

QGIS基礎操作

安裝、檔案匯入與地圖輸出

製作：劉玫宜



目錄

- ◆ 下載與安裝
- ◆ 專案存檔
- ◆ 介面介紹
- ◆ 圖層樣式調整
- ◆ 語言切換
- ◆ 地圖設計出版
- ◆ 檔案匯入

下載與安裝 (1)

- 設備需求
1. 筆記型電腦或桌上型電腦皆可
 2. 作業系統：Window/ macOS
(若是windows系統，建議使用win10)
 3. 電腦暫存記憶體(RAM)：建議8GB以上

QGIS 3.16 版本下載連結

Windows 10 : https://download.osgeo.org/qgis/win64/QGIS-OSGeo4W-3.16.16-1-Setup-x86_64.exe

MacOS : <https://www.kyngchaos.com/files/software/qgis/QGIS-macOS-3.16.1-1.dmg>

QGIS 2.18 版本下載連結 (若電腦為Win10以前的作業系統建議使用)

Win : http://download.osgeo.org/qgis/win64/QGIS-OSGeo4W-2.18.26-1-Setup-x86_64.exe

MacOS : <https://www.kyngchaos.com/files/software/qgis/QGIS-OSX-2.18.28-1.dmg>

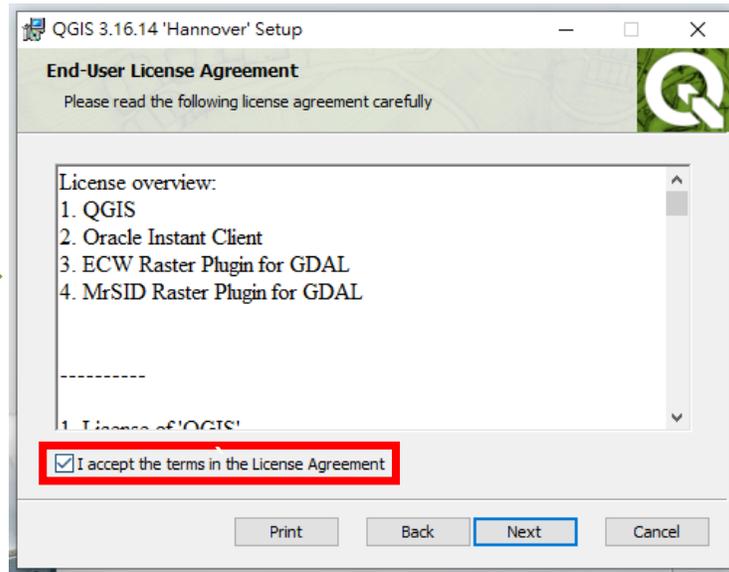
QGIS官網 : <https://www.qgis.org/zh-Hant/site/index.html>

下載與安裝 (2)

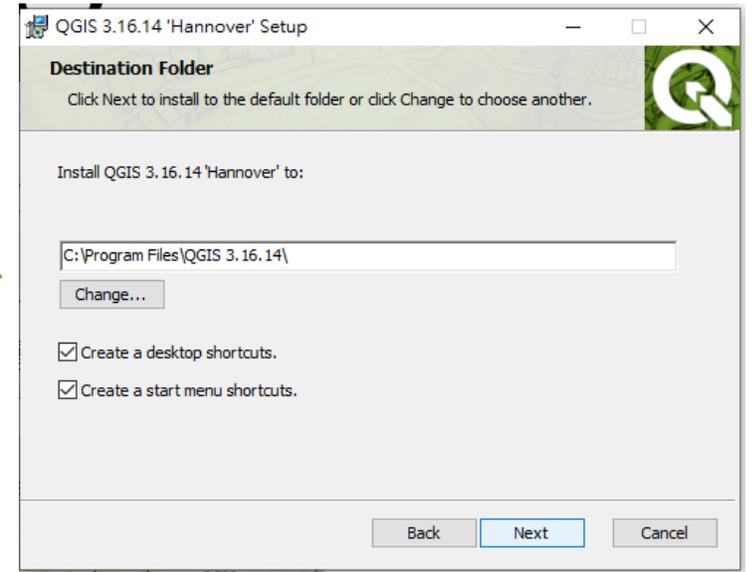
1. 打開下載完成的安裝檔(.msi) ,
依序按下一步(Next)



2. 勾選同意

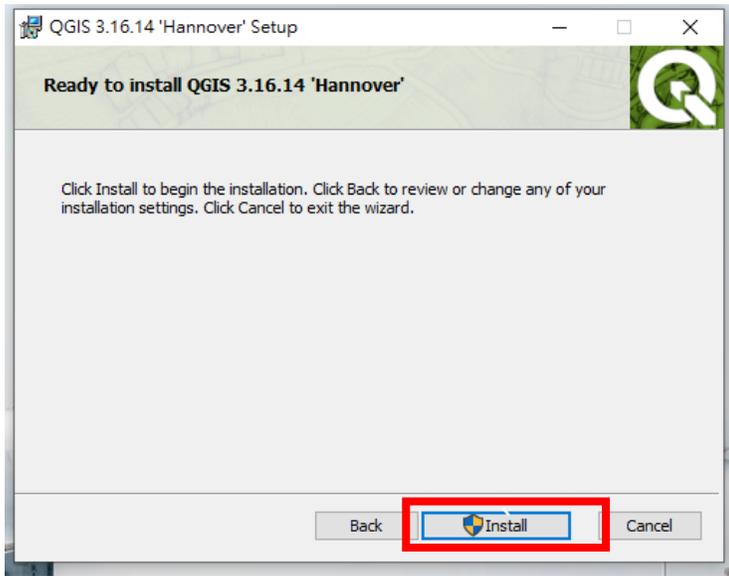


3. 確認安裝路徑 (建議使用預設)

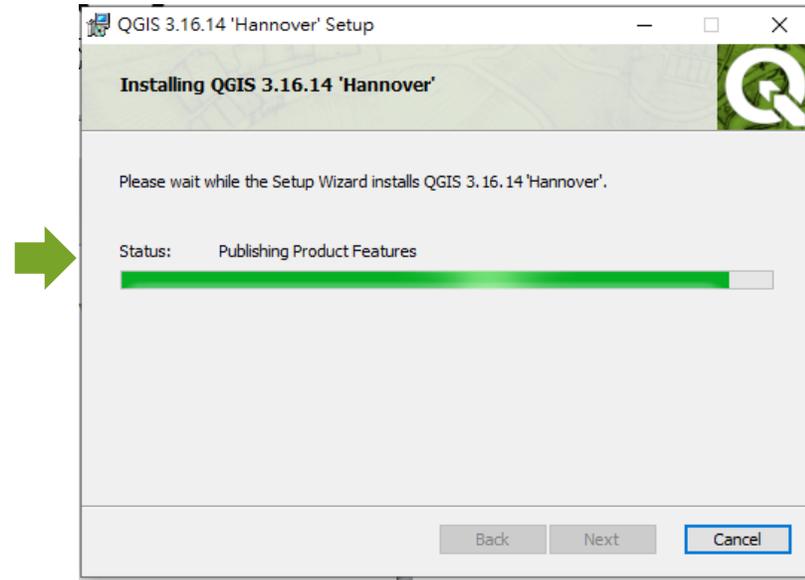


下載與安裝 (3)

4. 選擇安裝(install)
(系統跳出選項時，請選擇「是」)



5. 安裝過程



6. 安裝完成



QGIS 基本介紹

介面預覽

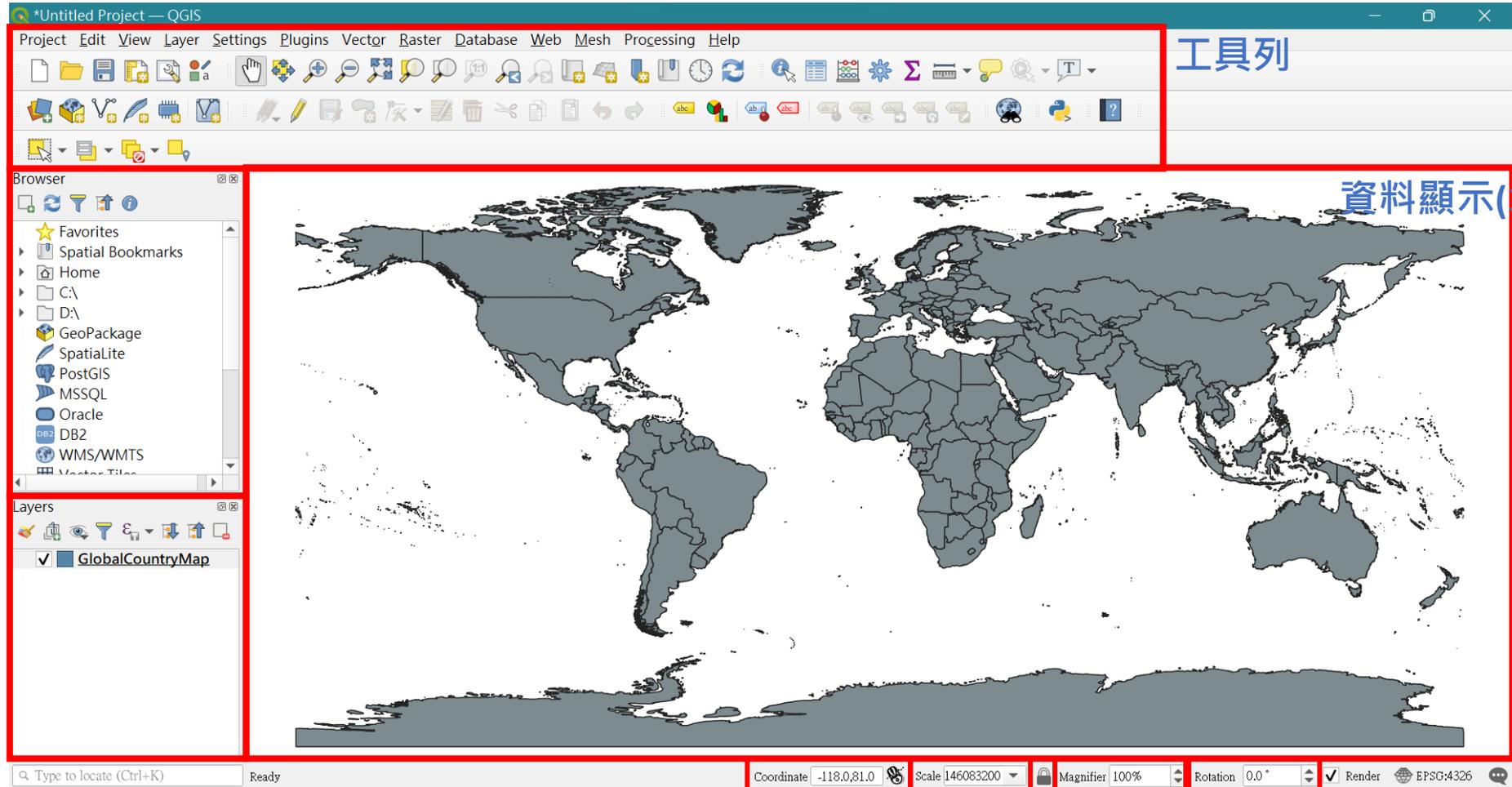
常用功能展示



介面介紹 (1)

檔案瀏覽/
網路資源圖層

圖層
(已載入的資料)



工具列

資料顯示(地圖預覽)

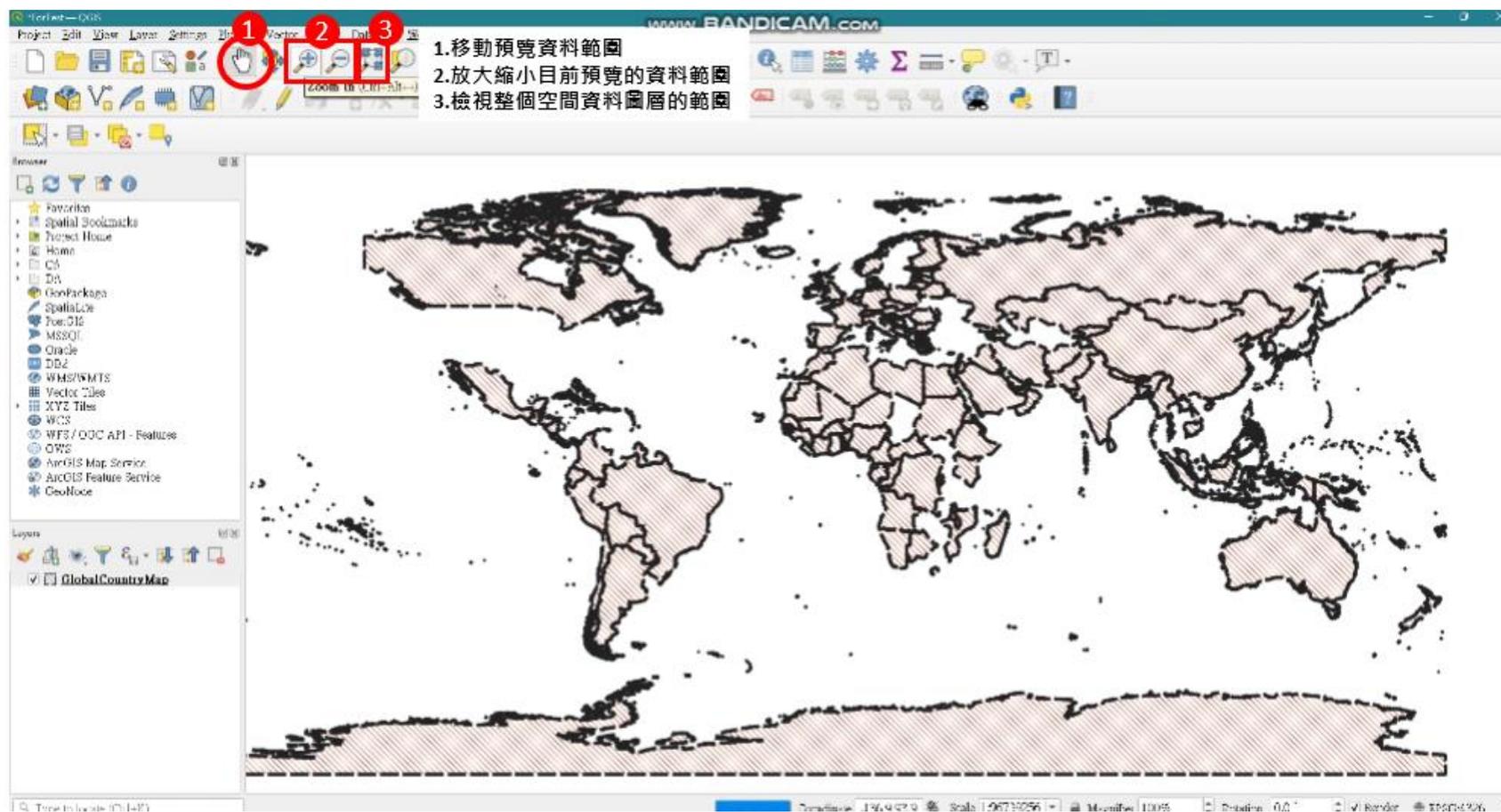
座標

比例尺

顯示比例

旋轉目前顯示
(預設為0°(正北))

介面介紹 (2)



QGIS 基本介紹

語言切換



註：本文教學介面會以英文為主，但相關功能仍會附上中文翻譯，請以個人習慣為主即可。

語言切換

步驟



設定路徑：Settings→Options→General

需打勾

從選單選擇語言

QGIS 基本介紹

資料匯入

兩種載入資料的功能展示

- 資料匯入：<https://youtu.be/2FoqltorwHI>
- 圖層投影座標設定操作影片：<https://youtu.be/Nb2VvLk8pEI>



匯入資料圖層(1)

透過QGIS內建的Add Layer(增加圖層)功能，選擇檔案新增
操作路徑：

1 視窗最上方工具列的「Layer(圖層)」

1 Add Vector Layer
(增加向量圖層)

2 從Source選項中
Vector Dataset(s)選
擇檔案路徑

3 選擇「.shp」檔案，
並按下開啟，即完
成匯入

1

2

3

3

3

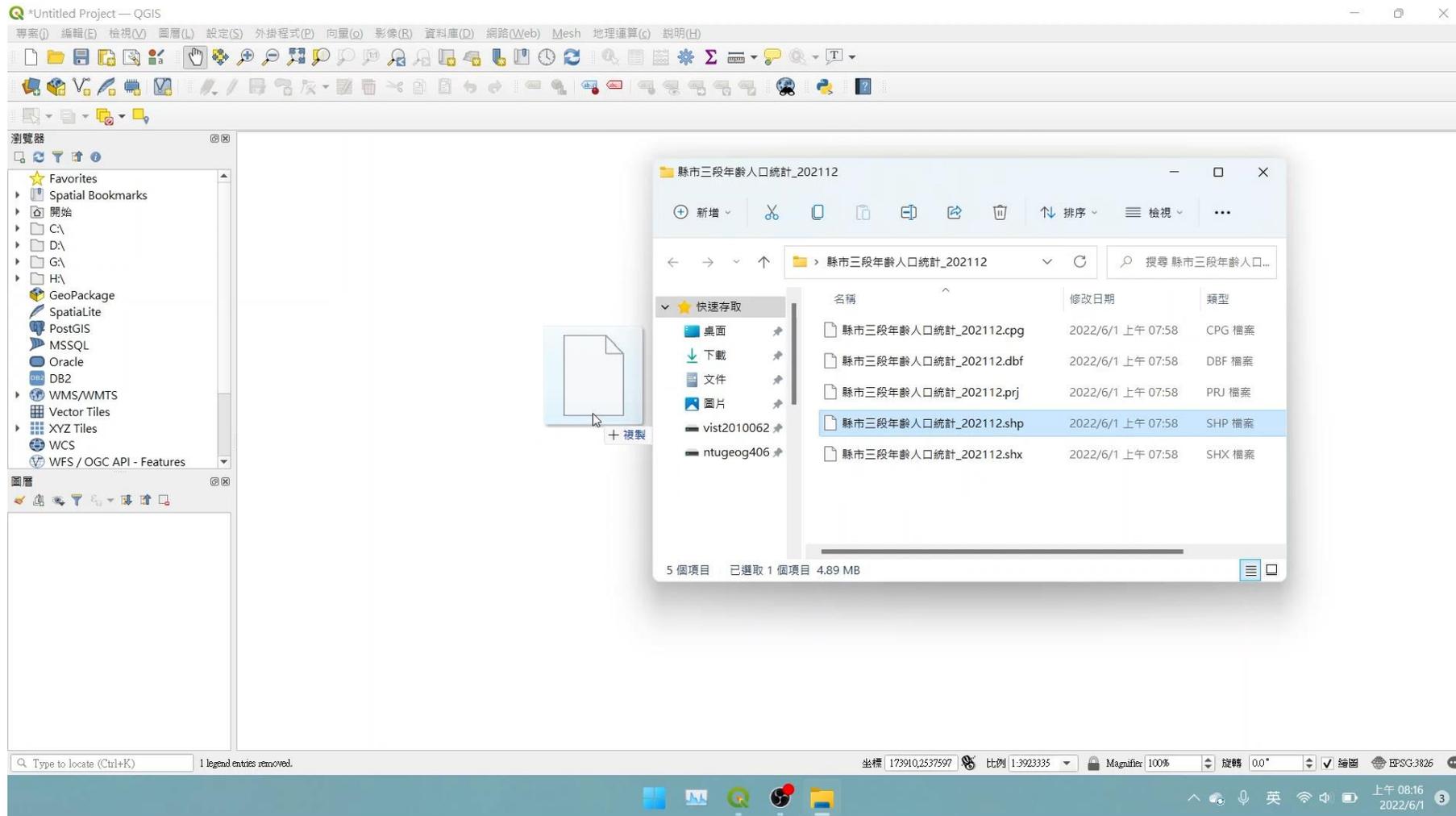
開啟(O)

Close Add Help

點此就會跳出視窗，引導選擇檔案位置

匯入資料圖層(2)

也可以直接同時打開QGIS跟data所在的資料夾，直接拖曳匯入資料



QGIS 基本介紹

圖層樣式調整

常用功能展示



樣式編輯(1)

利用QGIS繪製地圖時，透過樣式編輯，可調整空間資料的「顏色、邊框粗細」或加上符號等。

1

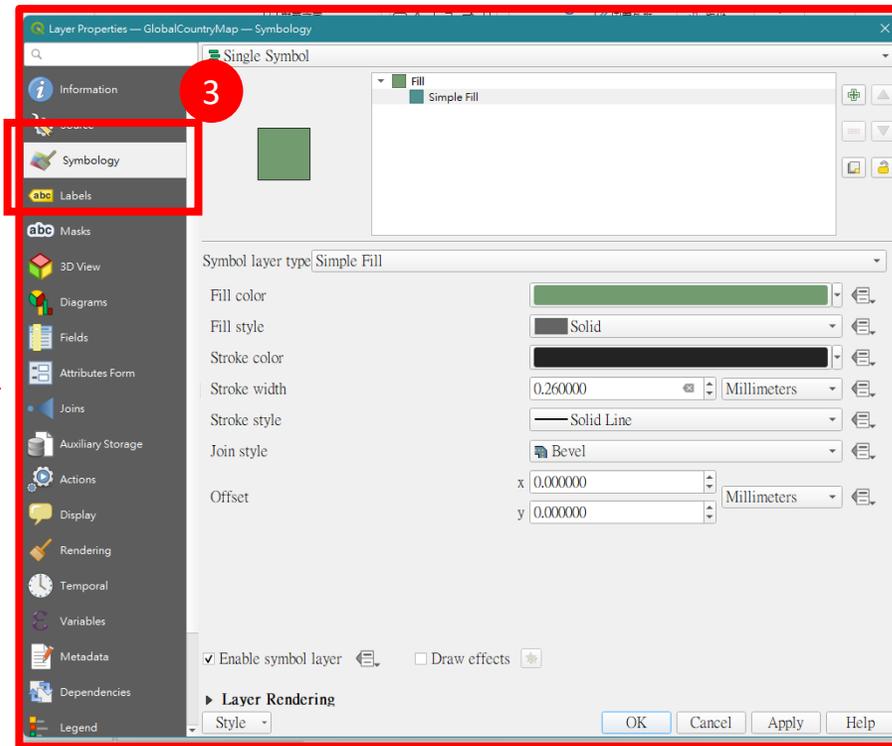
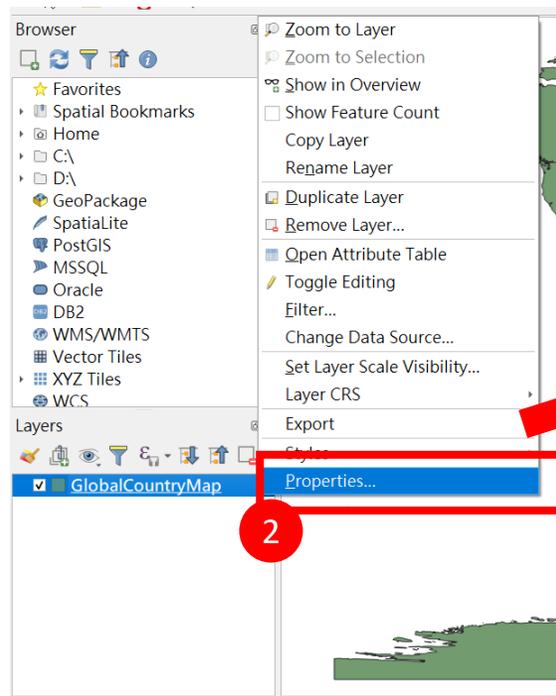
對已載入的空間資料
圖層名稱，按下滑鼠
「右鍵」

2

於選單中選擇
「Properties(屬性)」

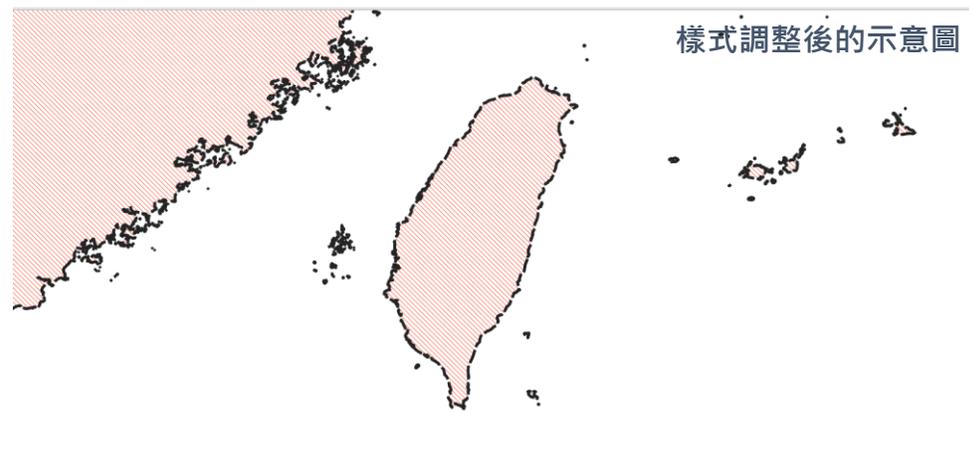
3

於Layer Properties(圖層
屬性)視窗中，選擇
「Symbology(樣式)」

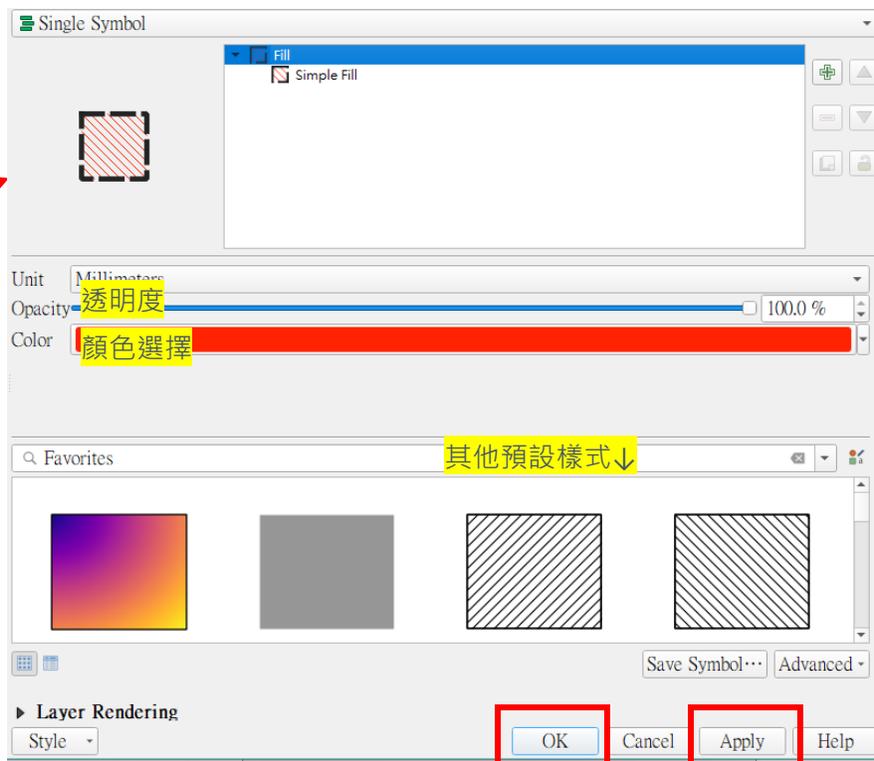
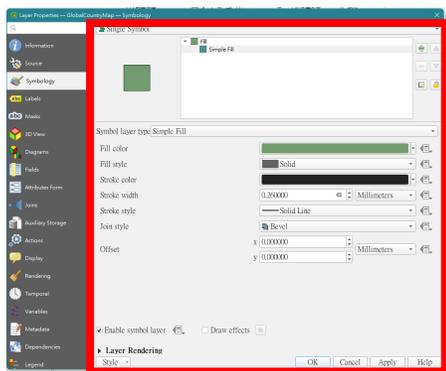


樣式編輯(2)

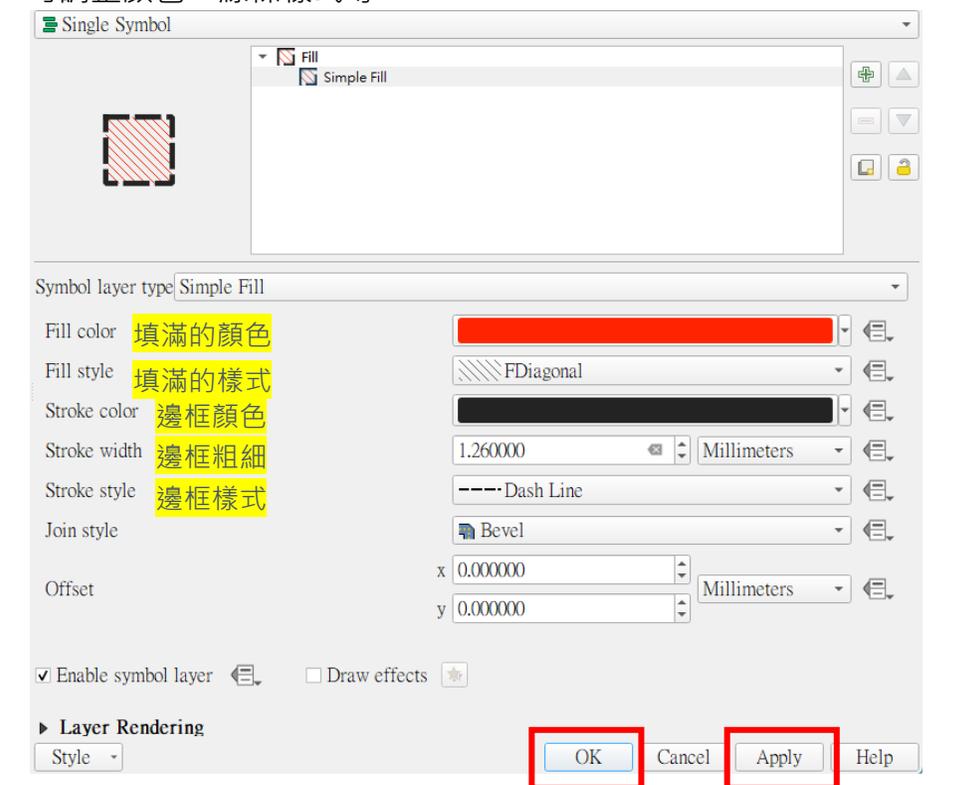
顏色、線條樣式調整



可調整透明度、被填滿的顏色



可調整顏色、線條樣式等

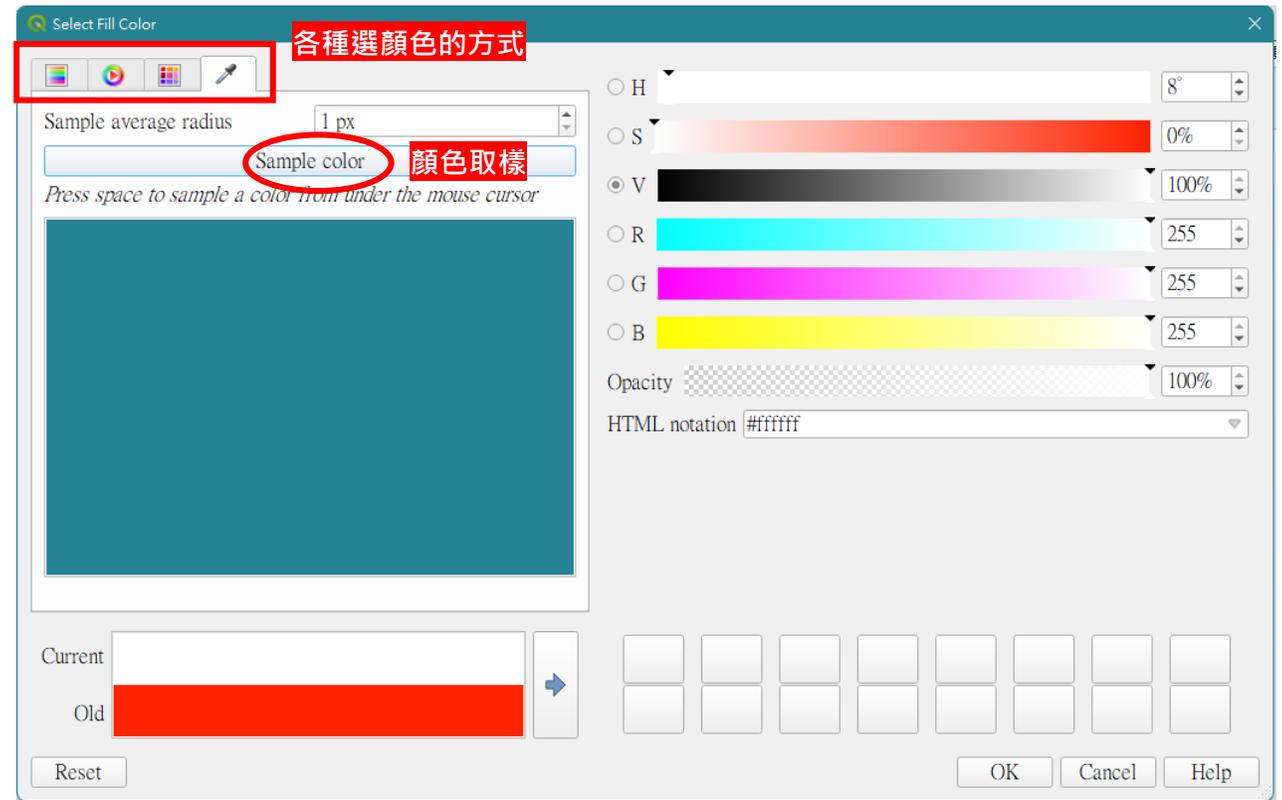
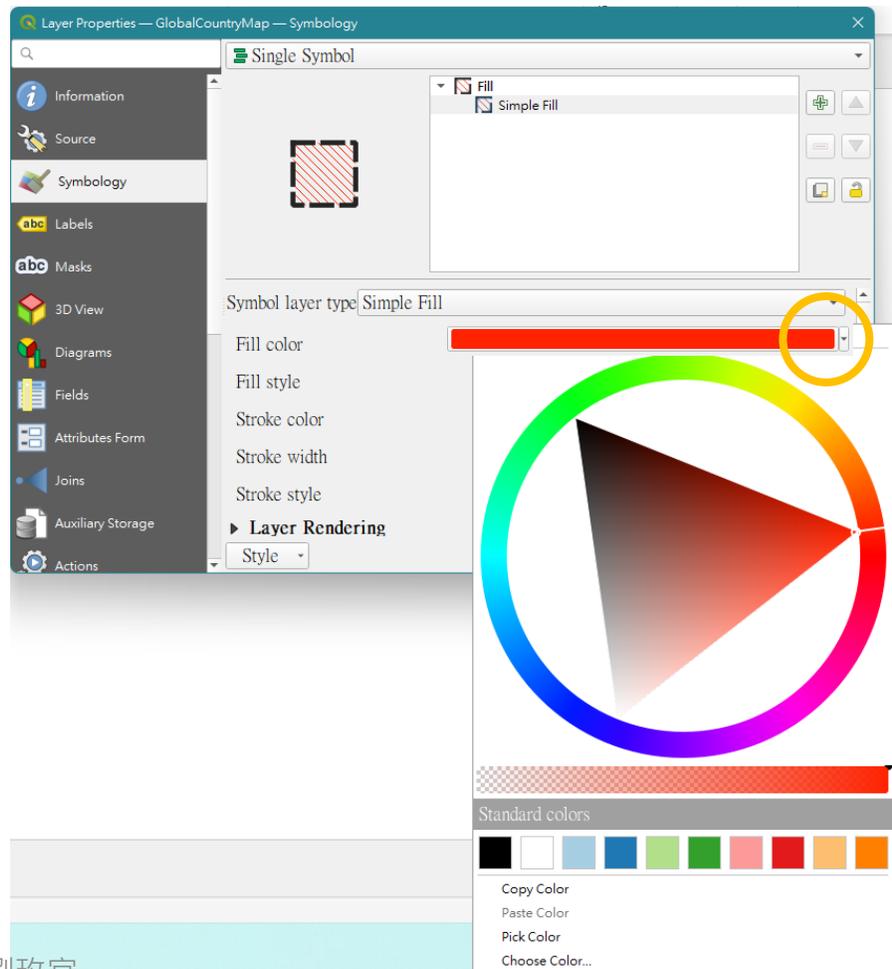


請記得按下OK或是Apply，這樣才能真的改變目前的地圖設計

請記得按下OK或是Apply，這樣才能真的改變目前的地圖設計

樣式編輯(3) 顏色選擇

- 1.以滑鼠左鍵點選Fill color的顏色條旁邊的小三角形(下方橘圈位置)
- 2.直接以滑鼠左鍵點顏色條兩次(可叫出右邊圖片的視窗)



顏色取樣操作方法：
點選Sample Color之後，把滑鼠移到螢幕上想選取的顏色上，點滑鼠左鍵，就完成顏色選取了

QGIS 基本介紹

地圖設計出版

常用功能展示

示範影片：<https://youtu.be/VIPFADdKu2M>



地圖排版設計(1)

打開地圖輸出功能

1

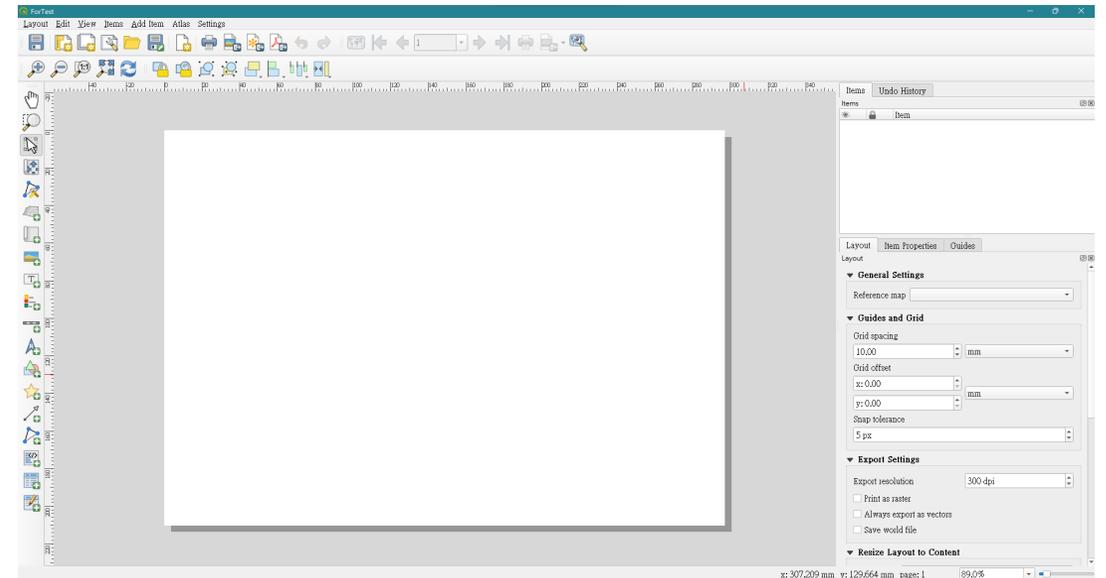
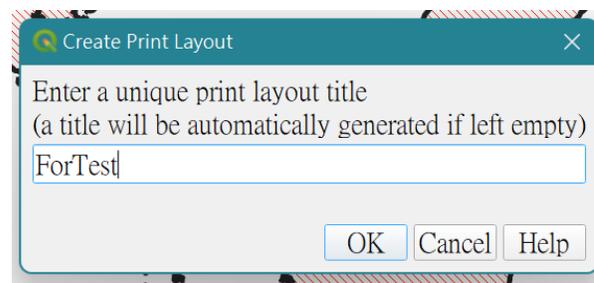
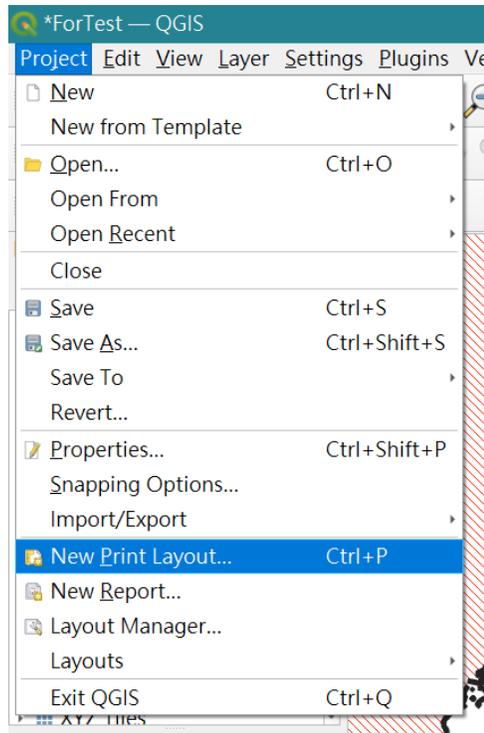
視窗最上方工具列
「Projects」→
「New Print Layout」

2

對要輸出的地圖命名
(名稱任意)

3

於命名視窗點下「OK」
以後，就會進入
地圖輸出編輯頁面



地圖排版設計(2)

地圖輸出功能編輯畫面介紹

The screenshot displays the ForTest software interface for map layout design. The main workspace is a large white area labeled "輸出地圖預覽" (Map Output Preview). To the left is a vertical toolbar with various icons, and to the right is a settings panel.

Left Side Annotations:

- 移動整個畫面 (白色區域) [Hand icon]
- 移動畫面上要輸出的地圖 [Map icon]
- 匯入目前編輯的地圖 [Map icon]
- 插入圖片 [Image icon]
- 插入文字 [Text icon]
- 插入圖例 [Legend icon]
- 插入比例尺 [Scale icon]
- 插入指北針 [North arrow icon]
- 插入圖形 [Shape icon]
- 插入箭頭 [Arrow icon]

Right Side Annotations:

- 最後會被輸出成圖片的物件 [Text in Items panel]
- 版面、物件內容調整 [Text in Settings panel]

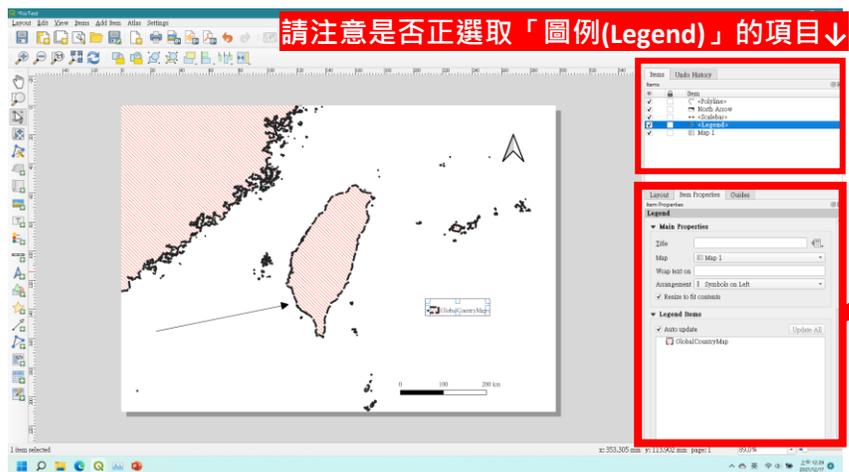
Settings Panel (Export Settings):

- General Settings: Reference map (dropdown)
- Guides and Grid: Grid spacing (10.00 mm), Grid offset (x: 0.00 mm, y: 0.00 mm), Snap tolerance (5 px)
- Export Settings: Export resolution (300 dpi), Print as raster, Always export as vectors, Save world file
- Resize Layout to Content:

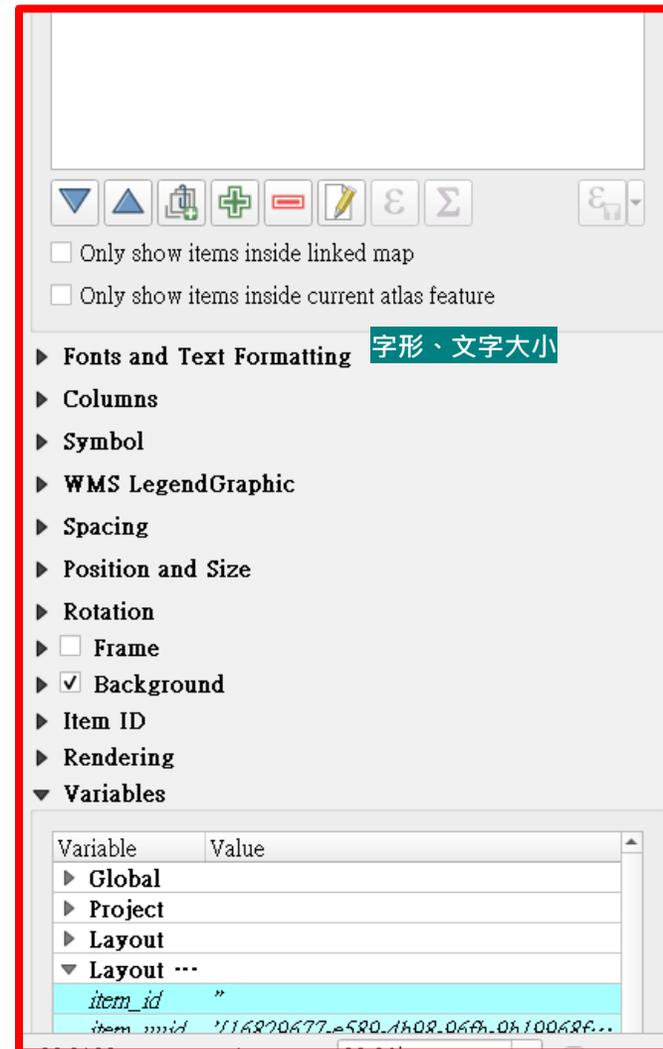
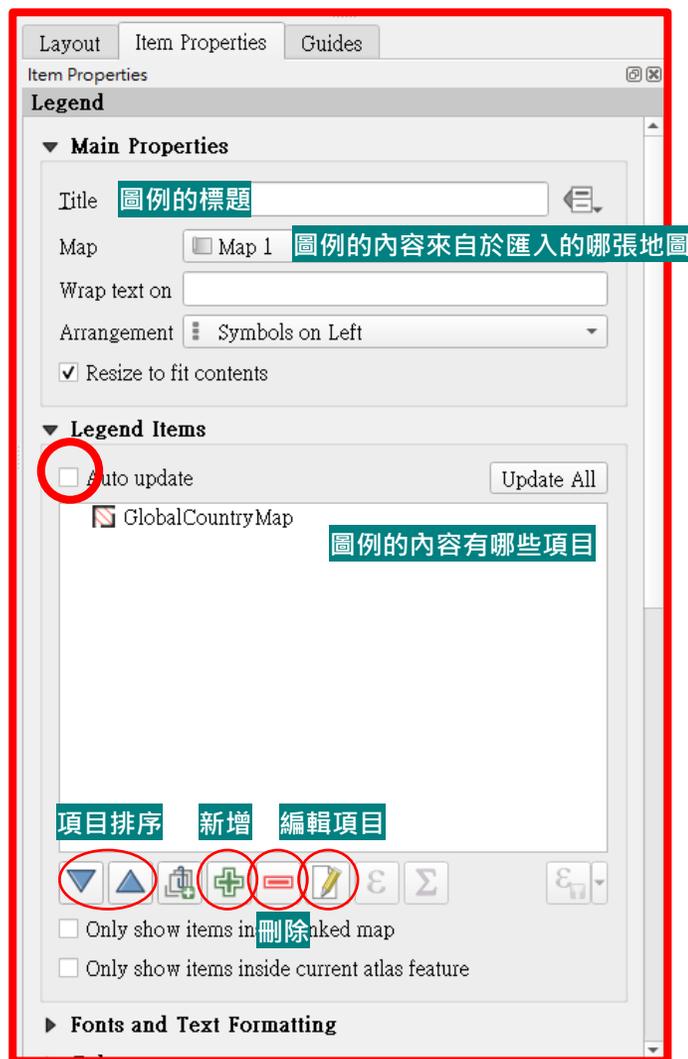
Status Bar: x: 307.209 mm y: 129.664 mm page: 1 89.0%

地圖排版設計(3) 地圖出版設計項目調整

功能選單往下拉，可繼續編輯其他功能



- 出版畫面物件 (地圖、圖例、比例尺) 新增見影片：<https://youtu.be/VIPFADdKu2M>



地圖輸出

輸出地圖圖片

1

地圖輸出視窗最上方工具列
「Layout」→「Export as Image」

2

對要輸出的圖片命名
(名稱任意)
確認存檔位置，並點選「存檔」。
可於「存檔類型」選單，選擇圖片格式

3

輸出的圖片尺寸與解析度選項
按下「Save」即完成存檔

