



工學院傑出校友 機械工程學系

吳瑋特 先生

吳瑋特先生經歷

- 畢業系所：機械工程研究所
- 最高學歷：國立中正大學機械工程研究所 博士
- 現任職務：國立虎尾科技大學 教授

吳瑋特先生傑出事蹟

- 於指導老師 謝文馨教授的指導下，針對流體流經金屬多孔材料時，所產生之壓降進行研究，而研究成果發表一篇SCI論文[1]在*International Journal of Heat and Mass Transfer*上(Quartile Q1, Fluid Flow and Transfer Processes 2/83)，“一字未改” 直接被接受刊出!
- 該篇論文更被美國核能安全委員會收錄(United States Nuclear Regulatory Commission)[2]，且被詳細介紹與說明，證明在中正所受的教育及研究成果備受肯定。

[1] **W. T. Wu**, J. F. Liu, W. J. Li, and W. H. Hsieh*, 2005, “Measurement and Correlation of Hydraulic Resistance of Flow through Woven Metal Screens”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 48, 14, pp. 3008-3017, 2005/7.

[2] NUREG-1862, "Development of a Pressure Drop Calculation Method for Debris-Covered Sump Screens in Support of Generic Safety Issue 191."

吳璋特先生簡介

吳璋特教授是中正大學機械系第一屆的畢業生，一路由大學部、碩士班直到民國 94 年博士班畢業。畢業離校迄今已有 17 年。從事教學之前，曾服務於財團法人金屬工業研究發展中心(民國 94 年~民國 96 年)負責國產醫療手術器械與金屬植體之研發；於民國 96 年~97 年幸獲國立中正大學化學暨生物化學系周禮君教授之邀約，負責參與執行行政院科技發展基金所支持之產學計畫，橋接理學基礎研究與工程實務量產之：光纖式奈米貴金屬粒子生物感測儀開發計畫。博士後 3 年跨領域整合之相關工作機會中，拓展了自己於實務上的經驗，也因此了解六大新興產業中生物機電產業所面臨之困難點和學界所能著力之處。民國 97 年很榮幸有機會進入國立屏東科技大學生物機電工程系任教，我將跨領域整合之實務經驗化為上課教材。民國 110 年我很榮幸轉至國立虎尾科技大學機械與電腦輔助工程系任教。

吳璋特教授在屏東科技大學教期間，由於系上專任教師不足，每學期皆負擔 4~5 門課(12 學分以上)的課程教學，負荷相當重，研究時間相對不足。且由於科技大學的學生數理基礎較差，無法進行較深入的基礎理論研究。所以在研究方面多數偏向於實務應用，一方面希望能爭取產學的計畫，一方面也符合科技大學的工程實務教育目標。除學術性研究外，後學亦相當努力推動產學合作計畫，後學認為此類計畫有與基礎學術計畫不同之特性，如：1.可協助產業突破所面臨的困境；2.可訓練學生與工程實務接軌；3.可協助後學與產業脈動保持連結。而璋特任教至今(2008/02~2022/10)共主持過 18 個計畫(其中包含 1 個 3 年期的科技部個人型專題研究計畫)，以及共同主持過 16 個計畫，總共計畫數為 34 個。

吳璋特教授持續在學術領域中發表研究成果，此段期間較大突破之處在於分別將感測工程與精密製造兩個領域結合；以及生物熱流、精密製造和熱流工程三個領域結合，成為更為聚焦的兩大主軸。在 2008/02~2022/10 所完成之相關學術論文著作，其中已刊出之期刊論文共 20 篇，其中 17 篇為 SCI 期刊 1 篇為 EI 期刊(第一作者兼通訊作者 2 篇，通訊作者 8 篇，第二作者 3 篇)。專書或專章 2 篇。已獲證之發明專利 11 件。

特別值得提出的事蹟是，當年攻讀博士學位時，在指導教授謝文馨老師的指導下，很仔細針對流體流經金屬多孔材料所產生的壓降進行研究，而研究成果除了發表兩篇被引用率高的論文外，也被美國核能安全委員會收錄(United States Nuclear Regulatory Commission)[1]，且被詳細介紹與說明，證明在中正所受的教育及研究成果備受肯定。