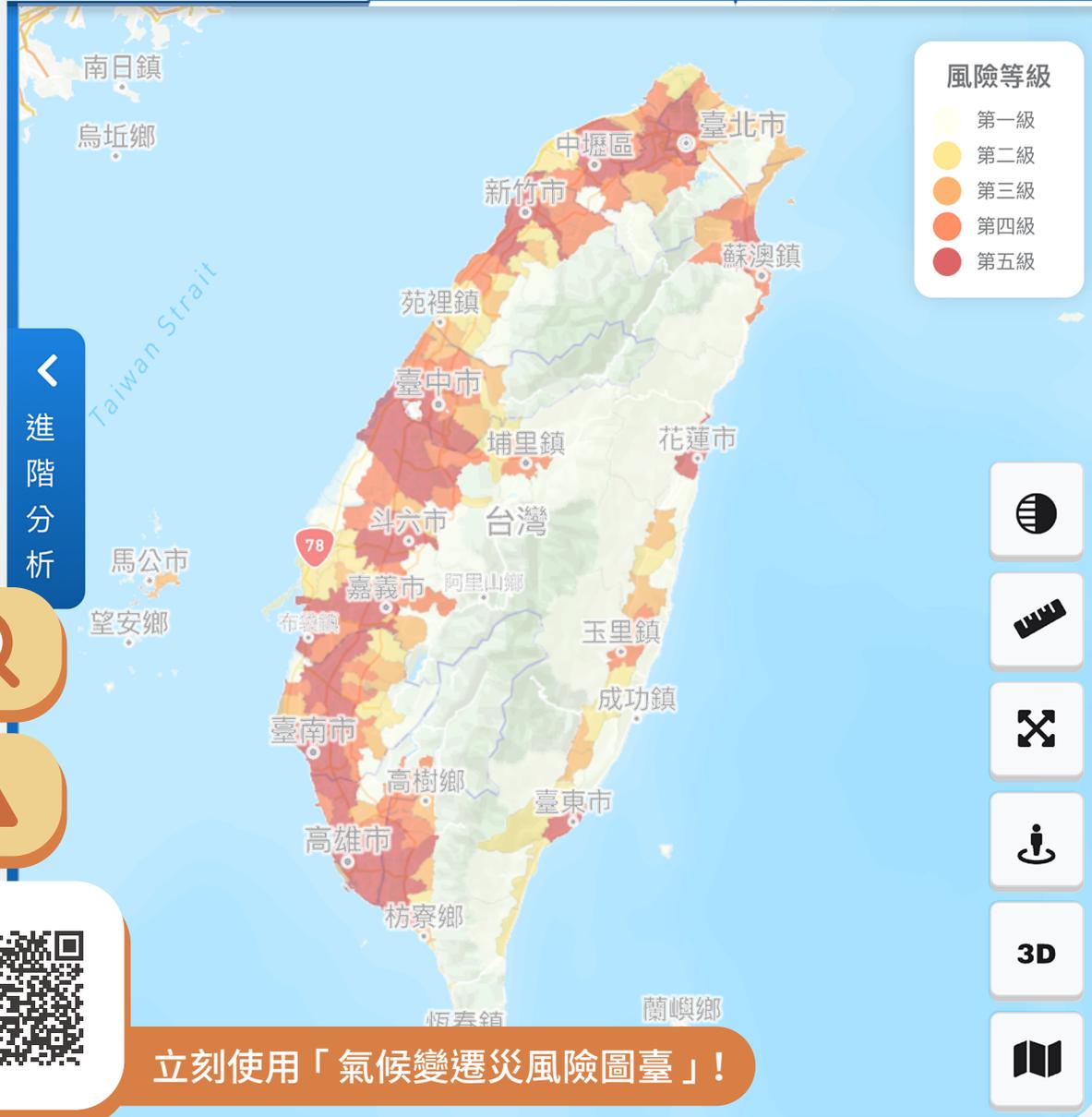


# 氣候變遷災害風險圖臺

災害類別 **淹水** 坡地

情境 ⓘ **±1°C** 1.5°C **2°C** 4°C **溫室氣體排放情境(Beta)**

**風險圖(R)** ⓘ **危害度(H)** ⓘ **脆弱度(V)** ⓘ



# 氣候變遷 災害風險圖臺 查詢與應用

未來比較可能「風調雨順」的風水寶地？

**林先生**  
空間分析研究員

目標  
要查詢土地  
空間災害風險





# 1

# 挑選災害類別與氣候情境

若要查詢土地空間附近是否有災害風險。我可以選擇「淹水」的資料，搭配暖化嚴重的情境來看看！



氣候變遷災害風險圖臺

災害類別 **淹水** 坡地

情境 ⓘ **≒1°C** 1.5°C **2°C** 4°C **CO<sub>2</sub> 溫室氣體排放情境 (Beta)**

圖(R) ⓘ 危害度(H) ⓘ 脆弱度(V) ⓘ

風險等級

- 第一級
- 第二級
- 第三級
- 第四級
- 第五級

Map labels: 台北市, 中壢區, 新竹市, 蘇澳鎮, 苑裡鎮, 臺中市, 埔里鎮, 花蓮市, 斗六市, 台灣, 嘉義市, 阿里山鄉, 玉里鎮, 成功鎮, 馬公市, 望安鄉, 布綠鄉, 枋寮鄉, 恆春鎮, 蘭嶼鄉, 臺東市.

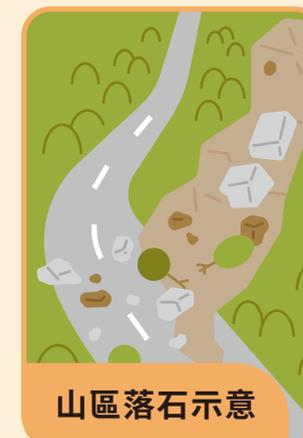
Map controls: 3D, 3D icon, 3D icon, 3D icon, 3D icon, 3D icon.

災害類別 **淹水** 坡地

可以切換不同的災害類型資料，看淹水與坡地的災害風險分佈。分別以藍色、綠色的工具列呈現



市區淹水示意



山區落石示意

全球暖化程度

情境 ⓘ **≒1°C** 1.5°C **2°C** 4°C

CO<sub>2</sub> 溫室氣體排放情境 (Beta)

情境 ⓘ **SSP1-2.6 (低)** SSP2-4.5 (中) SSP3-7.0 (高) **SSP5-8.5 (極高)**

點擊切換情境，了解在不同氣候變遷下的風險程度。情境可選擇全球暖化程度 (相對工業革命前的全球升溫幅度) 或溫室氣體排放情境



# 2

## 切換區域範圍查詢風險等級

氣候變遷災害風險圖臺

災害類別 **淹水** 坡地

情境 ⓘ 1°C 1.5°C **2°C** 4°C

範圍 ⓘ **全臺** 縣市

高度(H) ⓘ 脆弱度(V) ⓘ

風險等級

- 第一級
- 第二級
- 第三級
- 第四級
- 第五級

想知道全臺哪邊相對淹水風險低可從**全臺版**查詢。臺南市各鄉鎮的相對風險，可直接將**全臺版**放大檢視嗎？

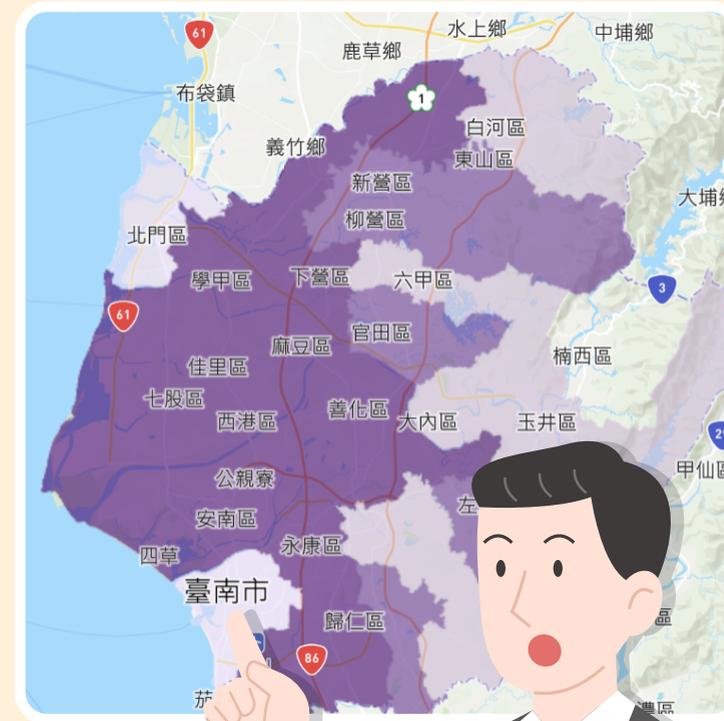
以 **全臺** 為範圍災害風險相對等級



### ► 危害-脆弱度圖

考量氣候和環境條件導致災害發生的可能程度

針對 **縣市** 內的行政區災害風險的相對等級



**不能直接全臺版放大喔！**  
若只想臺南市內的鄉鎮做比較，應使用**縣市版**的臺南市的圖資



# 3

## 檢視不同類型的災害風險

氣候變遷災害風險圖臺

災害類別 **淹水** **坡地**

情境  $\pm 1^{\circ}\text{C}$   $1.5^{\circ}\text{C}$   **$2^{\circ}\text{C}$**   $4^{\circ}\text{C}$  範圍 **全臺** 縣市

風險圖(R) 危害度(H) 脆弱度(V)

風險等級  
第一級  
第二級  
第三級  
第四級  
第五級

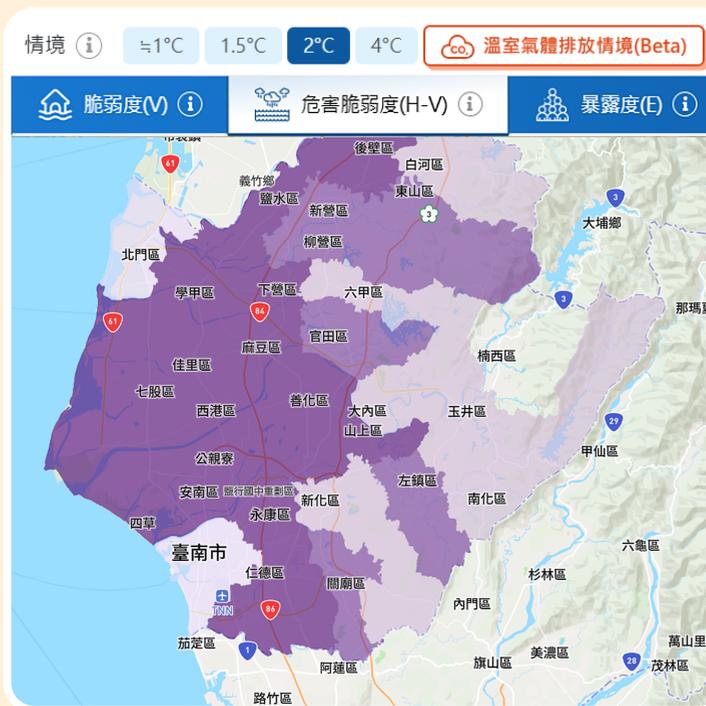
工具列可切換災害類別、情境與範圍，可篩選出需要的圖資

先進分析

3D

針對 **縣市** 內的行政區

**淹水** 的危害-脆弱度



針對 **縣市** 內的行政區

**坡地** 的危害-脆弱度



看起來沿海地區更容易淹水，  
山區鄉鎮較可能發生坡地災害





# 4 查詢風險指標空間分布

氣候變遷災害風險圖臺

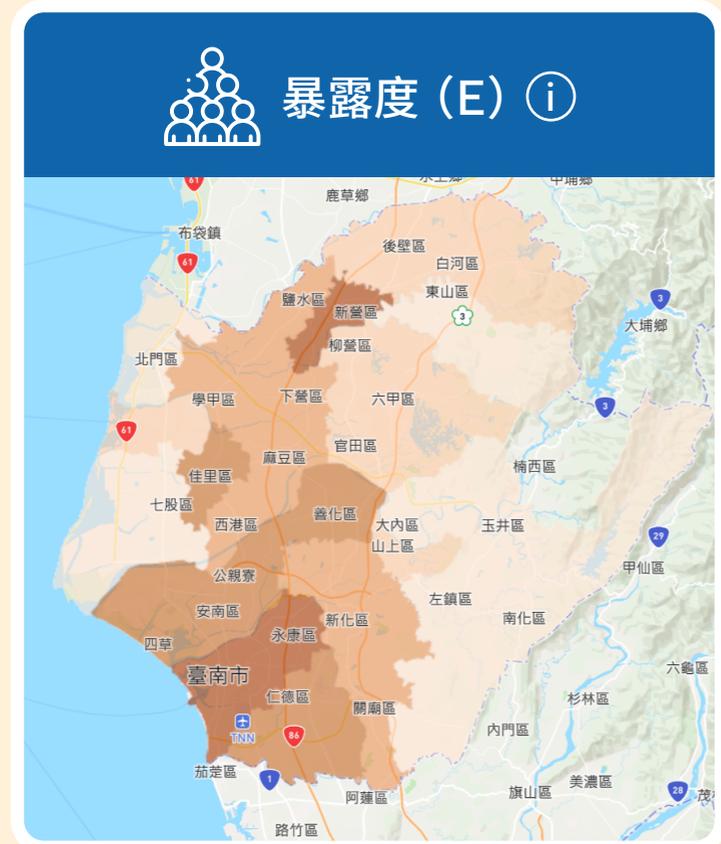
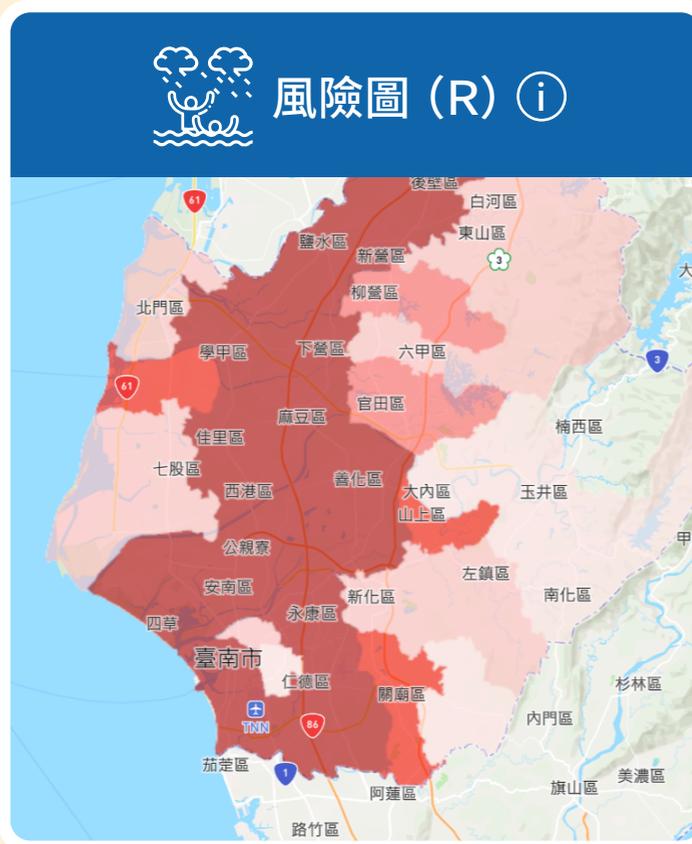
災害類別 淹水 坡地

情境 ±1°C 1.5°C 2°C 4°C 範圍 全臺 縣市

**風險圖(R)** 危害度(H) 脆弱度(V)

風險等級

- 第一級
- 第二級
- 第三級
- 第四級
- 第五級



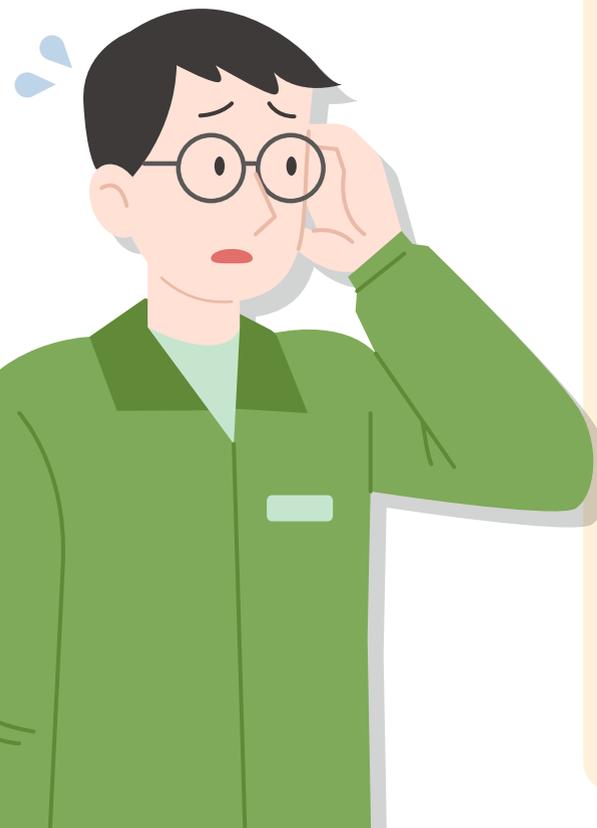
顏色越深表示該地區風險等級越高

比較風險圖和暴露度圖可以發現中間區域淹水災害風險等級高，是因為人口稠密(暴露度等級高)



# 5 選用不同空間尺度圖資進行分析

能不能查詢土地空間附近的淹水發生的可能?



空間尺度 ⓘ  
 鄉鎮市區 最小人口統計區 網格5km 網格40m

可以查詢土地空間附近淹水發生的可能

氣候變遷災害風險圖臺

災害類別 淹水 坡地 操作說明

情境 ⓘ 1°C 1.5°C 2°C 4°C 溫室氣體排放情境(Beta) 範圍 ⓘ 全臺 縣市 臺南市 空間尺度 ⓘ 鄉鎮市區 最小人口統計區 網格5km 網格40m

風險圖(R) ⓘ 危害度(H) ⓘ 脆弱度(V) ⓘ 危害脆弱度(H-V) ⓘ 暴露度(E) ⓘ 氣候關鍵指標 風險圖下載 圖例說明

疊加圖資 ⓘ

歷史災害圖資

- 近五年淹水調查位置(點) ⓘ
- 近五年淹水調查位置(面) ⓘ
- 歷史坡地災害位置 ⓘ
- KML圖層 選擇檔案

[圖資上傳操作說明](#)

近五年淹水調查位置(點) ✕

點位查詢

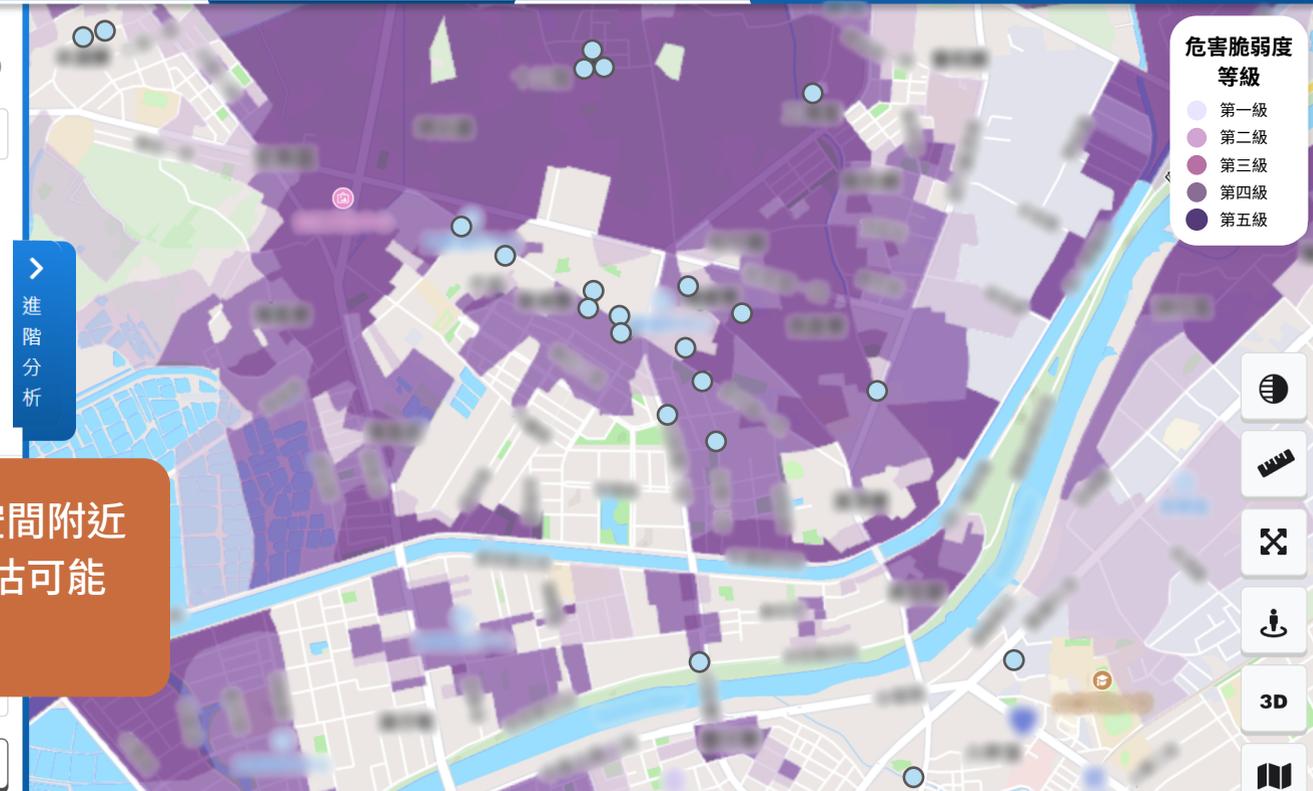
地址查詢

縣市

請輸入地址

查詢

也可以了解土地空間附近過去歷史災害,評估可能的淹水影響





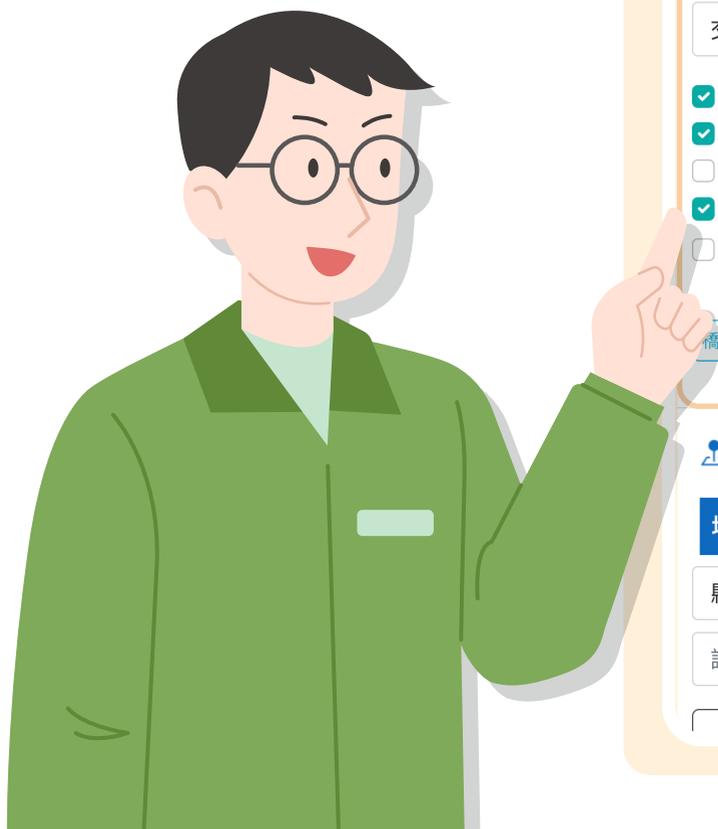
# 6

## 疊加圖資分析災害可能造成的影響

部分交通要道位在較可能發生淹水的地區，需要評估其他替代的交通方案

例如可疊加交通運輸圖資，了解淹水可能對交通的影響

KML 圖層可以直接上傳多個點位的資料，疊加圖資比較，亦可用「點位查詢」功能



氣候變遷災害影響評估系統

情境 (i) 1.5°C 2°C 4°C 溫室氣體排放情境 (Beta)

範圍 (i) 全臺 縣市 臺南市 空間尺度 (i) 鄉鎮市區 最小人口統計區 網絡5km 網絡40m

風險圖 (R) (i) 危害度 (H) (i) 脆弱度 (V) (i) 危害脆弱度 (H-V) (i) 暴露度 (E) (i) 氣候關鍵指標 風險圖下載 圖例說明

**疊加圖資** (i)

交通運輸圖資

- 橋梁 (i)
- 道路 (i)
- 高速鐵路 (i)
- 鐵路 (i)
- KML圖層 選擇檔案

圖資上傳操作說明

橋梁 x 道路 x 鐵路 x

**點位查詢** (i)

地址查詢 地標查詢 經緯度查詢

縣市 鄉鎮市區

請輸入地址

進階分析

鐵路 火車站周邊淹水可能性高

道路 此處危害脆弱度高，可能有淹水影響道路通阻

危害脆弱度等級

- 第一級
- 第二級
- 第三級
- 第四級
- 第五級



# 7

## 藉由街景與 3D 展示了解現地狀況

氣候變遷災害風險圖臺

災害類別  淹水  坡地

情境 ⓘ  1°C  1.5°C  2°C  4°C

範圍 ⓘ  全臺  縣市

風險圖(R) ⓘ  危害度(H) ⓘ  脆弱度(V) ⓘ

Google 實景檢視

可以直觀了解現地周圍景觀。

3D



**3D 3D 模式檢視**

可以了解周遭建築物與地勢高低的地形資訊。



依3D圖檢視土地空間周圍  
現地及災害風險等級分布



# 8

## 查詢鄉鎮災害風險因子等級

想快速查看某個鄉鎮的風險指標？用這個功能就能查到特定區域多項指標



氣候變遷災害風險圖臺

情境  1°C  1.5°C  2°C  4°C 溫室氣體排放情境 (Beta) 範圍

風險圖 (R)  危害度 (H)  脆弱度 (V)

**風險等級**

查看鄉鎮市區風險指標等級

淹水災害潛勢圖資

- 本島
- 澎湖
- 金門
- 馬祖
- KML圖層 選擇檔案

[圖資上傳操作說明](#)

**風險可信度**

查看鄉鎮市區風險分布圖

移動釘選圖釘可快速查詢評估特定地點的各項災害風險指標。

臺南市六甲區

風險指標等級
3
3
5
5
2
2
2

現況-風險   未來推估-風險   現況-危害度   未來推估-危害度   脆弱度   現況-暴露度   未來推估-暴露度



# 9

## 氣候變遷災害風險圖臺操作步驟



### 1 工具列

點選各項災害資料條件，篩選出所需的風險圖資

### 2 地圖

可選定區域，縮放檢視

### 3 進階分析

用於疊加圖資、輸入點位資料等，進一步檢視詳細資訊

### 4 小工具

提供 3D、實景等不同形式圖資

用Dr.A圖臺可查詢土地空間周圍的風險，可避開高風險區域，採取措施降低損害



立刻來操作看看吧！



氣候變遷災害風險圖臺