

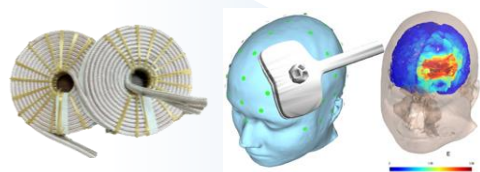
全域神經調節磁刺激系統 (Omni MS Neuromodulation System)

MIRDC

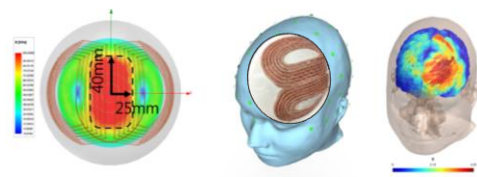
技術簡介

- 全球首創「全域神經調節磁刺激系統」，利用磁場誘導微弱電流，活化與情緒調節相關的神經迴路。透過自行研發創新Twinverse D背向式線圈結構與多通道FCDD電子旋轉電場技術，實現深層、廣域且精準的神經調節效果。
- 可同時於腦部雙側進行異頻刺激，同步刺激情緒與認知核心腦區，為憂鬱、焦慮、強迫症、中風後情緒障礙、阿茲海默症 (AD) 與外周刺激應用等，帶來更全面且可靠療效，大幅縮短70%治療時間。

傳統 8 字型線圈

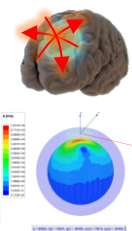


MIRDC Twinverse D背向式線圈



D-shape 多通道線圈設計，相較8字型線圈，刺激深度可達31mm，刺激範圍增加3倍，網絡式治療兼顧刺激深度、聚焦性，提升臨床操作的安全與精度。

FCDD旋轉電場技術



透過正交DD coil 組成動態旋轉磁場，能動態360度誘發旋轉電場，解決方向腦迴方向敏感性刺激更多數量的神經元

脈衝調變控制技術

脈衝調變控制模式 (rTMS)，支援 cTBS、iTBS 與加速型 aTMS 刺激協議，可串接腦電/腦磁與 GenAI 數位處方決策系統，依患者腦部特徵動態調整刺激，模擬自然放電節奏，縮短治療時間、提升精準度，實現個人化智慧治療。

榮耀/專利

- 已完成多國專利佈局，涵蓋線圈結構、磁場發射器、控制模組及導航整合系統等相關專利10件以上
- 2024TSBMC論文競賽獲得金牌獎

應用產業/案例

- 適用領域：重度憂鬱症、強迫症、焦慮抑鬱症、中風、注意力不足過動症..等
- 臨床試驗：與美國NoetherTech進行rTMS與數位處方技術合作，並獲准於美國Mayo Clinic進行Post COVID-19臨床試驗；亦與國內多家醫學中心進行臨床試驗合作

