

# 事故資料處理與應用

陳文昱

國立臺灣大學  
土木工程學系

Department of Civil Engineering,  
National Taiwan University

中華民國114年8月



# Table of Contents

- 1 甲、基礎篇
  - 一、資料蒐集
  - 二、QGIS基本操作
  - 三、匯入檔案
  - 三、匯入檔案
  - 四、圖層操作
- 2 乙、進階篇
  - 五、進階功能
- 3 學習資源



# Table of Contents

- 1 甲、基礎篇
  - 一、資料蒐集
  - 二、QGIS基本操作
  - 三、匯入檔案
  - 三、匯入檔案
  - 四、圖層操作
- 2 乙、進階篇
  - 五、進階功能
- 3 學習資源



# 1.1 交通事故的分類

交通事故依照事故嚴重程度區分為三類：

- **A1類事故**：造成人員當場或24小時內死亡。
- **A2類事故**：造成人員受傷，或24小時後死亡。
- **A3類事故**：僅有財物損失，無人傷亡。



## 1.2 資料來源

- 警政署事故資料（A1、A2 類）：歷年、本年度A1與A2
- 臺北市事故資料
- 其他資料來源：
  - ▶ 高公局資料庫
  - ▶ GIS-T交通網路地理資訊倉儲系統
  - ▶ 交通部運輸資料流通服務平臺(TDX)
  - ▶ 交通部數據匯流平臺
  - ▶ 國土測繪圖資服務雲
  - ▶ 政府資料開放平台
  - ▶ 運輸部門決策支援系統(需註冊)



## 2.1 QGIS工具列與視窗

- 工具列基本操作：拖移、縮放（滾輪/空白鍵）
- 圖層區與底下狀態列說明
- 查看點、線、面資訊（點圖層後再選取）
- 注意：同一位置可能有複數筆資料



## 3.1 匯入資料

- OSM 匯入示範
  - ▶ Quick Map Service使用說明
- 向量圖層（shp, gpkg 等）
- 逗號分隔檔（csv）：注意編碼、CRS



## 3.2 匯入資料

其他

- WMS

- ▶ 國土測繪圖資網路地圖服務系統
- ▶ [http://maps.nlsc.gov.tw/S\\_Maps/wms](http://maps.nlsc.gov.tw/S_Maps/wms)

- 網格圖層

What is CRS ?

- 坐標參考系統 (Coordinate Reference System)
- 透過CRS設定，可以整合不同座標系統的資料集
- 常見CRS：WGS 84, TWD 97





## 4.1 圖層渲染與篩選

- 單一顏色與透明度
- 類別分類與數值漸層
- 標籤與屬性值設定
- 篩選語法（屬性表、陣列語法）
- 敘述統計與資料選取



# Table of Contents

## 1 甲、基礎篇

- 一、資料蒐集
- 二、QGIS基本操作
- 三、匯入檔案
- 三、匯入檔案
- 四、圖層操作

## 2 乙、進階篇

- 五、進階功能

## 3 學習資源



## 5.1 圖層處理與創建

- 疊圖分析、聯集、環域（點/線與面）
- 自建圖層：屬性欄位與資料輸入
- 編輯操作：剪貼、刪除、選取
- 匯出圖層：shp / gpkg，CSV（含座標）
- 出圖功能：匯出png / svg，圖例與註記



# Table of Contents

## 1 甲、基礎篇

- 一、資料蒐集
- 二、QGIS基本操作
- 三、匯入檔案
- 三、匯入檔案
- 四、圖層操作

## 2 乙、進階篇

- 五、進階功能

## 3 學習資源

