

謝育立 助理教授



學歷：	長庚大學電子工程學系博士
研究室：	中正嶺校區大禹樓 367
聯絡時段：	Wed. 10-12
電話：	+886-3-380-9991 轉 367
信箱：	ccitb04003@ndu.edu.tw
研究領域：	半導體元件製程、電磁脈衝防護、光電元件電性可靠度

※個人學歷：

學校名稱	國別	主修學門系所	學位	起訖年月 (西元年/月)
長庚大學	中華民國	電子工程學系	博士	自 2016/09 至 2021/10
國防大學 理工學院	中華民國	動力系兵研所	碩士	自 2013/08 至 2015/06
中正理工學院	中華民國	電機系	學士	自 2001/08 至 2005/07

※個人經歷：

服務機構	服務部門/系所	職稱	起迄年月(西元年/月)
國防大學 理工學院	電機電子工程學系	助理教授	自 2022/02 迄今
國防大學 理工學院	電機電子工程學系	講師	自 2017/08 至 2022/01

※研究領域：

1. 半導體元件製程	2. 電磁脈衝防護	3. 光電元件電性可靠度
------------	-----------	--------------

※教授課程：

大學部	1. 電路學	2. 近代物理
	3. 電子實驗	4. 半導體元件物理
	5. 金氧半製程技術	6. 光電半導體感測器原理

※ 論文著述：

(A) 期刊論文：

項次	年度	發表著作	收錄資料庫
1	113	Mukta Sharma, Chia-Lung Tsai, S.N. Manjunatha, Yu-Li Hsieh , Atanu Das, Kuan-Ying Lee, Sun-Chien Ko, Shiang-Fu Huang, Liann-Be Chang, Meng-Chyi Wu, "Unveiling the abnormal response behavior of AlGa _N -based high electron mobility transistors (HEMTs) under ultraviolet light illumination," Materials Science in Semiconductor Processing, 172 (2024) 10807. (SCIE; IF: 4.2)	Elsevier/ SCIE
2	113	Mukta Sharma, Chia-Lung Tsai, Ying-Chang Li, Cheng-Chia Lee, Yu-Li Hsieh , Chih-Hsiang Chang, Shao-Wei Chen & Liann-Be Chang, "Utilizing Raman spectroscopy for urinalysis to diagnose acute kidney injury stages in cardiac surgery patients," RENAL FAILURE, Volume 46, Issue 2, 2024. (SCIE; IF: 3.1)	Taylor & Francis LTD/ SCIE
3	113	Chia-Lung Tsai, S.N. Manjunatha, Mukta Sharma, Sheng Hsiung Chang, Yu-Li Hsieh , Liann-Be Chang, Chun-Huan Chang, "Enhancing the photovoltaic responses of MAPbI ₃ poly-crystalline perovskite films via adjusting the properties of PEDOT:PSS hole transport material with a low-polarity solvent treatment process," Materials Science in Semiconductor Processing, 172 (2024) 10807. (SCIE; IF: 4.2)	Elsevier/ SCIE

4	113	Chia-Lung Tsai, Mukta Sharma, Yu-Li Hsieh , S.N. Manjunatha, Atanu Das, Cheng-Kai Xu, Hao-Tse Fu, Liann-Be Chang, Sun-Chien Ko, "Optical wireless communications with InGaN multiple-quantum-well photodiodes grown with the prestrained superlattice interlayer for light detection," Materials Science in Semiconductor Processing, 172 (2024) 10807. (SCIE; IF: 4.2)	Elsevier/ SCIE
5	112	Yu-Li Hsieh , Hao-Zong Lo, Tzer-En Nee, Chia-Ning Chang, Cheng-Hao Yang, "Study on epitaxial structure and substrate material variations for improving electrical reliability of the MSM AlGaIn/GaN 2DEG varactors," Microelectronics Reliability, 142, 114905, 2023. (SCI; IF: 1.418)	Elsevier/ SCI
6	109	Y.L. Hsieh , L.B. Chang, M.J. Jeng, C.Y. Li, C.F. Shih, H.T. Hang, Z.X. Ding, C.N. Chang, H.Z. Lo and Y.P. Chiang, "Annealing-Dependent Breakdown Voltage and Capacitance of Gallium oxide Based Gallium Nitride MOSOM Varactors," Materials, 13, 4956, 2020. (SCI; IF: 3.623)	MDPI/SCI
7	109	C.F. Shih, Y.L. Hsieh , L.B. Chang, M.J. Jeng, Z.X. Ding, S.A. Huang, "Capacitance Characteristics and Breakdown Mechanism of AlGaIn/GaN Metal–Semiconductor–Metal Varactors and Their Anti-Surge Application," Crystals, 10, 292, 2020. (SCI; IF: 2.589)	MDPI/SCI
8	109	C.F. Shih, L.B. Chang, M.J. Jeng, Y.L. Hsieh , Y.C. Li, Z.X. Ding, "GaN 2DEG Varactor-Based Impulse Suppression Module for Protection Against Malicious Electromagnetic Interference," Journal of ELECTRONIC MATERIALS, 49, 11, 2020. (SCI; IF: 1.938)	Springer/SCI
9	108	Y.L. Hsieh , W.S. Chen, L.B. Chang, L. Chow, Jr. S. Borges; A. Schulte, S.F. Huang, M.J. Jeng and C.J. Yu., "Deep Etched Gallium Nitride Waveguide for Raman Spectroscopic Applications," Crystals, 9, 176, 2019. (SCI; IF:2.589)	MDPI/SCI

(B) 研討會論文：

項次	年度	發表著作
1	111	<u>謝育立</u> ，“旋轉塗佈玻璃在氮化鎵蝕刻製程中應用之研究”，第31屆國防科技學術研討會，桃園，11月11日，2022。

2	111	聶若鹽、 <u>謝育立</u> 、陳虹樺，“電磁脈衝攻擊防護分析與對策之研究”，第31屆國防科技學術研討會，桃園，11月11日，2022。
3	111	楊家宏、洪慶晟、瞿忠正、周志正、陳定宇、 <u>謝育立</u> ，“負重不均的麥克納姆輪無人載具室內定位與軌跡控制”，第31屆國防科技學術研討會，桃園，11月11日，2022。
4	111	楊家宏、洪慶晟、陳定宇、周峒男、鄭紹宏、 <u>謝育立</u> ，“負載不均的麥克納姆輪載台軌跡模擬與控制器設計”，第31屆國防科技學術研討會，桃園，11月11日，2022。
5	110	Chia-Ning Chang, Liann-Be Chang, Ming-Jer Jeng, <u>Yu-Li Hsieh</u> , Chng-Hao Yang, Hao-Zong Lo, “A study on Substrate Dependent AlGaIn/GaN MSM Varactor's Electrical Properties,” 2021 International Electron Devices & Materials Symposium (IEDMS), November 18-19, Tainan, Taiwan.
6	110	Chng-Hao Yang, Liann-Be Chang, Ming-Jer Jeng, <u>Yu-Li Hsieh</u> , Chia-Ning Chan, Zi-Xin Ding, “On the study of GPS band pass protectors with Si based AlGaIn/GaN symmetric varactor,” 2021 International Electron Devices & Materials Symposium (IEDMS), November 18-19, Tainan, Taiwan
7	110	Chia-Ning Chang, Liann-Be Chang, Ming-Jer Jeng, <u>Yu-Li Hsieh</u> , Chng-Hao Yang, Hao-Zong Lo, “The study on the reliability improvement to GaN-2DEG MSM varactor based high-pass filter anti-surge module,” 2021 International Electron Devices & Materials Symposium (IEDMS), November 18-19, Tainan, Taiwan.
8	109	Zi-Xin Ding, <u>Yu-Li Hsieh</u> , Chien-Fu Shih, Liann-Be Chang, Yi-Chyun Chiang and Ming-Jer Jeng, “The application of 1.3GHz center frequency band-pass filter to Enhance the MSM-2DEG varactor Impulse Suppression Module,” 2020 International Electron Devices & Materials Symposium (IEDMS), October 15-16, Taoyuan, Taiwan.
9	109	Chia-Ning Chang, <u>Yu-Li Hsieh</u> , Liann-Be Chang, Ming-Jer Jeng, Tzer-En Nee, Chien-Fu Shih, Zi-Xin Ding, Hao-Zong Lo, and Yuan-Po Chiang, “Annealing Dependent Breakdown voltage and Capacitance of Gallium Oxide based Gallium Nitride MOSOM Varactors,” 2020 International Electron Devices & Materials Symposium (IEDMS), October 15-16, Taoyuan, Taiwan.
10	109	<u>Yu-Li Hsieh</u> , Liann-Be Chang, Ming-Jer Jeng, Chien-Fu Shih, Hao-Zong Lo, Zi-Xin Ding, Yuan-Po Chiang, and Chia-Ning Chang, “On the study of MESA Process and Schottky Contact Metals to Reduce Insertion Loss and Improve Capacitance Stability of GaN-2DEG MSM Varactor,” 2020 International Electron Devices & Materials Symposium (IEDMS), October 15-16, Taoyuan, Taiwan.

11	108	蔡昂勳、蔡宗憲、何柏翰、鄭紹宏、 <u>謝育立</u> 、黃建華，“第五代行動通訊異質性移動式小細胞頻譜分配方案之研究”，第28屆國防科技學術研討會，桃園，11月22日，2019。
12	108	蔡昂勳、蔡宗憲、陳文彬、楊明翰、鄭紹宏、 <u>謝育立</u> 、黃建華，“運用無人機延伸限制式上行與下行鏈路災害復原通訊網路之涵蓋範圍”，第28屆國防科技學術研討會，桃園，11月22日，2019。
13	107	蔡昂勳、梁世孟、蔡宗憲、 <u>謝育立</u> 、鄭紹宏、黃建華，“基於頻譜效率之行動通訊網路中最佳中繼台位置選定之研究”，第27屆國防科技學術研討會，桃園，11月23日，2018。
14	107	蔡昂勳、楊明翰、鄭紹宏、 <u>謝育立</u> 、黃建華，“未來空域通訊網路之機會與挑戰”，第27屆國防科技學術研討會，桃園，11月23日，2018。
15	106	蔡昂勳、紀博源、梁世孟、 <u>謝育立</u> 、黃建華，“以方向性天線改善異質性無線網路之二階層式干擾”，第26屆國防科技學術研討會，桃園，11月17日，2017。

※ 歷年獲獎：

1. 榮獲中華民國斐陶斐榮譽學會111年度榮譽會員。
2. 榮獲本校理工學院112年度優良教師。

※ 研究計畫：

計畫名稱	補助單位	負責職務	執行期間
寬能隙氮化鎵場效應蕭特基接面二極體研製暨小型無人機突波防護電路應用之研究	國科會	計畫主持人	113.5.1~114.4.30

※ 服務績效：

(A)本校：

1. 教授必修科目(電路學、電子實驗)。
2. 擔任本校110年度「國際情勢」專題報告主筆。
3. 執行軍種小型軍品研發需求項目審查事宜。
4. 協助本院國防科技學術研討會審稿。
5. 擔任本院中正嶺學報執行編輯。
6. 協助本院大學部新生入學考試事宜。
7. 擔任本校與師大附中及中山女中之「附中山聯盟」微課程授課教師。

(B)其它：

※ 輔導績效：

1. 擔任本院大學部116年班導師。
2. 本院106~114年學習輔導志工教師。
3. 擔任本院大學部110年班導師。