



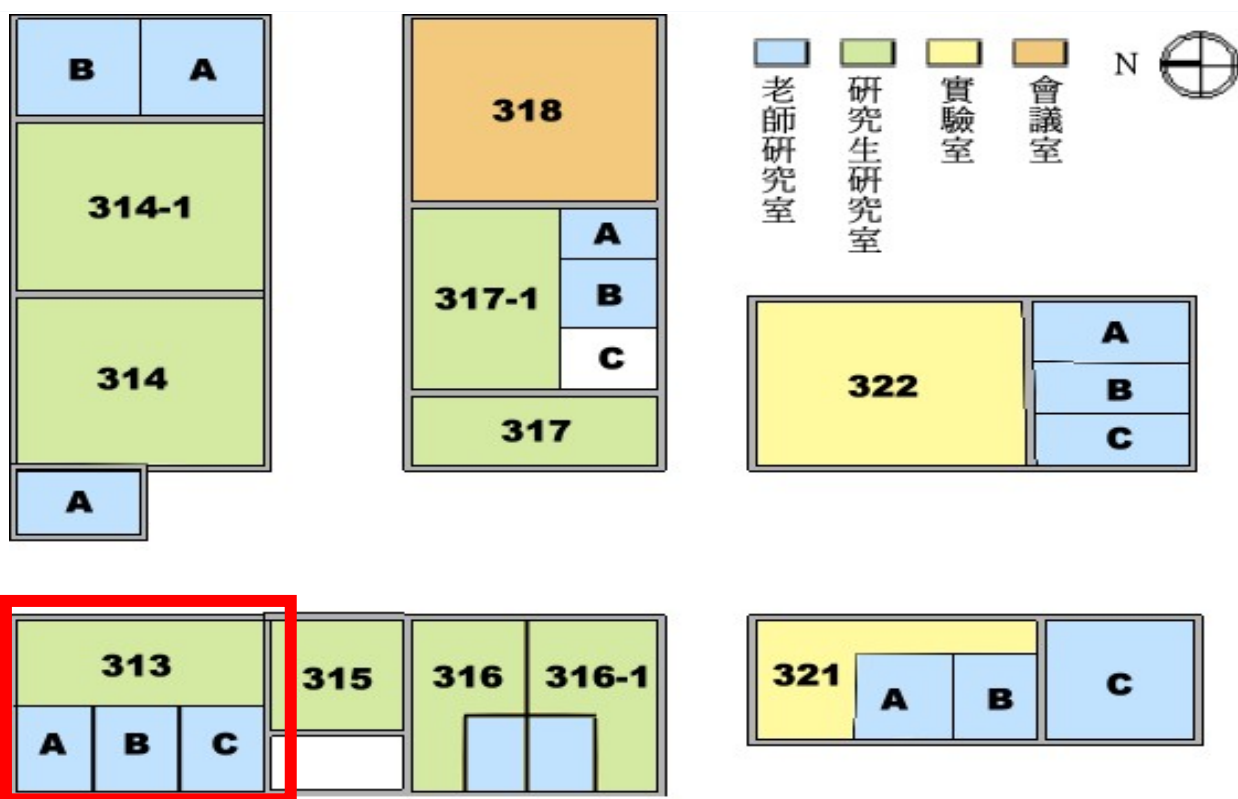
國立臺北科技大學

電機工程系

研究助理教授

鍾孟雲

研究簡介



地點：綜合科館 3 樓，313 室 (分機 2144)

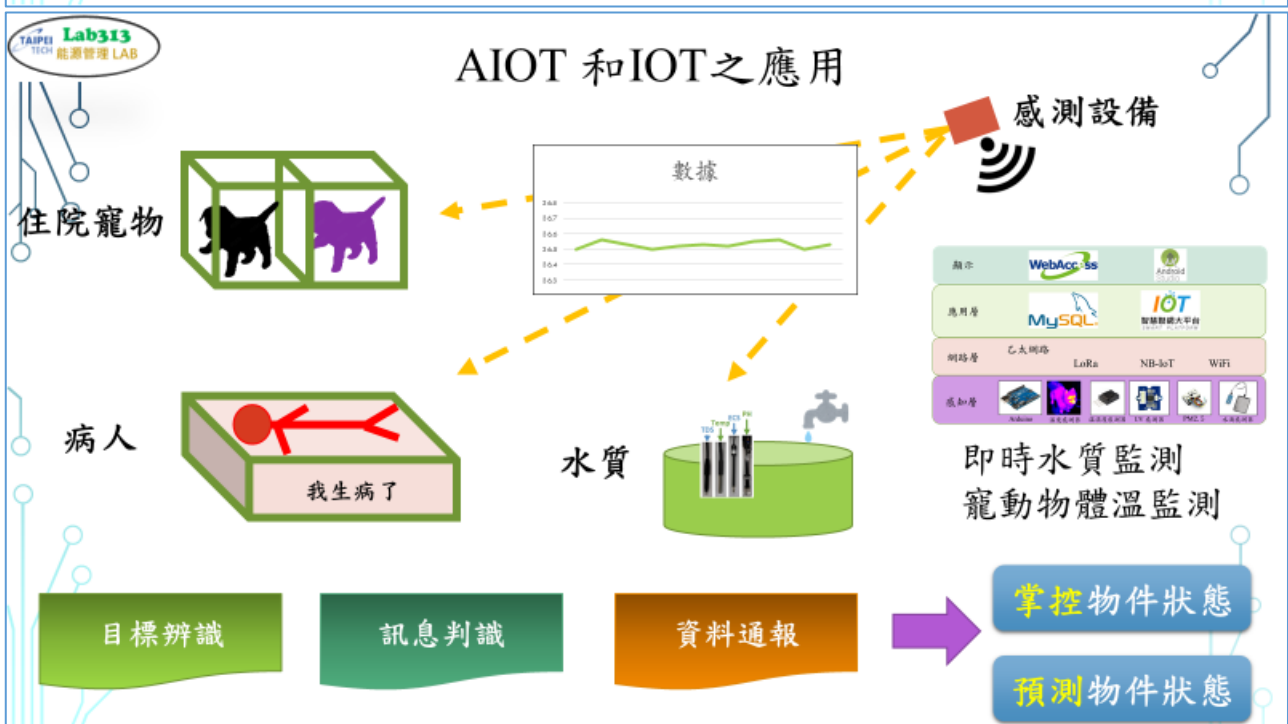
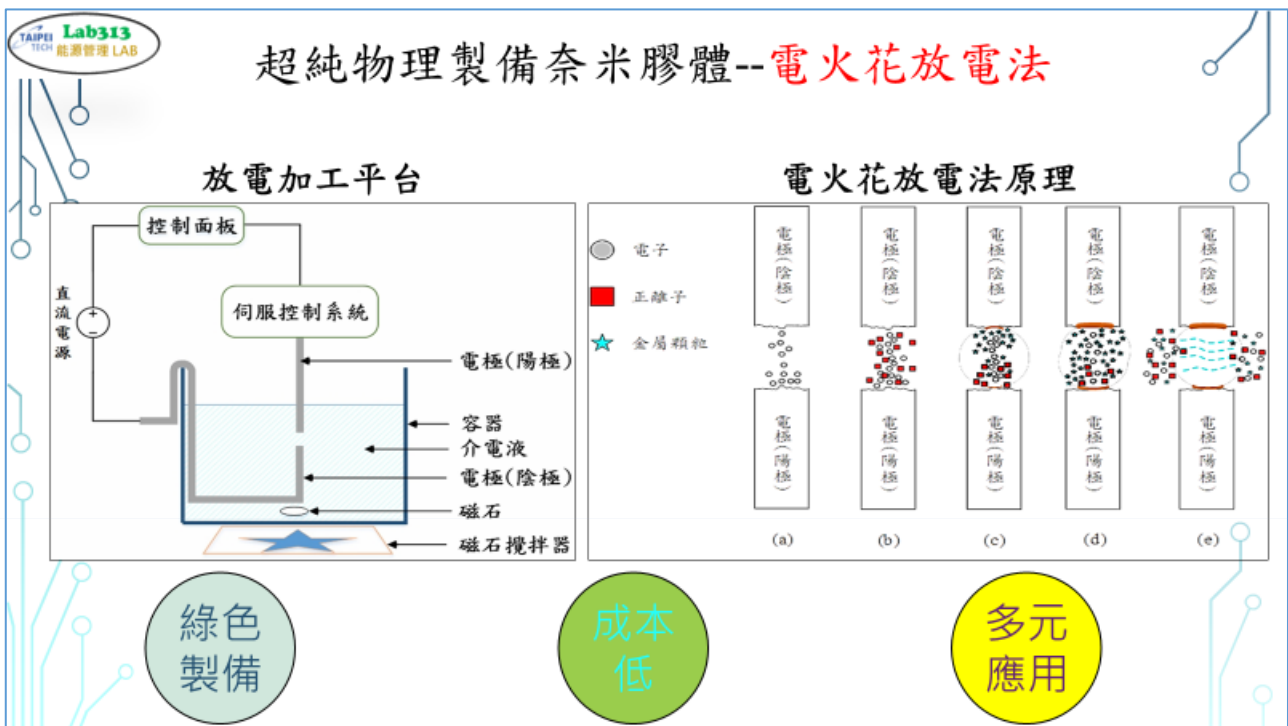
資料更新日期：2022 年 7 月 4 日

一、學歷

- ◇ 博士：國立台北科技大學 電機工程系 博士 (2016.8-2019.1 畢)
- ◇ 碩士：國立台北科技大學 電機工程系 電力與能源組研究所(2014.8-2016.7 畢)
- ◇ 學士：國立台北科技大學 電資學士班 電機工程系畢業 (2010.8-2014.7 畢)

二、主要研究方向

1. 電火花放電製備奈米金屬膠體及奈米科技應用
2. 人工智慧(Artificial Intelligence, AI)與物聯網(Internet of Things, IoT)之應用
3. 機電整合
4. 雲端電能管理系統
5. 能源管理技術



三、學術著作

A. 國際期刊論文(SCI Journal)，共計 11/23 篇。

(不含指導教授(Kuo-Hsiung Tseng)為第一作者或通訊作者篇數/總篇數)

1. Kuo-Hsiung Tseng, **Meng-Yun Chung***, and Juei-Long Chiu, "Implementation of m-EDM Monitoring System to Fabricate Antimicrobial Nanosilver Colloid," *Micromachines*, Vol. 13, 709, pp. 1-18, May 2022.
2. Kuo-Hsiung Tseng*, Chu-Ti Yeh, **Meng-Yun Chung**, Chaur-Yang Chang and Yen-Hung Chang, "Characteristic of LED Lighting the Nanosilver Colloid Fabricated by Electrical Spark Discharge Method," *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, Vol. 165, pp 1-10, February 2022.
3. Kuo-Hsiung Tseng, **Meng-Yun Chung**, Li-Hsien Chen*, and Yi-Wei Huang, "Implementation of Composite LPWAN on the Slope Disaster Prevention Monitoring System," *IEEE Sensors Journal*, Vol. 22, no.3, pp. 2658-2671, February 2022.
4. Kuo-Hsiung Tseng*, Chu-Ti Yeh, **Meng-Yun Chung**, Yur-Shan Lin, and Ning Qui, "A Study of Preparing Silver Iodide Nano Colloid by Electrical Spark Discharge Method and Its Properties," *Scientific Reports*, Vol. 11, 20457, pp. 1-10, October 2021.
5. Kuo-Hsiung Tseng, **Meng-Yun Chung**, Li-Hsien Chen*, and Pei-Yao Chang, "Green Smart Campus Monitoring and Detection using LoRa," *Sensors*, Vol. 21(19), 6582, pp. 1-18, October, 2021.
6. Kuo-Hsiung Tseng*, Kuo-Hui Chen, Chaur-Yang Chang, Yagus Cahyadi and **Meng-Yun Chung**, "Implementation of a Micro-Electrical Discharge Machining system to Fabricate TiO₂ NanoColloid," *Mechatronics*, Vol. 79, 102649, pp1-12, August 2021.
7. Kuo-Hsiung Tseng*, Wei-Jhih Lin, **Meng-Yun Chung**, Der-Chi Tien, and Leszek Stobinski, "Preparing Cuprous Iodide Nanocolloid by the Electrical Spark Discharge Method," *Journal of Cluster Science*, pp.1-7, July 2021.
8. Kuo-Hsiung Tseng*, **Meng-Yun Chung**, Juei-Long Chiu, Chao-heng Tseng, and Chao-Yun Liu, "A Study of Nanosilver Colloid Prepared by Electrical Spark Discharge Method and its Antifungal Control Benefits," *Micromachines*, Vol. 12, issue 5, pp.1-10, April, 2021.
9. Kuo-Hsiung Tseng*, Chaur-Yang Chang, Yagus Cahyadi, **Meng-Yun Chung**, and Chin-Liang Hsieh, "Development of Proportional-Integrative-Derivative (PID) Optimized for the Micro-Electric Discharge Machine Fabrication of Nano-Bismuth Colloid," *Micromachines*, Vol. 11, pp.1-16, Nov. 2020.
10. Kuo-Hsiung Tseng* and **Meng-Yun Chung**, "Characteristics of Nano-metal Colloid Prepared by Electrical Spark Discharge Method", *Current Nanoscience*, Vol. 16, pp. 1-22, Oct. 2020.
11. Kuo-Hsiung Tseng*, **Meng-Yun Chung**, Chaur-Yang Chang, Chin-Liang Hsieh, and Yi-Kai Tseng, "Parameter Optimization of Nanosilver Colloid prepared by Electrical Spark Discharge Method using Ziegler-Nichols Method, " *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, July 2020.
12. Kuo-Hsiung Tseng*, Chin-Liang Hsieh, and **Meng-Yun Chung**, "Fabrication of Nano-Bismuth Colloids in Deionized Water by Electrical Discharge Machine" *Nanotechnology*, Vol. 31 (425704), pp. 1-6, July 2020.
13. Kuo-Hsiung Tseng*, Yur-Shan Lin, Chaur-Yang Chang, and **Meng-Yun Chung**, "A Study of PID Controller used in Micro-Electrical Discharge Machining System to Prepare TiO₂ Nanocolloids," *Nanomaterials*, Vol. 10(6), 1044, pp.1-15, May 2020.
14. Kuo-Hsiung Tseng* and **Meng-Yun Chung**, "Characteristics of Nano-metal Colloid Prepared by Electrical Spark Discharge Method", accepted for publication in *Current Nanoscience*, Nov. 2019.
15. Kuo-Hsiung Tseng*, Chin-Liang Hsieh, **Meng-Yun Chung**, and Chang-Ji Wu, "The Design of Successful Arcing Rate Measuring Unit for Preparing Nanosilver Colloid by Electrical Discharge Machine," *Journal of Testing and Evaluation*, Vol 48.5, Dec 2018.
16. Kuo-Hsiung Tseng*, **Meng-Yun Chung**, and Juei-Long Chiu, "Application of Nano-Ag Fabricated by the Electrical Spark Discharge Method for Restraining *Aspergillus Niger*," *Materials Transactions*, Vol.59, No.7, pp.1101-1105, June 2018.
17. Kuo-Hsiung Tseng*, **Meng-Yun Chung**, and Juei-Long Chiu, "Antimicrobial Property of Nanosilver Colloid Prepared by Electrical Spark Discharge Method on *Aspergillus Niger*," *Journal of Cluster Science*, Vol. 29, pp.215-224, December 2017.

18. Kuo-Hsiung Tseng*, Chaur-Yang Chang, **Meng-Yun Chung**, and Ting-Shou Cheng, "Fabricating TiO₂ Nanocolloids by Electric Spark Discharge Method at Normal Temperature and Pressure," *Nanotechnology*, Vol.28, No.46, pp.1-9, October 2017.
19. Kuo-Hsiung Tseng*, **Meng-Yun Chung**, Chaur-Yang Chang, and Ting-Shou Cheng, "A Study of Photocatalysis of Methylene Blue of TiO₂ Fabricated by Electric Spark Discharge Method," *Journal of Nanomaterials*, pp.1-8, October 2017.
20. Kuo-Hsiung Tseng*, **Meng-Yun Chung**, and Juei-Long Chiu, "Suspension Stability of Nano-Au and Nano-Ag Colloids Prepared by Electrical Spark Discharge Method," *Journal of Cluster Science*, pp.1-16, June 2017.
21. Kuo-Hsiung Tseng*, **Meng-Yun Chung**, and Chaur-Yang Chang, "Parameters for Fabricating Nano-Au Colloids through the Electric Spark Discharge Method with Micro-Electrical Discharge Machining," *Nanomaterials*, Vol. 7(133), pp.1-11, June 2017.
22. Kuo-Hsiung Tseng*, Chaur-Yang Chang, **Meng-Yun Chung**, and Ya-Lan Tang, "Bacteriostatic Substrate by Conductivity Method and Electric Spark Discharge Method Combined with Electrospinning for Silver Dressing," *International Journal of Polymer Science*, Vol. 2016, pp.1-10, September 2016.
23. Kuo-Hsiung Tseng*, Chih-Ju Chou, To-Cheng Liu, Yu-Han Haung, and **Meng-Yun Chung**, "Preparation of Ag-Cu Composite Nanoparticles by the Submerged Arc Discharge Method in Aqueous Media," *Materials Transactions*, Vol. 57, No. 3, pp.294-301, February 2016.

B. 國際研討會，共計 16 篇

1. Kuo-Hsiung Tseng, Wen-Xuan Wu, **Meng-Yun Chung**, Wei-Cen Dong, and Hao-Hsiang Chang, "Application of Monitoring and Management of Solar Photovoltaic System—Case Study of Shadow Effect at National Taipei University of Technology," the International Conference on Distributed Generation and Sustainable Energy (ICDGSE-22), Taipei, Taiwan, July 9th-10th, 2022.
2. Kuo-Hsiung Tseng, Wen-Xuan Wu, **Meng-Yun Chung**, Wei-Cen Dong, and Hao-Hsiang Chang, " Application of Monitoring and Management of Solar Photovoltaic System—Case Study of Shadow Effect at National Taipei University of Technology, " accepted for publication in the International Conference on Distributed Generation and Sustainable Energy, Taipei, Taiwan, July 9th-10th, 2022.
3. Kuo-Hsiung Tseng, Chaur-Yang Chang, Yagus Cahyadi, and **Meng-Yun Chung**, "Photocatalysis Effect of Nano Silver Colloid Prepared by Electrical Spark Discharge Method," the 10th International Multi-Conference on Engineering and Technology Innovation 2021 (IMETI2021), Taoyuan, Taiwan, October 29-November 02, 2021.
4. Kuo-Hsiung Tseng, **Meng-Yun Chung**, Wei-Hong Jhou, Wei-Jer Chang, and Chen-Han Xie "Development of Non-Contact Real-Time Monitoring System for Animal Body Temperature," the International Conference on Advanced Technology Innovation 2021 (ICATI2021), Taoyuan, Taiwan, October 29-November 02, 2021.
5. Ren-Yi Wang, **Meng-Yun Chung**, Tung-Ho Chen, Kuo-Hsiung Tseng, Jeng-Fong Chiou, and Long-Sheng Lu, "Investigation of the Interaction Between Ionizing Radiation and Nano Metal Colloid on the Growth of Bacteria," The 4th Global Conference on Biomedical Engineering & Annual Meeting of TSBME, Chang Yung-Fa Foundation International Convention Center, Taipei, Taiwan, November 12-14, 2020.
6. Kuo-Hsiung Tseng, **Meng-Yun Chung**, Chaur-Yang Chang, and Wen-Ting Du, "Establishing the Remote Monitoring of Solar Photovoltaic System—a Case Study of National Taipei University of Technology," The 17th Taiwan Power Electronics Conference and the 41st ROC Symposium on Electrical Power Engineering, Taipei, Taiwan, September 3-4, 2020.
7. Kuo-Hsiung Tseng, Yu-Wei Hsu, Chaur-Yang Chang, and **Meng-Yun Chung**, "A Study of Solar Radiation Prediction Using Neural Networks," The 17th Taiwan Power Electronics Conference and the 41st ROC Symposium on Electrical Power Engineering, Taipei, Taiwan, September 3-4, 2020.
8. Ren-Yi Wang, Kuo-Hsiung Tseng, **Meng-Yun Chung**, and Long-Sheng Lu, "Anti Aspergillus Niger Ability of Nano-metal colloid prepared by Electrical Spark Discharge Method," The 9th WACBE World Congress in Bioengineering, Taipei, Taiwan, August 16-19, 2019.

9. Tung-Ho Chen, **Meng-Yun Chung**, Der-Chi Tien, Ren-Yi Wang, Jeng-Fong Chiou, Kuo-Hsiung Tseng and Long-Sheng Lu, " Positional Stability Analysis of a Personalized Breast Immobilization Technique for Whole Breast Irradiation," the European Society for Radiotherapy and Oncology (ESTRO 38), Milan, Italy, April 26-30, 2019
10. Kuo-Hsiung Tseng, Chaur-Yang Chang, and **Meng-Yun Chung**, "Analysis of the Suspension Stability of Silver Nanocolloids Prepared by Electric Spark Discharge Method," IEEE 13th Conference on Industrial Electronics and Applications (ICIEA), pp.388-392, Wuhan, China, June 2018.
11. Kuo-Hsiung Tseng, Yu-Hung Lin, Der-Chi Tien, and **Meng-Yun Chung**, "The Study of Nanosilver Colloid with/without Ammonia Prepare by Submerged Arc Discharge Method," IEEE 13th Conference on Industrial Electronics and Applications (ICIEA), pp.383-387, Wuhan, China, June 2018.
12. Kuo-Hsiung Tseng, Chih-Ju Chou, Sheng-Hao Shih, and **Meng-Yun Chung**, "Design and Implementation of the Micro-electric Discharge Machine to prepare nano silver colloid," IEEE 13th Conference on Industrial Electronics and Applications (ICIEA), pp.448-452, Wuhan, China, June 2018.
13. Tung-Ho Chen, **Meng-Yun Chung**, Der-Chi Tien, Ren-Yi Wang, Jeng-Fong Chiou, Kuo-Hui Chen, Kuo-Hsiung Tseng, and Long-Sheng Lu, "Personalized Breast Holder (PERSBRA): A New Cardiac Sparing Technique for Left-sided Whole Breast Irradiation," the American Society for Radiation Oncology (ASTRO), San Diego, California USA, September 24-27, 2017.
14. Tsung-Jen Ma, **Meng-Yun Chung**, Ren-Yi Wang, Tung-Ho Chen, Ya-Wen Lu, Angelina Wong Ying Chui, Yang-Bin Lin, Jeng-Fong Chiou, Kuo-Hsiung Tseng, and Long-Sheng Lu, "A Novel Vascular Protection Strategy for Whole Breast Irradiation," the International Symposium of Materials on Regenerative Medicine 2017 (ISOMRM), Taoyuan, Taiwan, August 23-26, 2017
15. Kuo-Hsiung Tseng, Mei-Jiun Chen, Chaur-Yang Chang, and **Meng-Yun Chung**, "Preparation of Fe Nanoparticles by Submerged Arc Discharge Method," The 4th International Conference of Asian Union of Magnetics Societies (IcAUMS), Tainan, Taiwan, August 1-5, 2016.
16. Kuo-Hsiung Tseng, Chaur-Yang Chang, Yi-Syuan Kao, and **Meng-Yun Chung**, "Developing PC-Based Servo System of Micro-EDM for Preparing Nanosilver Colloid," IEEE 11th Conference on Industrial Electronics and Applications (ICIEA), pp.89-94, Hefei, China, June 5-7, 2016.

C. 擔任學術期刊審查委員

1. 2022 年：Materials, Advances in Materials and Processing Technologies, Micromachines
2. 2021 年：ACS Omega, Inorganic and Nano-Metal Chemistry, IEEE Sensors Journal, Micromachines, Sustainability, Sensors, Journal of Materials Science, Processes.
3. 2019 年：IEEE Transactions on Nanotechnology, Journal of Materials Science-Materials in Electronics.

D. 受邀演講

1. 於 2022 年 3 月 31 日受邀「國立臺北科技大學機電科技博士班」英文專題演講，題目：新式奈米製程技術與其應用(A novel nanomanufacturing process and its application)。

四、研究計畫

● 科技部計畫

1. 新式放電加工機應用於自動化奈米材料製備之設計與實現，2022.8.1-2023.7.31，科技部(MOST 111-2221-E-027-129-)，計畫主持人。
2. 連續物理製備奈米光觸媒之系統開發與研究，2020.8.1-2021.7.31，科技部(109-2222-E-027-005-)，計畫主持人。

● 科技部產學合作計畫

1. 非接觸式動物體溫即時連續監控之系統開發，2020.11.1-2021.10.31，科技部產學合作計畫(MOST 109-2622-E-027-033)，合作企業：萌醫寵物科技股份有限公司，共同計畫主持人。

- 產學合作計畫
 1. 牙科治療台結合機械控制與能源物聯網之系統整合，2022.5.1-2023.6.30，昆霖儀器有限公司，計畫主持人。
 2. 電池開關控制器設計及開發，2022.5.1-2022.6.30，恆自然開發有限公司，計畫主持人。
 3. 新式牙醫治療台設計與開發 II，2022.5.1-2023.6.30，昆霖儀器有限公司，共同計畫主持人。
 4. 新式牙醫治療台設計與開發，2021.3.1-2022.4.30，昆霖儀器有限公司，共同計畫主持人。
 5. 牙科醫療設備之能源管理與物聯網智慧控制之開發，2021.3.1-2022.4.30，昆霖儀器有限公司，共同計畫主持人。
 6. 牙科治療台新穎伸縮及記憶功能設計，2020.3.1-2021.2.28，昆霖儀器有限公司，共同主持人。
 7. 奈米銀膠體應用於牙科治療台給水裝置之研究，2020.2.1-2021.1.31，昆霖儀器有限公司，共同主持人。
- 學生時期執行之研究計畫(2014-2019 年)
 1. 開發含奈米鈦的顯影水膠原型應用於乳癌放射治療(2018.1.1-2018.12.31)
—臺北聯合大學系統(國立台北科技大學與台北醫學大學)—研究助理
 2. 國立台北科技大學點子成金計畫(2017.10.1-2018.1.31)
—計畫主持人
 3. 個人化乳癌放療輔具之商品化(2017.6.1-2018.12.31)
—萌芽創業推廣計畫個案計畫—Key person
 4. 奈米金屬膠體結合個人化乳癌放療輔具之開發與研究(2017.1.1-2017.12.31)
—臺北聯合大學系統(國立台北科技大學與台北醫學大學)—研究助理
 5. 生醫與醫材轉譯增值人才培訓-Anchor University 計畫(2016.9.1-2017.7.31)
—台北醫學大學 SPARK TAIWAN—Key person
 6. 3D 列印技術之生物醫學應用(2016.7.7-2016.12.15)
—臺北聯合大學系統 學生學習社群—召集人
 7. 初探以立體列印開發個人化乳癌放療輔具之可行性(2016.1.1-2016.12.31)
—臺北聯合大學系統(國立台北科技大學與台北醫學大學)—研究助理
 8. 應用鍵結圖結構化分析消除右半平面零點創新方法之研究(2015.8-2016.7)
—科技部—研究助理
 9. 整合微放電奈米銀系統與電紡技術開發抗菌基材之研究(2014.8-2015.7)
—科技部—研究助理
 10. 臺北市新設 LED 路燈量測與照明成效評估(2014.1-2014.12)
—工業技術研究院—研究助理

五、專利(發明人順序並無意義)

1. 專利 1(皆為發明專利)

國家	專利名稱	發明人	日期
美國	Breast Support Device for Radiotherapy	Meng-Yun Chung Kuo-Hsiung Tseng Long-Sheng Lu Der-Chi Tien	2017/12/13
台灣	用於乳癌放射治療之輔具		2018/2/13
日本	乳癌の放射線治療用補助具		2018/2/13
越南	Breast Support Device for Radiotherapy		2018/2/13

2. 專利 2

國家	專利名稱	發明人	日期
台灣 新型 專利	適形支撐限位裝置與結合該適形支撐限位裝置之適形穿戴式結構--中華民國專利第 M602894 號	Meng-Yun Chung Po-Han Chen Wei-Hsin Hsu Shih-Pei Wu,	2020/10/21

3. 專利 3

國家	專利名稱	發明人	日期
台灣 新型 專利	生物檢體運輸結構及其裝置--中華民國專利第 M596219 號	Meng-Yun Chung Po-Han Chen	2020/06/01

六、技術移轉

專利/技術名稱	授權單位	被授權單位
個人化乳癌放療輔具及其取像與製造方法	國立台北科技大學 台北醫學大學	嘉存生醫股份有限公司

七、人才培育

1. 協同指導國立臺北科技大學電機工程系 111 年專題生：卓訓凡、顏申坤、謝昭德、陳鍵棋、江淮農、潘宸翔、鄭亞倫、羅進達，共 8 人。
2. 協同指導周韋宏，「紅外線結合物件偵測應用於非接觸寵物體溫量測之研究」碩士論文，2022 年 7 月。
3. 協同指導洪軍福，「電火花放電法製備奈米銀銅膠體抑制有害氣體之研究」碩士論文，2022 年 7 月。
4. 協同指導王雨薇，「人工智慧物聯網結合光譜感測應用於水質改善之設計與開發」碩士論文，2022 年 7 月。
5. 協同指導陳薪宇，「人工智慧物聯網結合無伺服器架構應用於水質檢測系統之實現」碩士論文，2022 年 7 月。
6. 協同指導張庭愷，「應用智化物聯網於時空資訊雲平台之監測與預測-以透水鋪面之維護工程為例」碩士論文，2022 年 7 月。
7. 協同指導陳珏浩，「建置邊緣運算之韌性防災物聯網於現地土壤改良工法之即時與足尺液化監測」碩士論文，2022 年 7 月。
8. 協同指導陳勁維，「微型放電加工系統之電源開發與其應用於電火花放電法製備奈米銀膠體」碩士論文，2022 年 7 月。
9. 協同指導張朝陽教授之碩士生(周韋宏、董威岑、吳立文、張家彬)、專題生(卓訓凡、謝昭德、顏申坤)以「物聯網之生活應用社群」榮獲【111 年創新研究與技術發展成長社群】，補助金額：NT\$50,000，期間：2022.06.15~2022.12.31。
10. 協同指導曾國雄教授之碩士生(陳薪宇、陳珏浩、林秀誠、張皓翔)、專題生(陳鍵棋、江淮農、潘宸翔)以「綠能與防災應用於物聯網社群」榮獲【111 年創新研究與技術發展成長社群】，補助金額：NT\$40,000，期間：2022.06.15~2022.12.31。
11. 擔任國立臺北科技大學 110-2 兼任助理教授，授課電子學 I<E>(北科大人兼字第 1100565 號)。
12. 擔任國立臺北科技大學 110-1 兼任助理教授，授課電子學實習<E>、電路學 I<C>(北科大人兼字第 1100077 號)。
13. 擔任國立臺北科技大學 109-2 兼任助理教授，授課電子學實習 II<C>(北科大人兼字第 1090609 號)。
14. 擔任國立臺北科技大學 109-1 兼任助理教授，授課電子學實習 I<C>(北科大人兼字第 1090083 號)。
15. 協同指導新北市立板橋高級中學謝如寧老師與學生(陳品任、楊閔翔)參與 110 學年度全國中小學科學展覽會。
16. 協同指導林維志，「電火花放電法製備碘化銅奈米膠體之性質研究」碩士論文(在職)，2022 年 1 月。
17. 協同指導游和樺、黃立宇以「奈米膠體自動化生產系統」榮獲【電機系 110 年專題競賽】**特優**。

18. 協同指導薛裕詮、劉彥廷、林暘哲以「影像辨識應用於電表讀取設備之研製」榮獲【電機系 110 年專題競賽】優等。
19. 協同指導林毓舜、洪宥程、張竣揚以「智慧型氣體檢測器之研製」榮獲【電機系 110 年專題競賽】優等。
20. 協同指導翁明駿，「人工智慧物聯網結合奈米銀膠體應用於水質改善之設計與開發」碩士論文，2021 年 7 月。
21. 協同指導田明杰，「物聯網與邊緣運算之系統整合-以邊坡防災監測為例」碩士論文，2021 年 7 月。
22. 協同指導萬嘉元，「應用微控制器於桌上型電火花放電法製備奈米銀膠體系統之開發」碩士論文，2021 年 7 月。
23. 協同指導莊滄舜，「PLC 應用於咖啡調質機之系統設計與整合」碩士論文，2021 年 7 月。
24. 協同指導張言鴻，「LED 光源對電火花放電法製備奈米銀膠體之特性研究」碩士論文(在職)，2020 年 7 月。
25. 協同指導劉得臣，「物聯網於永續韌性城市之研用-以建置坡災監測與綠智營建平台為例」碩士論文，2020 年 7 月。
26. 協同指導柯威碩、葉永家、何其霖以「溫室聲控及環境品質監測」榮獲【電機系 109 年專題競賽】**特優**。
27. 協同指導林彥辰、陳政德、林俊愷以「物聯網結合 APP 之電子鼻研製」榮獲【電機系 109 年專題競賽】優等。
28. 協同指導郭士全、趙明新、潘沛霖以「CO 感測結合奈米催化之物聯網應用」榮獲【電機系 109 年專題競賽】優等。

八、協助產業技術發展之績效

● 醫療器材研發

乳癌占國人女性癌症發生率第一位及死亡率第四位。部分乳房切除術後常以放射治療輔助，放射線劑量暴露會影響正常組織器官而造成副作用。本人在博士就讀時期(2016 年)，在指導教授的指導下，與台北醫學大學的專家合作，製作個人化乳癌放療輔具(簡稱 PERSBRA)。當患者穿戴 PERSBRA 進行乳癌治療，可顯著減少放射治療的心肺暴露。

此技術後來技術移轉至嘉存生醫股份有限公司。嘉存生醫股份有限公司於 2017 年 8 月成立，以研發創新為基底，秉持三大經營理念[堅持醫學專業]、[深耕預防醫學]、[守護人類健康]，持續創新與研發優秀的產品帶給人類幸福健康的生活。2018 年期間進行醫療器材的法規認證，2019 年期間，將這產品的製造流程標準化，並進行實際與臨床進行接軌。經過 20 個案例，設計的標準化流程，都可以準時的完成產品交付。

◇ 科技大觀園—守護乳癌患者的心嘉存生醫的「PERSBRA」：

<https://scitechvista.nat.gov.tw/c/sgxD.htm>

◇ 數位時代—乳癌放射線治療不「傷心」，嘉存生醫做乳癌患者的心肺守護者：

<https://www.bnext.com.tw/article/50223/meet-startup-interview-bosomeer>

◇ 榮獲台灣工程科技與應用醫學學會 2018 第一屆醫療工程創意專題競賽，第一名獎金 \$3 萬元。

◇ 榮獲科技部 106-1 創新創業激勵計畫最高榮譽「創業傑出獎」，並獲得獎金 \$200 萬元。

九、傑出表現

◇ 榮獲 2022 年國立臺北科技大學畢業特刊之傑出校友專訪。

◇ 擔任國立臺北科技大學 2022 年研究績優教師(電機工程系曾國雄教授)聘任之研究人員—研究型教師(研究助理教授)。

◇ 擔任國立臺北科技大學 2021 年研究績優教師(電機工程系曾國雄教授)聘任之研究人員—研究型教師(研究助理教授)。

◇ 擔任國立臺北科技大學 2020 年研究績優教師(電機工程系曾國雄教授)聘任之研究人員—研究型教師(研究助理教授)。

- ◇ 榮獲大專優秀青年 2018 年度優秀青年(中國青年救國團)。
- ◇ 參加「台灣工程科技與應用醫學學會」，榮獲 2018 年醫療工程創意專題競賽 第一名與獎金 \$3 萬元。
- ◇ 參加「2017 年教育部生技產業創新創業人才培育計畫」，榮獲生計創新創業獎醫藥生技組金獎。
- ◇ 參加「2017 年科技部萌芽創業推廣計畫」培訓團隊，擔任關鍵核心成員(key person)，並完成培訓。
- ◇ 參加「2017 年科技部創新創業激勵計畫(FITI)」，擔任關鍵核心成員(key person)，榮獲最高榮譽「創業傑出獎」，並獲得獎金\$200 萬元。
- ◇ 參加 2017 年永齡基金會第二屆「H.Spectrum 計畫」，擔任關鍵核心成員(key person)，完成培訓。計畫期間表現優秀，獲邀參加「TRANS2017 國際生醫新創論壇」。
- ◇ 榮獲 2017 年度國立臺北科技大學優秀青年。
- ◇ 榮獲 106 年學年度國立臺北科技大學優秀本國研究生。
- ◇ 參加 2017 年教育部青年發展署「U-Start 創業點子工作坊」，榮獲第一名。
- ◇ 參加 2017 年「臺北醫學大學附設醫院暨阮綜合醫療社團法人阮綜合醫院暨 2017 年住院醫師及醫事人員研究論文發表競賽」，榮獲第一名。
- ◇ 參加 2016 年科技部「SPARK TAIWAN(台灣生醫與醫材轉譯加值人才培訓計畫)」，擔任關鍵核心成員(key person)，並完成培訓。
- ◇ 榮獲 105 年學年度國立臺北科技大學優秀本國研究生。
- ◇ 榮獲 104 年國立臺北科技大學榮譽狀(火災迅速通報)，並獲小功一支。