

土地使用領域行動方案

102-106 年

內政部

中華民國 103 年 5 月

目 錄

第一章 前言	1
1.1 土地使用領域範圍	1
1.2 土地使用領域之架構	5
第二章 脆弱度與影響評估	7
2.1 脆弱度評估	7
2.2 影響評估	16
2.3 課題分析	20
第三章 土地使用領域總目標及調適策略	25
3.1 總目標	25
3.2 調適策略與目標	25
第四章 調適措施	30
4.1 調適措施	30
4.2 依調適措施研定之行動計畫	31
第五章 調適行動計畫與指標	39
5.1 調適行動計畫	38
5.2 優先執行之行動計畫	106
第六章 目標體系及總經費	108
6.1 目標體系	108
6.2 總經費	124

第一章 前言

1.1 土地使用領域範圍

國家發展委員會（簡稱「國發會」，前為行政院經濟建設委員會）為提升及健全台灣面對氣候變遷的調適能力，研訂「國家氣候變遷調適政策綱領」，並經行政院 101 年 6 月 25 日院臺環字第 1010036440 號函核定，其中考量聯合國政府氣候變遷委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change，以下簡稱 IPCC）的做法及臺灣的地理環境特性，區分為災害、維生基礎設施、水資源、土地使用、海岸、能源供給及產業、農業及生物多樣性、健康共 8 個調適領域，各領域分別進行所面對的衝擊與挑戰分析後，提出該領域的總目標與調適策略。

1.1.1 土地使用領域範圍說明

臺灣土地面積約 36,000 平方公里，共劃分為 22 個直轄市、縣（市）政府。「土地使用領域」原則上以臺灣地區及所有離島之陸域為範疇。

再者，為規劃及管理臺灣地區及所有離島之土地，既有規劃體系及配套之管理機制亦應為本範圍討論之重點；換言之，規劃體系、計畫、法規、行政程序及規劃範型（paradigm）應如何因應氣候變遷之現象，調整規劃機制使我們的生存環境安全、並減低其脆弱度，均屬本領域應討論之範疇。

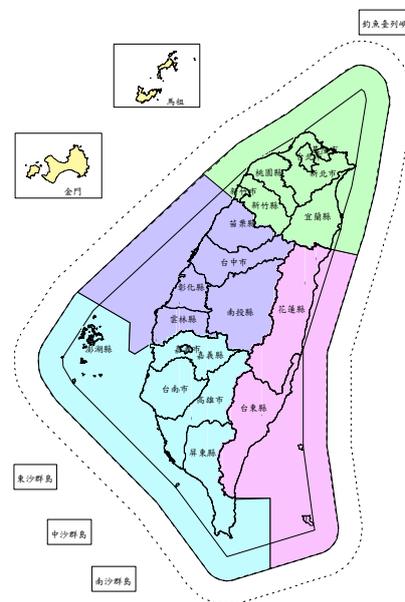


圖 1.1 土地使用規劃與管理領域範圍

1.1.2 國土空間發展策略計畫

行政院核定「國土空間發展策略計畫」¹是為國土空間發展基本政策方針與目標，並以課題解決導向之規劃，作為政府重大建設計畫與資源空間分配之基本依據，政府與民間各部門在擬議、評估與國土發展相關之法案與投資開發建設計畫時，應確實遵循該策略之指導。

「國土空間發展策略計畫」接隸國土空間發展之趨勢與挑戰時，亦強調氣候變遷之環境衝擊，「...全球暖化、海平面上升、極端及異常氣候發生頻率逐年增加且加劇，導致全球生態環境產生巨大變化，生態系統失衡，進而嚴重影響人類生命及財產安全。」後續「應在因應氣候變遷衝擊之思維下，辦理國土空間規劃工作」，並包含「推動氣候變遷調適策略，強化因應衝擊之能力」及「推動溫室氣體減量，落實節能減碳」等二項。

土地使用領域行動方案，應在「國土空間發展策略計畫」下，研提各部門及國土計畫相關之行動計畫。

1.1.3 土地使用規劃與管理體系

(一) 現行土地使用規劃與管理體系

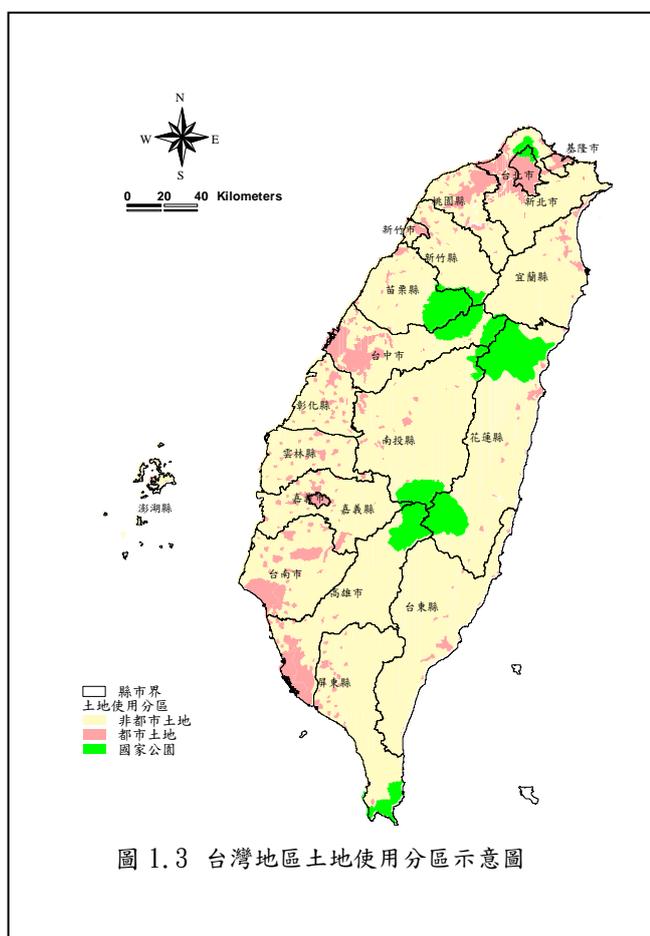
臺灣地區現行之國土計畫體系，由上而下依序為國土綜合開發計畫、區域計畫、直轄市、縣（市）綜合發展計畫、都市計畫與國家公園計畫。其中，最上位的「國土綜合開發計畫」具有引導全國空間發展、協調部門計畫及指導下位計畫之功能。

臺灣地區雖曾於 68 年、85 年、99 年分別核定實施「臺灣地區綜合開發計畫」、「國土綜合開發計畫」與「國土空間發展策略計畫」，然因上開計畫缺乏法源基礎，因此無法有效發揮規範部門計畫及指導下位計畫之功能；而「區域計畫」雖然有「區域計畫法」作為法源依據，然卻無區域政府專責機關來推動落實；至於「直轄市、縣（市）綜合發展計畫」，除無法源依據，且常隨首長之異動而更動頻仍，致使整個國土空間發展規劃至今仍面臨許多問題與挑戰。

¹ 行政院 99 年 2 月 22 日院臺建字第 0990002926 號函核定。

有關土地使用管理制度之法定計畫，區分為區域計畫、都市計畫及國家公園計畫 3 種，除各訂有法律外，並各設有計畫委員會負責審議及推動事宜。目前之土地使用管理體系概述如下：

1. 非都市土地：依「區域計畫法」進行管制，約佔全國面積之 78.1%，並劃分為北部區域、中部區域、南部區域及東部區域等。
2. 都市土地：依「都市計畫法」管制，目前實施都市計畫地區計 435 處，計畫面積 4,751 平方公里，約佔全國面積之 13.2%。
3. 國家公園土地：依「國家公園法」管制，臺灣地區目前計有墾丁、玉山、陽明山、太魯閣、雪霸、金門、東沙環礁、台江等 8 座國家公園，計畫面積 7,158 平方公里，其中陸域 3,127 平方公里，約佔全國面積之 8.7%、海域 4,031 平方公里。



(二) 未來土地使用規劃與管理體系

為確保國土安全及國家永續發展，促進國土資源合理配置，以有效保育自然環境、滿足經濟及社會文化發展之需要，提升生活環境品質，內政部刻推動制訂國土計畫法(草案)。該草案係參酌先進國家之經驗及作法，未來國土空間發展，應以符合永續發展之世界趨勢，並以因應全球氣候變遷為目標，亟須整合土地使用計畫及審議之體系，期達成下列目標：(一)

有效改善現行都市及非都市土地兩套各行其是之管理制度，以及水、土、林保育事權分散之缺失，建立未來公平、公開及效率之國土利用、管理及發展制度。(二)整合國土資源之保育事權、加強景觀及防災之空間規劃，建立公共建設與土地利用之整體配合及都會區建設之協調機制，提升國際競爭力。(三)提高地方整體規劃之自主性，透過完整之土地資源調查、農業與城鄉發展規劃及其配套公共設施之成長管理機制，確保國土永續發展。

而在國土計畫法（草案）未完成立法程序前，內政部秉持國土計畫法（草案）之立法意旨，因應全球氣候快速變遷，亟須加強國土保育與保安之需求，持續推動現行北、中、南、東部區域計畫之通盤檢討。另鑑於國內現階段尚缺乏縣市層級的空間計畫，為銜接未來縣市國土計畫的設計，同時將依區域計畫法，推動直轄市、縣（市）政府擬定縣市層級之區域計畫，以計畫引導開發。其預期目標如下：(一)發揮地方自治精神，落實計畫引導地方發展藍圖。(二)藉由直轄市、縣（市）設置之區域計畫委員會，俾結合公共建設有效引導都市計畫之新訂、擴大及通盤檢討，並據以有效審議非都市土地之開發許可。(三)完成直轄市、縣（市）區域計畫之擬定，作為未來配合國土計畫法（草案）研訂直轄市、縣（市）國土計畫政策之有效接軌。

1.1.4 土地使用領域之特性

「劇烈氣候變異與臺灣風險環境的形構」²一文在探討對臺灣氣候的影響因素時，分析「全球暖化趨勢與臺灣氣候系統的關聯、社會環境變遷對臺灣氣候之影響、土地使用改變對微氣候之影響」三個面向。其中，「由土地利用變遷所導致的物理過程與回授，會改變地球反射與接收的光線之比率、原有的地表面，和在陸地、大氣的水蒸氣與溫室氣體之間的交換作

² 陳亮全、周仲島，劇烈氣候變異與臺灣風險環境的形構，《全球風險環境的形構-氣候變遷對台灣總體安全的衝擊》（臺北：遠景基金會，2010年）

用，並衝擊到氣候。」說明氣候變遷不僅僅衝擊著我們的生存及生活環境，而對於環境資源及土地利用方式的改變，將進一步影響並改變氣候，這是「土地使用規劃與管理」領域的特殊性³。

1.2 土地使用領域之架構

依據「氣候變遷調適政策綱領」規劃，土地使用規劃與管理領域應包括國土保護及保育、既有空間規劃之檢討、國土空間規劃之機制與法規、各目的事業主管有關土地利用之配套機制，例如水土保持、造林等等，並包括國土監測與管理、土地使用相關基礎研究等六個部分。

故「土地使用」領域涉及相關部會有農業委員會、農委會水土保持局、農委會林務局、經濟部水利署、經濟部中央地質調查所、文化建設委員會、原住民族委員會、交通部觀光局、內政部建築研究所、內政部國土測繪中心、內政部地政司、內政部營建署（城鄉發展分署、下水道工程處、綜合計畫組、都市計畫組、建築管理組、道路工程組、都市更新組、國家公園組、各國家公園管理處）⁴。

土地使用領域推動架構如圖 1. 所示：

³ 荷蘭的「氣候變遷的空間調適國家計畫（National Programme for Spatial Adaption to Climate Change, 2007）」，也開宗明義的指出，「氣候相關」及「空間規劃」議題的重疊性，使得我們評估未來的風險及機會時，「空間」成為愈來愈重要的新課題及挑戰。

⁴ 「土地使用規劃與管理」領域共召開 4 次領域分組研商會議及 2 次工作小組研商會議，因業務相關亦邀請環境保護署、金管會、科技部、財政部國有財產局、經濟部礦務局、內政部資訊中心等與會研商，惟尚未有其主辦之行動計畫。

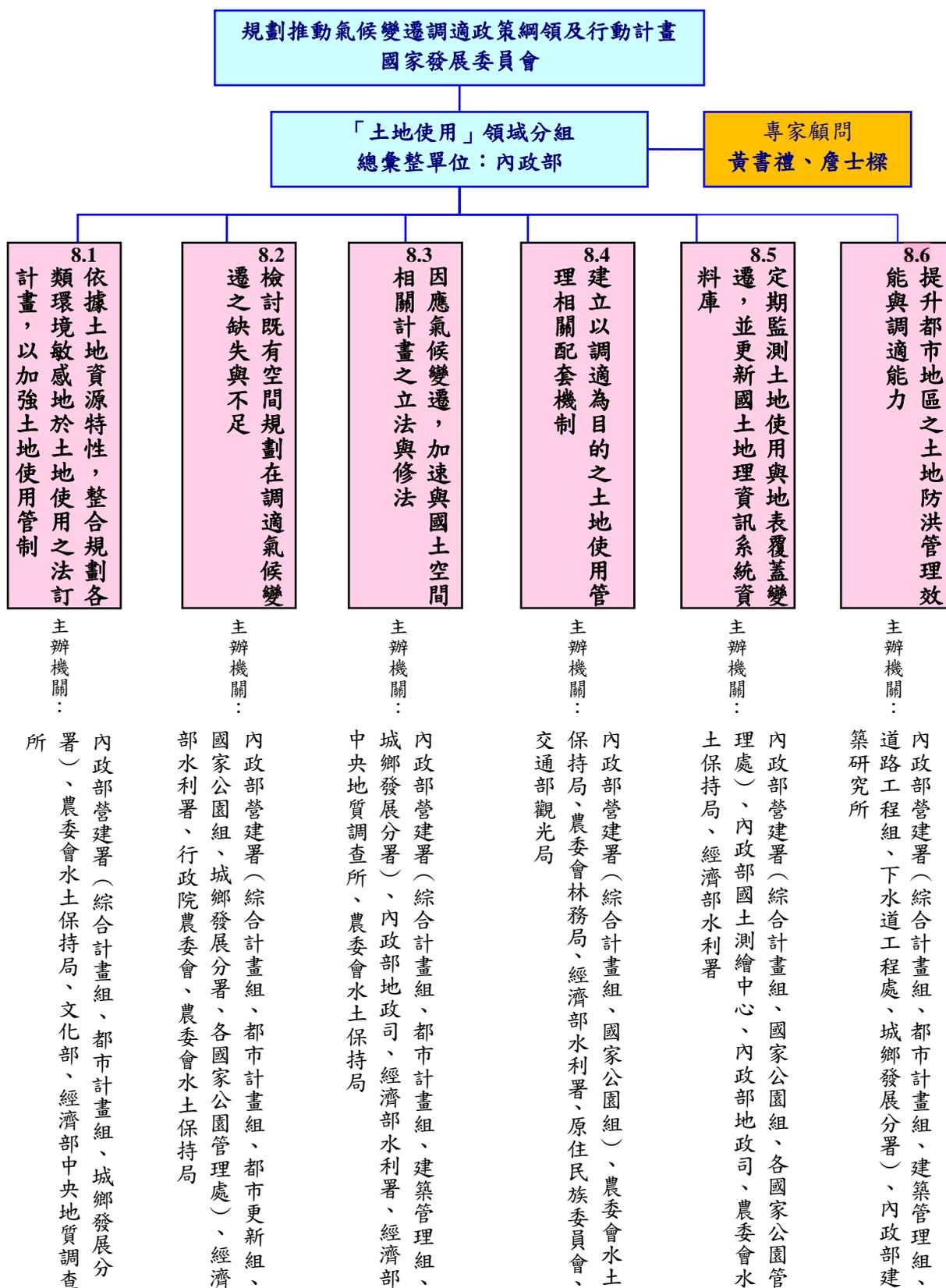


圖 1.4 土地使用領域之推動架構

第二章 脆弱度與影響評估

脆弱度 (Vulnerability) 係指一個系統無法防護預期氣候變遷衝擊的程度；影響 (effect) 則指依個系統受氣候變遷衝擊所造成的社經、環境或永續性損害結果。然而，脆弱度的評估方法與工具，「截至目前為止，還沒有一套可適用於各種組織、領域及系統的定量分析或評估方法與工具。因此，在調適行動啟動初期主要都是以定性的方式，就組織、領域或系統的特性發展一套評估方法以因應脆弱度與影響評估需求。」⁵

2.1 脆弱度評估

聯合國「政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC)」的 2007 年第 4 次綜合報告 (AR4) 結論指出，針對氣候變遷，最脆弱的地區為非洲、亞洲的大三角洲 (mega-deltas)、小島及北極地帶⁶。臺灣，正好是位處亞熱帶的「小島」，更遑論其他離島如澎湖、綠島等，這些島嶼尺度更小，島上生態體系面對氣候變遷衝擊的緩衝或調適能力將更脆弱。

此外，該報告同時也指出最脆弱的部門為：熱帶乾旱地區的水資源、低緯度地區的農業、各區域的人類健康、敏感的生態系統，如凍土、北極地、高山、紅樹林、珊瑚礁等，這些部門在我們進行規劃過程時應特別予以注意。

2.1.1 臺灣氣候變遷情形

臺灣氣候變遷當然受全球暖化趨勢的影響，其關聯性分從季風系統及颱風氣候說明⁷。臺灣氣候變化受到季風影響很大，1970 年代末期，太平

⁵ 中華民國都市計畫學會，《氣候變遷調適政策綱領 (草案)》，(臺北：行政院經濟建設委員會，2010 年)。

⁶ Martin Parry, Grantham Institute, Imperial College London 教授，《The UK Strategy for Climate Change》(臺北：2011 年演講)。

⁷ 2.1.1 及 2.1.2 資料來源主要為陳亮全、周仲島所著，劇烈氣候變異與臺灣風險環境的形構，《全球風險環境的形構-氣候變遷對台灣總體安全的衝擊》(臺北：遠景基金會，2010 年)。惟該研究並未說明北部區域、中部、南部及東部區域之範圍。

洋氣候突變使得西太平洋海平面溫度上升，故臺灣地區氣候明顯的改變。夏季季風，過去百年無明顯長期趨勢，自 1920 年以後，東亞夏季季風強度逐年減弱；但是，「影響颱風活動的季風槽及太平洋亞熱帶高壓強度於 1990 年代末期有一突然的變化，使得威脅臺灣的颱風個數增加。」

臺灣地區冬季天氣受亞洲冬季東北季風的影響，北部及東北部地區為易降雨地區。亞洲冬季季風有減弱的趨勢，影響臺灣冬季降雨及溫度變化；依過去 30 年資料，臺灣冬季降雨日數有減少趨勢，再以過去 40 年資料觀之，每日最低溫有明顯增溫，極端低溫發生日數也有減少。

颱風是威脅臺灣最大的自然災害之一，百年來看，侵襲臺灣的颱風數目有減少，但就近 40 年觀之，侵臺颱風次數呈現增加趨勢。自 1990 末期，西北太平洋颱風生成個數有減少、但影響臺灣的颱風個數卻增加。自 2000 年以後資料觀之，影響臺灣颱風個數明顯增加，多為中度颱風，強烈颱風增加趨勢並不明顯。

2.1.2 臺灣氣候變遷的空間向度

(一) 溫度上升

臺灣整體平均溫度上升 0.8°C ⁸，比全球上升 0.74°C 的幅度高。其中，都會區上升平均 1.4°C ，山區平均上升 0.6°C ，顯見都會區受到都市化、熱島效應的影響。有關極端溫度，以過去 40 年觀之，每日最高氣溫無明顯變化，每日最低溫則有明顯增溫現象。但最高溫度超過 30°C 的日數全年平均增加 28 天，最低溫度低於 10°C 的日數也有減少，以過去 50 年觀之，山區減少 19 天、平地減少 1 天。

以中央氣象局 1971~2000 年氣溫變化趨勢統計，北部區域⁹是臺灣本島全年平均溫度變化最高之區域，高緯度區域暖化速度較低緯度快，除溫

⁸ 《1897-2008 臺灣氣候變化統計報告》臺北：交通部中央氣象局，2009 年

⁹ 北部區域包括臺北市、新北市、基隆市、桃園縣、新竹縣市及宜蘭縣；中部區域包括苗栗縣、臺中市、南投縣、彰化縣及雲林縣等。

室氣體造成之暖化外，都市熱島效應亦加強其暖化速度；中部全年平均溫度上升速度為全島最低，主要原因應是山區面積較大¹⁰。

（二）海平面上升

根據 2007 年聯合國政府間氣候變遷委員會(IPCC)第四次報告中指出，自 1961 年以來，平均每年上升 1.88mm，自 1993 年後，全球平均海平面上升的速度加劇，每年為 3.1mm，預估到 2050 年時，海平面將上升 15-30cm，到 2100 年時，海平面將上升 18-59cm。

（三）降雨型態改變

近百年，臺灣各地區降水時數均減少，以近 30 年資料觀之，降雨日數亦稍微減少，僅春季降雨日數明顯減少。綜上，整體降雨量並無太大改變，降雨日數減少、降雨強度增加。研究顯示強降雨量隨暖化而增加，低降雨量則減少，全球增溫 1°C，臺灣前 10%強降雨將增加 140%，前 10%小雨將減少 70%。

有關日降雨強度，日降雨量大於 50mm¹¹的日數占總降雨日數的比例，除東部平地（臺東除外）及南部的臺南，均呈現上升。最大一日降雨值，除蘭陽平原及花蓮沿海地區，均有增加趨勢，西南部及中央山脈山區增加尤其顯著。台南市及高雄市的山區名列前三名中。

（四）乾旱

有關乾旱¹²，以連續 3 個月雨量計算標準化降雨量指標，臺灣氣象乾旱現象，北部及花蓮漸趨緩和，中部、南部及台東則有嚴重的趨勢。但是就不降雨日數觀察，全臺均呈現增加，東部最明顯、中南部次之。南部連

¹⁰本段落資料來源為楊重信教授所著，都市土地使用因應氣候變遷衝擊之減災與調適策略研究，（臺北：內政部建築研究所，2009 年 12 月）。

¹¹ 近似中央氣象局定義的大雨。

¹² 降水量不足引起之水資源短缺現象，稱為氣象乾旱。

續不降雨日多在颱風季結束後至次年梅雨季之間，以過去 50 年資料觀察，南區的乾季逐漸增長。

(五) 極端氣候事件

在溫度方面，臺灣夏季平均最高溫與最低溫皆有提高之趨勢，且夏季最高溫之日數也有增加之趨勢；此外，北部及中南部呈現低溫日數增多之趨勢。

自 2000 年至 2009 年，強降雨颱風發生頻率及其帶來之暴雨與損傷有逐漸升高情形；熱帶氣旋（颱風）活動受海水溫度影響大，全球暖化將促使颱風更加強烈，臺灣四面環海更應謹慎¹³。

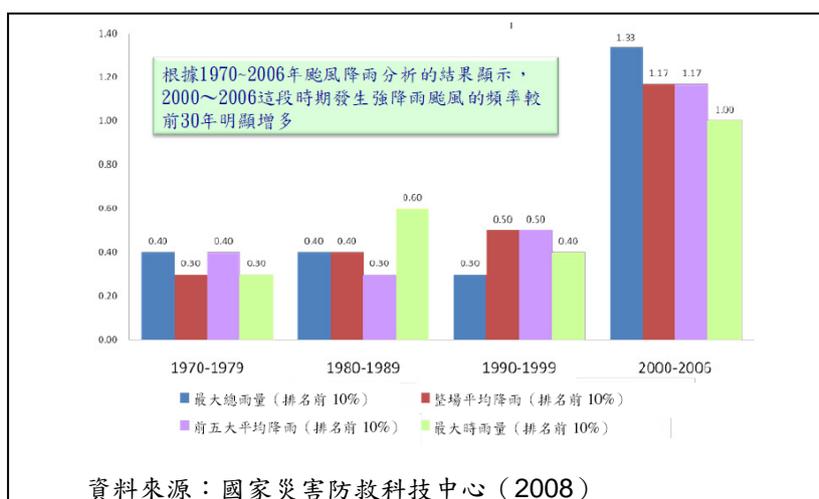


圖 2.1 臺灣強降雨颱風發生頻率

2.1.3 各區域氣候變遷之趨勢

綜合 2.1.1 及 2.1.2 整理各區域氣候變遷之趨勢，也是各區域可能面對之氣候現象及問題，惟因各個資料來源對於北部、中部、南部及東部區域或地區之定義未盡相同，故資料僅能作為土地使用規劃及擬定調適策略或計畫之參考，整理如下表：

¹³ 楊重信教授，都市土地使用因應氣候變遷衝擊之減災與調適策略研究，（臺北：內政部建築研究所，2009 年 12 月）。

表 2.1 臺灣各區域氣候變遷之趨勢

區域	溫度	降雨	乾旱
北部	全年平均溫度變化最高之區域	日降雨強度(大於 50mm 的日數占總降雨日數的比例)，呈現上升	氣象乾旱現象，北部漸趨緩和
中部	全年平均溫度變化最低之區域	日降雨強度，呈現上升	氣象乾旱現象，中部有嚴重的趨勢
南部		日降雨強度，除南部的臺南，呈現上升	1. 氣象乾旱現象，南部有嚴重的趨勢 2. 南區的乾季逐漸增長
東部		日降雨強度，僅臺東呈現上升	氣象乾旱現象，花蓮漸趨緩和，台東則漸趨嚴重
備註 (其他區域現象)	1. 都會區溫度上升平均 1.4°C，山區溫度上升平均 0.6°C。 2. 山區最低溫度低於 10°C 的日數減少 19 天，平地則減少 1 天	最大一日降雨值，西南部及中央山脈山區增加尤其顯著。	

2.1.4 臺灣土地利用的現況（空間面向）

臺灣土地使用的空間分佈詳如表 2.2，發現 65% 農業使用主要集中在高度 100 公尺以下的地區，但高達 34% 的農業使用分佈高度 100 公尺以上地區，另建成環境使用分佈在高度 100 公尺以上的地區約 25%。

高度 100 公尺以上的地區，其環境脆弱與敏感的程度相對高，也隱約透露基於安全的考量下，重新檢視土地使用適宜性的重要性。

表 2.2 臺灣各類土地使用在不同地形高度之分配比例

高度 土地使用	0-100公尺 (%)	100 -500公尺 (%)	500公尺以上 (%)
農業使用	65.05	24.17	10.78
森林使用	5.79	24.80	69.41
建成環境使用	76.62	22.12	3.26
其他使用	53.98	18.37	27.65

備註:

- 1.上述面積之分佈比例，依內政部國土測繪中心2006-2008年全台國土利用現況調查成果計算。
- 2.建成環境使用，係合併交通使用、建築使用、公共使用與遊憩使用。
- 3.其他使用，係合併水利使用、礦鹽使用與其他使用。

資料來源：行政院經濟建設委員會 99 年度「規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫」

環境與地質敏感的臺灣，法定保護區面積占臺灣總面積 62.4%(表 2.3)，這些天然的土地環境結構脆弱。

表 2.3 臺灣法定保護區面積表¹⁴

區域	總面積(km ²)	現行法定保護區	
		面積(km ²)	比例(%)
北部區域	7,379.63	4,351.16	58.96
中部區域	10,571.38	6,252.59	59.15
南部區域	10,006.14	6,124.66	61.21
東部區域	8,117.98	5,775.22	71.14
全臺灣	36,075.13	22,503.62	62.38

分布在西部沿海平原以及零星分布東部宜蘭平原與花東縱谷地區之都市計畫地區，僅占臺灣國土總面積 12%，卻聚集了全臺灣近 80%的人口，顯現臺灣土地使用非常集約；河口三角洲及河岸也多半是產業、都市發展的重要區位。

在產業轉型與都市化過程，都市中各種活動對於土地資源的需求升高，臺灣都市面積不斷擴張，民國 70 年代至今，臺灣地區都市計畫面積增加 1,386.53 km²(增加率為 45%)，請參考表 2.4。

表 2.4 臺灣都市計畫區與人口變動

時間 (西元年)	都市計畫面積 (km ²)	都市計畫區 占臺灣總面積(%)	都市計畫區內 人口占總人口(%)
1981	3081.45	8.6	69.6

¹⁴ 內政部營建署市鄉規劃局，國土規劃前置作業辦理計畫-子計畫 10.國土保育地區防災空間規劃策略之整合型規劃，(臺北：2006 年)。

1991	4381.58	12.2	76.4
2001	4471.54	12.4	77.9
2007	4467.98	12.4	79.6

資料來源：行政院經濟建設委員會，都市及區域發展統計彙編，2008

然而，臺灣地區農耕地的土地使用的變化，在近 15 年驟減了 445.16 km² (1992 年 8,704.63 km²，2007 年 8,259.46 km²)¹⁵。

在天然地形與發展條件的限制下，又因人口、經濟與都市的快速成長，土地資源競爭使得土地使用型態變遷的問題更加嚴重，一旦農地使用型態改變，也將失去的糧食生產、調節微氣候與地下水補注等生態系統服務功能；部分土地使用之不當區位分佈，更造成環境與生態資源的敏感與脆弱。

另外，林地則占 58%，臺灣地區公私有林面積總計 218,902.82 公頃，其中屬國有林事業區森林面積約 1,538,638 公頃；保安林面積約 465,936 公頃（包括水源涵養林、土砂扞止林、飛砂防止林及防風林）¹⁶。從沿海至高山，呈現海岸林、熱帶雨林、暖溫帶與林、溫帶針葉林、高山針葉林及高山寒原之垂直分布。

2.1.5 評估

本節針對平均溫度上升、海平面上升與暴潮高上升、降雨強度增加、氣象乾旱、最高溫/最低溫、颱風（熱帶氣旋）、及（河口三角洲）地層下陷說明土地使用的脆弱度。

¹⁵ 行政院農業委員會，2008，農業統計年報，行政院農業委員會。

¹⁶ 面積係依農委會林務局統計資料，迄 97 年底統計數值。

表 2.5 土地使用脆弱度說明

氣候變遷/氣象因子		脆弱度說明
溫度	平均溫度上升	<ol style="list-style-type: none"> 1. 都市熱島效應 2. 農漁業生產受損 3. 動植物棲息地遷徙或生態改變
	海平面上升與暴潮高上升	<ol style="list-style-type: none"> 1. 海岸或河岸都市或鄉村地區淹水 2. 都市或鄉村地區之基礎設施毀損 3. 海岸或河岸工業區淹水 4. 農田淹水、流失及災損 5. 地下水及土壤鹽化 6. 海岸或河岸週邊生態系受損
降雨	降雨強度增加	<ol style="list-style-type: none"> 1. 都市或鄉村地區淹水 2. 都市或鄉村地區之道路、下水道等基礎設施毀損 3. 農漁、工業等產業淹水、受災損 4. 林地或坡地之崩塌、土石流 5. 林地毀損
	氣象乾旱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 都市或鄉村地區缺民生用水 2. 工業用水短缺 3. 農業用水不足致農損 4. 溼地等生態系受損
極端氣候事件	最高溫/最低溫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高溫造成都市熱島效應加強 2. 熱浪或寒流之人命傷害 3. 農漁業損失
	颱風（熱帶氣旋）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 都市或鄉村地區淹水 2. 都市或鄉村地區之道路、下水道等基礎設施毀損 3. 農漁、工業等產業淹水、受災損 4. 林地或坡地之崩塌、土石流 5. 林地毀損 6. 道路、下水道等基礎設施毀損 7. 地形地貌之大幅變異（河川改道）
(河口三角洲)地層下陷		<ol style="list-style-type: none"> 1. 都市或鄉村地區易淹水 2. 海岸或河岸工業區淹水 3. 農田淹水 4. 地下水及土壤鹽化 5. 基礎設施毀損或難以使用

進行脆弱度分析必須先選取脆弱度評估指標因子，建立脆弱度評估體系。惟考量部份蒐集資料之評估指標因子多係針對特定災害類型，例如淹水，僅為氣候變遷脆弱度之部分，尚無法引用¹⁷。本報告初步將以暴露度、敏感度及適應力作為評估指標因子，並就本領域範圍之「自然空間系統」進行定性的評估。

以下針對不同地理區位的土地進行初步評估，包括山坡地（包括坡地及林地）、平地（包括農業發展地區及都市發展地區）、沿海地區等三類區位土地，俾對各不同區位土地之脆弱度有概略的瞭解：

表 2.7 脆弱度評估表

評估項目		脆弱度			綜合
		暴露度 (受衝擊機率與程度)	敏感度 (受危害影響程度)	適應力 (降低脆弱能力程度)	
自然系統	山坡地	<ul style="list-style-type: none"> -強降雨造成崩塌、林地傾倒、土石流 -乾旱造成農業損失 -熱浪及寒流易造成農漁損失 	<ul style="list-style-type: none"> -聚居人口較少 -農業密集 -基礎設施規模小受損較小 	<ul style="list-style-type: none"> -聚落人口遷移較易 -農業土地使用調整較易 -基礎設施強度加強 -易建立災害防救系統及計畫 	中低脆弱度
		高暴露度	中敏感度	中適應力	
	林地	<ul style="list-style-type: none"> -溫度上升使得物種遷徙 -強降雨造成崩塌、林地傾倒、土石流 -乾旱造成農業損失 	<ul style="list-style-type: none"> -聚居人口較少 -農業密集 -基礎設施規模小受損較小 	<ul style="list-style-type: none"> -聚落人口遷移較易 -農業土地使用調整較易 -基礎設施強度加強 -易建立災害防救系統及計畫 -森林保全及樹種調整較易 	中低脆弱度
		高暴露度	中敏感度	中適應力	
平地	農業發展地區	<ul style="list-style-type: none"> -強降雨造成低窪地區淹水 -乾旱造成農漁重大損失 -熱浪及寒流最易造成農漁損失 	<ul style="list-style-type: none"> -聚居人口最少 -農漁產業密集 -基礎設施中等規模 	<ul style="list-style-type: none"> -聚落人口遷移不易 -農漁土地使用調整不易 -基礎設施強度加強 -易建立災害防救系統及計畫 	低脆弱度
		中暴露度	低敏感度	高適應力	

¹⁷ 蕭煥章（2008）針對水災脆弱度，將其分為自然脆弱度（淹水潛勢資料）及社會脆弱度（戶數、人口、低收入、獨居老人、身心障礙、65歲以上、14歲以下及不識字等）二類，並建立脆弱度評估體系。吳杰穎（2010）所著《都市洪災脆弱度分析與風險地圖之研究》，考量評估因子間影響關係強弱，將其分為淹水潛勢、水災保全人數、土地使用強度、透水鋪面面積、人口密度、老幼人口數、身心障礙人口數、低收入戶、平均每戶經常性支出等。

評估項目	脆弱度			
	暴露度 (受衝擊機率與程度)	敏感度 (受危害影響程度)	適應力 (降低脆弱能力程度)	綜合
自然系統 都市發展地區	-溫度上升最易產生熱島效應 -海平面上升衝擊沿海都市發展地區 -強降雨造成都市地區淹水-乾旱造成都市民生及產業缺水 -熱浪及寒流最易造成人命及健康損失	-人口最密集 -二、三產業重要聚集地 -都市系統及基礎設施密集	-都市人口遷移困難 -二、三級產業土地使用調整不易 -基礎設施密集，設施加強需投入較大經費 -建立災害防救系統及計畫最為重要但困難度最高 -土地使用計畫調整牽涉利益龐大而困難	高脆弱度
	中暴露度	高敏感度	低適應力	
沿海地區	-海平面上升最易衝擊海岸地區聚落 -海平面上升易造成農漁損失 -強降雨造成低窪地區淹水 -乾旱造成農漁損失 -熱浪及寒流最易造成農漁損失	-人口密集 -農漁產業集中 -二、三級產業集中 -城鎮及設施中等規模	-城鎮人口遷移困難 -二、三級產業土地使用調整不易 -基礎設施密集，設施加強需投入較大經費 -建立災害防救系統及計畫重要但困難度高 -土地使用計畫調整不易	中高脆弱度
	高暴露度	中敏感度	中適應力	

平地（都市發展地區）雖然具備各種防災設施及救災體系，然因其一旦受災，相關人命、財產及都市系統之受危害影響程度將非常嚴重，故其敏感度最高；而都市發展地區之降低脆弱度能力，涉及調整土地使用等問題，故其適應力最低，故總體而言，平地（都市發展地區）之脆弱度其實最高，山坡地（應注意環境敏感地）及沿海地區（應注意低窪、產業聚集及聚落）成為第2階高脆弱度地區。

2.2 影響評估

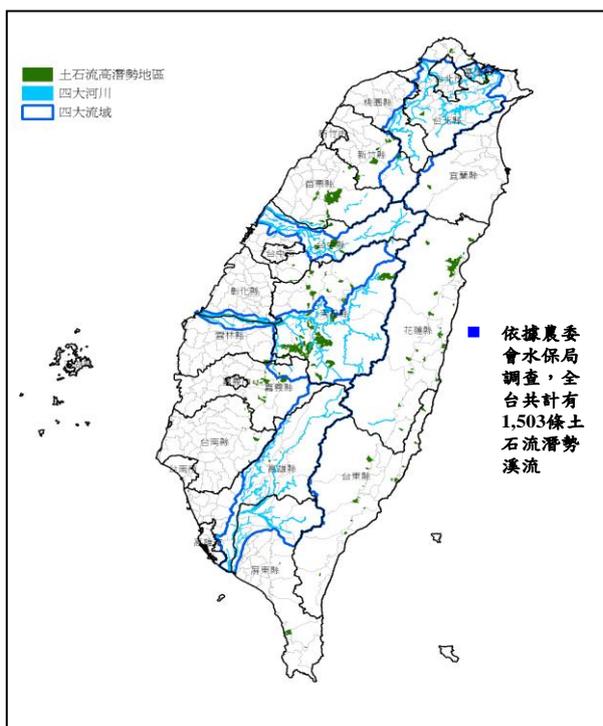
本節針對氣候變遷對於土地使用之影響評估¹⁸，將針對山坡地、平地、沿海地區作簡要說明。

¹⁸ 黃金山、華昌宜，氣候變遷對水文環境及國土之衝擊，《全球風險環境的形構-氣候變遷對台灣總體安全的衝擊》（臺北：遠景基金會，2010年）

(一) 山坡地

因為其地形、地質與地貌特性，本就有坡地及環境地質災害規模與頻率加劇之情形，又因為違規、超限利用及濫墾破壞國土，造成水土流失、水源涵養等國土自然環境嚴重破壞問題。而山坡地各類環境敏感區無法有效管理，使得生物棲地品質列化或零碎，影響臺灣生物多樣性。

而高強度之豪雨很容易造成崩塌地、土石流及大量的泥沙下輸至河道及水庫，造成洪水氾濫、乾旱缺水，住家及聚落遭土石流淹沒。臺灣土石流潛勢溪流 1,660 條，分佈臺灣 19 縣市山區（159 個鄉鎮），直接面臨威脅者約 36,841 人，僅占臺灣地區人口 0.16%，但遇重大災害或豪大雨，卻必



需付出巨大之社會成本。山區道路的修復，一再重複損失，反而成為崩塌之原因；而泥沙及水庫淤積，嚴重傷害農業及產業發展，也影響民眾生活。

資料來源：經濟建設委員會，國土保安及復育策略方案

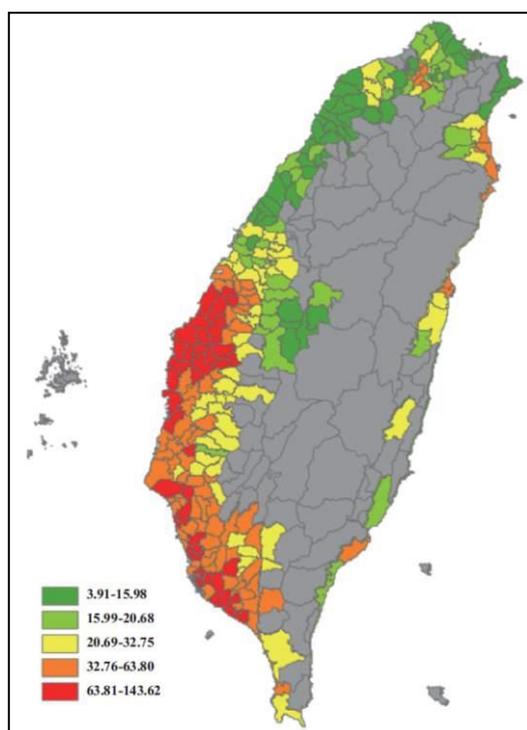
圖 2.2 土石流高潛勢地區

臺灣林地面積 2,102,400 公頃，占臺灣國土的 58.4%，保安林面積 465,936 公頃，占林地面積 21.24%。因近年來氣候變遷，極端降雨、地質年輕鬆軟，森林根系主要分布地層（根層），極易連根拔起造成崩塌地，或傾倒隨逕流帶往下游河川、水庫，是為嚴重問題。

(二) 平地

平地為臺灣農業發展、城鄉及都會發展地區，也是重要經濟命脈。山區集中於島嶼中央，山區發生豪雨時，狹窄的平地均為洪水必經之途，平地也因河川洪泛及逕流增加衍生易淹水現象。再者，土地利用計畫未充分考量自然環境特性，造成逕流量增、滯洪空間不足，洪水無處宣洩；且雨水下水道等公共建設尚未完備、維護管理作為失當、排水系統不足、山區逕流排入都市計畫區內等，使得水患頻仍。

而相關防洪工程、區域排水及下水道係以過去的規劃標準建設，都因為降雨強度及降雨延時創新紀錄，難以發揮原定功能。

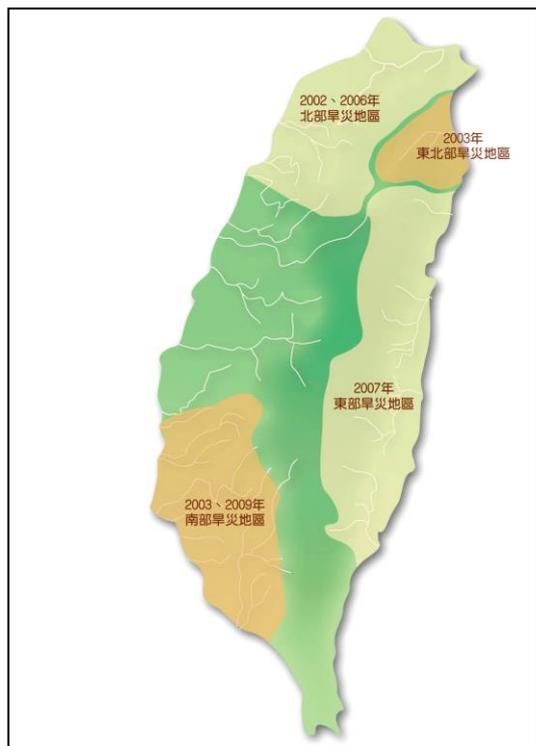


說明：淹水潛勢地區主要分布：河川行水區、都市排水不良地區、平原地勢低窪地區、沿海暴潮溢淹地區、地層下陷地區。

資料來源：國家災害防救科技中心繪製，
數值愈高代表風險愈大。

圖 2.3 氣候淹水災害風險圖

考量氣候變遷下之糧食安全，仍必須維持農業適當發展，故有關未來農業發展之乾旱缺水也是一影響；在都市發展地區，因氣候乾旱現象及臺灣用水浪費，已導致都市民生用水缺水、及製造業危機。



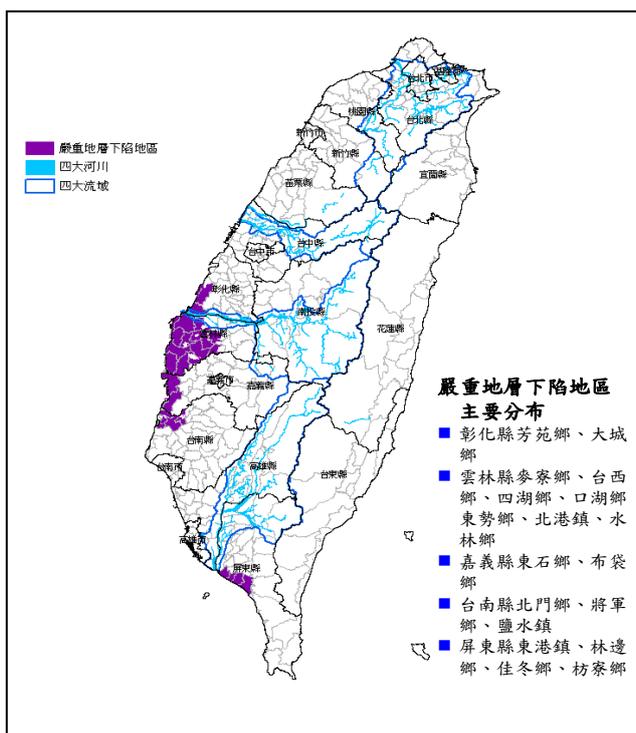
資料來源：水利建設因應全球氣候變遷白皮書
，經濟部水利署，2000年

圖 2.4 西元 2000 年~2010 年臺灣地區
主要旱災災情示意圖

(三) 沿海地區

沿海地區本就有地層下陷造成之水患問題、土壤及地下水鹽化、自然生態保護不足等問題，而氣候變遷之海平面上升現象，更造成海岸侵蝕、海堤潰決及海岸線倒退，國土淹沒危及國人之生存空間。

而坐落於海岸地區之工業區，如彰濱及六輕工業區，已受地層下陷影響達 1,500 多平方公里，其中 1,150 公頃土地遇雨就淹；地層下陷地區已難用排水或水利工程處理，如何透過地下水復育、減抽地下水、水源加強管理、土地利用方式如何調整等方向妥為因應是為一課題。



說明：嚴重地層下陷地區主要分布：彰化縣芳苑鄉、大城鄉，雲林縣麥寮鄉、台西鄉、四湖鄉、口湖鄉、東勢鎮、北港鎮、北港鎮、水林鄉，嘉義縣東石鄉、布袋鄉，臺南市北門區、將軍區、鹽水區，屏東縣東港鎮、林邊鄉、佳冬鄉、枋寮鄉

資料來源：經濟建設委員會，國土保安及復育策略方案

圖 2.5 嚴重地層下陷地區

2.3 課題分析

調適課題係指「降低氣候變遷衝擊脆弱度或損害度所須處理或解決的事情或問題」。綜合前開脆弱度分析、影響分析，有關土地使用規劃與管理領域，面對氣候變遷趨勢所應處理之課題說明如下。

2.3.1 實質空間面向

(一) 環境敏感地的保護及保育

氣候變遷對於臺灣生態保護區的衝擊，所有的保護區都面臨氣溫增高的問題，但雨量的變化則有增或減不同，對各類型的生態保護區，國家公園因為面積較大，雨量及溫度改變都在整體平均值，顯現小型保護區受到的影響較大。整體觀之，面積小、沿海與高海拔的生態保護區受到的衝擊最高。

國家公園中，雪霸國家公園上升溫度最高，年均溫上升平均 2.3°C，其次為玉山、陽明山、太魯閣與墾丁國家公園，平均年均溫上升接近 2°C。年雨量除墾丁國家公園顯現減少的趨勢，其他國家公園增加 50~250mm 不等。離島國家公園如金門、東沙環礁及臺江國家公園，因為受海水的調節有所不同，尚待監測分析。

（二）從流域觀點檢視水、土、林環境資源

河川流域概略包括上游山區的林地、中游的山區坡地、下游的平原、沿海地區及海洋資源地區等，其影響橫跨以上脆弱度評估的六類土地區位，也彰顯以上六類土地其實具有關聯性，且是一個互動之自然系統。例如，上游林地傾倒及土壤沖刷，可能造成中游坡地之土石流，再隨河水沖刷至河口三角洲，除沖刷河川、河砂外，也自然積累為沖積平原，並造成下游平原淹水、漂流木堆積河口、沖毀河堤及海堤設施等人造環境問題。

前開架構係以地形及地貌為基礎劃分，而流域是一個結合水文與地理的有機體，有其自然系統運作模式及生態系關係，但是，在傳統土地使用規劃、水文及水利專業及技術，甚至行政體系的運作上，較為忽略的部分，故有關河川流域的課題多分散在各不同領域中。

（三）實質空間面向之課題

1. 颱風發生頻率增加及極端降雨等氣候事件，加劇河川上游之坡地災害，短時間集中於下游之逕流量，造成下游地區無法及時排出之洪災，故河川上游山區及林地因濫墾、坡地農業等造成的水土保持問題是為一重要課題。
2. 上游坡地災害如崩塌的泥沙、漂流木進入水庫，衝擊水庫蓄水量及水資源的品質，也突顯都市發展地區之水資源短缺、用水浪費問題。

- 3.沿海的三角洲、低窪地區、沙灘、濕地及人口集居地區將面臨海水入侵與淹沒威脅；而地層下陷、配合河口三角洲沉陷趨勢，將危及三角洲土地及都市發展區。臺灣沿海地區之土地使用與活動該如何調整為一課題。
- 4.科技產業都市為國家主要經濟及科技人才聚集之地區，所需承擔氣候變遷的風險將提高，如何降低其脆弱度為一課題。
- 5.氣候變遷不僅改變環境，保護區環境改變後也導致動、植物之遷徙或生態系變異，故有關環境敏感區之生態保護、所劃設保護區邊界的檢討與網絡之建構、界定並增進對生態敏感區的瞭解、減少沿（河、海）岸地區之開發等，是另一課題。

2.3.2 體制法規面向

（一）現階段國土規劃所面臨之問題

面向		說明
規 劃 面	計畫 擬定	<ul style="list-style-type: none"> ● 著重土地發展，未突顯氣候變遷及災害防救 ● 未將全國及縣（市）土地作整體規劃使用 ● 未能有秩序發展城鄉地區 ● 亟待加強土石流潛勢溪流、嚴重崩塌或其他高危險地區之功能性規劃 ● 未具法定強制力之國土計畫
	開發 審議	<ul style="list-style-type: none"> ● 未能落實國土保育與保安 ● 未能確保完整之重要農業生產環境 ● 缺乏計畫指導開發許可區位
管 理 面		<ul style="list-style-type: none"> ● 未能有效整合水、土、林業務 ● 缺乏協調都會區域重大基礎建設機制 ● 缺乏國土計畫指導部門計畫

（二）國土規劃如何因應氣候變遷

因應氣候變遷之趨勢，相關土地使用規劃技術之基礎數值應依據該趨勢修正，都市或鄉村地區基礎建設之規劃設計亦應配合調整。例如，下水道及區域排水之排洪量計算。更進一步，土地使用規劃之範型亦應依據氣候變遷趨勢之各項影響重新檢討，例如，土地使用計畫是否應將住宅區或商業區直接規劃至河川治理線旁之防汛道路；除都市下水道外，是否可能以都市規劃處理強降雨之滯洪問題等等。

同樣的，既然極端氣候現象不斷會出現，災害發生前或災害發生後，應建立土地使用規劃與管理之調適機制，例如，發生重大災害後，是否可以迅行變更其土地使用計畫等，皆屬於既有法規與機制之檢討。

（三）體制與法規面向之課題

1. 土地使用規劃與管理具有跨部門、跨領域的特性，為因應氣候變遷不確性之重要部門。如何調整或建立土地使用規劃機制，以能機動因應受災地區、災害潛勢地區及配合防災計畫之土地使用計畫為新興課題。
2. 面對極端氣候事件，都市地區很多（人造）系統將受到影響，影響型態及災害風險也相當多變，且都市熱島效應也將使空氣污染濃度增高，如何規劃或調整現有土地使用及土地使用計畫，以成為氣候安全及氣候不侵的都市發展地區是為急迫的課題。
3. 極端降雨造成下游洪災，浮現出都市發展地區之區域排水、下水道等基礎設施之規劃設計，皆無法因應之基礎設施問題；如何透過非工程方法，以土地使用規劃與管理方法減少災損是為另一課題。

2.3.3 資訊與監測面向

有關國土利用相關之監測，目前有農委會水保局辦理之山坡地監測，並有內政部營建署辦理之土地利用變遷監測；另有內政部國土測繪中心辦

理之國土利用調查，以上調查與監測多針對土地使用變異點或現況調查，可加強違規土地使用管理。此外，尚有林務局辦理之國有林班地監測，水利署辦理之海岸防護及地層下陷之監測，係為其主管事業辦理之監測，惟如何整合以上各單位之調查及監測計畫，並針對氣候變遷議題調整其調查內容，應為本領域另一重要課題。

尤其，目前因應氣候變遷議題，相關基礎數值尚不足以擬定計畫情境、目標，更如何作為訂定法規之參數，故仍需加強因應氣候變遷在土地使用相關之調查及長期監測。

第三章 土地使用領域總目標及調適策略

3.1 總目標

雖然氣候變遷對臺灣的衝擊仍有待進一步的科學證據釐清，但以臺灣的地理特性與社會條件而言，面對氣溫上升與降雨型態大幅度改變，可能造成各調適領域的衝擊。極端氣候使環境脆弱度與敏感程度相對提高，突顯土地資源運用安全重要性。依據國家氣候變遷調適政策綱領，本領域之總目標為：各層級國土空間規劃均須將調適氣候變遷作為納入相關的法規、計畫與程序。

3.2 調適策略與目標

3.2.1 調適策略

我國氣候變遷調適政策綱領所訂定之「土地使用」領域調適策略如下：

1. 將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理。
 - (1) 透過情境模擬結合地理環境，針對近年發生重大山坡地災害地區，以土石流潛勢溪流、嚴重崩塌、嚴重地層下陷地區為基礎，確認臺灣環境敏感地。
 - (2) 依資源特性與國土保安的迫切性，積極落實環境敏感地管理，檢討修定相關法規及計畫，劃設國土保育區，禁止新開發行為及設施之設置，以保育及復育國土，維護天然地貌與森林、調節與涵養水土資源、保護物種多樣性，及減緩極端天氣事件所造成之災害損失。
 - (3) 檢討、訂定各類國土保育區之使用、開墾與管理原則，加強違規使用或有安全疑慮行為之查報與取締。
2. 因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法。
 - (1) 調整都市發展模式，並檢討法定土地使用計畫及相關規劃程序，以將氣候變遷納入規劃內涵。

- (2) 加速國土計畫法、海岸法與溼地法的立法。
 - (3) 都市計畫法與現行相關土地使用與建築法規應加以修訂，以有助於落實綠色基礎設施。
3. 建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制。
- (1) 建構國土保育區的土地使用績效管制。
 - (2) 建立氣候變遷受災之合宜救助與提供減災公益性土地補償機制等配套措施，促進國土使用的社會公平。
 - (3) 地方應訂定成長管理指標，做為評估檢討地方發展、資源使用及生態保護成效之依據。
 - (4) 應建立自然環境信託、生態系服務付費制度和土地開發利益平衡基金之機制。
4. 定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫。
- (1) 運用衛星影像、航照與地理資訊系統技術，持續且定期地監測臺灣各類土地使用與地表覆蓋變遷、災害敏感地區與海岸低窪地區。
 - (2) 建構、維護、更新且橫向整合各專責機構之既有資料庫平台。
5. 提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力。
- (1) 結合環境容受力，調整都市發展型態，各項開發行為宜充分評估與降低其環境影響，包括減少逕流量、增加透水率、都市藍綠帶建構、滯洪與提高透水面積等功能。
 - (2) 逕流總量管理制度應納入都市及區域計畫審議，並於都市及區域計畫通盤檢討落實推動，由開發單位自行吸收因開發增加之逕流量。
 - (3) 通盤檢討都市及區域計畫，積極落實利用公園、學校、復耕可能性低之農地、公有土地等設置滯洪及設施與空間妥善利用之原則再利用設施，並納入基地開發時土地使用之規範。
 - (4) 檢討公共設施相關法規，強化公共設施之基地截水、保水措施；修訂增加道路與建築及設施之雨水貯留、透水面積及使用透水材質之規範，強化區域保水。

(5)整合都市與周邊地區之防洪設計值，確保都市與其外圍交界處之保護量得以銜接。

6.檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足。

(1)以流域範圍進行整體土地使用規劃，提高流域生態系的容受能力，減低氣候變遷造成的衝擊。

(2)適度調整既有居住人口、產業與土地使用方式，以降低氣候變遷脆弱度，並因應極端天氣帶來資源短缺的挑戰。

(3)保護優良農地，避免轉為非農業生產功能的使用。

(4)建構綠色基礎設施，經由空間規劃加強各項相關基礎建設，並調整建築物結構與材料，以有效調適城鄉地區因應氣候變遷之需求。

3.2.2 策略目標

本節針對各調適策略研定其目標，整理如下表：

調適領域	土地使用	
總目標	各層級國土空間規劃均須將調適氣候變遷作為納入相關的法規、計畫與程序。	
	調適策略	策略目標
	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理	針對森林、山坡地、濕地、嚴重地層下陷、易淹水及地質脆弱等環境敏感地加強保育，以因應氣候變遷及其災害
	2.因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法。	修訂土地利用規劃相關法規與技術規範，將氣候變遷納入計畫內容、及規劃程序
	3.建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制。	針對水資源（水庫集水區）、觀光遊憩、原住民等重要議題，檢討調整相關配套機制
	4.定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並	確實蒐集土地使用與地表覆蓋

更新國土地理資訊系統資料庫。	變遷，以掌握氣候變遷對土地利用之影響
5.提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力。	檢討修訂土地開發、建築及基盤設施之防洪機制及規範，減緩都市洪患機率
6.檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足。	檢討法定空間計畫，逐漸調整都市（或城鄉）發展模式

3.2.3 工作指標

本節針對各調適策略研定其工作指標，俾利於後續各行動計畫執行後，做政策評估與再檢討。惟本案「各部會辦理氣候變遷調適行動方案標準作業程序」雖指出規劃程序「應強調計畫內容之績效評估，選定適當的量化指標作為評估基準」，但因「績效」（因應氣候變遷之效益）尚難有研究或調查數據可供參用，故先以可量化之工作指標訂定之。各策略之工作指標如下表：

總目標	各層級國土空間規劃均須將調適氣候變遷作為納入相關的法規、計畫與程序	
調適策略	參考指標	
土地 使用	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理	應加強保護（育）地區完成法定劃設之比例
	2.因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法	完成與因應氣候變遷相關的空間計畫立法或修法的數目
	3.建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制	建立完成氣候變遷調適配套機制的數目
	4.定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫	定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並納入空間資料庫的面積百分比

	5.提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力	完善都市地區土地防洪管理之數目
	6.檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足	為因應氣候變遷，各級空間計畫之擬定、變更、通盤檢討完成增修氣候變遷調適作為的百分比

第四章 調適措施

4.1 調適措施

依據「國家氣候變遷調適政策綱領」之「土地使用」領域總目標與調適策略，擬定本領域之調適措施如下：

總目標	各層級國土空間規劃均須將調適氣候變遷作為納入相關的法規、計畫與程序	
調適策略	調適措施	
1.將環境敏感地觀念 落實在國土保育區的 劃設與管理	1.1	依據土地資源特性，整合劃設各類環境敏感地於土地使用之法定計畫，以加強土地使用管制
	1.2	針對暴露度較高之地區，加強保護及保育措施，以調適氣候變遷
	1.3	針對生態、環境及自然資源敏感地區加強保育，以減緩氣候變遷趨勢
2.因應氣候變遷，加速 與國土空間相關計畫 之立法與修法	2.1	制定或檢討土地用法規
	2.2	制定或檢討與土地使用相關之目的事業主管之法規
3.建立以調適為目的 之土地使用管理相關 配套機制	3.1	建立氣候變遷土地相關權利受限之補償及環境信託等機制
	3.2	加強水庫集水區之土地管理
	3.3	針對觀光遊憩，建立相關管理調適與配套機制，以提高環境與遊憩安全
	3.4	推動原住民族地區自然資源共享制-由原住民協助執行造林、護林、巡山之工作，並適當發展生態旅遊，使部落原住民共享保留地之開發利益
	3.5	地方政府應研訂土地使用成長管理策略，規範城鄉發展之總量及型態，並訂定新訂或擴大都市計畫之適當區位及時程，以引導土地有秩序使用
	3.6	原住民聚落安全性評估及高災害風險聚落之遷村輔導
4.定期監測土地使用	4.1	優先辦理國土及生態資源調查並建立資料

與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫		庫，俾利確實掌握環境資源現況
	4.2	加強辦理國土監測及各單位間之整合，俾利確實掌握國土現況利用
5.提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力	5.1	都市及區域規劃理念及技術(規劃範型)之調整
	5.2	檢討修訂都市計畫、建築、道路工程、下水道系統有關保水、滯洪、防洪等規範
6.檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足	6.1	檢討法定土地使用計畫及其規劃程序，將氣候變遷納入規劃內涵（包含分析對策及評估）
	6.2	考量因應氣候變遷之調適方式，重新檢討既有都市發展範型（paradigm）
	6.3	針對高敏感度地區，檢討調整其土地使用計畫與管制內容
	6.4	離島地區環境脆弱度較高，重新檢討其土地使用計畫在調適氣候變遷之缺失與不足
	6.5	針對農地資源及農村環境，建立相關管理調適與配套機制，以確保糧食安全
	6.6	以流域整體進行規劃，提高洪水容受力

4.2 依調適措施研定之行動計畫

「行動計畫」應為政策計畫（Policy Action），由政策指導行政機關既有之業務計畫、研究調查以及相關法規之修法。不是執行計畫（Implementation Plan）或建設計畫，故無需編列大筆預算以執行計畫，即使需要部分經費，也相當有限。¹⁹

以下依據「國家氣候變遷調適政策綱領」對於土地使用領域六大調適策略及調適措施之要求，由相關部會提供本領域之調適行動計畫共計 62 項，其中立即可行的行動計畫計 34 項（類型 A）、需透過先期研究方可執行的行動計畫計 15 項（類型 B）、需透過修改法令規章始可執行計 13 項（類型 C）。

¹⁹ 土地使用規劃與管理領域為研擬行動計畫，於 99 年 6 月 3 日召開第一次研商會議，會議中討論何謂行動計畫並作成結論：「『行動計畫』應為 Policy Action，不是規劃界一般用語 Implementation Plan，故不一定需要編列大筆預算去執行計畫，而是各部會應把這樣的政策（Policy）納入既有業務中，無需花錢，即使需要經費也很有限。」

4.2.1 調適策略1. 將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理

調適措施		行動計畫		主辦單位	類型
1.1	依據土地資源特性，整合劃設各類環境敏感地於土地使用之法定計畫，以加強土地使用管制	1.1.1	變更台灣北中南東部區域計畫第1次通盤檢討-辦理資源型使用分區之劃定或變更	內政部營建署	A
		1.1.2	都市計畫通盤檢討時，應考量氣候變遷，並依據都市災害發生歷史、特性及災害潛勢情形，適當調整土地使用分區或使用管制，並留設必要之滯洪空間及都市防災避難場所及設施	內政部營建署	A
1.2	針對暴露度較高之地區，加強保護及保育措施，以調適氣候變遷	1.2.1	研究檢討山坡地可利用限度分類標準	農委會水保局	A
		1.2.2	檢討劃設特定水土保持區	農委會水保局	A
		1.2.3	地質敏感區調查及劃設	經濟部中央地調所	A
		1.2.4	文化資產氣候地圖基礎研究建置計畫	文化部	B
		1.2.5	檢討劃設嚴重地層下陷區	經濟部水利署	A
		1.2.6	易淹水地區調查、檢討及劃設計畫	經濟部水利署	B
1.3	針對生態、環境及自然資源敏感地區加強保育，以減緩氣候變遷趨勢	1.3.1	積極推動「國家重要濕地保育計畫」-獎補助社區參與濕地管理	內政部營建署城鄉發展分署	B
		1.3.2	積極推動「國家重要濕地保育計畫」：濕地碳匯監測及影響地區微氣候改善效益研究計畫	內政部營建署城鄉發展分署	B
		1.3.3	積極辦理取得特別景觀區、生態保護區及史蹟保存區之土地	內政部營建署	A

4.2.2 調適策略2. 因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法

調適措施		行動計畫		主辦單位	類型
2.1	制定或檢討土地使用相關法規	2.1.1	加速制定國土計畫法草案	內政部營建署	C
		2.1.2	修訂區域計畫法施行細則-增訂環境敏感地區相關條文	內政部營建署	C
		2.1.3	修訂非都市土地使用管制規則附表一「各種使用地容許使用項目及許可使用細目表」	本部地政司	C
		2.1.4	修訂非都市土地開發許可審議相關規定，增訂計畫書應表明事項-氣候變遷衝擊或脆弱度評估	內政部營建署	A
		2.1.5	修訂非都市土地申請新定或擴大都市計畫作業要點，增訂計畫書應表明事項-氣候變遷衝擊或脆弱度評估	內政部營建署	C
		2.1.6	修訂都市計畫相關法令有關排水逕流相關規定	內政部營建署	C
		2.1.7	配合土地使用管制劃設沿海低窪易淹水地區範圍，修正建築技術規則規定建築物應採用高腳屋建築	內政部營建署	C
2.2	制定或檢討與土地使用相關之目的事業主管機關主管之法規	2.2.1	推動海岸法立法作業	內政部營建署	C
		2.2.2	積極推動「國家重要濕地保育計畫」：制定濕地管理相關法規	內政部營建署城鄉發展分署	C
		2.2.3	推動地質法及相關子法	經濟部中央地調所	A
		2.2.4	修訂水利相關法規(水利相關條例到期因應策略研析)	經濟部水利署	C
		2.2.5	農村再生條例相關子法規涉及土地使用管理之界面，應考量氣候變遷趨勢	行政院農委會水保局	C

4.2.3 調適策略3. 建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制

調適措施		行動計畫		主辦機關	類型
3.1	建立氣候變遷土地相關權利受限之補償及環境信託等機制	3.1.1	國土計畫法(草案)子法研訂不符功能分區相關辦法及相關執行事項研究案	內政部營建署	B
		3.1.2	限制環境敏感地區林木伐採與建立適當補償機制計畫	農委會林務局	B
3.2	加強水庫集水區之土地管理	3.2.1	曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫-土地合理利用規劃	內政部營建署城鄉發展分署	B
		3.2.2	水庫集水區低衝擊開發規劃示範計畫	經濟部水利署	A
		3.2.3	國有林整體治山防災	農委會林務局	A
		3.2.4	加強水庫集水區之土地管理	農委會林務局	A
3.3	針對觀光遊憩,建立相關管理調適與配套機制,以提高環境與遊憩安全	3.3.1	重要觀光景點建設中程計畫(101-104年)-加強重要觀光景點之使用管理及資源永續應用	交通部觀光局	A
		3.3.2	因應氣候變遷極端改變,進行對於遊客遊憩經營管理調整策略之可行性檢討	內政部營建署	A
3.4	推動原住民族地區自然資源共享制-由原住民協助執行造林、護林、巡山之工作,並適當發展生態旅遊,使部落原住民共享保留地之開發利益	3.4.1	原住民保留地山林守護計畫	行政院原住民族委員會	A
3.5	地方政府應研訂土地使用成長管理策略,規範城鄉發展之總量及型態,並	3.5.1	推動直轄市、縣市擬訂區域計畫	內政部營建署	B

調適措施		行動計畫		主辦機關	類型
	訂定新訂或擴大都市計畫之適當區位及時程，以引導土地有秩序使用。				
3.6	原住民聚落安全性評估及高災害風險聚落之遷村輔導	3.6.1	原住民族部落遷建計畫	行政院原民會	B

4.2.4 調適策略4. 定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫

調適措施		行動計畫		主辦單位	類型
4.1	加強辦理國土監測及各單位間之整合，俾利確實掌握國土現況利用	4.1.1	優先辦理氣候調適重點地區國土利用調查成果更新作業，提供土地管理相關業務需求	內政部地政司	A
		4.1.2	加強國家公園生態資源地理資料庫之應用，落實資源保育與永續利用	內政部營建署	A
4.2	加強辦理國土監測及各單位間之整合，俾利確實掌握國土現況利用	4.2.1-1	加強辦理地層下陷地區之國土監測	經濟部水利署	A
		4.2.1-2	海岸防護基本資料調查及監測計畫	經濟部水利署	A
		4.2.1-3	加強辦理都會區、山坡地、河川及海岸（包括地層下陷地區）等地區之國土監測，建立整合資料庫，強化環境脆弱點評估，提升預測能力作為土地開發利用管理及調適等策略之決策依據（水保局）	行政院農委會水保局	A
		4.2.1-4	國土利用監測計畫－土地利用變遷偵測管理系統	內政部營建署	A

4.2.5 調適策略5. 提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力

調適措施		行動計畫		主辦單位	類型
5.1	都市及區域規劃防洪理念及技術(規劃範型)之調整	5.1.1	發展因應極端氣候事件之都市與建築減洪調適規劃技術	內政部建築研究所	C
		5.1.2	極端降雨氣候事件對都市六大防災系統衝擊情境模擬與對策	內政部建築研究所	A
		5.1.3	山坡地住宅社區災害衝擊情境模擬與對策	內政部建築研究所	A
5.2	檢討修訂區域計畫、都市計畫、建築、新市鎮開發、道路工程、下水道系統有關保水、滯洪、防洪等規範	5.2.1	雨水下水道規劃原則及設計規範因應氣候變遷檢討	內政部營建署	A
		5.2.2	易淹水地區優先辦理雨水下水道系統檢討規劃	內政部營建署	A
		5.2.3	運用都市計畫審議權限，落實都市通盤檢討有關防洪、排水及滯洪等規定	內政部營建署	A
		5.2.4	研訂有關建築基地之基本雨水貯集量及設置雨水貯集滯洪設施等規定	內政部營建署	C
		5.2.5	道路工程透水鋪面設計規範專章可行性評估及示範計畫	內政部營建署	B

4.2.6 調適策略6. 檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足

調適措施		行動計畫		主辦單位	類型
6.1	檢討法定土地使用計畫及其規劃程序，將氣候變遷納入規劃內涵(包含分析對策及評估)	6.1.1	於區域計畫第二次通盤檢討中，研提「氣候變遷」方針，並於直轄市縣市區域計畫提出因地制宜之發展策略	內政部營建署城鄉發展分署	B
		6.1.2	督導各縣市政府辦理非都市土地開發許可審議應考量氣候變遷趨勢並確實留設國土保育區	內政部營建署	A
		6.1.3	非都市土地開發涉及需依區域計畫第十五條之一辦理分區變更者，應因應氣候變遷調查基地周邊一定範圍內之災害發生歷史及特性、災害潛勢情形，及重	內政部營建署	A

調適措施		行動計畫		主辦單位	類型
			大災害之空間區位分析		
		6.1.4	辦理國家公園計畫通盤檢討時，應依據各國家公園計畫地區之資源特性，進行各使用分區計畫內容之檢討	內政部營建署	A
6.2	考量因應氣候變遷之調適方式，重新檢討既有都市發展範型（paradigm）	6.2.1	加強推動各項都市更新及都市再發展計畫	內政部營建署	A
		6.2.2	鼓勵地方政府因應氣候變遷辦理易淹水地區都市計畫通盤檢討，並透過城鄉風貌主題競爭型及政策引導型獎補助機制，誘導地方政府提出因應氣候變遷之地景生態環境改造計畫。	內政部營建署	A
6.3	針對高敏感度地區，檢討調整其土地使用計畫與管制內容	6.3.1	非都市土地山坡地保育區劃定情形分析與功能定位檢討	內政部營建署	C
		6.3.2	研訂雲彰嚴重地層下陷地區產業轉型土地利用策略	內政部營建署	B
		6.3.3	檢討嚴重地層下陷地區土地使用管制事項	內政部地政司	B
6.4	離島地區環境脆弱度較高，重新檢討其土地使用計畫在調適氣候變遷之缺失與不足	6.4.1	檢討修正「永續海岸整體發展方案」	內政部營建署	A
		6.4.2	針對離島地區優先辦理因應氣候變遷之土地利用計畫通盤檢討 - 澎湖縣區域計畫，並以水電能源為總量管制之要項	內政部營建署	B
6.5	針對農地資源及農村環境，建立相關管理調適與配套機制，以確保糧食安全	6.5.1	辦理農地資源空間規劃計畫	行政院農委會	B
		6.5.2	推動縣（市）擬訂農村再生總體計畫，並於該計畫之架構內容中，納入因應氣候變遷調適之土地使用脆弱度，作為農村社區研提農村再生計畫之重要指引	行政院農委會水保局	A
6.6	以流域整體進行規劃，提高洪水容受力	6.6.1	流域綜合治水對策整合與相關法規修訂研究	經濟部水利署	C

第五章 調適行動計畫與指標

5.1 調適行動計畫

本章依據相關部會提供土地使用領域之調適行動計畫及計畫摘要表，闡述各項行動計畫之計畫概要、工作指標、績效指標、預期效益、計畫期程及經費需求等。

前敘 62 項行動計畫，部分已分別於 100 年度及 101 年度完成者，共計 15 項，整理如下表（計畫摘要表詳附錄一）。

編號	計畫名稱	計畫年期	主辦機關	經費 (千元)
2.1.4	修訂非都市土地開發許可審議相關規定，增訂計畫書應表明事項-氣候變遷衝擊或脆弱度評估	101	內政部營建署	0
2.1.5	修訂非都市土地申請新定或擴大都市計畫作業要點，增訂計畫書應表明事項-氣候變遷衝擊或脆弱度評估	101	內政部營建署	0
2.1.6	修訂都市計畫相關法令有關排水逕流相關規定	101	內政部營建署	0
2.1.7	配合土地使用管制劃設沿海低窪易淹水地區範圍，修正建築技術規則規定建築物應採用高腳屋建築	101	內政部營建署	300
2.2.3	推動地質法及相關子法	99-101	經濟部中央地質調查所	4,691
3.1.1	國土計畫法(草案)子法研訂不符功能分區相關辦法及相關執行事項研究案	100-101	內政部營建署	1,443
5.1.2	極端降雨氣候事件對都市六大防災系統衝擊情境模擬與對策	100	內政部建築研究所	0
5.1.3	山坡地住宅社區災害衝擊情境模擬與對策	100	內政部建築研	0

編號	計畫名稱	計畫 年期	主辦 機關	經費 (千元)
			研究所	
5.2.1	雨水下水道規劃原則及設計規範因應氣候變遷檢討	100	內政部 營建署	0
5.2.2	易淹水地區優先辦理雨水下水道系統檢討規劃	100	內政部 營建署	0
5.2.4	研訂有關建築基地之基本雨水貯集量及設置雨水貯集滯洪設施等規定	101	內政部 營建署	500
6.3.1	非都市土地山坡地保育區劃定情形分析與功能定位檢討	101	內政部 營建署	1,450
6.3.2	研訂雲彰嚴重地層下陷地區產業轉型土地利用策略	101	內政部 營建署	1,450
6.3.3	檢討嚴重地層下陷地區土地使用管制事項	101	內政部 營建署	0
6.4.1	檢討修正「永續海岸整體發展方案」	102	內政部 營建署	0

其餘行動計畫執行年期至 102 年度或執行年期界於 102 至 106 年度者計 47 項，綜整如下：

項目	內 容						
調適策略	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理						
調適措施	1.1 依據土地資源特性，整合劃設各類環境敏感地於土地使用之法定計畫，以加強土地使用管制						
計畫名稱	變更台灣北中南東部區域計畫第 1 次通盤檢討-辦理資源型土地使用分區之劃定或變更						
編號	1.1.1						
工作指標	完成委託辦理計畫 2 件，協助地方政府辦理河川區與森林區之劃定或變更						
績效指標	<p>1. 辦理「變更區域計畫第 1 次通盤檢討後非都市土地資源型使用分區變更圖資製作及成果檢查機制」將既有土地使用分區，配合已公告之河川區域、保安林、自然保留區、野生動物保護區及野生動物重要棲息環境之林區，提出建議檢討為「河川區」及「森林區」範圍，並於 100 年 9 月 14 日提供縣(市)政府劃設參考。</p> <p>2. 「協助直轄市、縣(市)政府辦理非都市土地資源型使用分區劃定或檢討變更專業技術服務團」輔導及督導縣市政府辦理「森林區」、「河川區」分區檢討。</p>						
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：委託辦理「變更區域計畫第 1 次通盤檢討後非都市土地資源型使用分區變更圖資製作及成果檢查機制」及「協助直轄市、縣(市)政府辦理非都市土地資源型使用分區劃定或檢討變更專業技術服務團」</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>						
預期效益	<p>1.直接與間接效益：落實「土地資源管理策略仍以加強土地資源保育為前提，嚴格管制河川區域、森林地區及各類環境敏感地之開發行為，透過土地使用分區檢討，落實土地使用管制，促使國土永續利用。」之政策目標。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>						
計畫期程	99 年-102 年						
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	7500	0	0	0	0	0	7,500
經費來源(財務計畫)	「協助直轄市、縣(市)政府辦理非都市土地資源型使用分區劃定或檢討變更專業技術服務團」750 萬元，其中 652.5 萬元屬莫拉克特別預算；97.5 萬元屬公務預算。						
主(協)	主辦：內政部營建署						

辦機關	協辦：內政部地政司、各直轄市、縣（市）政府
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案（計畫編號） <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定莫拉克颱風災後重建計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他

項目	內 容					
調適策略	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理					
調適措施	1.1 依據土地資源特性，整合劃設各類環境敏感地於土地使用之法定計畫，以加強土地使用管制					
計畫名稱	都市計畫通盤檢討時，應考量氣候變遷，並依據都市災害發生歷史、特性及災害潛勢情形，適當調整土地使用分區或使用管制，並留設必要之滯洪空間及都市防災避難場所及設施					
編號	1.1.2					
工作指標	修正都市計畫定期通盤檢討實施辦法。					
績效指標	都市計畫辦理通盤檢討時，各級都市計畫委員會審議都市防災規劃處數。					
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)都市計畫辦理通盤檢討時，應針對不同之都市自然生態環境之差異、災害發生之歷史及特性、災害潛勢情形，規劃最適的生態都市發展策略及計畫，並調整相關土地使用分區或使用管制，並規劃留設必要之滯洪空間及都市防災避難場所及設施。</p> <p>(2)都市計畫細部計畫應擬定雨水下滲、貯留規劃設計原則。</p> <p>(3)辦理都市設計，其內容應表明公共開放空間之綠化、保水事項、建築基地之地下室開挖限制事項。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>					
預期效益	<p>1.直接與間接效益：加強透過都市土地使用合理配置與使用管理，降低氣候變遷負面影響，以達到都市防災、減災之目的。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>					
計畫期程	102年-106年					
分年經費需求(千元)	102年	103年	104年	105年	106年	合計
	-	-	-	-	-	-
經費來源(財務計畫)	公務預算					
主(協)辦機關	<p>主辦：內政部營建署</p> <p>協辦：內政部地政司、各直轄市、縣(市)政府</p>					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定莫拉克颱風災後重建計畫中已列管 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(已於100年1月6日修法完成發布實施)					

項目	內容						
調適策略	1. 將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理						
調適措施	1.2 針對暴露度較高之地區，加強保護及保育措施，以調適氣候變遷						
計畫名稱	研究檢討山坡地土地可利用限度分類						
編號	1.2.1						
工作指標	為因應氣候變遷，落實山坡地農業使用行為之分類管制制度，針對本局山坡地土地查定分類結果與編定類別，進行資料蒐集、分析檢討與比對工作，並提出相關後續處理與改善策略。						
績效指標	完成山坡地土地查定與編定類別之比對工作，面積約 80 萬公頃。						
計畫概要	1. 主要工作項目與內容： 2. 因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3. 計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行						
預期效益	1. 直接與間接效益：檢討不同法規之疑義，落實山坡地農業使用行為之分類管制制度，以有效管制山坡地之超限利用行為，保育國土，減少氣候變遷之影響。 2. 執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input checked="" type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊						
計畫期程	102 年-104 年						
分年經費需求表 (千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	3,000	-	-	-	-	3,000	
經費來源 (財務計畫)	公務預算-整體性治山防災						
主(協)辦機關	行政院農業委員會水土保持局(各縣、市政府)						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定 <u>整體性治山防災</u> 計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他：						

項目	內容					
調適策略	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理					
調適措施	1.2 針對暴露度較高之地區，加強保護及保育措施，以調適氣候變遷					
計畫名稱	檢討劃設特定水土保持區					
編號	1.2.2					
工作指標	積極協助特定水土保持區管理機關，針對核定實施已屆五年之長期水土保持計畫進行通盤檢討，以落實特定水土保持區保育治理及土地管理工作。					
績效指標	1.分年完成五年長期水土保持計畫通盤檢討 18 區。					
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)特定水土保持區長期水土保持計畫每五年應通盤檢討 1 次，以檢討評估劃定區內之保育治理及土地管理成效。 (2)針對通盤檢討結果，提出特定水土保持區後續整體治理改善建議與對策。 2. 因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3. 計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行					
預期效益	1. 直接與間接效益 檢討評估特定水土保持區治理及管理成效，考量環境致災因子與風險因素降低後，提出特定水土保持區整體治理改善方案，以達保育水土資源，減免災害等效益。 2. 執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input checked="" type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊					
計畫期程	102 年-104 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	7,000	4,000	2,000	-	-	13,000
經費來源(財務計畫)	公務預算-整體性治山防災計畫					
主(協)辦機關	行政院農業委員會水土保持局(各縣、市政府)					
備註	<input checked="" type="checkbox"/> 本計畫已提列於永續發展領域-國土資源分組行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定整體性治山防災計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他：					

項目	內 容					
調適策略	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理					
調適措施	1.2 針對暴露度較高之地區，加強保護及保育措施，以調適氣候變遷					
計畫名稱	地質敏感區調查及劃設					
編號	1.2.3					
工作指標	每年至少調查及劃設全台坡地面積 20% 之山崩與地滑地質敏感區。					
績效指標	現況情形：目前未有山崩與地滑地質敏感區之公告。 預計 101 年完成臺北市之山崩與地滑地質敏感區劃設。 預計 105 年完成全台坡地之山崩與地滑地質敏感區劃設。					
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)山崩與地滑地質敏感區調查。 (2)山崩與地滑地質敏感區劃設。 (3)與氣候變遷之關聯性：山崩與地滑地質敏感區調查與劃設，提供發生山崩與地滑災害之潛勢之地區。再藉由災害潛勢和降雨量、地形、地質相關因子之研究，期能提供各別降雨條件下，可能發生此類災害之區域，提供防災救災決策重要參據。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input checked="" type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行					
預期效益	1.直接與間接效益： (1)提供國土利用及資源開發規劃、地質災害預防及國土保育策略的基礎。 (2)各目的事業主管機關將地質敏感區相關資料及規範，納入土地利用計畫、土地開發審查、災害防治、環境保育及資源開發等各種土地管理基層作業，確實為國土管理把關。 (3)地質敏感區土地開發行為將加強基地地質調查及地質安全評估，落實地質調查制度、地質簽證制度及地質審查制度，掌握敏感區地質特性，並研提因應對策。 2.執行後之效益類型： <input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊					
計畫期程	102 年-105 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	15,435	13,380	13,380	13,380		55,575
經費來源(財務計畫)	100 年公務預算勻支，101-105 年提報公務預算。 此為山崩與地滑地質敏感區之預估經費需求。					
主(協)辦機關	經濟部中央地質調查所					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號)					

	<input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定本所施政計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他
--	---

項目	內容
調適策略	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理
調適措施	1.2 針對暴露度較高之地區，加強保護及保育措施，以調適氣候變遷
計畫名稱	文化資產氣候地圖基礎研究建置計畫
編號	1.2.4
工作指標	1.100 年度完成臺南市百年來的氣象資料收集，並建立臺南市古蹟、歷史建築、考古遺址、文化景觀、聚落等有形與無形文化遺產的氣候地圖。 2.101 年度以臺灣本島國定古蹟為範圍，分析中央氣象局與環境保護署等相關單位的氣象與空氣污染數據資料後，提出臺灣的文化資產氣候風險地圖以及風險建議對策。 3.102 年度以臺灣離島（包括澎湖、金門及馬祖等地區）國定古蹟為範圍，完成氣候地圖與風險地圖之建立。
績效指標	1.100 年度完成臺南市地區有形文化資產的氣候地圖資料。 2.101 年度完成臺灣本島國定古蹟的氣候風險地圖資料。 3.102 年度完成臺灣離島地區（包括澎湖、金門及馬祖等地區）國定古蹟的氣候風險地圖資料。
計畫概要	1.主要工作項目與內容： <ul style="list-style-type: none"> (1)為配合文化部所主導的「氣候變遷調適政策綱領(草案)」，文化部文化資產局因應極端氣候對古蹟、歷史建築、考古遺址、文化景觀、聚落等有形與無形文化遺產之衝擊與不確定性，特別是國內長期曝露在外部環境下的文化資產，受到極端氣候的影響往往會造成許多潛在的破壞與威脅，甚至有可能減損文化資產價值，因此有必要對國內各縣市進行地區性的氣候資料調查。 (2)本計畫將古蹟、歷史建築、考古遺址、文化景觀、聚落等有形與無形文化遺產之所在地點，透過疊圖(mapping)方式於100年度將臺南市的氣候地圖與文化資產地圖進行整合，建立臺南市的文化資產風險地圖，101年再逕行擴大至全國地區。 (3)100年度以臺南市經政府公告的古蹟(含國定古蹟、縣市定古蹟)共130處、臺南市歷史建築共45處、臺南市聚落共1處、臺南市文化景觀共1處、臺南市遺址共9處，合計共186處為研究對象。101年度將擴大研究範圍至臺灣本島國定古蹟。102年度則完成臺灣離島地區(包括澎湖、金門及馬祖等地區)國定古蹟的氣候風險地圖資料。 (4)本案以建立國內文化資產的氣候地圖為目標，並將相關文化資產可能受氣候威脅的影響範圍，建置在地理資訊系統之中，進行土地警戒區域的分類，檢討文化資產因應氣候衝擊的因應程序與注意事項。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行

	<input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行					
預期效益	<p>1. 直接與間接效益：</p> <p>(1) 提供國土利用及資源開發規劃、地質災害預防及國土保育策略的基礎。</p> <p>(2) 各目的事業主管機關將地質敏感區相關資料及規範，納入土地利用計畫、土地開發審查、災害防治、環境保育及資源開發等各種土地管理基層作業，確實為國土管理把關。</p> <p>(3) 地質敏感區土地開發行為將加強基地地質調查及地質安全評估，落實地質調查制度、地質簽證制度及地質審查制度，掌握敏感區地質特性，並研提因應對策。</p> <p>2. 執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input checked="" type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊</p>					
計畫期程	102 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	1,710		-	-		1,710
經費來源(財務計畫)	本處公務預算					
主(協)辦機關	主辦：文化部 協辦：直轄市、縣(市)政府					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他					

項目	內 容							
調適策略	1. 將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理							
調適措施	1.2 針對暴露度較高之地區，加強保護及保育措施，以調適氣候變遷							
計畫名稱	檢討劃設嚴重地層下陷地區							
編號	1.2.5							
工作指標	嚴重地層下陷地區劃設作業規範修正研析與劃定範圍檢討變更							
績效指標	1.嚴重地層下陷地區劃設作業規範發布 2.嚴重地層下陷地區劃設劃定範圍公告							
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)嚴重地層下陷地區劃設作業規範之修正研析與劃定範圍之檢討變更作業。 (2)邀集各相關單位及縣市政府，針對該地區範圍劃定之相關議題進行溝通研商俾資定案，並辦理法制公告發布程序。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input checked="" type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行							
預期效益	1.直接與間接效益：適切反映地層下陷現況，具體展現近年防治成效 2.執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊							
計畫期程	101-102 年							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	0	0					0	
經費來源(財務計畫)	自辦計畫							
主(協)辦機關	主辦：水利署 協辦：							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_水資源_領域行動方案 <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他(同經費來源)							

項目	內 容					
調適策略	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理					
調適措施	1.2 針對暴露度較高之地區，加強保護及保育措施，以調適氣候變遷					
計畫名稱	易淹水地區調查、檢討及劃設計畫					
編號	1.2.6					
工作指標	蒐集易淹水地區相關調查及研究資料，檢討建立因應氣候變遷之易淹水地區分析方法，辦理易淹水地區劃設。					
績效指標	藉由劃設規劃易淹水地區，可強化管理及對氣候變遷影響之調適能力，因而增加受保護人口與土地面積					
計畫概要	1.主要工作項目與內容： <ul style="list-style-type: none"> (1) 相關資料及研究報告之蒐集 (2) 氣候變遷對易淹水地區之影響探討。 (3) 建立分析方法及作業程序。 (4) 辦理易淹水地區劃設規劃 (5) 易淹水地區土地管制之研究 2.因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input checked="" type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input checked="" type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行 					
預期效益	1.直接與間接效益：完成易淹水地區相關資料衝擊及影響評估，及土地管制之可行方向研究 2.執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊 					
計畫期程	103-108 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	0	5,000	5,000	5,000	5,000	20,000
經費來源(財務計畫)	易淹水地區後續治理及維護管理計畫					
主(協)辦機關	主辦：水利署 協辦：內政部、農委會					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_水資源_領域行動方案 <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他(同經費來源)					

項目	內 容						
調適策略	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理						
調適措施	1.3 針對生態、環境及自然資源敏感地區加強保育，以減緩氣候變遷趨勢						
計畫名稱	積極推動「國家重要濕地保育計畫」-獎補助社區參與濕地保育及管理						
編號	1.3.1						
工作指標	1.每於 105 年至少達成 50 處國家重要濕地生態調查研究、巡守及其他保育工作。						
績效指標	劃設國家重要濕地保護面積及提昇地方經營管理能力。						
計畫概要	1.主要工作項目與內容： <ul style="list-style-type: none"> (1) 獎補助社區參與濕地之保育及管理，促進在地社區之生活、生產與濕地生態間良性之互動。 (2) 透過獎補助作業，與縣市政府合作，獎勵環保相關團體、大專院校以及社區組織及民眾，參與並推動濕地保育工作。 (3) 配合建構濕地法制體系策略，將評選劃設國家重要濕地納入計畫 2.2.2。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input checked="" type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行						
預期效益	1.直接與間接效益：預期將增加國家重要濕地面積，有效分配政府保育資源；增加社區環境意識與認同，提昇社區經營管理濕地能力。 2.執行後之效益類型： <input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊						
計畫期程	102 年-105 年						
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	243,600	231,280	234,950	227,330	-	937,160	
經費來源(財務計畫)	執行經費由各部會公務預算編列。						
主(協)辦機關	主辦：內政部營建署 協辦：農委會林務局、行政院環保署、經濟部水利署						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案 <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定「國家重要濕地保育計畫(100-105 年)」計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他						

項目	內 容					
調適策略	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理					
調適措施	1.3 針對生態、環境及自然資源敏感地區加強保育，以減緩氣候變遷趨勢					
計畫名稱	積極推動「國家重要濕地保育計畫」：濕地生態經濟價值評估研究計畫					
編號	1.3.2					
工作指標	民國 105 年完成指定濕地之碳匯監測及微氣候改善之研究。					
績效指標	碳匯監測基礎資料建立及微氣候改善調查					
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)進行濕地碳匯儲存功能研究計畫 (2)進行國家重要濕地周遭微氣候改善效益研究 2.因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input checked="" type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行					
預期效益	1. 濕地水資源及生態資源之防洪、調適性機能等亦具經濟價值，適切的評估其價值將有助於民眾了解濕地生態保育之重要性與迫切性，為相關政策之推動上不可或缺。 2.執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊					
計畫期程	102-105 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	6,000	6,000	6,000	6,000	-	24,000
經費來源(財務計畫)	執行經費由公務預算編列。					
主(協)辦機關	主辦：內政部營建署 協辦：農委會林務局、行政院環保署、經濟部水利署					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫(濕地碳匯監測部分)在既有核定「國家重要濕地保育計畫(100-105 年)」計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他					

項目	內 容							
調適策略	1.將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理							
調適措施	1.3 針對生態、環境及自然資源敏感地區加強保育，以減緩氣候變遷趨勢							
計畫名稱	積極辦理取得特別景觀區、生態保護區及史蹟保存區之土地							
編號	1.3.3							
工作指標	辦理園區內核心保護區土地撥用取得每年 1 筆土地							
績效指標	完成各國家公園內之 8 筆土地撥用							
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：為避免環境敏感地區之土地開發、或土地利用受限之土地違規開發利用，破壞環境生態資源及景觀，加速執行國家公園內敏感受限利用之土地國有化計畫，此地區內私地應撥用徵購取得，達成土地國有化之目標，以期營造最佳的動物棲息地生態環境工作</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input checked="" type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>							
預期效益	<p>1.直接與間接效益：取得國家公園區內核心保護區地區，不僅保護自然景緻避免人為大規模開發破壞景觀，並有效維護水土保持，保障下游地區社區及居民居住安全。另外提供民眾遊憩使用之優質環境景觀，增加提昇遊憩品質之效益，而且可達到國土復育之環境保護成效。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>							
計畫期程	101-106							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	0	0	0	0	0	0	0	
經費來源(財務計畫)	年度經建計畫公務預算							
主(協)辦機關	墾丁國家公園管理處、玉山國家公園管理處、陽明山國家公園管理處、太魯閣國家公園管理處、雪霸國家公園管理處、金門國家公園管理處、海洋國家公園管理處、台江國家公園管理處及內政部營建署							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於 領域行動方案 <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定 計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容						
調適策略	2.因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法						
調適措施	2.1 制定或檢討土地使用相關法規						
計畫名稱	加速制定國土計畫法草案						
編號	2.1.1						
工作指標	修訂法規 1 件：國土計畫法（草案）						
績效指標	完成國土計畫法之立法程序						
計畫概要	1.主要工作項目與內容：完成國土計畫法之立法程序 2.因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行						
預期效益	1.直接與間接效益：確保國土安全及國家永續發展，促進國土資源合理配置，以有效保育自然環境、滿足經濟及社會文化發展之需要，提升生活環境品質 2.執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊						
計畫期程	101-106 年						
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	0	0	0	0	0	0	0
經費來源(財務計畫)	無						
主(協)辦機關	內政部營建署						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定總統政見中已列管 <input type="checkbox"/> 其他						

項目	內 容							
調適策略	2. 因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法							
調適措施	2.1 制定或檢討土地使用相關法規							
計畫名稱	修訂區域計畫法施行細則-增訂環境敏感地區相關條文							
編號	2.1.2							
工作指標	修訂法規 1 件：區域計畫法施行細則							
績效指標	完成區域計畫法施行細則之修法							
計畫概要	1. 主要工作項目與內容：區域計畫法施行細則之修法 2. 因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3. 計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行							
預期效益	1. 直接與間接效益：配合區域計畫第一次通盤檢討，依據土地資源之主、客觀因素，劃歸「限制發展地區」、「條件發展地區」及「一般發展地區」等三類地區，並配合非都市土地使用分區進行重疊管制，以發揮上位指導功能。 2. 執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊							
計畫期程	101 年							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	0	0	0	0	0	0	0	
經費來源(財務計畫)	無							
主(協)辦機關	內政部營建署							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容							
調適策略	2. 因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法							
調適措施	2.1 制定或檢討土地使用相關法規							
計畫名稱	修訂非都市土地使用管制規則附表一「各種使用地容許使用項目及許可使用細目表」							
編號	2.1.3							
工作指標	修訂法規 1 件：非都市土地使用管制規則							
績效指標	1. 森林區農牧用地之許可使用細目：由 94 項減少為○項。 2. 森林區林業用地之許可使用細目：由 108 項減少為○項。 3. 山坡地保育區農牧用地之許可使用細目：由 94 項減少為○項。 4. 山坡地保育區林業用地之許可使用細目：由 108 減少為○項。							
計畫概要	1. 主要工作項目與內容：配合「變更臺灣北、中、南、東部區域計畫（第 1 次通盤檢討）－因應莫拉克颱風災害檢討土地使用管制」修訂非都市土地使用管制規則附表一，檢討森林區、山坡地保育區之農牧用地及林業用地之容許使用項目。查內政部（地政司）已分別於 100 年 5 月 13 日及 101 年 2 月 10 日召開 2 次研商會議，經初步討論決議，刪除農牧、林業用地之容許使用項目「臨時堆置收納營建剩餘土石方」，並增訂森林區不得容許作農作產銷、畜牧及養殖等設施使用；森林區及特定專用區不得採取土石等，後續將再持續檢討修正，循序完成法制程序。 2. 因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3. 計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行							
預期效益	1. 直接與間接效益：落實國土保育與防災。 2. 執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊							
計畫期程	101 年							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	0	0					0	
經費來源(財務計畫)	無							
主(協)辦機關	內政部(地政司、營建署)、行政院農業委員會及其所屬單位							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容							
調適策略	2.因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法							
調適措施	2.2 制定或檢討與土地使用相關之目的事業主管機關主管之法規							
計畫名稱	推動海岸法立法作業							
編號	2.2.1							
工作指標	推動海岸法立法工作							
績效指標	完成海岸法立法作業							
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)明訂海岸地區(包括濱海陸地及近岸海域)之劃定程序與劃定原則。</p> <p>(2)以整體海岸管理計畫指導海岸分區劃定海岸保(防)護及利用管理原則，並明定其擬訂核定程序。</p> <p>(3)實施海岸保(防)護計畫相關配合措施。</p> <p>(4)海岸地區之重大開發利用，應擬具海岸管理措施說明書，徵得主管機關同意，並明定主管機關同意條件及衝擊彌補機制等事項。</p> <p>(5)管制近岸海域獨占性使用及人為設施興建，以保障公共通行及公共使用。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input checked="" type="checkbox"/>海平面上升、<input type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input checked="" type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>							
預期效益	<p>1.直接與間接效益：</p> <p>2.執行後之效益類型：<input type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input checked="" type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>							
計畫期程	持續辦理							
分年經費需求(千元)	101年	102年	103年	104年	105年	106年	合計	
	0	0	0	0	0	0	0	
經費來源(財務計畫)	部會自有公務預算							
主(協)辦機關	內政部營建署							
備註	<input checked="" type="checkbox"/> 本計畫已提列於 <u>海岸</u> 領域行動方案(6-2-1) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容						
調適策略	2.因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法						
調適措施	2.2 制定或檢討與土地使用相關之目的事業主管機關主管之法規						
計畫名稱	積極推動「國家重要濕地保育計畫」：持續檢討劃設國家重要濕地，建構濕地保育相關法制制定濕地管理相關法規						
編號	2.2.2						
工作指標	研擬濕地法以及相關配套辦法。						
績效指標	建立濕地保育法制體系						
計畫概要	1. 「濕地法」草案目前正由立法院審議協商中，通過後將立即配合各個國家重要濕地範圍訂定國家重要濕地保育利用計畫，並將隨即進行國家重要濕地之檢討。 2. 配合整體計畫年期，濕地法草案通過後將逐年進行相關配套子法的研擬，因此建議改為「建構濕地保育相關法制」。 3. 因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 4. 計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行						
預期效益	1. 直接與間接效益：為因應現今氣候變遷與災害防救，積極推動濕地法以妥善明智利用豐富濕地資源，預期可穩定生態與維護生物多樣性、確保糧食及漁業供給。 2. 執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊						
計畫期程	102-106 年						
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	2,300	2,800	2,800	2,800	-	10,700	
經費來源(財務計畫)	執行經費由公務預算編列。						
主(協)辦機關	內政部營建署						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定「國家重要濕地保育計畫(100-105 年)」計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他						

項目	內 容					
調適策略	2. 因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法					
調適措施	2.2 制定或檢討與土地使用相關之目的事業主管機關主管之法規					
計畫名稱	修訂水利相關法規（水利相關條例到期因應策略研析）					
編號	2.2.4					
工作指標	水利相關法規之研擬。					
績效指標	1.完成河川排水條例條文草案 2.完成水資源條例條文草案					
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)我國水利法制定公布於民國 31 年，其立法係以大陸為適用對象，當時之背景環境，比較重視水權及水道防護規章。水利法自政府遷台後，雖曾依台灣之情勢需要，歷經九次修正，但諸多規定與台灣之水文環境及現階段必需重視利水、治水及環境之背景不能契合。加上受到氣候變遷衝擊，淹水、缺水頻仍，水利署為加速施政分別於 95 年制定「石門水庫及其集水區整治特別條例」與「水患治理特別條例」、99 年制定「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水特別條例」以突破重重法令限制，並將主管上、中、下游之各目的事業主管機關統合於一合作平台上，惟 3 條例均有其施行期限並自 101 年起陸續到期。</p> <p>(2)為因應 3 條例陸續到期造成之衝擊，本計畫擬進行其法制面及實務面之評估，並研析短期之因應方案，及長期朝制訂河川排水條例及水資源條例以取代 3 條例功能、納入水利法現行相關規範及融入前瞻、政策性概念以完備法制體系。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input checked="" type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input checked="" type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input checked="" type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>					
預期效益	<p>1.直接與間接效益：完成 3 條例到期衍生之短期因應方案研析、完成河川排水條例及水資源條例草案規範範疇規範、完成河川排水條例草案之具體條文、完成水資源條例草案之具體條文、完成 2 條例完成立法後水利法之定位研析。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>					
計畫期程	101-102 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	1,965					1,965
經費來源(財務計畫)	公務預算					
主(協)	經濟部水利署					

辦機關	
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案（計畫編號） <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input checked="" type="checkbox"/> 其他

項目	內 容							
調適策略	2. 因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法							
調適措施	2.2 制定或檢討與土地使用相關之目的事業主管機關主管之法規							
計畫名稱	農村再生條例相關子法規涉及土地使用管理之界面，應考量氣候變遷趨勢							
編號	2.2.5							
工作指標	農村再生條例子法規因應氣候變遷議題研擬相關條文內容，並已於 100 年公告施行。							
績效指標	透過法規、辦法等制訂，促使農村社區居民依據法規規範內容及補助項目，增強對農村之調適與減緩之概念，提升農村社區自主減災與防災能力。							
計畫概要	<p>1. 主要工作項目與內容：</p> <p>(1) 計畫目標：透過農村再生條例暨相關子法規，加強農村社區防災規劃、培訓及行動，提昇農村社區防災基礎建設。</p> <p>(2) 工作項目：於涉及土地使用管理之子法規內考量氣候變遷趨勢與調適、舒緩等概念，引導農村建置減災設施項目及農村生態與防災概念，補助減災、綠化功能之農村再生建設，推廣防災訓練與知識培育，打造減災之低碳、生態農村社區。</p> <p>(3) 辦理方式：擬定「農村再生發展區計畫審核及管理監督辦法」，該辦法之條文內容考量氣候變遷趨勢與調適、舒緩等概念，使法規內容能含括農村社區減災施作項目。</p> <p>2. 因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3. 計畫類型：<input type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input checked="" type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>							
預期效益	<p>1. 直接與間接效益：</p> <p>2. 執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>							
計畫期程	100 年							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
經費來源(財務計畫)	農村再生基金							
主(協)辦機關	農委會(水保局)							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：已完成							

項目	內 容					
調適策略	3.建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制					
調適措施	3.1 建立氣候變遷土地相關權利受限之補償及環境信託等機制					
計畫名稱	環境敏感區具公益效能之森林限制採伐補償計畫					
編號	3.1.2					
工作指標	1.完成應限制伐採之環境敏感區域範圍界定 2.完成限制伐採補償計畫之規劃 3.展開實質補償作業					
績效指標	於民國 105 年底前辦理 4.1 萬公頃環境敏感地區限制伐採補償，並落實土地使用管理，以維護森林覆蓋，發揮森林防災與減災效能。					
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：台灣山區地形陡峭，處於上游山區的森林，對於中下游民眾生命財產的保障，扮演重要角色，特別是在氣候變遷導致極端降雨的威脅下，對於敏感區位的森林，理應適當限制其伐採，然而其中如屬私有之林地，其為公共利益所為之特別犧牲，則應予以適當補償，以符社會公平正義。因此本計畫規劃推動如下工作：</p> <p>(1)界定應限制伐採之環境敏感區域範圍。</p> <p>(2)規劃限制伐採之補償原則與方式。</p> <p>(3)輔導與鼓勵私有林主參與本計畫，以維護環境敏感地區森林覆蓋完整。</p> <p>預計至 105 年底前可完成 4.1 萬公頃限制伐採補償，以維護森林覆蓋，發揮森林防災與減災效能。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input checked="" type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input type="checkbox"/>立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>					
預期效益	<p>1.直接與間接效益：</p> <p>(1)保護河川溪流水源地帶及沖蝕地帶、高土石流潛勢溪保護林帶、陡峭林地、土層淺薄及復舊造林困難林地之森林，發揮森林國土保安及水源涵養等目標。</p> <p>(2)降低因伐採所造成原森林所貯存之二氧化碳的釋放，減緩溫室效應。</p> <p>(3)透過補償金的合理發放，兼顧社會公益價值與私有林主權益的維護與保障。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>					
計畫期程	102-106 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	27,000	963,500	861,000	861,000		2,712,500
經費來源	林務局公務預算					

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

(財務計畫)	
主(協)辦機關	林務局
備註	<p>■本計畫另於農業及生物多樣性領域行動方案(計畫編號 4.2.1)提列。</p> <p><input type="checkbox"/>本計畫在既有核定_____計畫中已列管</p> <p>■其他:本計畫內容目前依本局 100 年 11 月 22 日提報行政院審查資料填報,惟經建會於 101 年 1 月 19 日函復需再行研議,後續將再配合修正。</p>

項目	內 容						
調適策略	3.建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制						
調適措施	3.2 加強水庫集水區土地管理						
計畫名稱	曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫-土地合理利用規劃						
編號	3.2.1						
工作指標	推動曾文南化烏山頭水庫集水區土地合理利用規劃						
績效指標	完成曾文南化烏山頭水庫集水區土地合理利用規劃、資料庫及專屬查詢網頁建置。						
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)完成曾文南化烏山頭水庫集水區區域計畫部分及 3 處都市計畫之檢討。 (2)建置集水區自然資源與土地利用資料庫。 (3)完成 3 處都市計畫地區數值地形測量及重製作業。 (4)於 100-102 年(共 3 年)每年辦理 1 場策略規劃工作坊。 (5)建置專屬查詢網頁。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input checked="" type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input checked="" type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行						
預期效益	1.直接與間接效益： (1)完成曾文南化烏山頭三水庫土地使用計畫檢討，促進集水區土地合理利用 (2)配合各部會相關工程施作計畫辦理都市土地、非都市土地使用分區變更，作為土地利用、法規規範及經營管理整合基礎。 2.執行後之效益類型： <input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊						
計畫期程	102-105 年						
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	31,000	18,000	13,000			62,000	
經費來源(財務計畫)	執行經費由振興經濟擴大公共建設特別預算 265 億元撥充水資源作業基金支應。						
主(協)辦機關	主辦：經濟部水利署 協辦：內政部營建署						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫(99-104 年)」計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他						

項目	內 容					
調適策略	3. 建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制					
調適措施	3.2 加強水庫集水區土地管理					
計畫名稱	水庫集水區低衝擊開發規劃示範計畫					
編號	3.2.2					
工作指標	規劃水庫集水區低衝擊開發方式並擇取試辦區辦理					
績效指標	1.101 年完成低衝擊開發規劃原則 2.101 年完成選取桃園等兩處水庫集水區試辦作業					
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)針對集水區土地利用與管理進行檢討及規劃。 (2)依據規劃內容於示範區域進行相關工程。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行					
預期效益	1.直接與間接效益：完成 2 處水庫集水區低衝擊開發試辦 2.執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊					
計畫期程	101-102 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	4,450					4,450
經費來源(財務計畫)	101 年經費來源「公共給水質量提升與管理科技發展計畫」、101 年水庫蓄水範圍緊急治理計畫。					
主(協)辦機關	經濟部水利署					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(同經費來源)					

項目	內 容						
調適策略	3.建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制						
調適措施	3.2 加強水庫集水區之土地管理						
計畫名稱	國有林整體治山防災						
編號	3.2.3						
工作指標	加速集水區保育治理						
績效指標	辦理野溪整治、崩塌地整治及造林						
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)源頭處理：包含裂縫填補、危木伐除及坡頂坡面截排水等措施。</p> <p>(2)崩塌地處理：主要針對道路邊坡及河岸邊坡崩塌地，和其所產生之不穩定土砂，以恢復坡面植生、維持坡腳之穩定，避免坡面持續遭受沖刷為治理重點。</p> <p>(3)坡地保育：坡地聚落排水及沉砂系統改善，包含排水、跌水及沉砂設施等措施。</p> <p>(4)土石災害復育：集水區土砂生產抑止及輸送抑制，包含野溪處理、防砂設施、護岸及擋土設施等措施。</p> <p>(5)緊急處理及規劃：辦理防汛期間緊急災害處理及規劃，以控制災害情形及減少二次災害發生。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input checked="" type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>						
預期效益	<p>1.直接與間接效益：透過集水區內之崩塌地及野溪作有計畫之保育後可減少土砂生產及下移至主河道，以達到減少水庫淤積來源延長使用壽命之目的。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>						
計畫期程	102-106 年						
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	189,000	139,000	139,000	-	-	467,000	
經費來源(財務計畫)	公務預算						
主(協)辦機關	農委會林務局						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定國有林整體治山防災及國家森林遊樂區聯外道路維護計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他						

項目	內 容						
調適策略	3.建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制						
調適措施	3.2 加強水庫集水區之土地管理						
計畫名稱	加強水庫集水區之土地管理						
編號	3.2.4						
工作指標	加強水庫集水區之土地管理						
績效指標	加強無權占有國有林地之處理						
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)加強林地護管巡查工作：對於交通便利、人員出入頻繁，易被濫墾、濫建處列為重點地區，確立林地護管責任制。</p> <p>(2)加強無權占有國有林地之處理：訂定「國土保育範圍內現有超限利用、濫墾、濫建限期拆除、廢耕執行計畫」及「違法濫墾濫建地區鼓勵人民配合返還林地拆除濫墾、濫建執行計畫」，針對國有林地內既有濫墾、濫建等無權占用案件加強處理。</p> <p>(3)嚴格管制土地利用開發行為：集水區內如有機關申請用地事宜，須為改善水土保持工作所必要或為國家重大建設需要，符合森林法等相關規定及本局所訂定林地租用審查注意事項，始得辦理，以嚴格管制土地利用開發行為。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input checked="" type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>						
預期效益	<p>1.直接與間接效益：透過加強林地護管巡查工作、無權占有國有林地濫墾、濫建案件之處理、嚴格管制土地利用開發行為、優先辦理租地補償收回，以避免水庫集水區土地之不當使用。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>						
計畫期程	102-106 年						
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	5,000	5,000	5,000	5,000	2,000	22,000	
經費來源(財務計畫)	公務預算						
主(協)辦機關	農委會林務局						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定本局林業發展計畫項下「林地管理與森林保護」中已列管 <input type="checkbox"/> 其他						

項目	內 容					
調適策略	3. 建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制					
調適措施	3.3 對觀光遊憩，建立相關管理調適與配套機制，以提高環境與遊憩安全					
計畫名稱	加強重要觀光景點之使用管理及資源永續應用-環境維護及設施維持計畫					
編號	3.3.1					
工作指標	101-104 年，13 處國家風景區至少完成 70 處觀光景點之環境維護及設施維持(含公共設施整修、緊修繕工程、全區災害復舊及一般零星工程、遊憩動線指標系統改善、環境整頓、設施巡管維護等作業)，以減緩及降低氣候變遷所帶來的環境衝擊。					
績效指標	加強使用規劃評估、後續經營管理維護及安全之考量，透過環境維護及設施減量等方式，減低對國家風景區內景點環境的侵擾及承載壓力，以兼顧生態保育及觀光旅遊之永續經營理念，並達觀光資源永續利用。					
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：配合觀光景點之土地使用管制及環境資源條件，於辦理相關旅遊服務設施時加強使用規劃評估、後續經營管理維護及安全之考量，並朝向減量原則、環境優先及資源永續等原則，應用生態工法、自然邊坡穩定工法及節能減碳工法進行相關設施設計及維護，以提升因應氣候變遷的調適能力；另並輔以辦理災前預防、災害搶救、災後整理等相關災害防救工作，以確保設施使用與遊客安全。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input checked="" type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>					
預期效益	<p>1.直接與間接效益：配合生態工法或綠建築等方式，降低對環境之侵擾。並配合強化旅遊環境及遊客安全，使觀光遊憩與資源環境能共存發展，降低氣候變遷所帶來的環境衝擊影響。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>					
計畫期程	101 年-104 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	193,900	257,000	270,000			720,900
經費來源(財務計畫)	重要經建計畫公務預算					
主(協)辦機關	主辦：交通部觀光局 協辦：無					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有災害防救應用科技方案計畫中已列管 <input checked="" type="checkbox"/> 其他本計畫在既有核定中長程計畫中已列管(將依中程計畫逐年編列)					

	預算，惟年度實際預算須依立法院審查為準)
--	----------------------

項目	內 容							
調適策略	3. 建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制							
調適措施	3.3 針對觀光遊憩，建立相關管理與調適配套機制，以提高遊憩安全							
計畫名稱	因應氣候變遷極端改變，進行對於遊客遊憩經營管理調整策略之可行性檢討							
編號	3.3.2.							
工作指標	6 年內持續辦理各遊憩區之環境衝擊的遊憩經營管理檢討							
績效指標	朝向發展減緩環境衝擊的遊憩經營管理模式，落實節能減碳的設施規劃與建設，以期合乎保育管理目標							
計畫概要	<p>1. 主要工作項目與內容：各國家公園將推動生態旅遊計畫、依循綠建築指標，進行園區設施改善以符合永續設計的精神，且將氣候可能極端變化的影響，納入遊憩經營管理檢討之方向，使遊憩經營與保護目的相輔相成。</p> <p>2. 因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3. 計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>							
預期效益	<p>1. 直接與間接效益：發展減緩環境衝擊的遊憩經營管理模式，推動生態旅遊之遊憩活動，落實節能減碳的理念到相關設施改善作為，檢討園區各遊憩區之經營管理計畫內協助達成生態資源與永續經營之目的。</p> <p>2. 執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>							
計畫期程								
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	0	0	0	0	0	0	0	
經費來源(財務計畫)	年度經建計畫公務預算							
主(協)辦機關	內政部營建署、墾丁國家公園管理處、玉山國家公園管理處、陽明山國家公園管理處、太魯閣國家公園管理處、雪霸國家公園管理處、金門國家公園管理處、海洋國家公園管理處、台江國家公園管理處							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內容
調適策略	3. 建立相關管理調適與配套措施
調適措施	3.4 推動原住民族地區自然資源共享制 - 由原住民協助執行造林、護林、巡山之工作，並適當發展生態旅遊，使部落原住民共享保留地之開發利益。
計畫名稱	原住民保留地山林守護計畫
編號	3.4.1
工作指標	1. 負責原鄉生態保育、環境監測及山林守護，促進在地保育，維護國土安全。 2. 辦理公有原住民保留地、崩塌地及收回超限利用原住民保留地造林及撫育工作。
績效指標	1. 成立原鄉地區山林守護 30 隊，推動在地保育。 2. 每年完成公有原住民保留地、崩塌地及收回超限利用原住民保留地造林面積 100 公頃。 3. 提供在地原住民同胞 600 人就業機會。
計畫概要	1. 主要工作項目與內容 (1) 公有原住民保留地林業用地造林：包括原住民保留地林業用地造林、超限利用地收回土地造林、崩塌裸露地造林及撫育及管理。 (2) 協助各社區、部落之景觀植栽（原生種喬木、灌木）。 (3) 協助原住民保留地山林守護及違規案件查復：包括協助部落生態巡查路線、檢舉案件查復及衛星變異點查復。 (4) 公、私有原住民保留地外來植物危害調查及防治：包括蔓澤蘭危害區域定位及面積之調查，於適當時機實施防除作業，防止災情之擴大，影響災區保留地生態平衡及農林業之發展。 (5) 協助災區部落土地監測或鄉內崩塌地調查。 (6) 部落社區服務（部落環境整理維護等）。 (7) 有關保留地其他交辦業務。 2. 因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input checked="" type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3. 計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行
預期效益	1. 直接與間接效益 (1) 各鄉成立原住民保留地山林守護隊，輔導改正造林，達成超限利用地改正造林目標，特別在山坡地水土保持功能上產生極大效益。 (2) 彌補目前山林土地管理之不足，有效控制盜獵、盜伐、濫墾、毒魚、偷倒廢棄物、森林火災等，讓保育工作社區化、部落化。 (3) 加強原住民保留地土地保育利用法令、自然生態保育教育宣導，以增進部落民眾建立生態多樣性觀念。 (4) 遏止原住民保留地內非法使用、佔用、濫墾、濫建、濫伐、超限利用等非法行為發生。

	<p>(5)原住民參與自然資源經營管理，作為原住民與資源治理機關共管自然資源以及推動自治之先驅性計畫。</p> <p>(6)提供在地原住民同胞 600 人工作機會，穩定其生計。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>						
計畫期程	101 年 - 106 年						
分年經費需求 (千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	95,700	219,060	233,000	236,000	239,000	243,000	1,265,760
經費來源 (財務計畫)	<p>1. 101 年度由財政部公益彩券回饋金支應。</p> <p>2. 102 年至 106 年所需經費刻擬中長程 5 年計畫，將陳報行政院核定。</p>						
主(協)辦機關	<p>主辦：行政院原住民族委員會</p> <p>協辦：新竹縣政府、桃園縣政府、台中市政府、南投縣政府、嘉義縣政府、高雄市政府、屏東縣政府、台東縣政府、花蓮縣政府、(102 年新增：宜蘭縣政府、新北市政府、苗栗縣政府)</p> <p>執行：新竹縣尖石鄉公所、桃園縣復興鄉公所、台中市政府(和平區公所)、嘉義縣阿里山鄉公所、南投縣信義鄉公所、南投縣仁愛鄉公所、高雄市政府(高雄市桃源區公所、高雄市那瑪夏區公所、高雄市茂林區公所)、屏東縣獅子鄉公所、屏東縣霧台鄉公所、屏東縣三地門鄉公所、屏東縣來義鄉公所、屏東縣牡丹鄉公所、臺東縣達仁鄉公所、臺東縣金峰鄉公所、花蓮縣卓溪鄉公所、(102 年新增：宜蘭縣南澳鄉公所、宜蘭縣大同鄉公所、新北市烏來區公所、新竹縣五峰鄉公所、苗栗縣泰安鄉公所、苗栗縣南庄鄉公所、屏東縣瑪家鄉公所、屏東縣泰武鄉公所、屏東縣春日鄉公所、臺東縣延平鄉公所、花蓮縣豐濱鄉公所、花蓮縣萬榮鄉公所、花蓮縣秀林鄉公所)</p>						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他						

項目	內 容							
調適策略	3. 建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制							
調適措施	3.5 地方政府應研訂土地使用成長管理策略，規範城鄉發展之總量及型態，並訂定新訂或擴大都市計畫之適當區位及時程，以引導土地有秩序使用。							
計畫名稱	推動直轄市、縣(市)區域計畫							
編號	3.5.1							
工作指標	完成直轄市、縣(市)區域計畫：18 案							
績效指標	規範城鄉發展之總量及型態，並訂定新訂或擴大都市計畫之適當區位及時程。							
計畫概要	1. 主要工作項目與內容：完成 18 個直轄市、縣(市)區域計畫，研訂土地使用成長管理計畫，規範城鄉發展之總量及型態，並訂定新訂或擴大都市計畫之適當區位及時程。 2. 因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3. 計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行							
預期效益	1. 直接與間接效益：計畫內容中增列「氣候變遷衝擊或脆弱度評估分析」以有效評估新訂或擴大都市計畫之對環境之影響 2. 執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊							
計畫期程	101-102 年							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	48,000	466,000	0	0	0	0	94,600	
經費來源(財務計畫)	公務預算							
主(協)辦機關	內政部營建署							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內容
調適策略	3. 建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制
調適措施	3.6 原住民聚落安全性評估及高災害風險聚落之遷村輔導
計畫名稱	原住民族部落遷建計畫
編號	3.6.1
工作指標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 委託專業管理廠商辦理原住民部落遷建先期計畫，針對須遷建之部落進行實質規劃遷建、災前預防及災後機制等工作。 2. 規劃進行部落遷建計畫工作，促進原住民遷建戶積極參與，降低遷建戶之重建負擔。 3. 整體規劃符合永續生態原則之原住民遷建部落，確保原住民居住之生命財產安全，並作為災後進行原住民部落遷建模式，提升家園重建效能。
績效指標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解原鄉安全堪虞、危機部落並進行長期監測，協助地方政府辦理遷建前置作業，防避天然災害侵襲再度威脅原鄉族人。 2. 先行辦理重建地區之安全評估、遷居地之用地取得；完成興辦事業計畫並進行公共設施等作業，重塑具安全性、永續性並兼備防災功能之生活空間。 3. 落實「原住民族基本法」及「重大災害災民安置及住宅重建原則」之精神與條文規定，建立原住民受災後家園重建之模式，增進政府災後重建效能。
計畫概要	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主要工作項目與內容 <ol style="list-style-type: none"> (1) 遷建規劃 <ol style="list-style-type: none"> A. 原基地安全評估 B. 危險勘定及危機（受災）戶認定 C. 勘選及核定遷建地點 D. 遷建計畫研擬及實施 (2) 用地取得 <ol style="list-style-type: none"> A. 遷建用地取得及使用變更 B. 原部落房地及區域處理 (3) 公共設施 <ol style="list-style-type: none"> A. 公共設施測設及擋土牆 B. 排水溝設施 C. 自來水及飲用水 D. 巷道及聯外道路 E. 路燈工程及植生綠美化 F. 文化聚會所及活動中心 G. 廣場兼停車場 H. 雜項及意象工程 I. 衛生室及派出所 (4) 住宅興建 <ol style="list-style-type: none"> A. 興建規模

	<p>B.興建許可作業（開發計畫、建築線指示申辦、用地變更說明書、用水計畫書、水土保持規劃書、環境影響評估等） C.施工許可作業（雜項執照、水土保持計畫、變更編定等）。</p> <p>(5)融資處理 A.確定貸款名冊 B.查明貸款戶徵信及還款能力情形 C.評估資金缺口及確定各貸款戶融資 D.協助貸款戶申貸作業</p> <p>(6)分配進住 A.完成設定 B.輔導成立遷（重）建部落管理委員會 C.落成統一進住</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加、<input type="checkbox"/>其他（可複選）。</p> <p>3.計畫類型： <input type="checkbox"/>立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>					
<p>預期效益</p>	<p>1.直接與間接效益 (1)改善原住民族社區部落居民居住安全，防避災害再度侵襲，威脅原住民族生命財產，落實政府照顧原住民族體貼弱勢之政策，維護其生命財產之安全。 (2)落實「原住民族基本法」及「重大災害災民安置及住宅重建原則」之精神與條文規定，建立原住民受災後家園重建之模式，增進政府災後重建效能。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>減少既有災害衝擊； <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊； <input checked="" type="checkbox"/>有效解決災害衝擊。</p>					
<p>計畫期程</p>	<p>103年～106年</p>					
<p>分年經費需求(千元)</p>	<p>102年</p>	<p>103年</p>	<p>104年</p>	<p>105年</p>	<p>106年</p>	<p>合計</p>
	<p>-</p>	<p>23,962</p>				<p>23,962</p>
<p>經費來源(財務計畫)</p>	<p>103年係本會公務預算支應；另「原住民族部落遷建先期計畫」(草案)刻依行政院各相關機關會審意見修正中。</p>					
<p>主(協)辦機關</p>	<p>主辦：行政院原住民族委員會 協辦：地方政府 執行：地方鄉鎮市區公所</p>					
<p>備註</p>	<p><input type="checkbox"/>本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/>本計畫在既有核定_____中已列管 <input checked="" type="checkbox"/>其他</p>					

項目	內 容							
調適策略	4.定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫							
調適措施	4.1 優先辦理國土及生態資源調查並建立資料庫，俾利確實掌握環境資源現況							
計畫名稱	優先辦理氣候調適重點地區國土利用調查成果更新作業，提供土地管理相關業務需求							
編號	4.1.1							
工作指標	1.100 年度由本中心測量隊人員辦理 200 圖幅國土利用調查成果更新維護作業。 2.101 年度起分別由本中心測量隊人員及委外方式各辦理 200 圖幅總計 400 圖幅國土利用調查成果更新維護作業。							
績效指標	自 99 年起每年辦理國土利用調查成果更新工作，並優先納入辦理氣候調適重點地區，提供各界最新國土利用調查成果。							
計畫概要	1.主要工作項目與內容：優先辦理氣候調適重點地區國土利用調查成果更新作業，持續提供最新國土利用調查成果，作為各種土地管理相關業務分析基礎資料。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行							
預期效益	1.直接與間接效益： (1)辦理國土利用調查成果更新作業，維持調查成果時效性及適用性。 (2)持續辦理國土利用調查成果對外公布及流通供應，提供最新資料供各機關土地管理需求。 (3)維護國土利用調查資料庫及展示流通平台，促進資料流通共享。 2.執行後之效益類型： <input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊							
計畫期程	101-106 年							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	14,400	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	179,400	
經費來源(財務計畫)	國發會公共建設預算「國家地理資訊系統建置及推動十年計畫」							
主(協)辦機關	主辦：內政部地政司 協辦：內政部國土測繪中心							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於 領域行動方案 <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定 愛台 12 項建設 計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容						
調適策略	4. 定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫						
調適措施	4.1 優先辦理國土及生態資源調查並建立資料庫，俾利確實掌握環境資源現況						
計畫名稱	加強國家公園生態資源地理資料庫之應用,落實資源保育與永續利用						
編號	4.1.2						
工作指標	將數位化的地理圖籍、衛星影像與基礎生物調查資料等，透過空間資訊建立園區內海洋與陸地各種自然資源與保育相關業務的資料庫						
績效指標	每年辦理 1 項地理資訊系統建置計畫，以持續整合海洋與陸地最新、最佳的遙測資訊、生態與環境資源調查資料。						
計畫概要	<p>1. 主要工作項目與內容：將數位化的地理圖籍、衛星影像與基礎生物調查資料等，透過空間資訊建立園區內海洋與陸地各種自然資源與保育相關業務的資料庫，有助於資料的管理、整合與資訊的分享，同時透過網路平臺的開發與架設，能使資訊獲得更大量與更充分的利用與交流，以提供國家公園管理處宏觀的保育資訊，掌握國家公園管理範圍內的環境狀況，有效地執行環境監測與各項保育任務。</p> <p>2. 因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3. 計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>						
預期效益	<p>1. 直接與間接效益：整合海域與陸域生態與環境資源調查資料、資訊科學技術、生物資源動態等，提供國家公園管理處最佳的基礎空間資訊，以作為最快速、經濟的決策支援，協助達成保護海洋及島嶼生態資源與永續經營之目的。</p> <p>2. 執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>						
計畫期程	102-106 年						
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	150,000	
經費來源(財務計畫)	年度經建計畫公務預算						
主(協)辦機關	內政部營建署、墾丁國家公園管理處、玉山國家公園管理處、陽明山國家公園管理處、太魯閣國家公園管理處、雪霸國家公園管理處、金門國家公園管理處、海洋國家公園管理處、台江國家公園管理處						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他						

項目	內 容							
調適策略	4.定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫							
調適措施	4.2 加強辦理國土監測及各單位間之整合，俾利確實掌握國土現況利用							
計畫名稱	加強辦理地層下陷地區之國土監測							
編號	4.2.1-1							
工作指標	加強辦理地層下陷地區之監測作業，並針對新興異常沈陷與嚴重地層下陷地區之相關機制進行探討。							
績效指標	強化地層下陷地區之下陷速率及面積變化監測，以利後續管理							
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：本計畫之工作項目主要分為六大項，分別為： (1)地層下陷區之水準網檢測(2)地層下陷監測井與GPS固定站之維護與資料分析(3)雷達干涉資料分析(4)GPS固定站設置(5)地層下陷區之資料整合分析(6)地層下陷資料庫與查詢系統之維護與資料更新。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input checked="" type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input checked="" type="checkbox"/>海平面上升、<input type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>							
預期效益	<p>1.直接與間接效益： (1)評估地層下陷地區之下陷速率與面積變化。 (2)分析主要下陷位置，釐清下陷中心之下陷行為與機制。 (3)瞭解地層下陷防治執行方案之實施成效，並建立未來地下水補注計畫之基本資料。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>							
計畫期程	101-106年							
分年經費需求(千元)	101年	102年	103年	104年	105年	106年	合計	
	41,500	36,000	55,000	55,000	55,000	55,000	297,500	
經費來源(財務計畫)	部會業務費							
主(協)辦機關	經濟部水利署							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定地下水保育管理暨地層下陷防治計畫(98~103年度)第1次修正計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容					
調適策略	4.定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫					
調適措施	4.2 加強辦理國土監測及各單位間之整合，俾利確實掌握國土現況利用					
計畫名稱	海岸防護基本資料調查及監測計畫					
編號	4.2.1-2					
工作指標	1.辦理地形、斷面及水深等調查。 2.辦理短期潮、波、流等海象資料調查及蒐集長期海象資料。 3.辦理底床質、漂砂調查及輸砂量推估。 4.辦理海岸防護基本資料庫系統更新及維護。					
績效指標	完成提供海岸防護防災使用之海岸防護基本資料庫建置					
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)依行政院 97 年 7 月 24 日院臺經字第 0970031448 號核定「海岸環境營造(98 年-103 年)」執行計畫，為推動整體一般性海堤防護，進行相關之基本調查、監測資料，並建置海岸防護基本資料庫，供後續前瞻性海岸復育、防護對策與新工法研究基礎。</p> <p>(2)民國 98 年迄今已將全國各地區一般性海堤之範圍分年分段辦理，預定每年投入金額約 3,500 萬元，每年調查海岸長度計約 40-70 公里，截至 99 年止，已於 98 年辦理桃園海岸、彰化海岸、台東海岸尚武段、澎湖縣（配合 3 處村落海岸環境規劃於 99 年度完成）、台南縣七股段（配合海岸侵蝕防治研究辦理 99 年度完成），99 年度辦宜蘭縣、台北縣、新竹縣、苗栗縣、金門縣（3 處村落）、屏東縣楓港溪以北海岸、高雄（興達港至典寶溪）、花蓮縣新社段，101 年已進行辦理宜蘭、桃園、新竹、嘉義、台南、屏東、台東及澎湖縣市之部分海岸，另亦針對經常性灘地變遷斷面進行調查，如宜蘭縣及花蓮縣部分區域；後續仍持續依本行動計畫之策略分年分區如其如質執行。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input checked="" type="checkbox"/>海平面上升、<input type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>					
預期效益	<p>1.直接與間接效益：本計畫透過水利署各河川局及水利規劃試驗所分年分區辦理，並於海岸侵蝕較嚴重地區提高調查頻率或每年辦理灘地變遷調查，了解海岸之水文、地文特性情形，並配合已建置海岸防護基本資料庫基礎資料，以供辦理前瞻性海岸復育、防護對策與新工法研究。再據以復育劣化之海岸環境，經檢討後移除或減少(降低)不必要之消波塊、堤防和人工結構物，以儘可能回復近自然海岸與多樣性棲地。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>					
計畫期程	101-106 年					
分年經費	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

需求(千元)	22,400	35,000	35,000	35,000	35,000	162,400
經費來源 (財務計畫)	重要經建計畫公務預算					
主(協)辦機關	經濟部水利署					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定重要經建計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他					

項目	內容
調適策略	4.定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，以加強土地利用之管理、並回饋檢討土地利用計畫
調適措施	4.2 加強辦理國土監測及各單位間之整合，俾利確實掌握國土現況利用
計畫名稱	加強辦理都會區、山坡地、河川及海岸（包括地層下陷地區）等地區之國土監測，建立整合資料庫，強化環境脆弱點評估，提升預測能力作為土地開發利用管理及調適等策略之決策依據
編號	4.2.1-3
工作指標	1.以遙測技術監測台灣全島山坡地（不含林班地）變遷，及時獲得與更新山坡地現況，供縣（市）政府對違法開發情事進行及時查報，減少違規案件發生，達成山坡地永續經營目標。 2.加強督導直轄市、縣（市）政府山坡地違規開發之查報、制止及取締，並提供各種山坡地違規開發資訊之通報管道。
績效指標	1.每年六期衛星判釋結果，提供各縣市政府進行現地查核並將結果上網填列。 2.督導直轄市、縣（市）政府查報山坡地違規案件並依水土保持法查處，每年達 900 件以上。
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)每年以遙測技術判釋與監測山坡地變遷情事。 (2)平時以每二個月 1 次，進行山坡地（不含林班地）監測。 (3)汛期和天然災害發生時運用即時影像進行現地觀測。 (4)運用 GIS 系統功能，套疊相關圖層引導相關人員現地查核。 (5)建置山坡地整體現況資料庫。 (6)督導直轄市、縣（市）政府辦理山坡地違規使用查報與取締工作，並提供各種山坡地違規開發資訊之通報管道，包括水土保持局各分局通報、受理民眾(書面、電話)檢舉、網路檢舉、衛星影像變異點及其他單位移來案件，協助疑似違規案件之通報，經確認屬違規開發者，依水土保持法查處。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行
預期效益	1.直接與間接效益： (1)以主動式監測方式協助地方查報人員取得山坡地不當開發資訊，並期能於災害發生時即時取得災區影像做為救災及重建之參考。 (2)透過各種資訊（如水土保持局各分局通報、受理民眾(書面、電話)檢舉、網路檢舉及其他單位移來案件）之通報管道，擴大縣市政府辦理山坡地違規取締工作，以降低山坡地違規開發頻率及次數，減免土砂災害。 2.執行後之效益類型： <input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為

<input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊							
計畫期程	101-106 年						
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	114,000
經費來源(財務計畫)	行政院農業委員會水土保持局預算(整體性治山防災計畫—土石流防災與監測—委辦費)及莫拉克颱風災後重建(水土保持防災與復建—土石流監測與調查—委辦費)。						
主(協)辦機關	行政院農業委員會水土保持局(各直轄市、縣(市)政府)						
備註	<input checked="" type="checkbox"/> 本計畫已提列於水資源管理領域行動方案(計畫編號) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定整體性治山防災計畫中已列管						

項目	內 容							
調適策略	4.定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫							
調適措施	4.2 加強辦理國土監測及各單位間之整合，俾利確實掌握國土現況利用							
計畫名稱	國土利用監測計畫－土地利用變遷偵測管理系統							
編號	4.2.1-4							
工作指標	1.辦理土地利用變遷偵測及查證回報 2.辦理宣導計畫及應用系統教育訓練講習							
績效指標	透過國土利用監測計畫之推動，利用衛星影像掌握全國性土地利用變遷資訊，協助國土現況調查，提供國土規劃土地使用管理策略參考，達成國土永續發展的目標。							
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：隨著經濟發展及社會變遷，土地利用型態日趨複雜，對自然環境的破壞及土地資源的不當使用情形亦日趨嚴重。本署基於國土規劃主管機關職責，自 90 年起推動辦理「國土利用監測計畫」，主要使用衛星遙測資料進行國土變遷偵測，並運用高科技數位方式改善傳統土地利用違規查報取締方法，以防國土破壞行為，達成國土永續發展的目標。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>							
預期效益	<p>1.直接與間接效益：</p> <p>(1)維護更新衛星影像光譜樣區資料庫，提高衛星影像自動化判識，縮短變遷偵測作業的時程，減輕查報人員工作負荷。</p> <p>(2)辦理國土利用變遷分析作業，確實掌握國土變遷動態資訊，遏止土地不當使用，並提供國土規劃土地使用管理策略參考。</p> <p>(3)建置變異點網路通報查報系統、數位化地面調查系統，結合衛星監測系統與 GPS/PDA 查報系統，建構完整及時通訊化之通報查報體系。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>							
計畫期程	101-104 年							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	9900	22600	22600	22600	0	0	77700	
經費來源(財務計畫)	經建計畫公務預算							
主(協)辦機關	主辦：內政部營建署 協辦：內政部地政司							
備註	<input checked="" type="checkbox"/> 本計畫已提列於海岸土地保護領域行動方案(1.7.3) <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定愛台 12 項建設計畫中已列管							

	<input type="checkbox"/> 其他
--	-----------------------------

項目	內 容						
調適策略	5. 提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力						
調適措施	5.1 都市及區域規劃理念及技術（規劃範型, paradigm）之調整						
計畫名稱	發展因應極端氣候事件之都市與建築減洪調適規劃技術						
編號	5.1.1						
工作指標	1.研究都市規劃與建築設計因應極端降雨之調適技術 2.提出洪患風險地區之土地使用規劃與建築管理策略						
績效指標	1.完成都市與建築減災調適相關研究報告 2 冊以上。 2.完成案例地區分析 1 處以上。						
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)綜合治水理念落實於都市計畫審議制度及相關規範之研究(一)—都市計畫通盤檢討：研議綜合治水理念落實於都市計畫通盤檢討之審議組織及制度、就評估模擬等技術面及策略面對策提出具體可行之審議規範。</p> <p>(2)極端降雨對山坡地社區衝擊程度及其調適策略之研究(一)-以鄉鎮尺度為例：針對研究地區研發(鄉鎮尺度)整合崩塌-土石流災害潛勢評估模式、提出至少兩種氣候變遷情境山坡地社區及其鄰近邊坡廣域潛勢評估成果、探討不同氣候變遷情境下既有山坡地社區衝擊程度(建築物、土地利用等層面)、進行社區及鄰近邊坡現地調查、歸納上述成果就技術分析面及現地調查結果研提具體可行之防減災調適策略。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input checked="" type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加、<input type="checkbox"/>其他（可複選）。</p> <p>3.計畫類型：<input type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input checked="" type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>						
預期效益	<p>1.直接與間接效益：提供都市減洪規劃技術，作為地方建築管理與都市規劃單位因應極端氣候事件之技術工具，俾強化都市、社區與建築面對極端降雨之調適能力，並提高利害關係人之災害風險意識。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>						
計畫期程	102-106 年						
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	2,000	2,000	0	0	0	6,000	
經費來源(財務計畫)	102 年為部會自有公務預算，103 年計畫尚無確定經費來源，擬由本所科技計畫項下勻支。						
主(協)辦機關	內政部建築研究所						
備註	<input checked="" type="checkbox"/> 本計畫已提列於防災領域行動方案（計畫編號 6.3.3） <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管						

	<input type="checkbox"/> 其他
--	-----------------------------

項目	內 容					
調適策略	5.提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力					
調適措施	5.2 檢討修訂區域計畫、都市計畫、建築、新市鎮開發、道路工程、下水道系統有關保水、滯洪、防洪等規範					
計畫名稱	運用都市計畫審議權限，落實都市通盤檢討有關防洪、排水及滯洪等規定					
編號	5.2.3					
工作指標	運用都市計畫審議權限，強制地方政府配合：內政部都市計畫委員會審議各地方政府報部核定之通盤檢討案，將確實要求依據災害潛勢，檢討規劃流域型蓄洪及滯洪設施，並調整土地使用分區與使用管制，如未配合相關檢討者，將要求計畫擬定機關予以補正後，再續予審議。					
績效指標	都市計畫通盤檢討案件增加防災（防洪）規劃之審議通過處數					
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)對於各地方政府報部核定之通盤檢討案，應依都市計畫定期通盤檢討實施辦法第6條「依據災害潛勢，檢討規劃流域型蓄洪及滯洪設施，並調整土地使用分區與使用管制」規定辦理，如未配合相關檢討者，將要求計畫擬定機關予以補正後，再續予審議。</p> <p>(2)後續審議各都市計畫通盤檢討案，依照辦理。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>					
預期效益	<p>1.直接與間接效益：透過都市計畫通盤檢討，以調整土地使用分區與管制方式，透過非工程手段，以達都市防洪減災之目的。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>					
計畫期程	102年~106年					
分年經費需求(千元)	102年	103年	104年	105年	106年	合計
	0	0	0	0	0	0
經費來源(財務計畫)	無					
主(協)辦機關	內政部(營建署)					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案 <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他					

項目	內 容						
調適策略	5.提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力						
調適措施	5.2 檢討修訂區域計畫、都市計畫、建築、新市鎮開發、道路工程、下水道系統有關保水、滯洪、防洪等規範						
計畫名稱	道路工程透水鋪面設計規範專章可行性評估及示範計畫						
編號	5.2.5						
工作指標	市區透（保）水道路設計手冊 1 冊以上						
績效指標	101 年度將與學術機構合作擇 1~2 條道路工程，透過產官學界合作試辦，將試辦成果納入「市區道路及附屬工程設計規範」修法參考，以作為後續工程推廣之依據。						
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)短期：道路工程基地透水保水設計理念之推廣，由生活圈計畫鄰選較具規模台中生活圈 2 號道路(環中路高架工程)，增設景觀生態池及雨水回收系統落實水資源回收再利用，增加市區防災滯洪的能力，發展可行的高強度透水道路。</p> <p>(2)中期：</p> <p>A.全透水道路推廣方案部分，先行辦理委外研究案，預計於 102 年 8 月成果發表。</p> <p>B.於 102 年 12 月底前辦理縣市政府公聽會，推廣工程理念</p> <p>C.辦理既有市區道路景觀與人本環境改善計畫優先補助人行道透水與保水設施規劃與建置工程。</p> <p>(3)長期：依公聽會成果賡續「市區道路及附屬工程設計規範」修法作業，預訂於 103 年 12 月底前完成。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input type="checkbox"/>立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>						
預期效益	<p>1.直接與間接效益：</p> <p>(1)減少地表逕流，降低都市河川洪患。</p> <p>(2)涵養地下水，有助於水資源永續經營。</p> <p>(3)降低熱島效應，減少能源損耗。</p> <p>(4)減輕排水管負擔及減少路面排水設施。</p> <p>(5)可導入現有都市計畫整體蓄洪功能設施，作為都市減災功能目標之一。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input checked="" type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>						
計畫期程	101-103 年						
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	3,000	3,500	-	-	-	-	6,500
經費來源	市道路發展及研究考核						

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

(財務計畫)	
主(協)辦機關	營建署道路工程組
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有災害防救應用科技方案計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他

項目	內 容							
調適策略	6.檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足							
調適措施	6.1 檢討法定土地使用計畫及其規劃程序，將氣候變遷納入規劃內涵(包含分析對策及評估)							
計畫名稱	於區域計畫第二次通盤檢討中，研提「氣候變遷」方針，並於直轄市縣市區域計畫提出因地制宜之發展策略							
編號	6.1.1							
工作指標	研提全國性氣候變遷之指導原則							
績效指標	完成區域計畫(第二次通盤檢討)(草案)							
計畫概要	1.主要工作項目與內容：增列全國性氣候變遷調適之「土地使用調適策略」及「土地使用管理相關配套機制」，作為引導各部會及各縣市政府之指導。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input checked="" type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行							
預期效益	1.直接與間接效益：透過辦理各區域計畫(第二次通盤檢討)，針對氣候變遷提出土地使用基本方針，指導各部門於空間上之發展與地方政府指導原則，期銜接全國區域計畫與縣市區域計畫內容，並藉由土地使用原則之指引，以減緩氣候變遷所帶來的環境衝擊。 2.執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input checked="" type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊							
計畫期程	101年-106年							
分年經費需求(千元)	101年	102年	103年	104年	105年	106年	合計	
	0	0	0	0	0	0	0	
經費來源(財務計畫)	執行經費由公務預算編列。							
主(協)辦機關	內政部營建署城鄉發展分署							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容							
調適策略	6.檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足							
調適措施	6.1 檢討法定土地使用計畫及其規劃程序，將氣候變遷納入規劃內涵（包含分析對策及評估）							
計畫名稱	督導各縣市政府辦理非都市土地開發許可審議應考量氣候變遷趨勢並確實留設國土保育區							
編號	6.1.2							
工作指標	督導各縣市政府因應氣候變遷辦理審議機制，相關地方政府審議案件均應要求留設 30% 保育區。							
績效指標	協助地方審查，落實開發案保育區及綠地之留設，降低開發案之環境破壞及對氣候之衝擊。							
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)依現行非都市土地開發審議作業規範規定，非都市土地開發應劃設保育區。縣(市)政府審議非都市土地 30 公頃以下開發許可案件均應依據上開規定辦理。</p> <p>(2)為協助縣(市)政府審議時確實依規範辦理，本署於各縣(市)政府召開審議會議時均儘量派員列席，並於縣(市)政府許可前協助再審閱開發計畫內容。透過上開機制應可確保開發案留設 30% 保育區。</p> <p>(3)建立績效評鑑制度，確實督導各縣市政府辦理。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>							
預期效益	<p>1.直接與間接效益：透過督導機制協助各縣市政府嚴格把關，落實計畫之執行，降低非都市土地開發案件對環境之衝擊，強化防災之能力。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input checked="" type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>							
計畫期程	101-106							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	0	0	0	0	0	0	0	
經費來源(財務計畫)	無							
主(協)辦機關	內政部營建署							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容							
調適策略	6.檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足							
調適措施	6.1 檢討法定土地使用計畫及其規劃程序，將氣候變遷納入規劃內涵（包含分析對策及評估）							
計畫名稱	非都市土地開發涉及需依區域計畫第十五條之一辦理分區變更者，應因應氣候變遷調查基地周邊一定範圍內之災害發生歷史及特性、災害潛勢情形，及重大災害之空間區位分析							
編號	6.1.3							
工作指標	100年10月13日修正發布非都市土地開發審議相關法令規定，要求非都市土地開發案件須調查基地周邊災害發生歷史及特性、災害潛勢情形，及重大災害之空間區位分析							
績效指標	避免開發計畫案之不當開發，有效降低開發案對氣候之衝擊，減少環境破壞							
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)修訂非都市土地開發審議相關規定，非都市土地變更開發審議案件，要求開發計畫書內容應針對因應氣候變遷，納入調查基地周邊一定範圍內之災害發生歷史及特性、災害潛勢情形，及重大災害之空間區位分析等內容。</p> <p>(2)督促各縣市政府要求非都市土地開發變更案件計畫書納入相關調查與區位分析。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3.計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>							
預期效益	<p>1.直接與間接效益：透過開發審議案件針對因應氣候變遷對環境之調查與評估，作為審議之評估參考，降低非都市土地開發案件對環境之衝擊，強化防災之能力。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input checked="" type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>							
計畫期程	101-106							
分年經費需求(千元)	101年	102年	103年	104年	105年	106年	合計	
	0	0	0	0	0	0	0	
經費來源(財務計畫)	無							
主(協)辦機關	內政部營建署							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容							
調適策略	6. 檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足							
調適措施	6.1 檢討法定土地使用計畫及其規劃程序，將氣候變遷納入規劃內涵（包含分析對策及評估）							
計畫名稱	辦理國家公園計畫通盤檢討時，應依據各國家公園計畫地區之資源特性，進行各土地使用分區計畫內容之檢討							
編號	6.1.4							
工作指標	辦理各國家公園海域、陸域生態資源及海洋地區環境變遷調查監測計畫 8 項							
績效指標	完成辦理各國家公園計畫（含細部計畫）通盤檢討作業共 7 次							
計畫概要	1. 主要工作項目與內容： (1) 各國家公園生態資源、海洋環境變遷週期性調查與分析，作為 之土地空間規劃檢討之參考。 (2) 針對氣候變遷可能造成之影響，透過國家公園計畫定期通盤檢討，適時檢討土地使用分區規劃。 2. 因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input checked="" type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input checked="" type="checkbox"/> 海平面上升、 <input type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3. 計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行							
預期效益	1. 直接與間接效益：各項資料調查研究成果，可作為保育及經營管理措施擬定或改進之參據。適時檢討土地利用分區與規劃，促進東沙環礁生態系之健全及永續發展，維護我國發育最為完整之珊瑚環礁地景。 2. 執行後之效益類型： <input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊							
計畫期程	101-106							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	0	0	0	0	0	0	0	
經費來源(財務計畫)	年度經建計畫公務預算							
主(協)辦機關	內政部營建署、墾丁國家公園管理處、玉山國家公園管理處、陽明山國家公園管理處、太魯閣國家公園管理處、雪霸國家公園管理處、金門國家公園管理處、海洋國家公園管理處、台江國家公園管理處							
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____ 領域行動方案 <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他							

項目	內 容					
調適策略	6. 檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足					
調適措施	6.2 考量因應氣候變遷之調適方式，重新檢討既有都市發展範型 (paradigm)					
計畫名稱	加強推動各項都市更新及都市再發展計畫					
編號	6.2.1					
工作指標	1.由「基地再開發」為主的更新模式，推進到「地區再發展」以及「地域再生」。 2.鼓勵社區自主更新。					
績效指標	100~103 年預計達成以下指標： 1.完成 50 處政府為主更新地區先期規劃及前置作業。 2.輔導 100 件民間都市更新事業計畫核定實施 (含重建、整建及維護都市更新案)。 3.完成整合 150 個社區自主更新。					
計畫概要	1.主要工作項目與內容：本部提報「都市更新產業行動計畫」係由行政院於 99 年 11 月 16 日核定，並於 101 年 9 月 19 日修正，未來將藉由法規鬆綁、經費補助、教育訓練及專業團隊協助等方式，提高住戶參與都市更新之意願，以逐步取代過去都市不斷擴張發展的迷思，轉向集約都市與生態都市之趨勢發展。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input checked="" type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input checked="" type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行					
預期效益	1.直接與間接效益：依上開計畫全面推動都市更新，可達成健全都市機能、提升都市生活環境品質、建構安全智慧生態城市、提升城市競爭力之效益。(1)提供國土利用及資源開發規劃、地質災害預防及國土保育策略的基礎。 2.執行後之效益類型： <input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊					
計畫期程	102-103 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	593,000	668,000	0	0	0	1,261,000
經費來源 (財務計畫)	中央都市更新基金					
主 (協) 辦機關	內政部營建署 (都市更新組)					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案 <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 (已於行政院核定「都市更新產業行動計畫」列管)					

項目	內容
調適策略	6. 檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足
調適措施	6.2 考量因應氣候變遷之調適方式，重新檢討既有都市發展範型（paradigm）
計畫名稱	鼓勵地方政府因應氣候變遷辦理易淹水地區都市計畫通盤檢討，並透過城鄉風貌主題競爭型及政策引導型獎補助機制，誘導地方政府提出因應氣候變遷之地景生態環境改造計畫。
編號	6.2.2
工作指標	1.完成「生態城市都市設計操作手冊」，供地方政府納入都市計畫通盤檢討參考。 2.推動都市生態水岸環境營造主題競爭型補助計畫，102至105年預定補助3~5項重點示範計畫。 3.辦理跨區域或縣市層級藍綠帶系統整合與綠色基盤建構22處。 4.易淹水地區地景生態改善：針對西南沿海嚴重地層下陷地區及其他易淹水地區之都市計畫及周邊非都市土地，進行地景生態環境改善工作，強化都市雨水滯洪、調節與儲留之功效，預計辦理23處。
績效指標	1.推動都市生態水岸環境營造3-5處。 2.易淹水地區地景生態改善23處。 3.跨區域及縣市級藍綠帶系統整合與綠色基盤建構22處。 4.騎樓整平4萬公尺。
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)本期計畫延續過去十多年來城鄉風貌所奠定之紮實基礎，在行動內涵上除了延續主張建構「文化、綠意、美質」、「幸福都市、民眾參與」之城鄉生活綠網新風貌外，為回應全球氣候變遷挑戰，厚植國家競爭力，未來將強化「安全、整合、生態、友善」之城鄉環境治理，藉由結合相關部門建設計畫，提出環境景觀之創新與改造策略，成為強化國家整體競爭力與締造區域景觀特色新亮點之載體。 (2)為強化都市因應氣候變遷之具體回應能力，未來城鄉風貌在主題競爭型計畫推動上，將採競爭方式，鼓勵各地方政府參與國家級地貌改造計畫，透過創造性及跨域合作，提出整合型示範計畫，開創都市魅力新亮點；在國土防災政策引導計畫推動上，將配合縣級景觀綱要計畫，聚焦區域尺度之自然、人文生態景觀系統之縫合、修補，在河川、海岸、濕地等藍綠帶系統性整合上，並扮演觸媒調味之角色，補強各相關部門建設計畫，納入生態、美質與教育之設計概念，擴大計畫投資綜合效益，同時透過都市設計與都市更新，以整合套裝計畫方式，逐步建構城鄉多功能的綠色生態基礎設施，改善都市熱島效應，實踐生態城鄉之目標。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input checked="" type="checkbox"/> 海平面上升、 <input checked="" type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input checked="" type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行

預期效益	1.直接與間接效益：城鄉風貌營造所關注不單只是工程執行之結果，更關注於城鄉景觀改造過程中之參與及深入人心之價值觀之傳遞，期望透過參與及競爭，激發地方政府發揮創意及區域合作，並逐步擴及至民眾生活方式及品味之轉變，創造城鄉環境新的價值典範。 2.執行後之效益類型： <input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊					
計畫期程	102-105					
分年經費需求(千元)	102年	103年	104年	105年	106年	合計
	1,980,000	2,250,000	2,150,000	1,620,000	0	8,000,000
經費來源(財務計畫)	公共建設計畫(臺灣城鄉風貌整體規劃示範計畫)公務預算(以行政院核定為準)					
主(協)辦機關	內政部營建署 (直轄市、縣(市)政府)					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案 <input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在行政院六大新興產業之文化創意產業與綠能產業中已列管 <input type="checkbox"/> 其他					

項目	內 容						
調適策略	6. 檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足						
調適措施	6.4 離島地區環境脆弱度較高，重新檢討其土地使用計畫在調適氣候變遷之缺失與不足						
計畫名稱	針對離島地區優先辦理因應氣候變遷之土地利用計畫通盤檢討 - 澎湖縣區域計畫，並以水電能源為總量管制之要項						
編號	6.4.2						
工作指標	1.完成澎湖縣土地利用現況之課題分析。 2.補助澎湖縣政府完成縣（市）區域計畫之規劃1件。						
績效指標	確保澎湖縣之水源、電力等能源，及土地合理規劃及利用。						
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)以總量管制之規劃技術，合理分析規劃澎湖縣土地利用，並辦理地方民眾參與及溝通，進而擬定澎湖縣之離島區域計畫。 (2)工作項目包括土地利用現況調查資料蒐集及分析、離島縣市因應氣候變遷之課題、澎湖縣水電能源等之總量管制分析、澎湖縣區域土地利用規劃構想、研擬澎湖縣區域計畫、辦理鄉鎮市縣市區域計畫民眾參與座談會、辦理澎湖縣之縣市區域計畫專家學者座談會。 2.因應氣候變遷之衝擊： <input type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input checked="" type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input checked="" type="checkbox"/> 海平面上升、 <input type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行						
預期效益	1.直接與間接效益： (1)預期以總量管制之規劃技術，合理分析規劃澎湖縣土地利用，並辦理地方民眾參與及溝通，進而擬定澎湖縣之離島區域計畫，有效利用並保全澎湖縣土地資源、人命及財產安全。 (2)因應氣候變遷之豐枯期降雨愈趨不均，保育澎湖縣水庫集水區及環境敏感區，以確保澎湖縣之水資源、環境敏感地區之保育等。 (3)保護澎湖縣免受海平面上升之災害，預測並規劃應撤退之海淡地區。 2.執行後之效益類型： <input type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊						
計畫期程	102 年						
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	-	8,001	-	-	-	-	8,001
經費來源(財務計畫)	執行經費由內政部營建署公務預算編列。						
主(協)辦機關	主辦：內政部營建署 協辦：農委會林務局、農委會水保局、經濟部水利署						
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於_____領域行動方案(計畫編號)						

	<input type="checkbox"/> 本計畫在既有_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他
--	---

項目	內 容
調適策略	6. 檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足
調適措施	6.5 針對農地資源及農村環境，建立相關管理調適與配套機制，以確保糧食安全
計畫名稱	辦理農地資源空間規劃計畫
編號	6.5.1
工作指標	1.辦理農地資源空間規劃，建立重要農業發展區及相關資訊。 2.分析優良農地條件，並研擬規劃優質農業生產區域之產業利用方向。
績效指標	1.建立農地資源分類分級檢核及細分級作業機制及流程。 2.進行氣候變遷影響下之農地資源利用及管理相關研究。
計畫概要	<p>1.主要工作項目與內容：</p> <p>(1)進行全國農地資源調查作業，盤整農地資源，明確掌握可供農業使用之面積及其分布情形。</p> <p>(2)因應氣候變遷及確保糧食安全，檢討縣級農地資源空間規劃，並建立農地資源分類分級檢核及細分級作業機制及流程，及進行不同政策指標空間分析，以深入瞭解不同劃設準則對於各種農業用地之影響及有無因地制宜調整必要。</p> <p>(3)協助直轄市、縣政府掌握優質農業生產區域，研擬規劃優質農業生產區域之產業利用方向，並研提農地利用管理與落實農業施政資源投入之相應政策措施。</p> <p>(4)考量氣候變遷下對糧食生產之衝擊，在維持糧食自給率前提下，探討氣候變遷下農地資源之脆弱度評估、農地調適策略與地方執行機制，以及其與農地資源規劃相關工作之關聯性。</p> <p>2.因應氣候變遷之衝擊：<input type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加、<input checked="" type="checkbox"/>其他(確保糧食安全)</p> <p>3.計畫類型：<input type="checkbox"/>立刻可以執行 <input checked="" type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>
預期效益	<p>1.直接與間接效益：</p> <p>(1)藉由農地資源空間規劃，有效掌握重要農業發展區，引導農業資源有效集中運用，以因應氣候變遷影響，確保糧食安全。</p> <p>(2)協助農業經營專區規模化經營，永續維護優良農地，同時藉由安全農業輔導，確保農產品品質，並引導建立行銷通路，提高農民收益。</p> <p>(3)提出因應氣候變遷衝擊下農地政策方向調整建議，確保糧食生產所需之農地資源。</p> <p>2.執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

計畫期程	102-106 年						
分年經費 需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	合計
	13,259	9,318	13,000	13,000	13,000	-	61,577
經費來源 (財務計畫)	部會業務費						
主(協)辦機關	主辦：行政院農業委員會 協辦：						
備註	<input checked="" type="checkbox"/> 本計畫已提列於_農業及生物多樣性_領域行動方案(1.1.2) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定_____計畫中已列管 <input type="checkbox"/> 其他						

項目	內 容							
調適策略	6. 檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足							
調適措施	6.5 針對農地資源及農村環境，建立相關管理調適與配套機制，以確保糧食安全							
計畫名稱	推動縣（市）擬訂農村再生總體計畫，並於該計畫之架構內容中，納入因應氣候變遷調適之土地使用脆弱度，作為農村社區研提農村再生計畫之重要指引							
編號	6.5.2							
工作指標	推動 17 個縣市政府因應氣候變遷調適將土地脆弱度納入農村再生總體計畫。							
績效指標	促進氣候變遷調適與防災識覺及行動，並透過計畫體系，增進農村社區居民對生活環境之調適與減緩之概念，提升農村社區自主減災與防災能力。							
計畫概要	<p>1. 主要工作項目與內容：</p> <p>(1) 計畫目標：透過本計畫之推動，加強農村再生總體規劃，促進氣候變遷調適與防災識覺及行動。</p> <p>(2) 工作項目：協助 17 個縣市政府因應氣候變遷調適將土地脆弱度納入農村再生總體計畫。</p> <p>(3) 辦理方式：協助 17 個直轄市或縣（市）政府（非都市土地範圍）依據農村再生條例擬訂農村再生總體計畫，全面評估各項農村發展之影響項目，並在評估項目中，藉由蒐集相關災害業務主管機關所提供或主動公開之受災風險潛勢或區位範圍等分析資料，納入該等土地脆弱度，作為擬訂轄內農村再生總體發展策略與規劃之參據。</p> <p>2. 因應氣候變遷之衝擊：<input checked="" type="checkbox"/>強降雨增加、<input type="checkbox"/>颱風強度增強、<input checked="" type="checkbox"/>豐枯期降雨愈趨不均、<input type="checkbox"/>海平面上升、<input checked="" type="checkbox"/>極端事件發生頻率增加</p> <p>3. 計畫類型：<input checked="" type="checkbox"/>立刻可以執行 <input type="checkbox"/>需透過先期研究方可執行 <input type="checkbox"/>需透過修改法令規章始可執行</p>							
預期效益	<p>1. 直接與間接效益：農村再生總體計畫可作為訂定、審核年度農村再生執行計畫之重要參據，同時提供為各農村社區研提農村再生計畫時之重要指引，以推動符合氣候變遷調適概念之農村再生建設與發展。</p> <p>2. 執行後之效益類型：<input checked="" type="checkbox"/>既有災害如何減災 <input checked="" type="checkbox"/>不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/>有效解決災害衝擊</p>							
計畫期程	101 年							
分年經費需求(千元)	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計	
	5,000						5,000	
經費來源(財務計畫)	農村再生基金							
主(協)	農委會(水保局)							

辦機關	
備註	<p><input checked="" type="checkbox"/> 本計畫（部分工作項目）已提列於_海岸土地保護 領域行動方案（計畫編號）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本計畫在既有核定農村再生總體計畫中已列管</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：</p>

項目	內 容					
調適策略	6. 檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足					
調適措施	6.6 以流域整體進行規劃，提高洪水容受力					
計畫名稱	流域綜合治水對策整合與相關法規修訂研究					
編號	6.6.1					
工作指標	1.完成流域綜合治水對策整合研究之工作計畫 2.完成流域綜合治水對策整合相關法規修訂研究之工作計畫					
績效指標	完成流域綜合治水對策整合相關法規修訂之草案					
計畫概要	1.主要工作項目與內容： (1)資料蒐集與國內流域綜合治水對策整合相關問題評析 (2)針對國內流域綜合治水現行相關法令之檢討與釋疑(例如水利法施行細則第 10 條中「一定規模」之定義、水利法第 64、65 條等關於集水區洪水出流管制及洪氾區管理法規、其他存有疑義等相關法令之檢討與釋疑。) (3)相關法規競合之分析 (4)提出具體綜合治水對策整合建議方案與法規修正草案 2.因應氣候變遷之衝擊： <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨增加、 <input type="checkbox"/> 颱風強度增強、 <input type="checkbox"/> 豐枯期降雨愈趨不均、 <input type="checkbox"/> 海平面上升、 <input type="checkbox"/> 極端事件發生頻率增加 3.計畫類型： <input type="checkbox"/> 立刻可以執行 <input type="checkbox"/> 需透過先期研究方可執行 <input checked="" type="checkbox"/> 需透過修改法令規章始可執行					
預期效益	1.直接與間接效益：完成流域綜合治水對策及法規修正方案 2.執行後之效益類型： <input checked="" type="checkbox"/> 既有災害如何減災 <input type="checkbox"/> 不再增加災害衝擊的行為 <input type="checkbox"/> 有效解決災害衝擊					
計畫期程	100-102 年					
分年經費需求(千元)	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	合計
	3,000	0	0	0	0	6,000
經費來源(財務計畫)	100 年：加速辦理中央管河川急要段治理與環境營造計畫(100 年 7 月~101 年 7 月) 101 年：重要河川環境營造計畫(101 年 7 月~102 年 7 月)					
主(協)辦機關	經濟部水利署					
備註	<input type="checkbox"/> 本計畫已提列於__水資源____領域行動方案(計畫編號) <input type="checkbox"/> 本計畫在既有核定____計畫中已列管 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(同經費來源)					

5.2 優先執行之行動計畫

本領域依據行政院經濟建設委員會相關會議結論行動計畫排序標準檢視，包括 1.有明確的指標與工作數目、2.具有區域之示範性、3.有具體的作業原則、4.針對既有計畫如何因應、5.可行性、可操作性較高、6.整體的完整性等 6 項指標初步檢視各行動計畫，並將各計畫就其是否已核定、具有量化指標及是否立刻執行再行篩選，透過召開會議請各部會確認，本領域優先執行之行動計畫總計 7 個，經費為 1,147,060 千元，其中立即可執行之優先計畫為 4 項、需透過先期研究方可執行之優先計畫為 2 項、需透過修改法令規章始可執行之優先計畫為 1 項。

調適策略		行動計畫		主辦單位	計畫類型	經費 (千元)
一	將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理	1.1.1	變更台灣北中南東部區域計畫第 1 次通盤檢討-辦理資源型使用分區之劃定或變更	內政部營建署	立即可以執行	7,500
		1.3.1	積極推動「國家重要濕地保育計畫」-獎補助社區參與濕地管理	內政部營建署城鄉發展分署	需透過先期研究方可執行	937,160
二	因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法	2.1.1	加速制定國土計畫法草案、海岸法及濕地管理相關法規	內政部營建署	需透過修改法令規章始可執行	10,700
四	定期監測土地使用與地表面積變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫。	4.2.1-3	加強辦理都會區、山坡地、河川及海岸(包括地層下陷地區)等地區之國土監測，建立整合資料庫，強化環境脆弱點評估，提升預測能力作為土地開發利用管理及調適等策略之決策依據	農委會水保局	立即可以執行	114,000

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

		4.2.1-4	國土利用監測計畫－土地利用變遷偵測管理系統	內政部營建署	立即可以執行	77,700
五	提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力	5.2.3	運用都市計畫審議權限，落實都市通盤檢討有關防洪、排水及滯洪等規定	內政部營建署	立即可以執行	0
六	檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足	6.1.1	於區域計畫第二次通盤檢討中，研提「氣候變遷」，並於直轄市縣區域計畫提出因地制宜之發展策略	內政部營建署城鄉發展分署	需透過先期研究方可執行	0

第六章 目標體系及總經費

6.1 目標體系

有關土地使用領域之調適策略、策略目標、調適措施、各行動計畫之工作與績效指標等綜整如下：

表 6.1 土地使用領域之調適策略、策略目標、調適措施、各行動計畫之工作與績效指標一覽表

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫	工作指標	績效指標	主/協辦機關
一、將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理	針對森林、山坡地、濕地、嚴重地層下陷、易淹水及地質脆弱等環境敏感地加強保育，以因應氣候變遷及其災害	1.1 依據土地資源特性，整合劃設各類環境敏感地於土地使用之法定計畫，以加強土地使用管制	1.1.1 變更台灣北中南東部區域計畫第 1 次通盤檢討-辦理資源型使用分區之劃定或變更	完成委託辦理計畫 2 件，協助地方政府辦理河川區與森林區之劃定或變更	1. 辦理「變更區域計畫第 1 次通盤檢討後非都市土地資源型使用分區變更圖資製作及成果檢查機制」將既有土地使用分區，配合已公告之河川區域、保安林、自然保留區、野生動物保護區及野生動物重要棲息環境之林區，提出建議檢討為「河川區」及「森林區」範圍，並於 100 年 9 月 14 日提供縣(市)政府劃設參考。 2. 「協助直轄市、縣(市)政府辦理非都市土地資源型使用分區劃定或檢討變更專業技術服務團」輔導及督導縣市政府辦理「森林區」、「河川區」分區檢討。委託辦理「變更區域計畫第 1 次通盤檢討後非都市土地資源型使用分區變更圖資製作及成果檢查機	內政部營建署 / 內政部地政司、各直轄市縣市政府

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫		工作指標	績效指標	主/協辦機關
						制」及「協助直轄市、縣（市）政府辦理非都市土地資源型使用分區劃定或檢討變更專業技術服務團」	
			1.1.2	都市計畫通盤檢討時，應考量氣候變遷，並依據都市災害發生歷史、特性及災害潛勢情形，適當調整土地使用分區或使用管制，並留設必要之滯洪空間及都市防災避難場所及設施	修正都市計畫定期通盤檢討實施辦法	都市計畫辦理通盤檢討時，各級都市計畫委員會審議都市防災規劃處數	內政部營建署／內政部地政司、各直轄市縣市政府
		1.2 針對暴露度較高之地區，加強保護及保育措施，以調適氣候變遷	1.2.1	研究檢討山坡地可利用限度分類標準	為因應氣候變遷，落實山坡地農業使用行為之分類管制制度，針對本局山坡地土地查定分類結果與編定類別，進行資料蒐集、分析檢討與比對工作，並提出相關後續處理與改善策略。	完成山坡地土地查定與編定類別之比對工作，面積約 80 萬公頃。	農委會水土保持局
			1.2.2	檢討劃設特定水土保持區	積極協助特定水土保持區管理機關，針對核定實施已屆五年之長期水土保持計畫進行	分年完成五年長期水土保持計畫通盤檢討 18 區。	農委會水土保持局

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫		工作指標	績效指標	主/協辦機關
					通盤檢討，以落實特定水土保持區保育治理及土地管理工作。		
			1.2.3	地質敏感區調查及劃設	每年至少調查及劃設全台坡地面積 20%之山崩與地滑地質敏感區	1. 現況情形：目前未有山崩與地滑地質敏感區之公告。 2. 預計 101 年完成臺北市之山崩與地滑地質敏感區劃設。 3. 預計 105 年完成全台坡地之山崩與地滑地質敏感區劃設。預計 105 年完成全台坡地之山崩與地滑地質敏感區劃設	經濟部中央地調所
			1.2.4	文化資產氣候地圖基礎研究建置計畫	1.100 年度完成臺南市百年來的氣象資料收集，並建立臺南市古蹟、歷史建築、考古遺址、文化景觀、聚落等有形與無形文化遺產的氣候地圖 2.101 年度以臺灣本島國定古蹟為範圍，分析中央氣象局與環境保護署等相關單位的氣象與空氣污染數據資料後，提出臺灣的文化	1.100 年度完成臺南市地區有形文化資產的氣候地圖資料 2.101 年度完成臺灣本島國定古蹟的氣候風險地圖資料 3.102-103 年度之研究成果整合在本處「文化資產地理資訊系統」	行政院文化建設委員會

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫		工作指標	績效指標	主/協辦機關
					資產氣候風險地圖以及風險建議對策 3. 102-103 年度則逐步擴展至全國各縣市地區古蹟、歷史建築、考古遺址、文化景觀、聚落等有形與無形文化遺產的氣候地圖與風險地圖之建立		
			1.2.5	檢討劃設嚴重地層下陷區	嚴重地層下陷地區劃設作業規範修正研析與劃定範圍檢討變更	1. 嚴重地層下陷地區劃設作業規範發布 2. 嚴重地層下陷地區劃設劃定範圍公告	經濟部水利署
			1.2.6	易淹水地區調查、檢討及劃設計畫	蒐集易淹水地區相關調查及研究資料，檢討建立因應氣候變遷之易淹水地區分析方法，辦理易淹水地區劃設	藉由劃設規劃易淹水地區，可強化管理及對氣候變遷影響之調適能力，因而增加受保護人口與土地面積	經濟部水利署 / 內政部、農委會
		1.3 針對生態、環境及自然資源敏感地區加強保育，以減緩氣候變遷趨勢	1.3.1	積極推動「國家重要濕地保育計畫」-獎補助社區參與濕地管理	1. 每三年辦一次國家重要濕地評選。 2. 於 105 年至少達成 50 處國家重要濕地生態調查研究、巡守及其他保育工作	劃設國家重要濕地保護面積及提昇地方經營管理能力。	營建署城鄉發展分署 / 農委會林務局、行政院環保署、經濟部水利署

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫	工作指標	績效指標	主/協辦機關
			1.3.2 積極推動「國家重要濕地保育計畫」：濕地碳匯監測及影響地區微氣候改善效益研究計畫	民國105年完成指定濕地之碳匯監測及微氣候改善之研究	碳匯監測基礎資料建立及微氣候改善調查	營建署城鄉發展分署/農委會林務局、行政院環保署、經濟部水利署
			1.3.3 積極辦理取得特別景觀區、生態保護區及史蹟保存區之土地	辦理園區內核心保護區土地撥用取得每年1筆土地	完成各國家公園內之8筆土地撥用	內政部營建署
二、因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法	修訂土地利用規劃相關法規與技術規範，將氣候變遷納入計畫內容、及規劃程序	2.1 制定或檢討土地使用相關法規	2.1.1 加速制定國土計畫法草案	修訂法規1件：國土計畫法（草案）	完成國土計畫法之立法程序	內政部營建署
			2.1.2 修訂區域計畫法施行細則-增訂環境敏感地區相關條文	修訂法規1件：區域計畫法施行細則	完成區域計畫法施行細則之修法	內政部營建署
			2.1.3 修訂非都市土地使用管制規則附表一「各種使用地容許使用項目及許可使用細目表」	修訂法規1件：非都市土地使用管制規則	1. 森林區農牧用地之許可使用細目：由94項減少為○項 2. 森林區林業用地之許可使用細目：由108項減少為○項 3. 山坡地保育區農牧用地之許可使用細目：由94項減少為○項 4. 山坡地保育區林業用地之許可使用細目：由	本部地政司

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫	工作指標	績效指標	主/協辦機關
					108 減少為○項	
	2.2 制定或檢討與土地使用相關之目的事業主管機關主管之法規	2.2.1	推動海岸法立法作業	推動海岸法立法工作	完成海岸法立法作業	內政部營建署
		2.2.2	積極推動「國家重要濕地保育計畫」：制定濕地管理相關法規	研擬濕地保育法以及相關配套辦法	建立濕地保育法制體系	營建署城鄉發展分署
		2.2.4	修訂水利相關法規（水利相關條例到期因應策略研析）	水利相關法規之研擬	1. 完成河川排水條例條文草案 2. 完成水資源條例條文草案	經濟部水利署
		2.2.5	農村再生條例相關子法規涉及土地使用管理之界面，應考量氣候變遷趨勢	農村再生條例子法規因應氣候變遷議題研擬相關條文內容，並已於 100 年公告施行	透過法規、辦法等制訂，促使農村社區居民依據法規規範內容及補助項目，增強對農村之調適與減緩之概念，提升農村社區自主減災與防災能力	行政院農委會水保局
		3.1.2	限制環境敏感地區林木伐採與建立適當補償機制計畫	1. 完成應限制伐採之環境敏感區域範圍界定 2. 完成限制伐採補償計畫之規劃 3. 展開實質補償作業	於民國 105 年底前辦理 4.1 萬公頃環境敏感地區限制伐採補償，並落實土地使用管理，以維護森林覆蓋，發揮森林防災與減災效能	農委會林務局
	3.2 加強水庫集水區之土地管理	3.2.1	曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫-土地合理利用規劃	推動曾文南化烏山頭水庫集水區土地合理利用規劃	完成曾文南化烏山頭水庫集水區土地合理利用規劃、資料庫及專屬查詢網頁建置	營建署城鄉發展分署

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫	工作指標	績效指標	主/協辦機關	
			3.2.2	水庫集水區低衝擊開發規劃示範計畫	規劃水庫集水區低衝擊開發方式並擇取試辦區辦理	1.101 年完成低衝擊開發規劃原則 2.101 年選取桃園等兩處水庫集水區進行試辦作業	經濟部水利署
			3.2.3	國有林整體治山防災	加速集水區保育治理	辦理野溪整治、崩塌地整治及造林	農委會林務局
			3.2.4	加強水庫集水區之土地管理	加強水庫集水區之土地管理	加強無權占有國有林地之處理	農委會林務局
		3.3 針對觀光遊憩，建立相關管理調適與配套機制，以提高環境與遊憩安全	3.3.1	重要觀光景點建設中程計畫(101-104 年)-加強重要觀光景點之使用管理及資源永續應用	101-104 年至少完成 70 處觀光景點之環境維護及設施維持，以減緩及降低氣候變遷所帶來的環境衝擊。	加強使用規劃評估、後續經營管理維護及安全之考量，透過環境維護及設施減量等方式，減低對國家風景區內景點環境的侵擾及承載壓力，以兼顧生態保育及觀光旅遊之永續經營理念，並達觀光資源永續利用。	交通部觀光局
		3.3.2	因應氣候變遷極端改變，進行對於遊客遊憩經營管理調整策略之可行性檢討	6 年內持續辦理各遊憩區之環境衝擊的遊憩經營管理檢討	朝向發展減緩環境衝擊的遊憩經營管理模式，落實節能減碳的設施規劃與建設，以期合乎保育管理目標	內政部營建署	
		3.4 推動原住民族地區自然資源共享制-由原住	3.4.1	原住民保留地山林守護計畫	1. 負責原鄉生態保育、環境監測及山林守護，促進在地保育，維	1. 成立原鄉地區山林守護 30 隊，推動在地保育。	行政院原住民族委員會

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫		工作指標	績效指標	主/協辦機關
		民協助執行造林、護林、巡山之工作，並適當發展生態旅遊，使部落原住民共享保留地之開發利益			護國土安全 2. 辦理公有原住民保留地、崩塌地及收回超限利用原住民保留地造林工作	2. 每年完成公有原住民保留地、崩塌地及收回超限利用原住民保留地造林面積 100 公頃。 3. 提供在地原住民同胞 600 人就業機會。	
		3.5 地方政府應研訂土地使用成長管理策略，規範城鄉發展之總量及型態，並訂定新訂或擴大都市計畫之適當區位及時程，以引導土地有秩序使用。	3.5.1	推動直轄市、縣市擬訂區域計畫	完成直轄市、縣(市)區域計畫：18 案	規範城鄉發展之總量及型態，並訂定新訂或擴大都市計畫之適當區位及時程	內政部營建署
		3.6 原住民聚落安全性評估及高災害風險聚落之遷村輔導	3.6.1	原住民族部落遷建計畫	1. 委託專業管理廠商辦理原住民部落遷建先期計畫，至少 37 處原鄉部落地區不安全評估結果，針對須遷建之部落進行實質規劃遷建。 2. 規劃進行部落遷建計畫工作，並採取協力造屋等方式，促進原住	1. 瞭解原鄉安全堪虞、危機部落並進行長期監測，協助地方政府辦理遷建前置作業，防避天然災害侵襲再度威脅原鄉族人。 2. 先行辦理重建地區之安全評估、遷居地之用地取得；完成興辦事業計畫並進行公共設施等	行政院原民會

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫		工作指標	績效指標	主/協辦機關
					民遷建戶參與重建，增加遷建戶收入及在地就業機會，減輕或降低遷建戶之重建負擔。 3. 整體規劃符合永續生態原則之原住民遷建部落，確保原住民居住之生命財產安全，並作為災後進行原住民部落遷建模式，提昇家園重建效能。	作業，重塑具安全性、永續性並兼備防災功能之生活空間。 3. 落實「原住民族基本法」及「重大災害災民安置及住宅重建原則」之精神與條文規定，建立原住民受災後家園重建之模式，增進政府災後重建效能。	
四、定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫	確實蒐集土地使用與地表覆蓋變遷，以掌握氣候變遷對土地利用之影響	4.1 優先辦理國土及生態資源調查並建立資料庫，俾利確實掌握環境資源現況	4.1.1	優先辦理氣候調適重點地區國土利用調查成果更新作業，提供土地管理相關業務需求	1.100 年度由本中心測量隊人員辦理200 圖幅國土利用調查成果更新維護作業。 2.101 年度起分別由本中心測量隊人員及委外方式各辦理200 圖幅總計400 圖幅國土利用調查成果更新維護作業。	自99年起每年辦理國土利用調查成果更新工作，並優先納入辦理氣候調適重點地區，提供各界最新國土利用調查成果。	內政部地政司/內政部國土測繪中心
			4.1.2	加強國家公園生態資源地理資料庫之應籍、衛星影像與基礎生物調查資料等，透過空間資訊建立園區內海洋與陸地各種自然資源與保育相關業務的	將數位化的地理圖籍、衛星影像與基礎生物調查資料等，透過空間資訊建立園區內海洋與陸地各種自然資源與保育相關業務的	每年辦理1項地理資訊系統建置計畫，以持續整合海洋與陸地最新、最佳的遙測資訊、生態與環境資源調查資料。	

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫	工作指標	績效指標	主/協辦機關
				資料庫		
	4.2 加強辦理國土監測及各單位間之整合，俾利確實掌握國土現況利用	4.2.1-1 加強辦理地層下陷地區之國土監測	4.2.1-1 加強辦理地層下陷地區之國土監測	加強辦理地層下陷地區之監測作業，並針對新興異常沈陷與嚴重地層下陷地區之相關機制進行探討。	強化地層下陷地區之下陷速率及面積變化監測，以利後續管理	經濟部水利署
4.2.1-2 海岸防護基本資料調查及監測計畫			1. 辦理地形、斷面及水深等調查。 2. 辦理短期潮、波、流等海象資料調查及蒐集長期海象資料。 3. 辦理底床質、漂砂調查及輸砂量推估。 4. 辦理海岸防護基本資料庫系統更新及維護。	完成提供海岸防護防災使用之海岸防護基本資料庫建置	經濟部水利署	
4.2.1-3 加強辦理都會區、山坡地、河川及海岸(包括地層下陷地區)等地區之國土監測，建立整合資料庫，強化環境脆弱點評估，提升預測能力作為土地開發利用管理及調適等策略之決策依據(水保局)			1. 以遙測技術監測台灣全島山坡地(不含林班地)變遷，及時獲得與更新山坡地現況，供縣(市)政府對違法開發情事進行及時查報，減少違規案件發生，達成山坡地永續經營目標。 2. 加強督導直轄市、縣(市)政府山坡地違規	1. 每年六期衛星判釋結果，提供各縣市政府進行現地查核並將結果上網填列。 2. 督導直轄市、縣(市)政府查報山坡地違規案件並依水土保持法查處，每年達 900 件以上。	行政院農委會水保局	

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫		工作指標	績效指標	主/協辦機關
					開發之查報、制止及取締，並提供各種山坡地違規開發資訊之通報管道。		
			4.2.1-4	國土利用監測計畫—土地利用變遷偵測管理系統	1. 辦理土地利用變遷偵測及查證回報。 2. 辦理宣導計畫及應用系統教育訓練講習。	透過國土利用監測計畫之推動，利用衛星影像掌握全國性土地利用變遷資訊，協助國土現況調查，提供國土規劃土地使用管理策略參考，達成國土永續發展的目標。	內政部營建署 / 內政部地政司
五、提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力	檢討修訂土地開發、建築及基盤設施之防洪機制及規範，減緩都市洪患機率	5.1 都市及區域規劃防洪理念及技術(規劃範型)之調整	5.1.1	發展因應極端氣候事件之都市與建築減洪調適規劃技術	研究都市規劃與建築設計因應極端降雨之調適技術	提出洪患風險地區之土地使用規劃與建築管理策略	內政部建築研究所
			5.2.3	運用都市計畫審議權限，落實都市通盤檢討有關防洪、排水及滯洪等規定	運用都市計畫審議權限，強制地方政府配合：內政部都市計畫委員會審議各地方政府報部核定之通盤檢討案，將確實要求依據災害潛勢，檢討規劃流域型蓄洪及滯洪設施，並調整土地使用分區與使用管制，如未配合相關檢討者，將要求計畫	都市計畫通盤檢討案件增加防災(防洪)規劃之審議通過處數	內政部營建署

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫		工作指標	績效指標	主/協辦機關
					擬定機關予以補正後，再續予審議		
			5.2.5	道路工程透水鋪面設計規範專章可行性評估及示範計畫	市區透(保)水道路設計手冊1冊以上	101年度將與學術機構合作擇1~2條道路工程，透過產官學界合作試辦，將試辦成果納入「市區道路及附屬工程設計規範」修法參考，以作為後續工程推廣之依據	內政部營建署
六、檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足	檢討法定空間計畫，逐漸調整都市(或城鄉)發展模式	6.1 檢討法定土地使用計畫及其規劃程序，將氣候變遷納入規劃內涵(包含分析對策及評估)	6.1.1	於區域計畫第二次通盤檢討中，研提「氣候變遷」方針，並於直轄市縣市區域計畫提出因地制宜之發展策略	提出全國災害潛勢地區分佈地圖，研提各部門或地方政府於空間發展上的氣候變遷與防災之指導原則	完成區域計畫(第二次通盤檢討)(草案)及全國災害潛勢地區分佈地圖	營建署城鄉發展分署
			6.1.2	督導各縣市政府辦理非都市土地開發許可審議應考量氣候變遷趨勢並確實留設國土保育區	督導各縣市政府因應氣候變遷辦理審議機制，相關地方政府審議案件均應要求留設30%保育區	協助地方審查，落實開發案保育區及綠地之留設，降低開發案之環境破壞及對氣候之衝擊	內政部營建署
			6.1.3	非都市土地開發涉及需依區域計畫第十五條之一辦理分區變更者，應因應氣候變遷調查基地周邊一定範圍內之災害發生歷史	100年10月13日修正發布非都市土地開發審議相關法令規定，要求非都市土地開發案件須調查基地周邊災害發生歷史及特性、災	避免開發計畫案之不當開發，有效降低開發案對氣候之衝擊，減少環境破壞	內政部營建署

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫	工作指標	績效指標	主/協辦機關
			及特性、災害潛勢情形，及重大災害之空間區位分析	害潛勢情形，及重大災害之空間區位分析		
			6.1.4 辦理國家公園計畫通盤檢討時，應依據各國家公園計畫地區之資源特性，進行各使用分區計畫內容之檢討	辦理各國家公園海域、陸域生態資源及海洋地區環境變遷調查監測計畫 8 項	完成辦理各國家公園計畫（含細部計畫）通盤檢討作業共 7 次	內政部營建署
	6.2 考量因應氣候變遷之調適方式，重新檢討既有都市發展範型（paradigm）	6.2.1	加強推動各項都市更新及都市再發展計畫	1. 由「基地再開發」為主的更新模式，推進到「地區再發展」以及「地域再生」。 2. 鼓勵社區自力更新。	3 年內預計達成以下指標： 1. 完成 30 處政府為主更新地區先期規劃及前置作業。 2. 輔導 75 件民間都市更新事業計畫核定實施（含重建、整建及維護都市更新案） 3. 協助 75 個社區自力更新	內政部營建署
		6.2.2	鼓勵地方政府因應氣候變遷辦理易淹水地區都市計畫通盤檢討，並透過城鄉風貌主題競爭型及政策引導型獎補助機制，誘導地方政府提出因應	1. 完成「生態城市都市設計操作手冊」，供地方政府納入都市計畫通盤檢討參考 2. 推動都市生態水岸環境營造主題競爭型補助計畫，102 至 105	1. 推動都市生態水岸環境營造 3-5 處 2. 易淹水地區地景生態改善 23 處 3. 跨區域及縣市級藍綠帶系統整合與綠色基盤建構 22 處	內政部營建署

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫	工作指標	績效指標	主/協辦機關
			氣候變遷之地景生態環境改造計畫	年預定補助 3~5 項重點示範計畫 3. 辦理跨區域或縣市層級藍綠帶系統整合與綠色基盤建構 22 處 4. 易淹水地區地景生態改善：針對西南沿海嚴重地層下陷地區及其他易淹水地區之都市計畫及周邊非都市土地，進行地景生態環境改善工作，強化都市雨水滯洪、調節與儲留之功效，預計辦理 23 處	4. 騎樓整平 4 萬公尺	
		6.3 針對高敏感度地區，檢討調整其土地使用計畫與管制內容				
		6.4 離島地區環境脆弱度較高，重新檢討其土地使用計畫在調適氣候變遷之缺失與不足	6.4.2 針對離島地區優先辦理因應氣候變遷之土地利用計畫通盤檢討－澎湖縣區域計畫，並以水電能源為總量管制之要項	1. 完成澎湖縣土地利用現況之課題分析。 2. 補助澎湖縣政府完成縣（市）區域計畫之規劃 1 件	確保澎湖縣之水源、電力等能源，及土地合理規劃及利用	內政部營建署 / 農委會林務局、農委會水保局、經濟部水利署

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

調適策略	策略目標	調適措施	行動計畫	工作指標	績效指標	主/協辦機關	
		6.5 針對農地資源及農村環境，建立相關管理調適與配套機制，以確保糧食安全	6.5.1	辦理農地資源空間規劃計畫	1. 辦理農地資源空間規劃，建立重要農業發展區及相關資訊 2. 分析優良農地條件，掌握農地區位及品質	1. 完成農地資源空間規劃之農地分類分級指標建立 2. 進行氣候變遷影響下之農地資源利用及管理相關研究	行政院農委會
			6.5.2	推動縣(市)擬訂農村再生總體計畫，並於該計畫之架構內容中，納入因應氣候變遷調適之土地使用脆弱度，作為農村社區研提農村再生計畫之重要指引	推動 17 個縣市政府因應氣候變遷調適將土地脆弱度納入農村再生總體計畫。	促進氣候變遷調適與防災識覺及行動，並透過計畫體系，增進農村社區居民對生活環境之調適與減緩之概念，提升農村社區自主減災與防災能力	行政院農委會水保局
		6.6 以流域整體進行規劃，提高洪水容受力	6.6.1	流域綜合治水對策整合與相關法規修訂研究	1. 完成流域綜合治水對策整合研究之工作計畫 2. 完成流域綜合治水對策整合相關法規修訂研究之工作計畫	完成流域綜合治水對策整合相關法規修訂之草案	經濟部水利署

6.2 總經費

本領域總經費為新台幣 16,895,360 千元，經費需求規模摘述如下：

1. 公務預算類經費為 14,157,638 千元。
2. 基金類經費為 2,593,760 千元。
3. 其他類經費為 143,962 千元

本領域行動計畫列為永續發展行動計畫共 9 個，分為 1.2.2、1.3.1、1.3.2、2.2.2、3.2.1、3.6.1、4.2.1-3、4.2.1-4、6.5.1。各調適策略經費表及各行動計畫經費需求表 6.2.1 及 6.2.2:

6.2.1 各調適策略經費表

調適領域	土地使用		
總目標	各層級國土空間規劃均須將調適氣候變遷作為納入相關的法規、計畫與程序		
	調適策略	計畫數目	總經費(千元)
1	將環境敏感地觀念落實在國土保育區的劃設與管理	10	1,061,945
2	因應氣候變遷，加速與國土空間相關計畫之立法與修法。	12	12,665
3	建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制。	6	5,373,172
4	定期監測土地使用與地表覆蓋變遷，並更新國土地理資訊系統資料庫。	6	981,000
5	提升都市地區之土地防洪管理效能與調適能力。	3	125,000
6	檢討既有空間規劃在調適氣候變遷之缺失與不足。	10	9,341,578
	總計	47	16,895,360

6.2.2 各行動計畫經費需求表

編號	行動計畫	主辦/協辦單位	是否為已核定計畫	經費需求	經費科目	是否為永續發展行動計畫
1.1.1	變更台灣北中南東部區域計畫第1次通盤檢討-辦理資源型使用分區之劃定或變更	內政部營建署綜合組(1科)/內政部地政司	已核定	7500	莫拉克特別預算與公務預算	否
1.1.2	都市計畫通盤檢討時，應考量氣候變遷，並依據都市災害發生歷史、特性及災害潛勢情形，適當調整土地使用分區或使用管制，並留設必要之滯洪空間及都市防災避難場所及設施	內政部營建署都計組/內政部地政司	已核定	0	無經費需求	否
1.2.1	研究檢討山坡地可利用限度分類標準	農委會水保局	已核定	3000	公務預算	否
1.2.2	檢討劃設特定水土保持區	農委會水保局	已核定	13000	公務預算	是
1.2.3	地質敏感區調查及劃設	經濟部中央地調所	已核定	55575	公務預算	否
1.2.4	文化資產氣候地圖基礎研究建置計畫	文化部	已核定	1710	公務預算	否
1.2.5	檢討劃設嚴重地層下陷區	經濟部水利署	已核定	0	無經費需求	否
1.2.6	易淹水地區調查、檢討及劃設計畫	經濟部水利署/內政部、農委會	已核定	20000	公務預算	否
1.3.1	積極推動「國家重要濕地保育計畫」-獎補助社區參與濕地管理	營建署城鄉發展分署/農委會林務局、行政院環保署、經濟部水利署	已核定	937160	公務預算	是

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

1.3.2	積極推動「國家重要濕地保育計畫」：濕地碳匯監測及影響地區微氣候改善效益研究計畫	營建署城鄉發展分署/農委會林務局、行政院環保署、經濟部水利署	已核定	24000	公務預算	是
1.3.3	積極辦理取得特別景觀區、生態保護區及史蹟保存區之土地	內政部營建署公園組	否	0	公務預算	否
2.1.1	加速制定國土計畫法草案	內政部營建署綜合組(1科)	否(按：法律制定案)	0	無經費需求	否
2.1.2	修訂區域計畫法施行細則-增訂環境敏感地區相關條文	內政部營建署綜合組(1科)	否(按：法規修訂案)	0	無經費需求	否
2.1.3	修訂非都市土地使用管制規則附表一「各種使用地容許使用項目及許可使用細目表」	本部地政司	否	0	無經費需求	否
2.2.1	推動海岸法立法作業	內政部營建署綜合組(3科)	否	0	無經費需求	否
2.2.2	積極推動「國家重要濕地保育計畫」：制定濕地管理相關法規	營建署城鄉發展分署	已核定	10700	公務預算	是
2.2.4	修訂水利相關法規(水利相關條例到期因應策略研析)	經濟部水利署	已核定	1965	公務預算	否
2.2.5	農村再生條例相關子法規涉及土地使用管理之界面，應考量氣候變遷趨勢	行政院農委會水保局	已核定	0	農村再生基金-農村再生規劃計畫	否
3.1.2	環境敏感區具公益效能之森林限制採伐補償計畫	農委會林務局	否	2712500	公務預算	否
3.2.1	曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫-土地合理利用規劃	營建署城鄉發展分署	已核定	62000	(4)由振興經濟擴大公	是

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

					共建設特別預算撥充水資源作業基金支應	
3.2.2	水庫集水區低衝擊開發規劃示範計畫	經濟部水利署	已核定	4450	公務預算	否
3.2.3	國有林整體治山防災	農委會林務局	已核定	467000	公務預算	否
3.2.4	加強水庫集水區之土地管理	農委會林務局	已核定	22000	公務預算	否
3.3.1	重要觀光景點建設中程計畫(101-104年)-加強重要觀光景點之使用管理及資源永續應用	交通部觀光局	已核定	720900	公務預算	否
3.3.2	因應氣候變遷極端改變，進行對於遊客遊憩經營管理調整策略之可行性檢討	內政部營建署公園組	否	0	公務預算	否
3.4.1	原住民保留地山林守護計畫	行政院原住民委員會	尚未核定 (已報院)	1265760	(2)就業基金 101-102 年度暫以公益彩卷回饋金支應	否
3.5.1	推動直轄市、縣市擬訂區域計畫	內政部營建署綜合組(1科)	已核定	94600	公務預算	否
3.6.1	原住民族部落遷建計畫	行政院原民會	否	23962	公務預算	是
4.1.1	優先辦理氣候調適重點地區國土利用調查成果更新作業，提供土地管理相關業務需求	內政部地政司/內政部國土測繪中心	已核定	179400	公務預算	否

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

4.1.2	加強國家公園生態資源地理資料庫之應用,落實資源保育與永續利用	內政部營建署公園組	已核定	150000	公務預算	否
4.2.1-1	加強辦理地層下陷地區之國土監測	經濟部水利署	已核定	297500	公務預算	否
4.2.1-2	海岸防護基本資料調查及監測計畫	經濟部水利署	已核定	162400	公務預算	否
4.2.1-3	加強辦理都會區、山坡地、河川及海岸(包括地層下陷地區)等地區之國土監測,建立整合資料庫,強化環境脆弱點評估,提升預測能力作為土地開發利用管理及調適等策略之決策依據(水保局)	行政院農委會水保局	已核定	114000	1. 整體性治山防災計畫 2. 莫拉克颱風災後重建特別預算	是
4.2.1-4	國土利用監測計畫—土地利用變遷偵測管理系統	內政部營建署綜合組(1科)/內政部地政司	已核定	77700	公務預算	是
5.1.1	發展因應極端氣候事件之都市與建築減洪調適規劃技術	內政部建築研究所	已核定	6000	公務預算	否
5.2.3	運用都市計畫審議權限,落實都市通盤檢討有關防洪、排水及滯洪等規定	內政部營建署都計組	已核定	0	無經費需求	否
5.2.5	道路工程透水鋪面設計規範專章可行性評估及示範計畫	內政部營建署道路組	已核定	6500	公務預算	否

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

6.1.1	於區域計畫第二次通盤檢討中，研提「氣候變遷」方針，並於直轄市縣市區域計畫提出因地制宜之發展策略	營建署城鄉發展分署	否	0	無經費需求	否
6.1.2	督導各縣市政府辦理非都市土地開發許可審議應考量氣候變遷趨勢並確實留設國土保育區	內政部營建署綜合組(2科)	已核定	0	無經費需求	否
6.1.3	非都市土地開發涉及需依區域計畫第十五條之一辦理分區變更者，應因應氣候變遷調查基地周邊一定範圍內之災害發生歷史及特性、災害潛勢情形，及重大災害之空間區位分析	內政部營建署綜合組(2科)	已核定	0	無經費需求	否
6.1.4	辦理國家公園計畫通盤檢討時，應依據各國家公園計畫地區之資源特性，進行各使用分區計畫內容之檢討	內政部營建署公園組	否	0	公務預算	否
6.2.1	加強推動各項都市更新及都市再發展計畫	內政部營建署(更新組)	已核定	1261000	中央都市更新基金(2)於101年至103年分別編列新台幣5,000萬元辦理	否

規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫

6.2.2	鼓勵地方政府因應氣候變遷辦理易淹水地區都市計畫通盤檢討，並透過城鄉風貌主題競爭型及政策引導型獎補助機制，誘導地方政府提出因應氣候變遷之地景生態環境改造計畫	內政部營建署(都計組)	已陳報行政院，刻由國發會審議中	8000000	公共建設(臺灣城鄉風貌整體規劃示範計畫)公務預算	否
6.4.2	針對離島地區優先辦理因應氣候變遷之土地利用計畫通盤檢討 - 澎湖縣區域計畫，並以水電能源為總量管制之要項	內政部營建署綜合組(1科)/農委會林務局、農委會水保局、經濟部水利署	否	8001	公務預算	否
6.5.1	辦理農地資源空間規劃計畫	行政院農委會	已核定	61,577	公務預算	是
6.5.2	推動縣(市)擬訂農村再生總體計畫，並於該計畫之架構內容中，納入因應氣候變遷調適之土地使用脆弱度，作為農村社區研提農村再生計畫之重要指引	行政院農委會水保局	已核定	5000	農村再生基金-農村再生規劃計畫	否
6.6.1	流域綜合治水對策整合與相關法規修訂研究	經濟部水利署	已核定	6000	公務預算	否