infrared Technology, Proceedings of the 4th International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agriculture and Biosystems Engineering (ISMAB) 27-29 May 2008, Taichung, Taiwan.
- [13] Meng-Shiou Lee, Ray-Ling Huang, Hsi-Jien Chen, 2008, Process Investigation for Extraction of Bioactive Compounds in Hypericum perforatum (St. John's Wort), GA Symposium, April 24-25, 2008, Leiden, The Netherlands* "Plants systems biology and medicinal plants".(Corresponding author).
- [14] Shin-Huei Feng, Yu-Chi Chen, Yi-Yang Lien, Hsi-Jien Chen, Ray-Ling Huang, Meng-Shiou Lee, 2008, Construction of Recombinant Baculovirus and Expression of VP1 and VP2 Proteins of Chicken Anemia Virus in Insect Cell. 13th Biochemical Engineering conference. Yuan Ze University, Chung-Li, Taoyuan, June 27-28 元智大學，桃園。
- [15] Wen-Hung Chen, Ray-Ling Huang, Hsi-Jien Chen, Meng-Shiou Lee, 2008, A Comparison of the Effect of Polyethylene Glycol (PEG) and γ -Polyglutamic Acid (γ -PGA) on Precipitation of Virus Particles, 第一屆中國醫藥大學生物科技研討會，台中。
- [16] 陳美君，林怡雯，陳錫金，黃雪莉，2008，Pseudomonas putida TX2 生長於辛/壬基苯酚之動力學，第 42 屆中華民國微生物學會年會，台北。
- [17] 陳錫金、蔡兆胤、謝欽城、林暉詳，2008，負壓抽氣系統應用於有機廢棄物堆肥處理程序之研究，環工年會廢棄物處理技術研討會，台灣大學，台北。
- [18] 鄭永富、陳錫金、曾迪華、范姜仁茂，2008，以 Fenton 法結合 PAC 吸附處理印刷電路板顯影去墨廢液之可行性評估，環工年會廢水處理技術研討會，台灣大學，台北。
- [19] Cheng, Y. H., C.C. Liu, Y. L. Lin, "Measurements of Ultrafine Particle Number Concentrations in the Taipei Metro System using a TSI P-Trak", 中華民國環境工程學會 2008 空氣污染控制技術研討會, 台北市, 台灣, 11 月, 07-08 日, 2008.
- [20] Cheng, Y. H., Y. L. Lin, C.C. Liu, "Evaluation the PM10 and PM2.5 Levels in the Taipei Metro System", The 12th Mainland-Taiwan Environmental Protection Conference, Kaohsiung, Taiwan, 10 月, 21-22 日, 2008.
- [21] Cheng, Y. H., "The Characteristic of the Particle Size Distribution of the Ultrafine Particles in an Iron Foundry", The 15th International Conference on Aerosol Science & Technology, B-3, Taipei, Taiwan, 9 月, 26-27 日, 2008.

- [22] Cheng, Y. H., 2008, “The Number and Surface Area Concentration of the Ultrafine Particles in an Iron Foundry”, 第七屆台塑關係企業應用技術研討會, E-3, 桃園, 台灣, 6月, 27日, 2008.
- [23] 崔碩、鐘苑慈、林煦芳, “利用堆肥做為電子提供者以進行四氯乙烯脫氯反應之可行性研究”, 中華民國環境工程學會 2008 年土壤與地下水研討會, 台灣大學, 11月 7-8, 2008。
- [24] L. Tsui, Y.C. Chao, M.A. Juang, and Y.T. Chung, “Evaluating the thermal stability and sorption capacity of several compost chars” presented at Waste Management 2008 Conference organized by Wessex Institute of Technology, June 2-4, 2008, Granada, Spain.
- [25] Chen, S.Y., Chen, W.H., and Shih, C.J. Heavy metal removal from wastewater using zero-valent iron nanoparticles. 5th IWA Leading Edge Conference on Water and Waster Technologies, 1-4 June, 2008, Zurich, Switzerland.
- [26] 鄭慶武, ”應用關連規則探討營造業職業災害因果關係”, 第六屆台塑關係企業應用技術研討會, 其它應用科技類, 長庚大學, 林口, 2008。

四、專書及技術報告

- [1] 范致豪, “台北縣土城大安圳、公館溝、藤寮坑溝及柑林埤溝水質改善可行性評估” 結案報告, 台北縣政府水利局, 2008.
- [2] 范致豪, “生態水質淨化技術-礫間接觸氧化-應用於生活污水處理之研究”, 產學合作研究計畫成果報告, 行政院國家科學委員會, 台北, 國科會計畫編號: NSC 96-2622-E-131-003-CC3, 2008。
- [3] 洪明瑞、林登峰、官文惠(2008), “利用垃圾焚化底灰開發低輻射熱再生面磚之研究”(NSC 96-2622-E-131-002-CC3), 國科會九十六年度提昇產業技術及人才培育研究計畫成果精簡報告, 2008。
- [4] 洪明瑞, “建立常態性防災管理系統刻不容緩”, 台灣時報社論(邀稿, 09.14.2008), 2008。
- [5] 洪明瑞, “節能減碳的洪流中、何處是營建業的一片天”, 技師報第 603 期社論(邀稿), 2008。
- [6] 洪明瑞, “贏回大眾對工程品質之信心——從杜絕漏水做起”, 技師報第 586 期社論(邀稿), 2008。
- [7] 鄭慶武、呂守陞, “營造業職災探勘及網路知識分享軟體開發”, 勞研所 97 年研究報告, IOSH97-3027。

五、專利

項次	發明人	專利權人	專利名稱	類別	證書字號	專利國家	日期
1	Shir-Ly Huang,	Shir-Ly Huang,	Biological methods for	發明	US7332325B2	USA	2008/10/05

項次	發明人	專利權人	專利名稱	類別	證書字號	專利國家	日期
	Dy-Hwa Tseng, Hsi-Jien Chen	Dy-Hwa Tseng, Hsi-Jien Chen	removing organics polymers				
2	張小道 鄭文隆 林永光 陳昭瑩	張小道 鄭文隆 林永光 陳昭瑩	農藥殘留篩檢方法	發明	I294966	中華民國	2008/03/21

六、研究計畫及建教案

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	合作經費			
					總計 (a+b+c)	政府 a	廠商 b	學校 c
一	官文惠	奈米錳氧化物氧化/吸附水中砷之研究 (NSC96-2628-E-131-001-MY3)	國科會	20080801 20090731	1,099,000	1,099,000	0	0
二	官文惠	台灣櫻花鉤吻鮭歷史棲地-南湖溪環境資源調查	內政部營建署雪霸國家公園管理處	20080301 20081231	898,000	898,000	0	0
三	官文惠	武陵地區長期生態監測暨生態模式建立—水質參數之研究	內政部營建署雪霸國家公園管理處	20080101 20081231	620,000	620,000	0	0
四	陳錫金	土壤雙重污染生物復育程序中微生物菌相消長與交互作用之蛋白質體研究-以五氯酚與戴奧辛污染為研究之基礎 (NSC-97-2221-E-131-014)	國科會	20080801 20090731	1,027,000	1,027,000	0	0
五	范致豪	台北縣土城大安圳、公管溝、藤寮坑溝及柑林埤溝水質改善可行性評估	宇堂工程顧問公司	20080101 20080930	150,000	0	150,000	0
六	洪明瑞	再生鋪面材料對短波紅外線之熱吸收特性與降低都市熱島效應之研究	教育部、可造企業公司及本校	20080601 20090131	1,022,500	460,000	390,000	172,500

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	合作經費			
					總計 (a+b+c)	政府 a	廠商 b	學校 c
七	洪明瑞	混凝土中添加垃圾焚化底渣作為透水鋪面之可行性研究 (NSC 97-2815-C-131-001-E)	國科會	20080701 20090228	(47,000)	(47,000)	0	0
八	張小道	含苯廢水生物濾床處理技術研究	教育部、大 瑋工業公 司及本校	20080601 20090131	586,900	250,000	236,900	100,000
九	張小道	幾丁質分解性拮抗菌微膠囊技術與真菌性病害防治研究	農委會	20080101 20091231	200,000	200,000	0	0
十	張小道	廚餘有機資源化技術發展應用研究	本校專案 計畫	20080801 20090630	600,000	0	0	600,000
十一	鄭慶武	營造業職災探勘及網路知識分享軟體開發：IOSH97-3027	行政院勞 委會勞工 安全衛生 研究所	20080515 20081220	835,000	835,000	0	0
十二	鄭慶武	麥寮廠區廠商保養技術認證及訓練教材第2期計畫—子計畫	台塑關係 企業	20081001 20081231	138,160	0	138,160	0
十三	劉禎淑	活性碳纖維擔載金屬觸媒之製備及其對焚化廢氣中污染物催化氧化/吸附之研究(1-3) (NSC96-2221-E-131-019-MY3)	國科會	20080801 20090731	975,000	975,000	0	0
十四	劉豐瑞	工程力學課程達成教育核心能力之預測(NSC 97-2511-S-131-007)	國科會	20080801 20090731	518,000	518,000	0	0
合計					8,669,560	6,882,000	915,060	872,500

七、研究生論文

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授	畢業日期
1	張芸蓁	台北地區大氣汞濃度時序變化研究	程裕祥	2008/01
2	林義倫	台北地區大眾捷運系統 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 濃度測量	程裕祥	2008/06
3	劉家誠	台北捷運大眾系統超細微粒暴露濃度測量	程裕祥	2008/10

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授	畢業日期
4	王惟申	水質水理模式整合應用於水質模擬之研究	范致豪	2008/01

八、榮譽

- 2008/11 范致豪，指導學生（林昭志，謝鄭儒，張仁杰）參加明志科技大學工讀實務實習報告競賽，獲得第一名、第三名及佳作。
- 2008/09 洪明瑞，指導學生參加國家實驗研究院、國家地震工程研究中心、British Council 等單位舉辦之「2008 亞太抗震盃—地震工程模型國際競賽」，榮獲「效率比佳作（大專組第五名）」及「耐震獎」。
- 2008/09 洪明瑞，榮獲明志科技大學 97 年度優良教師輔導獎第一名。
- 2008/09 洪明瑞，榮獲 96 學年度教師教學績效敘獎全校第二名（92 分）。
- 2008/04 洪明瑞，指導學生參加大葉大學舉辦之「2008 大葉盃全國太陽能模型船競賽」榮獲亞軍。
- 2008/01 洪明瑞，榮獲輔導班級朝會暨晚自習表現最佳導師，嘉獎乙次。

九、技術移轉案件：無

十、其他

教師優異經歷：

- 范致豪，基隆市第八屆環境影響評估審查委員會委員，2008。
- 洪明瑞，明志科技大學環安衛系系學會指導老師暨「不願面對的真相」電影欣賞暨專題講座：「珍愛地球全球抗暖化」專題演講講師，2008。
- 洪明瑞，Journal of Environmental Engineering and Management 受邀擔任 guest editor of JEEAM for editing a special issue，2008。
- 洪明瑞，中華民國工業科技安全衛生協會「營造業工地主任 220 小時職能訓練課程」教師，2008。
- 洪明瑞，社團法人高雄市職業安全第一協會「營造業工地主任 220 小時職能訓練課程」教師，2008。
- 洪明瑞，行政院勞工安全委員會中部辦公室「97 年度技能檢定建築製圖術科試題命製」委員，2008。
- 洪明瑞，正修科技大學「97 年度第二梯次營造工程管理甲級、乙級技術士技能檢定術科測試」監評委員，2008。
- 洪明瑞，台灣省土木技師公會技師報第 620 期社論主筆「加強平時減災、貫徹防災策略」，2008。
- 洪明瑞，台灣環境保護產業協會名譽顧問。
- 洪明瑞，台北縣政府工務局「台北縣政府九十七年度無障礙生活環境推動宣導說明會」專題演講：「無障礙生活環境的意涵與身心障礙者之特性」，2008。
- 洪明瑞，台北縣政府工務局「台北縣政府九十七年度無障礙生活環境推動宣導說明會」專題演講：「公共建築物無障礙空間的法令規定、檢查與管理作業」，2008。

- 洪明瑞，財團法人成大研究發展基金會「96-97年醫療機構室內空氣品質管理推動及輔導計畫」公聽會專家學者代表，2008。
- 洪明瑞，中華民國環境工程學會「2008環境工程學會公安衛防災研討會」主辦，2008。
- 洪明瑞，台灣省土木技師公會技師報第603期社論主筆「節能減碳的洪流中、何處是營建業的一片天」，2008。
- 洪明瑞，台北市政府勞工局職業訓練中心97年第一梯次「營造工程管理甲乙級技術士術科測定」監評長，2008。
- 洪明瑞，國立陸軍專科學校土木工程科自我評鑑委員，2008。
- 洪明瑞，台北縣淡水鎮公所97年土石流潛勢溪教育宣導：「土石潛勢溪流之介紹及災害防治」專題演講，2008。
- 洪明瑞，台北縣石門鄉公所97年土石流潛勢溪教育宣導：「土石潛勢溪流之介紹及災害防治」專題演講，2008。
- 洪明瑞，台北縣金山鄉公所97年土石流潛勢溪教育宣導：「土石潛勢溪流之介紹及災害防治」專題演講，2008。
- 洪明瑞，清雲科技大學技術合作處中、長程發展計畫諮詢委員，2008。
- 洪明瑞，台北縣萬里鄉公所97年土石流潛勢溪教育宣導：「土石潛勢溪流之介紹及災害防治」專題演講，2008。
- 洪明瑞，台北縣政府工務局「九十七年度公共建築物無障礙環境講習會」專題演講：「公共建築物無障礙環境的規劃理念、設計基準以及檢查作業」，2008。
- 洪明瑞，國立聯合大學土木與防災工程系97年度TAKE計畫—「大學土木系學生應有之求學觀與未來面對之挑戰」專題演講，2008。
- 洪明瑞，明志科技大學通識中心「不願面對的真相」電影欣賞暨專題講座：「珍愛地球全球抗暖化」專題演講，2008。
- 洪明瑞，財團法人成大研究發展基金會「96-97年醫療機構室內空氣品質管理推動及輔導計畫」公聽會專家學者代表，2008。
- 洪明瑞，國立中央大學大氣科學系暨大氣物理研究所九十六年度地球環境經營與管理「台灣地區之水土保持現況與山坡地災害之防治」專題演講，2008。
- 洪明瑞，台灣省土木技師公會技師報第586期社論主筆「贏回大眾對工程品質之信心——從杜絕漏水做起」，2008。
- 洪明瑞，社團法人台灣室內環境品質學會北區「室內空氣品質專家技術輔導團」團員，2008。
- 洪明瑞，台灣省土木技師公會技師報記者，2008。
- 鄭慶武，行政院海巡署海洋巡防總局底價審議委員，2008。
- 鄭慶武，台北縣泰山鄉公所工程督導委員，2008。

