

「科學儀器與教學」教師成長社群



BrainLink Lite眼動儀 操作手冊

目錄

1.	產品說明	2
2.	BrainLink Lite 腦波儀安裝與操作手冊	4
	• 電腦螢幕說明	5
	• 手機使用說明	6
	• 手機與腦波儀配對注意事項	7
	• 操作手冊	8

產品說明

在BrainLink Lite主機一側是產品的數據傳輸及充電接口，BrainLink Lite主機接口採用的是高集成度專利接口，更有效的保證數據傳輸穩定性及準確性，但是這也需要我們保存好產品充電線，不然是一個很大的困擾。設備長按 1秒開機，短按關機。



BrainLink Lite頭箍採用了黑色皮革柔軟材質設計，寬度適中，在佩戴中不會有太多不適，攜帶上也十分方便。在頭箍左側為主機固定底座，採用了夾持設計，雖然可拆卸，但是其連接線相對較為脆弱，日常使用要多注意保護。



在頭箍前額位置內側，可以看到三片非對稱設計的超薄電極片，BrainLink Lite正是通過三片電極片採集腦電波與主機相連，實現相關監測及意念力互動操控。



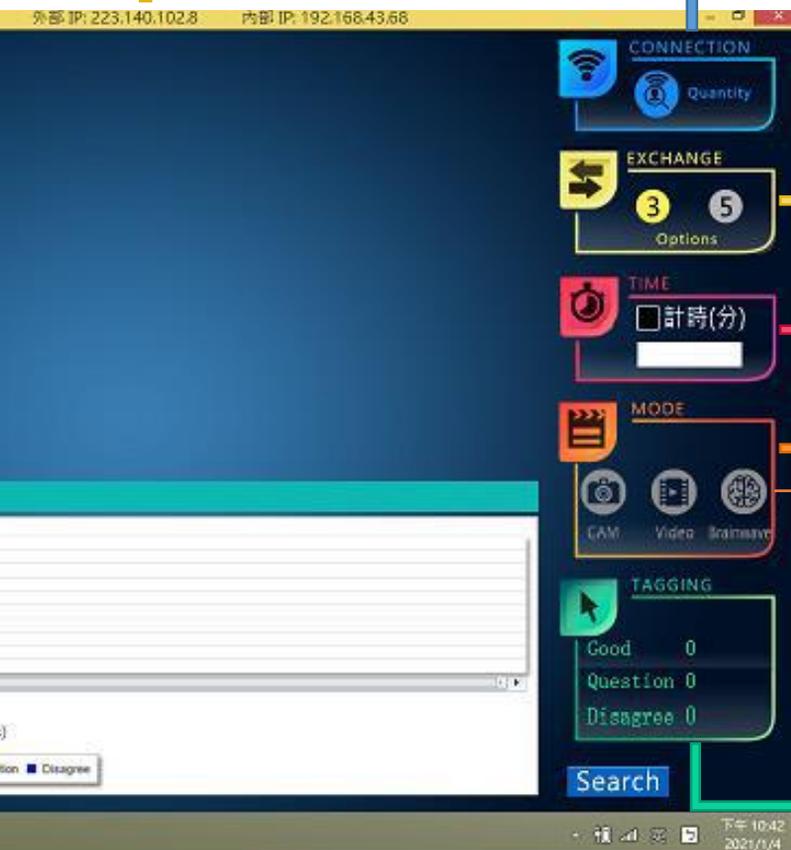
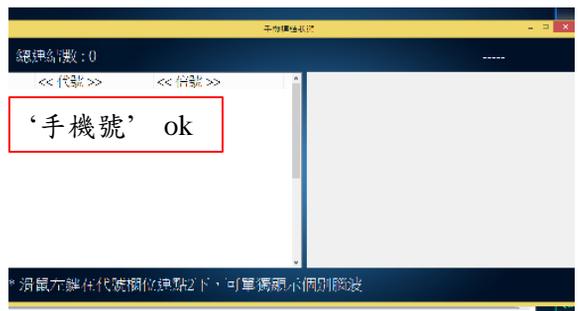
BrainLink Lite 腦波儀 安裝與操作手冊

電腦螢幕說明

PS：開電腦前請先開伺服器，第一次連接伺服器的電腦請輸入伺服器的密碼，進入後黃色內部IP就會顯現出一組內碼，所有手機將在IP上輸入內碼，每次手機都必須經過這道手續，因為內碼會變。手機請用WI-FI進行連接。

外部IP是連接遠端的受試者，測試中請統一使用相同的內部IP，而最好最穩定的方式是使用伺服器。

若欲查詢所有手機連線狀況請按此欄位之按藍色鍵，並可知曉腦波儀收訊狀況，若欲查看個人腦波波動狀態，請點下圖手機號的位置便可以從右側查看個人腦波狀態圖。



回饋問卷上面數字代表回饋選項
ex：滿意. 普通. 不滿意(3)

先按計時欄打上時間再按下面欄位之藍色箭頭Brainwave按鍵

此欄位可錄影和播放影片及存檔腦波資料
按下Brainwave，會出現存檔畫面，輸入檔名好按確定，若變為紅色，則表示正在計時。計時結束後螢幕會出完成，請按確認即自動存檔。

回饋問卷得分表現

手機使用說明



圖一

首先打開WI-FI，連接伺服器所使用之型號，進入應用程式點選LIBT檔，會出現圖一的狀態，目前並不會使用下載題目，請按螢幕最上端綠色字幕網路模式，進入圖二畫面。



圖二

於伺服器IP中輸入電腦螢幕最上行黃色內部IP的數字，每一次實驗開始時都需要此步驟。按下連接伺服器鍵，若白色部分變為綠色即已經完成連線。

本機代號可以任意變更，建議和配對之腦波儀同編號，方便記錄並可避免互相干擾。戴上腦波儀並於開機模式，並點選連接腦波儀，若白色部分變為綠色即腦波儀已經佩戴完成。（每次手機開機後請確認藍芽已經開啟）

PS：檢視腦波儀訊號

訊號：**100** 專注： 放鬆：
訊號欄數值一定要維持100收到的數值才正確，要特別注意。

手機與腦波儀配對注意事項

1. 此腦波儀僅可接受Android的手機，測試儘量使用空機，若無空機請於實驗中將手機開於飛航模式，避免實驗中途干擾。
2. 為了避免有些手機曾經和腦波儀配對過會互相干擾的問題，請於任何實驗初都進行重新配對，配對時請一對一配對，其他手機及腦波儀請關閉，先將手機打開藍芽並將之前已經配對的BrainLink_Lite裝置先移除，再打開腦波儀進行配對，找到可配對裝置（BrainLink_Lite）選取，即完成配對。在同一次實驗時只要打開藍芽，點選上圖中連接腦波儀鍵，若白色部分變為綠色，即表示腦波儀已經連線完成。

操作手冊

1. 電腦及手機輸入腦波儀程式，手機僅支援Android系統。
2. 每次實驗前請**先將筆記型電腦利用Wi-Fi連接伺服器**，再打開EEG訊號整合數位影音教學反饋系統。
3. 打開6支手機利用Wi-Fi連接伺服器，點選應用程式點選LIBT檔進入，至圖二，更改伺服器IP（**請輸入電腦螢幕最上行黃色內部IP的數字**），按下連接伺服器鍵，若白色部分變為**綠色**即已經完成連線。
4. 戴上腦波儀並於開機模式，以藍芽裝置將手機以配對好的腦波儀器逐一進行連線，並點選連接腦波儀，若白色部分變為**綠色**即腦波儀已經佩戴完成。（每次手機開機後請確認**藍芽**已經開啟）
5. 並於電腦中查看每一支手機和腦波儀連線狀況是否顯示OK。
6. 並於圖二手機中察看訊號欄數值是否維持100，若是沒有可能會是手機電量不足、腦波儀電量不足、或是學生佩帶方式的問題（頭箍前額位置三片超薄電極片位置在前額位置，前面不可以有頭髮，**使用前後請用酒精擦拭**，頭箍黑色皮革太鬆接觸不好等）。
7. 若想預設時間請於計時欄打上時間，再按下面欄位之Brainwave 鍵，會出現存檔畫面，請輸入預存檔之檔名及預存檔位置按存檔，此鍵將變為**紅色**，則表示正在計時。計時結束後螢幕會出現檔案已經輸出，請記得按**確認**即自動存檔。若是設定時間未到即想中途結束，請按Brainwave 鍵，會出現檔案已經輸出請記得按**確認**即自動存檔。**PS：****若是沒有按確認檔案會遺失**。若是不想設定時間就請直接按下Brainwave 鍵，請輸入預存檔之檔名及預存檔位置按存檔,此鍵將變為**紅色**，若變為**紅色**則表示正在記錄存檔腦波資料，隨時想要結束時請再按一次Brainwave 鍵，螢幕會出檔案已輸出，請按**確認**存檔。

操作手冊

8. 實驗後請記得將手機及腦波儀關機，並請用酒精擦拭頭箍前額位置三片超薄電極片位置，放置防潮盒中，BrainLink Lite主機接口採用的是高集成度專利接口，必須使用產品充電線，請務必小心保存充電線。
9. 先將腦波儀器和配對手機進行編號，並貼上標籤，方便日後配對；每一支手機設一個名稱於筆記型電腦之EEG訊號整合數位影音教學反饋系統中，方便日後存取實驗中的腦波資料檔案。每次量測前一天檢視所有腦波儀器及手機充電狀況，並將腦波儀器及搭配之手機進行配對測試；並檢視筆記型電腦及伺服器均可正常使用。