

國立聯合大學電機資訊學院第八任院長候選人推薦表

一、被推薦院長候選人資料

姓名	現職單位	職稱	推薦方式	被推薦人簽名 (日期)
廖顯奎	台灣科技大學/電子 工程系/光電所	特聘教授	<input type="checkbox"/> 自行推薦 <input checked="" type="checkbox"/> 連署推薦	廖顯奎 113.6.6

二、連署推薦人資料

姓名	現職單位	職稱	簽名/日期
1. 李瑞錦	光電系	教授	李瑞錦 113.6.6
2. 許正治	光電系	教授	許正治 113.6.6
3. 李錫迪	資電系	教授	李錫迪 113.6.6
4. 黃素真	光電系	教授	黃素真 113.6.7
5. 韓建遠	光電系	教授	韓建遠 113.6.7
6.			

三、推薦理由

1. 廖顯奎博士在台灣科技大學服務23年餘，歷任該校光電中心主任、技轉中心主任、電子系副系主任與系主任、光電所所長、電資學院副院長等。豐富行政經驗與優質行政績效可提供本院與系所參考與借鏡。
2. 廖顯奎博士多次獲得台灣科技大學研究創作獎與教學獎，2013年升聘為該校特聘教授。校外與國外獲獎頗多例如中華民國光電學會科技貢獻獎、有庫科技論文獎、國際光電學會會士(SPIE Fellow)等，指導學生獲獎無數。積極進取有助於與本院師生教學相長或良性交流。
3. 廖顯奎博士擔任台科大行政主管，常親自招生普高學生(690人報考爭取7名額)與技高學生(資電類第一志願，電機類第二志願)，績效頗佳，以及赴東南亞招生(台科大外籍生比例列全國第一)，招生策略可資借鏡分享。
4. 廖顯奎博士家鄉在台中市有很高意願來本院服務貢獻所學，使命是協助各系均衡發展，積極爭取本院能見度與爭取預算資源。

註：本表若不敷使用請自行影印接續。

國立聯合大學電機資訊學院第八任院長候選人個人資料表

(一) 基本資料

姓 名 (請填中英文)		性別	出生年月日		
廖顯奎		男	民國 54 年 8 月 10 日		
通訊地址：					
聯絡方式:(手機) e-mail: peterskliaw@gmail.com					
現 職	服務機關學校	職稱	專兼任	到職年月	教授證書字號及取得年月
	台灣科技大學電子工程系	特聘教授	<input checked="" type="checkbox"/> 專任 <input type="checkbox"/> 兼任	2000年8月	教016332號
學 歷	學校名稱	院系所		學位名稱	領受學位年月
	國立台灣大學	機械系		博士	2014.06
	國立交通大學	光電所		博士	1999.06
	國立台灣大學	事業經營		碩士	2021.06
	國立清華大學	科技法律所		碩士	2006.01
	國立清華大學	電機系		碩士	1993.06
	國立台灣大學	電機系		學士	1988.06
主 要 經 歷	服務機關學校	職 稱		專兼任	任職起迄年月
	國立台灣科技大學	特聘教授		專任	2012.06-迄今
	國立台灣科技大學	教授		專任	2008.02-2012.05
	國立台灣科技大學	副教授		專任	2003.08-2008.01
	國立台灣科技大學	助理教授		專任	2000.08-2003.07
	大葉大學	助理教授		專任	1999.08-2000.07
	中華電信研究所	技術幕僚		專任	1993.07-1997.11
	國立台灣科技大學	電子系主任		兼任	2020.08-2023.07
	國立台灣科技大學	光電所所長		兼任	2020.08-2023.07
	國立台灣科技大學	電資學院副院長		兼任	2018.08-2021.01
	國立台灣科技大學	電子系副系主任		兼任	2017.08-2018.07
	國立台灣科技大學	電資學院 光電中心主任		兼任	2008.08-2015.07
	國立台灣科技大學	研發處 技轉中心主任		兼任	2008.9-2009.7

(二)著作目錄 (請依期刊、會議論文、圖書著作、專利等分類填列)

SCI 期刊因數量較多僅列近5.5年衍生之47 篇 SCI 期刊，學術生涯至今約140篇(請參考 google scholar 網頁)。

1. B. Pamukt (指導學生), M. F. F. Pradipta, S.-K. Liaw*, F.-L. Yang, and Y.-M. Yang, “Deep learning method for optical fiber curvature measurements based on time series data”, *JOSA B*, Vol. 41, Issue 5, pp. 1207-1216 (2024).
2. B. Pamuktia(指導學生), W. Zi, M. F. F. Pradipta, S.-K. Liaw*, C.-H. Yeh and F.-L. Yang, “Deep learning and time series signal processing for bending detection in mining environment using optical fiber sensor”, *Optical Fiber Technol.*, Vol. 88, Dec. 2024, 103819819.
3. S.-K. Liaw*, L. Marlina, Z. Wang, S.-M. Chen, B.-H. Lee and H.-H. Tsai, “23 KHz linewidth 1064 nm SOA based fiber laser by using parallel type subring cavities”, *Laser Physics*, Vol. 34, No. 6, Laser Physics. DOI 10.1088/1555-6611/ad3ae8, 2024.
4. Z. Wang(指導學生), S. Afifah, **S.-K. Liaw***, C.H. Yeh and J.K. Chen, “Stable Sub-KHz Linewidth Fiber Laser Using Saturable Absorber Integrated Four-Subring Resonators”, *IEEE Photon Lett.*, vol. 36, no. 2, pp. 63-66, Jan. 2024
5. J.-Y. Sung, **S.-K. Liaw**, and H. Kishikawa, “Dynamic range enhancement for the sensing signals of peak-saturated fiber Bragg grating spectra”, *Opt. Lett.*, vol. 48, no. 21, p. 5555. Nov. 2023.
6. J. Chu (指導學生), Y.T. Chang, **S.-K. Liaw*** and F.L. Yang*, “Implicit HbA1c Achieving 87% Accuracy within 90 Days in Non-Invasive Fasting Blood Glucose Measurements Using Photoplethysmography”, *BIOENGINEERING-BASEL*, vol. 10, no. 10, Oct. 2023.
7. S.E. Hsieh, L.Y. Chen, C.H. Hsu, Y.T. Lai, C.H. Yeh, S.Y. Jiang, **S.-K. Liaw** and C.W. Chow, “Selectable and stable single-frequency fiber laser with flattened power range and sub-kHz linewidth output”, *Physica Scripta*, vol. 98, no. 10, Oct. 2023.
8. Y. H. Wang, C.H. Hsu, Y.T. Lai, L.Y. Chen, C.H. Yeh, S.E. Hsieh, S.Y. Jiang, **S.-K. Liaw** and C.W. Chow, “Tunable and stable single-frequency fiber laser by applying Rayleigh feedback light and saturable absorber filter”, *Optical Fiber Technol.*, vol. 79, Sep. 2023.
9. H.C. Lee (指導學生), Y. Liu, **S.-K. Liaw***, Y.L. Yu and C.H. Yeh, “Design and analyses of BER performance in a tri-directional optical transmission system,” *Optic Comm*, vol. 532, Apr. 2023.
10. A. Shofuro (指導學生), A. Wijayanto, Y.L. Liu, **S.-K. Liaw***, P.J. Lee, C.H. Yeh, and O. Hiroshi, “Study on Temperature and Water Turbulence Impact on Saline Water-Based Wireless Optical Communication”, *Photonics*, vol. 10, no. 4, Apr. 2023.
11. C. H. Hsu, S. Y. Jiang, S. E. Hsieh, C. H. Yeh, Y. T. Lai, L. Y. Chen, **S.-K. Liaw**, and C. W. Chow, “Hybrid self-protected fiber-FSO WDM-PON system with fiber breakage prevention,” *Photonics*, vol. 9, no. 11, pp. 822, Nov. 2022. [引用次數4; IF 2.4 與台科大訪問學者合作之文章](#)
12. K. C. Lee, W. C. Wei, C. H. Wang, H. J. Liu, J. R. Hou, T. C. Hsieh, J. K. Chen, T. Y. Chen, **S.-K. Liaw**, “Hybrid vibration and UV fluorescence technology for rapid imaging and guidance for manual removal of fish bones from fish floss”, *Sensors*, vol. 22, no. 22, Nov. 2022, art. no. 8978. [Impact factor 3.9 與台科大訪問學者合作之文章](#)
13. A.W. Lee, P.L. Chang, **S.-K. Liaw**, C.H. Lu, J.K. Chen, “Inflammation-responsive nanovalves of polymer-conjugated dextran on a hole array of silicon substrate for controlled antibiotic release”, *Polymers*, vol. 11, no. 19, pp. 1-7, Sep. 2022. [Impact factor 5, 與本校校內教授在生醫檢測上之合作](#)
14. Y.-L. Yu, H. Kishikawa, K. Oguchi, H.-Y. Chiu, **S.-K. Liaw**, W.-F. Liu, “Graphene assisted synthesis NH3 gas sensor based on silicon photonics crystal fiber and surface plasmon resonance,” *Optik*, vol. 267, no. 169654, pp. 1-8, Oct. 2022. [Impact factor 3.1 與畢業博士生合作之文章](#)
15. H. S. Ko, C.-H. Yeh, L. H. Liu, Y. T. Lai, S. E. Hsieh, **S.-K. Liaw**, and C. W. Chow, “Wide and stabilized Erbium laser with single-mode and kHz linewidth output,” *Optical Fiber Technology*, vol. 73, no. 103079, pp. 1-5, Oct. 2022. [Impact factor 2.7 與台科大訪問學者合作之文章](#)
16. S. E. Hsieh, C. H. Hsu, C.-H. Yeh, S. Y. Jiang, Y. T. Lai, C. W. Chow, and **S.-K. Liaw**, “L-band wavelength-selectable Erbium laser with stable single-frequency oscillation,” *Electronics*, vol. 11, no. 19, pp. 1-7, Sep. 2022. [引用次數5 ;Impact factor 2.9 與台科大訪問學者合作之文章](#)

17. Z. Wang(指導學生), D.-C. Li, G.-Y. Chen, L.-E. Wang, **S.-K. Liaw***, C.-H. Yeh, Y.-L. Yu, H.-H. Tsai, "One KHz order narrow linewidth fiber laser using Rayleigh backscattering mechanism in an additional piece optical fiber," *Photonics*, vol. 9, no. 9, pp. 1-9, Aug. 2022. 引用次數3; Impact factor 2.4 申請人師生為主要創作人
18. Y. T. Lai, L. C. Chen, C. H. Yeh, C. W. Chow, and **S.-K. Liaw**, "Vernier effect-based fiber laser with switchable and stable single-mode output behavior," *Optical and Quantum Electronics*, vol. 54, no. 6, pp. 1-8, Jun. 2022. 引用次數7; Impact factor 3 與台科大訪問學者合作之文章
19. C.-H. Yeh, H. S. Ko, L. H. Liu, **S.-K. Liaw**, C. W. Chow, "Stable and wavelength-selectable quadrupling based Erbium laser with 2-kHz linewidth output", *Optics and Laser Technology*, vol. 149, May 2022, art. no. 107819. 引用次數2 ; Impact factor 2.7 與台科大訪問學者合作之文章
20. C.-H. Yeh, H.-S. Ko, **S.-K. Liaw**, L.-H. Liu, J.-H. Chen, and C.-W. Chow, "A survivable and flexible WDM access network by alternate FSO- and fiber-paths for fault protection," *IEEE Photonics Journal*, vol. 14, no.1, art. no. 7209205, pp. 1-5, Feb. 2022. 引用次數6 ; Impact factor 2.4 與台科大訪問學者合作之文章
21. Y.-L. Yu, H. Kishikawa, **S.-K. Liaw**, N. Goto, and W.-F. Li, "Simultaneous measurement of temperature and refractive index based on an SPR Silicon core fiber sensor with a fused silica grating design," *Optical and Quantum Electronics*, vol. 54, no. 63, pp.1-14, Jan. 2022. 3引用次數3 ; Impact factor 3 與畢業博士後合作之文章
22. D.-C. Li (指導學生), **S.-K. Liaw***, B.-W. Chen, H.-C. Lee, Y.-L. Yu, H. Kishikawa and N. Goto, "Fiber laser with built-in FBG and LPF for simultaneous two parameters sensing," *Laser Physics*, vol. 31, no.12, pp. 1-6, Nov. 2021. 引用次數1 ; Impact factor 1.38 引用次數3; Impact factor 2.4 申請人師生為主要創作人
23. W.H. Hus, C.H. Yeh, **S.-K. Liaw**, and C. W. Chou, "A single-mode Erbium laser with switchable single- and dual-wavelength operation," *Physica Scripta*, vol. 96, no. 12, art. no. 125512, pp. 1-6, Sep. 2021. 引用次數2 ; Impact factor 2.9 與台科大訪問學者合作之文章
24. K.-C. Lee, Y.-H. Wang, W.-C. Wei, M.-H. Chiang, T.-E. Dai, C.-C. Pan, T.-Y. Chen, S.-K. Luo, P.-K. Li, J.-K. Chen, **S.-K. Liaw**, C.-F. Lin, C.-C. Wu, and J.-J. Chieh, "An optical smartphone-based inspection platform for identification of diseased orchids," *Biosensors*, vol. 11, no.10, pp. 1-12, Sep. 2021. 引用次數7 ; Impact factor 5.4 與台科大訪問學者合作之文章
25. R.G. J. Sugesh, A. Sivasubramanian, S. Balaji, K. Chitra, **S.-K. Liaw**, "Carrier depletion type PIN phase shifter in silicon MZM for 200 Gbps operation," *International J. of Nanotechnology*, vol. 18, no. 5-8, pp. 740-750, Jun. 2021. 與國科會國合計畫之合著文章
26. **S.-K. Liaw***, C.-W. Liao, M.-H. Tsai, D.-C. Li, S.-M. Yang, Z.-Y. Xia, C.-H. Yeh, W.-F. Liu. "Hybrid fiber-optic sensing integrating Brillouin optical time-domain analysis and fiber Bragg grating for long-range two-parameter measurement," *Sensors*, vol. 21, no. 12, pp. 1-10, Jun. 2021. 引用次數2; Impact factor 3.9 引用次數3; Impact factor 2.4 申請人師生為主要創作人
27. Y.-C. Yang, C.-H. Yeh, **S.-K. Liaw**, C. W. Chow, W.-H. Hsu, and B.-Y. Wang. 2021. "Analysis and Investigation of dual-polarized color LED based visible light communication system," *Photonics*, vol. 8, no. 6, pp. 210, Jun. 2021. 引用次數5 ; Impact factor 2.4 與台科大訪問學者合作之文章
28. B.-K. Mekonnen (指導學生), T.-H. Hsieh, D.-F. Tsai, **S.-K. Liaw**, F.-L. Yang*(共同指導教授) and S.-L. Huang, "Generation of augmented capillary network optical coherence tomography image data of human skin for deep learning and capillary segmentation," *Diagnostics*, vol. 11, no. 4, pp. 1-21, Apr. 2021. Impact factor 3.6 與台科大指導學生及共同指導教授合作文章
29. **S.-K. Liaw***, D.-C. Li, Y.-L. Yu, H.-W. Chen, H.-C. Lee, H.-H. Tsai, "Design and implementation of low-cost and high-efficient 1550 nm short-pulse fiber laser," *J. of Optoelectronics and Advanced Materials*, vol. 23, no. 3-4, pp. 97-105, Apr. 2021. 0 申請人師生為主要創作人
30. D.-C. Li (指導學生), C. -C Chen, **S.-K. Liaw***, S. Afifah, J.-Y. Sung, and C.-H. Yeh. "Performance evaluation of underwater wireless optical communication system by varying the environmental parameters," *Photonics*, vol. 8, no. 3, pp. 74, Mar. 2021. 引用次數12; Impact factor 2.4 與台科大訪問學者合作之文章

31. J.-Y. Sung, J.-K. Chen (指導學生), **S.-K. Liaw** and H. Kishikawa, "Accurate peak detection for optical sensing with reduced sampling rate and calculation complexity," *Sensors*, vol. 21, no. 7, pp. 1-16, Mar. 2021. 引用次數1; Impact factor 3.9 與台科大指導學生及共同指導教授文章
32. Y.-L. Yu, H. Kishikawa, **S.-K. Liaw**, M. Adiya and N. Goto, "Broadband silicon core photonics crystal fiber polarization filter based on surface plasmon resonance effect," *Optics Communications*, vol. 482, no. art. 126587, pp. 1-7, Mar. 2021. 引用次數6; Impact factor 2.4 與畢業博士後合作之文章
33. G.-H. Li, Y.-Z. Lin, H.-W. Chang, C.-H. Yeh, J.-R. Chen, B.-Y. Wang, W.-H. Hsu, C.-W. Chow and **S.-K. Liaw**, "Stabilized single-longitudinal-mode fiber laser with broadband and flat wavelength output," *Physica Scripta*, vol. 96, no. 1, pp. 1-7, Nov. 2021. Impact factor 2.9 與台科大訪問學者合作之文章
34. C.H. Yeh, W.H. Hsu, B.Y. Wang, W.Y. You, J.R. Chen, C.W. Chow and **S.-K. Liaw**, "Fiber- and FSO-protected connections for long-reach TWDM access architecture with fault protection," October 2020, *IEEE Access*, vol. 8, pp. 189982-189988, Oct. 2020. 引用次數15; Impact factor 3.9
35. J.-Y. Sung (共同指導教授), J.-K. Chen (指導學生), **S.-K. Liaw**, H. Kishikawa, and N. Goto, "Fiber Bragg grating sensing system with wavelength-swept-laser distribution and self-synchronization," *Opt. Lett.*, vol. 45, no. 19, pp. 5436-5439, Oct. 2020. 引用次數6; Impact factor 3.6 與台科大指導學生及共同指導教授合作文章
36. L.-Q. Zhang, Z. Tian, N.K. Chen, Kenneth T V Grattan, Y. Yao, B. M. Azizur Rahman, X. Li, C.-K. Yao, H. Han, H.-C. Chui and **S.-K. Liaw**, "Pulse dynamics of an all-normal-dispersion ring fiber laser under four different pulse regimes," June 2020, *IEEE Access*, vol. 8, pp. 115263-115272, Jun. 2020. Impact factor 3.9
37. H. Kishikawa, H. Kishimoto, N. Sakashita, N. Goto and **S.-K. Liaw**, "Pilot beam-assisted adaptive compensation for atmospheric turbulence in free-space optical transmission of beams carrying orbital angular momentum," *Japanese Journal of Applied Physics*, vol. 59, no. S00D03 pp. 1-8, May 2020. Impact factor 1.5 台科大與德島大學跨國合作計畫衍生文章
38. B.-K. Mekonnen (指導學生), W. Yang, T. H. Hsieh, **S.-K. Liaw**^{*}, and F. L. Yang^{*}(共同指導教授), "Accurate prediction of glucose concentration and identification of major contributing features from hardly distinguishable near-infrared spectroscopy," *Biomedical Signal Processing and Control*, vol. 59, no. 101923, pp. 1-15, May. 2020. 引用次數26; Impact factor 5 為與台科大指導學生及共同指導教授文章, 雙通訊作者
39. Y.-L. Yu, **S.-K. Liaw**, H. Kishikawa, and N. Goto, "D-shaped silicon core fiber based surface-plasmon-resonance refractive index sensor in 2- μ m," *Appl. Opt.*, vol. 59, no. 18, pp. 5539-5546, May. 2020. 引用次數11; Impact factor 1.9
40. H.-C. Lee (指導學生), Y.-T. Lin, D.-C. Li, **S.-K. Liaw**^{*}, "In-time optical wireless ammonia (NH₃) sensing using C+L band broadband 4source," *J. of Optoelectronics and Advanced Materials*, vol. 22, no. 1-2, pp. 12-16, Feb. 2020. Impact factor 2.4 申請人師生為主要創作人
41. L. Zhang, Z. Tian, N.-K. Chen, H. Han, C.-N. Liu, Kenneth T. V. Grattan, B. M. A. Rahman, H. Zhou, **S.-K. Liaw**, and C. Bai "Room-temperature power-stabilized narrow-linewidth tunable Erbium-doped fiber ring laser based on cascaded Mach-Zehnder interferometers with different free spectral range for strain sensing," *J. of Lightwave Technol.*, vol. 38, no. 7, pp. 1966-1974, Feb. 2020. 引用次數24; Impact factor 4.7
42. Y.-L. Yu, **S.-K. Liaw**, H. Kishikawa and N. Goto, "A simple beam expanded for indoor optical wireless communication with short transmission distance," *Optics Communications*, vol. 451, pp. 216-219, Nov. 2019. Impact factor 2.4 與畢業博士後合作之文章
43. Z. Tian, L. Zhang, H. Zhou, D. Yan, C.K. Yao, N. K. Chen, **S.-K. Liaw**, C.N. Liu, H. Yu, and M. Zhao, "Tm³⁺-doped harmonic dissipative soliton mode-locked fiber laser at 1.93 μ m based on tungsten disulfide in anomalous dispersion regime," *IEEE Access*, vol. 7, pp. 170185-170191, Nov. 2019. Impact factor 3.9
44. **S.-K. Liaw**^{*}, D.-C Li, H.-C Lee, Y.-Z Huang, C.-S. Shin, Y.-W. Lee, "Multiple parameters optical sensing using fiber ring laser based on Bragg gratings and 1064 nm semiconductor optical amplifi-

- er,” *Optics and Spectroscopy*, vol. 127, no. 6, pp. 1057-1061, Oct. 2019. 申請人師生為主要創作人
45. H. Kishikawa, M. Sato, N. Goto, S.-I. Yanagiya, T. Kaito and **S.-K. Liaw**, “An optical ammonia gas sensor with adjustable sensitivity using a silicon microring resonator covered with monolayer graphene,” *Japanese Journal of Applied Physics*, vol. 58, no. SJJD05, pp. 1-6, Jul. 2019. 引用次數13
46. H.-C. Lee (指導學生), Y.-W. Lee, J.-S. Chang and **S.-K. Liaw***, “Single-longitude-mode fiber laser implementation by using only two subring cavities in serial/parallel connection,” *Fiber and Integrated Optics*, vol. 38, no. 4, pp. 236-246, Jul. 2019. Impact factor 1.7 申請人師生為主要創作人

英文會議論文

因數量較多僅列近5.5年共31篇含 invited talk 與 keynote talk，另有4篇獲學生論文獎。學術生涯至今約160篇(請參考 google scholar 網頁)。

1. Z. Wang, F.-Chang Meng, J.-K. Wei, **S.-K. Liaw***, G. L. Ou and Y. W. Wang, “Stable sub-KHz linewidth fiber ring laser based on nonlinear polarization rotator (NPR) and four-subring resonators” to be presented in 2024 Opto-Electronics and Communications Conference (OECC 2024), Melbourne Australia, June-July 2024, stralia, Jine-July 2024, paper number 59.
2. S. Afifah, Z. Wang, C.-Y. Guo, **S.-K. Liaw***, J.-Y. Sung, C.-H. Yeh, “Temperature and vibration sensing based on integrated FBG and ϕ -OTDR”, to be presented in 2024 Opto-Electronics and Communications Conference (OECC 2024), Melbourne Australia, June-July 2024, paper number 197.
3. Z. Wang, B. Pamukti, **S.-K. Liaw***, S.-H. Hsu, H.-H. Tsai, “Sub-kHz linewidth single-longitudinal-mode fiber laser by using triple-subring resonators”, 2024 Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim (CLEO-PR), August 2024, to be presented, Incheon, Korea. Paper Number 01_1353.
4. B. Pamukti, Z. Wang, **S.-K. Liaw***, Y.-M. Yang, T. Soehartanto, A. M. Hatta, “High accuracy vibration sensing by using random interval forest classifier based distributed fiber sensing”, 2024 Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim (CLEO-PR), August 2024, to be presented, Incheon, Korea. Th2A.
5. **S.-K. Liaw**, “Hybrid distributed fiber sensing schemes for multiple parameters monitoring.” The 4th Edition of Electronics and Electrical Engineering Conference (V-Electrical 2023), **Virtual**. Dec. 2023. [Keynote](#)
6. **S.-K. Liaw**, “Hybrid distributed fiber sensing system for simultaneously three environmental parameters monitoring.” The 2nd International Conference on Frontiers of Communications, Information System and Data Science (CISDS 2023) [Keynote Speaker](#), Xi'an, China (hybrid). Nov. 2023.
7. M.H.B. Pratama, L. Marlina, M.F.F. Pradipta, **S.-K. Liaw**, M. Kurosaki and H. Ochi, “Optimizing optical signal quality with deep learning dispersion compensation at various distances.” The International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT) Oct. 2023, Sydney, Australia.
8. **S.-K. Liaw** and Z. Wang, “Hybrid-mode distributed fiber sensing with multiple parameters monitoring ability (Invited talk).” The 11th International workshop on Fiber Optics in Access Networks (FOAN 2023), Ghent, Belgium. Oct. 2023. [Invited](#).
9. B. Pamukti (學生), **S.-K. Liaw***, F.L. Yang and C.W. Liao, “Convolutional neural networks for distributed fiber sensor detection with low complexity and high accuracy.” The 28th MICROOPTICS CONFERENCE (MOC 2023), 日本宮崎縣 Miyazaki, Japan. NSTC 112-3111-E-011-001. Sep. 2023. .
10. L. Marlina (學生), M.F.F. Pradipta, **S.-K. Liaw***, J.Y. Sung and H. Ochi, “Signal quality improvement in optical communication at varying bit rates using machine learning: a preliminary study.” The 28th MICROOPTICS CONFERENCE (MOC 2023), 日本宮崎縣 Miyazaki, Japan. NSTC 112-2622-E-011-008. Sep. 2023.
11. S. Afifah (學生), L. Marlina, **S.-K. Liaw***, H. Kishikawa, and P.J. Lee, “Performance evaluation of ground-to-satellite free space optical wireless communication at low earth orbit (LEO) range.” The

- 28th MICROOPTICS CONFERENCE (MOC 2023), 日本宮崎縣 Miyazaki, Japan. NSTC 112-2622-E-011-008. Sep. 2023.
12. Z. Wang (學生), **S.-K. Liaw***, C.H. Yeh, Y.M. Yang and B.H. Lee, “One KHz-order linewidth-stabilized ring-cavity fiber laser based on sub-ring cavities and saturable absorber hybrid scheme.” The 28th MICROOPTICS CONFERENCE (MOC 2023), Miyazaki, Japan. NSTC 112-3111-E-011-001. Sep. 2023.
 13. **S.-K. Liaw**, “An evaluation of multiple parameters impact to underwater optical communication performance.” The OPTO International Conference (Jul 2023), Gdańsk, Poland ([invited talk](#)). Optica Traveling Lecturer Program, Gdańsk, Poland. Jan. 2023.
 14. W.H. Hsu, B.Y. Wang, Y.C. Chen, C.H. Yeh, C.W. Chow, **S.-K. Liaw***, “A Self-Protected TWDM-PON Based on Fiber- and FSO-Links for Long-Reach Application.” Optics & Photonics Taiwan, the International Conference (OPTIC 2021). Kaohsiung, Taiwan. Dec. 2022. [通訊作者](#)
 15. Z.-Y. Xia, D.-C. Li, Y.-C. Lee, **S.-K. Liaw***, C.-W. Liao “Brillouin optical time domain analysis integrated fiber Bragg gratings for 16 Km hybrid fiber sensing”, OPTIC 2021, Dec. 2-4, Kaohsiung, Taiwan
 16. **S.-K. Liaw*** and S. Afifah, June 2021. Environmental parameters evaluation of underwater optical wireless communication system. 17th International Conference on Optics, Lasers & Photonics (OPTICLASER 2021), France [視訊會議](#) [Invited talk](#)
 17. **S.-K. Liaw***, Y. L. Yu (2020, Nov). Environmental factors impact to optical wireless communications performance [Keynote speech](#). ICOEO 2020, Chengdu, China. [視訊會議](#)
 18. **S.-K. Liaw***, D.-C. Li, H.-W. Huang, H.-C. Lee, H.-H. Tsai and S. Afifah. “L band semiconductor optical amplifier integrated a Built-in fiber Bragg grating for sensing. 2020 Opto-Electronics and Communications Conference (OECC 2020), Taipei, Taiwan.
 19. **S.-K. Liaw***, D.-C. Li, Y.-L. Yu, H.-W. Chen, H.-C. Lee, H.-H. Tsai. “Design and implementation of high-power and short-pulse fiber laser at 1550 nm”. 2020 Opto-Electronics and Communications Conference (OECC 2020), Taipei, Taiwan.
 20. **S.-K. Liaw***, M.-H. Tsai, D.-C. Li, S.-M. Yang, C.-W. Liao, W.-F. Liu, Brillouin optical time domain analysis integrated fiber-Bragg-grating for distributed and point-to-point fiber sensing. Oct. 2020 Opto-Electronics and Communications Conference (OECC 2020), Taipei, Taiwan. 8.
 21. Y.-L. Yu, H. Kishikawa, **S.-K. Liaw**, N. Goto, “Multifunction silicon core photonics crystal fiber based on surface plasmon surface effect”, 2020 Opto-Electronics and Communications Conference (OECC 2020), Taipei, Taiwan.
 22. D-C Li, Y-Z Huang, H-C Lee, **S-K Liaw***, C-S Shin, Y-W Lee (2019, Dec). Hybrid ring and linear cavities fiber laser at 1064 nm band for sensing. Optics & Photonics Taiwan, the International Conference (OPTIC 2020), Taichung, Taiwan.
 23. H-C Lee, B-W Chen, D-C Li, **S-K Liaw***, H Kishikawa, N Goto (2019, Dec). FBG/LPFG based linear cavity fiber laser for Simultaneously Two Parameters Sensing. Optics & Photonics Taiwan, the International Conference (OPTIC 2021), Taichung, Taiwan.
 24. M.-H. Tsai, S.-M. Yang, D.-C. Li and **S.-K. Liaw***, C. W. Liao, W.-F. Liu (2019, Dec). Study on distance and sensitivity optimization of Brillouin optical time domain analyses. OPTIC 2019, Taichung, Taiwan. [學生論文獎 \(~7%\)](#)
 25. **S.-K. Liaw*** (2019, Dec). Tunable and single frequency fiber laser at 1064 nm: Design, implementation and application. the 5th Int'l Conference on Microwave and Terahertz Technology (ICMTT-BT2019), Bangkok, Thailand. [Keynote speech](#)
 26. **S.-K. Liaw***, “Bidirectional free space optics transmission”, International Conference on Wireless Communications, Networking and Applications (WCNA 2019), December, Guangzhou, China, [Keynote speech](#).
 27. **S.-K. Liaw*** (2019, Nov). Design and implementation of 1064 nm fiber laser. International Congress on Optics Photonics & Lasers, Kuala Lumpur, Malaysia. [Keynote speech](#)
 28. B. K. Mekonnen, D. -F. Tsai, T. -H. Hsieh, **S. -K. Liaw**, F. -L. Yang, and S. -L. Huang (2019, Sep). Blood cell identification from optical coherence tomography images using deep learning. The 4th International Conference on Biophotonics, Taipei, Taiwan.
 29. Y. Yu, **S.-K. Liaw**, H. Kishikawa and N. Goto, (2019, Jul). A complex fiber sensor system for three

parameters measurement simultaneously. 2019 Optoelectronic and Communication Conference (OECC2019), Fukuoka, Japan.

30. **S.-K. Liaw***, "Implementation and application of optical fiber sensing", VIT, Chennai, India (invited lecture to Dept of Electrical Engineering), March27, 2019. [Invited talk](#)
31. **S.-K. Liaw***, "Implementation of single frequency and tunable 1064nm fiber laser", Conference of Fiber Optics 2019, May. 2019, Tokyo, Japan [keynote speech](#)

擔任 SCI 期刊或專書之 Guest Editor (美國, 歐洲) 受邀擔任客座主編

Guest Editor,

1. Title: Optical Network and Access Technologies, 2022
Photonics (SCI: impact factor 2.536) 光網路與接取技術之特刊
2. Title: Special issue for OECC 2020
Sensors (SCI: impact factor 3.9) 會議後轉投稿之專書
3. Title: Green Photonics and Smart Photonics,
Published in the Netherlands, 2016, River Publisher
4. Title: Nano devices and sensors
Published in Germany, 2016, DE GUUYTER
5. Title: Fiber optic sensing,
Published in UK 2019, Intech Publisher
6. Title: Futuristic Communication and network technologies,
Published in 2021, Springer Publishing

國科會計畫共47件 (多數為主持人 PI)

產學+學研計畫共45件 (多數為主持人 PI)

台灣,美國,大陸發明專利 35件, 大多數是第一發明人

	專利名稱	專利類別	專利國家	專利號碼	專利期間
1.	光纖對準裝置	發明專利	中華民國	202300967	202301 ~204106
2.	混成光學感測系統	發明專利	中華民國	202136721	202110 ~204003
3.	Method of noninvasively detecting plant pathogenic virus and electronic apparatus	發明專利	USA	10139396	202001 ~202001
4.	一種檢測光訊號的環形光纖雷射系統	發明專利	中華民國	201807380	201803 ~203608
5.	一種提升光纖放大器特性之方法	發明專利	中華民國	201725874	201707 ~203601
6.	光纖光柵液體感測系統	發明專利	中華民國	201725363	201707 ~203601
7.	Colorless fiber light source devices for harsh environments	發明專利	USA	9634769	201704 ~203504
8.	非侵入式的植物病原體檢測方法以及其電子裝置	發明專利	中華民國	201636599	201610 ~203504
9.	光源設備及光纖陀螺儀等應用	發明專利	中華民國	201525418	201507 ~203312
10.	無溫控光纖光源設備應用於光通訊及光纖感測器	發明專利	中華民國	I493157	201507 ~203312
11.	光纖組件及其光信號輸出系統	發明專利	中華民國	103P000703TW	201411 ~201512
12.	具雙向性之多波長路由與放大模組	發明專利	USA	US 8,306,417 B2	201211 ~202911

附件二

13.	用於光網路監控及錯誤檢測之光訊號切換模組	發明專利	USA	US 8,311,409 B2	201211~202911
14.	單頻光纖雷射裝置 SINGLE-FREQUENCY FIBER LASER APPARATUS	發明專利	中華民國	201230563	201207~203101
15.	一種光源之散熱裝置架構	發明專利	中華民國	I 357479	201202~202811
16.	被動光網路之斷點偵測系統	發明專利	中華民國	I350071	201110~202609
17.	單縱模線性共振腔光纖雷射裝置	發明專利	中華民國	201126849	201108~203001
18.	寬頻光纖雷射裝置	發明專利	中華民國	I 346429	201108~202704
19.	具雙向性之多波長路由與放大模組	發明專利	中華民國	201044803	201012~202906
20.	用於光網路監控及錯誤檢測之光信號切換模組	發明專利	中華民國	201044802	201012~202906
21.	被動光網路之斷點偵測系統	發明專利	USA	US 7,800,744 B2	201009~202807
22.	一種光源之散熱模組	發明專利	中華民國	201020461	201006~202811
23.	光纖雷射泵激光源架構	發明專利	中華民國	No. I303908	200812~202603
24.	光信號可重構元件	發明專利	中華民國	I259127	200803~202212
25.	寬頻光纖雷射裝置	發明專利	USA	US7616667B2	200710~202710
26.	光纖元件之溫度補償方法	發明專利	USA	7031570B2	200604~202403
27.	光纖雷射裝置	發明專利	中華民國	No. I 238581	200508~202403
28.	光纖元件的溫度補償裝置	新型專利	中國大陸	CN03266885.6	200410~201410
29.	多路由光信號交換與切換系統架構	新型專利	中華民國	090209413	200406~201406
30.	功率可調之光衰減裝置	發明專利	中華民國	091134216	200404~202211
31.	以等效電路描述摻鉕光纖放大器特性之方法	發明專利	中華民國	196529	200401~202301
32.	功率等化的光纖元件	新型專利	中國大陸	523618	200310~201310
33.	形成功率等化之光纖元件的方法	發明專利	中華民國	158406	200206~201104
34.	光纖光柵群於多波道傳輸系統之三種增益等化應用架構	發明專利	中華民國	132257I	200105~201802

照片集錦

教學招生



2022 任系主任時 podcast 招生短片



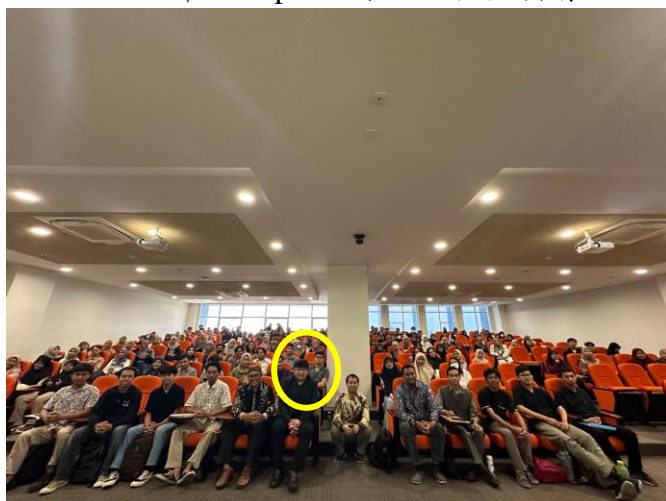
印尼泗水理工(TOP 5)學術訪問與招生



2024 印尼 Top 5 泗水理工招生演講



2024 印尼 Top 5 泗水理工招生宣傳海報



2024 2月赴印尼 Top 5 UNAIR 大學 招生

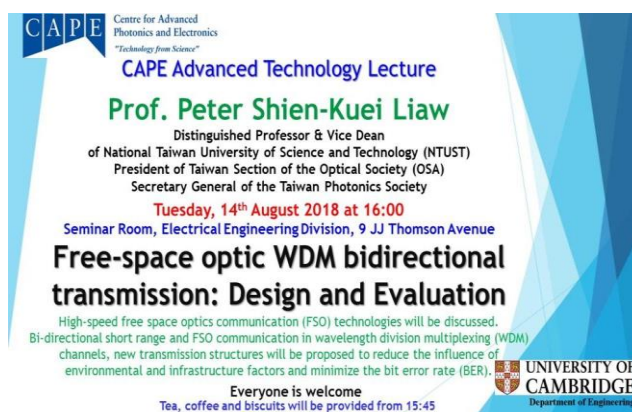


2023 11月赴台中高工招生

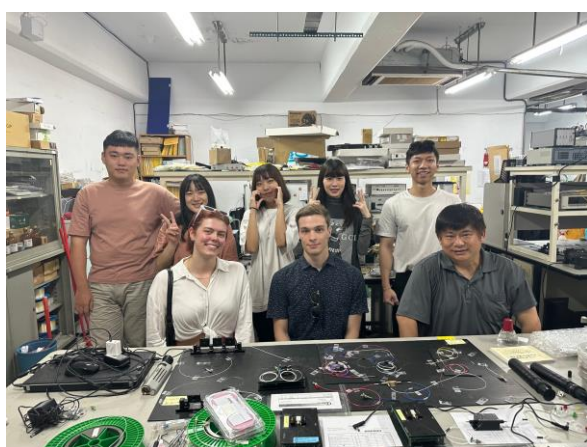
學術服務活動



2018年在劍橋大學訪問研究



2018年在劍橋大學之演講海報



波蘭格旦斯克 Optica (OSA)學生會來台科大交流



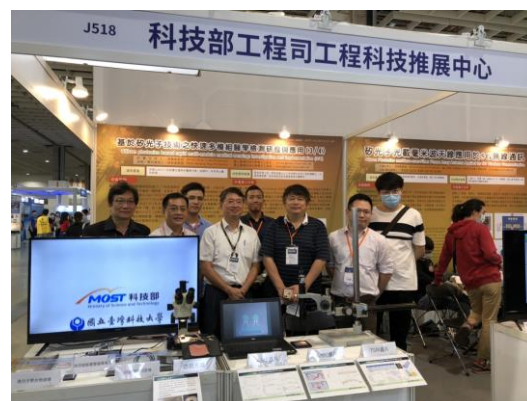
英國劍橋大學初教授來訪指導



賀獲 SPIE Fellow



國科會立方衛星整合型計畫共同主持人



主持國科會矽光子整合型計畫：南港展覽館之攤位展示

教科書編寫及學生培養



2021 陳同學獲中國電機工程學會碩士論文獎



2019蔡同學獲 OPTIC 2019 會議學生論文獎(右二)



2018 李同學獲 ICNCC 2018 會議學生論文獎(圖二)

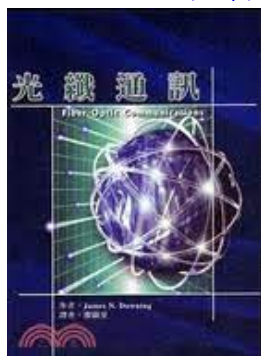


2023 與碩士畢業生合照



2017與碩士畢業生留影

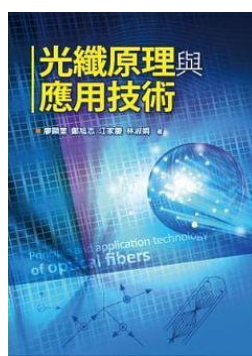
受邀 4 中文專書, 4 英文專書主編



2019 英國出版



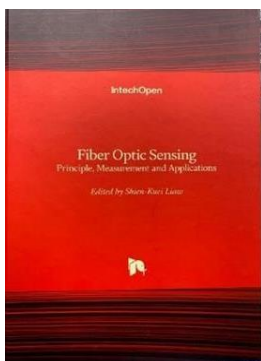
2016 荷蘭出版



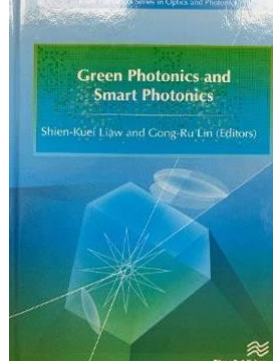
2016 德國出版



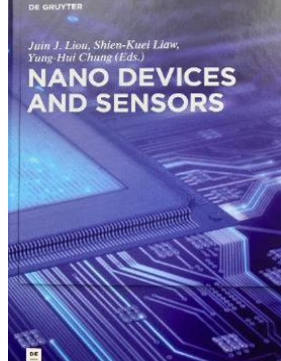
2021 Springer 出版



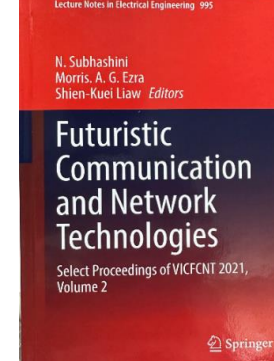
2019 英國出版



2016 荷蘭出版



2016 德國出版



2021 Springer 出版

(三) 研究計畫與技術轉移

國科會計畫：

序號	計畫名稱	職務	核定經費	執行日期
1.	結合光纖光柵之分佈式多參數光纖感測系統之開發與應用	PI	1,000,000	20230601 ~ 20240531
2.	基於矽光子技術之快速多模組醫學檢測研發與應用推廣	PI	5,340,000	20230901 ~ 20240831
3.	光纖布拉格光柵整合分散式多參數光纖感測系統的開發與應用	PI	1,500,000	20230601~20240531
4.	結合分佈式/逐點式之混成加值光纖感測系統: 設計與研究	PI	2,400,000	20220801 ~ 20240731
5.	立方衛星系統工程與關鍵通訊遙測暨推進技術研究發展(2/3)	co- PI	43,000,000	20230731~ 20240630
6.	立方衛星系統工程與關鍵通訊遙測暨推進技術研究發展(1/3)	co- PI	38,000,000	20221101~ 20230930
7.	布里淵光時域分析法之研製及其結合光纖光柵群之混成光纖感測	PI	656,000	20210801~ 20221031
8.	泌尿科創新微創技術—全波段紅外線能量裝置及光纖偵測技術	Co-PI	1,200,000	20220801~ 20230731
9.	基於矽光子技術之快速多模組醫學檢測研發與應用(4/4)	PI	9,600,000	20210801~ 20230430
10.	基於矽光子技術之快速多模組醫學檢測研發與應用(3/4)	PI	10,500,000	20200801~ 20210930
11.	光纖感測元組件與系統技術開發(3/3)	PI	1,836,000	20200201~ 20210131
12.	基於矽光子技術之快速多模組醫學檢測研發與應用--基於矽光子技術之快速多模組醫學檢測研發與應用(2/4)	PI	12,500,000	20190801~ 20201031
13.	光纖感測元組件與系統技術開發(2/3)	PI	1,850,000	20190201~ 20200131
14.	基於矽光子技術之快速多模組醫學檢測研發與應用--基於矽光子技術之快速多模組醫學檢測研發與應用(1/4)	PI	14,100,000	20180801~ 20190831
15.	光纖感測元組件與系統技術開發(1/3)	PI	1,800,000	20180201~ 20190131
16.	於自然災害發生期間能維持正常光通訊之太陽能泵浦光纖模組研究	PI	1,325,000	20170601~ 20190831
17.	多參數光纖感測之光元組件研製與系統實現	PI	1,346,000	20160801~ 20170831
18.	智慧型手機之反射式感測3D IC 光學模組開發	co- PI	680,000	20161101~ 20171031
19.	短波紅外照明雷射器研究 (I)	PI	900,000	20160101~ 20161231
20.	科普活動：光纖光學於高中科普教育之設計與實踐	PI	530,000	20160601~ 20170831
21.	膠合接口完整性監測之探討	co- PI	3,281,000	20150801~ 20181031
22.	兩種新穎光源研製及其於智慧建築與	PI	1,059,000	20140801~

	液體參數感測之應用			20151031
23.	兼具波長可調之近單頻率光纖雷射研發應用	PI	863,000	20130801~ 20141031
24.	微型陡變熔拉與空芯光纖微腔干涉儀及其於次世代光纖感測及通訊系統之應用	co- PI	907,000	20130801~ 20140930
25.	應用於量測與感測之波長可調光纖雷射研製	PI	994,000	20121101~ 20131031
26.	線型光纖雷射與 C+L band 雙向光纖放大器之研製及應用	PI	1,968,000	20110801~ 20131031
27.	光纖光柵之特性設計、開發與應用 (1/2)	PI	900,000	20110601~ 20120831
28.	分波多工被動光網路之核心光纖元組件研發	PI	1,013,000	20100801~ 20111031
29.	複合材料貼片修補之智慧型結構完整性監測	co- PI	2,890,000	20100801~ 20130731
30.	分波多工被動光網路關鍵光纖模組 (波長可調雷射與混成光纖放大器)之研發	PI	1,253,000	20090801~ 20100731
31.	色散工程化高功率飛秒光纖雷射及寬頻生醫光源之產生	co- PI	2,216,000	20090801~ 20110731
32.	運用於紅外線光纖雷射之先進摻雜稀土離子半導體光學材料的研製	PI	1,965,000	20080801~ 20110731
33.	分波多工被動光網路之關鍵技術研究--子計畫三：建構於光纖式濾波、放大與檢測技術之分波多工被動光網路 (3/3)	co- PI	1,411,000	20080801~ 20091031
34.	分波多工被動光網路之關鍵技術研究--子計畫三：建構於光纖式濾波、放大與檢測技術之分波多工被動光網路 (2/3)	co- PI	1,411,000	20070801~ 20080731
35.	使用殘餘泵激功率提昇 C+L Band 光纖放大器特性之研究	PI	696,000	20060801~ 20070731
36.	提升白光發光二極體出光效率之光學設計技術	PI	329,000	20061101~ 20071031
37.	分波多工被動光網路之關鍵技術研究--子計畫三：建構於光纖式濾波、放大與檢測技術之分波多工被動光網路 (1/3)	co- PI	1,411,000	20060801~ 20070731
38.	先進光纖式可調式光衰減器之研製	PI	389,000	20051101~ 20061031
39.	被動光環在都會網路的應用(II)--子計畫二：被動光纖環形網路之光信號塞取多工機的研製與應用(II)	co- PI	1,441,000	20050801~ 20061031
40.	光纖光柵式多波道光纖感測器之研製	PI	324,800	20040501~ 20050430
41.	被動光環在都會網路的應用(I)--子計畫二：被動光纖環形網路之光信號塞	co- PI	1,349,600	20040801~ 20050731

	取多工機(WADM)的研製與應用(I)			
42.	拉曼光纖放大器之性能優化與光通信之系統應用	PI	757,200	20030801~20040731
43.	產學合作：以光柵技術製作光纖通信用途之高密度分波多工元件(3/3)	PI	6,116,000	20030401~20040331
44.	拉曼光纖放大器研製及其非線性效應之量測分析	PI	513,100	20020801~20030731
45.	以微光學技術製作可調光衰減器	PI	300,000	20020601~20030531
46.	以光纖光柵製作雙向光信塞取器與光信號交換器：理論探討與研究	PI	719,700	20000801~20010731
47.	雙向光纖放大器研製與光纖非線性效應對雙向傳輸之影響分析	PI	499,200	19991201~20000731

產學與學研與跨校合作計畫：

序號	計畫名稱	職務	核定經費	合作單位	執行日期
1	Smart/High-Capacity Optical Sensing and Communication II	PI	300,000	校際合作計畫	2023/07/01~2024/06/30
2	半導體-前瞻電路設計學程精進計畫	PI	N/A	TSMC	2023/02/01~2024/01/31
3	光通訊技術產學計畫研發	PI	N/A	鴻海精密	每年11月~次年10月
4	混合光纖感測系統技術開發	PI	500,000	開博科技公司	2022/06/01~2023/05/31
5	分佈式光纖感測系統研究與應用	PI	60,0000	工研院ITRI	2024/04/01~2023/11/30
6	光纖感測系統之實驗室系統因子分析與感測解析度精進	PI	600,000	工研院ITRI	2023/04/01~2023/11/30
7	1064nm 脈衝可調窄線寬高功率光纖雷射研發	PI	650000	前源科技公司	2022/07/01-2023/07/31
8	半導體-前瞻性電路設計進步	PI	N/A	台積電(TSMC)	2022/02/01~2023/01/31
9	光載微波元件的開發與應用	co- PI	650,000	大正龍鼎科技有限公司	2022/07/01~2023/07/31
10	混成光學感測系統技術分享與實測	PI	300,000	工研院ITRI	2022/05/01~2023/04/30
11	Design and Study of Various Types of Optical Wireless Communication System	PI	200,000	工研院ITRI	2022/04/01~2023/03/31
12	用於皮膚治療與重建之1064 nm 長/短脈衝光纖雷射之研發與實驗	PI	275,000	跨校合作計畫	2022/01/01~2022/12/31
13	應用於二氧化碳封存監測之分佈式光纖震動感測系統之	PI	500,000	工研院ITRI	2022/06/15~2022/11/30

	設計與建構				
1 4	光學組件與系統設計	PI	330,000	產學合作	2021/05/01 ~2021/11/30
1 5	分散式光纖分析系統技術驗證	PI	800,000	工研院 ITRI	2021/04/01 ~2021/11/30
1 6	用於除毛和血管性瘡治療之1064nm脈衝光纖雷射之研究，開發與動物實驗(二)	PI	250,000	跨校合作計畫	2021/01/01 ~2021/12/31
1 7	分散式光纖感測分析系統技術驗證	PI	500,000	工研院 ITRI	2020/04/01~ 2020/11/30
1 8	Optical fiber sensing and flexible free-space optical communication systems	PI	250,000	台科大校內 頂大計畫	2019/07/01~ 2020/06/30
1 9	光學感測元件與技術開發(感測儀)	PI	300,000	產學合作	2019/05/01~ 2020/04/30
2 0	光纖感測分析參數量測	PI	500,000	工研院 ITRI	2019/04/01~ 2019/11/30
2 1	光纖感測分析參數量測與模組化評估	PI	500,000	工研院 ITRI	2018/04/01~ 2018/11/30
2 2	光纖模組設計測試	PI	500,000	產學合作	2017/04/01~ 2017/11/30
2 3	Multi-parameter sensing using SOA-based fiber Laser array incorporate with optical switch and array	PI	250,000	跨校計畫	2016/07/01~ 2017/06/30
2 4	受激布里淵散射效應之光纖感測性能改善檢討	PI	859,000	工研院 ITRI	2016/03/11~ 2016/11/30
2 5	高功率摻鉕光纖放大器技術 III	PI	240,000	達運光電 產學計畫	2016/01/01~ 2016/12/31
2 6	智慧建築之光學監控網路之設計與實踐 II	PI	1,800,000	台科大校內 頂大計畫	2016/01/01~ 2016/12/31
2 7	高功率摻鉕光纖放大器技術 II	PI	180,000	達運光電 產學計畫	2015/04/01~ 2015/12/31
2 8	光纖光柵擷取器開發研究	PI	3,000,000	國家地震研究中心計畫	2015/01/01~ 2017/12/31
2 9	智慧建築之光學監控網路之設計與實踐 I	PI	2,400,000	台科大校內 頂大計畫	2015/01/01~ 2015/12/31
3 0	高功率摻鉕光纖放大器 I	PI	700,000	達運光電 產學計畫	2014/09/15~ 2015/03/31
3 1	發光二極體(LED)光學量測系統	PI	170,000	產學計畫	2014/05/10~ 2014/10/09
3 2	經濟部工業局103年度中小企業即時技術輔導計畫	PI	120,000	經濟部	2014/05/01~ 2014/10/09
3 3	智慧建築之前瞻光纖感測與無線光通訊研發建構	PI	150,000	台科大校內 頂大計畫	2014/01/01~ 2015/12/31
3 4	無溫控光纖光源於太空環境之即時監控	PI	478,000	國家太空中 心計畫	2013/11/01~ 2014/08/31

35	智慧建築之LED可見光通訊與無線光通訊之研發建構	PI	150,000	台科大校內頂大計畫	2013/08/01~2014/07/31
36	應用於LED之切換式調光器離型開發	PI	170,000	台科大校內頂大計畫	2013/05/10~2013/10/09
37	用於醫療美容之1550nm光纖雷射離型開發與試驗	PI	500,000	跨校合作計畫	2013/03/01~2014/02/28
38	短距高速無線光通訊與室內光通訊之研發	PI	1,500,000	台科大校內頂大計畫	2013/01/01~2013/12/31
39	無溫控光纖光源工程體研製	PI	640,000	國家太空中心	2012/11/01~2013/06/30
40	光開關之專利評估與技術開發	PI	200,000	宏惠光電	2012/05/06~2012/10/05
41	光纖陀螺儀用之無溫控光源開發	PI	930,000	國家太空中心	2011/10/01~2012/07/31
42	高科技專利取得與攻防	PI	250,000	教育部	2009/09/01~2010/08/31
43	利用晶體光子光纖研製先進光纖雷射	PI	500,000	竹科公司	2006/05/01~2006/12/31
44	光學參數可調系統研究	PI	500,000	工研院ITRI	2002/02/01~2002/11/30
45	微光柵技術的應用研究	PI	400,000	工研院ITRI	2001/04/01~2001/11/30

技術移轉：

序號	技轉案件名稱	技轉對象	金額	有效期限
1.	高功率光纖放大器之特性優化	達運光電股份有限公司	160,000	2017/10/01~2017/12/31
2.	光纖光柵元件製作與溫度補償技術	碩達光電有限公司	200,000	2018/08/01~2019/07/31
3.	光纖雷射技術	銓基科技股份有限公司	200,000	2018/09/01~2019/08/31
4.	高訊雜比雷射光源	宏惠光電股份有限公司	100,000	2019/12/01~2020/11/30
5.	光波導設計與耦光	碩達光電有限公司	100,000	2020/05/01~2021/04/30
6.	光通訊傳輸品質優化	世電網科技股份有限公司	50,000	2020/08/15~2021/08/14

(四)學術成就(含獎勵、榮譽事項及國際學術交流等，請附佐證資料)

1. 大學校園內行政職服務：

在台灣科技大學服務23餘年，曾擔任電資學院副院長、電子系主任與副系主任、光電所所長，於院級(含)以下教學單位之行政資歷完整，也曾擔任院級光電中心主任/副主任，以及研發處技轉中心主任。因擔任行政職，有機會參與甚多校級委員會(如校教評會、校務會議、共教會、教務會議委員)，院級(如院教評會、院務會議、院主管會議)之議事並作出貢獻。以及擔任台科大電子系主任/光電所所長時擔任多數系所委員會之召集人主持議事，上述嫻熟經驗以助於聯合大學服務時之行政事務推動。

2. 對產學研究團隊建立:

- (1) 2018.02-2021.01 獲科技部產學小聯盟計畫(3年補助經費共約550萬元),擔任總主持人。成立「光纖感測與光通訊技術開發」小聯盟建立團隊,先後輔導與服務32家科技廠商,將學界研發能量擴散到產業界。
- (2) 2018.8-2022.7 執行國科會整合型計畫「基於矽光子技術之快速多模組醫學檢測研發與應用」(4年補助經費逾4500萬元),研發生醫感測技術與分析量測,正進行產品雛型化與推廣。擔任總主持人。正進行第五年之產品雛型化與推廣。
- (3) 近五年半期間執行計畫總金額 6 千多萬 (有經台科大研發處認證),46 篇 SCI 期刊,國科會矽光子 整合型計畫擔任總主持人。以上成效可凝聚本學院有志教師一起組成跨領域研究團隊 and/or 產學合作團隊。

3. 教學與學生指導:

在台科大服務至今培養碩士與博士畢業生~110位與近30位專題生。2014-2023 年每年皆有博、碩士畢業生獲得全國性會議論文獎或學會論文獎。指導大專生或專題計畫三次,創設國際光電學會(SPIE),與美國光學學會(OPTICA) 台科大學生分會且擔任指導導師 (2013-迄今)。該分會的年度報告多次獲得管理資助,包括連續2021年、2022年、2023年和2024共四年。

4. 擔任政府機關之專業委員:

- (1) 先後擔任政府機關審查委員(經濟部標檢局委員、經濟部工業局委員、信保基金委員、國科會計畫複審委員、科學園區計畫審查委員等)
- (2) 台北市光傳局有線電視審查委員(兩屆)、台北市新聞局有線電視審查委員(三屆)
- (3) 擔任國家實驗研究院兼任研究員(2016-2019),提供光纖感測技術諮詢
- (4) 先後擔任工研院光電所與綠能所之技術顧問,提供光纖技術諮詢

5. 國內外學術學會(Society)會務服務:

- (1) IEEE Photonics Society 台北分會主席 (2015.10-2016.12)、副主席 (2013.01-2014.12)
- (2) OPTICA(原美國光學學會 OSA)台灣分會會長2018.01-12、副會長 2017.01-12
- (3) 中華民國光電學會常務理事(一任)、監事(一任)與秘書長(一任)
- (4) 中國電機工程師學會理事(一任)
- (5) 擔任台灣 IEEE 李仰慶2023年論文獎顧問
- (6) 擔任2023年台灣 IEEE 李東燦博士論文獎顧問
- (7) 論文審稿人: APL、IEEE/OSA JLT、Optics Express, IEEE PTL, Optics Letters 等30多種期刊。

6. 國際學術服務與學術合作:

- (1) 先後擔任>=30種 SCI 期刊 Referee/Reviewer 大多數為 Q1, Q2 期刊
- (2) 擔任歐美原文書 book reviewer 書評 3 次(Wiley publisher, Taylor & Francis)
- (3) 擔任數次博士論文境外審稿委員 (新加坡南洋理工, 香港理工, 印度 Anna University 等)
- (4) 與日本德島大學、日本九州工業大學進行國際合作計畫多次

7. 學術/產學研究與榮譽事項:

- (1) 2008~迄今 台灣科技大學研究創作優良獎與傑出獎多次
- (2) 台灣科技大學教學優良獎兩次(2008, 2019)
- (3) 2024 國際光電學會會士(SPIE Fellow)
- (4) 2019.12中華民國光電學會光電科技貢獻獎
- (5) 2019.11科技部未來科技獎 (team work 台師大團隊)
- (6) 2017.06 中國電機工程學會傑出工程師獎(高雄分會)
- (7) 2015.12 中國電機工程學會傑出工程教授獎
- (8) 2017-2023 年受邀學術演講(含 on line) > 10次，地點在德國、英國、義大利、日本、新加坡等
- (9) 主持科技部”矽光子整合型計畫”，獲成果展示優良獎與傑出獎各一次(2019,2021)
- (10) 受邀擔任 Editorial Board member, Oscine Group, Advances in Laser Optics and Photonics
- (11) 擔任 SCI 期刊與專書之 Guest Editor (美國出版 or 歐洲出版) 四次
- (12) 擔任國際會議 Conference Chair, Program Chair 各很多次：例如2023至今(含受邀中就有：
ICNCC 2024, Dec. Bangkok, Thailand
V-Electrical, Dec. 2023，網址：<https://www.sciwideonline.com/v-electrical2023/>
CISDS 2023, Nov. 2023, X'ian, China
ICNCC 2023, Dec. Osaka, Japan
- (13) 受邀國外大學演講 (2016香港理工, 2018印度理工, 2018劍橋大學)
- (14) 訪問學者: 中央研究院、英國劍橋大學、英國牛津大學、香港理工與新加坡南洋理工

友誼回響：金今年 4/3 台灣發生7.2 級大地震，弟收到來日本德島大學 Prof. Kishikawa、大陸華南理工大學 Prof. Shen (President of IEEE Photonics Society)、印尼 VIT Prof. Chitra、英國 Northumbria Univ Prof. Hoa (副系主任)、印尼泗水理工 Prof. Soehartanto (系主任) 等國外學者來信或 [Line](#) 關心台灣災情與問候，這是長年國際交流後友誼效應的體現。

8. 休假研究/暑期訪問研究:

- (1) 中央研究院應用科學中心(2023.8-12) 訪問學者
- (2) 英國劍橋大學工程系(2018.8-9) 訪問學者
<https://www.cpd.seng.cam.ac.uk/news/prof-shien-kuei-peter-liaw-visited-cpds-and-gave-a-talk-on-free-space-optic-wdm-bidirectional-transmission-design-and-evaluation>
(網址為2018劍橋大學弟之演講公告至今仍在)
- (3) 英國牛津大學工科系(2011.9-11) 訪問學者
- (4) 香港理工大學電子系 (2016.8-9) 訪問學者
- (5) 新加坡南洋理工網科中心(2009.8-2009.9) 訪問學者 (Prof. Perry Shum)

與數所歐亞數所名校之良好互動經驗，可以依此個人經歷建立學術合作交流。

國外大學訪問與交流經驗，樂意橋接學術人脈給本學院有意交流的教師

9. 個人獲得國內外重要獎項及其他榮譽:

- (1) SPIE Fellow 2024
(ps. SPIE 為「國際光電學會」，總部在美國，是全球光電領域最知名之三個學會)
- (2) 兩次獲得台灣科技大學**教學優良獎**(一年期彈性薪資獎勵)
- (3) 多次(>=6次)獲得台灣科技大學**研究創作獎**(多年期彈性薪資獎勵)
- (4) 2017.06 中國電機工程學會傑出工程師獎(高雄分會)
- (5) 2015.12 中國電機工程學會傑出工程教授獎
- (6) 2009 有庠科技論文獎
- (7) 2005 中國電機工程學會青年工程師獎
- (8) 1999 斐陶斐學會榮譽會員(交通大學)
- (9) 1999 中華民國光電學會青年學術獎

10. 團隊獲得國內外重要應用研究獎項或榮譽:

- (1) 2021.10 科技部矽光子整合型計畫**成果展示優良獎**(總主持人)
- (2) 2019.12 中華民國光電學會**光電科技貢獻獎**(data logger產品, 該年度僅一位獲獎)
- (3) 2019.11 **科技部未來獎**(joining 台師大團隊)
- (4) 2019.10 科技部矽光子整合型計畫**成果展示特優獎**(總主持人)

(五)行政經驗(請附佐證資料)

兼任台科大行政單位主管/副主管: 豐富行政經驗

2020.8-2023.7 台灣科技大學電子系主任(3年)

2020.8-2023.7 台灣科技大學光電所所長(3年)

2018.8-2021.1 台灣科技大學電資學院副院長(2.5年)

2017.8-2018.7 台灣科技大學電子系副系主任(1年)

2008.8-2015.7 台灣科技大學電資學院光電中心主任(7年)

2008.9-2009.7 台灣科技大學研發處技轉中心主任(11月)

在台灣科技大學任職23.5年所附之**服務證明書**之行政閱歷僅列出正是編制內之行政資歷，任務型編制內之經驗則沒有列出。特此說明

聯合大學電資學院系所組成與台灣科技大學很相近，都有電子、電機、資工與光電系所，有助於縮短適應時間。

基於多年行政經驗之學習經驗，可適當借鏡台科大優良且適合聯大貴學院之政策，讓學院蓬勃發展！

申請人擔任過台科大研發處技轉中心主任，期間技轉績效全國校院第三名；擔任過台科大電子系副系主任，襄助系主任行政任務(如工程認證與課務與學生事務支援)；

1. 擔任台科大電資學院副院長帶團隊國際招生，及近期受邀到印尼招生經驗(台科大研究所外籍生比例18%全國第一)。都可以在聯大電資學院部分複刻與實踐。
2. 擔任台科大電子系主任與光電所所長期間，工程認證 IEET 都通過六年(a team work)，經驗樂意提供本學院之四系參考
3. 擔任台科大電子系主任期間技高登記分發電機學群的資電類第一志願(原先第二志願)，電機類第二志願(原先沒參與招生)。高中生學測分發7個名額吸引到600多位考生報名
4. 台科大電子系主任期間擴大與系友會交流，募得不少興學與獎學金款項。經驗或能提供學院四系參考
5. 在國際留學生招生方面，台科大的國際學生比例為台灣所有大學中最高，ECE系

在台科大中名列前茅。

6. 曾任台北光子學會（TPS）常務理事（曾任 TPS 監事兼執行長）
7. 受邀擔任 Oscine Group、Advances in Laser Optics and Photonics 編委會成員

(六) 對本院未來發展之整體規劃

『電資學院理念說明』

若有機會服務全院師生，在近幾任院長建立的優良基礎下，想完成下列事項：

1. 學院之各項資源，會公平分配予電機，電子、光電、資工四系。
2. 友善同仁升等(之教學與服務)條款，讓門檻合理化
3. 對於研究或教學優良同仁，加強鼓勵機制
4. 四系大學部聯合招生之推廣與分工合作: 本院之四系在專業領域上或多或少有部分重疊，可採聯合招生推廣方式，著重團隊成果爭取學生就讀。
5. 產學合作之推廣: 有鑑於政府機構計畫申請通過門檻逐漸提高且經費壓縮，將鼓勵電資學院教師合組研究團隊，投入產學合作爭取資源，以增加與竹南科學院區之產學合作為目標。學用合一增加學生校外實習的機會。
6. 協助經濟弱勢的學生安心完成學業: 在不排擠既有資源分配之前提，向企業及校友募款以協助同學安心就學。以完善透明的機制，讓捐款企業明瞭善款的流向與運用情形。
7. 教學第一。希望在學院與四個系所通力合作下，持續培養優質人才貢獻社會。評估招收國際生與 EMI 教學與創造雙語學習環境，提升英文能力。
8. 校友連結: 加強與院友聯繫，強化院友向心力，讓更多院友一起關心母校發展進而與學校有長久互動。邀請事業傑出表現之院友捐款興，開設產學講座。
9. 國際化師生國際視野擴展之策略: 邀請外籍優秀學者來短期學術交流。鼓勵學生至國外當交換生，以拓展國際視野。在研究部分，協調院內績優教授建立型團隊爭取合作計畫。
10. 提升本院各系之學測分數，以爭取優秀考生前來就讀
11. 優秀人才禮聘與就學: 協助四個系所延攬國內外優秀人才來任教或駐點，學院與系所探討鼓勵機制，招募優秀學生就讀博士班。
12. 優化學院之硬體教學環境，讓教師同仁在優質環境下提高研究與教學品質。持續更新電資學院設施。
13. 用有效率的方式作更多的事情，以『服務』為實作核心主軸來發展電資學院特色。結合四個系所的專業，以『服務』為交集來打造電資學院特色。
14. 擬爭取設一副院長(任務編組亦可)，有鑑於學院 EMI, 學生國際化, 社會責任日益繁重，協助產學或國際合作有關院務，擴大學院之服務品質與服務項目。

結語:

本院教師人才濟濟。若擔任院長可扮演協調者的角色，能夠傾聽與分享，扶助學子成長。善用多年行政經驗之歷練，借鏡台科大電資學院的好經驗好措施，讓本學院蓬勃發展！

電資學院在歷任院長與其團隊帶領下績效皆良好，在既有基礎上，弟希望與全院教職員生、校友(院友)一同成長為明日的電資學院努力，創造學院聲譽高峰！增加教職

同仁成就感與幸福感，增進院友的向心力與飲水思源之心。

我來自台中市大雅區的農村子弟，高中畢業後就離鄉背井就學與事業打拚近40年，如今父母皆年事已高，若有機會來本校服務可以就近請安與陪伴盡一份孝道。加以貴院位於聯大新校區環境清幽遠離塵囂，是作研究的理想環境。

我懷抱服務熱忱，若有服務機會，決斷事務定會秉持公開、公正、公平的原則，事前審慎規劃、過程溝通協調、事後檢討改進，顧及所有全院教職員生之權益，為建構一兼具電資科技與大學社會責任之電資學院來努力。

《管子·形勢解》海不辭水故能成其大：山不辭土故能成其高！聯大電資學院「有容乃大」才曾有來自校外台大胡前院長與台科大洪前院長。適當溶入台北脈動與思維(MIT, 劍橋所以強大就是混成各方元素)，以讓本學院增添新元素而提升質與量！

國立臺灣科技大學服務證明書

臺科大人字第 1131000263 號

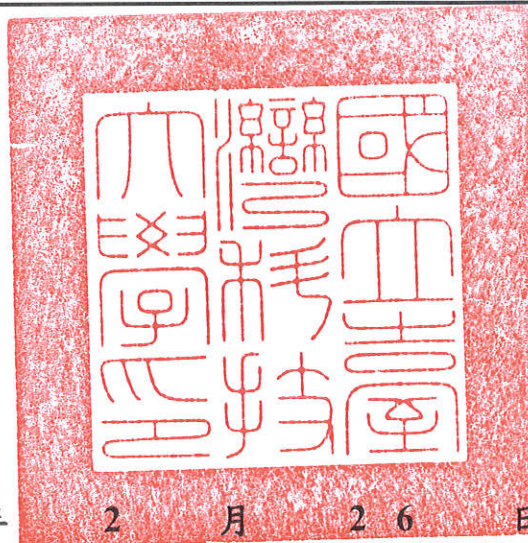
姓 名	廖顯奎	身 分 證 統 一 編 號	
性 別	男	出生年月日	民國 54 年 08 月 10 日
歷 年 所 任 工 作			
職 稱	助理教授	副教授	教授
敘 薪 範 圍	本薪 310-500 年功最高薪 650	本薪 390-600 年功最高薪 710	本薪 475-680 年功最高薪 770
任 職 日 期	89 年 08 月 01 日	92 年 08 月 01 日	97 年 02 月 01 日
卸 職 日 期	92 年 08 月 01 日	97 年 02 月 01 日	
卸 職 原 因	升聘	升聘	現仍在職
俸 階 或 薪 額	410 薪點	525 薪點	770 薪點
備 註	一、107 年 08 月 01 日至 109 年 07 月 31 日聘兼電資學院副院長。 二、109 年 08 月 01 日至 112 年 07 月 31 日聘兼電子工程系系主任。 三、109 年 08 月 01 日至 112 年 07 月 31 日聘兼光電工程研究所所長。 四、廖師係本校編制內有給專任合格教師。		

上表所列各項均經查明屬實，特予證明。

上給

廖顯奎 君收執

校 長 顏家鈺



中 華 民 國 1 1 3 年 2 月 2 6 日