

## Shiue Ren-Kae (薛人愷)

Professor, Department of Materials Science and Engineering, National Taiwan University

### SCI Papers (\* corresponding author)

1. T.C. Chen, G.L. Yue, W. Kai, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, Failure Analysis of a C-276 Alloy Pipe in a Controlled Decomposition Reactor, *Materials*, Vol. 15(7), March 2022, pp. 2483:1-13. (SCI/EI) (<https://doi.org/10.3390/ma15072483>)
2. L.W. Huang, **R.K. Shiue\***, C.K. Liu, Y.N. Cheng, R.Y. Lee, L.W. Tsay, Vacuum Brazing of Metallized YSZ and Crofer Alloy Using 72Ag-28Cu Filler Foil, *Materials*, Vol. 15(3), January 2022, pp. 939:1-12. (SCI/EI) (MOST 109-2221-E-002-041-MY3) (<https://doi.org/10.3390/ma15030939>)
3. G.L. Yue, T.C. Chen, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, Dissimilar Brazing of Ti-15Mo-5Zr-3Al and Commercially Pure Titanium Using Ti-Cu-Ni Foil, *Materials*, Vol. 14 (20), October 2021, pp. 5949: 1-10. (SCI/EI) (<https://doi.org/10.3390/ma14205949>)
4. T.C. Chen, J.Y. Huang, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, Effects of Heat Treatments on the Microstructure and Environment-induced Cracking of CF8A Steel in Simulated BWR Water, *International Journal of Pressure Vessels and Piping*, Vol. 191, June 2021, pp. 104382: 1-9. (SCI/EI) (Institute of Nuclear Energy Research, NL1020168) (<https://doi.org/10.1016/j.ijpvp.2021.104382>)
5. M.F. Chiang, T.Y. Lo, P.H. Chien, C.H. Chi, K.C. Chang, A.C. Yeh, **R.K. Shiue\***, The Dilution Effect in High-Power Disk Laser Welding the Steel Plate Using a Nickel-Based Filler Wire, *Metals*, Vol. 11, May 2021, pp. 874: 1-13. (SCI/EI) (MOST 109-2221-E-002-042-MY3)
6. Y.L. Chuang, C.C. Wang, T.C. Chen, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, Microstructural Evolution of 9CrMoW Weld Metal in a Multiple-Pass Weld, *Metals*, Vol. 11, No. 6, May 2021, pp. 847: 1-15. (SCI/EI) (MOST 106-2221-E-019-060-MY3) (<https://doi.org/10.3390/met11060847>)
7. L.W. Huang, Y.Y. Wu, **R.K. Shiue\***, The Effect of Oxygen Pressure in Active Brazing 8YSZ and Crofer 22H Alloy, *Journal of Materials Research and Technology*, Vol. 10, January 2021, pp. 1382-1388. (SCI/EI) (MOST 109-2221-E-002-041-MY3)
8. C.C. Liao, C.C. Wang, T.C. Chen, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, Effects of Thermal Simulation on the Creep Fracture of the Mod. 9Cr-1Mo Weld Metal, *Metals*, Vol. 10, Issue 9, September 2020, pp. 1181: 1-17. (SCI/EI) (MOST 106-2221-E-019-060-MY3) (<https://doi.org/10.3390/met10091181>)
9. C. Lin, **R.K. Shiue**, S.K. Wu, J.Y. Huang, Y.C. Huang, Brazing of CoCrFeNi and CoCrFeMnNi Equiatomic Alloys Using 70Au-8Pd-22Ni Filler Foil, *Gold Bulletin*, Vol. 53, Issue 2, June 2020, pp. 101-109. (SCI/EI) (MOST 107-2221-E-002-016-MY2) (<https://doi.org/10.1007/s13404-020-00278-x>)
10. C.Z. Lin, C.S. Kao, L.W. Tsay, **R.K. Shiue\***, Vacuum Brazing Zircaloy-2 Alloy with a Clad 60Ti-25Ni-15Nb Filler, *Vacuum*, Vol. 178, May 2020, pp. 109461: 1-6. (SCI/EI) (MOST 106-2221-E-002-174-MY3) (<https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2020.109461>)
11. G.L. Yue, T.C. Chen, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, Phase Transformation of a Ti-15Mo-5Zr-3Al Brazed Joint Using Clad Ti-15Cu-15Ni Filler, *Metals*, Vol. 10, Issue 1, January 2020, pp. 83: 1-12. (SCI/EI) (<https://doi.org/10.3390/met10010083>)
12. T.J. Wu, C.C. Liao, T.C. Chen, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, Microstructural Evolution and Short-term Creep Rupture of the Simulated HAZ in T92 Steel Normalized at Different Temperatures, *Metals*, Vol. 9, Issue 12, December 2019, pp. 1310: 1-15. (SCI/EI) (MOST 106-2221-E-019-060-MY3) (<https://doi.org/10.3390/met9121310>)
13. C. Lin, **R.K. Shiue**, S.K. Wu, Y.S. Lin, Dissimilar Infrared Brazing of CoCrFe(Mn)Ni Equiatomic High Entropy Alloys and 316 Stainless Steel, *Crystals*, Vol. 9, Issue 10, October 2019, pp. 518:1-17. (SCI/EI) (MOST 107-2221-E-002-016-MY2 and MOST 107-2218-E-

002-019) (<https://doi.org/10.3390/cryst9100518>)

14. C.S. Kao, L.W. Tsay, S.B. Wang, **R.K. Shiue\***, Vacuum Brazing Ti-15-3 with a TiNiNb Braze Alloy, *Metals*, Vol. 9, Issue 10, October 2019, pp. 1085: 1-9. (SCI/EI) (MOST 106-2221-E-002-174-MY3) (<https://doi.org/10.3390/met9101085>)
15. C. Lin, **R.K. Shiue**, S.K. Wu, T.E. Yang, Infrared Brazed Joints of Ti<sub>50</sub>Ni<sub>50</sub> Shape Memory Alloy and Ti-15-3 Alloy Using Two Ag-based Fillers, *Materials*, Vol. 12, May 2019, pp. 1603: 1-11. (SCI/EI) (MOST 105-2221-E002-044-MY2 and MOST 107-2221-E-002-016-MY2)
16. C. Lin, **R.K. Shiue**, S.K. Wu, H.L. Huang, Infrared Brazing of CoCrFeMnNi Equiatomic High Entropy Alloy Using Nickel-Based Braze Alloys, *Entropy*, Vol. 21, Issue 3, March 2019, pp. 283: 1-11. (Special Issue: ICHEM 2018 Korea: The 2nd International Conference on High-Entropy Materials, December 9-12, 2018, Jeju, South Korea) (SCI/EI) (MOST 107-2218-E-002-019 and MOST 107-2221-E-002-016-MY2) (doi:10.3390/e21030283)
17. H.W. Wu, T.J. Wu, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, The Effect of Normalizing Temperature on the Short-term Creep Rupture of the Simulated HAZ in Gr.91 Steel Welds, *Metals*, Vol. 8, December 2018, pp. 1072: 1-14. (SCI/EI) (MOST 106-2221-E-019-060-MY3) (doi:10.3390/met8121072)
18. K.C. Chen, T.C. Chen, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, Liquation Cracking in the Heat-affected Zone of IN738 Superalloy Weld, *Metals*, Vol. 8, Issue 6, May 2018, pp. 387: 1-13. (SCI/EI) (MOST 105-2221-E-019-003) (doi: 10.3390/met8060387)
19. C.H. Lee, **R.K. Shiue\***, Mechanism and Improvements of Cu Voids Under Via Bottom, *Solid State Technology*, Vol. 61, Issue 2, March 2018, pp. 12-17. (It is the cover story of the March issue) (SCI/EI)
20. T.C. Chen, S.T. Chen, L.W. Tsay, **R.K. Shiue**, Correlation between Fatigue Crack Growth Behavior and Fracture Surface Roughness on Cold-Rolled Austenitic Stainless Steels in Gaseous Hydrogen, *Metals*, Vol. 8, Issue 4, March 2018, pp. 221: 1-15. (SCI/EI) (doi: 10.3390/met8040221)
21. T.C. Chen, Y.H. Cheng, L.W. Tsay, **R.K. Shiue**, Effects of Grain Boundary Microconstituents on Heat-Affected Zone Cracks in a Mar-M004 Weldment, *Metals*, Vol. 8, Issue 4, March 2018, pp. 201:1-13. (SCI/EI) (MOST 104-2221-E-019-003) (doi: 10.3390/met8040201)
22. S.B. Wang, C.S. Kao, L.W. Tsay, **R.K. Shiue\***, The Application of 40Ti-35Ni-25Nb Filler Foil in Brazing Commercially Pure Titanium, *Metals*, Vol. 8, Issue 3, March 2018, pp. 154: 1-10. (SCI/EI) (MOST 106-2221-E-002-174-MY3) (doi:10.3390/met8030154)
23. T.C. Cheng, C. Yu, T.C. Yang, C.Y. Huang, H.C. Lin, **R.K. Shiue\***, Microstructure and Impact Toughness of Offshore Steel, *Archives of Metallurgy and Materials*, Vol. 63, Issue 1, February 2018, pp. 167-172. (SCI/EI) (MOST 103-2622-E-006-037 and MOST 104-2622-E-006-001)
24. C.Z. Lin, **R.K. Shiue\***, Vacuum Brazing Niobium Using the Clad 50Ti-35Ni-15Nb Foil, *International Journal of Refractory Metal and Hard Materials*, Vol. 71, February 2018, pp. 206-210. (SCI/EI) (MOST 106-2221-E-002-174-MY3) (<https://doi.org/10.1016/j.ijrmhm.2017.11.032>)
25. Y.H. Cheng, J.T. Chen, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, The Evolution of Cast Microstructures on the HAZ Liquation Cracking of Mar-M004 Weld, *Metals*, Vol. 8, Issue 1, January 2018, pp. 35: 1-13. (SCI/EI) (MOST 104-2221-E-019-003)
26. Y.D. Tsai, C.T. Hsieh, **R.K. Shiue**, L.W. Tsay, The Evolution of the Weld Metal Microstructures in Dissimilar Titanium Welds Based on Al and Mo Equivalents, *Journal of Materials Engineering and Performance*, Vol. 26, Issue 12, December 2017, pp. 6006-6012. (SCI/EI) (NSC 101-2221-E-019-032-MY3)
27. **R.K. Shiue**, S.K. Wu, C.K. Liu, C.Y. Dai, Interfacial Reaction and Bonding Strength of Ti<sub>50</sub>Ni<sub>50</sub> and Inconel 600 Dissimilar Brazed Joints, *Materials Transactions*, Vol. 58, Number 9, September 2017, pp. 1308-1312. (SCI/EI) (MOST 105-2221-E-002-044-MY2)
28. **R.K. Shiue**, S.K. Wu, S.H. Yang, C.K. Liu, Infrared Dissimilar Joining of Ti<sub>50</sub>Ni<sub>50</sub> and 316L Stainless Steel with Copper Barrier Layer in Between Two Silver-based Fillers, *Metals*,

- Volume 7, Issue 7, July 2017, pp. 276: 1-10. (SCI/EI) (MOST 105-2221-E-002-044-MY2)
29. C. Yu, **R.K. Shiue**, C. Chen, L.W. Tsay, Effect of Low-Temperature Sensitization on Hydrogen Embrittlement of 301 Stainless Steel, *Metals*, Vol. 7, Issue 2, February 2017, pp. 58: 1-12. (SCI/EI) <http://www.mdpi.com/2075-4701/7/2/58> (doi:10.3390/met7020058)
  30. **R.K. Shiue**, S.K. Wu, S.H. Yang, Infrared Brazing of Ti<sub>50</sub>Ni<sub>50</sub> Shape Memory Alloy and Inconel 600 Alloy with Two Ag-Cu-Ti Active Braze Alloys, *Metallurgical and Materials Transactions A*, Vol. 48A, February 2017, pp. 735-744. (SCI/EI) (MOST 104-2221-E-002-005)

### EI Papers

1. H.T. Kuo, Y.C. Liu, J.Y. Huang, **R.K. Shiue\***, Dissimilar Welding of T92/T91/T22 Steels Used In Supercritical Power Plant, *Key Engineering Materials*, Vol. 803, May 2019, pp. 8-12. (Special Issue: The 9th International Conference on Advanced Materials Research (ICAMR 2019), January 24-27, 2019, Shaw Foundation Alumni House, National University of Singapore, Singapore) (EI) (MOST 106-2221-E-002-174-MY3) 甲、 (doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.803.8)
2. H.W. Lu, S.K. Chou, **R.K. Shiue\***, Brazing Inconel 600 to Manufacture the Plate Heat Exchanger, *Key Engineering Materials*, Vol. 735, May 2017, pp. 8-12. (Special Issue: The 7th International Conference on Advanced Materials Research (ICAMR 2017), January 20-22, 2017, Hong Kong). (EI) (MOST103-2221-E-002-213-MY3)
3. T.H. Tseng, C. Yu, **R.K. Shiue\***, T.C. Yang, C.Y. Huang, The Effect of Tempering on Low-temperature Toughness of the Direct Quenched High-Strength Offshore Steel, *Key Engineering Materials*, Vol. 735, May 2017, pp. 49-53. (Special Issue: The 7th International Conference on Advanced Materials Research (ICAMR 2017), January 20-22, 2017, Hong Kong). (EI) (MOST 103-2221-E-002-213-MY3)
4. C.H. Hsu, **R.K. Shiue\***, Brazing Inconel 600 Using the VZ-2150 Filler for Plate Heat Exchanger, *Key Engineering Materials*, Vol. 732, March 2017, pp. 1-4. (EI) (MOST 103-2221-E-002-213-MY3)
5. C. Yu, T.C. Chen, **R.K. Shiue\***, T.C. Yang, C.Y. Huang, Microstructural Observations of the Direct Quenched Offshore Steel, *Key Engineering Materials*, Vol. 732, March 2017, pp. 55-58. (EI) (MOST 103-2622-E-006-037)

### Non-SCI/EI Papers

1. 吳依妍、黃亮維、**薛人愷\***, 使用 Cusil-ABA 及 MBF-51 填料異質硬鉲 Crofer 22H 與 8YSZ 鑄冶：中國鑄冶工程學會會刊，66 卷第 1 期，111 年 3 月，pp. 79-85。 (MOST 109-2221-E-002-041-MY3)

### International Conference Papers

1. L.W. Huang, **R.K. Shiue**, Microstructural Observation of Brazing Metallized YSZ Joint, 2021 Materials Research Society-Taiwan International Conference (2021 MRSTIC), November 13-17, 2021, GIS Taipei Tech Convention Center, Taipei, Taiwan.
2. Y.Y. Wu, L.W. Huang, T.Y. Liu, **R.K. Shiue**, Dissimilar Brazing Crofer 22 and YSZ Using Two Filler Metals, 2021 Materials Research Society-Taiwan International Conference (2021 MRSTIC), November 13-17, 2021, GIS Taipei Tech Convention Center, Taipei, Taiwan.
3. M.F. Chiang, T.Y. Lo, P.H. Chien, **R.K. Shiue**, The Hot Crack Sensitivity of Laser Welding a Steel Strip Using the Nickel-based Filler Wire, 2021 Materials Research Society-Taiwan International Conference (2021 MRSTIC), November 13-17, 2021, GIS Taipei Tech Convention Center, Taipei, Taiwan.
4. C. Lin, **R.K. Shiue**, S.K. Wu, Y.S. Lin, Dissimilar Infrared Brazing of CoCrFeMnNi Equiatomic High Entropy Alloy and 316 Stainless Steel Using Nickel-Based Braze Alloys, 1<sup>st</sup>

World Congress on High Entropy Alloys (HEA 2019), November 17-20, 2019, Seattle, Washington, USA.

5. **R.K. Shiue**, H.G. Huang, C.S. Kao, Carbon Migration in the Dissimilar Weldment Applied in Supercritical Boilers, BIT's 8th Annual World Congress of Advanced Materials (WCAM-2019), July 22-24, 2019, Osaka, Japan.
6. **R.K. Shiue**, Transformation Kinetics in Brazing Two Titanium Alloys, City University-National Taiwan University MSE Workshop, 24-25 June 2019, Hong Kong.
7. C.Z. Lin, C.S. Kao, **R.K. Shiue**, P. Nowakowski, Paul E Fischione, EBSD Analyses of Transformation Kinetics in the Brazed Zircaloy-2 Joint, 18th International Union of Materials Research Societies - International Conference in Asia (IUMRS-ICA 2017), November 5-9, 2017, Nangang Exhibition Hall, Taipei, Taiwan.
8. H.T. Kuo, J.Y. Huang, **R.K. Shiue**, Dissimilar Welding of Creep Resistant Alloys Applied in Ultra-supercritical Boilers, 18th International Union of Materials Research Societies-International Conference in Asia (IUMRS-ICA 2017), November 5-9, 2017, Nangang Exhibition Hall, Taipei, Taiwan.
9. **R.K. Shiue**, S.K. Wu, C.Y. Dai, C. Lin, The Study of Infrared Vacuum Brazing Ti50Ni40Cu10 and Ti50Ni30Cu20 Shape Memory Alloys, 18th International Union of Materials Research Societies-International Conference in Asia (IUMRS-ICA 2017), November 5-9, 2017, Nangang Exhibition Hall, Taipei, Taiwan.

### Domestic Conference Papers

1. 薛人愷、江銘峰、羅子媛、簡萍慧、黃家淇，高矽電磁鋼帶於連續生產線上雷射銲接銲道破裂機制之研究與防治，CSME2022 中國機械工程學會 111 年度年會暨第 39 屆全國學術研討會與國家科學及技術委員會之機械固力、熱流與能源學門聯合成果發表會，111 年 12 月 2-3 日，中華民國苗栗。
2. 薛人愷、黃亮維、張書維、林芮仔、陳煒元、吳依妍、劉子瑜、吳敏彰，以硬銲方式進行固態氧化物燃料電池密封技術之研究，CSME2022 中國機械工程學會 111 年度年會暨第 39 屆全國學術研討會與國家科學及技術委員會之機械固力、熱流與能源學門聯合成果發表會，111 年 12 月 2-3 日，中華民國苗栗。
3. 簡萍慧、羅子媛、黃家淇、薛人愷、江銘峰，使用兩種雷射進行異質銲接對銲道顯微織之影響，中國材料科學學會 111 年年會，111 年 11 月 18-19 日，中華民國苗栗市。
4. 黃亮維、劉建國、程永能、李瑞益、劉子瑜、吳敏彰、薛人愷，以金基填料進行固態氧化物燃料電解質與不鏽鋼之硬銲接合，中國材料科學學會 111 年年會，111 年 11 月 18-19 日，中華民國苗栗市。
5. 黃亮維、吳敏彰、張書維、薛人愷、劉建國、程永能、李瑞益，BAg-8 填料對不鏽鋼與陶瓷基板之大氣硬銲接合與顯微組織分析，中國鑛冶工程學會 111 年年會，111 年 10 月 14-15 日，中華民國臺北。
6. 薛人愷、江銘峰、羅子媛、簡萍慧，高矽電磁鋼帶於連續生產線上雷射銲接銲道破裂機制之研究與防治，CSME2021 中國機械工程學會 110 年度年會暨第 38 屆全國學術研討會與科技部機械固力、熱流與能源學門聯合成果發表會，110 年 12 月 3-4 日，中華民國台南。
7. 薛人愷、黃亮維、張書維、林芮仔、陳煒元、吳依妍、劉子瑜，以硬銲方式進行固態氧化物燃料電池密封技術之研究，CSME2021 中國機械工程學會 110 年度年會暨第 38 屆全國學術研討會與科技部機械固力、熱流與能源學門聯合成果發表會，110 年 12 月 3-4 日，中華民國台南。
8. 黃亮維、薛人愷、劉建國、程永能、李瑞益，使用 Ag-5Cu 填料硬銲接合 Crofer 22H 連接板與 YSZ 電解質，中國鑛冶工程學會 110 年年會暨中鋼 50 鋼鐵論壇，110 年 10 月 21-22 日，中華民國高雄。

9. 羅子媛、簡萍慧、薛人愷、江銘峰，高功率雷射異種鐳道顯微組織與謝夫列爾組織圖之研究，中國鑛冶工程學會 110 年年會暨中鋼 50 鋼鐵論壇，110 年 10 月 21-22 日，中華民國高雄。
10. 吳依妍、黃亮維、薛人愷，使用 Cusil-ABA 及 MBF-51 填料異質硬鐳 Crofer 22 合金與 8YSZ，中國鑛冶工程學會 110 年年會暨中鋼 50 鋼鐵論壇，110 年 10 月 21-22 日，中華民國高雄。
11. 簡萍慧、羅子媛、薛人愷、江銘峰，稀釋率對於高功率雷射鐳接中熔融區顯微組織之影響，中國鑛冶工程學會 110 年年會暨中鋼 50 鋼鐵論壇，110 年 10 月 21-22 日，中華民國高雄。
12. 薛人愷、黃建元、黃玄根、高全盛、林傳宗、宮兆麟、林芮仔、陳煒元、吳依妍，高效能超超臨界電廠鍋爐抗潛變合金異質鐳件變形及其碳遷移防治，CSME2020 中國機械工程學會 108 年度年會暨第 37 屆全國學術研討會與科技部機械固力、熱流與能源學門聯合成果發表會，109 年 11 月 20 日~21 日，中華民國雲林。
13. 陳泰成、黃俊源、薛人愷、蔡履文，退火處理對時效鑄造不銹鋼於高溫水化學環境應力腐蝕性質之影響，2020 中國材料科學學會年會，2020 年 11 月 6-7 日，中華民國新北市。(中國材料科學學會材料科學學生論文特優獎)。
14. W.Y. Chen, L.W. Huang, **R.K. Shiue**, Vacuum Brazing Ti-15-3 and 430 SS Using the Clad Ti-15Cu-15Ni Filler Foil, 2020 中國材料科學學會年會，2020 年 11 月 6-7 日，中華民國新北市。
15. Y.Y. Wu, L.W. Huang, **R.K. Shiue**, Active Brazing 8YSZ and Crofer 22 Using Ticusil Filler Foil, 2020 中國材料科學學會年會，2020 年 11 月 6-7 日，中華民國新北市。
16. C. Lin, S.K. Wu, **R.K. Shiue**, W.Y. Chen, Infrared Brazing of HfNbTiZr Refractory High Entropy Alloy Using Two Titanium-Based Fillers, 2020 中國材料科學學會年會，2020 年 11 月 6-7 日，中華民國新北市。
17. 林芮仔、薛人愷，使用 MBF601 填料真空硬鐳鎳(鐵)基合金之研究，中國機械工程學 108 年度年會暨第 36 屆全國學術研討會，108 年 12 月 7 日-12 月 8 日，中華民國台北。
18. 薛人愷、黃建元、黃玄根、林芮仔、宮兆麟，高效能超超臨界電廠鍋爐抗潛變合金異質鐳件變形及其碳遷移防治，中國機械工程學 108 年度年會暨第 36 屆全國學術研討會科技部機械固力、熱流及能源學門聯合成果發表會，108 年 12 月 7 日-12 月 8 日，中華民國台北。
19. 林昱曦、薛人愷、吳錫侃、林杰，紅外線硬鐳異質接合 CoCrFeMnNi 高熵合金及 316 不鏽鋼，2019 中國材料科學學會年會，2019 年 11 月 15-16 日，中華民國台南。
20. 黃建元、高全盛、林芮仔、薛人愷，超超臨界電廠鍋爐抗潛變合金 304H-T91 異質鐳件碳遷移研究，2019 中國材料科學學會年會，2019 年 11 月 15-16 日，中華民國台南。
21. 黃玄根、高全盛、薛人愷、林芮仔，T92 對 304H 合金異種鐳件之碳遷移研究與防治，2019 中國材料科學學會年會，2019 年 11 月 15-16 日，中華民國台南。
22. 薛人愷、王繕柏、陳資依、黃建元、黃玄根、高全盛，高效能超超臨界電廠鍋爐抗潛變合金異質鐳件變形及其碳遷移防治，CSME-2018 中國機械工程學會第 35 屆全國學術研討會暨科技部機械固力、熱流及能源學門聯合成果發表會，107 年 11 月 30 日-12 月 1 日，中華民國嘉義。
23. 王繕柏、高全盛、薛人愷，使用 Ti-35Ni-25Nb 填料真空硬鐳鈦金屬，107 年中國材料科學學會年會暨 50 週年慶，2018 年 11 月 16-17 日，中華民國台中。
24. 黃懷立、薛人愷、吳錫侃、林昱曦，紅外線硬鐳異質接合 Ti<sub>50</sub>Ni<sub>50</sub>Cu<sub>10</sub> 形狀記憶合金及 Ti-6Al-4V 合金，107 年中國材料科學學會年會暨 50 週年慶，2018 年 11 月 16-17 日，中華民國台中。

25. 林杰、薛人愷、吳錫侃、黃懷立，紅外線同質真空硬鐸接合 CoCrFeMnNi FCC 結構高熵合金，107 年中國材料科學學會年會暨 50 週年慶，2018 年 11 月 16-17 日，中華民國台中。
26. 黃建元、高全盛、薛人愷，超超臨界電廠鍋爐抗潛變合金 T23-T91 異質鐸接之碳遷移研究，107 年中國材料科學學會年會暨 50 週年慶，2018 年 11 月 16-17 日，中華民國台中。(海報論文競賽-鋼鐵與非鐵金屬材料 優等獎)
27. 薛人愷、林傳宗，鋁合金真空硬鐸之研究，中國鑛冶工程學會 107 年年會，107 年 10 月 20 日，中華民國台北。
28. 黃玄根、薛人愷、高全盛，使用不同填料於 T92 對 304H 合金之異種鐸件碳遷移研究，中國鑛冶工程學會 107 年年會，107 年 10 月 20 日，中華民國台北。
29. 薛人愷，超臨界電廠鍋爐抗潛變合金異質鐸件碳遷移防治，107 年發電鍋爐燃燒暨破管防治材料技術研討會，台灣電力股份有限公司，107 年 8 月 20 日，中華民國台北。