

【直轄市、縣(市)國土計畫規劃與執行實務研習班】

國土計畫下 氣候變遷減緩及調適策略

111.11.17

內政部營建署

1

因應氣候變遷的 減緩與調適

減緩 mitigation

直接減量溫室氣體的作為

透過減少排入大氣中的溫室氣體或將溫室氣體以吸收儲存的方式，來降低大氣中溫室氣體的濃度含量，以推遲、甚至避免氣候變遷發生。

(源頭處理)

調適 adaption

適應氣候變遷衝擊及影響的作為

透過評估氣候變遷所帶來之衝擊程度，尋求能夠有效減少受到氣候變遷危害影響的策略，採取事先預防的措施，減少損害，或開發有益的機會。

(適應改變)

1.1 我國相關法規及政策

修正「溫室氣體減量及管理法」



氣候變遷因應法

【減緩與調適並重，強化氣候治理】

減緩

草案第2條：
建築溫室氣體減量管理（內政部主辦；經濟部協辦）

調適

國家氣候變遷調適行動方案：
土地利用領域（內政部彙整）
海岸及海洋領域（內政部彙整）



臺灣2050 淨零轉型

十二項關鍵戰略



國家氣候變遷調適行動方案（107-111年）



1.2 空間規劃之「減緩」策略

國土 尺度

落實集約城市

保育生態環境

推動Nbs

都市 尺度

TOD土地利用模式

人本交通環境

綠運輸

建築 尺度

改善建築工法

提升能源效率

配套政策

落實集約城市 (Compact City)

提高
土地使用
強度

適度
混合使用

避免
都市蔓延

節約土地資源，並減少往來交通旅次，降低碳排放量

√ √

√ √

√ √

國土計畫

劃設未來發展地區者，應落實大眾運輸導向發展 (TOD)，以引導空間發展區位，避免土地蛙躍開發利用。



圖片：臺北盆地



設置公園綠地

淨化
空氣

√ √

涵養
水源

√ √

平衡
生態

√ √

都市計畫應規劃公園、綠地等開放空間

非都市土地開發案件應劃設保育區

依據都市計畫法及非都市土地開發審議相關規定，
透過公園綠地設置，提高綠覆率，調適都市微氣候。

保育濕地生態環境

濕地
固碳能力

✓ ✓

吸納洪水

✓ ✓

生物
多樣性

✓ ✓

濕地保育利用計畫

自102年濕地保育法通過後，本署積極推動濕地保育利用計畫，確保濕地天然滯洪等功能，維護生物多樣性，促進濕地生態保育及明智利用。



圖片：新豐重要濕地



推動自然解方 (NbS)

有效應對社會挑戰，同時提供人類福祉和生物多樣性效益，為**永續管理**和**恢復自然或改造的生態系統**之保護行動。

生態
保護

∨ ∨

生態
復育

∨ ∨

土地
管理

∨ ∨

鄉村地區整體規劃

檢討鄉村地區之土地使用規劃方式，例如將劃設為城鄉發展地區第2類之1者，檢討調整為農業發展地區第4類，以引導鄉村土地回歸農村本質，並進行合理使用。

大眾運輸導向的發展型態 (TOD)



資料來源：國發會/臺灣2050淨零排放路淨及策略總說明

永續、節能的緊密城市

- 高密度開發：減少都市基礎建設成本。
- 混合的土地使用：降低旅次需求。
- 由大眾運輸系統連結都市各區域：減少對私人運具的依賴，降低運輸排放。

大眾運輸導向的發展型態 (TOD)

國際非營利交通與政策發展研究所
大眾運輸導向發展評估指標第三版



資料來源：IDPT.org

WALK 健全的人行環境

CYCLE 完整自行車路網及設施

CONNECT 比車行更短、更直接的路徑

TRANSIT 高品質、步行可及的運輸場站

MIX 住、商、公園綠地混合的多元包容社區

DENSIFY 滿足運輸量能的高密度使用

COMPACT 緊密、串聯的都市發展區

SHIFT 典範轉移 - 還道於行人、道路瘦身

3D+2D原則

- 以永續發展理念為基礎，將大眾運輸系統作為都市發展核心。
- 提高場站周邊土地利用強度，有效混合使用，並配置完善公共設施。

都市活動的淨零轉型



TOD土地使用模式緊密再發展

- 以運輸場站為核心，緊密、混合的再發展
- 提升公共運輸使用率，降低私人運具使用
- 佈設步行可及的車站



營造步行友善環境

- 安全、舒適、完善的人行動線
- 活絡的商業及社群互動
- 鼓勵行人使用的街道環境

以自行車取代傳統 汽車導向發展



- 以人為本的交通模式，友善運輸環境
- 以自行車使用為主的道路，反轉汽車公路導向的發展模式

建築能源效率

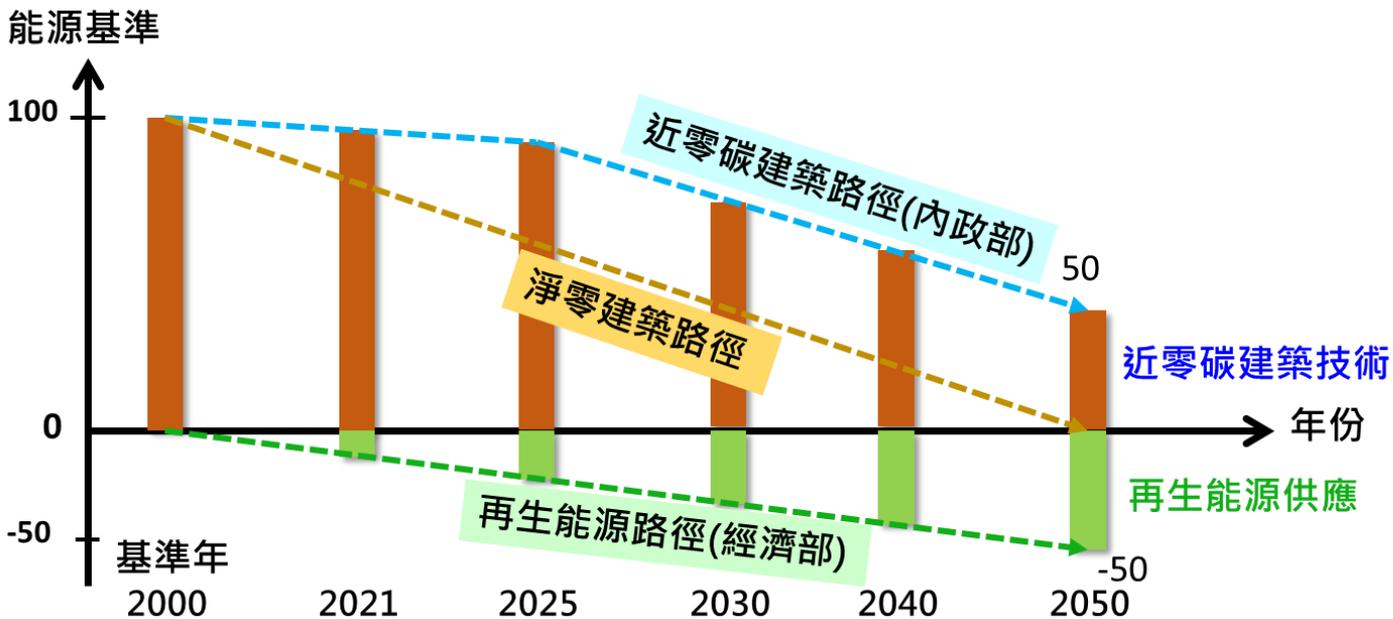
(50%以上、住宅20%以上)



再生能源



淨零排放



淨零建築 四大路徑

01

提高新建建築物能源效率

- 建立建築能效評估及標示制度及推動淨零轉型
- 鼓勵建築物申請綠建築標章
- 強化建築物節約能源相關設計規定

02

改善既有建築物能源效率

- 補助民間辦理既有建築能效提升
- 辦理各項節約能源用電宣導推廣活動
- 鼓勵企業將建築能效納入企業社會責任(CSR)報告
- 補助公有既有建築物及緊急避難空間能效改善

03

提升家電產品能源效率

- 分階段提高家電能效基準
- 修正公寓大廈管理條例

04

建築節能減碳新技術及工法研發與推廣應用

推動策略

推動順序

公有帶頭，引導民間建築
耗能量大之建築優先

跨部會分工

家電節能
再生能源
節能減碳科技研發

淨零
建築

1

2

4

3

新建建築物

公有 先 鼓勵
民間 後 強制

既有建築物

公有：逐步強制
民間：鼓勵為主

2050年

100%新建建築物及超過85%既有建築物為「近零碳建築」

1.3 空間規劃之「調適」策略



國土計畫納入調適策略

都市計畫滯洪設計

都市更新案件強化基地保水



LID設計

雨水下水道檢討規劃

水環境營造



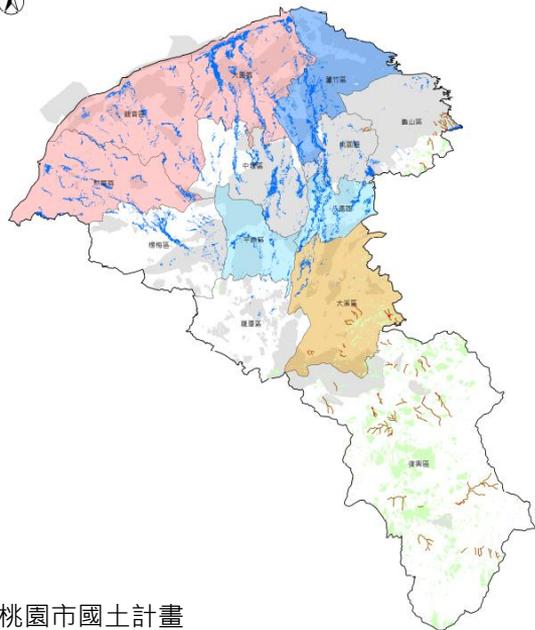
生物調查及監測

國家公園環境教育服務

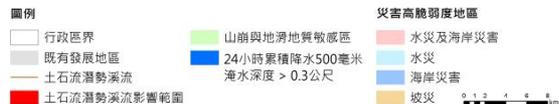
重要濕地保育利用計畫

1.3 空間規劃之「調適」策略

直轄市、縣(市)國土計畫研擬氣候變遷調適計畫



桃園市國土計畫
氣候變遷調適重點區位示意圖



檢視關鍵課題，指認風險區位，研擬該縣市調適策略與行動方案，並對應權責局處。



針對高暴露度地區(既有都市計畫地區與城鄉發展地區2-3)
訂定土地使用規劃指導原則。

例如：檢討災害高潛勢地區土地使用分區及強度，避免導入高強度開發行為；
規劃公共設施多目標使用，將既有排水路、水域或埤塘劃定為滯洪公園；將海
綿城市及低衝擊開發概念納入都市設計審議規範。

1.3 空間規劃之「調適」策略

都市地區

都市計畫通盤檢討

就都市流域型蓄洪及滯洪設施帶等事項進行規劃，調整土地使用分區或使用管制。

110年度內政部都市計畫委員會審議通過之都市計畫通盤檢討案件計107案

都市更新發展計畫

透過再造都市機能及適性運用市區土地，提升城市耐災調適能力。

補助公開評選都市更新事業實施者計44；啟動全臺約184.07公頃都市地區內低度利用之國、公有土地再發展。

全國水環境改善計畫

治水、淨水、親水一體，推動結合生態保育、水質改善及周邊地景之水環境改善。

完成水環境亮點12處、水環境亮點親水空間營造26.31公頃

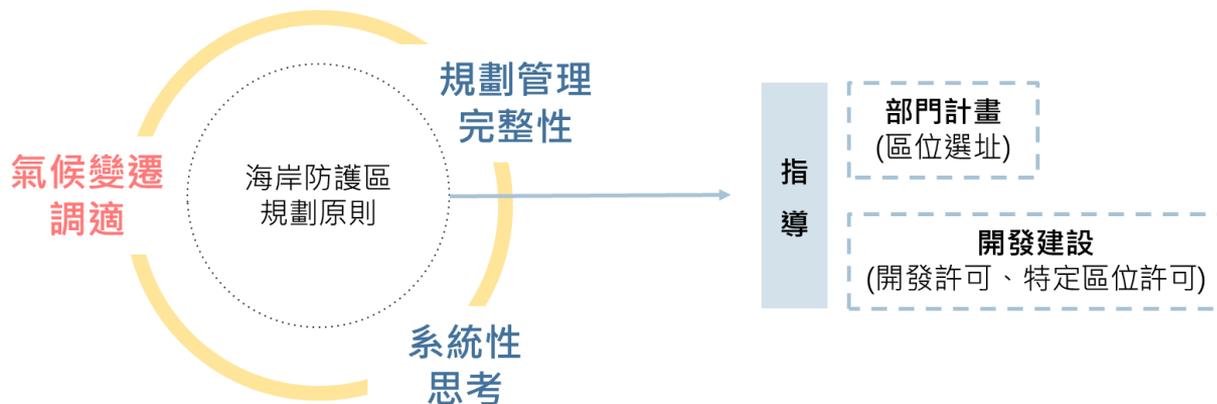
1.3 空間規劃之「調適」策略

納入海岸地區相關規劃考量

《海岸管理法》

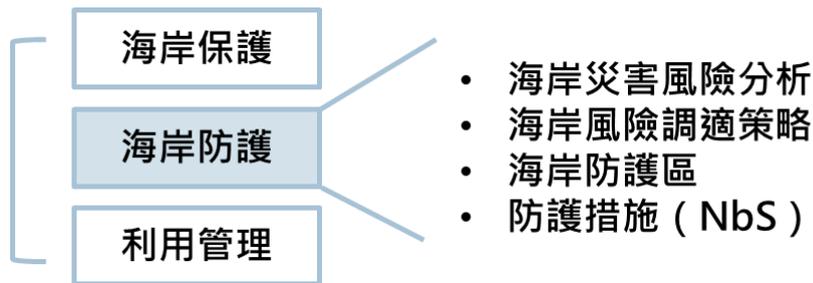
§07 因應氣候變遷與海岸災害風險，易致災害之海岸地區應採退縮建築或調適其土地使用

§08 整體海岸管理計畫應包含「氣候變遷調適策略」



1.3 空間規劃之「調適」策略

整體海岸管理計畫指定海岸防護區



臺灣本島海岸長度

1151km

一級海岸防護區

二級海岸防護區

331.4km

249.3 km

高
潛
勢

暴潮
溢淹

海岸
侵蝕

地層
下陷

1.3 空間規劃之「調適」策略

辦理海岸防護計畫

藉由辦理海岸防護計畫，保障沿海聚落安全，並提供土地規劃參考，降低致災風險，亦協調相關機關共同處理海岸侵蝕防治。

部門計畫區位選址

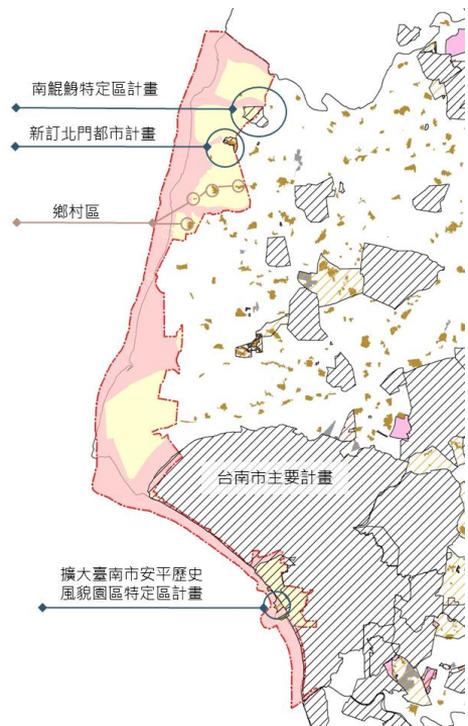
目的事業主管機關應考量海岸防護計畫內容，作為開發區位選址條件及規劃參考。

土地使用規劃與管制

依海岸管理法第19條規定，相關主管機關應配合檢視是否需辦理變更作業。

申請許可案件審議

各審議機關應就不同海岸防護區類型訂定許可條件(如區委會審議開發許可、海審會審議特定區位許可案件)。



2

國土計畫 氣候變遷專章

2.1 國土計畫法

為**因應氣候變遷**，

確保國土安全，保育自然環境與人文資產，促進資源與產業合理配置，強化國土整合管理機制，並復育環境敏感與國土破壞地區，追求國家永續發展，特制定本法。

明確將「氣候變遷調適」納入「國土計畫」重要議題!

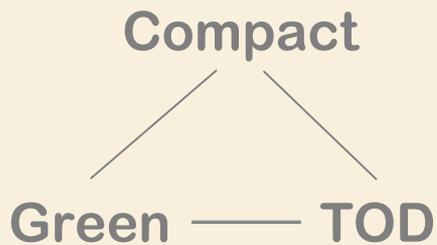
§06 國土規劃應考量自然條件及水資源供應能力，並因應氣候變遷，確保國土防災及應變能力。

§10 全國國土計畫應載明「國土防災策略及氣候變遷調適策略」

§11 直轄市、縣（市）國土計畫應載明「氣候變遷調適計畫」

2.2 全國國土計畫

減緩溫室氣體排放，城鄉集約有序發展



- 有效利用土地資源、節省能源、增進公共設施使用效率。
- 建立鼓勵使用綠建材等低碳或低耗能設施之機制，並採用一定比例節能減碳綠建材。
- 建構便捷大眾運輸網，並強化偏遠地區公共運輸系統的可及性，以降低能源消耗。

因應氣候變遷極端氣候，營造永續韌性城鄉



- 各級計畫應加強防災規劃與風險管理。對於不適合居住或從事產業活動之地區應採取適當對策。
- 保育地區避免新開發行為，如因區位無可替代性時，其開發方式應更為審慎。
- 城鄉開發應配合流域整體經理，充分評估逕流量平衡及透水率，並配合檢討相關土地使用管制。

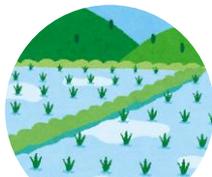
2.2 全國國土計畫

氣候變遷課題



高山及山坡地

- 生態環境保育
- 水資源供給
- 原住民族聚落安全



平原地區

- 農糧生產環境
- 生態保護



都市及鄉村
集居地區

- 都市活動加重熱島效應及氣候衝擊
- 集居地區安全
- 公共設施因應災害衝擊
- 遷居戶安置議題



海岸、離島
及海域

- 海岸聚落及工業區安全
- 離島連外交通及水電基礎公共服務
- 海岸及海洋生態

2.2 全國國土計畫

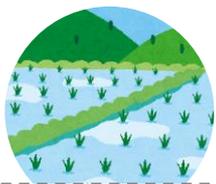
氣候變遷調適策略



高山及山坡地

【加強災害防治】

- 坡地農業利用**加強災害防治**，並**兼顧水源地維護及基礎設施安全**。
- 檢討山區城鄉及產業發展之**潛在風險**，加強坡地住宅及坡地農業之暴雨逕流、崩塌潛勢**監測**及相關保全措施。
- 原住民族聚落周邊指認高風險地區，**發展微型基盤公共服務設施**。



平原地區

【維護農地資源及灌排系統】

- 維護農地資源及灌排系統，以**確保糧食安全**。
- 持續監測河川系統洪枯流量變化，推動脆弱環境集**水區治理**。
- **強化水源調配機制及系統**，並降低水資源相關設施環境衝擊。

2.2 全國國土計畫

氣候變遷調適策略



都市及鄉村
集居地區

【韌性城鄉規劃】

- 加速推廣**大眾運輸**、需求反應式公共運輸、自行車及人行步道系統。
- 都市發展及產業配置應考量乾旱潛勢及水源供需，**強化保水儲水及緊急備援用水措施規劃**。
- 因應氣候風險類型及社會長期發展趨勢，**檢討基盤設施區位及型態**。
- 優先保留都市及鄉村之開放空間，並**增加樹木覆蓋面積及滯洪功能**，以增加溫室氣體吸收儲存能力。
- 透過公有土地活化、公共設施多目標使用、多元更新及大眾運輸導向土地使用規劃，並考量高齡化社會的趨勢，提供中繼基地或其他方案，規劃氣候變遷調適遷居戶容納空間，以容納遷居戶。

2.2 全國國土計畫

氣候變遷調適策略



海岸、離島
及海域

【強化安全，加強生態保育】

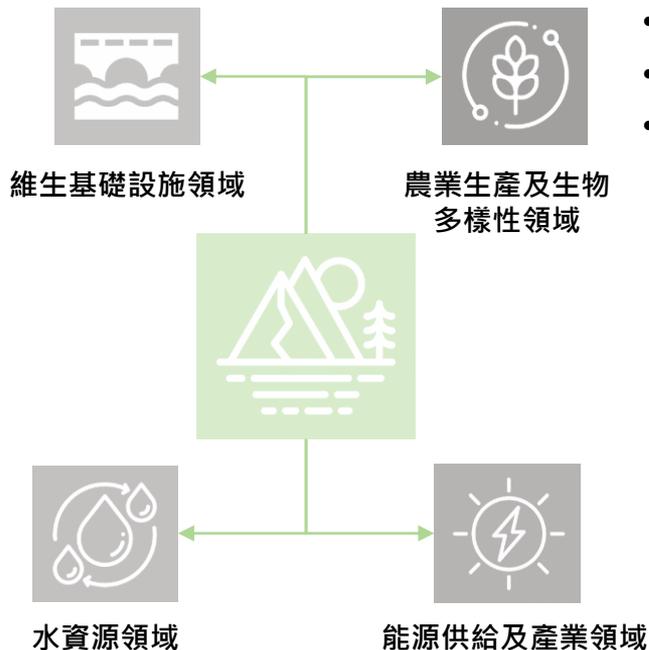
- 考量海平面上升及海嘯潛勢，**設置必要安全維護設施**。
- 考量環境容受力，集中建置相關人工設施，儘可能**保全自然環境之完整性**。
- 加速推動海岸工業區調適計畫，強化安全維護及生產穩定性。
- 配合氣候變遷風險及海岸侵淤狀況，調整沿海土地使用強度與類型。
- **強化離島地區公共服務與儲備能力**：維持對外交通聯結及建立物資儲備機制；因應乾旱風險，開發新興水資源、建置雨水貯留供水系統以及污水回收利用系統，健全島嶼水資源自給自足能力。
- **加強海岸及海洋生態保育**：海岸及海洋相關保護區劃設及管理；無人離島、礁石應以保育優先；整合保育相關機關政策及執行計畫。

2.2 全國國土計畫

連結調適行動領域

- 加強公共設施氣候變遷應變能力，以最小衝擊方式實施。
- 加速評估轄區內氣候變遷產生的影響，逐步更新或轉型。

指定優先辦理流域治理地區，推動水資源保育、產業發展等事項。



- 指定及建立生態廊道。
- 推動農漁鄉村地區整體規劃。
- 建構長期生態監測體系。
- 加速產業升級及既有產業園區減碳轉型。
- 既有產業用地調適。
- 開發計畫迴避自然災害高風險地區或增加衝擊減輕措施。

3

後續 精進及推動方向

3.1 氣候變遷重點議題



降雨

- 臺灣總降雨量有增加趨勢
- 年最大1日暴雨強度、年最大連續不降雨日數有增加趨勢

淹水

防減洪工程及設施保護標準考量技術與成本而有一定限制，需針對溢淹水議題導入綜合性調適策略。

氣象乾旱

影響我國水資源供給模式，需就空間區位之氣候條件及水資源供給系統，併同納入土地利用之適地性引導。

生活品質影響

居住安全威脅

維生設施破壞

用水不穩定性

3.1 氣候變遷重點議題

溫度

- 臺灣各地氣溫未來推估將持續上升
- 極端高溫事件亦將增加

高溫熱浪

近年我國人民逐漸有感的氣候變遷議題，且臺灣各地氣溫未來推估將持續上升，惟就高溫現象受到熱島效應影響以及對生態物種及棲地的系統性影響等面向尚需掌握相關資料以建構調適策略模式。

水資源調度與供給影響

病媒散佈空間移轉

生態系統及棲地特性轉變

3.1 氣候變遷重點議題

海平面
上升



- 近20年間，臺灣周遭海域海平面每年上升3.4公釐
- 國內刻持續推估相關趨勢

海平面上升在未來數世紀至數千年都是不可逆的，將永久性的影響沿岸低窪處之農業、養殖魚塭、濕地及沙洲，造成沿岸產業區位潛在嚴峻的損失。

海岸土地流失 # 產業轉型 # 生態系統及棲地特性轉變

3.2 辦理氣候變遷風險評估

參考國家災害防救科技中心產製之氣候變遷未來推估資料，套疊人口、建成環境、重要公共設施等空間資料，初步指認前開議題之高風險區位，並就各項議題及資料應用限制等情形進行調整。

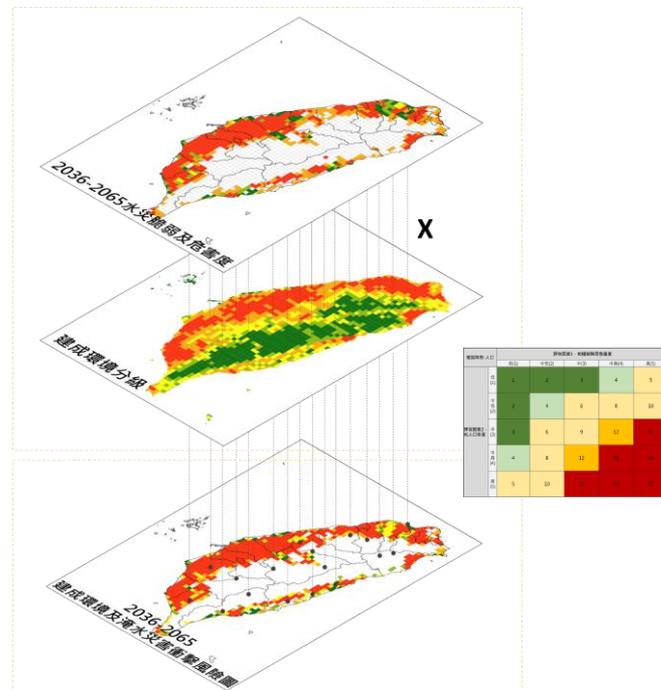
圖層套疊分析

- 將暴露度圖層(如國土利用現況調查資料)與危害度(及脆弱度)圖層(參考NCDR資料)套疊。
- 全國尺度以5km*5km網格為基礎。

風險等級分類及成果

- 網格數值相乘，成為風險數值。最大值為25。
- 將風險數值再依據矩陣分類基準，分為1(最低風險)~5(最高風險)級。

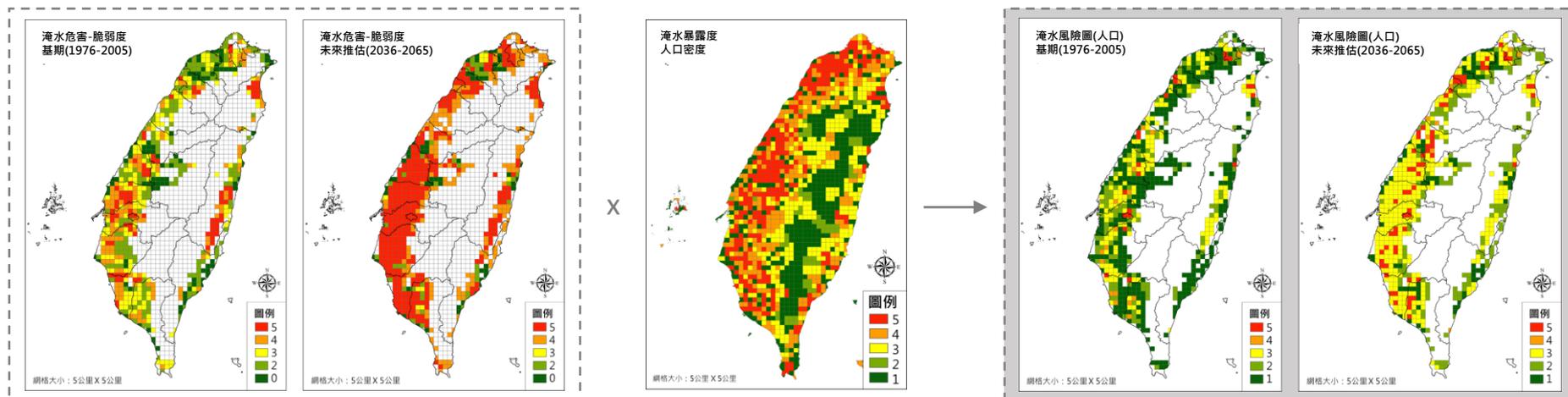
分析成果係指本分析所選因子相互套疊所得之相對高風險區位，非代表災害事件發生與否，又實際高風險區位仍應納入地區既有配套措施等因素併同考量。



3.2 辦理氣候變遷風險評估

指認出高風險地區及預期風險提升地區，作為策略優先導入區位之參考。

以淹水風險為例：



未來情境：RCP8.5情境下眾數GCM模式推估未來(2036~2065年)

危害度：極端降雨發生機率(日雨量超過650毫米年最大值)

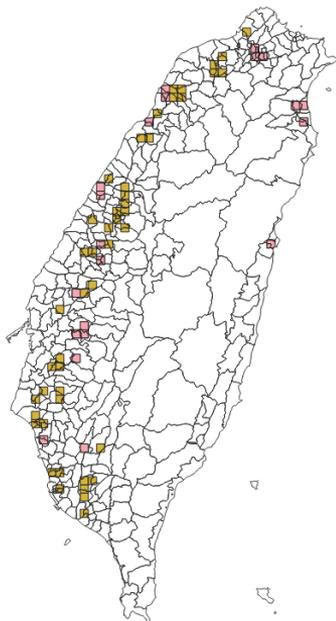
脆弱度：水利署第三代淹水潛勢圖

暴露度：人口密度

分析成果係指本分析所選因子相互套疊所得之相對高風險區位，非代表災害事件發生與否，又實際高風險區位仍應納入地區既有配套措施等因素併同考量。

3.2 辦理氣候變遷風險評估

指認出高風險地區及預期風險提升地區，作為策略優先導入區位之參考。



行政轄區

臺北市-三重區、大同區、萬華區、中正區、大安區、淡水區

桃園市-八德區、中壢區、桃園區

新竹市-北區、竹北市、新埔區、東區

宜蘭縣-宜蘭市、壯圍鄉

苗栗縣-竹南鎮

臺中市-清水區、沙鹿區、后里區、豐原區、台中市區各區

彰化縣-大村鄉、永靖鄉、社頭鄉、和美鎮、溪湖鎮

雲林鎮-虎尾鎮、莿桐鄉、元長鄉

嘉義縣-東區、西區、民雄鄉

臺南市-白河區、後壁區、新營區、麻豆區、官田區、安南區、台南市區

高雄市-旗山區、湖內區、楠梓區

屏東縣-屏東縣、萬丹鄉

花蓮縣-花蓮市



都市計畫區

臺北市都市計畫、淡水都市計畫

中壢平鎮都市計畫、南崁地區都市計畫、中壢(龍岡地區)都市計畫

新竹市都市計畫、竹北都市計畫

苗栗都市計畫、頭屋都市計畫

宜蘭市都市計畫、羅東都市計畫

臺中港特定區計畫、大甲都市計畫、大安都市計畫、后里都市計畫、臺中市都市計畫

大村都市計畫、永靖都市計畫、社頭都市計畫、員林都市計畫、高速公路員林交流道特定區

高速鐵路雲林車站特定區、虎尾都市計畫

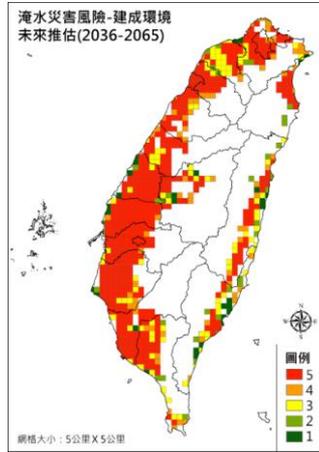
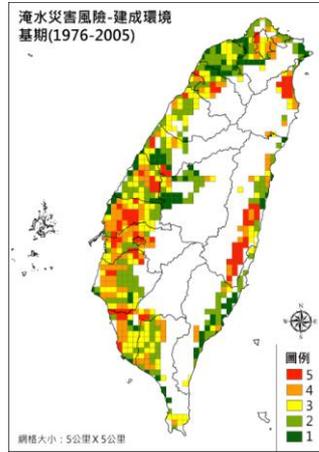
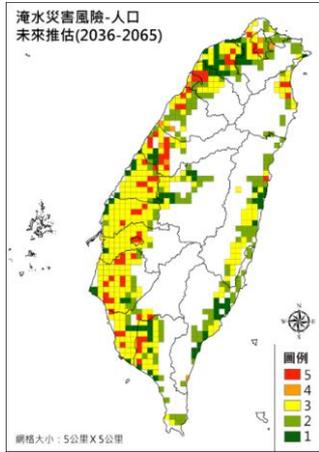
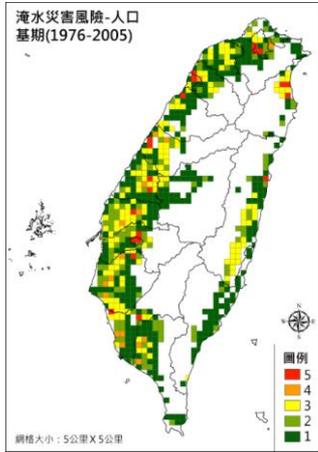
嘉義市都市計畫、民雄(頭橋地區)都市計畫

白河都市計畫、仁德(文賢地區)都市計畫、新營都市計畫、鹽水都市計畫、高速公路麻豆交流道特定區計畫

湖內(大湖地區)都市計畫、旗山都市計畫

屏東都市計畫、萬丹都市計畫、新園(烏龍地區)都市計畫；花蓮縣都市計畫

3.2 辦理氣候變遷風險評估



人口

西部平原之氣候變遷風險上升趨勢較為顯著，其中又以臺中市、臺南市及新竹市等縣市為高風險地區。

建成環境

以西部平原、蘭陽平原及花東縱谷為較高風險地區，包含嘉義縣、雲林縣、花蓮縣等；至世紀中，全臺灣平原及丘陵地區普遍為高風險地區。

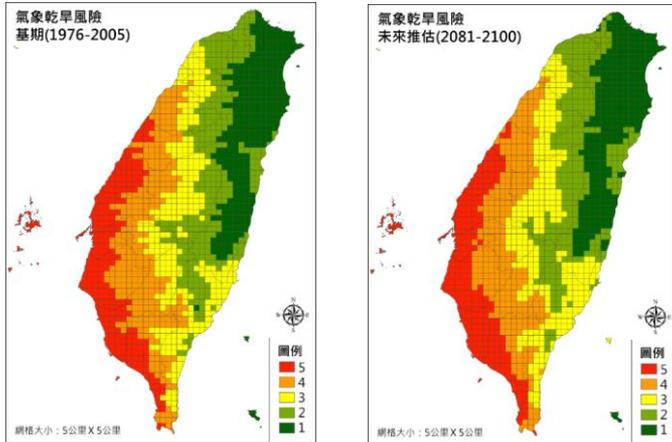
資料說明

註1：5等級風險為相對較高較低，非災害事件發生與否。

註2：危害度-基期(1976~2005年)、RCP8.5情境下眾數GCM模式推估未來(2036~2065年)；脆弱度-經濟部水利署公告的第三代淹水潛勢圖，以24小時定量降雨650公釐情境下之淹水潛勢圖為門檻值，評估區域內淹水深度與面積。

註3：暴露度- (1)人口：最小統計區人口密度；(2)建成環境：國土利用現況調查「住宅0501、商業0502及混合使用住宅0503」類別

3.2 辦理氣候變遷風險評估



氣象乾旱影響區位之判識指標：
 危害度(最大連續不降雨日數)變化趨勢
 而旱災與否仍需併同區域性供水系統整合考量，爰本項高風險區位分析尚非指認「乾旱災害」發生之高風險區位。

- 1) 全臺灣氣象乾旱風險由東北至西南增高，以西南沿海地區為高風險地區
- 2) 就國家公園及國家重要濕地而言，尤以台江國家公園、壽山國家自然公園、朴子溪河口濕地、曾文溪口濕地、茄苳濕地、烏松濕地等生態保育重要據點位於氣象乾旱高風險地區。

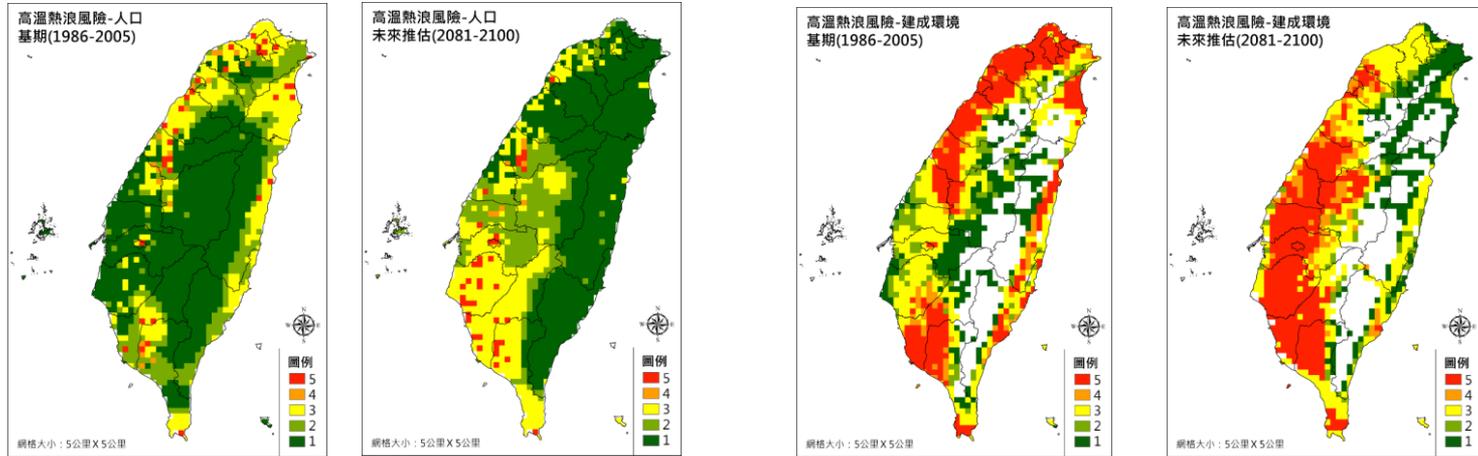
資料說明

註1：5等級風險為相對較高較低，非災害事件發生與否。

註2：危害度-基期(1976~2005年)、RCP8.5情境下動力降尺度日本-MRI模式推估未來(2085-2100年)。

註3：本分析之高風險區位僅以危害度等級進行判識。

3.2 辦理氣候變遷風險評估



- 1) 全臺年平均溫度呈現普遍上升趨勢；基期以西北地區為高風險地區，包含臺北市、桃園市、臺中市及宜蘭縣等縣市，至世紀末則以西南部地區之風險上升趨勢較為顯著，包含臺南市、高雄市及屏東縣等縣市；
- 2) 就生態面而言，陽明山及墾丁國家公園位屬高風險地區，至世紀末推估，台江國家公園、壽山國家自然公園、玉山國家公園等亦將具風險增加趨勢。

資料說明

註1：5等級風險為相對較高較低，非災害事件發生與否。

註2：危害度-熱浪持續指數HWDI(Hot wave duration index)每年至少連續3日最高溫大於基期日高溫95百分位之總天數，單位為天數。基期(1986~2005年)、RCP8.5情境下動力降尺度日本-MRI模式推估未來(2085~2100年)。

註3：暴露度- (1)人口：最小統計區人口密度；(2)建成環境：國土利用現況調查「住宅0501、商業0502及混合使用住宅0503」類別。

3.3 國家氣候變遷調適行動方案



降低氣候變遷衝擊，
促進國土利用合理配置

淹水

- 落實都市計畫防洪、排水及滯洪檢討
- 鼓勵都市更新案件**基地保水**相關設計
- 推動**低衝擊開發**規劃應用、建築物及社區智慧雨貯集調控系統
- 推動**鄉村地區整體規劃**納入NbS調適策略
- 加強流域承洪韌性，整合**環境及生態改善**
- 推動**雨水下水道**結合都市總合治水策略

乾旱

對應高風險地區之供水系統，規劃建置水資源回收中心及再生水廠

熱浪

- 鼓勵公園綠化，調適都市微氣候
- 落實建築節約能源設計及法制規範
- 推廣綠建築標章
- 辦理**都市熱島**及**都市風廊**之應用性研究

3.3 國家氣候變遷調適行動方案



降低氣候變遷衝擊，
促進國土利用合理配置

調適
基礎

- 辦理國土計畫氣候變遷風險評估分析，指認高風險地區
- 辦理農地脆弱度評估，指認調適熱點區位

生態
環境

保育國家公園生態環境及濕地生態環境

跨
領域

- 考量農地脆弱度評估成果，辦理鄉村地區整體規劃
- 配合開發多元水源需求，辦理土地使用分區檢討變更

3.4 配套推動方式

水資源設施土地使用分區辦理檢討變更程序簡化

全國區域計畫規定：「政府機關主辦具加強資源保育、國土保安與災害防治計畫，如平地水庫、人工湖或滯洪池等，計畫範圍內除必要附屬設施外，未涉及增設其他服務性設施者，於符合資源保育情形下，得依資源型使用分區變更程序辦理。」

適用對象

經各級水利主管機關認定屬防洪需求或具中央水利主管機關認定符合水資源經營管理所需之水資源設施

適用區位

以非屬依水土保持法及山坡地保育利用條例公告山坡地之範圍為限。

設施規模

- 設施主體：面積不得小於2公頃。
- 必要性附屬設施：以管理中心、監控室、監測站、停車場、管制站等設施為限，其總面積不得逾基地開發面積之10%，並以1公頃為上限。

3.4 配套推動方式

都市計畫通盤檢討落實防洪、排水及滯洪等土地使用規劃

《都市計畫定期通盤檢討實施辦法》§6、§7
運用都市計畫審議權限要求通盤檢討案件對於災害發生歷史特性及潛勢情形，就都市流域型蓄洪及滯洪設施等，調整土地使用分區或使用管制。

內政部都委會審議通過通盤檢討案件數

年度	案件數	年度	案件數
103	118	107	101
104	93	108	79
105	116	109	103
106	94	110	107

辦理都市計畫通盤檢討：

- 應依據都市災害發生歷史、特性及災害潛勢情形，就都市流域型蓄洪及滯洪設施帶等事項進行規劃及檢討，並調整土地使用分區或使用管制。
- 應視實際需要擬定公共設施用地及其他開放空間之水與綠網絡、都市水資源及其他各種資源之再利用土地使用等生態都市發展策略。

3.4 配套推動方式

水環境低衝擊開發應用於新市鎮規劃

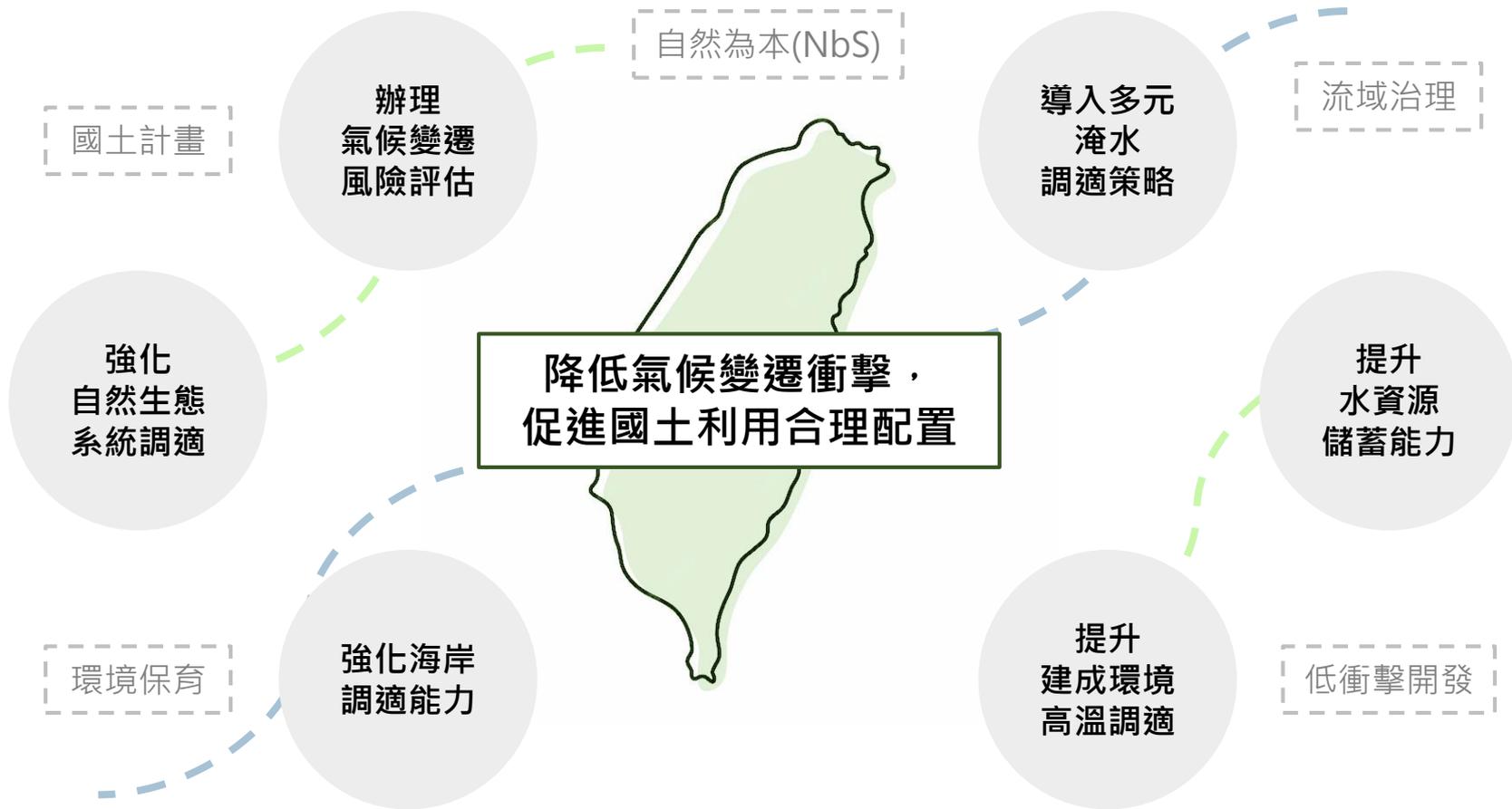
編撰《水環境低衝擊開發設施操作手冊》

小規模分散式之氣候變遷調適規劃：透過貯存、滲透、蒸發及延遲逕流等暴雨管理方法，減少地表逕流及土地開發衝擊。



新市鎮特定區規劃應用

- 將LID概念導入道路、公園等公共設施，且藉由都市設計規範，規定建築基地指定留設開放空間之排水、透水、保水設施、及建築基地沿道路指定留設帶狀式開放空間，皆納入低衝擊開發設施設置。
- 內政部110年11月9台內營字第1100816985號令修正「淡海新市鎮第一期細部計畫地區都市設計審議規範」。
- 內政部111年3月28台內營字第1110805816號函訂定「高雄新市鎮特定區第二期細部計畫(科學園區部分)都市設計規範」。



簡報結束，敬請指教

