

## 北醫大醫工院副院長白台瑞教授、人社院院長楊政達教授，榮獲科技部 110 年度「傑出研究獎」

科技部的「傑出研究獎」，目的在獎勵研究成果傑出的科學技術人才，長期從事基礎或應用研究，以提升我國學術研究水準及國際學術地位，創造社會發展與產業應用效益，展現科研成果之多元價值，增強國家科技實力。本校人文暨社會科學院院長楊政達教授、醫學工程學院副院長白台瑞教授，榮獲科技部 110 年度「傑出研究獎」。

傑出研究獎分為「基礎研究類」及「應用研究類」兩類：**基礎研究類**：研究成果以突破科學問題為主，並具備研究成果具學術原創性或具重要學術價值，或研究成果具學理創新性，對學術發展有重大影響及貢獻。**應用研究類**：研究成果以解決實務問題為主，對經濟、社會、民生福祉、環境永續、產業效益等具前瞻科技創新，改善人類生活之知識與技術，具有重大貢獻及有具體事實者。

### ■人文暨社會科學院院長楊政達教授

楊政達院長自博士階段起，鑽研系統多因子技術（SFT）。在學術上，針對 SFT 技術的理論與應用進行承先啟後的開展，藉此探討認知歷程的動態變化，並進行各式認知行為理論的驗證。此外，也將 SFT 研究延伸至社會、產業應用。例如：  
1. 藉由測量訊息處理的個別差異作為適性選才的依據。  
2. 作為早期臨床診斷的依據。  
3. 發展訊息處理訓練的工具，協助人類優化訊息處理策略，做出正確且有效率的決策判斷。【右圖：人社院院長楊政達教授】



此外，他也積極推動跨領域整合研究，形成許多跨國際、跨領域具有國際影響力的研究團隊。如：

1. 結合 SFT、腦波技術及磁振造影技術，探討決策訊息處理的神經基礎。
2. 與運動科學研究者合作，藉此探討運動員經過長期運動訓練後訊息處理策略的改變，提出新的運動影響認知功能的研究證據。
3. 與老化認知研究者合作，探討老化如何影響訊息處理歷程。
4. 與經濟學領域研究者合作行為經濟學研究，探討人類是否可以理性選擇最佳化決策策略。

對於此次獲得科技部傑出研究獎的肯定，他要分享給家人及博士班指導教授臺大心理系葉怡玉教授與徐永豐教授，及一路上一同奮鬥的合作者、助理及學生。他非常謝謝葉老師，在他博二時，逼著他「斜槓」、發展第二專長（數學心理學），以數學推導與計算機模擬的方法探討人類認知的訊息處理歷程。找了徐永豐教授共同指導，才讓

他有機會將數學心理學與實驗認知心理學結合，走出一條小眾、但又具有學術影響力的研究道路。

另外，也特別感謝美國印第安納大學 James Townsend 教授，Townsend 教授是數學心理學大師，他也是楊院長專長的研究工具：SFT 的主要發展者，他在 2007 年的一次國際數學心理學年會中第一次與 Townsend 教授相遇，Townsend 教授就給予許多研究、分析上的建議，並在往後的每年會議上，引薦他給自己的學生及國際合作者，就此開啟了一段可貴的研究交流情誼，也是他學術生涯中最重要的學術導師之一。

同樣的，楊院長也不吝分享自己的經驗給年輕學者，他表示學術研究是一條非常孤獨的道路，研究者需要有非常強韌的心智，富有好奇心、挑戰未知事物、接受各方的挑剔與批評，才有機會擴展研究的深度與廣度。

而且現今的研究挑戰越來越大，專精於單一領域已經不具有競爭力，如葉怡玉教授在 20 多年前的洞察先機，學術人也需要「斜槓」，想辦法在年輕時，可以多充實自我、同時學會多種技術，透過跨領域、跨專業的理論與方法，才能在研究上有所創新、突破。

此外，學術研究往往不能僅靠單打獨鬥，國內外社群的經營非常重要。也因應現今的研究挑戰不是單一領域所能解決，如何組織好學術團隊，以團體戰的方式進行合作研究，才能造成更大的學術與社會影響力。

最後，他希望透過自己的獲獎，可以給一些致力於微不足道研究領域的年輕學者們一道曙光，即便研究議題很冷門、研究方法比較生硬、IF 點數不高，但是可以花幾十年好好鑽研一件事情，把自己的信念展現，終將有機會獲得肯定。

#### 醫學工程學院副院長白台瑞教授

醫學工程學院白台瑞副院長日前榮獲臺灣科技部享譽盛名的「傑出研究獎」。白台瑞教授目前已經在臺北醫學大學生醫材料暨組織工程研究所擔任教授十多年，他同時也擔任國際生醫工程博士學位學程主任。



白教授在加入臺北醫學大學之前，曾在法國血漿分離中心擔任研發與生產主任，由於在學界與業界的工作經驗，深切了解到臨床用途的生物製品所需質量和安全的要求。後來，他成為美國良衛公司副總裁，該公司在製造用於收集治療性血液成分的醫療設備是世界翹楚。白教授的研究重點，長期以來一直與新型血漿和血小板製品的轉譯應用有關。在北醫大和里爾大學/法國國家健康與醫學研究院的學生、研究助理和同事們合作下，他目前的研究專注於開發再生醫學的血小板衍生材料，尤其是針對治療壽中樞神經系統影響之疾病。【左圖：醫學工程學院副院長白台瑞教授】

白台瑞教授相信參與國際組織的重要性，他是世界衛生組織非正式顧問，提供改良中低收入國家患者獲取安全血液製品的渠道方式，他亦擔任國際輸血協會「全球血液安全」工作小組的秘書和「細胞療法」工作小組的財務主管，他同時擔任多個科學期刊的編輯委員。



此外，他感謝臺北醫學大學、醫學工程學院、他的同事以及學生和研究助理對此次獲得「傑出研究獎」所做出的重要貢獻。【右圖：白台瑞教授廣受學生的愛戴與好評】

(文/研究發展處)

Prof. Thierry Burnouf, Vice-Dean of the College of Biomedical Engineering, has just been awarded the prestigious Outstanding Research Award from the Ministry of Science and Technology (MOST) of Taiwan.

Prof. Burnouf has now been a professor at TMU for over ten years at the Graduate Institute of Biomedical Materials and Tissue Engineering. He is also the Director of the International PhD Program in Biomedical Engineering.

Before joining Taipei Medical University, Prof. Burnouf has had a career at the junction of academy and industry as R&D director and production director with French plasma fractionation centres and has been exposed to all quality and safety requirements of biological products for clinical use. Subsequently, he became the

Vice-President of Haemonetics Corporation, a US company, a world leader in producing medical devices for the collection of therapeutic blood components. Prof. Burnouf's research focus has long been associated with translation applications of novel plasma and platelet products. His current research interest, with the vital support of his students and research assistants, and colleagues at TMU and University of Lille/Inserm (France), is the development of platelet-derived materials for regenerative medicine with a specific focus on the treatment of diseases affecting the central nervous system.

Prof. Burnouf believes in the importance of voluntary involvement with international organizations. He is an informal advisor to the WHO for improving access to safe blood products to patients in low- and middle-income countries. He is the Secretary of the "Global Blood Safety" working party and Treasurer of the "Cellular Therapies" working party of the International Society of Blood Transfusion. He also serves as an editorial board member of several scientific journals.

Prof. Burnouf wishes to thank TMU, CBME, his colleagues, and his students and research assistants for their crucial contributions to this MOST award.