

第一章 整體進度及執行情形

一、本期目標

計畫編號	計畫名稱	成果
3-3-2-2	環境水體水質監測	持續辦理我國環境水體水質監測，掌握水質變化情形，建立長期水質歷史變化趨勢，並不定期與相關單位滾動檢討監測頻率調整及測點，可提供評估污染整治成效，作為研擬水污染防治、氣候變遷調適策略之參考依據。
8-1-1-1	低溫及年節時期加強關懷弱勢民眾專案計畫暨高溫關懷服務	降低氣候異常問題之災害造成的損失，保護弱勢與低所得族群。
8-1-1-2	急性傳染病流行風險監控與管理計畫	<p>為降低氣候變遷相關傳染病發生、傳播及蔓延之風險，本計畫針對病媒、水媒、食媒與人畜共通傳染病研訂階段目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 登革熱及其他病媒傳染病之防治：降低登革熱發生率及致死率，維持每年登革熱平均致死率<0.5%以下，防範屈公病及茲卡病毒感染症本土流行疫情，保全瘧疾根除成果。 2. 食媒傳染病之防治：控制食媒相關法定傳染病流行疫情，減少重大群聚事件發生；提升疫調品質，落實個案管理，減少疾病傳播風險。 3. 水媒與人畜共通傳染病及天然災害防疫：控制水媒與人畜共通傳染病流行疫情。

計畫編號	計畫名稱	成果
8-1-2-1	疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護	<ol style="list-style-type: none"> 1. 維持傳染病通報系統、傳染病問卷調查管理系統及傳染病倉儲系統等平臺穩定運作，將現有各項疾病監視及防疫相關資料整合至傳染病資料倉儲系統，即時掌握各項氣候變遷相關傳染病（如登革熱、日本腦炎、桿菌性痢疾、鉤端螺旋體病及類鼻疽）疫情資訊，以利資料之管理及運用，達成防疫決策所需之一致性與即時性資訊。 2. 依氣候變遷相關傳染病監視需求，適時評估傳染病通報系統、傳染病問卷調查管理系統及傳染病倉儲系統資料收集欄位增修與功能優化，並維護其正常運作，以配合防疫工作之進行。
8-1-1-4	提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 跨領域合作建置及推廣健康氣象預警平臺（即樂活氣象 APP-健康氣象服務）。 2. 宣導高溫及低溫衛教資訊。 3. 辦理「110-111年度氣候變遷下之氣象因子對健康危害閾值分析與轉譯應用計畫」。
8-2-1-1	透過加強監督檢查及宣導相關預防措施，以避免勞工於工作環境產生熱傷害，並提醒雇主對戶外作業熱危害之重視	實施高氣溫戶外作業熱危害預防監督檢查12,435場次。

計畫編號	計畫名稱	成果
8-2-2-1	因應氣候變遷研析戶外登革熱孳生源清除策略計畫	為防範登革熱疫情，採「病媒蚊孳生源清除為主、噴藥為輔」為原則，將登革熱防治規劃分為平時預防、防止擴散及緊急防治等3階段，分別以不同防治策略進行登革熱防治工作。
8-2-3-2	空氣品質監測	完成行政院核定「新世代環境品質監測及檢測發展計畫」工作規劃，汰換升級空氣品質監測站網，提升空氣品質監測及資訊服務品質。

二、整體策略與措施

計畫編號	計畫名稱	成果
3-3-2-2	環境水體水質監測	持續執行河川304測點、主要水庫21座及一般水庫30座、區域性地下監測井446口體水質監測工作，採樣過程、運送、分析皆經縝密品保及品管，公開於行政院環境保護署全國環境水質監測資訊網及環境資源資料公開平台。
8-1-1-1	低溫及年節時期加強關懷弱勢民眾專案計畫暨高溫關懷服務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高溫三級警戒機制，當中央氣象局預報氣溫大於（等於）預警溫度時，將推動高溫關懷服務，提供避暑用品及避暑資訊。 2. 針對低溫，當中央氣象局發布10°C低溫特報時，啟動低溫關懷機制，提供遊民熱食、睡袋及避寒處所。
8-1-1-2	急性傳染病流行風險監控與管理計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 強化急性傳染病通報及監測機制，落實疫情調查。 2. 加強中央與地方聯繫及跨部會合作，健

		<p>全防疫體系。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 適時修訂相關防治工作指引，提供衛生單位參考依循。 4. 辦理公衛、醫事等相關防疫人員氣候變遷相關傳染病教育訓練，提升防疫專業識能。 5. 運用多元管道辦理社區民眾氣候變遷相關傳染病衛教宣導及促進社區動員，提升全民傳染病之疾病風險意識及防治知能。 6. 參與行政院中央災害應變中心辦理各項天然災害防救演練。
8-1-2-1	疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續透過傳染病通報系統、傳染病疫情調查系統及傳染病倉儲系統等平台持續穩定運作，匯集各項氣候變遷相關傳染病資料。 2. 依防疫需求，適時評估系統（包括傳染病通報系統、傳染病疫情調查系統及傳染病倉儲系統）之功能優化，並維護其正常運作，以配合防疫工作之進行。
8-1-1-4	提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 跨單位建置樂活氣象 APP-健康氣象服務，提供熱（冷）傷害衛教資訊，並透過多元管道推廣民眾使用。 2. 關注氣候變化適時發布因應高溫及低溫衛教資訊，運用預防熱傷害、低溫等相關宣導資料提醒民眾加以防範。 3. 建立冷熱氣象因子之疾病風險閾值作為預警，並權衡選擇不同閾值作為分級標準，

		以提醒民眾在極端溫度或溫差變化下之建議保護與調適措施，以降低對心肺健康影響。
8-2-2-1	因應氣候變遷研析 戶外登革熱孳生源 清除策略計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃辦理登革熱學校或衛教相關宣導活動。 2. 精進中央部會空屋空地管理工作並辦理相關說明會。 3. 辦理登革熱（含環境衛生蟲鼠議題）相關會議及規劃1場次登革熱研討會。 4. 辦理地方環保機關防治登革熱噴藥人員教育訓練。 5. 精進環保機關登革熱防治管理工作。 6. 本土病例追蹤輔導。 7. 依據國家衛生研究院提供發生本土病例監測結果，追蹤並掌控地方環保機關辦理情形，並製成清理前後相關成果紀錄。
8-2-3-2	空氣品質監測	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空氣品質監測站網運轉維護。 2. 空氣品質監測資訊服務提供。

三、110年度投入經費

(一) 各計畫經費編列情形：

1. 環境水體水質監測 (3-3-2-2)：

執行機關	計畫名稱	經費分類	投入經費 (萬元)
行政院環境保護署	環境水體水質監測	經常門	8,686
合計			8,686

2. 低溫及年節時期加強關懷弱勢民眾專案計畫暨高溫關懷服務 (8-1-1-1)：

下表為民間團體申請衛生福利部補助之計畫，其餘未申請縣市政府及民間團體亦運用其經費，持續推動低溫及年節時期加強關懷弱勢民眾專案計畫暨高溫關懷服務。

執行單位	計畫名稱	經費分類	投入經費 (萬元)
社團法人台灣樂知公益慈善協會	樂知送暖低溫加強關懷計畫	經常門	3
社團法人高雄市社福慈善總會	110年度低溫關懷街友計畫「寒冬送暖、街友皆有」	經常門	3
財團法人高雄市慈聯社會福利基金會	110年度『街道愛·友溫暖』街友低溫禦寒照顧計畫	經常門	3

合計	9
----	---

3. 急性傳染病流行風險監控與管理計畫 (8-1-1-2):

執行機關	計畫名稱	經費分類	投入經費 (萬元)
衛生福利部疾病管制署	急性傳染病流行風險監控與管理計畫	經常門	4,530
		資本門	70
合計			4,600

4. 疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護 (8-1-2-1):

執行機關	計畫名稱	經費分類	投入經費 (萬元)
衛生福利部疾病管制署	防疫一體傳染病整合防治計畫	資本門	547.75
	新世代智慧防疫行動計畫	資本門	134
	防疫雲3.0計畫	資本門	113.2
	禽傳人之流感防控技術	資本門	194.9
合計			989.85

5. 提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫 (8-1-1-4):

執行機關	計畫名稱	經費分類	投入經費 (萬元)
國民健康署	提升民眾氣候變遷健康識能宣導	經常門	281.2

	計畫		
合計			281.2

6. 職業衛生危害預防監督檢查計畫-戶外高氣溫作業危害預防子計畫 (8-2-1-1)

執行機關	計畫名稱	經費分類	投入經費 (萬元)
各勞動檢查機構	職業衛生危害預防監督檢查計畫-戶外高氣溫作業危害預防子計畫	經常門	130
合計			130

7. 因應氣候變遷研析戶外登革熱孳生源清除策略計畫 (8-2-2-1):

執行機關	計畫名稱	經費分類	投入經費 (萬元)
行政院環境保護署	因應氣候變遷研析戶外登革熱孳生源清除策略計畫	經常門	478.6
合計			478.6

8. 空氣品質監測 (8-2-3-2):

執行機關	計畫名稱	經費分類	投入經費 (萬元)
行政院環境保護署	空氣品質監測	經常門	21,560
合計			21,560

(二) 本領域總投入經費

領域別	經費分類	投入經費(萬元)
健康領域	經常門	35674.8
	資本門	1,059.85
合計		36,734.65

四、110年度辦理情形

(一)環境水體水質監測(3-3-2-2):

執行單位	計畫名稱	辦理情形
行政院環境保護署	環境水體水質監測	完成定期監測河川、水庫、地下水等水體水質，產出逾9萬筆水質數據，充實環境水質監測資訊網，提供大眾查詢服務，並發布至行政院環境保護署資料開放(Open Data)平臺及環境即時通展示，增進監測資訊加值運用。

(二)低溫及年節時期加強關懷弱勢民眾專案計畫暨高溫關懷服務(8-1-1-1):

鑒於低溫、高溫、氣候變化所帶來的生活衝擊愈趨急遽，可能使無固定居所或經濟弱勢民眾面臨生命、健康、與安全上的風險。衛生福利部針對遊民與其他弱勢族群，提供低溫、高溫、以及年節關懷服務。另衛生福利部補助社福團

體進行低溫遊民關懷計畫，以鼓勵團體於低溫特報時期，辦理夜間關懷服務、外展訪視、緊急就醫與安置等福利服務。

此外，考量農曆春節是國人重要團聚的日子，常對弱勢家庭及獨居、鰥寡者，帶來心理壓力與經濟負荷，因此衛生福利部自民國96年起，每年於春節前函頒「春節加強關懷弱勢實施計畫」，協同各地方政府、民間協力團體及內政部民政司、警政署、消防署暨部屬社會福利機構等單位，共同協力做好春節期間各項關懷弱勢工作。

下表為民間團體申請衛生福利部補助之計畫，其餘未申請縣市政府及民間團體亦持續推動低溫及年節時期加強關懷弱勢民眾專案計畫暨高溫關懷服務。

執行單位	計畫名稱	辦理情形
社團法人台灣樂知公益慈善協會	樂知送暖低溫加強關懷計畫	服務單位提供遊民保暖物品（防寒）、熱食（防飢）及防疫物資和防疫防寒相關資訊，並隨時注意個案身心狀況（防病）（含就醫協助）、加強街頭訪視地點及頻率、提供臨時住宿地點及低溫時期開設應變中心，提供熱食地點，另配合其他低溫及年節時期加強關懷弱勢民眾專案計畫、及各地地方政府之相關措施。
社團法人高雄市社福慈善總會	110年度低溫關懷街友計畫「寒冬送暖、街友皆有」	
財團法人高雄市慈聯社會福利基金會	110年度『街道愛·友溫暖』街友低溫禦寒照顧計畫	

(三)急性傳染病流行風險監控與管理計畫 (8-1-1-2):

執行機關	計畫名稱	辦理情形
衛生福利部疾病管制署	急性傳染病流行風險監控與管理計畫	<p>1.登革熱及其他病媒傳染病：</p> <p>(1) 110年共計召開5次「行政院重要蚊媒傳染病防治聯繫會議」，強化中央跨部會與地方政府業務聯繫，各部會及地方政府均配合依相關查檢計畫，落實權管場域之環境巡檢及孳生源清除工作，並依專業建議調整防治措施。</p> <p>(2) 推廣基層醫療院所運用登革熱 NS1 抗原快速診斷試劑，110年全國各縣市佈點計1,997家，提升病例偵測效能，縮短病例隱藏期。</p> <p>(3) 透過多元管道加強民眾衛教宣導，提升民眾對登革熱防治認知及預防措施；另針對臨床醫護人員辦理1場教育訓練，提升醫護人員臨床診療專業能力。因 COVID-19 疫情，提醒臨床醫師針對登革熱高</p>

執行機關	計畫名稱	辦理情形
		<p>風險國家入境者，除考量為 COVID-19外，請醫師適時使用登革熱 NS1 抗原快速診斷試劑、提高警覺及加強通報。</p> <p>(4) 埃及斑蚊分布之高風險縣市於110年成立社區滅蚊志工隊共計1,078隊，每月平均動員頻率達4.5次以上，落實孳生源清除，降低病媒蚊密度。</p> <p>(5) 持續辦理埃及斑蚊及白線斑蚊密度調查與監測，建立及更新病媒蚊密度與分布地圖，以提供民眾查詢近五週內病媒蚊風險警示，當監測發現病媒蚊密度偏高時，即時通知相關單位及村里鄰長動員社區孳清，提升區域量能，降低登革熱發生之風險。</p> <p>2. 食媒、水媒與人畜共通傳染病： 每年補助地方政府衛</p>

執行機關	計畫名稱	辦理情形
		<p>生局分眾辦理食媒、人畜共通及水媒相關傳染病之教育訓練與衛生教育活動，以提升公衛相關人員防疫識能及民眾疾病風險意識，110年共辦理2,609場活動，計17萬2,037人次參與。另持續推動「疾病擬人企劃」，和國內多名繪師合作，將氣候變遷相關傳染病與其自身之疾病特性設計成具特色之漫畫人物，並製成仿雜誌封面的擬人圖片，搭配防疫相關說明文字，以新媒體方式宣傳，成功吸引年輕族群注意；在110年宣導氣候變遷相關傳染病貼文共計13則，文章按讚共計17,453次、轉載計1,613次。</p> <p>3.天然災害防疫：</p> <p>(1) 為降低天然災害相關疫情之風險，編訂「天然災害防疫緊急應變工作手冊」，針對消毒物資儲備及人員訓練訂定標準作業流程，供各級衛</p>

執行機關	計畫名稱	辦理情形
		<p>生單位參考依循。</p> <p>(2) 為即時因應天然災害相關疫情，委託臺灣銀行辦理「家用含氯漂白水」共同供應契約，俾利各機關進行清消作業之需；110年適用機關透過此契約共購買8萬9,020瓶家用含氯漂白水。另辦理「防疫消毒藥品儲備及支援縣市政府消毒物資計畫」實地訪查事宜，110年地方政府衛生局之儲備及管理合格率達100%。</p> <p>(3) 天然災害發生時，配合進駐中央災害應變中心，進行傳染病疫情監控，於110年共計進駐2次（共派員4人次）；此外，透過「防疫物資管理資訊系統」主動掌握各地衛生單位消毒物資庫存量，以協助調撥消毒物資。</p>

(四)疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護 (8-1-2-1)：

執行機關	計畫名稱	辦理情形
衛生福利部疾病管制署	防疫一體傳染病整合防治計畫	依氣候變遷相關傳染病監視需求，適時評估傳染病通報系統、傳染病問卷調查管理系統及傳染病決策地圖收集欄位增修與功能優化，並維護其正常運作，以配合防疫工作之進行。
	新世代智慧防疫行動計畫	完成傳染病通報系統架構改造及開發，調校系統效能，並持續依氣候變遷相關傳染病監視需求進行功能增修、介面及流程優化，倉儲系統亦配合進行架構調整，精進轉檔機制及提升作業效能。
衛生福利部疾病管制署	防疫雲3.0計畫	維運醫院採系統自動介接方式傳送氣候變遷相關傳染病個案及實驗室檢驗資料，並研發及輔導現有傳染病自動通報格式改版對應轉換機制。
	防疫雲3.0計畫	1.110年倉儲系統持續維運與新版實驗室管理系統、問卷調查系統等資料介接機制，提供相關業務單位進行氣候變遷相關傳染病疫
	禽傳人之流感防控技術	

執行機關	計畫名稱	辦理情形
		<p>情分析及研判。</p> <p>2.110年累計介接7縣市衛生局之登革熱資訊系統，以資訊化收集縣市登革熱疫調資料及減少資料提供重工問題，強化地方防疫量能。持續進行登革熱地圖之群聚警示及蚊媒地圖等調校，以提升衛生單位及民眾共同防治登革熱能力。</p>

(五)提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫 (8-1-1-4)：

執行機關	計畫名稱	辦理情形
衛生福利部國民健康署	提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫	<p>1.建置及推廣樂活氣象 APP-健康氣象服務，協助民眾依其個人化設定，面臨氣候變化無常下，APP 主動通知熱傷害、冷傷害預警等級，及相對應之防護指引，以維護自身及家人健康。</p> <p>2.持續關注氣候變化，適時發布新聞稿及透過多元管道（如:社群媒體、官網、廣播）等方式進行衛教傳</p>

		<p>播，運用預防熱傷害、低溫保暖、低溫導致之呼吸道及心血管疾病等相關宣導資料提醒民眾加以防範。</p> <p>3. 「110-111年度氣候變遷下之氣象因子對健康危害閾值分析與轉譯應用計畫」，有關氣象因子與心肺疾病相關研究成果如下：</p> <p>(1) 冷指標建議為最低體感溫度，預警程度為最低體感溫度降至攝氏10度以下建立警示注意；熱指標建議使用小時氣溫最高值，最高值達32度時建立警示注意預警。</p> <p>(2) 針對冷熱指標與心肺疾病預警分別設置分級標準，包括「注意」、「警戒」、「危險」及「高危險」4個等級，並提出相對應之防護措施，以方便民眾根據不同預警程度，建立自我保護觀念。</p>
--	--	---

(六)職業衛生危害預防監督檢查計畫-戶外高氣溫作業危害預防

子計畫 (8-2-1-1):

執行機關	計畫名稱	辦理情形
各勞動檢查機構	職業衛生危害預防監督檢查計畫-戶外高氣溫作業危害預防子計畫	實施高氣溫戶外作業熱危害預防監督檢查12,435場次。

(七)因應氣候變遷研析戶外登革熱孳生源清除策略計畫 (8-2-2-1):

執行機關	計畫名稱	辦理情形
行政院環境保護署	因應氣候變遷研析戶外登革熱孳生源清除策略計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理中央部會空地空屋相關說明會；輔導部會於「親近家園顧厝邊綠色生活網」之填報工作，精進中央部會戶外登革熱孳生源清除與空屋空地管理工作。 2. 辦理社區登革熱衛教相關宣導活動，提升民眾孳生源清除能力及防治警覺性。 3. 辦理病媒相關會議、中央部會研商會議、防治重點說明會與都市病媒防治研討會，參酌專業意見修正防疫策略，精進管理措施。

執行機關	計畫名稱	辦理情形
		<p>4. 辦理地方環保機關防治登革熱噴藥人員教育訓練，確實培訓第一線防治人員的專業能力，並盤點各縣市防治量能，以利中央資源調度。</p> <p>5. 盤整防治重點縣市量能，修正複式動員計畫內容，精進環保機關登革熱防治管理工作。</p> <p>6. 製作防疫消毒措施宣導文案，向民眾宣揚環保單位防疫作為，穩定民心。</p> <p>7. 配合辦理110年國慶展演活動，向全臺民眾宣揚環保單位在環境衛生與道路整潔的器械車輛以及績優清潔人員。</p>

(八)空氣品質監測 (8-2-3-2)：

執行單位	計畫名稱	辦理情形
行政院環境保護署	空氣品質監測	<p>1. 空氣品質監測站網運轉維護</p> <p>(1) 維持全國78個空氣品質監測站正常運轉，執行全國31站細懸浮微粒</p>

執行單位	計畫名稱	辦理情形
		<p>(PM_{2.5}) 手動監測工作，運作15座光化學污染評估監測站(車)及6處細懸浮微粒化學成分監測站，並維運10個行動式監測站(車)，資料完整性佳，可用率達96%以上，並即時於網路發布監測資訊。每日3次預報未來3日空氣品質指標，並於每年自11月至隔年5月執行境外污染物(中國大陸沙塵、霾)預警機制，適時提醒民眾注意防範。發生粒狀污染物達危害等級時(空氣品質指數AQI大於200)，以監測站為中心對周圍20公里內行動電話發布即時簡訊警報，提醒民眾防護維護個人健康。</p> <p>(2) 完成新購 PM_{2.5}自動監測儀器購置、與標準監測方法基準比對等各項性能測試驗證後，上線全國站網汰換使用多年</p>

執行單位	計畫名稱	辦理情形
		<p>舊儀器，提供監測服務。完成 SO₂ 90臺、NO_x 90臺、臭氧分析儀 90臺等氣態污染物監測儀器汰換採購，有效提升監測資訊服務品質。</p> <p>2. 空氣品質監測資訊服務-環境即時通 App</p> <p>空氣品質監測資訊以網頁方式即時呈現監測數據供各界參考應用，並配合行動裝置普及應用之趨勢，以「環境即時通」App 提供空氣品質資訊，並經由「空氣品質指標12小時逐時預測服務」，提供民眾預先規劃當日最合適的戶外活動時段及交通方式。</p> <p>「環境即時通」App 服務係開放資料應用範例，民眾透過儀表板及圖像，可瀏覽即時監測資訊、歷史數據及預報資料等，App 也提供空氣品質及眾多主動預警通知服務。110年12月累計下載人數逾58萬人、每日尖峰用</p>

執行單位	計畫名稱	辦理情形
		<p>量最高達1.3萬人，每月瀏覽次數達百萬次，平均評等逾4.3星以上，已成為使用者日常活動所需之環境資訊服務，且精進提升至4.0版，推出「臭氧超標預警通知」、「機車定檢通知」、「機車定檢站查詢」及「公廁查詢」等服務，以輔助民眾個人化環保生活行動為基礎，發展便利功能。</p>