第二章、整體進度及執行情形

本市面對氣候變遷風險,參照國家氣候變遷調適行動計畫,結合國內外重要氣候研究成果,並運用現有淹水災害與坡地災害風險圖資進行綜合分析,以掌握調適缺口並據以規劃行動方案;經局處訪談、跨機關會議及專家諮詢等程序,滾動式修正後,提出15項調適目標、32項策略及91項行動計畫,具體包括:在維生基礎設施方面強化防災建設與維護;水資源方面推動創新管理措施;能源與產業面向則多元布局能源並深化節能減碳;農業與生物多樣性領域強調保育與推動韌性農業;健康領域則著重醫療量能提升與強化風險管理;能力建構領域則透過強化科學支持並推動社區為本調適等,如附表一。

一、關鍵領域

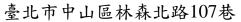
(一) 維生基礎設施領域

為保障本市永續運作與基本生活需求,全面強化城市基礎系統的防災與韌性能力,市區與山區道路進行再生鋪面及結構更新,並提升透水效能以減少積水風險;下水道修補、抽水機組汰換與滯洪池新建同步進行,改善排水系統功能。同時導入自動化抽水監控與水情監測設備,提升即時應變效率。三座污水處理廠進行更新,增強污水處理效能。針對地下管線與瓦斯系統,推動圖資整合與管線巡檢、汰換計畫,降低災害風險。公車、捷運及YouBike亦設有災害應變措施,強化交通運輸穩定性。另透過社區自主防災、水患教育、流出抑制設施設置等策略,提升基層與民間參與,建構多層次防護網絡,展現本市在面對極端氣候挑戰下的調適決心與行動力。

1. I1.1.1 市區道路、車行地下道、橋梁等維護應變作為

針對道路養護過程中產生的刨除料,進行再生處理與回收 再利用,113年共計鋪設7萬7,867公噸再生瀝青混凝土,可去 化刨除料2萬3,360公噸,以減少廢棄物產生並提高資源使用 效率;另透過高透水性瀝青混凝土鋪面技術,降低都市積水 風險並改善路面排水效能,113年完成鋪設達1萬7,281平方公 尺;以及橋梁、隧道結構檢測作業共計227座。







臺北市萬華區長泰街

資料來源:工務局新建工程處

圖2、 道路維護改善使用再生瀝青混凝土成果



臺北市松山區正氣橋高架道路



臺北市信義區忠孝東路3段

資料來源:工務局新建工程處

圖3、 多孔隙瀝青混凝土鋪面成果

2. I1.1.2 山區道路改善及維護工程、本市列管山區道路定期 巡勘工作

本市山區道路辦理定期巡勘,路面如有破損緊急通報廠商立即修復,確保道路結構安全與行車穩定性。113年依巡視結果進行路面銑鋪更新3萬5,000平方公尺,以提升路況品質與排水功能;刨除料回收再利用共計264.5噸,提升工程循環效益並降低資源浪費。



資料來源:工務局大地工程處

圖4、 山區道路巡勘並通報派工修繕成果





施工前

施工後

資料來源:工務局大地工程處

圖5、 山區道路銑鋪更新成果

3. I1.1.3 防洪排水設施延壽工作

- (1) 辦理「水利建造物檢查及安全評估工作」安全管理 人員之教育訓練達4場次,以及完成水利建造物定期 檢查。
- (2) 因應都市快速發展與交通密度提升,本市雨水下水 道採延壽為主要維護策略,避免重新建置對市區造 成干擾。市府透過縱走調查與精密檢測,包括混凝 土鑽心與強度、中性化、氯離子含量分析及鋼筋掃 描等方式,掌握結構劣化情形。截至113年12月底, 已完成76個集水分區修復作業,有效提升下水道功 能與使用年限,確保排水系統穩定運作。
- (3) 隨著都市開發加速與氣候變遷導致降雨強度增加, 市區排水壓力日益上升,抽水站設備穩定性對防洪 安全益發關鍵。為提升抽水系統效能,臺北市依據 抽水站使用年限、設備老化情形及零件取得難度, 分年推動抽水機組、發電設備與附屬設施的汰換與 功能檢視,包括抽水容量與啟動水位等調整。至113 年底,已完成大直站2部抽水機與撈污機、成功站2 部發電機組及其附屬設備、陽光站撈污機組的更新

作業,持續提升整體排水系統的可靠度與應變能力。

(4) 完成「114年度百齡橋至承德橋及錫口碼頭至麥帥二 橋河道疏浚工程」之設計作業。



113年10月30日教育訓練課程照片



113年11月6日教育訓練課程照片

資料來源:工務局水利工程處

圖6、 水利建造物檢測及結構安全評估檢討工作成果



定期檢查照片



定期檢查照片

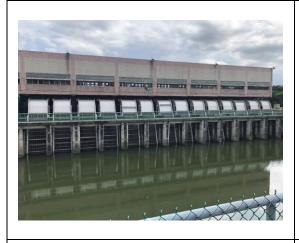
圖7、 水利建造物檢測及結構安全評估檢討工作成果



成功站發電機更新



大直站抽水機更新



陽光站撈污機更新



大直站撈污機更新

資料來源:工務局水利工程處

圖8、 抽水機組更新成果

4. I1.1.4 系統性推動多元排水改善工程

本市以科學分析為基礎,系統性推動多元排水改善工程,全面強化都市防洪與氣候調適韌性。除辦理水利設施檢查、雨水下水道修復、抽水機組汰換及定期疏濬外,亦推動抽水站新擴建與滯洪池建置作為重點工程。其中,中山、大龍及百齡三座抽水站於113年分別完成設計或開工,合計可提升超過100CMS之抽水量,強化抽水效能。目前全市已有88座抽水站、427部抽水機組、61座沉砂池、4座調洪池,並持續檢查堤防與閘門設施,維持防洪系統穩定。另針對中山北路與

士林官邸明溝排洪不足問題,113年啟動士林官邸北側綠地滯洪池工程,設計滯洪容量1萬1,000立方公尺,服務集水面積約23.73公頃,並採雙層綠地調蓄配置,有效導引逕流、減輕下游排水負擔,預計115年完工,將有助提升當地降雨調節與洪峰延遲能力。



大龍抽水站擴建工程施工現況

大龍抽水站擴建工程整地出土



福林治水園區景觀生態滯洪池



福林治水園區

圖9、 多元排水改善工程

5. I1.1.5 運用大數據精進設施、設備操作

本市運用大數據技術精進防洪設施操作與管理,提升面對極端降雨時的即時應變能力。以建國擴建站為例,結合前池水位上升速率與分析各種降雨模式,透過自適應控制技術或機器學習方式,智慧化調整抽水啟動水位與機組啟動模式。113年4月至10月期間共發生8次可分析事件,其中4次成功依自動程式啟動抽水,有效因應暴雨導致的水位快速上升。此外,因應氣候變遷下瞬間強降雨頻率增加,本市亦強化水情監測系統,於市區布設214座雨水下水道水位監測站與79處CCTV影像站,支援災害期間河川水位、雨量與影像資訊蒐集,並用於輔助防災決策與民眾疏散警示。

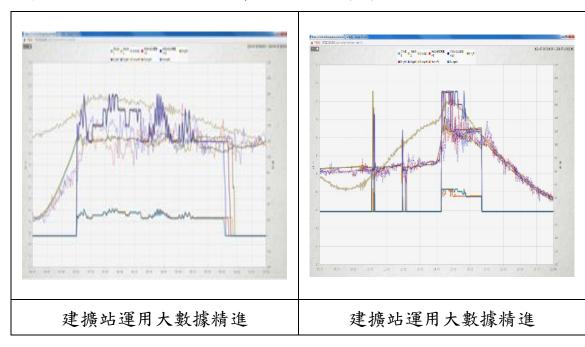


圖10、 抽水站運用大數據精進設施推動成果

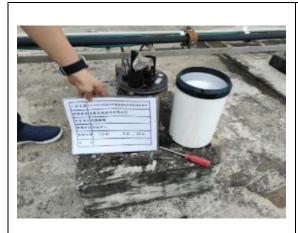


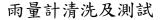
社子2下水道水位監測站

玉成10下水道水位監測站

資料來源:工務局水利工程處

圖11、 雨水下水道及水情監測系統建置計畫成果







雨量計清洗及測試

圖12、 水情監測及警報通訊系統設備維護案計畫成果





CCTV建置完成

CCTV建置完成

資料來源:工務局水利工程處

圖13、 水情設備CCTV等監測設備建置及維護案成果

6. I1.1.6 污水處理廠站設備優化

為提升處理效率與抗災能力,進行相關機電與控制系統優化,確保污水妥善處理,本市迪化、內湖及代為營運新北市八里等三座污水處理廠均穩定營運,113年度三廠總污水處理量達6億9,756萬5,044噸。

(1) 迪化污水處理廠

設備更新工程目前正辦理第2階段作業,已於113年11 月完成細部設計,預計進行生物曝氣池散氣板更新,以 提升污水處理效率與傳氧效能,進一步降低鼓風機耗電量,達到節能減碳的目標。工程已於同年12月動工,預 定進度為7.65%,實際進度已達39.32%,預計將於115年6 月完工。

在第1階段工程中,因厭氧消化單元牆體、管線與相關設施長期受風雨侵蝕,加上設備長時間運轉,已進入

延壽階段,導致操作與維護難度增加。為此,進行槽體外部整修,並更新儲槽內部甲烷儲氣囊、污泥循環泵、污泥熱交換器、消化槽儀表、鍋爐泵、熱水循環泵、瓦斯送風機、脫硫設備及其他附屬設施,不僅提升污泥分解量,更使每日甲烷產氣量由8,000立方公尺增至1萬3,000立方公尺,大幅提升能源回收效益。

(2) 內湖污水處理廠

本設備更新工程目前辦理第2階段作業,已於113年11 月完成工作計畫書,並持續進行設計。規劃於本階段完成提升至三級處理等級所需之設備安裝,預計將於116年下半年完工。工程完成後,可有效提升放流水質,有助於改善基隆河水體狀況,朝向營造友善水域環境之目標邁進。

在第1階段更新作業中,已汰換原有耗能較高的離心式鼓風機,改採高效率氣浮式鼓風機,並搭配新型散氣盤。此類散氣盤可產生細小氣泡,在水中停留時間較長,擴散面積與氣液接觸效率更高,使污水中溶氧增加,促進微生物分解有機污染物。此舉不僅提升傳氧效率與處理效能,亦有助於穩定操作並降低整體能耗。

(3) 八里汙水處理廠

本設備更新工程目前辦理第5期,已於113年8月開工,主要內容包括更新消化瓦斯鍋爐及增設600kW沼氣發電設備。此設備將利用厭氧消化過程所產生的沼氣進行發電,所產生的綠電將供廠區內部使用,有效提升能源自給率。發電過程中產生的餘熱亦將透過熱交換器回收再利用,用以維持蛋型消化槽的穩定溫度,進一步降低天然瓦斯的使用量與相關能源支出。目前本案預定進度為0.15%,實際進度已達10.40%,工程預計於115年2月完工。

7. I1.1.7 健全地下管線圖資

地下管線系統(如電信、電力、自來水、下水道、瓦斯、輸油、水利及綜合等)屬城市維生基礎設施核心,現行配合各類管線建置及汰換過程逐步健全相關圖資,且滾動式檢核既有地下管線資料庫合理性,不僅可提供於公共建設前期規劃設計參考,亦可降低道路施工或管線維護過程之風險,於城市災害發生時更能全面檢視因應而利於決策,能有效提高施工及緊急處理的效能。

8. I1.1.8 既有管線設施巡檢維護

(1) 大台北瓦斯公司

針對瓦斯管線安全管理,大台北瓦斯公司已分別制定 定期巡查、風險評估與管線汰換等計畫,藉此及早辨識 潛在風險並研議有效之預防措施,降低事故發生可能 性。為強化緊急應變效率,亦建置搶修專用APP系統, 可即時監控突發事件並高效調度人力,透過定位功能掌 握檢修人員位置,迅速派遣鄰近人員前往處理,縮短應 變時間,有效降低漏氣造成的二次災害風險,提升搶修 作業安全與效率。

目前定期巡查與風險評估作業持續進行,並依照檢測 結果即時修復或汰換異常管線。觀察歷年資料顯示(如 下表2、表3),外暗管洩漏通報次數已逐年下降,且洩漏 事件未集中於特定相鄰區域,顯示整體汰換策略具明顯 成效。未來將持續推動管線更新作業,以確保瓦斯供應 系統安全穩定運作。

表2、 外暗管漏氣通報次數

洩漏年度	108年	109年	110年	111年	112年
通報次數	309	228	264	259	213

表3、 管線汰換成果

年度	108年	109年	110年	111年	112年	113年
中壓B汰換長度	830	1,235	345	925	2,982	2,722
低壓汰換長度	36,000	39,478	38,084	37,171	35,503	34,335
總長度(m)	36,830	40,713	38,429	38,096	38,485	37,057

(2) 欣湖、陽明山、欣欣瓦斯公司

依據《天然氣事業法》第51條第3項規定,各天然氣業者應定期檢測管線狀況,以防止因銹蝕或其他異常造成漏氣,進而引發公共安全事件。檢測期間若發現異常,須立即進行止漏或辦理管線汰換,藉由有效率的維修與更新,確保供氣安全與穩定運作,降低意外事故風險。

113年度欣湖天然氣股份有限公司汰換總長度為4,315公尺、陽明山瓦斯股份有限公司為6,305.26公尺、欣欣天然氣股份有限公司為2,503公尺。此外,三家公司亦依不同壓力等級辦理定期巡檢作業:高壓輸配氣管線每月巡視一次,中壓管線每六個月巡視一次,低壓(本管與支管)則每年巡視一次。113年度欣湖天然氣股份有限公司巡檢總長度907,423公尺、陽明山瓦斯股份有限公司為160萬5,114公尺、欣欣天然氣股份有限公司為103萬867公尺,展現持續落實巡檢與汰換制度,以維護城市用氣安全。



中山橋高壓管線巡查



民權大橋高壓管線巡查



柏油路面中壓管線巡查



成功橋中壓管線巡查



低壓管線巡查



低壓管線巡查



重慶南路3段67號管線汰換



金門街29~37號管線汰換



北寧路28~40號管線汰換



南京東路5段250巷36弄2~18號管線汰換

資料來源:大台北瓦斯股份有限公司

圖14、 大台北瓦斯管線巡檢維護及汰換更新成果

9. I1.1.9 臺北市地區公用氣體災害防救計畫及I1.1.10 臺北市 地區輸電線路災害防救計畫

台電公司於113年10月17日修訂「輸電線路災害防救業務計畫」,模擬輸電系統於災害下之應變作為,並於11月7日進行年度演練,強化第一線應變單位之協調與反應能力。



台電公司進行年度演練



無人機模擬攻擊演練

資料來源:台灣電力股份有限公司

圖15、 緊急應變演練成果

10. I1.1.11 油料管線災害防救應

中油公司台北地區已建置5條管線巡管查報系統,定期執行管線巡管作業,有效提升日常監測與異常回報效率,落實即時掌握設施狀況的能力,並於113年3月25日辦理緊急應變演練,提升相關人員的應變能力與協作默契,強化實務演練經驗。



消防車、抽油車與交維人員應變



油氣濃度檢測

資料來源:台灣中油股份有限公司

圖16、 緊急應變成果

11. I2.1.1 智慧防災

藉水情資訊系統涵蓋氣象資訊、即時監測、CCTV影像、避難資訊、好站連結等資訊,並結合通訊軟體 LINE,以行動端方式提供便捷之水情資訊,以查詢即時資訊、訂閱防災訊息、推播警戒訊息等方式,提供市民即時水情資訊,並提早應變。

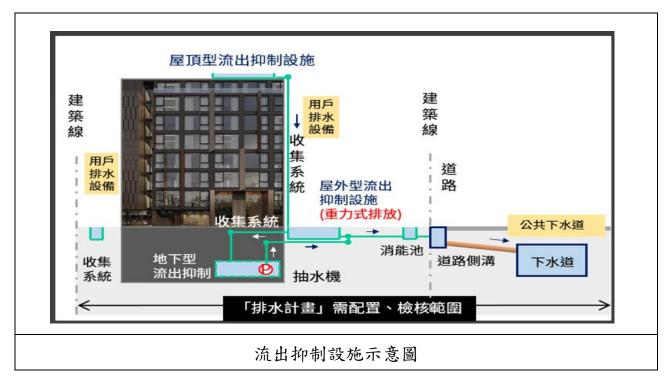


資料來源:工務局水利工程處

圖17、 水情資訊系統民眾端優化及維護案成果

12. I2.1.2 公私協力設置流出抑制設施

本府自94年起頒訂「臺北市公共設施用地開發保水作業要點」,要求公部門辦理公共設施用地之開發行為必須設置相關保水設施,以增加都市防洪能力,113年公共設施用地開發設計保水量累計值為301萬9,634.6立方公尺;另為辦理公私協力加強自主防災等意識,本府於102年起依「臺北市基地開發排入雨水下水道逕流量標準」,要求私部門基地開發須設置雨水流出抑制設施,以增加本市於極端降雨情況下之容受能力,目前公私部門累計基地設置流出抑制設施設計保水量為52萬1,766.8立方公尺,總計354萬1,401.4立方公尺。



資料來源:工務局水利工程處

圖18、 公私協力增加基地範圍保水量體

13. I2.1.3 推動民眾參與自主防災

透過建立以社區為本的防災機制,強化基層社區的風險意 識與自主應變能量,113年於本市文山區博嘉里、內湖區週美 里、內湖區碧山里、信義區六合里等4處推動水患自主防災社 區,以建立在地災防網絡,增進地方災害應變與復原力。



圖19、 水患自主防災韌性社區推動工作

14. I2.1.4 土石流潛勢溪流巡勘及防災教育宣導委託專業服務 案

為加強土石流災害防治及社區應變能力,本市於113年度 辦理多項相關措施,包括清疏17條溪流及50座沉砂池,降低 土石堆積與阻塞風險;同時更新8幅土石流防災地圖,提升災 害風險資訊的即時性與準確性。為強化民眾防災意識與應變 能力,亦辦理5場次防災教育宣導說明會、2場次防災研習 營,以及4場次實地疏散避難演練,透過整合性整備與宣導行 動,提升社區面對土石流風險之整體防護韌性。



沉砂池清淤

溪溝清淤



防災地圖 (北投區大屯里)



防災教育宣導說明會 (內湖區金瑞里)



土石流防災研習營



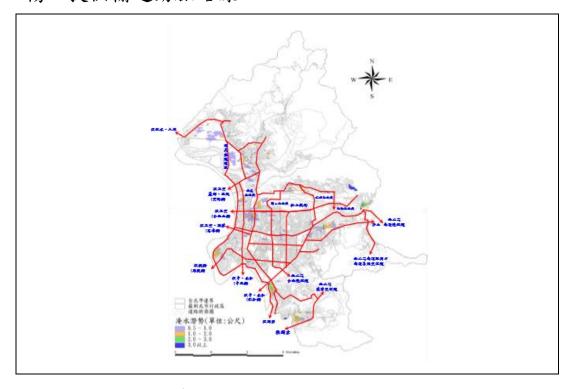
土石流疏散避難實地演練

資料來源:工務局大地工程處

圖20、 土石流潛勢溪流巡勘及防災教育宣導計畫成果

15. I2.2.1臺北市重大災害之緊急救援路線計畫

規劃本市28條緊急救援路線,集中搶修維持救援道路順 暢,提供輸送動脈路線。



資料來源:交通管制工程處

圖21、 緊急救援路線圖

16. I2.2.2 交通號誌不斷電系統

為有效提升災時運輸韌性與穩定性,113年度設置427處不 斷電系統,供電共計490次,總供電時間達3萬4,943分鐘,及 時於市電斷電時供電使號誌維持正常運作,維持道路交通安 全,有效減少派工人力及交通指揮人力之成本。



不斷電系統設備之電池更換 (更換時能可持續供電)



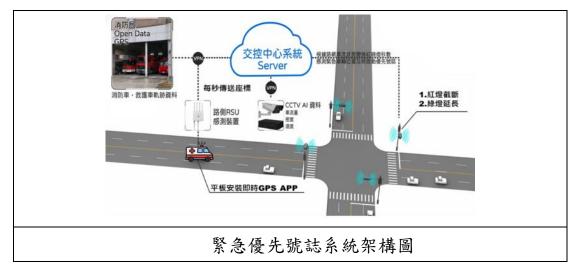
臺北市共計於427處重要路口 設置不斷電系統

資料來源:交通管制工程處

圖22、 交通號誌不斷電系統成果

17. I2.2.3 智慧號誌應用於緊急車輛優先號誌計畫

本市29條易壅塞路段建置緊急車輛優先號誌系統,減少緊 急車輛旅行時間7%。



資料來源:交通管制工程處

圖23、 智慧號誌應用於緊急車輛優先號誌計畫

18. I2.2.4公共運輸系統災害因應措施

為強化公共運輸系統在極端氣候下的應變能力,臺北市推動多項防災作為。YouBike方面,依據「臺北市公共自行車颱風災害緊急應變計畫」,於APP與官網提供即時營運資訊,於113年颱風凱米、山陀兒及康芮來襲期間,啟動站點暫停營運措施,成功避免災害事故發生。公車部分,業者辦理防災教育訓練與演練,內容涵蓋滅火器操作、行車安全、事故防治、CPR與AED操作、防汛及防震應變等,113年共辦理15場次、計5,300人次參與。捷運方面,113年啟動「新莊機廠邊坡監測作業」採購程序,預計於114至115年執行監測,以提前發現邊坡異常並進行補強,確保設施安全,提升整體運輸系統之氣候調適與防災韌性。



宣導炮竹煙火



CPR操作演練



地震避難演練



滅火器操作演練

資料來源:交通局、公共運輸處

圖24、 公共運輸系統災害因應措施(公車)計畫成果

(二) 水資源領域

面對氣候變遷導致的極端氣候頻率提升、降雨時空分布 不均與水資源風險上升,水資源領域推動調適措施具有高度 必要性。從多元水源開發、公部門節水管理、再生水利用, 到供水設施強化及風險預警系統建置,皆展現本市積極強化 供水韌性與永續管理的作為。例如雨撲滿設施擴增雨水利用 空間、污水處理與再生水回收量持續提升、府屬機關學校節 水率達1.8%、翡翠水庫在降雨偏少情況下仍達100%供水滿足 率等,皆證明調適策略成效卓著。另藉由翡翠原水管啟用、 管網整備降低漏水率至10.27%、邊坡與集水區管理防範淤積 與污染,構築完整且前瞻的調適體系,有效維持供水品質與 量足,保障大臺北地區600萬人用水安全,實踐永續發展與氣 候韌性城市目標。

1. W1.1.1公園雨撲滿回收雨水再利用

113年度已完成507立方公尺雨水貯留設施。



永昌公園雨水貯留設施1



永昌公園雨水貯留設施2

資料來源:工務局公園路燈工程管理處

圖25、 永昌公園雨水貯留設施

2. W1.1.2妥善操作污水處理廠站設施/放流水部分回收再利用

本市迪化、內湖及新北市八里等3座污水處理廠均穩定營運,每日平均處理污水量分別約達42萬噸、20萬噸、120萬噸以上,113年度3廠總污水處理量達6億9,756萬5,044噸;另回收水取用量達503萬4,653噸。





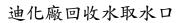
内湖廠回收水取水口

回收水用於路面清洗

資料來源:工務局衛工處

圖26、 內湖污水處理廠放流水部分回收再利用成果照片







回收水用於路樹澆灌

資料來源:工務局衛工處

圖27、 迪化污水處理廠放流水部分回收再利用成果照片

3. W1.1.3提升污水處理量與質

- (1) 民生水資源再生中心新建工程進度已完成9成以上。
- (2) 濱江水資源再生中心新建工程於113年4月決標,同年 12月完成基本設計作業。
- (3) 內湖污水處理廠處理等級提升工程於113年4月決標, 同年11月完成作業計畫書。





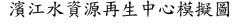
民生水資源再生中心模擬圖

民生水資源再生中心智慧取水站

資料來源:工務局衛工處

圖28、 民生水資源再生中心新建工程成果照片







濱江水資源再生中心模擬圖

資料來源:工務局衛工處

圖29、 濱江水資源再生中心新建工程模擬圖

4. W1.2.1府屬機關學校節約用水實施計畫

113年本府所屬機關學校整體用水量共計10,591千公噸, 較112年基期之用水量10,782千公噸節省約191千公噸,節水 率達1.8%。

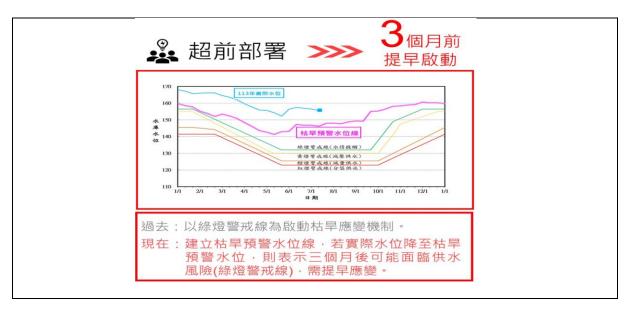


資料來源:臺北自來水事業處

圖30、 府屬機關學校節約用水實施計畫成果照片

5. W2.1.1滾動檢討枯旱預警水位線及因應機制

翡翠水庫集水區113年上半年累積降雨量僅1,016毫米(歷史同期平均雨量的7成),惟翡翠水庫管理局利用自行建立之枯旱預警水位線及枯旱預警機制,掌握未來水情變化,經審慎撙節放水,每日調節運轉操作水庫,充分滿足大臺北地區民生用水,翡翠水庫並配合中央水源調度,支援新北市板新地區供水達2億3,189萬噸,相當1.1座石門水庫有效蓄水量,有效減輕石門水庫供水負擔,間接協助桃園及新竹科學園區穩定供水。



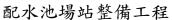
資料來源:臺北翡翠水庫管理局

圖31、 翡翠水庫枯旱預警水位線及預警機制

6. W2.2.1自來水設施整備計畫

113年辦理完成直潭第4座清水池與快濾池檢修、進行木柵二配水池及松山加壓站配水池改善工程等,共計場站整備當量54.3萬噸;同時完成青潭原水管、公館支線及承德路雙溪橋東側管線清洗檢視及檢修,和平東路1段Φ700mm內襯固化更生等,共計幹管整備7.84公里。







翰配水幹管清洗檢視整備工程

資料來源:臺北自來水事業處

圖32、 自來水設施整備計畫成果照片

7. W2.2.2翡翠原水管工程計畫

本計畫經歷5年施工於112年5月12日全線貫通,113年6月 20日正式通水啟用,並於凱米、山陀兒及康芮颱風襲臺期 間,共計取用翡翠水庫1,294萬公噸之低濁度原水,節省淨水 處理費用1,672萬元,發揮穩定供水功效。



資料來源:臺北自來水事業處

圖33、 翡翠原水管工程計畫成果照片

8. W3.1.1供水管網改善及管理計畫

113年度共汰換老舊自來水管線133公里,漏水率95年至 113年平均每年降低0.88%,轄區每日配水量約減少58萬噸。

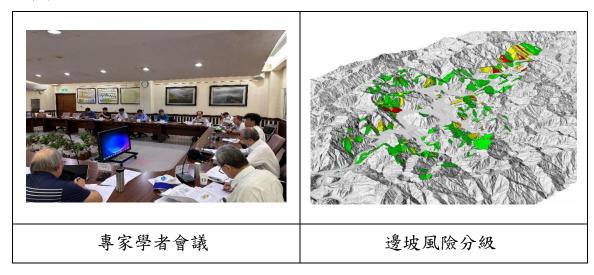


資料來源:臺北自來水事業處

圖34、 供水管網改善及管理計畫成果照片

9. W3.2.1翡翠水庫邊坡管理計畫

113年度召開5場專家學者會議,擬定翡翠水庫邊坡風險分級指標,完成3,600公頃邊坡管理單元劃設(共計5,000多筆)。

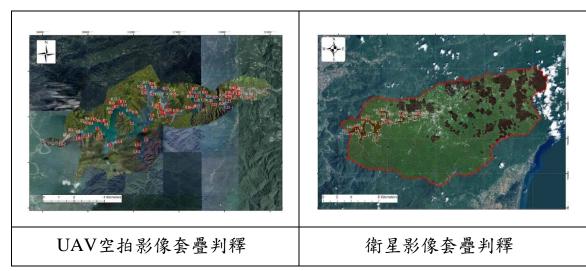


資料來源:臺北翡翠水庫管理局

圖35、 翡翠水庫邊坡管理計畫成果照片

10. W3.2.2集水區保育計畫

113年度分別辦理露營區、養鹿場及永安格頭遊憩熱點聯合巡查共計8場次、61場次、3場次,並已分別完成4次衛星影像及1次汛期前後UAV環境判釋。



資料來源:臺北翡翠水庫管理局

圖36、 翡翠水庫邊坡管理計畫成果照片

(三) 土地利用領域

1. L1.1.1檢討國土計畫空間發展原則

本市配合全國國土計畫規定劃設本市國土功能分區,於 110年12月31日公告公展60日,於公展期間辦理3場公聽會。 本市國審會召開5場審議會通過,113年8月15日提請內政部審 議本市國土功能分區書圖。

內政部113年11月12日召開內政部國土計畫審議會第32次 會議,後續將依會議決議及委員意見補充都市發展相關論 述。

2. L1.1.2辦理都市計畫通盤檢討作業

全市都市計畫通盤檢討案將於114年啟動相關作業,後續 將依都市計畫定期通盤檢討實施辦法第6、7、8條規定及考量 氣候變遷因素進行檢討,並研議訂定相關策略及指導原則。

3. L1.2.1辦理開發基地體感降溫都市計畫專案

「擬定臺北市開發基地體感降溫專案細部計畫案」已於 113年11月12日公告實施,透過都市計畫專案法制化程序,提 供「立體綠化設施」及「連續遮簷設施」之設置誘因,具體 如下:

水綠降溫:為強化開發案整體綠化及遮蔭效果,透過提高基地內綠化及透水鋪面占比,增加地表蒸發冷卻面積,並推動建築物增加陽臺、露臺、雙層植生遮陽牆等立體綠化設施。

遮蔭涼適:為有效降低輻射熱影響創造舒適戶外人行環境,藉由鼓勵開發基地提供良好遮蔭或遮簷設施串聯地區人行空間,提升市民戶外活動舒適度及意願,亦可減少地面蓄積太陽輻射熱量,緩和夜間都市高溫化問題。



資料來源:都市發展局

圖37、 體感降溫計畫概念圖成果照片

4. L1.2.2於都審通檢中納入降溫之概念

「臺北市都市計畫劃定都審地區通盤檢討」專業服務委託 案中納入降溫之概念,並於113年度辦理專業團體溝通會議達 2場次於113年1月24日及113年3月20日共辦理2場專業團體溝 通,針對「建構舒適的低溫低碳人行環境」及「營造都市活 動與魅力」為主題進行討論,討論內容包含增加綠化的質與量、通風散熱、立體綠化、韌性保水、綠色基礎設施、商業幹道的連續騎樓商業空間、特色商圈及街區的魅力空間發展等。



113年1月24日辦理第1場專業團體溝通說明會



113年3月20日辦理第2場專業團體溝通說明會

資料來源:都市發展局

圖38、 專業團體溝通說明會成果照片

5. L1.2.3修訂開發基地降溫計畫其他相關法令規章

本行動計畫已辦理案例收集、資料彙整、專家學者訪談會議,及修法內容及說明撰寫,預計於114年完成法令修訂「臺北市新建建築物綠化實施規則」。

6. L1.2.4鋪設透水鋪面

113年度人行道鋪設透水鋪面截至12月底完成公有人行道 鋪設透水鋪面約2萬5,561平方公尺,公園、廣場透水鋪面達 9,789平方公尺。





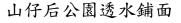
瑠公綠廊人行環境改善工程

萬華區福星國小西側西寧南路 (開 封街二段至洛陽街) 人行道更新工 程

資料來源:工務局新建工程處

圖39、 人行道鋪設透水鋪面成果照片







永昌公園透水鋪面

資料來源:工務局公園路燈工程管理處

圖40、 公園鋪設透水鋪面成果照片

7. L1.3.1場所指示廣告燈具升級申請書表訂定

為利本市廣告物設置燈具升級,降低廣告物耗能,確保氣候變遷調適之推動得以回應市政府永續發展目標,已完成修訂本市各式廣告物申請書表。

8. L1.3.2新建建築能效規範實施後,要求市有、公有及勸導 私有新建建築物建築能效達1⁺級 已分別完成下列要求:113年2月1日起,要求市有新建建築達能效1⁺級;113年5月1日起,要求公有新建建築達能效1⁺级;113年7月1日起,勸導私有新建建築達能效1⁺級。

9. L1.3.3既有建築能耗揭露及能效改善

113年度共計6案既有建築能耗揭露及能效改善案件,114 及115年持續推動,目標逐步提升達成案件數,用以提供民眾 建築物改善評估診斷成果,強化氣候變遷調適之教育、人才 培育等提升民眾知能與公民意識提升,並推展相關活動。

10. L1.3.4訂定建築能耗相關法令

本行動計畫原訂於113年度完成法規修訂,惟因修正審查意見中,調整目標於114年度完成修法。113年度已依據臺北市淨零排放管理自治條例規定訂定修法內容及說明、專家學者訪談會議、提送氣候變遷因應推動會,以及提送本市法務局審查,刻正依法務局意見修正中。

11. L1.3.5新建建築物取得綠建築標章之減碳量

113年減碳6.482萬頓,預計119年可減碳7.01萬頓,落實建築減碳願景,回應本市永續發展目標,促進氣候變遷調適推動。

12. L1.3.6綠屋頂社區評估診斷補助案件

為達成節能減碳、景觀綠化以及隔熱等效益本項於113年達成10案,未來於114年目標亦同樣達成10案,繼續強化氣候變遷調適之教育、人才培育及公民意識提升,並推展相關活動。



屋頂綠化補助完工案件-炎洲集團 屋頂綠化補助完工案件-雅璞涵館 總部大樓



社區

資料來源:都市發展局建築管理工程處

圖41、 綠屋頂社區評估診斷補助案件計畫成果照片

13. L1.3.7既有建物室內裝修符合使用綠建材比例

為提升既有建物室內裝修符合使用綠建材比例,113年原 訂目標達成3,000件,當年底統計完成3901件。

14. L1.3.8推動都更綠建築獎勵

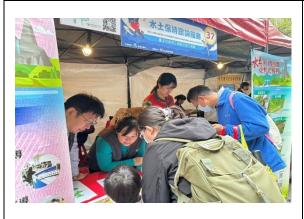
本項如期於113年3月1日於通案審查意見中納入「更新後 建築物取得建築能效達1+級」,宣導申請綠建築獎勵及取得建 築能效標示1+,且113年核定都市更新案件中,申請綠建築獎 勵之比率達97.29%(申請綠建築36件/總核定37件)。

15. L1.4.1規範山坡地開發及建築管制

都市發展局已於113年5月28日公告修訂本市都市計畫「臺 北市都市計畫劃定山坡地開發建築管制規定第二點、第五 點、第六點及第八點」,並由建築管理工程處依修法後規定辦 理。

16. L1.4.2強化山坡地安全管理及開發行為審查

辦理水土保持服務團走動式服務達4場次。另運用UAV進行施工案件管理,完成60件次,目標達成率100%;並透過空拍成果發現未依圖說施工案件並即時通報施工單位;以及透過坡地管理資料庫及AI預審功能建置等推動水土保持數位治理,強化山坡地安全管理。



THE TRANSPORT OF THE PARTY OF T

防災活動宣導(113年1月20日)

松山區農會宣導(113年4月18日)



大安區農會宣導(113年6月15日)



木柵區農會宣導(113年10月14日)

資料來源:工務局大地工程處

圖42、 水土保持服務團成果照片



圖43、 水土保持數位治理:建置AI預審功能

17. L1.5.1於易積水區域設置調洪設施

士林集水區歷史積淹水紀錄與排水系統水理模式成果顯示,主要地區為二,中正路於暴雨期間主幹線水位較高,導致中正路於中山北路5段至文林路口之南北兩側地勢較低窪區域較難以排除;另福林路雨水下水道匯入口之明溝水位易受下游迴水而壅高,導致中山北路5段與福林路口周遭地區於暴雨期間易產生冒水情形。為解決本區之排水問題,本處規劃於士林官邸北側綠地新設滯洪池,以調節士林官邸上游山區逕流,減輕福林路下游明溝排水負荷。福林治水園區已於113年3月14日開工,工期約25個月,預計115年完工。

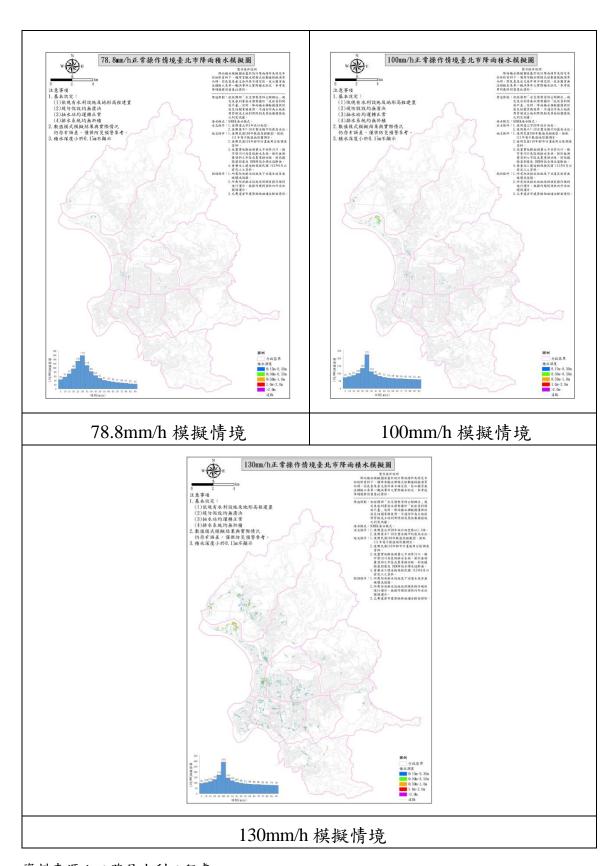
18. L L1.5.2降雨淹水模擬圖更新

完成並公開78.8、100、130mm/h等3種模擬情境之降雨淹水模擬圖,主要作為本市各單位權管業務防災整備、防災資源配置、防災機具預佈等相關業務之參考,並於本市資料大平台網站發布供市民參考。



資料來源:工務局水利工程處

圖44、 降雨淹水模擬圖資訊公開



資料來源:工務局水利工程處

圖45、 臺北降雨積水模擬圖

19. L1.6.1落實都市計畫土地使用有關防洪排水及滯洪檢討

113年之暴雨期間造成玉成集水區內吳興街284巷、信義路 5段150巷等多處發生積淹水現象,因此辦理玉成集水區降雨 容受度方案施工順序之排序作業。

20. L1.6.2 開發基地納入韌性設計

經本市以學理及科學分析,並考量各劃設方式、推動難易 度及全市一致性,通採基地地面高程至少加30公分作為全市 防洪基準線最低標準,將可達韌性城市之基本需求。

21. L1.6.3公私協力增加基地範圍保水量體

113年公共設施用地開發設計保水量累計值為301萬9,634.6 立方公尺,公私部門基地設置流出抑制設施設計保水累積量 為52萬1,766.8立方公尺,總計354萬1,401.4立方公尺。

22. L1.6.4新建築廣設貯留渗透水池及地下雨水貯集層

以法令強制要求申請案件須提升基地保水降低淹水危害, 113年共計貯量為1萬2,562.17噸,114年將持續執行並統計成 果,確保氣候變遷調適之推動得以回應本市永續發展目標。

23. L1.7.1綠網成蔭15年願景計畫建構城市綠廊

截至113年底,喬木種植622株,景觀優化面積1萬4,969.79 平方公尺,樹木維護型修剪4萬2,775株,樟白介殼蟲防治 7,019株,荔枝椿象防治6,044株,防治褐根病219株,道路綠 美化工程約26萬2,726平方公尺,本計畫透過系統性優化都市 綠化程度,不僅改善行人綠廊遮蔭與步行品質,亦營造友善 棲地,增進都市生態韌性與環境品質。



資料來源:工務局公園路燈工程管理處

圖46、 綠網成蔭計畫成果照片

24. L1.7.2社子島防洪計畫

本項透過生態城市規劃之理念與方式,朝強化防災滯洪、 尊重生態、節能減碳、重視人本等思維,進行低衝擊性的開 發模式,維護並延續既有河濱濕地公園、島頭公園生態特 性,使社子島成為一具備整體生態景觀發展特質的社區。

25. L1.7.3碳 匯經營管理

113年累計完成33公頃(11%=33/300公頃,目標至2050年完成300公頃)的林相改良面積,包含大崙頭山、內雙溪自然中心環境教育場所及圓山風景區等地。





辦理內雙溪自然中心林相改良,伐除竹林及不良木,並補植特色苗木約200株 (左圖:改良前;右圖:改良後)。

資料來源:工務局大地工程處

圖47、 碳匯經營管理行動計畫成果照片

(四) 能源供給及產業領域

能源供給及產業領域為具高度節能潛力與轉型空間,對 氣候變遷調適至關重要。透過企業氣候風險管理人員訓練、 推動太陽光電與氫能等新興能源發展、補助服務業汰換節能 設備、辦理工商業節能輔導與評獎、並扶植綠色創新產業, 有效降低能源使用強度與碳排放。另結合淨零人才培訓與節 能輔導團,深入社區、學校與機關,強化民眾節能識能與實 踐力,提升產業韌性與經濟競爭力,更有助於推動城市能源 轉型與永續發展。

1. IE1.1.1上市上櫃公司氣候變遷風險管理人員訓練

為提升企業面對氣候風險之調適能力,本市於113年12月 16日公告,規範實收資本額達新臺幣10億元以上之上市上櫃 公司,應辦理氣候變遷風險管理人員訓練。此舉具有高度調 適意義,可協助企業建立風險辨識、評估與應變機制,強化 對極端氣候、政策變動、碳成本上升等衝擊的回應能力。同 時也符合國際TCFD與ISSB等永續揭露趨勢,有助企業推動 內部氣候治理、擬定調適策略與減碳路徑。大型企業透過制 度化訓練機制,將可發揮示範效益,引領供應鏈與中小企業 共同行動,強化整體產業面對氣候變遷的調適韌性。

2. IE2.1.1新興能源發展推動計畫

- (1) 本市積極推動太陽光電發展,透過多元策略提升再生能源使用與公私協力參與;至113年12月底,已於機關與學校共230處完成設置太陽光電發電設備,裝置容量達4萬9,628kW,不僅強化本市綠電創能,也創造每年約2,800萬元之回饋收益。另持續推動公民電廠,截至113年已完成21案,其中7案屬市有房地提供設置,112年招標之4案預計於114年4月底前設置完成,展現社區參與能源轉型的成果。私人住宅部分,自106年起提供設置補助,至今完成71案、總容量達2,939.31kW,112年起個案補助上限提升至150萬元,鼓勵民間投入。113年亦完成40件太陽光電諮詢服務及8案現場評估,並辦理4場次宣導與說明會,參與人數共105人,持續深化社區、機關與民眾對再生能源的認同與實踐力。
- (2) 依本市淨零排放管理自治條例第41條授權訂定「氫 能及其他新興能源發展推廣辦法」(草案),並於113 年12月16日函送法務局審議。







媒合勘查之案場照片

資料來源:產業發展局

圖48、 新興能源發展推動計畫成果照片

3. IE2.1.2用電大戶輔導諮詢及產業節能減碳諮詢輔導

依本市淨零排放管理自治條例第10條授權訂定,於113年9月12日預公告「應設置再生能源發電設備、儲能設備或購買再生能源電力及憑證電力用戶應遵循事項」,規範再生能源義務用戶契約容量5,000kW以上,應於114年12月31日前完成設置契約容量10%之再生能源發電設備、儲能設備或購買一定額度之再生能源電力及憑證。

- 4. IE3.1.1工商業節約能源及節能績優評獎計畫
 - (1) 113年輔導380家工商服務業者,協助業者落實節約能源,並依據能源管理法第8條針對20類指定用戶進行稽查,共計查核3,118家,預估節電量9,571萬度、減碳量4萬7,375公噸,相當於122座大安森林公園吸碳量。
 - (2) 每年辦理本市節能減碳相關評獎,針對工商業分為 工商產業甲組及工商產業乙組,透過「節能設備改善措施」、「節能減碳自主管理措施」及「節電成效」等面向,綜合評選出節能優良單位。



節能評估輔導作業



法令查核宣導

資料來源:產業發展局

圖49、 工商業節約能源及節能績優評獎計畫成果照片

5. IE3.1.2服務業汰換節能設備補助計畫

為降低能耗並提升能源使用效率,本府產業發展局自111 年起推動節能設備汰換補助,至112年底已核撥757件、金額 約6,745萬元。自112年擴大補助項目,除LED照明燈具、中 央空調外,新增電冰箱、冷凍櫃、冷藏庫、循環扇,空氣簾 等5種品項,鼓勵更多業者參與節能行動。112年共受理374 件、申請金額約5,796萬元,113年續編預算,共核撥353件、 補助金額逾4,245萬元,展現公私協力推動節能減碳的具體成 效。



服務業汰換節能設備補助發布會



臺北市政府俞振華副秘書長出席 《節能設備汰換補助宣傳》活動 致詞

資料來源:產業發展局

圖50、 服務業汰換節能設備補助計畫成果照片

6. IE3.1.3扶植本市綠色產業發展

為扶植本市綠色產業發展,本府產業發展局持續獎勵補助計畫提供投資獎勵補貼及研發、品牌、育成、創業等創新補助,113年以綠色創新為主題,鼓勵企業以提升城市運作效率、降低能源消耗、促進循環及永續、前瞻綠色創新技術與服務等面向,提出綠色創新技術、服務、設計等提案,引導企業研發、投資項目與2050年淨零碳排目標連結,推動永續創新與產業升級;經統計100年起至113年止,共獎勵補助169件綠色創新申請案,補助金額2.23億餘元、預估可帶動企業創新投資10.6億餘元,113年則共補助18件綠色創新申請案,補助金額2,639萬餘元。



蔣萬安市長參觀「2024 Meet Tai pei臺北創新館」,了解綠色科技 最新應用



「2024 Meet Taipei臺北創新館」 展示綠色創新產品

資料來源:產業發展局

圖51、 扶植本市綠色產業發展成果照片

7. IE3.1.4臺北市住宅社區創能儲能及節能補助計畫

為提升市民對淨零排放之認知及參與,鼓勵本市住宅、社區由節能減碳,轉型為創能、儲能及節能之永續能源運用,辦理「113年度臺北市住宅社區及團體創能儲能及節能補助計畫」,除補助住宅、社區及團體創能儲能節能設備,並補助住宅、社區公共區域黏貼玻璃隔熱膜,另補助本市低收入戶汰換節能電冰箱及冷氣;113年共計補助11處住宅、3處社區及

18處團體設置創儲節能設備,1,701處住宅黏貼玻璃隔熱膜、236戶低收入戶汰換節能冰箱、冷氣,預估每年可節電約158萬餘度,減碳約780.5公噸。



慈濟裝設太陽能板



財團法人中華民國佛教慈濟慈善 事業基金會設置太陽能光電發電 設備



臺北葫蘆寺汰換節能冷氣



財團法人天主教失智老人社會福 利基金會汰換冰水主機

資料來源:環境保護局

圖52、 住宅社區創能儲能及節能補助計畫成果照片

8. IE3.1.5臺北市節電成效管考及宣導計畫

為提升全民節能意識與實踐力,臺北市辦理「淨零人才暨 永續識能培訓課程」,累計124人參與,推動永續能源理念深 入社區。另成立節能輔導團,實地輔導社區、機關及學校共 96處,協助落實節能管理與行為轉型,強化基層氣候調適能 力。





淨零人才培訓課程

節能輔導社區

資料來源:環境保護局

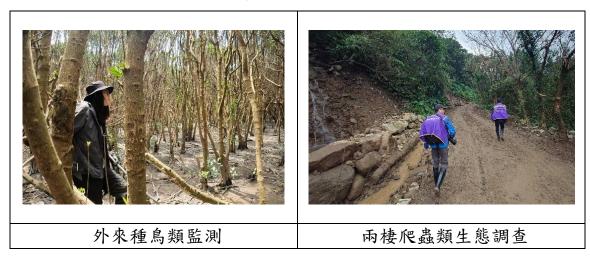
圖53、 節電成效管考及宣導計畫成果照片

- (五) 農業生產及生物多樣性領域
 - 1. AB1.1.1 生物多樣性指標調查計畫
 - (1) 持續推動生物多樣性指標調查計畫,針對鳥類、蝴蝶、兩棲類、爬蟲類、魚類與水生生物等六大類群進行系統性調查,全年共記錄達230種指標物種,並將成果建置於「臺北市生物多樣性資料庫」網站。
 - (2) 建立長期監測系統,強化本市對氣候變遷影響下生 態資源變化的掌握與調適能力。



資料來源:動保處

圖54、 生物多樣性指標調查物種照片



資料來源:動保處

圖55、 調查人員生態監測照片

2. AB1.1.2 濕地與周邊環境生態保育及監測

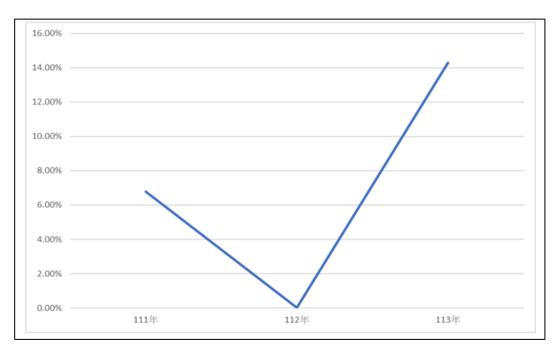
(1) 監測社子島、關渡濕地等6處棲地

位於淡水河與基隆河匯流處的社子島,與淡水河重要 濕地及基隆河構成北市生態廊道的重要節點,不僅肩負 保護水鳥棲地的關鍵任務,也成為孕育都市生物多樣性 的熱點區域。目前本市於社子島周邊營造了三處濕地, 分別為社子島濕地、島頭濕地及社六濕地,並透過定期 進行指標物種數量監測,掌握棲地生態變化,以作為後 續濕地維護與管理的依據。監測涵蓋水鳥、彈塗魚及招 潮蟹等三類指標物種,並以年變化率不超過10%作為濕 地環境穩定的評估標準。然根據113年資料,整體變化率 為14.29%,高於目標值,主因為當年度水鳥類群物種數 增至37種,較歷年平均30種有明顯成長,其年變化率達 21.31%。水利處將持續強化生態監測與年度維護工作, 以降低氣候變遷對濕地生態系的衝擊,確保社子島周邊 濕地的永續發展與生態功能。

(2) 進行棲地復育與維護工作

在三重埔埠的調查中,發現多項珍稀物種,包括臺灣特有種—臺灣小蹄鼻蝠,第一級瀕臨絕種保育類動物—穿山甲,第二級珍貴稀有保育類動物—麝香貓,以及第三級其他應予保育類的食蟹獴。該區水質經檢測,氨氮、硝酸鹽氮、總磷與生化需氧量等指標皆達到依據重要濕地等級標準所定義的國際級標準。

新庄仔埤則透過自動相機與超音波偵測器,觀測到與 三重埔埤相同的臺灣小蹄鼻蝠、麝香貓與食蟹獴等保育 物種。該區水質方面,氨氮、硝酸鹽氮、總磷、生化需 氧量、化學需氧量與懸浮固體等各項指標亦均符合國際 級標準。顯示兩處濕地不僅生態資源豐富,且具備良好 的環境品質與棲地條件。



資料來源:工務局水利工程處

圖56、 社子島周邊濕地指標物種數年變化率

科名	中文名	學名	特有性	保育等級	110/10	111/4	111/8	112/4	112/8	113/4	113/
松鼠科	赤腹松鼠	Callosciurus erythraeus	特亞		1	0	1	2	1	1	1
鼠科		Muridae sp.			0	0	-	0	0	0	0
貂科	鮑獾	Melogale moschata	特亞		0	0	0	0	0	0	0
靈貓科	白鼻心	Paguma larvata	特亞		0	0	0	0	0	1	0
靈貓科	麝香貓	Viverricula indica	特亞	II	-	0	0	0	0	0	0
穿山甲科	穿山甲	Manis pentadactyla	特亞	1		0	0	0	0	0	0
鋼猴科	臺灣獼猴	Macaca cyclopis	特		-	0	-	-	-	-	-
獴科	食蟹獴	Herpestes urva		Ш	-	0	0	0	0	0	0
鹿科	山羌	Muntiacus reevesi	特亞		-	-	-	-	-	-	0
蝙蝠科	堀川氏棕蝠	Eptesicus pachyomus	特亞			-		*			*
蝙蝠科	東亞家蝠	Pipistrellus abramus				*	*	*	*	*	*
蝙蝠科	絨山蝸	Nyctalus plancyi			-	*	*	*	*	*	*
蝙蝠科	臺灣營鼻蝸	Murina puta	特		-	-	*	-	-	-	-
蝙蝠科	鼠耳蝠屬	Myotis sp.			-	-	-	-	-		-
摺翅蝠科	東亞摺翅蝠	Miniopterus fuliginosus				-		-		•	*
游離尾蝠科	東亞游離尾蝠	Tadarida insignis				*		*	*	*	*
蹄鼻蝠科	臺灣小蹄鼻蝠	Rhinolophus monoceros	特		-	*	*	*	*	*	*
蹄鼻蝠科	臺灣大路鼻蝠	Rhinolophus formosae	特		-	-	*	-	*	-	-
紫鼻蝠科	臺灣紫鼻蝸	Hipposideros armige	特亞		-	*	*	*	*	•	-
		物種數			9	13	15	13	15	15	14
		個體數(隻次)			1	1	1	2	1	2	1

備註 1: 編編紀錄為音頻偵測系統所記錄到之音頻數量,因非雙次目擊或紀錄,不適宜以數字 方式顯示,而以*代表有調查紀錄。編編物種名錄分類及名稱依據特生中心出的臺灣 編編圖鑑第三版。

備註2:○代表透過自動相機所攝得之紀錄;□代表洞穴、腳印、食痕等動物痕跡紀錄。

資料來源:工務局公園路燈工程管理處

圖57、 三重埔埤哺乳類名錄

科名	中文名	學名	特有性	保育等級	109/8	110/4	110/8	111/4	111/8	112/4	112/8	113/5	113/7	合計
松鼠科	赤腹松鼠	Callosciurus erythraeus	特亞		1	2	2	1	1	1	-	1	1	10
松鼠科	大赤鼯鼠	Petaurista philippensis	特亞				1	1				-	-	2
鼠科						-	-		-	-	-		-	-
鼴鼠科	臺灣鼴鼠	Mogera insularis	特亞			-	-	-	-	-		-	-	
宣貓科	白鼻心	Paguma larvata	特亞						1		1		-	2
宣貓科	麝香貓	Viverricula indica	特亞	П										
你料	絶猩	Melogale moschata	特亞		-			-		-	-	*	-	0
猴科	食蟹猴	Herpestes urva	特亞	Ш										
蹄鼻蝠科	臺灣大蹄鼻蝠	Rhinolophus formosae	特									*	-	•
蹄鼻蝠科	臺灣小蹄鼻蝠	Rhinolophus monoceros	45											
装鼻蝠科	臺灣紫鼻蝸	Hipposideros armige	特亞		*		*		*	-	*	*	*	
蝙蝠科	堀川氏棕蝸	Eptesicus serotinus	特亞						*		*	*	*	•
编编科	绒山蝎	Nyctalus plancyi										*		•
编编科	東亞家蝠	Pipistrellus abramus			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
编编科	臺灣營鼻蝸	Murina puta	特		*		*		*		*	*		*
编编科	鼠耳蜗屬	Myotis sp.									*	*	*	•
摺翅蝠科	東亞摺翅蝸	Miniopterus fuliginosus			*	*	*	-	*	*	*	*	*	
游離尾蝸科	東亞游離尾蝠	Tadarida insignis			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		物種數			10	10	13	12	15	11	14	16	11	18
		個雅數 (隻次)			1	2	3	2	2	1	1	1	1	14

特生中心出的臺灣蝙蝠圖鑑第三版。備註 2:0代表透過自動相機所攝得之記錄。

資料來源:工務局公園路燈工程管理處

圖58、 新庄仔埤哺乳類名錄

表4、 三重埔埤與新庄仔埤水質檢測結果

地點			三重埔埤	新庄仔埤					
項目	乾	濕	重要濕地等級標準1	乾	濕	重要濕地等級標準1			
氨氮 (mg/L)	0.01	0.06	國際級 (≤5.0)	0.05	0.18	國際級 (≤5.0)			
硝酸鹽氮 (mg/L)	0.03	0.04	國際級 (≤25.0)	0.45	0.44	國際級 (≤25.0)			
總磷 (mg/L)	0.34	0.1	國際級(≤2.0)	0.09	0.20	國際級 (≤2.0)			
生化需氧量 (mg/L)	30	9.6	國家級 (≤22.5)	2.27	4.2	國際級 (≤15.0)			
化學需氧量 (mg/L)	130	41	未達地方級(≤85.0)	9	19.3	國家級(≤22.5)			
1以檢測數值平均值(n=6)為評定基準。括弧內數字為該分級標準之門檻值。									

資料來源:工務局公園路燈工程管理處

3. AB1.1.3 公園及綠化工程

113年度新設綠地總面積達5萬2,019平方公尺,提升都市 綠地的氣候調適與減碳潛力,進一步營造友善生態環境。





山仔后公園

永昌公園

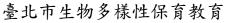
資料來源:工務局公園路燈工程管理處

圖59、 公園及綠化工程成果照片

4. AB1.1.4 臺北市生物多樣性保育教育及推廣計畫

113年度共舉辦13場教育工作坊,觸及365位學童與市民,課程內容涵蓋棲地保護、生物多樣性保育推廣及實地觀察體驗,並結合民間團體與學術資源推動多方合作,深化公眾對生物多樣性議題之認識。







臺北市生物多樣性保育推廣

資料來源:動保處

圖60、 臺北市生物多樣性保育教育及推廣成果照片

5. AB2.1.1 發展食農共生,推廣有機友善耕作

辦理食農教育課程暨農場小旅行、有機及友善農業安全 輔導推廣說明會等活動共計1,683人次參與。







廣泛吸收新知及強化學習等執行能力,從有機友善農業、環境永續 到食農教育,達成永續農業目標





增進了企業對永續議題的了解與實踐能力,豐富且寓教於樂,讓參 與者能夠在輕鬆的氛圍中學習永續相關知識

資料來源:產業發展局

圖61、 發展食農共生,推廣有機友善耕作成果照片

6. AB2.1.2 推廣屋頂農園

113年臺北市於都市農業示範區設置4處綠屋頂農場,總面積達1,500平方公尺,結合有機耕作示範與雨水回收、土壤改良等永續技術,提升都市綠覆率並推動氣候友善農業。同時辦理33場次課程與體驗活動,總計服務達1萬7,850人次,有效提升市民對綠色生活、糧食自主及氣候調適的認識與參與,促進屋頂農園在城市中的擴散與永續發展。





市府幼兒園露臺農場

花博綠屋頂農場



東湖綠屋頂實務講座



花博綠屋頂實務講座

資料來源:產業發展局

圖62、 推廣屋頂農園成果照片

(六) 健康領域

世界衛生組織針對各類氣候變遷對健康衝擊的分析比較中指出,熱危害導致的死亡率遠超過其他傳染性疾病;氣候變遷高溫環境會造成一般民眾、農民及勞工熱危害風險增加,即使是室內作業環境,若無適當溫度調控,工作者亦會感受到環境熱壓力。為降低本市受高溫衝擊影響,推動相關高溫因應措施,透過相關宣導與監測達實質有效應對氣候變遷所帶來的衝擊影響[5]。

- 1. H1.1.1完善臺北市各醫院緊急災害應變措施計畫
 - (1) 113年11月13日辦理「醫療機構緊急災害應變研討會」,主題包含「醫療機構從防災減災及復原探討及T-CERT臨災應用」、「醫院戰傷應變計畫」,共計24家醫院、74人參與。
 - (2) 本市醫院辦理緊急災害應變措施演習共46場次。



醫療機構緊急災害應 變研討會



醫院緊急災害示範觀 摩演習

資料來源:衛生局醫事管理科

圖63、 完善臺北市各醫院緊急災害應變措施計畫成果照片

2. H1.2.1 熱浪預警機制

113年6月7日辦理熱浪預警機制演習,本府因應高溫通報 10個局處啟動相關因應措施,包含:

- (1) 環保局以回收水執行高溫道路灑水工作。
- (2) 公園處進行公園綠地植栽澆灌,以調節都市微氣 候。
- (3) 勞動局進行戶外工作者的勞動檢查。
- (4) 社會局啟動獨居長者關懷服務,以照應易受熱危害 的高危險群。
- (5) 教育局進行預防熱傷害宣導,通知各級學校調整戶 外課教學地點。
- (6) 衛生局及市場處加強衛教宣導及緊急醫療、輔導食 品業者及市集、攤販集中場所食品安全宣導。
- (7) 水利處及衛工處操作截流設施及汙水處理系統,提 升河川自淨及涵容能力。
- (8) 消防局整備緊急救護,以因應各種緊急救援情況, 以降低高溫帶來的潛在危害。





環保局取回收水執行高溫道路灑水工作

資料來源:環境保護局氣候變遷管理科

圖64、 熱浪預警機制成果照片

3. H1.2.2高溫關懷啟動計畫

113年6月至9月共計啟動9次,列冊人數總計為1萬4,082人,關懷人數達1萬3,380人,達113年年度目標值95%,並提供便當、礦泉水及降溫用品(涼感衣、扇子)共計1萬9,675人次。

2024,6,22

@All 轉環保局通報:113年6月22日啟動第1次 高溫關懷, 請獨老、街友、社福機構及平宅權 責科啟動服務, 成果於啟動當日上雲端系統(https://reurl.cc/Ov3Oxa)填報 2024.7.14

@All 社會局113年7月14日啟動高溫關懷專案, 請獨老遊民權責科室及平宅啟動關懷, 關懷成果請於明日上午10時前上雲端高溫成果表填報。

雲端連結: https://reurl.cc/Wx59M7

社會局接獲環保局通報啟動高溫關懷後,透過通訊群組請各單位啟動關懷服務

資料來源:社會局

圖65、 高溫關懷啟動計畫成果照片

4. H1.2.3市集食品安全宣導

113年共辦理15場次GHP攤商(販)教育訓練,總計1,395 人出席。



北投中繼市場辦理GHP攤商 (販)教育訓練



永樂市場辦理GHP攤商(販)教育訓練

資料來源:市場處

圖66、 市集食品安全宣導成果照片

- 5. H1.2.4極端高溫調整戶外教學及相關宣導
 - (1) 各校每年度都至少進行1場次校園熱傷害預防宣導, 參與人數逾14萬人。夏季熱浪來襲時,當下也會進 行即時的宣導與應變。
 - (2) 113年辦理相關研習及課程,主題包含「垂直綠化暨 植樹綠能建置研習班」、「小田園績優學校觀摩」及 「綠屋頂績優學校觀摩」,本市高中職以下所屬學校 及私立幼兒園共計139人參與,並有2縣市派員觀 摩。
 - (3) 本市高中職以下236所學校均設置及維護學校綠化設施。



極端高溫時教師會安排學生從事降溫活動



學校屋頂規劃建置綠屋頂

資料來源:教育局

圖67、 極端高溫調整戶外教學及相關宣導成果照片

- 6. H1.2.5高溫啟動植栽澆灌
 - (1) 接獲熱浪啟動通知後辦理轄管行道樹、公園、綠地 及廣場等場域植栽澆灌。
 - (2) 113年6月22日起迄9月6日止,接獲熱浪通知後啟動植栽澆灌共241萬2,586平方公尺,澆灌水量共9,174.5 噸。





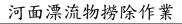
高溫啟動植栽澆灌

資料來源:工務局公園路燈工程管理處

圖68、 高溫啟動植栽澆灌成果照片

7. H1.2.6高溫預警發布時,整備撈除量能 113年總共撈除3,558.21公噸之河面垃圾







河面巡檢

資料來源:工務局水利工程處

圖69、 河面漂流物撈除服務工作成果照片

8. H1.2.7食品及食材之保存,加強宣導落實衛生自主管理以 防止食物中毒

113年6至9月共稽查153家次,向本市業者加強宣導天氣炎 熱時應注意食品及食材之保存,並落實衛生自主管理以預防 食物中毒。





辦理食品業者稽查輔導

資料來源:衛生局食品藥物管理科

圖70、 食品及食材之保存,加強宣導落實衛生自主管理以防止食物中毒成果照片

- 9. H1.2.8夏季戶外高氣溫作業勞動檢查計畫
 - (1) 113年高氣溫熱危害重大職災人數為0人。
 - (2) 113年6月至9月執行「高氣溫戶外作業宣導及勞動檢查」,共計檢查1,799場次,專案重點通知改善48項次, 移送罰鍰處分5件次。
 - (3) 於6月22日至30日、7月2日至7日、12日至20日、22日至23日、8月2日至7日、13日至15日、21日至26日、29日至31日、9月1日至3日、6日至8日等50天(其中33天接獲熱浪警訊)氣象局發布氣候高溫悶熱資訊時,主動向本市勞動檢查處成立之職安LINE群發布熱危害訊息,請各工地加強巡視高架作業、

户外作業場所,提供有效降溫、留意勞工健康狀況等熱疾病預防措施,共計7萬7,500人次接收訊息。

(4) 辦理宣導會13場次,計737人參與;「戶外作業熱危 害預防措施觀摩」活動,計58人參與。



勞動檢查時,高氣溫戶外作業熱 危害預防行動資訊網顯示,熱危 害風險等級查詢計算結果及建議 預防措施



戶外作業熱危害預防措施觀摩活 動

資料來源:勞動檢查處

圖71、 夏季戶外高氣溫作業勞動檢查計畫成果照片

- 10. H2.1.1因應高(低)溫氣候環境相關衛教宣導計畫
 - (1) 心血管疾病:
 - A. 辦理5場糖尿病與心血管的初級預防(冷熱傷害)教育訓練課程進行衛教宣導,共計460人次參與。
 - B. 發布5則低溫寒害新聞稿。
 - (2) 熱傷害:發布1則新聞稿宣導「酷夏防暑3口訣」。
 - (3) 呼吸道疾病:
 - A. 發布1則氣喘防治新聞稿。
 - B. 刊登5月至6月龍山寺及國父紀念館捷運燈箱,宣 導氣喘及過敏疾病防治衛教內容。

- C. 辦理4場氣喘暨過敏疾病防治衛教宣導課程,共計140人參與。
- D. 錄製1則podcast宣導「兒童氣喘防治」。



資料來源:衛生局健康管理科

圖72、 因應高(低)溫氣候環境相關衛教宣導計畫成果照片

11. H3.1.1首都生活圈登革熱/屈公病防治計畫

(1) 教育訓練:

- A. 113年共辦理7,204場次社區登革熱衛生教育宣導,觸及41萬110人次。
- B. 113年5月8日辦理2梯次之「登革熱及新興傳染病 防治教育訓練」,以本府各一、二級機關及本市 各級公私立學校(國小、國中及高中職)同仁為 對象,使渠等瞭解氣候變遷對傳染病防治的影 響,並提升環境巡檢及登革熱孳生源清除成效, 共253人參訓。

- C. 113年8月21日至9月23日辦理3階段之「登革熱防治種子師資教育訓練」,培育十二區健康服務中心主管及同仁成為社區種子教師,並製作具在地特色之衛教教材,共44人參訓。
- D. 113年9月15日辦理「從醫療前線的關鍵角色看登 革熱防治」線上直播課程,以家醫科、內科、耳 鼻喉科、小兒科、皮膚科醫師及醫護人員為對 象,提高醫師對於登革熱疑似個案警覺性,降低 登革熱通報病例隱藏期,共693人參訓。
- (2) 社區動員:113年本市456里共完成2,165場社區清潔 日,動員7萬9,475人次。
- (3) 巡檢查核:
 - A. 113年共進行3,233里次病媒蚊密度調查,皆已立即清除孳生源。
 - B. 113年共列管438處傳染病高危點,其中364處經複 查合格解除列管。
- (4) 防疫志工:113年本市12區健康服務中心共招募273名 防疫志工,每人平均完成4.5小時防疫衛生教育訓練,並進行防疫相關服務共6,518小時。



登革熱及新興傳染病防治教育訓練(主題:氣候變遷與傳染病的流行趨勢:挑戰、因應及管理)



登革熱防治種子師資教育訓練 (十二區健康服務中心個別訪視 衛教教材編修指導)

資料來源:衛生局疾病管制科

圖73、 首都生活圈登革熱/屈公病防治計畫成果照片

12. H3.1.2臺北市登革熱病媒蚊防治管理與教育推廣計畫

經由專業人員調查長期規劃區域,113年度完成336場次,並依據每週調查數據,針對病媒蚊密度偏高區域動員孳生源清除作業227場次;並同步加強宣導民眾生活中落實「巡、倒、清、刷」,由民眾自發性清除孳生源,不製造孳生源(積水容器),宣導根本有效的防治管理方式。



臺北市信義區六合里登革熱防治 宣導照片



社區調查時向周邊民眾衛教宣導

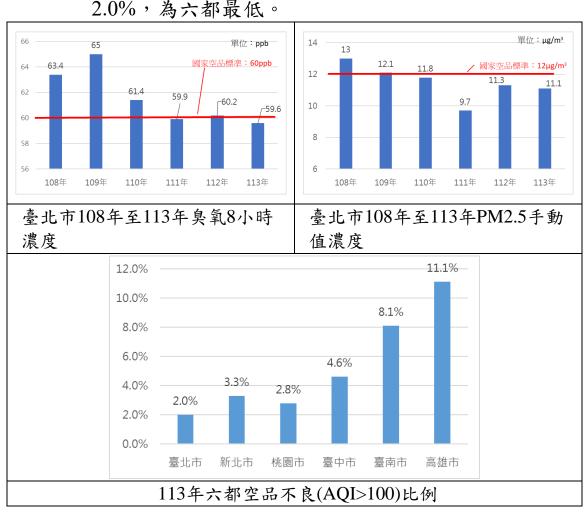
資料來源:環境保護局水質病媒管制科

圖74、 臺北市登革熱病媒蚊防治管理與教育推廣計畫成果照 片

13. H3.2.1臺北市空氣汙染防制計畫

(1) 本市空氣污染物來源主要為車輛行駛所排放,為改善本市空氣品質,本市執行多項空污管制措施,截至113年底本市共劃設17處空氣品質維護區,劃設數量全國最多;另持續補助民眾購買電動機車及建構友善電車環境,113年本市電動機車設籍比為9.7%、新售比為20%,皆為六都第一,使本市空品長期成持續改善趨勢,113年臭氧8小時濃度為59.6ppb、細懸浮微粒 (PM_{2.5})濃度為11.1μg/m³(三年移動平均濃度為10.7μg/m³),皆符合國家空品標準。

(2) 本市依據環境部「空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法」之規定,修正公告「臺北市空氣品質惡化防制措施」,當預報及實際發生空品不良時,智能即時通知、發布訊息提醒市民做好個人防護,及以LINE通知跨局處通知相關單位進行防護,並執行空污應變措施,包括執行營建工地及餐飲業查核、機車及柴油大客貨車路邊攔查、加強道路洗掃作業、工廠自主管理...等管制作為,以減緩空品惡化情況,並提醒市民做好個人防護;統計113年本市共應變30次,且113年本市本市空品不良(AQI>100)之比例為2.0%,為六都最低。



資料來源:環境保護局空污噪音防制科

圖75、 臺北市空氣汙染防制計畫成果照片

二、能力建構

為有效因應極端氣候挑戰,本市建構綜合性策略,旨在提升社會各界的應變能力與合作效率,以有效因應氣候變遷帶來的各種衝擊。首先,透過強化社區的應變能力提升居民對災害的自助與互助能力,從而降低災害風險。其次,透過教育紮根策略,深化市民與學生對永續發展的認識,培養未來世代的環境意識。此外,本市也致力於跨域協作,推動基北北桃合作平台,確保城市間在氣候調適與災害應變等議題上共同協作,提升整體韌性與應變能力。這些策略的推動,將有效提升社會的整體應變能力,為未來的氣候挑戰做好準備。

(一) 韌性社區及防災士培訓

- 1. 韌性社區的推動可強化社區災害容受力,對於災害能夠 快速反應,降低災害對於社區的衝擊,並能迅速自衝擊 中復原,有效提升社區民眾在災時或災後的自助、互助 能力,截至113年底本市已推動35處韌性社區。
- 2. 為強化防救災在地化,鼓勵民間自發性參與防災事務及提升災害自助互助能力,持續依內政部防災士相關管理要點規定辦理相關人員防災士培訓及認證,截至113年底本市已具有內政部認證7,014名防災士。



防水擋板示範

維運評鑑計畫實地訪評



防災士培訓班上課情形



災士培訓班實作情形

資料來源:消防局

圖76、 韌性社區及防災士培訓成果照片

- (二) 山坡地自主防災社區
 - 1. 完成8場次社區自主防災宣導。
 - 2. 辦理優良社區選拔活動。
 - 3. 辦理8場次山坡地老舊聚落疏散演練。
 - 辦理24處山坡地老舊聚落逐戶拜訪,並宣達防災避難知 識達313戶。
 - 新理8場次校園水土保持宣導會,參與人數共計1,579人次。
 - 6. 完成10處社區關懷輔導工作,協助建立自主防災永續經營。





113年10月24日優良社區頒獎典禮

圖77、 社區自主防災宣導及優良社區頒獎典禮成果照片



113年5月31日大安區公所 老舊聚落避難疏散演練



113年4月12日中山區公所 老舊聚落避難疏散演練



113年4月17日文山區公所 老舊聚落避難疏散演練



113年4月17日南港區公所 老舊聚落避難疏散演練



信義區公所土石流暨 老舊聚落防災疏散演練



北投區公所土石流暨 老舊聚落防災疏散演練



內湖區公所土石流暨 老舊聚落防災疏散演練



士林區公所土石流暨 老舊聚落防災疏散演練

圖78、 山坡地老舊聚落疏散演練成果照片



資料來源:工務局大地工程處

圖79、 山坡地老舊聚落逐戶拜訪成果照片



圖80、 校園水土保持宣導會成果照片



文山區合興路29-2號 檢視後方駁坎樹木



文山區維也納綠堡 檢視社區擋土牆



內湖區昇陽大地社區 檢視牆面情形



文山區觀星台北 檢視後方駁坎樹木



北投區宏盛天母B區 觀察沉沙池狀況



文山區水鋼琴 檢視建物裂縫



文山區發現之旅 檢視社區擋土牆



文山區光華社區 觀察裂縫



內湖區昇陽生活花園 檢視沉砂池



文山區敦南庄仔 無改善事項

資料來源:工務局大地工程處

圖81、 社區關懷輔導工作成果照片

(三) 低碳永續家園計畫

- 1. 技術及資訊諮詢小組會議1場次。
- 2. 結合績優社區(里)或校園代表辦理示範觀摩活動2場次。
- 3. 提升氣候變遷調適能力研習營2場次。
- 4. 參與式社區增能規劃輔導10處。
- 5. 社區低碳綠能教育據點及硬體建置2處。



技術及資訊諮詢小組會議



技術及資訊諮詢小組會議 騰雲里太陽能光電系統觀摩活動

資料來源:環境保護局

圖82、 技術及資訊諮詢小組會議成果照片



興雅國小能源教育師資團隊 分享綠能概念



古風小白屋 觀摩舊建築再利用

資料來源:環境保護局

圖83、 結合績優社區(里)或校園代表辦理示範觀摩活動成 果照片



氣候變遷研習營志工特殊訓練



氣候變遷研習營志工特殊訓練 分組討論

資料來源:環境保護局

圖84、 提升氣候變遷調適能力研習營成果照片



參與式社區增能規劃輔導 3,280 W 太陽能創儲能系統

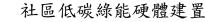


參與式社區增能規劃輔導 4,920 W太陽能創儲能系統

資料來源:環境保護局

圖85、 參與式社區增能規劃輔導成果照片







社區低碳綠能教育

資料來源:環境保護局

圖86、 社區低碳綠能教育據點及硬體建置成果照片

- (四) 校園氣候變遷調適教育及環境教育(與氣候變遷調適相關)
 - 1. 氣候變遷暨水域環境行動方案種子師生工作坊

辦理氣候變遷暨水域環境行動方案種子師生工作坊,各校教師回服務學校辦理造舟工作坊教學推廣分享講座達5場以上。參與氣候變遷暨水域環境行動方案種子師生工作坊教師將工作坊學習內容融入教學計畫中,進行跨領域環教課程,反思並調整教學歷程、方法與內容素材。

2. 校園樹木氣候行動暨碳匯調查相關研習

辦理113年校園樹木氣候行動暨碳匯調查種子教師研習達 4場,分別於5月23日和6月6日、5月24日和6月7日、10月4日 和10月25日、11月7日和12月5日辦理。各校種子教師返校後 帶領學校人員、學生展開校園樹木碳匯盤查行動,逐步將量 測數據上傳至教育部所建置之校園樹木資訊平臺,估算碳匯 量,以完善樹木碳匯行動資訊。

3. 淨零綠生活特色教學模組課程設計工作坊

選擇適切淨零綠生活環教議題融入領域教學,及結合數位科技應用融入設計之創意發想研討。培訓教師執行科技輔助自主學習教學模式之專業知能,社區居民及學生家長30人參與。

4. 綠屋頂及小田園

藉由廣設小田園和綠屋頂減少熱島效應,美化景觀、減少空氣污染及噪音。友善環境提供鳥類棲息的自然生態,增加校園的生物多樣性;參加學校數至少達250校,提供學生動手做的場域,提升學校田園基地品質。

5. 辦理環境教育活動

- (1) 113年度辦理1場環境教育101路線頒獎典禮,共有52 位教師參與。
- (2) 協辦臺北市政府工務局水利工程處五分港溪獨木舟 環境教育體驗活動,共有260位一般民眾及教師參 與。
- (3) 參與慈濟環保防災教育展攤、世界水資源日暨青蛙 日展攤、花博公園2024教育永續國際嘉年華等活 動,向三百餘位一般民眾推廣環境教育。
- (4) 參與慈濟環保防災教育展攤、世界水資源日暨青蛙 日展攤、花博公園2024教育永續國際嘉年華等活 動,向300餘位一般民眾推廣環境教育。
- (5) 參與慈濟於大安森林公園辦理之2024世界地球日減 塑蔬食展設攤、臺北流行音樂中心兒童月教育好十 在設攤、永建國小龍愛健康園遊會設攤、花博2024 教育博覽會設攤、公務人員訓練處永續會議設攤、 大安森林公園30而立永續嘉年華等活動,分別向60 至400位一般民眾及與會人員推廣環教理念與活動。

- (6) 辦理環教中心遊學課程計100場,共有2,534位學生參 與。
- (7) 辦理志工培訓15場,共有240位志工參與。
- (8) 辦理環教中心教師研習2場,共25位教師參與。
- (9) 113年度輔導社區成為環保小學堂1處(萬華區國興水 漾社區發展協會)、辦理環境教育課程達22場次,參 與總人數672人次(5場次員工環境教育課程、2場次 社區管理委員會及里辦公處觀摩活動及15場次一般 民眾及青少年環境教育課程);另針對環境教育設施 場所對象辦理增能活動達3場次,參與總人數為85人 次:
 - A. 邀請喵魔人工作室黃政文先生運用短影音轉 化議題方式,分享如何透過快速的3C設備拍 攝出吸睛的短影片,達到宣傳場域活動資訊 的效果。
 - B. 邀請中華民國志願服務協會林興訓秘書長分 享志工培訓及招募的訣竅,特別是非營利組 織的人力資源的發展,以協助推動環境保護 永續發展。
 - C. 邀請萬華社區大學余宗澤校長,透過碳權的專業能力來引導大眾,並先藉由影片了解地球正在面臨的暖化問題。

6. 新世代防災KOL徵選:

113年度防減災及氣候變遷調適教育新世代防災KOL徵選,評選設計主題自然災害相關,收到26件作品,評選出特優8件、優選10件、佳作6件,共24件作品,涵蓋各學層所製作的影片。相關防災優良教材置於臺北市防災教育資訊網(https://dpe.tp.edu.tw)供各級學校下載運用,以提升防災教育深度及廣度。

113年5月30日於育成高中辦理臺北市113年度防減災及氣候變遷調適,教育新世代防災KOL徵選頒獎及發表,邀請得獎學生家長及指導老師參加。





各校團隊完成造舟成果合照

景美溪獨木舟體驗活動

資料來源:教育局

圖87、 氣候變遷暨水域環境行動方案種子師生工作坊成果照 片



環境教育輔導小組成員進行樹木 碳匯教學經驗分享



參與研習教師實際使用工具量測

資料來源:教育局

圖88、 校園樹木氣候行動暨碳匯調查相關研習成果照片



辦理教學模組課程設計工作坊

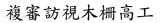


創綠能源教育實作活動

資料來源:教育局

圖89、 淨零綠生活特色教學模組課程設計工作坊成果照片







田園城市頒獎典禮

資料來源:教育局

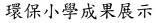
圖90、 綠屋頂及小田園成果照片



五分港溪獨木舟體驗活動

113年度本市各項展攤活動







臺北市環保局員工環境教育



臺北FUN暑假環教之旅



環境教育設施場所串聯合作

資料來源:教育局、環境保護局

圖91、 環境教育活動成果照片



113年度新世代防災KOL徵選 特優作品獲獎學生合影



113年度新世代防災KOL徵選 頒獎典禮播放特優作品



獲獎學生、家長及指導老師共同 出席頒獎典禮



得獎作品公布於臺北市防災教育 資訊網

資料來源:教育局

圖92、 新世代防災KOL徵選成果照片

(五) 「災害應變雲端協作平臺」系統

辦理災害應變雲端協作平臺系統建置案雙週會議達40場次。



雙週會議



雙週會議



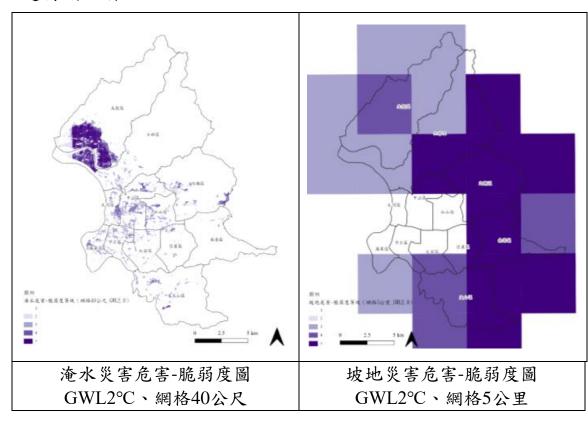
資料來源:消防局

圖93、 災害應變雲端協作平臺成果照片

(六) 臺北市推動因應氣候變遷行動計畫

將氣候變遷關鍵議題風險資料之彙整與研析,識別極端 降雨與高溫衝擊下之高風險熱點區域。

辦理3場次工作坊,透過模擬高溫、乾旱與極端降雨等氣候風險情境及桌遊方式,引導民眾、學生提出區域可行的調 適行動方案。



資料來源:環境保護局

圖94、 高風險熱點區域成果照片







社區調適桌遊體驗工作坊

資料來源:環境保護局

圖95、 本市推動因應氣候變遷行動計畫成果照片

(七) 基北北桃合作交流平臺,推展跨域市治理

辦理1場市長層級會議、2場副市長層級會議,深化四市 在氣候變遷調適等領域的合作;另基北北桃環保交流合作平 台會議共計辦理3場,主辦縣市依序為新北市政府環保局(11 3年3月)、桃園市政府環保局(113年6月)及基隆市環保局 (113年12月),並於113年6月會議決議辦理期程改為半年一 次,截至113年12月,合作案列管案1件「基北北桃四市聯合 提案修法加嚴噪音管制法規定」,桃園市環保局邀集各市相關 業務窗口,規劃寒假期間共同辦理跨縣市聯合稽查行動,共 同查緝使用未經監理機關變更登記改裝排氣管車輛,持續強 化噪音管制作為。



本市主辦基北北桃市長層級會議,因應跨域影響潛勢災害,優 化4市橫向聯繫通報機制。



基隆市主辦基北北桃副市長層級 會議,推廣綠色運輸合作方案。



桃園市主辦基北北桃副市長層級會議,透過跨年大型活動,串接四市觀光資源。

資料來源:研考會

圖96、 基北北桃合作交流平臺成果照片





113年12月基隆市環保局主辦第7次會議

資料來源:環境保護局

圖97、 基北北桃環保交流合作平台成果照片

三、其他項目

(一) 因應氣候衝擊調適措施執行情形

本市面對高溫、強降雨與乾旱等氣候風險,於六大領域推動對應調適措施計122項。針對高溫衝擊,共執行50項行動計畫,包含強化都市綠化與建築降溫設施、提升用電設備效能、導入高溫健康預警系統與脆弱族群照護服務。因應強降雨衝擊,則推動45項措施,聚焦於雨水下水道與抽水站整建、水患潛勢區調整、坡地災害預警、水資源調度與都市土地滯洪設計,以降低淹水風險與基礎設施損害。面對乾旱風險,推動27項因應措施,包括供水備援、節水管理、再生水利用、友善農業與濕地保育等作為,確保供水穩定與農業生產調適能力。整體措施依衝擊特性與部門功能進行配置,逐步建構具備預警、緩解與回復力的調適體系。整體辦理情形及執行成果彙整如附表二。

(二) 因地制宜調適措施執行情形

針對地方特性與需求,本市推動多元因地制宜之調適行動。包括以社區為本的調適措施共8項,涵蓋基礎設施、土地利用、能源、農業與健康領域,促進居民參與與在地防災能力提升;另土地利用領域亦執行4項自然為本解決方案,如推動綠廊與規範山坡地、建築管制及碳匯經營管理等,以降低極端氣候衝擊並強化都市生態功能。此外,健康領域除推動2項社區為本調適計畫外,並針對脆弱族群實施4項強化行動,涵蓋健康照護、通報機制與熱浪防護等,辦理情形及執行成果彙整如附表三。

(三) 跨局處協作計畫執行情形

水資源領域共計1項跨縣市合作行動計畫(W3.2.2集水區保育計畫,結合多個政府機關共同執行。針對翡翠水庫集水區,與經濟部水利署臺北水源特定區管理分署、新北市政府

農業局等單位合作,辦理非法開發查察、UAV空拍監測與衛星影像判釋,掌握集水區環境變化。透過跨區域聯合巡查與資訊共享,提升源頭水質保護與集水區管理成效,有效防止污染與減少淤積風險,確保北臺灣供水穩定,展現水資源調適中跨縣市與跨局處協力治理的具體成果。

土地利用領域共計2項跨局處合作行動計畫,分別為L1.2. 4鋪設透水鋪面及L1.4.1規範山坡地開發及建築管制,辦理情 形及執行成果說明如下:

L1.2.4鋪設透水鋪面包含人行道及公園廣場兩個子項目, 人行道部分由工務局新建工程處負責,截至113年12月底完成 公有人行道鋪設透水鋪面約2萬5,561平方公尺;而公園廣場 由公園處負責,113年度已完成透水鋪面9,789平方公尺。綜 上,本計畫透水鋪面共計完成約3萬3,530平方公尺。

L1.4.1規範山坡地開發及建築管制則由都發局及建管處協作辦理,先由都發局於113年5月28日公告修訂本市都市計畫「臺北市都市計畫劃定山坡地開發建築管制規定第二點、第五點、第六點及第八點」後,再由建管處依修訂後規定執行。

能源供給及產業領域共計1項跨局處協作之行動計畫(IE 3.1.1工商業節約能源及節能績優評獎計畫),辨理情形及執行成果說明如下:

本市於114年9月30日舉辦「2024臺北市零碳標竿獎」頒 獎典禮,由本府環保局與產業局共同出席,展現跨局處合作 推動淨零轉型的具體成果,共計26個單位獲獎,累計節電1,1 50萬度、減碳約1.4萬公噸,涵蓋工商業與社區等多元場域。 獎項分為甲組、乙組與社區組,並設置不同等級獎勵,鼓勵 各界投入節能行動。社區如時尚之星管理委員會與臨沂帝國 大樓管理委員會透過汰換為一級能效分離式冷氣、持續調降 契約容量、地下停車場燈具減盛、屋頂綠美化及種植蔬菜、加裝電力監控設備等,社區減碳量達6公噸;關渡醫院與中國信託商業銀行股份有限公司-大直分行則導入高效設備與智慧管理系統,分別減碳470與17公噸。藉由市府各局處協力,結合政策推動與獎勵機制,引導企業與社區共創低碳生活。

健康領域共計1項跨局處協作之行動計畫(H1.2.1熱浪預 警機制),辦理情形及執行成果說明如下:

為因應高溫熱危害的衝擊,本府自105年建立熱浪預警機制,參照中央氣象署高溫資訊,以橙燈及紅燈為預警標準,整合本府10個局處啟動高溫因應措施,於113年6月7日辦理熱浪預警機制演習。

- 1. 環保局以回收水執行高溫道路灑水工作。
- 2. 公園處進行公園綠地植栽澆灌,以調節都市微氣候。
- 3. 勞動局進行戶外工作者的勞動檢查。
- 社會局啟動獨居長者關懷服務,以照應易受熱危害的高危 險群。
- 教育局進行預防熱傷害宣導,通知各級學校調整戶外課教學地點。
- 6. 衛生局及市場處加強衛教宣導及緊急醫療、輔導食品業者及市集、攤販集中場所食品安全宣導。
- 7. 水利處及衛工處操作截流設施及汙水處理系統,提升河川 自淨及涵容能力。
- 消防局整備緊急救護,以因應各種緊急救援情況,以降低高溫帶來的潛在危害。

能力領域共計2項跨局處及縣市合作行動計畫,分別為山坡地自主防災社區及基北北桃交流平台行動計畫,由本府消防局協助規劃疏散演練、提供應變知能並支援災害救援及協

調多局處參與跨縣市合作與與法規修正等行動,展現區域治 理與氣候調適整合效益,落實中央與地方、公私部門共同推 動之調適目標。

(四) 中央補助計畫執行情形

維生基礎設施領域共計1項中央補助之行動計畫(I2.1.3 推動民眾參與自主防災),由經濟部水利署「水災智慧防災計 畫」補助,113年完成本市文山區博嘉里、內湖區週美里、內 湖區碧山里、信義區六合里等4處水患自主防災社區推動,透 過建立以社區為本的防災機制,強化基層社區的風險意識與 自主應變能量。

水資源領域共計1項中央補助計畫之行動計畫(W2.2.2翡翠原水管工程計畫),翡翠原水管工程計畫由中央及地方合作完成,中央由「前瞻基礎建設計畫」補助分攤經費,環境影響評估則由新北市政府協助完成,透過與雙北市府共同合作,紓解石門水庫供水壓力,亦達成穩定北部區域供水調度效益。

農業生產及生物多樣性共計1項中央補助計畫之行動計畫 (AB1.1.2濕地與周邊環境生態保育及監測),透過由中央及 地方合作,調查鳥類、魚類、植被等物種與數量,掌握濕地 生態變化,作為未來保育與管理依據,強化氣候調適與永續 發展。

健康領域共計1項中央補助計畫之行動計畫(H3.2.1臺北市空氣污染防制計畫),由本府環境保護局空污噪音防制科推動各項空氣汙染管制措施,以減少空氣品質惡化對人體健康之危害,113年臭氧8小時濃度為59.6ppb,細懸浮微粒(PM₂.5)三年移動平均為10.7μg/m³,並以119年PM_{2.5}長期穩定低於世界衛生組織第四階段建議值(10μg/m³)為目標持續努力。

能力建構部份共計2項中央補助計畫之行動計畫。「校園氣候變遷調適教育」由教育部「113年補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫」補助,113年度辦理5場次氣候變遷暨水域環境行動方案種子師生工作坊;4場次113年校園樹木氣候行動暨碳匯調查種子教師研習;培訓教師執行科技輔助自主學習教學模式之專業知能共30人參與;辦理113年度防減災及氣候變遷調適教育新世代防災KOL徵選共收到26件作品,涵蓋各學層所製作的影片、辦理綠屋頂及小田園參加學校數至少達250校,提供學生動手做的場域,提升學校田園基地品質;環境教育活動辦理包含:環境教育展覽設攤向一般民眾推廣、遊學課程設計、志工培訓課程、教師研習等。

「環境教育(與氣候變遷調適相關)」由環境部「113年度補助地方政府執行社區環境教育培力暨環保小學堂推廣計畫」補助,辦理1處環保小學堂輔導、辦理35場氣候變遷環境教育課程、3場環教場所增能活動,以提升民眾氣候變遷調適知能。