

111 年度 健康領域 調適成果報告

領域彙整機關：衛生福利部

行動計畫主辦機關：

衛生福利部

勞動部

行政院環境保護署

112 年 9 月

目錄

第一章	<u>年度整體執行成果重點概述.....</u>	1
一、	<u>本期目標.....</u>	1
二、	<u>整體策略與措施.....</u>	4
三、	<u>年度成果亮點.....</u>	6
第二章	<u>計畫整體進度及重要執行情形.....</u>	13
一、	<u>111 年度投入經費.....</u>	13
二、	<u>111 年度優先計畫辦理情形.....</u>	15
第三章	<u>未來規劃及需求.....</u>	29
附件一	<u>111 年度計畫清單.....</u>	32
附件二	<u>111 年度計畫概要表.....</u>	33

第一章 年度整體執行成果重點概述

「健康領域」為我國因應全球氣候變遷調適行動方案八大領域之一。健康領域的調適範疇涵蓋氣候變遷對人類健康所產生的各種衝擊，主要以強化醫療衛生及防疫系統與提升健康風險管理兩大方向。於強化醫療衛生及防疫體系方向，將提升極端氣候之緊急醫療救護與防疫等健康調適能力，並增進醫療及照護系統因應氣候變遷衝擊之量能，以確保在氣候變遷帶來的衝擊下，公共衛生體系能夠維持正常運作。

本行動方案賡續「國家氣候變遷調適行動計畫（102-106年）」階段成果，並依據本期「國家氣候變遷調適行動計畫（107-111年）」執行，111年度健康領域執行成果以「推動法規與政策轉型」、「完備科學研究、資訊與知識」、「落實教育、宣導及人才培育」、「提升區域調適量能」、「強化地方調適作為」，執行成果摘述如下：

1、 推動法規與政策轉型

(1) 推動法規

1. 衛生福利部疾病管制署(下稱疾管署)與跨部會及地方政府定期召開「行政院重要蚊媒傳染病防治聯繫會議」111年共計召開8次。每年檢視傳染病防治相關法規內容，適時進行後續修訂程序以與時俱進，降低氣候變遷造成之傳染病疫情衝擊。
2. 勞動部持續推動高氣溫戶外作業熱危害預防監督檢查，督促事業單位善盡自主管理作為，並針對戶外作業熱危害高風險事業單位實施熱危害預防監督檢查9,608場次，督促雇主落實勞工健康保護措施。

2、 完備科學研究、資訊與知識

(1) 完備科學資訊

- (1) 疾管署與7縣市衛生局登革熱資訊系統介接，以資訊化方式蒐集縣市登革熱疫調資料，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。

(2) 行政院環境保護署(下稱環保署)針對全國78座空氣品質監測站每日24小時網穩定連續運轉產出監測數據，建構大氣環境中空氣污染物濃度變動趨勢。

(2) 完備科學研究

衛生福利部國民健康署(下稱國健署)建置氣象因子對健康危害閾值分析模型，針對慢性病三高族群(高血糖、高血脂、高血壓)，分析其在極端冷熱事件的健康衝擊和危害，並制定高溫與低溫危害閾值建議。

3、 落實教育、宣導及人才培育

(1) 落實教育及人才培育

疾管署為提升民眾、公衛防疫人員及臨床醫事人員對氣候變遷相關傳染病防治之認知及處置專業度，111年辦理病媒相關教育訓練共計672人完訓，另補助地方政府衛生局辦理食媒、水媒與人畜共通傳染病防治教育訓練，111年共辦理1,182場活動，累計參與達72,644人次。

(2) 落實宣導

國健署在高低溫防治宣導，分述如下：

(1) 低溫部分：因應冬季寒流來襲，主動發布低溫注意事項新聞稿共計12則，及透過多元管道進行衛教傳播，提醒年長者及三高、心血管疾病、糖尿病、腎臟病等患者，容易受到低溫或溫差過大影響的族群注意保暖，並加以防範低溫導致之呼吸道及心血管疾病。並運用與氣象局合作之樂活氣象APP分級分眾主動推播，提供民眾健康氣象服務之冷傷害衛教資訊。

(2) 高溫部分：111年6月函文請勞動部、教育部、交通部、農委會、捷運公司、高鐵、各地方政府衛生局、醫院及各醫事人員聯合公會等及其轄下單位，協助廣推熱傷害防治宣導、單張及網站等資訊。與內政部警政署

警察廣播電臺作錄製廣播稿，於夏季高溫期間，以2則廣播劇插播輪流播出共計90檔次，推播國民健康署、氣象局及中研院合作建置「樂活氣象APP—健康氣象服務」，結合民眾生活之使用功能介紹及推廣下載使用，並結合熱傷害專業知識，共同製作製播稿。夏季期間每日定期統計疾病署「即時疫情監測及預警系統」監測熱傷害就醫人次，掌握熱傷害及即時及歷年發展趨勢；並依中央氣象局氣象預報及高溫燈號等，主動發布新聞稿提醒民眾預防熱傷害，尤其針對易感族群，111年共計發布7則新聞稿，並輔以FB貼文及Line加強推廣，透過媒體轉文報導。研製「預防熱傷害四部曲」之環境健康識能衛教影片。勞動部製作多國語言戶外作業熱危害預防宣導單張，強化移工危害預防意識，推廣「高氣溫戶外作業熱危害預防行動資訊網」，提供熱危害風險等級及採行措施建議資訊，網頁瀏覽量共計203,062次。

4、 提升區域調適量能

(1) 天然災害應變

疾管署在天然災害發生時，配合進駐中央災害應變中心，於111年共計進駐2次（共派員6人次），進行傳染病疫情監控，並透過「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，以利調度。

(2) 緊急醫療協調機制與因應複合型災害演訓

衛生福利部(下稱衛福部)醫事司配合111年度災害防救與全民防衛動員演習，輔導地方衛生局因應地區災害潛勢，持續辦理大量傷病患緊急醫療救護演練；衛福部6區區域緊急醫療應變中心辦理災害應變教育訓練85場、演習52場、研討會/協調會34場；指定東區緊急醫療應變中心辦理花蓮外海地震災難醫療救護隊災害緊急醫療應變實兵演練。

5、 強化地方調適作為

(1) 辦理傳染病及災害相關計畫及指引修訂

疾管署持續推動補助地方政府辦理「登革熱等病媒防治計畫」、「腸道傳染病防治計畫」、「人畜共通傳染病防治計畫」以及「天然災害防治計畫」，並修訂「登革熱/屈公病防治工作指引」及「桿菌性痢疾傳染病防治工作手冊」，供衛生單位依循參考。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」，委託臺灣銀行辦理「家用含氯漂白水」共同供應契約，111年適用機關透過此契約共購買22萬6,176瓶家用含氯漂白水。

(2) 低溫及年節加強關懷弱勢族群暨高溫關懷服務

衛福部社會救助及社工司(下稱社工司)針對遊民與其他弱勢族群，提供低溫關懷部分，統計自111年12月底止，全國各縣市已提供熱飲、便當共4,943人次、保暖用品2,189人次、臨時收容478人次。高溫關懷部分，111年全臺各縣市合計提供關懷訪視及飲水912人次、扇子80把、帽子56頂、其他食品及避暑物品65份、緊急避暑103人次。春節加強關懷弱勢部分，111年春節期間各直轄市、縣(市)政府及公所進行訪視弱勢族群並核定急難紓困及急難救助案件，共計7,141人次，核發金額5,150萬9,939元。

綜上，在國家氣候變遷調適行動方案之「健康領域」上，將持續強化醫療衛生及防疫系統與提升健康風險管理，以增進醫療及照護系統因應氣候變遷衝擊之量能，並強化健康促進能力及脆弱族群調適韌性。期透過跨部會推動氣候變遷調適能力，維護全民的健康。

一、 本期目標

計畫編號	計畫名稱	階段目標
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小於<0.5%，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。
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

		<p>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。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。</p> <p>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蒐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。</p>
8-1-1-4	提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫	<p>1.推廣健康氣象預警平臺(即樂活氣象APP—健康氣象服務)。</p> <p>2.宣導高溫及低溫衛教資訊。</p> <p>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」。</p>
8-2-1-1	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	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。
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	計畫工項
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，健全防疫體系。 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、傳染病問卷疫情調查管理系統及傳染病倉儲系統等平台持續穩定運作，彙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、傳染病問卷調查管理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.運用樂活氣象 APP—健康氣象服務分級分眾主動推播，提供民眾健康氣象服務之冷、熱傷害衛教資訊，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低溫衛教資訊，運用低溫保健等相關宣導資料提醒民眾加以防範。 3.整理國際上針對不同族群(如三高患者、身心障礙者、老人、孩童、農民或戶外工作者)和場域(如醫院、長照機構、學校、幼兒園、護理機構或職場)，針對溫度變化時的預防措施或政策規劃，辦理文獻回顧讀書會。 4.建置氣象因子對健康危害閾值分析模型：持續盤點氣象因子對健康危害閾值分析所需之資料，選擇適當之統計方法，分析冷熱氣象因子指標對各主要疾病之健康影響之閾限值。
8-2-1-1	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	各勞動檢查機構針對具熱疾病危害高風險之事業單位，實施監督檢查。
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。

三、 年度成果亮點

調適面向	亮點說明	計畫編號
推動法規與政策轉型	<p>1.疾病管制署定期召開「行政院重要蚊媒傳染病防治聯繫會議」，建立中央跨部會與地方政府聯繫平台，111年共計召開8次會議。</p> <p>2.疾病管制署每年均檢視傳染病防治相關法規內容，並於法制工作小組討論，必要時進行後續修訂程序，使防治措施得以與時俱進，以降低氣候變遷造成之傳染病疫情衝擊。</p>	8-1-1-2
	<p>持續推動高氣溫戶外作業熱危害預防多元宣導及監督檢查，督促事業單位善盡自主管理作為。</p>	8-2-1-1
促進財政與金融措施	-	
完備科學研究、資訊與知識	<p>1.疾病管制署持續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，並將現有各項疾病監視及防疫相關資料整合至傳染病倉儲系統，以即時掌握各項氣候變遷相關傳染病。此外，依氣候變遷相關傳染病監視需求，適時評估前述各系統資料蒐集欄位增修與功能優化。</p>	8-1-2-1 8-1-1-4
	<p>2.傳染病倉儲系統除整合疾病管制署應用系統資料外，並介接跨機關交換資料，各類相關疫情資料整合後，透過傳染病統計資料查詢系統對外開放全</p>	

調適面向	亮點說明	計畫編號
	<p>民查詢，並延伸提供開放資料供大眾運用。</p> <p>3.國民健康署委託中央研究院辦理「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」，進行相關文獻資料回顧並辦理兩場文獻回顧讀書會，並建置氣象因子對健康危害閾值分析模型，針對慢性病三高族群(高血糖、高血脂、高</p>	
<p>落實教育、宣導及人才培育</p>	<p>1.疾病管制署建置多元化衛教教材及通路，透過社區活動、大眾傳播媒體、教學網站、跨局處（部會）平台等各種方式，衛教預防登革熱等病媒傳染病之方法，並透過衛生教育宣導及訓練課程，提升民眾、防疫人員及臨床醫事人員對登革熱防治之認知及處置專業度，111年辦理1場病媒相關教育訓練，共計672人完訓。</p> <p>2.疾病管制署為因應天然災害緊急應變，辦理「111年因應天然災害中央災害應變中心輪值人員教育訓練」，並建立因應天然災害進駐中央災害應變中心輪值名單。</p> <p>3.補助地方政府衛生局辦理防治計畫，分眾辦理食媒、水媒與人畜共通傳染</p>	<p>8-1-1-2</p>

調適面向	亮點說明	計畫編號
	<p>病防治教育訓練或衛生教育活動，111年共辦理1,182場活動，累計72,644人次參與。</p> <p>4.因應天然災害適時發布新聞稿，提醒民眾於災後應落實相關防疫措施，防範傳染病威脅。</p>	
	<p>國民健康署在高低溫防治宣導，分述如下：</p> <p>1.低溫寒流防治宣導：</p> <p>(1)因應冬季寒流來襲，於氣象預報達黃色警戒(預測氣溫11-12度)，主動發布低溫注意事項新聞稿，運用衛生福利部國民健康署網站、臉書及廣播等媒體傳播，強化民眾低溫保暖宣導，預防低溫導致之呼吸道及心血管疾病，111年冬季(111年1月至111年12月)，發布新聞稿計12則。</p> <p>(2)運用樂活氣象APP分級分眾主動推播，提供民眾健康氣象服務之冷傷害衛教資訊。</p> <p>2.高溫熱傷害防治措施及宣導：</p> <p>(1)於111年6月函文請勞動部、教育部、交通部、農委會、捷運公司、高鐵、各地方政府衛生局、醫院及各醫事人員聯合公會等及其轄下單位，協助廣推熱傷害相關分眾式宣導(含幼童照顧者、長者、慢性病患、戶外工作者、戶外活動者等)，並提供宣導單張、網站連結等資訊。</p> <p>(2)與內政部警政署警察廣播電臺作錄製廣播稿，於高溫期間(111年6月15日至8月31日止)，以2則廣播劇插播輪流播出共計90檔次，</p>	8-1-1-4

調適面向	亮點說明	計畫編號
	<p>推播重點為國民健康署、氣象局及中研院合作建置「樂活氣象APP—健康氣象服務」，結合民眾生活之使用功能介紹及推廣下載使用，以「家人篇」及「戶外工作者-外送員篇」為主題，並結合「高溫？熱傷害？你需要知道的事！（手冊）」、「高溫襲擊，小心熱傷害！（影片）」及「讓戶外勞工不再擔心熱傷害（影片）」之專業知識，共同製作製播稿。</p> <p>(3)於夏季每日定期統計衛生福利部疾病管制署「即時疫情監測及預警系統」監測熱傷害就醫人次，以掌握熱傷害即時現況，及歷年發展趨勢；並觀察中央氣象局氣象預報及高溫燈號等，主動發布新聞稿提醒民眾預防熱傷害，尤其針對易感族群，111年共計發布7則新聞稿，並輔以FB貼文及Line加強推廣，透過媒體轉文報導。</p> <p>(4)研製「預防熱傷害四部曲」之環境健康識能衛教影片，宣導「什麼是熱傷害」、「熱傷害的高危險族群」、「熱傷害預防三不三要五步驟」及「一手掌握熱傷害資訊」等相關資訊。</p>	
發展氣候變遷新興產業	-	-
提升區域調適量能	1.疾病管制署與國家蚊媒傳染病防治研究中心、行政院環境保護署等中央相關部會合作，依病媒蚊密度監測及疫情風險評估等資料，督導協助地方政	8-1-1-2

調適面向	亮點說明	計畫編號
	<p>府執行登革熱等病媒傳染病防治工作。</p> <p>2.天然災害發生時，配合進駐中央災害應變中心，於 111 年共計進駐 2 次（共派員 6 人次），進行傳染病疫情監控，並透過「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，以利調度。</p> <p>3.緊急醫療協調機制與因應複合型災害演訓。</p> <p>(1)依衛福部配合 111 年度災害防救與全民防衛動員演習，輔導地方衛生局因應地區災害潛勢，持續辦理大量傷病患緊急醫療救護演練。</p> <p>(2)衛福部 6 區區域緊急醫療應變中心計辦理災害應變教育訓練 85 場、演習 52 場、研討會/協調會 34 場。</p> <p>(3)衛福部指定東區緊急醫療應變中心辦理花蓮外海地震災難醫療救護隊災害緊急醫療應變實兵演練。</p>	
強化地方調適作為	<p>1.定期召開「行政院重要蚊媒傳染病防治聯繫會議」，建立中央跨部會與地方政府聯繫平臺，並針對高風險縣市加強盤點，111 年共計召開 8 次會議。</p> <p>2.疾病管制署持續推動補助地方政府辦理「登革熱等病媒防治計畫」、「腸道傳染病防治計畫」、「人畜共通傳</p>	<p>8-1-1-2</p> <p>8-1-2-1</p> <p>8-1-1-1</p>

調適面向	亮點說明	計畫編號
	<p>染病防治計畫」以及「天然災害防治計畫」。</p> <p>3.修訂「登革熱/屈公病防治工作指引」及「桿菌性痢疾傳染病防治工作手冊」，供衛生單位依循參考。</p> <p>4.疫情監測資料經分析加值後，同時提供地方政府資料運用及跨機關資料自動交換加值運用。</p> <p>5.低溫關懷部分，統計自 111 年 12 月底止，全國各縣市已提供熱飲、便當共 4,943 人次、保暖用品 2,189 人次、臨時收容 478 人次。</p> <p>6.高溫關懷部分，111 年全臺各縣市合計提供關懷訪視及飲水 912 人次、扇子 80 把、帽子 56 頂、其他食品及避暑物品 65 份、緊急避暑 103 人次。</p> <p>7.春節加強關懷弱勢實施計畫部分，111 年春節期間各直轄市、縣(市)政府及公所進行訪視弱勢族群並核定急難紓困及急難救助案件，共計 7,141 人次，核發金額 5,150 萬 9,939 元。</p>	

第二章 計畫整體進度及重要執行情形

一、 111 年度投入經費

(一) 各計畫經費編列情形：

執行機關	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
		資本門	0
社團法人高雄市社福慈善總會	111 年度低溫關懷街友計畫「寒冬送暖、街友皆有」	經常門	3
		資本門	0
財團法人高雄市慈聯社會福利基金會	111 年度『街道愛·友溫暖』街友低溫禦寒照顧計畫	經常門	3
		資本門	0
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	4057.7
		資本門	1280
	疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護計畫	經常門	819.8
		資本門	949.9
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	經常門	246.6
		資本門	0
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	192
		資本門	0

行政院環保署	空氣品質監測	經常門	5999
		資本門	0
合計			13554

(二) 本領域總投投入經費：7493 萬元

領域別	經費分類	投入經費 (萬元)
健康領域	經常門	11324.1
	資本門	2229.9
合計		13554

二、 111 年度優先計畫辦理情形

(一) 執行情形

計畫名稱	執行情形
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	<p>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。</p> <p>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 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。</p> <p>上表為民間團體申請本部補助之計畫，其餘</p>

	<p>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。</p>
<p>急性傳染病流行風險監控與管理計畫</p>	<p>1.登革熱及其他病媒傳染病：</p> <p>(1)111年共計召開8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，111年全國各縣市布點計1,977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111年成立社區滅蚊志工隊共計1,066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：</p>

	<p>(1)每年補助地方政府衛生局分眾辦理食媒、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，111年共辦理1,182場活動，累計參與達72,644人次。</p> <p>(2)修訂「桿菌性痢疾傳染病防治工作手冊」，提供地方政府依循參考。</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；111年適用機關透過此契約共購買22萬6,176瓶家用含氯漂白水。</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111年共計進駐2次（共派員6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>
<p>疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護</p>	<p>1.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蒐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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.111年倉儲系統持續維運與新版實驗室管</p>

	<p>理系統、問卷調查管理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情分析及研判。</p> <p>4.111年累計介接7縣市衛生局之登革熱資訊系統，以資訊化蒐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>
<p>提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.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。 2.持續關注氣候變化，於111年冬季（111年1月至111年12月）適時發布新聞稿共計12則，及透過多元管(如:社群媒體、官網、廣播)等方式進行衛教傳播，運用低溫保暖、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。 3.國民健康署委託中央研究院辦理「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」，針對全國、各年齡層不同性別、以及各地區冷熱指標對糖尿病與腎臟病的六類疾病之健康影響分析。針對慢性病三高族群，分析其在極端冷熱事件的健康衝擊和危害，並制定高溫與低溫危害閾值建議： <ol style="list-style-type: none"> (1)評估冷指標對台灣糖尿病與腎臟病並患有三高族群之急診、住院與死亡的衝擊時，不論何種冷指標，可觀察到相對於全人口結果，腎臟病、急性腎衰竭並患有高血壓或高血糖的族群有較高的相對風險。 (2)評估熱指標對台灣糖尿病與腎臟病並患

	<p>有三高族群之急診、住院與死亡的衝擊時，不論何種熱指標，相對於全人口結果，則腎臟病、急性腎衰竭或尿路結石並患有三高的族群有較高的相對風險。其中，以最高綜合溫度熱指數(WBGT)為熱指標時，可觀察到最多的三高族群，相較於全人口結果有較高相對風險。</p>
<p>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</p>	<p>實施高氣溫戶外作業熱危害預防監督檢查9,608場次。</p>

(二) 成果與氣候變遷或氣候變遷調適之關連性

計畫名稱	氣候變遷調適之關連性
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	<p>本計畫之成果為協助因氣候變遷衝擊而有影響之弱勢族群之相關作為。</p> <p>為因應氣候極端變化，對應之措施為進行高低溫暨春節期間關懷服務，藉由關懷弱勢服務達到因應氣候變遷所造成的影響而進行調適作為，以降低氣候帶來的損失。</p>
急性傳染病流行風險監控與管理計畫	<p>本計畫之領域目標為「強化醫療衛生及防疫系統之預防、減災、應變及復原能力」，對應之調適策略為「落實各級單位之防災防疫演練」，採取之調適措施為「強化防疫知能與教育」，經由本計畫執行，持續推動社區動員、主動巡查及清除社區內病媒蚊孳生源，降低病媒蚊密度。疾病管制署積極爭取經費，分眾辦理病媒、水媒、食媒與人畜共通傳染病之教育訓練與衛教活動。另為降低登革熱及水媒相關疫情之風險，疾病管制署編修「登革熱/屈公病防治工作指引」及「桿菌性痢疾傳染病防治工作手冊」，供各級衛生單位參考依循；另於天然災害發生時，配合進駐中央災害應變中心，進行傳染病疫情監控，主動掌握各地衛生機關消毒物資庫存量。</p>
疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護	<p>本計畫之領域目標為「強化醫療衛生及防疫系統之預防、減災、應變及復原能力」，對應之調適策略為「擴大疾病評估資料庫之匯併」，採取之調適措施為「匯併資料庫」，經由本計畫執行，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。</p>
提升民眾氣候變遷	1.國民健康署辦理高低溫防治成果與氣候變

遷調適之關聯性說明如下：

(1)預防低溫冷傷害部分：依中央氣象局氣象預報達黃色燈號(預測氣溫 10 度以下)，除主動發布低溫注意事項之新聞稿，亦透過國民健康署網站、臉書及廣播等多元管道宣傳冷傷害預防；在冷傷害風險高時，於樂活氣象 APP—健康氣象服務，分級分眾主動推播，預先提醒民眾及脆弱族群(長者、慢性病人) 需注意之衛教資訊，強化宣導民眾低溫保暖之重要性(如預防心血管疾病)，落實教育、宣導及人才培育目標。

(2)預防高溫熱傷害部分：全球暖化現象越趨明顯，自 2018 年 6 月 15 日有高溫燈號上路以來，2021 年 3 月 30 日是高溫燈號最早發布的一次。高溫可能導致熱傷害產生，常見熱傷害包括熱痙攣、熱衰竭及中暑等，其中中暑最嚴重，若處理不當，其死亡率超過 30%。爰此，國民健康署、中央氣象局及中央研究院共同開發樂活氣象 APP—健康氣象服務，結合本土研究，套入每日氣象最新資訊及預防熱傷害衛教，產出各鄉鎮市區每日逐 3 小時及一週「熱傷害預報」，就一般民眾及易感族群(小孩及長者、戶外工作者—含農、漁民、運動者、慢性病患等) 不同對象之需求，主動通知熱傷害預警，以 4 個分級(注意、警戒、危險、高危險) 提供各分級相對應之預防措施。讓民眾面臨高溫環境下，可透過「熱傷害預報」採取適當防護措施，以維護自身及家人健康。

2.國民健康署委託中央研究院辦理「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」探討適合本土應用之氣象因子對健康危害閾值，並進行轉

	<p>譯，提供依科學及實務面來建立冷熱健康預警系統，並針對台灣糖尿病與腎臟病並患有三高族群的急診、住院與死亡等健康風險程度擬定對應之保護措施，以降低極端溫度或溫差變化對民眾造成之健康衝擊。</p>
<p>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</p>	<p>本計畫隸屬於行動方案中之健康領域，領域目標為「提升健康風險監測、衝擊評估及預防之管理能力」，對應之調適策略為「建立熱危害預防知能」，採取之調適措施為「實施監督檢查」，藉由提升事業單位之熱危害預防意識，強化戶外作業勞工之安全健康，以達到提升健康風險監測、衝擊評估及預防之管理能力為計畫之核心。</p>

(三) 策略或措施如何融入氣候風險評估或風險管理之概念

計畫名稱	融入風險評估與管理
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	本計畫為因應氣候極端變化所做的對應措施，因此並未融入氣候風險評估或風險管理的概念。
急性傳染病流行風險監控與管理計畫	<p>本計畫隸屬於行動方案中之健康領域，以「境外移入登革熱造成本土流行」與氣候變遷最為相關，由於全球化與氣候變遷，東南亞等鄰近國家之登革熱疫情嚴峻，加上國際間交通便利，民眾因探親及經商等活動與其交流密切，增加登革病毒境外移入之風險。</p> <p>疾病管制署目前面對氣候變遷對登革熱等病媒傳染病防治之衝擊，主要風險管理方向為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.持續邊境管制，於國際港埠實施入境旅客體溫量測，體溫量測異常之旅客進行採檢送驗，同時提供防蚊液並衛教使用。 2.密切監測登革熱國際疫情，定期發布新聞，提醒前往登革熱流行地區民眾相關衛教資訊，做好自我保護措施。 <p>將持續整合流行病學、病媒防治及臨床醫療之跨領域專家，研發有效防治新技術，精進並推廣快速診斷試劑運用，早期發現個案，以降低不顯性感染者對疾病防治帶來之風險，並因應全球化與氣候變遷所帶來之防治挑戰。</p>
疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護	本計畫自評免進行風險評估(參照計畫概要表第5項)。本計畫於維護傳染病通報系統、傳染病問卷調查管理系統及傳染病倉儲系統之運作，彙集氣候變遷相關傳染病資料的同時，亦持續評估資料欄位增修與系統功能優化，或介接地方、跨部會等相關資料，強化

	<p>系統之便利、穩定及正確性，以即早偵測氣候變遷相關傳染病疫情資訊，即時提供資料予各相關防疫單位，俾進行防疫介入措施。</p>
<p>提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫</p>	<p>1.國民健康署辦理高低溫防治成果與融入氣候風險評估或風險管理之概念說明如下：</p> <p>(1)預防低溫冷傷害部分：國民健康署在109年與中央研究院、中央氣象局合作，由中央研究院提供本土研究資訊，探討適用本國之冷預警閾限值，發展冷傷害預警分級標準，依冷傷害風險程度低到高，共分為4個等級(注意、警戒、危險、高危險)，依照不同分級，提供不同族群(一般民眾、長者、慢性病人)在不同等級下，應如何提前預防冷傷害，並作適當因應之衛教資訊。</p> <p>(2)預防高溫熱傷害部分：國民健康署依中央氣象局發布高溫資訊、未來一週氣象預報及熱傷害人次(年齡分布、性別等)，作為熱傷害風險評估及管理之參考數據，規劃熱傷害預防措施之參據。另亦區分一般民眾及易感族群(嬰幼童、長者、戶外工作者等)，針對熱傷害風險較高之易感族群，列為強化宣導之對象。在跨單位開發之樂活氣象APP—健康氣象服務，也導入風險評估及管理概念，將熱傷害預警分為4等級(注意、警戒、危險、高危險)，以辨識熱傷害風險強度，並提供分眾族群相對應之防護措施。</p> <p>2.國民健康署委託中央研究院辦理「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」，透過分析氣象因子對健康危害風險值之改變找到閾值，並以此閾值為基礎，針對冷傷害及熱傷害對應之心血管疾病、氣喘等疾病風險，分別設置分級預警標準，為「注意」、「警</p>

戒」、「危險」及「高危險」。

(1)冷指標對台灣糖尿病與腎臟病之急診、住院與死亡的衝擊，檢視不同年齡性別時，以氣溫差為冷指標，閾值多在為 $\Delta 11^{\circ}\text{C}$ ，且多為男性族群有較高相對風險；以最低體感溫度為冷指標，閾值均為 8°C 以下，且多為女性族群有較高相對風險。

(2)熱指標對台灣糖尿病與腎臟病之急診、住院與死亡的衝擊，檢視不同年齡性別時，三種熱指標中，以最高氣溫為熱指標時，可觀察到最多族群的相對風險有明顯上升，其閾值在 $32\sim 33.5^{\circ}\text{C}$ 之間。並且在住院事件中，可觀察到有較高相對風險的族群年齡多集中在0-39歲。

(3)綜整冷熱傷害對台灣不同地區糖尿病與腎臟病之健康衝擊，可觀察到高屏、宜花東或外島地區糖尿病或腎臟病的閾值，常是低於其他地區(如桃竹苗、中彰投地區)的閾值。

3.針對慢性病三高族群，分析其在極端冷熱事件的健康衝擊和危害，並制定高溫與低溫危害閾值建議：

(1)評估冷指標對台灣糖尿病與腎臟病並患有三高族群之急診、住院與死亡的衝擊時，不論何種冷指標，可觀察到相對於全人口結果，腎臟病、急性腎衰竭並患有高血壓或高血糖的族群有較高的相對風險。

(2)評估熱指標對台灣糖尿病與腎臟病並患有三高族群之急診、住院與死亡的衝擊時，不論何種熱指標，相對於全人口結果，則腎臟病、急性腎衰竭或尿路結石並患有三高的族群有較高的相對風險。其中，以最高WBGT為熱指標時，可觀

	<p>察到三高族群相較於全人口結果有較高相對風險。</p>
<p>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</p>	<p>一般而言，人體可藉由體內熱調節機制維持體溫的恆定，並透過熱適應訓練，增加對溫濕度變化之耐受力。然而此體溫調節機制對熱仍有調節上限，一旦達到身體無法忍受程度，即會引發熱疾病。因此，本計畫以勞工從事戶外作業熱危害高風險事業單位或營造工地等為重點查核對象，以督促從事戶外作業事業單位採取有效的熱危害預防措施，期能降低氣候變遷所引發之高氣溫對勞工健康造成衝擊，暫無融入氣候風險評估或風險管理之概念。</p>

(四) 有無考慮氣候變遷調適情況下對本領域內相關計畫之差異性

計畫名稱	考慮氣候變遷調適情況下對本領域內相關計畫之差異性
<p>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</p>	<p>衛福部建立高溫三級警戒關懷機制，當中央氣象局預測氣溫達警戒時，依警戒燈號辦理下列措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.(當氣溫預報預測當日地面最高氣溫（簡稱最高溫）達 36°C 以上為黃色警戒，加強預防宣導措施。 2.當氣溫預報預測最高溫達 38°C 以上或最高溫達 36°C 以上（含當日）並已持續 3 日以上為橙色警戒，加強電話問安、關懷訪視服務、提供避暑物資。 3.當氣溫預報預測最高溫達 38°C 以上（含當日）並持續 3 日以上為紅色警戒，提供避暑場所資訊，必要時得視情況協助避暑。 <p>另當中央氣象局發布 10 度以下低溫特報時，本部及地方政府即啟動低溫關懷機制，加強對遊民及獨居老人提供關懷服務，如：結合民間資源加強街頭遊民訪視、即時開設熱食提供地點、提供臨時住宿地點、適時發給禦寒保暖衣物等。針對獨居老人提供問安關懷及保暖防災資訊。</p>
<p>急性傳染病流行風險監控與管理計畫</p>	<p>為配合推動國家氣候變遷調適行動方案，疾病管制署持續辦理傳染病防治中長程計畫「急性傳染病流行風險監控與管理第三期計畫（110-113 年）」，納入氣候變遷相關傳染病之防治內容，透過強化通報監測機制、落實疫情調查、執行各項防</p>

	<p>疫作為與措施，以有效防治登革熱等病媒、水媒以及食媒與人畜共通傳染病，降低氣候變遷相關傳染病發生、傳播及蔓延之風險。</p>
<p>疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護</p>	<p>疾病管制署因應氣候變遷調適，每年持續維護傳染病通報系統、傳染病問卷調查管理系統及傳染病倉儲系統之運作，並評估其資料收集欄位增修與功能優化。另陸續完成各縣市衛生局登革熱資訊系統之介接，以資訊化蒐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，並完成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之能力。</p>
<p>提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫</p>	<p>1.國民健康署除透過多元管道提供預防高溫熱傷害及低溫冷傷害衛教宣導外，並跨單位合作(氣象局、中研院)建置樂活氣象 APP—健康氣象服務，因應每日鄉鎮市區不同地區之氣候變化，主動通知民眾冷(熱)傷害預警等級，並提供相對應之防護作為，即係依每日氣候變化下提供民眾採取相對應之調適作為；且於 110 年 APP 新增規劃建置預防低溫冷傷害，111 年持續透過氣象預測，當預報達預警等級自動觸發樂活氣象 APP—健康氣象服務，依照不同分級對不同族群(如長者、慢性病人)提前發布相關預警訊息，強化宣導低溫及溫差保暖重要性以預防低溫或溫差導致之呼吸道及心血管疾病，故本計畫係分析氣候變遷調適需求作執行。</p> <p>2.氣候變遷影響下，全球暖化情況嚴</p>

	<p>峻，致極端冷熱事件頻頻發生。透過本土氣象因子與健康衝擊之實證研究以建立冷熱預警系統中，針對疾病相對風險急遽上升擬定指標閾值，建立各分級標準，以減緩極端溫度或溫差變化造成民眾之健康衝擊。</p>
<p>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</p>	<p>本計畫主要為督促從事戶外作業事業單位採取有效的熱危害預防措施，在全球暖化，夏季高溫逐漸攀升的情況下，保護戶外作業勞工之健康。因此本計畫為因應氣候變遷調適之專案計畫，非一般例行性業務。</p>

第三章 未來規劃及需求

計畫名稱	未來規劃及需求
<p>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</p>	<p>未來將持續於低溫、高溫、春節時期，結合民間資源與協力團體，對遊民進行食物與物資發放、訪視關懷等服務，持續加強關懷弱勢民眾。</p>
<p>急性傳染病流行風險監控與管理計畫</p>	<p>由於氣候變遷與都市化使全球病媒傳染病快速傳播，每年災害發生頻率、侵襲地區與嚴重程度無法預估，造成傳染病防治上的困難及限制，疫情流行時，常須動員大量防疫人力支援，且病媒監測之專業人才需要累積實務經驗，養成不易，使得登革熱及其他病媒傳染之防治更加不易。另因氣候變遷導致乾旱缺水期間變長，可能因部分地區限水而難以維持個人手部衛生，以及以地下水作為備用水源，提高了透過糞口途徑傳播食媒傳染病發生的機會；在水媒及人畜共通傳染病防治方面，氣候變遷造成強風、豪雨過後環境髒亂易產生積水或淤積，居民與污水污泥接觸機會提昇，增加鉤端螺旋體、類鼻疽等人畜共通傳染病感染機會，對民眾健康造成威脅。</p> <p>為達成「強化氣候變遷調適及減少衝擊」之調適目標，疾病管制署已訂定「急性傳染病流行風險監控與管理第三期計畫」，呼應「國家因應氣候變遷行動綱領」制定氣候變遷相關傳染病之防疫作為，以促進全民健康與福祉，確保國家永續發展。</p> <p>為降低登革熱等病媒傳染病對民眾健康的威脅，保障民眾生命安全，疾病管制署持續辦理登革熱等病媒傳染病防治工作，與國家蚊媒傳染病防治研究中心、行政院環境保護署等中央相關部會合作，依病媒蚊密度監測及疫情風險評估等資料，督導協</p>

	<p>助地方政府及早啟動防治工作、辦理民眾衛教宣導、推動社區動員與孳生源清除、強化高風險場域登革熱防治、醫事及防疫人員教育訓練、跨部會協作與溝通，另透過每年疫情因應經驗及檢視防治作為，修訂「登革熱/屈公病防治工作指引」，提供衛生單位參考依循。此外，配合聯合國永續發展目標（sustainable development goals），疾病管制署持續嚴防食媒傳染病疫情發生次波傳染，以期於 114 年時達成「每年食媒相關法定傳染病群聚事件於防疫措施介入後仍發生新病例的比率降至 30% 以下」之目標；另亦藉由強化人畜共通傳染病監視作業及確保疫情調查追蹤作業時效，提升人畜共通傳染病防治效能。再者，近年天然災害之頻率與規模顯著提升，為健全天然災害防疫工作並提升各單位災害應變能力，將配合歷次災後應變之經驗，滾動式修正「天然災害防疫緊急應變工作手冊」，以符合防疫實務需求。</p>
<p>疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護</p>	<p>疾病管制署將持續優化傳染病通報系統功能及傳染病問卷調查管理系統功能，並維護其正常運作，以蒐集氣候變遷相關傳染病通報資料，即時掌握全國傳染病疫情資訊及各項氣候變遷相關傳染病疫調資料。另外，規劃提升傳染病倉儲系統之系統效能，包括系統服務、便利性及擴增功能等，以提升疫情資料處理效能，即時掌握疫情並妥適應處。</p>
<p>提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫</p>	<p>1. 調適計畫執行期間面臨之困難與障礙</p> <p>(1) 整體健康領域資源部分：在國家氣候變遷調適情境設定下，如何推估氣候變遷對未來整體健康領域(含各計畫)之衝擊程度，影響健康危害優先順序，連結對應之調適措施、資源整備等，此類一貫性之健康領域研究較複雜，仍需更多專</p>

	<p>業人才、經費投入及資源整合盤點，以明確整體健康領域(含各計畫)調適推動重點及調適缺口。</p> <p>(2)國民健康署委託中央研究院辦理「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」，研究採用健保資料庫2000年至2019年資料及相對應年份之中央氣象局資料，在氣候變遷下難以代表未來的情境，且加上人口結構及社會經濟對國人整體健康的年度變化，爰將適時滾動式修正閾值。</p> <p>2.未來規劃與需求</p> <p>(1)整體健康領域資源部分：期能透過科技、氣象、風險管理專業資源，導入健康領域相關計畫，以因應臺灣氣候變遷之實況，規劃更為妥適之健康領域調適作為。</p> <p>(2)持續運用相關資源推廣預防熱傷害，另低溫防治部分，關注中央氣象局天氣預報達黃色燈號時（預測氣溫10度以下），適時透過各式管道(如新聞稿、粉專、健康氣象APP等)傳播衛教資訊，對不同群體(如一般民眾、小孩及長者、三高慢性病患者、戶外工作者等)提供面對低溫及溫差時應注意保暖等自我保護措施，勿輕忽低溫及溫差對身體健康的影響，針對不同低溫等級及溫差程度，適時提供不同族群低溫或天冷溫差之分級健康提示及對應衛教內容。</p>
<p>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</p>	<p>1.調適計畫執行期間面臨之困難與障礙： 職業安全衛生法令已規定雇主應視天候狀況採取熱危害預防措施，對於違反規定者，經通知限期改善而未改善，得處以罰鍰。在實務上，業者進行改善之困難度雖不高，惟因高氣溫戶外作業具季節及作業地點之變動性，較不利後續追蹤複查。此外，人體對溫度的感受與適應，受到外在環境因素及個體生理條件</p>

差異，如健康狀況、年齡、性別及生活作息等影響，因此，亦無法單以環境溫度作為戶外作業勞工熱危害判定標準。

2. 未來規劃與需求：

持續關注國際對高氣溫熱危害預防之因應作為，適時研修法制及採行對策，並強化掌握戶外作業高風險場所，透過勞動檢查，落實監督改善，亦將持續推廣本部建置高氣溫熱危害預防之輔導及宣導資源，期有效提升事業單位對高氣溫戶外作業熱危害之辨識、認知及預防之能力。

附件一 111 年度計畫清單

計畫編號	計畫名稱	是否為優先計畫	起迄(年)	111年辦理狀態	計畫類型	111年執行經費(萬元)
8-1-1-1	低溫及年節時期加強關懷弱勢民眾暨高溫關懷服務專案計畫	是	107-111	111年完成	延續	計畫由各縣市政府執行，本部共計補助9萬元。
8-1-1-2	急性傳染病流行風險監控與管理計畫	是	105-109 (110-113)	111年完成	延續	4185.7
8-1-2-1	疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護	是	106-109 (110-113)	111年完成	延續	1769.7
8-1-1-4	提升民眾氣候變遷健康意識宣導計畫	是	107-111	111年完成	延續	246.6
8-2-1-1	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	是	108-108	111年延續辦理	新興	130
8-2-3-2	空氣品質監測	否	107-111	辦理執行中	延續(跨年度)	(5,999)

附件二 111 年度計畫概要表

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

計畫概要表		
1	計畫編號	8-1-1-1
2	計畫名稱	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
3	計畫內涵 (可複選)	<input type="checkbox"/> 問題界定或風險評估 <input checked="" type="checkbox"/> 政策、措施或方案執行 <input type="checkbox"/> 監督或評量 <input type="checkbox"/> 與能力建構相關 (不侷限於能力建構領域)
4	計畫預期面臨之氣候變遷異常狀態 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫度異常 <input type="checkbox"/> 乾旱 <input type="checkbox"/> 強降雨 <input type="checkbox"/> 海平面上升 <input type="checkbox"/> 洋流改變 <input type="checkbox"/> 大氣循環系統異常 <input type="checkbox"/> 極端天氣尺度或頻率增加 <input type="checkbox"/> 無實體風險 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他：
5	本計畫是否曾執行風險評估	<input type="checkbox"/> 有，本計畫已含風險評估 <input type="checkbox"/> 有，本計畫辦理前曾執行風險評估計畫： <input checked="" type="checkbox"/> 無，不曾辦理風險評估 <input type="checkbox"/> 無，本計畫自評免進行風險評估 <input type="checkbox"/> 不清楚
6	前項勾選「有」辦理風險評估者，請勾選氣候情境所依據之科學報告	<input type="checkbox"/> AR4 <input type="checkbox"/> AR5 <input type="checkbox"/> 臺灣氣候變遷科學報告 <input type="checkbox"/> 自辦研究 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他
7	本期 (107-111 年) 計畫預期將解決之氣候變遷問題	預期降低氣候異常問題造成之損失，保護弱勢與低所得族群。
8	計畫於本期 (107-111 年) 結束後，於下期 (112 年後) 是否有延續辦理之必要	<input checked="" type="checkbox"/> 是，計畫目標為中長期，會持續辦理 <input type="checkbox"/> 否，計畫已完成階段目標 <input type="checkbox"/> 無法判斷，需再進行評估

8-1-1-2 急性傳染病流行風險監控與管理計畫

計畫概要表		
1	計畫編號	8-1-1-2
2	計畫名稱	急性傳染病流行風險監控與管理計畫
3	計畫內涵 (可複選)	<input type="checkbox"/> 問題界定或風險評估 <input checked="" type="checkbox"/> 政策、措施或方案執行 <input type="checkbox"/> 監督或評量 <input checked="" type="checkbox"/> 與能力建構相關 (不侷限於能力建構領域)
4	計畫預期面臨之氣候變遷異常狀態 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫度異常 <input checked="" type="checkbox"/> 乾旱 <input checked="" type="checkbox"/> 強降雨 <input type="checkbox"/> 海平面上升 <input type="checkbox"/> 洋流改變 <input type="checkbox"/> 大氣循環系統異常 <input checked="" type="checkbox"/> 極端天氣尺度或頻率增加 <input type="checkbox"/> 無實體風險 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他：
5	本計畫是否曾執行風險評估	<input type="checkbox"/> 有，本計畫已含風險評估 <input type="checkbox"/> 有，本計畫辦理前曾執行風險評估計畫： <input checked="" type="checkbox"/> 無，不曾辦理風險評估 <input type="checkbox"/> 無，本計畫自評免進行風險評估 <input type="checkbox"/> 不清楚
6	前項勾選「有」辦理風險評估者，請勾選氣候情境所依據之科學報告	<input type="checkbox"/> AR4 <input type="checkbox"/> AR5 <input type="checkbox"/> 臺灣氣候變遷科學報告 <input type="checkbox"/> 自辦研究 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他
7	本期 (107-111 年) 計畫預期將解決之氣候變遷問題	透過執行各項防疫作為與加強人員教育訓練等措施，以降低氣候變遷相關傳染病發生、傳播及蔓延之風險。
8	計畫於本期 (107-111 年) 結束後，於下期 (112 年後) 是否有延續辦理之必要	<input checked="" type="checkbox"/> 是，計畫目標為中長期，會持續辦理 <input type="checkbox"/> 否，計畫已完成階段目標 <input type="checkbox"/> 無法判斷，需再進行評估

8-1-2-1 疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護

計畫概要表		
1	計畫編號	8-1-2-1
2	計畫名稱	疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護
3	計畫內涵 (可複選)	<input type="checkbox"/> 問題界定或風險評估 <input checked="" type="checkbox"/> 政策、措施或方案執行 <input type="checkbox"/> 監督或評量 <input type="checkbox"/> 與能力建構相關(不侷限於能力建構領域)
4	計畫預期面臨之氣候變遷異常狀態(可複選)	<input type="checkbox"/> 溫度異常 <input type="checkbox"/> 乾旱 <input type="checkbox"/> 強降雨 <input type="checkbox"/> 海平面上升 <input type="checkbox"/> 洋流改變 <input type="checkbox"/> 大氣循環系統異常 <input type="checkbox"/> 極端天氣尺度或頻率增加 <input checked="" type="checkbox"/> 無實體風險 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他：
5	本計畫是否曾執行風險評估	<input type="checkbox"/> 有，本計畫已含風險評估 <input type="checkbox"/> 有，本計畫辦理前曾執行風險評估計畫： <input type="checkbox"/> 無，不曾辦理風險評估 <input checked="" type="checkbox"/> 無，本計畫自評免進行風險評估 <input type="checkbox"/> 不清楚
6	前項勾選「有」辦理風險評估者，請勾選氣候情境所依據之科學報告	<input type="checkbox"/> AR4 <input type="checkbox"/> AR5 <input type="checkbox"/> 臺灣氣候變遷科學報告 <input type="checkbox"/> 自辦研究 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他
7	本期(107-111年)計畫預期將解決之氣候變遷問題	透過傳染病通報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。
8	計畫於本期(107-111年)結束後，於下期(112年後)是否有延續辦理之必要	<input checked="" type="checkbox"/> 是，計畫目標為中長期，會持續辦理 <input type="checkbox"/> 否，計畫已完成階段目標 <input type="checkbox"/> 無法判斷，需再進行評估

8-1-1-4 提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫

計畫概要表		
1	計畫編號	8-1-1-4
2	計畫名稱	提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫
3	計畫內涵 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 問題界定或風險評估 <input checked="" type="checkbox"/> 政策、措施或方案執行 <input type="checkbox"/> 監督或評量 <input type="checkbox"/> 與能力建構相關 (不侷限於能力建構領域)
4	計畫預期面臨之氣候變遷異常狀態 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫度異常 <input type="checkbox"/> 乾旱 <input type="checkbox"/> 強降雨 <input type="checkbox"/> 海平面上升 <input type="checkbox"/> 洋流改變 <input type="checkbox"/> 大氣循環系統異常 <input type="checkbox"/> 極端天氣尺度或頻率增加 <input type="checkbox"/> 無實體風險 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他：
5	本計畫是否曾執行風險評估	<input type="checkbox"/> 有，本計畫已含風險評估 <input type="checkbox"/> 有，本計畫辦理前曾執行風險評估計畫： <input checked="" type="checkbox"/> 無，不曾辦理風險評估 <input type="checkbox"/> 無，本計畫自評免進行風險評估 <input type="checkbox"/> 不清楚
6	前項勾選「有」辦理風險評估者，請勾選氣候情境所依據之科學報告	<input type="checkbox"/> AR4 <input type="checkbox"/> AR5 <input type="checkbox"/> 臺灣氣候變遷科學報告 <input type="checkbox"/> 自辦研究 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他
7	本期 (107-111 年) 計畫預期將解決之氣候變遷問題	強化高低溫度之調適能力。如藉由中央氣象局天氣預報 (高溫預報、預測氣溫 10 度以下)，適時透過各式管道衛教傳播，提升一般民眾及脆弱族群 (如長者、三高慢性病 (高血糖、高血脂、高血壓) 患者、幼童、戶外工作者等) 對高低溫、溫差提高警覺，強化預防熱傷害及注意保暖等自我保護措施。
8	計畫於本期 (107-111 年) 結束後，於下期 (112 年後) 是否有延續辦理之必要	<input checked="" type="checkbox"/> 是，計畫目標為中長期，會持續辦理 <input type="checkbox"/> 否，計畫已完成階段目標 <input type="checkbox"/> 無法判斷，需再進行評估

8-2-1-1 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

計畫概要表		
1	計畫編號	8-2-1-1
2	計畫名稱	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
3	計畫內涵 (可複選)	<input type="checkbox"/> 問題界定或風險評估 <input checked="" type="checkbox"/> 政策、措施或方案執行 <input checked="" type="checkbox"/> 監督或評量 <input type="checkbox"/> 與能力建構相關(不侷限於能力建構領域)
4	計畫預期面臨之氣候變遷異常狀態(可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫度異常 <input type="checkbox"/> 乾旱 <input type="checkbox"/> 強降雨 <input type="checkbox"/> 海平面上升 <input type="checkbox"/> 洋流改變 <input type="checkbox"/> 大氣循環系統異常 <input type="checkbox"/> 極端天氣尺度或頻率增加 <input type="checkbox"/> 無實體風險 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他：
5	本計畫是否曾執行風險評估	<input type="checkbox"/> 有，本計畫已含風險評估 <input type="checkbox"/> 有，本計畫辦理前曾執行風險評估計畫： <input type="checkbox"/> 無，不曾辦理風險評估 <input checked="" type="checkbox"/> 無，本計畫自評免進行風險評估 <input type="checkbox"/> 不清楚
6	前項勾選「有」辦理風險評估者，請勾選氣候情境所依據之科學報告	<input type="checkbox"/> AR4 <input type="checkbox"/> AR5 <input type="checkbox"/> 臺灣氣候變遷科學報告 <input type="checkbox"/> 自辦研究 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他
7	本期(107-111年)計畫預期將解決之氣候變遷問題	因氣候變遷之高溫，於戶外從事作業之勞工因高氣溫引起熱疾病之風險將相對提高
8	計畫於本期(107-111年)結束後，於下期(112年後)是否有延續辦理之必要	<input checked="" type="checkbox"/> 是，計畫目標為中長期，會持續辦理 <input type="checkbox"/> 否，計畫已完成階段目標 <input type="checkbox"/> 無法判斷，需再進行評估

8-2-3-2 空氣品質監測

計畫概要表		
1	計畫編號	8-2-3-2
2	計畫名稱	空氣品質監測
3	計畫內涵 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 問題界定或風險評估 <input type="checkbox"/> 政策、措施或方案執行 <input checked="" type="checkbox"/> 監督或評量 <input type="checkbox"/> 與能力建構相關 (不侷限於能力建構領域)
4	計畫預期面臨之氣候變遷異常狀態 (可複選)	<input type="checkbox"/> 溫度異常 <input type="checkbox"/> 乾旱 <input type="checkbox"/> 強降雨 <input type="checkbox"/> 海平面上升 <input type="checkbox"/> 洋流改變 <input checked="" type="checkbox"/> 大氣循環系統異常 <input type="checkbox"/> 極端天氣尺度或頻率增加 <input type="checkbox"/> 無實體風險 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他：
5	本計畫是否曾執行風險評估	<input type="checkbox"/> 有，本計畫已含風險評估 <input type="checkbox"/> 有，本計畫辦理前曾執行風險評估計畫： <input type="checkbox"/> 無，不曾辦理風險評估 <input checked="" type="checkbox"/> 無，本計畫自評免進行風險評估 <input type="checkbox"/> 不清楚
6	前項勾選「有」辦理風險評估者，請勾選氣候情境所依據之科學報告	<input type="checkbox"/> AR4 <input type="checkbox"/> AR5 <input type="checkbox"/> 臺灣氣候變遷科學報告 <input type="checkbox"/> 自辦研究 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/> 其他
7	本期 (107-111 年) 計畫預期將解決之氣候變遷問題	空氣品質監測數據可作為各界就氣候變遷調適規劃配套措施參考。
8	計畫於本期 (107-111 年) 結束後，於下期 (112 年後) 是否有延續辦理之必要	<input checked="" type="checkbox"/> 是，計畫目標為中長期，會持續辦理 <input type="checkbox"/> 否，計畫已完成階段目標 <input type="checkbox"/> 無法判斷，需再進行評估