

災害防救韌性科技方案 (112-115年)

國家科學及技術委員會

報告人：自然科學及永續研究發展處
羅夢凡處長

112年9月7日



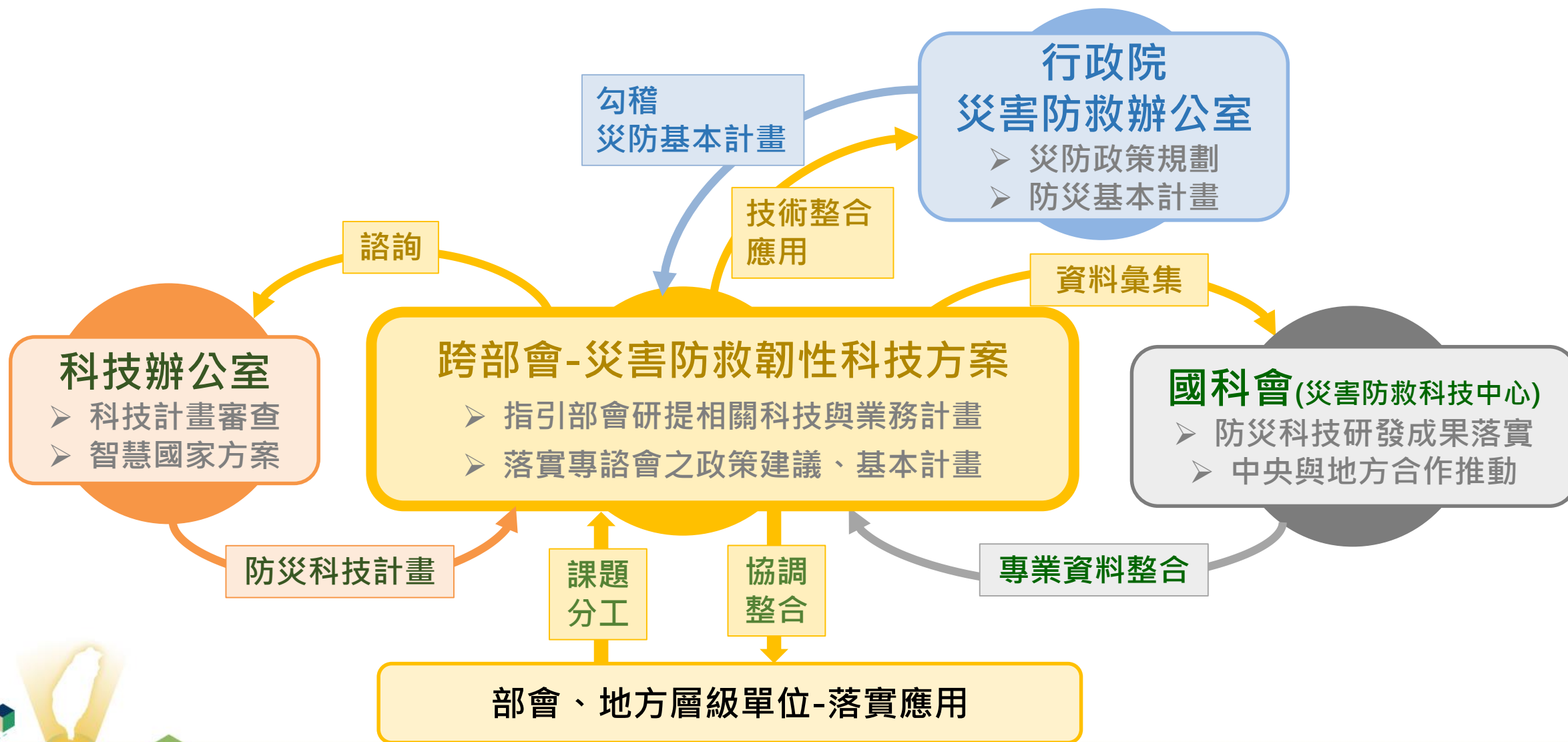
一、災害防救韌性科技方案 計畫歷程



各單位攜手合作持續推動行政院災害防救韌性科技方案



二、災害防救韌性科技方案之定位



三、災害防救科技創新服務方案(108-111) 成果分析

➤ 成果統計盤點



108-111年度其中 227項 已成熟可落實應用之具體研發成果

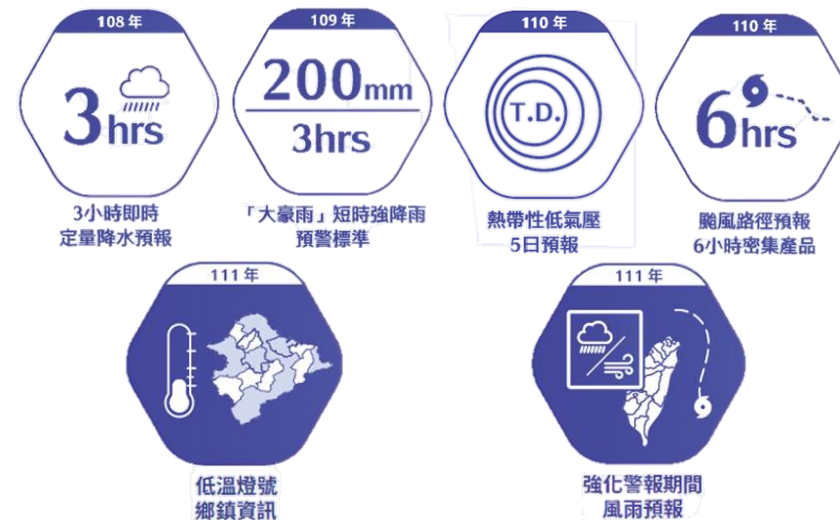


三、災害防救科技創新服務方案(108-111) 成果(例1)

精緻預報及劇烈天氣即時預報技術

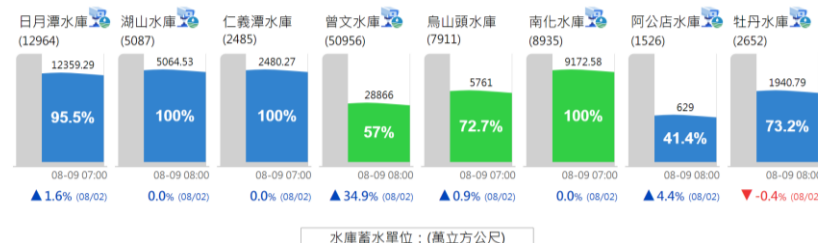
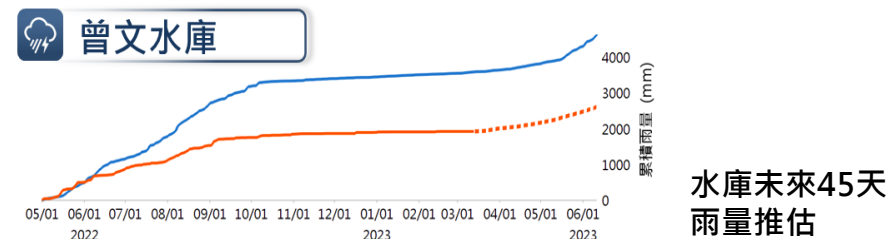
- 強化短延時強降雨的預警技術及校驗技術
- 發展0至6小時極短期預報
- 提升小尺度氣象分析空間解析度至1公里

交通部中央氣象局



乾旱預警與水情長期推估

- 運用氣象局監測資訊，開發水情長期推估模式，提供水利署乾旱應變與水資源操作之參考
- 2021-22乾旱期間，提供農業、工業區、科學園區等水資源資訊



三、災害防救科技創新服務方案(108-111) 成果(例2)

民生公共物聯網-串聯各部會即時監測情資

- 水-氣象局雨量站：1620、水利署河川水位站：350淹水感測器：2469
- 空-空氣品質感測器：10,999
- 地-地震監測站：147
- 災-全國CCTV：158,246

水利署、環境部、國科會等12單位

災害情資網-情資研判

- 於災害應變期間協助政府，支援災害應變作業，提供政府與民眾重要災害資訊

國科會災防中心開發平台、各部會提供資料

救急救難一站通

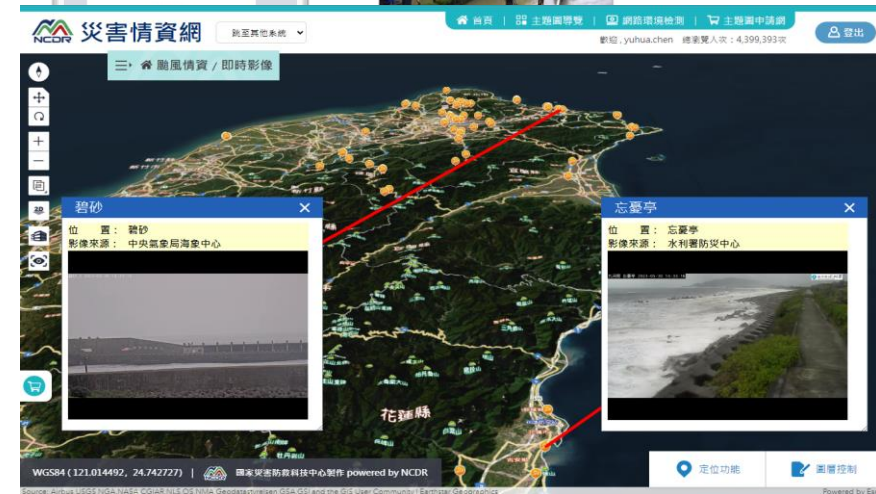
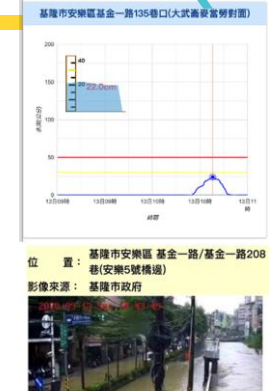
- 整合到院前救護與到院後醫療等資訊，讓整合資訊一站到位

衛福部、消防署、國科會災防科技中心

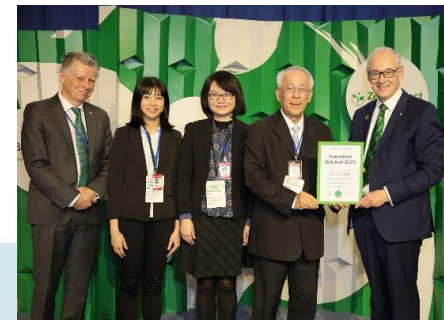
身心障礙者防災萬年曆

- 獲聯合國支持之無障礙計畫獎

國科會災防科技中心



災害情資網，全災害決策支援



(Zero Project Award 2023)

身心障礙者研發成果
獲聯合國無障礙計畫獎

四、災害防救韌性科技方案(112-115) 目標、課題與策略

方案目標：建構「數位治理」、「智慧調適」與「韌性城鄉」的生活環境，達成智慧治理的耐災城鄉生活圈

課題一：
推動災防數位轉型

策略

- 1-1 災害防救數位化
- 1-2 災防跨域平台資料庫
- 1-3 多元情資傳遞機制

課題二：
精進災害防救風險評估與調適策略

策略

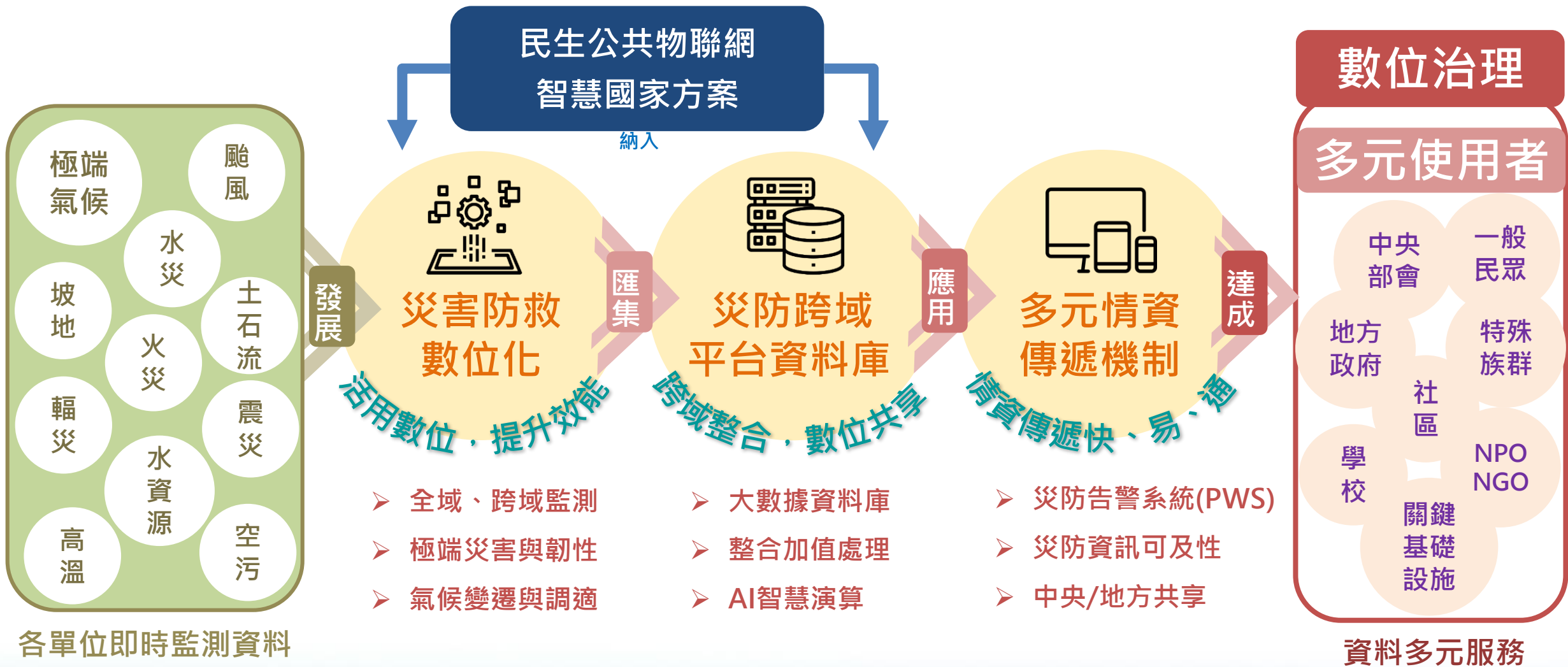
- 2-1 各類災害層級風險評估
- 2-2 大規模災害情境設定
- 2-3 災害風險處理之調適策略

課題三：
提升城鄉防災韌性能力

策略

- 3-1 智慧災防預警技術研發
- 3-2 研訂城鄉災害防救策略
- 3-3 災後城鄉復原重建策略

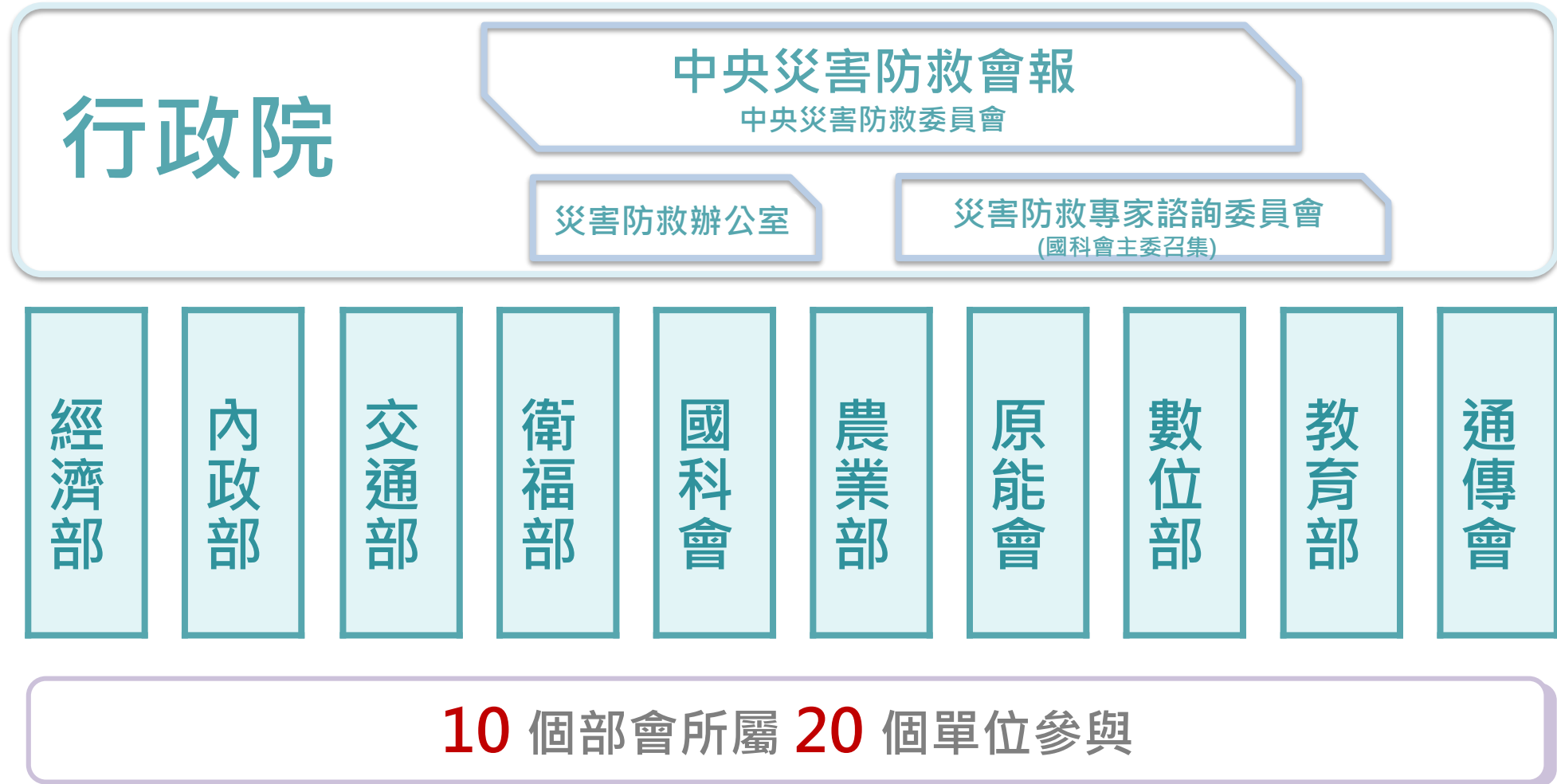
四、災害防救韌性科技方案(112-115) 推動重點



各單位即時監測資料

資料多元服務

四、災害防救韌性科技方案(112-115) 參與部會



結語：國際分享韌性社會數位防災經驗 期續創跨部會災前災後合作願景

- 於8月1-3日美國西雅圖召開APEC防災會議，14個會員國參加
- 部長級會議：
 - 首次部長級「災害管理首長論壇」，凝聚APEC共識並提升區域防災韌性網絡
 - 以「具包容性及數位化的社會防災韌性」為題，強調臺灣擁有災害風險管理的經驗和實踐落實的實力
- 雙邊會議：
 - 與美國、加拿大針對防災科技發展與推動社會韌性等議題舉行雙邊會議
 - 以「民生公共物聯網」為例，說明臺灣防災科技的推動成果與落實應用，並討論生成式人工智慧於防災運用之可能性



與美國進行雙邊會議



出席APEC防災會議