

戶外課程綱要，山林日誌

文件編號：520

[訪問統計：161](#)

版本：1.80 · 狀態：OK（最後修改日期：2021/01/22 - 12:39:00）



第0部分：課前

1. 課程前須安裝好山林日誌與魯地圖。安裝魯地圖有困難的同學請提早到達，老師協助安裝魯地圖。
2. 將學生加入Messenger群組。
3. 學生依程度分組。

第1部分：基本設定

1. 設定：單點螢幕，選右上角的 [設定]（喜好設定），進行大多數的設定。
2. 軌跡參數：[設定 / 航跡紀錄參數]，設定間隔秒數與距離，建議3秒與1公尺。
3. 座標系統：如果除經緯度座標之外，還有使用台灣二度分帶座標，可將顯示二度分帶座標的功能打開。[設定 / 座標系統]，67和97都打勾。可設定使用較大文字。
4. 地圖參數：a.上方為 [北方]：強烈建議一定要如此設定。b.光標為 [箭頭]。c.兩指縮放地圖時允許移動及旋轉，要 [關閉]。不要讓地圖旋轉。不小心旋轉了，按右上方指北針可轉正。d.地圖中心可顯示十字標示，左上方顯示座標與高度。[地圖中心]，設成 [含高度]。

5. 地圖設定：使用離線地圖，魯地圖要開啟。
6. 地圖樣式：樣式必須設定正確，否則等高線會出不來。設定成 [MOI_OSM：登山 v.....]。文字加大，可設定成8。
7. 地形渲染：可啟用，但會耗費手機資源。
8. 操作說明：觀看操作說明，pdf格式，可分享出來。
9. 設定iOS的隱私權，開啟定位服務，並設軟體為 [永遠]。 [隱私權 / 定位服務]。

第2部分：基本操作

1. 分享三條軌跡到群組，a，學員自行操作載入到山林日誌的地圖上。b，將地圖上三條軌跡清除。c，重新載入，載入前先將檔案儲存到 [檔案] app下的某個特定資料夾。
2. 我的位置（定位開關）：隨時點選此按鈕，可確認目前所在位置。
3. 地圖手勢：
 1. 單擊地圖：可顯示選單。
 2. 兩指縮放：使用兩根手指頭在地圖上拖曳可縮放地圖。
 3. 雙擊地圖：拉近地圖。
 4. 兩指雙擊地圖：拉遠地圖。
 5. 三擊目前軌跡或載入到地圖上的trk檔：啟動航跡點檢視與修改。
 6. 旋轉地圖：兩指按住螢幕，藉由移動手指來旋轉地圖（不容易達成）。點選右上角方向箭頭可使地圖回正。選轉地圖功能基本上用不到。
 7. 雙擊左上角座標欄（未定位狀態下）：輸出地圖，地圖比例尺須為 [500m] 才可見效。
 8. 雙擊插旗鍵：空白座標插旗。
 9. 雙擊地圖上航跡：查看航跡內容。
 10. 雙擊航點：編輯航點。
 11. 單擊航點：切換座標顯示。
 12. 三指雙擊地圖或雙擊左上角座標欄：開啟求救輸入畫面。需在定位或錄製狀況下。
 13. 單指三擊地圖或三指單擊地圖（興趣點須啟用）：開啟興趣點搜尋畫面。
4. 喜好設定：顯示地圖選單後，點右上角，可顯示 [喜好設定]。
5. 判斷方向：所在位置光標為 [箭頭] 時，箭頭會指向手機上方的方向。 [設定 / 光標 / 箭頭]
6. 喜好設定：設定相關參數
7. 測量距離與手繪航跡：
 1. 測量曲線距離：測量地圖上軌跡兩點間的軌跡距離。
 2. 測量直線距離：測量地圖上設定經過點的距離，可存成航線檔(.rte)。
 3. 手繪航跡：可存成.gpx檔。
8. 新增航點。
9. 紀錄航跡，結束紀錄航跡。
10. 載入航跡。分享航跡。
11. 設定使用的圖資。 [喜好設定 / 地圖]
12. 回報位置與求救。 [喜好設定 / ..]

第3部分：沿著航跡走

1. 依循的軌跡：下載要行走的航跡。至 [喜好設定 / 航跡]，進入下載的航跡，a，更改三條航段成藍色。b，點 [輔助]。左下角輔助資訊，按 [開始]。
2. 開始記錄軌跡：沿航跡走，更改自己的軌跡成 [綠色]。行進間，查看地圖，沿著自己行進的方向，可看出自己往哪個方位走（北邊？東邊）；再依行進方向，看接下來會往左手邊或右手邊轉折。接近轉折點，需適度運用 [放大] 或 [縮小] 的功能，查看更詳細地圖。地圖放大，比較能馬上查看到 [走錯路] 的現象。
3. 走錯路：中途故意偏離航跡100公尺以上，看是否有警告訊息與聲音。
4. 插旗：沿路插旗，並試著插旗到軌跡外地點（並輸入名稱）。
5. 停止紀錄軌跡，分享軌跡。

第4部分：輸入座標（尋寶）

1. 輸入講義所附的幾個航點，輸入完畢後先自行檢查是否跟所附地圖上的位置相同，然後再給老師檢查。點位都正確後，跟老師領取尋寶登記單，開始上場尋寶。至點位時，抄下現場貼的號碼，填在紙條上。完成後回到出發點向老師報到。資料見文件：[戶外課程方位點輸入](#)

第5部份：其他操作

1. 檔案App的操作：檔案複製、檔案搬移、檔案刪除...
 - [download] 資料夾：儲存下載的檔案。
 - 自建資料夾，儲存外出要用的檔案。
2. 軌跡交換：
 1. Messenger、Line
 2. 以上自建群組，傳送資料給自己。
3. 網站下載軌跡：
 1. 馬克褚工作室
 2. 登山補給站
 3. 健行筆記
4. 網站製作離線紀錄pdf檔：以上網站

文件資訊：

中正紀念堂南邊

輸入五個點位，不同座標系統
(設定/座標系統)

K01
經緯度 (度), WGS84
N25.03396° E121.52094°

K02
台灣二度分帶, TWD67
301704 2769792

K03
台灣二度分帶, WGS84(TWD97)
302488 2769638

K04
經緯度 (度分), WGS84
N25° 02.045' E121° 31.172'

K05
經緯度 (度分秒), WGS84
N25° 02' 05.0" E121° 31' 10.9"



說明：插旗時設定名稱與座標。

✧ 手持型 GPS：輸入前須切換成正確的座標系統。(設定/座標系統)

✧ 手機 GPS：

- 轉換：可下載〔台灣座標轉換 Lite〕(Android 與 iPhone 皆有) 轉換座標。如果 K04〔度分〕或 K05〔度分秒〕無法轉換，就自行用筆運算。(度分與度分秒的小數點前數字是 60 進位)
- 山林日誌：〔設定/座標系統〕，勾選〔TWD67〕與〔TWD97〕。
- Cartograph：〔設定/單位/座標模式〕，可以設定成〔度分、度分秒〕
- OruxMaps：〔整體設定/單位/座標〕，設定度、度分、度分秒。
- 綠野遊蹤：僅可輸入經緯度。

2020/8/25, V1.00