

術中神經功能監測儀配備與規格

一、電腦主機系統(PC 作業系統需附版權證明)：壹組

①中央處理器 CPU 六核心以上②8GB 記憶體③硬碟機 1 TB(含)以上④隔離式電源供應器,⑤24"彩色 TFT 顯示器(含)以上,⑥黑白雷射印表機⑦WIN 視窗作業系統⑧Office 系統,⑨推車架.

二、主機模組基座：壹組

①USB 連接介面 ②觸發 In/Out ③各 2 個 TTL 相容

三、皮質模組(防水等級連同導線達 IP67(含)以上):壹組

①放大器頻道數: 16 頻道(包含 13 個差分頻道和 3 個差動頻道,共 19 個輸入孔)(含)以上

②A/D:16 bit 取樣頻率: 25KHz(含以上)/每一頻道

③低通濾波器: 0.3 到 100Hz/高通濾波器: 30 至 5kHz

④內建 9 頻道輸出穿顱電刺激器,50-1000V, 50-1500mA 可達 9 個脈衝串 · ISI 為 1.0 到 9.9ms

⑤內建低電流電刺激器電流輸出: $\pm 0.01 \sim 20\text{mA}$ · 脈衝時間 50us 至 1000us

_低電流連接導線: 1 對輸出

_可擴充 LCSwap: 從 12 對輸出中選擇 1 對輸出 · 輸出頻道皆可由軟體設定

⑥內建聽覺刺激器輸出介面 70 至 125dB 波峰值

⑦內建視覺刺激器 LED 眼罩輸出介面: 持續時間 5 ms ·

四、8 頻道肢體模組(需防水等級連同導線達 IP67(含)以上;且需達 32 頻道)

①A/D:16 bit 取樣頻率: 25KHz(含以上)/每一頻道,Low cut 0.5-100Hz/Hi Cut: 30-10kHz

②內建 100mA 電刺激器,刺激輸出:五對,最大 400V,2 至 100mA · 單位 0.5m,每一阻抗測量

③SPO2 血氧輸出介面.頻道擴展性可從 8 頻道至 48 頻道

五、監測軟體組成：

①模組化監測程式組體表感覺誘發電位(SEP),穿顱高電壓運動誘發電位(TceMEP)

②自發性肌電圖(Free-running) 和刺激性肌電圖(Stimulated EMG),
肌肉鬆弛劑藥效測試軟體(Train of Four)

③可將誘發電位波形,腦波波形和肌電圖波形輸出成原始數值碼(ASCII).

④報告樣板可以依照使用單位需求客製化,且結束監測後可以自行產生報告

⑤可擴充遠端監控,結合聊天功能在手術過程中交流的工具。

六、術中測定中央溝位置使用之皮質帶狀電極

電極接點為 6 接點(二級許可證認證)

七、其他：

①軟體需保留未來 Brain 升級空間 ②需能上傳(連線)院內系統

