

電腦上肢訓練滑板遊戲套件 Computer Skateboard Training Package

儀器簡介

此產品主要針對腦中風病人上肢活動訓練而設計。產品主要由電腦無線滑板及其專用電腦訓練軟件合併使用。電腦無線滑板上安裝了專為腦中風病人上肢有特殊需要而設的手掌托墊及手肘托墊（圖一）。當中的手肘托墊長度亦可作長度的調校以配合不同人士的需要。專用的



（圖一）

訓練遊戲軟件設計針對腦中風病人上肢活動的需要而設計，當中亦可作難易度的調校。（如果對述產品有興趣，歡迎到本會 TASD/CASD Blog 或 Youtube 上瀏覽。）

訓練目標

著重訓練使用者因上肢活動幅度不足及肌肉力量不協調之情況，透過電腦訓練軟件的配合達到不同程度的訓練效果。

安裝

1. 一套「電腦上肢訓練滑板套件」包括有：

- a) 電腦無線連接訓練滑板；
- b) 一個 USB 藍芽接收器；和
- c) 一張裝有遊戲程式的光碟（圖二）。

2. 先利用螺絲批打開滑板前端的手掌墊，露出無線滑鼠的部分；

3. 打開滑鼠的電池蓋並按指示放入電池，然後蓋回電池蓋並把手掌墊部分裝回原本位置。



（圖二）

- 4. 把藍芽接收器插入電腦的 USB 插座，於工具列的藍芽圖示按「新增藍芽裝置」；
- 5. 依電腦指示操作安裝藍芽裝置，當電腦顯示需要為周邊藍芽裝置進行配對時，請利用筆尖於滑板底部的滑鼠部分按一下那細小的連接按鈕（每次連接操作只需按此鍵一下即可），然後按指示完成連接工作。
- 6. 當完成配對程序後，滑板會以電腦滑鼠形式操作。為了改善有關之訓練需要，建議先進入視窗系統的「控制台」，於滑鼠部份的「鼠標設定」進行有關「速度」及「準確度」的調校，以達到最理想的訓練效果（速度越慢，移動幅度越大）。
- 7. 把遊戲程式光碟放入電腦的光碟盤，遊戲程式便會自動執行。此外，亦可把程式拷貝到電腦硬碟上，然後直接從電腦硬碟上啟動遊戲。

使用說明

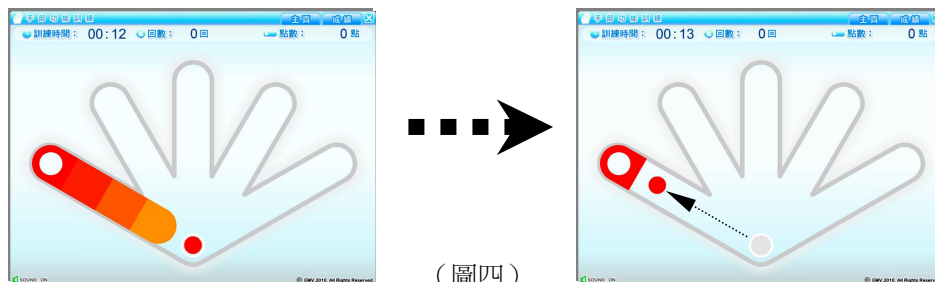
1. 遊戲啟動後，螢幕上會要求訓練員或治療師為受訓者設定合適的訓練方式，如（圖三）：

- a) 訓練時上肢的移動方式共有六款：
（左右、上下、扇形及八字）。
- b) 目標回數：指訓練者需要完成多少次的有關活動次數方可完成訓練。
- c) 時間限制：指訓練者需要於指定時間內完成有關訓練。



（圖三）

2. 按訓練需要，先選擇合適的上肢活動方式；上肢控制能力較弱或協調能力較低的，宜選擇比較單一的活動方式（建議先諮詢治療師的專業意見）；
3. 設定後，用滑鼠的游標指向「開始訓練」，再點擊一次滑鼠左鍵，正式啟動訓練；
4. 受訓者之患肢先放於滑板上，然後按電腦程式的動畫指示移動，受訓者當移動滑板時，畫面上的紅色圓點便會移動，受訓者要按移動方向把圓點移動到不同顏色的方格上，從而該格的顏色方格便會消失，如此類推直到紅色圓點到達白色圓點圖案為止（圖四）；
5. 每當受訓者完成一小段時，接連的另一小段便會立即顯示顏色，提示受訓者要進入下一小段繼續訓練；
6. 訓練會持續至所取得的訓練次數或時限與原先設定的一致才完成。



（圖四）

注意事項：

1. 電腦系統要求：
 - a) Pentium III 中央處理器 400MHz 或以上；
 - b) 64MB 記憶體或以上；
 - c) VGA/SVGA 彩色顯示器；
 - d) 中文視窗 XP 或以上；
 - e) 有空置可用的 USB 埠及可閱讀 3.5 吋光碟之光碟機。
2. 即使電腦本身已經內建有藍芽模組，仍建議使用附設之藍芽連接裝置。
3. 為了配合不同程度之手部形狀及需要，滑板前端部分的手掌墊可提供不同形狀之選擇。
4. 為了加強訓練效果，建議使用投影機，配合面積比較大及平坦之桌面，為了減低滑板與桌面之間的阻力，建議同時配合特製桌面墊使用。
5. 為了改善操作，建議同時連接另一普通滑鼠作為操作電腦之用。