

一、 著作、作品及發明目錄

(一)期刊論文

1. Aman Ullah, Tzu-Chi Chan, **Shinn-Liang Chang**, 2025, “Current Trends in Vibration Control and Computational Optimization for CNC Machine Tools: A Comprehensive Review,” The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 13 August, Vol.139, pp. 5409~5444 (2025). <https://doi.org/10.1007/s00170-025-16238-8>
2. Aman Ullah, Tzu-Chi Chan, **Shinn-Liang Chang**, 2025, “An Integrated Dynamic Modeling and Stiffness Compensation Approach for Precision Roller Rotary Table Machine,” The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol.139, pp. 1723~1736, 25 June (2025). <https://doi.org/10.1007/s00170-025-15972-3>
3. Yi-Cheng Ye, **Shinn-Liang Chang**, Tzu-Chi Chan, and Keng-Chang Chang, 2025, “Comprehensive Modal Analysis, Experimental Validation, and Topology Optimization of High-Precision Surface Grinding Machine,” Journal of the Chinese Society of Mechanical Engineers, Vol.46, No.1, pp51~61 (2025).
4. Yi-Cheng Ye, **Shinn-Liang Chang**, Tzu-Chi Chan, and Keng-Chang Chang, 2025, “Structural Kinematics Simulation and Analysis of Surface Grinding Machines,” Journal of Technology, Vol. 40, No. 1, pp. 11~20 (2025).
5. Ardi Lesmawanto, Soun-Cheng Wang, and **Shinn-Liang Chang**, 2024, “Mechanical Performances and Physiological Parameters for Cyclists Riding with Bi-ellipse Sprocket: A Cross-Field Study,” Journal of the Chinese Society of Mechanical Engineers, Vol.45, No.4, pp329~336.
6. Tzu-Chi Chan, Shao-Chi Wu, Aman Ullah, Umar Farooq, I.-Hung Wang, and **Shinn-Liang Chang**, September 2024, “Integrating Numerical Techniques and Predictive Diagnosis for Precision Enhancement in Roller Cam Rotary Table,” International Journal of Advanced Manufacturing Technology, The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, <https://doi.org/10.1007/s00170-024-13584-x>. Volume 132, pages 3427–3445, (2024)
7. Aman Ullah, Tzu-Chi Chan, **Shinn-Liang Chang**, 2024, “Enhancing Five-Axis Machine Tool Performance Through ESG-Based Design Optimization,” International Journal of Precision Engineering and Manufacturing-Green Technology, <https://doi.org/10.1007/s40684-024-00642-8>. 17 June 2024.
8. Ardi Lesmawanto, Kao-Kuei Hsu, and **Shinn-Liang Chang**, 2023, “A Study of Teeth Generation for Arbitrary Shaped Sprockets,” Journal of the Chinese Institute of Engineers, Vol. 47, No. 1, pp. 12 – 22.
9. Chan T. C., Ullah A., Roy B., and **Chang, S. L.**, 2023, “Finite Element Analysis and Structure Optimization of A Gantry-type High-precision Machine Tool,” Scientific Reports, Volume 13, Article number:13006.
10. Lesmawanto, A. and **Chang, S. L.**, 2023, “Novel Quarter Elliptical Combinations Chainring - the Design and Verification,” Bulletin of the JSME, Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, Vol.17, No.2, 2023, pp. 1-13.
11. Lesmawanto, A., Hsu, K. K., **Chang, S. L.**, and Daryono, 2022, “Computer-aided Design of Bi-

- ellipse Bicycle Sprocket,” Bulletin of the JSME, Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, Vol.16, No.1, 2022, pp. 1-12.
<https://doi.org/10.1299/jamdsm.2022jamdsm0008>
12. Lesmawanto, A., Hsu, K. K., and **Chang, S. L.**, 2022, “Generation Method of Asymmetric Chainring Design from Pedaling Torque Experimental Data,” Journal of Mechanical Science and Technology Vol. 36, No. 12, pp. 6115-6122.
 13. Chang, T.S., Wang, J.J., **Chang, S. L.**, 2022.10, “Two Dimensional Numerical Simulation and Experimental Verification Flow Characteristics of an Involute Spur Gear Pump,” Journal of Chinese Society of Mechanical Engineers, Vol. 43, No. 5, pp. 453-461.
 14. Chan, Tzu-Chi, Chang, Keng-Chang, **Chang, S. L.**, Chiang, Po-Hui, 2021, “Simulation Modeling and Experimental Verification of Moving Column Precision Grinding Machine,” Journal of the Chinese Institute of Engineers, 2021, AHEAD-OF-PRINT, 1-11,
<https://doi.org/10.1080/02533839.2021.1983464>
 15. Lesmawanto, A., **Chang, S. L.**, Ceng, S. Y., and He, S. H., 2019, “The Design and Test of Elliptical-Circular Bicycle Sprockets”, Materials Science and Engineering, Vol. 644, pp. 1-7, doi:10.1088/1757-899X/644/1/012005.
 16. Chen, C. H., Nguyen, D. H., **Chang, S. L.**, and Nguyen, T. G., 2018, “The Grinding of the Worm for Worm Gear Set,” Key Engineering Materials, Vol. 775, pp 473-479.
 17. Hsu, H. J., Lee, S. Y., **Chang, S. L.**, and Jiang, C. P., 2018, “Surface Modification of High Density Ceramic Powder for Increasing,” Materials Science Forum, Vol. 936, pp 159-163.
 18. **Chang, S. L.**, Nguyen, D. H., and Tsai, B. J., April 2017, “An Outside-Mouth measurement System for the Gap Detect of Dental Prosthesis Elements,” International Journal of Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics, Vol. 7, No. 2, pp. 125-132.
 19. Wang, P. Y., **Chang, S. L.**, Lee, B Y, Nguyen D H, and Cao, C W, 2017, “Characteristics Study of the Gears by the CAD/CAE,” Materials Science and Engineering **235**, 012009 doi:10.1088/1757-899X/235/1/012009, pp. 1-9.
 20. Hsu, H. J., Lee, S. Y., **Chang, S. L.**, Lo, C. H., and Lin, Y.M., 2016, “Shrinkage Prediction Using Finite Element Analysis and Experimental Validation Using Three-Dimension Slurry Printing System,” Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 91, No. 1, July 2017, pp. 1289-1296. (DOI 10.1007/s00170-016-9842-3, First Online: 05 December 2016)
 21. **Chang, S. L.**, Lin, Y. Z., and Chen, W. H., 2016, “Visual Inspection System for the Spur Gears,” International Journal of Mechanical and Aeronautical Engineering, Vol.1, No. 1, December, 2016.
 22. **Chang, S. L.**, Lo, C. H., Jiang, C. P., and Juan, D. J., 2015, “The Fit Consideration of the Denture Manufactured by 3D Printing and Sintering,” International Journal of Pharma Medicine and Biological Sciences, Vol. 4, No. 3, pp. 184-187.
 23. **Chang, S. L.**, Juan, D. J., and Syu, Y. H., 2015, “Trajectories Generated by A Novel Cam Driven Five-Bar Mechanism,” Applied Mechanics and Materials, Vols. 799-800, pp 685-692.
 24. **Chang, S. L.**, Lo, C. H., and Jiang, C. P., 2015, “The Manufacture of Molar and Dental Bridge

through 3D Printing,” Applied Mechanics and Materials, Vols. 789-790, pp 1215-1220.

25. **Chang, S. L.**, Lo, C. H., Jiang, C. P., Lee, S. Y., and Lin, Y. M., 2015, “Shrinkage Predication of Human Tooth Manufactured Through 3D Printing,” International Journal of Life Sciences Biotechnology and Pharma Research, 4 (1), 66-70.
26. **Chang, S. L.**, Doan, K. H., and Nguyen, D. H., 2014, “Serration Optimum Design of Gear Plunge Shaving Cutter,” Applied Mechanics and Materials, Vol. 627, pp. 105–110.
27. **Chang, S. L.**, Chu, C. S., Wang, P. Y., Tsai, F. Y., and Yang, T. C., 2014, “Parameters Design of Shaving Cutter with Novel Relief Portion,” Journal of Advanced Materials Research, Vol. 575, pp. 287-291.
28. **Chang, S. L.**, Juan, D. J., Lee, B. Y., and Lin, Y. J., 2014, “Study on the Grinding Process of Ceramic Zirconia Oxide Rod,” Journal of Advanced Materials Research, Vol. 575, pp. 121-127.
29. **Chang, S. L.**, Huang, C. K., Doan, K. H., and Liu, J. H., 2013, “Serration Design and Simulation of Gear Plunge Shaving Cutter,” Applied Mechanics and Materials, Vol. 376, pp. 377-382.
30. Vu, N.T., **Chang, S.L.**, Hu, J., Wang, T., 2012, “Computer-Aided Design of Helical Cutting Tools,” International Journal of Applied Physics and Mathematics, Vol. 2, No. 2, pp. 93-97.
31. **Chang, S. L.**, Tasi, F. Y., Hong, X. B., Chi, C. C., and Shao, C. W., 2011, “CAD/CAM of the Sprocket and the Efficiency Test,” Advanced Materials Research, Vol. 295-297, pp. 2406-2412.
32. Hsieh, J. H., Tseng, H. C., and **Chang, S. L.**, 2009, “A Novel Hob Cutter Design for the Manufacture of Spur-typed Cutters,” Journal of Materials Processing Technology, Vol. 209, pp. 847-855.
33. Liu, J. H., Hung, C. H., and **Chang, S. L.**, 2009, “Design and Manufacture of Plunge Shaving Cutter for Shaving Gears with Tooth Modifications,” Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 223, pp. 463-473.
34. 廖年逢、**張信良**、徐宏玟、林于誠、高紹文、黃士瑋、郭子瑩、陳新富， “萬用充電器之設計與製作，” 虎尾科技大學學報， Vol. 28, No. 1, pp. 21-26。
35. **Chang, S. L.**, Liu, J. H., Jin, K. W., Hung, C. H. and Chen, S. H., 2008. “Design Optimization for Robustness Considering the Gear Transmission Error,” Engineering Letters, 16:3 (18).
36. **Chang, S.L.**, Tseng, H. C., Hsieh, J. K., Liu, J. H., and Hung, C. H., 2008, “Optimum Design of a Cutting Tool for Manufacturing Rotary Knives,” Journal of Mechanical Engineering Science, Vol. 222, pp. 463~472.
37. **Chang, S. L.**, Shiue, C. M., and Chen, C. Y., 2008.7, “The Application of Contour Method in the Contact of ZE-Typed Twin-worm,” Machine Design and Research, Vol. 24, No. 24, pp. 121-125.
38. Hung, C. H., Liu, J. H., **Chang, S. L.**, and Lin, H. J., 2007, “Simulation of Gear Shaving with Considerations on Cutter Assembly Errors and Machine Setting Parameters”, Journal of Advanced Manufacturing, Vol. 35, No. 3-4, pp. 400-407.
39. Liu, J. Y., **Chang, S. L.**, and Mundo, D., 2006, “A Study on the Use of Non-circular Gear Trains for the Generation of Figure-8 Patterns,” Journal of Mechanical Engineering Science, Part C, Vol. 220, No. 8, pp.1229-1236.

40. **Chang, S. L.**, Wu, U. D., Hsieh, J.K, Tseng, C.H., Cheng, S. D., and Chang, K. R., January 2006, "The influence of Serration on a Shaving Cutter with a Pre-Designed Relief Portion," Materials Science Forum, Vol. 505-507, pp. 961-966.
41. **Chang, S. L.** and Tseng, H. C., 2005, "Design of a Novel Cutter for Manufacturing Helical Cutting Tools," Journal of Mechanical Engineering Science, Part C, Vol. 219, pp. 395-408.
42. **張信良**，廖年逢，趙立基，2005 "簡易式家庭保全系統之開發，" 虎尾科技大學學報，Vol. 2, pp. 175-182。
43. **Chang, S. L.** and Liu, J. Y., 2004, "Development of a Remote Monitor and Diagnosis System through a PC-Based Controller," Journal of Internet Technology, Vol. 5, No. 3. pp.279-288.
44. **Chang, S. L.**, 2004, "A New Idea to Improve Tooth Profile Precision of Involute Spur Gears Manufactured by Hob Cutters," Journal of Mechanical Engineering Science, Part C, Vol. 218, pp. 327-343.
45. Twu, G. S. and **Chang, S. L.**, 2004, "A Study on the Tooth Profiles of Involute Spur Gears Manufactured by Shaper Cutters," Journal of Chinese Society of Engineers, Vol. 25, No. 2, pp. 105-113.
46. Lee, H. S., **Chang, S. L.**, and Lin, K. H., 2004, "A Study of Design, Manufacture and Remote Control for a Pneumatic Excavator," International Journal of Mechanical Engineering Education, Vol.32, N. 4, pp. 345-361.
47. **張信良**，曾煌基，2004，"新型滾齒刀之開發與測試"，Engineering Science & Technology Bulletin, NSC, Vol. 75, pp. 43-47.
48. **Chang, S. L.**, 2003, "Mathematical Modelling of a Helical Gear and its Corresponding Cutter, International Journal of Engineering Simulation," Vol. 4, No. 4, pp.16~21.
49. Lee, H. S. and **Chang, S. L.**, 2003, "Development of a CAD/CAE/CAM System For a Robot Manipulator," Journal of Material Processing Technology, Vol. 140, pp. 100-104.
50. **Chang, S. L.**, November 2003, "Helix Gash of Hob Cutter Manufactured by Milling Cutter," Journal of Material Processing Technology, Vol. 142, No. 2, pp. 569-575.
51. Liu, Jen-Yu and **Chang, S. L.**, 2003, "Design of Hob Cutters for Generating Helical Cutting Tools with Multi-Cutting Angles," International Journal of Machine Tools & Manufacture- Design, Research and Application, Vol. 43, No. 12, September 2003, Pages 1185-1195.
52. **Chang, S. L.**, 2003, "Studies on Epitrochoid Gear for Cycloid Drives," The Chinese Journal of Mechanics-Series A, Vol. 19, No. 2., pp. 271-278.
53. **Chang, S. L.**, 2002, "Precision Grinding of Helical Gashes for Hob Cutters," Journal of Chinese Society of Engineers, Vol. 23, No. 4, pp. 313-320.
54. 李興生、**張信良**，2002，"齒輪機構 CAD/CAE/CAM 系統之發展" 技術學刊，Vol. 17, No. 4, pp. 541-550。
55. 吳隆庸、洪嘉宏、**張信良**，2002，"盤形凸輪輪廓的向量表示法" 技術學刊，Vol. 17, No. 1, pp. 59-65。
56. Lee, H. S. and **Chang, S. L.**, 2001, "Development of a CAD/CAE/CAM Integrated System for a Tractor Mechanism," International Journal of Engineering Simulation, V.2, n2, pp.26-32.

57. **張信良**、鍾政成、曾全輝、陳士端，2001，“電腦輔助漸開線齒輪刮齒刀之設計” 虎技學報，第四期，pp. 149-159.
58. **Chang, S. L.** and Liu, J. Y., 2000, “Mathematical Model and Undercutting Analysis of Epitrochoid Gear for the Cycloid Drives,” International Journal of Gearing and Transmissions No.3, 2000, pp. 99-106.
59. **張信良**，2000，“漸開線齒輪倒角刀之設計”，技術學刊，Vol. 15, No. 3, pp. 469-475。(NSC 89-2218-E-150-005)
60. **Chang, S. L.** and Tsay, C. B., 1998, “Computerized Tooth Profile Generation and Undercut Analysis of Noncircular Gears Manufactured with Shaper Cutters,” ASME Journal of Mechanical Design, Vol. 120, pp. 92-99.
61. **Chang, S. L.**, Tsay, C. B., and Nagata, S., 1997, “A General Mathematical Model for Gears Generated by CNC Hobbing Machine,” ASME Journal of Mechanical Design, Vol. 119, pp. 108-113.
62. **Chang, S. L.**, Tsay, C. B., and Tseng, C. H., 1997, “Kinematic Optimization of a Modified Helical Simple Gear Train,” ASME Journal of Mechanical Design, Vol. 119, pp. 307-314.
63. **Chang, S. L.**, Tsay, C. B., and Tseng, C. H., 1996, “A Study on Helical Simple Helical-Gear Trains,” Journal of CSME, Vol. 17, No. 6, pp. 577-585.
64. **Chang, S. L.**, Tsay, C. B., and Wu, L. I., 1996, “Mathematical Model and Undercutting Analysis of Elliptical Gears Generated by Rack Cutters,” Journal of Mechanism and Machine Theory, Vol. 31, No. 7, pp. 879-890.
65. **Chang, S. L.** and Tsay, C. B., 1995, “Mathematical Model of the Elliptical Gear Generated by Shapers,” Journal of Chinese Society of Mechanical Engineering, Vol. 16, No.5 pp. 415-423.
66. Wu, L. I. and **Chang, S. L.**, 1995, “The Base Curves and Tooth Profiles of Involute Elliptical Gears,” Journal of Chinese Society of Mechanical Engineering, Vol. 16, No.4, pp. 133-140.
67. Tsay, C. B. and **Chang, S. L.**, 1994, “Design of Pencil-Type Milling Cutters for the Worm Surface Generation,” Journal of Materials Processing Technology, V. 42, pp. 361-376.

(二)研討會論文

68. Muhammad Syafiq, Ardi Lesmawanto, Shinn-Liang Chang, “The Effect of Crank Positions of Quarter-elliptical Chainring on Cycling Performance,” The 4rd International Conference on Technology, Informatics, and Engineering (ICON-TINE 2024), 9-10 September 2024, Malang, Indonesia.
69. 陳俊翰，徐嫚鋁，**張信良**，曾煌基，“自行車具修整後飛輪齒形搭配前非圓鏈盤之傳動系統動態分析”，中國機械工程學會第四十一屆全國學術研討會C8-014，國立高雄科技大學，11/15-16, 2024。
70. **張信良**，簡廷綸，“自行車非圓形鏈盤最佳安裝角度的理論與實驗分析”，中國機械工程學會第四十一屆全國學術研討會B5-001，國立高雄科技大學，11/15-16, 2024。
71. Ardi Lesmawanto, Shinn-Liang Chang, and I-Hung Wang, “Transforming Free-Form Shape De-

- signs into Actual Sprocket Shapes,” The 3rd International Conference on Technology, Informatics, and Engineering (ICON-TINE 2023), 7-8 September 2023, Indonesia.
72. Shinn-Liang Chang, Ardi Lesmawanto, Kao-Kuei Hsu, “Knee Joint Moment Analysis on Different Leg Lengths in Amateur Cyclists,” 中華民國力學學會第47屆全國力學會議(CTAM), 雲林, 2023年11月17-18日, 論文編號: S049006。
 73. 張信良、陳俊翰, “自行車具前非圓形鏈盤對後飛輪齒型設計的影響”, 第26屆全國機構與機器設計學術研討會(CSMMT), 雲林, 2023年10月27日, 論文編號: 5。
 74. 張信良、林立鈞, “自行車前非圓鏈盤之修型研究”, 中華民國力學學會第47屆全國力學會議(CTAM), 雲林, 2023年11月17-18日, 論文編號: SP001011。
 75. 張信良、詹子奇、葉奕承, “高精度磨床振動特性分析與驗證”, 中華民國力學學會第47屆全國力學會議(CTAM), 雲林, 2023年11月17-18日, 論文編號: SP001012。
 76. 張信良、張財壽、蔡宇豪, “自行車煞車碟盤的性能分析及實驗驗證”, 中華民國力學學會第47屆全國力學會議(CTAM), 雲林, 2023年11月17-18日, 論文編號: SP001013。
 77. Muhammad Tauqir, Chang Shinn-Liang, and Chang Jen-Yuan, “Identification of Vibration in a Spur Gear Transmission System”, 4th IEEE Eurasia Conference on IoT, Communication and Engineering, October 28-30, Huwei, Taiwan, 2022. Paper No. T220123
 78. Chan Tzu-Chi, Ullan Aman, and Chang Shinn-Liang, “Analysis of Spatial Motion Static and Dynamic Performance of Gantry Type Large Machine Tools,” The 9th Conference of Asia Society for Precision Engineering and Nanotechnology (ASPEN 2022), 15 – 18 November 2022, Singapore.
 79. 詹子奇、趙東樺、張耿彰、張信良, “超音波磨床整機結構性能分析”, 中國機械工程學會第39屆全國學術研討會, 苗栗, 2022年12月2日, 論文編號: C8-009。
 80. 葉奕承、張耿彰、張信良、詹子奇, “高精度磨床結構性能分析與改善”, 中國機械工程學會第39屆全國學術研討會, 苗栗, 2022年12月2日, 論文編號: C8-018。
 81. 吳邵齊、王議弘、張信良、詹子奇, “滾子凸輪 AC 軸旋轉工作台性能研究與改善”, 中國機械工程學會第39屆全國學術研討會, 苗栗, 2022年12月2日, 論文編號: D5-011。
 82. Lesmawanto Ardi, Chang Shinn-Liang, “The Development of Non-Circular Bicycle Sprocket to Suit the Different Legs Performance of the Cyclists”, 中國機械工程學會第39屆全國學術研討會, 齒輪設計與製造論壇, 2022年12月2日, 苗栗, 論文編號: C11-004。
 83. **張信良**, 郭承衛, 2022, “滾子凸輪在機械手臂上的應用”, 第25屆全國機構與機器設計學術研討會, 高雄, 2022年11月11日, 論文編號: 100。
 84. **張信良**, 徐嫚鋆, 王議弘, 2022, “自行車後飛輪齒型設計與安裝間距對動態特性的影響”, 第25屆全國機構與機器設計學術研討會, 高雄, 2022年11月11日, 論文編號: 99。
 85. **張信良**, 許智閔, 2022, “功率計在自行車非圓形鏈盤安裝角度的應用”, 第25屆全國機構與機器設計學術研討會, 高雄, 2022年11月11日, 論文編號: 98。
 86. 王廷軒, **張信良**, 2022, “漸開線少齒差行星齒輪系齒後對接觸應力的影響”, 第25屆全國機構與機器設計學術研討會, 高雄, 2022年11月11日, 論文編號: 21。
 87. Lesmawanto Ardi, **Chang S. L.**, 2021, “Automatic Teeth Generation for the Arbitrary Shaped Sprocket,” 7th IEEE International Conference on Applied System Innovation 2021 (IEEE-ICASI

- 2021), September 24-25, 2021, Alishan, Chiayi, Taiwan. Article No.: J210135
88. Kirom Falah Asyharul, Wang I-Hung, **Chang S. L.**, 2021, “Study of Roller Gear Cam with Multi-teeth Cam,” 7th IEEE International Conference on Applied System Innovation 2021 (IEEE-ICASI 2021), September 24-25, 2021, Alishan, Chiayi, Taiwan. Article No.: J210233
89. **張信良**、余尚宸，2021，“高精平面磨床結構分析與優化”，中國機械工程學會第三十八屆全國學術研討會，台南，2021年12月3-4日，論文編號: C8-016。
90. 蔡耀霆，**張信良**，2021，“應用於燒結刀桿之加熱及冷卻系統開發”，第24屆全國機構與機器設計學術研討會，新竹，2021年10月29日，論文編號: 100。
91. Wang T J, **Chang S. L.**, Lin I E, and Ahmad E, 2020, “Control and Application of the Planar Five-bar Mechanism,” IEEE 6th International Conference on Applied System Innovation 2020 (IEEE ICASI 2020) , November 5 – 8, 2020. J200387
92. Wang I H, **Chang S. L.**, and Ding G L, Muhammad T, “Development of A New Cam-typed Double-rotary-axis Indexing Plate,” IEEE 6th International Conference on Applied System Innovation 2020 (IEEE ICASI 2020) , November 5 – 8, 2020. J200385
93. Bandi Devendra Reddy, **Chang S. L.**, and Chen Cheng Hsiung, “Optimization Design and Verification of Milling Insert Geometry for Chamfering Process,” IEEE 6th International Conference on Applied System Innovation 2020 (IEEE ICASI 2020), November 5 – 8, 2020. J200326
94. Chan Tzu Chi, Chen Cheng Hsiung, **Chang S. L.**, Saragih Ukris, “Design and Analysis of Novel High-Pressure Coolant External Turning Tool,” 2nd IEEE Eurasia Conference on IOT, Communication and Engineering 2020, October 23-25, 2020, T200110.
95. Mahardi, Wang I-Hung, Lee Kuang-Chyi, **Chang S. L.**, “Images Classification of Various Breeds of Dogs and Cats using Fine-Tuned VGG Models,” 2nd IEEE Eurasia Conference on IOT, Communication and Engineering 2020, October 23-25, 2020, T200036.
96. Donthu Tejakumar, Mahardi, Wang I-Hung, Lee Kuang-Chyi Lee, and **Chang S. L.**, “Predicting Surface Roughness using Keras DNN Model,” 2nd IEEE Eurasia Conference on IOT, Communication and Engineering 2020, October 23-25, 2020, T200173.
97. Kumar Donthu Teja, Mahardi, Wang I-Hung, Lee Kuang-Chyi, **Chang S. L.**, “Predicting Surface Roughness using Regression Deep Learning,” 2nd IEEE Eurasia Conference on IOT, Communication and Engineering 2020, October 23-25, 2020, T200128.
98. 胡修瑜、張信良、江卓培、陳長成，“一級鈦伺服沖壓微引伸成型極限之路徑探討”，第七屆台灣塑性加工研討會，高雄，2020年11月23日。
99. 張信良、蘇柏翰、陳正雄，“刀具動平衡機之適配器製程開發與驗證”，中國機械工程學會第三十七屆全國學術研討會，雲林，2020年11月20-21日，論文編號:0139。
100. 王議弘、丁國倫、張信良，“滾子凸輪之動態嚙合分析”，中國機械工程學會第三十七屆全國學術研討會，雲林，2020年11月20-21日，論文編號:0161。
101. 張信良、陳立明，“L型音源線貼紙自動包覆機之開發”，中國機械工程學會第三十七屆全國學術研討會，雲林，2020年11月20-21日，論文編號:0147。
102. 陳與辰、張信良、李廣齊，“齒輪碰撞損傷之自動光學檢測”，中國機械工程學會第三十六屆全國學術研討會，台北，2019年12月7-8日，論文編號:0476。

103. 張信良、陳怡呈、張景皓、詹楷竣，“非圓形齒輪的應用對機車轉速之影響研究”，第二十二屆全國機構與機器設計學術研討會，嘉義，2019年11月22日，pp. 217-221。
104. Chan, T. C., Chang, K. C., **Chang, S. L.**, and Hu, C. M., 2019, “Thermal Analysis and Experimental Verification of Moving Column High-precision Grinding Machine”, The 8th International Conference of Asian Society for Precision Engineering and Nanotechnology (ASPEN 2019), Matsue, Japan.
105. Chan, T. C., Chang, K. C., **Chang, S. L.**, and Chiang, P. H., 2019, “Structural Analysis and Experimental Verification of Moving Column High-precision Grinding Machine”, The 8th International Conference of Asian Society for Precision Engineering and Nanotechnology (ASPEN 2019), Matsue, Japan.
106. **Chang, S. L.**, Chen, C. H., Tsai, Y. T., Lai, W. T., Zhan, C. R., Lin, H. L., 2019, “Optimization of Edge Rounding of a Cutting Tool”, 2nd Asian Pacific Symposium on Technology of Plasticity (APSTP2019), Tokyo, Japan.
107. **Chang, S. L.**, Wang, P. Y., and Yang, Z. H., 2018, “A Novel Method in the Diagnosis of the Assembly Conditions of Gears”, IEEE International Conference on Advanced Manufacturing (IEEE ICAM 2018), pp. 1-4 (Paper No. T180084).
108. Liu, J. H., Hung, C. H., and **Chang, S. L.**, 2018, “Design Optimization of A Protuberance Hob Cutter for Manufacturing Gear Shaving Cutters”, IEEE International Conference on Advanced Manufacturing (IEEE ICAM 2018), pp. 1-4 (Paper No. T180031).
109. **張信良**、陳怡呈、王子源，“非圓形齒輪應用於內燃機引擎動力系統之理論研究”，中國機械工程學會第三十五屆全國學術研討會，嘉義，2018年11月30-12月1日，論文編號:1234。
110. 許高魁、**張信良**、鄭盛遠、何忻浩，“自行車橢圓形鏈輪之開發與實驗驗證”，中國機械工程學會第三十四屆全國學術研討會，台中市，2017.12。
111. 陳威良、**張信良**、張友信，“擺線輪齒廓修形之特性分析”，中國機械工程學會第三十四屆全國學術研討會，台中市，2017.12。
112. **張信良**、王培郁、林昇踴、張友信，“內擺線針輪齒形修整之探討”，中國機械工程學會第三十三屆全國學術研討會，台北-新竹，2016.12。
113. 蔡維倫、王俊捷、張財壽、**張信良**，“外接正齒輪泵數值模擬與流率特性”，中華民國力學學會第四十屆全國力學會議，新竹，2016.11。
114. 周群智、王俊捷、張財壽、**張信良**，“外接正齒輪泵實驗分析與效率測試”，中華民國力學學會第四十屆全國力學會議，新竹，2016.11。
115. Wang, P. Y., **Chang, S. L.**, and Chang-Wei Cao, 2016,07, “CAD/CAE of Spherical Gears,” Proceedings of the International Conference on Automation, Control and Robotics Engineering, doi>[10.1145/2952744.2958871](https://doi.org/10.1145/2952744.2958871). Kitakyushu, Japan.
116. **Chang, S. L.**, Tsai, B. J., and Chen, W. C., 2016, “The Image Measurement System to Indicate the Gap of Dental Prosthesis Element,” 2016 International Conference on Advances in Software, Control and Mechanical Engineering, ISBN 978-93-84422-63-9, pp. 35-40, Kyoto (Japan) April 12-13, 2016.

117. 王俊捷、張財壽、張信良，2015，“齒輪泵內齒頂間隙與齒槽速度分析研究”，第39屆全國力學會議，台北市。
118. Chang, S. L., Chen, Y. C., and Liu, J. Y., 2015, “Design of a Five-bar Mechanism Driven by the Noncircular Gears for a Specific Path Generation,” 2015 International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science World Congress (2015 IFToMM World Congress), DOI Number: 10.6567/IFToMM.14TH.WC.OS6.001.
119. 張信良、詹東峰，2014，“熱處理爐溫度分佈之有限元素分析”，中國機械工程學會第三十一屆全國學術研討會，台中，pp. 02079-1~7，2014。
120. 張信良，楊天介，2014，“紡絲泵容積效率之模擬”，第十七屆全國機構與機器設計學術研討會，台中，pp. C002-1~6。
121. 張信良，陳晏銓，楊相昆，2014，“非圓形齒輪驅動之五連桿機構以產生特定路徑之研究”，第十七屆全國機構與機器設計學術研討會，台中，C005-1~6。
122. Chang, S. L., Nguyen, D. H., Syu, Y. H., Wang, Y. H., and Huang, H. J., “A Novel Five-Bar Mechanism Driven by a Cam Mechanism,” 2014 International Conference on Advanced Mechatronic Systems, Kumamoto, Japan, pp. MonM01-1~5, 2014.
123. 林有志、黃俊德、張信良，2013.12，“研磨陶瓷氧化鋁直徑之研究”，中國機械工程學會第三十屆全國學術研討會，宜蘭，論文編號:1260。
124. 黃俊德、張信良，陳孟偉，2013.12，“鈹銅探針之複合加工法研究”，中國機械工程學會第三十屆全國學術研討會，宜蘭，論文編號:1349。
125. 王培郁、張信良、楊宗樺，2013.11，“齒輪裝配情況之創新診斷方法”，第十六屆全國機構與機器設計學術研討會，新竹，論文編號: conf-080_1。
126. Vu, N. T., Chang, S. L., 2012, “Characteristics Study on a Novel Worm- Worm Gear Set Used for Backlash Adjustment,” The 2nd IFToMM ASIAN Conference of Mechanism and Machine Science (ASIAN MMS2012), ID73, November 7 - 11, Tokyo, JAPAN.
127. 張信良、劉嘉宏、黃建凱，2012.11，“直進式刮齒刀插槽設計與切削模擬平台開發”，第十五屆全國機構與機器設計學術研討會，台南，論文編號: C-015。
128. 張信良、陳晏銓、曾志聖，2012.11，“非圓形齒輪—連桿機構應用於開放式路徑之最佳化設計”，第十五屆全國機構與機器設計學術研討會，台南，論文編號: C-016。
129. 張信良、許景榮，2012.11，“神經網路於齒輪故障診斷之應用”，第十五屆全國機構與機器設計學術研討會，台南，論文編號: C-017。
130. 戴宏明、吳信融、謝傑任、張信良，2011.11，“齒輪故障訊號檢測”，第十四屆全國機構與機器設計學術研討會，桃園，編號: C-009。
131. 張信良、洪新堡、劉嘉宏，2011.11，“鉋齒刀之切削模擬與實驗”，第十四屆全國機構與機器設計學術研討會，桃園，編號: C-010。
132. 劉嘉宏、洪新堡、張信良、謝仁桂、陳士端，2011.11，“鉋齒刀本體之剛性研究”，2011 Conference on Precision Machinery and Manufacturing Technology – PMMT 2011。
133. Liu, J. Y, Chang, S. L., Chen, Y. C., Huang, Y. C., and Yang, C. Y., 2010, “Application of the Noncircular Gears in the Multi-Wheeled Steering Mechanism,” The First IFToMM Asian Conference on Mechanism and Machine Science, October 21 - 25, 2010, Taipei, Taiwan .

134. 張信良、王培郁、廖上瑜，2009.11，“交錯軸之ZE型雙蝸桿傳動特性分析”，中國機械工程研討會，台南，編號: B08-003。
135. 李興生、張信良、陳柏菖，2009.11，“力回饋裝置之系統化創新設計與製作”，中國機械工程研討會，台南，編號: D18-001。
136. 劉俊佑、張信良、陳晏銓、黃瑜智，2009.11，“具非圓形齒輪之轉向機構設計”，第十二屆全國機構與機器設計學術研討會，嘉義，編號: C074。
137. 王子璋、張信良、王培郁，2009.11，“保溫伸縮軟管鋁箔自動披覆機構之開發”，第十二屆全國機構與機器設計學術研討會，嘉義，編號: A013。
138. Liu, J. H., Chang, S. L., 2009, “Research on Gear Plunge Shaving for Gears with Tooth Modifications Error,” The 2009 IAENG International Conference on Industrial Engineering, March 18-20, Hong Kong.
139. 張信良、初長軒、王培郁、2008.11，“具新型根槽之刮齒刀參數設計”，第十一屆全國機構與機器設計學術研討會，新竹。
140. Chang, S. L., Liu, J. H., Jin, K. W., Hung, C. H., Chen, S. H., 2008, “Robust Design for Gear Transmission Error,” The 2008 IAENG International Conference on Industrial Engineering, March 18-21, Hong Kong.
141. 張信良、金凱威、2007.11，“刮齒刀刮削齒輪之有限單元分析”，第十屆全國機構與機器設計學術研討會，台中，論文編號: C01。
142. Hsieh, J. K.、Chang, S. L., Wu, U. D., Tseng, C. H., 2007.6, “A Novel Method for Manufacturing Shaving Cutter with High Stiffness,” 12th IFToMM World Congress, Besancon, June 18-21, 2007.
143. Hung, C. H., Liu, J. H., Chang, S. L., and Lin, H. J., 2007.6, “Simulation of Gear Shaving with Considerations on Cutter Assembly Errors and Machine Setting Parameters”, The Ninth International Conference on Automation Technology, Taipei, Paper No. Mach00010.
144. Chang, S. L., Lin, H. J., Chu, C. H., Liu, J. H., and Hung, C. H., 2007, “Simulation of Gear Shaving Machine and Tooth Contact Analysis of the Shaved Gears,” The 2007 IAENG International Conference on Industrial Engineering, March 21-23, Hong Kong, pp 2187~2192.
145. Chang, S. L., Hsieh, L. C., Liu, J. Y., Chen, Y. R., and Tsai, J. L., 2006, “Study of a New Transmission System for Electric Scooters,” the Proceedings of ESDA2006, 8th Biennial ASME Conference on Engineering Systems Design and Analysis, July 4-7, Torino, Italy.
146. 張信良、張仁傑、蔡鋒穎、2006.12，“創生刮齒刀根槽之瘤頭滾齒刀參數設計，”中國機械工程學會第二十三屆全國學術研討會，論文編號: C1-006，12月24~25日，台南。
147. 張信良、蔡鋒穎、2006.11，“刮齒刀刮削齒輪之有限單元分析”，第九屆全國機構與機器設計學術研討會，高雄，pp. 665-671。
148. 劉俊佑、張信良、徐孟輝、沈意加，2006.11，“橢圓齒輪系耦桿8字形軌跡之運動特性研究，”第九屆全國機構與機器設計學術研討會，高雄，pp. 615-619。
149. 李興生、劉俊佑、張信良，2006.10，“光纖研磨機懸吊機構之創新設計，”2006中華萃思學會學術暨實務研討會，新竹，論文編號: B3-2，pp. 1-9。
150. 劉俊佑、張信良、唐偉程、林宏政、沈意加，2006，“產生8字形軌跡之橢圓齒輪系研

- 究，”第五屆海峽兩岸製造技術研討會，4月24~25日，高雄。
151. 張信良、廖年逢、蔡鋒穎、陳政吉、邵繼緯，2005.12，“鍊輪齒形與效率測試”，第八屆全國機構與機器設計學術研討會，台北，pp. 337-342。
152. 張信良，李興生，2004，“鏟土機構之受力分析與研製，”第七屆全國機構與機器設計學術研討會，台南。
153. Chang, S. L. and Tseng, Huang-Chi, 2004, “Mathematical Model Development and FEM Analysis of a Plastic Rotary Knife Manufactured by a Novel Designed Cutter,” The 4th IASTED International Conference on Modelling, Simulation, and Optimization, Hawaii, August 17-19, pp.365-370.
154. 張信良，涂建祥，唐偉程，呂學治，2004，“橢圓形齒輪在光纖接頭研磨的應用，”磨潤暨材料科技研討會，雲林，pp. 307-311。
155. Lee, H. S. and Chang, S. L., 2003, “Development of a CAD/CAE/CAM System For a Robot Manipulator,” 6th Asia Pacific Conference on Materials Processing (6th APCMP), Taipei.
156. 張信良，曾煌基，2003，“製造直齒狀刀具之新型滾齒刀設計”，第六屆全國機構與機器設計學術研討會，雲林，pp. 304-309。
157. 劉俊佑，張信良，莊惠婷，張世宏，蔡濬吉，張立憲，2003，“PC-Based加工中心機之遠端多視窗監視與傳輸軟體”，第六屆全國機構與機器設計學術研討會，雲林，pp. 562-566。
158. 劉俊佑，謝龍昌，張信良，洪政豪，2003，“創意技法之教材規劃與教學，”工程創造力推動經驗交流研討會，台北，pp. 99-106。
159. 劉俊佑，謝龍昌，洪政豪，張信良，2003，“創意性機構設計之課程規劃”工程創造力推動經驗交流研討會，台北，pp. 138-145。
160. 李興生，張信良，2002，“翻斗機構CAD/CAE系統之研製”第五屆全國機構與機器設計學術研討會，高雄。
161. 張信良，涂建祥，鍾政成，2002，“刨齒加工之漸開線正齒輪齒形的研究”第十九屆全國機械工程研討會，雲林。
162. 張信良，2001，“滾齒加工之漸開線正齒輪齒形的研究”第四屆全國機構與機器設計學術研討會，彰化，pp. 112-119。
163. 劉俊佑，張信良，2001，“平面連桿機構函數產生尺寸合成之電腦輔助教學”，第四屆全國機構與機器設計學術研討會，pp. 210-207。
164. Chang, S. L., 2001, “Design of Pencil-Type Grinding Wheel for the Hob Cutter with Helix Gashes,” MPT2001-Fukuoka, The JSME International Conference on Motion and Power Transmissions, pp. 366-371.
165. 張信良，2001，“高階橢圓形齒輪之設計”第十二屆全國自動化科技研討會，編號:4302C-3, pp. 1-6。
166. 張信良，2001，“應用 AutoCAD 以產生滾子從動件盤形凸輪之外形”第十六屆全國技職教育研討會，花蓮，pp. 97-106。
167. Chang, S. L. and Liu, J. Y., 2000, Mathematical Model and Undercutting Analysis of Epitrochoid Gear for the Cycloid Drives,” Proceeding of the International Conference on Gearing,

Transmissions and Mechanical Systems, Nottingham, pp. 293-303.

168. 張信良、鍾政成、陳士端，2000“電腦輔助漸開線齒輪滾齒刀之設計”第三屆全國機構與機器設計學術研討會，高雄，pp. 39-46。
169. 吳隆庸，張信良，1994年5月，橢圓形齒輪漸開線齒形之漸屈線”94年全國機構學學術討論會，南京，中國，第141-146頁。
170. 張信良，蔡忠杓，曾錦煥，1994年5月，螺旋齒輪系之齒形參數最優化”94年全國機構學學術討論會，南京，中國，第137-140頁。

(三)技術報告及著作

171. 傅光華、張信良編譯，2016年，“機械設計”，高立圖書。
172. 江梅君、張信良，2015年2月，非圓形齒輪轉向機構之文獻回顧，中華民國機構與機器原理學會會刊。
173. 薛全萌、廖上瑜、張信良，2014年2月，雙蝸桿傳動特性簡介，中華民國機構與機器原理學會會刊，Vol. 25, No. 1。
174. 張信良，陳鶴霖、林育增，2013.12. “微小齒輪自動化量測系統介紹”，機械月刊，pp. 85-95。
175. 張信良，廖上瑜，2010.6，“交錯軸雙蝸桿傳動之特性”，機械月刊，Vol. 36, No. 6, pp. 38-50。
176. 張信良，薛全萌，2008，“齒形接觸問題之等高線分析法”，機械月刊，Vol. 34, No. 6, pp. 76-90。
177. Chang, S. L. and Liu, J. H., 2009, “Mathematical Modeling and Design Optimization of Plunge Shaving Cutter for Gears with Tooth Modification,” IAENG Transaction on Engineering Technologies Vol. 3, (edited by Ao Sio-long, Chan Alan H.S. Katagiri Hideki, and Xu Li), American Institute of Physics, p. 267-281. (ISBN978-0-7354-0713-8).
178. Chang, S. L., Lin, H. J., Chu, C. H., Liu, J. H., and Hung, C. H., 2008, “Simulations of Gear Shaving and the Tooth Contact Analysis,” the 8th Chapter of Advances in Industrial Engineering and Operations Research (edited by Chan Alan H.S. and Ao Sio-Long.) (ISBN978-0-387-74903-7).
179. 張信良，金凱威，2006年8月，“國內學術界之齒輪相關研究現況簡介(下)”，Newsletter of the Chinese Society of Mechanism and Machine Theory，pp. 1-10。
180. 張信良，金凱威，2006年6月，“國內學術界之齒輪相關研究現況簡介(中)”，Newsletter of the Chinese Society of Mechanism and Machine Theory，pp. 1-6。
181. 張信良，金凱威，2006年4月，“國內學術界之齒輪相關研究現況簡介(上)”，Newsletter of the Chinese Society of Mechanism and Machine Theory，pp. 1-8。
182. 張信良，吳威德、蔡鋒穎、劉玉婷、許秀蘭，2006，“具新型根槽之刮齒刀製造與分析”，機械月刊，Vol. 32, No. 8, pp. 14-29。
183. 張信良，吳威德，林宏政，蔡鋒穎，2005年8月，“一種新型刮齒刀根槽之齒形與應力分析”，Newsletter of the Chinese Society of Mechanism and Machine Theory。
184. 張信良，曾煌基，2004，“塑膠切粒刀具新製程介紹與應力分析”，機械月刊，Vol. 30,

No. 10, pp. 6-17。

185. 張信良，吳威德，2003/9，“螺旋法向直邊栓槽之設計與加工”，機械月刊，pp. 76-82。
186. 林清民，張信良，1999年10月，“刮齒加工與刮齒刀設計”，機械工業雜誌，第176-182頁。
187. 張信良，1998年9月，“滾刀之設計與製造”，機械工業雜誌，第167-174頁。
188. 張信良，蔡忠杓，1997年12月，“非圓形之創成及其齒形”，機械月刊，第216-222頁。
189. 張信良，蔡忠杓，1996年2月，“非圓形齒輪之介紹及切削刀具的選擇”，Newsletter of the Chinese Society of Mechanism and Machine Theory，第1至6頁。

(四)發明專利(104年迄今獲證9件，如下所列)

1. 張信良、王培郁，齒輪箱組裝誤差之診斷方法，中華民國發明第 I509536 號，2015/11/11~2034/1/2。
2. 張信良、陳大正、陳晏詮、許佑鳳、黃虹嘉、王雅蕙，凸輪傳動之五連桿機構，中華民國發明第 I550213號，2016/9/21~2034/6/19。
3. 張信良、陳正雄，動平衡刀頭，中華民國發明第 I573644號，2017/3/11~2036/5/2。
4. 毛彥傑、林珊如、張信良、張永銘、姜雅菲、莊亦晴，病人轉位器，中華民國發明第 I573584號，2017/03/11~2034/05/08。
5. 張信良、何炘浩，複合式鏈輪及具有複合式鏈輪之自行車，中華民國發明第 I712544號，2020/12/11~2038/11/14。
6. 張信良、王子源，具有非圓形齒輪組之內燃機引擎，中華民國發明第 I718439號，2021/02/11~2038/11/15。
7. 張信良、林耿文，具有由四段橢圓弧線組成之複合式鏈輪之自行車，中華民國發明第 I722688號，2021/03/21~2039/11/27。
8. 張信良、陳立明、李倉期，L型音源線之阻隔電磁波貼紙自動包覆機，中華民國發明第 I767761號，2022/06/11~2041/6/21。
9. 張信良、黎安迪、王議弘，具有四段橢圓弧線之自行車鏈輪結構及其設計方法，中華民國發明第 I805512號，2023/06/11~2042/10/18。
10. 張信良、黎安迪，以踏板扭矩產生非對稱鏈盤之方法，中華民國發明第 I828465號，2024/1/1~2042/12/7。

(五)研究計畫

1.科技部個人專題研究計畫(擔任主持人，104年迄今執行11件)

年度	計畫編號	計畫名稱
112-114	NSTC112-2221-E-150-041-MY3	具非圓形前鏈盤之變速自行車鏈盤及飛輪之上、下鏈齒型研究
111	MOST 111-2221-E-150-025	運動選手之客製化非圓形鏈盤開發與驗證
110	MOST 110-2221-E-150-029	客製化非圓形鏈盤之局部優化技術開發

109	MOST 109-2221-E-150-011	自行車非圓形鏈輪之客製化技術研發 (II)
109	MOST 109-2622-8-150-003-TE3	刀具設計製造與智慧化加工技術聯盟(1/3)
108	MOST 108-2221-E-150-029	自行車非圓形鏈輪之客製化技術研發
107	MOST 107-2622-8-150-004	產業升級創新平台輔導計畫(協助傳統產業技術開發計畫)—新型凸輪式雙回轉軸結構分度盤開發計畫
107	MOST 106-2221-E-150-018-MY2	非圓形齒輪在內燃機引擎傳動系統之應用研究 (2/2)
106	MOST 106-2221-E-150-018-MY2	非圓形齒輪在內燃機引擎傳動系統之應用研究 (1/2)
105	MOST 105-2221-E-150-013	具修整齒形之蝸桿蝸輪組特性研究
104	MOST104-2221-E-150-059	內嚙合珩齒之研究

2.政府部會研究計畫(校級計畫外，擔任主持人，104年迄今執行2件)

年度	計畫編號 (學校編號)	計畫名稱	單位
111-113	111-I-035	永續能源跨域應用人才培育聯盟計畫	教育部
111	111-AR-01	航太刀具高值化製造與系統開發計畫	經濟部

3.企業產學計畫(擔任主持人，104年迄今執行39件)

年度	計畫編號 (學校編號)	計畫名稱	廠商
113	113-AF-098	設備導入效益分析	進倍股份有限公司
112-116	112-AF-163	自行車大鏈盤之設計、製造與驗證	銳宸科技
111	111AF155	齒輪振動異音特徵分析	巨克富
111	111AZ13	辦理數位製造管理產業聚落交流	財團法人工業技術研究院
111	111AF001	分度盤動態分析系統驗證	歐權科技
111	111AF007	主軸之設計與製造專利分析	羅翌科技
110	110AF148	滾齒凸輪動態分析	歐權科技
110	110-AZ-31	在地產業聚落服務交流案	財團法人工業技術研究院

109	109-AF-165	自行車電子變速機構設計	創陞動力
109	109AZ34	學界-法人攜手車輛零組件產業之技術輔導	金屬中心
109	109AZ29	電子產業設備開發高階人才培育計畫	中部科學園區管理局
109	109AF111	高轉速數控分度盤機構開發與分析	歐權科技
109	109AF087	滾子凸輪幾何模型之建構	銳宸科技
109	109AF085	電子變速機構設計	創陞動力
109	109AF074	適配器商品化及多功能刀具之開發	正河源
109	109AF069	高轉速分度盤之加工刀具壽命診斷暨供應鏈資訊串流平台之建構	銳宸科技
109	109AF036	自行車之變速系統	創陞動力
109	109AF021	主軸之設計與製造研究	羅翌科技
109	109AF018	新型減速機之開發與應用	歐權科技
108	108AZ23-16	電動車輛系統開發之技術輔導	金屬中心
108	109AF010	高精度機台之設計及工程分析	旭東機械
108	108AF020	刀具及周邊設備工程分析與技術輔導	正河源
108	108AF020	機械手臂動力分析與創新減速機之開發	高明鐵
107	107AF130	滾齒刀螺旋刀槽研磨機之開發	鼎維
107	107AF118	電子產業設備之開發與應用	旭東機械
107	107AF116	動平衡機技術開發暨適配器製作	正河源
107	107AZ33-02	車輛零組件開發之技術輔導	金屬中心
106	106AZ24-02	智慧機械在航太及車輛產業之技術輔導	金屬中心
106	106AF073	動平衡機適配器之開發與技術能力建構	正河源
106	105AF15-2	工具機結構與大導程螺桿之最佳化工程分析(2/2)	眾程科技
105	105AF075	產品設計與製造技術開發	正河源
105	104AF39-2	旭東機械自動化機電整合人才培育合作計畫(2/2)	旭東機械
105	105AF15-1	工具機結構與大導程螺桿之最佳化工程分析(1/2)	眾程科技
105	105AF019	RV 減速機開發	長毅工業
105	105AZ16-01	工具機產業鏈生產力4.0技術提升與應用服務計畫	金屬中心
104	104AF39-2	旭東機械自動化機電整合人才培育合作計畫(1/2)	旭東機械
104	104AF45	工具機動力刀塔設計開發	複上精機

104	104AF47	刀具工程分析與最佳化加工參數研究	正河源
104	104AZ11-01	輔導中小型工具機產業及技術應用服務	金屬中心

二、學術獎勵及榮譽事蹟（含服務及貢獻）(104年迄今)

授獎單位	內容	年度	文號
TCSA 台灣企業永續獎執行委員會	APSAA 亞太永續行動獎銅獎	113	
國立虎尾科技大學	終身特聘教授	113	
TCSA 台灣企業永續獎執行委員會	APSAA 亞太永續行動獎金獎	112	
國立虎尾科技大學	技術移轉績優獎	111	虎科(智)獎字第111001號
IEEE ECICE 2022	Best Conference Paper Award	111	
台灣切削刀具研發製造協會	貢獻獎	111	
國立陽明交通大學機械系	傑出系友	111	
國立成功大學機械系	傑出系友	111	
國科會	未來科技獎	111	
機械公會	產學貢獻獎	111	
國立虎尾科技大學	特聘教授	110-112	
台灣塑性加工學會第七屆台灣塑性加工研討會	優秀論文獎	109	
中國工程師學會台中分會	傑出工程教授	109	(109)台中分會字109-006號
國立虎尾科技大學	教師研究績優獎—產學合作績優獎	109	(109)虎科大學術字第1091800408號
科技部	109年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才	109	(109)虎科大學術字第1090006811號
科技部	108年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才	108	(108)虎科大學術字第1080008721號
教育部	拔尖人才獎	108	

國立虎尾科技大學	智慧製造跨領域服務團-績優輔導團隊	108	虎科(技)獎字第000009號
國立虎尾科技大學	教學優良獎	107	虎科大教發特優字第1080007號
IEEE-ICAM國際研討會	Best Conference Paper Award	107	
教育部	拔尖人才獎	107	
科技部	107年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才	107	(107)虎科大學術字第1070009034號
國立虎尾科技大學	特聘教授	106-108	
科技部	傑出展示獎	106	
科技部	106年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才	106	
2nd International Conference on Automation, Control and Robotics Engineering (CACRE 2017), Prague, Czech	Excellent Oral Presentation	106	
國立虎尾科技大學	傑出輔導顧問	105	虎科(創)獎字第000093號
科技部	105年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才	105	
國立虎尾科技大學	傑出輔導顧問	104	虎科(創)獎字第000071號
2nd International Conference on Biomedical and Bioinformatics Engineering	最佳論文獎	104	
科技部	104年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才	104	