

「科學儀器與教學」教師成長社群

眼動儀
Eyelink Portable Duo
及
Experiment Builder
操作手冊



目錄

Experiment Builder 撰寫注意事項:.....	3
眼動儀操作 SOP	5
器材準備階段.....	5
架設儀器階段.....	6
程式操作階段.....	8

Experiment Builder 撰寫注意事項:

1. 請使用最新版本的 EB software(可上官網查看版本資訊)
2. 欲儲存研究程式檔，請使用 licensed version 撰寫程式(Demo version 僅供程式操作練習使用)
3. 若遇到 Demo version 儲存的 project 無法在已經 inserted key 的情況下使用。請直接用 licensed version(inserted key)重寫一次 project。或是將 project 所屬的資料夾壓縮為.zip 檔 e-mail 到 jobs@sr-research.com，並告知客服人員需協助將 project in Demo version 轉為 project in Licensed version。(要有禮貌)



4. 匯入的刺激圖，請於軟體內修改 image property 的框格內使用固定格式的顯示方式 (EX: 1024*768，可於 PC 內建設定中的顯示器選項看到固定格式的選項)
5. 在程式內所有呈現的圖片請統一格式(包括指導語等)
6. 請將 PC 的顯示格式(從設定中更改)調整為跟圖片相同長寬。並將顯示比例改為 100%
7. 若欲增加興趣變相儲存為 Data，請加入 Update_Attribute 後同時在旁邊拖曳一個 Variable 的選項(此選項無須與實驗流程牽線)，並將此 Variable 選項更改 Label 為興趣變相名稱。(可參閱 Manual 的解說)
8. Dommy mode: 開啟可無須連結眼動儀；關閉後請連結眼動儀

9. Test Run: 執行此功能不會有 Data 產出
10. 欲紀錄 Data，請點選上方工具欄中的 Experiment-> Deploy，即可將程式轉為可記錄 Data 的檔案(轉換後無需使用 Key 即可開啟)

眼動儀操作 SOP

器材準備階段

1. 確認器材：包含一台 Display 螢幕、一個鍵盤、一個手提電腦包（裡頭包含 Display 筆電、充電線、無線滑鼠、HDMI 線）、眼動儀提箱（Host 筆電、筆電充電線、眼動儀攝影機、腳架、下巴架、網路線、捲尺），如下圖所示。備註：Host 筆電和 Display 筆電有貼標籤區別！



圖 1. 器材確認

架設儀器階段

2. 架設螢幕、鍵盤，並透過 HDMI 線和鍵盤本身 USB 連接 **Display 筆電**（手提電腦包中的筆電），隨後架設眼動儀及下巴架，並將眼動儀的線接在 **Host 筆電** 上（眼動儀箱裡的筆電），最後透過網路線將 **Display 筆電** 和 **Host 筆電** 連結起來，如下圖所示。



圖 2. 設備連接完狀況



圖 3. 詳細筆電接線位置圖

程式操作階段

3. 將兩台筆電開機，所需執行的程式檔請放在 Display 筆電上，再透過 Host 筆電去確認眼動儀攝影機能不能清楚的抓到受試者的瞳孔，如果不行的話，可以調整眼動儀的角度、位置，以不遮擋到螢幕為原則，解析度能從眼動儀的底部去做調整；如果能夠抓到受試者的瞳孔，則到 Host 筆電中 Eye link 的操作介面，點選中間的 File Manager 進行 Screen setting 的動作，需要透過捲尺做量測，確認距離都設定好了後，就能點選 start check 開始進行 calibration 和 validation，操作如下圖畫面呈現。



圖 4-1. 眼動儀螢幕設定操作流程（點選中間框框處設定）

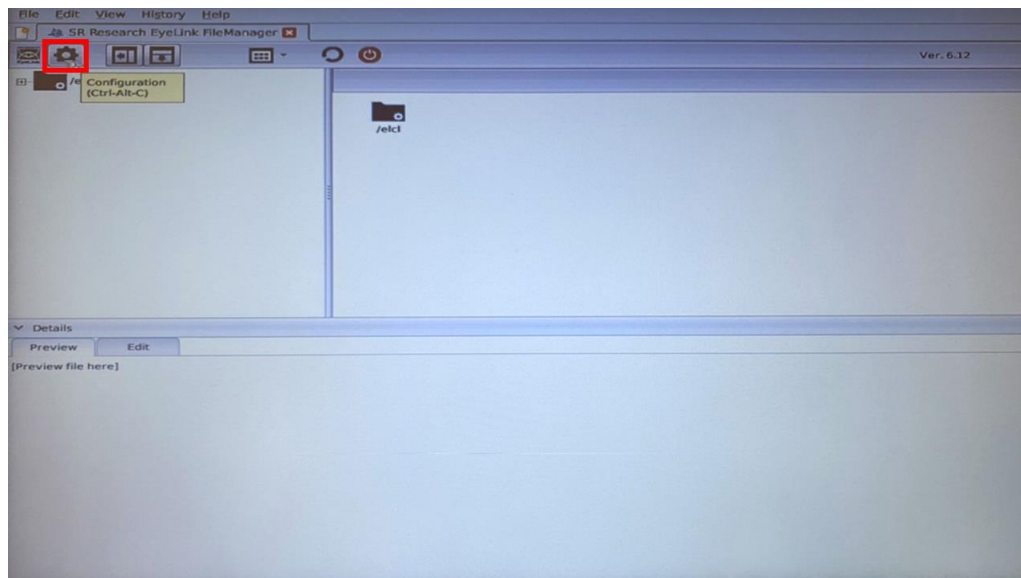


圖 4-2. 眼動儀螢幕設定操作流程（點選齒輪）

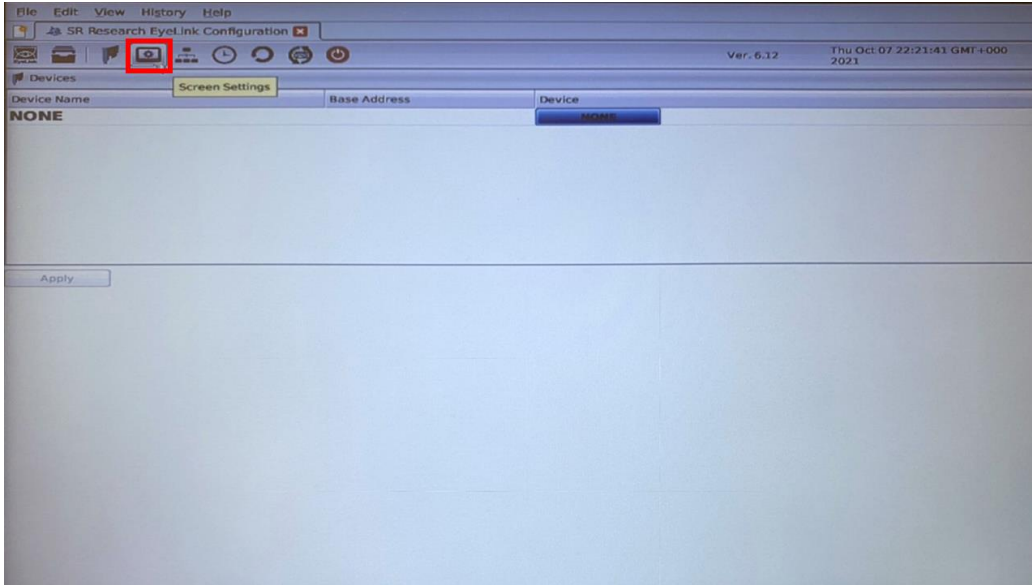


圖 4-3. 眼動儀螢幕設定操作流程（點選 Screen Settings）

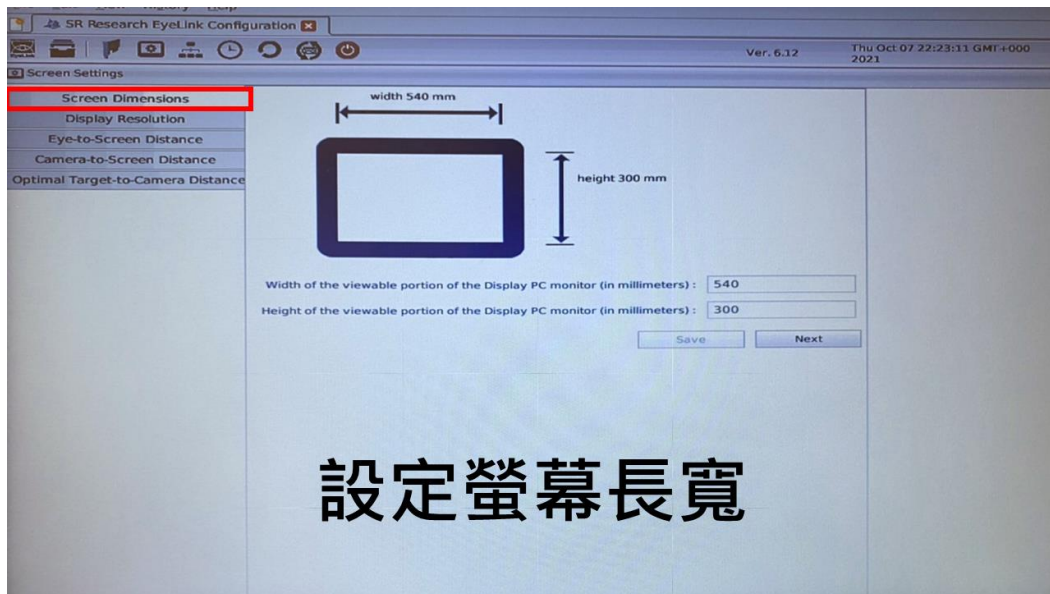


圖 4-4. 眼動儀螢幕設定操作流程（量測螢幕長寬）

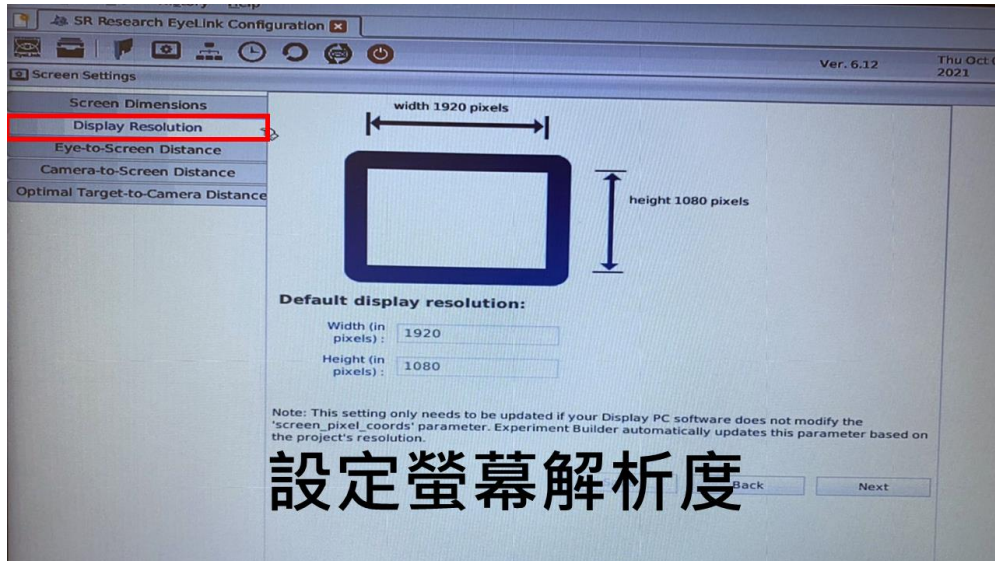


圖 4-5. 眼動儀螢幕設定操作流程（設定螢幕解析度）

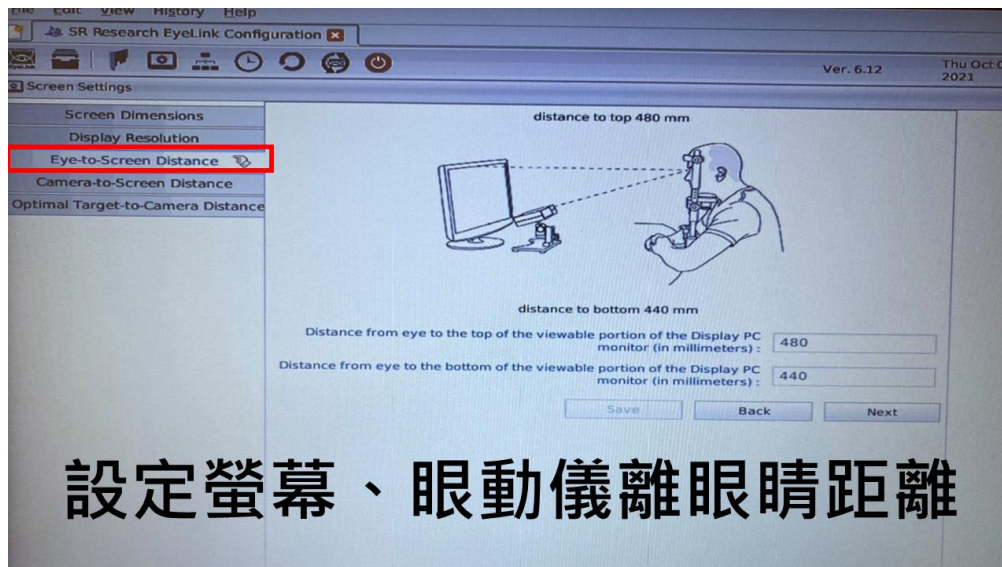


圖 4-6. 眼動儀螢幕設定操作流程（設定螢幕與眼動儀離眼睛距離）

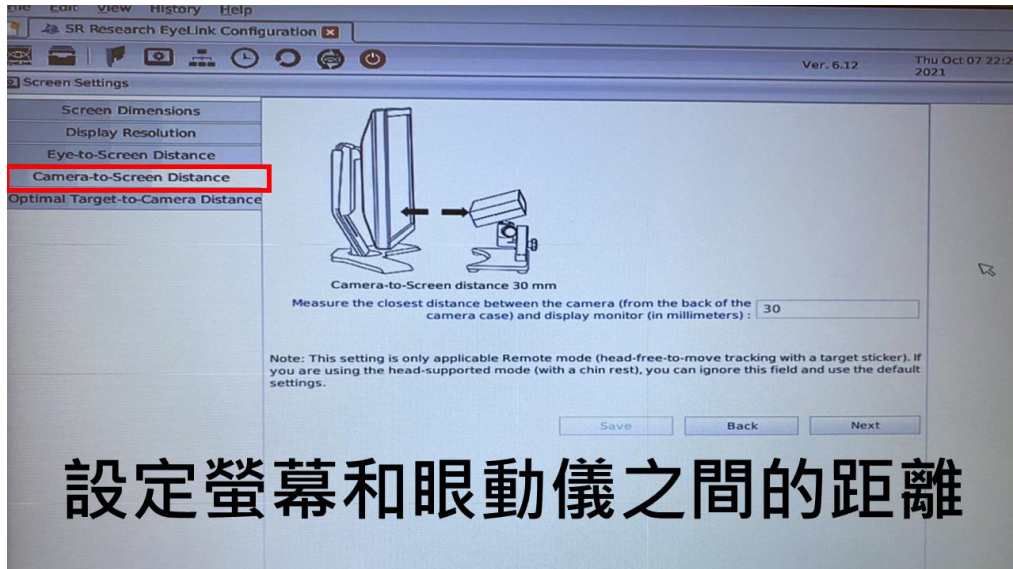


圖 4-7. 眼動儀螢幕設定操作流程（設定螢幕與眼動儀之間的距離）

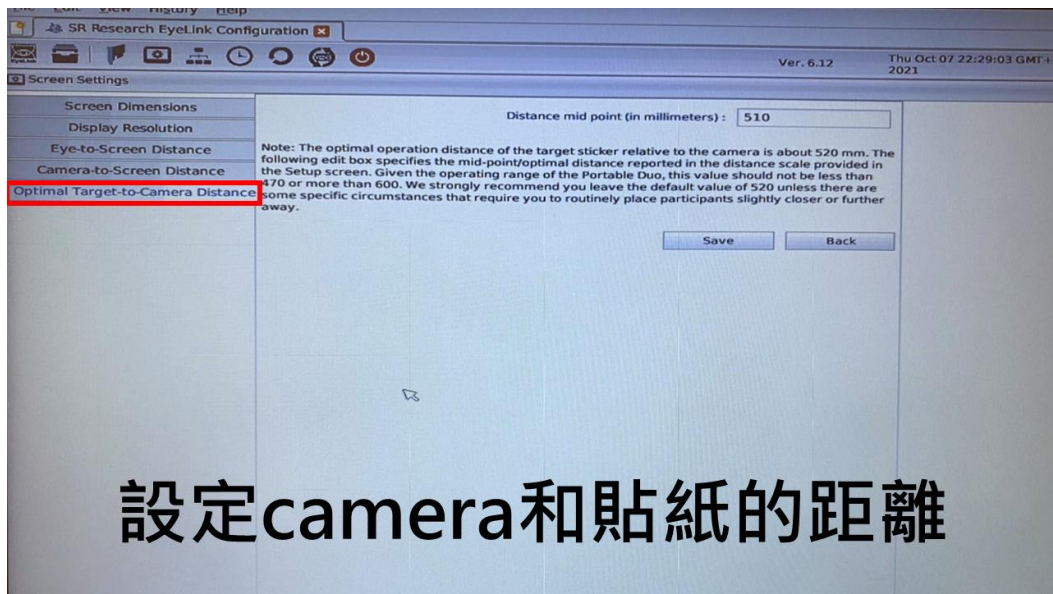


圖 4-8. 眼動儀螢幕設定操作流程（設定 camera 和目標貼紙的距離，最佳為 520mm）