



蘇芳慶

Fong-Chin Su

國立成功大學醫學工程學系特聘教授
國立成功大學前瞻醫療器材科技中心主任
中華民國生物醫學工程學會理事長

學歷

美國羅徹斯特大學機械工程系 博士 (1985-1989)
美國羅徹斯特大學機械工程系 碩士 (1985-1987)
國立臺灣大學機械工程研究所 碩士 (1980-1982)
國立成功大學機械工程系 學士 (1976-1980)

經歷

國立成功大學醫學工程研究所 副教授、教授、特聘教授 (1989/8-迄今)
Journal of Mechanics in Medicine and Biology
Associate Editor (2011迄今)
國立成功大學研究發展處副研發長 (2010/8-2011/1)
國科會生物處工程醫學學門 召集人 (2007/1-2010/12)
國立成功大學工學院 副院長 (2006/08-2010/07)
美國羅徹斯特大學生物醫學工程系 客座教授 (2004/8-2005/7)
台灣生物力學學會 理事長 (2002/1-2003/12)
國立成功大學醫學工程研究所 所長 (2000/8-2003/07)
美國加州大學聖地牙哥分校 客座教授 (1999/7-1999/9)
美國梅約醫學中心 客座科學家 (1993/7-1994/6)

學術獎勵

Journal of Medical and Biological Engineering, Excellent Paper Award (2011)
第七屆國家新創獎 (2010)
國立成功大學特聘教授 (2003-2006, 2009-2012)
台灣生物力學學會薪傳學者 (2008-2011)
台灣生物力學學會最高榮譽 周有禮獎章 (2007)
國科會最高主持費獎助 (2005-2008)
國立成功大學工學院研究優良教師 (2003)
國家衛生研究院「整合性醫藥衛生科技研究計畫」獲得經費補助達三次以上楷模獎座 (2003)
The Li Foundation, Inc., USA, Biomedical Engineering Fellow (1993)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人主持跨領域整合型計畫總計畫，領導之手部研究團隊為一跨領域團隊，主要結合了醫學工程、醫學影像、臨床骨科、骨科生物力學及復健醫學等相關專業研究人員，針對手部動作與動作問題由不同研究面向進行探討。本研究團隊已建構出多項扳機指相關研究之重要結果，包括三維空間中運動學量測、屈指肌腱特性於醫學影像診斷與評估應用、組織病理影像評估、臨床復健評估系統、臨床超音波診斷、手術器械設計等等。經由本團隊之初步研究成果，著實可於力學及臨床醫學上提供了部份量化的實證依據；而本團隊亦藉由目前所建立之基礎，將學理與臨床方面進行更緊密結合，使成果能實際運用作為現階段及未來接續計畫之重要目標。本團隊近幾年研究之創新與成果領先各國，位居亞洲之冠。因此受到多個國際會議邀請演講。

在學術貢獻上，隨著科技進步及各項3C用品出現不僅讓現代生活型態快速改變，也使得手部精細動作在日常生活中使用的頻率大大增高，因而手部動作情形與疾病的研究在目前與未來更顯重要。本團隊創新且多面向之研究觀點已為本身搶得先機，在研究成果發表上能以先驅及創新研究之優勢取得科學期刊的青睞，目前亦有許多篇相關研究發表於各領域的重要期刊中。本團隊研究內容兼顧基礎研究與臨床評估治療兩大方面，因此，在臨床議題上，可經由研究成果提供客觀量化數據，以補足目前此疾病在診斷上的缺失，協助臨床人員更客觀正確的判定疾病嚴重程度與擬定治療策略，提升治療效果。在基礎研究方面，手指生物力學、肌腱滑動特性、影像學等研究成果，更可延伸至許多類似的研究，作為未來許多相關應用研究的引用基礎。

在技術研發方面，主要著重於成果實際運用至臨床上，因此本研究亦開發出可實際運用的實體；包括針對不同病程或嚴重程度之扳機指個案，以微創手術的概念設計出適用之手術器具，使患者能有最佳的術後的功能恢復。並開發一套以影像技術為基礎之動態手部超音波影像判讀及分析工具，協助臨床醫師完成更精確的診斷，並將利用影像所獲得之資料及影像技術，建構一套虛擬手術模擬訓練系統，並配合建立之標準化手部手術學習模式，藉由擬真之虛擬環境提供手術初學者學習訓練之機會，進而推廣「超音波導引之微小創傷手術」，給更多的臨床人員在手部或上肢疾病手術時之運用。

得獎感言

能在大學任教做研究，乃人生最幸福的一件事，得獎表示對團隊研究成果的肯定，這份殊榮屬於成大手部跨領域研究團隊，包括孫永年教授在醫學影像，周一鳴醫師在臨床骨科，郭立杰教授在復健醫學的跨領域結合、創新與貢獻，將醫學工程科技應用於臨床，以解決日益受重視的手部及上肢相關疾病。感謝國科會歷年來在醫學工程跨領域整合型計畫的補助，以及評審委員的支持與肯定。

在快樂的學術生涯中，由衷感激成大醫工所創所所長周有禮教授的栽培，美國梅約醫學中心安介南教授的長期教導與提攜，讓我站在巨人肩膀上看的更遠，同時謝謝成大同仁的團隊合作與支持，以及歷年與我共同成長的博士後研究員、研究生和研究助理，此次榮耀歸功於大家。最後感謝內人瑞娟及家人的無私付出與支持，讓我全心投入自己喜歡的研究工作。

