

104 學年度電機系研究型實驗室(20 間)績效表

(100.08.01-105.01.31)五年績效

目錄

A100 優活智慧科技屋、A103 網路監控實驗室、B302 機光電系統整合實驗室	1
A104 機器人與伺服驅動實驗室.....	23
A201 微控器產學聯盟實驗室.....	35
A204 伺服控制晶片設計實驗室.....	43
A300 再生能源實驗室.....	52
A301 生醫電子中心--健康照護科技實驗室	54
A302 生醫電子中心--生物醫療資訊實驗室	67
B003 生醫電子中心--生醫系統整合實驗室	86
B303 綠色及智慧型電能系統實驗室.....	96
B404 嵌入式作業系統實驗室.....	101
S707 電力電子實驗室	103
S709 先進電機設計實驗室	119
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4
鍵入章節標題 (第 1 層).....	4

實驗室名稱；A100 優活智慧科技屋、A103 網路監控實驗室

B302 機光電系統整合實驗室

成員	許毅然老師
執行計畫	技轉： ◎ 許毅然, 2014/11/01, 技術名稱: “智慧型太陽能發電系統技術,” 授權單位: 南台科技大學, 被授權單位: 東銳有限公司, 合約編號” 121030053-TT,” 先期技轉金: 50,000 元。 ◎ 許毅然, 2013/04/12, 技術名稱: “可參考發射端與接收端之相對方位以控制接收端運動方位之方法,” 專屬授權, 授權單位: 南台科技大學, 被授權單位: 泓淋科技有限公司, 合約編號” 121020006-TT,” 技術授權金: 1,200,000 元。 ◎ 許毅然, 2012/12/10, 技術名稱: “漏斗狀冷凝水收集盒及具有該漏斗狀冷凝水收集盒之即熱式開飲機技術,” 非專屬授權, 授權單位: 南台科技大學, 被授權單位: 馬上開節能科技有限公司, 合約編號” 121010022-TT,” 技術授權金: 300,000 元。 ◎ 許毅然, 2011/03/01, 技術名稱: “跌倒警示及自動報警裝置技術,” 非專屬授權, 授權單位: 南台科技大學, 被授權單位: 3D GLOBLE LIMITED 公司, 合約編號” 120990010-TT,” 產學計畫： ◎ 許毅然, 2015/08/01~2015/09/30,” 穿戴式警示報警裝置” , 3D GLOBLE LIMITED 公司, 計畫主持人, 計畫合約編號” 121040427,” 經費: 3,350 美元。 ◎ 陳世中, 王明賢, 龔應時, 許毅然, 謝銘原, 黃綸怡, 2015/06/01~2015/12/31 “協助進食機器人二部曲(多層腦控),” 鴻海精密工業股份有限公司, 計畫共同主持人, 計畫合約編號 121040217,” 經費: 5,100,000 元。 ◎ 許毅然, 2015/06/01~2015/10/31,” 智慧型太陽能追蹤器驅動器開發”, 工研院、日久, 經濟部工業局智慧財產價值創造計畫主持人, 計畫合約編號” 104B004,” 經費: 250,000 元。 ◎ 王明賢, 謝銘原, 許毅然, 陳世中, 陳有圳, 龔應時, 莊承鑫, 吳敏光, 2014/11/15~2015/2/15 “協助進食機器人,” 鴻海精密工業股份有限公司, 計畫共同主持人, 計畫合約編號 121030506,” 經費: 2,884,000 元。 ◎ 許毅然, 2014/11/01~2014/12/31 “智慧型太陽能發電系統技術,” 東銳有限公司, 計畫主持人, 計畫合約編號 121030481,” 經費: 100,000 元。 ◎ 許毅然, 2014/05/28~2014/12/15, “智慧追日型太陽能發電系統國際

	推廣行銷 “, 中山科學研究院, 計畫主持人, 計畫合約編號” CSIST-3Q-V101(103),” 經費：550,000 元。 ◎ 許毅然, 2011/03/01~2011/07/31, “跌倒警示及自動報警手機雛型開發 “, 3D GLOBLE LIMITED 公司, 計畫主持人, 計畫合約編號” 120990235,” 經費：50,000 元。 ◎ 許毅然, 2011/03/01~2011/07/31, “跌倒警示及自動報警固定電話雛型開發 “, 3D GLOBLE LIMITED 公司, 計畫主持人, 計畫合約編號” 120990234,” 經費：50,000 元。 ◎ 許毅然, 陳文耀, 2011/01/01~2011/12/16, “具視覺及影像追蹤訓練展示平台之開發 “, 工研院, 計畫主持人, 計畫合約編號” 120990358,” 經費：400,000 元 ◎ 許毅然, 2010/08/01~2011/04/30, “創新型即熱式節能開飲機感應裝置與安全裝置開發 “, 新三樹企業有限公司, 計畫主持人, 計畫合約編號” 120990009,” 經費：200,000 元。 ◎ 許毅然, 陳文耀, 2010/08/01~2010/12/24, “具有抗雜訊視覺機器人足球平台之實現 “, 工研院, 計畫主持人, 計畫合約編號” 120990013,” 經費：400,000 元。 ◎ 許毅然, 2015/08/01~2016/07/31, “應用於桌球機器人之旋轉球分析研究,” 科技部計畫主持人, 經費 587,000 元, MOST 104-2221-E-218-024 -。 ◎ 邱俊賢、許毅然, 2015/08/01~2016/07/31,” 混合型生物演化策略於汽車主動式懸吊系統之輔助駕駛安全與車載導航聯網服務平台之設,” 科技部計畫共同主持人, 經費 506,000 元, 104-2221-E-218-039-。 ◎ 許毅然, 2014/08/01~2015/07/31, “應用於桌球機器人之旋轉球分析研究,” 科技部計畫主持人, 經費 550,000 元, MOST 103-2221-E-218 -035 -。 ◎ 薛明憲, 管衍德, 許毅然, 2014/08/01~2014/07/31,” 利用熱電晶片應用於車輛排氣系統之節能裝置研究,” 科技部計畫共同主持人, 經費 557,000 元, MOST 103-2221-E-151 -024 -。 ◎ 許毅然, 2013/08/01~2014/07/31, “智慧型 FPGA 架構高速影像競賽型對打機器人建立 III,” 國科會計畫主持人, 經費 506,000 元, NSC 102-2221-E-218-012。 ◎ 王明賢, 陳世中, 邱俊賢, 龔應時, 許毅然, 謝銘原, 2011/08/01~2012/07/31, “具自主性互動功能之智慧型協助進食機器人(3/3),” 國科會計畫共同主持人, 經費 3,962,000 元, NSC 100-2632-E-218 -001 -MY3. ◎ 許毅然, 2012/08/01~2013/07/31, “智慧型 FPGA 架構高速影像競
--	--

	賽型對打機器人建立 II,” 國科會計畫主持人，經費 504,000 元，NSC 101-2221-E-218-030。 ◎ 王明賢，陳世中，邱俊賢，龔應時，許毅然，謝銘原，2012/08/01~2013/07/31，“具自主性互動功能之智慧型協助進食機器人(2/3),” 國科會計畫共同主持人，經費 4,000,000 元, NSC 100-2632-E-218 -001 -MY3. ◎ 許毅然，2011/08/01~2012/07/31，“智慧型 FPGA 架構高速影像競賽型對打機器人建立,” 國科會計畫主持人，經費 501,000 元，NSC 100-2221-E-218 -007。 ◎ 王明賢，陳世中，邱俊賢，龔應時，許毅然，謝銘原，2011/08/01~2012/07/31，“具自主性互動功能之智慧型協助進食機器人(1/3),” 國科會計畫共同主持人，經費 4,000,000 元, NSC 100-2632-E-218 -001 -MY3. ◎ 李森墉,蕭世文,鄭永長,許哲嘉，許毅然，2010/10/01~2011/12/31,” 創新智慧型電動腳踏車系統—創新智慧型電動腳踏車系統(2/2),” 國科會計畫共同主持人，經費 4,556,000 元，NSC99-2218-E-006-008.
論文	2015/05/29 電子信號與通訊創新科技研討會” 具有空間辨識之智慧型家電系統” 優良壁報論文獎，高雄
競賽成果	◎ Yih-Ran Sheu, 2015/10/2, “A Warning Device of Falling Down,” 2015 Taipei International Invention Show and Technomart, Golden Metal Award, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, 2015/10/2, “An laser pointer with a direction device of an optical lens,” 2015 Taipei International Invention Show and Technomart, Siliver Medal Award, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Tsung-Lin Wu, Yu-Chan Chao, 2015/10/2, “The application device of cleaning process for the Automotive monitoring system,” 2015 Taipei International Invention Show and Technomart, Bronze Metal Award, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Chung Yuan Chen, Yu-Chuan Chen, Tsung-Lin Wu, 2015/04/29-5/10, “Instant Boiling Water Dispenser,” Concours Lepine Internal Paris 2015, Silver Prize, Paris, France. ◎ Yih-Ran Sheu, Ping-Ya Ko, Yu-Min Liao, Ta-Ching Li, Chung-Tseng Chang, Chan-Jung Wu, Sancho Chen, Yu-Chan Chao, 2014/11/28-12/1, “An Intelligent Portable Solar Tracker,” Soul International Invention Fair 2014(SIIF), Golden Prize, Soul, Korea. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chan Chao, Sancho Chen, 2014/11/28-12/1, “A Communication Device Control Holder Install on the Steering Wheel,”

	Soul International Invention Fair 2014(SIIF) , Bronze Prize, Soul, Korea. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chan Chao, Sancho Chen, 2014/11/28-12/1, “A Communication Device Control Holder Install on the Steering Wheel,” Soul International Invention Fair 2014(SIIF) , the Special Prize of Malaysian Association of Research Scientists, Soul, Korea. ◎ Yih-Ran Sheu, Ta-Ching Li, Guo-Hau Shiu, Jung-Ting Yuan, Bo-Wei Huang, Yan-Zhong Huang, 2014/10/30-11/02, “An Interactive Platform with a Second Screen and a Transparent Display,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2014 Nuremberg, Silver Prize, German. ◎ Yih-Ran Sheu, Ta-Ching Li, Guo-Hau Shiu, Jung-Ting Yuan, Bo-Wei Huang, Yan-Zhong Huang, 2014/10/30-11/02, “An Interactive Platform with a Second Screen and a Transparent Display,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2014 Nuremberg, The Special prize of Association Russian House for International Scientific and Technological Cooperation, German. ◎ Yih-Ran Sheu, 2014/9/18-21, “Instant Boiling Water Dispenser with a Funnel Condenser,” 2014 Taipei International Invention Show and Technomart, Golden Award, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, 2014/9/18-21, “An Intelligent Remote Cntroller,” 2014 Taipei International Invention Show and Technomart, Silver Prize, Taiwan. ◎ Tsung-Lin Wu , Yih-Ran Sheu, 2014/9/18-21, “A structure of nebulization and diversion for a car,” 2014 Taipei International Invention Show and Technomart, Silver Prize, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, 2014/9/18-21, “An Interactive Platform with a Second Screen and a Transparent Display,” 2014 Taipei International Invention Show and Technomart, Bronze Prize, Taiwan. ◎ Ping-Ya Ko, Yih-Ran Sheu, Yu-Min Liao, Ta-Ching Li, Chung-Tseng Chang, Chan-jung Wu, Chien Lin Wu, 2014/6/18-20, “An Intelligent Portable Solar Tracker,” 29th the Invention & New Product Exposition(INPEX) , Golden Prize, Pittsburgh, USA. ◎ Yih-Ran Sheu, Tsung-Lin Wu, Chien Lin Wu, Kuan-Yu Liu, Po-Yen Chang, Zhe-Zheng Liao, Ja-Hong Liou, 2014/6/18-20, “A mist-spraying structure of removing suspended particles for a car,” 29th the Invention & New Product Exposition(INPEX) , Golden Prize, Pittsburgh, USA.
--	--

- ◎ Yih-Ran Sheu, Jyun Chang Du, Sing Hao Wang, Chien Lin Wu, 2014/6/18-20, “An Intelligent Remote Control System,” 29th the Invention & New Product Exposition(INPEX) , Silver Prize, Pittsburgh, USA.
- ◎ Ping-Ya Ko, Yih-Ran Sheu, Yu-Min Liao, Ta-Ching Li, Chung-Tseng Chang, Chan-jung Wu, Chien Lin Wu, 2014/6/18-20, “An Intelligent Portable Solar Tracker,” 29th the Invention & New Product Exposition(INPEX) , Excellent efforts in creating invention(s) by Korea Invention Promotion Association, Pittsburgh, USA.
- ◎ Yih-Ran Sheu, Ping-Ya Ko, Yu-Min Liao, Ta-Ching Li, Chan-jung WU, Bing-Yu Lai, 2014/4/2-6, “An Intelligent Portable Solar Tracker,” 42th International Exhibition of Inventions of Geneva, Golden Prize, Swiss.
- ◎ Yih-Ran Sheu, Ping-Ya Ko, Yu-Min Liao, Ta-Ching Li, Chan-jung WU, Bing-Yu Lai, 2014/4/2-6, “An Intelligent Portable Solar Tracker,” 42th International Exhibition of Inventions of Geneva, the Best Invention and Innovation Prize by National Research Council of Tailand(NRCT), Swiss.
- ◎ Yih-Ran Sheu, Po-Chin Tsai, Chan-jung WU, Sancho Chen, 2014/4/2-6, “An Intelligent Dynamic Speed Detecting Device,” 42th International Exhibition of Inventions of Geneva, Golden Prize, Swiss.
- ◎ Yih-Ran Sheu, Lai Bing Yu, Sing Hao Wang, Jyun Chang Du, Cheng-Hsiung Lin, 2013/11/29-12/02, “An Intelligent Remote Control System,” Soul International Invention Fair 2013(SIIF) , Golden Prize, Soul, Korea.
- ◎ Yih-Ran Sheu, Cheng-Hsiung Lin, Lai Bing Yu, 2013/11/29-12/02, “An Intelligent Dynamic Speed Detecting Device,” Soul International Invention Fair 2013(SIIF), Golden Prize, Soul, Korea.
- ◎ Yih-Ran Sheu, Lai Bing Yu, Sing Hao Wang, Jyun Chang Du, Cheng-Hsiung Lin, 2013/11/29-12/02, “An Intelligent Remote Control System,” Soul International Invention Fair 2013(SIIF) , the Best Invention and Innovation Prize by National Research Council of Tailand(NRCT), Soul, Korea.
- ◎ Yih-Ran Sheu, Chung Yuan Chen, Yu-Chuan Chen, 2013/11/12-17, “Instant Boiling Water Dispenser,” 2013 38th-internation-invention-show of Inova-croatia, Golden Award, Taiwan.
- ◎ Yih-Ran Sheu, 2013/10/31-11/03, “An Intelligent Portable Solar

	Tracker,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2013 Nuremberg, Enterprize, German. ◎ Yih-Ran Sheu, Sing Hao Wang, Jyun Chang Du, Wen Li Shen, 2013/10/31-11/03, “An Intelligent Remote Control System,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2013 Nuremberg, Golden Prize, German. ◎ Yih-Ran Sheu, Chung Yuan Chen, Yu-Chuan Chen, 2013/9/26-29, “Instant Boiling Water Dispenser,” 2013 Taipei International Invention Show and Technomart, Golden Award, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, 2013/9/26-29, “An Intelligent portable Height Scale,” 2013 Taipei International Invention Show and Technomart, Golden Award, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Zi-Ping Liu, Ming-Hua Lin, 2013/9/26-29, “A mobile Phone with Weight Scale Function,” 2013 Taipei International Invention Show and Technomart, Bronze Award, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Wen-Li Shen, Yi-Feng Hong, Yao-Wei-Tseng, 2013/6/19-23, “An Intelligent Dynamic Speed Detecting Device,” 28th the Invention & New Product Exposition(INPEX) , Golden Prize, Pittsburgh, USA. ◎ Yih-Ran Sheu, Wen-Li Shen, Yi-Feng Hong, 2013/6/19-23, “An Intelligent Dynamic Speed Detecting Device,” 28th the Invention & New Product Exposition(INPEX) , Special Prize of Korea Invention Promotion Association. ◎ Yih-Ran Sheu, Jung-Chieh Chang, 2013/5/9-11, “An Intelligent Tracking System for Solar Cells,” 24th International Invention Innovation & Technology Exhibition, Golden Prize, Malaysia. ◎ Yih-Ran Sheu, Chung Yuan Chen, Yu-Chuan Chen, Shih-Ping Chou, Jung-Chieh Chang, 2013/5/9-11, “Instant Boiling Water Dispenser,” 24th International Invention Innovation & Technology Exhibition, Golden Prize, Malaysia. ◎ Yih-Ran Sheu, 2013/5/9-11, “Instant Boiling Water Dispenser,” 24th International Invention Innovation & Technology Exhibition, Invention Instructor Award of Taiwan Invention Products Promotion Association, Malaysia. ◎ Yih-Ran Sheu, Wen Li Shen, Zi-Ping Liu, Hong-Wei Lai, 2013/4/10-14, “An Intelligent portable Height Scale,” 41th International Exhibition of Inventions of Geneva, Golden Prize, Swiss. ◎ Yih-Ran Sheu, Wen Li Shen, Zi-Ping Liu, Hong-Wei Lai,
--	---

	2013/4/10-14, “An Intelligent portable Height Scale,” 41th International Exhibition of Inventions of Geneva, the Special Prize of the First Institute Inventors and Researchers in I.R.IRAN, Swiss. ◎ Yih-Ran Sheu, Chung Yuan Chen, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, Shih Ping Chou, 2012/11/29-12/02, “Instant Boiling Water Dispenser,” Soul International Invention Fair 2012(SIIF), Golden Prize, Soul, Korea. ◎ Yih-Ran Sheu, Chung Yuan Chen, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, Shih Ping Chou, 2012/11/29-12/02, “Instant Boiling Water Dispenser,” Soul International Invention Fair 2012(SIIF), the Best Invention and Innovation Prize by National Research Council of Tailand(NRCT), Soul, Korea. ◎ Yih-Ran Sheu, Bo-Rong Lin, Wen Li Shen, 2012/11/29-12/2, “An Intelligent portable Height Scale,” Soul International Invention Fair 2012(SIIF), Silver Prize, Soul, Korea. ◎ Yih-Ran Sheu, Bo-Rong Lin, Yi-Feng Hong, 2012/11/29-12/02, “A Projector with User Friendly Multi-Touch Functions,” Soul International Invention Fair 2012(SIIF), Silver Prize, Soul, Korea. ◎ Yih-Ran Sheu, Yi-Feng Hong , Wen Li Shen, 2012/11/1-4, “An Intelligent portable Height Scale,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2012 Nuremberg, Bronze Prize, German. ◎ Yih-Ran Sheu, Yi-Feng Hong, Wen Li Shen, 2012/11/1-4, “Dynamic Speed Detecting Device with GPS function,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2012 Nuremberg, Bronze Prize, German. ◎ Yih-Ran Sheu, Yi-Feng Hong , Wen Li Shen, 2012/11/1-4, “An Intelligent portable Height Scale,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2012 Nuremberg, the Special Prize of IWIS, the Association of Polish Inventions and Rationalizers, German. ◎ Yih-Ran Sheu, Yi-Feng Hong, Wen Li Shen, 2012/11/1-4, “Dynamic Speed Detecting Device with GPS function,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2012 Nuremberg, the Special Prize of the First Institute Inventors and Researchers in I.R. IRAN, German. ◎ Yih-Ran Sheu, 2012/9/21, “An Intelligent Speed Detecting Device with GPS function,” 2012Taipei International Invention Show and Technomart, Platinum Award, Taiwan.
--	--

	◎ Yih-Ran Sheu, 2012/9/21, “An Intelligent Tracking System for Solar Cell,” 2012 Taipei International Invention Show and Technomart, Bronze Award, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Bo-Rong Lin, Wen Li Shen, 2012/6/13-15, “An Intelligent portable Height Scale,” 27th the Invention & New Product Exposition(INPEX) , Golden Prize, Pittsburgh, USA. ◎ Yih-Ran Sheu, Bo-Rong Lin, Yi-Feng Hong, 2012/6/13-15, “A Projector with User Friendly Multi-Touch Functions,” 27th the Invention & New Product Exposition(INPEX), Golden Prize, Pittsburgh, USA. ◎ Yih-Ran Sheu, Chung Yuan Chen, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, Shih Ping Chou, 2012/6/13-15, “Instant Boiling Water Dispenser,” 27th the Invention & New Product Exposition(INPEX), Silver Prize, Pittsburgh, USA. ◎ Yih-Ran Sheu, Chung Yuan Chen, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, 2012/4/18-22, “Instant Boiling Water Dispenser,” 40th International Exhibition of Inventions of Geneva, Golden Prize, Swiss. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, YI-FENG HONG, 2012/4/18-22,, “An Integrated Caller ID and Video Signal Device for multi users in Noise Environments,” 40th International Exhibition of Inventions of Geneva, Silver Prize, Swiss. ◎ 吳宗霖、許毅然、曾信智指導學生甘晏璇、周士平、曾耀緯, 2012/03/20,” 碳 is money,” 富士通微電子(上海)有限公司主辦, 富士通半導體盃 MCU 競賽三等獎, 上海,獎金 80,000 元. ◎ 吳宗霖、許毅然、曾信智指導學生甘晏璇、周士平、曾耀緯, 2012/03/20,” 碳 is money,” 富士通微電子(上海)有限公司主辦, 富士通半導體盃 MCU 競賽最佳環保意識獎獎, 上海,獎金 40,000 元. ◎ 許毅然指導學生陳宥全、林柏榕、洪義峰, 2012/03/20,” 即時行熱,” 富士通微電子(上海)有限公司主辦, 富士通半導體盃 MCU 競賽三等獎, 上海,獎金 80,000 元. ◎ 許毅然, 2012/03/20,” 即時行熱,” 富士通微電子(上海)有限公司主辦, 富士通半導體盃 MCU 競賽最佳指導老師獎, 上海,獎金 40,000 元. ◎ 許毅然指導學生陳宥全、高啟瑋、葉信助, 2012/03/20,” Who's calling,” 富士通微電子(上海)有限公司主辦, 富士通半導體盃 MCU 競賽優等獎, 上海,獎金 30,000 元. ◎ Yih-Ran Sheu, Chung Yuan Chen, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, 2011/10/27-30, “Instant Boiling Water Dispenser,” International trade
--	--

	fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2011 Nuremberg, Golden Prize, German. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, 2011/10/27-30, “An Integrated Caller ID and Video Signal Device for multi users in Noise Environments,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2011 Nuremberg, the Special Prize of Wojciech Koteczko, German. ◎ Yih-Ran Sheu, 2011/9/29, “Using Light Patterns to Performing Multi-Touch Functions,” 2011Taipei International Invention Show and Technomart, Silver Prize, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, 2011/9/29, “Motorcycle of Energy-Saving Devices,” 2011Taipei International Invention Show and Technomart, Bronze Prize, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, Cheng-An Ju, 2011/8/24-27, “A Novel User Friendly Laser Pointer with Optics Adapter for Projector,” 2nd World Cup of Computer Implemented Inventions(CIIS), International Federation of Inventors’ Association, IFIA, Golden Prize, Kaohsiung, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, Gung-Guan Yu, 2011/8/24-27, “Method and System for Performing Fever Triage,” 2nd World Cup of Computer Implemented Inventions(CIIS), International Federation of Inventors’ Association, IFIA, Golden Prize, Kaohsiung, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, Huang-Shi Jie, 2011/8/24-27, “A remote Controller enabling Multi-Pair Matching in different spaces,” 2nd World Cup of Computer Implemented Inventions(CIIS), International Federation of Inventors’ Association, IFIA, Silver Prize, Kaohsiung, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, Jia-Huei Syu, 2011/8/24-27, “An Integrated Caller ID and Video Signal Device in Noisy Environments,” 2nd World Cup of Computer Implemented Inventions(CIIS), International Federation of Inventors’ Association, IFIA, Bronze prize, Kaohsiung, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, Cheng-An Ju, 2011/8/24-27, “Optical Connector and Directing Component of User-Friendly Optical Lens Used on Projector,” 2nd World Cup of Computer Implemented Inventions(CIIS), International Federation of Inventors’ Association, IFIA, Bronze prize, Kaohsiung, Taiwan.
--	--

	◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, 2011/6/14-17, “An Integrated Caller ID and Video Signal Device for Mutil Users in Noise Environments,” 26th the Invention & New Product Exposition(INPEX), Golden Prize, Pittsburgh, USA. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, 2011/4/8, “A Novel User Friendly Laser Pointer with Optics Adapter for a Projector,” 39th International Exhibition of Inventions of Geneva, Golden Prize, Swiss. ◎ Yih-Ran Sheu, Yu-Chuan Chen, Bo-Rong Lin, 2011/4/8, “A Novel User Friendly Laser Pointer with Optics Adapter for a Projector,” 39th International Exhibition of Inventions of Geneva, the Special Prize of IWIS, the Association of Polish Inventions and Rationalizers, Swiss. ◎ Yih-Ran Sheu, Jeng-Feng Lin, Hong-Ze Li, 2010/10/28-31, “Using Light Patterns to Performing Multi-Touch Functions,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2010 Nuremberg, Golden Prize, German. ◎ Yih-Ran Sheu, Shih-Ming Shin, 2010/10/28-31, “A remote Controller match with many devices in different rooms,” International trade fair “IEDAS-Inventions-New Products,” 2010 Nuremberg, Silver Prize, German. ◎ Yih-Ran Sheu, 2010/10/2, “Smart Fitness Management and Falling Down Warning Device,” 2010Taipei International Invention Show and Technomart, Silver Prize, Taiwan. ◎ Yih-Ran Sheu, 2010/10/2, “A remote Controller can match with many devices,” 2010Taipei International Invention Show and Technomart, Silver Prize, Taiwan. ◎ 許毅然指導學生林季增、黃有德、曾韋綸、張貿雄, 2015/12/04, “高速高精確太陽能控制,” Panasonic 綠色生活創意設計大賽佳作. ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生劉淑貞、蔡佳蓉、王盈滢, 2015/11/24, “血管顯像之穿透式顯示裝置,” 第六屆長榮盃創新創業競賽銀獎。 ◎ 許毅然指導學生林財成、曾韋綸、黃有德、趙昱展, 2015/11/22, “終極守護者,” 104 年度全國微電腦應用設計創作競賽信號處理與通訊類組值得注目獎. ◎ 許毅然指導學生黃品智、李堃豪、趙昱展、李文開, 2015/11/22, “多用途前哨兵,” 104 年度全國微電腦應用設計創作競賽信號處理與通訊類組值得注目獎. ◎ 蔡宗岳、許毅然指導學生徐雅襟、趙紫妤、吳怡瑩、徐翊琳、陳琳, 2015/11/22, “AD BOX,” 嶺東, 2015 年全國大專校院暨高中職產品創新競賽, 大專校院組產品創新類決賽第一名.
--	--

	◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生劉淑貞、蔡佳蓉、王盈澄, 2015/11/20, “血管顯像之穿透式顯示裝置,” 高應大, 104 年度南區師生創意商品競賽特優(第一名), 120000 元. ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生王雅伶、魏圻婷、邱偉中、李堃豪, 2015/11/20, “血管顯像之穿透式顯示裝置,” 高應大, 104 年度南區師生創意商品競賽甲等(第三名), 40000 元. ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生蔡伊晴、吳麗那, 2015/11/20, “適用於人體之清潔裝置,” 高應大, 104 年度南區師生創意商品競賽佳作, 20000 元. ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生阮氏賢、周炯豪、黃芊穎、林記增、黃有德、林財成, 2015/11/20, “Solar Control,” 高應大, 104 年度南區師生創意商品競賽佳作, 20000 元. ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生黃品智、洪澄洲, 王雅伶, 魏祈婷 2015/11/17, “iGREEN 智慧型節能式開飲機,” 東南, 104 研發成果商品化競賽第一名. ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生徐雅襟、趙紫妤、陳琳吳、徐翊琳, 2015/11/03” AD BOX,” 正修科技大學學生創新與創業佳作. ◎ 許毅然指導學生黃品智、李堃豪、洪澄洲、邱韋中、趙昱展, 2015/10/21, ”據控制出水溫度功能之即熱式開飲機,” 中華科技大學專利實務競賽複賽第三名. ◎ 許毅然指導學生曾韋綸、林財成、黃有德、黃玟霖, 2015/10/21, ”安全大使,” 中華科技大學創意實務競賽複賽佳作. ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生劉淑貞、王盈澄、吳柔曄, 2015/06/3, “血管顯像之穿透式顯示裝置,” 2015 生醫健康創業競賽第二名。 ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生王盈澄、吳柔曄, 2015/5/29, ” Quick Find,” 第十屆戰國策校源創業競賽第三名。 ◎ 許毅然指導學生黃建輔, 2015/05/29, ” 具有空間辨識之智慧型家電系統,” 2015 電子信號與通訊創新科技研討會優良壁報論文獎, 高雄應用科技大學, 高雄. ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生黃怡文、陳惠美、曾靖達、林伶甄, 2015/05/18, “i-Clean” 2015 全國微型創新創業競賽佳作。 ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生劉淑貞、王盈澄, 2015/05/18, “血管顯像之穿透式顯示裝置” 元培醫大五創元年創新發明競賽創意獎。 ◎ 許毅然、黃綸怡指導學生陳育鈴、蕭珮穎、袁仲廷、徐國豪、陳毓佩, 2014/12/04, “iShow,” 經濟部技術處搶鮮大賽系統整合類, 冠軍, 100000 元。 ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生陳姿穎、吳建霖、吳展榮, 張甄芸, 莊玟錡, 2013/10/04, ” 智慧旭日東昇,” 第九屆戰國策校源創業競賽佳作
--	--

獎。

- ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生陸佩文、吳展榮、陳姿穎、吳建霖, 2013/08/26, ” 旭日東昇,” 2014 東元科技創意競賽佳作。
- ◎ 許毅然指導學生游東翰、林明輝、陳尚璆, 2014/3/14, “可攜式身高計,” 第九屆數位訊號處理創思設計競賽, 綠能與控制應用組, 第一名。
- ◎ 許毅然指導學生周士平、吳建霖, 2014/3/14, “櫥下型之即熱式開飲機,” 第九屆數位訊號處理創思設計競賽, 綠能與控制應用組, 佳作。
- ◎ 許毅然、林政雄、蔡博智, 2013/12/13, “無所遁形,” 通訊大賽智慧型手持裝置使用者體驗設計競賽 Android 實作組, 優秀獎。
- ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生黃玉芳、羅怡婷、張榮傑、曾翊寧、, 2013/12/03, “智慧型太陽能控制系統,” 經濟部技術處搶鮮大賽系統整合類, 季軍。
- ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生蔡宇軒、王詩晴、吳德貞、方奕翔、陳俊宇, 2013/12/03, “自然光導照明結構,” 經濟部技術處搶鮮大賽創意發想類佳作。
- ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生林政雄、林研婷、歐懿萱, 2013/11/25, “EZCONTROL,” 成大校園風雲榜 APP 創意競賽 Android 創意應用組佳作。
- ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生蔡宇軒、王詩晴、簡奕琦、吳德貞、方奕翔、陳俊宇, 2013/11/21, “iNature, 2013 全國智慧生活創意競賽佳作
- ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生柯姿羽、姜嫻吟、周士平, 2013/06/6, 'iGreen,” 第六屆全國大專盃創業競賽, 社會心關懷組, 台北科技大學主辦, 金湯科技有限公司特別獎, 7500 元。
- ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生羅怡婷、曾翊寧、張榮傑, 2013/5/31, ” 智慧型太陽能控制系統,” 第二屆友達綠色方舟獎競賽, 永續應用提案組, 財團法人台灣綠色生產力基金會主辦, 白金獎(第一名), 35000 元。
- ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生蔡宇軒、林明輝、劉子平、黃玉芳、王詩晴、方奕翔, 2013/5/24, ” 智慧型身高體重測量平台,” 第八屆戰國策校源創業競賽優等獎。
- ◎ 許毅然指導學生沈元立、劉子平、林明輝, 2013/5/22, ” 多功能身高量測裝置,” Microchip 第八屆微控制器校園專案研發成果競賽, 優勝獎。
- ◎ 許毅然指導學生賴秉郁、王星皓、杜駿昌, 2013/5/22, ” 智慧型旋轉相機底盤,” Microchip 第八屆微控制器校園專案研發成果競

	賽，優勝獎。 ◎ 許毅然指導學生張榮傑、葉冠志、戴榮琳, 2013/5/17, ” 智慧型太陽能定位追日系統,” 大專生能源論文競賽佳作。 ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生柯姿羽、林柏榕、林建宇、姜佩吟與林子菁, 2012/12/21, ” i-Green 即熱式開飲機,” 全國大專校院校園柯南節能減碳點子王創意競賽第一名。 ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生沈元立、王星皓、杜駿昌、李翊茶與陳育鈴, 2012/12/14, ” 轉吧!凱麥啦!,” 2012 通訊大賽-『智慧型手持裝置使用者體驗設計競賽』Android 實作組 HTC One 特別獎。 ◎ 許毅然指導學生賴秉郁、張榮傑、吳展榮, 2012/11/23, ” 隨機應變,” 2012 ST iNEMO 校園設計競賽佳作, 8000 元。 ◎ 許毅然指導學生沈元立、洪義峰, 2012/11/22, ” 太陽出來了,” 2012 ARM Design Contest 設計競賽佳作獎 ,獎金 5,000 元。 ◎ 許毅然、吳宗霖指導學生林冠廷、沈元立, 2012/11/17, ” 很涼很方便,” 2012 盛群盃 HoTek 創意大賽智慧車用控制組傑出獎,獎金 3,000 元。 ◎ 許毅然指導學生張榮傑、洪義峰、吳展榮、高啟璋, 2012/11/17, ” 隨機應變,” 2012 盛群盃 HoTek 創意大賽應用控制組佳作獎。 ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生陳嘉珮、鐘佩琦、鄭芸蕙、張榮傑, 2012/11/10, ” 智慧型太陽能控制系統,” 2012 全國能源科技創意實作競賽銅獎,獎金 30,000 元。 ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生陳嘉珮、鐘佩琦、鄭芸蕙、張榮傑、吳展榮, 2012/07/21, ” 智慧型太陽能控制系統,” 第二屆東華盃太陽光電創意應用競賽金牌獎, ,獎金 60,000 元。 ◎ 許毅然指導研究生陳宥全、周士平、林政雄、葉信助, 2012/07/14, ” 捕 Phone 捉 in,” 旺宏電子股份有限公司主辦, 旺宏第十二屆金矽獎優勝獎,獎金 20,000 元。 ◎ 吳宗霖、許毅然、蔡宗岳指導學生王怡今、戴佑容、林冠廷、周駿, 2012/05/29, ” 太陽能超音波汽車散熱系統,” 2012 年第七屆戰國策校園創業競賽佳作。 ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生李翊茶, 李欣育, 林建宇, 林柏榕, 2012/05/29, ” Easy-Light 感應式開關,” 2012 年第七屆戰國策校園創業競賽佳作。 ◎ 許毅然、蔡宗岳指導學生陳嘉珮、鐘佩琦、鄭芸蕙、張榮傑、吳展榮, 2012/05/25, ” 智慧型太陽能控制系統,” 2012 工業節能科技創意實作競賽優選獎, 5000 元。 ◎ 吳宗霖、許毅然、蔡宗岳指導學生王怡今、戴佑容、林冠廷、周駿, 2012/05/25, ” 太陽能超音波汽車散熱系統,” 2012 工業節能科技創意
--	---

	實作競賽佳作獎, 2000 元。 ◎ 許毅然, 2011/12/02, “跌倒警示及自動報警裝置”, 教育部 100 年度全國技專校院績優商品化成果獎。 ◎ 許毅然指導學生陳宥全、林政雄、洪義峰, 2011/11/17, “吵雜環境中整合來電訊息裝置,” 2011ARM Code-O-Rama 設計大賽佳作。 ◎ 吳宗霖、許毅然指導學生甘晏璇、陳宥全, 2011/11/19, “破 is money,” 2011 盛群盃 HoTek 創意大賽一般控制組傑出獎。 ◎ 許毅然指導學生徐稚菁, 林柏榕, 陳宥全, 2011/05/20, “創業組- “即時通報火速救援,” 中華大學(指導單位: 教育部、經濟部中小企業處) 主辦, 2011 年第六屆戰國策校園創業競賽佳作。 ◎ 許毅然指導學生鍾子涵, 王俞涵, 游凱翔, 2011/05/14, “作品: A42 機器人越野挑戰競賽 大專組,” 中華民國自動控制學會、南台科技大學主辦, 台灣智慧型機器人國內及國際邀請賽優勝獎。 ◎ 許毅然指導研究生洪義峰、廖元功, 2010/08/7, “舞動精靈,” 旺宏電子股份有限公司主辦, 旺宏第十屆金矽獎優勝獎, 獎金 20,000 元 ◎ 許毅然指導大學生莊盛傑、王俊雄, 2010/08/7, “無懈可擊,” 旺宏電子股份有限公司主辦, 旺宏第十屆金矽獎優勝獎, 獎金 20,000 元
專利	發明專利(已核准) ◎ 許毅然, 2012/10/31 核准, 2007/09/24-2027/09/23, “一種智慧型遙控系統,” 專利權人南台科技大學, 大陸發明專利案號第 CN101134147B 號。 ◎ Yih-Ran Sheu, 2011/8/23 核准, 專利期間 2007/09/12-2027/9/11, “Remote control method for a motion Heading by referring to a relative angle between a receiving end and a transmission end,” 專利權人南台科技大學, 美國專利案號第 US8005578 B2 號。 ◎ 許毅然, 2010/11/17 核准, 專利期間 2007/10/19-2027/10/19, “動態測速方法,” 專利權人南台科技大學, 大陸發明專利案號第 ZL200710181387.5 號。 ◎ 許毅然, 2016/01/21 核准, 2013/11/22-2033/11/21, “瞳孔位置偵測控制液晶之視軸調節系統,” 專利權人南台科技大學, 中華民國發明專利案號第 I518402 號, 中華民國發明專利申請案號第 102142552 號 ◎ 許毅然, 2015/9/21 核准, 2012/08/23-2032/08/22, “車用致冷片警示結構,” 專利權人南台科技大學, 中華民國發明專利案號第 I500540 號, 申請案號第 101130581 號。 ◎ 吳宗霖、許毅然, 2015/9/21 核准, 2012/04/18-2032/04/17, “剎車辨識節電機構,” 專利權人南台科技大學, 中華民國發明專利案號第 I500539 號, 申請案號第 101113686 號。

	◎ 許毅然,2015/9/11 核准, 2009/07/14 -2029/07/13, “利用光圖型產生多點觸控式螢幕功能之方法,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I499955 號 ,申請案號第 098123678 號. ◎ 許毅然,2015/9/01 核准, 2009/04/24 -2029/04/23,” 以單一按鍵產生多種遙控訊號之遙控器,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I499226 號,申請案號第 098113310 號. ◎ 吳宗霖, 許毅然, 黃勝源, 林昆遠, 黃信誠, 2015/8/21 核准, 2013/04/01-2033/03/31, “作物採集裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I496533 號,申請案號第 102104512 號. ◎ 許毅然,2014/10/11 核准,2012/06/25-2014/06/24, “手機測距裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I457540 號,申請案號第 101122703 號.. ◎ 許毅然、莊凱揚, 2014/10/11 核准,2011/10/05-2031/10/04, ” 郵件往來之過濾方案,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I456948 號,申請案號第 100136027 號. ◎ 許毅然,吳宗霖, 2014/09/11 核准, 2011/11/28-2031/11/27, “控制演講場合光源照射區域之方法,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I452457 號,申請案號第 100143552 號. ◎ 許毅然, 2014/09/11 核准,2011/10/12-2031/10/11, “結合虛擬影像之實物懸浮展示構造,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I452549 號 ◎ 許毅然, 許軒杰 2014/08/11 核准, 2011/10/18-2034/10/17,” 可自我測量之身高計及包含前述身高計之身高體重計,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I448668 號. ◎ 許毅然, 林正峰, 2014/08/11 核准, 2010/09/14-2030/09/13,” 具有光學鏡片之光學接頭與光學指向元件,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I448762 號. ◎ 許毅然, 2014/05/21 核准, 2010/08/26 -2029/08/25, “可剝離式模型之建立方法,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I438731 號. ◎ 許毅然, 許軒宇, 2013/11/21 核准, 2009/07/07-2029/07/06, “定力螺栓、定力螺帽與定力螺孔構造,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I416019 號. ◎ 許毅然, 2013/08/11 核准,2009/07/17-2029/07/16, “使目標點作為鼠標機制下具有高速與高解析之影像處理方法,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案號第 I405182 號. ◎ 許毅然, 2013/05/11 核准,2009/07/10-2029/07/09, “可進行多群組配對之遙控裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國發明專利案
--	--

	號第 I396390 號. ◎ 許毅然, 2012/10/11 核准, 專利期間 2008/06/04-2028/06/03, “以手勢進行遙控之方法,” 專利權人南台科技大學, 中華民國發明專利案號第 I374614 號 ◎ 許毅然, 2012/03/21 核准, 專利期間 2008/03/28-2028/03/27, “衛浴使用時間之安全監控之方法,” 專利權人南台科技大學, 中華民國發明專利案號第 I360601 號. ◎ 許毅然, 2012/03/11 核准, 專利期間 2008/05/09-2028/05/08, “解決以雷射光點做為滑鼠點擊時手震問題的方法,” 專利權人南台科技大學, 中華民國發明專利案號第 I360067 號. ◎ 李森墉, 許哲嘉, 鄭永長, 許毅然, 蕭世文, 2010/09/11 核准, 專利期間 2009/03/16-2029/03/15, ” 同步剎車系統之調整裝置,” 專利權人李森墉 許哲嘉 鄭永長 許毅然 蕭世文, 中華民國發明專利案號第 I348432 號. [ISSN:1607-7466], NSC98-2218-E-006-008 ◎ 許毅然, 2011/07/21 核准, 專利期間 2007/09/29-2027/09/28, “智慧型遙控裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國發明專利案號第 I345687 號. 新型專利(已核准) ◎ 王志鴻, 許毅然, 2016/01/11 核准, 2015/10/02-2025/10/01, “具血球觀測之手機結構,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M509494 號, 申請案號第 104211535 號. ◎ 許毅然, 2016/1/1 核准, 2015/10/02--2025/10/01, “節能淨水之清潔裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M514819 號, 申請案號第 104215784 號. ◎ 許毅然, 康智傑, 黃建榮, 2015/12/11 核准, 2015/09/24-2025/09/23, “血管偵測之手機側向光源結構,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M513671 號, 申請案號第 104215428 號. ◎ 許毅然, 2015/12/11 核准, 2015/09/24--2025/09/23, “行車影像擷取鏡頭之葉片式清潔裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M513811 號, 申請案號第 104215429 號. ◎ 許毅然, 2015/12/01 核准, 2015/09/18-2025/09/17, “車用玻璃影像顯示裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M513136 號, 申請案號第 104215105 號. ◎ 王志鴻, 許毅然, 2015/12/01 核准, 2015/09/18-2025/09/17, “具保暖控溫之手機,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M513518 號, 申請案號第 104215104 號. ◎ 吳宗霖, 許毅然, 許哲嘉, 2015/11/11 核准, 專利期間 2015/07/17-2025/07/16, ” 車輛進氣系統之飾板結構,” 專利權人
--	--

	南台科技大學, 中華民國專利案號第 M511968 號, 中華民國專利申請案號第 104211536 號. ◎ 吳宗霖, 許毅然, 2015/10/01 核准, 專利期間 2015/07/23-2025/07/22, ” 智慧型交通號誌指揮棒,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M509952 號, 中華民國專利申請案號第 104211877 號. ◎ 吳宗霖, 許毅然, 2015/09/21 核准, 專利期間 2015/02/16-2025/02/15, ” 氣流驅動之攪拌裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M509014 號, 中華民國專利申請案號第 104202582 號. ◎ 許毅然, 2015/09/21 核准, 2015/07/17-2025/07/16, “具夾掣便條紙與通訊裝置於方向盤之裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M509145 號, 申請案號第 104211534 號. ◎ 許毅然, 吳宗霖, 趙昱展, 2015/09/21 核准, 專利期間 2015/04/22-2025/04/21, ” 行車影像擷取之清潔暨影像處理裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M509151 號, 申請案號第 104206099 號. ◎ 許毅然, 2015/09/21 核准, 2015/01/28-2025/01/27, “溫差發電之攪拌裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M509270 號, 申請案號第 104201326 號. ◎ 王志鴻, 許毅然, 2015/09/21 核准, 2015/07/17-2025/07/16, “按壓感測之發熱裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M509494 號, 申請案號第 104211535 號. ◎ 王志鴻, 許毅然, 2015/09/01 核准, 2015/03/30-2025/03/29, “紅綠燈之號誌計時連鎖系統,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M508074 號, 申請案號第 104204747 號. ◎ 許毅然, 2015/02/21 核准, 2014/10/15-2024/10/14, “裝設於方向盤之通訊裝置定位結構,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M495978 號, 申請案號第 103218252 號. ◎ 吳宗霖, 許毅然, 2015/01/11 核准, 專利期間 2014/10/08-2024/10/07, ” 行車偵測之計時裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M493494 號, 申請案號第 103217882 號. ◎ 許毅然, 2014/12/21 核准, 2014/08/20-2024/08/28, ” 可適用於口腔之轉向式影像擷取裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M492137 號, 申請案號第 103215446 號. ◎ 許毅然, 吳宗霖, 黃建榮, 2014/12/11 核准, 專利期間 2014/09/19-2024/09/18, ” 適用於人體之清潔裝置,” 專利權人南
--	---

	台科技大學，中華民國專利案號第 M491381 號,申請案號第 103216633 號 ◎ 許毅然, 2014/12/01 核准, 專利期間 2014/09/01-2024/08/31, “血管顯像之穿透式顯示裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M490880 號,中華民國專利申請案號第 103215575 號. ◎ 許毅然, 2014/12/01 核准, 專利期間 2014/09/01-2024/08/31, “具展示攝影圖像呈現之穿透式屏幕裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M491235 號,申請案號第 103215585 號. ◎ 吳宗霖,許毅然, 2014/11/21 核准, 專利期間 2014/07/17-2024/07/16, ” 音訊轉換之行程記錄系統,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M490640 號,申請案號第 103212663 號. ◎ 許毅然, 2014/11/11 核准, 專利期間 2014/08/13-2024/08/12, ” 固定於方向盤之通訊裝置乘載架,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M489789 號,申請案號 103214353 號. ◎ 王志鴻,許毅然,2014/11/01 核准,專利期間 2014/07/17-2024/07/16, ” 光致變色濾光眼鏡結構,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M489298 號,申請案號第 103212664 號. ◎ 許毅然, 2014/08/01 核准, 專利期間 2014/02/21-2024/02/20, ” 自動搜尋之測速照相系統,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M483513 號 ◎ 王啟洲, 許毅然, 許軒宇, 2014/6/21 核准,專利期間 2014/02/21-2024/2/20, “擷取前臂姿勢作為警報之無感偵測系統,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M480734 號 ◎ 吳宗霖, 許毅然, 2014/05/01 核准, 專利期間 2014/01/02-2024/01/01, “車用導流式霧化機構,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M477397 號 ◎ 許毅然,李大青, 2014/05/01 核准,專利期間 2014/01/15 -2024/01/14, “具有第二屏幕之穿透式顯示互動平台,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M477652 號 ◎ 許毅然, 2014/04/11 核准, ,專利期間 2013/11/22 -2023/11/21, “具手勢控制座標轉換之方向盤,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M476082 號 ◎ 王志鴻, 許毅然, 2013/12/21 核准, ,專利期間 2013/09/06-2023/09/05, ” 網路接頭收納之網路裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M475106 號 ◎ 吳宗霖, 許毅然, 2013/12/21 核准, ,專利期間
--	---

	2013/09/06-2023/09/05, “具有智慧型控速的油門踏板,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M468441 號 ◎ 吳宗霖, 許毅然, 王啟洲, 謝原泰, 2013/12/21 核准, 專利期間 2013/09/06-2023/09/05, “第二輔助後視鏡,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M468452 號 ◎ 王志鴻, 許毅然, 2013/11/11 核准, 專利期間 2013/07/19-2023/07/18, “方向盤之手機固定架,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M465310 號 ◎ 王志鴻, 許毅然, 2013/11/11 核准, 專利期間 2013/05/22-2023/05/21, “溫度感應警示裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M465736 號 ◎ 許毅然, 2013/09/21 核准, 專利期間 2013/05/29-2023/05/28, “行車紀錄距離監測裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M462208 號 ◎ 許毅然, 2013/09/21 核准, 專利期間 2013/05/29-2023/05/28, “多曲率行車監控裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M462209 號. ◎ 吳宗霖, 許毅然, 林璋義, 黃釋賢, 2013/09/01 核准, 專利期間 2013/05/22-2023/05/21, “伸縮式側柱機構,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M460818 號 ◎ 許毅然, 王志鴻, 2013/09/01 核准, 專利期間 2013/05/22-2023/05/21, “血管顯影眼鏡結構,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M460677 號. ◎ 謝原泰, 楊證富, 許毅然, 方信普, 蔣富成, 2013/09/01 核准, 專利期間 2013/02/27-2023/02/26, “具濾波功能之偵測器,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M461260 號. ◎ 許毅然, 2013/08/21 核准, 專利期間 2013/01/30-2023/01/29, “測距筆,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M460269 號. ◎ 許毅然, 2013/08/21 核准, 專利期間 2013/01/29-2023/01/30, “電子收費警示裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M460356 號. ◎ 許毅然, 劉子平, 林明輝, 2013/08/11 核准, 專利期間 2013/04/01-2023/03/31, “手機測重裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M458547 號. ◎ 謝原泰, 楊證富, 許毅然, 方信普, 蔣富成, 2013/07/11 核准, 專利期間 2013/02/27-2023/02/26, “物品之移動偵測與警示裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M457257 號. ◎ 許毅然, 2013/04/21 核准, 專利期間 2012/12/19-2022/12/18, “動態
--	--

	測速腳架定位裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M451284 號. ◎ 吳宗霖,許毅然, 2013/03/11 核准,專利期間 2012/04/13-2022/04/12, “車用懸浮微粒去除結構,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M448394 號 ◎ 許毅然,吳宗霖, 2013/02/01 核准, 專利期間 2012/09/07-2022/04/11, “倒車輔助裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M446120 號 ◎ 吳宗霖,許毅然,2013/01/01 核准, 專利期間, 2012/08/31-2022/08/30, “方向燈自動復歸裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M444308 號 ◎ 謝原泰、楊證富、管鴻、許毅然、田子坤、方信普、楊汎緯、蔣富成, 2013/01/01 核准, 專利期間, 2012/07/06-2022/07/05 “區域網路控制器匯流排之連接器,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M444645 號 ◎ 許毅然,吳宗霖, 2012/10/01 核准,專利期間 2012/06/01-2022/05/31, “車用引擎真空警示裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M438416 號 ◎ 謝原泰、楊證富、管鴻、許毅然、田子坤、方信普、楊汎緯、蔣富成, 2012/08/21 核准, 專利期間 2012/02/09-2022/02/08, “省電型感應式櫥櫃 LED 燈,” 專利權人鉅豐光電科技有限公司,中華民國專利案號第 M436225 號.. ◎ 許毅然, 2012/08/1 核准,專利期間 2012/02/29-2022/02/18,, “車用投影警示裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M434696 號 ◎ 許毅然, 2012/08/1 核准,專利期間 2012/01/20-2022/01/19, “具有發電顯示警示用車用玻璃結構,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M434696 號 ◎ 吳宗霖, 許毅然, 2012/06/01 核准,專利期間 2012/01/20-2022/01/19, “車用警示裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利案號第 M430400 號. ◎ 許毅然, 2012/06/01 核准,專利期間 2012/01/20-2022/01/19, “太陽能板定位追日裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利申請案號第 101201485 號, 專利案號第 M430587 號. ◎ 許毅然, 2012/04/01 核准,專利期間 2011/10/07-2021/10/06, “桌上曲棍球裝置,” 專利權人南台科技大學,中華民國專利申請案號第 100218897 號, 專利案號第 M425702 號,NSC 100-2221-E-218 -007 ◎ 許毅然 陳中元 陳宥全, 2012/03/21 核准, 專利期間
--	---

	2011/07/15-2021/7/14, “具控制出水溫度功能之即熱式開飲機,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M425252 號. ◎ 許毅然 陳中元 陳宥全, 2012/03/21 核准, 2011/08/4-2021/08/03, “漏斗狀冷凝水收集盒及具有該漏斗狀冷凝水收集盒之即熱式開飲機,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M425253 號. ◎ 許毅然, 謝基生, 2012/03/21 核准, 2011/07/15-2021/07/14, “結合虛擬影像與實物之顯示構造,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M425360 號. ◎ 許毅然, 2012/01/21 核准, 2011/8/31-2012/08/30, “具有顯示來電功能之儀表板,” 專利權人南台科技大學, 中華民國專利案號第 M421283 號 ◎ 許毅然 許軒宇 許軒昂, 2012/01/21 核准, 2011/8/30-2021/08/30, “雨刷擺動之揚昇構造,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M421274 號 ◎ 許毅然, 2012/01/01 核准, 2011/08/04-2021/08/03 “即熱式濾水器構造,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M419605 號. ◎ 吳宗霖, 許毅然, 許軒宇, 2012/01/1 核准, 2011/06/30 -2021/06/29, “具有空調出口之附加式車用安全帶,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M419712 號. ◎ 吳宗霖, 許毅然, 許軒宇, 2011/12/1 核准, 2011/07/15-2021/07/14, “車輛防撞預警裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M417288 號. ◎ 吳宗霖, 許毅然, 2011/10/11 核准, 專利期間 2011/05/5-2020/5/4 “智慧型車輛節能裝置,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M413625 號. ◎ 許毅然, 陳宥全, 2011/09/11 核准, 2011/03/31-2021/3/30, “紀錄式高爾夫球推桿練習器,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M411263 號 ◎ 許毅然, 2011/04/11 核准, 專利期間 2010/09/01 -2020/8/31, “具有辨識眼球動作訊息之眼鏡,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利案號第 M401786 號. ◎ 許毅然, 溫義輝, 史世銘, 2011/04/11 核准, 專利期間 2010/08/26 -2020/8/25, “器官多層式模型,” 專利權人南台科技大學, 中華民國新型專利申請案號第 M401431 號 ◎ 謝原泰, 許毅然, 楊證富, 鄭建民, 2010/10/01 核准, 專利期間 2010/04/01 2011/04/11-2021/04/10, “感測跌倒與暈倒裝置,” 專
--	--

	利權人南台科技大學,中華民國新型專利申請案號第 M389901 號 設計專利(已核准) ◎ 許毅然, 2015/09/21 核准, 2014/08/13-2026/8/12, “通訊裝置乘載架,” 專利權人南台科技大學,申請案號第 103304750 號, 中華民國設計專利第 D170640 號.
其他	畢業生就業現況(公司名稱、職稱及薪資待遇) 100 級碩士生 陳○全 (現職:鈺寶股份有限公司工程師) 103 級碩士生 吳○榮 (現職:中科院研發替代役) 104 級碩士生 黃○輔 (現職:橙的電子股份有限公司工程師)

實驗室名稱：A104 機器人與伺服驅動實驗室

成員	王明賢老師				
執行計畫	(包括科技部計畫、教育部計畫、產學計畫，及大專學生科技部專題研究計畫，並註明職務(主持人、共同主持、或協同主持人)及執行期間)				
	A. 政府補助計畫				
	計畫名稱	計畫內擔任的工作	起訖年月	補助或委託機構	經費總額(配合款)
	磁通切換永磁馬達與驅動器設計及其於電動機車之應用」(MOST 104-2221-E-218-025-)	主持人	2015.08.01 ~2016.07.31	科技部	768,000
	雲端綠能運動器材技術聯盟(1/3) (MOST 104-2622-E-218-003-)	主持人	2015.02.01 ~2016.01.31	科技部	1,903,000
	水車永磁同步馬達與其驅動器之設計及製作 (MOST 103-2221-E-218-033-)	主持人	2014.09.01 ~2015.08.31	科技部	680,000
	具自主性互動功能之智慧型協助進食機器人 (NSC 100-2632-E-218 -001 -MY3)。	主持人	2011.08.01 ~2014.07.31	科技部	11,962,000 (2,990,500)
	伺服馬達驅動系統網路控制之研究 (NSC 99-2221-E-218-001-)。	主持人	2010.08.01 ~2011.07.31	科技部	425,000
	第十一屆「數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」	主持人	2015.08.01 ~2016.06.30	教育部	1,100,000 (275,000)
	第十屆「數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」	主持人	2014.08.01 ~2015.06.30	教育部	1,100,000 (275,000)

第九屆「數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」	主持人	2013.08.01 ~2014.06.30	教育部	1,200,000 (300,000)
第八屆「數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」	主持人	2012.08.01 ~2013.06.30	教育部	1,100,000 (275,000)
第七屆「數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」	主持人	2011.08.01 ~2012.05.31	教育部	1,100,000 (275,000)

B.產學合作計畫

計畫名稱	計畫內擔任的工作	起訖年月	補助或委託機構	經費總額
協助進食機器人二部曲 (多層腦控) (校內編號：121040217)	共同主持人	2015.07 ~ 2015.12	鴻海精密工業股份有限公司	5,100,000
協助進食機器人 (校內編號：121030506)	主持人	2014.12 ~ 2015.02	鴻海精密工業股份有限公司	2,884,000
載具驅動系統開發 (校內編號：121040192)	主持人	2015.03 ~ 2015.11	日久電子工業有限公司	450,000
無刷伺服馬達驅動器系統開發 (校內編號：121030136)	主持人	2014.01 ~ 2014.12	日久電子工業有限公司	650,000
開發單 CPU 之雙軸無刷伺服驅控系統 (校內編號：121010480)	主持人	2012.09 ~ 2013.08	日久電子工業有限公司	300,000

論文

(列出已刊登、已被接受之期刊論文與研討會論文)

1. Ming-Shyan Wang*, Seng-Chi Chen, Wei-Chin Fang and Po-Hsiang Chuang, "Torque ripple reduction of switched reluctance motor using fuzzy control," Engineering Computations, **(Accepted, SCI)**.
2. Ming-Shyan Wang, Taryudi, and Shih-Hao Wang, "Signal Processing of Hall-Effect Sensors and Its Application to Motors with Variable Windings," Microelectronic Engineering, Vol. 148, pp. 74-79, 1 Dec.

	2015. DOI information: 10.1016/j.mee.2015.08.010 (SCI, ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC, 129/249, Impact factor: 1.197) 計畫編號: MOST 103-2221-E-218-033- and 98-EC-17-A-05-S1-103 3. <u>Ming-Shyan Wang</u>, Seng-Chi Chen, Po-Hsiang Chuang, Shih-Yu Wu, and Fu-Shung Hsu, "Neural Network Control-Based Drive Design of Servomotor and Its Application to Automatic Guided Vehicle," Mathematical Problems in Engineering, vol. 2015, Article ID 612932, 9 pages, 2015. doi: 10.1155/2015/612932 (SCI, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY, 54/85, Impact factor: 0.762). October. 計畫編號: MOST 103-2221-E-218-033- 4. Ying-Shieh Kung, Nguyen Phan Thanh, and <u>Ming-Shyan Wang</u>, "Design and simulation of a sensorless permanent magnet synchronous motor drive with microprocessor-based PI controller and dedicated hardware EKF estimator," Applied Mathematical Modelling, 39 (2015) 5816-5827. (SCI, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY, 11/85, Impact factor: 2.251). 10 March. 5. <u>Ming-Syhan Wang</u>, Ika Noer Syamsiana, and Taryudi, "Sensorless Sliding-mode Control of Permanent Magnet Synchronous Motor Based on High Frequency Injection Method," Applied Mechanics and Materials, AMM, ISSN: 1662-7482, 2014 (accepted, EI). 計畫編號: MOST 103-2221-E-218-033- 6. Jenq-Ruey Horng, <u>Ming-Shyan Wang*</u>, Tai-Rung Lai, and Sergiu Berinde, "A Neural Observer for the Sensorless Speed Control of Servomotors," Engineering Computations, Vol. 31, No. 8, pp. 1668-1678, Oct. 2014 (SCI, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY, 30/87, Impact factor: 1.206). 計畫編號: NSC 100-2632-E-218 -001 -MY3 7. <u>Ming-Shyan Wang</u>, Ika Noer Syamsiana, and Feng-Chi Lin, "Sensorless Speed Control of Permanent Magnet Synchronous Motors by Neural Network Algorithm," Mathematical Problems in Engineering, vol. 2014, Article ID 321892, 7 pages, Sept. 2014. doi:10.1155/2014/321892 (SCI, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY, 33/87, Impact factor: 1.082). 計畫編號 : NSC 100-2632-E-218 -001 -MY3 and MOST 103-2221-E-218-033- 8. <u>王明賢</u>、吳士瑜、蕭博睿、黃建智、黃泓霖，高功率切換式磁阻馬達驅動器設計，機械月刊(Machinery Monthly)，第四十卷第四期(第
--	---

465 期) , pp. 20-42, April 2014 。

9. Ming-Shyan Wang, Che-Min Mi, Shih-Yu Wu, and Yi-Ming Tu, “DSP- and FPGA-Based Stair-Climbing Robot Design,” *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2013, Article ID 243094, 9 pages, 2013. doi:10.1155/2013/243094, 2013 (**SCI, Impact factor: 1.383**).

計畫編號: NSC 100-2632-E-218 -001 -MY3

10. Ming-Shyan Wang, Che-Min Mi and Yi-Ming Tu, “Visual control of a stair-climbing robot,” *Applied Mechanics and Materials*, AMM, ISSN: 1662-7482, pp. 337-340, 2013 (**EI**).

11. 王明賢、王士豪、邵子昌，非稀土類單相無刷風扇馬達之驅動，機械月刊，第三十八卷第十期(第 447 期)，pp. 90-99, Oct. 2012 。

12. Ming-Shyan Wang, Ying-Shieh Kung, Edith Putanu, and Chia-Ming Chang, “Networked controlled brushless servomotor drive,” *Electric Power Components and Systems*, Vol. 40, No. 3, pp. 321-335, Jan. 2012 (**SCI, ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC: 174/247, Impact factor: 0.577**).

計畫編號: NSC 99-2221-E-218-001

13. Ming-Shyan Wang, Ying-Shieh Kung, Tsung-Ting Lin, and Yi-Ming Tu, “FPGA-based interpolation for motor encoders,” *Sensor Letters*, Vol. 10, No. 5/6, pp.1142-1148, May/June 2012 (**SCI, INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION: 36/58, Impact factor: 0.819**).

計畫編號: NSC 96-2622-E-218-006-CC3

14. Ming-Shyan Wang, Ying-Shieh Kung, Nguyen Thi Hanh, and Chia-Ming Chang, “Adaptive low-speed control of permanent magnet synchronous motors,” *Electric Power Components and Systems*, Vol. 39, No. 6, pp. 563-575, Apr. 2011 (**SCI, ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC: 192/229, Impact factor: 0.376**).

計畫編號: NSC-96-2221-E-218-042-MY3

15. Ming-Shyan Wang, Ying-Shieh Kung, Nguyen Thi Hanh, and Chia-Ming Chang, “Superior low speed control of permanent magnet synchronous motor with digital encoder,” *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part I: Journal of Systems and Control Engineering*, Vol. 225, No. 2, pp. 281-291, March 1, 2011 (**SCI**).

計畫編號: NSC-96-2221-E-218-042-MY3

International Conference Proceedings

1. Ming-Shyan Wang, Min-Fu Hsieh, Ching-Tang Tsai, and Chih-Hung Wang, “Torque Control of Synchronous Reluctance Motor by Field Oriented Control,” *2015 CACS International Automatic Control*

- Conference*, Yilan, Taiwan, Nov. 18-20, 2015, pp. 48-51.
2. Ming-Shyan Wang and Taryudi, "Forward Kinematic Analysis of 6 DOF Robot Arm," *2015 International Conference on Applied System Innovation*, Osaka, Japan, May 22-27, 2015, paper No.: 1079.
 3. Ming-Shyan Wang, Cih-Huei Shih, Ika Noer Syamsiana, Shih-Yu Wu, and Fu-Sung Hsu, "Neural Network Control-Based Brushless DC Motor Drive Design for Electric Transporting Vehicle," *2014 CACS International Automatic Control Conference*, Kaohsiung, Taiwan, Nov. 26-28, 2014, pp. 485-487.
 4. Ming-Shyan Wang, Che-Min Mi, Chich-Hung Wang, and Pei-Lin Tsai, "Control of a Feeding Robot," *2013 IEEE/SICE International Symposium on System Integration*, Kobe, Japan, Dec. 15-17, pp. 624-628, 2013 **(EI)**.
 5. Ming-Shyan Wang, Chi-Jo Wang, Che-Min Mi, Feng-Chi Lin, and Tai-Rung Lai, "Neural Network Based Sensorless Speed Controller of Permanent Magnet Synchronous Motor," *2013 CACS International Automatic Control Conference*, Sun Moon Lake, Taiwan, Dec. 2-4, 2013, paper no. 1080.
 6. Ming-Shyan Wang*, Che-Min Mi and Yi-Ming Tu, "Visual control of a stair-climbing robot," the Second International Conference on Information, Communication and Engineering, Qingdao, Shandong Province, P.R. China, Oct. 26-Nov. 1, pp. 337-340, 2013.
 7. Chih-Hung Wang, Ming-Shyan Wang*, and Pei-Lin Tsai, "Grasping Control of Robot Fingers Using DSP," *2013 International conference on Advanced Robotics and Intelligent Systems (ARIS 2013)*, Tainan, Taiwan, May 31-June 2, 2013.
 8. Jenq-Ruey Horng, Ming-Shyan Wang*, Tai-Rung Lai, and Sergiu Berinde, "A Neural Observer for the Sensorless Speed Control of Servomotors," the First International Conference on Information, Communication and Engineering, Fuzhou, Fujian Province, P.R. China, December 15-20, 2012.
 9. Ming-Shyan Wang, Wen-Yih Wang, Pei-Lin Tsai, and Ying-Shieh Kung, "Control of Three-Finger Gripper," *2012 CACS International Automatic Control Conference*, National Formosa University, Yunlin, Taiwan, Nov. 30-Dec. 2, 2012, paper no. 1129 (Session Chair).
 10. Ming-Shyan Wang, Kun-Chung Hsu, Wei-Cheng Huang, and Wei-Ting Sung, "Sensorless Control of Permanent Magnet Synchronous Motors by Fuzzy Logic," The 11th International Symposium on Advanced

Technology (ISAT-Special), Tokyo, Japan, Oct. 30, pp. 95-96, 2012.

11. Ming-Shyan Wang, Chich-Hung Wang, Wei-Ting Yeh, Wei-Ting Sung, and Jia-Je Tsai, "A Simple Approach to Sensorless Control for Permanent Magnet Synchronous Motors," *The fourth International Conference on Intelligent and Advanced System 2012 (ICIAS 2012)*, Kuala Lumpur, Malaysia, June 12-14, 2012.
12. Ming-Shyan Wang, Ying-Shieh Kung, Tsung-Ting Lin, and Yi-Ming Tu, "FPGA-Based Interpolation for Motor Encoders," *The First International Conference on Engineering and Technology Innovation 2011 (ICETI2011)*, Kenting, Taiwan, Nov. 11-15, Vol. 2, pp. 983-986, 2011 **(EI)**.
13. Ming-Shyan Wang, Edith Putanu, and Chia-Ming Chang, "Intelligent Controller for a Networked Permanent Magnet Synchronous Motor," *2011 The Fourth International Conference on Intelligent Computation Technology and Automation (ICICTA2011)*, Shenzhen, China, March 28-29, Vol. 2, pp. 983-986, 2011 **(EI)**.
14. Ming-Shyan Wang, Kun-Chung Hsu, Po-Jui Hsiao, and Sergiu Berinde, "Sensorless Control of Permanent Magnet Synchronous Motor Drive Based on Neural Networks," *International Conference on Manufacturing and Engineering Systems (ICMES 2010)*, Tainan, Dec. 16-18, pp. 50-55, 2010.
15. Ming-Shyan Wang, Nai-Chiu Hsu, Cheng-Yi Chiang, Shih-Hao Wang, and Tzu-Chang Shau, "A Novel Changeover Technique for Variable-Winding Brushless DC Motor Drives," *Proceedings of the SICE Annual Conference (SICE2010)*, Taipei, Taiwan, August 18-21, pp. 2650-2653, 2010 **(EI)**.
16. Ying-Shieh Kung, Ming-Shyan Wang, and Chih-Yuan Yang, "Realization of a Motion Control IC for Electric-Powered Wheelchair," *2010 IEEE International Conference on Industrial Informatics (IEEE INDIN 2010)*, Osaka, Japan, July 13-16, pp. 523-528, 2010 **(EI)**.
17. Ming-Shyan Wang, Po-Jui Hsiao, Nguyen Thi Hanh, and Tzuu-Hseng, S. Li, "A Modified Instantaneous Speed Observer Design for Brushless AC Motors," *International Conference on System Science and Engineering in Taiwan, 2010 (ICSSE 2010 in Taiwan)*, Taipei, July 1-3, pp. 481-485, 2010 **(EI)**.

Domestic Conference Proceedings

1. 王明賢、林冠廷、劉哲維、林浩超, "基於物體形態之機械手掌控制", 2015 台灣智慧型機器人研討會, 國立臺北科技大學, 台灣台北, paper

	No.: 1010, 2015 年 5 月 29 日至 5 月 31 日。 2. <u>王明賢</u>、王智弘、王韋智、張弘霖、郭仲紋、劉子平、施慈暉, “地圖視覺之機械手臂控制”, 2015 台灣智慧型機器人研討會, 國立臺北科技大學, 台灣台北, paper No.: 1011, 2015 年 5 月 29 日至 5 月 31 日。 3. <u>王明賢</u>、王啟州、劉哲維、蔡沛霖, “機械手臂之夾取控制”, 2014 台灣智慧型機器人研討會, 國立臺灣科技大學, 台灣台北, paper No.: 38, 2014 年 6 月 6 日至 6 月 8 日。 4. <u>王明賢</u>、王啟州、馮謙詠、黃韋誠, “以弦波脈衝寬度調變驅動無刷直流馬達”, 2014 ISC 智慧型系統工程應用研討會, 台灣台南, paper No.: B6-2, 2014 年 5 月 30 日 (ISBN 978-986-5928-14-8)。 5. <u>王明賢</u>、宓哲民、王志鴻、林庭輝、葉威廷, “以 DSP 為基礎之無刷直流馬達速度控制”, 2013 第 12 屆台灣電力電子研討暨展覽會, TPEC'13, 國立成功大學, 台灣台南, Nov. 02, pp. 440-444, 2013. 6. <u>王明賢</u>、王志鴻、吳士瑜、許富順, “開發單 CPU 之雙軸無刷伺服驅控系統”, 2013 台灣智慧型機器人研討會, 國立成功大學, 台灣台南, pp. 127-131, 2013 年 5 月 31 日至 6 月 2 日。 7. <u>王明賢</u>、王志鴻、吳士瑜、許富順, “無人搬運車驅動控制之路徑引導系統”, 2013 ISC 智慧型系統工程應用研討會, 台灣台南, pp. 127-131, 2013 年 5 月 30 日。 8. <u>王明賢</u>、陳怡仁、黃泓霖、王士豪、邵子昌、黃建智, “具電子變速及定速功能之電動機車驅動系統設計與實現”, 2012 第 11 屆台灣電力電子研討暨展覽會, TPEC'12, 新竹, Sep. 11, 2012, paper no. PID168. 9. <u>王明賢</u>、黃建智、許乃久、江政毅、王士豪、邵子昌, “具電子變速及容錯功能之電動載具驅動系統設計與實現”, 2011 第十屆台灣電力電子研討暨展覽會, TPEC'11, 中壢, Sep. 2, pp.674-679, 2011. 10. <u>王明賢</u>、王文義、林岳慶、培瑞, “以類神經網路為基礎之永磁同步馬達無感測器控制”, 2010 年民生電子研討會(2010 Workshop on Consumer Electronics, WCE2010), 台南, Nov. 5, pp.468-472, 2010. 11. <u>王明賢</u>、陳怡仁、林峻逸、蔡佳哲, “永磁同步馬達之模糊邏輯無感測器控制”, 2010 第九屆台灣電力電子研討暨展覽會, TPEC'10, 嘉義, Sep. 3, pp.1-5, 2010.
競賽成果	(列出獲獎之競賽名稱、作品名稱及獎項) 1. 2015 年榮獲科技部 104 年度「補助大專校院獎勵特殊優秀人才」研究或產學績優獎勵。

2. 指導學生蔡景棠、蔡澤銘、陳尚璆、林運昇，以「具電子變速及容錯功能之電動載具」作品參加「2015 臺灣國際創新發明暨設計競賽」，榮獲發明類社會組 iVAN 金牌獎暨獎金 5,000 元 (104.07.05)。
3. 指導學生方偉晉、石幸昀、陳尚璆、洪瑞志，以「直流無刷馬達之轉子磁極初始區間估測及其無感測器控制」作品參加「2015 臺灣國際創新發明暨設計競賽」，榮獲發明類社會組金牌獎(104.07.05)。
4. 指導學生王智弘、林冠廷，以「適應性電動機車」作品參加教育部技職司「第十屆數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」，榮獲「Microchip 數位訊號處理器應用組」佳作(104.03.13)。
5. 2014 年榮獲國科會 103 年度「補助大專校院獎勵特殊優秀人才」研究或產學績優獎勵。
6. 指導學生施慈暉、方偉晉，以「使用與頻率無關之方波相位延遲法」作品參加「2014 金門國際創新發明暨設計競賽」(2014 Kinmen International Invention and Design Fair)，榮獲發明類社會組 iVAN 金牌獎暨獎金 10,000 元 (103.07.05)。
7. 指導學生吳士瑜、馮謙詠、王沼奇，以「簡易無人搬運車」作品參加教育部技職司「第九屆數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」，榮獲綠能與控制應用組佳作(103.03.14)。
8. 指導學生施慈暉、王智弘、林朝元、何衢樺，以「變頻冷氣之模擬」作品參加教育部技職司「第九屆數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」，榮獲德州儀器數位訊號處理器應用組佳作(103.03.14)。
9. 2013 年榮獲國科會 102 年度「補助大專校院獎勵特殊優秀人才」研究或產學績優獎勵。
10. 指導學生蔡沛霖、黃泓霖、蔣志嵩、曹哲強，以「機器人手掌指控制」作品參加教育部技職司 2012「第八屆數位訊號處理(DSP)創思

	設計競賽」，榮獲綠能與控制應用組第三名暨「TI 德州儀器獎」(102.03.15)。 11. 指導學生黃韋誠、林奉機、方偉晉、王嘉惟，以「以數位訊號處理器為基礎之倍頻電路設計」作品參加教育部技職司 2012「第八屆數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」，榮獲綠能與控制應用組佳作(102.03.15)。 12. 與企管系 楊雪蘭老師指導學生黃韋誠、黃泓霖、鄭夷涵、黃雅琪、陳柔諭，以「Green Driving 電動機車」作品參加「中技社 101 年度科技獎學金」活動，榮獲科技創意組 15 萬獎學金(101.12.01)。 13. 2012 年榮獲國科會 101 年度「補助大專校院獎勵特殊優秀人才」研究或產學傑出獎勵。 14. 與企管系 楊雪蘭老師指導學生曹哲強、黃建輔、曾郁雯、曾微雅，以「鷹眼」作品參加 2012 年第五屆全國大專盃創業競賽，榮獲生活新創意組第七名(「金湯科技有限公司特別獎」)(101.06.10)。 15. 與企管系 楊雪蘭老師指導學生黃建智、黃韋誠、黃泓霖、鄭夷涵、游婉婷、吳竺穎、黃雅琪、陳柔諭，以「Green Driving 電動機車」作品參加 2012 年第 7 屆校園戰國策創業競賽，榮獲創業競賽類第三名(101.05.29)。 16. 與企管系 楊雪蘭老師指導學生黃建智、黃韋誠、黃泓霖、鄭夷涵、游婉婷、吳竺穎、黃雅琪、陳柔諭，以「Green Driving 電動機車」作品參加南台科技大學-2012 夢想起飛創意創新競賽，榮獲第一名(101.04.06)。 17. 指導學生黃建智、林庭輝、洪嘉偉，以「具電子變速及容錯功能之電動載具驅動系統模糊控制設計與實現」作品參加教育部技職司 2011「第七屆數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」，榮獲綠能與控制
--	---

應用組第二名(101.03.16)。 指導學生黃建智、黃韋誠、黃泓霖，以「具電子變速及容錯功能之電動載具驅動系統設計與實現」作品參加 2011 東元科技創意競賽「Green Tech」，榮獲佳作(100.8.30)。								
專利	類	專 利 名 稱	國	專利號	發明人	專利權	專 利 期	國科會計畫
	A	使用與頻率無關之方波相位延遲法	中華民國	I 344759	王明賢、林宗廷、	南台科技大學	2011.07.01~ 2027.10.	NSC-96-262 2-E-218-006 -CC3
	A	直流無刷馬達之無感測器控制方法	中華民國	I 344259	王明賢 邵子昌	南台科技大學	2011.06.21~ 2027.10.	國科會計畫 NSC96-2221 -E-218-042-
	A	永磁式無刷馬達無感測控制之轉子磁極初始區間估測裝置	中華民國	I 348266	王明賢 邵子昌	南台科技大學	2011.09.01~ 2027.10.21	國科會計畫 NSC96-2221 -E-218-042- MY3
	A	使用與頻率無關之相位延遲法提高三相霍爾訊號之解析度	中華民國		蔡明祺、王明賢、鄭銘揚、邵子昌、	成功大學	2009.02.27.提出，第 0981064 23 號申請案	經濟部 97 年度學界開發產業技術計畫 「新世代節能動力馬達」
	A	變結構馬達之驅動與切換方法	中華民國		蔡明祺、王明賢、鄭銘揚、江政毅、	成功大學	2009.10.15.提出，第 0981349 60 號申請案	經濟部 97 年度學界開發產業技術計畫 「新世代節能動力馬達」
	A	變結構馬達之 Delta 180° 分段切換驅動法	中華民國		蔡明祺 王明賢 邵子昌 許乃久 王士豪 邵子昌 廖敏	成功大學		經濟部 98 年度學界開發產業技術計畫 「新世代節能動力馬達」 關鍵技術研

	A	變結構馬達驅動器之容錯設計與實現	中華民國		蔡明祺 王明賢 許乃久 邵子昌 王士豪 邵子	成功大學		經濟部 98 年度學界開發產業技術計畫 「新世代節能動力馬達
其他	畢業生就業現況(公司名稱、職稱及薪資待遇)							
	畢業年度	姓名	服務單位		職務			
	99 年	江○毅	瑞能科技股份有限公司		工程師			
	99 年	蔡○哲	國精化學股份有限公司		儀控工程師			
	99 年	Sergiu Berinde	羅馬尼亞汽車公司		工程師			
	99 年	Edith Putanu	羅馬尼亞汽車公司		工程師			
	100 年海研	葉○廷	住華科技股份有限公司		副工程師			
	100 年海研	劉○茜	東元電機股份有限公司		海外業務			
	100 年海研	鄭○中	台灣艾司摩爾股份有限公司		工程師			
	100 年	宋○霆	京元電子股份有限公司		工程師			
	100 年	許○久	ASML 艾美特科技股份有限公司		工程師			
	100 年	蕭○睿	協助自家工廠					
	100 年	黃○智	成大馬達科技中心		研究助理			
	101 年海研	林○慶	東京威力科創股份有限公司		工程師			
	101 年	黃○誠	群創光電股份有限公司		軟體工程師			
	101 年	黃○霖	自家承包案件					
	101 年	賴○榮	Amkor 艾克爾國際科技股份有限公司		產品工程師			
	101 年	蔡○霖	友上科技股份有限公司		工程師			
	102 年	馮○詠	幸世機電工業有限公司		開發部			
	102 年	林○機	台虹科技股份有限公司		廠務			
	102 年	吳○瑜	穩正企業股份有限公司		工程師			
	102 年	劉○維	自行創業					
	103 年海研	林○輝	當兵					
	103 年	莊○翔	大銀微系統股份有限公司		工程師			

	103 年	林○廷	大銀微系統股份有限公司	工程師
	103 年	王○弘	大銀微系統股份有限公司	工程師
	103 年	施○暉	大銀微系統股份有限公司	工程師

實驗室名稱：A201 微控器產學聯盟實驗室微控制器人才培育室	
成員	洪正瑞老師、趙春棠老師
執行計畫	◎教育部：洪正瑞--典範科技大學計畫之子計畫主持人「微控制器人才培育室」 ◎洪正瑞--產學小聯盟「雲端綠能運動器材技術聯盟」協同主持人 ◎科技部：趙春棠--「具即時心音減弱功能的肺音電子聽診器之研發：原型建構」共同主持人，計畫編號：MOST 103-2221-E-218-001)，2014/08/01~2015/07/31「書法家之 e 化書法字典建立研究」- 以賈景德先生書法為例，洪翊展同學，NSC 100-2815-C-218-018-E, 2011/07/01~2012/02/28 ◎工研院：趙春棠--「電磁路參數特性委託分析」主持人，2014/11/17 ~ 2014/12/26「超高效率感應馬達設計與能效分析」，主持人：陳盛基，共同主持人：趙春棠，合約編號：121040261，104.06.01~104.10.30 ◎103 年度科技部科學志工團隊服務計畫，103.10.20 ~ 104.06.30 ◎103 年度科技部科學志工火車頭計畫：趙春棠--「機器人創意科學教學團隊服務」子計畫主持人，2014/10/20 ~ 2015/06/30 ◎教育部計畫： 教育部 100 學年度(第一學期)現代公民核心能力養成計畫--公民核心能力課程改進子計畫，計畫名稱：工程與社會專題(電機工程)，MOE-100-1-2-052，100.08.01~101.01.31 (核定補助金額：142500；核定計畫金額：171000) 教育部 100 學年度(第二學期)現代公民核心能力養成計畫--公民核心能力課程改進子計畫，計畫名稱：工程與社會專題(電機工程)，MOE-100-2-2-050，101.02.01~101.07.31 (核定補助金額：94900；核定計畫金額：113880) 教育部 101 學年度(第一學期)現代公民核心能力養成計畫--公民核心能力課程改進子計畫，計畫名稱：工程與社會專題(電機)，MOE-101-1-2-082，101.08.01~102.01.31 (核定補助金額：106700；核定計畫金額：128040)
論文	◎SCI 論文 1.Chun-Tang Chao, Chia-Wei Wang, Juing-Shian Chiou* and Chi-Jo Wang (2015, August). An Arduino-Based Resonant Cradle Design with Infant Cries Recognition. Sensors, Vol.15, No.8,

pp.18934-18949. (SCI Journal, IF:2.245, Rank:10/56, Q1, 5-Year Impact Factor: 2.474, by 2014 JCR)(ISSN: 1424-8220). (This article belongs to the Section Physical Sensors)

2. Chun-Tang Chao, Nopadon Maneetien*, Chi-Jo Wang, Juing-Shian Chiou (2014, Mar). Performance Evaluation of Heart Sound Cancellation in FPGA Hardware Implementation for Electronic Stethoscope. The Scientific World Journal, Vol.2014, ArticleID.587238, 7 pages. (SCI Journal) (IF: 1.219, Rank:16/55, Q2, by 2013 JCR) (ISSN:1537-744X).

3. Chun-Tang Chao, Tsung Lin Fan-Chiang, Chwen Chyn*, Chi Jo Wang (2011, Mar). Analysis of Vibration in Shaft-Disk-Blades Systems Due to Power Faults Using a Finite Element Method. Journal of the Chinese Institute of Engineers, Vol.34, No.2, pp.253-264. (SCI Journal, IF:0.209, Rank:81/87, Q4)(ISSN: 0253-3839).

◎其他期刊論文

1. 趙春棠*、王啟州 (2014 年 03 月)。多用戶無線聽診系統及教學之創意設計 (The Innovative Design of Multiuser and Wireless Auscultation System and Teaching)。南臺學報, Vol.39, No.1, pp.51-62。(ISSN: 1814-5426)

◎國際研討會論文

1. Chun-Tang Chao, Yuan-Chih Yang, Juing-Shian Chiou and Chi-Jo Wang* (2015, May 22-27). The Water Cooling System Design in Industrial Automation. 2015 International Conference on Applied System Innovation (ICASI 2015), May 22-27, 2015, Osaka, Japan.

2. Chun-Tang Chao, Ming-Hsuan Chung, Chi-Jo Wang and Juing-Shian Chiou* (2015, May 22-27). Development of Visual Control Interface for Mobile Robot with Single Camera. 2015 International Conference on Applied System Innovation (ICASI 2015), May 22-27, 2015, Osaka, Japan.

3. I-Hao Hsiao, Chun-Tang Chao*, Chi-Jo Wang (2014, Dec 19-21). A HHT Based Music Synthesizer. The 3rd International Conference on Intelligent Technologies and Engineering Systems (ICITES

2014), Kaohsiung, Taiwan. (ISSN:18761100)

4. Nguyen Thi-Hoai Nam, Chun-Tang Chao*, Chi-Jo Wang, Cheng-Ting Hsu (2013, Dec 12-14). Harmonic Reduction Solution by Applying On-Line Trained Adaptive Neural Controller for Shunt Active Filter. The 2nd International Conference on Intelligent Technologies and Engineering Systems (ICITES 2013), Kaohsiung, Taiwan.

5. Chun-Tang Chao*, Kuo-An Li, and Nopadon Maneetien (2012, Dec 13-15). The Wireless Electric Guitar with Digitally Integrated Effector. The 1st International Conference on Intelligent Technologies and Engineering Systems (ICITES 2012), Changhua, Taiwan.

6. C.T. Chao, N. Maneetien*, and C.J. Wang (2012, Jul 3-4). On the Construction of An Electronic Stethoscope with Real-time Heart Sound De-Noising Feature. 35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP 2012), pp.521-524, Prauge, Czech Republic. (EI International Conference, IEEE 2012, ISBN 978-1-4673-1117-5)

◎ 國內研討會論文

1. 鄭安智、趙春棠*、陳盛基(2015年05月29日(五))。基於Arduino之直流無刷馬達驅動控制 (An Arduino-Based BLDC Motor Control)。2015 電子,信號,與通訊創新科技研討會。台灣高雄市。
Note:國立高雄應用科技大學建工校區雙科館

2. 王昱凱、趙春棠*、邱俊賢、王啟州 (2015年05月29日(五))。以Arduino為基礎之嬰兒哭聲辨識 (An Arduino-Based Infant Cries Recognition System)。2015 電子,信號,與通訊創新科技研討會。台灣高雄市。 [本文榮獲大會優良壁報論文獎 Note: 國立高雄應用科技大學建工校區 雙科館

3. 趙春棠*、吳昂庭、范姜宗霖 (2014年05月30日(五))。共振式節能搖籃。第八屆智慧型系統工程應用研討會(ISC2014, 2014 the 8th Intelligent Systems Conference on Engineering Applications)。臺灣台南市。(ISBN 978-986-5928-14-8) Note: P. 1~4 [Session A3: 綠色科技與智慧生活(1)] 【ISC 2014, 主辦單位:遠東科技大學電機工程系&電資學院】

4. 趙春棠*、陳明駿、王嘉帷、范姜宗霖 (2014年05月30日)。Wi-Fi影音手機遙控車。第八屆智慧型系統工程應用研討會(ISC2014, 2014

- the 8th Intelligent Systems Conference on Engineering Applications)。臺灣台南市。(ISBN 978-986-5928-14-8) Note: P.1~5, 2014 [Session B2: 智慧型機器人(1)] 【ISC 2014, 主辦單位:遠東科技大學電機工程系&電資學院, 日期:2014年5月30日(五)】
- Nguyen Thi Hoai Nam, Chun-Tang Chao*, Chi-Jo Wang, Cheng-Ting Hsu (2013, Apr 24 (Wed.)). Application of ANFIS Controlled Shunt Active Filter for Harmonic Reduction (ANFIS 控制之並聯式主動濾波器於諧波改善之應用). 2013 National Workshop on Internet and Communication Technology (第9屆全國網際網路暨通訊科技研討會, NWICT'13), Tamsui, Taipei, Taiwan. (ISBN 978-986-6765-38-4) 註: 英文發表. 【主辦單位: 聖約翰科技大學電腦與通訊工程系】
5. 趙春棠*、郭益銘 (2012年06月1日)。書法家之e化書法字典、字帖建立研究-以賈景德先生書法為例。第七屆智慧生活科技研討會 (ILT2012), pp. 2199~2205。臺灣台中市。(ISBN 978-957-21-8506-3) Note: MDC 多媒體與數位內容技術類, MDC050
6. 楊遠志*、趙春棠 (2012年06月1日)。水冷散熱系統於工業自動化之設計與實做 - 以電腦水冷系統為例。第七屆智慧生活科技研討會 (ILT2012), pp. 1749~1756。臺灣臺中市。(ISBN 978-957-21-8506-3) Note: IER 電能與節能技術開發與應用類, IER053
7. 秦純*, 葉南廷, 趙春棠, 范姜宗霖 (2011年12月2-3日)。應用機械阻尼器以減輕汽輪發電機構件材料應力 (Mitigate material stress for turbine-generator component elements using mechanical damper)。中華民國第三十二屆電力工程研討會, pp. 2079-2083。台灣新北市。
8. 洪邵晨*、趙春棠、王啟州、孟成彥 (2011年11月24日)。聽診系統及教學之創意設計。第一屆創新發明應用研討會 (AII2011, The 1st Conference on Applications of Innovation & Invention), pp. 266-270。台灣台中市。(ISBN / 978-957-21-8323-6) 【主辦單位: 國立勤益科技大學 電機系、電子系、資工系, 台灣創新發明教育學會】
9. 洪正瑞、王銘臨 (2014年5月)。配帶式心跳監視裝置。2014第7屆電子工程技術研討會
10. 洪正瑞、何秉修 (2013年5月)。以光學方式檢測皮下異常組織的可攜型非侵入式系統之設計。2013年第6屆電子工程技術研討會
11. 洪正瑞、王國隆、吳勝景 (2013年5月)。具有電刺激功能的穴

	道保養衣之研究。2013 年第 6 屆電子工程技術研討會 12. 洪正瑞, 陳楷翔, 吳勝景, 何秉修, 王銘臨, 蔡昌佑 (2012 年 10 月)。多功能穴道電刺激系統之設計。2012 第六屆優質家庭生活研討會 13. 洪正瑞、王正偉、楊智元 (2011 年 8 月)。Radio Frequency Identification for the Application of Position and Alarm System for Wheelchair。2011 生物醫學工程研討會 14. 洪正瑞、楊智元、王正偉 (2011 年 8 月)。Radio Frequency Identification for the Application of Outpatient Clinic System on Hospital。2011 生物醫學工程研討會
競賽成果	1. 作品「遠端網路監控 LED 溫室系統」(指導老師: 洪正瑞; 學生: 夏傳詠、連佑豪、黃峻霖) 第十屆數位訊號處理創思設計競賽 Microchip 數位訊號處理器應用組 第三名 2. 作品「透過網路遠端控制 LED 溫室系統」(指導老師: 洪正瑞; 學生: 夏傳詠、連佑豪、黃峻霖) 南臺科技大學第十七屆校慶學生專題製作競賽 [電機光電組] 佳作 3. 作品「心跳及血氧濃度監視裝置」(指導老師: 洪正瑞, 王銘臨) 第九屆 Microchip 微控制器校園專案研發成果競賽 佳作 4. 作品「bodycom 在行李箱的應用」(指導老師: 洪正瑞, 夏傳詠) 第九屆 Microchip 微控制器校園專案研發成果競賽 佳作 5. 作品「音樂控制 RoboSapien 機器人與 LED 之舞」(指導老師: 洪正瑞。學生: 黃偉庭, 蔡淙帆, 黃約翰, 施政愷) 第八屆技專校院國際技藝競賽-第八屆數位訊號處理創思設計競賽(2012 第八屆數位訊號處理創思設計競賽) 【綠能與控制應用組】佳作 6. 作品「可攜型非侵入式光學檢測皮下異常組織 系統之設計」(指導老師: 洪正瑞。學生: 何秉修) 第八屆技專校院國際技藝競賽-第八屆數位訊號處理創思設計競賽(2012 第八屆數位訊號處理創思設計競賽) 【健康照護應用組】佳作 7. 品「學生組-新型發酵光電感測器」(指導老師: 王啟州, 洪正瑞, 康智傑, 梁治國, 李順來。學生: 陳青淵) 第八屆國家新創獎 【學生組】第三名 8. 作品「A Resonant Energy-Saving Cradle (共振節能搖籃)」(指導老師: 趙春棠; 學生: 王嘉惟、史珮蓁、郭巧容、黃鈺雅), 參加 KIWIE 2015 (Korea International Women's Invention Exposition, 2015 韓國婦女發明展), 榮獲 : Semi-Grand Prize (大會第二大獎) Special Prize (特別獎): The BEST Women Invention, by FIRI (The FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R. IRAN)

	(NATIRN-伊朗伊斯蘭共和國之 FIRI 機構，頒發 最佳婦女發明獎) 9. Chun-Tang Chao, Yuan-Chih Yang, Juing-Shian Chiou and Chi-Jo Wang* (2015, May 22-27). The Water Cooling System Design in Industrial Automation. 2015 International Conference on Applied System Innovation (ICASI 2015), May 22-27, 2015, Osaka, Japan. [本文榮獲大會最佳論文獎 Best Conference Paper Award] 10. 王昱凱、趙春棠*、邱俊賢、王啟州 (2015 年 05 月 29 日(五))。以 Arduino 為基礎之嬰兒哭聲辨識(An Arduino-Based Infant Cries Recognition System)。2015 電子，信號，與通訊創新科技研討會。台灣高雄市國立高雄應用科技大學建工校區雙科館。[本文榮獲大會優良壁報論文獎] 11. 作品「Multiuser Wireless Stethoscope (多用戶無線聽診器)」(與王啟州教授共同指導泰籍博士生 Nopadon Maneetien(孟成彥))，參加 3CIIs (2nd World Cup of Computer Implemented Inventions (第二屆電腦應用發明世界盃(CIIs)) & Cultural Innovation International Festival & Challenges and Innovation International Forum, Hosted by I-Shou University (ISU), 2011/8/24 ~ 8/27)，榮獲：Gold medal in the 2nd World Cup of computer Implemented Inventions (金牌獎)Special award, The IFIA Innovation Medal (國際發明家聯盟總會創新獎)Special award, Association of Hungarian Inventors (匈牙利發明協會特別獎) 12. 作品「Pattern Lid for Carving Ice Cream (冰淇淋雕刻盒蓋)」(發明人：Chao, Chun-Tang (趙春棠) Chao, Yen-Po (趙彥博) Wei, Tzu-Chieh (魏子傑))，參加 The 6th KOREA CYBER INTERNATIONAL GENIUS INVENTOR FAIR (CIGIF 2015, 2015 韓國網路國際發明競賽) 榮獲 Gold Medal(金牌獎) & Special Award (特別獎)) 13. 指導學生 (泰籍博士生孟成彥，大學部施美吉、楊承融) 作品「電吉他演奏之去蕪存菁」，參加 100 年度全國微電腦應用系統設計製作競賽，榮獲研究所組佳作 14. 指導學生 (碩士生王嘉惟，大學部黃鈺雅、史佩蓁、郭巧容) 作品「超節能共振搖籃」，參加 103 年度全國微電腦應用系統設計創作競賽，入圍決賽。作品「共振節能搖籃」參加「全國 2015 能源科技創意實作競賽」，入選決賽，獲 8000 元入選獎金；參加「2015 年 Panasonic 綠色生活創意設計大賽」，入圍決賽，榮獲佳作，獲獎金 5000 元。
--	---

專利	◎大陸專利 發明第 CNI-1756759 號。非侵入式人體新陳代謝狀態測量裝置及方法。洪正瑞等十一人。專利權期間：自 2015 年 8 月 19 日至 2031 年 2 月 20 日止 ◎中華民國專利 發明第 I443925 號。家庭用電力監測系統。洪正瑞等三人。專利權期間：自 2014 年 7 月 1 日至 2029 年 7 月 13 日止 ◎中華民國專利 發明第 I422677 號。發酵槽光電感測方法及裝置。洪正瑞等四人。專利權期間：自 2014 年 1 月 11 日至 2031 年 4 月 20 日止 ◎中華民國專利 發明第 I418390 號。可產生不同色彩之玩具。洪正瑞等二人。專利權期間：自 2013 年 12 月 11 日至 2029 年 7 月 14 日止 ◎中華民國專利 發明第 I404932 號。三軸加速度計之核心控制模組。洪正瑞等二人。專利權期間：自 2013 年 8 月 11 日至 2029 年 7 月 14 日止 ◎中華民國專利 發明第 I396831 號。距離量測模組。洪正瑞等三人。專利權期間：自 2013 年 5 月 21 日至 2029 年 7 月 14 日止 ◎中華民國專利 發明第 I384247 號。具有殘量顯示之蓄電池。洪正瑞等一人。專利權期間：自 2013 年 2 月 1 日至 2029 年 7 月 15 日止 ◎中華民國專利 發明第 I381151 號。機械式體重計之重量量測裝置。洪正瑞等一人。專利權期間：自 2013 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 30 日止 ◎中華民國專利 發明第 M430964 號。口腔黏膜量測器。洪正瑞等十一人。專利權期間：自 2012 年 6 月 11 日至 2022 年 1 月 17 日止 ◎中華民國專利 發明第 I351679 號。可紓解壓力的 Alpha 波產生方法及其產生器。洪正瑞等一人。專利權期間：自 2011 年 11 月 1 日至 2027 年 11 月 7 日止 ◎中華民國專利 發明第 M409057 號。光學式之口腔黏膜量測構造及其偵測端子。洪正瑞等十一人。專利權期間：自 2011 年 8 月 11 日至 2021 年 3 月 8 日止 ◎美國專利 發明第 US8, 855, 732 B2 號。Non-Invasive Apparatus And Method For Measuring Human Metabolic Conditions。洪正瑞等十一人。專利權期間：自 2014 年 10 月 7 日至 2031 年 2 月 15 日止 ◎中華民國專利 發明第 I490491 號。非侵入式人體新陳代謝狀態測量裝置及方法。洪正瑞等十一人。專利權期間：自 2014 年 10 月 7 日至 2031 年 2 月 15 日止 ◎中華民國專利 新型第 M 489577 號。新型名稱：共振式節能電動搖籃，專利權人：南臺科技大學，新型創作人：趙春棠、范姜宗霖、吳昂庭，專利權期間：自 2014 年 11 月 11 日至 2024 年 8 月 21 日止 ◎趙春棠，蔡智倫，陳育致，王怡菱，專利名稱：小便斗遊樂器，專
----	--

	利類型：新型，公告號：M372363，公告日 2010/01/11，申請日 2009/07/15，申請號 098212915，公告日 2010/01/11，證書號 M372363，國際分類號/IPC：E03D-013/00(2006.01)，公報卷期 37-02。申請人：南臺科技大學 SOUTHERN TAIWAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY 臺南縣永康市南台街 1 號 TW NO. 1, NANTAI ST., YONGKANG CITY, TAINAN COUNTY ◎趙春棠，孟成彥，施美吉，楊承融，專利名稱：電吉他無線控制式數位整合效果器，專利類型：新型，公告號：M435022，專利權人：南臺科技大學，專利權期間：2012/08/01 - 2022/03/14
其他	碩士班畢業學生就業狀況(洪正瑞) 104 王○臨 服役中 102 何○修 皓鴻科技 RD 102 吳○景 達佛羅企業(科技替代役) RD 102 陳○翔 和大工業 102 蔡○瑋 住電國際 RD 101 蔡○佑 康定 RD 100 林○敏 緯穎科技 FAE 100 林○宸 宏基 RD 100 楊○元 巨匠電腦 講師 100 王○偉 南區職訓中心 助理研究員 099 林○雍 繼承家業 CEO 099 邱○瑞 台達電 RD 099 林○孟 艾法科技 RD 098 李○璽 繼承家業 CEO 098 洪○智 鴻亞國際 FAE 097 陳○仁 光寶 RD

實驗室名稱：A204 伺服控制晶片設計實驗室

成員	龔應時老師
執行計畫	(包括科技部計畫、教育部計畫、產學計畫，及大專學生科技部專題研究計畫，並註明職務(主持人、共同主持、或協同主持人)及執行期間) ◎科技部：龔應時,“以 FPGA 實現具線上參數鑑別之永磁同步馬達無感測速度控制器”國科會計畫,104 年 8 月~105 年 7 月。 ◎科技部：龔應時, 陳盛基, 朱慶隆 “具 IE4 效率感應馬達研製及無感測器交流馬達驅動系統研發”國科會計畫,104 年 1 月~104 年 12 月。(整合型計畫) ◎科技部：龔應時,“無位置感測器永磁同步馬達之速度估測與智慧型速控晶片研製(III)”國科會計畫,102 年 8 月~103 年 7 月。 ◎科技部：龔應時,“無位置感測器永磁同步馬達之速度估測與智慧型速控晶片研製(II)”國科會計畫,101 年 8 月~102 年 7 月。 ◎科技部：(共同主持人) 王明賢, 陳世中, 邱俊賢, 龔應時, 許毅然, 謝銘原, “具自主性互動功能之智慧型協助進食機器人”國科會計畫,100 年 8 月 1 日~103 年 7 月 31 日。 ◎科技部：龔應時,“無位置感測器永磁同步馬達之速度估測與智慧型速控晶片研製”國科會計畫,100 年 8 月~101 年 7 月。 ◎科技部：龔應時,“晶圓移載用機械手臂運動控制晶片之研製”國科會計畫,100 年 8 月~101 年 7 月。 ◎產學計畫：龔應時,“低轉速馬達轉子位置估測技術研究”,工業技術研究院產學合作計畫,104 年 4 月 13 日 ~104 年 11 月 30 日。 ◎產學計畫：龔應時,“驅動器電子凸輪模組”,工業技術研究院產學合作計畫,104 年 3 月 1 日 ~104 年 11 月 30 日。 ◎產學計畫：陳世中,王明賢,龔應時,許毅然,謝銘原,黃綸怡,“協助進食機器人二部曲(多層腦控)”,鴻海精密工業股份有限公司,104 年 4 月 1 日 ~104 年 9 月 30 日。 ◎產學計畫：龔應時,“FPGA 多軸伺服控制之運動軌跡研究”,工業技術研究院產學合作計畫,103 年 3 月 1 日 ~103 年 11 月 30 日。 ◎產學計畫：龔應時,“水平垂直關節型機械模組座標轉換之誤差分析”,工業技術研究院產學合作計畫,103 年 3 月 1 日 ~103 年 11 月 30 日。 ◎產學計畫：王明賢,龔應時,陳世中,許毅然,謝銘原,“協助進食機器”,鴻海精密工業股份有限公司,103 年 11 月 15 日 ~104 年 2 月 15 日。 ◎產學計畫：龔應時,“上下料機械模組座標轉換之誤差分析”,工業技術研究院產學合作計畫,102 年 3 月 1 日 ~102 年 11 月 30 日。 ◎產學計畫：龔應時,“FPGA 伺服控制之高速演算法則研究”,工業技

	術研究院產學合作計畫，102 年 3 月 1 日 ~ 102 年 11 月 30 日。 ◎產學計畫：<u>龔應時</u>，“伺服驅動設計”，工業技術研究院(機械所)產學合作計畫，101 年 9 月 27 日 ~ 101 年 12 月 17 日。 ◎產學計畫：<u>龔應時</u>，“運動學/反運動學控制硬體 IP 設計開發”，工業技術研究院(機械所)產學合作計畫，101 年 4 月 01 日 ~ 101 年 11 月 30 日。 ◎產學計畫：<u>龔應時</u>，“以 FPGA 為基礎永磁同步馬達無感測速度控制技術研究(III)”，工業技術研究院(綠能所)產學合作計畫，101 年 3 月 14 日 ~ 101 年 11 月 30 日。 ◎產學計畫：<u>龔應時</u>，“電動載具之電池負載控制系統”，金屬工業研究發展中心產學合作計畫，101 年 3 月 1 日 ~ 101 年 12 月 10 日。 ◎產學計畫：<u>龔應時</u>，“伺服驅動模組設計”，工業技術研究院(機械所)產學合作計畫，100 年 9 月 01 日 ~ 100 年 11 月 30 日。 ◎產學計畫：<u>龔應時</u>，“外部輔助控制模組 SOPC 開發與應用技術”，金屬工業研究發展中心產學合作計畫，100 年 3 月 01 日 ~ 100 年 12 月 31 日。 ◎產學計畫：<u>龔應時</u>，“以 FPGA 為基礎永磁同步馬達無感測速度控制技術研究(II)”，工業技術研究院(綠能所)產學合作計畫，100 年 3 月 22 日 ~ 100 年 11 月 30 日。
論文	(列出已刊登、已被接受之期刊論文與研討會論文) ◎期刊論文: Nguyen Phan Thanh, <u>Ying-Shieh Kung</u>, Seng-Chi Chen and Hsin-Hung Chou, “Digital Hardware Implementation of a Radial Basis Function Neural Network,” Accepted by Computers and Electrical Engineering, 2015. (SCI) ◎期刊論文:<u>Ying-Shieh Kung</u>, Nguyen Phan Thanh and Ming-Shyng Wang, “Design and Simulation of a Sensorless PMSM Drive with Microprocessor-Based PI Controller and Dedicated Hardware EKF Estimator,” <i>Applied Mathematical Modelling</i>, vol. 39, no. 19, pp.5816-5827, Oct. 2015. (SCI) ◎期刊論文:Bui Thi Hai Linh and <u>Ying-Shieh Kung</u>, “Digital Hardware Realization of Forward and Inverse Kinematics for a Five-Axis Articulated Robot Arm,” <i>Mathematical Problems in Engineering</i>, vol. 2015, pp. 1-10, 2015. (SCI) ◎期刊論文:<u>Ying-Shieh Kung</u>, Jin-Mu Lin, Yu-Jen Chen and Hsin-Hung Chou, “ModelSim /Simulink Co-simulation and FPGA-Realization of a Multi-Axis Motion Controller,” <i>Mathematical Problems in Engineering</i>, vol. 2015, pp. 1-17, 2015. (SCI) ◎期刊論文:<u>Ying-Shieh Kung</u>, Ming-Kuang Wu, Bui Thi Hai Linh,

Tz-Han Jung, Feng-Chi Lee and Wen-Chuan Chen, “FPGA-Based Hardware Implementation of *arctangent* and *arccosine* Function for the Inverse Kinematics of Robot Manipulator,” *Engineering Computations*, vol. 31, no.8, pp. 1679-1690, 2014. (SCI)

◎期刊論文:Hsin-Hung Chou, Ying-Shieh Kung , Tai-Wei Tsui, Stone Cheng, “FPGA-Based Motion controller for wafer-handling robot,” *Transactions of the Canadian Society for Mechanical Engineering*, vol. 37, no. 1A, pp 427-437, 2013. (SCI)

◎期刊論文:Ying-Shieh Kung, Nguyen Vu Quynh, Nguyen Trung Hieu and Jin-Mu Lin, “FPGA Realization of Sensorless PMSM Speed Controller Based on Extended Kalman Filter,” *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2013, pp. 1-13, 2013. (SCI)

◎期刊論文:Hsin-Hung Chou, Ying-Shieh Kung, Nguyen Vu Quynh and Stone Cheng, “Optimized FPGA design, verification and implementation of a neuro-fuzzy controller for PMSM drives”, *Mathematics and Computers in Simulation*, vol.90, pp. 28-44, Apr. 2013. (SCI)

◎期刊論文:Hsin-Hung Chou, Ying-Shieh Kung, Tai-Wei Tsui, Stone Cheng, “Realization of a Motion Control System for Wafer-Handling Robot Using SoPC Technology,” *Applied Mechanics and Materials*, vol. 284-287, pp. 1909–1913, Jan. 2013. (EI)

◎期刊論文:Ming-Shyan Wang, Ying-Shieh Kung, Tsung-Ting Lin, and Yi-Ming Tu, “FPGA-Based Interpolation for Motor Encoders”, *Sensor Letters*, vol. 10, no. 5/6, pp. 1142–1148, Oct. 2012. (SCI).

◎期刊論文:Ying-Shieh Kung, Nguyen Vu Quynh, Nguyen Trung Hieu, Chung-Chun Huang and Liang-Chiao Huang, “Simulink/Modelsim Co-Simulation and FPGA Realization of Speed Control IC for PMSM Drive,” *Procedia Engineering*, vol. 23, pp. 718-727, Dec. 2011. (EI)

◎期刊論文:Ying-Shieh Kung, **Hsin-Hung Chou**, Stone Cheng and Shu-Wei Li, “FPGA-Realization of a Motion Control IC with Adaptive Fuzzy Control for X-Y Table”, *International Journal of Electrical Engineering (IJEE)*, Vol.18, No.4, pp.185-195, Aug. 2011. (EI)

◎期刊論文:Ying-Shieh Kung and Le Thi Van Anh, “FPGA-based neural fuzzy controller design for PMLSM drive”, *Int. J. Power Electronics*, Vol. 3, No. 3, pp.320–333, 2011.

◎研討會論文: Ying-Shieh Kung, Risfendra, Yi-De Lin and Liang-Chiao Huang, “The Estimation of Rotor Position and Speed for a Sensorless PMSM Drive Using High Frequency Signal Injection,” *Annual*

Conference on Engineering and Technology (2015 ACEAT), pp.320-329, Nov. 2015, Nayoya, Japan.

◎研討會論文: Ying-Shieh Kung, Yu-Jen Chen, Jin-Mu Lin and Hsin-Hung Chou, “FPGA-Realization of a Six-Axis Servo Control IC for a Robot Manipulator,” Annual Conference on Engineering and Technology (2015 ACEAT), pp.292-300, Nov. 2015, Nayoya, Japan.

◎研討會論文:林進木, 龔應時, (2015年12月) “感應馬達速度控制IC之設計與模擬,” 中華民國第三十五屆電力工程研討會, 台灣桃園中壢。(已接受)

◎研討會論文:曾琮峻, 龔應時, (2015年12月) “以FPGA為基礎感應馬達速度控制晶片之設計與製作,” 中華民國第三十五屆電力工程研討會, 台灣桃園中壢。

◎研討會論文:林易德, 龔應時, 黃亮橋, (2015年12月) “無感測器永磁同步馬達轉子位置估測與速度控制,” 中華民國第三十五屆電力工程研討會, 台灣桃園中壢。

◎研討會論文:楊迪, 林易德, 龔應時, 黃亮橋, (2015年12月) “直流無刷風扇馬達速度控制晶片研製,” 中華民國第三十五屆電力工程研討會, 台灣桃園中壢。

◎研討會論文: Hsin-Hung Chou, Ying-Shieh Kung and Jin-Mu Lin (2015, Oct). “FPGA-Realization of a Multi-Axis Motion Controller,” The 14th IFToMM World Congress, Taipei, Taiwan, October 25-30, 2015.

◎研討會論文:龔應時, 楊迪, 林易德, (2014年12月) “無感測器永磁同步馬達速度控制器之設計與模擬,” 中華民國第三十五屆電力工程研討會, 台灣高雄。

◎研討會論文:陳裕仁, 龔應時, 劉適存, 周信宏, (2014年09月) “以FPGA為基礎研製多軸伺服及運動控制晶片,” 第十三屆台灣電力電子研討會暨展覽會, pp.638-643, 台灣台北, 2014。

◎研討會論文: Ying-Shieh Kung, Jin-Mu Lin and Nguyen Vu Quynh (2014, Apr). “ModelSim/Simulink Co-Simulation of Sensorless PMSM Speed Control System with EKF Estimator and Adaptive Fuzzy Controller,” 2014 International Conference on Information Science, Electronics and Electrical Engineering (ISEEE 2014), pp.1488-1492, Sapporo, Japan. MOST 102-2221-E-218-010.

◎研討會論文:龔應時, 吳敏光, 陳禹達, 李欣泓, 陳文泉 (2014年06月), “SCARA機械臂運動學及逆向運動學數位硬體電路設計及模擬,” 2014台灣智慧型機器人研討會, 台灣台北。

◎研討會論文: Min-Kuang Wu, Ying-Shieh Kung, Yi-Hsien Huang, and Tz-Han Jung (2014, Jun). “Fixed-Point Computation of Robot

	Kinematics in FPGA,” 2014 International Conference on Advanced Robotics and Intelligent Systems (ARIS 2014), pp.205-210, Taipei, Taiwan. ◎ 研討會論文： Nguyen Vu Quynh and <u>Ying-Shieh Kung</u>, “FPGA-Realization of Fuzzy Speed Controller for PMSM Drives without Position Sensor,” The Second International Conference on Control, Automation and Information Sciences (ICCAIS 2013), pp.272-276, Nov. 25-28, Ho Chi Minh City, Vietnam. ◎研討會論文： <u>Ying-Shieh Kung</u>, Ming-Kuang Wu, Bui Thi Hai Linh, ◎研討會論文： Tz-Han Jung, Shin-Hon Lee and Wen-Chuan Chen, “Design of Inverse Kinematics IP for a Six-Axis Articulated Manipulator,” 2013 CACS International Automatic Control Conference, 2013, pp.300-305, Dec. 02-04, Nantou, Taiwan. ◎研討會論文：龔應時,林進木,黃中雋,黃亮橋（2013年12月）。ModelSim/Simulink共同模擬以卡爾曼濾波器於永磁同步馬達。2013中華民國第三十四屆電力工程研討會，台灣台中市。 ◎研討會論文：劉適存,林進木,周信宏,龔應時（2013年11月）。以FPGA實現伺服控制演算法則高速化之研究。pp. 434-439。2013中華民國第十屆中華民國電力電子研討會暨展覽，台灣台南市。 ◎研討會論文： <u>Ying-Shieh Kung</u>, Jin-Mu Lin and Hsin-Hung Chou, “Realization of a three-axis motion control system based on DSP and FPGA,” 2013 International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2013), pp.317-320, 2013, Oct. 26 - Nov. 2, Qingdao, China. ◎研討會論文： <u>Ying-Shieh Kung</u>, Ming-Shyan Wang, Chien-Ming Huang, Bui Thi Hai Linh and Tz-Han Jung, “Motion control of meal-assistance based on a five-axis modular Robot arm,” 2013 International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2013), pp.321-324, 2013, Oct. 26 - Nov. 2, Qingdao, China. ◎研討會論文： <u>Ying-Shieh Kung</u>, Chien-Ming Huang and Tz-Han Jung, “Forward/Inverse Kinematics Study for Five-Axis Modular Robot,” 2013 International Conference on Advanced Robotics and Intelligent Systems, pp.197-201, 2013, May 31- June 2, Tainan, Taiwan. ◎ 研討會論文： <u>Ying-Shieh Kung</u> and Nguyen Trung Hieu, “Simulink/Modelsim Co-Simulation of EKF-based Sensorless PMSM Drives,” The 10th IEEE International on Power Electronics and Drive Systems (IEEE PEDS 2013), pp.709-713, 2013, Apr. 22-25, Kitakyushu, Japan.
--	--

- ◎研討會論文: Pham Van Dung, Ying-Shieh Kung, Hsin-Hung Chou, “Simulink/ModelSim Co-Simulation of FPGA-based PI Speed Control for PMSM drives,” 2012 中華民國第三十三屆電力工程研討會, pp.1789~1793, Dec. 7-8, 2012。(台北市, 台北科大)
- ◎研討會論文:林進木, 龔應時, 周信宏, “三軸伺服運動控制系統研製,” 2012 中華民國第三十三屆電力工程研討會, pp.1794~1799, Dec. 7-8, 2012。(台北市, 台北科大)
- ◎研討會論文: Ying-Shieh Kung, Ming-Kuang Wu, Tz-Han Jung, Feng-Chi Lee and Wen-Chuan Chen, “Hardware Implementation of *arctangent* and *arccosine* Function for the Inverse Kinematics in Robot Arm,” 2012 CACS International Automatic Control Conference, Nov. 30~ Dec. 2, Yunlin, Taiwan.
- ◎研討會論文:龔應時, 阮武瓊, 黃中雋, 黃亮橋 “應用降階擴展式卡爾曼濾波器於永磁同步馬達之速度估測,” 2012 中華民國第十一屆中華民國電力電子研討會暨展覽會, Sep. 11, 2012。(新竹, 清華)
- ◎研討會論文:廖裕銘, 廖貫淵, 林進木, 龔應時, 陳聲偉, “電動機車電池監控系統之研製,” 2012 中華民國第十一屆中華民國電力電子研討會暨展覽會, Sep. 11, 2012。(新竹, 清華)
- ◎研討會論文: Ying-Shieh Kung, Hsin-Hung Chou, Shu-Wei Li, “FPGA-Based Motion Control IC for XYZ Table with Adaptive Fuzzy Control,” Proceedings of the IASTED International Conference Artificial Intelligence and Soft Computing (ASC 2012), pp. 228-234, June 25 - 27, 2012 Napoli, Italy.
- ◎研討會論文: Ying-Shieh Kung, Nguyen Vu Quynh, Chung-Chun Huang and Liang-Chiao Huang, “Design and Simulation of Adaptive Speed Control for SMO-Based Sensorless PMSM Drive,” The 4th International Conference on Intelligent and Advanced Systems (2012 ICIAS), pp. 1~6, June 12~14, 2012, Kuala Lumpur Malaysia.
- ◎研討會論文: Ying-Shieh Kung and Nguyen Trung Hieu, “Simulink/ModelSim Co-Simulation of Sensorless PMSM Speed Controller using Reduced-Order Extended Kalman Filter,” 2012 IEEE Symposium on Industrial Electronics (2012 IEEE ISIE), pp. 1405~1410, May 28~31, 2012, Hangzhou, China.
- ◎研討會論文:簡敏州,林哲偉,吳文傑,龔應時, “以FPGA為基礎實現交流伺服馬達速度及位置控制晶片,” 2011 中華民國第三十二屆電力工程研討會, pp.1583~1587, Dec. 2-3, 2011。(新北市, 明志科大)
- ◎研討會論文:龔應時,陳怡君,崔泰偉,“以FPGA 為基礎晶圓移載用機械臂適應性模糊控制晶片之研製,” 2011 中華民國第三十二屆電力工

	程研討會, pp.1588~1592, Dec. 2-3, 2011。(新北市, 明志科大) ◎研討會論文: <u>Ying-Shieh Kung</u>, Ping-Hang Huang, Fong-Chin Su and Tain-Song Chen, “Realization of an FPGA-based Motion Control System for Electric Standing Wheelchairs,” The 2011 IEEE Symposium on Industrial Electronics and Applications (ISIEA 2011), pp.47-52, Sep. 25-28, 2011, Langkawi, Malaysia. ◎研討會論文: <u>Ying-Shieh Kung</u>, Nguyen Vu Quynh, Chung-Chun Huang and Liang-Chiao Huang, “Simulink/ModelSim Co-Simulation of Sensorless PMSM Speed Controller,” the 2011 IEEE Symposium on Industrial Electronics and Applications (ISIEA 2011), pp.24-29, Sep. 25-28, 2011, Langkawi, Malaysia. ◎研討會論文:陳建宏, 黃秉宏, <u>龔應時</u>, “站立式電動輪椅運動控制器之研製,” 2011中華民國第十屆中華民國電力電子研討會暨展覽會, pp. 943-948, Sep. 02, 2011。(中壢, 中原) ◎研討會論文:林哲偉, 謝男暉, <u>龔應時</u>, “以FPGA為基礎實現無刷直流輪圈馬達速度控制器之研製,” 2011中華民國第十屆中華民國電力電子研討會暨展覽會, pp. 852-857, Sep. 02, 2011。(中壢, 中原) ◎研討會論文: <u>Ying-Shieh Kung</u>, Nguyen Trung Hieu, Nguyen Vu Quynh, Chung-Chun Huang and Liang-Chiao Huang, “Design of Speed Control IC for PMSM Drive from Simulink/Modelsim Co-Simulation to FPGA Implementation,” 2011中華民國第十屆中華民國電力電子研討會暨展覽會, pp. 852-857, Sep. 02, 2011。(中壢, 中原) ◎研討會論文: <u>Ying-Shieh Kung</u>, Nguyen Vu Quynh, Hsin-Hung Chou, Chiu-Pao Tien, Chih-Nan Yen “Design and Simulation of a Speed Control IC for PMSM Drive Based on Neural Fuzzy Control,” <i>ELECTRIMACS 2011</i>, June 6-8, 2011, Paris, France。
競賽成果	(列出獲獎之競賽名稱、作品名稱及獎項) ◎指導學生廖政豪、蕭家宏、蘇柏翰, 參加 2015 亞洲機器人運動競技大賽之「大專院校 B 組 ArduiCar 模黑」項目, 榮獲第五名(2015.11.28)。 ◎指導學生許經緯, 黃詩暉, 劉治鈞, 參加 2015 台灣智慧型機器人大賽之「機器人投準競賽」項目, 榮獲佳作(2015.05.15-16)。 ◎指導學生劉適存、陳裕仁、曾棕峻、吳恩佑, 以「以 FPGA 為基礎雙軸永磁同步馬達控制之無線傳輸」作品參加教育部技職司「第九屆數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」, 榮獲綠能與控制應用組佳作(2014.03.14)。 ◎指導學生黃建銘、胡書瑜、侯博揚、金雍庭, 以「五軸模組化機械手臂之控制」作品參加教育部技職司「第九屆數位訊號處理(DSP)創思設計競賽」, 榮獲綠能與控制應用組佳作(2014.03.14)。 ◎指導學生郭展榕、呂碩欽、許哲源、曾郁凱, 參加 2014 台灣智慧型機器人大賽--榮獲人形籃球機器人競賽第三名(2014.05.24-25)

	◎指導學生林進木、陳裕仁、吳恩佑、劉適存，以「三軸伺服運動控制系統研製」作品參加『第八屆數位訊號處理創思設計競賽』，榮獲<u>綠能與控制應用組佳作</u>。(2013.03.15) ◎指導學生吳恩佑、陳禹達、楊迪，參加『2013 台灣智慧型機器人大賽』，榮獲人形籃球機器人競賽<u>第三名</u>。(2013.04.28) ◎指導學生林進木、黃建銘、巫建興，以「站立式電動輪椅與控制」作品參加『2012 綠色能源科技創意應用競賽及展示會』，榮獲<u>金牌獎</u>。(2012.09.18) ◎指導學生廖裕銘，以「網球撿球機器人」作品參加『中國工程師學會學生分會 101 年度工程論文競賽』，榮獲<u>電機組佳作</u>。(2012.06.26) ◎指導學生許智雄、楊迪、許榛晏，參加『2012 台灣智慧型機器人大賽』，榮獲<u>第三名</u>。(2012.04.29) ◎指導學生廖裕銘以「網球撿球機器人」作品參加『一〇〇 年度全國微電腦應用系統設計製作競賽』，榮獲<u>大專組機器人與自動機具類第三名</u>。(2011.10.25) ◎指導學生陳建宏，黃秉宏以「站立式電動輪椅運動控制器之研製」作品榮獲 2011 中華民國第十屆中華民國電力電子研討會暨展覽會優秀論文獎。(2011.09.02) ◎指導學生黃玉君、歐龍文、鄭國成、林逸群，參加 2011 台灣智慧型機器人國內及國際邀請賽，榮獲 A3 人形機器人擲跳競賽<u>第二名</u>。(2011.05.14) ◎指導學生宋旻翰、高長翔、詹孟學，參加 2011 台灣智慧型機器人國內及國際邀請賽，榮獲 A3 人形機器人擲跳競賽<u>第三名</u>。(2011.05.14) ◎指導學生黃玉君、歐龍文、鄭國成、林逸群參加 2011 台灣智慧型機器人國內及國際邀請賽，榮獲 A1 人形機器人籃球競賽<u>第二名</u>。(2011.05.14)
專利	1. 蘇芳慶,張志仲,程政群,陳天送,張銘祥, <u>龔應時</u> ,陳國祥,“智慧型移位及站立載具,” 中華民國專利,第 I 393555 號。專利權期間:自 2013 年 04 月 21 日至 2024 年 06 月 23 日止。
其他	畢業生就業現況: 89 級碩士生 徐○松 (現職:台灣電力公司工程師) 90 級碩士生 涂○凱 (現職:力伽實業股份有限公司技術課課長) 90 級碩士生 蔡○宏 (現職:在美國攻讀博士) 90 級碩士生 方○富 (現職:南茂科技工程師) 90 級碩士生 劉○榮 (現職:鴻海股份有限公司工程師) 91 級碩士生 黃○鈞 (現職:建興電子科技股份有限公司工程師) 91 級碩士生 周○宏 (現職:工研院機械所工程師) 92 級碩士生 許○誌 (現職:群創光電股份有限公司工程師)

	92 級碩士生 王○堯 (現職:匯軒科技股份有限公司工程師)
	93 級碩士生 蔡○岸 (現職:帆宣系統科技股份有限公司工程師)
	93 級碩士生 戴○佑 (現職:和耀光電股份有限公司工程師)
	94 級碩士生 陳○聖 (現職:東元電機股份有限公司工程師)
	94 級碩士生 曾○瑄 (現職:財團法人台中精密機械有限公司工程師)
	94 級碩士生 黃○雋 (現職:立錡科技股份有限公司資深工程師)
	95 級碩士生 崔○偉 (現職:立錡科技股份有限公司工程師)
	95 級碩士生 莊○瑤 (現職:群創光電股份有限公司工程師)
	95 級碩士生 陳○文 (現職:馬來西亞工作、廠長)
	96 級碩士生 李○維 (現職:台灣電力公司工程師)
	96 級碩士生 楊○卿 (現職:聯華電子股份有限公司高級工程師)
	96 級碩士生 黎○雲英 (Le Thi Van Anh) (回越南任大學教職)
	96 級碩士生 楊○原 (Duong Thi Nguyen) (回越南在外商工作)
	97 級碩士生 楊○淵 (現職:大銀微系統股份有限公司工程師)
	97 級碩士生 謝○暉 (現職:恩德科技股份有限公司工程師)
	97 級碩士生 顏○男 (現職:矽品科技股份有限公司工程師)
	97 級碩士生 阮○光 (Nguyen Khanh Quang) (現職:在加拿大攻讀博士)
	98 級碩士生 黃○宏 (現職:金屬工業研究發展中心工程師)
	98 級碩士生 楊○政達 (現職:友上科技股份有限公司工程師)
	98 級碩士生 裴○○玲 (Bui Thi Hai Linh) (繼續讀博班後,回越南任大學教職)
	99 級碩士生 林○偉 (現職:大銀微系統股份有限公司電控軟體工程師)
	99 級碩士生 陳○宏 (現職:台灣荏原精密 設備工程師)
	99 級碩士生 阮○孝 (Nguyen Trung Hieu) (現職:在加拿大攻讀博士)
	99 級碩士生 楊○銘 (現職:漢民科技股份有限公司工程師)
	100 級碩士生 范○勇 (Pham Van Dung) (回越南任大學教職)
	100 級碩士生 林○木 (現職:本校博士生)
	101 級碩士生 鍾○涵 (現職:仁寶電腦股份有限公司工程師)
	101 級碩士生 黃○銘 (現職:東捷科技股份有限公司工程師)
	101 級碩士生 劉○存 (現職:台灣半導體照明科技股份有限公司工程師)
	102 級碩士生 楊○ (現職:南茂科技工程師)
	102 級碩士生 陳○仁 (服兵役)
	100 級博士生 阮○瓊 (Nguyen Vu Quynh) (回越南任大學教職,系主任)
	100 級博士生 蔡○宏 (現職:在美國攻讀博士)
	102 級博士生 裴○○玲 (Bui Thi Hai Linh) (回越南任大學教職,講師)

實驗室名稱：A300 再生能源實驗室	
成員	許振廷老師、黃宏銘老師
執行計畫	(包括科技部計畫、教育部計畫、產學計畫，及大專學生科技部專題研究計畫，並註明職務(主持人、共同主持、或協同主持人)及執行期間) 一、主持人: 1. 弘運鋼鐵廠電力品質改善，補助單位:金屬中心，100/01~100/05。 2. 離島電力系統之再生能源佔比評析與儲能規劃，補助單位:工業技術研究院，100/05~100/11。 3. 含再生能源之小型孤島微電網最佳運轉分析，補助單位:國科會，102/08~103/07。 4. 澎湖智慧電網配電自動化協助推動，補助單位:工業技術研究院，103/03~103/11。 5. 以智慧電力轉換器與靜態虛功補償器提高配電系統之太陽光電系統滲透率，補助單位:科技部，103/08~104/07。 6. 分散型智慧配電系統建立與控制技術研究，補助單位:核能研究所，104/02~104/12。 7. 再生能源併聯之電網加強合理性評估，補助單位:工業技術研究院，104/05~104/11。 8. 考慮太陽光伏發電功率變化速率之最大併網容量分析與電池儲能系統設計，補助單位:科技部，104/08~105/07。 9. 具故障忍受能力之分散型發電系統研究，補助單位:核能研究所，105/02~105/12。 二、共同主持人: 1. 配電規劃需求功能整合應用研究，補助單位:台電公司，100/01~101/07。 2. 微型電網系統暫態減緩之智慧型控制技術建立，補助單位:核能研究所，101/01~101/12。 3. 併聯於配電系統之太陽能發電適應性運轉研究，補助單位:工業技術研究院，101/05~101/11。 4. 智慧電網主軸專案計畫—先進配電自動化先導型計畫，補助單位:國科會，101/01~102/03。 5. 智慧電網與讀表主軸專案計畫—先進配電自動化先導型計畫，補助單位:科技部，102/01~103/03。 6. 澎湖智慧電網技術展示計畫，補助單位:科技部，103/04~105/12。 7. 擴大配電規劃需求功能整合應用研究，補助單位:台電公司，102/10~104/09。

	8. 應用混合式通訊系統於微型電網之智慧型控制技術建立，補助單位：核能研究所，102/01~102/12。 9. 智慧運行管理與分散型配電微電網之調度控制技術建立，補助單位：核能研究所，103/01~103/12。 10. 聖多美太陽光電併網系統衝擊研究計畫，補助單位：台灣機電工程服務社，103/10~104/03。 11. 虛擬電廠之需量反應控制規劃，補助單位：核能研究所，104/03~104/12。
論文	
競賽成果	
專利	
其他	

實驗室名稱：A301 生醫電子中心--健康照護科技實驗室

成員	陳世中老師、侯春茹老師、黃基哲老師
執行計畫	(包括科技部計畫、教育部計畫、產學計畫，及大專學生科技部專題研究計畫，並註明職務(主持人、共同主持、或協同主持人)及執行期間) ◎ 主持人陳世中老師:金工中心 102 年度學界協助中小企業科技關懷計畫，\$ 72,000NT ◎ 主持人陳世中老師:國科會 2013 行動與健康生活輔助服務系統之建構與應用(1/3)整合型計畫，共同主持人。 ◎ 主持人黃基哲老師:國科會：具擷取心搏變異率及利用脈搏傳遞時間法量得血壓的非接觸性生理量測系統之研製(主持人) ◎ 主持人黃基哲老師:大專學生國科會專題研究計畫：整合溫度及壓力的生物電阻抗測量探頭及系統之研製 ◎ 主持人<u>杜翊群</u>老師：102 年國科會一般型計劃(執行中)NSC102-2218-E-218-006-“建構混沌同步偵測系統結合都卜勒超音波與光學技術於周邊動脈疾病之評估”，\$811,000(一年期計畫)(2013/08/01~2014/07/31)。 ◎ 主持人<u>杜翊群</u>老師：腹部超音波系統開發，教師至業界服務(台灣騰協生技公司)，\$8,000(2013/04/01~2013/06/30) ◎ 主持人<u>杜翊群</u>老師：腹部超音波系統前期開發研究，業界委託開發案(台灣騰協生技公司)，\$80,000(2013/04/01~2013/06/30) ◎ 主持人<u>杜翊群</u>老師：咬合力控制模組開發，法人委託開發案(金工中心)，\$50,000(2013/04/01~2013/04/30) ◎ 主持人<u>杜翊群</u>老師：智慧型咬合力計算演算法開發，法人委託開發案(金工中心)，\$50,000(2013/05/01~2013/06/30) ◎ 主持人侯春茹老師:大專學生國科會專題研究計畫：居家式輔助上肢功能復健之體感遊戲開發，101/07~102/02。 ◎ 協同主持人侯春茹老師國科會計畫:以互動式影像處理技術為基礎之高齡者之健康促進運動輔助系統之研發，101/08~102/07。 ◎ 主持人侯春茹老師:大專學生國科會專題研究計畫：床邊鼾音之量測與分析研究 ◎ 共同主持人侯春茹老師國科會計畫：運用步態分析及擴增實境技術於失智症患者之評估治療與應用-從機構到社區，102/09~103/12。 ◎ 共同主持人侯春茹老師國科會計畫：促進生活娛樂與減緩認知退化之老人運動體感系統，102/08~103/10。 ◎ 陳世中老師--- 104 年度科技部身障者輔具專案計畫編號：MOST 104-2218-E-218-001【重度肢障者智慧輔助輸入裝置之評估與推廣

	(3/3)】計畫主持人，3 年期經費核定(第三年經費 2,753,000 元，執行期限 2015/8/1~2016/7/31。(執行中) ◎ 陳世中老師--- 104 年度科技部跨領域整合型計畫編號：MOST 104-2627-E-006-001 【行動與健康生活輔助服務系統之建構與應用(2/3)】共同主持人，3 年期經費核定(第三年經費 5,296,000 元，執行期限 2015/8/1~2016/7/31。(執行中) ◎ 陳世中老師---陳世中，龔應時，王明賢，許毅然，謝銘原，黃綝怡，鴻海產學合作案－協助進食機器人計畫二部曲(121040217)，執行期間自民國 104 年 7 月 1 日起至 104 年 12 月 31 日止，金額：5,100,000 元。(計畫主持人，執行中) ◎ 陳世中老師---陳世中，龔應時，王明賢，許毅然，謝銘原，黃綝怡，鴻海產學合作案－協助進食機器人計畫(121030506)，執行期間自民國 103 年 11 月 15 日起至 104 年 2 月 15 日止，金額：2,884,000 元。(共同主持人，已結案) ◎ 陳世中老師---陳世中，警鴻科技股份有限公司之創新能源效率評估服務系統開發計畫地方型 SBIR 規劃計畫(編號?)，執行期間自民國 103 年 07 月 01 日起至 104 年 3 月 31 日止，計畫經費新台幣 185,000 元整。(已結案) ◎ 黃基哲老師--- 103 年度產學計畫計畫編號：121040256 【蒸餾水機微控制器模組產品開發】計畫主持人，經費 340,000 元，執行期限 2015/6/19~2016/4/18。(執行中) ◎ 黃基哲老師--- 104 年度產學計畫計畫編號：121050524 【皮膚生物電阻抗參數小型量測裝置之研製】計畫主持人，經費 96,000 元，執行期限 2015/12/1~2016/4/30。(執行中) ◎ 黃基哲老師--- 104 年度科技部研究計畫計畫編號：MOST 104-2221-E-218-045- 【利用 3D 生物電阻抗影像於估算區段式身體組成在思覺失調症之分析研究】計畫主持人，經費 808,000 元，，執行期限 2015/8/1~2016/7/31。(執行中) ◎ 黃基哲老師--- 104 年度科技部研究計畫計畫編號：MOST 104-2218-E-367-001- 【從實徵生理訊號量測與臨床評估探討高齡長者於輕度認知障礙到失智症之認知與情緒狀態病程進展】共同主持人，經費 724,000 元，，執行期限 2015/9/1~2016/8/31。(執行中) ◎ 侯春茹老師---103 年度科技部專題計畫：可評估輕度認知障礙並減緩退化速度之體感大腦遊戲之開發，共同主持人，執行期限 2014/8/1~2015/7/31。 ◎ 侯春茹老師--- 103 年度產學計畫計畫編號：121040106，以影像為基礎的膚質分析方法，計畫主持人，執行期限 2015/4/1~2015/5/31。
論文	(列出已刊登、已被接受之期刊論文與研討會論文)

- ◎ 期刊論文：陳世中老師--- (1) Shih-Chung Chen*, Chih-Hung Hsu, Xuan-Jia Kuo, Ilham A.E. Zaen, “The BCI Control Applied to the Interactive Autonomous Robot with the Function of Meal Assistance,” p.p.475-483, Vol 345, Lecture Notes in Electrical Engineering, published January 2016 (EI)
- ◎ 期刊論文：陳世中老師--- Yeou-Jiunn Chen, Shih-Chung Chen, Ilham A. E. Zaeni, Chung-MinWu, Andrew Jason Tickle,3 and Pei-Jarn Chen, “The SSVEP-Based BCI Text Input System Using Entropy Encoding Algorithm” , Mathematical Problems in Engineering, Volume 2015, Article ID 234260, 8 pages ° <http://dx.doi.org/10.1155/2015/234260> , 2015/8/28.
- ◎ 期刊論文：“Coherence Validation of Alternative Sleep EEG Electrode Placements Using Wavelet Transform,” by Shih-Chung Chen, Aaron Raymond See, Chun-Ju Hou, Yeou-Jiunn Chen, Chih-Kuo Liang, Po-Yang Hou, Wen-Kuei Lin, Journal of Medical and Biological Engineering, (2013) doi:10.5405/jmbe.1511(**Accepted on 2013/07/26**)
- ◎ Yi-Yeh Lee, Aaron Raymond See, **Shih-Chung Chen**, Chih-Kuo Liang, “Assessing the Effects of Audio-Visual Stimulation on the Prefrontal EEG of Good & Poor Sleepers,” **2012 submitted to Engi. Compu, 2013/3/10 Accepted.**
- ◎ Yi-Yeh Lee, Aaron Raymond See, **Shih-Chung Chen**, Chih-Kuo Liang, “Effect of Music Listening on Frontal EEG Asymmetry,” p.p. 502-506, Vol. 11, 2013/2/27, Applied Mechanics and Materials Journal.
- ◎ Yi-Yeh Lee, Aaron Raymond See, **Shih-Chung Chen**, Chih-Kuo Liang, “A Study on the Sleep Forehead EEG,” p.p. 507-511, Vol. 11, 2013/2/27, Applied Mechanics and Materials Journal.
- ◎ 研討會論文：**Ji-Jer Huang**, Sheng-I Yu, and Hao-Yi Syu, “Development of the smart toilet equipment with measurements of physiological parameters,” Ubiquitous Intelligence & Computing and 9th International Conference on Autonomic & Trusted Computing (UIC/ATC), pp. 9-16, Fukuoka, Japan, Sept., 4-7, 2012, ISBN: 978-1-4673-3084-8 (EI)
- ◎ 研討會論文：**Ji-Jer Huang**, Sheng-I Yu, Hao-Yi Syu, and Aaron Raymond See, “The Non-Contact Heart Rate Measurement System for Monitoring HRV,” The 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, pp. 3238-3241, Osaka, Japan, July, 3-7, 2013, ISSN:1557-170X (EI)

- ◎ 研討會論文: 黃基哲、許浩毅, “形態學濾波與傳統訊號處理比較之 HRV 時域分析” 2012 生物醫學工程年會暨科技研討會, 中原大學, 中壢市, 2012 年 11 月 17~18 日。
- ◎ 期刊論文: Chia-Hung Lin, Jian-Liung Chen, Cong-Hui Huang, and Yi-Chun Du, “Combining Fractional-Order Edge Detection and Chaos Synchronization Classifier for Fingerprint Identification,” *IET Image Processing*, Accepted, SCI, 2013.
- ◎ 期刊論文: Chien-Ming Li, Yi-Chun Du, Jian-Xing Wu, Chia-Hung Lin, Yueh-Ren Ho, and *Tainsong Chen, “Dynamic Analysis with a Fractional-Order Chaotic System for Estimation of Peripheral Arterial Disease in Diabetic Foot,” *Measurement Science and Technology*, Accepted, SCI, 2013.
- ◎ 研討會論文: Jian-Xing Wu, Yi-Chun Du, Chia-Hung Lin, Pei-Jarn Chen, Tainsong Chen,” A Novel Bipolar Pulse Generator for High-frequency Ultrasound System,” *IEEE International Ultrasonics Symposium Proceedings*, Prague, Czech Republic. 2013, (EI).
- ◎ Su HP, Hou CJ, Chen WH, Wang KJ, Chiu YH, Sun HS, “A miniature lighted stylet for fast oral endotracheal intubation in rabbits”, *The Veterinary Journal*, 2012.
- ◎ 侯春茹, 陳彥廷, 洪瑋良, 陳宛琳, 吳佳純, 胡綾真, 許靜芬, “血液透析患者動靜脈瘻管狹窄之評估系統”, 2012 生物醫學工程科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會, 中壢, Nov. 11, 2012.
- ◎ Chun-Ju Hou, Yen-Ting Chen, Wen-Kuei Lin, Ming-Yu Tseng, Cheng-Yu Lin, Ling-Chen Hu, Chen-Fen Shu, “Measurement of body activities lying in bed using pressure sensing techniques,” The 25th IPPR Conference on Computer Vision, Graphics, and Image Processing, Taiwan, 2012.
- ◎ Yen-Ting Chen, Chun-Ju Hou, Tzu-Yu Huang, Min-Wei Huang, Kuo-Sheng Cheng, and Hsien-Yuan Lane, “The study of physiological signals measurement for emotion detecting,” The 25th IPPR Conference on Computer Vision, Graphics, and Image Processing, Aug. 12-14, Taiwan, 2012.
- ◎ Min-Wei Huang, Yen-Ting Chen, Chun-Ju Hou, I-Chung Hung, Kuo-Sheng Cheng, Hsien-Yuan Lane, Pei-Yu Lo, and Jia-Ying Zhou, “The analysis of fMRI in depressive patients,” The 25th IPPR Conference on Computer Vision, Graphics, and Image Processing, Aug.

12-14, Taiwan, 2012.

- ◎ 期刊論文: Chun-Ju Hou, Min-Wei Huang, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, Yen-Ting Chen, 'Development of a Domestic Device to Measure and Analyze Physiological Signals for Emotion Recognition', International Journal of Engineering Science and Innovative Technology (IJESIT), 3(2):253-262, 2014.
- ◎ 研討會論文: Min-Wei Huang, Jia-Ying Zhou, Huey-Jen Chang, Yen-Ting Chen, Chun-Ju Hou, I-Chung Hung, Shaw-Yeu Jeng, "Relationships of Cognitive state and Hopelessness to Suicidal Ideation", The 4th Mind-Body Interface International Symposium, Feb. 21-24, 2014.
- ◎ 研討會論文: Yen-Ting Chen, Chun-Ju Hou, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, Kuo-Sheng Cheng, Min-Wei Huang, The Preliminary Study of BOLD Signal Response with Visual Stimulation for Depressive Patients, The 6th WACBE World Congress on Bioengineering, Aug. 5-8, 2013.
- ◎ 研討會論文: 林鳳玲,邱文良,黃敏偉,張慧貞,周珈穎,洪一中,陳彥廷,侯春茹,"憂鬱症個案之功能性磁共振訊號分析",第47次年會暨國際醫學影像學術研討會, March, 2014.
- ◎ 研討會論文: 邱文良, 林鳳玲,黃敏偉,張慧貞,周珈穎,洪一中,陳彥廷,侯春茹,"憂鬱症患者與正常人之功能性磁共振訊號分析",第47次年會暨國際醫學影像學術研討會, March, 2014.
- ◎ 研討會論文: 侯春茹,陳彥廷,洪瑋良,胡綾真,許靜芬,"動靜脈瘻管音分析評估系統",2013 生物醫學工程科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會,新竹, Nov. 11, 2013.
- ◎ 研討會論文: 侯春茹,林文貴,林政佑,陳彥廷,"睡眠障礙患者生理變化及睡眠品質之分析研究",2013 生物醫學工程科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會,新竹, Nov. 11, 2013.
- ◎ 研討會論文: 侯春茹,陳彥廷,詹昆翰,黃敏偉,胡綾真,許靜芬,"非穿戴式睡眠呼吸運動量測裝置",2013 生物醫學工程科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會,新竹, Nov. 11, 2013.
- ◎ 研討會論文: 陳彥廷,侯春茹,黃敏偉,鄭國順,洪一中,周珈穎,董嘉泓,王士瑋,"以互動式影像處理技術為基礎之高齡者之健康促進運動輔助系統",2013 生物醫學工程科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會,新竹, Nov. 11, 2013.
- ◎ 研討會論文: 陳彥廷,侯春茹,董嘉泓,黃敏偉,周珈穎,孫萱旻,許品珍,

王襄,鄭富璟,”具認知功能偵測之運動體感娛樂系統”, 2013 生物醫學工程科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會, 新竹, Nov. 11, 2013.

◎ 研討會論文: 陳世中老師 --- Ming-Yuan Shieh, **Shih-Chung Chen**, Pei-Chung Chen, and Chung-Min Wu, “Exerted-Torque Estimation of A Power-Assisted Wheelchair,” IEEE/SICE International Symposium on System Integration (SII 2015), At Meijo University, Nagoya, Japan, December 11-13, 2015.

◎ 期刊論文: 陳世中老師--- Yeou-Jiunn Chen, Shih-Chung Chen, Ilham A. E. Zaeni, Chung-MinWu, Andrew Jason Tickle,3 and Pei-Jarn Chen, “The SSVEP-Based BCI Text Input System Using Entropy Encoding Algorithm”, Mathematical Problems in Engineering, Volume 2015, Article ID 234260, 8 pages

<http://dx.doi.org/10.1155/2015/234260> , 2015/8/28.

◎ 研討會論文: 陳世中老師--- **Shih-Chung Chen***, Chih-Hung Hsu, Xuan-Jia Kuo, Ilham A.E. Zaeni, “The BCI control applied to the interactive autonomous robot with the function of meal assistance,”the 3rd International Conference on Intelligent Technologies and Engineering Systems (ICITES 2014), International Convention Center, Kaohsiung, Dec 19-21,2014.

◎ 研討會論文: 陳世中老師--- **Shih-Chung Chen***, “Brain-Computer Interface Application Based on Steady State Visual Evoked Potential, ” 13th International Symposium on Advanced Technology (ISAT-13), **Danang, Vietnam. Nov 13~16, 2014.** (姐妹校國際研討會，只口頭報告，無論文電子檔)

◎ 研討會論文: 陳世中老師--- **Shih-Chung Chen***, Ilham A.E. Zaeni, Yeou-Jiunn Chen, Pei-Jarn Chen and Ming-Wen Chang, “Using Entropy Encoding Algorithm to a Multilevel Selection Interface for BCI Based Spelling System,”**2014 International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2014) in Guiyang, Guizhou, P.R. China on October 17 - 22, 2014.**

◎ 研討會論文: 陳世中老師--- **Shih-Chung Chen**, Ilham A.E. Zaeni, Aaron Raymond See, Po-Yang Hou and Ming-Wen Chang, “Stimulus Frequency Detection on SSVEP Application Using Magnitude Squared Coherence,” the 1st Global Conference on Biomedical Engineering.

	GCBME 2014 was held in conjunction with the 9th Asian-Pacific Conference on Medical and Biological Engineering (APCMBE 2014) at National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan, from October 9 to 12, 2014. ◎ <u>陳世中</u>，吳崇民，何美慧，黃宜君，黃璨珣，林淑玟，謝孟達，陳沛仲，馬慧英，羅錦興，“重度肢障者智慧輔助輸入裝置之評估與推廣”，2015 生物醫學工程年會暨科技研討會，台灣大學，台北，PD-60, 2015 年 11 月 13~14 日。 ◎ <u>陳世中</u>，金雍庭，郭璿嘉，吳崇民，“摩斯碼控制家電自動化”，2015 生物醫學工程年會暨科技研討會，台灣大學，台北，PD-65, 2015 年 11 月 13~14 日。 ◎ 許清宇、趙宣、宋正威、鄭煒翰、<u>陳世中</u>、羅錦興*，“適用於四肢癱瘓者之嵌入式互動情境電視系統,” TREATS 台灣復建工程暨輔具科技學會第 4 屆學術研討會，台北台大醫學院，2015/4/18。 ◎ 郭璿嘉、吳宜靜、陳俊宗、邱貴麟、<u>陳世中</u>*，“可攜式自動翻樞機,” TREATS 台灣復建工程暨輔具科技學會第 4 屆學術研討會，台北台大醫學院，2015/4/18。 ◎ 期刊論文: Yi-Yu Lu, <u>Ji-Jer Huang</u>, Yu-Jie Huang, and Kuo-Sheng Cheng, "Cell growth characterization using multi-electrode bioimpedance," Measurement science and technology 24(3), 035701(9pp), 2013, ISSN:0957-0233 (SCI, IF: 1.435, Rank:21/90, Q1) ◎ 期刊論文: Yi-Yu Lu, <u>Ji-Jer Huang</u>, Yu-Jie Huang, and Kuo-Sheng Cheng, "Electronic Biopsy of PC12 Cell Culture" Journal of Medical and Biological Engineering 5(34), 501-509, 2014, ISSN:1609-0985 (SCI, IF 1.076, Rank:55/76, Q3) ◎ 研討會論文: 黃基哲老師---<u>黃基哲</u>，周侯佑，"實現以非接觸主動式電極量測心律之研究", 2014 智慧電子應用設計研討會,高雄, Dec. 4, 2014. ◎ 期刊論文: 侯春茹老師--- Yen-Ting Chen, Min-Wei Huang, I-Chung Hung, Hsien-Yuan Lane, <u>Chun-Ju Hou</u>, ' Right and left amygdalae activation in major depressive patients receiving antidepressant treatment, as revealed by fMRI', Behavioral and Brain Functions, 10(1):36, Oct 8, 2014. doi: 10.1186/1744-9081-10-36. ◎ 研討會論文: 侯春茹老師--- Yen-Ting Chen, <u>Chun-Ju Hou</u>, Min-Wei Huang, Jia-Hong Dong, Jia-Ying Zhou, I-Chung Hung, "The Design of
--	--

	Interactive Physical Game for Cognitive Ability Detecting for Elderly with MCI', the WACBE World Congress on Bioengineering 2015 (WACBE 2015), Singapore, July 6th - 8th, 2015. ◎ 研討會論文：侯春茹老師--- Min-Wei Huang, Yen-Ting Chen, <u>Chun-Ju Hou</u>, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, Frank Huang-Chih Chou, Chun-Ying Chen, 'Development of A Recognition System for the Disabled Elders with Bedridden Behavior', The 5th World Congress of Asian Psychiatry (WCAP2015), Fukuoka, Japan, March 3rd (Tue.)- 6th (Fri.), 2015. ◎ 研討會論文：侯春茹老師--- Min-Wei Huang, <u>Chun-Ju Hou</u>, Yen-Ting Chen, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, 'The measurement and analysis of physiological signals for emotion processing using a sel-designed domestic device ', XII world congress of psychiatry, Madrid, Spain, Sep. 14-18, 2014. ◎ 研討會論文：侯春茹老師--- Min-Wei Huang, Yen-Ting Chen, <u>Chun-Ju Hou</u>, Jia-Hong Dong, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, Jia-Hong Zeng, ' A entertainment system with cognitive ability evaluation for elder based on interactive motion sensing techniques', XII world congress of psychiatry, Madrid, Spain, Sep. 14-18, 2014. ◎ 研討會論文：侯春茹老師--- <u>侯春茹</u>, 陳彥廷, 顏于翔, 梁凱閔, 林文貴, 林政佑, "應用壓力感測技術於居家化睡眠呼吸中止之量測", 2014 智慧電子應用設計研討會, 高雄, Dec. 4, 2014. ◎ 研討會論文：侯春茹老師--- 陳彥廷, <u>侯春茹</u>, 黃敏偉, 李忠益, 吳俞芳, 洪一中, 周珈穎, "憂鬱症患者情緒心電訊號分析之研究", 2014 智慧電子應用設計研討會, 高雄, Dec. 4, 2014. ◎ 研討會論文：侯春茹老師--- 陳彥廷、<u>侯春茹</u>、曾家宏、黃敏偉, "居家用影像照護系統", 2014 智慧電子應用設計研討會, 高雄, Dec. 4, 2014. ◎ 研討會論文：侯春茹老師--- 陳彥廷、<u>侯春茹</u>、謝豐任、李信宏、何柏霖、葉耀中, "以監控影像分析為基礎之機車停車場監控系統", 2014 智慧電子應用設計研討會, 高雄, Dec. 4, 2014. ◎ <u>Ji-Jer Huang</u>, Zhe-Lin Cai, Hou-Yu Chou , Study of Non-contact Active Electrodes with Feedback Gain for Measuring Heart Rate. 2015 生物醫學工程科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會, 2015. ◎ <u>黃基哲</u>、黃揚閔、周俊崎, 應用生物電阻抗系統量測末梢血管的脈
--	---

	波速率, 2015 智慧電子應用設計研討會, 2015.
競賽成果	(列出獲獎之競賽名稱、作品名稱及獎項) ◎ 陳世中老師指導金雍庭、郭璿嘉、Zaeni, Ilham A.E.等同學，作品:『心電感應心生活』參加 2015 Panasonic 綠色生活創意設計大賽，榮獲佳作 (2015/12/4) ◎ 陳世中老師指導陳勤明、郭璿嘉、陳俊宗(機械系)、邱貴麟(機械系)等同學，作品:『翻書機』參加南台科技大學『第 10 屆數位訊號處理創思設計競賽，榮獲健康照護組佳作 (2015/3/13) ◎ 陳世中老師指導林承葦、金雍庭、胡庭恩等同學參加南台科技大學 2014 TIRC 臺灣智慧型機器人大賽 B2 機器人競走競賽榮獲第 3 名，補助金 1000 元。(2014/5/25) ◎ 陳世中老師指導郭璿嘉、陳勤明、林展文、張柏憲等同學，作品:『健康 LED 魔輪腳踏車』參加南台科技大學『第 9 屆 DSP 創思設計競賽，榮獲健康照護組佳作 (2014/3/14)。 ◎ 陳世中老師指導柯勛耀、林稚凱、曾志翔等同學參加 2013 TIRC 臺灣智慧型機器人大賽 B2 機器人競走競賽榮獲第 3 名，獎金 1000 元。(2013/4/28) ◎ 陳世中老師指導王承揚、林稚凱等同學參加 2013 TIRC 臺灣智慧型機器人大賽 C2 相撲機器人競賽榮獲佳作獎。(2013/4/28) ◎ 陳世中老師指導陳立倫、陳鈺蓁等同學，作品:『多功能飲水機』參加『第 8 屆 DSP 創思設計競賽，榮獲嵌入式平台應用組佳作 (2013/3/15)。 ◎ 陳世中老師指導張格理、林稚凱、張柏憲等同學，作品:『行椅不離』參加 4『第 8 屆 DSP 創思設計競賽，榮獲健康照護應用組佳作(2013/3/15)。 ◎ 陳世中老師指導張格理、柯勛耀、陳美伶等同學，作品:『燈龍』參加『2012 全國 LED 創意設計競賽，榮獲創意花燈設計組佳作，獎金 10,000 元(2013/2/25)。 ◎ 陳世中老師指導王承揚、林稚凱、張柏憲等同學，參加『2012WRO 國際奧林匹克機器人大賽—台灣區選拔賽—全國總決賽』，榮獲大專競賽組第三名(2012/9/23)。 ◎ 黃基哲老師: 2012 德州儀器亞洲區 DSP/MCU 應用競賽(台灣區分區競賽)--「瀟“殺”英“茵”好馬吉」榮獲 MCU 創新應用組(C)『第一名』 ◎ 黃基哲老師: 2012 Microchip 第七屆微控制器校園專案研發成果競賽--「田園裡的朋友」榮獲『第二名』 ◎ 黃基哲老師: 2012 Microchip 第七屆微控制器校園專案研發成果競賽--「田園裡的朋友」榮獲『最佳創意獎』 ◎ 黃基哲老師: 2012 Microchip 第七屆微控制器校園專案研發成果競賽--「心心相映」榮獲『優勝』 ◎ 杜翌群老師指導林美燕、劉佳豪、鍾振逸同學，以“好夢好眠”之可攜式睡眠監控設備，參加 2013 年就愛設計你 - 東方設計學院

	創意大賽(教育部補助), 榮獲銀牌, 5,000 元, 獎狀乙紙。2013/06/14 競賽, 2013/06/28 頒獎。 ◎ 侯春茹老師指導詹昆翰, 陳思萍, 吳俞芳, 王逸婷等同學參加 The 9th Digital Signal Processing Creative Design Contest 榮獲第 2 名, 獎金 20000 元。(2014/3/14) ◎ 侯春茹老師指導洪瑋良, 梁凱閔, 徐世嘉, 王偉丞等同學參加 The 9th Digital Signal Processing Creative Design Contest 榮獲第 3 名, 獎金 10000 元。(2014/3/14) ◎ 侯春茹老師指導李忠益、潘科峰、李瑞隆等同學參加第十六屆校慶學生專題競賽榮獲優等獎。(2013/12/08) ◎ 侯春茹老師指導楊順能、郭哲瑋、屈睿寓、林承勳等同學參加第十六屆校慶學生專題競賽榮獲第五名。(2013/12/08) ◎ 陳世中老師---指導陳勤明、郭璿嘉、陳俊宗(機械系)、邱貴麟(機械系)等同學, 作品:『翻書機』參加南台科技大學『第 10 屆數位訊號處理創思設計競賽, 榮獲健康照護組佳作 (2015/3/13) ◎ 黃基哲老師--- 指導學生蔡政宏、蕭景洲、蔡哲霖參加 2014 德州儀器亞洲區 DSP/MCU 應用競賽(台灣區分區競賽)以「血壓防衛者」榮獲 MCU 創新應用組佳作 ◎ 黃基哲老師--- 指導學生王沐凱、林敬展、周侯佑參加 2014 德州儀器亞洲區 DSP/MCU 應用競賽(台灣區分區競賽)以「健康椅重者」榮獲 MCU 創新應用組佳作。 ◎ 黃基哲老師: 2015 Texas Instruments innovation challenge Taiwan DSP/MCU Design Contest --「水塔智慧型監控」榮獲『最具創新智慧住宅應用獎』
專利	(列出通過、已申請之專利名稱及其專利期間或申請日期) ◎ 洪正瑞、二岡祥子、王啟洲、康智傑、邱俊賢、陳世中、梁治國、朱慶隆、楊弘吉、蔡亮宙、簡聰富: “一種非侵入式人體新陳代謝狀態量測裝置及方法”, 中國發明專利 ZL201110041893.0, 專利期限: 2015/8/19~2035/2/20。 ◎ Shih-Chung Chen, Shih-Chang Shieh, Wai-Jhe Hung, “Platform and Method for BCI control”, Date of Patent:2015/7/28, 美國發明專利 Patent Number: US 9,092,055 B2, 專利期限: 2015/7/28~2032/3/8。 ◎ 洪正瑞、二岡祥子、王啟洲、康智傑、邱俊賢、陳世中、梁治國、朱慶隆、楊弘吉、蔡亮宙、簡聰富: “一種非侵入式人體新陳代謝狀態量測裝置及方法”, 臺灣發明專利 Patent No.:I490491, 專利期限: 2015/7/1~2030/11/2。(2015/04/30 洪正瑞老師通知) ◎ D. Tsung-Fu Jeng, Tainan County (TW)、J enq-Ruey Horng, Tainan County(TW); Shoko Nioka, Philadelphia, PA(US); Chi-Jo Wang, Tainan County(TW); Chih-Chieh Kang, Tainan County (TW); Juing-Shian Chiou, Tainan County (TW); Shih-Chung Chen, Tainan County (TW); Chih-Kuo Liang, Tainan County (TW);Ching-Lung

	Chu, Tainan County (TW); Hung-Chi Yang, Tainan County (TW); Lian-Jon Tsai, Tainan County (TW); “NON-INVASIVE APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING HUMAN METABOLIC CONDITIONS”，美國發明專利 Patent No.: US 8,855,732 B2，專利期限：2014/10/7~2031/2/16。(2014/07/25 洪正瑞老師通知) ◎ <u>陳世中</u>、楊淞淵、陳彥峻，“<u>可變形輔具翻書機</u>”，<u>中華民國新發明專利 I384971</u> 已核准專利期間：<u>2013/02/11 2029/05/31</u> ◎ 陳培展、<u>杜翌群</u>，“可攜式紅外線 3D 影像分析儀”，專利核准，案號：099100791，專利申請日期：99/01/13。 ◎ 陳彥廷、侯春茹、王鼎皓，臥床姿態監控方法及系統，發明第 I 397029 號，有效日期：2013/05/21 ~ 2029/12/30。 ◎ 陳彥廷、侯春茹、曾彥昌、洪一中、陳紹哲，顯微影像的結合方法，發明第 I 438700 號，有效日期：2014/05/21 ~ 2031/03/28。 ◎ 陳世中老師--- <u>Shih-Chung Chen</u>, Shih-Chang Shieh, Wai-Jhe Hung, “Platform and Method for BCI control”, Date of Patent:2015/7/28, Patent Number: US 9,092,055 B2 ◎ 陳世中老師---洪正瑞、二岡祥子、王啟洲、康智傑、邱俊賢、<u>陳世中</u>、梁治國、朱慶隆、楊弘吉、蔡亮宙、簡聰富：“一種非侵入式人體新陳代謝狀態量測裝置及方法”，臺灣發明專利 Patent No.:I490491，專利期限：2015/7/1~2030/11/2。 ◎ 陳世中老師--- Tsung-Fu Jeng, Tainan County (TW)、J enq-Ruey Horng, Tainan County(TW); Shoko Nioka, Philadelphia, PA(US); Chi-Jo Wang, Tainan County(TW); Chih-Chieh Kang, Tainan County (TW); Juing-Shian Chiou, Tainan County (TW); <u>Shih-Chung Chen</u>, Tainan County (TW); Chih-Kuo Liang, Tainan County (TW); Ching-Lung Chu, Tainan County (TW); Hung-Chi Yang, Tainan County (TW); Lian-Jon Tsai, Tainan County (TW); “NON-INVASIVE APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING HUMAN METABOLIC CONDITIONS”，美國發明專利 Patent No.: US 8,855,732 B2，專利期限：2014/10/7~2031/2/16。 ◎ 黃基哲老師--- <u>黃基哲</u>、李志軒、黃俊惟，可攜式肉類鮮度檢測器，中華民國專利發明專利第 I 467171 號，2015/01/01 ~ 2029/09/22。 ◎ 侯春茹老師--- 陳彥廷、<u>侯春茹</u>、莊智傑，利用數位影像多區域分析方式進行膚質參數建立與分析之系統及方法，中華民國專利發明專利第 I452998 號，2014/09/21 ~ 2029/06/16。 ◎ 侯春茹老師--- 黃敏偉、陳彥廷、<u>侯春茹</u>、張慧貞、詹昆翰、周珈穎、洪一中、鄭紹宇、李三剛，應用於失智症之步態壓力感測裝
--	---

	置，中華民國專利新型專利第 M488974 號，2014/11/01 ~ 2023/12/24。 ◎ 侯春茹老師--- 陳彥廷、侯春茹、黃敏偉、鄭國順、黃子瑜、洪一中，居家式憂鬱傾向生理訊號之情緒分析方法(104 年 11 月 6 日來函通知專利核准)
其他	(如專書、演講、證照監評、擔任本校鷹揚計畫工作、策劃或協助辦理校內各類研討會、競賽活動) ◎ 陳世中老師---20150516 主辦科技部全國第一屆輔具嘉年華 ◎ 陳世中老師---20150801 南臺科大稽核室稽核委員 ◎ 陳世中老師---20150709 南科生醫產業聚落發展計畫審查委員 ◎ 陳世中老師--- 20150626 南科生醫產業聚落發展計畫審查委員 ◎ 陳世中老師--- 20150521 屏東高工鷹揚計畫 ◎ 陳世中老師--- 20150419 慈幼高工電腦硬體裝修乙級監評 ◎ 陳世中老師---20150226 東方設計學院乙級電腦硬體裝修監評 ◎ 陳世中老師---20150203 慈幼高工乙級電腦硬體裝修監評 ◎ 陳世中老師---20150801 南臺科大通識中心自然組教評委員 ◎ 陳世中老師---20140801 南臺科大通識中心自然組教評委員 ◎ 陳世中老師---20140801 南臺科大校教評委員 ◎ 陳世中老師---20140801 南臺科大院教評委員 ◎ 陳世中老師--- 20140903 遠東科大丙級電腦硬體裝修 ◎ 陳世中老師---20140807 南臺學報論文審查委員 ◎ 陳世中老師---TICM 德州儀器高階微控制器國技能力認證合格證書，取得資格時間:2015/2/8。 ◎ 陳世中老師---TICM 德州儀器高階微控制器國技能力認證監評證書，取得資格時間:2015/2/8。 ◎ 陳世中老師---AMA 高級先進微控制器應用認證，取得資格時間:2014/4/17。 ◎ 陳世中老師---AMA 中級先進微控制器應用認證暨監評，取得資格時間:2014/4/17 ◎ 台灣糖業股份有限公司智慧財產管理制度(TIPS)內部稽核評審(2013/7/31) ◎ 2012/10/06(成大)台灣區輔助電玩總決賽協辦 ◎ 103 學年度日間部鷹揚計畫招生宣導，日期: 103 年 5 月 13 日。 ◎ 陳世中老師---20140807 南臺學報論文審查委員 ◎ 陳世中老師--- 20140903 遠東科大丙級電腦硬體裝修 ◎ 陳世中老師---20150203 慈幼高工乙級電腦硬體裝修監評 ◎ 陳世中老師---20150226 東方設計學院乙級電腦硬體裝修監評 ◎ 陳世中老師--- 20150419 慈幼高工電腦硬體裝修乙級監評

	◎ 陳世中老師---20150516 全國第一屆輔具科技嘉年華執行主席 ◎ 陳世中老師--- 20150521 屏東高工鷹揚計畫 ◎ 陳世中老師--- 20150626 南科生醫產業聚落發展計畫審查委員 ◎ 陳世中老師---20150709 南科生醫產業聚落發展計畫審查委員 ◎ 黃基哲老師---鷹揚計劃—成大附工、東石高工。 ◎ 侯春茹老師---103 學年度高齡服務學士學位學程 LOGO 設計競賽校內評審 ◎ 侯春茹老師---20150428 永裕塑膠工業股份有限公司演講授課 畢業生就業現況 ◎ 黃基哲老師-- 99 年畢業，李○軒，九齊科技-研發工程師 ◎ 侯春茹老師-- 101 年畢業，陳○琳，佳世達科技(Qisda)-研發工程師，約 NT42,000。 ◎ 侯春茹老師-- 101 年畢業，劉○儒，力晶科技-工程師，約 NT50,000。 ◎ 侯春茹老師-- 103 年畢業，洪○良，斯其大科技股份有限公司-工程師，約 NT45,000。 ◎ 陳世中老師--102 年碩班畢業，黃○凱，高雄工作，月薪約 NT 50,000 以上 ◎ 陳世中老師--103 年碩班畢業，侯○揚，高雄工作，月薪約 NT 38,000 ◎ 陳世中老師--103 年博班畢業，施○波，竹科，月薪約 NT 60,000
--	---

實驗室名稱：A302 生醫電子中心—生物醫療資訊實驗室

成員	陳有圳老師、陳彥廷老師、陳培展老師(103 前)
執行計畫	【100 年度】 國科會 - 憂鬱症的創新診斷與治療：從分子至社區-〈子計畫四〉以可攜式裝置系統監測社區憂鬱症患者(3/3) (主持人:陳彥廷) 100.8.1~1.0.7.31 - 以生物回饋機制為基礎之居家聽語評估與訓練輔具研究(主持人:陳有圳, 100.8.1~1.0.7.31) - 人工耳蝸植入臨床指引知識庫之建置與推廣(共同主持人:陳有圳, 100.8.1~1.0.7.31) 【101 年度】 國科會計畫： - 建立大白鼠 BBB 分數評估的電腦輔助系統----以臍帶血細胞治療脊髓受損之大白鼠為例(陳培展 NSC 101-2221-E-218-002) - 語音聽知覺特性強化與語音評估於手持裝置化語音聽知覺訓練輔具之研究，主持人，102.8-103.7 (陳有圳) - 語音聽知覺特性強化與使用者專注力偵測於手持裝置化語音聽知覺訓練輔具之研究，主持人，101.8-102.7(陳有圳) - 手持裝置化語音聽覺訓練系統之建置與成效分析，共同主持人，101.8-104.7(陳有圳) - 以互動式影像處理技術為基礎之高齡者之健康促進運動輔助系統之研發(101.8~102.7 陳彥廷) 【102 年度】 國科會計畫： - 陳有圳，"應用語音評估回饋機制於手持裝置化語音聽知覺與口語表達訓練輔具之研究" 計畫編號：MOST 103-2221-E-218 -009，主持人，執行期間：103年 8 月 1 日至 104 年 7 月 31 日，經費總計 NT\$：684,000 元 - 陳有圳，"手持裝置化語音聽覺訓練系統之建置與成效分析" 計畫編號：NSC101-2221-E-006-019-MY3，共同主持人，執行期間：101年 8 月 1 日至 104 年 7 月 31 日，經費總計 NT\$：2,409,000 元 - 陳彥廷，"運用步態分析及擴增實境技術於失智症患者之評估治療與應用-從機構到社區"，NSC 102-2218-E-367 -001，共同主持人，民國 102年8月 至 103 年12月，經費: 609,000

4. 陳彥廷，"應用EEG, fMRI, 與DTI對精神分裂症進行整合關聯研究"，NSC 102-2221-E-006 -016，共同主持人，民國 102年8月 至 103 年7月，經費: 852,000
5. 陳彥廷，"促進生活娛樂與減緩認知退化之老人運動體感系統"，NSC 102-2221-E-218 -002，主持人，民國 102年8月 至 103 年7月，經費: 736,000

技術移轉

1. 陳培展，"利用FRID建置具防偽功能之自動化病理切片管理系統之技術" 南台科大計畫編號：121020019-TT，主持人，執行期間：102 年 8 月 1 日至 102 年 12 月 31 日，經費總計 NT\$：100,000.元
2. 陳培展，"血管年齡分析儀電腦連接與分析技術(讓與)," 南台科大計畫編號：121020033-TT，主持人，執行期間：102 年 8 月 1 日至 102 年 12 月 31 日，經費總計NT\$：60,000.元

【103 年度】

國科會計畫：

1. 陳培展”利用手持式編碼激發超音波彈性影像系統於糖尿病神經病變早期偵測 (MOST 102-2221-E-006 -012 -MY3)” (共同主持人 103/08/01~104/07/31)，經費: 973,000。
2. 陳有圳，"應用語音評估回饋機制於手持裝置化語音聽知覺與口語表達訓練輔具之研究"計畫編號：MOST 103-2221-E-218 -009，主持人，執行期間：103年 8 月 1 日至 104年7月 31 日，經費總計NT\$：684,000元
3. 陳有圳，"手持裝置化語音聽覺訓練系統之建置與成效分析" 計畫編號：NSC101-2221-E-006-019-MY3，共同主持人，執行期間：101年 8 月 1 日至 104年7月 31 日，經費總計NT\$：2,409,000元
4. 陳彥廷，"可評估輕度認知障礙並減緩退化速度之體感大腦遊戲之開發"，MOST 103-2221-E-218 -010，主持人，103/8/1~104/10/31，經費:807,000元
4. 陳彥廷，"精神分裂症多重腦部醫學影像之特徵分析研究"，MOST 103-2221-E-006-025，共同主持人，103/8/1~104/7/31，經費:916,000元

產學計畫：

1. 陳彥廷，以影像為基礎的膚質分析方法，威瑪精密化學科技股份有限公司，共同主持人，2015/04/01~2015/05/31.

	【104 年度】 國科會計畫： 1. 陳有圳，"利用手持式編碼激發超音波彈性影像系統於糖尿病神經病變早期偵測 (MOST 104-2221-E-218-019)"，主持人，執行期間：104 年 8 月 1 日至 105 年 7 月 31 日，經費總計：\$769,000。 2. 陳有圳，"電腦輔助評估與建議機制於聽力損失者為導向之語言訓練整合資訊平台建置(104-2221-E-006-264)"，共同主持人，執行期間：104 年 8 月 1 日至 105 年 7 月 31 日，經費總計：\$774,000。 3. 陳彥廷，"運用體感感測器建構懷舊治療體驗環境並提供作為認知障礙/情緒困擾改善之研究(MOST 104-2218-E-218-004)"，主持人，104 年 9 月 至 105 年 8 月，經費：552,000。 4. 陳彥廷，"可偵測分析高齡者認知功能的互動式功能性家族相本交流網站之設計(MOST 104-2221-E-218-044)" 主持人，104 年 8 月 至 105 年 7 月，經費：762,000。
論文	【100 年度】 期刊論文 1. High speed scanning design for real-time ultrasound imaging system with single transducer 2. A potential for granulocyte-colony stimulating factor for use as a prophylactic agent for heatstroke in rats, 3. Implementation of an Automatic System for Microscopy Slide Fluorescence Images with RFID Management 4. The Implementation of a Portable 3D Analyzer Using Infrared Technique 5.Characterizing the major sonographic textural difference between metastatic and common benign lymph nodes using support vector machine with histopathologic correlation 6.高倍率顯微組織影像之細胞核特徵分析—以甲狀腺組織為例 7.Classification of the thyroid nodules based on characteristic sonographic textural feature and correlated histopathology using hierarchical support vector machines 研討會論文 1. High Speed Scanning Design for Real-time Ultrasound Imaging System with Single Transducer 2. Planar-Oriented Ripple Based Greedy Search Algorithm for Vector Quantization 3. Content-Free Speech Recognition to Human-Computer Interaction for

	Visually Impaired 4. Development of Clinical Guideline for Cochlear Implant 5. Physiological Signal Analysis for Patients with Depression 6. 輪椅坐姿安全及坐瘡之預警照護系統 7. 以 DSP 晶片為基礎的高齡者臥床影像監護系統的初步研發 8. 攜帶式多重生理訊號量測儀 9. 長期臥床患者臥姿評估與分析系統 【101 年度】 ◎期刊論文: 1. Wei-Ling Chen, Chia-Hung Lin, Tainsong Chen, <u>Pei-Jarn Chen</u> and Chung-Dann Kan, “Phonoangiography with a Fractional Order Chaotic System – A New and Easy Algorithm in Analyzing Residual Arteriovenous,” <i>Medical & Biological Eng & Computing</i>, 2013(accepted, MBEC-D-12-00053, I.F.=1.878). 2. Chia-Hong Yeng, <u>Pei-Jarn Chen</u>, Ma-Mi Lu and Sheng-Hsien Chen, “Implementation of an Automated System for Microscope Pathological Section Image with RFID Management,” <i>Engineering computation</i>, 2013(accepted, submit, I.F.=1.060) 3. Jian-Xing Wu, <u>Pei-Jarn Chen</u>, Dr. Yi-Chun Du, Chien-Lin Wang, Guan-Chun Chen and Tainsong Chen, “Development of a Bipolar Pulse Generator for High-Frequency Ultrasound Imaging System,” <i>Applied Mechanics and Materials</i>, vol. 311, pp 217-221, 2013. (EI) 4. Wei-Ling Chen, Chia-Hung Lin, Tainsong Chen, <u>Pei-Jarn Chen</u>, and Chung-Dann Kan, “Evaluation of Arteriovenous Shunt Stenosis on hemodialysis Patients Using the Burg method of Autoregressive model,” <i>Journal of Biomedical Engineering</i>, doi:10:5405/jmbe.1173, 2012 (SCI, I.F=0.731) 5. Yeou-Jiunn Chen, M.D. Lee, J.L. Wu, H.M. Yang, and Y.H. Lin, “An Objective Identification of Spectral Distinctiveness on Acoustic Cue to Subjects with Hearing Loss,” in <i>Proceedings of 2nd International Conference on Innovation, Communication and Engineering</i>, Qingdao, Shandong, P.R. China, October 26-31, 2013. (EI) 6. <u>Yeou-Jiunn Chen</u>* and Jiunn-Liang Wu, “A novel speech enhancement using forward-backward minima controlled recursive averaging,” Accepted by <i>Journal of the Chinese Institute of Engineers</i>, November 1, 2012.(SCI, 0.295, EI) 7. <u>Yeou-Jiunn Chen</u> and Tzu-Meng Huang, “Planar-Oriented Ripple
--	---

Based Greedy Search Algorithm for Vector Quantization,” in Proceedings of *Computing, Communications & Applications Conference*, Hong Kong, Jan. 11-13, 2012. (EI)

8. Shao-Jer Chen , Chun-Hung Lin, Chuan-Yu Chang, Ku-Yaw Chang, Hsu-Chueh Ho, Shih-Hsuan Hsiao, Chih-Wen Lina, Jeh-En Tzeng, Yen-Ting Chen, and Hong-Ming Tsai, “Characterizing the major sonographic textural difference between metastatic and common benign lymph nodes using support vector machine with histopathologic correlation,” *Clinical Imaging*, Vol. 36, No. 4, July–August, Pages 353–359, 2012. (SCI, IF 0.746)

◎研討會論文：

1. Jian-Xing Wu , Pei-Jarn Chen , Chien-Lin Wang , Guan-Chun Chen , and Tainsong Chen, “ Development of a Bipolar Pulse Generator for High-Frequency,” 2012 International Conference on Information, Communication and Engineering (ICICE 2012), , p.p. 83/123, Dec. 15-20 Fuzhou, Fujian, P.R. China, 2012.
2. Chia-Hong Yeng, Pei-Jarn Chen, Ma-Mi Lu, Che-Yu Lin and Sheng-Hsien Chen,” Implementation of an Automated System for Microscope Pathological Section Image with RFID Management,” 2012 International Conference on Information, Communication and Engineering (ICICE 2012), p.p. 31/123, Dec. 15-20, 2012, Fuzhou, Fujian, P.R. China
3. **Yeou-Jiunn Chen***, Chia-Jui Chang, Jiunn-Liang Wu, Yi-Hui Lin, and Hui-Mei Yang, "Handheld Device Based Personal Auditory Training System to Hearing Loss," in Proceedings of 2013 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence, Singapore, April 16-19, 2013.
4. **Yeou-Jiunn Chen*** and Jiunn-Liang Wu, "Forward-Backward Minima Controlled Recursive Averaging to Speech Enhancement," in

Proceedings of 2013 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence, Singapore, April 16-19, 2013.

5. Chia-Jui Chang, Jiunn-Liang Wu, **Yeou-Jiunn Chen***, Yi-Hui Lin, and Hui-Mei Yang, “Handheld Device Based Speech Perception Training System for Children with Hearing Impairment,” in Proceedings of Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology, Taiwan, Nov. 17-18, 2012.
6. Ming-Da Lee, **Yeou-Jiunn Chen***, Jiunn-Liang Wu, Yi-Hui Lin, and Hui-Mei Yang, “3D Speech Cue Identification to Articulation Disorders,” in Proceedings of Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology, Taiwan, Nov. 17-18, 2012.

◎國內研討會論文:

1. 吳鴻裕、**陳培展**、顏嘉宏、盧納密、陳勝咸 “建置具 RFID 管理及防偽功能之自動化癌症切片顯微影像系統”， P5 -15, 2012 生物醫學工程年會(中原大學)
2. 侯春茹、**陳彥廷**、洪瑋良、陳宛琳、吳佳純、胡綾真、許靜芬， “血液透析患者動靜脈瘻管狹窄之評估系統” 2012 生物醫學工程科技研討會，中壢，台灣，Nov. 17-18,. 2012
3. **陳彥廷**、黃敏偉、鄭國順、藍先元、洪一中、黃子瑜， “以可攜式裝置系統監測社區憂鬱症患者” 2012 生物醫學工程科技研討會，中壢，台灣，Nov. 17-18,. 2012
4. **Yen-Ting Chen**, Chun-Ju Hou, Tzu-Yu Huang, Min-Wei Huang, Kuo-Sheng Cheng, and Hsien-Yuan Lane, “ The study of physiological signals meas-urement for emotion detecting,” The 25th IPPR Conference on Computer Vision, Graphics, and Image Processing, Aug. 12-14, Taiwan, 2012.
5. Chun-Ju Hou, **Yen-Ting Chen**, Wen-Kuei Lin, Ming-Yu Tseng, and Cheng-Yu Lin, “ Measurement of body activities lying in bed using pressure sensing techniques,” The 25th IPPR Conference on Computer Vision, Graphics, and Image Processing, Aug. 12-14, Taiwan, 2012.
6. Min-Wei Huang, **Yen-Ting Chen**, Chun-Ju Hou, I-Chung Hung, Kuo-Sheng Cheng, Hsien-Yuan Lane, Pei-Yu Lo, and Jia-Ying Zhou, “ The analysis of fmri in depressive patients,” The 25th IPPR Conference on Computer Vision, Graphics, and Image

Processing, Aug. 12-14, Taiwan, 2012.

【102 年度】

SCI

9. Wei-Ling Chen, Chia-Hung Lin, Tainsong Chen, **Pei-Jarn Chen** and Chung-Dann Kan, “Phonoangiography with a Fractional Order Chaotic System – A New and Easy Algorithm in Analyzing Residual Arteriovenous,” *Medical & Biological Eng & Computing*, vol.51, p.p. 1011~1019, 2013(SCI, I.F.=1.878, ISSN: 0140-0119).
10. Chia-Hong Yeng , **Pei-Jarn Chen**, Ma-Mi Lu and Sheng-Hsien Chen, “Implementation of an Automated System for Microscope Pathological Section Image with RFID Management,” *Engineering computation*, 2013(SCI, accepted, I.F.=1.060)
11. **Yeou-Jiunn Chen**, Shih-Chung Chen, Ilham A.E. Zaeni, Chung-Min Wu, Andrew Jason Tickle, and Pei-Jarn Chen*, “The SSVEP based BCI Text Input System by Using Entropy Encoding Algorithm,” *Mathematical Problems in Engineering*, In Press. (SCI, 1.383)
12. **Yeou-Jiunn Chen**, Shih-Chung Chen, and Pei-Jarn Chen*, “Prediction of depth of sedation from biological signals using continuous restricted Boltzmann machine,” *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2014, Article ID 189040, 6 pages, 2014. doi:10.1155/2014/189040 (SCI, 1.383)
13. Shih-Chung Chen*, Aaron Raymond See, Chun-Ju Hou, **Yeou-Jiunn Chen**, Chih-Kuo Liang, Po-Yang Hou, and Wen-Kuei Lin, “Coherence validation of alternative sleep EEG electrode placements using wavelet transform,” *Journal of Medical and Biological Engineering*, In Press. (Accepted: Jul. 26, 2013) doi:10.5405/jmbe.1511 (SCI, 0.904)
14. **Yeou-Jiunn Chen**, Aaron Raymond Ang See and Chih-Chung Chen*, “SSVEP-based BCI classification using power cepstrum analysis,” *Electronics Letters*, vol. 50, issue 10, pp. 735-737, 2014. doi: 10.1049/el.2014.0173 (SCI, 1.038)
15. **Yeou-Jiunn Chen*** and Jiunn-Liang Wu, “A novel speech enhancement using forward-backward minima controlled recursive averaging,” *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, vol. 37, issue 3, pp. 395-406, 2014. doi:10.1080/02533839.2013.781798 (SCI, 0.237, EI)

16. **Yeou-Jiunn Chen**, Chih-Chung Chen, and Jiunn-Liang Wu*, “A hybrid vector quantization combining a tree structure and a Voronoi diagram,” *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2014, Article ID 758734, 9 pages, 2014. doi:10.1155/2014/758734 (SCI, 1.383)
17. **Yeou-Jiunn Chen*** and Jiunn-Liang Wu, “An objective approach to identify spectral distinctiveness for hearing impairment,” *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2013, Article ID 760258, 9 pages, 2013. doi:10.1155/2013/760258 (SCI, 1.383)
18. Shih-Chung Chen, Aaron-Raymond See, **Yeou-Jiunn Chen**, Chia-Hong Yeng, and Chih-Kuo Liang, “The use of a brain computer interface remote control to navigate a recreational device,” *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2013, Article ID 823736, 8 pages, 2013. doi:10.1155/2013/823736 (SCI, 1.383)

EI:

1. **Pei-Jarn Chen**, Chi-Chieh Chen, Kai-Hua Chuang ,Li-Chu Hsiao “Implement the Tracking and Management System Applied to Mobile Medical Monitoring Instruments in Ward Nursing Station,” *Innovation, communication and engineering*(2013), pp.181~186, 2014. (ISBN 978-1-138-00117-6)
2. Huan-Chung Yao, Chia-Hong Yeng, Wen-Sheng Zeng, Ginger Shu, **Pei-Jarn Chen***, “The Implementation of Contrast Media Injection Control and Monitoring Systems in the Department of Radiology of Medical Center,” *Innovation, communication and engineering*(2013), pp.121~124, 2014. (ISBN 978-1-138-00117-6)
3. Jian-Xing Wu, **Pei-Jarn Chen**, Dr. Yi-Chun Du, Chien-Lin Wang, Guan-Chun Chen and Tainsong Chen, “ Development of a Bipolar Pulse Generator for High-Frequency Ultrasound Imaging System,” *Applied Mechanics and Materials*, vol. 311, pp 217-221, 2013. (EI, ISSN:1660-9336)
4. **Yeou-Jiunn Chen**, Ming-Da Lee, Jiunn-Liang Wu, Hui-Mei Yang, and Yi-Hui Lin, “An Objective Identification of Spectral Distinctiveness on Acoustic Cue to Subjects with Hearing Loss,” in *Proceedings of 2nd International Conference on Innovation, Communication and Engineering*, Qingdao, Shandong, P.R. China, October 26-31, 2013. (EI)
5. Shih-Chung Chen, Aaron-Raymond See, **Yeou-Jiunn Chen**, Chia-Hong Yeng, and Chih-Kuo Liang, “Recreational Devices Controlled Using an

SSVEP-based Brain Computer Interface,” in Proceedings of *2nd International Conference on Innovation, Communication and Engineering*, Qingdao, Shandong, P.R. China, October 26-31, 2013. (EI)

6.

南台學報：

1. **Yeou-Jiunn Chen***, “Developing Handheld Device Based Auditory Training System for Hearing Impaired Subjects,” *Journal of Southern Taiwan University of Science and Technology*, 2014, In Press.

◎研討會論文：

國際研討會

1. Huan-Chung Yao, Chia-Hong Yeng, Wen-Sheng Tzeng, Ginger Shu and Pei-Jarn. Chen*, “The Implementation of Contrast Media Injection Control and Monitoring Systems in the Department of Radiology of Medical Center,” 2013 International Conference on Information, Communication and Engineering (ICICE 2013) , p.p.121-124 , Oct. 26- Nov. 02 , Qingdao, P.R. China, 2013. (EI, ISBN 978-1-138-00117-6)
2. Chi-Chieh Chen, Pei-Jarn Chen*, Kai-Hua Chuang and Li-Chu Hsiao, “Implement the tracking and management system applied to mobile medical monitoring instruments in ward nursing station,” 2013 International Conference on Information, Communication and Engineering (ICICE 2013), , p.p.183-186 , Oct. 26- Nov. 02 , Qingdao, P.R. China, 2013.(EI, ISBN 978-1-138-00117-6)
3. Jian-Xing Wu, Yi-Chun Du, Chia-Hung Lin, Pei-Jarn Chen and Tainsong Chen, “A Novel Bipolar Pulse Generator for High frequency Ultrasound System.” ULTSYM, vol.10.1109, pp.1571~1574, 2013. (EI, IEEE Explore)
4. **Yeou-Jiunn Chen**, Jiunn-Liang Wu, Hui-Mei Yang and Yi-Hui Lin, “Acoustic Cue Enhancement for Hearing Impairment,” In Proceeding of the *9th Asia Pacific Symposium on Cochlear Implants and Related Sciences*, Hyderabad, India, Nov. 26-29, 2013.
5. Hsiao-Chen Liao, Ruei-Jen Tsai, Hui-Mei Yang, **Yeou-Jiunn Chen**, Ming-Da Lee and Jiunn-Liang Wu, “Performance of

Sentence Production in Children with Cochlear Implantation,” In Proceeding of the 9th Asia Pacific Symposium on Cochlear Implants and Related Sciences, Hyderabad, India, Nov. 26-29, 2013.

6. Jiunn-Liang Wu, **Yeou-Jiunn Chen**, Ming-Da Lee, Hui-Mei Yang and Yi-Hui Lin, “An Objective Method to Identify Acoustic Cues for Auditory Training of Patients with Hearing Impairment,” In Proceeding of the 9th Asia Pacific Symposium on Cochlear Implants and Related Sciences, Hyderabad, India, Nov. 26-29, 2013.
7. Yi-Hui Lin, Jiunn-Liang Wu, **Yeou-Jiunn Chen**, Chia-Jui Chang, and Hui-Mei Yang, “Development of a Handheld Device-Based Auditory Training System for Hearing Impairment,” In Proceeding of the 9th Asia Pacific Symposium on Cochlear Implants and Related Sciences, Hyderabad, India, Nov. 26-29, 2013.
8. Min-Wei Huang, Jia-Ying Zhou, Huey-Jen Chang, **Yen-Ting Chen**, Chun-Ju Hou, I-Chung Hung, Shaw-Yeu Jeng, “Relationships of Cognitive state and Hopelessness to Suicidal Ideation,” The 4th Mind-body interface international symposium, Feb. 21-22, Taichung, Taiwan, 2014.
9. **Yen-Ting Chen**, Chun-Ju Hou, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, Kuo-Sheng Cheng, Min-Wei Huang, “The Preliminary Study of BOLD Signal Response with Visual Stimulation for Depressive Patients,” The 6th WACBE World Congress on Bioengineering, Beijing, China, August 5-8, 2013.

◎國內研討會論文:

國內研討會:

1. **陳培展**、許博穎、顏嘉宏、張明溫 “利用高速攝影機建立大白鼠 BBB 分數量化評估的電腦輔助系統”，P386 -389， 2014 第 7 屆電子工程技術研討會(義守大學)
2. **陳培展**,莊凱華,徐忠民“具影像監看功能之雲端生理監視儀”，P390 -392, 2014 第 7 屆電子工程技術研討會(義守大學)
3. 邱仲逸、杜翌群、廖平洋、**陳培展** ” 彈性襪作用於下肢靜脈曲張之體表壓力量測” P2 -16， 2013 生物醫學工程年會(清華大學)
4. **Yeou-Jiunn Chen**, Yu-Kai, Wang, and Ming-Wen Chang, "Using Response Verification Mechanism to SSVEP-based BCI," 第四次 TSICF 學會暨第三次 TREATS 學會聯合學術研討暨論文發表大會, Taipei, Taiwan, March 29, 2014.

5. **Yeou-Jiunn Chen**, Yu-Chuan Huang, and Ming-Wen Chang, "Using Cepstrum Analysis and Bayesian Inference to SSVEP-based BCI," 第四次 TSICF 學會暨第三次 TREATS 學會聯合學術研討暨論文發表大會, Taipei, Taiwan, March 29, 2014.
6. **Yeou-Jiunn Chen**, Yue-Fong Guo, Guan-Yan Ceng, Ming-Mou Yang, Guan-Ying Chen, Xun-Zhi Zhang, Jiunn-Liang Wu, Hui-Mei Yang, and Yi-Hui Lin "Performance of Tone Production in Children with Cochlear Implantation: A Preliminary Study," in Proceeding of *Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology*, Hsinchu, Taiwan, Nov. 15-16, 2013.
7. Jiunn-Liang Wu, Hsiao-Chen Liao, Hui-Mei Yang, Ruei-Jen Tsai, **Yeou-Jiunn Chen**, and Yue-Fong Guo, "Performance Analysis of Sentence Production in Children with Cochlear Implantation," in Proceeding of *Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology*, Hsinchu, Taiwan, Nov. 15-16, 2013.
8. Jiunn-Liang Wu and **Yeou-Jiunn Chen**, "Handheld Device Based Personal Auditory Training System to Hearing Loss," in Proceeding of *Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology*, Hsinchu, Taiwan, Nov. 15-16, 2013.
9. 陳彥廷、侯春茹、董嘉泓、黃敏偉、周珈穎、孫萱旻、許品珍、王襄、鄭富璟, "具認知功能偵測之運動體感娛樂系統" 2013 生物醫學工程科技研討會, 新竹, 台灣, Nov. 15-16, 2013.
10. 陳彥廷、侯春茹、黃敏偉、鄭國順、洪一中、周珈穎、董嘉泓、王士瑋, "以互動式影像處理技術為基礎之高齡者之健康促進運動輔助系統之研發," 2013 生物醫學工程科技研討會, 新竹, 台灣, Nov. 15-16, 2013.
11. 侯春茹、陳彥廷、詹昆翰、黃敏偉、胡綾真、許靜芬, "非穿戴式睡眠呼吸運動量測裝置," 2013 生物醫學工程科技研討會, 新竹, 台灣, Nov. 15-16, 2013.
12. 侯春茹、陳彥廷、洪瑋良、胡綾真、許靜芬, "動靜脈瘻管音分析評估系統," 2013 生物醫學工程科技研討會, 新竹, 台灣, Nov. 15-16, 2013.
13. 侯春茹、林文貴、林政佑、陳彥廷, "睡眠障礙患者生理變化及睡眠品質之分析研究," 2013 生物醫學工程科技研討會, 新竹, 台灣, Nov. 15-16, 2013.

【103 年度】

SCI

1. **Pei-Jarn Chen** and Yi-Chun Du, "Combining Independent Component and Grey Relational Analysis for the Real-Time System of Hand Motion Identification Using Bend Sensors and Multichannel Surface EMG," "Mathematical Problems in Engineering, Special Issue: Mathematical and Computational Topics in Design Studies (MACTO), Vol. 2014, Article ID 329783, 9 pages, 2014 (SCI, IF=1.730, Q2, Rank: 33/87, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY), *corresponding author

2. **Pei-Jarn Chen** *, Chia-Hong Yeng, Ma-Mi Lu and Sheng-Hsien Chen, "Implementation of an Automated System for Microscope Pathological Section Image with RFID Management," *Engineering Computations*, vol.31, iss 8, pp.1691-1708, 2014.(Correspondence author, SCI, Rank: 30/87, I.F.=1.206, ISSN:0264-4401.
3. **Yeou-Jiunn Chen**, Shih-Chung Chen, Ilham A.E. Zaeni, Chung-Min Wu, Andrew Jason Tickle, and Pei-Jarn Chen*, "The SSVEP based BCI Text Input System by Using Entropy Encoding Algorithm," *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2015, Article ID 234260, 8 pages.
4. Shih-Chung Chen*, Aaron Raymond See, Chun-Ju Hou, **Yeou-Jiunn Chen**, Chih-Kuo Liang, Po-Yang Hou, and Wen-Kuei Lin, "Coherence validation of alternative sleep EEG electrode placements using wavelet transform," *Journal of Medical and Biological Engineering*, vol. 34, no. 6, pp. 528-534, 2014.
5. **Yeou-Jiunn Chen**, Shih-Chung Chen, and Pei-Jarn Chen*, "Prediction of depth of sedation from biological signals using continuous restricted Boltzmann machine," *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2014, Article ID 189040, 6 pages, 2014. doi:10.1155/2014/189040 (**SCI**, 1.383)
6. **Yeou-Jiunn Chen**, Aaron Raymond Ang See and Chih-Chung Chen*, "SSVEP-based BCI classification using power cepstrum analysis," *Electronics Letters*, vol. 50, issue 10, pp. 735-737, 2014. doi:10.1049/el.2014.0173 (**SCI**, 1.038)
7. **Yeou-Jiunn Chen*** and Jiunn-Liang Wu, "A novel speech enhancement using forward-backward minima controlled recursive averaging," *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, vol. 37, issue 3, pp. 395-406, 2014. doi:10.1080/02533839.2013.781798(**SCI**, 0.237, **EI**)
8. **Yeou-Jiunn Chen**, Chih-Chung Chen, and Jiunn-Liang Wu*, "A hybrid vector quantization combining a tree structure and a Voronoi diagram," *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2014, Article ID 758734, 9 pages, 2014. doi:10.1155/2014/758734 (**SCI**, 1.383)
9. **Yeou-Jiunn Chen*** and Jiunn-Liang Wu, "An objective approach to identify spectral distinctiveness for hearing impairment," *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2013, Article ID 760258, 9 pages, 2013. doi:10.1155/2013/760258 (**SCI**, 1.383)

10. Shih-Chung Chen, Aaron-Raymond See, **Yeou-Jiunn Chen**, Chia-Hong Yeng, and Chih-Kuo Liang, "The use of a brain computer interface remote control to navigate arecreational device," *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2013, Article ID 823736, 8 pages, 2013. doi:10.1155/2013/823736 (SCI, 1.383)
11. **Yen-Ting Chen**, Min-Wei Huang, I-Chung Hung, Hsien-Yuan Lane, and Chun-Ju Hou, " Right and left amygdalae activation in patients with major depression receiving antidepressant treatment, as revealed by fMRI" *Behavioral and Brain Functions*, 10(1):36, Sept. 2014. (SCI, IF 2, Ranking: Behavioral Sciences 33/49)

EI:

1. Chi-Chieh Chen, **Pei-Jarn Chen***, Kai-Hua Chuang ,Li-Chu Hsiao "Implement the Tracking and Management System Applied to Mobile Medical Monitoring Instruments in Ward Nursing Station," *Innovation, communication and engineering*(2013), pp.181~186, 2014. (ISBN 978-1-138-00117-6)
2. Huan-Chung Yao, Chia-Hong Yeng, Wen-Sheng Zeng, Ginger Shu, **Pei-Jarn Chen***, "The Implementation of Contrast Media Injection Control and Monitoring Systems in the Department of Radiology of Medical Center," *Innovation, communication and engineering*(2013), pp.121~124, 2014. (ISBN 978-1-138-00117-6)
3. **Yeou-Jiunn Chen**, "Developing a Computer-aided Articulation Training System to Promote the Performance of Speech Production for Subjects with Articulation Disorder," in *Proceeding of 2015 International Conference On Applied System Innovation (ICASI 2015)*, Osaka, Japan, May 22-26, 2015. (EI)
4. **Yeou-Jiunn Chen***, Chai-Hong Yeng, Shih-Chung Chen, Ming-Wen Chang, and Pei-Jarn Chen, "Using Continuous Restricted Boltzmann Machine to Estimate the Depth of Sedation," in *Proceedings of 3rd International Conference on Innovation, Communication and Engineering*, Guiyang, Guizhou, P.R. China, October 17-22, 2014. (EI)
5. Shih-Chung Chen*, Ilham A.E. Zaeni, **Yeou-Jiunn Chen**, Pei-Jarn Chen, and Chung-Min Wu, "Using Entropy Encoding Algorithm to a Multilevel Selection Interface for BCI Based Spelling System," in *Proceedings of 3rd International Conference on Innovation, Communication and Engineering*, Guiyang, Guizhou, P.R. China,

October 17-22, 2014. (EI)

6. Chun-Ju Hou, Min-Wei Huang, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, **Yen-Ting Chen**, "Development of a Domestic Device to Measure and Analyze Physiological Signals for Emotion Recognition", International Journal of Engineering, Science and Innovative Technology, Volume 3, Issue 2, pp.253-262, March 2014.

南台學報：

2. **Yeou-Jiunn Chen***, "Developing Handheld Device Based Auditory Training System for Hearing Impaired Subjects," *Journal of Southern Taiwan University of Science and Technology*, vol. 39, no. 3, pp. 49-58, September, 2014.
3. 陳培展*, 杜翌群, "紅外線手指血管二維與三維影像系統之設計"南臺學報, 第 39 卷, 第 3 期, pp. 59-70, 2014. (ISSN: 1814-5426, 第一作者兼通訊作者)

◎研討會論文:

國際研討會

1. Guan-Chun Chen, Jian-Xing Wu, Yi-Chun Du, Chia-Hung Lin, **Pei-Jarn Chen** and Tainsong Chen, "Development of a FPGA-based Quantitative Ultrasound System for Assessing Stress-strain Properties of Achilles Tendon," Ultrasonics Symposium (IUS), 2014 IEEE International, Chicago, IL, USA, 2014 (EI)
2. **Pei-Jarn Chen** and Yi-Chun Du, "Hand Motion Identification Using Independent Component Analysis of Data Glove and Multichannel Surface EMG," International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2014), Guiyang, Guizhou, China, 2014 (EI).
3. Guan-Chun Chen, Jian-Xing Wu, Yi-Chun Du, Chia-Hung Lin, **Pei-Jarn Chen**, Tainsong Chen*, "Development of a FPGA-based Quantitative Ultrasound System for Assessing Stress- strain Properties of Achilles Tendon," 2014 International Ultrasound Symposium , Chicago, USA, 2014.(ISBN:978-1-4799-7049-0)
4. **Yeou-Jiunn Chen**, "A Distinctive Spectral Analysis to Find Speech Cues for Auditory Training of Patients with Hearing Impairment," in Proceeding of 10th Asia Pacific Symposium on Cochlear

- Implants and Related Sciences (APSCI 2015), Beijing, China, April 30-May 3, 2015.
5. Yu-Ting Lin, Ruei-Jen Tsai, Hui-Mei Yang, **Yeou-Jiunn Chen**, and Jiunn-Liang Wu, "Does Tone Performance Affect the Intonation of Speech in Mandarin-Speaking Cochlear Implanted Children," in Proceeding of 10th Asia Pacific Symposium on Cochlear Implants and Related Sciences (APSCI 2015), Beijing, China, April 30-May 3, 2015.
 6. Yi-Lu Li, Jiunn-Liang Wu, **Yeou-Jiunn Chen**, Hui-Mei Yang, and Yi-Hui Lin, "The Effect of Tone Perception and Production on Speech Intelligibility in Mandarin-speaking Cochlear Implanted Children," in Proceeding of 10th Asia Pacific Symposium on Cochlear Implants and Related Sciences (APSCI 2015), Beijing, China, April 30-May 3, 2015.
 7. **Yeou-Jiunn Chen***, G.Y. Chen, G.Y. Tseng, and M.M. Yung, "Using Response Verification Framework to SSVEP-based BCI," *9th Asian Pacific Conference on Medical and Biological Engineering* (APCBME 2014), Tainan, Taiwan, October 9-12, 2014.
 8. **Yen-Ting Chen**, Chun-Ju Hou, Min-Wei Huang, Jia-Hong. Dong, Jia-Ying Zhou, I-Chung Hung, " The Design of Interactive Physical Game for Cognitive Ability Detecting for Elderly with Mild Cognitive Impairment," World Congress on Bioengineering 2015 (WACBE 2015), Singapore, July, 6-9, 2015.(ISBN: 978-3-319-19451-6 (Print) 978-3-319-19452-3(Online))
 9. Min-Wei Huang, **Yen-Ting Chen**, Chun-Ju Hou, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, Frank Huang-Chih Chou, Chun-Ying Chen, " Development of A Recognition System for the Disabled Elders with Bedridden Behavior," The 5th World Congress of Asian Psychiatry, Mar. 3-6, Fukuoka, Japan, 2015.
 10. Min-Wei Huang, **Yen-Ting Chen**, Chun-Ju Hou, Jia-Hong Dong, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, Jia-Hong Zeng, " A Entertainment System With Cognitive Ability Evaluation For Elder Based On Interactive Motion Sensing Techniques," 16th World Congress of Psychiatry, Sep.14-18, Madrid, Spain, 2014.
 11. Min-Wei Huang, Chun-Ju Hou, **Yen-Ting Chen**, I-Chung Hung, Jia-Ying Zhou, " The Measurement And Analysis Of Physiological Signals For Emotion Processing Using A Sel-Designed Domestic Device," 16th World Congress of Psychiatry, Sep.14-18, Madrid,

Spain, 2014.

◎國內研討會論文:

國內研討會:

14. Yeou-Jiunn Chen*, Syun-Jhih Jhang, Tang-Yuan Liang, Hsing-Wen Wu, " Using Modular Neural Network to SSVEP-based BCI," 第八屆優質家庭生活關鍵技術研討會, Tainan, Taiwan, Nov. 28, 2014.
15. 陳彥廷、侯春茹、黃敏偉, "促進生活娛樂與減緩認知退化之老人運動體感系統 " 2014 科技部工程司醫工學門成果發表會暨生物醫學工程及醫材產業高峰論壇, 台北, 臺灣, Dec. 13, 2014.
16. 鄭國順、朱玟霖、黃敏偉、陳彥廷, "應用 EEG, fMRI, 與 DTI 對精神分裂症進行整合關聯研究" 2014 科技部工程司醫工學門成果發表會暨生物醫學工程及醫材產業高峰論壇, 台北, 臺灣, Dec. 13, 2014.
17. 侯春茹、陳彥廷、顏于翔、梁凱閔、林文貴、林政佑, "應用壓力感測技術於居家化睡眠呼吸中止之量測" 2014 智慧電子應用設計研討會, 高雄, 台灣, Dec. 4, 2014.
18. 陳彥廷、侯春茹、謝豐任、李信宏、何柏霖、葉耀中, "以監控影像分析為基礎之機車停車場監控系統" 2014 智慧電子應用設計研討會, 高雄, 台灣, Dec. 4, 2014.
19. 陳彥廷、侯春茹、曾家宏、黃敏偉, "居家用影像照護系統" 2014 智慧電子應用設計研討會, 高雄, 台灣, Dec. 4, 2014.
20. 陳彥廷、侯春茹、李忠益、黃敏偉、吳俞芳、洪一中、周珈穎, "憂鬱症患者情緒心電訊號分析之研究" 2014 智慧電子應用設計研討會, 高雄, 台灣, Dec. 4, 2014.

【104 年度】

國際研討會論文

1. **Yeou-Jiunn Chen** and Jiunn-Liang Wu, "Frequent Communication Behaviors Mining Using Association Rules Mining Algorithm," in Proceeding of 2015 International Conference on Innovation, Communication and Engineering, Xiangtan, Hunan, China, October 23-28, 2015. (EI)
2. Chung-Min Wu, Chueh Yu Chuang, **Yeou-Jiunn Chen**, and Shih-Chung Chen, "Development an Intelligent Neural Network Algorithm Transforms the Signal of Electrocardiograph into the Value of Blood Pressure," in Proceeding of 2015 International Conference on Innovation, Communication and Engineering, Xiangtan, Hunan, China, October 23-28, 2015. (EI)

	3. <u>Yeou-Jiunn Chen</u>, "Developing a Computer-aided Articulation Training System to Promote the Performance of Speech Production for Subjects with Articulation Disorder," in Proceeding of 2015 International Conference On Applied System Innovation (ICASI 2015), Osaka, Japan, May 22-26, 2015. (EI) 4. <u>Yen-Ting Chen</u>, Chun-Ju Hou, Min-Wei Huang, Jia-Hong. Dong, Jia-Ying Zhou, I-Chung Hung, " The Design of Interactive Physical Game for Cognitive Ability Detecting for Elderly with Mild Cognitive Impairment," World Congress on Bioengineering 2015 (WACBE 2015), Singapore, July, 6-9, 2015.(ISBN: 978-3-319-19451-6 (Print) 978-3-319-19452-3(Online)) 國內研討會論文 1. <u>Yeou-Jiunn Chen</u>, Wen-Yi Lee, Meng-Kai Wang, Yan-Ru Xie, " Using Modular Neural Network to SSVEP-based BCI," in Proceeding of 2015 Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology, Taipei, Taiwan, November 13-14, 2015. 2. Jiunn-Liang Wu, <u>Yeou-Jiunn Chen</u>, Chin-Shen Shih, Bo-Yu Lin, and Jui-Yu Chu, "The Effect of Tone Performance on Speech Intelligibility in Mandarin-speaking Cochlear Implanted Children," in Proceeding of 2015 Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology, Taipei, Taiwan, November 13-14, 2015. 3. 黃敏偉，侯春茹，<u>陳彥廷</u>，曾家宏，周珈穎，陳俊鶯，"以影像為基礎的高齡者生活起居行為追蹤系統架構設計"，第四屆提升全人醫療整合服務暨 PACE&PAC 國際科技研討會，臺中，臺灣， Nov. 6, 2015 4. 黃敏偉，<u>陳彥廷</u>，侯春茹，顏于翔，林文貴，周珈穎，胡綾真，"非穿戴式睡眠呼吸中止偵測技術之可行性探討"，第四屆提升全人醫療整合服務暨 PACE&PAC 國際科技研討會，臺中，臺灣， Nov. 6, 2015.
競賽成果	【100 年度】 2012 全國智慧電子創新應用與設計競賽第三名 (救人如救火) 2011 年生物醫學工程科技研討會『學生壁報論文競賽』優等 2011 第七屆數位訊號處理創思設計競賽 (嵌入式平台應用組 第一名) 【101 年度】 1. 第八屆數位訊號處理創思設計競賽 佳作(指導老師:陳培展，學生吳鴻裕 許博穎 陳彥伯) 2. 第八屆數位訊號處理創思設計競賽 佳作(作品名稱: 奮鬥吧! 歐吉

	桑，指導老師:陳彥廷，學生:王士瑋，董嘉泓，謝豐任) 【102 年度】 1. 2014 第九屆數位訊號處理創思設計競賽 佳作 莊凱華 徐忠民 (雲端式生理監控儀) 2. 2014TEMI 單晶片創意技認證技能國際競賽---- 金牌(特優) 黃碩彬 (電子元件拆焊競賽) 3. 第九屆數位訊號處理創思設計競賽 【軟體與嵌入式平台應用組】 佳作，何柏霖,葉耀中,李信宏,謝豐任 4. 第九屆數位訊號處理創思設計競賽 【健康照護應用組】 第三名，王襄,許品珍,孫萱旻,董嘉泓 【103 年度】 1. 2014 第十屆技專院校國際技藝競賽數位訊號處理創思設計競賽，以影像為基礎之居家照護系統，佳作
專利	【101 年度】 1. 交通號誌輔助照明結構(新型 M 第 455949 號)(陳培展 林姚宗) 2. 臥床姿態監控方法及系統(新發明 第 I 397029 號 陳彥廷 2013/05/21~2029/12/30) 【102 年度】 1. 陳培展，可攜式紅外線 3 D 影像分析儀(中華民國 102 年發明案號:發明第 I 416093 號) 2. 陳彥廷，臥床姿態監控方法及系統--中華民國專利 新發明 第 I 397029 號 2013/05/21~2029/12/30 3. 陳彥廷，測量頭顱轉動角度和傾斜角度之偵測模組--中華民國專利 新發明 第 I 395576 號 2013/05/11~2028/6/23 【103 年度】 1. 應用於失智症之步態壓力感測裝置，M488974 中華民國，新型，2014/11/01~2023/12/24 2. 利用數位影像多區域分析方式進行膚質參數建立與分析之系統及方法，I 452998，中華民國，新發明，2014/09/21~2029/6/16 【104 年度】 1. 居家式憂鬱傾向生理訊號之情緒分析方法，I516247，中華民國，新發明，2016/1/11~2033/5/6
其他	(如專書、演講、證照監評、擔任本校鷹揚計畫工作、策劃或協助辦理校內各類研討會、競賽活動等)

【100 年度】

2011 第七屆數位訊號處理創思設計競賽 庶務委員(陳培展)

100 年度鷹揚計畫工作(陳彥廷)

2011 第七屆數位訊號處理創思設計競賽 出版委員(陳彥廷)

2011 第七屆數位訊號處理創思設計競賽 財務委員(陳有圳)

【101 年度】

1. 鷹揚計畫--永靖高工(陳培展)

2. 2013 年[電子元件拆錫實用級能力認證]監評 (102/01/26, 102/06/08, 陳培展)

3. 鷹揚計畫--南英工商(陳彥廷)

【102 年度】

4. 鷹揚計畫--永靖高工, 北門高工, 慈幼高工(陳培展)

5. 鷹揚計畫--高雄高工 (陳有圳)

6. 鷹揚計畫--台南高工、慈幼工商 (陳彥廷)

【103 年度】

7. 鷹揚計畫--高雄高工, 高雄中正高工 (陳有圳)

8. 鷹揚計畫--成大附工、(陳彥廷)

畢業學生

年度	姓名	公司	職稱
100	蘇○銘	亞輝龍生物科技股份有限公司(中國深圳)	軟體工程師
100	黃○瑜	美商安邁科技股份有限公司台灣分公司	客戶工程師
102	董○滋	新鉅科技	自動化發展中心— 軟體工程師
103	曾○宏	攻讀博士班	

實驗室名稱：B003 生醫電子中心--生醫系統整合實驗室

成員	陳培展、杜翌群老師																																																																										
執行計畫	政府補助計畫 <table><tr><th>計畫名稱</th><th>計畫內擔任的工作</th><th>起訖年月</th><th>補助或委託機構</th><th>經費總額 (執行金額)</th></tr><tr><td>高頻電燒刀產品提升與加值計畫(104 年度教育部推動技專校院與產業園區產學合作計畫)</td><td>主持人</td><td>2015.05.01 ~2016.05.31</td><td>教育部</td><td>2,125,000</td></tr><tr><td>慢性腎臟病用之高靈敏度可攜式紙型尿液檢驗(1/3) (MOST 104-2632-E-218 -002 -)</td><td>共同主持人</td><td>2014.08.01 ~2015.07.31</td><td>科技部</td><td>5,300,000 (430,000)</td></tr><tr><td>評起評做-愛平衡(兒童平衡評估系統) (MOST 103-2218-E-006-028 -)</td><td>共同主持人</td><td>2014.09.01 ~2015.08.31</td><td>科技部</td><td>601,000</td></tr><tr><td>以電性感測之積體化介電泳免疫晶片系統(3/3) (MOST 103-2218-E-218-001-)</td><td>共同主持人</td><td>2014.09.01 ~2015.08.31</td><td>科技部</td><td>3,731,000 (400,000)</td></tr><tr><td>SPARK 生醫與醫材轉譯加值人才培訓-ANCHOR UNIVERSITY 計畫 (MOST 103-2321-B-006 -017-)。參與題目：脫針與漏血偵測裝置</td><td>共同主持人</td><td>2014.06.01 ~2015.05.31</td><td>科技部</td><td>15,000,000 (2,000,000)</td></tr><tr><td>評起評做-兒童平衡評估系統 (NSC 103-2218-E-006 -010)</td><td>共同主持人</td><td>2014.01.01 ~2014.08.31</td><td>科技部</td><td>628,000</td></tr><tr><td>建構混沌同步偵測系統結合都卜勒超音波與光學技術於周邊動脈疾病之評估 (NSC 102-2218-E-218 -006)</td><td>主持人</td><td>2013.08.01 ~2014.07.31</td><td>科技部</td><td>811,000</td></tr></table> 其它機構補助計畫 <table><tr><th>計畫名稱</th><th>計畫內擔任的工作</th><th>起訖年月</th><th>補助或委託機構</th><th>經費總額 (執行金額)</th></tr><tr><td>新世代穿透式 X 光影像系統開發計畫 (校內編號：121050013)</td><td>主持人</td><td>2016.01 ~ 2016.12</td><td>業界委託開發案 (和鑫生技開發股份有限公司)</td><td>2,200,000</td></tr><tr><td>智慧排球動態偵測與定位研究計畫 (校內編號：121050015)</td><td>主持人</td><td>2016.01 ~ 2016.06</td><td>業界委託開發案 (仁寶電腦工業股份有限公司)</td><td>250,000</td></tr><tr><td>手術扶持機械臂測試分析 (校內編號：121050011)</td><td>主持人</td><td>2016.01 ~ 2016.06</td><td>法人委託開發案</td><td>331,800</td></tr><tr><td>電腦斷層掃描委託與影像優化 (校內編號：121040564)</td><td>主持人</td><td>2015.12 ~ 2016.01</td><td>法人委託開發案</td><td>60,000</td></tr><tr><td>光電感測模組分析驗證 (校內編號：121042529)</td><td>主持人</td><td>2015.12 ~ 2016.01</td><td>法人委託開發案</td><td>66,000</td></tr></table>					計畫名稱	計畫內擔任的工作	起訖年月	補助或委託機構	經費總額 (執行金額)	高頻電燒刀產品提升與加值計畫(104 年度教育部推動技專校院與產業園區產學合作計畫)	主持人	2015.05.01 ~2016.05.31	教育部	2,125,000	慢性腎臟病用之高靈敏度可攜式紙型尿液檢驗(1/3) (MOST 104-2632-E-218 -002 -)	共同主持人	2014.08.01 ~2015.07.31	科技部	5,300,000 (430,000)	評起評做-愛平衡(兒童平衡評估系統) (MOST 103-2218-E-006-028 -)	共同主持人	2014.09.01 ~2015.08.31	科技部	601,000	以電性感測之積體化介電泳免疫晶片系統(3/3) (MOST 103-2218-E-218-001-)	共同主持人	2014.09.01 ~2015.08.31	科技部	3,731,000 (400,000)	SPARK 生醫與醫材轉譯加值人才培訓-ANCHOR UNIVERSITY 計畫 (MOST 103-2321-B-006 -017-)。參與題目：脫針與漏血偵測裝置	共同主持人	2014.06.01 ~2015.05.31	科技部	15,000,000 (2,000,000)	評起評做-兒童平衡評估系統 (NSC 103-2218-E-006 -010)	共同主持人	2014.01.01 ~2014.08.31	科技部	628,000	建構混沌同步偵測系統結合都卜勒超音波與光學技術於周邊動脈疾病之評估 (NSC 102-2218-E-218 -006)	主持人	2013.08.01 ~2014.07.31	科技部	811,000	計畫名稱	計畫內擔任的工作	起訖年月	補助或委託機構	經費總額 (執行金額)	新世代穿透式 X 光影像系統開發計畫 (校內編號：121050013)	主持人	2016.01 ~ 2016.12	業界委託開發案 (和鑫生技開發股份有限公司)	2,200,000	智慧排球動態偵測與定位研究計畫 (校內編號：121050015)	主持人	2016.01 ~ 2016.06	業界委託開發案 (仁寶電腦工業股份有限公司)	250,000	手術扶持機械臂測試分析 (校內編號：121050011)	主持人	2016.01 ~ 2016.06	法人委託開發案	331,800	電腦斷層掃描委託與影像優化 (校內編號：121040564)	主持人	2015.12 ~ 2016.01	法人委託開發案	60,000	光電感測模組分析驗證 (校內編號：121042529)	主持人	2015.12 ~ 2016.01	法人委託開發案	66,000
計畫名稱	計畫內擔任的工作	起訖年月	補助或委託機構	經費總額 (執行金額)																																																																							
高頻電燒刀產品提升與加值計畫(104 年度教育部推動技專校院與產業園區產學合作計畫)	主持人	2015.05.01 ~2016.05.31	教育部	2,125,000																																																																							
慢性腎臟病用之高靈敏度可攜式紙型尿液檢驗(1/3) (MOST 104-2632-E-218 -002 -)	共同主持人	2014.08.01 ~2015.07.31	科技部	5,300,000 (430,000)																																																																							
評起評做-愛平衡(兒童平衡評估系統) (MOST 103-2218-E-006-028 -)	共同主持人	2014.09.01 ~2015.08.31	科技部	601,000																																																																							
以電性感測之積體化介電泳免疫晶片系統(3/3) (MOST 103-2218-E-218-001-)	共同主持人	2014.09.01 ~2015.08.31	科技部	3,731,000 (400,000)																																																																							
SPARK 生醫與醫材轉譯加值人才培訓-ANCHOR UNIVERSITY 計畫 (MOST 103-2321-B-006 -017-)。參與題目：脫針與漏血偵測裝置	共同主持人	2014.06.01 ~2015.05.31	科技部	15,000,000 (2,000,000)																																																																							
評起評做-兒童平衡評估系統 (NSC 103-2218-E-006 -010)	共同主持人	2014.01.01 ~2014.08.31	科技部	628,000																																																																							
建構混沌同步偵測系統結合都卜勒超音波與光學技術於周邊動脈疾病之評估 (NSC 102-2218-E-218 -006)	主持人	2013.08.01 ~2014.07.31	科技部	811,000																																																																							
計畫名稱	計畫內擔任的工作	起訖年月	補助或委託機構	經費總額 (執行金額)																																																																							
新世代穿透式 X 光影像系統開發計畫 (校內編號：121050013)	主持人	2016.01 ~ 2016.12	業界委託開發案 (和鑫生技開發股份有限公司)	2,200,000																																																																							
智慧排球動態偵測與定位研究計畫 (校內編號：121050015)	主持人	2016.01 ~ 2016.06	業界委託開發案 (仁寶電腦工業股份有限公司)	250,000																																																																							
手術扶持機械臂測試分析 (校內編號：121050011)	主持人	2016.01 ~ 2016.06	法人委託開發案	331,800																																																																							
電腦斷層掃描委託與影像優化 (校內編號：121040564)	主持人	2015.12 ~ 2016.01	法人委託開發案	60,000																																																																							
光電感測模組分析驗證 (校內編號：121042529)	主持人	2015.12 ~ 2016.01	法人委託開發案	66,000																																																																							

	新式加壓法於動靜脈瘻管止血之研究 (校內編號：121040402)	主持人	2015.01 ~ 2015.12	醫院委託開發案 (高雄榮民總醫院台南分院)	320,000
	影音整合系統之開發計畫 (校內編號：121030424)	主持人	2014.10 ~ 2015.06	業界委託開發案 (大喬電子股份有限公司)	650,000
	整合截面參數之材料測試機設計 (校內編號：121020413)	主持人	2013.11 ~ 2014.04	業界委託開發案 (杏泰科技股份有限公司)	150,000
	可攜式體表壓力量測系統之研發 (校內編號：121020414)	主持人	2013.11 ~ 2014.02	業界委託開發案 (立橙科技股份有限公司)	100,000
	智慧型咬合力計算演算法開發 (校內編號：121020089)	主持人	2013.05 ~ 2013.10	法人委託開發案	50,000
	血管年齡分析儀電腦連接與分析技術 (校內編號：121020033)	共同主持人	2013.10. 23	業界技轉案 (建安科技股份有限公司)	60,000
	腹部超音波系統前期開發研究 (校內編號：121020081)	主持人	2013.04 ~ 2013.07	業界委託開發案 (台灣騰協生技股份有限公司)	88,000
	咬合力控制模組開發 (校內編號：121020120)	主持人	2013.04 ~ 2013.05	法人委託開發案	50,000
科技部大專生專題計畫 ● 104 國科會大專生：<u>吳柏緯</u>，具正向力回饋之穿戴式子宮收縮監測系統 (104-2815-C-218-026-E) ● 104 國科會大專生：<u>蔡志茂</u>，利用感測紗布實現傷口復原過程監控系統 (104-2815-C-218-027-E) ● 104 國科會大專生：<u>鄭冠昂</u>，以智慧手機為架構之老人安養中心行為紀錄系統 (104-2815-C-218-029-E) (與陳培展副主任共同指導) ● 103 國科會大專生：<u>嚴中佑</u>，整合 Android 手持裝置之睡眠呼吸中止症偵測系統 (103-2815-C-218-010-E)					
論文	A. Journal Papers 1. Cheng-Hsin Chuang, <u>Yi-Chun Du</u>, Ting-Feng Wu, Cheng-Ho Chen, Da-Huei Lee, Shih-Min Chen, Ting-Chi Huang, Hsun-Pei Wu, Muhammad Omar Shaikh, "Immunosensor for the ultrasensitive and quantitative detection of bladder cancer in point of care testing," <i>Biosensors and Bioelectronics</i>, 2016, Accepted 2. Liyun Chang and <u>Yi-Chun Du</u>*, "Weiner filter applied with a multi-channel method for EBT2 film dosimetry," <i>Engineering Computations</i>, 2016, Accepted, *corresponding author 3. <u>Yi-Chun Du</u>, Wei-Ling Chen, Chia-Hung Lin, Chung-Dann Kan, and Ming-Jui				

Wu, “Residual Stenosis Estimation of Arteriovenous Graft Using a Dual-Channel Phonoangiography with Fractional-Order Features, ” *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, vol. 19(2), pp. 590-600, 2015 (SCI, IF=2.072, Q1, Rank: 135/19, COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS).

4. Pei-Jarn Chen and **Yi-Chun Du**^{*}, “Combining Independent Component and Grey Relational Analysis for the Real-Time System of Hand Motion Identification Using Bend Sensors and Multichannel Surface EMG, “*Mathematical Problems in Engineering, Special Issue: Mathematical and Computational Topics in Design Studies (MACTO)*, Vol. 2014, Article ID 329783, 9 pages, 2014 (SCI, IF=1.730, Q2, Rank: 33/87, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY), ***corresponding author**
5. **Yi-Chun Du**, Chung, Dann Kan, Wei-Ling Chen, and Chia-Hung Lin, “Estimating Residual Stenosis for an Arteriovenous Shunt Using a Flexible Fuzzy Classifier”, *Computing in Science & Engineering*, vol. 16(6), pp. 80-91, 2014 (SCI, IF=1.248, Q3, Rank: 61/102, COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS)
6. Jian-Liung Chen, Cong-Hui Huang, **Yi-Chun Du**, and Chia-Hung Lin, “Combining Fractional-Order Edge Detection and Chaos Synchronization Classifier for Fingerprint Identification,” *IET Image Processing*, vol. 8(6), pp. 354-362, 2014 (SCI, IF=0.895, Rank: 145/243, ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC)
7. Jian-Xing Wu, **Yi-Chun Du**, Ming-Jei Wu, Chien-Ming Li, Chia-Hung Lin, and Tainsong Chen, “Multiple-Site Hemodynamic Analysis of Doppler Ultrasound with an Adaptive Color Relation Classifier for Arteriovenous Access Occlusion Evaluation, “*Scientific World Journal (Hindawi), Special Issue: Novel Computational Tools in Biosignal Processing*, Vol. 2014, Article ID 203148, 13 pages, 2014 (SCI, IF=1.730, Q2, Rank: 33/87, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY)
8. Chien-Ming Li, **Yi-Chun Du**, Jian-Xing Wu, Chia-Hung Lin, Yueh-Ren Ho, Ying-Jr Lin and Tainsong Chen, “Synchronizing chaotification with support vector machine and wolf pack search algorithm for estimation of peripheral vascular occlusion in diabetes mellitus,” *Biomedical Signal Processing and Control*, vol. 9, pp. 45-50, 2014 (SCI, IF: 1.532, Rank: 40/76, ENGINEERING, BIOMEDICAL)
9. **Yi-Chun Du**, Yung-Fu Chen, Chien-Ming Li, Chia-Hung Lin, Chia-En Yang, Jian-Xing Wu and Tainsong Chen, “Quantitative ultrasound method for assessing stress-strain properties and the cross-sectional area of Achilles tendon,” *Measurement Science and Technology*, vol. 24, pp. 1-8, 2013 (SCI, IF: 1.352, Rank: 25/87, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY)
10. Chien-Ming Li, **Yi-Chun Du**, Jian-Xing Wu, Chia-Hung Lin, Yueh-Ren Ho and Tainsong Chen, “Dynamic Analysis with a Fractional-Order Chaotic System for Estimation of Peripheral Arterial Disease in Diabetic Foot,” *Measurement Science and Technology*, vol. 24, no. 8, pp. 1-11, 2013 (SCI, IF: 1.352, Rank: 25/87, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY)

11. **Yi-Chun Du*** and Chia-Hung Lin, “Adaptive Network-Based Fuzzy Inference System for Assessment of Lower Limb Peripheral Vascular Occlusive Disease,” *Journal of Medical Systems*, vol. 36, no. 1, pp. 301-311, 2012 (SCI, IF: 1.372, Rank: 13/24, MEDICAL INFORMATICS), ***corresponding author**
12. Jian-Xing Wu, Chia-Hung Lin, **Yi-Chun Du** and Tainsong Chen, “Sprott Chaos Synchronization Classifier for Diabetic Foot Peripheral Vascular Occlusive Disease Estimation,” *IET Science Measurement & Technology*, vol. 6, no. 6, pp. 533-540, 2012 (SCI, IF: 0.706, Rank: 154/246)
13. Jiin-Chyr Hsu, Yung-Fu Chen, **Yi-Chun Du**, Yung-Fa Huang, Xiaoyi Jiang, and Tainsong Chen, “Design of a Clinical Decision Support System for Determining Ventilator Weaning Using Support Vector Machine,” *International Journal of Innovative Computing, Information and Control (IJICIC)*, vol. 8, no. 1(B), pp. 933-952, 2012 (SCI, IF: 2.932, Rank: 3/59)
14. **Yi-Chun Du**, You-Yun Lee, Yun-Yuan Lu, Chia-Hung Lin, Ming-Jei Wu, Chung-Lin Chen, and Tainsong Chen, “Development of a Telecare System Based on ZigBee Mesh Network for Monitoring Blood Pressure of Patients with Hemodialysis in Health Care Centers,” *Journal of Medical Systems*, vol. 35, no. 5, pp. 877-883, 2011 (SCI, IF: 0.674, Rank: 57/62)
15. Chia-Hung Lin, Cong-hui huang, **Yi-Chun Du** and Jian-Liung Chen, “Maximum Photovoltaic Power Tracking for the PV Array Using the Fractional-Order Incremental Conductance Method,” *Applied Energy*, vol. 88, no. 12, pp. 4840-4847, 2011 (SCI, IF: 5.106, Rank: 7/133)
16. Chih-Cheng Huang, Cheng-Hsien Lu, **Yi-Chun Du**, Yung-Fu Chen, Yi-Shan Wu, and Tainsong Chen, “A novel index of sympathovagal balance from independent component analysis of heart rate and blood pressure variability: Performance in patients with carotid stenting and in the EuroBavar data set,” *Journal of Clinical Neurophysiology*, vol. 28, no. 2, pp. 227-232, 2011 (SCI, IF: 1.472, Rank: 108/167)
17. Chia-Hung Lin and **Yi-Chun Du***, “Fractal QRS-Complexes Pattern Recognition for Imperative Cardiac Arrhythmias,” *Digital Signal Processing*, vol. 20, no. 4, pp. 1274-1285, 2010 (SCI, IF: 1.486, Rank: 74/229), ***corresponding author**
18. **Yi-Chun Du**, Chia-Hung Lin, Liang-Yu Shyu, and Tainsong Chen, “Portable Hand Motion Classifier for Multi-Channel Surface Electromyography Recognition Using Grey Relational Analysis,” *Expert Systems With Applications*, vol. 37, no. 6, pp. 4283–4291, 2010 (SCI, IF: 2.596, Rank: 1/64)
19. Chih-Cheng Huang, Yi-ShanWu, Tainsong Chen, Wen-Neng Chang, **Yi-Chun Du**, Chiung-JenWu, Hon-Kan Yip, Nai-WenTsai, Teng-YeowTan, Yao-Chung Chuang, Hung-ChenWang, and Cheng-Hsien Lu, “Long-term effects of baroreflex function after stenting in patients with carotid artery stenosis,” *Autonomic Neuroscience-Basic & Clinical*, vol. 158, no. 1-2, pp. 100-104, 2010 (SCI, IF: 1.815, Rank: 170/230)

B. International Conference Proceedings

1. Liyun Chang, **Yi-Chun Du** and Pei-Jarn Chen, “The Calibration of EBT2 Film through Wiener Filter and Multi-channel Methods,” *2015 International*

	<i>Conference on Information, Communication and Engineering (ICICE 2015)</i>, p.p.48, Oct. 23- Oct. 28, Hunan, P.R. China, 2015. 2. Guan-Chun Chen, Jian-Xing Wu, <u>Yi-Chun Du</u>, Chia-Hung Lin, Pei-Jarn Chen and Tainsong Chen, "Development of a FPGA-based Quantitative Ultrasound System for Assessing Stress- strain Properties of Achilles Tendon," <i>Ultrasonics Symposium (IUS), 2014 IEEE International</i>, Chicago, IL, USA, 2014 (EI) 3. Pei-Jarn Chen and <u>Yi-Chun Du</u>, "Hand Motion Identification Using Independent Component Analysis of Data Glove and Multichannel Surface EMG," <i>International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2014)</i>, Guiyang, Guizhou, China, 2014 (EI). 4. Ming-Jui Wu, Hsiu-Hui Lin, Peng Yao Te, Chia-Hong Yeng and <u>Yi-Chun Du</u>, "Design of a Wireless Physiological Monitoring System by Mesh ZigBee Sensor Network for Hemodialysis," <i>International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2014)</i>, Guiyang, Guizhou, China, 2014 (EI). 5. <u>Yi-Chun Du</u>, Ming-Jei Wu, Chien-Ming Li, Jian-Xing Wu and Chia-Hung Lin, "Hemodynamic Analysis of Doppler Ultrasound with a Color Relation Classifier for Arteriovenous Fistula Stenosis Evaluation," <i>SICE Annual Conference</i>, Hokkaido University, Sapporo, JAPAN, 2014 6. Guan-Chun Chen, <u>Yi-Chun Du</u>, Jian-Xing Wu, Chia-Hung Lin, and Tainsong Chen, "Bilateral PPG System with AR and Van Der Pol Screening Methods for PAD Estimation in Hemodialysis Patients," <i>The 11th IASTED International Conference on Biomedical Engineering (BioMed 2014)</i>, Zürich, Switzerland, 2014 7. Wei-Ling Chen, <u>Yi-Chun Du</u>, Chia-Hung Lin, Chung-Dann Kan, and Ming-Jui Wu, "Adaptive Network-Based Fuzzy Inference System for Arteriovenous Shunt Stenosis Screening in Long-Term Hemodialysis Treatment of Patients," <i>Computer, Consumer and Control (IS3C), 2014 International Symposium on</i>, Taichung, Taiwan, 2014 (EI) 8. Ming-Jui Wu, Guan-Chun Chen, Hsiu-Hui Lin, Chia-Hung Lin, <u>Yi-Chun Du</u>, Jian-Xing Wu, and Pei-Jarn Chen, "Evaluation of Sensory Nerve Dysfunction by CPT index in Hemodialysis Patients based Flexible Fuzzy Classifier," <i>2nd International Conference on Intelligent Technologies and Engineering Systems (ICITES 2013)</i>, Changhua, Taiwan, 2013 (EI). 9. Jian-Xing Wu, <u>Yi-Chun Du</u>, Chia-Hung Lin, Pei-Jarn Chen and Tainsong Chen, "A Novel Bipolar Pulse Generator for High-frequency Ultrasound System," <i>IEEE International Ultrasonics Symposium Proceedings</i>, Prague, Czech Republic, 2013, (EI). 10. Jian-Xing Wu, <u>Yi-Chun Du</u>, Jia-Hong Lin, Pei-Jarn Chen and Tainsong Chen, "High Speed Scanning Design for Real-time Ultrasound Imaging System with Single Transducer," <i>3rd International Conference on Computer Engineering and Applications (ICCEA 2011)</i>, Haikou, China, 2011 (EI)., Best Paper award 11. Pei-Jarn Chen, <u>Yi-Chun Du</u>, Chia-Hao Chang and Cheng Liu, "The
--	--

Implementation of a Portable 3D Analyzer Using Infrared Technique,” *3rd International Conference on Computer Engineering and Applications (ICCEA 2011)*, Haikou, China, 2011(EI).

12. Jian-Xing Wu, Chien-Cheng Lin, **Yi-Chun Du** and Tainsong Chen, “Development of a Physiological Monitoring System for Using Smart Carrier,” *The 5th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering (IFMBE MBEC 2011)*, Budapest, Hungary, 2011
13. Jian-Xing Wu, **Yi-Chun Du**, Ming-Jay Chen, Chen-Hao Huang and Tainsong Chen, “TGC Method Base on Multi-focus Technique for Enhancing the Quality of an Ultrasound Image,” *The 5th WACBE World Congress on Bioengineering (WACBE 2011)*, Tainan, Taiwan, 2011
14. **Yi-Chun Du**, Yung-Fu Chen, Chia-En Yang, You-Yun Lee, Tainsong Chen, and Chih-Han Chang, "Measurement of Stress-Strain Properties of Tendon with Ultrasound Parameters," *6th World Congress on Biomechanics*, Singapore, 2010
15. Chia-Hung Lin, Yung-Fu Chen, **Yi-Chun Du**, Jian-Xing Wu, and Tainsong Chen, “Chaos Synchronization Detector Combining Radial Basis Network for Estimation of Lower Limb Peripheral Vascular Occlusive Disease,” *ICMB International Conference on Medical Biometrics*, Hong Kong, 2010
16. Chih-Cheng Huang, Yi-Shan Wu, **Yi-Chun Du**, Tainsong Chen, and Cheng-Hsien Lu, “Assessing Baroreflex Sensitivity by Different Methods in Patients with Carotid Stenting,” *29th International Congress of Clinical Neurophysiology*, Kobe, Japan, 2010
17. Chia-Hung Lin, **Yi-Chun Du**, and Shih-Ming Pan, “Assessment of Peripheral Vascular Occlusive Disease Using Adaptive Network-Based Fuzzy Inference System,” *2010 International Symposium on Computer, Communication, Control and Automation*, Tainan, Taiwan, 2010

C.Domestic Conference Proceedings

1. 林美燕、**杜翌群**、林家宏、李健明、巫建興，「可攜式糖尿病足血管病變評估系統之研製」，2013 生物醫學工程年會暨科技研討會（清華大學），新竹市，台灣，2013。
2. 廖平洋、**杜翌群**、彭耀德、邱仲逸，「可攜式多通道咬合力量測系統之研製」，2013 生物醫學工程年會暨科技研討會（清華大學），新竹市，台灣，2013。
3. 邱仲逸、**杜翌群**、廖平洋、陳培展，「彈性襪作用於下肢靜脈曲張之體表壓力量測」，2013 生物醫學工程年會暨科技研討會（清華大學），新竹市，台灣，2013。
4. 巫建興、**杜翌群**、林家宏、陳天送，「雙通道光電感測混沌同步偵測器於糖尿病足診斷之研製」，2013 生物醫學工程年會暨科技研討會（清華大學），新竹市，台灣，2013。**特優登報獎**
5. **杜翌群**、許瑞廷、陳星嘉、盧伯誠，「使用牙科錐狀 CT 系統評估皮質骨強度之研究」，2012 國際生物力學研討會暨台灣生物力學年度學術研討會（陽

	明大學)，台北市，台灣，2012。 6. <u>杜翌群</u>、林盈志、李育政、陳天送，「建構可攜式近紅外光系統於周邊動脈阻塞之評估」，2010 生物醫學工程年會暨科技研討會（義守大學），高雄市，台灣，2010。 7. 彭耀德、鄭穎隆、林建漳、林立民、<u>杜翌群</u>，「人體顱顎關節復健裝置之設計」，中國機械工程學會第 27 屆全國學術研討會（台北科技大學），台北，台灣，2010。 *杜翌群、廖平洋，新型可攜式多通道咬合力量測系統，南臺學報，vol. 39(3), pp. 1-10, 2014/09
競賽成果	● 104.12.05 第 18 屆校慶專題比賽：第一名 1 件、第三名 1 件、佳作 1 件 ◆ 題目：<u>好孕寶寶(第一名)</u>，獎品：獎金 9 千、獎狀 ◆ 指導學生：<u>吳柏緯、鄭冠昂、蔡志茂</u> ◆ 題目：<u>隨身穿戴量測 EMG 裝置(第三名)</u>，獎品：獎金 4 千、獎狀 ◆ 指導學生：<u>陳柏瑄、陳詩涵、廖子慧、蔣京辰</u> ◆ 題目：<u>智能照護系統(佳作)</u>，獎品：獎金 1 千、獎狀 ◆ 指導學生：<u>王正元、張埂賓、楊承翰、董承堯</u> ● 104.12.04 Panasonic「綠色生活創意設計大賽」：佳作 3 件 ◆ 題目：<u>蚊創青年</u>，獎品：獎金 5 千、獎狀 ◆ 指導學生：<u>陳詩涵、廖子慧、林唐邑、林心儀</u> ◆ 題目：<u>料理智慧王</u>，獎品：獎金 5 千、獎狀 ◆ 指導學生：<u>賴孟欣、陳怡蓓、許鶯儀、陳柏瑄</u> ◆ 題目：<u>CGCM</u>，獎品：獎金 5 千、獎狀 ◆ 指導學生：<u>遊哲彥、董承堯、鄭詠傑、黃昱寧</u> ● 104.11.25 南臺校園創業競賽：第三名 1 件、企業命題組優勝 1 件 ◆ 題目：<u>GOOD LUCK(第三名)</u>，獎品：獎金 1 萬、獎狀 ◆ 指導學生：<u>吳柏緯、鄭冠昂</u> ◆ 題目：<u>蚊創_文創(志剛命題組優勝)</u>，獎品：獎金 8 千、獎狀 ◆ 指導學生：<u>陳詩涵、廖子慧</u> ● 104.11.22 全國微電腦應用系統設計創作競賽：第三名 1 件、佳作 1 件、值得注目獎 3 件 ◆ 題目：<u>知足長樂(第三名)</u>，獎品：獎金 1 萬、獎狀 ◆ 指導學生：<u>陳競一、游哲彥、蔣京辰</u> ◆ 題目：<u>懷中寶(佳作)</u>，獎品：獎狀 ◆ 指導學生：<u>吳柏緯、鄭冠昂</u> ◆ 題目：<u>貼的放心(值得注目獎)</u>，獎品：獎狀 ◆ 指導學生：<u>王正元、曾柏穎、廖子慧、蔡志茂</u> ◆ 題目：<u>點滴監控系統(值得注目獎)</u>，獎品：獎狀 ◆ 指導學生：<u>黃俊衛、黃鉉鈞</u> ◆ 題目：<u>心跳正常隊(值得注目獎)</u>，獎品：獎狀 ◆ 指導學生：<u>陳詩涵、羅予呈、蘇致遠、許鶯儀</u> ● 104.11.19 虎尾科大校慶全國學生專題製作競賽：第三名 ◆ 題目：<u>涓滴之愛</u>，獎品：獎金八千、獎狀

- ◆ 指導學生：張堃賓、董成堯、王正元、洪柏均
- **104 StartUP@Taipei 創業明日之星 - 台北十強**
 - ◆ 南臺科大衍伸企業：臻欣生醫
 - ◆ 團隊指導老師
- **104.10.01 萬潤 2015 創新創意競賽：最佳潛力獎 1 件、佳作 1 件**
 - ◆ 題目：好孕天使(最佳潛力獎)，獎品：獎金 2 萬、獎狀
 - ◆ 指導學生：吳柏緯、鄭冠昂、蔡志茂
 - ◆ 題目：智慧美腿襪(佳作)，獎品：獎金 3 千、獎狀
 - ◆ 指導學生：陳競一、蔡奕柔、游哲彥
- **104.07.05 科技部 104 年第一梯次創新創業激勵計畫：創業潛力獎**
 - ◆ 題目：臻心生醫(感測智慧貼片)，獎品：總獎金 68 萬
 - ◆ 團隊指導老師
- **104.06.09 2015 BMEidea 台灣代表隊**
 - ◆ 題目：滴滴真幸福，至美國紐約競賽
 - ◆ 指導學生：林美燕、邱緯翔
- **104.06.05 開放平台創新應用論壇：傑出作品獎**
 - ◆ 題目：滴滴真幸福，獎品：獎牌、獎狀
 - ◆ 指導學生：林美燕、邱緯翔
- **104.05.15 生醫機電與臨床創意設計、製作競賽：佳作**
 - ◆ 題目：畫龍點滴，獎品：獎金 4 千、獎狀
 - ◆ 指導學生：卓彥承、黃俊衛、黃鉉鈞
- **104.03.13 第十屆數位訊號處理創思設計競賽：第一名 1 件、佳作 3 件**
 - ◆ 健康照護應用組（第一名）：滴滴真幸福，獎品：獎金 4 萬元（大會出國競賽代表）
 - ◆ 健康照護應用組（佳作）：耳康，獎品：獎狀
 - ◆ 瑞薩數位訊號處理器應用組（佳作）：高枕無憂，獎品：獎狀
 - ◆ Microchip 數位訊號處理器應用組（佳作）：心有靈犀一點通，獎品：獎狀
 - ◆ 指導學生：林美燕、邱緯翔、楊立丞、許幟帆等人
- **103 學年度上學期績優導師**
- **103 學年度上學期住宿生輔導績優導師**
- **103.12.13 南臺科技大學校內專利與研發成果加值競賽：佳作**
 - ◆ 題目：脫針與漏血偵測裝置，獎品：獎金 5 千、獎狀
- **103.12.07 南台科技大學校內專題競賽：佳作**
 - ◆ 題目：隨身 EMG 量測與量化系統，獎品：獎金 1 千、獎狀
 - ◆ 指導學生：王昱程、邱永炫、羅炳揚
- **103.07.05 金門國際創新發明暨設計競賽：銀牌**
 - ◆ 題目：隨身生理監測系統，獎品：獎牌、獎狀
 - ◆ 指導學生：邱仲逸、王昱程、劉佳豪、鐘震逸
- **103.05.20 全國開放式硬體應用創意競賽(崑山科技大學主辦)：佳作 2 件**
 - ◆ 題目：南丁格爾，獎品：獎金 1 千、獎狀

	◆ <u>指導學生：許幟帆、楊立丞、林俊廷、蔡沛庭</u> ◆ 題目：睡睡平安，獎品：獎金 1 千、獎狀 ◆ <u>指導學生：嚴中佑、羅炳揚、麥語宸</u> ● 103.03.14 第九屆數位訊號處理創思設計競賽(南臺科技大學主辦)：佳作 ◆ 題目：點滴在我心，獎品：獎狀 ◆ <u>指導學生：劉宗翰、許鈞翔、麥語宸</u> ● 102.11.16 生物醫學工程年會暨科技研討會(清華大學主辦)：特優壁報 ● 102.12.13 通訊大賽：智慧型手持裝置使用者體驗設計競賽(中華電信主辦) ◆ 題目：好孕寶寶，獎品：HTC One 手機 5 部、KKBOX 企業獎(鴻海手機 1 部) ◆ <u>指導學生：林美燕、沈元立、劉子平</u> ● 102.06.28 就愛設計你 -創意大賽(東方設計學院主辦)：第二名 ◆ 題目：好夢好眠，獎品：獎金 5 千、獎狀 ● <u>指導學生：林美燕、劉佳豪、鍾振逸</u>
--	--

專利	發明專利		
	1.	國別：台灣 證號：I409726	2013/09/21~2030/01/24
	虛擬實境心導管手術訓練之導管感應構造及模擬裝置		
	2.	國別：台灣 證號：I416093	2013/11/21~2030/01/12
	可攜式 3D 紅外線血管分析儀		
	3.	國別：台灣 公開號 TW201311204	申請日期 2011/09/09
	智慧型適壓止血帶		
	4.	國別：台灣 案號：102132608	申請日期 2013/09/10
	子宮收縮監測裝置		
	5.	國別：台灣 案號：103121918	申請日期 2014/06/25
	脫針與漏血偵測裝置		
	6.	國別：美國 案號：14/558,688	申請日期 2014/12/02
	Needle dislodgment and blood leakage detection device		
	7.	國別：台灣 案號：104107466	申請日期 2015/03/09
	結合安全針具之脫針與漏液偵測裝置		
	8.	國別：台灣 案號：104108099	申請日期 2015/03/13
	膠帶式之多點偵測裝置		
	9.	國別：台灣 案號：104140615	申請日期 2015/12/03
	捕蚊裝置及其清理需求之判斷方法		
	新型專利		
	1.	國別：台灣 證號：M384648	2010/07/21~2020/03/01
	應用於洗腎室之監控系統		
	2.	國別：台灣 證號：M397805	2011/02/11~2020/06/08
	核心溫之無線式量測監控裝置		
	3.	國別：台灣 證號：M445961	2013/02/01~2022/08/30
	具自動定位功能之三維斷層掃描機		
	4.	國別：台灣 證號：M479727	2013/02/01~2022/08/30
	同步執行攝像與三維 X 光掃描之裝置		
其他	畢業生就業現況 廖○洋(服兵役)		

實驗室名稱：B303 綠色及智慧型電能系統實驗室

成員	凌拯民老師					
執行計畫	計畫名稱 (本部補助者請註明編號)	計畫擔任工作	起迄年月	補助或委託機構	執行情形	經費總額
	於先進讀表基礎架構下之零碳電能微電網規劃及經濟分析 (105-2623-E-218-001-ET)	主持人	2016/01/01 ~ 2016/12/31	科技部	執行中	510,000
	兼顧住宅型微電網可靠度及可操控特性之彈性蓄電池儲能系統分析規劃架構 (104-2221-E-218-021)	主持人	2015/08/01 ~ 2016/07/31	科技部	執行中	660,000
	微電網之分散式電源 Matlab/Simulink 模擬平台建立 (104-2815-C-218-001-E)	指導老師 (大專學生科技部專題研究計畫)	2015/7/1~ 2016/2/28	科技部	執行中	48,000
	先進讀表系統之電力資訊分析辨識技術	主持人	2014/10/01 ~ 2015/01/31	玖鼎電力資訊股份有限公司	已結案	210,000
	考慮需量反應策略及儲能系統之微電網節能管理評估架構 (103-2221-E-218-017)	主持人	2014/08/01 ~ 2015/07/31	科技部	已結案	628,000
	科技部已結案於先進讀表基礎架構下考慮需量反應之節能管理系統 (103-2623-E-218-001-ET)	主持人	2014/01/01 ~ 2014/12/31	科技部	已結案	600,000
	考慮不確定資訊之社區微電網儲能系統智慧演算規劃架構 (102-2221-E-218-019-)	主持人	2013/08/01 ~ 2014/07/31	國科會	已結案	607,000
	先進讀表基礎架構下之校園智慧型節能策略分析 (102-2623-E-218-001-ET)	主持人	2013/01/01 ~ 2013/12/31	國科會	已結案	366,000
	考慮蓄電池儲能及能源管理系統之智慧型住宅微電網規劃架構 (101-2221-E-218-043-)	主持人	2012/08/01 ~ 2013/07/31	國科會	已結案	608,000
	校園電能監控及智慧化管理系統 (101-2815-C-218-040-E)	指導老師(大專學生科技部專題研究	2012/7/1~ 2013/2/28	國科會	已結案	48,000

		計畫)				
	水表之先進讀表系統	主持人	2012/4/6~ 2012/9/15	弓銓企業 股份有限 公司	已結案	670,000
	電表及能源管理系統技術導 入計畫	主持人	2011/7/1~ 2011/12/30	財團法人 金屬工業 研究發展 中心	已結案	72,000
	考慮微電網電壓控制之再生 能源混合供電系統智慧型規 劃架構(99-2221-E-218 -043)	主持人	2010/08/01 ~ 2011/07/31	國科會	已結案	535,000
論文	期刊論文 1. Jeeng-Min Ling and Kunkerati Lublertlop (2015, Oct.). Economic Analysis of Wind Turbine Installation in Taiwan. <i>Mathematical Problems in Engineering</i>, Vol. 2015. 2. Jeeng-Min Ling and Ping-Hsun Liu (2015, Sept.). Economic Analysis of Lagrangian and Genetic Algorithm for the Optimal Capacity Planning of Photovoltaic Generation. <i>Mathematical Problems in Engineering</i>, Vol. 2015. 3. Jeeng-Min Ling, Kunkerati Lublertlop (2014, Jan.). The Estimation of Wind Speed and Wind Power Characteristics in Taiwan. <i>Applied Mechanics and Materials</i>, Vol. 535, pp. 145-148 4. Ming-Jong Lin, Jeeng-Min Ling, and Chao-Tang Yu1 (2014, Jan). Transformer Fault Diagnosis with the Duval Triangle and Heuristic Techniques. <i>Applied Mechanics and Materials</i>, Vol. 535, pp 157-161 5. Jeeng-Min Ling, Ping-Hsun Liu (2013,July). Economic and Feasibility Analysis for Stand-alone Solar Photovoltaic Generation System. <i>Journal of Energy and Power Engineering</i>, Vol.5, pp.356-362. 6. Jeeng-Min Ling, Tajuddin Nur (2012, Dec). Study of Magnetics Performance of Inset Permanent Magnet Synchronous Machine (Inset - PMSM) using Finite Element Method. <i>Applied Mechanics and Materials</i>, Vol. 260-261, pp.554-558. 7. Jeeng-Min Ling, Tajuddin Nur (2012, Dec). Investigation the Performance of Axial Channel Rotor in Inset Permanent Magnet Synchronous Machine. <i>Applied Mechanics and Materials</i>, Vol.260-261, pp.559-564. 8. Jeeng-Min Ling, Anh-Son Khuong (2012, May). Optimal Planning for Photovoltaic System Using a New Heuristic Method. <i>Advanced Materials Research</i>, Vol. 512-515, pp.119-123. 9. Jeeng Min Ling, Anh Son Khuong (2012, Jan). Modified Shuffled Frog-Leaping Algorithm on Optimal Planning for a Stand-Alone Photovoltaic System. <i>Applied Mechanics and Materials</i>, Vol.145, pp.574~578. 10. Jeeng - Min Ling, Tsung-Ming Tsai (2010,May). Analysis of Installation for Small Stand-Alone Wind Turbine Generator. <i>Journal of Southern Taiwan University</i>, 13~24.					

會議論文

(英文發表)

1. Jeeng-Min Ling, Pin-Lian Chen (2015, May). Distributed Generation Planning after Considering Load Management with Battery Storage. 2015 International Conference on Applied System Innovation (ICASI 2015), Osaka, Japan.
2. Yudie Soeryadharma, Jeen-Ming Ling (2013, Dec). Analysis of the Maximum Power Point Tracking Simulink Model in a Three-Phase Grid-Connected Photovoltaic System. 中華民國第三十四屆電力工程研討會，台灣 台中市。
3. Jeeng-Min Ling (2013, Nov). Optimal Capacity Planning for Photovoltaic Generation. 12th International Symposium on Advanced Technology (ISAT-12)- Clean Energy Application, Tainan, TAIWAN.
4. Jeeng-Min Ling, Anh-Son Khuong (2011, May). Reliability and Economic Analysis of a Stand-Alone PV System to Electrify three Islands in Taiwan. The 8th Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, 2011, ECTI-CON 2011, Khon Kaen, Thailand.
5. Jeeng-Min Ling, Anh-Son Khuong, Trong-Diem Bui (2010, Dec). The Economic Analysis of Wind Turbine Installation in Taiwan. International Conference on Manufacturing and Engineering Systems (ICMES 2010).
6. Jeeng-Min Ling, Anh Son Khuong (2010, Oct). Analytical Comparisons of Lagrangian/Genetic Algorithm for the Optimal Capacity Planning for Standalone Photovoltaic Generation. 2010 The International Conference on Green Technologies, Pingtung, Taiwan. NSC 99-2221-E-218-043.

(中文發表)

1. 凌拯民, 吳佩皇, 李政航 (2014年12月)。家用負載之電氣特徵量測及辨識。中華民國第三十五屆電力工程研討會，台灣 高雄市。
2. 劉秉勳, 凌拯民 (2014年12月)。校園智慧電網管理系統。中華民國第三十五屆電力工程研討會，台灣 高雄市。
3. 凌拯民, 張岳晉, 黃宏銘 (2013年12月)。人工魚群演算法應用於混合式再生能源之系統規劃。中華民國第三十四屆電力工程研討會，台灣 台中市。
4. 凌拯民, 李昆融 (2013年12月)。特高壓 XLPE電纜接續匣部分放電量測及檢測之探討。中華民國第三十四屆電力工程研討會，台灣 台中市。
5. 林明鐘, 凌拯民, 余兆棠 (2013年12月)。線型SVM診斷法於變壓器故障診斷實務。中華民國第三十四屆電力工程研討會，台灣 台中市。
6. 凌拯民, 李政航, 陳品濂 (2013年12月)。ZigBee技術於家庭電能管理系統之應用。中華民國第三十四屆電力工程研討會，台灣 台中市。
7. 林明鐘, 凌拯民, 余兆棠 (2013年11月)。電力變壓器故障診斷實務之快速方法。第十二屆台灣電力電子研討會暨展覽會，台灣 台南市。

	8. 凌拯民,李昆融;(2012年12月)。345kV XLPE電纜部分放電量測及檢測方法研究。中華民國第三十三屆電力工程研討會,台灣 台北市。 9. 凌拯民,吳明駿,顏士閔,黃宏銘(2012年12月)。組合最佳化於混合式再生能源規劃之取樣模擬範圍設定。中華民國第三十三屆電力工程研討會,台灣 台北市。 10. 凌拯民,顏士閔,黃宏銘(2011年12月)。組合最佳化於混合式再生能源系統規劃之應用。中華民國第三十二屆電力工程研討會,台灣 新北市。 11. 凌拯民,莊榮輝(2011年12月)。資訊監控擷取及節能技術於高速公路之應用。中華民國第三十二屆電力工程研討會,台灣 新北市。 12. 凌拯民,邱仁昌,吳威廷(2011年12月)。再生能源與燃料電池混合系統規劃。中華民國第三十二屆電力工程研討會,台灣 新北市。 13. 凌拯民,王文義,陳品濂(2011年12月)。智慧家庭無線電能監控管理系統之設計。中華民國第三十二屆電力工程研討會,台灣 新北市。 14. 凌拯民,吳威廷,邱俊賢(2010年12月)。混合式再生能源規劃。中華民國第三十一屆電力工程研討會。 15. 凌拯民,王喆,黃宏銘(2010年12月)。最佳化技術在太陽能發電系統規劃之探討。中華民國第三十一屆電力工程研討會。																																																																
競賽成果																																																																	
專利																																																																	
其他	畢業生就業現況(公司名稱、職稱及薪資待遇) <table><tr><th>學年度</th><th>指導老師</th><th>學生姓名</th><th>服務單位</th></tr><tr><td>95 年</td><td>凌拯民</td><td>陳○祺</td><td>中鼎工程股份有限公司-電機設計部-工程師</td></tr><tr><td>96 年</td><td>凌拯民</td><td>周○宏</td><td>台灣積體電路公司-八廠廠務部-工程師</td></tr><tr><td>97 年</td><td>凌拯民</td><td>蔡○明</td><td>華城電機股份有限公司-新能源工程處-工程師</td></tr><tr><td>97 年</td><td>凌拯民</td><td>黃○協</td><td>工業技術研究院-綠能與環境研究所-電能技術組</td></tr><tr><td>97 年</td><td>凌拯民</td><td>張○仁</td><td>京業科技股份有限公司-工程師</td></tr><tr><td>98 年</td><td>凌拯民</td><td>陳○翊</td><td>聲寶公司--軟體設計師</td></tr><tr><td>98 年</td><td>凌拯民</td><td>劉○彥</td><td>臺灣電力公司--工程師</td></tr><tr><td>99 年</td><td>凌拯民</td><td>王○</td><td>尼克森微電子-軟體設計師</td></tr><tr><td>99 年</td><td>凌拯民</td><td>Phuong-Truong Le(越南)</td><td>越南 Lac Hong 大學講師</td></tr><tr><td>99 年</td><td>凌拯民</td><td>Bui Trong Diem(越南)</td><td>越南 Petrovietnam Mechine and Electricity JSC</td></tr><tr><td>99 年</td><td>凌拯民</td><td>林○鐘(碩專)</td><td>臺灣電力公司-嘉南供電營運處運轉課-工程師</td></tr><tr><td>99 年</td><td>凌拯民</td><td>邱○賢</td><td>鼎新電腦-軟體設計師</td></tr><tr><td>100 年</td><td>凌拯民</td><td>徐○興(碩專)</td><td>傑俐科技公司---工程師</td></tr><tr><td>100 年</td><td>凌拯民</td><td>吳○廷</td><td>待確認</td></tr><tr><td>101 年</td><td>凌拯民</td><td>Anh-Son</td><td>越南 Hue University of Agriculture and Forestry 大學講師</td></tr></table>	學年度	指導老師	學生姓名	服務單位	95 年	凌拯民	陳○祺	中鼎工程股份有限公司-電機設計部-工程師	96 年	凌拯民	周○宏	台灣積體電路公司-八廠廠務部-工程師	97 年	凌拯民	蔡○明	華城電機股份有限公司-新能源工程處-工程師	97 年	凌拯民	黃○協	工業技術研究院-綠能與環境研究所-電能技術組	97 年	凌拯民	張○仁	京業科技股份有限公司-工程師	98 年	凌拯民	陳○翊	聲寶公司--軟體設計師	98 年	凌拯民	劉○彥	臺灣電力公司--工程師	99 年	凌拯民	王○	尼克森微電子-軟體設計師	99 年	凌拯民	Phuong-Truong Le(越南)	越南 Lac Hong 大學講師	99 年	凌拯民	Bui Trong Diem(越南)	越南 Petrovietnam Mechine and Electricity JSC	99 年	凌拯民	林○鐘(碩專)	臺灣電力公司-嘉南供電營運處運轉課-工程師	99 年	凌拯民	邱○賢	鼎新電腦-軟體設計師	100 年	凌拯民	徐○興(碩專)	傑俐科技公司---工程師	100 年	凌拯民	吳○廷	待確認	101 年	凌拯民	Anh-Son	越南 Hue University of Agriculture and Forestry 大學講師
學年度	指導老師	學生姓名	服務單位																																																														
95 年	凌拯民	陳○祺	中鼎工程股份有限公司-電機設計部-工程師																																																														
96 年	凌拯民	周○宏	台灣積體電路公司-八廠廠務部-工程師																																																														
97 年	凌拯民	蔡○明	華城電機股份有限公司-新能源工程處-工程師																																																														
97 年	凌拯民	黃○協	工業技術研究院-綠能與環境研究所-電能技術組																																																														
97 年	凌拯民	張○仁	京業科技股份有限公司-工程師																																																														
98 年	凌拯民	陳○翊	聲寶公司--軟體設計師																																																														
98 年	凌拯民	劉○彥	臺灣電力公司--工程師																																																														
99 年	凌拯民	王○	尼克森微電子-軟體設計師																																																														
99 年	凌拯民	Phuong-Truong Le(越南)	越南 Lac Hong 大學講師																																																														
99 年	凌拯民	Bui Trong Diem(越南)	越南 Petrovietnam Mechine and Electricity JSC																																																														
99 年	凌拯民	林○鐘(碩專)	臺灣電力公司-嘉南供電營運處運轉課-工程師																																																														
99 年	凌拯民	邱○賢	鼎新電腦-軟體設計師																																																														
100 年	凌拯民	徐○興(碩專)	傑俐科技公司---工程師																																																														
100 年	凌拯民	吳○廷	待確認																																																														
101 年	凌拯民	Anh-Son	越南 Hue University of Agriculture and Forestry 大學講師																																																														

			Khuong(博士 生)	
	101 年	凌拯民	顏○閔	玖鼎電力資訊股份有限公司--工程師
	101 年	凌拯民	邱○昌	玖鼎電力資訊股份有限公司--工程師
	101 年	凌拯民	陳○濂(碩專)	立豐電料商行-總經理
	101 年	凌拯民	莊○輝(碩專)	國道高速公路局南區工程處-交控中心-副主任
	102 年	凌拯民	李○融(碩專)	臺灣電力公司--嘉南供電營運處--工程師
	102 年	凌拯民	長○祿(越南)	Hue Industrial College 大學講師
	103 年	凌拯民	周○強(印尼)	台達電新加坡分公司總工程師
	103 年	凌拯民	張○晉	昶恆科技股份有限公司-光電工程師
	103 年	凌拯民	李○航	服役中

實驗室名稱：B404 嵌入式作業系統實驗室

成員	汪輝明老師、蔡亮宙老師				
執行計畫	計畫名稱		起迄年月	委託機構或廠商	
	產學技術聯盟合作計畫（1/3） （科技部編號：MOST 104-2622-E-218-003-）		2015/02/01~ 2016/01/31	科技部	
	電子水量計4~20mA訊號轉換器開發 （南台合約編號：121040460）		2015/09/1~ 2016/02/28	銓準科技有限 公司	
	多台無線分享器之WDS功能實現 （南台合約編號：121030455）		2014/04/30~ 2014/11/30	敦樸企業股份 有限公司	
	結合區域與廣域通訊之雙頻無線轉換器設 計與實現（計畫編號：103E-46-009）		2014/01/20~ 2014/12/31	教育部 （技專校院與產業園 區產學合作計畫）	
	基於IPC及Asterisk之CC300 IP KTS系統開 發（南台合約編號：121010638）		2013/12/01~ 2014/11/30	騰翔科技股份 有限公司	
	路由器之雲端應用技術諮詢（南台合約編 號：121010516, 121010522）		2012/10/01~ 2013/03/31	易通展科技股 份有限公司	
	小口徑水表無線讀表系統之電路模組外殼 模型設計		2012/05/31~ 2012/08/31	弓銓企業股份 有限公司	
	水表之先進讀表系統 （南台合約編號：121000204）		2012/04/16~ 2012/09/15	弓銓企業股份 有限公司	
	數位電表監督程式開發 （南台合約編號：121000270）		2011/04/16~ 2011/07/31	弓銓企業股份 有限公司	
	醫療儀器定位與監督系統 （南台合約編號：121000021）		2011/08/01~ 2011/10/31	日發行醫療器 材有限公司	
	伺服路由器之軟體設計技術諮詢 （南台合約編號：120990350）		2011/05/01~ 2011/10/31	易通展科技股 份有限公司	
	伺服路由器之軟體設計技術諮詢（二） （南台合約編號：121000115）		2011/11/01~ 2012/07/31	易通展科技股 份有限公司	
	論文				
競賽成果	年度	獲獎日期	競賽活動名稱	競賽項目	獲獎名次
	104	104.12.19	2015 亞洲機器人運動競技大 賽	自走車負重致 遠	第一名
	104	104.12.19	2015 亞洲機器人運動競技大 賽	自走車拐彎抹 角	第一名
	104	104.11.28	2015 亞洲機器人運動競技大 賽	ArduiCar 摸黑	第二名
	104	104.11.04	2015 Panasonic 綠色生活創 意設計大賽	雲端智慧型水 資源監控網路	佳作
	103	104.06.13	2015 亞洲智慧型機器人大賽	自走車負重致 遠	第一名
	103	104.06.13	2015 亞洲機器人運動競技大 賽	自走車拐彎抹 角	第一名
	103	104.06.13	2015 亞洲智慧型機器人大賽	ArduiCar 摸黑	第一名
	103	104.03.13	第十屆數位訊號處理創思設 計競賽	綠能與控制應 用組	第一名
	103	103.12.20	2014 年亞洲機器人運動競技 大賽	負重致遠自走 車	第五名
	103	103.03.14	第九屆數位訊號處理創思設 計競賽	軟體育嵌入式 平台應用組	佳作

	102	102.12.13	經濟部工業局 2013 通訊大賽	智慧型手持裝置使用者體驗設計競賽	hTC one 特別獎																																								
	102	102.12.13	經濟部工業局 2013 通訊大賽	智慧型手持裝置使用者體驗設計競賽	企業獎																																								
	101	102.03.15	2012 第八屆技數位訊號處理創思設計競賽	整合式雲端電話系統	第三名 及 TI 儀器獎 (價值三萬三千元設備)																																								
	101	102.03.15	2012 第八屆技數位訊號處理創思設計競賽	Zigbee 家庭自動化系統	佳作																																								
專利	<table><tr><td>類別</td><td>專利名稱</td><td>國別</td><td>專利號碼</td><td>專利核准日期</td></tr><tr><td>發明專利</td><td>儲存管理系統與方法</td><td>中華民國</td><td>專利證書號 I 307026</td><td>2009/03/01~2025/12/29</td></tr><tr><td>發明專利</td><td>STORAGE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD THEREOF</td><td>U.S.A.</td><td>美國證書號 US 7,720,882 B2</td><td>2010/05/18~</td></tr><tr><td>發明專利</td><td>基於檔案屬性之資料檔案的管理與搜尋方法及系統</td><td>中華民國</td><td>專利證書號 I 334091</td><td>2010/12/01 ~ 2027/03/02</td></tr><tr><td>發明專利</td><td>DATA FILE MANAGEMENT AND SEARCH METHOD AND SYSTEM BASED ON FILE ATTRIBUTES</td><td>U.S.A.</td><td>申請號(美國) 20080215545</td><td>公告日：2008/09/04</td></tr><tr><td>新型專利</td><td>光學式之口腔黏膜量測構造及偵測端子</td><td>中華民國</td><td>新型證書號 M 409057</td><td>2011/08/11~ 2021/03/08</td></tr><tr><td>發明專利</td><td>非侵入式人體新陳代謝狀態測量裝置及方法</td><td>中華民國</td><td>專利證書號 I490491</td><td>2015/07/01~2030/11/02</td></tr><tr><td>發明專利</td><td>NON-INVASIVE DEVICE AND METHOD TO MEASURE HUMAN METABOLIC CONDITION</td><td>U.S.A.</td><td>專利證號 8,855,732</td><td>2014/10/07~ 2031/02/16</td></tr></table>					類別	專利名稱	國別	專利號碼	專利核准日期	發明專利	儲存管理系統與方法	中華民國	專利證書號 I 307026	2009/03/01~2025/12/29	發明專利	STORAGE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD THEREOF	U.S.A.	美國證書號 US 7,720,882 B2	2010/05/18~	發明專利	基於檔案屬性之資料檔案的管理與搜尋方法及系統	中華民國	專利證書號 I 334091	2010/12/01 ~ 2027/03/02	發明專利	DATA FILE MANAGEMENT AND SEARCH METHOD AND SYSTEM BASED ON FILE ATTRIBUTES	U.S.A.	申請號(美國) 20080215545	公告日：2008/09/04	新型專利	光學式之口腔黏膜量測構造及偵測端子	中華民國	新型證書號 M 409057	2011/08/11~ 2021/03/08	發明專利	非侵入式人體新陳代謝狀態測量裝置及方法	中華民國	專利證書號 I490491	2015/07/01~2030/11/02	發明專利	NON-INVASIVE DEVICE AND METHOD TO MEASURE HUMAN METABOLIC CONDITION	U.S.A.	專利證號 8,855,732	2014/10/07~ 2031/02/16
類別	專利名稱	國別	專利號碼	專利核准日期																																									
發明專利	儲存管理系統與方法	中華民國	專利證書號 I 307026	2009/03/01~2025/12/29																																									
發明專利	STORAGE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD THEREOF	U.S.A.	美國證書號 US 7,720,882 B2	2010/05/18~																																									
發明專利	基於檔案屬性之資料檔案的管理與搜尋方法及系統	中華民國	專利證書號 I 334091	2010/12/01 ~ 2027/03/02																																									
發明專利	DATA FILE MANAGEMENT AND SEARCH METHOD AND SYSTEM BASED ON FILE ATTRIBUTES	U.S.A.	申請號(美國) 20080215545	公告日：2008/09/04																																									
新型專利	光學式之口腔黏膜量測構造及偵測端子	中華民國	新型證書號 M 409057	2011/08/11~ 2021/03/08																																									
發明專利	非侵入式人體新陳代謝狀態測量裝置及方法	中華民國	專利證書號 I490491	2015/07/01~2030/11/02																																									
發明專利	NON-INVASIVE DEVICE AND METHOD TO MEASURE HUMAN METABOLIC CONDITION	U.S.A.	專利證號 8,855,732	2014/10/07~ 2031/02/16																																									
其他	畢業生就業現況(公司名稱、職稱及薪資待遇)																																												

實驗室名稱：S707 電力電子實驗室

成員	蔡明村老師、朱慶隆老師											
執行計畫	蔡明村老師 產學計畫 1. 台達電子工業股份有限公司電源事業群 IDC 能源方案：高壓固態變壓器可行方案研究 2014/08-2015/07 2. 泰昌電機：大容量電感飽和電流量測系統研製 /-2014/08-2015/07 3. 泰昌電機：2kW 電子式交流穩壓器研製 2013/08-2014/07 4. 誠豐科技關懷計畫：直流脈衝電源之研製 2013/07 -2013/12 5. 泰昌電機：電感飽和電流快速量測系統研製 2012/08-2013/07 6. 麻新電子：產品規格測試計畫 2012/09-2013/05 7. 麻新電子關懷計畫： 智慧型充電器之研究 2011/07-2011/12 8. 台達電子：50kW 電動汽車充電器可行方案研究 2011/01-2011/12 9. 展壹電機關懷計畫：三相高功因直流電源供應器設計 2010/07-2010/12 10. 學研聯合研究計畫-「燃料/鋰電池混合動力之無人飛機研究發展計畫」 2009/05-2010/04 11. 泰昌電機關懷計畫 k-factor 變壓器之設計與製作協助泰昌電機提昇產品競爭力計畫 2009/03-2009/08 12. 台達電子工業股份有限公司電源事業群 II 通訊電源事業部產學計畫 具高頻隔離之變頻器燒機測試能源回收系統之研究(2007/08/01~2008/07/31) 科技部計畫 <table><tr><td>具高功因與高頻隔離之單級三相交流/直流轉換器研究</td><td>2014/08/01-2015/07/31</td></tr><tr><td>三相三階式交直流轉換器操作於不同準位電壓與不平衡負載之控制研究 (102-2221-E-218-014-)</td><td>2013/08/01~2014/07/31</td></tr><tr><td>適用於單級市電並聯型光伏發電系統之微型換流器設計(101-2221-E-218-040-)</td><td>2012/08/01~2013/10/31</td></tr><tr><td>高頻隔離型三相交流/直流轉換器之研製 (100-2622-E-218-005-CC3)</td><td>2011/11/01~2012/10/31</td></tr><tr><td>多脈波-多階層變流器於高功率應用之研究(100-2221-E-218-002-)</td><td>2011/08/01~2012/07/31</td></tr></table>		具高功因與高頻隔離之單級三相交流/直流轉換器研究	2014/08/01-2015/07/31	三相三階式交直流轉換器操作於不同準位電壓與不平衡負載之控制研究 (102-2221-E-218-014-)	2013/08/01~2014/07/31	適用於單級市電並聯型光伏發電系統之微型換流器設計(101-2221-E-218-040-)	2012/08/01~2013/10/31	高頻隔離型三相交流/直流轉換器之研製 (100-2622-E-218-005-CC3)	2011/11/01~2012/10/31	多脈波-多階層變流器於高功率應用之研究(100-2221-E-218-002-)	2011/08/01~2012/07/31
具高功因與高頻隔離之單級三相交流/直流轉換器研究	2014/08/01-2015/07/31											
三相三階式交直流轉換器操作於不同準位電壓與不平衡負載之控制研究 (102-2221-E-218-014-)	2013/08/01~2014/07/31											
適用於單級市電並聯型光伏發電系統之微型換流器設計(101-2221-E-218-040-)	2012/08/01~2013/10/31											
高頻隔離型三相交流/直流轉換器之研製 (100-2622-E-218-005-CC3)	2011/11/01~2012/10/31											
多脈波-多階層變流器於高功率應用之研究(100-2221-E-218-002-)	2011/08/01~2012/07/31											

	適用於小型風力發電機之充電器研製 (99-2622-E-218-018-CC3)		2010/11/01~2011/10/31															
	交流/交流轉換器用於交流穩壓器之研究 (98-2622-E-218-019-CC3)		2009/11/01~2010/10/31															
	<table><tr><th>朱慶隆老師計畫名稱 (本會補助者請註明編號)</th><th>計畫內擔任之工作</th><th>起迄年月</th><th>補助或委託機構</th><th>申請(核定)情形</th></tr><tr><td>結合直接與間接能量傳遞之主動型電池平衡電路 NSC 101-2221-E-218 -038 -</td><td>計畫主持人</td><td>101.08.01~ 102.07.31</td><td>國科會</td><td>528,000</td></tr><tr><td>高頻隔離之雙向電子變壓器 NSC 102-2221-E-218-011-</td><td>計畫主持人</td><td>102.08.01~ 103.07.31</td><td>國科會</td><td>550,000</td></tr></table>				朱慶隆老師計畫名稱 (本會補助者請註明編號)	計畫內擔任之工作	起迄年月	補助或委託機構	申請(核定)情形	結合直接與間接能量傳遞之主動型電池平衡電路 NSC 101-2221-E-218 -038 -	計畫主持人	101.08.01~ 102.07.31	國科會	528,000	高頻隔離之雙向電子變壓器 NSC 102-2221-E-218-011-	計畫主持人	102.08.01~ 103.07.31	國科會
朱慶隆老師計畫名稱 (本會補助者請註明編號)	計畫內擔任之工作	起迄年月	補助或委託機構	申請(核定)情形														
結合直接與間接能量傳遞之主動型電池平衡電路 NSC 101-2221-E-218 -038 -	計畫主持人	101.08.01~ 102.07.31	國科會	528,000														
高頻隔離之雙向電子變壓器 NSC 102-2221-E-218-011-	計畫主持人	102.08.01~ 103.07.31	國科會	550,000														
論文	期刊論文： (1) Ching-Lung Chu, Chuan-Jyun Liang, Jun-Rong Chen, Ming-Chao Pan, Hsin-Jung Wang, “Design and Implementation of Multiple-output Power Supply for Electric Vehicle” <i>Procedia Engineering</i>, 19, December, 2011, Vol. 23, pp. 600-607。ISSN:1877-7058 (EI) (2) Ching-Lung Chu, Chuan-Jyun Liang, Jun-Rong Chen, Hsiao-Yen Chan, Jiun-Hau Fang, “Study of an Electric Vehicle Drive Dynamic Testing System with Energy Recovery” <i>Procedia Engineering</i>, 19, December, 2011, Vol. 23, pp. 608-615。ISSN:1877-7058 (EI) (3) Ching-Lung Chu and Chin-Nan Chien “Series and Parallel Connection of ZVS-ZCS Push-Pull DCDC Converter Module,” <i>Journal of the Chinese Institute of Engineers (JCIE)</i>, December, 2012, Vol. 35, No. 8, pp. 1025-1038。ISSN:0253-3839 (SCI) (4) 朱慶隆, 黃昭銓 “Analysis and implementation of soft switching flyback converter with an active clamp circuit-主動箝位之柔性切換返馳式轉換器之分析與實現” <i>Journal of Technology (技術學刊)</i>, 2012,																	

Vol. 27, No. 4, pp. 207-220。ISSN:1012-3407 (EI)

- (5) 朱慶隆，蔡明村，洪子堯” 雙向能量傳遞之主動型電池平衡管理系統”
電力電子，Vol. 12，No. 2，pp.23-36， 3月，2014。ISBN: 1813-6087
- (6) 朱慶隆，雷育年 “Zero-Voltage-Switching for High Duty Cycle
Boost-Forward DC/DC Converter-零電壓切換之高導通週期升壓-順向
式直流/直流轉換器” Journal of Technology (技術學刊)， Vol. 29,
No. 4, pp. 289-299，December，2014,。ISSN:1012-3407 (EI)
- (7) 朱慶隆，蔡明村，洪子堯，郭明席，沈政峰，” 數位控制雙向電子變壓
器之研製” 電力電子，Vol. 13，No. 5，pp.13-30， 9月，2015。ISBN:
1813-6087
- (8) 朱慶隆，蔡明村，鄭紹賢，梁傳峻 “Interleaved Flyback Inverter
Controlled by Sensorless Current MPPT for Photovoltaic Energy
Conversion System -無電流感測最大功率追蹤之交錯返馳式光伏能量轉換
系統” Journal of Technology (技術學刊)， Vol. 30, No. 4, pp.
331-342，December，2015。ISSN:1012-3407 (EI)

蔡明村老師

- (1) Yu-Chi Wu,, Meng-Jen Chen, Bo-Sen Chang, Ming-Tsung Tsai (2014,
Jan). Alow-cost web-based infrared remote control system for
energymanagement of aggregated air conditioners. *Energy and
Buildings(SCI)*, 72(2014) 24-30. (SCI,7/122, ENGINEERING, CIVIL).
IF=2.674, 2012.
- (2) Ming-Tsung Tsai, Ching-Lung Chu, Che-Min Mi, Jian-Yi Jhang & Bo-Jang
Jiang (2014). Investigation of modulation strategies for
three-phase three-level rectifier applications. *Editorial of ICICE
2013 Proceedings(EI)*, 293-296. MOST 101-2221-E-218-040. 本人為第

一作者、通訊作者。

- (3) Ming-Tsung Tsai, Ching-Lung Chu, Che-Min Mi, Yuan-Yao Sie & Jhe-Yu Lin (2014). Design and implementation of a micro-inverter for grid-connected applications. *Editorial of ICICE 2013 proceedings(EI)*, 297-300. MOST 101-2221-E-218-040. 本人為第一作者、通訊作者。
- (4) Ming-Tsung Tsai, C. L. Chu, C. M. Mi, J. Y. Lin, and Y. C. Hsueh (2013, Dec). Designing a Single-Stage Inverter for Photovoltaic System Application. *Mathematical Problems in Engineering(SCI)*, volume 2013 pp. 1-9. (SCI, 23/90, ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY). NSC 101-2221-E-218-040. 本人為第一作者、通訊作者。
- (5) Meng-Jen CHEN, Yu-Chi WU, Kun-Li WEN, Ming-Tsung TSAI (2013, Aug). Estimating Probability of Gas Breakdown Using Grey-Fuzzy Logic. *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Vol. 13, PP. 113-120.
- (6) Yu-Chi Wua,, Meng-Jen Chen, Sih-Hao Huang , Ming-Tsung Tsai, Chia-Huang Li (2013, Apr). Maximum power point tracking on stand-alone solar power system: Three-point-weighting method incorporating mid-point tracking. *Electrical Power and Energy Systems*, Vol.52, PP. 14-24.
- (7) Ming-Tsung Tsai , , Bo-Jang Jiang (2011, Dec). Comparative evaluation of modulation strategies for a star-connected three-phase boost rectifier. *Procedia Engineering*. (EI). NSC 99-2622-E-218-018-CC3.
- (8) 蔡明村 朱慶隆 陳保翔 (2015年10月) 。具高功因與高頻隔離之單級三相

交流/直流轉換器研究。技術學刊。(已接受)。科技部：103-2221-E-218-014。本人為第一作者、通訊作者。

(9) 蔡明村 朱慶隆 張建毅 江柏樟 (2015年02月)。多脈波-多階層變流器於高功率應用之研究。技術學刊。(已接受)。(EI)。科技部：100-2221-E-218-014。本人為第一作者、通訊作者。

(10) 蔡明村 朱慶隆 謝元耀 江博樟 (2014年12月)。三相三階式交直流轉換器操作於不同準位電壓與不平衡負載之控制研究。技術學刊(EI)。(EI)。國科會：102-2221-E-218-014。本人為第一作者、通訊作者。

(11) 蔡明村 朱慶隆 張建毅 葉育呈 (2014年01月)。修正式單週期控制用於三相三階式交-直流轉換器之研究。電力電子, Vol.12, No. 1 pp. 3-13。國科會：102-2221-E-218-014。本人為第一作者、通訊作者。

(12) 蔡明村 黃志銘 江柏樟 (2012年02月)。以對稱相移調變法實現小電容量光伏發電系統。電子月刊, 第十八卷第二期。(其它)。國科會：99-2622-E-218-018-CC3。

(B) 研討會論文：

(11) 朱慶隆, 雷育年 “零電壓切換高升壓比順向式轉換器” 第十屆台灣電力電子研討會, pp. 384-389, 9月2日, 2011, 中壢市, 台灣。

(12) 朱慶隆, 周哲緯, 陳俊榮, 詹曉炎, ”具能量回收之電動車驅動器測試系統”, 第十屆台灣電力電子研討會, pp. 367-372, 9月2日, 2011, 中壢市, 台灣。

(13) 朱慶隆, 梁傳峻, 潘明照, 方俊皓, 王信榮, ”應用於電動車之多輸出輔助電源供應器研製”, 第十屆台灣電力電子研討會, pp. 328-333, 9月2日, 2011, 中壢市, 台灣。

(14) 朱慶隆, 蕭伊駿, ”雙向返馳式主動型電池平衡電路”, AII2011 第一屆創新發明應用研討會, pp. 462-466, 11月24日, 2011, 台中市, 台灣。

- (15) 朱慶隆，陳季緯，” 零電壓切換之升壓/返馳式轉換器” ， 中華民國第三十二屆電力工程研討會，pp. 1777-1782，12月2~3日，2011，新北市，台灣。
- (16) 朱慶隆，蕭維誠，黃宏友，洪子堯，徐國凱，” 零電壓切換高升壓 Boost-Sepic 轉換器” ， 中華民國第三十二屆電力工程研討會，pp. 1783-1787，12月2~3日，2011，新北市，台灣。
- (17) 朱慶隆，蔡明村，郭明席，梁傳峻，” 無電流感測最大功率追蹤光伏發電系統之返馳式轉換器” ， 第十一屆台灣電力電子研討會，9月11日，2012，新竹市，台灣。
- (18) 朱慶隆，蔡明村，吳宇詳，蕭伊駿，” 模組化雙向返馳式電池平衡電路” ， 第十一屆台灣電力電子研討會，9月11日，2012，新竹市，台灣。
- (19) 朱慶隆，蔡明村，江旻宸，周哲緯，” 雙開關順向式轉換器峰值電流控制之小信號模型分析” ， 第十一屆台灣電力電子研討會，9月11日，2012，新竹市，台灣。
- (20) 蔡明村，朱慶隆，郭芳凱，江柏樟，” 三相三階高功因升壓型整流器之研究” ， 第十一屆台灣電力電子研討會，9月11日，2012，新竹市，台灣。
- (21) 蔡明村，朱慶隆，林哲宇 ” 以DSP 為基礎之單級轉換器實現光伏發電系統” ， 第十一屆台灣電力電子研討會，9月11日，2012，新竹市，台灣。
- (22) 蔡明村，朱慶隆，陳保翔，李俊昇 ” 準Z 源直流-直流轉換器研製” ， 第十一屆台灣電力電子研討會，9月11日，2012，新竹市，台灣。
- (23) 朱慶隆，蔡明村，梁傳峻，郭明席” 交錯式返馳式轉換器應用於光伏發電系統” ， 中華民國第三十三屆電力工程研討會，pp. 1020-1025，12月7~8日，2012，台北市，台灣。
- (24) 朱慶隆，蔡明村，鄭紹賢，江旻宸” 全橋零電壓切換倍流轉換器製作” ， 中華民國第三十三屆電力工程研討會，pp. 1766-1771，12月7~8日，2012，

台北市，台灣。

- (25) 朱慶隆，蔡明村，黃欣湧” 電流源零電壓-零電流切換CLC 諧振式推挽式直流直流轉換器”， 中華民國第三十三屆電力工程研討會，pp. 2156-2161，12月7~8日，2012，台北市，台灣。
- (26) 蔡明村，朱慶隆，吳大任” 非隔離型升降壓轉換器之研製”， 中華民國第三十三屆電力工程研討會，pp. 2352-2356，12月7~8日，2012，台北市，台灣。
- (27) 蔡明村，朱慶隆，葉育呈” 單相 PFC 升壓整流器基於單週期控制”， 中華民國第三十三屆電力工程研討會，pp. 2621-2625，12月7~8日，2012，台北市，台灣。
- (28) M. T. Tsai and C. L. Chu and J. Y. Lin “Single-Stage Controlled PV Micro-Inverter with Symmetrical Phase-Shift Modulation”， IEEE International Conference on Power Electronics and Drive Systems (PEDS’ 13), Kitakyushu, Japan, pp. 887-892, April 22-25, 2013. ISBN: 978-1-4244-4166-2
- (29) 朱慶隆，蔡明村，江旻宸，趙可震，” 交錯式臨界導通模式升壓型功因修正器之研製”， 第十二屆台灣電力電子研討會，11 月 02 日，2013，台南市，台灣。
- (30) 朱慶隆，蔡明村，黃宏友，郭明席，” 隔離型交流-交流轉換器之研製”， 第十二屆台灣電力電子研討會，11 月 02 日，2013，台南市，台灣。
- (31) 朱慶隆，蔡明村，林彥辰，黃宏友， “交流電流箝制相移控制之雙向隔離直流-直流轉換器”， 中華民國第三十五屆電力工程研討會，pp. X-X，12 月 5~6 日，2014，高雄市，台灣。
- (32) 朱慶隆，蔡明村，謝學賢，鄭紹賢， “交錯式返馳轉換器應用於市電併聯光伏系統之諧波補償”， 中華民國第三十五屆電力工程研討會，pp. X-X，12 月 5~6 日，2014，高雄市，台灣。
- (33) 朱慶隆，蔡明村，沈政峰，洪子堯， “高頻隔離之雙向電子變壓器”， 中華民國第三十五屆電力工程研討會，pp. X-X，12 月 5~6 日，2014，高雄市，台灣。
- (34) 朱慶隆，蔡明村，沈政峰，林彥辰， “具零電壓切換與倍流之全橋相移轉換器”， 中華民國第三十六屆電力工程研討會，pp. X-X，12 月 12~13 日，2015，桃園市，台灣。
- (35) 朱慶隆，蔡明村，蘇崇央，張育家， “具零電壓切換相移控制之雙向直流

轉換器”，中華民國第三十六屆電力工程研討會，pp. X-X，12月12~13日，2015，桃園市，台灣。

(36) 朱慶隆，蔡明村，蘇崇央，謝學賢，“雙向推挽式轉換器於電池平衡之研製”，中華民國第三十六屆電力工程研討會，pp. X-X，12月12~13日，2015，桃園市，台灣。

甲、朱慶隆，蔡明村，許登豐，沈政峰，“具PFC三相雙向昇壓型交流直流轉換器之研製”，中華民國第三十六屆電力工程研討會，pp. X-X，12月12~13日，2015，桃園市，台灣。

乙、Ming-Tsung Tsai, Ching-Lung Chu, Yu-Jhang Chen, Bao-Xiang Chen (2015, Oct). Design a High-Frequency Isolated AC-DC Converter for High Current Applications. 2015 IEEE International Telecommunications Energy Conference (INTELEC 2015). IEEE sponsors: IEEE Power Electronics Society., 日本大阪. MOST 103-2221-E-218-014. 本人為第一作者、通訊作者。

丙、Ming-Tsung Tsai, Ching-Lung Chu, Che-Min Mi, Jian-Yi Jhang, Bo-Jang Jiang (2014, Jun). Design a Three-Phase Three-Level Rectifier for Unbalance Loads and Unequal Bus Voltages Requirements. 2014 9th IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications, 9 - 11 June 2014 Hangzhou, China. MOST 102-2221-E-218-014. 本人為第一作者、通訊作者。

丁、Ming-Tsung Tsai, Ching-Lung Chu, Jhe-Yu Lin (2013, Apr). Single-Stage Controlled PV Micro-Inverter with Symmetrical Phase-Shift Modulation. PEDS2013, 日本北九州. 本人為第一作者、通訊作者。

戊、蔡明村 朱慶隆 蔡孟哲（2014年12月）。超級電容運用在馬達剎車回升能量緩衝之研究。中華民國第三十五屆電力工程研討會，台灣 高雄市。本人為第一作者、通訊作者。

己、蔡明村 朱慶隆 許庭維 陳保翔（2014年12月）。三相高頻交流-直流轉換器。中華民國第三十五屆電力工程研討會。科技部：103-2221-E-218-014。本人為第一作者、通訊作者。

庚、蔡明村 朱慶隆 陳韋聰 薛玉承（2014年09月）。雙開關順向式轉換器之並聯模組化研製。第十三屆台灣電力電子研討會暨展覽會，台北科技大學。本人為第一作者、通訊作者。

辛、蔡明村 朱慶隆 康家輝 張建毅（2014年09月）。無線電力傳輸之研究。第十三屆台灣電力電子研討會暨展覽會。本人為第一作者、通訊作者。

壬、蔡明村 朱慶隆 方建翔 謝元耀（2014年）。全橋相移式直流/直流轉換器之研製。中華民國第三十五屆電力工程研討會。本人為第一作者、通訊作者。

	癸、 蔡明村 朱慶隆 宓哲民 張建毅 葉育呈 (2013年12月)。三相三階式交-直 流轉換器之研究。中華民國第三十四屆電力工程研討會，勤益科技大學。國科會：02-2221-E-218-014。本人為第一作者、通訊作者。 11、 蔡明村 朱慶隆 宓哲民 薛玉承 郭芳凱 (2013年12月)。應用於充電器之高 功因交錯式雙開關 順向式轉換器研製。中華民國第三十四屆電力工程研討 會，勤益科技大學。國科會：102-2221-E-218-014。本人為第一作者、通訊作者。 12、 蔡明村 朱慶隆 宓哲民 謝元耀 陳保翔 (2013年11月)。單級高頻交流-直流降壓型轉換器之研製。第十二屆台灣電力電子研討會暨展覽會，台南成功大學。國科會：102-2221-E-218-014。本人為第一作者、通訊作者。 13、 蔡明村 朱慶隆 宓哲民 張卷益 吳大任 (2013年11月)。雙主動橋式直流—直流轉換器。第十二屆台灣電力電子研討會暨展覽會。國科會：102-2221-E-218-014。本人為第一作者、通訊作者。 14、 蔡明村、朱慶隆、吳大任 (2012年12月)。非隔離型升/降壓轉換器之研製。中華民國第三十三屆電力工程研討會，台北科技大學。本人為第一作者、通訊作者。 15、 蔡明村、朱慶隆、葉育呈 (2012年12月)。單相PFC升壓整流器基於單週期控制。第三十三屆電力工程研討會，台北科技大學。本人為第一作者、通訊作者。 16、 蔡明村、朱慶隆、陳保翔、李俊昇 (2012年09月)。準Z源直流-直流轉換器之研製。十一屆台灣電力電子研討會暨展覽會，清華大學。本人為第一作者、通訊作者。 17、 蔡明村、朱慶隆、林哲宇 (2012年09月)。以DSP為基礎之單級轉換器實現光伏發電系統。第十一屆台灣電力電子研討會暨展覽會，清華大學。本人為第一作者、通訊作者。 18、 蔡明村、朱慶隆、郭芳凱、江柏樟 (2012年09月)。三相三階高功因升壓型整流器之研究。第十一屆台灣電力電子研討會暨展覽會，清華大學。本人為第一作者、通訊作者。 19、 蔡明村 劉育睿 (2012年08月)。PCB鑽孔機加工效能提升分析。第八屆全國精密製造研討會(SME2012)，勤益科技大學。本人為第一作者、通訊作者。 20、 蔡明村、 李俊昇、王敬超 (2011年12月)。以自耦變壓器實現18 脈波交直流轉換器之研究。中華民國第三十二屆電力工程研討會。本人為第一作者、通訊作者。 21、 蔡明村、 王敬超、 李俊昇 (2011年12月)。基於非隔離型九相脈波整流之交直流轉換器研究。中華民國第三十二屆電力工程研討會。本人為第一作者、通訊作者。 22、 蔡明村、 黃志銘、江柏樟 (2011年09月)。以DSP 實現單級變流器
--	---

	與市電併聯之研究。第十屆台灣電力電子研討會暨展覽會。本人為第一作者、通訊作者。 23、 蔡明村、江柏樟、李俊昇（2011年09月）。三相高功因升壓型整流器之研究。第十屆台灣電力電子研討會暨展覽會。本人為第一作者、通訊作者。 24、 蔡明村、江柏樟、李俊毅、翁炳志（2010年12月）。獨立型燃料電池供電系統之研製。中華民國第三十一屆電力工程研討會。本人為第一作者、通訊作者。 25、 蔡明村、黃志銘、高專益（2010年12月）。利用交流-交流轉換控制之低頻隔離型串聯穩壓器研製。中華民國第三十一屆電力工程研討會。本人為第一作者、通訊作者。 26、 蔡明村、吳東璿、黃志銘（2010年09月）。零電壓交錯式升壓型轉換器之研製。第九屆台灣電力電子研討會暨展覽會。本人為第一作者、通訊作者。——
競賽成果	(1) 朱慶隆，郭明席、劉振忠、江旻宸、萬順寬，”磁場耦合感應 RGB-LED 混光點燈”， 2011 年亞東盃全國電機應用專題競賽，綠能色能源與節能組，佳作，5 月 20 日，2011。 (2) 朱慶隆，郭明席，李育霖，童郁仁，”自走車相撲”， 2011 年度全國智慧型機器人大賽，第三名，5 月 29 日，2011。 (3) 朱慶隆，葉聯宏，鄭紹賢，黃靖順，”自走車相撲”， 2011 年度全國智慧型機器人大賽，第四名，5 月 29 日，2011。 (4) 朱慶隆，鄭紹賢，黃靖順，葉聯宏，”自走車相撲”，100 學年度台灣區電腦化運動競技大賽，佳作，12 月 03 日，2011。 (5) 朱慶隆，萬順寬、曾鈺翔、蔡東霖、馬育德，”自走車相撲”，100 學年度台灣區電腦化運動競技大賽，佳作，12 月 03 日，2011。 (6) 朱慶隆，郭明席，”自走車競速競賽”， 2012 TEMI 單晶片創意暨認證技能國際競賽，銀牌，05 月 13 日，2012。 (7) 朱慶隆，萬順寬，曾鈺翔，蔡東霖，馬育德，”自走車相撲”， 2012 年度全國智慧型機器人大賽，第四名，5 月 26 日，2012。 (8) 朱慶隆，王伯瀚，洪士勛，謝學賢，何炳毅，”自走車相撲”， 2012 年度全

	國智慧型機器人大賽，佳作，5 月 26 日，2012。 (9) 朱慶隆，黃泳樺，林佳佑，李皓榮，蔡宗憲，”自走車相撲”， 2012 年度全國智慧型機器人大賽，佳作，5 月 26 日，2012。 (10) 朱慶隆，王伯瀚，洪士勛，謝學賢，何炳毅，”自走車負重致遠”， 2012 年度全國智慧型機器人大賽，佳作，5 月 26 日，2012。 (11) 朱慶隆，郭明席，鄭紹賢，”自走車負重致遠”， 2012 年度全國智慧型機器人大賽，佳作，5 月 26 日，2012。 (12) 朱慶隆、蔡明村、郭明席，鄭紹賢，”自走車競速競賽 B 組”， 2012 年全國智慧型機器人創意設計製作大賽，佳作，9 月 21 日，2012。 (13) 朱慶隆，蔡明村、鄭紹賢、吳宇祥、林哲宇，”七彩 LED”， 2012 年全國 LED 照明光電創意競賽，佳作，10 月 19 日，2012。 (14) 朱慶隆、郭明席、黃宏友，”非接觸式感應 LED 混光”， 2012 年第八屆數位訊號處理創思設計競賽，佳作，03 月 15 日，2013。 (15) 朱慶隆、蔡明村、洪子堯、黃宏友，”自走車競速競賽 B 組”， 2013 年全國智慧型機器人大賽，第五名，5 月 11 日，2013。 (16) 朱慶隆、蔡明村、郭明席、鄭紹賢，”自走車競速競賽 B 組”， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，5 月 11 日，2013。 (17) 朱慶隆、王志鴻、郭明席、鄭紹賢，”自走車負重致遠 C 組”， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，5 月 8 日，2013。 (18) 朱慶隆、王志鴻、林帛穎、賴昆國、邱勵峰、吳定融，”自走車相撲 C 組”， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，5 月 8 日，2013。 (19) 朱慶隆、王志鴻、張仕穎、陳宏易、吳國彰、吳昱緯，”自走車相撲 C 組”， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，5 月 8 日，2013。 (20) 朱慶隆、蔡明村、林彥辰、張育家、謝學賢 ”自走車競速競賽 B 組”， 2013 年全國智慧型機器人大賽，第一名，12 月 07 日，2013。
--	---

	(21) 朱慶隆、蔡明村、鄭紹賢” 自走車競速競賽 B 組” ， 2013 年全國智慧型機器人大賽，第五名，12 月 07 日，2013。 (22) 朱慶隆、蔡明村、黃宏友、洪子堯” 自走車競速競賽 B 組” ， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，12 月 07 日，2013。 (23) 朱慶隆、蔡明村、張仕穎、許登豐” 自走車負重致遠 B 組” ， 2013 年全國智慧型機器人大賽，第一名，12 月 20 日，2013。 (24) 朱慶隆、蔡明村、吳科曄、陶聖傑、林垣寬” 自走車負重致遠 C 組” ， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，12 月 20 日，2013。 (25) 朱慶隆、蔡明村、吳昱緯、吳國彰、陳宏易” 自走車負重致遠 C 組” ， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，12 月 20 日，2013。 (26) 朱慶隆、蔡明村、林帛穎、邱勵峰、賴昆國、吳定融” 自走車負重致遠 C 組” ， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，12 月 20 日，2013。 (27) 朱慶隆、蔡明村、吳科曄、陶聖傑、林垣寬” 自走車相撲 C 組” ， 2013 年全國智慧型機器人大賽，第五名，12 月 20 日，2013。 (28) 朱慶隆、蔡明村、吳昱緯、吳國彰、陳宏易” 自走車相撲 C 組” ， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，12 月 20 日，2013。 (29) 朱慶隆、蔡明村、林帛穎、邱勵峰、賴昆國、吳定融” 自走車相撲 C 組” ， 2013 年全國智慧型機器人大賽，佳作，12 月 20 日，2013。 (30) 朱慶隆、許登豐 “自走車競速-技專大學組” 2014 TEMI 單晶片創意暨認證技能國際競賽，佳作，5 月 11 日，2014。 (31) 朱慶隆、陳韋璵、黃宏友、張育家” 自走車競速競賽 B 組 ” ， 2014 亞洲智慧型機器人大賽，佳作，5 月 10 日，2014。 (32) 朱慶隆、張明溫、許登豐、劉宇翔、張家豪、蔡坤展 ” D01 自走車相撲 C 組” ， 2014 亞洲智慧型機器人大賽，第一名，5 月 31 日，2014。 (33) 朱慶隆、張明溫、侯建昱、張承翰、許世坤、簡郁翰 ” D01 自走車相撲
--	--

	C 組”， 2014 亞洲智慧型機器人大賽，佳作，5 月 31 日，2014。 (34) 朱慶隆、張明溫、陳群夫、詹凱傑、許皓凱、魏郁霖 ” D01 自走車相撲 C 組”， 2014 亞洲智慧型機器人大賽，佳作，5 月 31 日，2014。 (35) 朱慶隆、張明溫、許登豐、劉宇翔、張家豪、蔡坤展 ” D05 自走車負重致遠 B 組”， 2014 亞洲智慧型機器人大賽，第二名，5 月 31 日，2014。 (36) 朱慶隆、張明溫、侯建昱、張承翰、許世坤、簡郁翰 ” D05 自走車負重致遠 C 組”， 2014 亞洲智慧型機器人大賽，第四名，5 月 31 日，2014。 (37) 朱慶隆、張明溫、陳群夫、詹凱傑、許皓凱、魏郁霖 ” D05 自走車負重致遠 C 組”， 2014 亞洲智慧型機器人大賽，佳作，5 月 31 日，2014。 (38) 朱慶隆、張育家、林彥辰 ，“自走車競速”， 2014 年全國自走車競速大賽，優選，9 月 27 日，2014。 (39) 朱慶隆、蘇崇央、朱振源， “自走車競速競賽 B 組 ”， 2014 亞洲機器人運動競技大賽，佳作，11 月 15，2014。 (40) 朱慶隆、蔡明村、許登豐、劉宇翔、張家豪、蔡坤展， “D05 自走車負重致遠 B 組”， 2014 亞洲機器人運動競技大賽，第三名，12 月 20 日，2014。 (41) 朱慶隆、蔡明村、侯建昱、張承翰、許世坤、簡郁翰 ， “D01 自走車相撲 C 組”， 2014 亞洲機器人運動競技大賽，第一名，12 月 20 日，2014。 (42) 朱慶隆、張明溫、杜立富、吳昱廷、林宏儒、宋承憲， “自走車競速競賽 B 組”， 2015 亞洲智慧型機器人大賽，佳作，6 月 6 日，2015。 (43) 朱慶隆、張明溫、賴威羽、王鐘賢、劉孟其、謝孟修， “自走車競速競賽 B 組”， 2015 亞洲智慧型機器人大賽，佳作，6 月 6 日，2015。 (44) 朱慶隆、張明溫、林柏廷、林聖耀、黃資盛、陳毓珣， “E01 自走車相撲 C 組”， 2015 亞洲智慧型機器人大賽，第一名，6 月 13 日，2015。 (45) 朱慶隆、張明溫、賴威羽、王鐘賢、劉孟其、謝孟修， “E01 自走車相撲 C 組”， 2015 亞洲智慧型機器人大賽，第二名，6 月 13 日，2015。
--	--

	(46) 朱慶隆、張明溫、賴威羽、王鐘賢、劉孟其、謝孟修，“E05 自走車負重致遠 B 組”， 2015 亞洲智慧型機器人大賽，第一名，6 月 13 日，2015。 (47) 朱慶隆、張明溫、林柏廷、林聖耀、黃資盛、陳毓珣，“E05 自走車負重致遠 B 組”， 2015 亞洲智慧型機器人大賽，第二名，6 月 13 日，2015。 (48) 朱慶隆、張明溫、杜立富、吳昱廷、林宏儒、宋承憲，“E05 自走車負重致遠 C 組”， 2015 亞洲智慧型機器人大賽，第四名，6 月 13 日，2015。 (49) 朱慶隆、張明溫、林柏廷、林聖耀、黃資盛、陳毓珣，“E05 自走車負重致遠 C 組”， 2015 亞洲智慧型機器人大賽，佳作，6 月 13 日，2015。 ◎ 朱慶隆、蔡明村、康家輝、江銘棟，“高效率無線充電系統”，2015 智慧電子系統(教育部)，佳作，7 月 9 日，2015。																																																						
專利	<table><tr><th>專 利 名 稱</th><th>國 別</th><th>專利號碼</th><th>發 明 人</th><th>專 利 權 人</th><th>專 利 期</th></tr><tr><td>非接觸式 LED 混光控制裝置</td><td>中華民國</td><td>新型第 M404492 號</td><td>朱慶隆、劉振忠、江旻宸、王慈峰、張耿誠</td><td>南台科大</td><td>2011/05/21 2020/11/24</td></tr><tr><td>動力動態測試裝置</td><td>中華民國</td><td>新型第 M415509 號</td><td>朱慶隆</td><td>南台科大、利佳興業</td><td>2011/11/01 2021/05/30</td></tr><tr><td>具有直接取代熱陰極螢光燈之裝置</td><td>中華民國</td><td>發明第 I364054 號</td><td>朱慶隆、歐利芳</td><td>南台科大</td><td>2012/05/11 2027/08/22</td></tr><tr><td>模組化開迴路零電壓零電流直流／直流轉換器</td><td>中華民國</td><td>發明第 I376867 號</td><td>朱慶隆、簡嘉男</td><td>南台科大</td><td>2012/11/11 2028/12/17</td></tr><tr><td>模組化雙向返馳式電池平衡電路</td><td>中華民國</td><td>新型第 M441267 號</td><td>朱慶隆、蕭伊駿</td><td>南台科大</td><td>2012/11/11 2022/03/15</td></tr><tr><td>雙向全橋式零電壓—零電流直流／直流轉換器</td><td>中華民國</td><td>發明第 I397250 號</td><td>朱慶隆、陳毅</td><td>南台科大</td><td>2013/05/21 2029/04/27</td></tr><tr><td>具有吸附油煙功能之攜帶型爐具</td><td>中華民國</td><td>新型第 M457851 號</td><td>朱慶隆、趙可震、魏兆煌</td><td>南台科大</td><td>2013/07/21 2023/01/23</td></tr></table>							專 利 名 稱	國 別	專利號碼	發 明 人	專 利 權 人	專 利 期	非接觸式 LED 混光控制裝置	中華民國	新型第 M404492 號	朱慶隆、劉振忠、江旻宸、王慈峰、張耿誠	南台科大	2011/05/21 2020/11/24	動力動態測試裝置	中華民國	新型第 M415509 號	朱慶隆	南台科大、利佳興業	2011/11/01 2021/05/30	具有直接取代熱陰極螢光燈之裝置	中華民國	發明第 I364054 號	朱慶隆、歐利芳	南台科大	2012/05/11 2027/08/22	模組化開迴路零電壓零電流直流／直流轉換器	中華民國	發明第 I376867 號	朱慶隆、簡嘉男	南台科大	2012/11/11 2028/12/17	模組化雙向返馳式電池平衡電路	中華民國	新型第 M441267 號	朱慶隆、蕭伊駿	南台科大	2012/11/11 2022/03/15	雙向全橋式零電壓—零電流直流／直流轉換器	中華民國	發明第 I397250 號	朱慶隆、陳毅	南台科大	2013/05/21 2029/04/27	具有吸附油煙功能之攜帶型爐具	中華民國	新型第 M457851 號	朱慶隆、趙可震、魏兆煌	南台科大	2013/07/21 2023/01/23
專 利 名 稱	國 別	專利號碼	發 明 人	專 利 權 人	專 利 期																																																		
非接觸式 LED 混光控制裝置	中華民國	新型第 M404492 號	朱慶隆、劉振忠、江旻宸、王慈峰、張耿誠	南台科大	2011/05/21 2020/11/24																																																		
動力動態測試裝置	中華民國	新型第 M415509 號	朱慶隆	南台科大、利佳興業	2011/11/01 2021/05/30																																																		
具有直接取代熱陰極螢光燈之裝置	中華民國	發明第 I364054 號	朱慶隆、歐利芳	南台科大	2012/05/11 2027/08/22																																																		
模組化開迴路零電壓零電流直流／直流轉換器	中華民國	發明第 I376867 號	朱慶隆、簡嘉男	南台科大	2012/11/11 2028/12/17																																																		
模組化雙向返馳式電池平衡電路	中華民國	新型第 M441267 號	朱慶隆、蕭伊駿	南台科大	2012/11/11 2022/03/15																																																		
雙向全橋式零電壓—零電流直流／直流轉換器	中華民國	發明第 I397250 號	朱慶隆、陳毅	南台科大	2013/05/21 2029/04/27																																																		
具有吸附油煙功能之攜帶型爐具	中華民國	新型第 M457851 號	朱慶隆、趙可震、魏兆煌	南台科大	2013/07/21 2023/01/23																																																		
其他	畢業生就業現況(公司名稱、職稱及薪資待遇) 1. 謝○定(95 年): 台達電子公司、蕭○遠(95 年): 偉訓電子公司(國防役)、吳○豪(95 年): 台達電子公司 2. 蔡○哲(96 年): 飛宏電子公司;張○銘(96 年): 旭鼎奈米科技(國防役)、王○方(96 年): 台達電子公司 3. 陳○良(97 年): 達方科技(國防役))、;張○維(97 年): 科風電子(國防役) 4. 吳○樺(98 年): (泰昌電機)、楊○憲(98 年); (元皓能源) 柯○偉(98 年):矽品精密。																																																						

5. 高○益(99 年):碩天科技(研發替代役),目前在麻新電子;徐○健:全漢電子(研發替代役);吳○璿:亞源電子;林○寬:元皓能源
6. 游○瀚(100 年):海韻電子;黃○銘:全漢電子(研發替代役)
7. 江○樟(101 年):(中科院電子所研發替代役);李○昇(鳳記國際機械公司);王敬超(盈正豫順科技)
8. 102 年有林○宇:旭鼎奈米科技(研發替代役)、陳○翔:聯德電子(研發替代役)、吳○任、葉○呈、郭○凱(亞源電子)等五人畢業
9. 103 年有謝○耀:台達電子台南變頻器廠;張○毅:善佑電子(研發替代役);張○益:聯德電子(研發替代役);薛○呈:長興電機(研發替代役)等四人畢業
10. 104 年有陳○璉:盈正豫順科技;許○瑋:全漢電子(研發替代役);康○輝:亞源電子(研發替代役);方○翔:中科院電子所(研發替代役)等四人畢業

姓 名	信 箱	上班公司	備 註
童○宏-89	james.tung@auo.com	友達	
許○榮-91	jrs@jinnrong.idv.tw	台南-台強	
林○立-93	heng-li0502@hotmail.com	台鐵嘉義站	
陳○勳-93	xyzch0616@yahoo.com.tw	新竹-友達	
吳○樺-94	spfrog@gmail.com	台南-啟耀	
鍾○助-94	Ming2jhu@yahoo.com.tw	林口-飛宏	
李○翔-95	hsiang721115@gmail.com	國立臺灣科學教育館	
孫○元-95	whiteeyeb0y823@hotmail.com	苗栗-揚光綠能	
詹○穎-95	x81b244first@yahoo.com.tw	達方	
許○宥-96	welenx@mail.hiwinmikro.com.tw kk586201@yahoo.com.tw	台中-上銀科技	
陳 ○-96	han18822@hotmail.com	海韻	研發工程師
簡○男-96	chinnan5621@gmail.com	景智電子	高級工程師
黃○銓-97	huang.cc@nsrrc.org.tw	國家同步輻射研究中心(電源小組)	研究助理
魏○修-97	Wei.muhsiu@gmail.com	明泰	
陳○緯-98			未連繫
雷○年-98	Richard_Lei@chiconypower.com.tw	群光電能	
99 蕭伊駿		中山科學研究院	

	99 梁○峻		全漢	
	99 周○緯		泰昌	
	100 江○宸		大銀微	
	100 郭○席		盈正豫順	
	101 洪○堯		聯德	
	101 黃宏友		聯德	
	101 鄭○賢		碩天	
	102 林○辰		亞元	
	102 張○家		盈正豫順	
	102 謝○賢		盈正豫順	

實驗室名稱：S709 先進電機設計實驗室

成員	陳盛基老師
執行計畫	(1) 104 年花鼓式輪轂發電機技術研發(產學)，主持人，500,000 元。 (2) 104 年 220KW 馬達發電機設計分析(產學)，主持人，800,000 元。 (3) 104 年發電地板-低轉速盤式發電機技術(產學)，主持人，500,000 元。 (4) 104 年節能馬達前瞻技術研發(產學)，主持人，200,000 元。 (5) 104 年 IE4 超高效率感應馬達設計(產學)，主持人，450,000 元。 (6) 104 年超高效率感應馬達設計與能效分析(工研院)，主持人，150,000 元。 (7) 104 年具 IE4 效率感應馬達研製及無感測器交流馬達驅動系統研發(國家能源計畫)，共同主持人，2,273,000 元。 (8) 104 年雲端綠能運動器材技術聯盟(1/3)(科技部)，共同主持人，1,903,000 元。 (9) 105 年電動輔助腳踏車馬達設計研發(產學)，主持人，600,000 元。
論文	(1) 陳盛基、張金鋒、黃茂川， 電動車輪轂馬達技術發展與設計， 機械月刊， 2011/07。 (2) 張金鋒、黃茂川、陳盛基、朱智盟， 新世代電動車感應馬達設計與分析， 機械月刊， 2011/07。 (3) 張金鋒、陳盛基" 電動車感應馬達多目標函數參數優化設計," 機械月刊， , 2012。 (4) S. C. Chen, Y. J. Lin, M. M. Hsu and Y. N. Hu, "Magnet Shaping to Reduce Cogging Torque for Radial Magnetization PM Motors," International Journal of Electrical Engineering, Vol.19, No.3, pp.105-113, 2012. (EI) (NSC 94-2213-E-212-027) (5) S. C. Chen, Y. J. Lin, M. M. Hsu and Y. N. Hu, "An Intelligent Sensorless Drive Strategy for a Brushless DC Motor Based on Back-EMF Detection," Lecture Notes in Electrical Engineering, Vol.234, No.1, pp.373-382, 2013. (EI) (NSC 94-2213-E-212-027) (6) S. C. Chen, Y. J. Lin, V. S. Nguyen and M. M. Hsu, "A Novel Fuzzy Neural Network Controller for Maglev System with Controlled-PM Electromagnets," Lecture Notes in Electrical Engineering, Vol.234, No.1, pp.551-561, 2013. (EI) (NSC 94-2213-E-212-027) (7) S. C. Chen, D. K. Le and V. S. Nguyen, "Adaptive Network-Based Fuzzy Inference System (ANFIS) Controller for an Active Magnetic Bearing System with Unbalance Mass," Lecture Notes in Electrical Engineering, Vol.282, No.1, pp.433-443, 2014. (EI) (8) S. C. Chen, D. K. Le and V. S. Nguyen, "Inductive Displacement Sensors

	with a Notch Filter for an Active Magnetic Bearing System," Sensors, Vol.14, pp.12640-12657, 2014. (SCI) (NSC 102-2221-E-212-007) and (MEAT 102-D0624) (9) S. C. Chen, and V. S. Nguyen, D. K. Le, T. H. N. Nguyen, " A Flywheel Energy Storage System Suspended by Active Magnetic Bearings Using an Online Trained Adaptive Neural Network Controller," Applied Mechanics and Materials, Vol. 602-605, pp.1411-1416, 2014. (EI) (MEAT 102-D0624) (10) S. C. Chen, and V. S. Nguyen, D. K. Le, T. H. N. Nguyen, "Active Magnetic Bearing System Equipped With a Fuzzy Logic Controller," Journal of Science and Engineering Technology, Vol. 10, No. 2. pp. 69-80, 2014. (ISBN/ISSN: 1816-6563) (11) S. C. Chen, and V. S. Nguyen, D. K. Le, T. H. N. Nguyen, " Nonlinear Control of an Active Magnetic Bearing System Achieved Using a Fuzzy Control with Radial Basis Function Neural Network," Journal of Applied Mathematics, Volume 2014, Article ID 272391, 2014. (SCI) (NSC 102-2221-E-212-007) and (MEAT 102-D0624) (12) 粘鏡耀、徐銘懋、陳盛基、張仕欣、胡大湘，新世代 IEC 優質效率三相感應馬達的效率與技術發展，中正嶺學報第四十四卷，第二期，2015。(EI). (13) Ming-Mao Hsu, Ta-Hsiang Hu, Seng-Chi Chen," Intelligent Computer-Aided Design and Analysis to Achieve IE3 Premium-Efficiency Standard Induction Motors," International Journal of Electrical Engineering, Vol. 21, No.5, pp. 185-190, 2014. (EI) (14) Ming-Mao Hsu, Seng-Chi Chen, Van-Sum Nguyen and Ta-Hsiang Hu, "Fuzzy and Online Trained Adaptive Neural Network Controller for an AMB System," Journal of Applied Science and Engineering, Vol. 1, No. 18, pp. 47-58, 2015. (EI) (15) Ming-Shyan Wang, Seng-Chi Chen, Po-Hsiang Chuang, Shih-Yu Wu, and Fu-Shung Hsu, "Neural Network Control-Based Drive Design of Servomotor and Its Application to Automatic Guided Vehicle," Mathematical Problems in Engineering, ID 612932, PP. 1-9, 2015. (SCI)
競賽成果	
專利	
其他	畢業生就業現況 尚未有畢業生