



機械工程系與機電工程研究所

Department of Mechanical Engineering
& Institute of Electro-Mechanical Engineering

一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
教授 兼工程學院院長	馮慧平 Hui-Ping Feng	大同工學院 材料工程博士	燒結機件、破壞力學、 精密加工、光電構裝
教授 兼技合長	陳源林 Yuan-Lin Chen	國立台灣大學 電機工程研究所博士	最佳規劃、濾波器設 計、電力系統、 光纖感測器、微控制器
副教授 兼系主任	蔡習訓 Hsi-Hsun Tsai	國立清華大學 動力機械工程博士	光電構裝、磨粒加工 (精密切削加工)、光學 鏡片設計
副教授	王添益 Tian-Yih Wang	美國北卡羅萊納州立大學 機械工程博士	黏性流體力學、對流熱 傳遞、數值分析、燃燒 學
副教授	梁晶煒 Jin-Wei Liang	美國密西根州立大學 機械工程博士	非線性動態、振動與控 制
副教授	王海 Hai Wang	國立台灣大學 機械工程博士	精密量測技術、逆向工 程、切削加工技術、感 測系統介面整合技術
副教授	張國棟 Kuo-Tung Chang	國立台灣科技大學 機械工程博士	熱流量測、流體控制
助理教授	謝文賓 Win-Bin Shieh	美國馬里蘭大學 機械工程博士	機構合成/設計
助理教授	鍾永強 Yung-Chiang Chung	國立成功大學 航空太空研究所博士	生醫微機電、奈米科 技、生醫光電、微熱流 系統、雷射技術
助理教授	陳宏毅 Hung-Yi Chen	國立台灣科技大學 機械工程研究所博士	機電整合、智慧型控制 自動化工程
助理教授	洪國永 Kuo-yung Hung	國立清華大學工程與系統 科學博士	微光感測暨光電轉 換、微型光學讀寫頭設 計、電機控制
助理教授	王浩偉 Hau-Wei Wang	國立交通大學 光電工程博士	自動光學檢測、光譜機 器視覺、光電檢測
講師	胡志中 Chih-Chung Hu	國立交通大學 機械碩士	自動化、光機電、醫學 工程
講師	黃錦芬 Chin-Fen Huang	美國 WIDENER UNIVERSITY 機械碩士	電腦輔助機械製圖、 電腦輔助設計製圖、工 程圖學、工程力學



職稱	姓名	學歷	專長
講師	鄭春德 Chun-Der Cheng	國立交通大學 機械碩士	材料接合技術、凝固理論、單向晶鑄造實作
講師	蔡宜昌 Yi- Chang Tsai	國立台灣科技大學 博士班肄業	氣壓伺服、系統控制
講師	黃鐘禎 Jung-Jeng Huang	國立台灣師範大學 物理研究所碩士	粒子物理、重力物理、光電物理
講師	張盛義 Sheng-Yi Chang	國立中央大學 光電博士班	超導物理、光學
講師	郭啟全 Chil-Chyuan Kuo	國立台灣科技大學 機械工程研究所博士班	快速模具技術、低溫多晶矽膜光學檢測技術、光成型加工技術
講師	劉秋霖 Chiou-Lin Liou	國立台灣科技大學 機械工程碩士	傳統鑄造、脫蠟精密鑄造、數控工具機、材料實驗
講師	蔡清發 Ching-Fa Tsay	四海工業專科學校 機械工程科	各類工作母機應用教學及加工製作、夾具及治具設計製作

二、期刊論文

- [1] H. P. Feng, K. K. Liao, C.D. Cheng, "Fracture Toughness of Ni-Cu-Mo Alloyed Powder-Forged Steel", Mingchi Journal, pp.37-41, January, 2006.
- [2] Ying-Chun Chuang, Yu-Lung Ke, Chao-Shun Chen, and Yuan-Lin Chen, "Distribution System Temperature Adaptive Load Transfer Using Colored Petri Net Approach", IEEE Trans. on Power Systems, Vol. 21, No. 3, pp. 1029-1040, August 2006. (SCI)
- [3] Ying-Chun Chuang, Yu-Lung Ke, Chao-Shun Chen, and Yuan-Lin Chen, "Rule-Expert Knowledge-Based Petri Net Approach for Distribution System Temperature Adaptive Feeder Reconfiguration", IEEE Trans. on Power Systems, Vol. 21, No. 3, pp. 1362-1370, August 2006. (SCI)
- [4] J.-W. Liang and B. F. Feeny, "Balancing Energy to Estimate Damping Parameters in Forced Oscillators," Journal of Sound and Vibration, Vol. 295, pp.988-998, 2006. (SCI, EI)
- [5] Shiuh-Jer Huang, Hung-Yi Chen, "Adaptive sliding controller with self-tuning fuzzy compensation for vehicle suspension control," Mechatronics, Vol. 16, No. 10, pp. 607-622, Dec. 2006. (SCI, EI)
- [6] Shiuh-Jer Huang, Hung-Yi Chen, "Functional based adaptive and fuzzy sliding controller for non-autonomous active suspension system," JSME International Journal, Series C: Mechanical System, Machine Element and Manufacturing. Vol. 49, No. 4, Dec. 2006. (SCI, EI)
- [7] Hung-Yi Chen, "Control of vehicle active suspension system with time-varying loadings," Mingchi University of Technology Journal, Vol. 38, No. 1, pp.99~105, June, 2006. (In Chinese)



- [8] Jung-Jeng Huang, "Excited States of de Sitter Space Scalar Fields : Lattice Schroedinger Picture", Modern Physics Letters A, Vol. 21, No. 22, pp. 1717-1725, July 20, 2006. (SCI)
- [9] Kai-Ping Chuang, Hau-Wei Wang, and Fu-Shiang Yang, "Design of imaging spectrograph for improving spectral and spatial resolutions", Proc. of SPIE, Vol. 6302, 630208-1 ~ 8, 2006 (SCI)
- [10] Chil-Chyuan Kuo, Wen-Chang Yeh, Chia-Bin Chen, Jeng-Ywan Jeng," Nanosecond Time Resolution In-situ Optical Reflection and Transmission Measurements during XeF Excimer Laser Interaction with Amorphous Silicon Thin Films ", Material Science Forum Vols. 505~507 pp.337~342 , January 2006. (SCI)
- [11] Chil-Chyuan Kuo, Wen-chang Yeh, Chia-Bin Chen, Jeng-Ywan Jeng.,” Monitoring the explosive crystallization phenomenon of silicon thin films during short pulse duration XeF excimer laser annealing using real-time optical diagnostic measurements ,” Thin Solid Films, Volume 515, Issue 4, pp.1651-1657, December 2006. (SCI)
- [12] Chil-Chyuan Kuo, Wen-chang Yeh, Ji-Feng Lee ,Jeng-Ywan Jeng," In-situ and ex-situ measurements on silicon thin films fabricated by excimer laser annealing ", Journal of Physics: Conference Series Vols. 48 , pp.937-944, 2006. (EI)
- [13] 郭啟全、葉文昌、鄭正元、陳佳斌，"XeF 準分子雷射退火之低溫多晶矽薄膜再結晶特性研究與分析"，明志學報 第三十七卷 第二期，中華民國九十五年一月，pp.17~pp.23。
- [14] 郭啟全、葉文昌、陳佳斌、鄭正元，"線上即時檢測技術於準分子雷射退火非晶矽膜"，明志學報，中華民國九十五年六月，pp.35~pp.42。

三、會議論文

- [1] Kun-Yuan Shen, San-Yi Lee, Chi-Shan Yu, Shun-Chung Wang, Wen-Bin Liao, Chun-Der Cheng, His-Hsun Tsai, Yuan-Lin Chen, "Development of Optical Fiber Harmonic Current Sensor", IASTED International Conference, Chiang Mai, Thailand, March 29-31, pp. 43-47, 2006. (95 年國科會補助出席國際會議)
- [2] Shun-Chung Wang, Chi-Shan Yu, San-Yi Lee, and Yuan-Lin Chen, "Electronic Ballast with Energy Saving Control for Ultraviolet Lamp Drives", IASTED International Conference, Chiang Mai, Thailand, March 29-31, pp. 199-204, 2006.
- [3] Jin-Wei Liang, "On-Line Identification using Haar Wavelet," in the Proceedings of the 13th International Congress on Sound and Vibration (ICSV13), Vienna, Austria, 2006.
- [4] Hai Wang and Kuang-Chao Fan, "Identification and Compensation of Mechanism Errors of a 3D Laser Ball Bar", 2006 International Symposium on Flexible Automation, Osaka, Japan, pp.37-44, July 10-12, 2006.
- [5] Huang, R. F. and Chang, K. T., "Cavity-driven transversely oscillating planar jets," Paper presented a the 17th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP-17), Toyama International Conference Center, Toyama, Japan, September 4-8, 2006.

- [6] K. S. Huang, H. H. Huang, T. C. Chang, H. P. Lin, Y. C. Chung, Y. C. Lin, An Electro-Microchip for Immunoassay Using Gold Nanoparticle and Silver Enhancement, The Tenth International Symposium on Micro Total Analysis Systems, Japan, 2006.
- [7] Chun-Jun Zhuang, Wen-Chang Yeh, Chil-Chyuan Kuo, Jeng-Ywan Jeng " Melt Duration of Excimer Laser Annealing Si film with Time-Resolved Optical Reflection and Transmission Measurements", AMFPD-2006, Digest of the technical paper, pp.167~170, The thirteen international workshop on Active-Matrix Flatpanel Displays and Devices (AM-FPD), Tokyo, Japan, July 5-7, 2006.
- [8] Tun-Chun Yang, Kuo-Yung Hung, Chih-Chun Pei ,Chih-Jen Hu, Chih-Ming Chang, Po-Lun Chen, Kun-Yu Lin, "RGBW Transflective TFT LCDs with Adjustable Reflective Color Gamut by Image Processing Algorithm", 6th International Meeting on Information Display and the International Display Manufacturing Conference (IMID/IDMC 2006), Daegu, Korea, pp. 209-214, August 22-25, 2006.
- [9] Wen-chang Yeh, Chun-Jun Zhuang, Guozhao Chen, Chil-Chyuan Kuo, Jeng-Ywan Jeng, "Relations of melt duration of Si film during excimer laser annealing on lateral growth distance and crystallinity within a grain" 2006 International Thin-Film Transistor Conference, Fukuoka, Japan, January 19 - 20 ,2006.
- [10] Chil-Chyuan Kuo, Wen-chang Yeh, Ji-Feng Lee, Jeng-Ywan Jeng," Structural Transformation Dynamics of plasma-enhanced chemical-vapor-deposition amorphous Si thin films during XeF Excimer Laser Annealing" , 2006 Annual Meeting and the 5th Conference on Precision Manufacturing (SME 2006) , Kaohsiung, November 11 ,2006.
- [11] Chil-Chyuan Kuo, Wen-chang Yeh, Ji-Feng Le, Jeng-Ywan Jeng," Temperature dependence of melt duration during excimer laser crystallization using in-situ optical measurement," Proceeding of International Manufacturing Leaders Forum (IMLF2006) Taipei, Taiwan, October 23-25 ,2006.
- [12] Y. C. Tsai, A. C. Huang, "FAT based adaptive Multiple Surface Sliding Controller Design for Pneumatic Servo Systems," Proceedings of CSME 23rd National Conference on Mechanical Engineering, B-I, pp.359-364, Nov. 2006.
- [13] J.-W. Liang, "A Reduced Order Model for Studying Contact Dynamics of the Coulomb Oscillator with Contact Compliance and Inertia", The 30th National Conference on Theoretical and Applied Mechanics, DYU, Changhua, Taiwan, R.O.C. , December 15-16, 2006.
- [14] Huang, R. F. and Chang, K. T., "Cavity-driven transversely oscillating planar jets"Paper presented at the 23rd National Conference on Mechanical Engineering The Chinese Society of Mechanical Engineers, National Kun Shan University, Tainan, November 24-25, 2006.
- [15] J.-W. Liang, "Damping Estimation via Energy-Dissipation Method," in the Proceedings of the CSSV Conference(第十四屆中華民國振動與噪音工程學術研討會論文集), I-Lan, Taiwan, ROC, 2006.

- [16] Y. C. Chung, C. D. Chueh, C. Y. Ye, J. H. Lin, "Bio-microfluidic manipulation and DNA extraction using photodiodes and fuzzy control", 9th International Conference of Photonics in Life Science, Taiwan, Taipei, 2006.
- [17] Shih-Jer Huang, Hung-Yi Chen and Chen-Chuan Wang, "Fuzzy sliding mode controller with gain auto-tuning for un-symmetric input temperature control system," 2006 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, SMC-01335, pp. 1004-1009, Taipei, Taiwan, Oct. 8-11, 2006
- [18] Y. C. Chung, C. C. Huang, C. Y. Ye, C. D. Chueh, "Design of DNA amplification chip using thermochromic liquid crystal and simulation of temperature distribution", 9th International Conference of Photonics in Life Science, Taiwan, Taipei, 2006.
- [19] Hung-Yi Chen, Shih-Jer Huang, "Vehicle suspension control by using an adaptive sliding controller with online learning fuzzy compensation," The 8th International Symposium on Advanced Vehicle Control (AVEC2006), AVEC060097, pp. 193-198, Taipei, Taiwan, Aug. 20-24, 2006.
- [20] Kuo-Yung Hung, Te-Hsien Liang, Yi-Chun Chen, "To Develop Micro Fluorescence Sensing System by Integrating the CMOS and MEMS Technology and Low-Noise Transformer-Free DC-DC Boost Circuit," OPT 2006, Hsinchu, FO-03, Dec 15-16, 2006.
- [21] Kuo-Yung Hung, Fan-Gang Tseng, "Integrated 3D Optical Micro Structures And Low Noise Transformer- Free Boost Circuit For Fluorescence Sensing Of Protein Microarray, Conference of ISMNT" , Hsinchu, Taiwan, pp. 230-233 ,March 29-31,2006.
- [22] Y. C. Chung, B. J. Wen, C. Y. Ye, C. D. Chueh, J. H. Lin, "A study of bio-microfluidic manipulation using optimal fuzzy sliding-mode control", 2006 奈米元件技術研討會, pp. 64,台灣新竹, 2006.
- [23] Y. C. Chung, C. C. Huang, C. Y. Ye, C. D. Chueh, "Design of polymerase chain reaction chip using simulation and experiment of temperature distribution", 第五屆台塑關係企業技術研討會, 台灣桃園, 2006.
- [24] Y. C. Chung, B. J. Wen, C. D. Chueh, C. Y. Ye, J. H. Lin, "A study of bio-microfluidic manipulation and DNA extraction using optimal fuzzy sliding-mode control", 第五屆台塑關係企業技術研討會,台灣桃園, 2006.
- [25] Y. C. Chung, B. J. Wen, C. Y. Ye, C. D. Chueh, "Robust fuzzy sliding-mode control for microfluidic manipulation and DNA extraction", 2006 兩岸機電暨產學合作學術研討會, 台灣新竹, 2006.
- [26] Y. C. Chung, Y. C. Lin, C. Y. Wu, "Study of microfluidic mixer with J-shaped blocks using simulations and experiments", 2006 ESI CFD 使用者研討會, 台灣台北, 2006.
- [27] Y. C. Chung, B. J. Wen, C. Y. Ye, C. D. Chueh, "Bio-microfluidic manipulation and nucleic acid extraction based on optimal fuzzy sliding-mode control", 中國機械工程第二十三屆全國學術研討會, 台灣台南, 2006.

- [28] Y. C. Chung, Y. C. Lin, C. D. Chueh, C. Y. Ye, “Study of improvement in DNA hybridization using temperature difference”, 中國機械工程第二十三屆全國學術研討會, 台灣台南, 2006.
- [29] Y. C. Chung, B. J. Wen, C. Y. Ye, C. D. Chueh, “Microfluidic manipulation and nucleic acid extraction based on fuzzy control”, 第十屆奈米工程暨微系統技術研討會, 台灣新竹, 2006.
- [30] 陳源林、張育陞, “結合微控制器與感測器建構錶型生理監視系統”, 新電子科技雜誌, pp. 91-95. May 2006.
- [31] 陳源林、林志銘、張育陞, “生命機能監視系統之研究”, 第五屆台塑企業技術研討會, June 23, 2006.
- [32] 陳源林、張培農, “RFID 技術應用於智慧型車輛行車監控系統之研究”, 第五屆台塑企業技術研討會, June 23, 2006.
- [33] 陳源林、王崇安、張培農, “車輛周邊安全系統之研究”, 第五屆台塑企業技術研討會, June 23, 2006.
- [34] 陳源林、張培農、李建佑、陳泉源、黃士彥, “創新型式濃縮液飲料自動供給機之開發”, 第五屆台塑企業技術研討會, June 23, 2006.
- [35] 陳源林、陳孟良, “結合 MCU 及 RFID 技術-無線車輛辨識系統聰明上路”, 新電子科技雜誌, pp. 79-83., November 2006.
- [36] 蔡習訓、馮慧平、林志豪、王良原, 2006/11/24~25, ”高亮度 LED 照明導光元件設計之研究”, 中國機械工程學會第二十三屆全國學術研討會, E4-013, 台南, 台灣, 11 月 24-25 日, 2006.
- [37] H.H.Tsai、H.P.Feng、C.H.Lin and L.Y.Wang, ”亮度 LED 照明導光元件設計之研究”, 崑山科技大學, 11 月 24-25 日, 2006.
- [38] 梁晶煒、陳宏毅、江詩堯, ”壓電致動平台之建模與微定位控制”, 中國機械工程學會第二十三屆學術研討會論文集, 台南, 台灣, 2006.
- [39] 王海、徐維謙, “高速副主軸鋁合金切削特性研究”, 中國機械工程學會第二十三屆全國學術研討會, 台南, 台灣, D2-020, 11 月 24-25 日, 2006.
- [40] 王海、徐維謙, “高速副主軸雕銑切削參數最佳化研究”, 第五屆台塑工程應用研討會, 林口, J-01, 台灣, 5 月 24 日, 2006.
- [41] 陳達仁、謝文賓、葉又菁, “齒輪機構之運動特徵分析與分類”, 第九屆機構與機器設計暨 2006 年海峽兩岸機構學學術研討會論文集, pp549-pp556, 正修科技大學, 高雄, 台灣 11 月 10 日, 2006.
- [42] Y. C. Chung, B. J. Wen, C. Y. Ye, C. D. Chueh, “以模糊滑動模態控制進行生物微流體操控與核酸萃取之研究”, 奈米生醫暨光電科技研討會, 台灣嘉義, 2006.
- [43] 梁晶煒、陳宏毅、江詩堯, ”System identification and micro-positioning control of piezoelectric-actuating system”, 中國機械工程學會第二十三屆全國學術研討會, B1-025, Nov. 24-25, 2006.
- [44] 陳宏毅, ”自調模糊控制器於車輛主動式懸吊系統之控制”, 第五屆台塑企業應用技術研討會論文集, No. L-02. , June, 2006.



- [45] 王浩偉、楊富翔、羅偕益、張玉姍、魏鴻祺、王俊傑,“LED 裸晶多通道光學量測”, AOIEA Forum & Show 2006, 65-66, 新竹, 台灣, 2006.
- [46] 楊富翔、王浩偉、羅偕益、張玉姍、魏鴻祺、王俊傑,“液晶面板多角度光學量測”, AOIEA Forum & Show 2006, 29-30, 新竹, 台灣, 2006
- [47] 莊凱評、G. Dyankov、劉志祥、林友崧、王浩偉,“液晶面板 Cell Gap 量測技術”, AOIEA Forum & Show 2006, 23-24, 新竹, 台灣, 2006.
- [48] 胡志中、陳秋賢、陳秀貞、黃宏岳“球墨鑄鐵金相自動檢測技術與驗證”, 2006 海峽兩岸計量與品質研討會, Dec, 2006.
- [49] 蔡宜昌、黃安橋,“氣壓伺服系統適應控制器設計,”第十四屆全國自動化科技研討會論文集(一), pp. C56-C60, Jun. 2006
- [50] 郭啟全、葉文昌、李箕峰、鄭正元,“不同矽膜厚度與預熱溫度之多晶矽膜再結晶特性研究”,中國機械工程學會第二十三屆全國學術研討會,崑山科技大學,11 月 24-25 日,2006.
- [51] 郭啟全、葉文昌、鄭正元,“不同 He-Ne 雷射檢測光點尺寸對於矽膜融化時間之研究與分析”,AOI Forum and Show 2006,新竹交通大學電子資訊大樓,10 月 19 日,pp. 59~60,2006.
- [52] 郭啟全、鄭正元,“提昇金屬樹脂快速模具強度之研究”,2006 精密機械與製造技術研討會,永達技術學院,屏東墾丁福華大飯店,5 月 26-28 日,2006.
- [53] 郭啟全、高彥斌,“二輪驅動腳踏車設計與實作”,第五屆台塑集團應用工程技術研討會,6 月 23 日,2006.
- [54] 郭啟全、葉文昌、李箕峰、鄭正元,“增大多晶矽晶粒尺寸研究與分析”,2006 台灣顯示科技研討會,台北國際會議中心,教育部顧問室、桃竹苗區影像顯示科技人才培育中心,2006.
- [55] 郭啟全,“低溫多晶矽膜製作技術”,電子月刊 (Electronic Monthly) 137 期,中華民國九十五年十二月,pp.186~pp.198,2006

四、專書及技術報告

- [1]馮慧平,“由建構主義教學理念看三明治教學之學習成效:以機械系學生為例(二)”,國科會研究計劃報告,2006.
- [2]梁晶煒, 2006,“利用即時識別技術於壓電致動器之微定位控制研究,”國科會專題研究案結案報告,NSC-95-2221-E-131-003,2006.
- [3]王海,“三維雷射追蹤球桿系統機構組裝誤差靈敏性分析”,國科會研究計劃報告 NSC94-2212-E-131-001, 2006.
- [4]王海,“綜合加工機配備高速副主軸、高速雕銑參數最佳化研究”,國科會研究計劃報告 NSC94-2622-E-131-001-CC3, 2006.
- [5]洪國永,“整合 CMOS 及 MEMS 技術之微型螢光感測晶片暨低雜訊無變壓器直流高壓驅動電路之研製”,結案報告,NSC 95-2221-E-131 -001 ,2006.
- [6]黃錦芬,“電腦輔助機械製圖 乙級技能檢定-學科試題解析”,ISBN 986-150-374-9, 05.25, 2006.

[7]郭啟全、鄭正元, “高附加價值快速模具技術研發”, 國科會專題研究成果報告 NSC 94-2212-E131-003, 2006.

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	日期
1	蘇璋柏 貝志駿 吳仰恩 洪國永 黃郁惠	友達光電	顏色轉換方法以及電路,”	發明	CN 1731500A	中國大陸	2006/2/8
2	洪國永 張志明 胡至仁 貝志駿 陳志豪	友達光電	顯示面板及其顯示品質改善方法,”	發明	CN 1800934A	中國大陸	2006/7/12
3	洪國永 張志明 胡至仁 貝志駿	友達光電	半穿透半反射型顯示器及其製造方法、顯示器製造方法,”	發明	CN 1844983A	中國大陸	2006/10/11
4	胡至仁 張志明 貝志駿 洪國永	友達光電	“半透射半反射式液晶顯示器及其顯示品質改善方法,”	發明	CN 1881018	中國大陸	2006/12/20
5	曾繁根 洪國永 胡恆蒼	清華大學	MICRO OPTICAL PICKUP HEAD MODULE, METHOD OF MANUFACTURING THE SAME AND METHOD OF MANUFACTURING THE OBJECTIVE LENS OF THE SAME	發明	US 7,012,762	美國專利	2006/3/14
6	Hau-Wei Wang, Spring Ying-Cheun Yeh, Chun- Hung Ko	工業技術 研究院	Microscopic image apparatus for flat-top intensity distribution	發明	US 6955902	美國	2006/2/1
7	Yao-Chan g Lee, Hau-Wei Wang	工業技術 研究院	Real-time infrared chemical imaging spectrometer	發明	US 6992293	美國	2006/1/1
8	曾繁根 洪國永 胡恆蒼	曾繁根, 洪國永, 胡恆蒼	微型光學讀取頭模組與其製造方法及其取景物鏡製造方法	發明	ZL 03152585.7	中國大陸	2006/3/22
9	林耀明 王浩偉	工業技術 研究院	紅外光譜、拉曼光譜及螢光光譜的量測光譜裝置	發明	ZL 01140215.6	中國大陸	2006/8/1
10	王浩偉 柯俊宏 葉迎春	工業技術 研究院	光均勻化顯微影像裝置	發明	ZL 03100907.7	中國大陸	2006/5/1

項次	發明人	專利權人	專利名稱	類別	公告文號	專利國家	日期
11	鍾永強 黃建誌 黃士豪 石明正	工業技術 研究院	重力補償式微流體操 控裝置及方法	發明	發明專利第 I262254 號	中華民國	2006/9/21
12	陳源林	明志科技 大學	車輛行車安全間距警 示系統及其方法	發明	發明第 I266036 號	中華民國	2006/11/11
13	胡志中	胡志中	可調式真空壓力裝置	新型	新型第 M 284379 號	中華民國	2006/1/1
14	鄭正元 陳冠宇 劉韋志 郭啟全	台灣科技 大學	製造導光板和發光二 極體封裝體之快速模 具之機台	新型	新型第 M 298081 號	中華民國	2006/9/21

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	金額
1	馮慧平	由建構主義教學理念看三 明治教學之學習成效：以 機械系學生為例(二) (NSC95-2522-S-131-001)	國科會	20060801 20070731	353,000
2	馮慧平	先進工學於福祉領域之應 用之教學與研究環境建 構(二)	教育部	20060401 20061210	(10,032,360)
3	陳源林	產業需求為導向之微控 制器應用創新教具與創 新產品之研發 (NSC 95-2516-S-131-001-MY2)	國科會	20060801 20070731	624,000
4	陳源林	智慧型居家小幫手	盛群 半導體	20060901 20070831	750,000
5	陳源林	創新型式濃縮液飲料自 動供給機之研製	和泰福記	20060401 20070331	60,000
6	蔡習訓	構裝膠體及其接合基板 之熱膨脹係數研究(95- 2815-C-131-002-E)	國科會	20060701 20070228	47,000
7	蔡習訓	塑膠光學元件與成型模 具之表面光散射係數研 究(II) (NSC-95-2221-E-131-006)	國科會	20060801 20070731	433,000
8	蔡習訓	個別型車用光感型雨刷/ 頭燈自動開啟之感測器 工程(私-63-工-045)	教育部	20060501 20070430	1,144,000
9	王添益	先進工學於福祉領域應 用之教學與研究環境建 構；子計畫六：綠色能 源實驗室建構及技術研 究	教育部	20060401 20061210	1,540,000
10	梁晶煒	利用即時識別技術於壓 電致動器之微定位控制 研究 (NSC 95-2221-E-131-003)	國科會	20060801 20070731	511,000
11	梁晶煒 陳宏毅	利用 Triaxial accelerometer 或等同功能元件建構汽 車行車轉向角度及速度 量測技術研究	捷世林公司	20060801 20070801	200,000



項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	金額
12	王海	綜合加工機配備高速副主軸銑削性質優質化研究 (NSC 95-2622-E-131-003-CC3)	國科會	20060501 20070430	649,000
13	王海	高速主軸切削防護系統	忠達貿易公司	20060501 20070430	120,000
14	張國棟	熱線式射流流量計之研究與發展 (NSC 95-2221-E-131-031)	國科會	20060801 20070731	472,000
15	張國棟	創新型式具清潔裝置的熱交換器之研製與技術合作	台灣巨波公司	20061001 20070630	120,000
16	謝文賓	95 年度教育部推動技專校院與產業園區產學合作計畫—新型摺疊式照相行動電話之模組化上蓋旋轉機構之設計與分析(私-63-I-04)	教育部	20060501 20061231	647,494
17	謝文賓	多線摩擦轉軸學理研究規劃	承助企業股份有限公司	20061101 20071031	120,000
18	鍾永強	結合雷射光鉗之高效率微流體核酸萃取晶片 (NSC 95-2221-E-131-029)	國科會	20060801 20070731	596,000
19	鍾永強	“先進工學於福祉領域應用之教學與研究環境建構”子計畫一：「奈微光機電技術疾病檢測實驗室晶片教學與研究環境建構」	教育部	20060401 20061210	1,340,000
20	陳宏毅	智慧型控制應用於雷射表面處理之研發 (NSC 95-2221-E-131-005)	國科會	20060801 20070731	382,000
21	洪國永	應用於光電元件並具可攜式、低成本及低雜訊直流高壓電源模組之開發 (NSC 95-2622-E-131-007-CC3)	國科會	20061101 20071031	429,000
22	洪國永	整合 CMOS 及 MEMS 技術之微型螢光感測晶片暨低雜訊無變壓器直流高壓驅動電路之研製 (NSC 95-2221-E-131 -001)	國科會	20060101 20061031	554,000
23	胡志中	精密多輸入多輸出高溫脈衝控制系統研發與分析 (NSC 95-2622-E-131-004-CC3)	國科會	20060501 20070430	209,000
24	胡志中	多功能光療氣動按摩儀功能設計與製作	長庚醫療器材股份有限公司	20061201 20071130	457,600
25	胡志中	運用影像處理提升自動化技術研究(二)	創視紀科技有限公司	20060501 20070430	120,000
26	胡志中	電窯溫控自動化技術研究	吉多實業有限公司	20060220 20070219	147,000

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	金額
27	胡志中	影像處理系統研發設計(五)	建華國際開發股份有限公司	20060101 20061231	120,000
28	胡志中	新型美體曲線雕塑儀	台塑生醫科技股份有限公司	20060801 20061231	392,000
29	郭啟全	運用快速模具技術於導光板製作技術研發(NSC 95-2221-E131-004)	國科會	20060801 20070731	560,000
合計					13,097,094

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	張培農	智慧型交通監控系統	陳源林	2006/07

八、榮譽

- [1] 第九屆機構與機器設計暨 2006 年海峽兩岸機構學學術研討會最佳論文獎及曾錦煥教授紀念獎。(得獎論文：陳達仁、謝文賓、葉又菁，“齒輪機構之運動特徵分析與分類”，第九屆機構與機器設計暨 2006 年海峽兩岸機構學學術研討會論文集，pp549-pp556，2006 年 11 月 10 日，正修科技大學，高雄，台灣。)
- [2] 鍾永強、溫博浚、闕壯迪、葉全祐，獲得第五屆台塑關係企業技術研討會學校組最佳論文績優獎，論文題目：A study of bio-microfluidic manipulation and DNA extraction using optimal fuzzy sliding-mode control

九、其他

1、教師優異經歷：

梁晶煒：

- 2006/12 擔任力學學會學術研討會分組論文研討會主持人
- 2006/11 擔任力學學會學術研討會論文審查委員
- 2006/07 擔任國際期刊 Journal of Sound and Vibration 論文審稿人
- 2006/03 擔任國際期刊 Journal of Sound and Vibration 論文審稿人
- 2006/01 擔任國際期刊 Journal of Sound and Vibration 論文審稿人

謝文賓：

- 2006 擔任台灣大學機械工程研究所碩士論文口試委員。

蔡習訓：

- 2006 擔任國防大學中正理工學院機械工程研究所碩士論文口試委員。

馮慧平：

- 2006 擔任大同大學機械工程研究所碩士論文口試委員。

鍾永強

- 2006/07 獲邀進行專題演講，“生醫微流體與實驗室晶片”，東海大學



王浩偉：

- 2006/07 擔任中央大學光機電工程研究所碩士論文口試委員。
- 2006/07 擔任中正大學機械工程研究所碩士論文口試委員。
- 2006/10 擔任 AOI Forum & Show 2006, 產業檢測應用 section 主持人。
- 2006/11 受邀 LCD 檢測應用技術產學論壇演講

蔡宜昌：

- 2006 擔任國際期刊 Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part I, Journal of Systems and Control Engineering 論文之審稿人。

2、研究成果

蔡習訓：

- 私-63-工-044，明志科技大學新型摺疊式照相行動電話之模組化上蓋旋轉機構之設計與分析，647,494 元整(共同主持人)