



醫療永續 健康深耕

「健康臺灣」為賴總統上任時所提出的國家發展戰略之一，「健康臺灣深耕計畫」的擬具與執行，是政府落實國政願景其中的一個方案。本文將簡要說明計畫的內容與目標，期讓各界了解並支持本計畫的推展。

劉明勳（衛生福利部科技發展組技監）

壹、前言

「健康臺灣、樂齡社會」是賴總統在 2024 年競選時提出的國家希望工程中的一項重要政見。賴總統在當選後，旋即召開「健康臺灣論壇」，廣納醫療領域產官學界的建言，成立「健康臺灣推動委員會」，擘劃出健康臺灣的願景。

衛生福利部（以下簡稱衛福部）以賴總統「健康臺灣、樂齡社會」的政見為基礎，參採第一次「健康臺灣論壇」各方所提建言，以「促進全人全齡健康照顧」、「強化醫療照護一體化」及「優化工作環境

與創新發展」三大策略，擬具多項執行計畫，期達成打造健康臺灣、樂齡幸福社會的目標。

政府長年挹注資源投入公共衛生及醫療照護領域，引領產學研多面向發展，使我國公共衛生及醫療照護系統不僅穩健地擴張發展，醫療及醫學成就更高居世界頂端。然而，超高齡及少子女化時代的來臨，醫療照顧負荷加重，醫療照護人力吃緊，AI 浪潮及低碳環境帶來醫療環境變革與升級等議題，都讓醫療照護機構面臨前所未有的挑戰。

醫療機構是實現健康臺灣

願景的第一線尖兵，因此，導入公私立醫療學研機構與團體的研發量能，由其提出創新、突破的變革構想，再由政府補助經費試作執行，並將著有成效的計畫普及擴散，從而改善醫護人員的工作環境，提升其因應工作場域變化及緊急醫療事件的韌性與應變能力，進而讓醫療體系從容應對未來的減碳、導入 AI、高齡醫療照顧等議題，即是衛福部研擬「健康臺灣深耕計畫」的目的。

貳、優勢與劣勢

我國醫療體系歷經政府數十年積極布建，可謂十分完備，

但不可諱言，系統運轉至今確實存在諸多問題，因此，在擬定計畫前，須先分析其優勢及劣勢，方能提出有效的方略，以應面對未來環境變化與挑戰。

一、醫療系統完整，但偏鄉醫療資源仍不足

截至 113 年底，我國醫療院所共計 2 萬 4,268 家，包括醫院 468 家（含西醫 463 家、中醫 4 家、牙醫 1 家）及診所 2 萬 3,800 家（含西醫 1 萬 2,454 家、中醫 4,249 家、牙醫 7,097 家），再加上藥局、護理機構、捐血中心、檢驗機構等各種醫事機構，構成綿密的醫療照護網絡，提供民衆醫療服務。而依 WHO 所頒布的全民健康服務涵蓋指標編算結果，2021 年我國的指標值為 88.5，高於全球平均值 68，與加拿大、英、日、韓、新加坡等國同屬服務涵蓋率高的國家。

但在六都的醫療院所合計達 1 萬 8,385 家，約占全國 75.75%，病床數亦約占全國 69.57%，顯示醫療資源集中在都會區。政府爲了改善偏鄉醫療資源不足問題，政府已獎勵

醫學中心或重度急救責任醫院支援離島及醫療不足地區醫院緊急醫療照護，辦理緊急醫療資源不足地區改善計畫，實施偏遠地區遠距醫療建置計畫，期能改善偏鄉醫療資源不足問題，但因醫事人力難以深耕在地，以及民衆與醫事人員仍不熟悉遠距醫療且無獎勵機制等，使計畫成效實難延續、擴張。

二、醫療照護人力品質高，但人力流失問題難解

大學醫學院所集結全國頂尖學子，施以完整的醫學教育及臨床實習訓練，培育出優秀人才，提供高品質、高水準的醫療服務予民衆。隨著人口老化、慢性病及文明病猖獗，醫療照護的時間拉長，提供的服務量也隨之增加，導致醫護人員工作量驟增，離崗情形屢見不鮮，人力短缺加重了現職人員的工作負荷，形成難以解決的困境。

爲了避免醫療人才持續流失，保障民衆就醫權益，衛福部推動重點科別留任獎勵，原已有成效，但在 COVID-19 疫

情期間，醫護人員因爲高度的防疫措施及緊繃的醫療照護工作，心理承受巨大壓力，嚴重的工作倦怠感致使離職率增加，疫後免疫負債讓醫療工作倍增，更加劇疫後醫療人力短缺的問題。因此，未來如何推動各醫療機構營造友善職場環境，改善醫事人員待遇，提供員工身心靈的全方位支持，方可延攬並留任優秀的醫事人才。

三、健保制度爲醫療普及奠基，但財務需永續健全

在 1995 年實施全民健康保險（以下簡稱健保）制度前，政府透過布建醫療網、鼓勵偏遠地區設置醫療院所，讓全國醫療資源的分布與配置達到一定水準，勞工保險及公務人員保險的特約醫療制度，也成爲健保制度的先驅，健保制度全面實施後，受益對象擴及全民，健保承擔了大部分的醫療費用，讓國民可以低付出享受高水準的醫療服務。

然而，人口老化及少子女化的問題浮現，醫療支出占 GDP 比重不斷提高，健保財務

論述》專論・評述



壓力沈重，政府過去數次調整保費，檢討給付項目及給付標準，但仍不及快速成長的醫療費用，健保財務承受極大壓力。近年來，由於國內經濟基本面良好，政府爰以財政賸餘支持健保財務，但在美國對等關稅壓力下，未來經濟前景不明，政府可否長期穩健地給予健保財務支持，實難定論，因此，如何有效減緩醫療費用成長的壓力，讓健保可長可久，也成為政府與各界亟須面對的議題。

參、威脅與機會

一、超高齡社會來臨，醫療照護轉型契機

依據國家發展委員會的人口推估報告，我國在 2025 年即進入超高齡社會，目前單一疾病、片段式的主要醫療照護模式，對高齡多重慢性病患者將不具效益。因此，醫療專業人員除須養成專精特定領域外，未來更須水平展開，應使專業人力具備整合照顧能力，讓各專科及各醫學領域人員擁有處理包括失能、多重慢性病等常見問題的技能。透過專科訓練

落實全人照顧、學習跨專科間的合作與協調及醫病共享決策模式，期讓醫療照護服務能符合未來人口結構所需。

人口老化帶來的醫療照顧負擔，若能透過預防、篩檢，降低罹患慢性病風險，縮短不健康餘命，勢必可降低醫療負荷，且可達到樂活安老的目標。醫療機構若能在疾病治療之外，重視全人健康議題，協助個別患者的健康風險評估與預防策略，推動個別化健康生活處方，營造健康生活型態，提升健康管理的連續性與覆蓋面，有效地提供偏鄉居民健康資訊及服務，當可從容應對高齡化議題。

二、資安風險升高，導入 AI 智慧醫療

在資訊科技的助攻下，從醫療機構端至中央健康保險署存儲了龐大的醫療數據，而這些包含個別病患的醫療數據，成為有心人士眼中的商機，使健保及個別醫療機構經常受到網路攻擊。因此，填補目前醫療機構的資安漏洞，強化敏感性數據的監控，實有必要。

在健保的推動與協助下，電子病歷系統已普及，但病房智慧化管理、遠端監控技術、智慧病床等應用尚未全面實施，趁著 AI 浪潮的興起，應是發展智慧醫院，透過智慧化系統全面支持病患報到、診療和出院等全流程的數位化運作，提升醫院流程管理效率的契機。

智慧醫院的概念強調整合智慧科技與醫療資源，若能建立標準化的數據格式與安全策略，奠定醫療數據共享的互通管道，進一步利用 AI 技術，加強醫療數據的分析與應用，如病歷自動分析、智慧輔助診斷等，除減少醫事人員的人工作業，降低其工作負荷外，亦可朝精準醫療的目標，邁進一大步。此外，透過智慧化數據平臺及社區醫療群健康管理的功能，推動個別化健康處方的普及，對提升醫療服務效率與品質，形成社區健康支持網絡，提供全民個人化且連續性的健康服務，均能有所助益。

三、永續發展議題興起，推動綠色醫療

環境永續、綠能減碳已成

為世界各國努力發展的目標，我國更將減碳目標正式入法。然而醫療系統提供不能間斷的醫療服務，是一個高耗能的產業，而且許多醫院在新建、擴建及更新設備時，缺少全面的環保規劃，致綠色建築的比率不高，雖然部分醫療機構已經意識到減少碳足跡的重要性，並採取如安裝太陽能板、採用節能照明、改善空調系統等綠色措施，但大多數醫院的能源消耗依然仰賴傳統電力，推動綠色醫療的力度及涵蓋範圍仍然不足。

整體而言，醫療機構在減少碳足跡方面，仍有多重議題須要解決，例如醫療廢棄物的回收與減量、綠色建築認證和資源循環利用的全面實施等。政府在推動綠色醫療方面已有完整的政策規劃，後續應著重在縮減醫院執行面的落差，政策上宜有更積極的支持，技術上應有更廣泛的應用，以及更全面的資源配置，方可實現更顯著的減碳成果並降低對環境的衝擊。

肆、計畫目標與執行策略

綜合前述分析，衛福部爰

以成為亞太地區最具醫療發展潛力國家為願景，透過醫療機構、社區醫療群、醫學會或醫事相關公會等機構，鼓勵其提出可達成優化醫療工作條件、培育多元人才、導入智慧科技、實踐醫療永續及履行社會責任等目標的計畫，由政府補助執行計畫所需經費，匯集醫界賢達的創見及成果，作為後續研議精進醫療政策及制度的參考。有關「健康臺灣深耕計畫」（附圖）擬達成的目標及執行策略，簡要說明如下：

一、優化醫療工作條件

為了達成優化醫療工作條件的計畫目標，首須提高醫事人員核心價值競爭力的薪酬或

福利，吸引優秀人才；設立新的薪資制度，鼓勵醫療照護人力不足的科別；實施靈活的工作時間與輪班制，如彈性排班制度，並定期檢討工作分配與支援措施，減少員工超時工作比率，確保工時平衡與合理安排。透過團隊活動，提升員工間的信任與溝通，增進團隊合作精神，建立心理支持機制，紓緩員工職場壓力。

擴大科技投資，優化院內資源配置。利用數據化的管理系統，追蹤報告病房、設備、手術室等資源使用，並設立跨專科資源協調機制，定期檢查各專科使用資源情形，優化及平衡各科別資源調度；應用 AI 技術，分析既有數據並預測未

附圖 「健康臺灣深耕計畫」願景



資料來源：作者自行繪製。

論述》專論・評述



來需求資源趨勢，動態調整醫院資源配置，避免資源閒置或不足。導入自動化流程，如引入經驗證的 AI 模型與機器人技術，減少醫療人員生成報告、影像分析等重複性的任務，降低醫療人員工作負荷，亦即在兼顧資安的條件下，運用資通訊技術，優化院務管理，營造友善的醫療職場。

二、規劃多元人才培訓

鑒於人口結構改變、以及 COVID-19 與俄烏戰爭的經驗，國際上臨床醫學訓練已朝向能力導向之醫學教育模式（Competency-Based Medical Education, CBME），以各職類醫事專業人員所需的核心能力為架構，設計訓練課程，訂定能力進展的要求，並以學習者為中心彈性調整，強調訓練後的表現成果，俾培育符合未來社會需求的專業醫療人才。因此，提供持續專業教育和專業發展機會，如按照不同層級需求與專業，制定多樣化的培訓課程，結合線上與實體的訓練方式，讓醫事人員可根據工作需求及時間參與培訓；透過

學術資助或獎勵機制，鼓勵員工參加國內外學術交流，鼓勵醫事人員參加跨部門、跨領域的訓練，除增加醫療上的綜合能力外，亦有提升醫事人員管理、技術、數位科技等綜合素質的效益。建立導師制度，讓經驗豐富的資深人員指導和支持新進人員，同時為醫事人員制定清晰的職涯發展計畫，透過增強專業成長及明確的發展前景，提高職場的穩定性與人員的留任意願。

在接受跨部門、跨領域的培訓後，再透過提高急重難科別醫療回流的誘因，例如針對急重難科別制定差別化的薪酬獎勵制度，以及建立醫師人力配置標準，並定期檢視，將醫師人力合理分配在不同科別，以確保急重難科別有充足的醫師人力，均衡各科別的人力配置，俾提高醫療服務與品質。

三、導入智慧科技醫療

醫事人員透過觀察病灶、儀器輔助、影像判斷等手段，決定患者的治療方式。然而隨著 AI 技術日漸成熟，透過其強大的算力，分析醫療數據、

生成醫療報告或建議等功能，應可有效減輕醫事人員的工作負荷。因此，導入 AI 科技，讓更多的 AI 解決方案進入臨床應用，以輔助醫師作出診斷決策，輔助護理人員改善護理工作流程及人力規劃等，除提升診斷準確性外，亦能取代大規模、重複性高的判讀工作，且透過電子病歷系統的導入、醫療流程的整合與再設計，優化病患從報到到長期照護的全流程體驗。

在採用數據加密、權限控管、雙重驗證等資安技術，確保資通訊安全的前提下，建立醫療數據共享平臺，促進醫療研究和創新。朝向智慧醫院方向發展的過程中，除了投資軟體及硬體外，投資各種數位化基礎設施及技術實屬必要，例如導入數位化醫院管理、全面實施電子病歷系統、建置智慧門診系統、病房數位化管理、醫療數據之蒐集與分析等，均為達到提升數位化設施覆蓋率與使用率可思考採行的作為。

四、社會責任醫療永續

推動全人全健康照顧是

衛福部一貫的政策目標，全國醫療機構是協助衛福部落實該政策的重要推手，也是各醫療機構最大的社會責任。因此，各醫療機構應體認此一社會責任，落實分級醫療，以社區醫療為基礎，整合不同醫療院所的資訊系統，建立連續性的照護平臺，促進不同醫療專業之間的合作，共同制定執行患者的治療計畫，並可利用遠程監控技術，追蹤病人的健康狀況，及時提供醫療建議，予以全方位、量身定制的醫療服務、生活健康處方，亦可提供社區健康中心資訊和健康促進計畫，協助民衆營造健康生活型態。此外，派遣醫療團隊到偏遠地區提供醫療服務，穩定離島或

非山非市地區醫療機構 24 小時的急重症照護量能，提高醫療資源可及性和公平性。

在推動醫療永續部分，除可引入高效能節能設備，鼓勵綠色採購外，在醫院新建或擴建時，採用綠色建築標準，推行醫療廢棄物的分類處理，增加回收利用的比重，均可降低醫療業務對環境的負擔。設立專責的永續小組，導入國際 ESG 標準，定期與利害關係人互動，定期發布永續報告書，透明揭露醫院的永續發展狀況。

伍、經費與執行限制

「健康臺灣深耕計畫」業經行政院於 114 年 2 月核定，執行期間自 114 至 118 年度，

總經費高達 489 億 3,481 萬 9 千元，分年經費及配置情形如附表。

衛福部為落實總統政見，提出「健康臺灣深耕計畫」，雖以成為亞太地區最具醫療發展潛力國家為願景，但受到人力資源的短缺、跨部門協作困難、導入科技的接受度與成本、資安與數據隱私的風險、落實分級醫療的難度、社會參與及支持不足、欠缺 ESG 治理機制等限制條件，故須持續與各方面積極協調配合，以期達成本計畫願景。

陸、結語

「健康臺灣深耕計畫」現已展開計畫徵集、審查、簽約、撥款等作業，醫院、社區醫療群、醫學會及相關醫學公會反應十分熱烈，計畫申請十分踴躍，後續計畫執行的管控、考核等龐大的行政作業工作，勢將成為衛福部最大的挑戰。但在提高全民醫療照顧品質的使命下，衛福部團隊必將戮力前行，務求實現本計畫目標，落實總統健康臺灣的國政願景。❖

附表 「健康臺灣深耕計畫」經費配置

單位：億元

項 目	114 年度	115 年度	116 至 118 年度	合 計
優化醫療工作條件	10.30	17.28	121.27	148.85
規劃多元人才培育	20.24	11.65	46.51	78.40
導入智慧醫療科技	12.26	12.11	64.29	88.66
社會責任醫療永續	14.65	17.38	123.67	155.70
業務費	1.48	1.58	14.68	17.74
合計	58.93	60.00	370.42	489.35

說明：114 年度為法定預算數，115 年度為預算案數，116 至 118 年度為計畫待編列數。
資料來源：作者自行整理。