

北醫大人社院成立院級研究中心「大腦與意識研究中心」

臺北醫學大學人文暨社會科學院於 2015 年春季正式成立「大腦與意識研究中心」，中心主任目前由人社院院長藍亭教授兼任，主要發展的研究方向以意識與自我相關的議題為目標。



藍亭院長表示，有鑑於意識與自我的狀態與許多醫學臨床上面臨的問題息息相關，例如麻醉時的意識程度、慢性疼痛、或腦部外傷與精神性疾患的自我狀態等，透過自我與意識的研究將有助於各種疾病的診斷與治療方式提升，因此成立大腦與意識研究中心有其必要性。目前中心進行的研究分為兩大主軸：

- 1.意識的內容（content of）：主要著重於抑鬱症、思覺失調症、失智、中風、疼痛及創傷性腦損傷的病患研究。
- 2.意識的程度（level of）：針對植物人最小意識狀態、麻醉和睡眠疾患的研究為主。意識的內容與程度將有助於了解自我本質的意涵。【圖：藍亭院長】

大腦與意識研究中心成立後，將整合臺北醫學大學及三家附設醫院的研究與臨床資源，並同時積極規劃成立認知神經科學研究所，招募更多具實驗背景的研究員及優良師資與學生，讓研究成果展現多元面向與永續發展，並持續對人類大腦與自我意識有更進一步的貢獻。（中心網站：

<http://consciousbrain.tmu.edu.tw/main.php>）

。



此外，利用腦部造影技術從科學實證角度蒐集各項重要生理證據，有助於解開大腦與意識間的關聯。【圖：大腦與意識研究中心將整合一校三院的研究與臨床資源】



中心將以多重研究模式（multi-model）的方式，整合各項研究與臨床的資源，包含各種造影技術：具有高度時間解析度的腦電波儀（EEG）、擁有高空間解析度的功能性核磁造影（fMRI）、收集生理代謝訊息的磁振光譜（MRS）與正子斷層掃描（PET-CT），同時也彙整各項個案自陳報告等等資料，作為綜合性數據的相關分析（correlation analysis）。此外，經顱磁刺激法（Transcranial magnetic stimulation, TMS）與經顱電刺激法（transcranial direct current stimulation, tDCS）等非侵入性腦造影技術，提供重要因果證據，有助於實驗結果進行因果推論（cause and effect）。【圖：腦部造影技術可蒐集各項重要生理證據】

在團隊所有成員的共同努力下，與附屬醫院共同推動的各項計畫案已有可觀的進展。如：重度憂鬱症（major depression disorder）、睡眠疾患（sleep disorder）、植物人與意識損傷病患（unresponsive wakefulness/vegetative state）、思覺失調症（schizophrenia disorder）、麻醉意識（anesthesiology and consciousness）等計畫案正在陸續收案中，相信在不久將有突破性的發展與成果。其中植物人與意識損傷病患計畫案，更延攬了國際級專家秦鵬民博士加入團隊。【下圖：研究中心與附屬醫院已共同推動的多項計畫案】



（文/人文暨社會科學院・研究發展處）