

# 113 年度土地利用領域 調適成果報告

領域彙整機關：內政部

行動計畫主辦機關：

農業部

經濟部水利署

海洋委員會海洋保育署

內政部建築研究所

內政部國家公園署

內政部國土管理署

114 年 8 月

## 目錄

### 第一章 摘要

- 一、本期目標
- 二、整體策略與措施
- 三、能力建構對應成果

### 第二章 領域推動進度及調適目標執行情形

### 第三章 推動進度分析及檢討

### 第四章 經費執行情形

### 第五章 未來規劃及需求

### 附件一 113 年度計畫清單

### 附件二 本領域融入性別議題及不利處境者（特別是婦女、 偏鄉、高齡及身障者）之規劃及執行情形

# 第一章 摘要

## 一、本期目標

依據氣候變遷因應法第5條及第17條規定，本領域以「降低氣候變遷衝擊，促進國土利用合理配置」為本期目標，並以「淹水、乾旱、高溫熱浪」作為本期重點調適議題，針對國土空間規劃、使用管制及開發利用層面，透過國土計畫之上位計畫指導，至都市土地使用管制與都市設計落實、國家公園生態保育與推廣，乃至濕地、水環境營造、農地資源空間佈建等，導入多尺度及多面向調適行動。

## 二、整體策略與措施

為明訂工作項目並落實執行，本領域依循前開目標，提出6大策略、21項措施及23項行動計畫（包含14項優先行動計畫），執行機關包含農業部、經濟部水利署、海洋委員會海洋保育署、內政部建築研究所、國家公園署及國土管理署等部會（機關）。各項策略與措施分述如下：

### （一）建構風險評估基礎

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

### （二）因應極端降雨趨勢，城鄉地區導入多元調適策略

1. 推動鄉村地區整體規劃納入以自然為本的調適策略
2. 落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討
3. 引導及鼓勵都市更新案件之基地保水相關設計
4. 推動低衝擊開發規劃應用
5. 辦理建築物及社區雨水貯集滯洪設施智慧監控系統之研究
6. 加強流域承洪韌性，並整合環境及生態改善
7. 推動雨水下水道建設結合都市總合治水策略

### （三）提升水資源儲蓄能力，降低乾旱衝擊

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

### （四）因應極端高溫趨勢，提升建成環境調適能力

1. 鼓勵公園綠化，調適都市微氣候
2. 落實建築節約能源設計及法制規範
3. 推廣綠建築標章
4. 推廣木構造建築
5. 辦理都市熱島及都市風廊之應用性研究

### （五）強化自然生態系統調適

1. 保育國家公園生態環境
2. 保育濕地生態環境

### （六）因應部門計畫強化氣候變遷調適能力需求，檢討國土空間規劃或土地使用管制<sup>1</sup>

1. 參考農地脆弱度評估成果，辦理鄉村地區整體規劃
2. 提升下水道系統與空間規劃系統連結
3. 配合國土生態綠網成果，強化生態綠帶建置
4. 辦理「海洋保護區經營管理輔導計畫」，並推動海洋保護區或海洋庇護區之劃設、範圍修正或管制措施調整

表1 土地利用領域（112~115年）措施及行動計畫列表

| 領域策略     | 計畫編號    | 計畫名稱              | 起迄（年）   | 113 年辦理狀態 |
|----------|---------|-------------------|---------|-----------|
| 建構風險評估基礎 | 3-1-1-1 | 因應氣候變遷之國土空間規劃策略研析 | 113-115 | 執行中       |

<sup>1</sup> 「因應部門計畫強化氣候變遷調適能力需求，檢討國土空間規劃或土地使用管制」策略項下之措施及行動計畫，與國家氣候變遷調適行動計畫（112-115 年）調整修正之處，詳於第三章說明。

| 領域策略                  | 計畫編號    | 計畫名稱                                               | 起迄（年）   | 113 年辦理狀態 |
|-----------------------|---------|----------------------------------------------------|---------|-----------|
|                       | 3-1-1-2 | 因應氣候變遷之農地資源空間調適策略研析                                | 112-112 | 完成        |
| 因應極端降雨趨勢，城鄉地區導入多元調適策略 | 3-1-2-1 | 推動鄉村地區整體規劃強化氣候變遷調適計畫                               | 113-115 | 執行中       |
|                       | 3-1-2-2 | 運用都市計畫審議權責，落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討                 | 112-115 | 執行中       |
|                       | 3-1-2-3 | 引導及鼓勵都市更新案件之基地保水相關設計                               | 112-115 | 執行中       |
|                       | 3-1-2-4 | 低衝擊開發規劃之示範案--檢討調整高雄新市鎮特定區第二期細部計畫之土地使用分區管制要點及都市設計規範 | 113-113 | 完成        |
|                       | 3-1-2-5 | 建築與城鄉減災調適與智慧韌性科技發展計畫                               | 112-115 | 執行中       |
|                       | 3-1-2-6 | 中央管流域整體改善與調適計畫                                     | 112-115 | 執行中       |
|                       | 3-1-2-7 | 縣市管河川及區域排水整體改善計畫                                   | 112-114 | 執行中       |
|                       | 3-1-2-8 | 都市總合治水建設計畫                                         | 112-115 | 執行中       |
| 提升水資源儲蓄能力，降低乾旱衝擊      | 3-1-3-1 | 污水下水道第六期建設計畫                                       | 112-115 | 執行中       |
|                       | 3-1-3-2 | 公共污水處理廠再生水推動計畫                                     | 112-115 | 執行中       |
| 因應極端高溫趨勢，提升建成環境       | 3-1-4-1 | 落實建築節約能源設計及法制規範                                    | 112-115 | 執行中       |
|                       | 3-1-4-2 | 公有智慧綠建築實施方針                                        | 112-115 | 執行中       |

| 領域策略                               | 計畫編號    | 計畫名稱                 | 起迄（年）   | 113 年辦理狀態 |
|------------------------------------|---------|----------------------|---------|-----------|
| 調適能力                               | 3-1-4-3 | 公園綠地整體景觀改造示範計畫       | 112-115 | 執行中       |
|                                    | 3-1-4-4 | 建築工程技術精進創新與應用效能提升計畫  | 112-115 | 執行中       |
|                                    | 3-1-4-5 | 檢討修正木構造建築法制規範        | 112-115 | 執行中       |
| 強化自然生態系統調適                         | 3-1-5-1 | 國家公園棲地復育相關計畫         | 112-115 | 執行中       |
|                                    | 3-1-5-2 | 國家濕地保育實施計畫           | 112-115 | 執行中       |
| 因應部門計畫強化氣候變遷調適能力需求，檢討國土空間規劃或土地使用管制 | 3-1-6-1 | 鄉村地區整體規劃程序參考農業部門計畫成果 | 112-115 | 執行中       |
|                                    | 3-1-6-2 | 下水道法令納入氣候變遷調適規範      | 113     | 執行中       |
|                                    | 3-1-6-3 | 國土生態綠色網絡熱點調適         | 112-114 | 執行中       |
|                                    | 3-1-6-4 | 臺灣海域生態守護計畫           | 112-115 | 執行中       |

### 三、能力建構對應成果

| 調適面向      | 成果簡述                                                                                                                                                                                                                                    | 計畫編號    |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 推動法規與政策轉型 | <p>下水道法令納入氣候變遷調適規範：</p> <p>1. 因應氣候變遷，為提升下水道調適韌性，推動下水道法修正，增訂都市計畫新訂、擴大、變更或辦理通盤檢討應評估逕流平衡及下水道容受力，評估設置滯洪設施；新建基地達一定規模者，須符合基地滯洪與排放規範；另下水道工程應評估納入再生能資源利用等規定。</p> <p>2. 已於 113 年 12 月 27 日奉准提報內政部法規會審查，業經內政部法規會於 114 年 3 月 25 日審竣，並於 114 年 5</p> | 3-1-6-2 |

| 調適面向                       | 成果簡述                                                                                                                        | 計畫編號                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                            | 月 8 日部務會報通過，現已於 114 年 5 月 27 日函報行政院核轉立法院審議。                                                                                 |                      |
|                            | 都市計畫通盤檢討實施辦法修正：<br>增訂第 28 條有關滯洪設施所需之用地檢討規定。                                                                                 | 3-1-2-2              |
|                            | 檢討修正木構造建築法制規範：<br>內政部建築研究所已完成「木構造建築物設計及施工技術規範」有關 CLT（直交集成板）材料規格、結構及防火等章節內容，刻正辦理該部分條文修正草案審查作業。                               | 3-1-4-5              |
| 強化因應氣候變遷相關環境、災害、設施、能資源調適能力 | 中央管流域整體改善與調適計畫：<br>完成中央管河川整體改善 37.1 公里、中央管區排整體改善 5.3 公里、海岸侵蝕補償及調適改善 6.9 公里、水利建造物更新改善與操作 3,000 座及中央管流域水岸生態友善及地景營造完工 21.5 公里。 | 3-1-2-6              |
|                            | 縣市管河川及區域排水整體改善計畫：<br>實際完成增加縣市管河川、區域排水等保護面積 75.12 平方公里，施設堤防護岸及排水路改善約 50.28 公里。                                               | 3-1-2-7              |
|                            | 都市總合治水建設計畫：<br>1. 實際完成 466 站都市智慧水情監測站。<br>2. 辦理 6 件總合治水創新規劃案。                                                               | 3-1-2-8              |
|                            | 污水下水道第六期建設計畫：<br>用戶接管數已達 405 萬戶。                                                                                            | 3-1-3-1              |
|                            | 國土生態綠色網絡熱點調適：<br>透過生態植被復育與友善農業推廣，針對高風險地區如河岸高灘地、海岸劣化地、農田邊際地等進行棲地修復與綠帶建構，強化自然碳匯與土地調適力，以提升整體生態系統面對極端氣候的韌性。                     | 3-1-6-3<br>(6-1-2-2) |
| 回應國家永                      | 目標 6、確保環境品質及永續管理環境                                                                                                          | 3-1-2-4              |

| 調適面向            | 成果簡述                                                                                                                                                       | 計畫編號                                                                                            |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 續發展目標           | 資源                                                                                                                                                         | 3-1-2-6<br>3-1-2-7<br>3-1-3-1<br>3-1-3-2                                                        |
|                 | 目標 11、建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村。                                                                                                                              | 3-1-1-1<br>3-1-1-2<br>3-1-2-1<br>3-1-2-2<br>3-1-2-3<br>3-1-2-5<br>3-1-4-1<br>3-1-4-3<br>3-1-5-1 |
|                 | 目標 13、完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響                                                                                                                                  | 3-1-4-2<br>3-1-4-4<br>3-1-4-5                                                                   |
|                 | 目標 15、保育及永續利用陸域生態系，以確保生物多樣性，並防止土地劣化                                                                                                                        | 3-1-5-2                                                                                         |
|                 | 因應氣候變遷之國土空間規劃策略研析：<br>國土管理署自 113 年度辦理全國氣候變遷風險評估委辦研究，截至 113 年底，已探討土地利用領域整體調適範疇，並就淹水與坡地崩塌衝擊進行全國尺度風險評估，完成召開 1 場專家座談會。                                         | 3-1-1-1                                                                                         |
| 落實氣候變遷科研及風險辨識評估 | 國家公園棲地復育相關計畫：<br>國家公園署嘗試建置國家公園系統之風險評估及調適策略架構，並以 1 處高山型國家公園為例，針對各國家公園盤點知識、技術、人力、財務能力等資源，並釐整背景資料、價值目標、威脅壓力、調適策略，除了增進管理處同仁對國家公園資源之了解及調適管理共識之建立，亦有助於與相關權益關係人的互 | 3-1-5-1                                                                                         |

| 調適面向                   | 成果簡述                                                                                                                                                                        | 計畫編號                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                        | 動。                                                                                                                                                                          |                      |
| 強化氣候變遷全民教育、人才培育及公民意識提升 | 113 年 11 月 1 日國土管理署舉辦專題演講「AI 驅動都市規劃—因應氣候變遷的調適與韌性策略」，邀請土地利用領域主辦機關、直轄市、縣（市）政府及相關學（公）會團體參與。                                                                                    | -                    |
| 建立跨域治理與協商機制、提升區域調適量能   | 國土生態綠色網絡熱點調適：<br>本計畫由林業保育署與農業改良場等單位共同執行，涵蓋多地區與多管理機關，需透過橫向與縱向協調機制進行整合，並促進不同生產與保育部門的合作，以提升調適規劃與執行效能。                                                                          | 3-1-6-3<br>(6-1-2-2) |
|                        | 臺灣海域生態守護計畫：<br>完成臺東都蘭海域都蘭水產動植物繁殖保育區預定範圍之亞潮帶生態調查與 4 次部落公民科學家調查，共計辦理超過 10 次之部落會議及教育宣導活動。頭城漁業資源保育區已完成 2 年生態調查、多場利害關係人深度訪談、保育區管制事項與範圍修訂討論工作坊及 1 場保育區巡禮工作坊。七美漁業資源保育區執行 4 次工作坊會議。 | 3-1-6-4              |
|                        | 截至 113 年底，為推動國家氣候變遷調適行動計畫（112-115 年），本領域已召開 5 次行政研商會議。                                                                                                                      | -                    |
| 推動因地制宜及以社區為本之地方調適作為    | 公共污水處理廠再生水推動計畫：<br>截至 113 年底，已完工 6 案每日供再生水 16.42 萬噸。                                                                                                                        | 3-1-3-2              |
|                        | 公園綠地整體景觀改造示範計畫：<br>透過 112 年選出新北市政府推動三重公共服務園區及周邊景觀整備計畫為示範性計畫，113 年施作各項工程，以增加綠覆率及串聯周邊綠資源環境等策略，提升示範區域綠色內涵、減少碳排放量、增加綠地面積及優化區域人行步道                                               | 3-1-4-3              |

| 調適面向 | 成果簡述                                                                                                 | 計畫編號                 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|      | 等方式進行改善。                                                                                             |                      |
|      | 建築工程技術精進創新與應用效能提升計畫：<br>本計畫與新北市政府合作於林口特定區執行風場實測計畫，並發展即時監控系統，監測風速及溫度變化情況，追蹤風廊長期效益，俾為後續地方政府都市計畫通盤檢討參考。 | 3-1-4-4              |
|      | 國土生態綠色網絡熱點調適：<br>本計畫導入「里山倡議」概念，依據各地農業與自然條件，推動社區參與生態保育與友善農業，以強化地景連結、提升農村調適能力，並建立以社區為核心的調適行動模式。        | 3-1-6-3<br>(6-1-2-2) |

#### 四、融入基於自然的解決方案（NbS）

（一）本領域「因應極端降雨趨勢，強化土地使用規劃及管理機制，導入多元調適策略」項下之「推動鄉村地區整體規劃納入以自然為本的調適策略（編號3-1-2-1）」行動計畫，透過核定相關作業經費、針對政策召開會議、找尋合適個案予以合作等方式，推動直轄市、縣（市）政府辦理鄉村地區整體規劃、擬定鄉村地區計畫，針對鄉村地區實質環境所需，建立納入NbS理念及提出氣候變遷調適方案之操作模式，以強化鄉村地區氣候變遷調適之能力。

（二）內政部於113年7月23日核定113年度補助直轄市、縣（市）政府辦理鄉村地區整體規劃及法定作業，並透過提供書面意見，以及於113年9月至11月辦理到府服務會議等方式，討論並建議直轄市、縣（市）政府辦理鄉村地區整體規劃時，得納入NbS理念及提出氣候變遷調適方案。

## 第二章 領域推動進度及調適目標執行情形

### 一、113年推動情形

本領域113年度計有22項計畫，推動情形簡述如下表。

表2 土地利用領域113年度推動情形概述表

| 計畫編號    | 計畫名稱                               | 主辦機關         | 階段目標                                                    | 113年推動情形                                                                               |
|---------|------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-1-1-1 | 因應氣候變遷之國土空間規劃策略研析                  | 內政部<br>國土管理署 | 辦理全國氣候變遷風險評估分析。                                         | 就淹水與坡地崩塌對於「居住安全」之影響，辦理全國尺度之氣候變遷風險評估，並完成召開1場專家座談會。                                      |
| 3-1-2-1 | 推動鄉村地區整體規劃強化氣候變遷調適計畫               | 內政部<br>國土管理署 | 擇定適宜案件予以補助，並透過召開會議等方式討論、建議直轄市、縣（市）政府於辦理規劃作業時納入氣候變遷調適概念。 | 1.已於113年核定補助直轄市、縣（市）政府辦理規劃作業及法定程序經費。<br>2.辦理到府服務會議共18場次，討論NbS理念相關議題。                   |
| 3-1-2-2 | 運用都市計畫審議權責，落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討 | 內政部<br>國土管理署 | 落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討，並調整土地使用分區或使用管制。                 | 113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，計有88案，均要求各都市計畫擬訂機關應依都市計畫定期通盤討論實施辦法第6條及第7條規定進行規劃及檢討相關事項。 |
| 3-1-2-3 | 引導及鼓勵都市更新案件之                       | 內政部<br>國土管理署 | 引導及鼓勵都市更新案件之基地保水                                        | 113年都市更新案申請綠建築評估之基地                                                                    |

| 計畫編號    | 計畫名稱                                               | 主辦機關         | 階段目標                                                                                                        | 113 年推動情形                                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 基地保水相關設計                                           |              | 相關設計。                                                                                                       | 保水指標案件數為 49 件。                                                                                                                           |
| 3-1-2-4 | 低衝擊開發規劃之示範案--檢討調整高雄新市鎮特定區第二期細部計畫之土地使用分區管制要點及都市設計規範 | 內政部<br>國土管理署 | 引導及鼓勵高雄新市鎮地區之基地保水相關設計。                                                                                      | 土地使用分區管制要點已於 111 年 12 月 16 日發布實施，都市設計規範（科學園區部分）已於 111 年 3 月 28 日發布，都市設計規範（科學園區以外地區）已於 112 年 7 月 26 日發布。第二期細部計畫區內至 113 年底止已核備都市設計案件計 5 件。 |
| 3-1-2-5 | 建築與城鄉減災調適與智慧韌性科技發展計畫                               | 內政部<br>建築研究所 | 辦理建築物雨水貯集滯洪設施智慧監控管理相關法令探討與內容研究。                                                                             | 1.完成滯洪設施智慧監控系統運維、管理現況案例調查與滯洪成效評估。<br>2.完成研議智慧監控管理與現行法令制度結合初步方向。                                                                          |
| 3-1-2-6 | 中央管流域整體改善與調適計畫                                     | 經濟部<br>水利署   | 1.中央管河川及區域排水改善 23 公里。<br>2.中央管區排整體改善 5 公里。<br>3.海岸侵蝕補償與調適措施改善 5 公里。<br>4.水利建造物更新改善與操作 3,000 座。<br>5.中央管流域水岸 | 1.中央管河川及區域排水改善 37.1 公里。<br>2.中央管區排整體改善 5.3 公里<br>3.海岸侵蝕補償與調適措施改善 6.9 公里。<br>4.水利建造物更新改善與操作 4,075 座。<br>5.中央管流域水岸生                        |

| 計畫編號    | 計畫名稱             | 主辦機關         | 階段目標                                                             | 113 年推動情形                                                                                                     |
|---------|------------------|--------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                  |              | 生態友善及地景營造完工 20 公里。                                               | 態友善及地景營造完工 21.5 公里。                                                                                           |
| 3-1-2-7 | 縣市管河川及區域排水整體改善計畫 | 直轄市、縣(市)政府   | 1.增加縣市管河川、區域排水等保護面積 75 平方公里。<br>2.施設縣市管河川、區域排水等堤防護岸及排水路改善 50 公里。 | 1.增加縣市管河川、區域排水等保護面積 75.12 平方公里。<br>2.施設縣市管河川、區域排水等堤防護岸及排水路改善 50.28 公里。                                        |
| 3-1-2-8 | 都市總合治水建設計畫       | 內政部<br>國土管理署 | 1.新增至少 460 站都市智慧水情監測站。<br>2.辦理至少 6 件總合治水創新規劃案。                   | 1.實際完成 466 站都市智慧水情監測站。<br>2.辦理 6 件總合治水創新規劃案。                                                                  |
| 3-1-3-1 | 污水下水道第六期建設計畫     | 內政部<br>國土管理署 | 113 年度年度預計接管 13 萬戶。                                              | 113 年度完成接管 15 萬 5,769 戶，全國用戶接管戶數達 405 萬 6,395,626 戶。                                                          |
| 3-1-3-2 | 公共污水處理廠再生水推動計畫   | 內政部<br>國土管理署 | 至 115 年底，再生水供應量為每日 28.5 萬噸。                                      | 1.高雄鳳山第三階段、臺南永康第二階段、桃園桃北及臺中水湳皆於 113 年始營運供水，合計每日增供 4.07 萬噸。<br>2.截至 113 年底計有高雄鳳山、臨海、臺南永康、安平、桃園桃北及臺中水湳等 6 案已供水， |

| 計畫編號    | 計畫名稱                | 主辦機關         | 階段目標                                                                                                                              | 113 年推動情形                                                                                             |
|---------|---------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                     |              |                                                                                                                                   | 合計供水量達每日 16.42 萬噸。                                                                                    |
| 3-1-4-1 | 落實建築節約能源設計及法制規範     | 內政部<br>國土管署  | 補助地方政府辦理綠建築審核抽查與宣導，落實執行綠建築法規。                                                                                                     | 113 年執行約 2,332 件建築執照綠建築抽查及 26 場次綠建築宣導活動。                                                              |
| 3-1-4-2 | 公有智慧綠建築實施方針         | 內政部<br>建築研究所 | 新增至少 120 件公有新建建築物總工程建造經費一定規模者取得合格級以上綠建築標章。                                                                                        | 113 年度截至 12 月公有新建建築物計 222 件取得合格級以上綠建築標章。                                                              |
| 3-1-4-3 | 公園綠地整體景觀改造示範計畫      | 內政部<br>國土管理署 | 透過「城鎮風貌及創生環境營造計畫」，112 年選出新北市政府推動三重公共服務園區及周邊景觀整備計畫為示範性計畫。113 年施作各項工程，以增加綠覆率及串聯周邊綠資源環境等策略，提升示範區域綠色內涵、減少碳排放量、增加綠地面積及優化區域人行步道等方式進行改善。 | 113 年新北市政府辦理示範計畫各項改善工程，包含拆除三重區公所及三重體育場老舊圍牆區，拓寬周邊人行道至 2.5 公尺以上，擴大二處活動廣場面積至 1,200 平方公尺，改善人行空間總計 420 公尺。 |
| 3-1-4-4 | 建築工程技術精進創新與應用效能提升計畫 | 內政部<br>建築研究所 | 辦理大臺北地區都市風廊相關環境資訊研究與地理資訊系統擴充及介接。                                                                                                  | 完成臺北市及新北市都市風廊路徑、通風潛力、都市熱島強度分佈等資訊，並介接於地理資訊系統，提供都市空間管理使                                                 |

| 計畫編號    | 計畫名稱                 | 主辦機關                | 階段目標                                                            | 113 年推動情形                                                           |
|---------|----------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|         |                      |                     |                                                                 | 用。                                                                  |
| 3-1-4-5 | 檢討修正木構造建築法制規範        | 內政部<br>國土管理署        | 協同內政部建築研究所辦理「木構造複合構造結構系統之設計方法研究」案。                              | 協同內政部建築研究所辦理「木構造複合構造結構系統之設計方法研究」案。                                  |
| 3-1-5-1 | 國家公園棲地復育相關計畫         | 內政部<br>國家公園署        | 維護國家公園生物多樣性。                                                    | 各國家公園辦理情形彙整詳如後附。                                                    |
| 3-1-5-2 | 國家濕地保育實施計畫           | 內政部<br>國家公園署        | 1. 新增重要濕地保育利用計畫規劃及通盤檢討核定公告至少 2 處。<br>2. 辦理濕地破匯調查。               | 1. 完成 2 處重要濕地保育利用計畫規劃及通盤檢討核定公告。<br>2. 辦理濕地破匯調查。                     |
| 3-1-6-1 | 鄉村地區整體規劃程序參考農業部門計畫成果 | 內政部國土<br>管理署        | 俟農業部將相關成果納入農地利用綜合規劃等計畫後配合辦理。                                    | 鄉村地區整體規劃作業手冊內已將農地利用綜合規劃納為應蒐整分析之事項。                                  |
| 3-1-6-2 | 下水道法令納入氣候變遷調適規範      | 內政部國土<br>管理署        | 1. 徵詢跨部會意見。<br>2. 提送內政部法規會審查。                                   | 內政部國土管理署於 113 年 1 月 29 日召開跨部會研商會議，並已於 113 年 12 月 27 日奉准提報內政部法規會審查。  |
| 3-1-6-3 | 國土生態綠色網絡熱點調適         | 農業部林業<br>及自然保育<br>署 | 於綠網關注區推動生態植被復育與綠帶營造，重建多樣棲地，串聯天然與農業系統，導入友善農法與節能資材，提升棲地連通性與農業面對氣候 | 113 年完成逾百公頃的植被復育與綠帶造林，改善劣化生態環境，並推動友善耕作與里山實踐，強化農地與自然系統的協作韌性，以回應氣候風險。 |

| 計畫編號    | 計畫名稱       | 主辦機關           | 階段目標                                                       | 113 年推動情形                                                                                                                                            |
|---------|------------|----------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |            |                | 變遷的調適力。                                                    |                                                                                                                                                      |
| 3-1-6-4 | 臺灣海域生態守護計畫 | 海洋委員會<br>海洋保育署 | 選定臺東縣都蘭沿岸海域、宜蘭縣頭城漁業資源保育區、澎湖縣七美漁業資源保護區等 3 處區域，提出對應之改善方案並落實。 | 1.完成臺東都蘭水產動植物繁殖保育區管理計畫草案。<br>2.七美水產動植物繁殖保育區於 113 年 9 月完成修正公告劃設核心（禁漁）區及調整管制措施<br>3.頭城水產動植物繁殖保育區於 113 年 10 月完成預告修正，並於 114 年 2 月完成修正公告劃設核心（禁漁）區及調整管制措施。 |

## 二、重要執行成果及效益

### （一）因應氣候變遷之國土空間規劃策略研析

#### 1. 預期調適效果：

依循氣候變遷因應法第17條規定，建立土地利用領域調適之科學基礎，藉由氣候變遷風險評估分析，強化風險治理及氣候變遷調適能力。

#### 2. 階段目標：

界定土地利用領域調適範疇，並就極端降雨所致「淹水」、「乾旱」以及極端氣溫所致「熱浪」等3項衝擊議題辦理風險評估。

#### 3. 113年度執行成果：

國土管理署自113年度辦理全國氣候變遷風險評估委辦研

究，截至113年底，已探討土地利用領域整體調適範疇，並就淹水與坡地崩塌衝擊進行全國尺度風險評估，完成召開1場專家座談會。



圖1 專家座談會照片

## (二) 推動鄉村地區整體規劃強化氣候變遷調適計畫

### 1. 預期調適效果：

透過核定相關作業經費、針對政策召開會議、找尋合適個案予以合作等方式，推動直轄市、縣（市）政府辦理鄉村地區整體規劃、擬定鄉村地區計畫，針對鄉村地區實質環境所需，建立納入 NbS 理念及提出氣候變遷調適方案之操作模式，以強化鄉村地區氣候變遷調適之能力。

### 2. 階段目標：

擇定適宜案件予以補助，並透過召開會議等方式討論、建議直轄市、縣（市）政府於辦理規劃作業時納入氣候變遷調適概念。

### 3. 113年度執行成果：

本部於113年7月23日核定113年度補助直轄市、縣（市）政府辦理鄉村地區整體規劃、擬定鄉村地區計畫之經費，並透過提供書面意見、辦理到府服務會議（113年9月至11月共辦理18場次）等方式，討論並建議直轄市、縣（市）政府於辦理規劃作業時，得納入 NbS 理念及提出氣候變遷調適方案。

### (三) 運用都市計畫審議權責，落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討

#### 1. 預期調適效果：

要求各都市計畫擬訂機關應依都市計畫定期通盤討論實施辦法第6條及第7條規定進行規劃及檢討相關事項，以強化都市防洪、排水及滯洪等功能。

#### 2. 階段目標：

對於各都市計畫擬定機關報內政部核定之擬訂或通盤檢討案件，本部均要求應依都市計畫定期通盤檢討實施辦法第6條及第7條規定，落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討，並調整土地使用分區或使用管制。

#### 3. 113年度執行成果：

113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，計有88案，均要求各都市計畫擬訂機關應依都市計畫定期通盤討論實施辦法第6條及第7條規定進行規劃及檢討相關事項。

表3 113年度內政部都委會審議通過之都市計畫通盤檢討案件按縣市統計表

| 縣市  | 經內政部都市計畫委員會<br>審決通盤檢討案件數 | 縣市  | 經內政部都市計畫委員會<br>審決通盤檢討案件數 |
|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 臺北市 | 7                        | 嘉義縣 | 0                        |
| 新北市 | 7                        | 屏東縣 | 8                        |
| 桃園市 | 6                        | 花蓮縣 | 0                        |
| 臺中市 | 2                        | 臺東縣 | 1                        |
| 臺南市 | 21                       | 澎湖縣 | 2                        |
| 高雄市 | 11                       | 基隆市 | 1                        |
| 宜蘭縣 | 1                        | 新竹市 | 0                        |
| 新竹縣 | 2                        | 嘉義市 | 0                        |
| 苗栗縣 | 1                        | 金門縣 | 1                        |
| 南投縣 | 6                        | 連江縣 | 1                        |
| 彰化縣 | 3                        | 內政部 | 4                        |
| 雲林縣 | 3                        | 合計  | 88                       |

#### **(四) 引導及鼓勵都市更新案件之基地保水相關設計**

1. 預期調適效果：

都市更新案採綠建築基地保水設計者，透過透水鋪面、雨水貯留滲透等設計方式，以強化基地保水功能。

2. 階段目標：鼓勵都市更新案件之基地保水相關設計。

3. 113年度執行成果：

113年都市更新案申請綠建築評估之基地保水指標案件數為49件。

#### **(五) 低衝擊開發規劃之示範案--檢討調整高雄新市鎮特定區第二期細部計畫之土地使用分區管制要點及都市設計規範**

1. 預期調適效果：

減低暴雨逕流、緩和都市熱島效應，以提升園區減災防洪之容受能力。

2. 階段目標：引導及鼓勵高雄新市鎮地區之基地保水相關設計。

3. 113年度執行成果：

土地使用分區管制要點已於111年12月16日發布實施，都市設計規範（科學園區部分）已於111年12月16日發布，都市設計規範（科學園區以外地區）已於112年7月26日發布。第二期細部計畫區內至113年底止已核備都市設計案件計5件。

#### **(六) 建築與城鄉減災調適與智慧韌性科技發展計畫**

1. 預期調適效果：

增進建築物雨水貯集滯洪設施維護管理效率，並能有效降低都市淹水及洪災風險。

2. 階段目標：

建築物雨水貯集滯洪設施對於設置規定、審核、檢查與其營運制度的初步建構，以及建築物管理人員對於設施操作、

維護與管理能力的提升。

3. 113年度執行成果：

完成建築物雨水貯集滯洪設施維護管理現況調查，以及智慧監控系統納入維護管理機制的法令制度架構之初擬，同時完成雨水貯集滯洪設施使用維護操作參考指引（草案）之編撰，並召開一場建築物雨水貯集滯洪設施維護操作講習說明會，促進雨水貯集滯洪設施的永續運營與管理量能。





圖4 講習說明會照片

### (七) 中央管流域整體改善與調適計畫

#### 1. 預期調適效果：

因應防災、氣候變遷及環境需求，將推動以「整合性規劃」、「流域整體改善」、「因應氣候變遷調適措施」、「構造物及水道安全防護」及「人文及環境」為出發點，採區域性、系統性規劃，推動防洪治水工作，打造「韌性承洪，水漾環境」水岸家園為目標願景。

#### 2. 階段目標：

- (1) 中央管河川及區域排水改善23公里。
- (2) 中央管區排整體改善5公里
- (3) 海岸侵蝕補償與調適措施改善5公里。
- (4) 水利建造物更新改善與操作3,000座。
- (5) 中央管流域水岸生態友善及地景營造完工20公里。

#### 3. 113年度執行成果：

- (1) 中央管河川整體改善37.1公里。
- (2) 中央管區排整體改善5.3公里。
- (3) 海岸侵蝕補償及調適改善6.9公里。
- (4) 水利建造物更新改善與操作4,075座。
- (5) 中央管流域水岸生態友善及地景營造完工21.5公里。

## (八) 縣市管河川及區域排水整體改善計畫

1. 預期調適效果：因氣候異常對水患防制，降低災害風險，確保國土安全。
2. 階段目標：
  - (1)增加縣市管河川、區域排水等保護面積75平方公里。
  - (2)施設縣市管河川、區域排水等堤防護岸及排水路改善50公里。
3. 113年度執行成果：
  - (1) 實際完成增加縣市管河川、區域排水等保護面積75.12平方公里。
  - (2) 施設堤防護岸及排水路改善約50.28公里。

表4 縣市管河川及區域排水整體改善計畫113年目標達成情形彙整表

| 項次 | 執行項目                   | 單位   | 【累計至113年】 |        | 【113年度】 |       |
|----|------------------------|------|-----------|--------|---------|-------|
|    |                        |      | 目標值       | 實際值    | 目標值     | 實際值   |
| 1  | 增加縣市管河川及區域排水保護面積       | 平方公里 | 250       | 252.06 | 75      | 75.12 |
| 2  | 施設縣市管河川及區域排水堤防護岸、排水路改善 | 公里   | 223       | 226.08 | 50      | 50.28 |

## (九) 都市總合治水建設計畫

1. 預期調適效果：

因近年氣候變化劇烈，急暴雨頻率上升，規劃新增都市智慧水情監測站，提升都市防洪保護標準，降低氣候異常衝擊。
2. 階段目標：
  - (1) 新增至少460站都市智慧水情監測站。
  - (2) 辦理至少6件總合治水創新規劃案。
3. 113年度執行成果：
  - (1) 實際完成都市智慧水情監測站共466站，已超過全國年度

預計接管目標值（460站）。截至113年度各縣市建置情形為新北市40站、花蓮縣80站、基隆市40站、台北市106站、桃園市40站、台中市97站、嘉義縣63站，其餘縣市則陸續建置中。

- (2) 實際完成總合治水創新規劃案共6件，分別為「桃園市八德（大湳地區）都市計畫」、「新北市新店都市計畫區」、「南投都市計畫區」、「彰化縣員林鎮都市計畫區」、「高雄市茄萣都市計畫區」及「臺南市歸仁都市計畫區」等6示範區創新防災管理規劃。



圖5 超音波水位即時監測器

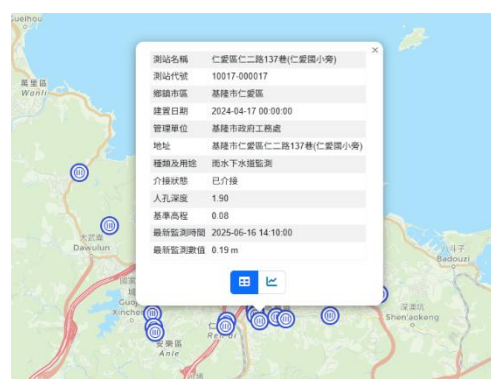


圖6 全國下水道水位監測網站

## (十) 污水下水道第六期建設計畫

### 1. 預期調適效果：

未處理生活污水為溫室氣體排放來源之一，加速辦理用戶接管，減少生活污水直接排放，降低溫室氣體排放量。

### 2. 階段目標：預計115年用戶接管數達407萬戶。

### 3. 113年度執行成果：

依據行政院核定「污水下水道第六期建設計畫（110至115年度）」，由內政部國土管理署及各縣市政府持續推動用戶接管建設，截至113年12月底止，全國用戶接管戶數達405萬6,395戶，普及率為42.82%，整體污水處理率70.98%，113年度本部完成15萬5,769戶，已超過全國年度預計接管目標值

(接管13萬戶)。

#### (十一) 公共污水處理廠再生水推動計畫

1. 預期調適效果：

提供區域水源更多元的調配及提升產業面對氣候變遷的調適能力。

2. 階段目標：至115年底，再生水供應量為每日28.5萬噸。

3. 113年度執行成果：

(1) 高雄鳳山第三階段、臺南永康第二階段、桃園桃北及臺中水湳皆於113年始營運供水，合計每日增供4.07萬噸。

(2) 截至113年底計有高雄鳳山、臨海、臺南永康、安平、桃園桃北及臺中水湳等6案已供水，合計供水量達每日16.42萬噸。

#### (十二) 落實建築節約能源設計及法制規範

1. 預期調適效果：

強化綠建築法規並落實執行，以確保新建建築物節約能源效益。

2. 階段目標：補助地方政府辦理綠建築審核抽查與宣導，落實執行綠建築法規，以確保新建建築物節約能源效益。

3. 113年度執行成果：

補助地方政府辦理綠建築審核抽查及法規宣導工作，113年執行約2,332件建築執照綠建築抽查及26場次綠建築宣導活動。

#### (十三) 公有智慧綠建築實施方針

1. 預期調適效果：減緩熱島效應。

2. 階段目標：新增至少120件公有新建建築物總工程建造經費

一定規模者取得合格級以上綠建築標章。

### 3. 113年度執行成果：

(1) 公有新建建築物計222件取得合格級以上綠建築標章：

表5 取得綠建築標章之公有新建建築物按縣市統計表

| 縣市別 | 標章件數  | 縣市別 | 標章件數 | 縣市別 | 標章件數 | 縣市別 | 標章件數 | 縣市別 | 標章件數 |
|-----|-------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| 基隆市 | 1     | 新竹縣 | 7    | 南投縣 | 6    | 高雄市 | 22   | 澎湖縣 | 2    |
| 臺北市 | 23    | 新竹市 | 3    | 雲林縣 | 2    | 臺東縣 | 5    | 連江縣 | 3    |
| 新北市 | 10    | 苗栗縣 | 9    | 嘉義縣 | 6    | 花蓮縣 | 1    | -   | -    |
| 宜蘭縣 | 7     | 臺中市 | 27   | 嘉義市 | 4    | 屏東縣 | 14   | -   | -    |
| 桃園市 | 15    | 彰化縣 | 17   | 臺南市 | 34   | 金門縣 | 4    | -   | -    |
| 總計  | 222 件 |     |      |     |      |     |      |     |      |

#### (2) 綠建築標章案例說明

- A. 鑽石級綠建築—國科會資安暨智慧科技研發大樓
- B. 通過綠建築指標項目：綠化量、基地保水、日常節能、二氧化碳減量、廢棄物減量、室內環境、水資源及污水垃圾改善共8大指標。
- C. 設計說明：建築物以簡單平面形式降低受熱面積。中庭利用階梯平臺形塑半戶外場域。上方以太陽能板棚架覆蓋提供室內採光，架空區域形成自然風道，對中庭與上方太陽能板產生降溫與散熱效果，同時亦可有效提高太陽能板發電效率。

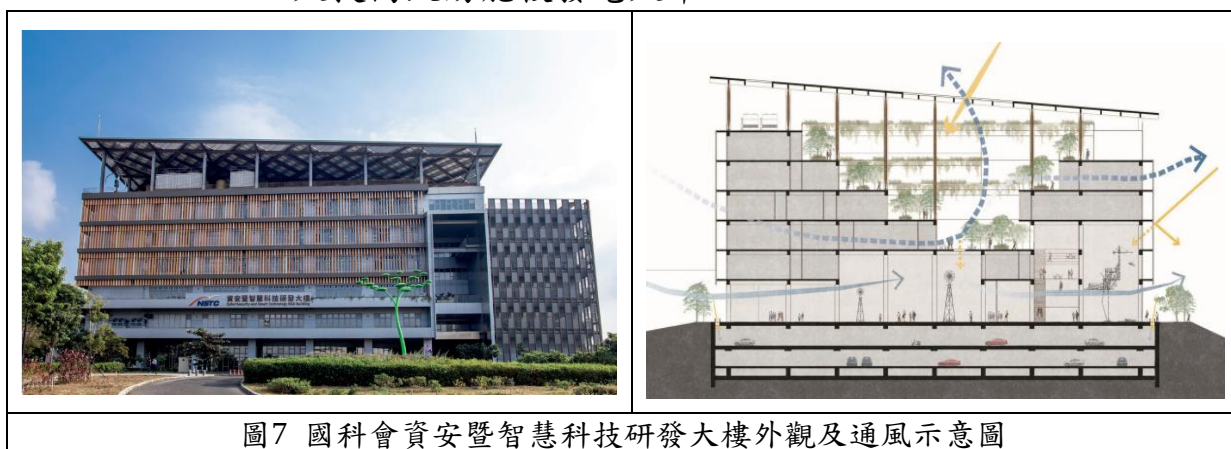


圖7 國科會資安暨智慧科技研發大樓外觀及通風示意圖

#### (十四) 公園綠地整體景觀改造示範計畫

1. 預期調適效果：舒緩都市熱島效應，營造城市風廊、增加樹蔭，減緩夏季高溫不適。

2. 階段目標：

本示範計畫將進行環境景觀優化，縫合行政園區及常民生活場域之周邊環境與友善人行動線，並藉由圍牆拆除、硬體設施減少、人行通路清整、林蔭散步道規劃、透水鋪面更新、廣場及開放空間等休憩空間營造，進而達到都市風廊營造、熱島降溫之目的。

3. 113年度執行成果：

新北市政府辦理示範計畫之各項改善工程，包含拆除三重區公所及三重體育場老舊圍牆區，並拓寬周邊人行道至2.5公尺以上，擴大二處活動廣場面積至1,200平方公尺，改善人行空間總計420公尺，營造城市風廊，增加樹蔭，減緩夏季高溫不適，舒緩地區都市熱島效應。本示範計畫相關工程已於114年4月30日申報竣工，刻正辦理驗收作業。

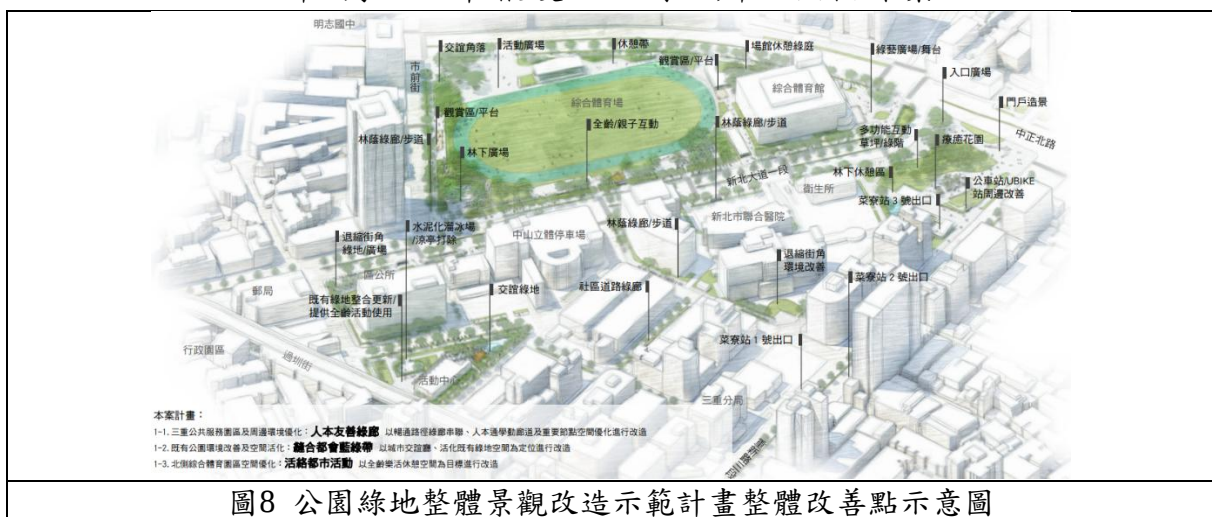


圖8 公園綠地整體景觀改造示範計畫整體改善點示意圖

#### (十五) 建築工程技術精進創新與應用效能提升計畫

1. 預期調適效果：增加都市空氣流通，降低熱氣蓄積，減緩都熱島效應。

## 2. 階段目標：

(1) 辦理大臺北地區都市通風、都市熱島及通風潛力基礎資訊及風環境微氣候研究。

(2) 辦都市風場實場監測設備及即時通訊系統之規劃研究。

## 3. 113年度執行成果：

(1) 完成大臺北（臺北市、新北市）地區通風資料，包含區域風速風向資訊、都市熱島強度資訊、都市建築資訊以及都市風場資訊，並產製匯入線上查詢之地理系統資料庫。

(2) 完成新北市林口特定區具 IoT 通訊功能之風速計佈設規劃，並初步完成2支風速計安裝。

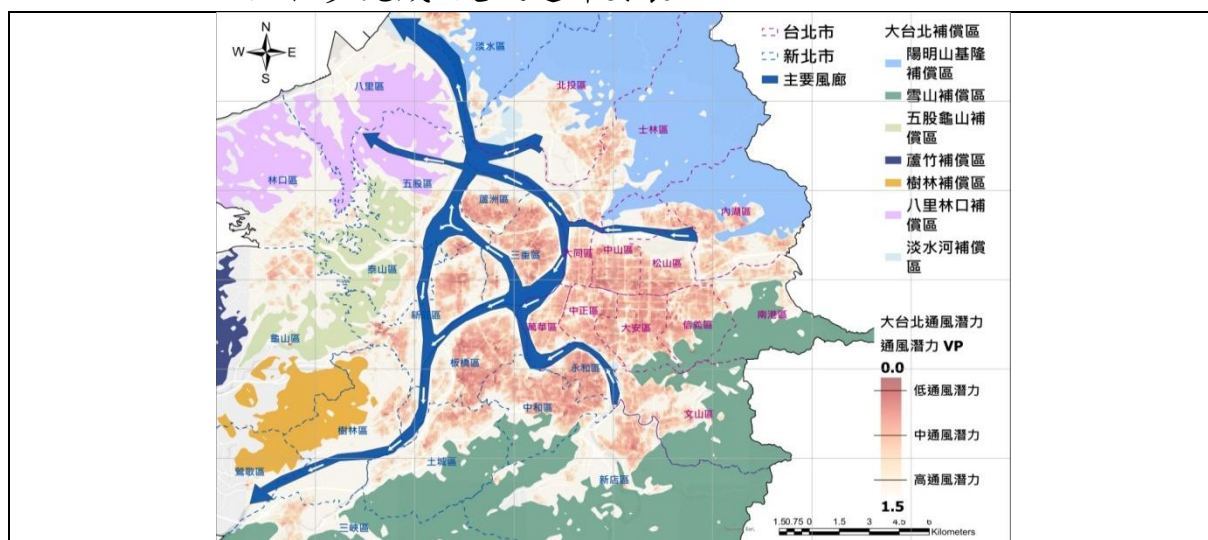


圖9 大臺北地區通風潛力地圖

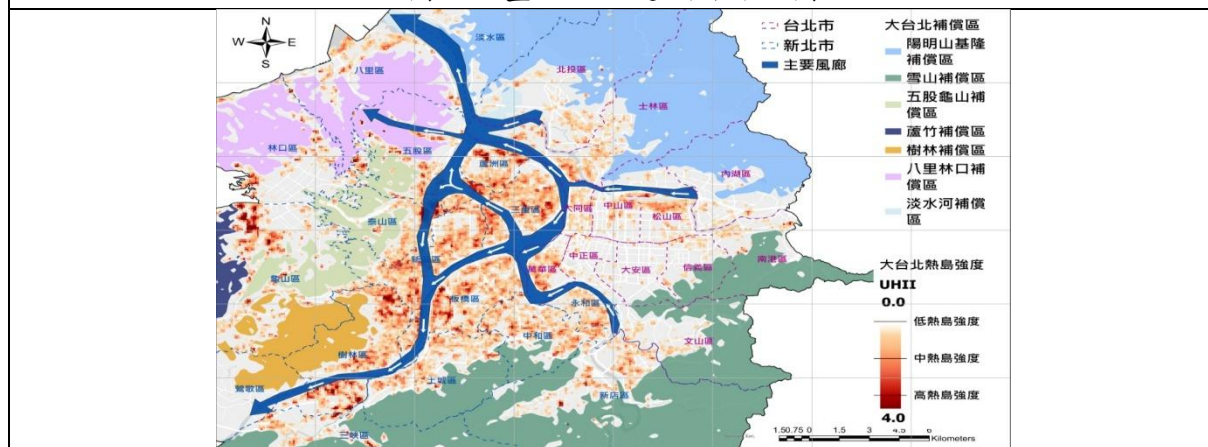


圖10 大臺北地區熱島強度地圖

## （十六）檢討修正木構造建築法制規範

1. 預期調適效果：因應極端高溫趨勢，提升建成環境調適能力。
2. 階段目標：國土管理署協同內政部建築研究所辦理「木構造複合構造結構系統之設計方法研究」案。
3. 113年度執行成果：

國土管理署協同內政部建築研究所辦理「木構造複合構造結構系統之設計方法研究」案。

## （十七）國家公園棲地復育相關計畫

1. 預期調適效果：維持國家公園生態穩定自我調適，提升區域調適量能。
2. 階段目標：持續維護國家公園生物多樣性。
3. 113年度執行成果：

(1) 外來種監測及移除：持續辦理外來種清除作業，113年輕除約40公頃，包括小花蔓澤蘭、銀合歡與互花米草等，未來將持續檢討保育與經營策略，強化跨域整合與科技應用，促進研究成果共享，並深化與地方社區、原住民族及民間單位之合作夥伴關係，導入多元參與機制，健全共管制度。

(2) 原生樹種造林復育：透過「適地適種」植樹面積約18公頃，栽植約3.8萬株喬灌木，有效促進棲地修復與碳吸存潛力；並積極推動「具指標性物種保育復育計畫」，走出國家公園範圍，以這些具指標性物種為起始，透過棲地保育，跨域結合企業共同推動各項保育行動計畫。其中特別是與萬海航運股份有限公司簽署「植樹造林養護專案合作備忘錄」，範圍涵蓋陽明山、墾丁、台江、太魯閣、金門國家公園、壽山國家自然公園、臺中和高雄都會公

園等地。

- (3) 動物棲地監測及復育：持續精進生物多樣性維護管理及監測，如「玉山國家公園－臺灣黑熊生態保育及監測管理」、「陽明山國家公園－氣候變遷對陽明山國家公園植群分布變化影響及因應策略」、「太魯閣國家公園－合歡山區外來植物現況及對原生植物花粉干擾研究」、「雪霸國家公園－武陵地區溪流生態系評估」、「金門國家公園－金門小型候鳥繫放之研究」、「台江國家公園－七股鹽田濕地生態系服務評析及應用研究」、「壽山國家自然公園－臺灣獼猴族群監測及疾病與健康研究調查」等。



圖11 植樹節活動照片

(註：響應植樹節，邀請地方社區及同仁共同植樹。)



圖12 動物棲地監測及復育

(註：信義熊蜂於阿里山薊來回爬行，爬行途中前足及中足撥開花朵，頭不斷埋進花裡面吸食花蜜並同時沾染花粉。)

## (十八) 國家濕地保育實施計畫

1. 預期調適效果：維持重要濕地生態穩定自我調適，並持續明

智利用。

2. 階段目標：

(1) 重要濕地保育利用計畫規劃及通盤檢討核定公告至少新增2處。

(2) 辦理濕地碳匯調查。

3. 113年度執行成果：

(1) 保育利用計畫及核定大樹人工重要濕地（地方級）保育利用計畫。

(2) 辦理濕地碳匯調查：我國國家溫室氣體清冊報告中，有關濕地、海洋等藍碳碳匯基礎資料仍待各方努力建立，目前持續藉由科學研究計畫，針對區內不同類型的自然碳匯進行基礎調查。113年針對洲仔濕地進行碳匯實地調查，該濕地屬人為型重要濕地，並嘗試彙整及推估歷年重要濕地碳匯成果。



圖13 新豐重要濕地（國家級）保育利用計畫土地使用分區圖

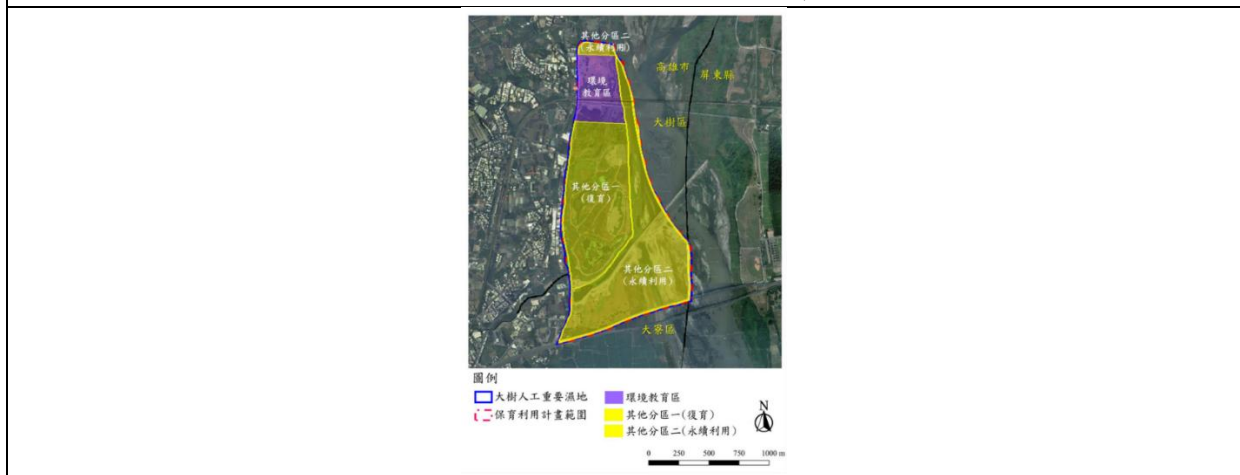


圖14 大樹人工重要濕地（地方級）保育利用計畫土地使用分區圖

## （十九）鄉村地區整體規劃程序參考農業部門計畫成果

### 1. 預期調適效果：

配合農業部因應氣候變遷之農地資源空間調適策略及農業部門計畫（如農地利用綜合規劃）內容，於內政部國土管理署之鄉村地區計畫（鄉村地區整體規劃）指導性文件內將農業部門計畫納為應蒐整分析之事項，使直轄市、縣（市）政府於辦理規劃作業時，得參考已納入農業部門計畫之前開調適策略。

### 2. 階段目標：俟農業部將因應氣候變遷之農地資源空間調適策略相關成果納入農地利用綜合規劃等計畫後配合辦理。

### 3. 113年度執行成果：

國土管理署已於鄉村地區整體規劃作業手冊內將農地利用綜合規劃納為應蒐整分析之事項。

## （二十）下水道法令納入氣候變遷調適規範

### 1. 預期調適效果：

(1) 未來都市計畫新訂、擴大、變更或辦理通盤檢討，應考量在地防洪耐受能力，併同檢討及設置相關設施，或新開發建築基地達一定規模時，應符合基地滯洪與排放量規定，有效減輕下水道負擔及提升對氣候變遷影響的調適韌性。

(2) 下水道工程規劃、建設及管理層面，同時納入再生水產製、下水污泥再利用、沼氣發電等下水道再生能源利用與發展策略，以因應氣候變遷導致旱澇加劇之情形。

### 2. 階段目標：

(1) 徵詢跨部會意見

(2) 提送內政部法規會審查

3. 113年度執行成果：

- (1) 內政部國土管理署於113年1月29日召開跨部會研商會議，就修正草案內容徵詢各單位意見，並於113年4月2日就「跨部會研商會議」意見回覆表，請相關單位提供意見。
- (2) 本案已於113年12月27日奉准提報內政部法規會審查。

**(二一) 國土生態綠色網絡熱點調適**

1. 預期調適效果：

透過生態植被復育與綠帶連結，減少揚塵與碳排、強化生態系統服務，搭配友善農法提升土壤與作物健康，增進生產環境與棲地對極端氣候的應變能力。

2. 階段目標：

逐步完成河岸與沿海綠帶復育，恢復原生棲地結構，並導入友善農耕模式，促進生態廊道形成與農村適應氣候變遷能力的提升。

3. 113年度執行成果：

113年度聚焦生態植被復育與綠帶營造，於屏東完成7.26公頃新植、165.85公頃撫育，復原銀合歡入侵之原生林相；宜蘭、臺南等地推動河川與海岸綠帶造林27.31公頃、撫育84.39公頃，強化棲地連結與生態緩衝功能。同步推動友善農法與社區參與，建構兼具保育與生產的調適地景，完成21處地景場域、27處輔導案點、14項耕作技術示範，全臺通過綠色保育標章農地達878公頃，保全46種野生動物棲地，強化農業與生態系對氣候衝擊的韌性。

**(二二) 臺灣海域生態守護計畫**

1. 預期調適效果：

於海洋保護區經營管理評鑑與輔導，透過專家輔導、資

源引薦、工作坊交流分享、帶動在地團體投入以制定調適行動，並補助地方政府與民間團體維護管理海洋保護區，維繫其穩定氣候、減少碳排之能力。

## 2. 階段目標：

選定臺東縣都蘭沿岸海域、宜蘭縣頭城漁業資源保育區、澎湖縣七美漁業資源保護區等3處區域，規劃以專家輔導、利害關係人工作坊及科學調查等方式，盤點其管理體系（包含法規工具、管制措施設計、執法效能）、生態調查歷史數據及經營管理困境等，分別就3處區域提出對應之改善方案並落實。

## 3. 113年度執行成果：

- (1) 完成臺東都蘭海域都蘭水產動植物繁殖保育區預定範圍之亞潮帶生態調查與4次部落公民科學家調查，共計辦理超過10次之部落會議及教育宣導活動，與都蘭部落居民各年齡階層、臺東區漁會以及臺東縣政府達成協議，完成都蘭水產動植物繁殖保育區管理計畫草案。頭城漁業資源保育區已完成2年生態調查、多場利害關係人深度訪談、保育區管制事項與範圍修訂討論工作坊及1場保育區巡禮工作坊，確認頭城區漁會及社區發展協會願意投入保育任務，以在地里民組織為基礎，輔以海洋保育志工及另外招募之志工籌組巡守隊，並已召開巡守隊招募。七美漁業資源保育區於112年及113年執行4次工作坊會議，達成七美保育區分區管理及提升管制強度之修訂共識。
- (2) 七美水產動植物繁殖保育區於113年9月完成修正公告劃設核心（禁漁）區及調整管制措施；頭城水產動植物繁殖保育區亦於113年10月完成預告修正，並於114年2月完成修正公告劃設核心（禁漁）區及調整管制措施。

### 第三章 推動進度分析及檢討

#### 一、領域推動進度分析

依國家氣候變遷調適行動計畫（112-115年），及經114年6月26日本領域第6次行政研商會議，就「因應部門計畫強化氣候變遷調適能力需求，檢討國土空間規劃或土地使用管制」策略項下之措施及行動計畫進行檢討後，本領域共計23項計畫。

113年度執行22項計畫，「風險評估」面向：1項計畫持續辦理中，1項計畫已於112年度完成；調適「極端降雨」面向：7項計畫持續辦理中，1項計畫於113年度完成；調適「乾旱」面向：2項計畫持續辦理中；調適「高溫」面向：5項計畫持續辦理中，強化生態系統面向：2項計畫持續辦理中。

表6 土地利用領域行動計畫進度摘要表

| 目標                  | 策略                    | 措施                        | 行動計畫 | 113 年度計畫 | 推動情形                                                                                     |
|---------------------|-----------------------|---------------------------|------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 降低氣候變遷衝擊，促進國土利用合理配置 | 建構風險評估基礎              | 辦理國土計畫氣候變遷風險評估分析，指認高風險地區  | 2 項  | 1 項      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 項計畫持續辦理中。</li> <li>● 1 項計畫112年已完成。</li> </ul> |
|                     |                       | 辦理農地脆弱度評估分析，指認調適熱點區位      |      |          |                                                                                          |
|                     | 因應極端降雨趨勢，城鄉地區導入多元調適策略 | 推動鄉村地區整體規劃納入以自然為本的調適策略    | 8 項  | 8 項      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 7 項計畫持續辦理中。</li> <li>● 1 項計畫113年已完成。</li> </ul> |
|                     |                       | 落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討   |      |          |                                                                                          |
|                     |                       | 引導及鼓勵都市更新案件之基地保水相關設計      |      |          |                                                                                          |
|                     |                       | 推動低衝擊開發規劃應用               |      |          |                                                                                          |
|                     |                       | 辦理建築物及社區雨水貯集滯洪設施智慧監控系統之研究 |      |          |                                                                                          |
|                     |                       | 加強流域承洪韌性，並整合環境及生態改善       |      |          |                                                                                          |

| 目標 | 策略                                 | 措施                                                           | 行動計畫 | 113 年度計畫 | 推動情形        |
|----|------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|----------|-------------|
|    |                                    | 推動雨水下水道建設<br>結合都市總合治水策略                                      |      |          |             |
|    | 提升水資源儲蓄能力，降低乾旱衝擊                   | 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                                | 2 項  | 2 項      | 2 項計畫持續辦理中。 |
|    | 因應極端高溫趨勢，提升建成環境調適能力                | 鼓勵公園綠化，調適都市微氣候                                               | 5 項  | 5 項      | 5 項計畫持續辦理中。 |
|    |                                    | 落實建築節約能源設計及法制規範                                              |      |          |             |
|    |                                    | 推廣綠建築標章                                                      |      |          |             |
|    |                                    | 推廣木構造建築                                                      |      |          |             |
|    |                                    | 辦理都市熱島及都市風廊之應用性研究                                            |      |          |             |
|    | 強化自然生態系統調適                         | 保育國家公園生態環境                                                   | 2 項  | 2 項      | 2 項計畫持續辦理中。 |
|    |                                    | 保育濕地生態環境                                                     |      |          |             |
|    | 因應部門計畫強化氣候變遷調適能力需求，檢討國土空間規劃或土地使用管制 | 參考農地脆弱度評估成果，辦理鄉村地區整體規劃                                       | 4 項  | 4 項      | 4 項計畫持續辦理中。 |
|    |                                    | 提升下水道系統與空間規劃系統連結 <sup>2</sup>                                |      |          |             |
|    |                                    | 配合國土生態綠網成果，強化生態綠帶建置 <sup>3</sup>                             |      |          |             |
|    |                                    | 辦理「海洋保護區經營管理輔導計畫」，並推動海洋保護區或海洋庇護區之劃設、範圍修正或管制措施調整 <sup>4</sup> |      |          |             |

<sup>2</sup> 113 年度調整。

<sup>3</sup> 113 年度新增。

<sup>4</sup> 113 年度新增。

## 二、推動課題檢討

### (一) 跨土地利用領域調適措施推動規劃

#### 1. 背景說明：

(1) 依國家氣候變遷調適行動計畫（112-115年）所定內容，本期行動計畫以「維生基礎設施」、「水資源」、「土地利用」、「海岸及海洋」、「能源供給及產業」、「農業生產及生物多樣性」、「健康」等7大易受衝擊領域與「能力建構」領域進行推動。其中，考量土地為多數調適策略之承載體，故於本期行動計畫中將土地利用領域規劃為一整合平台以進行有效整合。當其他易受衝擊領域風險區位評估成果及調適目標、策略及措施涉及到空間規劃或與土地使用管制具有關聯性者，列為「跨領域調適措施」，需配套研擬「土地利用領域因應策略」，以填補我國空間發展之調適缺口及需求。在後續提報年度成果時，跨領域主辦機關應於各該領域一併增列該調適工作「投入之空間區位」及相關涉及空間規劃或土地使用管制事項。

(2) 查環境部以114年4月7日環部氣字第1149001839號函附國家發展委員會對於112年調適行動計畫成果報告之意見，其中涉及「本期計畫將土地利用領域規劃為一整合平台，惟成果報告中似未有相關內容，後續請補充本項跨領域整合執行成果」。為強化113年國家氣候變遷調適行動計畫成果報告有關跨領域措施整合內容，國土管理署爰函請其他6大易受衝擊領域協助檢視相關調適策略內容是否與空間規劃或土地使用具關聯性，經彙整各領域回復意見，能源供給及產業領域、健康領域、維生基礎設施領域、水資源領域等4領域表示現行尚無跨領域措施，農業及生物多樣性領域提列1項跨領域措施，海岸及海洋領域

提列2項跨領域措施。

(3) 嗣內政部114年6月26日召開本領域第6次行政研商會議，經檢視各該措施與土地利用領域調適之關聯性，並與農業部林業及自然保育署、海洋委員會海洋保育署、內政部國家公園署討論確認，新增2項調適措施；另就本領域原於「因應部門計畫強化氣候變遷調適能力需求，檢討國土空間規劃或土地使用管制」措施項下所提列2項行動計畫，則配合現階段實際推動情形，調整措施及行動計畫。

## 2. 跨土地利用領域調適措施及行動計畫推動規劃：

屬本領域「因應部門計畫強化氣候變遷調適能力需求，檢討國土空間規劃或土地使用管制」措施之主辦機關，將於行動計畫執行年度提供成果報告內容，其中應包含調適工作「投入之空間區位」及相關涉及空間規劃或土地使用管制事項；本領域於後續年度亦將配合目的事業主管機關推動需求，滾動檢討本策略之措施及行動計畫。

表7 跨土地利用領域調適措施及行動計畫列表

| 策略                    | 措施                     | 行動計畫                            | 調適工作項目                                                                                                       | 主/協辦機關       |
|-----------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 因應部門計畫強化氣候變遷調適能力需求，檢討 | 參考農地脆弱度評估成果，辦理鄉村地區整體規劃 | 3-1-6-1<br>鄉村地區整體規劃程序參考農業部門計畫成果 | 配合農業部因應氣候變遷之農地資源空間調適策略及農業部門計畫內容，透過於本署鄉村地區計畫（鄉村地區整體規劃）指導性文件內納入農業部門計畫，使直轄市、縣（市）政府於辦理規劃作業時，得參考已納入農業部門計畫之前開調適策略。 | 內政部國土管理署／農業部 |
|                       | 提升下水道系統與空              | 3-1-6-2<br>下水道法令納入氣             | 因應氣候變遷，為提升下水道調適韌性，推動下水道法修正，增訂都市計畫新訂、擴大、變更或                                                                   | 內政部國土管理署     |

|                                             |                                                                                                                                         |                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                             |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 國 土<br>空 間<br>規 劃<br>或 土<br>地 使<br>用 管<br>制 | 間 規 劃<br>系 統 連<br>結                                                                                                                     | 候 變 遷 調<br>適 規 範                         | 辦理通盤檢討應評估逕流平衡及<br>下水道容受力，評估設置滯洪設<br>施；新建基地達一定規模者，須<br>符合基地滯洪與排放規範；另下<br>水道工程應評估納入再生能資源<br>利用等規定。                                                                                                             |                                                                             |
|                                             | 配 合 國<br>土 生 態<br>綠 網 成<br>果，強<br>化 生 態<br>綠 帶 建<br>置                                                                                   | 3-1-6-3<br>國 土 生 態<br>綠 色 網 絡<br>熱 點 調 適 | 配合農業及生物多樣性領域「國<br>土生態綠色網絡熱點調適」計畫<br>成果，推動河川兩岸與農田溝渠<br>生態綠帶建置，復育劣化地區如<br>地層下陷鹽濕地與沿海魚塭，除<br>創造棲地、提升生物多樣性外，<br>亦具防塵、固碳與提升生活品質<br>等效益。                                                                           | 農業部林業<br>及自然保育<br>署/農業部生<br>物多樣性研<br>究所、林業<br>試驗所、農<br>業試驗所、<br>各區改良場<br>協辦 |
|                                             | 辦 理<br>「 海 洋<br>保 護 區<br>經 營 管<br>理 輔 導<br>計 畫」，<br>並 推 動<br>海 洋 保<br>護 區 或<br>海 洋 庇<br>護 區 之<br>劃 設、<br>範 圍 修<br>正 或 管<br>制 措 施<br>調 整 | 3-1-6-4<br>臺 灣 海 域<br>生 態 守 護<br>計 畫     | 推動「海洋保護區經營管理輔導<br>計畫」，建立評鑑輔導機制，提<br>升海洋保護區成效，結合專家輔<br>導、工作坊交流與在地參與等方<br>式，強化保護區之治理機制與執<br>行能力，提升海洋環境面對極端<br>氣候之韌性及生態系服務功能。<br>未來持續依《海洋保育法》、<br>《野生動物保育法》及《文化資<br>產保存法》等辦理海洋保護區或<br>海洋庇護區之劃設、範圍修正或<br>管制措施調整。 | 海洋委員會<br>海洋保育署                                                              |

## （二）各行動計畫推動課題與檢討

### 1. 因應氣候變遷之國土空間規劃策略研析（計畫編號3-1-1-1）

#### （1）推動課題

A. 考量氣候變遷範疇廣泛且資訊更迭快速，各領域專家學者對於風險評估方法論具有不同見解，未有具共識性之一致作法。

B. 氣候情境與各部會權責資料難以配合氣候變遷資訊及適當空間尺度進行產製或更新，致風險評估基礎資料未能齊備，且該成果具一定時效性。

#### （2）檢討調整方向

本計畫以土地利用領域觀點切入，透過訪談、專家座談會及工作會議等形式，嘗試收斂各項議題之分析指標與方法，針對現階段未能取得之數據或圖資，則建議於未來執行過程再予納入分析。

### 2. 推動鄉村地區整體規劃強化氣候變遷調適計畫（計畫編號3-1-2-1）

#### （1）推動課題

國土管理署已透過辦理到府訪談會議等方式，建議直轄市、縣（市）政府針對本部補助之鄉村地區計畫案件，於辦理規劃作業過程納入 NbS 理念及提出氣候變遷調適方案，惟相關內容多非直轄市、縣（市）政府鄉村地區計畫案件主要處理議題。

#### （2）檢討調整方向

以「公益性」等條件作為國土管理署優先協助推動辦理鄉村地區計畫法定作業之原則，並建議直轄市、縣（市）政府於辦理規劃作業、處理相關議題時得納入 NbS 理念，以強化其公益性論述內容，作為推動本計畫之配套措施。

### **3. 鼓勵都市更新案件之基地保水相關設計（計畫編號3-1-2-3）**

#### **(1) 推動課題**

都市更新案之基地保水係透過綠建築指標評定方式，以基地範圍內配置透水鋪面、雨水貯留滲透等設計，以強化基地保水功能，惟民間都市更新案多為點狀分布，對整體都市環境氣候變遷調適之關聯及極端降雨之因應成效較不顯著。

#### **(2) 檢討調整方向**

A. 敦促地方政府依據國土計畫、上位都市計畫指導，持續推動及補助直轄市及縣（市）政府辦理都市更新整體計畫規劃作業，於更新計畫強化更新地區都市防災空間構想，納入氣候變遷相關因應措施與作法，以作為擬訂都市更新事業計畫之指導，並鼓勵基地開發採綠建築方式辦理，落實基地防洪、排水、雨水儲留系統、透水鋪面滲透及保水等設計手法，以因應極端降雨趨勢。

B. 持續透過相關會議、座談會、舉辦都市更新教育講習會等方式，宣導及推廣都市更新計畫納入極端氣候調適策略及因應措施等建議，以提升直轄市及縣（市）政府等相關單位專業知能。

### **4. 中央管流域整體改善與調適計畫（計畫編號3-1-2-6）**

中央管流域整體改善與調適計畫自110年推動迄今每年執行成果均達原核定計畫目標，為確保防洪治理工程符合氣候變遷及環境需求，將持續滾動檢討各水系河川治理規劃與調適規劃，依循規劃成果辦理中央管河川整體改善工作，以降低因氣候變遷所導致淹水災害風險。

### **5. 縣市管河川及區域排水整體改善計畫（計畫編號3-1-2-7）**

縣市管河川及區域排水整體改善計畫自106年推動迄今每

年執行成果均達原核定計畫目標，為確保防洪治理工程符合氣候變遷及環境需求，將持續滾動檢討各水系河川治理規劃與調適規劃，依循規劃成果辦理縣市管河川及區域排水整體改善工作，以降低因氣候變遷所導致淹水災害風險。

## **6. 公共污水處理廠再生水推動計畫（計畫編號3-1-3-2）**

### **(1) 推動課題**

A.本計畫於桃園、新竹、臺中、嘉義、臺南及高雄地區共計推動16案再生水建設。

B.目前計有高雄鳳山、臨海、臺南永康、安平、桃園桃北及臺中水湳等6案已供水，合計供水量達每日16.42萬噸；高雄橋頭、楠梓、臺南仁德、臺中福田等4案施工中，其餘6案規劃中。

### **(2) 檢討調整方向**

整體進度尚符計畫目標，持續推動中。

## **7. 國家公園棲地復育相關計畫（計畫編號3-1-5-1）**

### **(1) 推動課題**

國家公園各管理處均依照各該國家公園計畫管理園區範圍內使用行為、維護生物多樣性、推動棲地復育及環境教育，惟各國家公園面臨挑戰不同，都會區周邊及觀光遊憩興盛的國家公園諸如墾丁、陽明山、金門、台江、及壽山國家（自然）公園面臨遊憩、建管、農漁、及獼猴及流浪犬野生動物管理議題，其他國家公園地處偏遠管理成本高昂，或因為天然災害或遊客安全必須實施土建工程。因應氣候變遷及海平面上升的嚴峻挑戰，國家公園署預計將在天災及物種保存（例如珊瑚礁及海草床等生態）付出更大的努力因應、調整政策論述、以及調適管理策略。

### **(2) 檢討調整方向**

嘗試建置國家公園系統之風險評估及調適策略架構，並以1處高山型國家公園為例，針對各國家公園盤點知識、技術、人力、財務能力等資源，並釐整背景資料、價值目標、威脅壓力、調適策略，除了增進管理處同仁對國家公園資源之了解及調適管理共識之建立，亦有助於與相關權益關係人的互動。

#### **8. 國家濕地保育實施計畫（計畫編號3-1-5-2）**

##### **(1) 推動課題**

重要濕地保育利用計畫指導重要濕地復育行動，計畫內容致關重要。雖濕地管理以明智利用為主軸，但濕地涉及土地使用管理與處分，難以脫離解決的土地與農漁使用議題。民眾認知與溝通仍待深入與強化。

##### **(2) 檢討調整方向**

建置國家公園系統風險評估與調適策略架構。

#### **9. 國土生態綠色網絡熱點調適（計畫編號3-1-6-3）**

##### **(1) 推動課題：**

配合國土生態綠網建置成果，強化生態綠帶建置。

##### **(2) 檢討調整方向：**

本計畫整體推動成效穩定，惟因涵蓋範圍廣泛，涉及多元管理單位與制度，執行過程中跨部門協調與資源整合仍具挑戰，尚有精進空間。此外，復育區域亦面臨自然條件限制及氣候風險干擾，未來須進一步強化生態監測與調適機制，另亦可透過建立更完善的橫向與縱向合作體系，提供適當誘因與跨領域人才培力，促進在地社區參與友善農地經營，以助提升執行效能與生產保育的協同效益，進而強化整體生態韌性與永續發展基礎。

#### **10. 臺灣海域生態守護計畫（計畫編號3-1-6-4）**

(1) 推動課題：

推動在地社區自主管理以提升海洋保護區管理成效，並投入政府資源辦理生態調查並培訓在地公民調查能力，累積生態調查數據。

(2) 檢討調整方向：

依據臺灣海域生態守護計畫所提報之調適項目持續辦理。整體而言，各項工作均按原定規劃期程推動，並達成階段性目標。

## 第四章 經費執行情形

### 一、113 年度各計畫經費編列情形<sup>5</sup>：

單位:千元

| 執行機關       | 計畫名稱                 | 投入經費<br>(A) | 實現數        | 節餘數    | 備註       |
|------------|----------------------|-------------|------------|--------|----------|
| 經濟部水利署     | 中央管流域整體改善與調適計畫       | 13,753,551  | 13,737,870 | 15,681 | 節餘數係結餘款。 |
| 直轄市、縣(市)政府 | 縣市管河川及區域排水整體改善計畫     | 8,890,000   | 5,242,303  | 90,572 | 節餘數係結餘款。 |
| 內政部建築研究所   | 建築與城鄉減災調適與智慧韌性科技發展計畫 | 900         | 846        | 54     |          |
|            | 建築工程技術精進創新與應用效能提升計畫  | 1,580       | 1,580      | 0      |          |
| 內政部國家公園署   | 國家公園棲地復育相關計畫         | 206,580     | 206,580    | 0      |          |
|            | 國家濕地保育實施計畫           | 97,119      | 97,119     | 0      |          |
| 內政部國土管理署   | 因應氣候變遷之國土空間規劃策略研析    | 1,178       | 1,178      | 0      |          |
|            | 推動鄉村地區整體規劃強化氣候變遷調適計畫 | 1,000       | 1,000      | 0      |          |

<sup>5</sup> 跨領域措施(編號3-1-6-1~3-1-6-4)不納入經費計算。

| 執行機關 | 計畫名稱            | 投入經費<br>(A) | 實現數        | 節餘數     | 備註 |
|------|-----------------|-------------|------------|---------|----|
|      | 都市總合治水建設計畫      | 350,000     | 348,307    | 1,693   |    |
|      | 污水下水道第六期建設計畫    | 15,664,454  | 15,566,307 | 98,147  |    |
|      | 公共污水處理廠再生水推動計畫  | 3,997,241   | 3,504,288  | 492,953 |    |
|      | 落實建築節約能源設計及法制規範 | 16,363      | 15,006     | 1,357   |    |
|      | 公園綠地整體景觀改造示範計畫  | 54,478      | 54,478     | 0       |    |
|      | 檢討修正木構造建築法制規範   | 0           | 0          | 0       |    |
| 合計   |                 | 43,034,444  | 38,776,862 | 700,457 |    |

## 二、本領域總投入經費執行情形：

| 領域別          | 土地利用領域         | 核定總經費（千元） <sup>6</sup><br>(B) | 168,884,298.5  |
|--------------|----------------|-------------------------------|----------------|
| 經費使用（萬元）     | 實現數（C）         | 節餘數（D）                        | 執行數<br>(E=C+D) |
| 年累計          | 38,776,862     | 700,457                       | 39,477,319     |
| 總累計          | 78,436,250     | 871,296                       | 79,287,666     |
| 經費達成率<br>(%) | 年計畫經費達成率 (E/A) |                               | 91.73%         |
|              | 總計畫經費達成率 (E/B) |                               | 46.95%         |

<sup>6</sup> 國家氣候變遷調適行動計畫（112-115 年）行政院核定本上 4 年合計之總經費

## 第五章 未來規劃及需求

經檢視113年度推動情形，本領域各主辦機關將按期程持續推動調適工作，促進國土利用合理配置，降低氣候變遷對土地使用及空間發展之衝擊。

### 一、持續推動土地利用領域風險評估作業

就土地利用領域而言，調適缺口在於界定中長期調適目標，並就「空間發展條件對應氣候變遷議題之相對高風險區位」之辨識。於本期國家氣候變遷調適計畫，本領域訂有「建構風險評估基礎」策略，其中針對國土計畫層面辦理氣候變遷風險評估分析部分，內政部國土管理署自113年啟動相關作業，將運用國家調適應用情境，以「固定升溫1.5°C（2021～2040）」及「固定升溫2°C（2041～2060）」等2情境作為本期風險評估資料基礎，辨識土地利用之高氣候變遷衝擊風險區位，以利檢討精進調適行動方案。

### 二、檢討精進現行機制，強化調適行動與政策銜接

經檢視本年度領域執行情形，各項調適行動計畫均符合原規劃目標及方向。各項計畫將持續按期程廣續推動，又相關調適計畫辦理方向分述如下：

- （一）3-1-2-1推動鄉村地區整體規劃強化氣候變遷調適計畫：透過核定相關作業經費、針對本計畫相關政策召開會議、找尋合適個案予以合作等方式，推動直轄市、縣（市）政府辦理鄉村地區整體規劃、擬定鄉村地區計畫，並針對鄉村地區實質環境所需，建立納入NbS理念及提出氣候變遷調適方案之操作模式，以強化鄉村地區氣候變遷調適之能力。
- （二）3-1-2-5建築與城鄉減災調適與智慧韌性科技發展計畫建築與城鄉減災調適與智慧韌性科技發展計畫：為因應氣候變遷極端天氣事件衝擊，推動建築物及社區智慧雨水貯集調控系統，以延滯逕流匯集形成洪峰時間，降低區域排水系統運作之負

荷，將持續辦理建築物及社區智慧雨水貯集調控系統相關研究。

(三) 3-1-2-6中央管流域整體改善與調適計畫：中央管流域整體改善與調適計畫刻正推動中央管河川整體改善調適規劃，規劃過程均針對生態保育議題及民眾參與意見取得共識，未來將依調適規劃成果辦理中央管河川整體改善工作，以降低因氣候變遷所導致淹水災害風險。

(四) 3-1-2-7縣市管河川及區域排水整體改善計畫：縣市管河川及區域排水整體改善計畫：持續依據行政院111年11月核定之「縣市管河川及區域排水整體改善計畫（第2次修正）」（106-114年），辦理縣市管河川、區域排水等，防洪綜合治理工程（含用地取得）、應急工程、逕流分擔規劃設計後之工程等措施、縣市管河川、區域排水等，治理規劃及檢討、逕流分擔評估、逕流分擔規劃、各補助工程之生態檢核工作，以及縣市管河川、區域排水等，非工程措施（包括移動式抽水機增購、辦理在地滯洪等措施）。預計114年完成流域治理增加保護面積25平方公里，施設堤防護岸及排水路改善約17公里。

(五) 3-1-2-8都市總合治水建設計畫：健全提升各縣市都市排洪防災功能，減緩氣候變遷衝擊，目前暫訂為盤點都市內可用大範圍公共空間，規劃多目標滯蓄洪設施，增加都市容洪量。未來更將推動「防洪基準線」及「建築物流出抑制設施」等政策，輔導開發機關於建設時即引入防洪制災措施，透過逐年推廣提升，可有效打造適災宜居之「永續韌性城市」。

(六) 3-1-3-1污水下水道第六期建設計畫：為減少生活污水未妥善處理排放，持續提升生活處理率，降低未妥善處理生活污水之排放為未來持續推動方向，內政部國土管理署與全國各地

方政府加速辦理用戶接管，減少生活污水直接排放，使整體污水處理碳排放量下降，以每年接管13萬戶為目標，預計115年全國接管戶數達407萬戶。

- (七) 3-1-3-2公共污水處理廠再生水推動計畫：持續推動再生水建設，增加再生水案擴大供水規模，同時納入放流水再利用工作，如農業灌溉部分，並據以研擬「公共污水處理廠再生水及多元再利用計畫（116-121年）」，以利足夠經費投資挹注。
- (八) 3-1-4-2公有智慧綠建築實施方針：持續推動公有新建建築物總工程建造經費一定規模者取得合格級以上綠建築標章。
- (九) 3-1-4-4建築工程技術精進創新與應用效能提升計畫：接續建置台中市及桃園市都市通風地圖，包括都市風廊、都市熱島、都市建築及區域氣候等資訊，納入前期已建置之台灣都市通風地圖地理資訊系統。為強化線上系統之互動功能，114年度擬開發線上即時通風潛力初評工具。使用者可輸入設計區域之建築配置規劃，系統將依據通風潛力預測模型，對該區域進行通風潛力之初步評估。同時，於新北市政府林口特定區建置具IoT通訊功能之風速計，監測風場和溫度變化，長期追蹤都市風廊效益。
- (十) 3-1-4-5檢討修正木構造建築法制規範：內政部已蒐集國際新近木構造建築物設計技術發展狀況，並將CLT（直交集成板）相關規定納入，完成「木構造建築物設計及施工技術規範」部分條文修正草案，後續將成立審查專案小組審查修正條文。
- (十一) 3-1-5-1國家公園棲地復育相關計畫：透過適當時機重新釐清國家公園體系在氣候變遷大框架下的角色、政策論述與調適策略，惟需適當增加經費進行研究與政策規劃後，持續推動國家公園調適策略。

- (十二) 3-1-5-2國家濕地保育實施計畫：環境保育與管理少有社會性研究，而政策的社會影響及社會溝通對生物多樣性保育有重大影響，建議適當增加經費進行重要濕地社會性研究，以利濕地保育配合氣候變遷推度調適策略。
- (十三) 3-1-6-1鄉村地區整體規劃程序參考農業部門計畫成果：俟農業部將因應氣候變遷之農地資源空間調適策略相關成果納入農地利用綜合規劃等農業部門計畫後，再評估是否調整鄉村地區計畫（鄉村地區整體規劃）指導性文件有關農業部門計畫之內容。
- (十四) 3-1-6-2下水道法令納入氣候變遷調適規範：下水道法部分條文修正草案已於114年5月27日函報行政院核轉立法院審議，並經行政院訂於114年8月8日召開審查會議，後續將配合行政院審議情形修正草案內容，並提行政院院會討論後，送立法院審議；另將協調立法院各黨團儘速完成修法程序，並對外加強宣導、說明。
- (十五) 3-1-6-3國土生態綠色網絡熱點調適：國土生態綠色網絡建置計畫（111-114年）即將屆期，新一期計畫刻正報行政院審查中，計畫核定後將持續推動國土生態綠網關注區內之生態植被復育及里山裡海韌性治理，逐步串聯重要生態棲地，維護良好生態系功能及其提供之服務，未來將持續更新補足臺灣淺山平原及農業區之生態圖資，強化生態資料分析轉譯及公開，以做為跨域溝通及合作行動規畫之基礎，並將穩定建立運作各地區跨機關及公私部門間之連繫平台，以利跨域合作規劃自然解方為本之調適策略，提升因應氣候變遷之生態系統服務與韌性。
- (十六) 3-1-6-4臺灣海域生態守護計畫：未來持續依據臺灣海域生態守護計畫所提報之調適工作項目辦理，藉由「海洋保護區

經營管理成效評估與輔導」，強化在地協力治理，投入政府資源辦理生態調查並培訓在地公民調查能力，累積生態調查數據，以提升海洋生態系保育成效及應對氣候變遷調適韌性。

## 附件一、113 年度計畫清單

| 計畫<br>編號 | 計畫名稱                                               | 是否為<br>優先<br>計畫 | 起迄<br>(年) | 113 年<br>辦理狀<br>態 | 計畫<br>類型 |
|----------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|----------|
| 3-1-1-1  | 因應氣候變遷之國土空間規劃策略研析                                  | 是               | 113-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-2-1  | 推動鄉村地區整體規劃強化氣候變遷調適計畫                               | 是               | 113-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-2-2  | 運用都市計畫審議權責，落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討                 | 否               | 112-115   | 執行中               | 延續       |
| 3-1-2-3  | 鼓勵都市更新案件之基地保水相關設計                                  | 否               | 112-115   | 執行中               | 延續       |
| 3-1-2-4  | 低衝擊開發規劃之示範案--檢討調整高雄新市鎮特定區第二期細部計畫之土地使用分區管制要點及都市設計規範 | 否               | 113-113   | 完成                | 延續       |
| 3-1-2-5  | 建築與城鄉減災調適與智慧韌性科技發展計畫                               | 是               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-2-6  | 中央管流域整體改善與調適計畫                                     | 是               | 112-115   | 執行中               | 延續       |
| 3-1-2-7  | 縣市管河川及區域排水整體改善計畫                                   | 是               | 112-114   | 執行中               | 延續       |
| 3-1-2-8  | 都市總合治水建設計畫                                         | 是               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-3-1  | 污水下水道第六期建設計畫                                       | 是               | 112-115   | 執行中               | 延續       |

| 計畫<br>編號 | 計畫名稱                 | 是否為<br>優先<br>計畫 | 起迄<br>(年) | 113 年<br>辦理狀<br>態 | 計畫<br>類型 |
|----------|----------------------|-----------------|-----------|-------------------|----------|
| 3-1-3-2  | 公共污水處理廠再生水推動計畫       | 是               | 112-115   | 執行中               | 延續       |
| 3-1-4-1  | 落實建築節約能源設計及法制規範      | 否               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-4-2  | 公有智慧綠建築實施方針          | 否               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-4-3  | 公園綠地整體景觀改造示範計畫       | 是               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-4-4  | 建築工程技術精進創新與應用效能提升計畫  | 是               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-4-5  | 檢討修正木構造建築法制規範        | 是               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-5-1  | 國家公園棲地復育相關計畫         | 是               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-5-2  | 國家濕地保育實施計畫           | 是               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-6-1  | 鄉村地區整體規劃程序參考農業部門計畫成果 | 否               | 112-115   | 執行中               | 新興       |
| 3-1-6-2  | 下水道法令納入氣候變遷調適規範      | 否               | 113       | 執行中               | 新興       |
| 3-1-6-3  | 國土生態綠色網絡熱點調適         | 否               | 112-114   | 執行中               | 延續       |
| 3-1-6-4  | 臺灣海域生態守護計畫           | 否               | 112-115   | 執行中               | 延續       |

## 附件二、本領域融入性別議題及不利處境者（特別是婦女、偏鄉、高齡及身障者）之規劃及執行情形

### 一、推動原則

- （一）政策設計與執行過程中，不因性別、年齡、身心狀況、居住地等因素而遭受差別待遇。
- （二）重視多元參與，鼓勵不同專業領域、性別、年齡背景之專家學者、公民團體及社會大眾共同討論。
- （三）尊重不同性別與族群的文化背景與生活方式，避免政策設計中隱含的偏見或刻板印象。

### 二、執行情形

#### （一）3-1-1-1因應氣候變遷之國土空間規劃策略研析

##### 1. 參與調適計畫人員性別統計

| 首長                   |   | 副首長 |   | 簡任 |   | 薦任 |   | 委任 |   | 其他 |   |
|----------------------|---|-----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 男                    | 女 | 男   | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 |
| 1                    | 0 | 1   | 0 | 2  | 1 | 1  | 1 | 0  | 0 | 3  | 1 |
| 其他：含約聘僱人員、委辦計畫團隊人員等。 |   |     |   |    |   |    |   |    |   |    |   |

##### 2. 性別及不利處境者議題辦理情形

本計畫於113年10月4日辦理「土地利用領域氣候變遷範疇界定」座談會，由專家學者、中央部會、直轄市、縣（市）政府及公民團體共同參與，男性參與者14人、女性參與者16人，任一性別不少於總數三分之一；又活動相關資訊均公開於國土管理署署網專區，供大眾閱覽參考。

##### 3. 後續推動規劃

持續推動國土計畫氣候變遷風險評估分析與調適相關工作，並關注多元性別與族群參與情形，落實資訊公開，以作精進政策討論及人才培力之推動效能。

(二) 3-1-2-5 建築與城鄉減災調適與智慧韌性科技發展計畫

| 首長                   |   | 副首長 |   | 簡任 |   | 薦任 |   | 委任 |   | 其他 |   |
|----------------------|---|-----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 男                    | 女 | 男   | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 |
| 1                    | 0 | 1   | 0 | 3  | 1 | 3  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 |
| 其他：含約聘僱人員、委辦計畫團隊人員等。 |   |     |   |    |   |    |   |    |   |    |   |

(三) 3-1-4-2 公有智慧綠建築實施方針

| 首長                   |   | 副首長 |   | 簡任 |   | 薦任 |   | 委任 |   | 其他 |   |
|----------------------|---|-----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 男                    | 女 | 男   | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 |
| 1                    | 0 | 1   | 0 | 3  | 1 | 3  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 |
| 其他：含約聘僱人員、委辦計畫團隊人員等。 |   |     |   |    |   |    |   |    |   |    |   |

(四) 3-1-4-4 建築工程技術精進創新與應用效能提升計畫

| 首長                   |   | 副首長 |   | 簡任 |   | 薦任 |   | 委任 |   | 其他 |   |
|----------------------|---|-----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 男                    | 女 | 男   | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 |
| 1                    | 0 | 1   | 0 | 3  | 1 | 3  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 |
| 其他：含約聘僱人員、委辦計畫團隊人員等。 |   |     |   |    |   |    |   |    |   |    |   |

(五) 3-1-5-1 國家公園棲地復育相關計畫

1. 參與調適計畫人員性別統計

| 首長                   |   | 副首長 |   | 簡任 |   | 薦任  |     | 委任 |    | 其他  |    |
|----------------------|---|-----|---|----|---|-----|-----|----|----|-----|----|
| 男                    | 女 | 男   | 女 | 男  | 女 | 男   | 女   | 男  | 女  | 男   | 女  |
| 1                    | 0 | 0   | 1 | 21 | 5 | 161 | 145 | 30 | 32 | 100 | 12 |
| 其他：含約聘僱人員、委辦計畫團隊人員等。 |   |     |   |    |   |     |     |    |    |     |    |

2. 性別及不利處境者議題辦理情形

(1)法令或審議會相關規範：依據國家公園法第四條規定設置國家公園計畫委員會，並訂有內政部國家公園計畫委員會設置要點，113年國家公園計畫委員會總計31人，其中男性17人、女性14人，符合性別平等相關規定，任一性別不得少於委員總數三分之一。

(2)座談會、說明會等參與情形統計：113年分別召開國家公園計畫委員會第139、140、141次會議，相關會議紀錄均公開於內政部國土利用空間審議資訊專區

<https://lud.nlma.gov.tw/>。

### 3. 後續推動規劃

後續持續依據國家公園法相關規定及內政部國家公園計畫委員會設置要點，落實任一性別不得少於委員總數三分之一，以符性別平等相關規定。

## (六) 3-1-5-2 國家濕地保育實施計畫

### 1. 參與調適計畫人員性別統計

| 首長                   |   | 副首長 |   | 簡任 |   | 薦任 |   | 委任 |   | 其他 |   |
|----------------------|---|-----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 男                    | 女 | 男   | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 |
| 1                    | 0 | 0   | 1 | 4  | 3 | 1  | 3 | 8  | 9 | 0  | 1 |
| 其他：含約聘僱人員、委辦計畫團隊人員等。 |   |     |   |    |   |    |   |    |   |    |   |

### 2. 性別及不利處境者議題辦理情形

(1)法令或審議會相關規範：依據濕地保育法第七條規定設置內政部重要濕地審議小組，並訂有內政部重要濕地審議小組設置要點，113年內政部重要濕地審議小組總計19人，其中男性10人、女性9人，符合性別平等相關規定，任一性別不得少於委員總數三分之一。

(2)座談會、說明會等參與情形統計：113年分別召開內政部重要濕地審議小組第1、2、3次會議，相關會議紀錄均公開於內政部國土利用空間審議資訊專區  
<https://lud.nlma.gov.tw/>。

### 3. 後續推動規劃

後續持續依據濕地保育法相關規定及內政部重要濕地審議小組設置要點，落實任一性別不得少於委員總數三分之一，以符性別平等相關規定。

## (七) 3-1-6-3 國土生態綠色網絡熱點調適

### 1. 參與調適計畫人員性別統計

| 首長                   |   | 副首長 |   | 簡任 |   | 薦任 |   | 委任 |   | 其他 |   |
|----------------------|---|-----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 男                    | 女 | 男   | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 | 男  | 女 |
| 1                    | 0 | 2   | 0 | 2  | 2 | 0  | 2 | 0  | 0 | 0  | 0 |
| 其他：含約聘僱人員、委辦計畫團隊人員等。 |   |     |   |    |   |    |   |    |   |    |   |

## 2. 後續推動規劃

本計畫推動生態復育與友善農業，涵蓋對象包括農民、社區與民眾，並注重性別平等參與。活動設計上彈性調整場次與場地，確保不同性別均可參與與受益。依據統計資料，農業技術類活動男性參與較多，環境教育與參訪活動則性別較平均。未來將持續蒐集性別參與數據與意見，強化不同性別在保育與調適行動中的角色與參與度。

### (八) 3-1-6-4 臺灣海域生態守護計畫

#### 1. 參與調適計畫人員性別統計

| 首長                   |   | 副首長 |   | 簡任 |   | 薦任 |    | 委任 |   | 其他 |   |
|----------------------|---|-----|---|----|---|----|----|----|---|----|---|
| 男                    | 女 | 男   | 女 | 男  | 女 | 男  | 女  | 男  | 女 | 男  | 女 |
| 0                    | 1 | 1   | 1 | 2  | 1 | 8  | 10 | 0  | 0 | 0  | 0 |
| 其他：含約聘僱人員、委辦計畫團隊人員等。 |   |     |   |    |   |    |    |    |   |    |   |

## 2. 性別及不利處境者議題辦理情形

(1) 本計畫決策人員性別比，包含機關首長、機關副首長及高階人員共6人，男性3人、女性3人，符合任一性別不少於1/3；中階及初階人員共計18人，男性8人，女性10人，符合任一性別不少於1/3。

(2) 113年於臺東都蘭水產動植物繁殖保育區辦理小型工作坊暨海洋保護區交流工作坊，共計35人參加，女性參與人員16人，男性參與人員19人，符合任一性別不少於1/3。

## 3. 後續推動規劃

持續推動海洋保護區相關交流活動及工作坊，除聚焦於海洋生態保育與管理策略之研討，亦重視多元參與，鼓勵不同性別背景的專家學者、地方工作者及青年參與討論，藉由

促進性別多元的對話平台，強化政策制訂與執行層面的包容性與永續性。未來亦將持續檢視活動中之性別參與比例，作為精進相關培力與政策倡議的重要依據。