



機械工程系

Department of Mechanical Engineering

一、師資

| 職稱 | 姓名 | 學歷 | 專長 |
|-------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 講座教授 | 黃世欽 Shyh-Chin Huang | 美國 Purdue University 機械工程博士 | 阻振材料與減振最佳化、轉子振動診斷、振動控制與振能擷取、電池可靠度分析 |
| 教授 兼工程學院 院長 | 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 |
| 教授 兼機械系 系主任 | 洪國永 Kuo-Yung Hung | 國立清華大學 工程與系統科學博士 | 微光機電系統設計與製造、生醫光電、半導體微型光學感測器 |
| 教授 | 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 | 章哲寰 J.H. Jang | 馬里蘭州州立大學 機械工程博士 | 燃燒學、熱質傳、熱力學、流體力學 |
| 教授 | 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、微控制器應用、車用電子 |
| 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 | 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 | 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 | 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 |
| 副教授 | 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 |
| 副教授 | 劉晉奇 Thomas Jin-Chee Liu | 國立成功大學 機械工程博士 | 固體力學、破壞力學、有限元素分析、電腦輔助工程分析、壓電力學 |
| 副教授 | 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 |
| 副教授 | 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 |

| 職稱 | 姓名 | 學歷 | 專長 |
|------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| 教授 | 郭啟全 Chil-Chyuan Kuo | 國立台灣科技大學 機械工程研究所博士 | 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 |
| 副教授 | 楊岳儒 Yueh-Ru Yang | 國立台灣大學 電機博士 | 電力電子 |
| 副教授 | 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 |
| 副教授 | 朱承軒 Cheng-Shane Chu | 國立成功大學 機械工程博士 | 光纖感測技術、光學精密量測、全 場量測技術、微奈米粒子製作與感 測技術 |
| 副教授 | 陳炳宜 Pin-Yi Chen | 國立台灣科技大學 機械工程研究所博士班 | 電子陶瓷材料、電子陶瓷製程技 術、壓電元件設計開發 |
| 助理教授 | 張文慶 Wunching Lyle Chang | 美國威斯康辛大學 機械博士 | 機械設計、生醫工程 |
| 助理教授 | 蔡宜昌 Yi-Chang Tsai | 國立台灣科技大學 機械工程博士(控制組) | 氣壓伺服、系統控制 |
| 助理教授 | 黃道易 Dao-Yi Huang | 國立台北科技大學 機電工程研究所博士 | 車輛修護、車輛測試、車廠管理 |
| 助理教授 | 胡志中 Chih-Chung Hu | 國立台灣大學 醫學工程學研究所 博士班 | 醫學工程、自動化、光機電 |
| 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 |
| 講師 | 鄭春德 Chun-Der Cheng | 國立交通大學 機械碩士 | CAD、CAM、相變化 |
| 講師 | 張盛義 Sheng-Yi Chang | 國立中央大學 光電博士班 | 光學量測、基礎光學 |
| 講師 | 劉秋霖 Chiou-Lin Liou | 國立台灣科技大學 機械工程研究所博士班 | 傳統鑄造、脫蠟精密鑄造、數控工 具機、材料實驗 |
| 技術講師 | 蔡清發 Ching-Fa Tsay | 明志科技大學 機電工程研究所碩士班 | 各類工作母機加工實務、數控工具 機、各類銲接、夾治具設計製作、 塑膠模設計製作、衝壓模設計製 作、機械元件設計製作 |

二、期刊論文

- [1] Chu, Cheng-Shane Lin, Che-An, "Optical fiber sensor for dual sensing of temperature and oxygen based on PtTFPP/CF embedded in sol-gel matrix", *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 195, pp.259, pp.265, 2014, 【SCIE & 非EI】
- [2] Chu Cheng-Shane, Lin Ting-Hsun, "A new portable optical sensor for dual sensing of temperature and oxygen", *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 202, pp.508, pp.515, 2014, 【SCIE & EI】
- [3] Chu Cheng-Shane, Chuang Chih-Yung, "Highly sensitive fiber-optic oxygen sensor based on palladium tetrakis (4-carboxyphenyl)porphyrin doped in ormosil", *JOURNAL OF LUMINESCENCE*, 154, pp.475, pp.478, 2014, 【SCIE & EI】
- [4] Chu Cheng-Shane, Chu Ssu-Wei, "Portable optical oxygen sensor based on time-resolved fluorescence", *APPLIED OPTICS*, 53, (32), pp.7657, pp.7663, 2014, 【SCIE & EI】
- [5] Chil-Chyuan Kuo, "A cost-effective approach to the rapid fabrication of functional metal prototypes", *Materiali in Tehnologije*, 48, (4), pp.581, pp.585, 2014, 【SCIE & 非EI】
- [6] Chil-Chyuan Kuo, Yu-Teng Siao, "Measuring the solidification time of silicone rubber using optical inspection technology", *Optik*, 125, (1), pp.196, pp.199, 2014, 【SCIE & EI】
- [7] Chil-Chyuan Kuo, Yu-Teng Siao, "On-line pH value measurement of solution on the removing support material process", *Optik*, 125, (13), pp.3209, pp.3213, 2014, 【SCIE & EI】
- [8] Chil-Chyuan Kuo, Hsin-You Liao, "Enhancing the mechanical properties of epoxy resin mold by adding zirconia particles", *Materials and Manufacturing Processes*, 29, (7), pp.840, pp.847, 2014, 【SCIE & EI】
- [9] Chil-Chyuan Kuo, "A low-cost dehydrogenation system of amorphous silicon thin films used for fabricating low-temperature polycrystalline silicon", *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, 45, (3), pp.217, pp.223, 2014, 【SCIE & EI】
- [10] Chil-Chyuan Kuo, Bo-Chao Zhuang, "A simple and low-cost method to the development of a micro-featured mold insert for micro-hot embossing", *Indian Journal of Engineering and Materials Sciences*, 21, (5), pp.487, pp.494, 2014, 【SCIE & 非EI】
- [11] Chil-Chyuan Kuo, Ying-Jie Wang, "Development of a micro-hot embossing mold with high replication fidelity using surface modification", *Materials and Manufacturing Processes*, 29, (9), pp.1101, pp.1110, 2014, 【SCIE & EI】
- [12] 郭啟全，莊伯超，"可運用於微熱壓印之一種簡單與低成本之微特徵模具製作方法"，*建國科大理工期刊*, 33, (2), pp.55, pp.76, 2014, 【國內學術中文期刊與學報】
- [13] 郭啟全，許修縵，"運用微特徵模具於微熱壓印製作菲涅爾透鏡之研究"，*建國科大理工期刊*, 33, (2), pp.17, pp.36, 2014, 【國內學術中文期刊與學報】
- [14] 郭啟全，蕭煜騰，"去除快速原型件支撐材料之溶液PH值線上檢測技術"，*建國科大理工期刊*, 33, (2), pp.91, pp.108, 2014, 【國內學術中文期刊與學報】
- [15] 郭啟全，廖信有，"菲涅爾透鏡精密快速模具研製與塑膠射出成型參數最佳化研究"，*建國科大理工期刊*, 34, (1), pp.01, pp.20, 2014, 【國內學術中文期刊與學報】
- [16] 郭啟全，鄒永琦，"一種高彈性與高效率之去除熔融擠製快速原型件支撐材料之系統研製"，

建國科大理工期刊,34, (1), pp.21,pp.42,2014, 【國內學術中文期刊與學報】

- [17]郭啟全，許修繻，“精微複合快速模具最佳製程與模具特性研究”，建國科大理工期刊,34, (1), pp.111,pp.126,2014, 【國內學術中文期刊與學報】
- [18]Hung-Yi Chen, Jin-Wei Liang, “Piezoelectric-actuated drop-on-demand droplet generator control using adaptive wavelet neural network controller”, *Journal of Process Control*, 24, (5), pp.578,pp.585,2014, 【SCIE & EI】
- [19]陳源林、洪瑋廷、蘇信毓、郭耀文、洪偉哲，“四旋翼飛行器定點飛行”，*CTimes*, 271, pp.106,pp.112,2014, 【專業月刊】
- [20]Pin-Yi Chen, Cheng-Sao Chen, Chi-Shun Tu, Ting-Lun Chang, “Large E-field induced strain and polar evolution in lead-free Zr-doped 92.5%(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃-7.5%BaTiO₃ ceramics”, *Journal of the European Ceramic Society*, 34, (16), pp.4223,pp.4233,2014, 【SCIE & EI】
- [21]Cheng-Sao Chen, Pin-Yi Chen, Chi-Shun Tu, Ting-Lun Chang, Chih-Kang Chai, “The effects of sintering atmosphere on microstructures and electrical properties of lead-free (Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃-based ceramics”, *Ceramics International*, 40, (7), pp.9591,pp.9598,2014, 【SCIE & EI】
- [22]Pin-Yi Chen, Cheng-Sao Chen, Tsung-Her Yeh, “Organic Multiviologen Electrochromic Cells for a Color Electronic Display Application”, *Journal of Applied Polymer Science*, 131, (13), pp.40485-1,pp.40485-6,2014, 【SCIE & EI】
- [23]Thomas Jin-Chee Liu, Jin-Wei Liang, Wei-Long Chen, Teng-Hui Chen, “Stacking Design of Composite Laminate in Wheelchair Structure under Seat Loading”, *Advanced Materials Research*, 1025-1026, pp.336,pp.344,2014, 【EI & 非SCI】
- [24]Thomas Jin-Chee Liu, Jin-Wei Liang, Wei-Long Chen, Teng-Hui Chen, “Finite Element Analysis of Composite Frames in Wheelchair under Upward Loading”, *World Academy of Science, Engineering and Technology - International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering*, 8, (1), pp.1,pp.6,2014, 【非SCI&非EI】
- [25]J. Anthoniappen, C.-H. Lin, C. S. Tu, P.-Y. Chen, C.-S. Chen, S.-J. Chiu, H.-Y. Lee, S.-F. Wang, C.-M. Hung, “Enhanced Piezoelectric and Dielectric Responses in 92.5%(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃-7.5%BaTiO₃ Ceramics”, *Journal of the American Ceramic Society*, 97, (6), pp.1890,pp.1894,2014, 【SCIE & EI】
- [26]Pin-Yi Chen, Cheng-Sao Chen, Chi-Shun Tu, Chun-Der Cheng, Jyh-Shiarn Cherng, “Relaxor effect on electric field induced large strain in (1-x)(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃-xBaTiO₃ lead-free piezoceramics”, *Ceramics International*, 40, (4), pp.6137,pp.6142,2014, 【SCIE & EI】
- [27]Cheng-Sao Chen, Pin-Yi Chen, Chi-Shun Tu, “Polar nanoregions and dielectric properties in high-strain lead-free 0.93(Bi_{1/2}Na_{1/2})TiO₃-0.07BaTiO₃ piezoelectric single crystals”, *Journal of Applied Physics*, 115, (1), pp.014105-1,pp.014105-8,2014, 【SCIE & EI】
- [28]C.-S. Chen, C.S. Tu, P.-Y. Chen, Y. Ting, S.-J. Chiu, C.M. Hung, H.-Y Lee, S.-F. Wang, J. Anthoninappen, V.H. Schmidt, R.R. Chien, “Dielectric properties in lead-free piezoelectric (Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃-BaTiO₃ single crystals and ceramics”, *Journal of Crystal Growth*, 393,

- (1) ,pp.129,pp.133,2014, 【SCIE & EI】
- [29]Jin-Wei Liang, Hung-Yi Chen, Lung Lin,“Model-Based Control for Piezoelectric-Actuated Systems Using Inverse Prandtl-Ishlinskii Model and Particle Swarm Optimization”,International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial and Mechatronics Engineering,8, (3) ,pp.609,pp.614,2014, 【非SCI& 非EI】
- [30]黃世欽, 林高安,“A New Design of Vibration Absorber for Periodic Excitation”,Shock and Vibration,2014, (571421) ,pp.1,pp.11,2014, 【SCIE & EI】
- [31]C. C. Hu, T. W. Lu, C. Y. Chou, J. T. Wang, H. H. Huang, C. Y. Hsu,“Optimization of AZO films prepared on flexible substrates”,Bulletin of Materials Science,37, (6) ,pp.1275,pp.1282,2014, 【SCIE & EI】
- [32]HS Lin, YJ Chen, JD Li, TW Lu, HH Chang, CC Hu,“Measurement of Mandibular Growth Using Cone-Beam Computed Tomography: A Miniature Pig Model Study”,PLOS ONE,9, (6) ,pp.e96540,pp.e96540,2014, 【SCIE & EI】
- [33]Hung-Yi Chen,“Hybrid Adaptive Fuzzy and Neural Network Controller for the Molten Steel Level Control in Strip Casting Processes”,Journal of Intelligent and Fuzzy Systems,27, (6) ,pp.3123,pp.3130,2014, 【SCIE & EI】
- [34]Hung-Yi Chen,“Micro-drilling process control by using adaptive sliding controller”,Engineering Computations,31, (2) ,pp.201,pp.215,2014, 【SCIE & EI】
- [35]Shiuh-Jer Huang, Hung-Yi Chen,“Un-symmetric Input Temperature Control by Using Fuzzy Sliding Mode Controller with Gain Auto-tuning”,International Journal of Control, Automation, and Systems,12, (2) ,pp.422,pp.430,2014, 【SCIE & EI】
- [36]Yung-Chiang Chung, Wei-Jie Liao, Yu-Tzu Huang, Cheng-Yuan Wu,“Study of gene transfection enhancement and parameters optimisation using electroporation microchip”,Micro & Nano Letters,9, (3) ,pp.162,pp.167,2014, 【SCIE & EI】
- [37]Chun-Chen Yang, Jer-Huan Jang, Jia-Rong Jiang,“Comparison electrochemical performances of spherical LiFePO₄/C cathode materials at low and high temperatures”,energy procedia,61,pp.1402,pp.1409,2014, 【EI & 非SCI】
- [38]Yu-Chien Lin, Yan Cao, Jer-Huan Jang, Chi-Min Shu, Cathleen Webb, Wei-Ping Pan,“The synthesis and characterization of graphene oxides based on a modified approach”,JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY,116, (3) ,pp.1249,pp.1255,2014, 【SCIE & EI】
- [39]Xu-Hang Liu,Hsi-Fu Shih,Kuo-Yung Hung,Chuen-Lin Tien,“Liquid Crystal Compensator Using Dual-Layer Electrodes for the Optical Pickup Head Application”,IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS,50, (7) ,pp.3501503,pp.3501503,2014, 【SCIE & EI】
- [40]Yu-Hsin Chang, Chih-Jen Yu, Kuei-Chu Hsu, Chien-Wa Ho, Sheng-Yi Chang, Chien Chou,“Polarization modulation polarimeter for measuring two-dimensional distribution of five cell parameters of a twisted nematic liquid crystal display”,Thin Solid Films,571,pp.527,pp.531,2014, 【SCIE & EI】
- [41]BO-SUNG YANG, HSI-HSUN TSAI,“SURFACE ROUGHNESS ON METAL POWDER INJECTION MOULDING AISI 316L STAINLESS STEEL BY ABRASIVE BELT

GRINDING”, International Journal of Engineering and Applied Sciences, 5, (5), pp.39, pp.43, 2014, 【非SCI&非EI】

- [42] Jung-Jeng Huang, “Evaluation of the Cosmological Constant from de Broglie Pilot-Wave Dynamics: Inflation with Minimal Coupling”, International Journal of Advanced Research in Physical Science, 1, (8), pp.35, pp.48, 2014, 【非SCI&非EI】
- [43] Wei-Chen Dai, Shwu-Jer Chiu, Dao-Yi Huang, Horng-Yi Juan, Cheng-Yu Chen, Shang-Shian Chen, Chia-Hung Su, Sing-Ying Li, “Lipase-catalyzed synthesis of butyl propionate in solvent-free system: Optimization by response surface methodology”, JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS, 45, (5), pp.2233, pp.2237, 2014, 【SCIE & EI】
- [44] Thomas Jin-Chee Liu, “Joule heating behaviors around through crack emanating from circular hole under electric load”, Engineering Fracture Mechanics, 123, pp.2, pp.20, 2014, 【SCIE & EI】
- [45] Thomas Jin-Chee Liu, “Finite Element Analysis of Crack Welding Process”, World Academy of Science, Engineering and Technology - International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering, 8, (1), pp.23, pp.26, 2014, 【非SCI&非EI】
- [46] Thomas Jin-Chee Liu, “Compressive Stresses near Crack Tip Induced by Thermo-Electric Field”, World Academy of Science, Engineering and Technology - International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering, 8, (11), pp.1778, pp.1781, 2014, 【非SCI&非EI】
- [47] Z.-R. Xu, C. S. Tu, C.-M. Hung, Y. Ting, P.-Y. Chen, “Magnetic and Photovoltaic Properties of Calcium-Doped BiFeO₃ Ceramic”, IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, 50, (1), pp.2500304-1, pp.2500304-4, 2014, 【SCIE & EI】
- [48] Sheng-Fen Wang, Chi-Shun Tu, Ting-Lun Chang, Pin-Yi Chen, Cheng-Sao Chen, V. Hugo Schmidt, J. Anthoniappen, “Structural stability and depolarization of manganese-doped (Bi_{0.5}Na_{0.5})_{1-x}BaxTiO₃ relaxor ferroelectrics”, Journal of Applied Physics, 116, (15), pp.154101-1, pp.154101-9, 2014, 【SCIE & EI】
- [49] Chiou-Lin Liou, Chaur-Jeng Wang, “Photo-elastic Effects near the centroid of Epoxy Specimens”, Advanced Materials Research, 875-877, pp.1572, pp.1575, 2014, 【EI & 非SCI】(非本校名義發表)

三、研討會論文

- [1] Chu Cheng-Shane, “Highly sensitive optical fiber oxygen sensor based on Pt(II) complex and metal-coated silica nanoparticles embedded in sol-gel matrix embedded in sol-gel matrix”, 9th International Conference on Optics-photonics Design & Fabrication, Tokyo, 日本, 2014/2/12, 【國際學術研討會】
- [2] Chu Cheng-Shane, Chuang Chih-Yung, Syu Jhih-Jheng, “Ratiometric optical fiber dissolved oxygen sensor”, 中國機械工程學會第三十屆全國學術研討會, 台中, 中華民國, 2014/12/6, 【國內學術研討會】
- [3] 朱承軒, 林廷勳, “可攜式氧氣與溫度雙感測器之研究”, 第12屆台塑關係企業應用技術研討

- 會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [4] 朱承軒, 曾偉豪,“光學物質參雜在溶膠-凝膠中的光學特性研究”,第12屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [5] Chil-Chyuan Kuo, Shiou-Ru Shiu,“Rapid manufacturing precision optical components with microfeatures using micro-hot embossing”,9th International Conference on Optics-photonics Design & Fabrication,東京,日本,2014/2/12,【國際學術研討會】
- [6] Chil-Chyuan Kuo, Hsin-You Liao,“Dimension of microstructure optimization in a plastic injection molding using Taguchi design method”,The 15th International Conference on Precision Engineering,石川縣,日本,2014/7/22,【國際學術研討會】
- [7] Chil-Chyuan Kuo, Teng-Sheng Chiang,“Enhancing the lifespan of precision epoxy resin mold using reduction of local stress concentration”,ISGMA 2014 International Symposium on Green Manufacturing and Applications,釜山,大韓民國(南韓),2014/6/24,【國際學術研討會】
- [8] 郭啟全, 廖信有,“繞射光學元件射出成型參數最佳化研究”,2014精密機械與製造科技研討會,屏東,中華民國,2014/5/23,【國內學術研討會】
- [9] 郭啟全, 王盈傑,“提昇金屬樹脂模具翻製率技術開發”,2014精密機械與製造科技研討會,屏東,中華民國,2014/5/23,【國內學術研討會】
- [10] 郭啟全, 江騰升,“運用減低應力集中來提昇精密熱壓印快速模具壽命研究”,2014精密機械與製造科技研討會,屏東,中華民國,2014/5/23,【國內學術研討會】
- [11] 郭啟全, 吳敏詳,“矽膠模具壽命研究與分析”,第十二屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [12] 郭啟全, 蕭煜騰, 王盈傑,“去除支撐材料溶液之酸鹼值線上光學檢測系統研製與應用”,第十二屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [13] 郭啟全, 吳敏詳, 許修縵,“低成本與高效能之精微複合快速模具研製與應用”,第十二屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [14] 郭啟全, 蔡杰倫, 鍾均宇,“提昇熱壓印快速模具壽命研究與分析”,第十二屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [15] 郭啟全, 廖信有, 李明仁,“提昇金屬樹脂模具機械性質之研究與分析”,中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會,台中市,中華民國,2014/12/6,【國內學術研討會】
- [16] 李樹, 黃柏文, 陳源林,“智慧型自動變速腳踏車設計概念”,中華民國第十九屆車輛工程學術研討會,台灣中壢,中華民國,2014/11/14,【國內學術研討會】
- [17] 陳源林, 郭家文, 黃政偉,“智慧型油量監視系統”,中華民國第十九屆車輛工程學術研討會,台灣中壢,中華民國,2014/11/14,【國內學術研討會】
- [18] 陳源林, 洪偉哲,“四旋翼飛行載具之研究及開發”,中華民國第十九屆車輛工程學術研討會,台灣中壢,中華民國,2014/11/14,【國內學術研討會】
- [19] Pin-Yi Chen, Cheng-Sao Chen, Chi-Shun Tu, Ting-Lun Chang,“E-field-induced large strain mechanism and temperature-dependent properties in Zr doped 92.5%(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃-7.5%BaTiO₃ lead-free ceramics”,5th International Congress on Ceramics (ICC5),北京市,大陸地區,2014/8/17,【國際學術研討會】
- [20] Pin-Yi Chen, Po-Han Chen, Cheng-Sao Chen, Chi-Shun Tu,“Enhanced piezoelectric response and temperature-dependent properties of textured 92.5%(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃ -7.5%BaTiO₃

ceramics”, International Conference of the 9th Asian Meeting on Ferroelectricity and the 9th Asian Meeting on Electroceramics (AMF-AMEC-2014), 上海市, 大陸地區, 2014/10/26, 【國際學術研討會】

- [21] 陳炳宜、李宏彥, “探討 $(1-x)[92.5\%(\text{Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.5})\text{TiO}_3-7.5\%\text{BaTiO}_3]-x\text{BiFeO}_3$ 壓電陶瓷材料之微觀結構與介電特性研究”, 12th 台塑關係企業應用技術研討會, 新北市泰山區, 中華民國, 2014/6/27, 【國內學術研討會】
- [22] 陳炳宜、陳柏翰, “刮刀成型技術研製具有大應變 BNT7.5BT-x%Zr 之壓電喇叭”, 12th 台塑關係企業應用技術研討會, 新北市泰山區, 中華民國, 2014/6/27, 【國內學術研討會】
- [23] Jin-Wei Liang, Hung-Yi Chen, “Feedforward and Feedback Control for Piezoelectric-Actuated Systems using Inverse Prandtl-Ishlinskii Model and Particle Swarm Optimization”, 2014 International Conference on Advanced Mechatronic Systems, Kumamoto, 日本, 2014/8/10, 【國際學術研討會】
- [24] 王添益、邱翊嘉、黃志舜, “筆記型電腦散熱系統之分析”, 第12屆台塑關係企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2014/6/27, 【國內學術研討會】
- [25] Win-Bin Shieh, “Design of the Deployable Mechanisms Based on the Cardanic Motion of Planar Four-Bar Linkage”, ASME IDETC/CIE 2014, Buffalo, New York, 美國, 2014/8/17, 【國際學術研討會】
- [26] 謝文賓、周本修, “一種新型關節式機器手臂之重力平衡方法”, 第17屆中華民國全國機構與機器設計學術研討會, 台中, 中華民國, 2014/11/14, 【國內學術研討會】
- [27] Hung-Yi Chen, Jin-Wei Liang, “Active suppression control of diaphragm-type pneumatic vibration isolators by using FAT-based adaptive controller with fuzzy compensation”, 2014 International Conference on Advanced Robotics and Intelligent Systems (ARIS 2014), Taipei, 中華民國, 2014/6/6, 【國際學術研討會】
- [28] Jin-Wei Liang, Hung-Yi Chen, Lung Lin, “Model-Based Control for Piezoelectric-Actuated Systems using Inverse Prandtl-Ishlinskii Model and Particle Swarm Optimization”, International Conference on Control and Automation Engineering, Singapore, 新加坡共和國, 2014/3/30, 【國際學術研討會】
- [29] 陳源林、吳宗翰, “四懸翼飛行器自動降落法則之研究”, 第12屆台塑關係企業應用技術研討會, 新北市(明志科技大學), 中華民國, 2014/6/27, 【國內學術研討會】
- [30] MY, CY Hsu, CC Hu, “Deposition of tungsten-doped V₂O₅ thin films on non-alkali glass substrate by RF magnetron sputtering for thermal insulation”, 第九屆海峽兩岸工程材料研討會, 台南, 中華民國, 2014/11/7, 【國內學術研討會】
- [31] C. C. Hu, D. T. Lin, T. W. Lu, “Will carrying side-loads affect the end-point and body’s center of mass control during obstacle-crossing?”, 1st Global Conference on Biomedical Engineering, 9th Asian Pacific Conference on Medical and Biological Engineering, 台南, 中華民國, 2014/10/9, 【國際學術研討會】
- [32] C. C. Hu, David Tzwei Lin, Ching-Ru Chen, T. W. Lu, “Effects of side-loading on the end-point and body’s center of mass motion when crossing obstacles of different heights”, XIII International Symposium on 3D Analysis of Human Movement 3D-AHM, 洛桑, 瑞士聯邦, 2014/7/14, 【國際學術研討會】

- [33]胡志中、魏廷凱,“有限元素法於可變慣性飛輪系統之動態特性分析”,第12屆台塑關係企業應用技術研討會,林口,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [34]胡志中,江易軒,“太陽能光電熱PV/T一體化系統性能特性分析”,第12屆台塑關係企業應用技術研討會,林口,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [35]陳宏毅,梁晶煒,周彥騰,“適應性類神經網路控制器於主動式氣壓隔振系統之控制”,中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會,台中市,中華民國,2014/12/6,【國內學術研討會】
- [36]梁晶煒,陳宏毅,周彥騰,“適應性小波類神經網路於單缸膜片式氣壓隔振系統之控制”,第二十二屆中華民國振動與噪音工程學術研討會,彰化市,中華民國,2014/6/7,【國內學術研討會】
- [37]Yung-Chiang Chung, Po-Wen Chen, Chao-Ming Fu, Jyun-Hong Jheng,“Particles Sorting in Micro-Channel Using Magnetic Tweezers and Optical Tweezers”,The 9th Annual International Conference on Nano/Micro Engineered and Molecular Systems (IEEE-NEMS 2014),夏威夷,美國,2014/4/13,【國際學術研討會】
- [38]鍾永強,陳毅聲,鄭鈞鴻,林士豪,陳佑倫,“磁效應對大腸桿菌基因轉殖之影響”,第12屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [39]鍾永強,吳建旻,鄭鈞鴻,林士豪,林承鋒,“梯度磁場微型電磁鐵在微流道中進行微粒分離”,第12屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [40]鍾永強,陳毅聲,鄭鈞鴻,林士豪,陳佑倫,“使用奈米磁珠於電穿孔晶片提升細菌基因轉殖率”,第十八屆奈米工程暨微系統技術研討會,台南市,中華民國,2014/8/21,【國內學術研討會】
- [41]鍾永強,吳建旻,鄭鈞鴻,林士豪,林承鋒,“應用微型電磁鐵於微流體晶片進行微粒分離”,第十八屆奈米工程暨微系統技術研討會,台南市,中華民國,2014/8/21,【國內學術研討會】
- [42]Yung-Chiang Chung, Po-Wen Chen, Jyun-Hong Jheng,“Particle Sorting in Microfluidic chip Using Magneto-Optical Tweezers”,9th IMPACT (International Microsystems, Packaging, Assembly, Circuits Technology) Conference,台北市,中華民國,2014/10/22,【國際學術研討會】
- [43]鍾永強,鄭鈞鴻,林士豪,邱柏穎,林承鋒,“微懸臂樑製程暨載重與撓度之關係”,中華民國力學學會第三十八屆全國力學會議,基隆市,中華民國,2014/11/21,【國內學術研討會】
- [44]鍾永強,吳建旻,邱柏穎,林士豪,林承鋒,“在微流體晶片中以微型電磁鐵分離微粒子”,中華民國力學學會第三十八屆全國力學會議,基隆市,中華民國,2014/11/21,【國內學術研討會】
- [45]鍾永強,陳毅聲,鄭鈞鴻,林士豪,邱柏穎,林承鋒,“奈米磁珠於電穿孔晶片對大腸桿菌基因轉殖率之研究”,中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會,台中市,中華民國,2014/12/6,【國內學術研討會】
- [46]鍾永強,鄭鈞鴻,林士豪,邱柏穎,林承鋒,“不同尺寸微懸臂樑製程最佳化暨載重與撓度關係之研究”,中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會,台中市,中華民國,2014/12/6,【國內學術研討會】
- [47]洪國永,莊昀儒,蔡議緯,黃士豪,黃政淮,“整合微光學元件於新穎微投影系統光路設計暨製程之研究”,第十八屆奈米工程暨微系統技術研討會,台南,中華民國,2014/8/21,【國內學術研討會】
- [48]洪國永,莊昀儒,楊益成,“可溶性微針頭陣列製程研製暨形貌最佳化分析”,中國機械工程學

- 會第三十一屆全國學術研討會,台中市,中華民國,2014/12/6,【國內學術研討會】
- [49]李幸謙,馮慧平,洪國永,“植體用鈦金屬經鹼處理後之表面性質與誘導磷灰石性能研究”,中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會,台中市,中華民國,2014/12/6,【國內學術研討會】
- [50]Kuo-Yung Hung, Yun-Ju Chuang, Yi-Wei Tsai, Shih-Hao Huang, Jheng-Huai Huang, “INTEGRATION OF THE INNOVATIVE 3D MICRO PRISM DESIGN AND FABRICATION TECHNOLOGY FOR A PICO-PROJECTION SYSTEM”, 2014 International Conference on Optical MEMS and Nanophotonics, Glasgow, Scotland, 英國, 2014/8/17, 【國際學術研討會】
- [51]羅煜翔,王品昌,洪國永,馮慧平,官文惠,何秋風,邱永洵,蘇明綱,劉南君,陳晏壽,楊允達,“人工牙根鈦金屬酸蝕刻性質與模擬體液浸泡生物活性研究”,第12屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [52]Dao-Yi Huang, Bai-Fu Lin, and Jer-Huan Jang, “Emission of internal combustion with low temperature plasma reformer”, 第九屆全國氫能與燃料電池學術研討會,台南,中華民國,2014/10/3,【國內學術研討會】
- [53]邱漢傑、謝仁泓、章哲寰、凌偉真、溫斯皓、姚智騰,“仿生拍振板在風管內驅動流體之研究”,第31屆中國機械工程學術研討會,台中,中華民國,2014/12/6,【國內學術研討會】
- [54]Jer-Huan JANG, Ren-Horng HSIEH, Han-Chieh CHIU, “AIR FLOW AND FORCED CONVECTION HEAT TRANSFER WITH BIO-MIMETIC OSCILLATING FOIL”, 16th international symposium on flow visualization, isfv-16, Okinawa, 日本, 2014/6/24, 【國際學術研討會】
- [55]Han-Chieh Chiu, Ren-Horng Hsieh, Jer-Huan Jang, Wei-Zhen Ling, Sue-Hao Wen, Jhih-Teng Yao, “AIR FLOW IN RECTANGULAR DUCT DRIVEN BY BIO-MIMETIC OSCILLATING FOIL”, The 2nd International Conference of Multi-Disciplines of Engineering on Advanced Technology and Environmentalism Design, 台南, 中華民國, 2014/10/31, 【國際學術研討會】
- [56]王海, 楊等絡, 陳治霈, “光學級壓克力板材雷射切割品質優化研究”, 2014精密機械與製造科技研討會, 屏東, 中華民國, 2014/5/22, 【國內學術研討會】
- [57]王海, 彭崧峰, “智慧型切斷砂輪系統切削參數優化研究”, 2014 精密機械與製造科技研討會, 屏東, 中華民國, 2014/5/22, 【國內學術研討會】
- [58]王海, 施岳池, “微型燒錄探針製作及測試方法研究”, 2014 精密機械與製造科技研討會, 屏東, 中華民國, 2014/5/22, 【國內學術研討會】
- [59]王海, 陳治霈, “曲柄式高速精密沖床機構動態不平衡力學模型探討與振動改善”, 中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會, 台中, 中華民國, 2014/12/6, 【國內學術研討會】
- [60]Jer-Huan Jang, Wei-Mon Yan, Jun-Yi Lui and Chun-Hung Lai, “Experimental study on the performance of kW-graded PEM fuel cell stack with dead-ended anode”, 第12 屆台塑關係企業應用技術研討會, 台北, 中華民國, 2014/6/27, 【國內學術研討會】
- [61]劉晉奇、陳昱伸、梁晶煒、陳柏亨, “壓電風扇之散熱實驗與葉片最佳化設計”, 中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會, 台中, 中華民國, 2014/12/6, 【國內學術研討會】
- [62]陳唯龍、劉晉奇、梁晶煒, “輪椅複材結構之扶手下壓測試分析”, 第十二屆台塑關係企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2014/6/27, 【國內學術研討會】

- [63]劉晉奇、曾季甫、陳昱伸,“薄鋼片缺陷之電熱效應與熱影像分析”,第十二屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [64]陳昱伸,劉晉奇,梁晶煒,“壓電散熱風扇之性能實驗與有限元素分析”,2014 應用科學暨管理思維與實務研討會,台北,中華民國,2014/5/23,【國內學術研討會】
- [65]T.J.C. Liu, Y.S. Chen,“Numerical and experimental studies of hot spot at crack tip under Joule heating”,1st International Conference on Computational Engineering and Science for Safety and Environmental Problems (COMPSAFE 2014),仙台,日本,2014/4/13,【國際學術研討會】
- [66]T.J.C. Liu, J.F. Tseng, Y.S. Chen,“Thermo-electric effects around crack and notch tips”,The Fourth Asian Conference on Mechanics of Functional Materials and Structures (ACMFMS 2014),奈良,日本,2014/10/10,【國際學術研討會】
- [67]T.J.C. Liu,“Compressive stresses near crack tip induced by thermo-electric field”,ICCSO 2014 : International Conference on Computational Sciences and Optimization,京都,日本,2014/11/13,【國際學術研討會】
- [68]Bo-Sung Yang, Jin-Cheng Yeh, Ming-Shin Tsai, Jing-Lun Liao, Shun-Yi Wu, Jar-How Hsu, Hsi-Hsun Tsai,“Dynamic Frictions between AISI 316L and 3M™ Trizact™ Structured Abrasive Belts during Mirror-like Polishing”,2014 1st International Conference on Engineering Tribology Technology,南投,中華民國,2014/11/21,【國際學術研討會】
- [69]Bo-Sung Yang, Min-Shih Tsai, Jing-Reng Liao, Sung-Yi Wu, Jar-How Hsu, Hsi-Hsun Tsai,“Experimental Investigation of Surface Integrities of MIM Stainless Steel in Polishing by Abrasive Belt”,2014 International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies (IC3MT 2014),台北市,中華民國,2014/8/31,【國際學術研討會】
- [70]葉謹誠,蔡習訓,“以麻輪對AISI 316L不銹鋼之光製性研究”,中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會,台北市,中華民國,2014/12/6,【國內學術研討會】
- [71]蔡恩鳳,楊博松,蔡習訓,“不鏽鋼粉末射出成型零件拋光加工之溫度升降模型建構”,中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會,台中市,中華民國,2014/12/6,【國內學術研討會】
- [72]H.C. Lai, Y.J. Chuang, P.R. Chen, Y.C. Yang, W.H. Kuan, K.Y. Hung, H.P. Feng,“In-vitro behaviour of RF-sputtered HA film onto titanium surface with nano-pores”,ICoBT 2014 – 2nd International Conference on Biotribology,Toronto,加拿大,2014/5/11,【國際學術研討會】
- [73]Sheng-Yi Chang, Wei-Ju Chen, Cha-Hwa Liu, Chi-Dong Lo, Chuan-Chian Chiou, Chien Chou,“Dual-Channel Degree of Coherence Paired Surface Plasma Waves Biosensor on DNA hybridization detection”,2014 International Symposium on Next-Generation Electronics,桃園,中華民國,2014/5/7,【國際學術研討會】
- [74]楊岳儒,“A magnetron driver with LLC resonant converter for microwave oven”,The 23rd IEEE International Symposium on Industrial Electronics(ISIE 2014),伊斯坦堡,土耳其共和國,2014/6/1,【國際學術研討會】
- [75]楊岳儒,“A half-bridge LLC resonant converter with loose coupling transformer and transition capacitor”,The 9th IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications(ICIEA2014),杭州,大陸地區,2014/6/9,【國際學術研討會】
- [76]楊岳儒 曾昭綺,“工業微波爐磁控管電源模組之研發”,中華民國第三十五屆電力工程研討

- 會,高雄市,中華民國 ,2014/12/5,【國內學術研討會】
- [77]楊岳儒,洪偉翔,“使用電磁與壓電變壓器之冷陰極螢光燈半橋變流器之比較”,中華民國第三十五屆電力工程研討會,高雄市,中華民國 ,2014/12/5,【國內學術研討會】
- [78]楊岳儒、陳道鴻,“小型油電混合動力車之研製”,中華民國第十九屆車輛工程學術研討會,桃園市,中華民國 ,2014/11/14,【國內學術研討會】
- [79]楊岳儒、陳道鴻,“油電混合車行星齒輪組動力分割裝置之設計製作與驗證”,2014 中華民國汽車工程與技術學術研討會,新北市,中華民國 ,2014/4/25,【國內學術研討會】
- [80]楊岳儒,陳道鴻,“串並聯式與串聯及並聯式油電混合車動力系統分析”,第12屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國 ,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [81]楊岳儒,洪偉翔,“液晶顯示器背光用冷陰極螢光管之半橋共振變流器”,第12屆台塑關係企業應用技術研討會,新北市,中華民國 ,2014/6/27,【國內學術研討會】
- [82]劉秋霖,彭坤增,“鋁基複合材料經燒結後之擠製加工成品的斷面縮率與破斷面觀察”,中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會,台中市,中華民國 ,2014/12/6,【國內學術研討會】

四、專書(含篇章)及其他著作

| 姓名 | 篇章及所屬專書名稱/ 或專書名稱 | 出版社/出版處所 | ISBN編號 |
|-----|---------------------|----------|-------------------|
| 章哲寰 | 熱力學 | 歐亞書局有限公司 | 978-986-86132-1-8 |

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 | 生效日期 |
|----|---------------------------|----------------------------------|--|------|-----------------------|----------|-----------|
| 1 | 洪國永、 Fan-Gang Tseng | 交通大學 | Immersion lithography apparatus and tank thereof | 發明專利 | US 8,755,029 B2 | 美國 | 103/06/17 |
| 2 | 王浩偉 | 明志科技大學 | 多波長橢偏影像對比 檢測裝置及其方法 | 發明專利 | I442042 | 中華 民國 | 103/06/21 |
| 3 | 洪國永、吳 品賢、林憲 維、楊正峯 | 明志科技大學 | 具精密對準之傾斜曝 光機構 | 發明專利 | I461856 | 中華 民國 | 103/11/21 |
| 4 | 胡志中、王 蕙茜 | 國立臺灣大學 醫學院附設醫 院、明志科技 大學 | 以白齒為抗力點之手 動口腔擴張裝置 | 新型專利 | M490848 | 中華 民國 | 103/12/01 |
| 5 | 魏廷凱、胡 志中 | 明志科技大學 | 控制系統 | 新型專利 | M475275 | 中華 民國 | 103/04/01 |
| 6 | 吳佳嶸、吳 | 明志科技大學 | 筆具 | 發明專利 | I426026 | 中華 | 103/02/11 |

| 項次 | 發明人 | 專利權人 | 專利名稱 | 類別 | 證書字號 | 專利國家 | 生效日期 |
|----|------------|--------|----------------|------|---------|------|-----------|
| | 崑璋、陳宏毅、梁晶煒 | | | | | 民國 | |
| 7 | 郭啟全、許修繻 | 明志科技大學 | 混合材質快速模具及其製造方法 | 發明專利 | I461279 | 中華民國 | 103/11/21 |

六、研究及產學合作計畫

單位:元

| 項次 | 主持人 | 計畫名稱 | 委託單位 | 起訖日期 | 總計 | 政府 | 企業 | 本校 |
|----|-----|----------------------------|--------------|------------------------|-----------|----|-----------|----|
| 1 | 王海 | 自動曝光機機構運動精度分析 | 志聖工業股份有限公司 | 103/03/12 103/08/12 | 52,470 | 0 | 52,470 | 0 |
| 2 | 王海 | 精密機構設計、組裝與驗證 | 流亞科技有限公司 | 103/08/25 104/02/25 | 52,800 | 0 | 52,800 | 0 |
| 3 | 洪國永 | 航空零組件製造之關鍵技術開發 | 長榮航宇精密股份有限公司 | 103/04/01 103/07/31 | 1,900,000 | 0 | 1,900,000 | 0 |
| 4 | 洪國永 | 盛群 HOLTEK MCU 應用技術開發 | 盛群半導體股份有限公司 | 103/04/01 104/01/31 | 600,000 | 0 | 600,000 | 0 |
| 5 | 洪國永 | 鈦牙植體表面改質複合技術之研製與開發(IV) | 長庚醫學科技股份有限公司 | 103/12/01 104/05/31 | 433,235 | 0 | 433,235 | 0 |
| 6 | 胡志中 | 影像處理結合機械手臂控制技術研究 | 創視紀科技股份有限公司 | 103/01/01 103/12/31 | 76,800 | 0 | 76,800 | 0 |
| 7 | 章哲寰 | 熱能設備可行節能技術服務 | 萬谷企業股份有限公司 | 103/07/01 103/07/31 | 95,000 | 0 | 95,000 | 0 |
| 8 | 章哲寰 | 節能系統設計與評估 | 萬谷企業股份有限公司 | 103/12/01 104/06/30 | 35,000 | 0 | 35,000 | 0 |
| 9 | 陳源林 | 工業雷射機電整合技術(III) | 京碼有限公司 | 103/06/01 104/05/31 | 105,000 | 0 | 105,000 | 0 |
| 10 | 陳源林 | 3D IC 封裝高速高精度紫外光雷射鑽孔開發製程模組 | 雷福傑有限公司 | 103/10/01 105/03/31 | 2,900,000 | 0 | 2,900,000 | 0 |
| 11 | 陳源林 | 攝影穩定系統開發 | 用久有限公司 | 103/01/01 103/12/31 | 76,800 | 0 | 76,800 | 0 |
| 12 | 黃道易 | 四輪電動載具整備及BMS系統運作測試 | 財團法人金屬工業研究中心 | 103/03/01 103/12/10 | 500,000 | 0 | 500,000 | 0 |

| 項次 | 主持人 | 計畫名稱 | 委託單位 | 起訖日期 | 總計 | 政府 | 企業 | 本校 |
|----|-----|---|--------------|------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| 13 | 劉晉奇 | 碳纖複材結構應力分析 | 臺灣塑膠工業股份有限公司 | 103/04/01 104/06/30 | 350,000 | 0 | 350,000 | 0 |
| 14 | 蔡習訓 | 竹管車架組立技術之開發 | 欣宣股份有限公司 | 103/10/01 104/05/31 | 180,000 | 0 | 180,000 | 0 |
| 15 | 鄭春德 | 工業雷射切割技術(II) | 京碼有限公司 | 103/07/01 104/06/30 | 220,000 | 0 | 220,000 | 0 |
| 16 | 鄭春德 | 工業雷射切割技術(III) | 博翔開發工程股份有限公司 | 103/09/01 104/08/31 | 146,667 | 0 | 146,667 | 0 |
| 17 | 謝文賓 | 新型醫院用機器人式LCD螢幕懸臂系統之設計 | 天三工業股份有限公司 | 103/03/01 104/02/28 | 151,800 | 0 | 151,800 | 0 |
| 18 | 郭啟全 | 具微特徵尺寸之大面積精密快速模具製程開發 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 508,000 | 508,000 | 0 | 0 |
| 19 | 黃世欽 | 內嵌衝擊阻尼之動態吸振器分析研究 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 516,000 | 516,000 | 0 | 0 |
| 20 | 朱承軒 | 比例式光學氧氣與溫度雙感測器之設計與研發 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 767,000 | 767,000 | 0 | 0 |
| 21 | 劉晉奇 | 高電流負載下之裂紋尖端融化現象研究 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 381,000 | 381,000 | 0 | 0 |
| 22 | 謝文賓 | 有限諧波之傅立葉數列於平面連桿組路徑產生之機構合成研究 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 441,000 | 441,000 | 0 | 0 |
| 23 | 梁晶煒 | 結合 Prandtl-Ishlinskii (PI)模式與 least-mean-squares (LMS)法則之壓電系統即時識別與反遲滯控制研究 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 573,000 | 573,000 | 0 | 0 |
| 24 | 章哲寰 | 具高功率暨高能量密度磷酸鋰鐵錳鋰離子動力電池核心技術開發與整合測試應用(分項計畫三) | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 1,250,000 | 1,000,000 | 0 | 250,000 |
| 25 | 章哲寰 | 低溫電漿重組器之優化與應用 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 744,000 | 744,000 | 0 | 0 |
| 26 | 鍾永強 | 可同時進行散熱與供電之微流二極體設計與應用 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 433,000 | 433,000 | 0 | 0 |

| 項次 | 主持人 | 計畫名稱 | 委託單位 | 起訖日期 | 總計 | 政府 | 企業 | 本校 |
|----|-----|--|------|------------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 27 | 洪國永 | 整合創新微分光鏡元件設計暨製造技術之新穎微投影系統研究(III) | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 576,000 | 576,000 | 0 | 0 |
| 28 | 陳源林 | 考慮駕駛行為之行車追撞機率指標之研究 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 483,000 | 483,000 | 0 | 0 |
| 29 | 梁晶煒 | 商用車隊行為管理之知識決策支援系統(1/3)(總計畫) | 科技部 | 103/02/01 104/01/31 | 276,120 | 276,120 | 0 | 0 |
| 30 | 梁晶煒 | 商用車隊行為管理之知識決策支援系統(1/4)(分項計畫二) | 科技部 | 103/02/01 104/01/31 | 168,720 | 168,720 | 0 | 0 |
| 31 | 黃世欽 | 以可靠度工程進行動力電池壽命推估與能源管理 | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 5,625,000 | 4,500,000 | 0 | 1,125,000 |
| 32 | 梁晶煒 | 車載資通訊廣告服務系統之架構建置與實務應用(分項計畫一) | 科技部 | 103/08/01 104/07/31 | 1,356,884 | 876,884 | 0 | 480,000 |
| 33 | 洪國永 | 前瞻與傳統一車輛維修產業之再造技優暨技術接班人計畫 | 教育部 | 103/01/01 103/12/31 | 1,128,940 | 500,000 | 0 | 628,940 |
| 34 | 王海 | 103年度學海築夢補助大專校院選送優秀學生出國實習計畫 | 教育部 | 103/09/17 104/09/16 | 1,291,069 | 1,075,891 | 0 | 215,178 |
| 35 | 王海 | 高速精密沖床機構減震診斷 | 經濟部 | 103/05/01 103/10/31 | 72,000 | 72,000 | 0 | 0 |
| 36 | 王海 | 線切割機鑽石導線眼模孔品質診斷 | 經濟部 | 103/05/01 103/10/31 | 72,000 | 72,000 | 0 | 0 |
| 37 | 劉晉奇 | 使用者導向產品創新設計研發服務資源整合與協同設計服務平台建置研發3年計畫(子計畫四) | 經濟部 | 103/01/01 103/12/31 | 625,000 | 625,000 | 0 | 0 |
| 合計 | | | | | 25,163,305 | 14,588,615 | 7,875,572 | 2,699,118 |

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 | 朱奕豪 | 應用微光機電製程技術於新穎微投影系統之設計與研究 | 洪國永 | 103/01 |
| 2 | 林哲安 | 光學雙感測器之研究 | 朱承軒 | 103/01 |
| 3 | 彭崧峰 | 智慧型切斷砂輪機切削參數優化研究 | 王海 | 103/01 |
| 4 | 林龍 | 以粒子群演算法建立壓電致動平台之反遲滯前 | 梁晶煒 | 103/03 |

| 項次 | 研究生姓名 | 論文題目 | 指導教授 | 畢業日期 |
|----|-------|---|------------|--------|
| | | 饋控制研究 | 陳宏毅 | |
| 5 | 陳唯龍 | 輪椅複材結構之失效評估 | 劉晉奇 | 103/05 |
| 6 | 王品昌 | 應用類 SLA 與氫氣基磷灰石濺鍍複合技術於鈦植體之表面性質及生物性能評估 | 馮慧平 洪國永 | 103/07 |
| 7 | 王盈傑 | 高翻製率精微快速模具研製 | 郭啟全 | 103/07 |
| 8 | 江騰升 | 提升快速模具性能研究與應用 | 郭啟全 | 103/07 |
| 9 | 吳敏詳 | 大面積快速模具研製與應用 | 郭啟全 | 103/07 |
| 10 | 林廷勳 | 比例式光學溫度與氧氣雙感測器之研究 | 朱承軒 | 103/07 |
| 11 | 洪偉翔 | 冷陰極放電燈驅動器之設計與應用 | 楊岳儒 | 103/07 |
| 12 | 柴志剛 | $(1-x)(\text{Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.5})\text{TiO}_3-x\text{BaTiO}_3$ 無鉛壓電系統之製備與其電性與微觀結構之研究 | 陳炳宜 | 103/07 |
| 13 | 張庭綸 | 氣氛與摻雜對無鉛鈦酸鈹鈉鉬微觀結構及電性的影響 | 陳炳宜 | 103/07 |
| 14 | 莊伯超 | 微特徵尺寸快速模具研製與應用 | 郭啟全 | 103/07 |
| 15 | 莊智詠 | 光學式溶氧與銅離子雙感測器之研究 | 朱承軒 | 103/07 |
| 16 | 曾建富 | 六十四穴 Navi key 之成品框架翹曲改善 | 張國棟 | 103/07 |
| 17 | 曾偉豪 | 光學物質參雜在溶膠-凝膠中的光學特性研究 | 朱承軒 | 103/07 |
| 18 | 楊博松 | 被動式太陽能追日系統之氣壓缸模潤參數鑑別 | 蔡習訓 | 103/07 |
| 19 | 楊等絡 | 光學級壓克力板材雷射切割品質優化研究 | 王海 | 103/07 |
| 20 | 廖信有 | 繞射光學元件快速模具研製與塑膠射出成型最佳參數研究 | 郭啟全 | 103/07 |
| 21 | 鄭鈞鴻 | 不同尺寸微懸臂樑製程最佳化暨載重與撓度關係之研究 | 鍾永強 | 103/07 |
| 22 | 賴泓成 | 氫氣基磷灰石燒結與電漿噴塗靶材之薄膜濺鍍製程與表面性質研究 | 洪國永 | 103/07 |

八、榮譽

| 姓名 | 作品名稱 | 獲獎或榮譽名稱 | 頒獎機構名稱 | 獲獎日期 |
|-----|--------------------------------|---------|-------------------|-----------|
| 郭啟全 | 具經濟效益與優良機械性質之繞射光學元件精微快速模具研製與應用 | 佳作 | 明志科技大學 | 103/06/27 |
| 郭啟全 | 具經濟效益與環保之大面積快速模具製造技術 | 佳作 | 國立成功大學能源科技與策略研究中心 | 103/08/15 |
| 郭啟全 | 應用於聚光型太陽能電池之菲涅爾透鏡精密快速模具製造技術開發 | 佳作 | 國立高雄第一科技大學 | 103/09/26 |

| 姓名 | 作品名稱 | 獲獎或榮譽名稱 | 頒獎機構名稱 | 獲獎日期 |
|-----|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------|
| 郭啟全 | 高成功率之精微快速模具研製與應用 | 佳作 | 國立高雄第一科技大學 | 103/09/26 |
| 郭啟全 | 兼具簡單與具經濟效益之改善三維列印元件表面粗糙度方法 | 銀牌 | 中華創新發明學會 | 103/12/15 |
| 郭啟全 | 一種製作鈹金成型模具簡單的方法 | 金牌 | 中華創新發明學會 | 103/12/15 |
| 陳宏毅 | 適應性小波類神經網路於單缸膜片式氣壓隔振系統之控制 | 第22屆振動與噪音學術研討會優良應用論文 | 中華民國振動與噪音工程學會 | 103/06/07 |
| 陳宏毅 | 單缸膜片式氣壓隔振系統之適應性滑動模式控制 | 103 NI 第十三屆應用徵文競賽「進階控制組」第二名 | 美商國家儀器公司 | 103/10/20 |
| 蔡習訓 | 無須電力節能排煙通風窗 | 103全國工業節能創意實作競賽 | 教育部工業節能教學聯盟中心主辦，崑山科技大學工程學院 | 103/08/16 |
| 蔡習訓 | 住商場所被動式自動無段百葉通風排煙窗 | 103全國住商與運輸節能創意實作競賽 | 教育部住商節能與運輸節能教學聯盟中心主辦，台北科技大學冷凍空調系 | 103/08/30 |
| 蔡習訓 | 自動排熱節能通風窗 | 103海峽杯兩岸大學生創業計畫邀請賽 | 上海交通大學 | 103/11/22 |
| 蔡習訓 | 本部百克 | 國立臺灣科技大學區域創新創業競賽 | 103教育部區域產學合作中心 | 103/12/19 |

九、技術移轉或授權案件

單位:元

| 項次 | 教師 | 技術移轉或授權 | 計畫案名稱 | 廠商名稱 | 金額 | 起訖日期 |
|----|-----|---------|------------------|-------------|--------|------------------------|
| 1 | 胡志中 | 技術移轉 | 影像處理結合機械手臂控制技術研究 | 創視紀科技股份有限公司 | 19,200 | 103/01/01 103/12/31 |
| 2 | 陳源林 | 技術移轉 | 攝影穩定系統開發 | 用久有限公司 | 19,200 | 103/01/01 103/12/31 |

