

附件一、氣候變遷調適之重要名詞解釋

引用國家發展委員會 107 年 04 月地方氣候變遷調適計畫規劃作業指引（更新版）之重要名詞解釋如下：

- 一、Action plan（行動計畫）係指為了有效執行策略所必須採取的一序列的步驟，一項行動計畫包含（1）具體任務：怎樣做、誰來做；（2）時間安排：何時完成；（3）資源分配：計畫執行的資金來源，每一項行動計畫皆有其應達成的工作與績效指標。
- 二、Adaptation（調適）藉由對於氣候變遷的認識與了解，作各種因應的調整與準備，以適應各種氣候變化的改變，降低氣候變遷造成的衝擊，並且找尋有利的發展機會。
- 三、Adaptation strategy（調適策略）調適策略之擬訂，基本有三大思維，即避開風險，以及降低風險。前者係優先避開高風險區位或行為，免於遭受氣候變遷的衝擊影響；後者則主要透過提升能力來降低風險，且可分為強化及預防兩種角度思考，以降低氣候變遷的衝擊。「國家氣候變遷調適政策綱領」的總體調適策略包括：（一）落實國土規劃與管理。（二）加強防災避災的自然、社會、經濟體系之能力。（三）推動流域綜合治理。（四）優先處理氣候變遷的高風險地區。（五）提升都會地區的調適防護能力。
- 四、Climate change（氣候變遷）氣候變遷是指氣候平均狀態統計學意義上的顯著改變或者持續較長一段時間（典型的為 10 年或更長）的氣候變動。氣候變遷的原因可能是自然的內部過程，或是外部力量，或者對大氣組成和土地利用的持續性人為改變。聯合國氣候變化綱要公約（United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC）將氣候變遷定義為經過相當一段時間的觀察，在自然氣候變遷之外由人類活動直接或間接改變全球大氣組成所導致的氣候變遷。
- 五、Co-benefits（共效益）由於各種原因同時執行政策的效益，包括對於氣候變遷的調適與減緩。例如氣候變遷提高暴雨發生頻率，可能增加洪

水災害機率，因此水岸地區應劃設緩衝、滯洪地帶，在考量到居民安全性的同時，所保留下來的生態環境，也能提升溫室氣體的貯存量。

- 六、Cooperation (合作) 為了達到特定目標，參與者自願性投入工作、相互幫忙，而產生的集體努力。合作為協調一部分，提供協調一個有效率的條件，反過來說，缺乏協調的合作是無效率的。
- 七、Coordination (協調) 為了追求共同目標，有秩序安排行動，有效率的整合不同組織團體，亦即對於不同領域、地方或中央部會的參與計畫人員一同討論溝通、組織整合各項資源，以對於計畫目標達成共識。
- 八、Disaster (災害) 由於危害事件在脆弱的社會條件之下，導致嚴重改變一個社區或是社會的正常運作，因此造成人類生命財產、經濟活動與環境的不利影響，此種情況需要立即的緊急狀況處置以滿足關鍵性的人類需求，且可能需要外界的力量支持協助復原。
- 九、Feasibility analysis (可行性分析) 實行一項計畫前，對其技術與成本效益進行評估，以選擇最佳方案。
- 十、Feedback mechanism (回饋機制) 氣候系統一部分的改變會造成其他部份改變，而被改變的部分又反過來加強或減弱原來改變的秩序，此機制即稱為氣候回饋。氣候變遷的回饋會朝兩個方向運作，正回饋 (positive feedback) 使改變增強，負回饋 (negative feedback mechanism) 則減少降改變。例如全球平均溫度升高，促使海水蒸發加快，大氣中水汽含量增加，水蒸氣是溫室氣體，所以這是一個的正回饋，另一方面，水氣增加後會導致雲層變多，減少到達地表的太陽輻射，可以降低溫度，是一個負回饋。
- 十一、Financial mechanism (財務機制) 經由一套制式之標準與程序，評估經費預算、募集與分配資金等，使地方政府或規劃團隊足以有效執行氣候變遷之減緩與調適工作，提高計畫之財務可行性。

十二、Hazard(危害)可能造成生命損失、傷害或其他人身健康影響的自然或人為事件，也包含了財產、設施、生活、服務提供與環境資源的破壞與損失。

十三、International Council for Local Environmental Initiatives, ICLEI-Local Governments for Sustainability (地方環境行動國際委員會) ICLEI 自 1990 年成立，為地方政府參與之國際組織，提供一個強化地方政府合作與支持地方永續發展的國際性政策討論環境，係目前對抗氣候變遷規模最大、會員最多的全球城市網絡。ICLEI 的主要任務可分為兩項，首先是推行各項立基於地方永續性觀點，以保護全球性共同資產(如空氣品質、氣候及水資源等)為目的之運動與計畫，協助地方政府建立對於永續發展主要課題之政策意識。其二是提供在永續發展議題上之資訊(如個案研究、年度報告及區域性活動訊息等)、技術性服務與諮詢、教育訓練、舉辦研討會議、執行前期研究與計畫，及促進城市與城市間之經驗與資訊交流。我國台北市、新北市、桃園市、新竹市、新竹縣、台中市、基隆市、台南市、高雄市、屏東縣等十個地方政府皆為該國際組織之正式會員。

十四、Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC (政府間氣候變遷委員會) 聯合國「政府間氣候變遷委員會」(Intergovernmental Panel on Climate Change, 簡稱 IPCC) 是評估氣候變遷且具重大影響力的國際科學組織，由聯合國環境規劃署 (United Nations Environment Programme, UNEP) 及世界氣候組織 (World Meteorological Organization, WMO) 於 1988 年共同設立。此一國際組織結合來自世界的科學家，共同提供氣候變遷的科學視野，包括氣候變遷趨勢、目前的研究程度，以及氣候對環境與社會經濟之潛在衝擊等。

十五、Local involvement (地方參與) 地方參與強調由下而上的參與方式，除了須邀集中央政府機關代表、地方政府內與氣候變遷調適議題相關的各局處代表之外，最重要的是納入地方利害關係人，包括非政

府機構（NGO）、社區民眾組織、教育與學術機構的氣候變遷專業人員等。

十六、Mitigation（減緩）係指以人為干預的方式減少溫室氣體的排放量或增加溫室氣體的貯存量，以期能減緩氣候變遷問題的發生速度或規模。

十七、Monitoring mechanism（監督機制）有效落實規則，幫助政府監督執行階段及進展，找出阻礙及適用的方法。

十八、No-regrets（無悔）無論是否有氣候變遷，都可以產生社會淨效益的政策。溫室氣體排放減量的無悔機會，係指那些除了帶來避免氣候變遷的效益外，還能使降低能源利用與減少地區污染物排放的效益等於或大於它們的社會成本的選擇。

十九、Resilience（回復力）回復力亦有翻譯為韌性，其難以測量，要了解回復力的程度必須知道系統狀態與門檻值狀態間之差距。當系統受到干擾時，經過調適、同化、自我組織等方式回復至原穩定狀態。若所受之影響程度超過門檻值，則會產生變異並且趨於另一個系統穩定狀態而非原始之穩定。系統為了適應環境的動態變動必須不斷的進行改變，回復力的影響從未間斷，而回復的程度端視系統能在多短的時間內找到停損點，亦或在多短的時間內能回復到應有的系統規模、程度。

二十、Risk（風險）依據聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）定義，風險所表達的是一種可能性或是衝擊的不確定性狀況，例如突發或極端事件，如果事件發生時，對於計畫目標的實現所造成的影響為獲益或損失是無法預期的。

二十一、Risk management（風險管理）就自然環境而言，「風險管理」是指對一地區可能發生的災害、事故的作用加以處理，以避免可能發生損失。風險管理牽涉到資源的特性、作用的特性與利用資源的

可能災害、損失等問題。隨著地表自然作用的規模與頻率越來越大，人類可能承受的災害風險也越來越高。因此透過系統的分析，對於將可能發生風險的地點、原因與可能發生的演變，可有更深入的瞭解，從而減少風險的損失。

二十二、Stakeholder(利害關係人) 在某一特定政策或措施下享有合法(理)利益的行為者，或其權益會受此政策影響者。

二十三、Strategic planning (策略規劃) 策略規劃的重點在於如何用一個系統性的方法形成策略，首先為檢視環境並選擇主要的議題，設定願景與建立主要目標後，分析內部資源與外在環境，並評估機會與威脅，其特別強調分析現在及未來的情境，以決定發展方向，建構對應各項議題的目標、標的與策略，最後發展行動計畫以實現目標與策略。策略規劃將規劃程序分為幾個主要階段，各階段內的工作項目與達成事項均詳細描述，階段之間亦要不定期回顧檢視修正。

二十四、Trade-off(權衡) 在不可同時兼得的條件下考慮合適之平衡、折衷之道，是為權衡。進行權衡評估之第一步驟必須先檢視兩(或兩者以上)事件、方案是否彼此有所衝突，例如在減緩與調適兩策略上，為了降低洪災所加高之傳統水泥堤防對於減少溫室氣體排放是有衝突的。因此權衡必須先對各方案有系統的、全面性的找出彼此之衝突，並於在考量應如何行動時，詳細評估各方案之優劣、在未來會面臨之機會與威脅，同時考慮方案間之關係，才能對各方案作出取捨，或尋求最合適、平衡的折衷方案。

二十五、Vulnerability (脆弱度) 廣義而言，脆弱度即是描述一種脆弱狀態的程度。其所需描述的內容包含(1)描述對象所在之系統；(2)描述之對象；(3)危險來源；(4)時間尺度，例如：基隆地區(系統)的農業(對象)在未來五十年間(時間)面對降雨變化(危險來源)之脆弱度。一般將脆弱度的認定劃分成兩類：自然環境脆弱度與社會脆弱度。前者之分析重點主要是在探討災害強度、頻

率，以及人類於災害地區之暴露情況，後者則是在分析人類具備面對災害的應變能力。就氣候變遷領域而言，綜上所述以及依 IPCC 的定義，脆弱度係指某個系統受氣候變遷（包括氣候的變異性及極端情況）負面影響及無法因應的程度，會受到下列因子的影響：系統暴露在氣候變遷及其變化的特性、強度、頻率以及受關注者之面對衝擊之敏感度及調適能力。

二十六、Nature-based Solutions, Nbs（自然解方）一詞最早於 2008 年出現，在台灣翻譯成「以自然為本的解決方案」。國際自然保育聯盟（IUCN）將其定義為：可有效、能調適地應對社會挑戰，同時提供人類福祉和生物多樣性效益，為永續管理和恢復自然或改造的生態系統之保護行動。以解決重大社會挑戰為目標，包含糧食安全、氣候變遷、水安全、人類健康、災害風險、社會和經濟發展、環境惡化與生物多樣性流失等。NbS 希望與自然生態系合作，協助達到氣候調適與生態保育等目標。直到近期，它的討論風向逐漸移到減緩氣候變遷，常見措施約可分為三類：

- 一、生態保護：抑制二氧化碳從土壤、森林與海洋流失，如遇止熱帶雨林的砍伐，或擴大森林保護面積。
- 二、生態復育：修復已退化的生物群，如恢復海草地和紅樹林等沿海生態系。
- 三、改善土地管理：如將工業化耕作轉成永續耕種方式，增加農作物覆蓋率，以提高土壤含碳量，抑或減少施用化學肥料，提高土壤健康度。

二十七、Natural Climate Solutions, NCS（自然氣候解決方案）根據世界經濟論壇的解釋，NCS 目的是保護自然，同時基於氣候為本的多方利益考量，減少溫室氣體之餘，還能同步增加自然界儲碳量。

二十八、Low Impact Development, LID（低衝擊開發）1990 年代美國發展之低衝擊開發（LID）技術為實踐都市永續發展的暴雨管理技術手段之一。其原理是透過在地的、分散的、小規模的源頭控制機制和

設計技術，來達到對暴雨所產生的逕流和污染的控制，使開發地區的水文循環儘量接近於開發前自然水文循環，因此 LID 技術為一師法自然流路的改善水質、分散或降低逕流的方法。LID 常見技術包括綠色屋頂(Green Roof)、透水性鋪面(Porous Pavement)、雨水儲集系統(Rainwater Harvesting)、植生滯留槽(Bioretention)、植物草溝 (Vegetated Swales)及自然排水系統 (Natural Drainage System) 等。

二十九、Social Vulnerability (社會脆弱度) 利用一系列評估指標量化一地區的社會情境(政府治理/經濟/人口結構等)，在面對淹水、土石流、地震等天然災害衝擊時，可能遭受損害的程度，以及該地區可能具有的因應、抵抗及調適能力。當一地區社會脆弱度越高時，即表示該地區可能遭受的損害越高，同時抵抗與調適能力越弱。

三十、社會脆弱度評估指標(Social Vulnerability Index for Disasters, SVID)會依據評估的內容而有不同，針對災害來說，社會脆弱度評估是希望能針對一地區的暴露量、減災整備、應變及復原各層面進行評估。

附件二、各領域氣候變遷調適行動計畫列表

一、維生基礎設施領域（共有22項行動計畫，2項新興，20項延續）

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
強化維生 基礎設施 建設能力	整合都市 防洪治水 韌性調適 能力	落實都市防洪 治水韌性和整 治區域排水及 施設雨水下水 道系統。	近年來因全球氣候變遷影響，極端降雨事件頻傳，每逢梅雨季或颱風來，常有水患危害民眾生命及財產安全，其主因莫非於早期排水系統設計及規劃、未能因應氣候劇烈變遷，加上都市迅速的擴張，各項建築、道路等不透水地面積不斷的增加，使得透水表面率減少，雨水無法滲透至地下。唯有讓區域排水整治完善及雨水下水道設施普及化，才能減少水患的發生，營造良好城市生活品質。	(113)基隆市全區污水下水道零星管線維護及清疏工程(單價標)	工務處	5,818,043 仟元 辦理擴充之期間至 114 年 2 月 28 及金額 (或數量) 2,000 仟元	113-115	延續	
				基隆市污水下水道系統第四期實施計畫-北港系統管線新建工程委託設計及監造技術服務案	工務處	71,396.944 仟元 中央：內政部營建署 62,115.341 仟元	113-115	延續	
				(113)基隆市仁愛區愛四路雨水下水道工程	工務處	6,542.504 仟元 中央：內政部國土管理署 33,974.63 仟元	113-114	延續	
				基隆市安樂區武隆街 111 巷雨水下水道工程	工務處	24,645 仟元 中央：內政部國土管理署 20,208.9 仟元	113-114	延續	

基隆市氣候變遷調適執行方案

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
				113 年度基隆市全國水環境清淨河面計畫	環境保護局	3,426.350 仟元 中央：環境部 445 仟元	113~115	延續 （持續推動）	
強化維生 基礎設施 建設能力	強化公共 工程應變 能力	督導辦理公共 工程防汛整備 作業	1.為因應豪雨及颱風造成 區域排水、雨水下水道 及野溪等淤積或損壞， 進行疏濬及緊急搶修工 程。 2.清疏工程係於汛期前或 平時里長等查報淤積 處，進行清疏。	(113)基隆市橋梁、隧道 及地下道維修工程(單 價標)	工務處	10,300 仟元	113-114	延續	
				113 年度基隆市橋梁、 隧道及地下道檢測作 業及維修工程委託設 計暨監造技術服務	工務處	4,894.461 仟元	113-114	延續	
				(113)基隆市安樂、七 堵、暖暖區雨水下水道 零星、清理維護、區域 排水系統河道整理等 委託設計監造服務(開 口契約)	工務處	2,415.999 仟元	113-114	延續	
				(113)基隆市區域排水 系統河道修繕工程	工務處	5,142.255 仟元	113-115	延續	
				(113)中和路護岸及成 功市場後方護岸搶修 工程	工務處	15,142.560 仟元	113-115	延續	
提升維生 基礎設施 因應氣候	強化運輸 系統調適 能力	提升運輸系統 耐受力，災害 來臨後仍持續	氣候災害發生後，提升提供交通系統所需電力系統，增加調適能力，減輕或是避免傷害，並提供運	基隆市 113 年度交通號誌不斷電系統租賃案	交通處	5,940 仟元 後續擴充金額 上限新台幣 5,000 仟元整，	113-115	新興 （調整納入）	

基隆市氣候變遷調適執行方案

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目(說明)	行動計畫或方法	單位	經費編列 (千元) (不含人事費)	起訖年	計畫類型 (延續 or 新興)	SDGs
變遷之調適能力		提供設備之運轉	輸系統在其中找到機會而利用。			擴充期限至 115 年 12 月 31 日止			
提升維生基礎設施因應氣候變遷之調適能力	強化運輸系統調適能力	提升衝擊耐受力和建立道路維護養原則	針對基隆市區民眾通行量大且路面老舊之主要道路，藉由路平專案進行全路段路面刨鋪作業，提升本市道路路面服務水準，增進行車安全。	113 年度基隆市產業道路、農路道路附屬設施維護工程(單價標)	產業發展處	10,786.422 千元	113-114	延續	
				110 年度提升道路品質公共環境改善計畫-八堵路至光明路(八堵隧道-明德二路口)綠色生活路網建置-光明路(長興地下道至七堵地下道)	工務處	27,770.034 千元 中央：內政部營建署 23,326.828 千元	113-115	延續	
				110 年提升道路品質公共環境改善計畫-基隆市暖暖區過港路	工務處	73,648.626 千元 中央：內政部 國土管理署 61,063.379 千元	113-115	延續	
				六堵險圳懸臂段木棧道搶修工程	工務處	3,959.624 千元	113-115	延續	
				基隆市暖暖區源遠路改善工程(第一期)	工務處	29,278.311 千元 中央：內政部 營建署 28,711.661 千元	113-115	延續	

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目 (說明)	行動計畫或方法	單位	經費編列 (千元) (不含人事費)	起訖年	計畫類型 (延續 or 新興)	SDGs
		提升衝擊耐受力和建立道路維護養原則	橋梁改建可行性評估及沿溪公路下邊坡沖刷之潛勢判斷、相關安全管理與維修對策之研提與緊急修復。	(113)崇智橋、百福橋鋼纜索特殊橋梁整修工程委託設計暨監造技術服務	工務處	2,657.484 千元	113-114	延續	
	強化運輸系統調適能力	提升運輸系統耐受力/回復力	1.降低受暴雨影響而發生鐵路淹水觸動災害告警系統，避免營運中斷。 2.橋梁採長跨距配置以減少河中立墩，以避免因強降雨沖刷河床造成橋梁基礎裸露。 3.定期辦理環境敏感地區邊坡巡勘 4.執行道路監測、養護工程	(112)東勢街6之26號對向邊坡土石崩落災後防護工程	工務處	4,894.461 千元	113-114	延續	
立德路槓子寮路口落石改善工程				工務處	4,075.274 千元	113-114	延續		
智仁里愛七路21號後方等二處崩塌地復建工程				基隆市仁愛區公所	3,112.625 千元	113-114	延續		
基隆市七堵區華新二路124之1號前方邊坡崩塌處理工程(113-ASN-01-1-002)				基隆市七堵區公所	中央：農業部農村發展及水土保持署補助金額2,994.335千元	113-114	新興		
		增加公共運輸系統使用	1.因應災害來臨後，提供多元化的人力、物資、醫療救護或其它相關社會救助移動。 2.藉由多元化的交通運輸工具，因應災害來臨時，增加移動的調適能力。	基隆市大眾捷運系統整體路網評估計畫暨基隆南港間通勤軌道建設計畫第二階段(八堵-基隆)可行性研究委託技術服務案	交通處	25,000 千元 中央：交通部補助金額19,500 千元	113-115	新興 (調正納入調適)	

二、水資源領域（共有4項行動計畫，2項新興，2項延續）

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
強化供水韌性有效應對極端枯旱氣候	調度	評估水源供需潛能佈設聯通管線提升整體調度能力	1.推動北港水系河川水體水質改善。 2.建構親水環境，實現水岸城市生活。 3.維繫永續海洋環境生態 4.漁港、漁村及海岸環境優化。 5.預期效益：藉由改善環境水質以營造優質水岸環境。	113 年度基隆市全國水環境清淨河面計畫	環境保護局	3,426.350 仟元 中央：環境部 445 仟元	113~115	新興	6
完善供水環境，致力邁向資源循環永續	管理	推動細緻經營與分散式管理措施，維繫水源質優量足	1.污水下水道分支管網及用戶接管施作。 2.提高污水下水道普及率，並以改善民眾的整體生活居住環境、達到水資源循環再利用及永續發展之目標。	基隆市污水下水道系統第四期實施計畫-北港系統管線新建工程委託設計及監造技術服務案	工務處	71,396.944 仟元 中央：內政部營建署補助金額 62,115.341 仟元	113~115	延續 （持續推動）	6
				(113)基隆市全區污水下水道零星管線維護及清疏工程(單價標)	工務處	5,818.043 仟元 辦理擴充之期間至 114 年 2 月 28 日及金額 2,000 仟元	113~115	延續 （持續推動）	6
				1.透過水環境改善計畫核定之水質善暨水岸環境再造工程。 2.改善河川水質，也恢復當地的生態保育環境。	環境保護局	3,426.350 仟元 中央：環境部 補助 445 仟元	113~115	新興	6

基隆市氣候變遷調適執行方案

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
			3.為營造優質親水環境，整治基隆市市區河川及基隆港水域水質。						

三、土地利用領域（共有 5 項行動計畫，1 項新興，4 項延續）

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
降低氣候變遷衝擊，促進國土利用合理配置	因應極端降雨趨勢，城鄉地區導入多元調適策略	檢討空間規劃或土地使用管制	1.協助都更推動小組相關會議。 2.推動公辦都市更新。 3.辦理說明會、座談會或民眾參與活動。 4.新(修)訂基隆市都市更新法令完竣。 5.研擬都更專責機構設置計畫或其他替代方案 6.協助本府都市更新審議。	「基隆市都市更新專案辦公室」委託專業服務案	都市發展處	18,000 仟元	113~115	延續	SDGs11
		推動都市地區整體規劃納入以自然為本的調適策略	1.為兼顧本市都市景觀、環境永續性及公共利益，研擬該地區都市設計審議原則。 2.透過專家學者論壇進行交流，模擬該新興發展地區之未來都市風貌，作為本市都市設計之示範地區。	基隆市公共空間改善計畫委託規劃設計技術服務案	都市發展處	4,500 仟元	113~115	延續 (調正納入)	

基隆市氣候變遷調適執行方案

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目(說明)	行動計畫或方法	單位	經費編列 (仟元) (不含人事費)	起訖年	計畫類型 (延續 or 新興)	SDGs
		製作中級精度土壤液化潛勢地圖與致災風險評估，健全建築物的抗土壤液化能力之資訊。	1.依土壤液化調查與風險評估計畫執行作業要點，辦理土壤液化調查及評估，透過查核輔導工作，降低氣候災害風險。	基隆市 110 年度土壤液化調查與風險評估專業服務工作委託專案總顧問服務案	都市發展處	710 仟元	113~115	延續	SDGs11
		推動低衝擊開發規劃應用，其綠色基礎設施可以改善土地利用狀況，減少都市中水資源損失。	1.位於災害風險熱點之重大建設，以韌性都市原則規劃開發，學校或公園等大型公共設施興闢、改建須以低衝擊開發及做為地區性逕流入滲核為原則，吸納周遭逕流量以供逕流分擔。 2.強化高淹水潛勢及常淹水災害地區防洪及治洪工程，包含加固河岸堤防、暢通排水道系統、興建滯洪池等，降低或減緩地表逕流。	基隆市市管區域排水大武崙溪棒球場滯洪園區規劃	工務處	中央：195 仟元 本府：55 仟元 合計：250 仟元	113~115	延續	
	因應極端高溫趨勢，提升環境調適能力	落實建築節約能源，強化建築物韌性	針對既有建築物經由改善工程，加入綠建築 9 項指標，進而提升因應氣候災害建築物韌性。	基隆市中興國小綠建築改善工程	工務處	5,289.744 元	113~114	新興	

四、農業生產及生物多樣性領域（共有3項行動計畫，0項新興，3項延續）

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
提升 農業 氣候 風險 管理 能力	精進因應 氣候變遷 之災害預 警及應變 體系	完善建構因應 極端氣候農業 災害預警及應 變體系	加強濕地保育、老樹保護、荔枝椿象防治、褐根病防治等林業保育工作。	113 年基隆市褐根病防治作業	產業發展處	578 仟元	113	延續 （持續推動）	2.3
			為加速處理天然災害，發揮及時搶救、搶修（險）、復建之功效，協助農民迅速恢復生產與產銷。	113 年度基隆市產業道路、農路災害緊急搶修計畫(單價標)	產業發展處	2,000 仟元	113	延續 （持續推動）	2.3 9 11
	升級韌性 農漁業經 營模式	調整農漁業經營模式，穩定氣候變遷下品質與供應	輔導農漁村社區之產業發展，協助社區進行農特產品之加工、包裝、行銷作業，以及協助社區及農場改善採收體驗、DIY、伴手禮、餐點等農村服務品質，並進一步規劃與餐旅業者、店商通路等業者合作，打通銷售通路，促進農漁村產業及經濟發展。	113 年度基隆市社區農村再生專案管理及輔導案	產業發展處	2,500 仟元 補助機關行政院農業委員會 水土保持局 補助金額 2,400 仟元	113	延續 （調整後執行）	2.3 11

五、海岸及海洋領域（共有2項行動計畫，0項新興，2項延續）

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
提升海岸災害及海洋變遷監測及預警(含生態保育)	強化海岸調適能力	1.檢視及調整易受海平面上升、暴潮衝擊地區之因應策略 2.提升海岸地區相關設施之災後回復能力	1.強化海域安全巡查 2.建置遊憩安全資訊平台 3.優化安全規範指引 4.檢視遊憩熱點最適遊客乘載量	113 年基隆市強化海域安全巡查工作	產業發展處	1,200 仟元 中央:海洋委員會海洋保育署 1,200 仟元	113~115	延續	
測及預警(含生態保育)	強化監測預警機制	1.完善海水位監測、預警與分析。 2.全面長期進行系統化海域基礎調查，海洋大數據建置與應用。	1.提升海岸災害及海洋變遷監測及預警(含生態保育) 2.外來規劃導入 AI 溺水監測裝置，追求零溺斃，讓海域遊憩安全架構逐步到位。	基隆市海洋保護區網站建置及維護管理計畫	產業發展處	1,000 仟元 中央:海洋委員會海洋保育署 250 仟元	113~115	延續	

六、能力建構（共有14項行動計畫，2項新興，12項延續）

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
落實具整體及綜效性作為，提升國家因應氣候變遷基礎能力，強化民眾、事業及團體的參與合作，使各易受氣候變遷衝擊領域藉此減少衝擊，將綜合成效最大化。	氣候變遷因應法調適相關條文及其他調適相關法規政策之轉型推動	法規盤點、修正與新增	訂定基隆市淨零排放永續管理自治條例	預計新增訂定基隆市淨零排放永續管理自治條例計畫	基隆市政府	2,000 仟元	113~115	新興	11 16
	氣候變遷科學及衝擊調適研究發展、落實氣候風險辨識與評估	強化氣候變遷科學與調適知識研究	1.辦理溫室氣體減量管理策略或氣候變遷調適相關研究。 2.完成計畫整體執行內容規劃及未來應用性評估。	113 年基隆市推動低碳永續家園及氣候變遷及減緩調適工作計畫	環境保護局	5,570 仟元 中央：環境部補助 4,603 仟元	113~115	延續	11
	強化氣候變遷調適全民教育、人才培育及公民意識提升	氣候變遷教育推廣	1.滾動修正氣候變遷及溫室氣體減量教育目標與策略。 2.針對調查結果進行分析研究，提出未來氣候變遷調適教育宣導建議。 3.研擬推動氣候變遷調適教育合作方案與建議。	113 年基隆市推動低碳永續家園及氣候變遷及減緩調適工作計畫	環境保護局	5,570 仟元 中央：環境部補助 4,603 仟元	113~115	延續	11
			1.辦理城市永續發展論壇，落實氣候行動的訊息傳遞。 2.推動產官學氣候變遷經驗交流。	基隆市政府 「113 年 ESG 城市永續發展論壇」勞務採購案	文化觀光局	1,450 仟元	113~114	新興	11

基隆市氣候變遷調適執行方案

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
	推動因應氣候變遷之產業、調適衍生商品及商機	氣候變遷新興產業評估與推廣	促進地區參與再生能源設置(如太陽光電、充電樁)	基隆市公共充電樁整體盤點計畫委託規劃服務案	交通處	3,000 仟元	113~114	新興	7 11
	推動因地制宜及以社區為本之地方調適作為	推動地方氣候變遷調適執行方案	推動地方政府依行動綱領、國家調適計畫及調適行動方案訂修「氣候變遷調適執行方案」強化因地制宜之調適策略	「基隆市都市更新專案辦公室」委託專業服務案	都市發展處	18,000 仟元	113~115	延續	11
				113 年基隆市推動低碳永續家園及氣候變遷及減緩調適工作計畫	環境保護局	5,570 仟元 中央：環境部補助 4,603 仟元	113~115	延續	11
減低災害風險，提升區域調適力及恢復力	強化極端天氣事件之緊急應變機制	地區災害防救計畫納入氣候變遷之考量	滾動檢討修訂極端氣候所造成的災害考量	113 年度基隆市中正區安瀾橋崩塌地特定水土保持區長期水土保持計畫第 3 次通盤檢討	產業發展處	700 仟元 中央：農業部農村發展及水土保持署補助金額 680 仟元	113~114	延續	
				對於氣候變遷衝擊可能致災項目，各策略及措施將以預警性監測、災時衝擊降低及災後復原量能儲備為三	(113)全市天然災害照明設備及危險架空纜線搶修工程（單價標）	工務處	3,450.542 仟元	113~115	延續

基隆市氣候變遷調適執行方案

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
			大主軸方向，進行整體氣候韌性提升。	113 年度基隆市天然災害緊急搶救清除危險設施暨封閉型社區災害緊急搶修（單價標）	都市發展處	2,999.362 仟元	113~115	延續	
			對於氣候變遷衝擊可能致災項目，災時衝擊降低之各策略及措施，進行整體氣候韌性提升。	113 年度公園行道路樹緊急災害搶險搶災樹木移除扶正工程（開口合約）	都市發展處	4,049.114 仟元	113~115	延續	
			對於氣候變遷衝擊可能致災項目，災後復原量能儲備之各策略及措施，進行整體氣候韌性提升。	全市災後復建工程委託設計暨監造技術服務案	工務處	1,490 仟元	113~115	延續	
			對於氣候變遷衝擊可能致災項目，災後復原量能儲備之各策略及措施，進行整體氣候韌性提升。	基隆市颱風、豪雨等天然災害後緊急重大及髒亂點清除工作	環境保護局	500 仟元	113~115	延續	

基隆市氣候變遷調適執行方案

調適目標	調適策略	具體措施	調適工作項目（說明）	行動計畫或方法	單位	經費編列 （仟元） （不含人事費）	起訖年	計畫類型 （延續 or 新興）	SDGs
		河床或河堤溢流之事前因應措施	增設或修繕各抽水站工程，面對災後來臨前量能儲備之各策略及措施，進行整體氣候韌性提升。	(113)基隆河抽水站改善工程	工務處	8,866.914 仟元 中央：內政部國土管理署 補助金額 8,866.914 仟元	113~114	延續	