

國立臺中科技大學 資訊與流通學院 院長候選人登記表

壹、候選人基本資料

一、基本資料

簽名：陳永隆

填表日期：112 年 12 月 19 日

中文姓名	陳永隆	英文姓名	Chen Young Long
			(Last Name) (First Name) (Middle Name)
國籍	中華民國	性別	☒ 男 ☐ 女
		出生日期	民國 53 年

二、主要學歷 (請由最高學歷依次填寫)

學校名稱	國別	主修學門系所	學位名稱	領受學位年月
國立中正大學	中華民國	電機工程系所	博士	2007 年 07 月
國立成功大學	中華民國	工程科學所	碩士	1995 年 06 月
逢甲大學	中華民國	自動控制工程系	學士	1988 年 06 月

三、現職及與專長相關之經歷(指與研究相關之專任職務，請依任職之時間先後順序填寫)

現 職	服 務 機 關 名 稱	專兼任	職 稱	到 職 日 期
	國立臺中科技大學資訊工程系	專任	教授	2012 年 08 月 01 日
重 要 經 歷	服 務 機 關 名 稱	專兼任	職 稱	服 務 起 迄 期 間
	國立臺中科技大學資訊工程系	專任	副教授	自 2009 年 02 月至 2012 年 07 月
	建國科技大學電機系	專任	副教授	自 2007 年 08 月至 2009 年 01 月
	建國科技大學電機系	專任	講師	自 1999 年 08 月至 2007 年 07 月
	台塑石化有限公司油品儲運部	專任	主辦	自 1995 年 08 月至 1999 年 08 月
	遠東科技大學機械系	兼任	講師	自 1996 年 09 月至 1999 年 07 月

附件四

	國立臺中科技大學軍訓室/ 校安中心	兼任	主任	自 2021 年 04 月至 迄今
	國立臺中科技大學教務處	兼任	教務長	自 2016 年 08 月至 2018 年 07 月
	國立臺中科技大學教務處	兼任	副教務長	自 2013 年 08 月至 2016 年 07 月

四、專長(請填寫與研究方向有關之學術專長名稱)

1. 無線網路 與通訊	2. 人工智慧	3. 影像與聲 音處理	4. 嵌入式系 統	5.	6.
----------------	---------	----------------	--------------	----	----

貳、著作目錄

一、 期刊論文

- [A01] **Young-Long Chen***, Yu-Ling Zeng, Hsin-Yu Chen, and Yan-Hao Lin, “Stability-considered Density-adaptive Routing Protocol with Fuzzy Logic Control Optimum Angle in Mobile Wireless Sensor Networks,” *Sensors and Materials*, vol. 30, no. 11, pp. 2489-2497, Nov. 2018. (SCIE, Impact factor 2017 : 0.482, Rank=57/61, INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION) (ISSN : 0914-4935) (MOST 107-2221-E-025-009 and MOST 105-2221-E-025-006.)(第一作者，通訊作者)
- [A02] Neng-Chung Wang*, **Young-Long Chen**, Yung-Fa Huang, Ching-Mu Chen, Wei-Cheng Lin and Chao-Yang Lee, “An Energy Aware Grid-Based Clustering Power Efficient Data Aggregation Protocol for Wireless Sensor Networks,” *Applies Sciences*, vol. 12, no. 19, pp. 1-12, Sept. 2022. (SCIE, Impact factor 2022 : 2.838, **JCR** category rank: Q2: Engineering, Multidisciplinary | Q2) (ISSN : 2076-3417) (第二作者) *Appl. Sci.* **2022**, 12(19), 9877; <https://doi.org/10.3390/app12199877>
- [A03] Neng-Chung Wang *, Ming-Fong Tsai, Chao-Yang Lee, **Young-Long Chen**, and Shih-Hsun Wong, “An Efficient Grid-Based Geocasting Scheme for Wireless Sensor Networks,” *Sensors*, vol. 22, no. 23, pp. 1-14, Nov. 2022. (SCIE, Impact factor 2021 : 3.847, Q2: Instruments & Instrumentation | Q2: Chemistry, Analytical | Q2: Engineering, Electrical & Electronic) (ISSN : 1424-8220) (第四作者) *Sensors* **2022**, 22(23), 9303; <https://doi.org/10.3390/s22239303>
- [A04] Neng-Chung Wang *, Chao-Yang Lee, **Young-Long Chen**, Ching-Mu Chen and Zi-Zhen Chen, “An Energy Efficient Load Balancing Tree-Based Data Aggregation Scheme for Grid-Based Wireless Sensor Networks,” *Sensors*, vol. 23, no. 5, pp. 1-14, March 2023. (SCIE, Impact factor 2021 : 3.847, Q2: Instruments & Instrumentation | Q2: Chemistry, Analytical | Q2: Engineering, Electrical & Electronic) (ISSN : 1424-8220) (第三作者) *Sensors* **2023**, 23(5), 2783; <https://doi.org/10.3390/s23052783>

二、 國際研討會論文

- [B01] **Young-Long Chen***, gun-wen Xiao, and Hsin-Chuan Lu, “An Improved Mode-Switched Grid-Based Architecture Combined FLC with Taguchi Method in Wireless Sensor Networks” Proc. 2020 *International Symposium on Computer, Consumer and Control (IS3C 2020)*, Taichung, Taiwan, Nov. 13-16, 2020. (MOST 109-2221-E-025-008)
- [B02] **Young-Long Chen***, Li-Hsien Chang and Zong-Yi Lin, “A Multi-hop Distributed Energy-Efficient Clustering Using Fuzzy Logical Control with Sub-Clustering for Healthcare Wireless Sensor Networks” Proc. 2019 *International Conference on Frontier Computing (FC2019)*, Taichung, Taiwan, Jan. 19-21, 2019

- [B03] Young-Long Chen*, Neng-Chung Wang, Jing-Fong Ciou, Gun-Wen Xiao, Yi-Shang Liu, Pin-Lun Huang, "Performance Evaluation of A Mobile Deice System Using Fuzzy Logic Control with Multi-Hop in A Multi-Radio Opportunistic Network" Proc. 2019 International Conference on Machine Learning and Cybernetics (ICMLC2019), Kobe, Japan, July 7-10, 2019(MOST 107-2221-E-025-009)
- [B04] Young-Long Chen*, Wan-Ren Chen, Gun-Wen Xiao, Jing-Fong Ciou, "A Particle Swarm Optimization Approach with Time-Varying Acceleration Coefficient for Hierarchical Clustering of Energy Efficiency Architecture in Wireless Sensor Networks", Proc. IEEE 2019 International Conference on Systems, Man, and Cybernetics(SMC2019), Bari, Italy, October 6-9, 2019
- [B05] Neng-Chung Wang, Young-Long Chen, Yung-Fa Huang, Li-Cheng Huang, Tzu-Yi Wang, Hsu-Yao Chuang, "Energy Efficient Geocasting Based on Q-Learning for Wireless Sensor Networks", Proc. 2019 International Conference on Machine Learning and Cybernetics (ICMLC2019), Kobe, Japan, July 7-10, 2019.
- [B06] Yung-Fa Huang, Tan-Hsu Tan, Neng-Chung Wang, Young-Long Chen and Yu-Ling Li, "Resource Allocation for D2D Communications with a Novel Distributed Q-Learning Algorithm in Heterogeneous Networks" Protc. 2018 International Conference on Machine Learning and Cybernetics (ICMLC), Chengdu, China, Jul. 15-18, 2018
- [B07] Young-Long Chen*, Yung-Fa Huang, Hsin-Yu Chen, Yan-Hao Lin, "Combined PSO with FLC for Load Balancing in Dual-Radio Opportunistic Networks" *Proc. 6th International Symposium on Sensor Science (I3S 2018) and 4th SPINTECH Technology Thesis Award*, Kenting, Taiwan, Aug. 6-8, 2018 (NTCUST107-17)

三、 國內研討會論文

- [L01] 陳永隆*, 黃馨逸, 張凱能, 游世榮, 劉意文, 陳芷萱, "像跌倒辨識應用於獨居者智慧家庭系統", 2022 民生電子研討會(WCE2022), 雲林, 臺灣, Nov. 25, 2022.
- [L02] 陳永隆*, 邱景芳, 林睿騏, "一個新的身分人識別方法結合卷積雙向長短期記憶、梅爾倒頻譜係數與神經網路特徵具有三元組損失", 第二十五屆行動計算研討會(MC2021), 臺中, 臺灣, Aug. 23-24, 2021. 科技部計畫(計畫編號: MOST 109-2221-E-025-008)
- [L03] 陳永隆*, 孫子傑, 鍾權政, "移動節點結合 RSSI 訊號與中位數的定方訊號與中位數的定方法應用於無線感測網路", 第二十五屆行動計算研討會(MC2021), 臺中, 臺灣, Aug. 23-24, 2021. 科技部計畫(計畫編號: MOST 109-2221-E-025-008)
- [L04] 陳永隆*, 盧信銓, 陳克誠, 王霆翰, "設計新的智慧多功能的身分情緒識別系統結合雙向長短期記憶、類神經網路與小波技術應用於多媒體識別系統", 第二十五屆行動計算研討會(MC2021), 臺中, 臺灣, Aug. 23-24, 2021. 科技部計畫(計畫編號: MOST 109-2221-E-025-008)

- [L05] 陳永隆*, 邱景芳, 林睿騏, “長短期記憶結合梅爾倒頻譜係數使用三元組損失函數進行身分人識別”, 第二十五屆行動計算研討會(MC2021), 臺中, 臺灣, Aug. 23-24, 2021. 科技部計畫(計畫編號: MOST 109-2221-E-025-008)
- [L06] 陳永隆*, 王霆翰, 柯劍雲, “身分的識別使用小波 facenet 方法”, 第二十五屆行動計算研討會(MC2021), 臺中, 臺灣, Aug. 23-24, 2021. 科技部計畫(計畫編號: MOST 109-2221-E-025-008)
- [L06] 陳永隆*, 盧信銓, 潘彥夙, “一個改良 ResNet152 智慧模型應用於智慧口罩檢測系統”, 第二十五屆行動計算研討會(MC2021), 臺中, 臺灣, Aug. 23-24, 2021. 科技部計畫(計畫編號: MOST 109-2221-E-025-008)
- [L07] 陳永隆*, 戴偉勝, 賴宏賓, “Manipulating Transmission Rate in Wireless Multimedia Sensor Networks via an Adaptive Fuzzy Logical Controller”, 第二十五屆行動計算研討會(MC2021), 臺中, 臺灣, Aug. 23-24, 2021. 科技部計畫(計畫編號: MOST 109-2221-E-025-008)
- [L08] 陳永隆*, 林睿騏, 曾宇廷, 李政彥, 陳泳名, “智慧健康門禁管理系統”, 2020 民生電子研討會(WCE2020), 高雄, 臺灣, Dec. 11, 2020. 科技部計畫(計畫編號: MOST 109-2221-E-025-008)
- [L09] 陳永隆*, 黃拓景, 邱景芳, 蕭冠文, 陳欣妤, 劉乙力, 吳家賢, “An Improved Cluster Architecture with Cooperative MIMO Technology and Optimal Relay Clusters in Wireless Sensor Networks”, 2019 數位生活科技研討會 (DLT2019), 國立高雄科技大學, 臺灣, June 22-23, 2019. (教學實踐研究計畫-嵌入式健康照護物聯網)
- [L10] 陳永隆*, 陳欣妤, “Inter-slice energy balancing architecture using fuzzy logical control”, 第二十四屆行動計算研討會(MC2019), 台南, 臺灣, Aug. 26-27, 2019. (MOST 107-2221-E-025-009 及 MOST 107-2218-E-167-004)
- [L11] 陳永隆*, 邱景芳, 呂學朋, 李哲旭, 莊曜丞, 李偉誠, “智慧路燈管理系統”, 第二十四屆行動計算研討會(MC2019), 台南, 臺灣, Aug. 26-27, 2019. (計畫編號: **MOST 107-2221-E-025-009, MOST 107-2218-E-167-004 -)**)
- [L12] 陳永隆*, 劉冠顯, 盧信銓, 邱明瑜, 陳彥廷, 楊杰翰, 李廷恩, “雲端智能居家安全管理平台”, 2019 民生電子研討會(WCE2019), 雲林, 臺灣, Nov. 29, 2019. 科技部計畫(計畫編號: MOST 107-2221-E-025-009)與教育部計畫(計畫編號: 108G10100225)
- [L13] 陳永隆, 劉毅朗, “能量收集功率預測在無線感測器網路之應用”第 17 屆離島資訊技術與應用研討會 2018 Conference on Information Technology and Applications in Outlying

Islands，澎湖，May 25-27, 2018. (NTCUST107-17)

- [L14] 陳永隆、邱智平，“OPENFLOW 負載平衡具有模糊邏輯控制在 SDN 網路之設計”2018 數位生活科技研討會 *2018 Sysposium on Digital Life Technologies*，台中，June 30- July 1, 2018. (MOST 103-2622-E-025-002-CC3)
- [L15] 陳永隆、蔡冠霖、柯政偉、蕭冠文、陳欣妤，“雲端多媒體車載系統”2018 數位生活科技研討會 *2018 Sysposium on Digital Life Technologies*，台中，June 30- July 1, 2018. (MOST 103-2622-E-025-002-CC3)
- [L16] 陳永隆、黃拓景、陳欣妤、蕭冠文，“結合最佳中繼節點與合作式 MIMO 叢集拓模架構應用於無線感測網路”第 23 屆行動計算研討會議 *The 23rd Mobile Computing Workshop (MC2018)*，桃園，Aug. 26-27, 2018. (MOST 107-2221-E-025-009)
- [L17] 陳永隆、蕭冠文、邱景芳、陳欣妤、柯政瑋、游靖翔、郭承鑫，“PSO 演算法結合智慧銀髮生活在無線感測網路之應用”2018 民生電子研討會 (WCE 2018)，國立高雄科技大學，Nov. 16 - 17, 2018. (教學實踐研究計畫-嵌入式健康照護物聯網)

參、個人近年專題研究、教學及產學合作成果

請詳列個人近 5 年為限(107 年至 112 年)之專題研究、教學及產學合作成果。填表說明請參照技專校院校務基本資料庫之教師承接政府部門計畫案、產學計畫案及技術服務案資料表填報方式說明。

一、科技部專題計畫

- [C02] 陳永隆，設計片段模型使用模糊邏輯控制及粒子群演算法結合田口方法應用於多輸入多輸出無線感測網路，2018/08/01~2019/07/31，經費：531,000 元，管理費：39,000 元(MOST 107-2221-E-025-009)
- [C03] 共同主持人陳永隆，基於深度學習與雲端安全之智能化產線技術開發-以氣動夾爪產線為例--基於深度學習與雲端安全之智能化產線技術開發-以氣動夾爪產線為例(1/3)，2018/12/01~2019/12/31，經費：10,120,000 元(MOST 107-2218-E-167-004-)
- [C04] 共同主持人陳永隆，基於深度學習與雲端安全之智能化產線技術開發-以氣動夾爪產線為例--基於深度學習與雲端安全之智能化產線技術開發-以氣動夾爪產線為例(2/3)，2019/12/01~2020/10/31，經費：8,000,000 元(MOST 108-2218-E-167-002)
- [C05] 陳永隆，設計新的智慧多功能的身分情緒識別系統結合雙向長短期記憶、類神經網路與小波技術應用於多媒體識別系統，2020/08/01~2021/07/31，經費：665,000 元，管理費：55,000 元(MOST 109-2221-E-025-008)

二、教學實踐研究計畫

- [D01] 陳永隆、協同主持人劉以慧，教育部大專校院教學實踐研究計畫-嵌入式健康照護物聯網(PEE107020)，總經費：420,000 元，107/8/1~ 108/7/31
- [D02] 陳永隆，教育部大專院校教學實踐研究計畫-行動裝置健康照護物聯網(PEE1080318)，總經費：220,000 元，108/8/1 ~ 109/7/31

三、產學合作案

- [W01]陳永隆，「口罩良品檢驗系統設計」，華新醫材股份有限公司-計畫申請核定金額\$150000 元，管理費：15000 元，日期：109 年 8 月 1 日-110 年 1 月 31 日，研產字第 109151F 號，參與人員：王霆翰、柯劍雲
- [W02]陳永隆，「企業資源規劃(ERP)系統使用者介面設計」，新博力資訊科技有限公司-計畫申請核定金額\$154000 元，管理費：15400 元，日期：110 年 2 月 1 日-110 年 7 月 31 日，研產字第號，參與人員：林睿麒、林冠承、洪凱鈞

四、科技部大專生研究計畫

- [T01]陳克誠，以多通道加密結合人臉辨識強化安全系統設計與實現，2018/07/01~2019/02/28，經費：48,000 元(編號：108-2813-C-025-002-E)
- [T02]陳榆茜，透過智慧物聯網增進寵物健康資訊追蹤與互動系統，2022/07/01~2023/02/28，經費：48,000 元(編號：111CFAB200001)

肆、個人近年獲頒獎項與榮譽紀錄(以近 5 年為限：107 年至 112 年)

1. 榮獲數位生活科技研討會 優良論文獎「OPENFLOW 附載平衡具有模糊邏輯控制在 SDN 網路之設計」陳永隆、邱智平 107 年 6 月 30 日
2. 榮獲 2018 民生電子研討會 最佳報告獎「PSO 演算法結合智慧銀髮生活在無線感測網路之應用」陳永隆、蕭冠文、邱景芳、陳欣好、柯政瑋、游靖翔、郭承鑫 107 年 11 月 16 日
3. 榮獲 2019 第十九屆數位生活科技研討會 最佳論文獎「An Improved cluster architecture with cooperative MIMO technology and optional relay cluster in wireless sensor networks」陳永隆、黃拓景、邱景芳、蕭冠文、陳欣好、劉乙力、吳家賢 108 年 6 月 22 日
4. 榮獲 2019 第十九屆數位生活科技研討會 最佳報告獎「An Improved cluster architecture with cooperative MIMO technology and optional relay cluster in wireless sensor networks」陳永隆、黃拓景、邱景芳、蕭冠文、陳欣好、劉乙力、吳家賢 108 年 6 月 22 日
5. 榮獲 2021 第二十五屆行動計算研討會 優良論文獎「一個新的身分人識別方法結合卷積雙向長短期記憶、梅爾倒頻譜係數與神經網路特徵具有三元組損失」陳永隆、邱景芳、林睿騏 110 年 12 月 23-24 日
6. 榮獲 2021 第二十五屆行動計算研討會 優良實作獎「一個改良 ResNet152 智慧模型應用於智慧口罩檢測系統」陳永隆、王霆翰、柯劍雲 110 年 12 月 23-24 日
7. 榮獲 2022 民生電子研討會 最佳論文獎「影像跌倒辨識應用於獨居者智慧家庭系統」陳永隆、黃馨逸、張凱能、游世榮、劉意文、陳芷萱 111 年 11 月 25 日
8. 2018 全國智慧機器人創意競賽，獲得第一名，指導老師：陳永隆 教授，隊員：馮嘉浩、李祥豪、羅愛成，項目：遠端遙控，日期：107 年 12 月 10 日。
9. 2.2018 全國智慧機器人創意競賽，獲得第二名，指導老師：陳永隆 教授，隊員：李郁祥、曾建倫，項目：遠端遙控，日期：107 年 12 月 10 日。
10. 2018 全國智慧機器人創意競賽，獲得第三名，指導老師：陳永隆 教授，隊員：吳源鈞、邱彥儒，項目：遠端遙控，日期：107 年 12 月 10 日。
11. 2020 第 16 屆全國電子創意競賽，獲得佳作，指導老師：陳永隆 教授，隊員：林睿騏、李政彥、陳泳名、曾宇廷，作品：智慧健康與門禁安全管理，日期：109 年 4 月 11 日。
12. 2020 第 16 屆全國電子創意競賽，獲得佳作，指導老師：陳永隆 教授，隊員：張仕憲、徐國洧、林冠丞，作品：智慧健康管理庫，日期：109 年 4 月 11 日。
13. 2022 第 52 屆分區技能競賽 獲得第三名，指導老師：陳永隆 教授，隊員：楊致嘉，日期：111 年 4 月 21-23 日。
14. 2022 AWS_GameDay 中區賽 獲得第一名，指導老師：陳永隆 教授，隊員：楊致嘉，日期：111 年 7 月 11 日。
15. 2022 第 52 屆全國技能競賽 獲得第一名，指導老師：陳永隆 教授，隊員：楊致嘉，日期：111 年 8 月 03-07 日。
16. 2022 AWS_GameDay 亞洲區賽 獲得第三名，指導老師：陳永隆 教授，隊員：楊致嘉，日期：111 年 9 月 30 日。
17. 國立台中科技大學 107 年度主持研究計畫及產學合作案成果績優
18. 國立台中科技大學 107 年度發表學術期刊論文成果績優
19. 國立臺中科技大學 108 年主持研究計畫-成果優良
20. 國立臺中科技大學 109 年主持研究計畫-成果優良
21. 榮獲本校 110 年度補助大專校院研究獎勵

伍、院務構想計畫書(請候選人就擬參選資訊與流通學院院長之未來三年學院發展願景論述)

一、治院理念
1. 整合三系、一學程與智慧工程博士班 2. 配合學校政策，與相關學院合作爭取校內外資源 3. 結合在地產業進一步投入企業所需之資訊、管理與流通科技與智能化「人才培育與技術研發」 4. 推動學院國際化，有效率建立本院優質之國際接軌人才與研究、產學服務中心
二、學院發展願景
邁向與國際接軌之優質資訊與流通學院 ● 培育學生為：具專業基礎、邏輯思維與解決問題能力，積極學習態度，專業倫理、敬業及團隊合作精神之人才 ● 帶領資訊與流通學院為「中部企業資訊與流通管理技術與智能化技術人才最愛之國際接軌優質資訊與流通學院」
三、治院具體方針
1. 教學面向 ● 積極爭取經費，提升各系之教學與研發環境 ● 提升學院網站資訊內容，宣導院內相關資訊 ● 配合政策與產業需求，適時調整各系之專業特色學程與領域內容 ● 整合院內師資建置完整智慧工程博士班特色課程
2. 研發面向 ● 妥善規劃與爭取空間，推動特色研發中心或專業技術服務中心 ● 配合學校政策，藉由學校投入研究員、研發資源與廠商共同研發產業所需之關鍵技術 ● 籌組學院院級研究團隊，爭取政府部門大型專案計畫 ● 協助院內師生研發 - 學生：與在地企業進行人才培育與基礎技術之產學合作 - 新進教師：助其媒合產學合作機會，並轉為專任或升等
3. 國際面向 ● 營造國際化學院、擴大國際研究管道 ● 配合教育部與學校南向專班，爭取東南亞優質學生至本院就讀 ● 鼓勵國際交流，舉辦國際學術研討會之國際化程度，提升國際名聲
4. 服務面向 ● 定期舉辦國際學術訪問團、企業參訪團及校友參訪團 ● 協助院內教師承接科技部相關學門成果發表會或相關學會研討會、提升本院知名度 ● 鼓勵院內老師參加國內外資訊流通相關之學術團體 ● 主動服務院內系友與產業界，建立良好產學互動關係 ● 積極辦理募款，供師生進行國際交流，增加國際學術競爭力

陸、本人同意國立臺中科技大學資訊與流通學院使用上開個人資料作為
院長遴選用途

簽名：陳永隆 日期：112.05.19