



# 電機工程系暨電機工程研究所

Department of Electrical Engineering

& Institute of Electrical Engineering

## 一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
客座教授	葉勝年 Sheng-Nian Yeh	美國威斯康辛大學 電機博士	電力電子、電機控制、電力系統
教授	邱機平 Ji-Pyng Chiou	國立中正大學 電機博士	Optimization of power system、Evolutionary Algorithms、Optimization of Differential-Algebra System、Modulation and demodulation of digital signal
教授	莊子賢 Tzu-Shien Chuang	英國華威大學 電機博士	PMA-SynRM motor and its drive; PMA-SynRM Flux switching motor drive; Flux switching reluctance motor drive ;Vector control of ac. motor drive systems;Fuzzy CMAC neural network
副教授兼學務長	黃志賢 Chih-hsien Huang	國立台灣師範大學 數學博士	數學教育
副教授 兼進推處處長	張嘉德 Chia-Der Chang	美國亞利桑那州立大學 電機博士	power system control、digital system control、industrial instrumentation、multirate system analysis & control、Intelligent system control
副教授兼系主任	林志銘 Chih-Ming Lin	美國愛荷華州立大學 電機電腦工程博士	電力系統、可程式控制應用
副教授	吳啟耀 Chi-Yao Wu	英國華威大學 電機博士	特殊馬達設計分析製造及控制、馬達振動及噪音改善、微處理機及 DSP 的應用、PAL CPLD FPGA 的應用、感測器及儀控系統
副教授	吳添保 Tian-Bao Wu	國立台灣科技大學 電機碩士	電機機械設計、電機機械相關課程的電腦輔助教學
副教授	郭慶祥 Ching-Hsiang Kuo	法國第七大學 電機博士	網路分析、電磁學、數值方法、線性代數、工程數學

職稱	姓名	學歷	專長
副教授	蔡宗謀 Tzong-Mo Tsai	國立清華大學 數學所博士	泛函分析、古典分析、複變 數函數論
副教授	林錫昭 Shyi-Jau Lin	國立台灣師範大學 工業科技教育博士	電儀表設計、家電設計與檢 修
副教授	古家豪 Chia-Hao Ku	台灣科技大學 電機博士	無線通訊、電磁相容與應 用、射頻微波主/被動元件 設計
助理教授	蔡文星 Wen-Shing Tsai	國立台北科技大學 機電科技所博士	Optical communication systems、Fiber optical CATV systems、Hybrid DWDM systems、Radio-on-Fiber systems
助理教授	王勝寬 Sheng-Kung Wang	國立台灣大學 電機博士	次同步共振分析、虛功補償 、電力系統穩定度、經濟調 度、最佳化演算法之應用
助理教授	王柏仁 Pao-Jen Wang	台灣大學 電信所博士	無線通信、電子電路設計、 影像處理
講師	吳長洲 Chang-Jo Wu	國立台北科技大學 電機所博士班	紅外線影像處理、電子電路 實作及實驗
講師	王得貴 De-Rek Wang	台灣大學 電機所博士班	高精度時間同步、時變加密 系統
講師	邱聰輝 Cong-Hui Chiou	中華大學 航太工程碩士	電子電路設計、 訊號處理、航太工程
講師	劉小箕 Hsiao-Yun Liu	國立清華大學 應用數學碩士	數學教育
講師	陳建誠 Jian-Cheng Chen	國立台灣師範大學 數學碩士	數學教育

## 二、期刊論文

- [1] Tzu-Shien Chuang, 'Line back-EMF oriented 6/4 pole PMA-SynRM drive based on third harmonic current injection', European Transactions on electrical power, Vols 21, pp.865~876, 2011, (SCI&EI), (NSC 99-2622-E-131-001-CC3)
- [2] W. S. Tsai, Z. S. Lin, C. H. Hsu, 'ENHANCED OPTICAL SINGLE SIDEBAND MODULATION BASED ON FIBER NONLINEARITY', MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, Vols 53, pp.2730~2733, 2011, (SCI&EI), (光學單邊帶調變技術於微波光纖傳輸系統的應用 (國科會))
- [3] Chi-Min Li, Pao-Jen Wang, Cheng-Ying Wu, 'Range Extension of the Inter-Vehicle Communication via the Spatial Diversity', IEICE Electronics Express, Vols 8,

- pp.1180~1184, 2011, (SCI&EI)
- [4] Chia-Hao Ku, Hsien-Wen Liu, Yu-Shu Lin, Kuei-Yi Lin, Pao-Jen Wang, 'Novel Miniaturized Harmonic Suppression Branch-Line Coupler Using Artificial Transmission Lines for UHF Applications', IEICE TRANSACTIONS ON ELECTRONICS, Vols E94-C, pp.1237~1239, 2011, (SCI&EI)
- [5] Chia-Hao Ku, Hsien-Wen Liu, Yu-Shu Lin, 'NOVEL SERIES-FED MICROSTRIP ARRAY ANTENNA WITH MINIATURIZED FEEDING NETWORK FOR WLAN/RFID APPLICATIONS', MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, Vols 53, pp.1727~1730, 2011, (SCI&EI)
- [6] Chia-Hao Ku, Hsien-Wen Liu, Pao-Jen Wang, 'Novel CPW-fed Slot Antenna for UHF RFID Metal Tag Applications', IEICE Electronics Express, Vols 8, pp.410~415, 2011, (SCI&EI)
- [7] Wei-Lung Mao, Wann-Jiun Ma, Ying-Ren Chien, Chia-Hao Ku, 'New Adaptive All-pass Based Notch Filter for Narrowband/FM Anti-jamming GPS Receivers', CIRCUITS SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, Vols 30, pp.527~542, 2011, (SCI&EI)
- [8] Chia-Hao Ku, Hsien-Wen Liu, Yung-Chi Hsin, Kuei-Yi Lin, Pao-Jen Wang, 'Compact Planar Dual-band Folded Dipole Antenna for WLAN/WiMAX Applications', IEICE Electronics Express, Vols 8, pp.64~69, 2011, (SCI&EI)
- [9] 黃志賢, '科技大學工程學生導數概念', 科學教育學刊, Vols 19, pp.483~506, 2011, (TSSCI), (國科會專題研究計畫 NSC 99-2511-S-131 -001 -MY3)
- [10] Chih-Hsien Huang, 'Assessing the modelling competencies of engineering students', World Transactions on Engineering and Technology Education, Vols 9, pp.172~177, 2011, (國科會專題研究計畫 NSC 99-2511-S-131 -001 -MY3)
- [11] Chih-Hsien Huang, 'Engineering students' conceptual understanding of the derivative in calculus', World Transactions on Engineering and Technology Education, Vols 9, pp.209~214, 2011, (國科會專題研究計畫 NSC 99-2511-S-131 -001 -MY3)
- [12] Chih-Hsien Huang, 'Conceptual and procedural abilities of engineering students to perform mathematical integration', World Transactions on Engineering and Technology Education, Vols 9, pp.31~37, 2011, (國科會專題研究計畫 NSC 99-2511-S-131 -001 -MY3)
- [13] Chih-Hsien Huang, 'Investigating the attitudes toward calculus of engineering students in Taiwan.', World Transactions on Engineering and Technology Education, Vols 9, pp.80~85, 2011, (國科會專題研究計畫 NSC 99-2511-S-131 -001 -MY3)
- [14] 吳添保, '單相永久分相電容式電動機的定點設計與全域量測的分析', 馬達電子報(ISSN 1990-4266), Vols 425, pp.1~24, 2011
- [15] 吳添保, '單相起動電容式電動機的定點設計與全域量測的分析', 馬達電子報

(ISSN 1990-4266), Vols 432, pp.1~23, 2011

- [16] 吳添保, '單相雙值電容式電動機的定點設計與全域量測的分析', 馬達電子報 (ISSN 1990-4266), Vols 460, pp.1~22, 2011
- [17] Te-Shun Wang, Chia-Hao Ku, Lu-Tsou Yeh, 'Miniature PIFA with Small Empty Space for WLAN/WiMAX Applications', Journal of Image Processing and Communication, Vols 3, pp.43~46, 2011

### 三、會議論文

- [1] 邱聰輝,邱創標, '由田口實驗設計方法了解BJT共射極特性', 第九屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園縣, 台灣, 中華民國, 2011/6/23, 2011
- [2] 林新國, 程震亞, 王柏仁, '使用視覺密碼之密碼管理系統', ILT 2011 第六屆智慧生活科技研討會, 台中市, 台灣, 中華民國, 2011/6/3, 2011
- [3] 王柏仁, 林俊雄, 吳杰璋, 林新國, 郭育丞, 張哲源, '光電屏幕式投球練習系統', 2011 機光電技術與應用研討會, 新北市, 台灣, 中華民國, 2011/6/1, 2011
- [4] Te-Kwei Wang, Fan-Ren Chang, 'Network Time Protocol Based Time-Varying Encryption System for Smart Grid Meter', The 2011 International Workshop on Smart Grid Security and Communications (SGSC2011), 釜山, 韓國, 2011/5/26, 2011
- [5] Te-Kwei Wang, Fan-Ren Chang, 'Application of PTPd to Find the Threshold of Precision Time Synchronization', 2011 International Conference on System Science and Engineering (ICSSE 2011), 澳門, 中國大陸, 2011/6/8, 2011
- [6] 王得貴, 林志銘, 鍾長恩, 張帆人, '區塊分段時變加密系統之研製', 中華民國第三十二屆電力工程研討會, 新北市, 台灣, 中華民國, 2011/12/2, 2011
- [7] 王勝寬, '利用自我調整型混合差分進化法於電力系統穩定器參數調整', 國科會工程處電力學門專題研究計畫成果發表會, 澎湖, 台灣, 中華民國, 2011/10/29, 2011, (NSC 99-2221-E-131-041)
- [8] 王勝寬, '應用 STHDE 於最佳化電力系統穩定器參數的頻域分析', 第九屆台塑關係企業應用技術研討會, 新北市, 台灣, 中華民國, 2011/6/23, 2011, (NSC-99-2221-E-131-041)
- [9] 張育鐘, 王勝寬, 陳誼綸, '小型混合式風力發電能量轉換系統之研製', 2011 台灣風能學術研討會, 台南市, 台灣, 中華民國, 2011/12/16, 2011
- [10] 陳誼綸, 王勝寬, '應用 DSP 實現混合式孤島偵測技術', 中華民國第三十二屆電力工程研討會, 新北市, 台灣, 中華民國, 2011/12/2, 2011
- [11] 邱俊瑜, 王勝寬, '應用靜態同步補償器改善電力系統動態穩定度', 第九屆台塑關係企業應用技術研討會, 新北市, 台灣, 中華民國, 2011/6/23, 2011
- [12] Chia-Hao Ku, Hsien-Wen Liu, Di-Yu Lin, Yao-Xin Ding, 'Compact Dual-band Monopole Antenna for WLAN/WiMAX', The 30th Progress In Electromagnetics Research Symposium (PIERS) in Suzhou, China

- ，蘇州，中國大陸，2011/9/12，2011
- [13] 吳長洲,郭慶祥,陳沛熙，‘以區域為基礎之永遠合法的基因演算法染色體編/解碼技術應用於配電系統復電策略之研究’，第32屆電力工程研討會，新北市，台灣，中華民國，2011/12/2，2011
- [14] 陳沛熙,吳長洲,郭慶祥，‘改良式基因演算法運用於配電系統重新配置之研究’，Proceedings of 2011 National Symposium on System Science and Engineering，南投縣，台灣，中華民國，2011/6/17，2011
- [15] 吳啟耀,郭元桐,張模年,曹哲瑋，‘架構於LabVIEW的鋰鐵電池組測試系統之研製’，第六屆國際綠色能源科技暨管理研討會，彰化，台灣，中華民國，2011/5/28，2011
- [16] 吳啟耀,郭元桐,張模年，‘鋰鐵電池組測試系統之研製’，第六屆智慧生活科技研討會，台中市，台灣，中華民國，2011/6/3，2011
- [17] 吳啟耀,傅希榆,郭元桐,曾浩庭，‘研製具充電平衡之鋰鐵電池組測試系統’，第32屆電力工程研討會，新北市，台灣，中華民國，2011/12/2，2011
- [18] 吳啟耀,陳敬恆,溫書賢,曹哲瑋，‘應用於單相市電並聯型換流器的數位鎖相迴路之實現’，第32屆電力工程研討會，新北市，台灣，中華民國，2011/12/2，2011
- [19] 吳啟耀,溫書賢,陳敬恆，‘具抗雜訊干擾之太陽能電池發電最大功率追蹤法’，第九屆台塑關係企業應用技術研討會，桃園縣，台灣，中華民國，2011/6/23，2011
- [20] 吳添保,鈕亦啟，‘單相永久分相電容式電動機的穩態設計分析與全盤特性量測’，第九屆台塑關係企業應用技術研討會，桃園縣龜山鄉，台灣，中華民國，2011/6/23，2011
- [21] 吳添保,鈕亦啟，‘單相起動電容式電動機的穩態設計分析與全盤量測’，第九屆台塑關係企業應用技術研討會，桃園縣龜山鄉，台灣，中華民國，2011/6/23，2011
- [22] 吳添保,邱俊瑜，‘三相雙鼠籠型感應電動機的溫升量測’，2011安全管理與工程技術國際研討會，嘉義縣民雄鄉，台灣，中華民國，2011/11/18，2011
- [23] 柯宏昌,林志銘,陳長煌，‘應用精英導向粒子群優法於配電系統電容配置最佳化’，2011第六屆國際綠色能源科技暨管理研討會，彰化，台灣，中華民國，2011/5/28，2011
- [24] 蘇紘毅，林志銘，‘應用粒子群優法求解最佳化電力潮流’，2011第六屆國際綠色能源科技暨管理研討會，彰化，台灣，中華民國，2011/5/28，2011
- [25] 程震亞,林志銘，‘CMOS Override在電容電壓過低時之問題與對策’，第九屆台塑關係企業應用技術研討會，桃園，台灣，中華民國，2011/6/23，2011
- [26] 王得貴,張帆人,林志銘,劉邦彥，‘柵欄式時變加密系統之研製’，2011 National Symposium on System Science and Engineering，南投，台灣，中華民國，2011/6/16，2011
- [27] 彭啟翔,林錫昭,張嘉德，‘應用蟻群演算法於移動式機器人之多障礙路徑規畫’，第九屆台塑關係企業應用技術研討會，桃園縣，台灣，中華民國，2011/6/23，2011

- [28] 彭啟翔,張嘉德,林錫昭, '應用蟻群演算法於移動式機器人之路徑規劃', 2011 智慧型數位生活研討會, 臺北市, 台灣, 中華民國, 2011/4/29, 2011
- [29] 邱機平, 鄭仁傑, 'Large-Scale Economic Dispatch Considering Valve Point Effect by M-VSHDE', 2011 International Conference on Innovation and Management, 吉隆坡, 馬來西亞, 2011/7/12, 2011, (NSC 99-2221-E-131-037)
- [30] 張宗福,邱機平, '應用可變比例混合差分進化法於配電系統之最佳化運轉', 中華民國第三十二屆電力工程研討會, 新北市, 台灣, 中華民國, 2011/12/2, 2011
- [31] 龔晏嫻,邱機平, '未模式化動態非線性系統的適應控制', 中華民國第三十二屆電力工程研討會, 新北市, 台灣, 中華民國, 2011/12/2, 2011
- [32] 邱機平,葉仲益,潘覺先, '應用模糊控制於四足機器人之行走', 第六屆智慧生活科技研討會, 台中市, 台灣, 中華民國, 2011/6/3, 2011
- [33] 邱機平,彭武建,鄭仁傑, '正交分頻多工特性之研究', 2011 智慧型數位生活研討會, 台北市, 台灣, 中華民國, 2011/4/29, 2011
- [34] 陳昭雯,張嘉德, '應用智慧型控制之磁浮系統定位', 2011 機光電技術與應用研討會, 台北, 台灣, 中華民國, 2011/6/1, 2011
- [35] 簡瑋呈,張嘉德, '應用免疫遺傳演算法於移動式機器人之最佳路徑規劃', 2011 機光電技術與應用研討會, 台北, 台灣, 中華民國, 2011/6/1, 2011
- [36] 林哲玄, 莊子賢, '以可程式系統晶片為基礎實現電流控制面永磁式同步馬達驅動器', 中華民國第三十二屆電力工程研討會, 新北市, 台灣, 中華民國, 2011/12/2, 2011, (100E-38-004)
- [37] 莊子賢, '低價位,低噪音,高轉矩,回授模糊小腦模型類神經網路', 國科會工程處電力學門九十九年度專題研究計畫成果發表會, 澎湖縣, 台灣, 中華民國, 2011/10/29, 2011, (NSC 99-2221-E-131-042-)
- [38] Tzu-Shien Chuang, 'A 6/4 Pole PM-Assisted Synchronous Reluctance Motor Drive', Electric machines and drives conference, 2011 IEEE international, Niagara Falls, Canada, 2011/5/15, 2011, (NSC 99-2622-E-131-001-CC3,NSC 99-2221-E-131-042-)
- [39] 陳沛熙,吳長洲, 郭慶祥, '以合法的區域編碼為基礎之基因演算法運用於配電系統最佳化饋線重構問題之研究', 第六屆智慧生活科技研討會, 台中, 台灣, 中華民國, 2011/6/3, 2011
- [40] Jian-Cheng Chen, Fou-Lai Lin, Hui-Yu Hsu, Kai-Lin-Yang (2011). A framework for evaluating thinking of teachers in designing task sequences. In Ubuz, B. (Ed.). Proceedings of the 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Vol. 1, pp. 277. Ankara, Turkey: PME.
- [41] Fou-Lai Lin, Kai-Lin-Yang, Jian-Cheng Chen, Hui-Yu Hsu (2011). Conceptualizing educative power of researcher-educator. In Ubuz, B. (Ed.). Proceedings of the 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Vol. 1, pp. 351. Ankara, Turkey: PME.

- [42] Ying-Hao Cheng, Hui-Yu Hsu, Jian-Cheng Chen (2011). Creating a conditional proposition on co-varying geometry setting for young students. In Ubuz, B. (Ed.). Proceedings of the 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Vol. 1, pp. 443. Ankara, Turkey: PME.
- [43] 黃志賢，‘科技大學工程學生表徵能力之研究---以導數概念為例’，2011 第一屆工程教育學術研討會，台北市，台灣，中華民國，2011/5/13，2011，(NSC 99-2511-S-131 -001 -MY3)
- [44] Chih Hsien Huang，‘An Exploratory Study of Engineering Students’ Development of Mathematical Thinking’，Joint International IGIP- SEFI Annual Conference 2011，LISBON，葡萄牙，2011/9/27，2011，(NSC 99-2511-S-131 -001 -MY3)
- [45] P. H. Hsieh, W. S. Tsai, C. C Weng, and H. H. Lu，‘Optical Single Sideband Modulation of 9-GHz RoF System Based on FWM Effects of SOA’，PIERS 2011 Suzhou，蘇州，中國大陸，2011/9/12，2011，(光學單邊帶調變技術於微波光纖傳輸系統的應用)
- [46] P. H. Hsieh, W. S. Tsai, Z. S. Lin, and H. H. Lu，‘Optical Single Sideband Modulation Using Feedback Technique Based on SBS Effect in Fiber’，PIERS 2011 Suzhou，蘇州，中國大陸，2011/9/12，2011，(光學單邊帶調變技術於微波光纖傳輸系統的應用)
- [47] Po-Hung Hsieh, Wen-Shing Tsai\*, Chun-Chia Weng, and Hai-Han Lu，‘Optical Single-Sideband Modulation Based on FWM of SOA Using Electro-Absorption Laser’，CLEO PR 2011，雪梨，澳大利亞，2011/8/28，2011，(光學單邊帶調變技術於微波光纖傳輸系統的應用)
- [48] 謝伯宏, 蔡文星, 翁俊嘉, 呂海涵，‘全雙工微波光纖系統利用半導體光放大器四波混頻效應產生毫米波訊號’，第九屆台塑關係企業應用技術研討會，桃園縣，台灣，中華民國，2011/6/23，2011
- [49] 謝伯宏, 蔡文星, 林志祥, 呂海涵，‘基於 DFB 雷射注入鎖模技術產生光學單邊帶之研究’，第九屆台塑關係企業應用技術研討會，桃園縣，台灣，中華民國，2011/6/23，2011
- [50] 林志祥, 蔡文星, 謝伯宏, 呂海涵，‘光單邊帶調變基於 DFB 雷射注入鎖模技術’，2011 數位生活科技研討會，雲林，台灣，中華民國，2011/7/7，2011
- [51] 翁俊嘉, 蔡文星, 謝伯宏, 呂海涵，‘基於四波混頻效應產生毫米波訊號在全雙工微波光纖系統’，2011 數位生活科技研討會，雲林，台灣，中華民國，2011/7/7，2011
- [52] K. C. Lin, W. S. Tsai , P. H. Hsieh, and H. H. Lu，‘Optical single sideband modulation based on Injection-locked Fabry-Perot Laser’，2011 光電與通訊工程研討會，高雄，台灣，中華民國，2011/12/2，2011
- [53] 林冠禎, 蔡文星\*, 林志祥, 呂海涵，‘基於 FP 雷射注入鎖模技術產生光學單邊帶之研究’，2011 全國電信研討會，花蓮，台灣，中華民國，2011/11/18，2011

- [54] 林冠禎, 蔡文星\*, 翁俊嘉, 呂海涵, ‘利用半導體光放大器的非線性效應達成波長轉換’, 2011 全國電信研討會, 花蓮, 台灣, 中華民國, 2011/11/18, 2011
- [55] 張嘉德, 劉守恆, ‘結合類神經網路與粒子群演算法於直流永磁式馬達速度控制之應用’, 中華民國第三十二屆電力工程研討會, 新北市, 台灣, 中華民國, 2011/12/2, 2011

#### 四、專書及技術報告

- [1] 莊子賢, 「高效率裁切機馬達研發及採用 CPLD 及 PSOC 之低價位、低噪音、高效率裁切伺服驅動器的研製」, 2011 年教育部園區產學合作計畫期末報告 (100E-38-004)
- [2] 莊子賢, 「低熱損、低噪音、高轉矩、具單一轉軸位置感測元件、數值控制裁切機用之永磁輔助同步磁阻馬達伺服驅動器」, 2010 年國科會產學合作專題研究計畫成果報告 (99-2622-E-131-001-CC3)。
- [3] 莊子賢, 「低價位, 低噪音, 高轉矩, 回授模糊小腦模型類神經網路鎖相控制的永磁輔助同步磁阻馬達伺服驅動器」, 2010 年國科會專題研究計畫成果報告 (99-2221-E-131-042-)。

#### 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	吳杰璋 郭育丞 王柏仁 林俊雄	明志科技 大學	光電屏幕式投球練習 系統	新型	新型第 M416485 號	中華民國	2011/11/21
2	詹宗陸 邱致凱 王柏仁 林錫昭	明志科技 大學	自動防雨裝置	新型	新型第 M417405 號	中華民國	2011/12/1

#### 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
1	吳啟耀	高效率馬達之研製及其應用(子計畫一) 100-2632-E-131-001-MY3	國科會	1000801 1010731	786,800	661,800	0	125,000
2	邱機平	高效率馬達之研製及其應用(子計畫二) 100-2632-E-131-001-MY3	國科會	1000801 1010731	366,800	241,800	0	125,000
3	莊子賢	高效率馬達之研製及其應用(子計畫三) 100-2632-E-131-001-MY3	國科會	1000801 1010731	834,800	709,800	0	125,000
4	邱機平	高效率馬達之研製及其應用(總計畫) 100-2632-E-131-001-MY3	國科會	1000801 1010731	399,800	279,800	0	120,000
5	蔡文星	光學單邊帶調變技術於微波光纖傳輸系統的應用 100-2221-E-131-025-	國科會	1000801 1010731	659,000	659,000	0	0
6	蔡文星	基於注入鎖模與直接偵測技術來整合光纖到家與漸變式塑膠光纖的室內網路 計畫編號: 100-2622-E-131-004-CC3	國科會	1000601 1010531	989,770	751,000	238,770	0
7	黃志賢	提升科技大學工程學生數學思維素養之研究 99-2511-S-131-001-MY3	國科會	1000801 1010731	700,000	700,000	0	0
8	古家豪	整合產研與教學之跨領域『智慧型運輸服務』維運管理平台之建置與應用-以商車營運服務為應用領域(子計畫八)	教育部	1000318 1001210	1,128,000	48,000	0	1,080,000
9	莊子賢	高效率裁切機馬達研發及採用 CPLD 及 PSOC 之低價位、低噪音、高效率裁切伺服驅動器的研製	教育部	1000209 1001231	570,471	240,000	258,471	72,000

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
10	古家豪	便利商店微波爐微波洩漏、勞工曝露之量測	勞工安全衛生研究所	1000604 1001120	698,000	698,000	0	0
11	林志銘	贊助辦理中華民國第 32 屆電力工程研討會	經濟部台灣電力公司	1001202 1001203	200,000	200,000	0	0
12	古家豪	可繞性 RFID 讀取器天線設計之研究	金撰科技股份有限公司	1000101 1000331	60,000	0	60,000	0
13	吳長洲	多目標影像整合自動檢測系統	全康精密工業股份有限公司	1000301 1010228	1,400,000	0	1,400,000	0
14	吳啟耀	建立鋰鐵電池組測試系統	台塑長園能源科技股份有限公司	1000501 1010431	750,000	0	750,000	0
15	吳啟耀	連線式 RFID 電子鎖之開發	長庚醫學科技股份有限公司	1000601 1001231	505,555	0	505,555	0
16	莊子賢	裁切機用之高效率永磁輔助磁阻馬達設計與驅動器研發	宏甫電機有限公司	1000501 1010430	96,000	36,000	60,000	0
合計					10,144,996	5,225,200	3,272,796	1,647,000

### 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	陳誼綸	應用 DSP 實現混合式孤島偵測技術	王勝寬	2012/1
2	許毓文	運用最佳化演算法則於行走式機器人最佳路徑規劃	張嘉德	2011/7
3	林治宏	表面永磁式同步馬達驅動器的設計與研製 Surface Permanent Magnet Synchronous Motor Drive Design and Implementation	莊子賢	2011/7

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授	畢業日期
4	郭偉凱	類神經網路修正逆透視轉換後之前車距離偵測系統	林錫昭	2011/3

### 八、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
低熱損、低噪音、高轉矩、具單一轉軸位置感測元件、數值控制裁切機用之永磁輔助同步磁阻馬達伺服驅動器	莊子賢	先期技術移轉	宏甫電機公司	無	2011/1/1~2014/12/31	49,900

### 九、榮譽

- [1] **Ji-Pyng Chiou**, *Electric Power Systems Research (EPSR)* referee (2011).
- [2] **Ji-Pyng Chiou**, *Applied Mathematics and Computation (AMC)* referee (2011).
- [3] **Ji-Pyng Chiou**, *International Journal of Fuzzy Information and Engineering (IFIAE)* referee (2011)
- [4] **Ji-Pyng Chiou**, *International Journal of Electrical Power and Energy Systems (IJEPES)* referee (2011)
- [5] 張嘉德，100 年國家發明創作獎評選委員。
- [6] 張嘉德，2011 年台北國際發明暨技術交易展評選委員。
- [7] **Tzu-Shien Chuang**, *ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS (SCI)* reviewer (2010)
- [8] **Tzu-Shien Chuang**, *IEEE Transactions on Power Electronics (SCI)* reviewer (2011)
- [9] **T. S. Chuang**, Chih-Ming Lin, Chi-Hong Lin, Che-Cung Lin, “Robust, Energy-Saving, Quiet, High-torque, High-Efficiency, Universal ac. Motor Servo Drive”, **2011 莫斯科俄羅斯阿基米德國際發明展暨發明競賽** 金牌獎。
- [10] **T. S. Chuang**, Chih-Ming Lin, Che-Cung Lin, Zhao-Wei Yhsu “Energy-saving, low-acoustic noise, low-cost , position servo drive for automation machines using a permanent magnet-assisted synchronous reluctance motor”, **2011 烏克蘭國際發明展** 金牌獎。
- [11] **Sheng-Kuan Wang**, *IET Generation, Transmission & Distribution (SCI)* referee (2011)
- [12] **Sheng-Kuan Wang**, *International Journal of Electrical Power and Energy Systems (SCI)* referee (2011)

