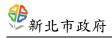
# 新北市政府

新北市氣候變遷調適執行方案(114-117年) (初稿)

民國113年5月

# 目錄

H 3/	
第壹章 推動組織與調適架構	3
1.1 國家氣候變遷因應	3
1.2 新北市氣候變遷因應推動會	6
1.3 新北市調適評估架構	8
第貳章 地方自然與社會經濟環境特性	12
2.1 自然環境背景	- 12
2.2 社會經濟環境背景	- 16
第參章 氣候變遷衝擊影響	19
3.1 氣候變遷政府間專家委員會	- 19
3.2 國家氣候變遷科學報告 2024	- 19
第肆章 氣候變遷風險評估	23
4.1 危害度評估	- 23
4.2 災害潛勢分析	- 29
第伍章 氣候變遷調適策略及檢討	40
5.1 本市氣候變遷調適策略	- 40
第陸章 推動期程及經費編列	43
6.1 本期調適行動推動期程及經費編列	- 43
第柒章 預期效益及管考機制	63
7.1 預期效益及管考機制	- 63
附件一、參考文獻	64



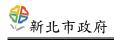
# 第壹章 推動組織與調適架構

### 1.1 國家氣候變遷因應

為提升我國因應氣候變遷能力,國家發展委員會(以下簡稱國發會)於99年成立「規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫」專案小組,修訂「國家氣候變遷調適政策綱領」,103年核定與相關部會機關共同研擬商討之「國家氣候變遷調適行動計畫(102-106年)」,以將調適計畫落實為行動。

112年2月15日行政院公布將「溫室氣體減量及管理法」修正為「氣候變遷因應法」(以下簡稱氣候法),以響應國際趨勢。環境部依據氣候法與各部會機關共同研擬「國家氣候變遷調適行動計畫(112-115年)」,計畫強調制定情境模擬,如設定國家氣候調適應用情境、加入能力建構之精神,如公眾參與、綠色金融社區或脆弱群體調適等、提升氣候韌性,如面對極端衝擊事件之韌性提升、規劃建立溝通管道,如強化行動計畫推動成效以及調適能力建構融入「自然解方 (NbS)精神」之重要性。

「國家氣候變遷調適行動計畫(112-115年)」規劃由環境部、國科會及中央氣象署之學術研究與風險評估,協助各部會機關執行氣候變遷調適行動計畫,由國發會專案小組擔任督促跨部門機關之工作職責,審查及綜整協調氣候變遷調適之相關議題。行動計畫以易受衝擊性區分為七大領域及能力建構,在行動計畫中即以八大領域說明各領域應優先推動之調適行動計畫,以國發會之「跨域溝通整合平台」為主(即土地利用領域),針對我國可能易受衝擊之災害議題進行規劃與各部會機關相對應整合。在前期國家調適行動方案「災害」領域為導致氣候危害之因素,經過部會機關協商及專家學者諮詢意見後達成共識將「災害」領域併入其他領域,故此行動計畫八大領域為「土地利用」、「維生基礎設施」、「水資源」、「能源供給與產業」、「海洋與海岸」、「農業生產與生物多樣性」、「健康」以及「能力建構」。各領域訂

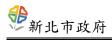


有主辦機關及協辦機關,主辦機關應研提各領域調適目標、策略與措施,各協辦機關應提交成果報告,由各領域主辦機關協助彙整後提報環境部(主管機關),「國家氣候變遷調適行動計畫(112-115年)」各調適領域主辦機關及協辦機關,如表 1.1-1。

表 1.1-1「國家氣候變遷調適行動計畫 (112-115 年)」

調適領域負責機關列表

<b>機關</b> 部 部
•
יום
會
部
部
會
•
部
部
部
部
部
部
部
部
會
部
部
部
部
會
部
會
部



序號	領域別	主辦機關	協辨機關
	脆弱群體等)		金管會
			原民會
			衛福部
			經濟部:
			各機關

「國家氣候變遷調適行動計畫(112-115年)」架構規劃主要為全球及臺灣氣候變遷趨勢與衝擊、調適作為現況分析、國家氣候變遷調適策略、各領域優先調適行動計畫及行動方案、計畫與成果相關評估機制以及推動期程與經費編列。調適作為現況分析包含國際推動現況以及氣候變遷調適相關法規。新北市政府以該行動計畫為基礎,參考國際作法,科學評估結果以及本市過往推動經驗,擬定本期氣候變遷調適執行方案。

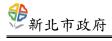
### 1.2 新北市氣候變遷因應推動會

新北市政府為跨局處因應新北市(以下簡稱本市)氣候變遷事務之協調整合及推動,特設置新北市氣候變遷因應推動會並訂定設置要點。

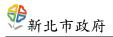
依本市氣候變遷因應推動會之權責,應研訂本市氣候變遷願景 與策略、審議本市氣候變遷減緩與調適相關議案及計畫,並協調推 動相關規定、協調推動本市氣候變遷減緩與調適之跨局處事務,並 追蹤管考、推動參與因應氣候變遷之相關國際或全國會議,並與具 有因應氣候變遷、淨零轉型事務之國際城市或直轄市、縣(市)合 作以及其他因應本市氣候變遷之相關事項。

本市氣候變遷因應推動會之組成及人員分工,以設置委員二十一至三十一人,委員由本市環境保護局(以下簡稱環保局)以局處機關(環保局、經濟發展局、交通局、城鄉發展局、農業局、工務局、秘書處、消防局、水利局、衛生局)代表一人,以及專家學者、產業界及社會團體代表九人至十九人,依規定程序報請市長聘(派)兼之。其中一人為主任委員,由市長兼任,二人為副主任委員,其中一人由市長指派秘書長以上層級人員擔任,另一人由第十一款委員互推一人兼任;承主任委員(市長)之命,處理會務;及設秘書組,由環保局指派該局相關人員兼辦,受執行秘書(環保局局長)之指揮監督,應協助辦理氣候變遷因應推動會行政事務、彙整氣候變遷減緩與調適相關資訊、彙整工作會議決議事項執行進度等。

本會委員任期二年,期滿得續聘(派)兼之。但代表機關出任者,應隨其本職進退。委員出缺時,應予補聘;補聘委員任期至原委員任期屆滿之日為止。本市氣候變遷因應推動會之運作機制為每年召開二次工作會議,必要時得召開臨時會議,前項會議由主任委員(市長)召集,並為會議主席,委員(相關局處機關代表)應親自出席會議並得邀請相關機關代表或專家學者、產業及社會團體代表列席;



工作會議由執行秘書(環保局局長)召集,辦理本會議案之規劃及決議之協調事項,需辦理本市氣候變遷減緩與調適相關議題之策定及推動相關事項時,得設工作分組,各分組之成員,由本市氣候變遷因應推動會之相關局處機關代表委員所組成。



### 1.3 新北市調適評估架構

新北調適評估框架,以符合地方氣候變遷調適計畫作業手冊和國 土計畫調適專章所要求之項目為原則,並以 TCCIP 調適構面 2020(圖 1.3-1)為調適架構,分為辨識「氣候風險與調適缺口」及「調適規劃 與行動」兩大階段。「氣候風險與調適缺口」將拆分為「範疇界定」、 「檢視現況」、及「評估風險」三個構面;而「調適規劃與行動」將拆 分為「綜整決策」、「推動執行」、及「檢討修正」三個構面。

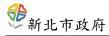


資料來源:臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台

圖 1.3-1 國家氣候變遷調適架構

首先將整理歸納新北市環境背景與發展目標,了解新北市的地理環境、產業分布、歷史災害、及未來發展方向,此階段的資料收集目的在於輔助調適範疇的界定,並作為調適政策規畫的基礎。舉例而言,新北市境內淡水資源充足,且全年多雨,因此較不易發生乾旱類型的氣候風險,但可能會有更高的洪患水災風險。所以接續從風險與因應兩個對應的項目切入。

在氣候變遷風險上,根據 IPCC AR6、國家氣候變遷科學報告、 及其他研究報告,盤點新北市在世紀中升溫 2 度 C 的情境下,將面對 到的氣候變遷風險類型,如熱浪、颱風、洪水、山崩土石流、傳染病

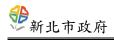


等災害。此外引入 IPCC AR6 WG2 代表性關鍵風險 (Representative Key Risks)的分類系統,該分類法旨在將共同出現、關聯性高、或彼此影響的氣候變遷風險串連在一起,以便在風險評估與因應時能夠共同考量。代表性關鍵風險將氣候變遷風險分為 8 大類別、22 個子類別,分別是「低窪沿海系統」、「陸域與海域生態系統」、「關鍵基礎設施、網路及服務」、「生活品質」、「人類健康」、「糧食安全」、「水資源安全」、「和平與流動性」,後續將作為風險評估時的分類依據。

而在氣候變遷因應上,我國「國家氣候變遷調適行動計畫(112-115年)」將調適領域分為7+1個領域,分別為「能力建構」、「基礎維生設施」、「水資源」、「土地利用」、「海岸與海洋」、「能源供給及產業」、「農業生產與生物多樣性」、及「健康領域」,將調適政策照行政領域別進行劃分,並分配到對應的部門與機關。此外,新北市政府也根據法規要求,成立「新北市氣候變遷及能源對策執行委員會」,其中的韌性調適組做為跨局處的平台,共同整合調適資源與政策。

確認完氣候變遷因應的行政架構後,將盤點現有政策與資源,整理「國家氣候變遷調適計畫(112-115年)」、「新北市政府市政計畫」、及「韌性調適組政策規劃」現有(或規劃執行)的調適政策。在此階段將發放問卷給各局處,確認國家氣候變遷調適計畫有哪些政策由地方局處主/協辦,以及各項政策的重要性及推動效益,及所屬的代表性關鍵風險一類別的重要性與推動效益,排除與新北市無關之代表性關鍵風險,並將與新北市有關之風險子類別進行重大性排序,以作為下一階段風險評估及後續政策規劃的參考依據。另外,將代表性關鍵風險、調適領域、和施政內容相似的政策,聚合成同一個政策主題,以作為下一個階段風險評估的標的。

最後,進入風險評估階段。本階段將評估各個政策主題的氣候變遷風險。評估方式依照 IPCC AR5 的風險分析架構,將風險拆分為危害度、暴露度、脆弱度三大類別。根據國家災害防救科技中心(2020)的定義,危害度為:「一個自然或人為引發的事件,此事件將可能導致人員傷亡、財物損失、基礎設施損失、生計損失、環境資源損失等影響」;暴露度為:「人類生命及其生計、環境服務及資源、基礎建設、或經濟、社會、及文化資產處於有可能受到不利影響的地方」;脆弱



度為:「一系統或地區易受到不利影響的傾向與素質(物理與社會經濟),以及因應不利影響的能力」。危害度與暴露度相乘為災害潛勢, 而災害潛勢與脆弱度相乘即可獲得風險分析之結果。

危害度主要使用 TCCIP 及災防中心所提供之圖資和情境進行疊圖和演算;暴露度主要取自國家災害防救科技中心所列舉之減災動資料,及根據新北市因地制宜的暴露度數據與指標(如蟲媒傳染病歷史數據);脆弱度指標也取自減災動資料,和根據新北市因地制宜的脆弱度數據與指標。計算結果將以風險地圖或表格的方式呈現,並作為「調適規劃與行動」的依據。

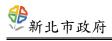
待災害潛勢全部評估完成後,進入「調適規劃與行動」步驟,新 北市將引入 IPCC AR6 WG2 第 17 章的迭代性的氣候風險管理 (Iterative Climate Risk Management)(圖 1.3-2),作為管理工具。



資料來源:臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台

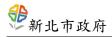
# 圖 1.3-2 迭代性的氣候風險管理示意圖

在該工具中,IPCC針對調適策略是否適當,提出了一系統性的評斷標準。其中特別關注「成功調適」以及「不當調適」的概念。一個立意良善的調適政策,若施作不當,可能對環境造成更大之損害。例如海岸堤防可以阻擋海平面上升,但也可能破壞海洋生態系、影響



突堤效應,甚至是改變當地海岸線,提高區域之脆弱度。因此報告中建議,需要在決策期間,提出挑戰與機會、並且經過妥善權衡。

有鑑於此,新北市將參考 IPCC 建議,除針對策略分類,在類別以及數量的對應上,提出與「國家氣候變遷調適行動計畫 (112-115年)」對應需加強的領域外,也會針對每個策略,參考 IPCC 提出相對應之代表性關鍵風險管理選項,以及避免不當調適之建議,作為精進之依據。



# 第貳章 地方自然與社會經濟環境特性

## 2.1 自然環境背景

#### 2.1.1 地理分布

新北市地處臺灣地區西北部,環繞著臺北市與基隆市,形成大臺 北都會區共同生活圈,並與桃園縣、宜蘭縣接壤,市境東西長 68.4 公里,南北 69.09 公里。東北兩面臨海,南與宜蘭縣為界,西與桃園 縣相接,沿海臨靠太平洋及台灣海峽之區包括瑞芳區、貢寮區、萬里 區、金山區、石門區、三芝區、淡水區、八里區及林口區,全市土地 面積共計 2,052 平方公里,占臺灣面積的 6%,海岸線總長 120 公里。

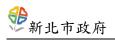
新北市境內地勢雄偉,高山峻嶺,除蘭陽溪支流流經本市東南外,其餘均屬淡水河流域,支流有基隆河、新店溪、景美溪、北勢溪、南勢溪、塭子溪、三峽河、大漢溪等支流,錯綜交織,構成頗為優美怡人宜於居住之地理環境。

#### 2.1.2 行政組織

新北市前身為台北縣,自 2010 年 12 月 25 日改制升格為直轄市。全市共劃分為 29 區,板橋區為市政府所在。依地方制度法第六十二條第一項及地方行政機關組織準則第三條第一項規定制定新北市政府組織自治條例設有 31 局、處、委員會,分別為:秘書處、民政局、財政局、教育局、經濟發展局、工務局、水利局、農業局、城鄉發展局、社會局、地政局、勞工局、交通局、觀光旅遊局、法制局、警察局、衛生局、環境保護局、消防局、文化局、原住民族行政局、新聞局、人事處、主計處、政風處、研究發展考核委員會、客家事務局、捷運工程局、青年局、體育局以及新北大眾捷運股份公司。

# 2.1.3 自然生態

新北市轄境內被淡水河系貫穿。淡水河系上游為大漢溪,流域經 鶯歌區、樹林區匯集三峽溪後,沿土城區、板橋區、新莊區、三重區 地域,於板橋江子翠與臺北市萬華間與流經新店區、中和區、永和區 之新店溪匯流而成淡水河,再沿三重區、蘆洲區、五股區地域,在關 渡以南與流經平溪區、瑞芳區、汐止區、臺北市之基隆河匯流後,向



西北8公里處於淡水區入海。

新北市境內目前僅有翡翠水庫,但翡翠水庫的管轄權屬於臺北市政府,因此新北市無管轄內之水庫。此外,新北市境內共有19條市管河川,如表2.1-1。

編號	河川名稱	治理長度	編號	河川名稱	治理長度
1	雙溪	12.4km	11	埔坪溪	1.7km
2	尖山腳溪	0.8km	12	八連溪	7.79km
3	瑪鋉溪	7.62km	13	大屯溪	3.62km
4	員潭溪	4.3km	14	後洲溪	1.33km
5	小坑溪	1.9km	15	興仁溪	3.8km
6	乾華溪	4.3km	16	水仙溪	5.95km
7	石門溪	2.53km	17	寶斗溪	3.15km
8	老梅溪	3.7km	18	林口溪	6.2km
9	楓林溪	1.6km	19	公司田溪	16km
10	八甲溪	1.7km			

表 2.1-1、新北市市管河川一覽表

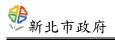
資料來源:新北市政府水利局

# 2.1.4 氣候特性

新北市屬潮溼之亞熱帶季風氣候,夏季為西南季風,雨日少雨量多;冬季為東北季風,雨日多雨量少。臺灣北部地區之年均雨量達2,850 公厘,為雨量相當豐沛之地區,尤其基隆河流域上游山區更有曾達年雨量7,500 至8,000 公厘之記錄;每年五月至十月為豐水期,此段期間之雨量占全年總雨量約62%左右,主要降雨型態為颱風或其西南氣流引發之豪雨。除外,梅雨季節期間以及夏季午後對流性雷陣雨亦貢獻了部分雨量。

# 2.1.5 氣候相關自然災害

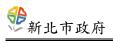
臺灣位處西太平洋,為颱風區的要衝,加之地處環太平洋火山帶,因此發生天然災害的情形屢見不鮮。新北市由於幅員遼闊,人口



數高居全國之冠,加上境內地形環境多變化,颱風與地震後續造成之災害,如淹水、山崩及土石流等,往往造成人命傷亡。新北市近十年起發生之重大天然災害彙整如表 2.1-2。

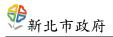
表 2.1-2、新北市近十年重大自然災害一覽表

	<b>百 兒</b>		
災害	發生時間	發生地點	災情程度
板橋南雅南路 自來水破管	112.12.24	板橋區南雅南路一段 51 號	無人傷亡
小犬颱風	112.10.03	全市	無人傷亡
新店新潭路野 溪堵塞	112.09.06	新店區新潭路一段 28 號	無人傷亡
海葵颱風	112.09.01	全市	無人傷亡
卡努颱風	112.08.01	全市	無人傷亡
杜蘇芮颱風	112.07.26	全市	無人傷亡
金山陽金公路 土石邊坡滑落	112.02.05	金山區陽金公路 4KM 處	無人傷亡
汐止國道土石 邊坡滑落	111.11.1	國道一號南下 10.2K	無人傷亡
汐止伯爵山莊 土石崩落	111.10.17	汐止區伯爵山莊	無人傷亡
梅花颱風	111.09.11	全市	無人傷亡
軒嵐諾颱風	111.09.02	全市	無人傷亡
璨樹颱風	110.09.11	全市	無人傷亡
烟花颱風	110.07.22	全市	無人傷亡
哈格比颱風	109.08.02	全市	無人傷亡
米塔颱風	108.09.29	全市	1 名輕傷
利奇馬颱風	108.08.07	全市	1名死亡,4名輕傷
丹娜絲颱風	108.07.17	全市	無人傷亡
0520 豪雨災害	108.05.20	全市	19 名受困,無人受傷
尼莎颱風	106.07.28	全市	2名輕傷及1名重傷
0602 豪雨災害	106.06.02	受梅雨鋒面影響, 全市有雨	2 名死者、1 名失蹤者 及1 名輕傷
尼伯特颱風	105.07.06	全市	無人傷亡
杜鵑颱風	104.09.07	全市	1人死亡,7受傷
仁胸熙風	104.09.07	王巾	1八元1770万



天鵝颱風	104.08.22	全市	無人受傷
蘇迪勒颱風	104.08.06	全市	3人死亡, 4人失
默迪邦飑風	104.06.00	土化	蹤,52人受傷
昌鴻颱風	104.07.09	全市	2人受傷
麥德姆颱風	103.07.21	全市	0人死亡, 4人受傷
蘇力颱風	102.07.11	全市	1 人死亡, 38 人受傷

資料來源:新北市政府消防局



#### 2.1.6 人口

至 2023 年底,新北市共有 404 萬 1,120 人。該年出生人口數為 1 萬 8,463 人,占全國出生人口(13 萬 5,571 人)13.62%。較十年前 相比,出生人口數減少 48.59%。其中約有六萬人為原住民族。

近10年各行政區人口以淡水區增加3萬9,158人最多,其次為林口區及汐止區,分別增加3萬8,839人及1萬5,281人;另人口減少最多為永和區,其次為中和區及三重區,分別減少1萬4,291人、8,469人及6,705人。若進一步解析人口年齡比例:至2023年為止,新北市扶老比為25.49,較十年前扶老比12.35提高;扶幼比為15.99,較十年前扶幼比17.94降低。

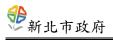
參考國家發展委員會「中華民國人口推估 (2022 年至 2070 年)」,針對新北市轄內人口進行推估,新北市人口於 2020 年達到高峰 (403 萬 954 人),而後持續負成長,預計新北市於 2050 年總人口數將降至約 348 萬 4,234 人。

### 2.2 社會經濟環境背景

六都中,新北市發展出異於其他五都、獨特的產業特色,不僅整體產值優異,服務業產值也超越製造業。截至2022年底,轄內工廠登記家數為1萬9,374家,占全國登記家數20.11%;商業家數登記為14萬3,844家,佔全國15.23%。新北市商業家數為全國第一,登記資本額已達到計258億800餘萬元。

為落實2050淨零排放,新北市將協助產業接軌國際智慧化趨勢, 將加強輔導在地產業轉型,並結合新北市六大產業區域建立智慧城 市產業聚落,發展綠能、數位化及智慧化科技、生技醫療、金融科技 等關鍵科技。

在六大產業區域方面,將以三峽、鶯歌為核心,協助傳統產業升級加值;並以土城、樹林為核心,協助製造業數位轉型;且以中和、新店為核心,研發高階醫材、綠能、智慧電動車等前瞻技術。在運輸方面,以林口、八里、淡水為核心,並結合臺北港優勢,建立智慧物流產業。在金融與數位科技方面,以板橋、新五泰、三蘆為核心,連結現有路網及產業園區發展金融與數位科技;並以汐止、瑞芳為核



心,鼓勵發展生技資通訊產業。

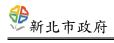
#### 2.2.1 土地使用

新北市於 2017 年率先全國完成第一部「新北市區域計畫」。以「綠色嚮居之城、國際創新都會、首都黃金三核」為發展願景。其城鄉發展模式,則是考量北北基空間綜合布局,分為七大分區:「溪南都心生活商務區」、「溪北都心國際創新區」、「汐止科技經貿區」、「三鶯文創宜居區」、「北觀海洋城邦區」、「大翡翠生態樂活區」、「東北角人文旅遊區」。如圖 2.2-1。

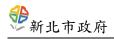


資料來源:新北市區域計畫

圖 2.2-1、新北市七大策略區範圍示意圖



目前現況而言,溪南、溪北、汐止三區開發已達飽和。未來將以公共建設,引導人口移向北觀(林口及淡海)及三鶯。至於大翡翠及東北角,則以塑造地域特色及生態保育為優先。



# 第參章 氣候變遷衝擊影響

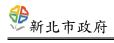
# 3.1 氣候變遷政府間專家委員會

聯合國政府間氣候變遷專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)為發表有關全球氣候變遷研究科學成果及相關進展之組織,各國可依據此相關研究報告做為氣候變遷相關政策訂定基礎與學術研究之參考。

IPCC WGI(第一工作小組)於 2021 年 8 月公布氣候變遷第六次評估報告(WGI AR6),說明氣候情境設定、觀測資料及高解析度模式情境推估結果;又分別於 2022 年 2 月及 4 月公布 IPCC WGII(第二工作小組)「衝擊、調適與脆弱度」報告(AR6 WGII),及 IPCC WGIII 負責之 AR6 WGIII 報告,AR6 WGII 主要說明氣候變遷相關衝擊、風險與調適,IPCC WGIII 主要提供減緩相關的技術可行性、決策工具及各項減緩調適措施之選擇說明與效益。三個工作小組具有三份評估報告,以此三份評估報告為基礎,再綜整為一份總結報告(AR6 SYR),說明現今氣候變遷之廣泛影響與風險,並提供如何調適與減緩之相關行動知識,主要結果為當前趨勢、未來氣候變遷風險及相關應對,AR6 SYR 已於 2023 年 3 月發佈。

# 3.2 國家氣候變遷科學報告 2024

科技部「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台」發佈的〈國家 氣候變遷科學報告 2024〉,是 2023 年初國家通過「氣候變遷因應法」 (以下簡稱氣候法)後,國家科學及技術委員會(以下簡稱國科會) 以及環境部依法共同發布的科學報告。科學報告內容架構以氣候變遷 科學、衝擊與調適為主,共分五章;前三章以氣候變遷科學趨勢以及 未來推估為主,後兩章內容以衝擊與調適為主軸。第一章說明全球與 東亞的氣候變遷;第二、三章分別描繪臺灣氣候變遷趨勢與未來推估; 第四章彙編氣候變遷對水領域、坡地、海岸、糧食生產與安全、生態、

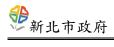


人類健康、城鄉規劃等議題之衝擊資訊;第五章則說明氣候變遷風 險與調適架構之科學論述與知識方法學,提供部會與地方調適建構與 規劃之參考。

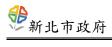
針對報告第四章臺灣地區在氣候變遷的實際衝擊下造成的影響 結果(如表 3.1-1):

表 3.1-1 台灣氣候變遷衝擊

	- 7-	5.1-1 口污私恢复巡问手				
水議題	淹水	在氣候變遷情景颱風事件下,世紀中相對				
		基期,淹水分佈與機率呈現增加趨勢。				
	乾旱	AR6 情境下,枯水期之連續不降雨日皆增				
		加,將使乾旱事件風險提高。				
	水資源	1.歷經多起地震、風災等影響,全臺 95 座				
		水庫平均淤積率 29.7% (8.7 億m³)				
		2. 全球暖化程度 2°C 與 4°C 情境分析未				
		來流量變化,豐水期-2%至+31%,枯水期流				
		量-13%至+3%				
坡地	崩塌衝擊變	氣候變遷情境下,北部地區平均崩塌率由				
	化趨勢	0.47%提升到 0.77%;中部地區則最高由				
		3%增加至 4%。				
	災害風險變	1.暖化2°C情境下,北部與部分東部山區因				
	化趨勢	危害度增加,坡地災害風險提高,中南部				
		山區維持高風險等級。				
		2.暖化4℃情境下,全臺山區坡地災害風險				
		等級均現況加重。				
海岸	海平面	暖化 2°C情境下,海平面上升造成海岸溢				
		淹面積增加,以雲林縣、臺南市及彰化縣				
		溢淹範圍佔各自縣市面積的百分比最高。				
	颱風暴潮	世紀末情境下,發生大於 1.2 公尺(極高)				
		颱風暴潮的海岸線長度將增加 12.5%。				
	颱風風浪	與現況相比,在 AR5 RCP8.5 情境下,未				
		來臺灣沿海地區面臨大於 12 公尺颱風風				
		浪衝擊之海岸線長度將增加 3.6%。				
糧食安全	農業	1.水稻差量整體趨勢下降,世紀中、末分別				
		減少 13%及 18%。				
<u> </u>	<u> </u>					

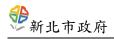


		2.玉米產量整體趨勢下降,世紀中、末平均
		分別減少 10%及 17%。
	畜牧業	暖化情境下,熱緊迫危害(以溫濕度指數
		>72 為門檻)將由南往北、從平原往淺山擴
		展,衝擊畜牧產能(蛋、肉、乳等)
	養殖漁業	暖化 2°C情境下,對養殖漁業之高溫危害
		發生率增加 20%至 40%,但低溫事件數變
		少。
	海洋漁業	1.冬季型漁獲比例逐年遞減,臺灣北部海
		域劍尖槍鎖管(俗稱小卷),海水溫度上升
		1℃,單位漁獲量將下降15%
		2.北緯 30°海域之棲地適合度增加
生態	陸域生態系	1.未來日照、極高低溫變化,將造成高山棲
		地縮減、生長季改變。動植物交互作用改
		變甚至造成部分物種減少。
		2.氣候變遷情景模擬,臺灣天然森林迄
		2100 年適生海拔將上升 173m,適生面積
		僅餘現生之 16.08%。
		3.增加鳥類高暴露度,且打亂生殖時序。
		4. 適存棲地將減少,部分昆蟲面臨高滅絕
		風險。
	海域生態系	1.暖化將導致南海的基礎生產力下降與浮
		游動物豐度減少;若水溫高於33℃至34℃
		將明顯不利海草生長。
		2.全球海洋生物量在 2030 年後下降幅度
		逐年加劇,在高碳排情境下,2060年後生
		物量將會大幅下降。
健康	心血管疾病	極端氣候之溫差,易使心血管、呼吸管與
		慢性疾病患者,發生心肌埂塞或氣喘等猝
		發,甚至造成猝死。
	傳染性疾病	全世界約有 58%與人類有關的傳染病,因
		氣候災害發生而提高傳染强度。
	過敏性呼吸	
	系統	(NO)、二氧化氮 NO <sub>2</sub> 和 PM2.5 與兒童肺
		功能惡化有關



	心理健康	平均温度高於中位數 23℃的地區重鬱症
		的發生機率隨著溫度增加而上升,其中以
		65 歲以上的族群影響最大。
城鄉空間	都市熱島	暖化情境下,針對7月下午2點之生理等
		效溫度(PET)進行推估,都會區的數值皆
		明顯高於周邊郊區,都市熱島現象十分明
		<b>顯</b> 。
	都市空間	1.土地利用型越多元,淹水風險越少。
		2.交通設施位置長期暴露於外在負面衝
		擊,屬偏高暴露度。
	鄉村空間	沿海農地為高脆弱地區,坡地災害風險最
		高地區分別爲嘉義縣阿里山鄉、高雄市六
		龜區及甲仙區
	資源保育及	1.本島海岸線未來面臨颱風暴潮衝擊的機
	環境敏感空	率增加
	間	2.海洋或海岸型濕地、人爲型濕地受氣候
		變遷影響較大,尤其對沙洲侵蝕之衝擊

資料來源:參考國家氣候變遷科學報告 2024 製作



# 第肆章 氣候變遷風險評估

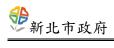
本工作項目主要依據以 IPCC AR6 報告之氣候資訊,以及 IPCC 最新公布之評估流程、風險分類等各項指引,完成關鍵領域風險與脆弱度評估。

### 4.1 危害度評估

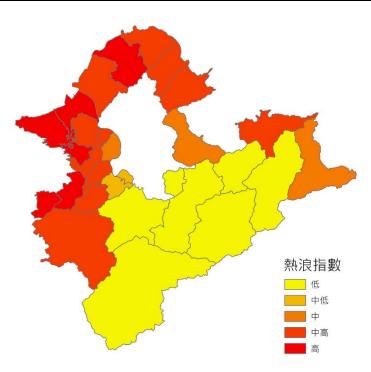
新北市過往調適評估,採用 TaiESM1 模式,SSP585 情境。估計 2036 年升溫攝氏 2 度,即為「最劣情境」。今年度配合環境部規範之國家調適應用情境,採用世紀中升溫攝氏 2 度情境(即 AR6 GWL2.0),若該氣候災害尚未更新圖資,則沿用過往情境。情境圖資之主要來源為「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫」(TCCIP)及「氣候變遷災害風險調適平台」(Dr.A)。其中 TCCIP 所提供之危害圖資(高溫強度、低溫強度、熱浪指數、寒流指數、雨日強度、海岸風速),該圖資以網格資料呈現。因此本報告將網格資料與新北市行政圖疊合,並計算各行政區之平均危害。另外,淹水災害危害度之計算為「日雨量超過 650mm 年最大值」與「24 小時定量降雨量 650 公釐時淹水深度與淹水範圍」結果之相乘(即 Dr.A 淹水災害危害-脆弱度圖);坡地災害危害度之計算為「日雨量超過 650mm 年最大值」與「地礦中心地質災害潛勢/林業署裸露地面積指標」結果之相乘(即 Dr.A 坡地災害危害-脆弱度圖)。彙整如表 4.1-1,成果請參考圖 4.1-1 至 4.1-8。

表 4.1-1 危害度計算方式

危害度	計算方式
高溫強度	AR6 GWL2.0 情境下,每年第5百分位數之溫度(TCCIP)
低溫強度	AR6 GWL2.0 情境下,每年第5百分位數之溫度(TCCIP)
熱浪指數	AR6 GWL2.0 情境下,一年之中,連續3天以上日最高溫高於
	基期第95百分位數之事件總天數(TCCIP)
寒流指數	AR6 GWL2.0 情境下,一年之中,連續3天以上日最低溫低於
	基期第5百分位數之事件總天數 (TCCIP)
雨日強度	AR6 GWL2.0 情境下,全年累積降雨量除以雨日(單日累積降雨
	量超過1公厘)之日數(TCCIP)
淹水災害	日雨量超過 650mm 年最大值*24 小時定量降雨量 650 公釐時淹
	水深度與淹水範圍(Dr.A)



坡地災害	日雨量超過 650mm 年最大值* (地礦中心地質災害潛勢/林業署
	裸露地面積指標)(Dr.A)
海岸風速	AR5 RCP8.5 下海岸最大風速 (TCCIP) (無 GWL2.0 或 SSP 情
	境可參考)



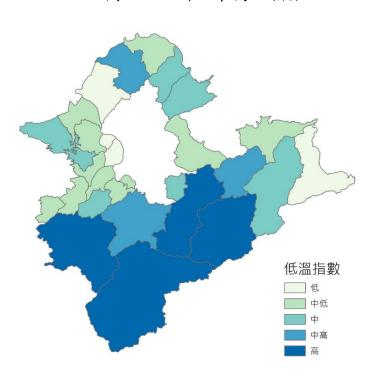


圖 4.1-1 新北市高溫指數

圖 4.1-2 新北市低溫指數

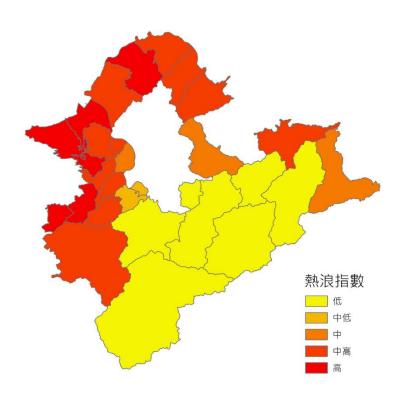


圖 4.1-3 新北市熱浪指數

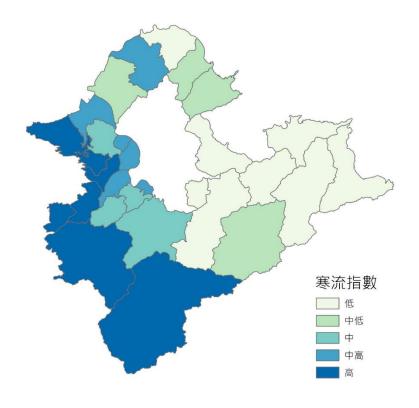


圖 4.1-4 新北市寒流指數

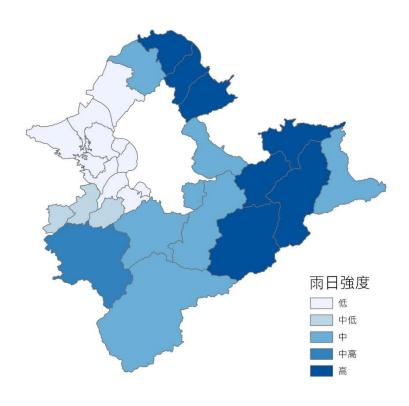


圖 4.1-5 新北市兩日強度

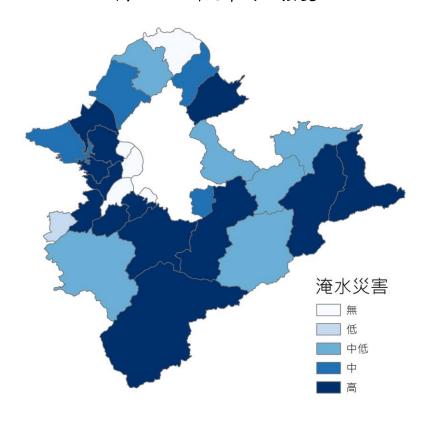


圖 4.1-6 新北市淹水災害

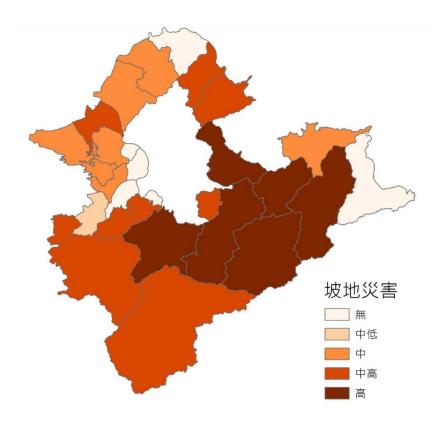


圖 4.1-7 新北市坡地災害

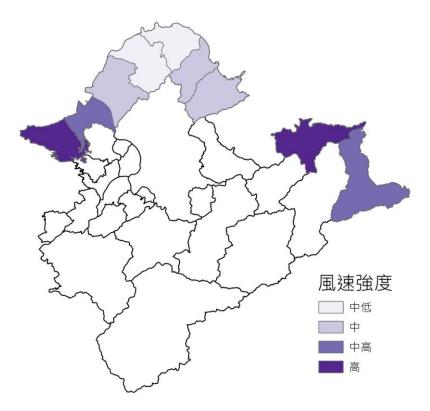
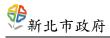


圖 4.1-8 新北市海岸風速



# 4.2 災害潛勢分析

在進行調適評估時,首先需要界定調適範疇,為避免對各局處造成困擾,經與專家學者商議後,將範疇界定、暴露度、脆弱度之問卷整合,一次發放。詢問各局處對於議題的感知,同時也增加各單位對於中央政策的熟悉度。

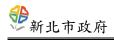
其中,調適課題的來源有兩者,一部份參考本市調適韌性組既有 之政策設計並發放問卷,另一部分則以「國家氣候變遷調適行動計畫 (112-115年)」設計為題目。領域別皆可對應至中央「7+1 大領域」。

針對調適問卷設計方面,請局處填答各項調適課題之「重要性」、「推動效益」、「敏感度」、和「調適能力」(問卷設計詳見表 4.2-1,選項敘述詳見表 4.2-2)。其中「重要性」和「推動效益」指標係用以界定關鍵調適領域,而「敏感度」和「調適能力」則會用於下一步驟「脆弱度」之計算基礎。

在重要性評估中,請局處評估在氣候變遷衝擊的影響下,該調適課題的優先程度高低,1為最低、3為最高;而在推動效益評估上,請局處評估該調適課題的推動效益,即落實該調適課題所需的成本,即其成效是否能有效降低氣候變遷衝擊,1為最低、3為最高。

	•		*C*********		,		
局處	調適課題	課題來源	領域別	重要性A	推動 效益 B	敏感度C	調適 能力 D
	都市保水與透水機制	調適 韌性 組	土地利用				
	持續提高污水處理率	調適 韌性 組	水資源				
水利局	二級海岸防護計畫	調適 韌性 組	海岸及海洋				
	落實國土防洪治水韌性之整 合作業指引	國家 計畫	維生基礎設 施				
	督導辦理公共工程防汛整備 作業	國家 計畫	維生基礎設 施				

表 4.2-1 新北市跨局處調適問卷(範本)



#### 表 4.2-2 新北市跨局處調適問卷填寫說明

#### A: 重要性

A-1 面對氣候變遷衝擊時,此課題優先程度較低

A-2 面對氣候變遷衝擊時,此課題優先程度中等

A-3 面對氣候變遷衝擊時,此課題優先程度較高

#### B: 推動效益:

- B-1 面對氣候變遷衝擊時,此課題調適成本較高,或成效較不明顯
- B-2 面對氣候變遷衝擊時,此課題調適成本及成效適中。
- B-3 面對氣候變遷衝擊時,此課題調適成本較低,或成效較為明顯

#### C: 敏感度

- C-1 目前未發生,未來氣候變遷此課題不會發生
- C-2 目前未發生,未來氣候變遷此課題可能發生
- C-3 目前未發生,未來氣候變遷此課題必然發生
- C-4 目前已發生,未來氣候變遷下此課題趨向減緩
- C-5 目前已發生,未來氣候變遷下此課題趨勢持平
- C-6 目前已發生,未來氣候變遷下此課題趨向劣化

#### D: 調適能力

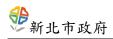
- D-1 對此課題或衝擊未曾感知
- D-2 對此課題或衝擊有所感知,但未採取調適行動
- D-3 對此課題或衝擊有所感知,已採取具體調適行動,但尚未能有效應對
- D-4 對此課題或衝擊有所感知,已採取具體調適行動,且能一定程度的應對
- D-5 對此課題或衝擊有所感知,已採取具體調適行動,且能充分有效的應對

本市蒐整問卷統計成果,並將各調適課題依照代表性關鍵風險進 行分類,並計算各個風險類別的政策數量、平均重要性、及平均推動 效益,進行排序,主要依據以下原則。

調適優先課題之判准,主要依據以下原則。原則一:以政策數量、重要性、推動效益三項數據為排序標準;原則二:現有調適韌性組政策所對應之課題作為優先課題。依此估算方式,共獲得 12 項優先課題,即為表 4.2-3 優先順序欄位之一級及二級。此外優先順序欄位三級之課題,為本(2024)年度額外增加做為示範推廣之課題。具體評估結果如 4.2-3。

表 4.2-3 新北市「代表性關鍵風險」評估結果

	代表性關鍵風險	調適課題 數量	重要性平均	推動效益 平均	調適韌性組	優先 順序
1	關鍵基礎設施、網路及服 務:生命、生計、經濟失敗 衝擊	4	2	2	V	1
2	人類健康:熱相關發病和致 死	3	2	2.3	V	1
3	人類健康:蟲媒傳染病	3	2	2.6	V	1



4	糧食安全:生態系服務衰退	7	2.6	2	V	1
5	水資源安全:水相關災害	7	2.7	1.8	V	1
6	陸域與海域生態系統:生物 多樣性損失	1	2	2	V	2
7	生活品質:累積經濟衝擊	1	2	2	V	2
8	水資源安全:水資源短缺	3	1.3	2	V	2
9	低窪沿海系統:低窪海岸系統 海岸保護與棲地				V	2
10	陸域與海域生態系統:陸域 及海洋生態系 海岸保護與 棲地				V	2
11	關鍵基礎設施、網路及服 務:損害與中斷				V	2
12	陸域與海域生態系統:生物 多樣性產品/服務損失	1	1	2		2
13	低窪沿海系統:生命、生計 與福祉損失					3
14	生活品質:生計損失					3
15	生活品質:貧窮増加					3
16	水資源安全:原住民傳統文 化與生活方式					3

經上述統計後,取得本市 12 項優先課題,以本方案第 4.1 節危 害度圖資成果為基礎,並參考 NCDR 建立之「減災動資料」中的「暴露量」,納入暴露度指標。經「自然分類法」轉換為五等級<sup>1</sup>,再以矩陣方式計算「災害潛勢」。

本市目前已針對優先順序一級、二級的 12 項課題,完成災害潛勢圖。其計算方式如表 4.2-4,圖資請參閱圖 4.2-1 至圖 4.2-12。

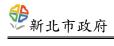
序號 新北市關鍵災害課題
及對應「代表性關鍵風險」

● 危害度指標:日高溫、熱浪指數、日低溫、寒流指數、降雨指數、最 大連續不降雨日數、坡地潛勢、淹 水潛勢

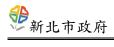
● 暴露度指標:農林漁牧指數、公司 家數、資本額、災區公共基礎設

表 4.2-4 災害潛勢圖總表

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 轉換為五等級的計算方式(Jenks nature break method)係由美國地圖學家於 1967 年提出,以使類別內變異數 (variance, 標準差的平方)最小化,及類別間變異數最大化,作為主要分類依據。



		施、人口、居住人口、水災保全人
		口、土石流保全人口、交通利用土
		地、維生相關公共利用土地
2	極端高低溫影響健康潛勢	● 危害度指標:日高溫、熱浪指數
2	(E-1. 熱相關發病和致死)	● 暴露度指標:人口、常住人口
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	● 危害度指標:日高溫、熱浪指數、
		降雨指數
3	蟲媒傳染病致病潛勢	● 暴露度指標:人口、常住人口、高
<i>.</i>	(E-2. 蟲媒傳染病)	風險地區(菜果園、竹林、公共綠
	_	地、溝渠)
		● 危害度指標:日高溫、熱浪指數、
		日低溫、寒流指數、降雨指數、最
4	農業因氣候變化生產衰退潛勢	大連續不降雨日數、坡地潛勢、淹
	(F-1. 生態系服務衰退)	水潛勢
Ì		● 暴露度指標:農林漁牧指數、農地
		面積
		● 危害度指標:降雨指數、坡地潛
		勢、淹水潛勢
_	城市洪水災害潛勢	● 暴露度指標:農牧指數、公司家
5	(G-2. 水相關災害)	數、資本額、人口、居住人口、災
	(0 2. 4544 (8) 7. 6)	區公共基礎設施、人口、居住人
		口、水災保全人口、水利利用土地
		● 危害度指標:日高溫、熱浪指數、
		日低溫、寒流指數、降雨指數、最
6	生物多樣性損失潛勢	大連續不降雨日數、坡地潛勢、淹
	(B-4. 生物多樣性損失)	水潛勢
		● 暴露度指標:河道溝渠、林地、公
		園、綠地、濕地、草生地
		● 危害度指標:日高溫、熱浪指數、
		日低溫、寒流指數、降雨指數、最
		大連續不降雨日數、坡地潛勢、淹
_	經濟衝擊潛勢	水潛勢
7	(D-1. 累積經濟衝擊)	● 暴露度指標:農林漁牧指數、公司
	( 7 12 12 17 17 17 17	家數、資本額、災區公共基礎設
		施、人口、居住人口、水災保全人
		口、土石流保全人口
	+	● 危害度指標:最大連續不降雨日數
8	民生及產業供水短缺潛勢	
o	(G-1. 水資源短缺)	● 暴露度指標:農牧指數、公司家
	, , , ,	數、資本額、人口、居住人口
•	海岸及沿海棲地破壞潛勢	● 危害度指標:風速
9	(A-1. 低窪海岸系統 海岸保護與	● 暴露度指標:港口、海面面積
	棲地)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		● 危害度指標:日高溫、熱浪指數、
	D+ 1上 T型 1在 T2 1去 1.1 1 二 TE 去b	日低溫、寒流指數、降雨指數、最
10	陸域環境及棲地破壞潛勢	大連續不降雨日數、坡地潛勢、淹
10	(B-3. 陸域及海洋生態系 海岸保	水潛勢、
	護與棲地)	● 暴露度指標:河道溝渠、林地、公
		園、綠地、濕地、草生地
		四 かん ぶん 十上ん



12	運輸系統受氣候變化損害潛勢 (C-1. 損害與中斷)	● 危害度指標:日高溫、熱浪指數、 日低溫、寒流指數、坡地潛勢、淹 大連續不降雨日數、坡地潛勢、 水潛勢 ● 暴露度指標:公司家數、資本領、 災區公共基礎設施、及日本 口、水災保全人口、波土石流保全 人口、 人口、 共利用土地
12	生態服務異常致農業生產損失潛勢 (B-2. 生物多樣性產品/服務損失)	● 危害度指標:日高溫、熱浪指數、日低溫、寒流指數、降雨指數、最大連續不降雨日數 暴露度指標:農林漁牧指標、農地、森林地、濕地、草生地

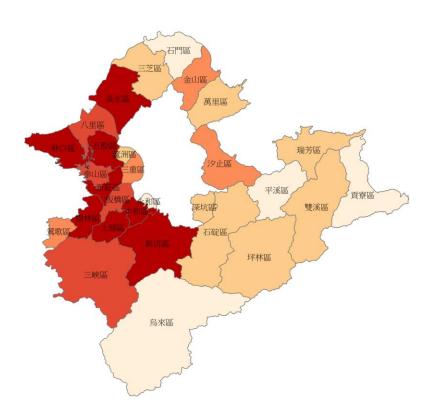


圖 4.2-1 運輸服務異常致社經活動損害潛勢

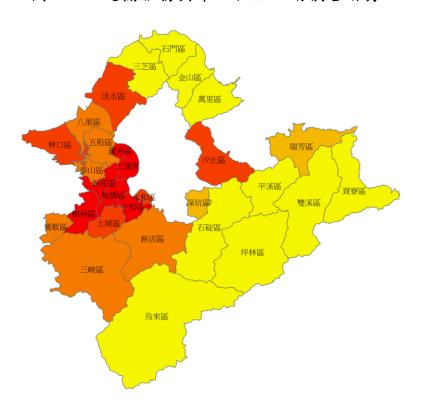


圖 4.2-2 極端高低溫影響健康潛勢

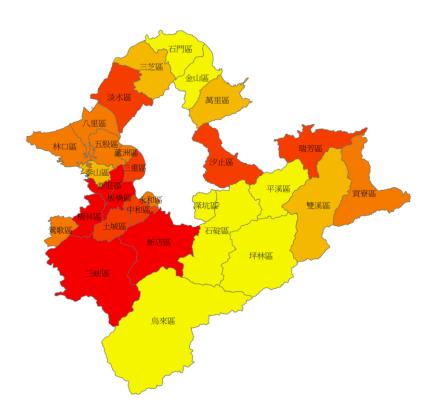


圖 4.2-3 蟲媒傳染病致病潛勢

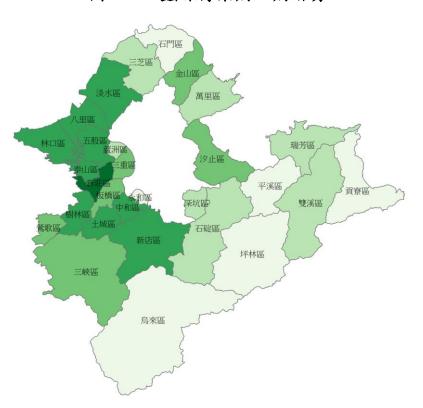


圖 4.2-4 F-1. 農業因氣候變化生產衰退潛勢

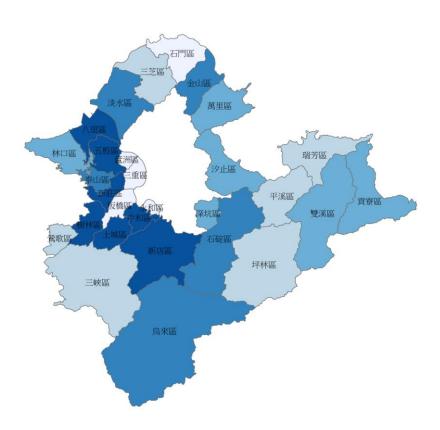


圖 4.3-5 城市洪水災害潛勢

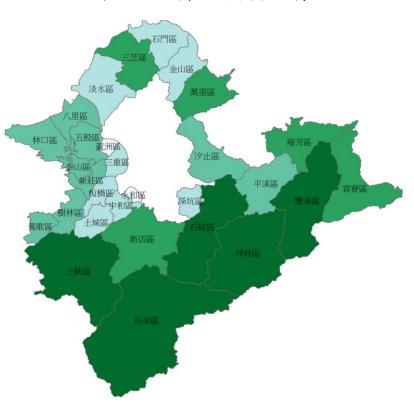


圖 4.2-6 生物多樣性損失潛勢

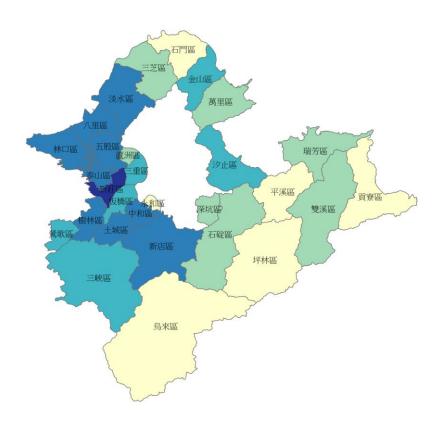


圖 4.2-7 經濟衝擊潛勢

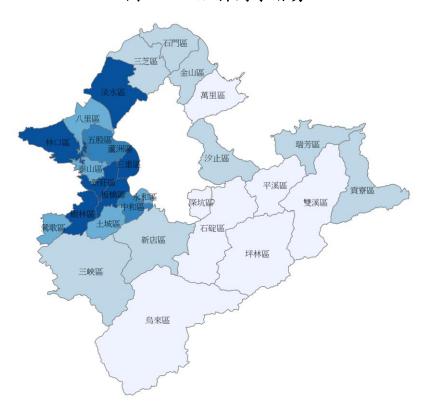


圖 4.2-8 民生及產業供水短缺潛勢

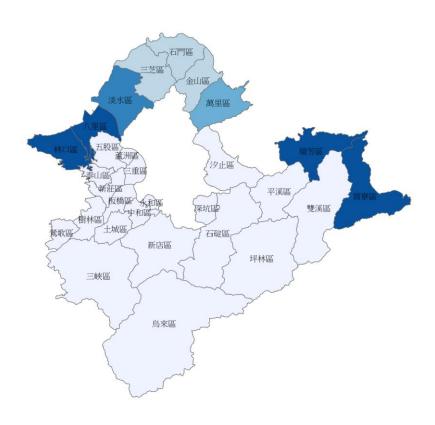


圖 4.2-9 海岸及沿海棲地破壞潛勢

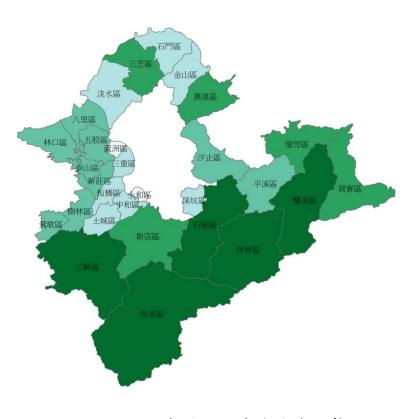


圖 4.3-10 陸域環境及棲地破壞潛勢

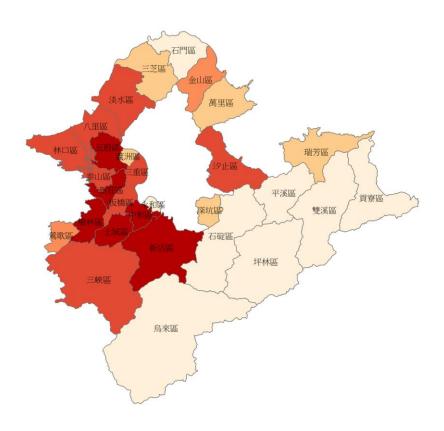


圖 4.2-11 運輸系統受氣候變化損害潛勢

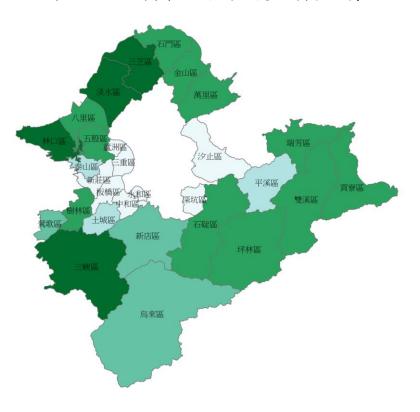
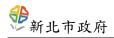


圖 4.2-12 生態服務異常致農業生產損失潛勢



### 第伍章 氣候變遷調適策略及檢討

## 5.1 本市氣候變遷調適策略

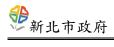
根據 2022 年 2 月 28 日聯合國政府間氣候變遷專門委員會發布之氣候變遷第六次評估報告 (IPCC AR6),其中第二工作小組「衝擊、調適與脆弱度報告」(AR6 WGII)顯示,全球將於 2021 至 2040 年升溫攝氏 1.5 度,面臨多種氣候危害,未來將有 36 億人口生活在高脆弱度的氣候變遷環境。因此,應強化調適措施推動,提升氣候危害因應能力。

本市於 111 年發布「新北市 2050 淨零路徑暨氣候行動白皮書」, 其中以打造韌性宜居城市為願景,透過山坡地開發控管機制及建置防 災預警系統、建構河川環境資訊暨污染預警監控系統、建置即時監控 系統(全災型智慧化指揮監控中心)及低碳永續家園等行動計畫,推 動地區環境調適能力提升、運用科技全方位防救災,及扎根社區為本 調適能力三大主軸,以及 16 項氣候行動。期達成提升城市系統之氣 候韌性與調適能力之目標。

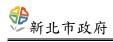
本 (113)年度因應「氣候變遷因應法」修法、我國公布「國家氣候變遷調適行動計畫 (112-115 年)」以及本市「風險與脆弱度」評估建議,盤點既有調適行動計畫,針對具調適效益之既有政策擴大辦理,並擴大調適行動之範疇,規劃調適行動策略擴增為為 20 項,20 項策略如下。

		1 3.1-1 N/J	10 1 20 7 mg 1201	37
	行動計畫	行動計畫 對應關鍵領域 新北市關鍵 災害課題		「代表性關鍵風險」 評估結果
1	避免脆弱族群暴露於極端高低溫	健康		
2	降低空氣汙染健 康風險	健康	極端高低溫影響健康潛勢	E-1. 熱相關發病和致死
3	增進城市熱舒適	健康		

表 5.1-1、新北市 20 項調滴行動



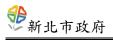
				1
4	防治蟲媒傳染病	健康	蟲媒傳染病致病潛 勢	E-2. 蟲媒傳染病
5	強化糧食供給受 氣候變遷	農業生產及生物 多樣性	農業因氣候變化生 產衰退潛勢	F-1. 生態系服務衰退
6	預防運輸系統損 壞衝擊社經活動	維生基礎設施	運輸服務異常致社 經活動損害潛勢	C-2. 生命、生計、經濟失敗 衝擊
7	避免居住地受洪 水和強風暴損壞	土地利用	城市洪水災害潛勢	G-2. 水相關災害
8	強化能源維護與 供給面臨極端天 氣損壞	能源供給及產業		
9	強化山區觀光景 區防災措施	農業生產及生物 多樣性	經濟衝擊潛勢	D-1. 累積經濟衝擊
10	預防坡地受洪水 和強風暴損害	土地利用		
11	維護河川環境生 態	水資源、農業生 產及生物多樣性		
12	強化生態系統調 適	農業生產及生物 多樣性	生物多樣性損失潛	B-4. 生物多樣性損失
13	預防氣候變遷加 劇河川污染	水資源	勢	
14	避免水資源短缺	水資源	民生及產業供水短 缺潛勢	G-1. 水資源短缺
15	維護海岸線、漁 業與海洋生態	海岸及海洋	海岸及沿海棲地破 壞潛勢	A-1. 國家海岸保護與棲地
16	避免運輸系統受 洪水和強風暴損 壞	維生基礎設施	運輸系統受氣候變 化損害潛勢	C-1. 損害與中斷
17	預防氣候變遷衝 擊生物多樣性及 生態服務	農業生產及生物 多樣性	生態服務異常致農 業生產損失潛勢 陸域環境及棲地破 壞潛勢	B-2. 生物多樣性產品/服務 損失 B-3. 國家海岸保護與棲地
			沿海地區生計受損潛勢	A-2. 生命、生計與福祉損 失
18	強化中長期社會 防護網	能力建構	脆弱群體生計受損 潛勢	D-2. 生計損失
			災害致貧窮增加潛 勢	D-3. 貧窮增加
19	原住民調適能力建構	能力建構	氣候變遷衝擊原住 民潛勢	G-3. 原住民與傳統文化及 生活方式
20	強化既有災害防 救體系	能力建構	無對應	無對應



若依我國「國家氣候變遷調適行動計畫 (112-115 年)」之八大 領於重新分類,則 20 項策略可分類如下表 5.1-2。

表 5.1-2、新北市 20 項調適行動 (領域別)

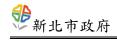
次 3.1 2 - からは 中 20 - 突 時 1 2 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (							
領域別	數量	行動					
維生基礎設施	2	預防運輸系統損壞衝擊社經活動					
2000年11日 200	2	避免運輸系統受洪水和強風暴損壞					
		維護河川環境生態					
水資源	3	預防氣候變遷加劇河川污染					
		避免水資源短缺					
土地利用	2	避免居住地受洪水和強風暴損壞					
工地利用	<u> </u>	預防坡地受洪水和強風暴損害					
海岸及海洋	1	維護海岸線、漁業與海洋生態					
能源供給及產業	1	強化能源維護與供給面臨極端天氣損壞					
		強化糧食供給受氣候變遷					
曲坐儿文兀儿儿夕		強化山區觀光景區防災措施					
農業生產及生物多	5	維護河川環境生態					
<b>人樣性</b>		強化生態系統調適					
		預防氣候變遷衝擊生物多樣性及生態服務					
		避免脆弱族群暴露於極端高低溫					
t <del>h</del> 店	4	降低空氣汙染健康風險					
健康	4	增進城市熱舒適					
		防治蟲媒傳染病					
		原住民調適能力建構					
能力建構	3	強化既有災害防救體系					
		強化中長期社會防護網					



# 第陸章 推動期程及經費編列

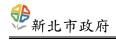
# 6.1 本期調適行動推動期程及經費編列

本期所推動之 20 項行動,經跨局處研商後,分別提出具體計畫、 推動期程及經費,彙整如表 6.1-1。

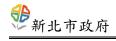


# 表 6.1-1 本期調適行動推動期程及經費編列

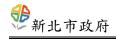
mita	hm v <del>à</del> /-	+1	1 + 200		117 5 7 10 7 15	7 44 m lt 7/	た # ID #1
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辨理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		位					
海岸及 海洋	15. 維 護海岸	水利	二級海岸	一、計畫概述及管制措施: 為改善及維護淡水河系水體水質狀	目標 119 年達成全流域脫離	截至今(113)年1月止,淡水	計畫經費:
	線、漁 業與海	局	防護計畫	況,透過跨機關流域治理方式,持 續採行污染源頭管理、工程改善、	嚴重污染,117年預期目標	河流域嚴重污染長度比例平	每年約 1,000
	洋生態			河廊營造及末端稽查管制等因應策略,共同研商對策並積極解決,以達成2030年全流域脫離嚴重污染之願景。	為維持 2%以下。	均為 2.5%。	萬。
				二、計畫期程:110~119 年			
維生基礎設施	6. 防系壞社動 預輸損擊活				現正規劃中		
	16. 避 免運輸		因應極端	一、計畫概述:依建築技術規則設 計施工編第62條為辦理依據。	預計執照停車預留充電設施		計畫經費:0
	系統受 洪水和	エ	高溫趨	二、具有管理措施: 有關建造執照將分年度及執行比例	管線,住宅類建築物執照停	自 111 年 6 月起,住宅類建	(與建造執照
	強風暴 損壞	務局	勢,提升	要求停車預留充電設施管線。   三、計畫期程:例行性業務。	車預留充電設施管線達	築物執照停車預留充電設施	抽查一併辦
	17.70		建成環境		100%。其他類達 5%。	管線達 100%。其他類 1%。	理無須編列
			調適能力				經費)。



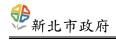
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行		1 - 1 - 1	1 <b>12.1</b> 2.24 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		7,7,52
	277	單					
		位					
水資源	11. 維	111					
75 点 ///	護河川						
	環境生				現正規劃中		
	態						
	13. 預	水	持續提高	一、計畫概述:提升本市污水下水	第六期建設計畫期程為110-	一、前一年度(112)累計成果	計畫經費:
	防氣候	利	污水處理	道用户接管普及率,改善環境衛生	115年。	截至112年12月已接管120萬	180億
	變遷加	局	率	及生活品質。		5,386户,接管率72.13%。	110 : 29 億
	劇河川			二、施作設施:本市污水下水道用		二、目前累計成果(113.02	(中央22.3億,
	污染			户接管。		止)	地方6.7億)
				三、計畫期程:110/1/1~115/12/31		於113年2月已接管120萬	(110年核定
						8,594户,接管率72.16%。	中央款減列約9億元)
							111 : 30 億
							(中央22億,
							地方8億)
							112 : 30 億
							(中央22億
							元,地方8億)
							(112年中央
							款減刪核定
							數約4.78億)
							113 : 30 億
							(中央21.5億, 地方8.5億)
							地力 8.3億)   114 : 30 億
							(中央21.5億,
							(1分21つ応)



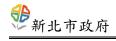
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辨理情形	經費規劃
域	動	行	-1 三/11/11	~   <u>~</u>   ~   /	127 1 3277 1 1/1	1 11 71 - 11 70	12 5 7/0 5/
123	<i>3/J</i>	單					
		位					地方8.5億)
							地力 o.3 億     115 : 31 億
							(中央20.7億,
							地方10.3億)
		環	全流域脫	一、計畫概述及管制措施:	目標119年達成全流域脫離嚴	截至今(113)年1月止,淡水	計畫經費:
		境	離嚴重污	為改善及維護淡水河系水體水質狀	重污染,117年預期目標為維	河流域嚴重污染長度比例平	每年約1,000
		保	染	況,透過跨機關流域治理方式,持	持2%以下。	均為2.5%。	萬。
		頀		續採行污染源頭管理、工程改善、			
		局		河廊營造及末端稽查管制等因應策			
				略,共同研商對策並積極解決,以			
				達成2030年全流域脫離嚴重污染之			
				願景。			
	1 / \p\			二、計畫期程:110~119年			
	14. 避免水資				中工口制力		
	元				現正規劃中		
土地利	7. 避免	水	加強都市	一、計畫概述:因應都市集中發展	一、透保水設施累計達268萬	一、前一年度(112)累計成果	計畫經費:
用用	居住地	利		造成的環境變化及潛在衝擊,將低	噸,抽查合格率達100%。	建物開發案之透保水設施累	, — ,
	受洪水	局	保水與透	衝擊開發策略的理念納入到都市水	二、出流管制設施累計達50	計達223萬噸、出流管制設	420 萬
	和強風		水機制	環境治理的概念,以降低開發行為	萬噸,抽查合格率達	施累計達34萬噸(截至112年	
	暴損壞			對環境所造成的衝擊,並對於已完		底)	
				成透保水設施建物進行檢查,確認	100% •	抽查合格率為98%(進行 中)。	
				透保水功能確實運作,落實海綿城		〒)。   二、目前累計成果(113.02	
				市之概念。		止)	
				二、訂定法規:新北市透水保水自			
				治條例及出流管制審查要點			



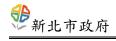
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		位					
		134		三、計畫期程:110~113		透保水設施累計達225萬 噸。	
						出流管制設施累計達 34 萬	
						噸。	
		城鄉發展局	間土綠養提防能 公簡化分都調 有易涵並市適	一、計畫概述 就本市閒置公有地、都市計畫回饋 土地、整體開發地區公設用地及河 岸高灘地辦理綠美化。 二、施作措施: 至112年12月府綠家園專案已辦理 367處206.58公頃綠美化,增加都 市透水面積,減緩熱島效應。 三、計畫期程 100~113年。	預計117年完成216公頃綠美化面積。	一、前一年度(112)累計成果至112年12月,綠家園專案已辦理367處206.58公頃綠美化。 二、目前累計成果至113年4月,綠家園專案已辦理369處206.65公頃綠美化。	計畫經費 (112-117年分 年經費) 112:350萬 113:350萬
		都市更新處	透自及築點政協改建安低過治防改提資助善物全地防條災善供源民危結,震災例建要行,眾險構降災	一、計畫概述 針對危險建築物優先協助,並提供 防災都更專案給予原容積1.5倍獎 勵、稅金補貼及加速推動都更審議 程序,促使民眾重建家園,早日遠 離危險居住環境。 二、計畫期程 自107年防災都更政策推行至117年 (一般海砂屋都更則為例行性業務 計畫)。	防災都更案累計核准案件達38案。	至113年4月已核准39案。	



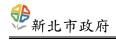
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		位					
			害之損害				
		都	因應極端	一、計畫概述:以危老條例容積獎	預計於116年達成核准案量	至113年4月底已核准541	無
		市	高溫趨	勵鼓勵建案取得綠建築標章。	560案之目標。(危老條例施	案。	
		更	勢, 提升	二、法規:「都市危險及老舊建築	行期程至116年5月31日止)		
		新	建成環境	物加速重建條例」			
		處	調適能力	三、計畫期程:危老條例施行期程			
				至116年5月31日止			
	10.預	工	加強山坡	一、計畫概述:針對供公眾使用建	山坡地建築執照申請案經加	自110年1月起,審查核准並	計畫經費:
	防坡地	務	地開發控	築物之山坡地社區或位處山崩地滑	強山坡地雜項執照審查設置	發照建築累計65件坡審,48	(一)山坡地雜
	受洪水	局	管機制,	地質敏感區及鄰近順向坡、斷層、	自動監測設備並與本府智慧	件設置自動監測設備與本府	項執照審查
	和強風		建置防災	土石流潛勢區等需保全之對象加強	防災即時示警監控平臺介接	山坡地社區智慧防災即時示	人員出席費
	暴損害		預警系統	管理。	比例達81%以上	警監控平臺介接通訊協定,	180萬元/
				二、是否訂有法規、具有管理措		介接比例為73.84%。	年。
				施、施作設施		上·如八山双山劫亚四左 <i>伍</i>	(二)坡地社區
				(一)訂定法規:		註:部分地形地勢平坦無須	災害風險管
				訂定新北市政府辦理山坡地建築審		設置擋土牆之山坡地開發	理相關費用
				查要點		案,得經審查同意免設置自 動監測設備,或僅需建置必	400萬元/
				(二)具有管理措施:		1	年。
				1.內政部訂定加強山坡地雜項執照		要之傳統人工計讀監測系統。	
				審查及施工查驗執行要點之適用範			
				圍係針對建築基地面積在3000m2			
				以上之山坡地應辦理加強山坡地雜			
				項執照審查。			
				2.針對供公眾使用建築物之山坡地			
				社區或位處山崩地滑地質敏感區及			
				鄰近順向坡、斷層、土石流潛勢區			



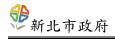
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辨理情形	經費規劃
域	動	行	, -				
	-/4	單					
		十 位					
		111		等需保全之對象加強審查,依規定			
				應設置3年自動監測設備,及與本			
				府山坡地智慧防災即時示警監控平			
				臺介接通訊協定,並於使用執照核			
				准前提交基地構造及設施長期管理			
				維護計畫。			
				三、計畫期程:例行性業務。			
能源供	8. 強化	經	創造綠能	一 、計畫概述	本案預計於114年前完成改善	一、前一年度(112)累計成果	計畫經費
給及產	山區觀	濟	能源之供	為有效利用轄內資源,考量技術成	所有管線遭箱涵包覆之列管	列管案件共143案,目前已	(112-117年分
業	光景區	發	給	熟度與市場接受度等因素,短期鎖	<b>案件。</b>	完成126案,17案執行中。	年經費)
	防災措	展		定以太陽光電為發展重點,中長期		二、目前累計成果	112-113:各
	施	局		以地熱開發為主。		已完成126案。	年各450萬
				二、是否訂有法規、具有管理措			114-117:各
				施、施作設施			年各450萬
				(一)太陽光電:			(預估)
				以公開標租、公民參與、獎勵補助			
				等方式推動,已於學校、活動中   心、工廠、住宅等案場設置約165			
				MW 太陽光電,年發電量達1億			
				7,325萬度,年減少8萬6,972公噸以			
				上的二氧化碳排放。			
				(二)地熱:			
				1.於107年與中央共同成立地熱			
				示範區,由結元能源開發股份有限			
				公司得標執行,已取得經濟部核發			
				電業籌設許可,刻辦理用地變更作			



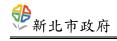
調適領域	調適行動	執行單位	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
			創造綠能	業 112	新北市轄內於太陽光電及地 熱累計設置量達170MW以 上。	一、前年度(112)累計成果 一、前年度(112)累計成果 一的大大學之子 一、市轄設置量達159MW以上。 一)新累計成果 一)新累計成果 一)新工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	計畫經費 (112-117年分 年經費) 112:425萬 113:365萬 114-117:各 年各300萬 (預估)



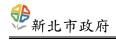
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辨理情形	經費規劃
			川田石們	自 重门谷	11/ 十段朔口徐	口削が仕上頂ル	烂貝观则
域	動	行					
		單					
		位					
				自決標日起至113年11月29日止。			
			改善天然	一、計畫概述	一、能源大用戶:針對轄內	一、前一年度(112)累計成果	計畫經費
			氣管線遭	要求天然氣公司改善所有管線遭箱	非生產性質能源大用戶進行	(一)能源大用戶:已協助轉	(112-117年分
			箱涵包覆	涵包覆列管案件,並於改善前每月	抽查要求能源大用戶節電	導50家企業,落實年度節能	年經費)
			情形	執行管線巡檢,經盤點共143處。	1%,每年輔導50家次。	措施。	由天然氣公
				二、是否訂有法規、具有管理措	二、中小型能源用戶: 依據	(二)中小型能源用戶:已協助	司依各路段
				施、施作設施	新北市轄內用電較高之行業	輔導100家,現場節能診斷	執行情況編
				否。	別,進行節能減碳診斷輔導	輔導評估及碳健檢諮詢輔	列相關經
				三、計畫期程	評估,每年補導90家次。	<b>導</b> 。	費。
				要求天然氣公司於114年前完成改		二、目前累計成果	
				善所有管線遭箱涵包覆之列管案		(一) 能源大用戶:自106年	
				件。		迄今,已輔導 466家企業。	
				四、計畫經費(112-117年分年經費)		(二)中小型能源用户:自106	
				由天然氣公司依各路段執行情況編		年迄今,已輔導 194家企	
+b -1/ 1	1 H			列相關經費。		業。	
農業生	5. 強化						
產及生	糧食供				現正規劃中		
物多樣	給受氣				70-70-1		
性	候變遷						
	9. 強化						
	山區觀						
	光景區				現正規劃中		
	防災措						
	施 44						
	11. 維				現正規劃中		
	護河川				70. 77024 1		



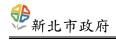
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		位					
	環境生	1.22					
	態						
	12. 強	農	強化自然	一、計畫概述:輔導農友由慣行農	推動本市有機、友善從農環	一、前一年度(112)累計成	計畫經費
	化生態	業	生態系統	法轉型為有機友善耕作,其生產過	境達739公頃	果:本市有機、友善耕作面	(112-117年分
	系統調	局	調適	程中不使用化肥、農藥及除草劑,		積約639公頃。	年經費):約
	適			以維護生態環境、生物多樣性及資		二、目前累計成果:自109	2000萬元/年
				源永續利用。		至112年,輔導本市有機、	
				二、相關法規:有機農業促進法		友善耕作面積累計2365公	
				三、計畫期程:經常性		頃。備註:一、往年計算方	
						式:有機面積與友善面積相	
						加後,減去有機及友善重疊	
						面積。	
						三、自112年起,與農糧署計算方式相同,為有機面積	
						司异刀式相问,為月機圓槓   與友善面積相加。	
	17. 預						
	防氣候						
	變遷衝						
	擊生物				現正規劃中		
	多樣性				70- 770-4		
	及生態						
	服務						
健康	1. 避免	衛	強化本市	一、計畫概述	一、宣導民眾針對氣溫驟升	前一年度(112)累計成果	計畫經費
	脆弱族		慢性疾病	全球暖化未來氣溫變化將更劇烈且	驟降變化的因應。	一、利用多元管道(FB 貼文	(112-117年分
	群暴露	局	族群氣候	快速,氣溫驟變對民眾健康衝擊將	二、提升慢性病患者對自我	及捷運燈箱等)向民眾傳達	年經費):每
	於極端		變遷相關	造成生命的危害。所以如何教導民	照護的認知:累計達500萬人	溫度變化與慢性病注意事	年200萬元。



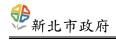
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		· 位					
	高低溫	7111	之健康照護能力	眾對溫度變化能快速因應,以減少 對醫療量能的重擊及生命危害將刻 不容緩。 (一)提升慢性病族群自我照顧能力 及一般民眾健康識能。 (二)強化醫療專業人員照護慢性病 族群的能力。 二、未訂有法規、具有管理措施、 施作設施	次。 三、醫事人員接受氣候變遷 對健康衝擊之相關教育訓練 人數累計達1,500人次。	項,觸及數逾87萬人次。 二、辦理醫事人員專業識能 課程,參與人數共373人 次。 目前累計成果 113年預計於4月份開始辦 理,成果同上。	
		社會局	市高及襲後(街)	三、計畫期程:112年~117年 一、訂定法規:訂定新北市政府街友收容輔導處理要點。 二,施作設施: (一)本府社會局設立3家街友中途安置床(包含20床緊急置床),作為在街街友安置使用。 (二)本府社會局目前與本市16家旅館實有需要時人經濟學時,提供短期安衛人工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	本局為維護極端氣候中在街街友人身安全,於高低溫期間啟動關懷機制,推估預期2028年關懷訪視人次,高溫期間達230人次及低溫期間850人次(含提供避暑及禦寒物資)。(預期人次係以往年數據進行推估)	一、2024年1月至4月由轄區 內有街友之區公所及街友關 懷那在街街友關 懷聽一次啟動在街街友關 懷聽一次啟動在街街友關 懷聽一時, 其啟動28天低溫 關懷機制。 二、針對街友進行宣導並關 懷895人次,提供物資共計 5,200件(暖暖包1,376包、長 套53件、發熱衣54件、長 15件、毛帽37頂、圍巾7條、 毛毯17件、輕食506份、沖 毛毯17件、熱食506份、沖 泡熱飲21包、礦泉水37瓶、八	



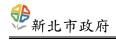
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
,		單					
		位					
		111				實粥493罐、餅乾598包、罐	
						· 頭26個、麵包16個)。	
						三、充分達成協助在街街友	
						一	
			市府因應	一、訂定法規:新北市獨居老人照	本局為維護極端氣候中獨居	一、本局因應寒流來襲整備	
			高溫措施	顧關懷服務計畫	老人人身安全,於高低溫期	措施關懷獨居老人執行績	
			及寒流來	二、施作設施:提供公共避暑/避	間啟動關懷機制,考量現行	效:2024年1月至2024年3月	
			襲整備措	寒室內空間(如區公所、衛生所、	人口高齡化,勞動力將面臨	底,為期33天啟動低溫關懷	
			施(獨居老	銀髮俱樂部、社區照顧關懷據點、	不足,預估2028年進入超高	機制,提供手套、圍巾、毛	
			人)	户政事務所、圖書館、派出所、消	龄社會,故推估預期2028年	帽、衣襪、棉被、熱水、暖	
				防隊、市民活動中心、遊客中心、	高溫問安關獨居老人,並提	暖包等保暖物資,關懷獨	
				超商及公有零售市場等)	供涼感物資計17,500人次,	居老人執行成果計	
				三、具有管理措施:本府因應寒流	低溫問安關懷獨居老人,並	52,725人次。	
				來襲整備措施執行計畫及本府高溫	提供保暖物資37,500人次。	二、落實協助獨居老人度過	
				應變措施執行計畫設有督導機制。		寒冬來襲。	
	2. 降低	環	工業燃煤	一、計畫概述:	117年:	一、新北市108年已完成	計畫經費:
	空氣汙	境	退場及加	推動輔導轄內工業燃煤鍋爐退場,	汽電共生燃煤機組全數退	「燃煤鍋爐退場」、「瀝青	因轄內機車
	染健康	保	強移動汙	執行各項移動污染源管制及補助電	場,且細懸浮微粒 PM2.5年	業燃料油改氣」等措施,既	補助及汰舊
	風險	護	染源管制	動機車及汰舊高污染車輛,改善區	平均濃度<10.8µg/m3以下	有工業燃煤鍋爐使用業者,	高污染車輛
		局		域空氣品質不良。		透過企業協談及許可管理,	會依年度滾
				二、具有管理措施:		已轉型改用低污染燃料; 並	動式調整方
				於105年起不再核發新設生煤使用		針對燃煤汽電共生機組,已	案及對象,
				許可,既有工業燃煤鍋爐使用業		於111年11月1日起全數退	故無法估算
				者,透過企業協談及許可管理,自		場,使112年起本市無燃煤	分年經費。
				109年起不得再使用生煤作為燃		工業。	
				料,並針對燃煤汽電共生機組,輔		二、另結合空品微型感測器	



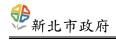
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		位					
				導於111年底前全數退場,使112年		掌握車流熱區空氣品質變	
				起本市無燃煤工業。另結合空品微型感測器掌握車流熱區空氣品質變		化,進行移動污染源車流管 制,並持續劃設空氣品質維	
				至感测品手握平流然血至彩吅員變   化,進行移動污染源車流管制,改		制,业村領劃政至制的貝維 護區,管制該區移動污染	
				善局部區域空氣品質不良,並持續		源,以改善局部區域空氣品	
				補助電動機車及汰舊高污染車輛,		質,並持續補助電動機車及	
				提升本市空氣品質		汰舊高污染車輛,提升本市	
				三、計畫期程:		空氣品質。	
				(一)112年轄內工業燃煤鍋爐退場			
				(二)每年度持續補助電動機車及汰			
				除高污染車輛			
				(三)116年轄內感測器設置達1000 處。			
			燃油鍋爐	一、計畫概述:	113年:「新北市政府環境保		
			退場(新增)	為配合本市淨零碳政策,透過初期	護局辦理固定污染源許可審	保護局辦理固定污染源許可	
				盤點及調查轄內燃油鍋爐並分析燃	查指引」	審查指引」,並持續輔導業	
				料轉換之可行性,逐步輔導業者並	114年~117年:	者汰換燃油鍋爐。	
				規劃本市燃油鍋爐退場。	累計25家燃油鍋爐退場或改		
				二、具有管理措施:	使用燃氣或電能為能源使用		
				113年起展開燃油鍋爐輔導轉型作	來源。		
				業,將推動改使用燃氣或以電能方 式做為能源使用來源,以提升本市			
				八做為肥源使用米源,以提升本中   空氣品質。			
				三、計畫期程:			
				113年:研擬公告「新北市政府環			
				境保護局辦理固定污染源許可審查			



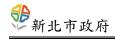
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行	1 — 11	,	, ,,,,,,		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	<i>±/</i> J	單					
		'					
		位		15-21			
				指引」			
				114年~117年:持續輔導燃油鍋爐			
			1 四 炊 山	改氣	117 5	从少田市运动证即找日	
			加嚴管制	一、計畫概述:	117年:	一、推動固定污染源揮發性	
			生成臭氧	率先全國進行有害空氣污染物調查	新北市臭氧年平均濃度59	有機物減量作業,刻執行土	
			之前驅	與減量作業,輔導業者使用低污染	ppb	城工業區有害空氣污染物環	
			物,降低自气油	燃料及落實防制措施。劃設空氣品		境檢驗工作,並與業者簽署	
			臭氧濃度。	質維護區管制交通運具,降低臭氧     前驅物。		MOU,期能協助環保局推 廣潔淨製程至同業,帶動	
			及。	用		「	
				一、共有官垤指施。   率先全國進行有害空氣污染物調查		VOCs 捋順風里。   二、為推動移動污染源揮發	
				與減量作業,並於111年與台箔科		一、為推動授助乃未亦择發   性有機物減量作業,預計	
				技及聯賓塑膠公司共同簽署「推動		113年公告板橋雙子星空維	
				揮發性有機物減量」合作備忘錄		區,目前已完成管制區域內	
				(MOU),率先成為減量示範廠之領		的車流調查作業,後續將進	
				頭羊,預估每年揮發性有機物削減		行車牌辨識及資料分析後,	
				量可達460公噸。設置板橋雙站及		依據公告程序辦理各項會	
				西濱海岸共2處空維區,要求進出		議。持續推動高污染車輛管	
				此區域之柴油車應有一年內檢驗合		制作業,避免不當改裝導致	
				格紀錄。		空氣污染物排放增加。	
				三、計畫期程:		— war 4 Vic ha 4Vi and H.V.	
				113年:劃設板橋雙子星空氣品質			
				維護區			
				114~117年:規劃及畫設八里全區			
				為空氣品質維區			
	3. 增進	城	因應極端	一、計畫概述	預計117年完成11,000戶以上	一、前一年度(112)累計成果	計畫經費



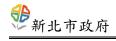
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		位					
	城市熱	鄉發展局	高勢建調機,環境的	推動社宅取得綠建築、智慧建築標章或使用綠建材。 二、管理措施: 本市興建中社會住宅均取得綠建築、智慧建築標章。 三、計畫期程 104-118年。	社會住宅。	至112年12月,社會住宅已興建7,999戶。 二、目前累計成果 至113年3月,無新增社會住宅戶數。	(112-117年分 年經費) 112:54億 2,441萬 113:5億 9,794萬 114:9億 6,571萬 115:22億 5,388萬 116:27億 488萬
							117:19億 1651萬
		綠	廣植植栽	計畫內容:	維持每年可種植近100萬株		
		美		於本市重要道路廣植喬木、灌木、	喬、灌木、地被及草花等各		
		化		地被及草花等各式植栽,以減緩都	式植栽,累計500萬株。		
		環		市熱島效應及減少土地裸露面積,			
		境		降低揚塵問題;預計每年種植近			
		景		100萬株植栽(惟每年檢視轄管區域			
		觀處		植栽生長狀況及可增加綠化區域調整)。			
	4. 防治	衛	加強病媒	一、計畫概述	一、結合本府民政體系辦理	前一年度(112)累計成果	計畫經費
	+· // // // /	生	加 压	登革熱是一種環境病、社區病,只	病媒蚊防治教育訓練,本轄	一、媒合29區民眾參與區公	112-117年分
	染病	上局	響評估,	要環境中存在適當的孳生源,就會	每區(29區)至少培訓50人	所辦理之孳清教育訓練場次	年經費)
		•	強化防疫	增加登革熱流行的風險,根據過去	員,以強化本轄各區孳生源	計33場,培訓人數計3,409	(一)112年經



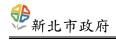
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辨理情形	經費規劃
域	動	行	, -				
	3//	單					
		位	tak at t	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	+ A P /	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	# . 102 +
			機制	防疫經驗,唯有結合本府各局處及	清除量能,培訓人數達7,250	人,期結合區公所、里長等	費:193萬
				社區力量落實疾病大流行防治準備	人。	社區力量,共同執行登革熱	6,995元
				工作,及鼓勵民眾及醫療院所提高	二、至117年持續運用病媒蚊	防治工作。	1.登革熱防
				警覺能力,並執行旅遊史問診	密度調查,進行長期的病媒	二、112年辦理病媒蚊密度	治計畫(中央
				(TOCC)及善用快篩試劑篩檢,以	蚊分布調查,並藉由監測數	調查完成1,032里次巡查,	款):7萬
				利早期就醫、診斷及通報,方可降	據迅速通知區里或各權管機	調查203,595戶,陽性戶數	6,000元。
				低疾病流行機會。	關動員進行孳生源清除,本	34户。調查容器數共29,638	2.登革熱防
				(一)登革熱統計資料:112年本市	轄各區每年里巡查率100%。	個、陽性容器數共234個,	治計畫(市預
				登革熱確定病例144例,107例為本	三、強化衛生教育宣導與訓	及辦理跨局處聯合稽查至高	算):185萬
				土案、37例境外案。	練,加強社區溝通及動員之	風險區域共查核124場次,	7,995元。
				(二)疾病防治措施:強調環境病與	知能,至少辦理75場次登革	查獲積水容器90個,各區每	(二)113年經
				社區防治,呼籲各單位及社區共同	熱衛教課程。	年里巡查率100%。	費:193萬
				合作,提高警覺能力,實施早期篩	四、持續依據新北市政府登	三、辦理15場次登革熱教育	3,995元
				檢及通報,降低疾病流行機會。	革熱防治工作手册,獲登革	宣導活動。	1.登革熱防
				(三)菜果園管理:自108年起建立	熱疑似個案通報後,於24小	四、針對107例確診個案皆	治計畫(中央
				全面菜(果)園管理,定期巡檢、聯	時內完成疫調、密調,並上	於24小時內完成疫調並匡列	款):7萬
				合會勘,並利用決策支援系統加強	傳至中央系統(傳染病通報系	半徑50公尺,於48小時內逐	6,000元。
				孳生源管理。強調衛教觀念,動員	統、傳染病問卷調查管理系	戶入戶孳清及噴消,並進行	2.登革熱防
				社區參與清除孳生源,以防止登革	統)及本府「新北市政府蚊媒	健康監測:	治計畫(市預
				熱大流行。	傳染病決策支援系統」,以	五、噴消總戶數18,477戶,	算):170萬
				二、訂有法規、具有管理措施、施	匯併系統登革熱風險警示功	初次噴消率69.1;總完成戶	7,995元。
				作設施	能;倘個案確診則於48小時	數15,975户,總完成率	3.登革熱防
				(一)傳染病防治法第2、3、8、	內完成孳清及化學防治,達	86.4% •	治計畫-獎補
				13 \ 15 \ 16 \ 18 \ 19 \ 20 \ 25 \	成率100%。	六、入户孳清户數14,021	助費:15
				36、37、39及48條。		户,積水容器數4,893,陽	萬。
				(二)新北市政府108年3月20日新北		性容器數170。	4.114-117年
L	<u> </u>			(- ) 1 2 1 2 1 2 2 1 2 0 1 2 1 2 0 1 3 1 2 0 1 3 1 3 C	<u> </u>	12-12-00 XX 1 / 0	



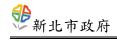
調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		位					
				府衛疾字第1080361682號公告 (三)新北市發革熱防治工作手 冊 (113年3月) (四)新北市登革熱島區場場 國際/數高風險場一 (果)園(含可食地景)管理手熱防 獎勵計畫 三年持續上級國際/國內登革熱防治 獎勵計畫 三年持續上級國際/國內登華 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於		七、健康監測人數37,950人 目前、理 一辦持續域內 一辦時期 一辦時期 一辦時期 一期 一辦時期 一期 一期 一期 一期 一期 一期 一期 一期 一期 一期 一期 一期 一期	依預算。
		環境	113年度 「蚊媒公	一、計畫概述 環境部環管署補助案,辦理防蚊液	增加孳生源清除工作及辦理 教育宣導講習與宣導人數。	一、112年:孳生源清除共計 14,578處,動員66,870人	計畫經費 (112年1百萬
		保	共環境清	購買,供本市28區清潔隊用於登革		次,清除髒亂點4,354處,	元、113年
		護	理計畫」-	熱防治工作,以降低清潔隊員發生		清除容器35,301個,清除廢	177萬5000
		局	病媒蚊	登革熱機率。		輪胎741條,辦理教育宣導	元)
				二、管理措施:孳生源清除複式動		講習754場,宣導人數有	
				員、登革熱防治宣導及市民清潔日		60,624人次。	



調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行	,	,			
	2,4	單					
		位					
		14		三、計畫期程:113年1月1日起至 113年11月30日止		二、113年1~2月: 孳生源 清除共計2,660處,動員 8,907人次,清除髒亂點491 處,清除容器4,205個,清 除廢輪胎106條,辦理教育 宣導講習120場,宣導人數 有8,492人次。	
			113年度 「蚊環」 「球環計量」 「環境用藥	一、計畫概述 環境部環管署補助案,辦理熱煙霧 機購買,以供28區清潔隊用於例行 性或緊急性登革熱消毒噴藥使用, 以降低本市發生登革熱案例機率。 另112年補助案購買環境用藥用於 消毒。 二、管理措施:例行性化學防治作 業(例行性戶外環境噴藥) 三、計畫期程:113年1月1日起至 113年11月30日止	減少使用噴藥量及投藥量。	一、112年:噴藥量為9,525.2 公升,投藥量為47.68公 斤。 二、113年1~2月:噴藥量為 4公升,投藥量為4.15公 斤。	計畫經費 (112年1百萬 元、113年 177萬5000 元)
	18. 強 化中 期 社 額				現正規劃中		,
能力建構	19. 原 住民調						
伸	仕氏酮						



調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		位					
	適能力	,					
	建構						
	20. 強	消	民眾氣候	一、推動防災社區	推動防災社區	一、前一年度(112年)累計成	計畫經費:
	化既有	防	變遷防災	二、計畫期程:112-113年		果:	每年444萬
	災害防	局	避難意識	三、計畫經費:每年444萬		完成54處防災社區認證。	
	救體系		不足(計			二、目前累計成果:	
			畫名稱:			已推動281處防災社區。	
			新北市推				
			動區級災				
			害防救及				
			防災社區				
		s.le	計畫)	)	+ 12 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	V	\1 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
		消	有效掌握	一、計畫概述:	應變中心開設時使用率達	前一年度(112年)累計成果:	計畫經費
		防口	易淹水區	EOC 開設使用全災型智慧化指揮	100% 。	一、112年7月杜蘇芮颱風、	(107-114年分
		局	域即時水	<u>監控平臺,以動態視覺化呈現災情</u>		8月卡努颱風及9月海葵颱風	年經費) 107:290 #
			情,建置 即時監控	動態斑點圖及災情統計等功能,有 效掌握易淹水區域即時水情,供指		EOC 開設期間,本府透過 該監控系統以圖像化方式呈	107:380萬 108:500萬
			中町	双手控勿淹小四域以时小俏,供拍   揮官參考決策用。			108:500萬
			· 於人生 ※型智慧	平百多亏决取用。   二、計畫期程107年-114年		二、3次 EOC 案件各分別計	110:450萬
			化指揮監	一 可		有103、372、45件,供指揮	111:450萬
			控平臺)			官參考決策。	112:180萬
						三、113年 EOC 開設期間將	113:100萬
						持續使用。	114:360萬
		衛	辨理災害	計畫概述:	督導本市所轄醫院確實辦理	前一年度(112)累計成果	計畫經費
		生	緊急醫療	各醫院應檢視防災應變作為,並評	緊急災害應變措施演習、落	112年3月至10月完成本市54	(112-117年分
		局	應變教育	估現有應變機制之可行性及相應設	實檢討改善。	家醫院(56院區)實地輔導訪	年經費):



調適領	調適行	執	計畫名稱	計畫內容	117 年預期目標	目前辦理情形	經費規劃
域	動	行					
		單					
		位					
			訓練與演	施設備是否充,並應具備一定程度		查作業。	30.46萬
			練	自助能力,維持醫療照護持續性及			
				持續營運。		目前累計成果	
				訂有法規:			
				醫院緊急災害應變措施及檢查辦法			
				具有管理措施:			
				由訪評委員審查本市所轄醫院提報			
				之緊急災害應變措施計畫(含風、			
				火、水災及地震等災害),並實地			
				訪查各院區桌上模擬演練及實兵演			
				習辦理情形,綜合書面審查及實地			
				訪查結果給予該院改善建議,後續			
				結合本局年度醫院督導考核複查改			
				善情形並持續輔導。			
				計畫期程:106年~迄今			

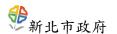
### 第柒章 預期效益及管考機制

#### 7.1 預期效益及管考機制

本期所推動之 20 項行動,為本市參考國際趨勢、中央規範、以 及地方科學評估結果所提。本期執行方案推動期間,將利用氣候變 遷因應推動會機制,持續提出各行動下之計畫,並視推動成效,隨 時調整計畫規模、計畫類型等,使行動能具體落實。

此外,配合氣候變遷法第20條第2項,上述推動、盤點及調整結果,將撰寫為「調適行動方案成果報告」,經送直轄市、縣(市)氣候變遷因應推動會後對外公開。本市已設有淨零專網。目前已將歷次氣候變遷因應推動會之會議紀錄公開上傳,未來調適推動相關之行動方案及成果報告,也將一併於此公布。

上述管考方式主要針對政策之執行產出。為掌握政策執行之成效,本市也將目前應用於防救災之「全災型智慧化指揮監控平臺(EDP)」與調適治理機制整合。本系統能有效掌握轄內各區域所發生之及時災情,並可累積時間、空間、災況等歷史資訊。本市將於每年度檢討調適行動及計畫時,參考最新災情累積數據,以及新一年度之氣候推估資料,動態調整未來政策施作之熱點區域,使調適行動能夠以防減災及時數據為根基,為未來氣候災害預作準備。



### 附件一、参考文獻

1. 國家災害防救科技中心 (2023),氣候變遷情境下(AR6)坡地災害 風險圖,

https://datahub.ncdr.nat.gov.tw/dataset/detail?pid=2e8740c4-47ea-4051-9c1c-ca89a848c238 °

- 2. 國家災害防救科技中心 (2023), 氣候變遷情境下(AR5)淹水災害風 險圖, https://datahub.ncdr.nat.gov.tw/dataset/detail?pid=0b13c276-fe 69-414c-be56-ab1dfe4716ae。
- 3. 周佳、陳維婷、羅敏輝、李明安、許晃雄、洪志誠、鄒治華、盧孟明、洪致文、陳正達、鄭兆尊等撰寫小組:臺灣氣候變遷推估與資訊平台建置計畫,臺灣氣候變遷科學報告 (2017) ——物理現象與機制,666 頁,https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/km\_publish\_one.aspx?bid=20171220135820。
- 4. 潘宗毅、陳思瑋、廖啟勳、張高華&張倉榮等撰寫小組:熱島效應 對臺北都會區水文型態之影響評估 (2015),農業工程學報,61(4), 23-45,https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/JournalContentDetail?SysId= A15042876。
- 5. 交通部中央氣候署,台灣長期氣候變化,https://www.cwa.gov.tw/V 8/C/K/Encyclopedia/climate/climate7\_all.html。
- 6. 國家災害防救科技中心 (2016),新北市,臺灣氣候變遷災害衝擊 風險評估報告。
- 7. 內政部建築研究所 (2019),建築與城鄉安全防災韌性科技發展計畫(一)協同研究計畫,第2案「國土計畫下建地變更為非可建地情情 及樣 態 研 究 以 國 土 保 育 地 區 第 一 類 為 例 」, https://www.abri.gov.tw/News\_Content\_Table.aspx?n=807&s=140192。

- 8. 氣候變遷災害風險調適平台,災害風險簡介,https://dra.ncdr.nat.g ov.tw/Frontend/Disaster/RiskIndex?Category=DisasterRisk。
- 9. 新北市地區災害防救計畫 (112 年備查版), https://cdprc.ey.gov.tw/Page/C10B9C4A41D6D55F/377b9e5e-f3e7-441e-a729-d7c05ed7e00d。
- 10.台灣永續棧 IPCC 第六次評估報告 (物理科學基礎報告) 重點整理 (2021),/臺灣永續棧 ipcc 第六次評估報告-物理科學基礎報告-重點整理。
- 11. 新北市 2050 淨零路徑暨氣候行動白皮書 (2022), https://www.ep d.ntpc.gov.tw/Article/Info?ID=9620。
- 12.新北市政府消防局 (2024),歷年重大災害一覽表,https://www.fir e.ntpc.gov.tw/PageDoc/Detail?fid=304&id=1041。
- 13.新北市區域計畫 (2017), https://www.planning.ntpc.gov.tw/userfiles /1090800/files/新北市區域計畫法定書圖核定版%2BPart%2B1.pdf。
- 14.新北市政府經濟發展局 111 年統計年報 (2013), https://www.econ omic.ntpc.gov.tw/Api/Upload/Download?fileName==111 年新北市政 府經發局統計年報.pdf&file=c237cf4a-57c3-4aec-ad01-26d9051927 0f.pdf。
- 15.新北市政府環保局 (2016),新北市調適分析報告。
- 16.環境部 (2013),國家氣候變遷調適行動計畫 (112-115年)(核定本), https://service.cca.gov.tw/File/Get/cca/zh-tw/aI59tdayH8duLJN。
- 17. 國科會 (2012), 110 年度災害領域調適成果報告(定稿), https://www.cca.gov.tw/information-service/info/4999.html。

- 18.新北市水利局 (2019), 市管河川一覽表, https://www.wrs.ntpc.go v.tw/uploaddowndoc?file=govdata/202404231046160.pdf&filedisplay =新北市市管河川一覽表%28 起訖點%29.pdf&flag=doc。
- 19.新北市政府,市府組織,https://www.ntpc.gov.tw/ch/home.jsp?id=6 4062cfc6cf49b76。
- 20.新北市政府民政局,新北市人口統計,https://www.ca.ntpc.gov.tw/home.jsp?id=bfd4abbcdb3ce7a3。
- 21.新北市政府,人口概況,https://www.ntpc.gov.tw/ch/home.jsp?id=2 185cd06d67f2440
- 22.國家氣候變遷科學報告 2024, https://www.moenv.gov.tw/nera/7CF A1D364EA6AFE4