

吳貫遠 教授

【電話】 03-3282321 分機 4285

【電子信箱】 [una210@mail\(cpu.edu.tw\)](mailto:una210@mail(cpu.edu.tw))

【學術專長】

火災安全性能評估、火災(工)學、人流避難分析、動態穩定性分析、電磁力學、數值分析

【學歷】

- 東京理科大學國際火災科學研究所(工學)博士。
- 中原大學機械工程研究所博士。
- 中原大學機械工程研究所碩士肄(逕讀博士)。
- 中央警察大學消防學系學士。

【現職】

- 消防學系主任兼所長。
- 內政部公共安全專家諮詢會委員。
- 內政部主管中央災害防救業務計畫檢討精進專案推動小組委員。
- 台北市災害防救專家諮詢委員會委員。
- 台北市火災預防及消防技術審議委員會委員。
- 高雄市維護公共安全督導會報委員。
- 新北市災害防救專家諮詢委員會委員。

【經歷】

■ 學校行政

- 中央警察大學總務長(2014/03~2016/07)。
- 中央警察大學電子計算機中心主任(2007/08~2010/07; 2016/08~2019/07)。
- 中央警察大學科學實驗室主任(2010/08~2014/03)。
- 中央警察大學科學實驗室兼任物理組組長(2006/08~2006/07)。

■ 訪問教授

- 日本東京理科大學火災科學研究所訪問教授(2019.08~2020.07)。

■ 行政服務

- 行政院災害防救專家諮詢委員會。
- 行政院災害防救委員會直轄市、縣(市)政府防救災實地訪評小組。
- 考試院考試典試委員、命題委員、閱卷委員、審查委員。
- 內政部消防技術審議委員會委員。
- 內政部消防署火災鑑定委員會委員。
- 內政部教官資格審查會委員。
- 台北市市政顧問、台北市公共安全督導會報委員、災害防救專家諮詢委員會委員、消防技術審議委員會委員。
- 新北市災害防救專家諮詢委員會委員。
- 高雄市公共安全督導會報委員。

■ 社團法人

- 美國消防工程師學會台灣分會理事長。(SFPE TC, 2015/06~2019/05.)
- 消防安全中心基金會董事。
- 美國消防工程師學(SFPE)會員。
- 高等教育評鑑中心基金會評鑑委員。

■ 國際學術服務參與

- Fire (SCI 期刊)專刊客座主編，2025。
The Guest Editor of Fire, Special Issue: Fire Risk Assessment and Emergency Evacuation, 2024.
- 第 13 屆 AOSFST 獎項委員會主席，2024。
The chairman of the Award Committee of 13th AOSFST (13th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology, Daegu, korea, 2024).
- IFireSS 2023 國際研討會科學委員會委員，2023。
A member of the Scientific Committee of IFireSS 2023.
- Fire (SCI 期刊)專刊客座主編，2022。
A Guest Editor of Fire, Special Issue: Compartment Fire and Safety, 2022.
- 第 12 屆 AOSFST 獎項委員會委員，2021。
A member of the Award Committee of 12th AOSFST (12th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology, Queensland, Australia, 2021).
- 第 11 屆 AOSFST 論文集主編，2020。
Chief Editor, Proceedings of 11th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology, Springer。

- 第 11 屆 AOSFST 組委會主席、主辦人，2018。
Local Organizing Committee Chair of 11th AOSFST (11th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology, Taipei, Taiwan, 2018)
- 台日韓隧道安全研討會發起人。
Taiwan/Japan/Korea Joint Seminar for Tunnel Fire Safety and Management
- 第 5 屆亞太高等消防教育與研究論壇組委會主席、主辦人，2016。
Local Organizing Committee Chair, the 5th FORUM for Advanced Fire Education/Research in Asia 2016.
- SCI 國際期刊論文審查委員。
International Journal of Disaster Risk Reduction, Tunnelling and Underground Space Technology, Journal of Building Engineering, Frontiers of Architectural Research, Journal of Computational and Nonlinear Dynamics, Applied Mathematical Modelling, Journal of Sound and Vibratio, Journal of Vibration and Contro, Transportation Research Part C, Nonlinear Dynamic, Mechanics of Advanced Materials and Structure, Archives of Mechanics。
- 2008 IEEE 國際研討會議題委員。
Program committee member, IEEE International Conference, Intelligence and Security Informatics, 2008。

【榮譽】

- 113 年鳳凰獎(2024)。
- 112 年一等二級警察獎章(2023.05.26 核定)。
- 109 學年度中央警察大學研究績優教師(2021.09.10 核定)。
- 104 年一等三級功績警察獎章(2016.12.23 核定)。
- 102 學年度中央警察大學研究績優教師(2013)。
- 101 年內政部模範公務人員(2012)。
- 99 年二等三級功績警察獎章(2011.12.20 核定)。

【個人著作論著】

A. 專書

建築物火災安全工學入門(編譯，田中哮義 原著)，2023.05，全華圖書印行。

B. 期刊論文

1. SeongKyung, Park, Guan-Yuan Wu, Kosuke Fujii, Masayuki Mizuno, 2024, Improving Precision of Evacuation Simulation: A Comparative Analysis between Evacuation Drill and SimTread Simulation Results, *Indoor and Built Environment*.

Vol. 33(9), 1645–1664. <https://doi.org/10.1177/1420326X241261655> (SCI)

2. **Guan-Yuan Wu***, Masayuki Mizuno, SeongKyung Park, 2024, Numerical analysis and validation on the phased evacuation time in high-rise buildings, *Indoor and Built Environment*. Vol. 33(3), 501–520. <https://doi.org/10.1177/1420326X231204512> (SCI)
3. SeongKyung Park, Masayuki Mizuno, Kosuke Fujii, **Guan-Yuan Wu**, Hiroyuki Kadokura, Tomonori Sano, Nicharee Thinnakornsutibutr, and Ai Sekizawa, 2021, Comparison Analysis on Evacuation Flow in Staircase of High-rise Office Building between Investigation in Drill and Simulation by SimTread, *The Society of Lift Support Engineering*, Vol. 33, No.3, pp. 87-93.
4. **Guan-Yuan Wu***, Sheng-Lun Lin, 2020, Numerical study on the tenability conditions under the effects of vehicular blockage and point extraction ventilation system in tunnel fires, *Bulletin of Japan Association for Fire Science and Engineering*, Vol. 70, No.3, pp. 95-108. (EI)
5. **Guan-Yuan Wu***, Masayuki Mizuno, 2019, The numerical analysis of mass evacuation in Taipei 101 with control volume model, *Simulation Modelling Practice and Theory*, Vol. 96, 101937. (SCI)
6. **Guan-Yuan Wu**, 2017, A brief review of dynamic instability of a beam/plate in the magnetic field, *Quarterly Physics Review*, Vol. 3(3), pp.1-12. (KEI Journals)
7. **G.Y. Wu***, M. Mizuno, C.K. Ke, 2017, Study on mass evacuation during fire drills in a stairwell of super high-rise buildings, *Bulletin of Japan Association for Fire Science and Engineering*, Vol. 67, No.2, pp. 37-49. (EI)
8. **Guan-Yuan Wu***, Hao-Chang Huang, 2015, Modeling the emergency evacuation of the high rise building based on the control volume model, *Safety Science*, Vol.73, pp.62-72. (SCI)
9. **Guan-Yuan Wu***, 2013, Non-linear vibration of bimaterial magneto-elastic cantilever beam with thermal loading, *International Journal of Non-linear Mechanics*, Vol.55, pp. 10-18. (SCI)
10. **Guan-Yuan Wu***, Magneto-Thermo-Dynamic Instability of a Beam With Magnetic Fields and Thermal Loads, Encyclopedia of Thermal Stresses, Chapter No.: 311, R. Hetnarski (ed.), Springer Science + Business Media Dordrecht 2013. (Springer Science + Business Media)
11. **Guan-Yuan Wu***, Ruu-Chang Chen, 2010, The Analysis of the Natural Smoke Filling Times in an Atrium, *Journal of Combustion*, Vol 2010, Article ID 687039, 9 pages. (Hindawi, An International Journal)
12. **Guan-Yuan Wu***, Shen-Wen Chien, Yuan-Ting Huang, 2010, Modeling the occupant evacuation of the mass rapid transit station using the control volume, *Building and Environment*, Vol.45, pp. 2280-2288. (SCI)

13. Guan-Yuan*, 2009, The analysis of dynamic instability of a bimaterial beam with alternating magnetic fields and thermal loads, *Journal of Sound and Vibration*, Vol. 327, pp.197-210.(SCI)
14. Shen-Wen Chien, Guan-Yuan Wu*, 2008, The strategies of fire prevention on residential fire in Taipei, *Fire safety journal*, Vol.43, pp.71-76.(SCI)
15. Guan-Yuan Wu*, 2007, The analysis of dynamic instability on the large amplitude vibrations of a beam with transverse magnetic fields and thermal load, *Journal of Sound and Vibration*, Vol. 302, pp.167-177.(SCI)
16. G.Y. Wu*, Y.S. Shih, 2006, Analysis of dynamic instability for laminated skew plates, *Journal of Sound and Vibration*. Vol. 292, pp. 315-340.(SCI)
17. G.Y. Wu*, Y.S. Shih, 2005, Dynamic instability of rectangular plate with an edge crack, *Computers & structures*, Vol.84, pp. 1-10 (SCI)
18. Guan-Yuan Wu*, 2005, Transient vibration analysis of a pinned beam with transverse magnetic fields and thermal loads, ASME, *Journal of Vibration and Acoustics*, Vol. 127, No. 3, pp. 247-253.(SCI)
19. G.Y. Wu*, 2005, The analysis of dynamic instability and vibration motions of a pinned beam with transverse magnetic fields and thermal loads, *Journal of Sound and Vibration*, Vol. 284, No. 2, pp. 343-360. (SCI)
20. Y.I Chen and G.Y. Wu, 2004, A mixed 8-node hexahedral element based on the Hu-Washizu principle and the field extrapolation technique, *Structural Engineering and Mechanics*, Vol. 17, No. 1, pp. 113-140. (SCI)
21. G.Y. Wu* and Y.S. Shih, 2003, Transient vibration of the arbitrarily skew plates with period in-plane forces, *Journal of The Acoustical Society of R.O.C.*, Vol. 9, pp. 51-68. (TSCI)
22. Y.S. Shih and G.Y. Wu, 2002, Effect of vibration on fatigue crack growth of an edge crack for rectangular plate, *International Journal of Fatigue*, Vol.24, No.5, pp.557-566. (SCI)
23. G.Y. Wu and Y.S. Shih, 2002, Transient vibration of rectangular plate with an edge crack and axial loads, *Journal of The Acoustical Society of R.O.C.*, Vol. 8, No.2, pp.13-28. (TSCI)
24. Yan-Shin Shih, Guan-Yuan Wu, and E. J. S. Chen, 1998, Transient Vibrations of a Simply-Supported Beam with Axial Loads and Transverse Magnetic Fields, *Mechanics of Structures and Machines*, Vol.26, No.2, pp115-130. (SCI)
25. 蔡懷德，吳貫遠，FDS 運用於建築物火災之文獻探討，中央警察大學災害防救學報，第 24 卷，2023.12，頁 91-119。
26. 吳貫遠，水野雅之，朴聖經，藤井皓介，高層建築大量人員分層避難時間的驗證與分析，警學叢刊，第 53 卷，第 3 期，2022.12，頁 01～30。(MOST 110-2625-M-015-003)

27. 蘇意惟, 吳貫遠, 火災避難模式文獻回顧, 中央警察大學災害防救學報, 第 23 卷, 2022.12, 頁 23-53。
28. 吳貫遠, 隧道火災之理論與實驗研究文獻概述, 中央警察大學災害防救學報, 第 22 卷, 2021.12, 頁 1-23。
29. 吳貫遠, 高樓層建築分層避難時間之數值分析可行性評估-以控制體積方法為例, 警學叢刊, 第 51 卷, 第 6 期, 2021.06, 頁 65~94。(MOST 109-2625-M-015-005)
30. 吳貫遠, 水野雅之, 朴聖經, 日本高樓層建築物緊急避難演練模式和調查方法概述, 警學叢刊, 第 50 卷, 第 6 期, 2020.06, 頁 31-48。
31. 林聖倫, 吳貫遠, 點排通風隧道火災於堵車及撒水作用下之火害分析, 警學叢刊, 第 50 卷, 第 6 期, 2020.06, 頁 01-30。(MOST 108-2625-M-015-004)
32. 吳貫遠, 邱俊男, 斜坡隧道火災於點排通風及撒水系統作用下之火害分析, 警學叢刊, 第 50 卷, 第 4 期, 2020.02, 頁 01-28。(MOST 106-2625-M-015-005)
33. 吳貫遠, 隧道火災臨界風速研究概述及探討, 中央警察大學災害防救學報, 第 20 卷, 第 1 期, 2019.12, 頁 49-68。
34. 林聖倫, 吳貫遠, 世界當前隧道實驗及數值模擬趨勢探討, 中央警察大學災害防救學報, 第 20 卷, 第 1 期, 2019.12, 頁 149-171。
35. 蘇筱璇, 吳貫遠, 東澳隧道在不同撒水設備放射密度與通風情境下之避難環境, 中央警察大學災害防救學報, 第 20 卷, 第 1 期, 2019.12, 頁 233-264。
36. 吳貫遠, 高樓層建築之緊急避難文獻概述, 警學叢刊, 第 50 卷, 第 2 期, 2019.10, 頁 47-71。
37. 吳貫遠、范立武, 撒水系統對點排式通風隧道火災危害之分析-以仁水隧道為例, 警學叢刊, 第 49 卷, 第 3 期, 2018.12, 頁 1-34。(MOST 106-2625-M-015-005)
38. 邱俊男, 吳貫遠, 隧道火災研究趨勢概論, 中央警察大學災害防救學報, 第 19 卷, 第 1 期, 2018.12, 頁 91-115。
39. 吳貫遠, 超高樓層大量人員緊急避難疏散之數值分析-以台北 101 為例, 警學叢刊, 第 49 卷, 第 2 期, 2018.09, 頁 1-28。
40. 吳貫遠, 簡賢文, 林元祥, 臺北車站火災安全性能量化評估, 燃燒季刊, 第 27 卷 NO.2, 2018.06, 頁 23-42。
41. 謝曼峻, 吳貫遠, 撒水系統對縱向通風隧道火災情境分析, 中央警察大學災害防救學報, 第 18 卷, 第 1 期, 2017.12, 頁 183-208。
42. 吳貫遠, 徐尚欽, 撒水系統對隧道火災臨界風速之影響, 警學叢刊, 第 48 卷, 第 1 期, 2017.08, 頁 41-63。(MOST104-2410-H-015-009)
43. 張舜堯, 吳貫遠, 公路隧道固定式水系統性能驗證之比較探討, 中央警察大學災害防救學報, 第 17 卷, 第 1 期, 2016.12, 頁 22-45(MOST104-2410-H-015-009)。
44. 徐尚欽, 吳貫遠, 張程翔, 顏宏霖, 固定式滅火設備作動時對隧道火災緊急

應變的影響探討，中央警察大學災害防救學報，第 17 卷，第 1 期，2016.12，頁 1-21。(MOST104-2410-H-015-009)

45. 吳貫遠、柯昭寬，高樓層建築物避難人流量測之研究，警學叢刊，第四十七卷，第二期，2016.09，頁 1-26。(NSC100-2410-H-015-001)
46. 顏宏霖，吳貫遠，水霧設備啟動對隧道火災避難環境影響之初探，中央警察大學災害防救學報，第 16 卷，第 1 期，2015.12，頁 127-165。(MOST103-2410-H-015-011)
47. 張程翔，吳貫遠，灑水系統對公路隧道火災臨界風速的影響，中央警察大學災害防救學報，第 15 卷，第 1 期，2014.12，頁 235-273。
48. 吳貫遠*，黃皓彰，高層建築物運用控制體積模式之避難模擬，警學叢刊，第四十三卷，第三期，2012.11，頁 73-92。(NSC100-2410-H-015-001)
49. 柯昭暉，吳貫遠，建築物火災避難模式之影響分析，中央警察大學災害防救學報，第 12 卷，第 2 期，2011.11，頁 155-174。
50. 黃皓彰，吳貫遠，控制體積模式對高樓層建築物避難時間計算之適用性研究，中央警察大學災害防救學報，第 12 卷，第 1 期，2011.09，頁 109-138。
51. 吳貫遠*，鄭嘉宏，以 FDS 模擬大客車隧道火災之臨界風速與人命安全評估，警學叢刊，第四十二卷，第一期，2011.07，頁 1-26。
52. 周柏年，林元祥，吳貫遠，建構小居室空間火災危險情境模式之研究，中央警察大學災害防救學報，2010.12，頁 115-142。
53. 吳貫遠，鄭嘉宏，台北車站捷運南港線火災模擬與人命安全評估，警學叢刊，第四十一卷，第一期，2010.07，頁 87-106。
54. 張家福、林元祥、吳貫遠，不同社群縣市火災指標與社會經濟因素之探討，警大學報，第 47 期，2010.05，頁 379-415。
55. 吳貫遠、洪煒倫、鄭嘉宏、林元祥，台北車站之台鐵月台層火災人命安全評估，警學叢刊第四十卷，第四期，2010.01，頁 39-58。
56. 吳貫遠、陳汝昌，大空間建築自然蓄煙下煙層界面高度分析探討，警學叢刊，第三十九卷，第六期，2009.05，頁 29-44。
57. 吳貫遠，洪煒倫，林元祥，臺北車站臺鐵高鐵月臺層樓層結構抗火可靠度之評估--使用蒙地卡羅模擬法，警學叢刊第三十九卷，第四期，2009.01，頁 121-135。
58. 鄭嘉宏，吳貫遠，隧道火災臨界風速之數值模擬，中央警察大學災害防救學報，2008.12，頁 145-164。
59. 吳貫遠，黃元定，控制體積模式應用於地下捷運公館站避難時間之評估，警學叢刊第三十九卷，第二期，2008.09，頁 205-23。
60. 洪煒倫，吳貫遠，林元祥，臺北車站臺鐵高鐵月臺層樓層結構抗火可靠度之評估--使用一階二次矩法，中央警察大學災害防救學報，2008.09，頁 101-120。
61. 林元祥，吳貫遠，趙育德，洪煒倫，雪山隧道火災救援可靠度之分

- 析，警學叢刊第三十八卷，第六期，2008.05，頁 235-251。
62. 吳貫遠，地下捷運場站避難時間實際量測與計算分析，警政論叢，2007.12，頁 169-193。
63. 黃元定，吳貫遠，地下捷運場站避難人流量測與分析，中央警察大學災害防救學報，2007.11，頁 187-210。
64. 吳貫遠，黃皓彰，牆壁熱慣性對區劃空間火災閃燃發展的影響，警學叢刊第三十八卷，第三期，2007.11，頁 189-206。
65. 林元祥，柯志明，張家福，吳榮平，吳貫遠，雪山隧道火災救援單位之實證調查研究，中央警察大學學報，2007.07，頁 315-335。
66. 吳貫遠，簡賢文，臺北市住宅火災分析與防治策略，警學叢刊第三十八卷，第一期，2007.07，頁 195-216。
67. 林元祥，簡鈺純，柯志明，吳榮平，吳貫遠，公路隧道火災救援能量調查之初探--以雪山隧道為例，中央警察大學災害防救學報，2006.11，頁 85-106。
68. 吳貫遠，簡賢文，捷運系統地下場站空間災害危險潛勢分析，警學叢刊第三十七卷，第三期，2006.11，頁 199-221。
69. 林元祥，吳貫遠，2005，影響建築物火災猛烈程度要因之分析，執法新知論衡，第一卷第二期, pp. 1-16.
70. 吳貫遠，羅正旭，黃伯全，2005，室內火災發展與閃燃時間計算之理論分析，災害防救學報，第六期, pp. 1-20.
71. 吳貫遠，2005，火場中窗戶玻璃之溫度場分析，中央警察大學，警學叢刊,第三十五卷第六期, pp. 173-188.
72. 吳貫遠，陳立育，2005，能量守恆方程式運用於閃燃理論之發展，中央警察大學，警學叢刊，第三十五卷第五期, pp. 39-58.
73. 吳貫遠，2003，雙層樑在熱效應下的結構行為，中央警察大學，警學叢刊，第三十四卷第三期, pp. 117-132.

C. 研討會論文

1. 吳貫遠，火災風險下的教育訓練政策規劃，114 年消防人員職業安全暨災害搶救實務研討會，2025.01，新北市政府消防局。(Speaker)
2. **Guan-Yuan Wu**, Yi-Wei Su, Assessing the tenability conditions in mixed-use building fires under the effects of fire suppression system and fire exit door, 13th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology, 2024 Oct. 21-25. Dageu, Korea. (Speaker)
3. **Guan-Yuan Wu**, Study on Disaster Mitigations and Fire Risk of Logistics Facilities Based on Fire Cases in Taiwan, The International Seminar on Fire Safety at Logistics Facilities, 2024, April 24, Gyeonggi-do, Korea. (Keynote Speaker)
4. 蔡懷德，吳貫遠，運用複合性指標進行住宅火災之人命安全分析，2024 消防

科技與實務學術研討會，2024.05，中央警察大學。

5. 吳貫遠*，固定式滅火系統對隧道火災安全影響分析，2023 消防科技與實務學術研討會，2023.11，中央警察大學。(論文發表人)(ISBN:978-626-7344-31-6)
6. 蘇意惟，吳貫遠，複合用途建築物之住宅火災防火避難安全性能分析，2023 消防科技與實務學術研討會，2023.11，中央警察大學。(ISBN:978-626-7344-31-6)
7. 蔡懷德，吳貫遠，FDS 運用於建築物火災研究之探討，2023 消防科技與實務學術研討會，2023.11，中央警察大學。(ISBN:978-626-7344-31-6)
8. 吳貫遠*，日本高層建築物避難時間驗證技術之評析，2022 消防科技與實務學術研討會，2022.12，中央警察大學。(論文發表人)(ISBN:978-626-7138-68-7)
9. Guan-Yuan Wu, Feasibility Assessment of Numerical Analysis for Evacuation Time of High-rise Buildings' Phased Evacuation – Using the volume control method, Seminar of the 8th FORUM for Advanced Fire Education/Research in Asia, 2021, 28th October, Japan. (**Speaker**)
10. 簡賢文，吳貫遠，李伊平，蘇崇輝，張慧禧，隧道火災安全設計與應變救援整合性策略及性能提升方案，109 年度科技部自然科學永續發展司防災科技學門計畫成果發表會，2020.12，新北市，大坪林聯合辦公大樓。(論文發表人)
11. Guan-Yuan Wu, Masayuki Mizuno, Sheng-Lun Lin, Effect of vehicular blockage and water spray on tenability conditions in tunnel fires, JAFSE annual Symposium 2020, May 28-29, Aomori, Tokyo, Japan.
12. Guan-Yuan Wu, Study of Tenability Condition in a Tilted Tunnel Fires with Point-Extraction Ventilation and FFFS System, The 10th Korea/Japan/Taiwan Joint Seminar for Tunnel Fire Safety and Management, 2019, Nov. 14-15, Seoul, Korea. (**Keynote Speaker**)
13. Guan-Yuan Wu, Assessment of the Safety of Long Road Tunnel Fires in Taiwan, The 7th FORUM for Advanced Fire Education/Research in Asia 2018, Nov. 22-23, Hoseo University, Asan , Korea. (**Keynote Speaker**)
14. Guan-Yuan Wu*, Shang-Chin Hsu, The analysis of the effects of critical velocity in tunnel fires with water spray system, G.-Y. Wu et al. (eds), *The Proceedings of 11th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology*, pp. 925-937, 2018, Nov. 22-24, Taipei, Taiwan. (**Keynote Speaker**, https://doi.org/10.1007/978-981-32-9139-3_68)
15. Li-Wu Fan, Guan-Yuan Wu*, The analysis of HGV fire scenarios in tunnel with point-extraction ventilation, G.-Y. Wu et al. (eds), *The Proceedings of 11th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology*, pp. 1089-1101, 2018, Nov. 22-24, Taipei, Taiwan. (https://doi.org/10.1007/978-981-32-9139-3_78)
16. Guan-Yuan Wu, The effects of critical velocity in tunnel fires with water spray systems, Seminar for the 6th FORUM for Advanced Fire Education/Research in Asia, 2017, Nov. 23-24, Tokyo University of Science, Tokyo, Japan. (**Keynote Speaker**)

17. **Guan-Yuan Wu**, Masayuki Mizuno, An overview of Fire prevention strategy and management in Taipei 101, Proceeding of JAFSE annual Symposium 2017, May 20-21, Waseda University, Tokyo, Japan. (**Speaker**)
18. **Guan-Yuan Wu**, Shang-Chin Hsu, and Ming-Chun Hsieh, Study on Critical velocity in Tunnel Fires with Water Spray System, The 8th Taiwan/Japan/Korea Joint Seminar for Tunnel Fire Safety and Management, 2017, April 9-11, Kanazawa University, Japan. (**Speaker**)
19. **Guan-Yuan Wu**, Cheng-Hsiang Chang, The Effect Analysis of Critical Velocity in Tunnel Fire with The Activation of Fixed Fire Fighting System, The 7th Taiwan/Japan/Korea Joint Seminar for Tunnel Fire Safety and Management, Oct. 27-28, 2015, Seoul, Korea. (**Speaker**)
20. **Guan-Yuan Wu**, The Current Status and Challenges of QRA in Taiwan, The 7th Taiwan/Japan/Korea Joint Seminar for Tunnel Fire Safety and Management, Oct. 27-28, 2015, Seoul, Korea. (**Speaker**)
21. Yuan-Shang Lin, **Guan-Yuan Wu**, Zong-Ping Wu, Tzu-Sheng Shen, Life Risk Index Construction in Residential Building Fires at Taiwan, Taiwan-Japan joint workshop on fire risk and fire safety design, Oct. 9, 2015, Tokyo, Japan.
22. Shen Tzu-Sheng, Chien Shen-Wen, **Wu Guan-Yuan**, Tseng Wei-Wen, The Effect of MRT Carriage Door on Evacuation Safety A Case Study of Taipei Main Station, May 29, 2015, Jakarta, Indonesia.
23. **Guan-Yuan Wu**, Cheng-Hsiang Chang, The effect analysis of the fire scenarios and emergency responses with fixed fire-fighting system for tunnel fires, The 6th Taiwan/Japan/Korea Joint Seminar for Tunnel Fire Safety and Management, 2014.10, Kaohsiung, Taiwan, pp.11-28. (**Speaker**, ISBN 9789869019811)
24. Chien Shen-Wen, **Wu Guan-Yuan**, Sie Huei-Ru, Establishing an Emergency response plan-based integration mechanism for road tunnel fire safety, The 5th Korea/Japan/Taiwan Joint Seminar for Disaster Prevention Measures of Long Tunnels, Nov.7-8, 2013, Kogakuin University, Tokyo, Japan.
25. **G. Y. Wu**, J. H. Cheng, The Critical Velocity of Longitudinal Ventilation and Assessment of Human Life Safety for Tunnel Bus Fire by FDS Simulation, The 4th Korea/Japan/Taiwan Joint Seminar for Disaster Prevention Measures of Long Tunnels, Korea, from 9-10 November 2012. (**Speaker**)
26. Chien Shen-Wen, **Wu Guan-Yuan**, Sie Huei-Ru, Lee Yee-Ping, Song Yi-Ting, A Fire Simulation and Evacuation Safety Analysis for Tunnel Fire-Using the Case Study of Oil Tank Fire in Guan-Yin Mountain Tunnel, The 2nd Japan/ Taiwan/ Korea Joint Seminar for Disaster Prevention Measures of Long Tunnel, 2010, Nov.4~6. Kanazawa University, Japan.
27. Shen-Wen Chien, Yee-Ping Lee, **Guan-Yuan Wu**, Huei-Ru Sie, A Study of Fire

Safety Assessment for Road Tunnel in Taiwan, 4th international Symposium on Tunnel Safety and Security, Frankfurt an Main, Germany, 2010. (Speaker, ISBN 978-91-86319-44-1, ISSN 0284-5172)

28. 簡賢文，沈子勝，吳貫遠，三鐵共構空間火災境況與避難應變作業模式研究，消防與災害防救研討會，2010.10，中央警察大學。(論文發表人)
29. 吳貫遠，林元祥，簡賢文，沈子勝，共構空間火災事件初期應變與人身安全性之評估，消防與災害防救研討會，2009.12，中央警察大學。(論文發表人)
30. Guan-Yuan Wu，The emergency responding strategies for the underground station and the new challenges to public safety in Taiwan, ITS 協會緊急事故支援服務委員會(EMS)研討會，2009.11，中央警察大學。(論文發表人)
31. Guan-Yuan Wu, Shen-Wen Chien, Tzu-Sheng Shen, The Emergency Responding Strategies and Procedures for the underground station of the Mass Rapid Transit (MRT) System, 2nd International Conference on Urban Disaster Reduction, November 27~29, 2007 Taipei, Taiwan. (Speaker)
32. 簡賢文，林慶元，沈子勝，許文勝，李婉菁，吳貫遠，軌道系統地下場站消防安全設計之探討，2007，中國。
33. 吳貫遠，簡賢文，台北市住宅火災防治策略之探討，第三屆消防性能化規範發展研討會，2007，台灣科技大學。(論文發表人)
34. 林元祥，吳貫遠，劉春暉，2006，高速公路隧道火災救援能量調查之初探-以雪山隧道為例，長隧道安全研討會，宜蘭，國立宜蘭大學。(論文發表人)
35. G.Y. Wu, Y.S. Lin, C.H. Huang, 2004, Large Amplitude Vibrations of a Magnetic Fields Excited Beam with Thermal Loads, 第二十八屆中華民國力學學會年會暨全國力學會議，台北，國立台灣大學。(論文發表人)
36. 黃崇豪，林誠興，吳貫遠，2004，營業場所場模式數值模型研究-以今夜卡拉OK 歌廳為例”，第二十八屆中華民國力學學會年會暨全國力學會議，台北，國立台灣大學。
37. Guan-Yuan Wu, 2004, Thermal stress analysis of a bimaterial beam under thermal effect, FireSafety and Disaster Prevention Conference, Tao-Yuan, Central Police University.

D. 技術報告及其他

1. 吳貫遠，我國災害預防之法制精進對策成果報告，2024.12，內政部消防署委託研究報告(計畫主持人)。
2. 吳貫遠，我國災害防救體系法制精進對策成果報告，2023.12，內政部消防署委託研究報告(計畫主持人)。
3. 吳貫遠，建立關鍵基礎設施之脆弱度評估系統與規劃災後復原之決策模型—高樓層建築物緊急避難安全時間驗證與分析(子計畫五)(II)，2022.08，行政院科技研究案(計畫主持人，MOST 110-2625-M-015-005)。

4. 吳貫遠，建立關鍵基礎設施之脆弱度評估系統與規劃災後復原之決策模型—高樓層建築物緊急避難安全時間驗證與分析(子計畫五)(I)，2021.08，行政院科技研究案(計畫主持人，MOST 109-2625-M-015-005)。
5. 吳貫遠，隧道火災安全設計與應變救援整合性策略及性能提升方案-子計畫：縱向通風與點排通風之隧道火災危害因子評估與火害情境(III), 2020.08，行政院科技研究案(計畫主持人，MOST 108-2625-M-015-004)。
6. 吳貫遠，隧道火災安全設計與應變救援整合性策略及性能提升方案-子計畫：縱向通風與點排通風之隧道火災危害因子評估與火害情境(II), 2019.08，行政院科技研究案(計畫主持人，MOST 107-2625-M-015-004)。
7. 吳貫遠，隧道火災安全設計與應變救援整合性策略及性能提升方案-子計畫：縱向通風與點排通風之隧道火災危害因子評估與火害情境(I), 2018.08，行政院科技研究案(計畫主持人，MOST 106-2625-M-015-005)。
8. 吳貫遠，撒水系統對公路隧道火災情境及緊急應變之影響分析(II), 2016.10，行政院科技研究案(計畫主持人，MOST 104-2410-H-015-009)。
9. 吳貫遠，撒水系統對公路隧道火災情境及緊急應變之影響分析(I), 2015.08，行政院科技研究案(計畫主持人，MOST 103-2410-H-015-011)。
10. 吳貫遠，高樓層建築物火災緊急避難模式及人命安全評估(II), 2013.10，行政院國家科學委員會研究案(計畫主持人，NSC101-2410-H-015-011)。
11. 吳貫遠，高樓層建築物火災緊急避難模式及人命安全評估(I), 2012.07，行政院國家科學委員會研究案(計畫主持人，NSC100-2410-H-015-011)。
12. 主持人:簡賢文，共同主持人:吳貫遠:文化古蹟災害防救整合對策之研究-總計畫暨子計畫:文化古蹟災害風險評估技術與再利用因應計畫之研究(I), 2011.11，行政院國家科學委員會研究案。(NSC 99-2625-M-015-002)
13. 吳貫遠，三鐵共構空間火災境況與避難應變作業模式之研究一子計畫:台北車站火災安全性能評估及其改善對策(III)，2010.07，行政院國家科學委員會研究案(計畫主持人，NSC98-2221-M -015 -003)。
14. 吳貫遠，三鐵共構空間火災境況與避難應變作業模式之研究一子計畫:台北車站火災安全性能評估及其改善對策(II)，2009.07，行政院國家科學委員會研究案(計畫主持人，NSC97-2221-M -015 -003)。
15. 吳貫遠，三鐵共構空間火災境況與避難應變作業模式之研究一子計畫:台北車站火災安全性能評估及其改善對策(I)，2008.07，行政院國家科學委員會研究案(計畫主持人，NSC96-2625-Z -015 -003)。
16. 吳貫遠，地下捷運場站特殊空間搶救策略與特殊裝備之研究，2007.04，消防署委託研究案(計畫主持人)。
17. 吳貫遠，雙層樑同時受橫向磁場與熱負載之動態穩定性分析，2007.07，行政院國家科學委員會研究案(計畫主持人，NSC95-2221-E -015 -001)。
18. 公路隧道火災緊急救援能量調查分析研究-III，2006，行政院國家科學委員會研究案(主持人:林元祥，共同主持人:吳貫遠，NSC-94-2625-Z-015-002)。

19. 吳貫遠，捷運系統重大災害緊急應變機制研究，2006，台北市政府委託研究案(計畫主持人)。
20. 吳貫遠，地下空間場站火災防救對策之研究，2006，台北縣政府委託研究案(計畫主持人)。
21. 公路隧道火災緊急救援能量調查分析研究-II，2005.08，行政院國家科學委員會研究案，共同主持人:吳貫遠。
22. 公路隧道火災緊急救援能量調查分析研究-I，2004.08，行政院國家科學委員會研究案，共同主持人:吳貫遠。
23. 吳貫遠，廖書鋒，溫度對建築結構元件-樑之力學影響，現代消防，第 110 期，pp.33-52.