



# 化學工程系暨化工及生化工程研究所

Department of Chemical Engineering

& Institute of Chemical Engineering

& Institute of Biochemical Engineering

## 一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
教授 兼教務長	楊純誠 Chun-Chen Yang	美國哥倫比亞大學 化工博士	電化學、電化學工程、電池技術、高分子電解質膜
教授 兼生工中心主任	張煜光 Yu-Kaung Chang	英國劍橋大學 化學工程博士	生化工程、生物反應器設計、蛋白質純化技術
副教授 兼生物技術處處長	柯雲飛 Yun-Fei Ko	美國馬里蘭大學 College Park 校區 化工博士	程序控制、生化工程、生化程序設計、代謝工程
副教授 兼系主任	李國通 Kuo-Tong Lee	美國德州大學 材料科學與工程博士	玻璃陶瓷、有機無機混成材料、奈米粒徑分級
副教授	邱淑哲 Shwu-Jer Chiu	國立台灣科技大學 化工博士	觸媒材料與製備、觸媒反應與技術、資源再生程序開發
副教授	吳喬松 Chyau-Song Wu	國立台灣大學 化工博士	熱力學、相平衡、超臨界流體技術
副教授	劉宗宏 Tzong-Horng	國立中央大學 化工博士	奈米材料、碳材料、材料資源回收利用、陶瓷材料
副教授	吳紹榮 Shao-Jung Wu	國立中央大學 化工博士	高分子合成、高分子結構與物性、幾丁質幾丁聚醣應用
助理教授	蔡榮進 Jung-Chin Tasi	國立台灣大學 化工博士	製程模擬與最適化、相平衡、超臨界流體技術、分離技術
助理教授	簡文鎮 Wen-Chen Chien	國立台灣大學 化工博士	結晶技術、奈米粉體及懸浮液製備、有機無機複合材料
助理教授	吳永富 Yung-Fu Wu	國立台灣大學 化工博士	光電顯示器材料與製程、半導體材料與製程、電化學工程
助理教授	李英正 Yingjeng James	美國紐約州立大學 化學博士	能源材料、氫能科技、儲能科技、化學



職稱	姓名	學歷	專長
助理教授	吳弦聰 Hsien-Tsung Wu	國立台灣科技大學 化工博士	超臨界流體技術、奈米微粒製備與分散、酯化反應工程
助理教授	陳順基 Shun-Chi Chen	國立台灣師範大學 化學博士	有機光化學、有機合成、物理有機
助理教授	劉昭麟 Chao-Lin Liu	國立臺灣大學醫學院 生化學研究所博士	蛋白質與基因工程、蛋白質體、生物有機質譜、生物技術
助理教授	施正元 Jeng-Ywan Shih	國立台灣科技大學 營建材料博士	奈米複合材料、無機聚合物、纖維材料
助理教授	蘇家弘 Chia-Hung Su	國立清華大學化學工 程研究所	醱酵工程、生化工程、生質能源
助理教授	簡良榮 Chien Liang-Jung	國立台灣科技大學化 學工程學系	基因工程、代謝工程、生質能源、酵素工程
講師	丁金超 Jin-Chau Ding	國立台灣大學材料研 究博士班肄業	聚合物化學、聚合物加工及檢驗
講師	郭偉明 Woei-Ming Kuo	國立台灣科技大學化 工學士	熱力學及物性、高分子化學、綠色製程
講師	邱振堯 Chen-Yaw Chiu	國立台灣科技大學 化工碩士	輸送現象、程序設計、生化工程
講師	陳政佑 Cheng-Yu Chen	國立台灣科技大學 化工碩士	反應工程、程序控制、程序模擬
講師	阮宏藝 Horng-Yi Juan	國立高雄師範大學 化學碩士	無機合成、化工機械、TFT-LCD 製程
講師	程桂祥 Kuei-Hsiang Chen	長庚大學 化工碩士	工業觸媒、反應工程、儀器分析實驗、聚合物實驗
講師	朱良 Liang-Chu	國立台灣科技大學 化工學士	程序控制實驗、合成化學實驗、分析化學實驗
助教	葉昭賢 Chao-Hsien Yeh	中原大學 化工學士	有機化學實驗、高分子加工、物料管理

## 二、期刊論文

- [1] C. C. Yang, W. C. Chien, P. W. Chen, C. Y. Wu, "Synthesis and characterization of nano-sized calcium zincate powder and its application to Ni-Zn batteries", J. Applied

- Electrochemistry, Vol. 39, pp.39-44 , 2009. (SCI)
- [2] C. C. Yang and G. M. Wu, “Study of microporous PVA/PVC composite polymer membrane and it application to MnO<sub>2</sub> capacitors”, Materials Chemistry and Physics, Vol. 114, pp.948-955, 2009.(SCI)
- [3] C. C. Yang, Y. J. Lee, J. M. Yang, “Direct methanol fuel cell (DMFC) based on PVA/MMT composite polymer membranes”, J. Power Sources, Vol.188, pp.30-37, 2009. (SCI)
- [4] C. C. Yang, J. M. Yang, C. Y. Wu, “Poly(vinyl alcohol)/poly(vinyl Chloride) composite polymer membranes for secondary zinc electrodes”, J. Powers Sources, Vol.191, pp.669-677, 2009. (SCI)
- [5] J. M. Yang, C. Y. Chiang, H. Z. Wang, C. C. Yang, “Two step modification of poly(vinly alcohol) by UV radiation with 2-hydroxy ethyl methacrylate and sol-gel process for the application of polymer electrolyte membranes”, J. Membrane Science, Vol.341, pp.186-194, 2009. (SCI)
- [6] C. C. Yang, Y. J. Lee, “Preparation of the acidic PVA/MMT nanocomposite polymer membrane for the direct methanol fuel cell (DMFC)”, Thin Solid Films, Vol.517, pp.4735-4740, 2009. (SCI)
- [7] Chiu S. J. and Y.S. Wu, “A comparative study on thermal and catalytic degradation of polybutylene terephthalate”, J. Analytical and Applied Pyrolysis, Vol.86, pp.22-27, 2009. (SCI)
- [8] Liou, T. H and Wu S. J., “Characteristics of microporous/mesoporous carbons prepared from rice husk under base- and acid-treated conditions”, Journal of Hazardous Materials, Vol.171, No.1-3, pp.693-703, 2009. (SCI)
- [9] Wu S. J., Liou, T. H, Mi F. L., “Synthesis of zero-valent copper-chitosan nanocomposites and their application for treatment of hexavalent chromium”, Bioresource Technology, Vol.100, No.19, pp.4348-4353, 2009. (SCI)
- [10] 劉宗宏, “利用生質酒精產製氫氣之發展趨勢與應用”, 化工 (The Taiwan I. Ch. E.), Vol.56, No.3, pp.22-32, 2009.
- [11] T-K Lin, S-J Wu, C-K Peng and C-H Yeh, “Surface modification of polytetrafluoroethylene films by plasma pretreatment and graft copolymerization to improve their adhesion to bismaleimide”, Polymer International, Vol.58, pp.46-53, 2009. (SCI)
- [12] Y. Y. Yu, W. C. Chien, C. L. Lai, “Synthesis and optical properties of photosensitive

- polyimide/silica hybrid thin films”, *Materials Chemistry and Physics*, Vol.113, pp.567-573, 2009. (SCI)
- [13] Y. Y. Yu, W. C. Chien, C. L. Lai, “Synthesis and Characterization of Polyimide/Monodispersed Colloidal Silica Hybrid Thin Films”, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, Vol.9, pp.4135-4142, 2009. (SCI)
- [14] Y. Y. Yu, W. C. Chien, S. Y. Chen, “Hybrid Thin Films Derived from Poly(acrylic)/Colloidal Silica/Lanthanide Metal Complex”, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, Vol.9, pp.4040-4047, 2009. (SCI)
- [15] Y. Y. Yu, W. C. Chien, C. Y. Hsu, “Synthesis, morphology and photophysical properties of rod-coil copolymers”, *Advanced Materials Research*, Vol.79/82, pp.2095-2098, 2009.(EI)
- [16] Y. Y. Yu, W. C. Chien, Y. H. Chou, “Synthesis of CdS nanoparticle/amphiphilic block copolymer composite films and its characteristics of microstructures and optoelectronic properties”, *Advanced Materials Research*, Vol.79/82, pp.887- 890, 2009. (EI)
- [17] Y. F. Wu and Y. M. Chen, “Electrochemical treatment of Magnesium alloy surface”, *Magnesium Industry Newsletter*, Vol.11, No.3, pp.62-67, 2009.
- [18] Y. F. Wu and Y. M. Chen, “Separation of silicon and silicon carbide using an electrical field”, *Separation and Purification Technology*, Vol.68, No.1, pp.70-74, 2009. (SCI)
- [19] C. J. Yang, Y. K. Liu, C. L. Liu, C. N. Shen, M. L. Kuo, C. C. Su, C. P. Tseng, T. C. Yen, and C. R. Shen, “Inhibition of acidic mammalian chitinase by RNA interference suppresses OVA-sensitized allergic asthma”, *Hum. Gene Ther.*, Vol.20, pp.1597-1606, 2009. (SCI)
- [20] C. L. Liu, C. R. Shen, F. F. Hsu, J. K. Chen, P. T. Wu, G. S. Guo, W. C. Lee, F. W. Yu, Z. B. Mackey, J. Turk, and M. L. Gross, “Isolation and identification of two novel SDS-resistant secreted chitinases from *Aeromonas schubertii*”, *Biotechnology Progress*, Vol.25, pp.124-131, 2009. (SCI)
- [21] Bo-Tsun Chen, Ta-Peng Chang, Jeng-Ywan Shih, Jin-Jun Wang, “Estimation of exposed temperature for fire-damaged concrete using support vector machine”, *Computational Materials Science*, Vol.44, pp.913-920, 2009. (SCI)
- [22] Li-Yuan Huang, Ta-Peng Chang, Bo-Tsun Chen, Jeng-Ywan Shih, “Effect of composition of alkaline solution on mechanical properties of fly ash-based geopolymer using design on experiment approach”, *Journal of the Chinese Institute of Civil and Hydraulic Engineering*, Vol. 21, No.3, pp.339-349, 2009. (EI)



- [23] C. C. Fu, C. H. Su, T. C. Hung, C. H. Hsieh, D. Suryani, W. T. Wu, “Effects of biomass weight and light intensity on the performance of photosynthetic microbial fuel cells with *Spirulina platensis*”, *Bioresource Technology*, Vol.100, pp.4183-4186, 2009. (SCI)
- [24] 郭偉明, “Estimation of the liquid viscosity of hydrocarbons from their normal boiling points”, *明志學報*, Vol.40, No.2, pp.69-77, 2009.

### 三、會議論文

- [1] C. C. Yang, “Preparation and characterization of the PVA/PSSA/TiO<sub>2</sub> nanocomposite polymer exchange membrane for DMFC”, ASM5(高分子薄膜研討會), Kobe, Japan, July 12-14, 2009.
- [2] 楊純誠、邱聖心, “以溶膠凝膠法製備交聯複合式高分子膜應用在直接甲醇燃料電池上”, 台灣化工年會, 台中, 中興大學, Nov. 27~28, 2009.
- [3] 楊純誠、陳偉皇, “製備合成複合式 PVA/PAMPS 高分子質子交換膜應用在直接甲醇燃料電池上”, 台灣化工年會, 台中, 中興大學, Nov. 27~28, 2009.
- [4] Yu-Kaung Chang and Lin Shih-Pang, “Optimization of medium composition for production of recombinant enhanced green fluorescent protein using experimental design”, 第十四屆生化工程研討會, 台灣台中, 6月5-6日, 2009.
- [5] Yu-Kaung Chang and Cheng Tzu-Wei, “Direct recovery of His-tag enhanced green fluorescent protein by stirred fluidized bed technique”, 第十四屆生化工程研討會, 台灣台中, 6月5-6日, 2009.
- [6] Jau-Shian Yeh and Yu-Kaung Chang, “An improved process for direct recovery of lysozyme”, 98年中國化學會年會, 台灣高雄, 12月5-6日, 2009.
- [7] Jin-Chau Ding, Jyun-Liang, and Yu-Kaung Chang, “Rapid purification of enhanced green fluorescent protein”, 98年中國化學會年會, 台灣高雄, 12月5-6日, 2009.
- [8] Jyun-Liang Liu and Yu-Kaung Chang, “The influence of culture conditions and purification processes on the production of enhanced green fluorescent protein”, 98年化學工程學會年會, 台灣台中, 11月27-28日, 2009.
- [9] Yung-Nien Huang and Yu-Kaung Chang, “Optimization of three-phase cell disruption for the released of alcohol dehydrogenase from disrupted baker’s yeast”, 98年化學工程學會年會, 台灣台中, 11月27-28日, 2009.
- [10] Shiau-Jyun Yang and Yu-Kaung Chang, “Optimization of culture conditions for the production of GST-EGFP fusion protein and study of its purification processes”, 98年化學工程學會年會, 台灣台中, 11月27-28日, 2009.
- [11] Jyun-Liang Liu and Yu-Kaung Chang, “Purification of enhanced green fluorescent protein from unclarified *E. coli* feedstock”, 8<sup>th</sup> World congress of chemical engineering, Montreal, Quebec, Canada, August 23-27, 2009.
- [12] Yu-Kaung Chang and Ren-Ze Huang, “Direct recovery of malate dehydrogenase from



- highly crude yeast cell homogenate by stirred fluidized bed chromatography”, 15<sup>th</sup> Symposium of young Asian biochemical engineering’s community, Xiamen, China, December 18-20, 2009.
- [13] Yung-Nien Huang and Yu-Kaung Chang, “Scale-up of three-phase fluidized bed cell disrupter: foA case study of baker’s yeast cell disruption process”, 15<sup>th</sup> Symposium of young Asian biochemical engineering’s community, Xiamen, China, December 18-20, 2009.
- [14] 李國通、陳勁安、林豐泉, “TiO<sub>2</sub> 改質並應用於染料敏化太陽能電池”, 中國材料科學學會年會, 花蓮, 東華大學, 11 月 26-27 日, 2009.
- [15] 李國通、蔡龍震、彭彥霖, “以無機聚合法製備奈米多孔隙陶瓷濾材”, 中國材料科學學會年會, 花蓮, 東華大學, 11 月 26-27 日, 2009.
- [16] 李國通、李育翰, “奈米孔隙 LAS 濾膜之製備”, 中國材料科學學會年會, 花蓮, 東華大學, 11 月 26-27 日, 2009.
- [17] 李國通、蔡龍震, “無機聚合陶瓷濾材之孔隙結構研究”, 鑛冶工程學會年會, 苗栗, 中油探採研究所, 10 月 22 日, 2009.
- [18] 李國通、施正元、蔡龍震, “添加飛灰變高嶺土基材無機聚合物孔隙結構之研究”, 第四屆資源工程研討會, 台北, 台北科技大學, 9 月 10-11 日, 2009.
- [19] 邱淑哲、張坤富, “聚對苯二甲酸丁二酯在乙醇中的降解反應研究”, 第二十七屆觸媒材料與反應工程會議, 高雄, 國立高雄大學, 6 月 25-26 日, 2009.
- [20] Chiu, S. J., “Effects of zeolite on the catalytic degradation of polypropylene”, ISFR2009-The 5<sup>th</sup> Symposium on Feedstock and Mechanical Recycling of Polymeric Materials, Chengdu, China, October 11-14, 2009.
- [21] Shih J. Y., B. T. Chen, S. J. Chiu, T. P. Chang, L. C. Tsai, Y. H. Wang, S. C. Lin, P. Yen, F. C. Wang, “Paving Units with Flue Gas Desulfurization Sludge and Fly Ash from Coal Combustion Byproducts”, EARTH 2009-The 10<sup>th</sup> International Symposium on East Asian Resources Recycling Technology, Jeju, Korea, November 2-6, 2009.
- [22] 邱淑哲、鄭幸福、戴于修, “異丙醇氣相光分解反應之研究”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年年會, 台中, 中興大學, 11 月 27-28 日, 2009.
- [23] Chiu, S. J., Ching-Min Ko, Yu-Kaung Chang, “Disrupt cells by using immobilization of lysozyme on the extrudate-shaped Na-Y zeolite”, YABEC2009-15<sup>th</sup> Aymposium of Young Asian Biochemical Engineers’ Community, Xiamen, China, December 18-20, 2009.
- [24] 楊明偉、吳弦聰、吳喬松, “超臨界輔助霧化法製備高分子微粒之研究”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年年會暨國科會化學工程學門成果發表會, 台灣台中, 11 月 27-28 日, 2009.
- [25] Liou, T. H., Wu, S. J., Kuo, W. M., “Mesoporous structure and high adsorption capacity of carbon material prepared from sunflower seed husk”, Proc. of the CIChe Annual Meeting and Conf, Taichung, 2009.
- [26] Liou, T. H., Chu, L., Kuo, W. M., Jiang, B. H., “Nanoscale and mesoporous structure



- of silica from bio-mass based material”, Proc. of the CIChe Annual Meeting and Conf, Taichung, 2009.
- [27] Liou, T. H., Jiang, B. H., Hung, L. W., “Study on the Preparation of Microporous/Mesoporous Carbons from Rice Husk”, The 27<sup>th</sup> Taiwan Symposium on Cat. and React. Eng. Conf., Kaohsiung, 2009.
- [28] 劉宗宏、吳紹榮、郭偉明、朱良, “利用甘蔗渣廢棄物製備含高中孔洞結構比例與高吸附容碳材料之資源回收與利用研究”, 中國礦冶工程學會九十八年年會, 苗栗, 2009.
- [29] Wu, S. J., Liou, T. H., Yu, S. H., Mi, F. L., Lin, T. K., Yeh, C. H., “Treatment of arsenic-containing solutions using zero-valent copper-chitosan nanocomposites”, The 11<sup>th</sup> international conference on chitin chitosan & the 8<sup>th</sup> Asia-Pacific chitin and chitosan symposium, Taipei, September 6-9, 2009.
- [30] 吳紹榮、劉宗宏、林宗寬, “利用幾丁聚醣/銀奈米粒子溶液為重金屬離子感測器”, 2009 國際化妝品科技研討會暨技術交流展示會, 台中, 10 月 22-23 日, 2009.
- [31] S. J. Wu, T. H. Liou, S. H. Yu, F. L. Mi, T. K. Lin, C. H. Yeh, “Treatment of Arsenic-Containing Solutions Using Zero-Valent Copper-Chitosan Nanocomposites”, The 11<sup>th</sup> International Conference on Chitin and Chitosan, Taipei, Taiwan, 2009.
- [32] T. K. Lin, S. H. Yu, F. L. Mi, S. J. Wu, C. H. Yeh, W. Q. Zhong, “Synthesis and fluorescence studies of Ag nanoparticles in chitosan aqueous solutions”, The 11<sup>th</sup> International Conference on Chitin and Chitosan, Taipei, Taiwan, 2009.
- [33] Y-C Ho, S-J Wu, S-H Yu, N Panda, F-L Mi, S-F Peng, H-W Sung, “2-Iminothiolane-modified chitosan sulfate nanoparticles for controlled release of basic fibroblast growth factor”, The 11<sup>th</sup> International Conference on Chitin and Chitosan, Taipei, Taiwan, 2009.
- [34] J-C Pang, S-H Yu, S-J Wu, F-L Mi, S-S Shyu, “Preparation and characterization of radical and pH-responsive chitosan-gallic acid conjugate drug carriers”, The 11<sup>th</sup> International Conference on Chitin and Chitosan, Taipei, Taiwan, 2009.
- [35] F-L Mi, Y-C Ho, S-H Yu, S-R Wu, Z-Y Lee, C-W Wu, B-Q Huang, “A thiol-modified, sulfate chitosan derivative membrane for binding and releasing basic fibroblast growth factor”, 5<sup>th</sup> Conference of the Aseanian Membrane Society, Kobe, Japan, pp. 357-358, 2009.
- [36] 吳紹榮、陳錫圭、康程豪、蕭明昌、林宗寬, “化妝品消費行為與態度之研究”, 2009 國際化妝品科技研討會暨技術交流展示會, 台中, 2009.
- [37] Yi-Cheng Ho, Fwu-Long Mi, Shu-Huei Yu, Shao-Jung Wu, Nilendu Panda, Shu-Fen Peng, Hsing-Wen Sung, “Thiolated chitosan sulfate nanoparticles for sustained release of bFGF with mitogenic activity”, 2009 海峽兩岸幾丁質幾丁聚醣學術研討會, 台灣基隆, 國立台灣海洋大學食品科學系演講廳, 第 134-137 頁, 2009.
- [38] 蔡榮進、李奇城、林于翔, “十二酸與烷類二成分系統之固液相平衡研究”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年年會研討會, 台灣台中, 11 月 27-28 日, 2009
- [39] 蔡榮進、林威丞、張鈞凱、鄭育承、蔡忠志, “以超臨界二氧化碳萃取中藥藥材白



- 芷之研究”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年年會研討會, 台灣台中, 11 月 27-28 日, 2009.
- [40] 蔡榮進、廖本隆、耿振剛、陳逢民, “量測牛血清蛋白在 PVP-無機鹽兩水相系統之分配係數”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年年會研討會, 台灣台中, 11 月 27-28 日, 2009.
- [41] 蔡榮進、李伯軒, “離子熔液的液液相平衡之研究”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年年會研討會, 台灣台中, 11 月 27-28 日, 2009.
- [42] 蔡榮進、李奇城、林于翔、廖本隆, “十四酸與烷類有機複合的相變化材料熱性質之研究”, 2009 中國材料科學學會研討會, 台灣花蓮, 11 月 25-27 日, 2009.
- [43] 蔡榮進、廖本隆、耿振剛、陳逢民, “蛋白質分配係數之量測”, 第 14 屆生化工程研討會, 台灣台中, 6 月 5-6 日, 2009.
- [44] 黃冠樺、吳弦聰、蔡榮進, “超臨界流體輔助分散法分散 C.I. Pigment Violet 23 微粒之研究”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年年會研討會, 台灣台中, 11 月 27-28 日, 2009.
- [45] Jung-Chin Tsai, “Measurement and correlation of liquid-liquid equilibria and partition coefficients of protein for  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ +PVP+water aqueous two-phase system”, The 15<sup>th</sup> Symposium of Young Asian Biochemical Engineers' Community, Xiamen, China, December 18-20, 2009.
- [46] Wen-Chen Chien, Yang-Yen Yu, Yu-Heng Chou, “Synthesis of CdS nanoparticle/PS-b-PMSMA nanocomposite in amphiphilic block copolymer micelles and its optoelectronic properties”, China NANO-2009, Beijing, China, September 1-3, 2009.
- [47] Y. Y. Yu, W. C. Chien, Y. H. Ko, “Preparation of P3HT:MWNT hybrid thin films and their applications to photovoltaic cells”, MPA-2009, Manchester, UK, July 21-23, 2009.
- [48] Y. Y. Yu, W. C. Chien, T. H. Wu, “High refractive organic-inorganic hybrid thin films prepared from polyimide and titania”, MPA-2009, Manchester, UK, July 21-23, 2009.
- [49] Y. Y. Yu, W. C. Chien, Y. H. Ko, “Characterization of multi-walled carbon nanotube-conjugated polymer blends for hybrid solar cells”, China NANO-2009, Beijing, China, September 1-3, 2009.
- [50] Y. Y. Yu, W. C. Chien, C. Y. Huang, “Synthesis, structures and photophysical properties of poly[2,7-(9,9-dihexylfluorene)]-block-poly[2-(diethylamino) ethylmethacrylate] amphiphilic diblock copolymers”, China NANO-2009, Beijing, China, September 1-3, 2009.
- [51] Y. Y. Yu, W. C. Chien, T. H. Wu, “Organic-inorganic hybrid thin films prepared from polyimide and titania”, China NANO-2009, Beijing, China, September 1-3, 2009.
- [52] Y. Y. Yu, W. C. Chien, C. Y. Hsu, “Synthesis, morphology and photophysical properties of rod-coil copolymers”, MFMS-2009, Qingdao, China, October 21-22, 2009.





- [53] Y. Y. Yu, W. C. Chien, Y. H. Chou, "Synthesis of CdS nanoparticle/amphiphilic block copolymer composite films and its characteristics of microstructures and optoelectronic properties", MFMS-2009, Qingdao, China, October 21-22, 2009.
- [54] Yang-Yen Yu, Wen-Chen Chien, Chung -Yi Hsu, "Morphological transformation and photophysical properties of poly[2,7-(9,9 dihexylfluorene) ]-block-poly(2-vinyl pyridine) copolymers", China NANO-2009, Beijing, China, September 1-3, 2009.
- [55] 簡文鎮、游洋雁、蔡宗威, "聚亞醯胺與複合奈米粒子混成薄膜製備及其光學性質探討之研究", 中國材料科學年會, 花蓮, 東華大學, 11月26-27日, 2009.
- [56] 簡文鎮、游洋雁、吳宗恆, "以熱聚合法製備聚亞醯胺/二氧化鈦混成光學薄膜及其性質之研究", 第32屆高分子工程研討會, 台北, 1月9-10日, 2009.
- [57] 簡文鎮、游洋雁、吳宗恆, "雙親性嵌段共聚物/無機奈米粒子複合薄膜之製備與其性質檢測", 第32屆高分子工程研討會, 台北, 1月9-10日, 2009.
- [58] 游洋雁、簡文鎮、吳宗恆, "聚亞醯胺/二氧化鈦混成抗反射光學薄膜之製備及其性質探討之研究", 中國材料科學年會, 花蓮, 東華大學, 11月26-27日, 2009.
- [59] 游洋雁、簡文鎮、黃俊諺, "硬桿-柔團嵌段共聚物的形態變化及光學性質探討之研究", 中國材料科學年會, 花蓮, 東華大學, 11月26-27日, 2009.
- [60] 游洋雁、簡文鎮、葛毓欣, "P3HT/MWNT 混成薄膜製備及其光電特性探討之研究", 中國材料科學年會, 花蓮, 東華大學, 11月26-27日, 2009.
- [61] 游洋雁、簡文鎮、陳詩婷, "不同構形嵌段共聚物的階層自組裝超分子 PS-*b*-P2VP(DBSA)之製備研究", 第32屆高分子工程研討會, 台北, 1月9-10日, 2009.
- [62] 游洋雁、簡文鎮、蔡宗威, "含氟聚亞醯胺/SiO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub> 核殼奈米粒子高透光混成薄膜製備及其光學性質之研究", 第32屆高分子工程研討會, 台北, 1月9-10日, 2009.
- [63] 游洋雁、簡文鎮、蔡家量, "PF-*b*-PDMAEMA 雙親性嵌段共聚物高分子之合成及其形態與光物理特性探討", 第32屆高分子工程研討會, 台北, 1月9-10日, 2009.
- [64] 游洋雁、簡文鎮、蔡家量, "奈米粒子 CdS 對芐系硬桿-柔軟嵌段共聚物光物理特性的影響", 第32屆高分子工程研討會, 台北, 1月9-10日, 2009.
- [65] Y. F. Wu and B. R. Huang, "Patterning of ITO Films on Flexible Substrates by Using Self-Assembled Monolayer", Japan Society of Applied Physics, AMFPD, Tokyo, Japan, July 1-3, pp.173-176, 2009.
- [66] Y. F. Wu and Y. L. Ru, "Electropolishing of Indium Tin Oxide in Oxalic and Tartaric Acid", Japan Society of Applied Physics, AMFPD, Tokyo, Japan, July 1-3, pp.169-172, 2009.
- [67] Y. F. Wu and T. H. Tsai, "Solar-Grade Silicon Recovery from Wiresaw Waste Using an Electric Field", 4<sup>th</sup> Asian Conference on Electrochemical Power Sources, Taipei, Taiwan, Nov. 8-12, 2009.
- [68] Y. F. Wu, B. R. Huang and C. Y. Chen, "Patterning of ITO Films on Flexible Substrates by Using Self-Assembled Monolayer", The 56<sup>th</sup> Annual Conference of



- TwIChE, Taiwan, Taichung, Nov. 27-28, 2009.
- [69] 陳彥璇、王健行、李英正、張維敦、潘子明, “以化學誘導之動物模式-比較正常與口腔癌族群間毛髮所含微量元素濃度研究”, 第十五屆分析化學技術交流研討會, 嘉義, 國立中正大學, 5月16日, 2009.
- [70] 朱鳳源、李恩宇、陳冠儒、傅俊傑、丁俊誠、吳弦聰、李國通, “分散聚合法製備單佈形高分子微粒之研究”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年暨國科會化工學門成果發表會, 台灣台中, November 27-28, 2009.
- [71] 楊明偉、吳弦聰、吳喬松, “超臨界輔助霧化法製備高分子微粒之研究”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年暨國科會化工學門成果發表會, 台灣台中, November 27-28, 2009.
- [72] Guang-Rong Zeng, Shun-Chi Chen, “Photophysics and photoelectrochemical characteristics of coumarin dye for dye-sensitized solar cells”, 2009 International Symposium of Dye-Sensitized Solar Cells, Jhongli, Taiwan, Oct. 22-23, pp.80, 2009.
- [73] 張洵斯、陳順基, “Syntheses and Photophysical Properties of 4-Benzoylbiphenyl and 2-Benzoylfluorene”, 98 年中國化學會年會, 台灣高雄, pp. 210, 12月5-6日, 2009.
- [74] 孫崇文、陳順基、方泰山, “The Chemiluminescence of Aromatic Dioxetanes”, 98 年中國化學會年會, 台灣高雄, pp. 212, 12月5-6日, 2009.
- [75] C. J. Yang, C. L. Liu, Y. K. Liu, and C. R. Shen, “AMCase Inhibited by siRNA in Asthma Animal Model”, 2009 Chitin and Chitosan Conference of Two Sides across the Taiwan Strait, Taipei, Taiwan, September 21-28, 2009.
- [76] C. J. Yang, C. L. Liu, Y. S. Chen, and C. R. Shen, “Chitinase Activity Determined by Colloid Chitin, Chitin Azure and Colloid Azure”, 2009 Chitin and Chitosan Conference of Two Sides across the Taiwan Strait, Taipei, Taiwan, September 21-28, 2009.
- [77] C. L. Liu, K. M. Lin, J. K. Chen, Y. K. Liu, and C. R. Shen, “RAGE for Molecular Cloning of ASCHI61 Isolated from *Aeromonas schubertii*”, 11<sup>th</sup> International Conference on Chitin and Chitosan, Taipei, Taiwan, September 6-9, 2009.
- [78] C. J. Yang, C. L. Liu, Y. K. Liu, and C. R. Shen, “RACE analysis on specific cleavage of AMCase mRNA in RNAi targeting therapy for allergic asthma”, 11<sup>th</sup> International Conference on Chitin and Chitosan, Taipei, Taiwan, September 6-9, 2009.
- [79] C. R. Shen, Y. S. Chen, P. T. Wu, J. K. Chen, and C. L. Liu, “A culture medium of chitinolytic bacteria evaluated by colloid chitin azure”, 11<sup>th</sup> International Congress on Amino Acids, Peptide and Proteins, Vienna, Austria, August 3-7, 2009.
- [80] C., L. Chen, C. R. Shen, and C. L. Liu, “Establishment of platform for Cbl-b screening”, 11<sup>th</sup> International Congress Amino Acids, Peptide and Proteins, Vienna, Austria, August 3-7, 2009.
- [81] C. C. Chiang, C. L. Liu, J. K. Chen, and C. R. Shen, “Not only Th1 response but also Th17 activity elicited by chitin microparticle”, The Annual Conference of Taiwan Chitin and Chitosan Society and Chitin Derivative Biopolymer Symposium, Taoyuan,



- Taiwan, R. O. C., July 17, 2009.
- [82] C. J. Yang, C. L. Liu, Y. K. Liu, and C. R. Shen, "RACE analysis on effects of AMCase RNAi in treating allergic asthma", The Annual Conference of Taiwan Chitin and Chitosan Society and Chitin Derivative Biopolymer Symposium, Taoyuan, Taiwan, R. O. C., July 17, 2009.
- [83] M. J. Huang, , C. J. Yang, C. R. Shen, and C. L. Liu, "Truncation site of AMCase RNA analyzed by rapid RNA ends", The Annual Conference of Taiwan Chitin and Chitosan Society and Chitin Derivative Biopolymer Symposium, Taoyuan, Taiwan, R. O. C., July 17, 2009.
- [84] M. H. Lee, H. W. Chen, C. L. Liu, and C. R. Shen, "Elicitation of Th-17 Cells Contributes to Head and Neck Cancer", 9<sup>th</sup> Annual Meeting of FOCIS, San Francisco, CA, U.S.A., June 11-14, 2009.
- [85] C. L. Liu, Y. S. Chen, and C. R. Shen, "Colloid chitin azure is an effective substrate to evaluate chitinase", 9<sup>th</sup> International Conference of the European Chitin Society, Venice, Italy, May 23-26, 2009.
- [86] J. Y. Wu, I. J. Chang, C. L. Liu, C. C. Chiou, and C. R. Shen, "Development of A Murine Model for Penicillin Allergy", The 24<sup>th</sup> Joint Annual Conference of Biomedical Science, Taipei, Taiwan, R. O. C., March 21-22, 2009.
- [87] T. C. Ho, Y. S. Chen, C. L. Liu, and C. R. Shen, "Elicitation of T Regulatory Cells Contributes to Tumor Progressing", The 24<sup>th</sup> Joint Annual Conference of Biomedical Science, Taipei, Taiwan, R. O. C., March 21-22, 2009.
- [88] 蘇家弘、葉雅滢、戴瑋辰、周柏炘, "以微藻還原糖作為碳源來異營培養小球藻", 台灣化學工程學會 56 週年年會暨國科會化工學門成果發表會, 台灣台中, 11 月 27-28 日, 2009.
- [89] Chia-Hung Su, Chun-Chong Fu, and Wen-Teng Wu, "Estimation of biomass and lipid production of *Mucor rouxii* by image analysis", 15<sup>th</sup> Symposium of Young Asian Biochemical Engineers' Community, Xiamen, China, December 18-20, pp. 41, 2009.
- [90] Liang-Jung Chien, "Biosynthesis of itaconic acid by metabolically engineered *Pichia pastoris*", 15<sup>th</sup> symposium of Young Asian Biochemical Engineers, Xiamen, China, 2009.
- [91] Hsiao-Hsin Hsieh and Liang-Jung Chien, "Bio-sequestration of carbon dioxide via enzyme catalyst", 台灣化學工程學會, 2009.
- [92] Liang-Jung Chien and Jo-Shu Chang, "Microbial conversion of crude glycerol to 1,3-propanediol by NADH regeneration system in *Klebsiella* sp.", 台灣化學工程學會, 2009.
- [93] 賴世杰、簡良榮、鄭捷倫、李國興、張嘉修, "以基因重組纖維素分解酵素及固定化 *Zymomonas mobilis* 菌株將農業廢棄物轉化為生質酒精", 中華民國環境工程學會-廢水處理技術研討會, 2009.
- [94] 翁巧玲、簡良榮、陳文明、張嘉修, "以固定化 *Klebsiella* sp.細胞將廢棄甘油轉化為



- 二醇類化合物”，中華民國環境工程學會-廢水處理技術研討會，2009.
- [95] 王耀文、簡良榮、劉建宏、張嘉修，“以疏水性磁粉固定化脂肪分解酵素進行生質柴油之合成”，中華民國環境工程學會-廢水處理技術研討會，2009.
- [96] 車佩怡、簡良榮、張嘉修，“以優勢菌群進行固態農業廢物之厭氧醱酵生產生質丁醇”，中華民國環境工程學會-廢水處理技術研討會，2009.
- [97] Pei-I Che, Liang-Jung Chien and Jo-Shu Chang, “Simultaneous production of hydrogen and butanol by anaerobic bacterial microflora”, The Asian Bio-Hydrogen Symposium, Khon Kaen, Thailand, 2009.
- [98] 劉宗恆、吳紹榮、郭偉明，“Mesoporous structure and high adsorption capacity prepared from sunflower seed husk”, 2009 台灣化學工程學會 56 周年年會暨國科會化工學門成果發表會，台灣台南，11 月 27-28 日，2009.
- [99] 程桂祥，“廢塑膠電路板之熱及觸媒裂解回收反應動力學研究”，第 27 屆台灣觸媒材料與反應工程會議，台灣高雄，6 月 25-26 日，2009.
- [100] 劉宗宏、朱良、郭偉明、江柏翰，“Nanoscale and mesoporous structure of silica from bio-mass based material”，2009 台灣化學工程學會 56 週年會暨國科會化工學門成果發表會，台灣台中，11 月 27-28 日，2009.
- [101] Jeng-Ywan Shih, Bo-Tsun Chen, Shwu-Jer Chiu, Ta-Peng Chang, Long-Chen Tsai, Yuan-Hsiang Wang, Sang-Chi Lin, Peter Yan, and Fu-Chi Wang (2009), “Compressed Paving Units with Flue Gas Desulfurization Sludge and Fly Ash from Coal Combustion Byproducts,” Proceeding of the 10th International Symposium on East Asian Resources Recycling Technology, pp. 436-439, 2-6 November, Jeju-do, South Korea

#### 四、專書及技術報告

- [1] 張煜光，“圖解生化程序工程技術實習實驗”，自編教材，第二版，泰山，台北，2009.
- [2] 張煜光、劉昭麟，“圖解生化化學實習實驗”，自編教材，第二版，泰山，台北，2009.
- [3] 邱淑哲，“PA 氫化製程開發(II)”，南亞股份有限公司研究發展中心產學合作期末報告.
- [4] 劉宗宏，“中孔洞奈米光觸媒及產氫製程擔體觸媒材料製備與資源回收再生利用之研究”，行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告，NSC97-2221-E-131-006，2009.
- [5] 吳永富，“軟性基板上使用自組裝單分子層進行透明導電薄膜之圖案化與金屬化研究”，國科會專題研究計畫研究報告，NSC 97-2221-E-131-015，2009.
- [6] 李英正，“DOP(酞酸酯)氫化製程開發-結案報告”，研究報告，2009.
- [7] 李英正，“燃料電池輕型動力車開發評估”，研究報告，2009.
- [8] 吳弦聰，“應用超臨界流體技術製備高分子微粒與顏料微膠囊之研究”，國科會專題



研究計畫成果報告, NSC97-2221-E-131-013, 2009.

- [9] 張大鵬、黃兆龍、施正元、陳君弢、邱建國、陳柏存、楊宗叡、沈伯豪, “綠混凝土性質與指標之研究”, ISBN 978-986-02-1564-9, 內政部建築研究所計畫編號: 983G1007098301070000G1007, 2009.
- [10] 張大鵬、陳柏存、施正元、楊宗叡、陳冠宇, “水庫淤泥資源化無機聚合物混凝土開發與製作鋪面磚之研究”, 工業技術研究院「優質生活環安技術開發技術」產學合作, 計畫編號: 研發產字 3165 號, 2009.

## 五、專利

項次	發明人	專利權人	專利名稱	類別	公告文號	專利國家	核定日期
1	<u>楊純誠</u> 許言 張國棟 吳長洲 吳永富 施正元 黃俊魁	光洋應用 材料公司	金屬電解回收裝置	新型	專利號碼 第 M362236 號	中華民國	2009/8/1
2	<u>吳永富</u> 陳志強 陳振銘	工業技術 研究院	Method of mask reduction for producing a LTPS-TFT array by use of photo-sensitive low-k dielectrics	發明	US7566598	美國	2009/7/1
3	<u>吳永富</u> 蔡子萱	工業技術 研究院	多晶矽薄膜電晶體管離子感測裝置與製作方法	發明	ZL2004100838 62.1	中國	2009/6/1
4	<u>吳永富</u> 劉育榮 葉永輝	工業技術 研究院	驅動有機發光二極管之薄膜電晶體管及其製造方法	發明	ZL2005100804 90.1	中國	2009/4/1

項次	發明人	專利權人	專利名稱	類別	公告文號	專利國家	核定日期
5	劉昭麟 林楷洺 劉裕國 陳錦坤 沈家瑞	明志科技大學	單離之幾丁質水解蛋白質、DNA、重組載體、重組幾丁質水解蛋白質以及表現系統	發明	專利號碼 第 I314557 號	中華民國	2009/09/11
6	楊純 誠、吳 國梅、 林聲 仁、黃 季能	長庚大學	鹼性聚乙烯醇摻合四級胺鹽高分子電解質薄膜之製備方法	發明	發明第 I314793 號	中華民國	2009/9/11

## 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	楊純誠	軟性環氧樹脂高導熱性材料的開發與生產	經濟部	20090301 20090801	72,000	72,000	0	0
二	楊純誠	耐燃聚酯材料之型態分析	財團法人紡織產業綜合研究所	20090901 20091231	300,000	300,000	0	0
三	楊純誠	98 年度重點特色計畫:全光譜薄膜太陽電池及新世代染料敏化太陽電池之材料系統環境整合技術(分項 4)	教育部	20090409 20091210	850,000	0	0	850,000

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
四	楊純誠	98 年度重點特色計畫:全光譜薄膜太陽電池及新世代染料敏化太陽電池之材料系統環境整合技術(分項 7)	教育部	20090409 20091210	250,000	0	0	250,000
五	張煜光	教育部技專校院生化工程技術研發中心專案計畫	教育部	20090101 20091231	4,000,000	2,000,000	0	2,000,000
六	張煜光	教育部技專校院生化工程技術研發中心人才培育計畫	教育部	20090501 20090630	2,617,500	2,377,500	0	240,000
七	柯雲飛 邱振堯	人蔘多醣體發酵製程開發	長庚生物科技 公司	20090101 20091231	3,000,000	0	3,000,000	0
八	柯雲飛 邱振堯	西洋蔘多醣體發酵製程開發	長庚生物科技 公司	20090101 20091231	3,000,000	0	3,000,000	0
九	柯雲飛 邱振堯	高氏柴胡多醣體發酵製程開發	長庚生物科技 公司	20090101 20091231	3,000,000	0	3,000,000	0
十	柯雲飛 邱振堯	三七多醣體發酵製程開發	長庚生物科技 公司	20090101 20091231	2,047,930	0	2,047,930	0
十一	柯雲飛 邱振堯	人蔘皂苷發酵製程開發	長庚生物科技 公司	20090101 20100731	2,500,000	0	2,500,000	0
十二	柯雲飛 邱振堯	大花紅景天發酵製程開發	長庚生物科技 公司	20090101 20100731	2,320,000	0	2,320,000	0
十三	柯雲飛 邱振堯	牛樟芝固態發酵製程開發	長庚生物科技 公司	20090101 20091231	2,500,000	0	2,500,000	0
十四	邱淑哲	PA 氫化製程開發(III)	南亞股份有限 公司	20090101 20091231	600,000	0	600,000	0
十五	劉宗宏	中孔洞氧化矽材料添加奈米金屬應用於生質酒精產製氫氣之研究	國科會	20090801 20100731	478,000	478,000	0	0
十六	蔡榮進	甲胺/三甲胺/水二成分之汽液相平衡量測	南亞塑膠工業 股份有限公司	20090901 20100331	660,000	0	660,000	0
十七	吳永富	軟性基板上使用自組裝單分子層	國科會	20090801 20100731	927,000	927,000	0	0



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
		進行透明導電薄膜之金屬化研究						
十八	吳永富	綠色能源產業發展模式之研究	宏方平台股份有限公司	20091120 20100520	150,000	0	150,000	0
十九	簡文鎮	98 年度重點特色計畫:全光譜薄膜太陽電池及新世代染料敏化太陽電池之材料系統環境整合技術(分項 6)	教育部	20090409 20091210	259,000	0	0	259,000
二十	簡文鎮	矽藻土之性質檢測	常餘實業	20091101 20091201	28,000	0	28,000	0
二十一	李英正	燃料電池輕型動力車開發評估	經濟部	20090401 20090930	72,000	72,000	0	0
二十二	李英正	燃料電池觸媒塗佈膜(CCM)之製程開發研究	元智大學	20090601 20100531	600,000	0	600,000	0
二十三	李英正	教學器具式染料敏化太陽能電池元件製作研究	群盟能源股份有限公司	20091001 20100930	225,000	0	225,000	0
二十四	李英正	二胺類化合物之合成反應條件研究	南亞塑膠工業股份有限公司	20091001 20100930	820,000	0	820,000	0
二十五	陳順基	98 年度重點特色計畫:全光譜薄膜太陽電池及新世代染料敏化太陽電池之材料系統環境整合技術(分項 5)	教育部	20090409 20091210	1,109,000	850,000	0	259,000
二十六	劉昭麟	利用幾丁質發展檢測氣喘高危險群或病患之平台	教育部、萬事達生物科技有限公司及本校	20090101 20091231	818,000	410,000	300,000	108,000
二十七	劉昭麟	緩解氣喘幾丁質之製備	經濟部	20090601 20091130	72,000	72,000	0	0
二十八	蘇家弘	建構一套二氧化碳減廢系統與微藻光生化培養系	國科會	20091101 20101031	761,000	761,000	0	0



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
		統的整合性程序						
二十九	簡良榮	建構一套能高效率轉化二氧化碳之微藻基因表現生產平台	國科會	20091001 20100930	929,000	929,000	0	0
三十	丁金超	97 年度第 3 梯次化學甲級技術士技能檢定術科測驗	台北市政府勞工訓練中心、高雄市政府勞工訓練中心	20090401 20090420	22,800	22,800	0	0
三十一	丁金超	97 年度第 3 梯次化學乙級技術士技能檢定術科測驗	勞委會中部辦公室、台北市政府勞工訓練中心	20090202 20090228	597,836	597,836	0	0
三十二	丁金超	97 年度第 3 梯次化學丙級技術士技能檢定術科測驗	勞委會中部辦公室	20090105 20090125	343,539	343,539	0	0
三十三	丁金超	基北分區 98 年度技職學校在校生丙級專案技能檢定術科測驗	國立海山高級工業職業學校	20090601 20090625	61,200	61,200	0	0
三十四	丁金超	98 年度第 2 梯次化工乙級技術士技能檢定術科測驗	勞委會中部辦公室、台北市政府勞工訓練中心	20090825 20090925	360,526	360,526	0	0
三十五	丁金超	98 年度第 2 梯次化工丙級技術士技能檢定術科測驗	勞委會中部辦公室	20090801 20090825	510,179	510,179	0	0
三十六	邱振堯	植物生物反應器研發技術研究	恩泰科技有限公司	20090201 20100131	138,000	36,000	102,000	0
三十七	劉昭麟	高效能篩選具幾丁質酶微生物方式之建立	萬事達生物科技有限公司	20090101 20101231	96,000	36,000	60,000	0
三十八	劉昭麟	雙表現基因載體之構築與效能檢測	涵晴生技開發企業社	20090601 20100531	96,000	36,000	60,000	0
合計					37,191,510	11,252,580	21,972,930	3,966,000

## 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	李苑禎	複合式聚乙烯醇/蒙脫土高分子電解質膜應用在酸性直接甲醇燃料電池(07/2009)	楊純誠	2009/07
2	陳柏偉	製備鋅鈣化合物應用在 Ni/Zn 電池之研究	楊純誠	2009/07
3	張坤富	聚對苯二甲酸丁二酯在乙醇中的降解反應研究	邱淑哲	2009/07
4	楊筱君	尋求 GST-EGFP 融合蛋白生產最適化之培養條件及其純化特性之研究	張煜光	2009/07
5	黃永年	利用三相細胞破碎裝置藉以尋求破碎酵母菌釋放乙醇脫氫酶最適化操作條件	張煜光	2009/07
6	蔡龍震	以無機聚合法製備陶瓷濾材並應用於溫室氣體轉化反應(07/2009)	李國通	2009/07
7	張坤富	聚對苯二甲酸丁二酯在乙醇中的降解反應研究	邱淑哲	2009/07
8	鐘文琪	銀奈米粒子在幾丁聚醣中的合成程序與螢光性質(07/2009)	吳紹榮	2009/07
9	周愉恆	由雙親性坎段共聚物製備半導體奈米複合材料及其形態和特性分析	簡文鎮	2009/01
10	陳遠銘	鎂合金之電化學表面處理	吳永富	2009/08
11	黃冠燁	超臨界流體輔助分散法分散 violet 23 顏料之研究	吳弦聰	2009/07
12	陳志龍	篩選 Cbl-b 平台的建立	劉昭麟	2009/08
13	蔡龍震	以無機聚合法製備陶瓷濾材並應用於溫室氣體轉化反應 (Syntheses of Ceramic Filters by Geopolymerization and Application to the Transformation of Greenhouse Gases)	李國通 施正元	2009/06

## 八、 榮譽

- [1] 楊純誠、陳顥文、廖柯生、蔡智雄、王政倫(化五), 2009 年第八屆全國「Chem-E-car 化工創意競賽(中興大學之全國總決賽), 總錦標賽-總成績第一名, 11/27, 2009.
- [2] 楊純誠、張書瀚、王易軒、梁慶宇、蘇揚智(化五), 2009 年第八屆全國「Chem-E-car」



化工創意競賽(中興大學之全國總決賽), 總錦標賽-佳作, 11/27, 2009.

- [3] 張煜光, 獲選 Marquis Who's Who in the World, 2009.
- [4] 蔡榮進、游子嫻、董伊真、鄭舜文、謝祥祐, “蛋白質分配係數之量測”, 生技醫療與農業領域 2009 年學生創意實務專題海報競賽, 優良獎, 3/19, 2009.
- [5] 黃冠燁、吳弦聰、蔡榮進, “超臨界流體輔助分散法分散 C.I. Pigment Violet 23 微粒之研究”, 2009 台灣化學工程學會 56 週年年會研討會, 壁報論文專題競賽—優等獎, 11/27-28, 2009.
- [6] Kuan-Yeh Huang (黃冠燁)、Hsien-Tsung Wu\* (吳弦聰)、Juan-Chin Tsai (蔡榮進), 超臨界流體輔助分散法分散 C.I. Pigment Violet 23 微粒之研究, 2009 台灣化學工程學會 56 週年暨國科會化工學門成果發表會, 壁報論文專題競賽優等獎, 11/27~28, 2009.
- [7] 李國通、施正元指導蔡龍震同學, 獲得 2009 年祐生研究基金會全國大學研究生碩士學位論文優等, 2009.

## 九、技術移轉案件

技術移轉名稱	技術發明人	技術類型	技轉廠商名稱	取得專利名稱	技轉時間	技轉授權金
靈芝破壁孢子量產技術	柯雲飛、邱振堯	專屬技術移轉	長庚生物科技公司	無	20090101	2,000,000

## 十、其他

- [1] 教師優異經歷：
1. 吳紹榮, Review for *Polymer International* (SCI). PI-09-0506. 10-Sep-2009.
  2. 吳紹榮, Review for *Journal of Environmental Management* (SCI). JEMA-D-09-00525. 30-Jun-2009.
  3. 吳紹榮, Review for *Polymer International* (SCI). PI-09-0120. 27-Apr-2009.
  4. 吳紹榮, Review for *Journal of Environmental Management* (SCI). JEMA-D-08-01508. 11-Feb-2009.
  5. 吳紹榮, Review for *Journal of Applied Polymer Science* (SCI). APP-2008-12-4304. 02-Feb-2009.
  6. 吳紹榮, Review for *Journal of Applied Polymer Science* (SCI). APP-2008-10-3383. 13-Jan-2009.
  7. 施正元擔任第 39 屆全國技能競賽北區初賽建築鋪面職類裁判。
  8. 施正元擔任經濟部標準檢驗局土木工程及建築國家標準技術委員會委員。
- [2] 研究成果：
1. 簡良榮"微藻精煉技術與其應用-微藻生物精煉(Microalgae biorefinery)"教育部產學合作電子報, 刊號 090801, 2009