

教師簡介 Profile

姓名 Name	徐嘉偉 Chia-Wei Hsu	
職稱 Title	專任副教授 Associate Professor	
教研室 Office	大義館 624-7	
電話 Phone	02-28610511 ext	
傳真 Fax		
電子郵件 E-mail	xjw4@ulive.pccu.edu.tw	
個人網頁 Homepage	建置中	
實驗室 Lab.		
主要學歷 Educations	國立成功大學航空太空工程所博士 國立成功大學航空太空工程所碩士	
學界經歷 Experiences of academy	大葉大學機械與自動化工程學系副教授(114.2~114.7) 空軍航空技術學院飛機工程系系主任(111.8~113.7) 空軍航空技術學院機械工程科科长(109.5~111.7) 空軍航空技術學院飛機工程系副教授(109.8~114.1) 空軍航空技術學院飛機工程系助理教授(105.10~109.9) 空軍航空技術學院飛機工程系講師(97.9~105.9)	
業界經歷 Experiences of industry		
研究領域 Research interests	流力技術 航空技術 無人機設計 熱流領域 綠能永續 社會投資報酬率(SROI)	
教學課程 Teaching courses	機械製造、機械材料	
	工程數學	
	熱力學	
	機器人原理與實務	
	專題討論	

研究計畫 (Research projects)

國科會/科技部 專題研究計畫案

7	MOS 114-2515-S-344-001 計畫主持人：徐嘉偉	科普活動：翻轉屏東・夢想啟航科學營 II
6	MOST 114-2515-S-020-001 計畫共同主持人：徐嘉偉	科普活動：第八屆平野科學祭暨社區科普活動推廣
5	國防部補助教官師研究案 計畫主持人：徐嘉偉	紙製無人機(P-Air)設計與製造研發
4	MOST 113-2637-E-020-006	高性價比紙製無人載具設計與製造

	計畫主持人/共同主持人：徐嘉偉	
3	MOST 13-2515-S-020-002 計畫共同主持人：徐嘉偉	科普活動：第七屆北高雄平野科學祭暨飛夢園科教活動推廣
2	MOST 113-2515-S-212-002 計畫主持人：徐嘉偉	科普活動：翻轉屏東・夢想啟航科學營
1	國防部補助教官師研究案 計畫主持人：徐嘉偉	長形噴口合成噴流機構延緩無人機失速現象評估

產學合作計畫案

1	科技應用行動車展示規劃專案 計畫主持人：徐嘉偉
---	-------------------------

研究著作 (Publications)

一、期刊論文

1. Uzu-Kuei Hsu, Cheng-Hsien Tai, **Chia-Wei Hsu** and Jiun-Jih Miao (2018, Nov). Numerical Studies on a NACA0018 Airfoil Blade HAWT with Trailing Edge Jet Flow. E3S Web Conf. (Electrical Engineering and Mechatronics), Volume 64.(EI)
2. **Chia-Wei Hsu**, Chih-Huang Chiang (2018, Apr). Effects of synthetic jet disturbances on the movement of the shear layer. IEEE Xplore Digital Library, 295-298. (EI)
3. Chung-Wei Yeh, Ming-Chih Huang, **Chia-Wei Hsu**, Uzu-Kuei Hsu, MingTing Wu, Chih-Lun Hsiao, (2018, Feb). Study on the Mechanical Property of Cement-Based Composites with the Addition of Iron Sand. IEEE Xplore Digital Library. (EI)
4. **Chia-Wei Hsu** and San-Yih Lin (2016, Dec). INVESTIGATION OF CHARACTERISTICS OF SHEAR LAYER: APPLICATION OF SYNTHETIC JET IN BACKWARD-FACING STEP FLOWFIELD. Transactions of the Canadian Society for Mechanical Engineering, Vol. 40, No. 5, 2016.(SCI)

二、國內期刊論文

1. **徐嘉偉**、江志煌、蔡耀宇、劉力愷(2024). Study on the Flow Field Characteristics of a Wing with Synthetic Jet Actuation. 航空技術學院學報.
2. **徐嘉偉**、江志煌、林博文 (2021, Dec). Design and flow analysis of multiple synthetic jet actuator. 航空技術學院學報, vol. 20, pp. 31-42, 2021.

三、研討會論文

1. **徐嘉偉**、徐子圭、戴昌賢 (2025 年 1 月)。以科普教育實踐社區共榮探討利害關係人之影響與計畫推展。USR 的利害關係人研討會。
2. 許掙強、**徐嘉偉**、江志煌(2024 年 12 月)。點渦合併及混沌運動產生紊流特性探討。2024 中華民國航太學會學術研討會。
3. 江志煌、**徐嘉偉**、許掙強(2024 年 12 月)。紙板無人飛行載具翼型之最佳化設計與性能探討。2024 中華民國航太學會學術研討會。
4. **徐嘉偉**、江志煌、劉力愷(2024 年 12 月)。紙製無人機製作及設計評估。2024 中華民國航太學會學術研討會。
5. 許掙強, **徐嘉偉**, 杜耿銘 (2024 年 11 月)。以點渦流法探討混合層流紊流動能的發展。中國機械

學會第 41 屆全國學術研討會。

6. Chia-Wei Hsu, Uzu-Kuei, Hsu, Yao-Yu, Tsai, Cheng-Hsien, Tai and Li-Kai, Liu (2024. Nov). Analysis of Flow Field for New Bump Design Diverterless Supersonic Inlet. International conference on Innovation, Communication and Engineering.
7. U.K. Hsu, C.W. Hsu, C.H. Tai, C.H. Shih (2024, Feb). Numerical Study of Shock Wave Interaction in Large Truck Tire Explosions. 17th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting (ACEX2024).
8. 徐嘉偉、江志煌、徐子圭、蔡耀宇、李承翰 (2023 年 11 月)。垂直起降無人機結合冷鏈運輸技術發展效益評估。2023 中華民國航太學會學術研討會。
9. 許掙強、徐嘉偉、江志煌 (2023 年 11 月)。混合層流擾動成長探討。2023 中華民國航太學會學術研討會。
10. 許掙強、徐嘉偉 (2023 年 05 月)。自然混合層流脈衝擾動追蹤。第 33 屆燃燒與能源學術研討會/33rd National Conference on Combustion and Energy。
11. 蔡耀宇、徐子圭、徐嘉偉、林博文、戴昌賢 (2021 年 11 月)。超音速隱形進氣道技術研究。第 30 屆國防科技學術研討會。
12. 許掙強、江志煌、徐嘉偉 (2019 年 12 月)。以 SPH 模擬探討閘門上升速度對壩 崩波發展的影響。中國機械工程學會第三十六屆全國學術研討會。
13. Chia-Wei Hsu, Uzu-Kuei Hsu, Chih-Huang Chiang, Cheng-Chiang Hsu (2019, Nov). Study on Flow Field Characteristics of Hybrid Synthetic Jet Flow Device. The Eighth International Multi-Conference on Engineering and Technology Innovation 2019 (IMETI2019).
14. 徐嘉偉、江志煌 (2019 年 11 月)。多重合成噴流致動器作用於非對稱翼型流場氣動力量測。中國機械工程學會第三十六屆全國學術研討會。
15. 許掙強、江志煌、徐嘉偉 (2019 年 08 月)。以 SPH 探討不同水深下壩崩波演進特性。第 26 屆全國計算流體力學學術研討會。
16. 徐子圭、戴昌賢、徐嘉偉 (2018 年 10 月)。尾部噴流設計於等弦水平軸風力發電機扇輪之流場分析研究。第七屆全國風工程研討會。
17. Chia-Wei Hsu, Chih-Yuan Weng (2018 年 07 月)。Design and Application of Multiple Synthetic Jet Actuators。13th International Symposium on Advanced Science and Technology in Experimental Mechanics (13th ISEM'18), Kaohsiung City, Taiwan (ROC).
18. 徐嘉偉、翁志遠、呂全福 (2017 年 12 月)。背向階梯流場受合成噴流場受合成噴激擾後流場時頻分析討論。2017 中華民國航太學會學術研討會。

四、專書及專書論文

1. 博士論文：合成噴流運用於背向階梯流場剪流層的特性研究。
2. 碩士論文：DATCOM Method 及風洞實驗進行 Spoonbill 無人載具氣動力特性分析之應用。