

## 五、研究成果目錄：

- 1.請詳列個人最近五年內發表之學術性著作。
- 2.請將所有學術性著作分成四大類：(A)期刊論文(B)研討會論文(C)專書及專書論文(D)技術報告及其他等。
- 3.各類著作請按發表時間先後順序填寫。每篇文章請依作者姓名（按原出版之次序）、出版年、月份、題目、期刊名稱、起訖頁數之順序填寫。若期刊屬於SCI、或EI 等時，請註明。

### A. 期刊論文

1. 林國煌，2009年6月，" ZigBee無線通訊創意機器人整合技術之研發"，工程科技通訊，第101期，頁25。(ISSN 1995-9303)
2. 林國煌，陳仕恭，2009年3月，"ZigBee無線技術於自動讀錶系統之設計與應用"，國立虎尾科技大學學報，第28卷，第1期，頁13-20。(ISSN 1993-7571)
3. H. S. Lee, Yi-Yueh Hsu, and K. H. Lin, Aug. 2008, "Innovative Design of Self-Generating Wrist Ball," Journal of Machine Design and Research, vol. 24, pp. 44-46. (EI) (ISSN 1006-2343).
4. 林國煌，謝承哲，2008，" Zigbee無線技術於影像追蹤與影像傳輸之設計與應用"，國立虎尾科技大學學報，第27卷，第2期，頁27-36。
5. H. S. Lee, K. H. Lin, and B. R. Chang, Sep. 2007, "Innovative design and applications for robot visual servo mechanism," Journal of Machine Design and Research, vol. 23, pp. 159-162 (EI) (ISSN 1006-2343).
6. K. H. Lin and B. D. Liu, 2005, "A grey system modeling approach to the prediction of calibration intervals," IEEE Transactions on Instrument and. Measurement, vol. 54, No, 1, pp. 297-304 (SCI, EI).
7. K. H. Lin, C. S. Lin, and B. D. Liu, 2004, "A high-Speed and multi-chip WTA/MAX circuit design based on averaged-value comparison approach," IEICE Transactions on Electronics, vol. E87-C, no, 10, pp. 1724-1729 (EI).
8. H. S. Lee, S. L. Chang, and K. H. Lin, 2004, "A Study of Design, Manufacture and Remote Control for a Pneumatic Excavator," International Journal of Mechanical Engineering Education, vol. 32, no, 4, pp. 345-361 (EI).
9. K. H. Lin, and B. D. Liu, 2003, "An Integrated Development Environment for the Design and Implementation of Grey Prediction Fuzzy Controller," International Journal of Fuzzy Systems, vol. 5, no 3, pp. 171-177 (EI).
10. K. H. Lin, and B. D. Liu, 2003, "Design of Predictive Fuzzy Control System Using GESA-Based Grey Predictor," Journal of the Chinese Institute of Electrical Engineering, vol. 10, no 2, pp. 145-154 (EI).
11. 林國煌，2000，"儀器卡之設計與實現"，技術學刊第15卷第1期，頁99-106。
12. 林國煌，1999，" Development of interface card for virtual instruments by using PLD"，虎尾技術學院學報第2期，頁379-394。
13. 林國煌，1997，"虛擬儀器介面電路與自校軟體之設計"，雲林工專學報第16期，頁133-142。
14. 林國煌，1994，"結合GPIB儀器至VXI的開放式量測架構"，雲林工專學報第13期，頁69-84。
15. 林國煌，1993，"可程式儀器標準指令-SCPI"，雲專電機第4期，頁20-26。
16. 林國煌，1992，"自動量測系統介面標準的更高層次-VXIbus"，電機月刊第18期，頁115-122。

## B. 研討會論文

1. 李興生, 林國煌, 陳芳毅, 2009/10/24, "踏步機之創新設計與製作", 第二屆海峽兩岸創新方法(TRIZ)研討會論文集, 頁C3-1~C3-8。
2. 林國煌、陳威廷、李佳政, 2009/10/16, "輪型機器人倒車入庫之實現", 2009雛型系統與電路設計創新應用研討會論文集, 頁217-221。(ISBN/978-986-83910-8-6)
3. 林國煌、黃偉特, 2009/06/05, "ZigBee室內定位技術之實現", 第四屆智慧生活科技研討會論文集, 頁222-228。(ISBN/978-957-21-7031-1)
4. 林國煌、許耀中、詹博宇, 2009/06/05, "三軸加速規與ZigBee無線傳輸應用於全方位自走車", 第四屆智慧生活科技研討會論文集, 頁1012-1018。(ISBN/978-957-21-7031-1)
5. H. S. Lee, K. H. Lin, and Yi-Yueh Hsu, 2009, "Innovative Design and Making of Bionic Robot Rabbit," International MultiConference of Engineers and Computer Scientists, Hong Kong, 18-20 March, 2009, pp. 1553-1557 (ISBN: 978-988-17012-7-5) (EI).
6. 林國煌, 黃偉特, 詹博宇, 2008/11/20, "ZigBee無線感測網路技術於家庭自動化控制之實現", 2008優質家庭生活科技之關鍵技術研討會, 頁85-88。
7. 林國煌, 許耀中, 2008/11/20, "CompactRIO 控制器設計—以ZigBee無線傳輸之加速規控制自走車為例", 2008優質家庭生活科技之關鍵技術研討會, 頁99-103。
8. K. H. Lin, H. S. Lee, and W. T. Chen, 2008, "Implementation of obstacle avoidance and ZigBee control functions for omni directional mobile robot," IEEE International Conference on Advanced Robotics and its Social Impacts, Taipei, Taiwan, Aug. 2008, pp. TPC2-3-1~TPC2-3-5 (EI).
9. 林國煌, 謝承哲, 陳威廷, 蔡宏旻, 2007, "ZigBee應用於目標追蹤自走車之設計與實現", 2007優質家庭生活科技之關鍵技術研討會, 頁IE1-62-1~IE1-62-5。
10. 林國煌, 張家瑋, 陳威廷, 謝承哲, 2007, "嵌入式系統應用於全方位自走車與ZigBee無線通訊之實現", 2007優質家庭生活科技之關鍵技術研討會, 頁IF1-63-1~IE1-63-4。
11. K. H. Lin, C. W. Chang, and S. K. Chen, 2007, "Implementation of Autonomous Garage Parking Control System for Mobile Robot with ZigBee Wireless Communication," Proceedings of 2007 CACS International Automatic Control Conference, Taichung, Taiwan, Nov., 2007, pp. 820-824 (EI).
12. K. H. Lin, C. W. Chang, and H. S. Lee, 2007, "Design of Garage Parking Control System for the Mobile Robot," International Conference on Control, Automation and Systems, Seoul, Korea, Oct. 2007, pp. 717-720 (EI 978-89-950038-6-2-98560/07/\$15 ©ICROS).
13. 林國煌, 張家瑋, 陳威廷, 劉振邑, 2007, "影像傳輸系統之FPGA技術的實現", 2007現代電機科技研討會論文集, 頁95-99。
14. 林國煌, 張家瑋, 2007, "車型機器人自走倒車入庫之實現", 第二屆智慧生活科技研討會論文集, 頁270-275。ISBN/978-957-21-5854-8
15. 林國煌, 李興生, 張博仁, 鄭智遠, 2006, "灰預測控制於旋轉型倒單擺系統之設計", 第十一屆灰色系統理論與應用研討會論文集, 頁135-140。
16. 林國煌, 李興生, 張博仁, 2006, "旋轉型倒單擺控制系統之設計與驗證", 2006機光電技術與應用研討會論文集, 頁24-30。
17. 林國煌, 余政達, 2006, "控制器可規劃模組之實現與應用", 第一屆智慧生活科技研討會論文集, 頁624-629。
18. K. H. Lin, and H. S. Lee, 2006, "Implementation of embedded controller using SoPC technology," 2nd IEEE International Conference on Robotics, Automation and Mechatronics, Bangkok, Thailand, June. 2006, pp. 429-434 (EI).
19. 林國煌, 李興生, 2005, "嵌入式控制系統SoC整合技術應用", Proceedings of 2005 CACS Automatic Control Conference, 頁d-two-2-132。

20. 林國煌，李興生，2003，"多項式迴歸預測模糊控制器模組電路之實現與應用"，2003 自動控制研討會論文集，頁1508-1512。
21. 林國煌，李興生，2002，"灰色預測模糊邏輯控制器硬體電路之實作與應用"，2002 自動控制研討會論文集，頁246-251。
22. K. H. Lin, and B. D. Liu, 2001, "Circuit Design and Implementation of Grey Prediction Fuzzy Controller," 2001 Ninth National Conference on Fuzzy Theory and Its Applications, Tao-yuan, Taiwan, Nov. 2001, pp. 732-737.
23. 林國煌，李興生，2001，"灰色預測模型與多項式迴歸分析在硬體實現電路之比較"，2001 灰色系統理論與應用研討會論文集，頁C134-C141。
24. 李興生，林國煌，2001，"灰色預測模糊控制於等距離目標追蹤系統之應用"，2001 自動控制研討會論文集，頁155-160。
25. 林國煌，李興生，2000，"灰色預測模糊控制系統之設計與應用"，2000 自動控制研討會論文集，頁382-387。
26. K. H. Lin, and B. D. Liu, 1999, "FHIS: A Reconfigurable Hardware Implementation System for Fuzzy Logic Controller," 1999 IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication System, Phuket, Thailand, Dec. 1999, pp. 769-772 (EI).
27. K. H. Lin, and B. D. Liu, 1999, "Prediction of the Optimum Instrument Calibration Interval Using Grey-Based Second-Degree Polynomial Model," 1999 IEEE International Conference on System, Man, and Cybernetics, Tokyo, Japan, Oct. 1999, vol. 1, pp.959-963 (EI).
28. K. H. Lin, and H. S. Lee, 1999, "A Guided Evolutionary Simulated Annealing Approach to optimize the  $\alpha$  Values of Grey Model," 1999 第四屆灰色系統理論與應用研討會，頁 235-242。
29. K. H. Lin, and B. D. Liu, 1998, "The grey-based stochastic models to predict the optimum calibration interval in an instrument," 1998 第三屆灰色系統理論與應用研討會，頁81-92。
30. 林國煌，1998，"儀器卡介面電路積體化之設計與製作"，第九屆超大型積體電路設計暨計算機輔助設計技術研討會—國科會精簡報告，頁56-59。
31. K. H. Lin, 1998, "Interface circuit design and self-calibration for PC-based instruments," 1998 自動控制研討會論文集，頁520-522。
32. K. H. Lin, and B. D. Liu, 1996, "Design and implementation of interface circuit for card-based instrumentation," 1996 第七屆超大型積體電路設計暨計算機輔助設計技術研討會，頁233-236。
33. 林國煌，1992，"直流電壓表自動校驗系統"，第七屆全國技術及職業教育研討會論文集，頁61-66。
34. 林國煌，1991，"自動量測系統週邊設備或儀器資源共享之線路設計"，80年技術與教學研討會論文集，頁180-192。

### C. 技術報告及專書

1. 林國煌，陳威廷，李佳政，2009/10/31，"四輪全方位驅動智慧型保全機器人之研製"，2009 Altera 亞洲創新設計大賽。
2. 林國煌，詹博宇，2009/07/13，"以 CompactRIO 實現智慧型全方位自走車"，2009 第八屆 NI 虛擬儀控應用徵文比賽。
3. 許耀中，黃偉特，陳威廷，詹博宇，林國煌，2008，"CompactRIO及模組電路設計—以 ZigBee 無線傳輸之加速規控制自走車為例"，2008 第七屆 NI 徵文比賽學術組複賽入圍作品集。ftp://ftp.ni.com/pub/branches/taiwan/2008PC4.zip
4. 林國煌，李興生，2008，"ZigBee 無線通訊創意機器人整合技術之研發"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-95-2221-E-150-038-MY2)。

5. 林國煌，李興生，2007，" ZigBee無線通訊創意機器人整合技術之研發"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-95-2221-E-150-038-MY2)。
6. 林國煌，2006，"模糊控制系統SoPC 整合技術研究"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC- 94-2213-E-150-028)。
7. 劉濱達、林國煌，2005，"嵌入式控制系統SoC整合技術研究"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-93-2215-E-006-004)。
8. 劉濱達、林國煌、彭先覺，2003，"RISC結合DSP的SOC開發平台之設計與應用"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-91-2215-E-006-029)。
9. 林國煌，2002，"參數化多項式迴歸預測模糊控制器模組電路之實現與應用"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-90-2213-E-150-007)。
10. 林國煌，2001，"灰色預測模糊邏輯控制器硬體電路之設計與實作流程之規畫"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-89-2218-E-150-001)。
11. 林國煌，2000，"可規畫模糊邏輯控制器硬體實作系統之設計與應用"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-89-2213-E-150-013)。
12. 林國煌，1997，"儀器卡介面電路積體化之設計與製作"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-86-2215-E-150-004)。
13. 林國煌，1996，"虛擬儀器硬體介面電路之設計"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-85-2215-E-150-004)。
14. 林國煌，1994，"虛擬儀器之設計與應用"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-83-0117-C-150-046-E)。
15. 林國煌，1993，"儀器校驗自動化系統之設計製作"，國科會專題研究計畫成果報告 (NSC-82-0115-C-150-502-E)。
16. 林國煌，1998，"虛擬儀器系統之設計與實現"，高立圖書公司。
17. 林國煌，1995，"電儀表學"，高立圖書公司。
18. 林國煌，1994，"電儀表實習"，高立圖書公司。