



顏豪呈 教授

- 學歷：國立中山大學電機工程學系博士
- 專長：電力電子、專利分析及佈局、科技農業
- 電話：(06)597-9566#5265
- Email: yenc66@mail.feu.edu.tw

學歷

國立中山大學電機工程學系博士	1997/09 至 2003/01
淡江大學資訊工程研究所碩士	1990/09 至 1992/06

經歷

遠東科技大學電機工程系特聘教授	2021/8 至 2023/7
遠東科技大學電機工程系特聘教授	2015/8 至 2017/7
遠東科技大學精緻農業科技培育中心主任	2014/08 至 2016/07
遠東科技大學光電工程系教授	2011/08 至 2015/07
和春技術學院電機工程系教授	2010/02 至 2011/07
和春技術學院技術合作處處長	2009/08 至 2011/07
和春技術學院研究發展中心主任	2003/08 至 2006/07
和春技術學院電機工程系(所)副教授	2003/02 至 2010/02
和春技術學院電機工程系講師	1999/08 至 2003/01
和春工商專校電機工程科講師	1992/08 至 1999/07

研究領域

- 農業設施環控設計
- 農業大數據分析
- 電力電子驅動器設計
- 專利佈局

證照/證書

1. 冷凍空調乙級技術士，110/05/19
2. 太陽光電設置乙級技術士，109/06/19
3. 第一種壓力容器操作單一級，105/06/19
4. 電力電子職類甲級技術士，102/02/20
5. 中華民國國際調酒協會專業咖啡認證，99/08/13
6. 電力工程行業專業人員之編撰委員，【2008】~【2012】
7. 台德菁英計畫—96年度種子師資檢定考試，【2007】
8. 研發成果管理暨技術移轉認證證照，【2006】
9. 研發成果管理暨技術移轉人員實務(1) 智慧財產權法規實務操作培訓結業證明書，【2006】
10. 研發成果管理暨技術移轉人員實務(2) 技術移轉與授權實務操作培訓結業證明書，【2006】

11. 研發成果管理暨技術移轉人員實務(3) 大學衍生新創事業實務操作培訓結業證明書，【2006】
12. 研發成果管理暨技術移轉人員實務(4) 技術鑑價實務操作培訓結業證明書，【2006】
13. 研發成果管理暨技術移轉人員進階(1)培訓結業證明書，【2006】
14. 研發成果管理暨技術移轉人員進階(2)培訓結業證明書，【2006】
15. 研發成果管理暨技術移轉人員進階(3)培訓結業證明書，【2006】
16. 研發成果管理暨技術移轉人員進階(4)培訓結業證明書，【2006】
17. 研發成果管理暨技術移轉人員初級培訓結業證明書，【2006】
18. 專利代理人，【2006】
19. 電力電子職類甲級技術士技能檢定術科測試監評人員，【2006】
20. 電力電子職類乙級技術士技能檢定術科測試監評人員，【2006】
21. 電機工程技師，【1996】
22. 卡內基經理人領導訓練結業證明書，【1995】

期刊論文

- [1] Win-Jet Luo, Wei-Ta Chien, **Hau-Chen Yen**, and Chun-Nan Chen, "Atomistic Full-quantum and Full-band Transport Model for Zigzag Group-IVA Nanoribbon-based Structures with Noniterative Calculation Framework," Journal of Sensors and Materials, 32(11), pp. 3707-3726, Oct. 2020.
- [2] **Hau-Chen Yen**, Hung-Liang Cheng, Yi-Yu Lu, Fu-Chieh Yang, and Sin-Yu Chen, "Plant Cultivation Driver with Update Environmental Parameter," Journal of Sensors and Materials, 32(6), pp. 2105-2115, June 2020.
- [3] Yong-Nong Chang, Hung-Liang Cheng, **Hau-Chen Yen**, Chien-Hsuan Chang, and Wei-Di Huang, "An Interleaved DC/DC Converter with Soft-switching Characteristic and high Step-up Ratio," Journal of Applied Sciences, 10(6), pp.2167-2178, March 2020.
- [4] H. -L. Cheng, Y. -N. Chang, L. -C. Hwang, **H. -C. Yen**, S. -Y. Chan, and W. -F. Yang, "A High-Power-Factor Dimmable LED Driver with Integrated Boost Converter and Half-Bridge-Topology Converter," Journal of Applied Sciences, 10(8), pp. 2775-2787, April 2020.
- [5] H. -L. Cheng, Y. -N. Chang, **H. -C. Yen**, C. -C. Hua, and P. -S. Su, "An Interleaved Flyback-Typed LED Driver with ZVS and Energy Recovery of Leakage Inductance," IEEE Transactions on Power Electronics, 34(5), pp.4497-4508, May 2019.
- [6] **顏豪呈**, "適用植物全程生長之 LED 燈具," 工程科技通訊 154 期, pp. 42-51, 2016 年 12 月刊。
- [7] **H. C. Yen**, "紅藍光對樟芝菌成長之最佳化設計," 電機月刊, No. 266, pp. 62-69, Feb. 2013.
- [8] **顏豪呈**、林美素、江淑華, "探討光照對樟芝菌絲之影響," 化工技術月刊, Vol. 233, No. 8, pp. 126-135, Aug. 2012.
- [9] **H. C. Yen**, "建築物內種植金線連之人工光源設計," 電機月刊, No. 254, pp. 82-89, Feb. 2012.
- [10] H. L. Cheng, C. A. Cheng, C. C. Fang, and **H. C. Yen**, "Single-Switch High Power Factor Inverter for Driving Piezoelectric Ceramic Transducer," IEEE Trans. on Industrial Electronics, Vol. 58, No.7, pp. 2898-2905, July 2011. (SCI, EI)
- [11] **顏豪呈**、劉商猷、莊孟鈞、洪建成、李昀展, "結合螢光燈與 R-LEDs 光源用於金線連組織培養," 電力電子雙月刊, Vol. 9, No. 1, pp. 57-64, Jan. 2011.
- [12] **H. C. Yen**, "Analysis of Balancing Driver for Multiple Cold Cathode Fluorescent Lamps," IEEE Trans. on Industrial Electronics, Vol. 57, No. 4, pp. 1354-1359, Apr. 2010. (SCI, EI)
- [13] C. S. Moo, K. H. Lee, and **H. C. Yen**, "Profiling Starting Transient of Fluorescent Lamp with High-Frequency Electronic Ballast," IEEE Trans. on Plasma Science, Vol. 24, No. 8, pp. 2353-2358, Dec. 2009. (SCI, EI)
- [14] **H. C. Yen**, Z. J. Huang, Y. C. Hsieh, and H. -L. Cheng, "Balanced Driving System for

Multiple Cold-cathode Fluorescent Lamps," IEEE Transactions on Power Electronics, Vol. 24, No. 8, pp. 1960-1966, Aug. 2009. (SCI, EI)

- [15] Y. C. Hsieh, T. C. Hsueh, and **H. C. Yen**, "An Interleaved Boost Converter with Zero Voltage Transition," IEEE Transactions on Power Electronics, Vol. 24, No. 4, pp. 973-978, Apr. 2009. (SCI, EI).
- [16] **H. C. Yen** and Z. J. Huang, "CCFL Current Balancing Driving System with Parasitic Capacitances," International Journal of Electrical Engineering, Vol. 15, No. 5, pp. 383-388, Oct. 2008. (EI)
- [17] H. L. Cheng, C. S. Moo, **H. C. Yen**, T. F. Lin, and S. H. Huang, "Single-Switch High-Power-Factor Electronic Ballast for Compact Fluorescent Lamps," Journal of Circuits, Systems, and Components, Vol. 13, No. 3, pp. 613-629, June 2004. (SCI, EI)
- [18] Y. C. Chuang, K. K. Chen, **H. C. Yen** and H. S. Chuang, "Integrated Design of EMI and Passive Filters for Power-Factor-Correction Circuits," Journal of Professional Electrical Engineers, Vol. 18, No. 2, pp.50-62, April 2004. (電機技師雜誌)
- [19] C. S. Moo, **H. C. Yen**, C. R. Lee, and I.S. Tsai, "Designing LC Filters by Consecutive Orthogonal Arrays," IEE- Electric Power Applications, Vol. 150, No. 5, pp. 569-574, Sept. 2003. (SCI, EI)
- [20] C. S. Moo, Y. C. Hsieh, **H. C. Yen**, and C. R. Lee, "Fluorescent Lamp Model with Power and Temperature Dependence for High Frequency Electronic Ballasts," IEEE Trans. on Industry Applications, Vol. 39, No. 1, pp. 121-127, Jan./Feb. 2003. (SCI, EI)
- [21] C. S. Moo, **H. C. Yen**, Y. C. Hsieh, and Y. C. Chuang, "Integrated Design of EMI filter and PFC Low-Pass Filter for Power Electronic Converters," IEE- Electric Power Applications, Vol. 150, No. 1, pp. 39-44, Jan. 2003. (SCI, EI)

研討會論文

- [1] H.-C. Yen and S.-A. Yin, Analysis of electrical characteristics of commercial LED flat panel lights during dimming process, International Conference on Innovation, Communication and Engineering 2023(ICICE 2023), 2023/11/9-12. (Bangkok, Thailand)
- [2] H.-C. Yen, S.-J. Wang, C.-K. Chuang, and C.-N. Chen, Prediction of Ambient Temperature Using Datasets of Weather Stations, 2nd IEEE International Conference on Electronic Communications, Internet of Things and Big Data 2022(ICEIB 2022), 2022/7/15-16. (Hsinchu, Taiwan)
- [3] H.-C. Yen, Y.-C. Liu, and R.-C. Zhou, Predicting Temperature by Combining Multiple Indicators of Weather Station with Taughi Method, 2nd IEEE International Conference on Electronic Communications, Internet of Things and Big Data 2022(ICEIB 2022), 2022/7/15-16. (Hsinchu, Taiwan)
- [4] Hsiao-Man Liu, Chung-Chi Huang, Chung-Lin Huang, **Hau-Chen Yen**, Yun-Yu Chan, "Development of Machine Learning Based Intelligent Prescription System for Somatic Fitness and Healthcare," The 10th International Multi-Conference on Engineering and Technology Innovation 2021 (IMETI2021), Oct. 29 - Nov. 02, 2021. (Taoyuan, Taiwan)
- [5] Yi-Yu Lu, **Hau-Chen Yen**, Kuang-Kuo Lin, and Han-Wei Chen, "A Biological Automation Incubator System Based on A Single Chip," International Symposium on Computer, Consumer and Control, 2020 (IS3C 2020), 2020/11/13-16. (Taichung, Taiwan)
- [6] **Hau-Chen Yen**, "Study on the Correlation Between the Elimination of White Broilers and Environmental Conditions," 2019 IEEE International Conference on Computation, Communication and Engineering (IEEE ICCCE 2019), 2019/11/8-10. (Longyan, Fujian, China)
- [7] Hung-Liang Cheng, Yong-Nong Chang, Wen-Fu Yang, Lain-Chyr Hwang, Shun-Yu Chan, and **Hau-Chen Yen**, "A High-Power-Factor Dimmable LED Driver with Integrated Boost Converter and Half-Bridge-Topology Converter," 8th IEEE International Conference on Innovation, Communication and Engineering 2019 (IEEE ICICE 2019), 2019/10/25-30. (Zhengzhou (鄭州), Henan Province, China)
- [8] **Hau-Chen Yen**, Hung-Liang Cheng, Yong-Nong Chang, and Shih-An Yin, "Big Data Analysis of Environmental Control in Chicks," 4th 2019 The International Conference on Science, Education and Viable Engineering (4th ICSEVEN 2019), 2019/4/6-10. (Ho Chi

Minh, Vietnam)

- [9] Yong-Nong Chang, Hung-Liang Cheng, Chien-Hsuan Chang, **Hau-Chen Yen**, Chih-Chiang Hua, and Wei-Di Huang, "Design and Implementation of Interleaved Boost Converters Featuring ZVS," 20th IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT 2019), 2019/2/13-15. (Melbourne · Australia)
- [10] Li-Ren Yu, Yao-Ching Hsieh, and **Hau-Chen Yen**, "Investigation on Effect of Utilization Range on Capacity Degradation of Lithium Iron Phosphate Batteries," 5th Symposium on Semiconductor Power Conversion (S²PC), 2018/11/2-4. (Jinju Japan)
- [11] Yi-Yu Lu, **Hau-Chen Yen**, Da-Chuan Cheng, and Zheng-Ying Li, "The Design of an Exoskeleton System Applied for Lower Limb Paralysis," 2018 IEEE International Conference on Applied System Innovation (ICASI2018), 2018/4/13-17. (Chiba Japan)
- [12] **Hau-Chen Yen**, Yi-Yu Lu, Fu-Chieh Yang, Hung-Liang Cheng, and Sin-Yu Chen, "Plant Cultivation Driver with Update Environmental Parameter," 2018 IEEE International Conference on Applied System Innovation (ICASI2018), pp. 503 - 513, 2018/4/13-17. (Chiba Japan)
- [13] Hung-Liang Cheng, Yong-Nong Chang, **Hau-Chen Yen**, Rong-Zong Lin, "An Integrated LED Driver with Unity Power Factor and Zero-Voltage Switching," 2017 The 3rd International Conference on Inventions (ICI2017), 2017/9/29-10/2. (Sun Moon Lake, Taiwan)
- [14] Y. -Y. Lu, **H. C. Yen**, "The study of Phalaenopsis seedlings with LED illumination," 2017 IEEE International Conference on Applied System Innovation (ICASI2017), 2017/5/13-17. (Sapporo Japan)
- [15] Y. -Y. Lu, **H. C. Yen**, H. -L. Cheng, C. -C. Hua, and Y. -N. Chang, "Application of LED Drivers with Power Factor Correction in the Illumination of Phalaenopsis Seedling," 2017 International Conference on Smart Science (ICSS2017), 2017/4/6-11. (Kyushu Japan)
- [16] H. -L. Cheng, Y. -N. Chang, **H. C. Yen**, C. -C. Hua, and P. -Y. Su, "A Novel Interleaved Flyback-Typed Converter with ZVS Operation," 2nd IEEE Southern Power Electronics Conference (SPEC 2016), 2016/12/5-8. (Auckland, New Zealand)
- [17] **H. C. Yen**, H. -L. Cheng, and W. -P. Lin, "High Power LED Light-Distribution Model," 2016 The Fifth International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2016), pp. 503 - 513, 2016/11/5-10. (Xi'an, China)
- [18] C.-S. Moo, Y.-J. Chen, Y.-J. Li, and **H. C. Yen**, "A Dimmable LED Driver with Partial Power Regulation," 41st Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 15), pp. 503 - 513, 2015/11/9-12. (Yokohama, Japan)
- [19] Y. -N. Chang, Y. -J. Chen, **H. C. Yen**, and H. -L. Cheng, "Design of dimmable LED lighting with multiple transformers using portable power supply," 2015 The fourth International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2015), pp. 503 - 513, 2015/10/24-28. (Hunan, China)
- [20] **H. C. Yen**, Y. -J. Chen, Y. -C. Hsieh, Y. -N. Chang, and L. -W. Ji, "Optimal Lighting Conditions for In Vitro Cultivation of *Cinnamomum Kanehirae* with Controllable Artificial Lighting Driver," 2015 International Scientific Conference on Engineering and Applied Sciences (ISCEAS 2015), pp. 503 - 513, 2015/7/29-31. (Okinawa, Japan)
- [21] **H. C. Yen** and Y. -J. Chen, "Optimal Artificial Lighting Condition for *Antrodia Cinnamomea* Cultivation," 2015 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT 2015), pp. 1474 - 1481, 2015/3/17-19. (Seville, Spain)
- [22] **H. C. Yen**, S. H. Chiang, and Z. H. Lin, "Optimum Design of Red and Blue Lighting Sources for Promoting the Growth of *Antrodia Cinnamomea*," 8th Asia Pacific Conference on Clinical Nutrition (APCCN 2013), pp. 228, 2013 /6/9-12. (Tokyo, Japan)
- [23] **H. C. Yen**, C. R. Lee, and S. Y. Chan, "Artificial-Lighting Sources for Plant Growth," 10th IEEE International Conference on Power Electronics and Drive Systems (PEDS'13), pp. 799 - 803, 2013 /4/22-25. (Kitakyushu, Japan).
- [24] **H. C. Yen**, P. H. Wu, and G. F. Lin, "Large-sized Seedling of *Anoectochilus Formosanus* Hayata by Combining CCFLs and LEDs as Light Sources," 2nd International Symposium on Next-Generation Electronics (ISNE 2013), 2013/2/25-26. (I-Shou

University, Kaohsiung City, Taiwan).

- [25] **H. C. Yen**, J. C. Hong, and C. T. Yen, "Optimal Research of Artificial-Lighting Sources for Anoectochilus Formosanus Hayata," 2012 7th IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications, ICIEA 2012, pp. 629 - 633, 2012/7/18-20.(Singapore).
- [26] K. -K. Chen and **H. C. Yen**, "Designing Artificial-Lighting Sources for Indoor Growth of Anoectochilus Formosanus Hayata," 2012 International Conference on Agricultural, Food and Biological Engineering, ICAFBE 2012, pp. 306 - 309, 2012/6/11-13. (Guangzhou 廣州, China , May 11-13, 2012)
- [27] **H. C. Yen**, S. -Y. Liou, and Y. C. Hsieh, "Tissue Culture of Anoectochilus Formosanus Hayata by Combining Fluorescent Lamp and R-LEDs as Light Sources," 2011 6th IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications, ICIEA 2011, pp. 306 - 309, 2011/6/21-23.(Benjin 北京, China)
- [28] C. -C. Chuang, **H. C. Yen**, and M. -J. Juang, "A Back-Plank Structure of Direct-Type Backlight Module with Equal Parasitic Capacitors," 2011 6th IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications, ICIEA 2011, pp. 301 - 305, 2011/6/21-23.(Benjin 北京, China)
- [29] Y. C. Hsieh, M. R. Chen, and **H. C. Yen**, "A Two-phase Zero-Voltage-Transition Boost Converter for Power Factor Correction," 2010 International Power Electronics Conference, IPEC-Sapporo 2010, pp. 437 - 442, 2010/6/21-24.(Sapporo, Japan)
- [30] **顏豪呈**、詹昀豫、陳國光，"適合植物或菇菌生長之多波段光譜最佳化之研究，"第四十二屆電力工程研討會暨第十八屆台灣電力電子研討會，EP21-2056-003，2021/11
- [31] **顏豪呈**，"實務型微學分課程提升學生學習之研究，"2020 教學創新示範學校國際研討會，2020/5/16。(雲林科技大學)
- [32] 李奇哲、**顏豪呈**、王昭雄、沈佳興，"白肉雞與環境條件之大數據分析，"2020 系統性創新研討會與專案競賽，2020/1/17-18。(宜蘭佛光大學)
- [33] 盧宜裕、**顏豪呈**、蘇鵬宇、馮懋紳，"研製具有更新環境參數之植物培育控制裝置，"第三十八屆電力工程研討會，2017/12/01-02。(嘉義中正大學)
- [34] **顏豪呈**、吳佑偉、蘇鵬宇、黃泰傑，"LED 光源照明於蝴蝶蘭瓶苗生長之研究，"第三十七屆電力工程研討會，2016/12/10-11。(台中逢甲大學)
- [35] **顏豪呈**、吳佑偉、蘇鵬宇、黃冠倫，"冷陰極螢光燈於蝴蝶蘭瓶苗照明之適用性研究，"第十四屆台灣電力電子研討會暨展覽會，D37-D41，2016/9/30。(彰化師範大學)
- [36] **顏豪呈**、蘇鵬宇、吳佑偉，"具功因修正之 LED 驅動器於蝴蝶蘭瓶苗照明之應用，"第十四屆台灣電力電子研討會暨展覽會，D32-D36，2016/9/30。(彰化師範大學)
- [37] 黃俊傑、王振興、陳志繁、沈銘秋、**顏豪呈**，"以微波碳熱還原輔助製作 SOFC 電解質層之製程"，2016 Annual Meeting of the Taiwan Ceramaic Society，台灣，台灣陶瓷學會，屏東科技大學，May.20-21，p.97，論文編號：B16042，類別：能源陶瓷與應用(2016)
- [38] 王振興、陳志繁、楊梓鉉、沈銘秋、**顏豪呈**，"適用氧化鋯煅燒體的 CNC 銑削參數之研究，"2015 MRS-T ANNUAL MEETING，台灣，中國鋼鐵股份有限公司，Nov.20-21，p.95，論文編號：210，海報編號：FC012，類別：功能性陶瓷材料(2015)
- [39] 王振興、王鴻霖、陳志繁、黃復琛、**顏豪呈**，"發泡液晶玻璃板材製作與隔熱測試，"2015 MRS-T ANNUAL MEETING，台灣，中國鋼鐵股份有限公司，Nov.20-21，p.91，論文編號：212，海報編號：EE160，類別：能源及環保材料(2015)
- [40] **顏豪呈**、林威伯、蘇鵬宇、蔡嘉蘇、王振興，"LED 燈條光分布模型於植物照明之研究，"中華民國第三十六屆電力工程研討會，2015/12/12-13。(桃園中壢 中原大學)
- [41] **顏豪呈**、陳冠溢、蘇鵬宇、林威伯、王振興，"應用直交表於水耕植物生長光源照明之設計，"中華民國第三十六屆電力工程研討會，2015/12/12-13。(桃園中壢 中原大學)

- [42] **顏豪呈**、林威伯、蘇鵬宇、蔡嘉蘇、王振興，"高功率 LED 燈之光分佈等效模型之研究"，中華民國第三十六屆電力工程研討會，2015/12/12-13。(桃園中壢 中原大學)
- [43] **顏豪呈**、陳冠溢、蘇鵬宇、林威伯、王振興，"光源照明與水耕植物養液 EC/PH 值探討"，中華民國第三十六屆電力工程研討會，2015/12/12-13。(桃園中壢 中原大學)
- [44] **顏豪呈**、吳柏翰，"短時程人工光源組合刺激牛樟菌成長之強健性設計"，中華民國第三十五屆電力工程研討會，2014/12/5-6。(高雄市 正修科技大學)
- [45] **顏豪呈**、吳柏翰、黃禎諭，"光照對樟芝菌絲之影響"，第八屆智慧系統工程應用研討會，2014/5/30。(台南市 遠東科技大學)
- [46] **顏豪呈**、池俊陞、林威伯，"CCFL 植物燈均光機制及電路設計"，第八屆智慧系統工程應用研討會，2014/5/30。(台南市 遠東科技大學)
- [47] **顏豪呈**、吳佑偉、陳冠溢，"人工光源組合應用於草莓栽培之研究"，第八屆智慧系統工程應用研討會，2014/5/30。(台南市 遠東科技大學)
- [48] 吳宗禧、侯至豪、鍾宜成、**顏豪呈**、莫清賢，"降昇壓型電池電源模組串並聯平衡放電"，中華民國第三十四屆電力工程研討會，pp. 1223-1228，2013/12/6-7。(台中市 勤益科技大學)
- [49] **顏豪呈**、李昫展、吳柏翰、林志鴻，"金線連植物瓶苗生長階段之人工光源探討"，第七屆智慧系統工程應用研討會，2013/5/30。(台南市 遠東科技大學)
- [50] **顏豪呈**、李昫展、池俊陞、黃冠倫，"金線連植物小苗生長階段之人工光源探討"，第七屆智慧系統工程應用研討會，2013/5/30。(台南市 遠東科技大學)
- [51] **顏豪呈**、李昫展、林冠甫、黃禎諭，"金線連植物大苗生長階段之人工光源探討"，第七屆智慧系統工程應用研討會，2013/5/30。(台南市 遠東科技大學)
- [52] **顏豪呈**、王俊傑、陳冠溢、吳佑偉，"人工光源應用於草莓栽培之最佳化研究"，第七屆智慧系統工程應用研討會，2013/5/30。(台南市 遠東科技大學)
- [53] 鄭榮成、林冠宇、**顏豪呈**、莫清賢，"複金屬燈單脈衝點燈之電弧電流接續探討"，2012 第十一屆台灣電力電子研討會暨展覽會，pp. 892-896，2012/09/11。(新竹市 國立清華大學)
- [54] **顏豪呈**、張志榮、林志鴻，"探討光照對樟芝菌絲生產三萜類之影響"，第六屆智慧系統工程應用研討會，2012/5/3。(台南市 遠東科技大學)
- [55] **顏豪呈**、陳藤樹、李俊毅、李昫展，"應用直交表於金線連人工光源最佳化設計"，中華民國第三十二屆電力工程研討會，pp. 1964-1968，2011/12/2-3。(新北市 明志科技大學)
- [56] **顏豪呈**、洪建成，"相等寄生電容之直下式背光模組結構設計"，2011 第十屆台灣電力電子研討會暨展覽會，pp. 892-896，2011/09/2-3。(中壢 中原大學)
- [57] **顏豪呈**、莊孟鈞、劉商猷、張志榮，"電壓探棒測量方式對冷陰極螢光燈特性的影響"，2010 第九屆台灣電力電子研討會暨展覽會，pp. 1452-1456，2010/09/3。(嘉義 中正大學)
- [58] **顏豪呈**、葛大倫、黃廷棋、王俊傑，"微型水力發電裝置"，2010 第九屆台灣電力電子研討會暨展覽會，pp. 1337-1342，2010/09/3。(嘉義 中正大學)
- [59] **顏豪呈**、劉商猷、莊孟鈞、洪建成、李昫展，"結合螢光燈與 R-LEDs 光源用於金線連組織培養"，2010 第九屆台灣電力電子研討會暨展覽會，pp. 353-357，2010/09/3。(嘉義 中正大學)

專書及專書論文

1. 連續直交表應用於電力電子電路之設計，博士論文，中華民國 92 年 1 月。
2. 以匹配濾波器輔助同調及非同調幅移偵測，碩士論文，中華民國 81 年 6 月。

研究計畫

1. 全球主要區域或國家之外置型電源測試標準與國內標準測試 LED 照明用外置電源效率分析(11210-12-10-003)，工業技術研究院，112/10/1 至 113/9/31，主持人，500,000 元。

2. 蜂箱智能環境控制系統之開發(NSTC 112-2637-E-269-002-), 國家科學委員會, 112/08/01 至 113/07/31 主持人, 605,000 元。
3. LED 照明燈具外接式電源供應器能效分析(11202-09-10-001), 工業技術研究院, 112/2/14 至 112/10/16, 主持人, 300,000 元。
4. 魚池智慧管理之專利家族(P11111-12-10-001), [詮智實業有限公司](#), 111/11/1 至 112/10/31, 主持人, 300,000 元。
5. 及時反饋配線實作學習系統提升教學品質之研究(PEE1110251), 教育部, 111/8/1 至 112/7/31, 主持人, 290,000 元。
6. 溫室環境條件與氣象之關聯性研究(11004-07-09-001), 銘祥科技股份有限公司, 110/4/1 至 110/11/30, 共同主持人, 220,000 元。
7. 蝴蝶蘭溫室智慧環境調控之研究(MOST 110-2221-E-269-002-), 科技部, 110/8/1 至 111/7/31, 主持人, 564,000 元。
8. 物聯網設備之大數據分析(10907-06-10-004), 銘祥科技股份有限公司, 109/7/1 至 109/12/31, 主持人, 170,000 元。
9. 補助技專校院辦理教師產業研習研究計畫-科技於精緻農業之應用, 教育部, 109/8/1 至 109/7/31, 主持人, 320,000 元。
10. USR Hub 擬育成之種子計畫-運用物聯網技術掌握農業環境之系統建構, 教育部, 109/5/1 至 109/12/31, 主持人, 750,000 元。
11. 太陽能光電結合生物培育技術(S109020), 財團法人金屬工業研究發展中心, 109/6/1 至 109/11/30, 主持人, 1,056,000 元。
12. 蝴蝶蘭智慧溫室環控設備與環境參數之關聯性分析及複因子環控教育訓練(10901-12-10-001), 科隆國際生物科技股份有限公司, 109/1/01 至 109/12/31, 主持人, 200,000 元。
13. 多波段 LED 電路搭配培養基成分對香菇生長的效應分析(MOST 108-2622-E-269 -005 -CC3), 科技部, 108/11/1 至 110/04/30, 主持人, 425,000 元。
14. 大面積養殖白肉雞之淘汰率與最佳化環境調控模式之設計(MOST 108-2221-E-269 -002 -), 科技部, 108/8/1 至 109/7/31, 主持人, 671,000 元。
15. 科技應用於智慧農業之研究(PEE1080007), 教育部, 108/8/1 至 110/1/31, 主持人, 360,000 元。
16. 太陽能光電結合生物培育技術(S108005), 財團法人金屬工業研究發展中心, 108/6/1 至 108/11/30, 主持人, 1,128,000 元。
17. 蝴蝶蘭智慧溫室環控條件之大數據分析(10802-11-10-001), 科隆國際生物科技股份有限公司, 108/2/01 至 108/12/31, 主持人, 200,000 元。
18. 菇菌栽培系統之開發(10709-12-10-003), 詮智實業有限公司, 107/9/1 至 108/8/31, 主持人, 100,000 元。
19. 太陽能光電結合生物培育技術(S107001), 財團法人金屬工業研究發展中心, 107/5/1 至 107/10/31, 主持人, 1,200,000 元。
20. 牛樟母瓶組培苗環控之評估(10610-10-10-005), 華亨科技股份有限公司, 106/10/15 至 107/7/31, 主持人, 100,000 元。
21. 結合植物組織培養、LED 光源培育及萃取技術之培訓(106 農再-1.1.1-2.1-保-065), 行政院農業委員會水土保持局, 106/8/1 至 106/10/15, 主持人, 512,000 元。
22. 菇菌綠能工廠模組之輔導創新計畫(S106001), 財團法人金屬工業研究發展中心, 106/5/1 至 106/10/31, 主持人, 1,272,000 元。
23. 牛樟組培苗小批量量產(10602-02-10-003), 昌瑜企業有限公司, 106/2/21 至 106/3/31, 主持人, 104,000 元。
24. 牛樟組培苗量產之評估(10602-02-10-002), 寶騰生醫股份有限公司, 106/2/13 至 106/3/12, 主持人, 100,000 元。
25. 委託學校進行賣場光環境品質量測評估(10511-02-54-001), 工業技術研究院, 105/11/29 至 105/12/15, 主持人, 100,000 元。
26. 牛樟樹苗小批量生產實驗與商業模式探討(10510-03-56-001), 瑞新生醫科技有限公司, 105/10/01 至 105/12/31, 共同主持人, 150,000 元。

27. 適用植物全程生長之 LED 燈具研製(III)(2/2)(MOST 105-2632-E-269-001 -)，科技部，105/8/1 至 106/7/31，主持人，4,600,000 元。
28. 研製具有更新環境參數之植物培育控制裝置(MOST 105-2622-E-269 -013-CC3)，科技部，105/06/01 至 106/05/31，主持人，563,520 元。
29. 智慧節能植物工廠模組之輔導創新計畫(S105002)，財團法人金屬工業研究發展中心，2016/5/1 至 2016/10/31，主持人，1,416,000 元。
30. 人工光源組合刺激牛樟苗繁殖成長之強健性設計(II) (MOST 104-2221-E-269-001 -)，科技部，2015/8/1 至 2016/12/31，主持人，449,000 元。
31. 適用植物全程生長之 LED 燈具研製(II)(1/2)(MOST 104-2632-E-269 -001-)，科技部，2015/8/1 至 2016/7/31，主持人，5,000,000 元。
32. 萬寶祿酵素農場中草藥觀光步道體驗行銷導覽與設計規劃，萬寶祿生物科技股份有限公司，2014/10/1 至 2014/12/31，共同主持人，679,470 元。
33. 人工光源組合刺激牛樟苗繁殖成長之強健性設計(MOST 103-2221-E-269 -006 -)，科技部，2014/8/1 至 2015/10/30，主持人，609,000 元。
34. 適用植物全程生長之 LED 燈具研製(MOST 103-2632-E-269 -001-)，科技部，2014/8/1 至 2015/7/31，主持人，3,000,000 元。
35. 人工光源應用於冰花植物栽種之最佳化研究(103-2815-C-269 -011 -E)，科技部，2014/7/1 至 2015/2/28，指導教授，47,000 元。
36. 植物培育裝置之研製(MOST 103-2622-E-269 -001-CC3)，科技部，2014/6/1 至 2015/11/30，主持人，537,000 元。
37. 短時程人工光源組合刺激牛樟菌成長之強健性設計(NSC 102-2221-E-269 -011 -)，行政院國家科學委員會，2013/8/1 至 2014/7/31，主持人，472,000 元。
38. 冷陰極燈管、紅色 LED 及藍色 LED 組合光源應用於草莓栽培之最佳化研究(NSC 102-2815-C-269-009-E)，行政院國家科學委員會，2013/7/1 至 2014/2/28，指導教授，47,000 元。
39. 委託南區政府機關光環境品質量測評估(10204-01-54-001)，工業技術研究院，2013/4/9 至 2013/4/30，主持人，410,000 元。
40. 委託光環境照明量測評估(南區學校)(10111-2-02-54-006)，工業技術研究院，2012/11/13 至 2012/12/27，主持人，120,000 元。
41. 委託光環境照明量測評估(南區政府機關)(10111-02-54-005)，工業技術研究院，2012/11/6 至 2012/12/27，主持人，235,000 元。
42. 委託光環境照明量測評估(東區學校)(10110-03-54-004)，工業技術研究院，2012/10/16 至 2012/12/26，主持人，180,000 元。
43. 委託光環境照明量測評估(南區學校)(10110-03-54-003)，工業技術研究院，2012/10/2 至 2012/12/5，主持人，175,000 元。
44. 委託光環境照明量測評估(南區政府機關)(10109-04-54-002)，工業技術研究院，2012/9/19 至 2012/12/5，主持人，175,000 元。
45. 研製適用金線連植物全程培育之可調光人工光源系統(NSC 101-2221-E-269-014-)，行政院國家科學委員會，2012/8/1 至 2013/7/31，主持人，446,000 元。
46. 委託光環境照明量測評估(南區學校)(10106-05-54-001)，工業技術研究院，2012/6/19 至 2012/10/31，主持人，175,000 元。
47. 精緻農業數位化環控創新管理與商業交易平台之建構(NSC 101-2622-H-269-001-CC3)，行政院國家科學委員會(同一牛樟芝農場)，2012/6/1 至 2013/5/31，共同主持人，348,040 元。
48. 紅色 LED 及藍色 LED 光源之短時程刺激牛樟菌成長之最佳化研究(NSC 101-2815-C-269-019-E)，行政院國家科學委員會，2012/7/1 至 2013/2/28，指導教授，47,000 元。
49. 大專校院產學合作研發衍生消費性商品調查(10105-08-01-001)，御楷國際有限公司，2012/5/15 至 2012/12/31，共同主持人，100,000 元。
50. 照明用電密度量測(南區醫院及政府機關)(10012-02-46-001)，工業技術研究院，2011/12/1 至 2011/12/23，主持人，170,000 元。
51. DALI 通訊程式設計(10011-02-46-004)，工業技術研究院，2011/11/8 至 2011/12/12，

主持人，178,000 元。

52. 照明用電密度量測(南區辦公大樓)(10011-01-46-003)，工業技術研究院，2011/11/1 至 2011/11/30，主持人，170,000 元。
53. 照明用電密度量測(南區醫院)(10009-02-46-002)，工業技術研究院，2011/9/27 至 2011/10/31，主持人，170,000 元。
54. 照明用電密度量測(南區辦公大樓)(10008-02-46-001)，工業技術研究院，2011/8/18 至 2011/9/20，主持人，170,000 元。
55. 金線連植物之人工光源探討及驅動電路設計(NSC 100-2221-E-269-022)，行政院國家科學委員會，2011/8/1 至 2012/7/31，主持人，469,000 元。

專利

1. 顏豪呈、陳國光、李明興、詹昀豫、莊竣凱、朱柏勳，大陸發明專利，“調整環控設備的方法及建立環控設備的比對資料庫方法”，申請案號：202011332100.6，申請日期：2020/11/24。(申請中)
2. 顏豪呈、王順記、李怡慧、李冠穎、林岳頤、吳蘭庭，台灣發明專利，“根據生物實際淘汰量取得最適環境條件的方法”，申請案號：109131350，申請日期：2020/09/14。(申請中)
3. 顏豪呈、李明興、吳昕耘、李冠穎、林岳頤、許博睿，大陸發明專利，“監控賞花期的植栽環境以執行換花及協同照顧的植栽行銷方法”，申請案號：108144407，申請日期：2019/12/04。(申請中)
4. 顏豪呈、江鼎平、林弘翔、王若慈，台灣發明專利，“蜂箱環境的監控及控制方法”，I824857，2023/12/01~2042/11/28。
5. 顏豪呈、陳冠圻、江鼎平、林弘翔、李思愷，台灣發明專利，“蜂箱的偵測構造”，I817852，2023/10/01~2042/11/28。
6. 顏豪呈、陳冠圻、李思愷、顏昱桐，台灣發明專利，“蜂蜜產量的監控方法及裝置”，I817851，2023/10/01~2042/11/28。
7. 顏豪呈、錢暉達、徐憲宏、鐘明吉、邱敬訓、李怡慧，台灣發明專利，“農業場域中自動選擇節能環控設備的方法、電腦程式與電腦可讀取媒體”，I817135，2023/10/01~2041/06/07。
8. 顏豪呈、張美玲、詹昀豫、周榮聰、王昭雄、黃秉緯，台灣發明專利，“農業場域的智慧環控方法”，I811565，2023/08/11~2040/09/14。
9. 顏豪呈、陳國光、李明興、詹昀豫、莊竣凱、朱柏勳，台灣發明專利，“根據戶外環境參數調整封閉空間之環控設備的控制模式的方法及根據戶外環境參數建立封閉空間之環控設備的控制模式的比對資料庫方法”，I811564，2023/08/11~2040/09/07。
10. 顏豪呈、陳國光、李明興、蔡維銓、詹昀豫、陳志鵬，台灣發明專利，“預先控制農業場域環境參數的方法、電腦程式、電腦可讀取媒體”，I806064，2023/06/21~2041/06/07。
11. 顏豪呈、徐憲宏、錢暉達、林岳頤、莊竣凱、丁伯陽，大陸發明專利，“多變數環境調控方法”，ZL 2020 1 1437034.9，2023/02/28~2041/11/24。
12. 顏豪呈、黃仲麒、林松義、劉小曼、鐘明吉、李易儒，台灣發明專利，“以移動式多波段光源培育菇菌的方法”，I789134，2023/01/01~2041/11/24。
13. 顏豪呈、徐憲宏、李冠穎、朱柏勳、林岳頤、蔡承恩，台灣發明專利，“植物互動系統及植物與人互動方法”，I784336，2022/11/22~2040/10/29。
14. 顏豪呈、蕭惠華、陳俊男、郭俊佑、陳冠豪、王若慈，台灣發明專利，“植栽容器構造”，I764698，2022/5/11~2041/04/27。
15. 顏豪呈、嚴考豐、柳雅瓊、郭銘駿、王偉成、梁博翔，台灣發明專利，“群體體溫的監控方法”，I764246，2022/5/11~2040/08/02。
16. 顏豪呈、徐憲宏、王順記、柳雅瓊、蔡維銓、吳育丞，台灣發明專利，“非接觸的人流與足跡管理方法”，I780463，2022/10/11~2040/08/02。
17. 顏豪呈、黃仲麒、鐘明吉、陳俊成、吳注銘，台灣發明專利，“多波段光源照度最佳化方法及利用該多波段光源培育生物的方法”，I780917，2022/10/11~2041/09/15。
18. 顏豪呈、徐憲宏、錢暉達、林岳頤、莊竣凱、丁伯陽，台灣發明專利，“多變數環境

調控方法”， I747489，2021/11/21~2040/09/10。

19. 顏豪呈、陳國光、嚴考豐、黃國彥、王誠乾、李冠穎，台灣發明專利，“可加溫的養蜂箱構造”， I740598，2021/9/21~2040/08/06。
20. 顏豪呈、李明興、吳昕耘、李冠穎、林岳頤、許博睿，台灣發明專利，“監控賞花期的植栽環境以執行換花及照顧的植栽行銷方法”， I726519，2021/5/01~2039/12/3。
21. 顏豪呈、陳國光、吳昕耘、張原豪、蕭友誠、李奇哲，台灣發明專利，“菇菌栽培室”， I726518，2021/5/01~2039/12/3。
22. 顏豪呈、李明興、錢暉達、陳柑、張美玲、盧宜裕，台灣發明專利，“移動式潔淨室”， I726774，2021/5/01~2040/7/20。
23. 顏豪呈、王順記、林岳頤、蔡聰琪、李怡慧、吳致穎，台灣發明專利，“重量管控式的堆肥生物分離方法”， I721445，2021/3/11~2039/6/3。
24. 顏豪呈、張美玲、郭銘駿、吳育丞、邱敬訓、陳灘坪，台灣發明專利，“薄型化的沉底式拍攝裝置”， I708552，2020/11/1~2039/11/24。
25. 顏豪呈、蕭惠華、嚴考豐、呂政家、周家男、莊峻旻，台灣發明專利，“飼養堆肥生物之組合式堆肥空間構造”， I708722，2020/11/1~2039/6/3。
26. 顏豪呈、陳國光、王仔捷、莊峻凱、李怡慧、沈佳興，台灣發明專利，“魚獲的智慧篩選電擊裝置”， I708557，2020/11/1~2039/12/3。
27. 顏豪呈、王順記、黃怡毓、林俊儒、蔡圳韋、吳致穎，台灣發明專利，“魚獲的電魚裝置”， I708556，2020/11/1~2039/11/24。
28. 顏豪呈、林松義、鐘明吉、王昭雄、洪瑞廷、盧立鴻，台灣發明專利，“堆肥生物進食量預測方法、效率取得有機肥的方法及其系統”， I708555，2020/11/1~2038/10/15。
29. 顏豪呈、鐘明吉、蔡晉維、盧奕齊、蔡佳宏、陳敬澤，台灣發明專利，“具有移動平台的太陽能發電裝置”， I699501，2020/07/21~2038/10/16。遠東科技大學
30. 顏豪呈、錢暉達、鐘明吉、方祺順、林岳頤、顏昱桐，台灣發明專利，“堆肥生物分離方法及培養組件”， I699349，2020/07/21~2038/10/15。
31. 顏豪呈、陳國光、鐘明吉、林冠愷、李奇哲、許博睿，台灣發明專利，“菇菌栽培系統”， I686132，2020/03/01。
32. 顏豪呈、林家慶、李明興、李冠穎、莊峻凱、吳怡婷，台灣發明專利，“飼養堆肥生物之堆肥空間的堆層通道構造”， I678353，2019/12/01。
33. 顏豪呈、鐘明吉、蘇鵬宇、張耕源、黃梓原、龔傳淨，台灣發明專利，“應用於植物生長之LED調光裝置”， I669983，2019/08/21。
34. 顏豪呈、鐘明吉、蘇鵬宇、黃泰傑、顏昱維、吳昕耘，台灣發明專利，“適用植物生長之LED調光裝置”， I639797，2018/11/01。
35. 張彥輝、顏豪呈、金虹吟、吳俊逸，台灣發明專利，“牛樟芝合作培育行銷方法及系統”， I639965，2018/11/01。
36. 顏豪呈、鐘明吉、張彥輝，台灣發明專利，“培育裝置”， I565403，2017/01/11。
37. 顏豪呈、鐘明吉、林威伯、陳冠溢、李奇哲，台灣發明專利，“用於植栽灌溉之管路連接構造”， I561162，2016/12/11。
38. 顏豪呈、鐘明吉、洪晨軒、李奇哲、林樺蕙，台灣發明專利，“植栽灌溉構造”， I561163，2016/12/11。
39. 潘恆堯、魏永強、顏豪呈、林郁倫、趙坤峙，台灣發明專利，“太陽光電模組之自動追日方法”， I521855，2016/02/11。
40. 顏豪呈、李昀展、池俊陞、吳柏翰，台灣發明專利，“個別式根部給霧之植物栽植方法及裝置”， I514960，2016/01/01。
41. 顏豪呈、李昀展、池俊陞、吳柏翰，台灣發明專利，“非土栽之植物根部固定器”， I514961，2016/01/01。
42. 顏豪呈、池俊陞、吳柏翰，台灣發明專利，“隨水位升降之霧化系統”， I515048，2016/01/01。
43. 張彥輝、顏豪呈、陳威良、許立儒，台灣發明專利，“遠端監控牛樟芝生長之系統及方法”， I490812，2015/07/01。

44. 大陸實用新型專利，“隔離式給霧之植物培育箱”，ZL 2014 2 0061539.3，公告日 2014/08/06。

獲獎

1. 顏豪呈、侯皓宸、江鼎平、陳冠圻、陳文豪，蜂箱環境偵測系統，獲 2022 高雄 KIDE 國際發明暨設計展銅牌，111/12/1~111/12/3。
2. 顏豪呈、侯皓宸、江鼎平、陳冠圻、黃秉緯，蜂箱環境監控系統，獲 2022 第十八屆韓國首爾國際發明展銅牌，111/11/16~111/11/19。
3. 顏豪呈、李思愷、陳冠圻、江鼎平、林弘翔，蜂箱環境之遠端監控系統，2022 全國大專院校產學創新實作競賽，進入決賽，111/11/24。
4. 顏豪呈、陳冠圻、江鼎平、林弘翔、李思愷，蜂箱監控系統，獲 2022 智慧科技應用創意競賽最佳實作技術獎，111/10/23。
5. 蕭惠華、顏豪呈、關旭強、吳易承，獲 2021 高雄 KIDE 國際發明暨設計展**銀牌獎**(植栽容器構造)，110/12/2-110/12/4。
6. 顏豪呈、李明興、徐憲宏、林岳頤、李冠穎、朱柏勳、張美玲、吳昕耘，獲 2020 年高雄台 KIDE 國際發明暨設計展**銀牌獎**(監控賞花期的植栽環境以執行換花及協同照顧的植栽行銷方法)，109/12/11-109/12/12。
7. 顏豪呈、李明興、李冠穎、吳昕耘、林岳頤，獲 2020 台灣創新技術博覽會**銅牌獎**(監控賞花期的植栽環境以執行換花及協同照顧的植栽行銷方法)，109/9/24-109/9/26。
8. 顏豪呈、林岳頤、李怡慧、朱柏勳，獲 109 新農業創新創業人才培育計畫競賽特優(再現繁花)，109/6/15-109/9/20。
9. 顏豪呈、林岳頤、賴柏慈、莊竣凱、李怡慧，獲 108 新農業創新創業人才培育計畫競賽特優(生物伊甸園)，108/6/15-108/8/5。
10. 顏豪呈、蕭惠華、林岳頤、莊竣凱、呂政家、徐承景、李昱萱，除瘟養金，創業實戰模擬學習平臺競賽，獲 10 萬元補助，107/12/15-108/6/30。
11. 顏豪呈、林岳頤、李昱萱、吳昕耘、李奇哲、陳佳聖，獲 2018 臺中市創意節電競賽第二名(省能增產之菇菌栽培系統)，107/12/15-108/3/25。
12. 顏豪呈、盧宜裕、林冠憫、林岳頤、陳村銘、吳育丞、楊穎翰，獲 2018 年臺南智慧農創松第二名(生物培養系統之設計)，107/12/15-107/12/16。
13. 陳智成、鐘明吉、顏豪呈、吳俊毅、蔡翰陞，獲 2018 年馬來西亞國際發明展**銀牌獎**(可促進植物生長之遠紅外線輻射散熱燈具)，107/5/10-12。
14. 獲 2017 年台北國際發明暨技術交易展**銅牌獎**(培育裝置)，106/9/28-106/9/30。
15. 盧宜裕、顏豪呈、劉堂仁、夏郭賢、鄭翔仁、程梓傑、盧立鴻、姚承佑，獲 2017 年瑞士日內瓦國際發明展**金牌獎及羅馬尼亞特別獎**(噴油嘴清潔及測試機)，106/3/29-106/4/2。
16. 顏豪呈、李昫展、池俊陞、吳柏翰，獲 2016 年台北國際發明暨技術交易展**銀牌獎**(非土栽之植物根部固定器)，105/9/29-105/10/1。
17. 顏豪呈、李奇哲、朱佩珊、廖健峰、鐘煒翔，獲 2016 年馬來西亞國際發明展**銀牌獎**(個別式根部給霧之植物栽植方法及裝置)，105/5/12-14。
18. 獲 2015-2017 年遠東科技大學特聘教授，104/7。
19. 顏豪呈、李昫展、林威伯、吳佑偉、黃冠倫、吳柏翰、鐘煒翔，獲 2014 年美國匹茲堡國際發明展**銀牌獎**(隔離式給霧之植物培育箱)，103/6。
20. 獲 2014 年資訊科技盃實務競賽**佳作**(隔離式給霧之植物培育箱)，103/4。(潘恆堯老師)
21. 顏豪呈、張彥輝、池俊陞、吳柏翰、林冠甫、李昫展、陳冠溢、蔡宗儒，獲 2013 年第九屆韓國首爾國際發明展**銅牌獎**(抽屜式過濾裝置)，102/11。
22. 顏豪呈、張彥輝、李昫展、蔡宗儒、溫發德、林威伯、陳冠溢、蕭清璋，獲 2013 年第 38 屆克羅埃西亞國際發明展**銅牌獎及韓國特別獎**(階層式魚菜共生裝置)，102/11。
23. 劉李宗、顏豪呈、林純純、林賀棟、李佩旻，獲 2013 台北國際發明展**銅牌獎**(屋裡的田地)，102/9。(劉李宗老師)
24. 指導林志鴻同學獲國科會 101 年度大專學生參與專題研究計畫**研究創作獎**，102/8。
25. 顏豪呈、張彥輝、李昫展、潘恆堯、李育億、蕭景宇、康泊軒，獲 2013 年美國匹茲堡國際發明展**銅牌獎**(階層式魚菜共生裝置)，102/11。

- 堡國際發明展**金牌獎**(魚菜共生裝置)，102/6。
26. 指導學生團隊獲 2013 年逐夢遠大創業競賽**第二名**(日收夜放)，102/5。
 27. 獲 2012 年韓國首爾國際發明展**銅牌獎**(道路導引裝置)，101/12。
 28. 獲 2011 年韓國首爾國際發明展**銅牌獎**(屋裡的田地)，100/12。
 29. 指導陳藤樹同學獲國科會 99 年度大專學生參與專題研究計畫**研究創作獎**，100/8。