



111 年臺灣健康城市暨高齡友善城市獎- 韌性與創新獎

科技防疫阻斷隱形傳播鏈-
遠端數位關懷虛擬病房

單位：新北市政府研究發展考核委員會
中華民國一一一年五月



摘要說明

一、計畫背景

為解決 Covid-19 疫情期間短期、大量的隔離需求，以及「隱形缺氧」帶來的高死亡率風險，新北市政府以英國虛擬病房計畫(林佳誼, 2021)之理念為基礎，於疫情初期推出「遠端數位關懷虛擬病房」，導入科技防疫，以雲端運算、物聯網、遠距視訊等資訊技術，有效落實輕重症分流，同時做到減輕醫療量能、又減少在家「快樂缺氧」甚至不幸猝死的可能性，進而防範隱形傳播鍊。

二、推動策略及成果

本計畫係建立一市民自主健康管理監測系統以及遠距照護與追蹤管理雲端平台。透過市民使用新北 iCare 健康雲 APP 監測生理數據，系統不只會自動回報、同時也提供市民健康指引及遠距視訊關懷等機制，並藉由市府的雲平台服務而感到安心；而透過平台的自動化機制更可以降低市府人員管理負荷。

在開發與使用上，實現跨領域與公私單位協力的加乘效益，透過各局處間的溝通交流，建立市民自主健康管理系統、遠距照護與追蹤管理雲端平台，成功落實輕重症分流，有效減輕醫療院所負擔。在有效監督下，讓維持健康的市民能自由工作與生活。

三、符合 SDGs 指標內容

COVID-19 大流行影響全球社會、經濟和環境系統，減緩且逆轉過去為實現永續發展目標(SDG)所取得進展。特別是 SDG 1、4、5、8、9、10、11 及 13 等具體目標，將持續削弱到中度限制的影響；永續發展目標 2、3、6 和 11 等目標也可能產生疲弱性影響(Prajal Pradhan et al., 2021)。Covid-19 亦提供開創新生活方式的機會，這些方式將更具包容性和繁榮前景，實現永續性與和平的社會(Blundell et al, 2020; Kelly, 2020)。

考量醫護人力及醫療量能不足，新北市政府研究發展考核委員會(後簡稱研考會)發展「遠端數位關懷虛擬病房」平台，開放市民免費下載「新北 iCare 健康雲」APP，整合資訊和醫療量能，讓防疫旅館入住者和高風險者多一層的保障；致力解決 Covid-19 造成的負面效應，運用科技防範隱形傳播鍊。

四、重要 3 項創新或亮點特色

本計畫之特色為：1. 自動回報相關指標給市府團隊的遠距照護與追蹤管理平台，平台藉由 AI 分區分級分流，讓市府管理員精準地掌握每位個案每日的健康情況；2. 採新興科技進行遠距視訊關懷，自動產生追蹤關懷記錄；3. 在疫情擴散、醫療與行政量能緊繃之際，有效降低各級人員、民眾負擔與壓力。



目 錄

	頁 次
目 錄	3
頁 次	3
表 次	4
圖 次	5
第壹章 背景說明	7
第一節 計畫緣起與動機	7
第二節 計畫重要性	10
第貳章 領導力與團隊組織及運作情形	11
第一節 推動組織	11
第二節 平台運作機制與架構	11
第參章 實施策略及方法	13
第一節 策略推動說明	13
第二節 策略創新亮點	14
第三節 策略可行性及有效性評價指標	17
第肆章 社區參與機制與參與度	18
第一節 市民參與作法	18
第二節 市民參與機制	18
第三節 市民參與成果	19
第伍章 推動成效	20
第一節 量化效益(自 2021 年 6 月上線以來)	20
第二節 質化效益	20
第三節 得獎事蹟	21
第四節 報章雜誌報導	21
第陸章 擴散性及永續性	24
第一節 計畫永續性-未來改善及優化措施	24
第二節 計畫擴散性-其他縣市參考之創新點	25
參考文獻	26



表 次

表 1 相關報導列表	21
------------------	----



圖 次

圖 1 魚骨圖分析:面臨 Covid-19 大量隔離需求困難之處	7
圖 2 關島總督致詞	9
圖 3 關島台灣跨國合作合影	9
圖 4 聯合國永續發展目標	9
圖 5 推動組織編組架構圖	11
圖 6 平台運作機制	12
圖 7 平台運作流程	12
圖 8 推動策略架構圖	13
圖 9 新北雲端主動防疫關懷平台	14
圖 10 新北雲端主動防疫關懷平台觀測數據	16
圖 11 醫療院所推廣說明會	19
圖 12 醫療院所推廣說明會	19
圖 13 機關推廣說明會	19
圖 14 機關推廣說明會	19
圖 15 市民透過平台進行遠距關懷服務	19
圖 16 責任院區線上教育訓練	19
圖 17 研考會資訊中心受獎照	21
圖 18 榮獲最佳願景城市計畫獎獎盃	21
圖 19 電視新聞報導	23
圖 20 網路媒體報導	23
圖 21 網路新聞報導	23



圖 22 本計畫之永續性及擴散性	24
------------------------	----



第壹章 背景說明

第一節 計畫緣起與動機

2020 年 Covid-19 快速席捲全球，台灣雖然守住首波疫情入侵，但在 2021 年 5 月爆發社區群聚傳染及遭遇 Delta 變種病毒，擴散速度對新北市防疫服務量能帶來極大的衝擊，而該波疫情帶來最嚴重問題是「沉默缺氧」猝死。中央流行疫情指揮中心分析，110 年 5 月 11 日至 110 年 6 月 7 日死亡個案，有 11.8%病患在到院前死亡，研判為「隱形缺氧」所致，而隱形缺氧大多無明顯前兆，當症狀嚴重時，再送醫急救往往為時已晚。

新北市居於全台人口數最多的城市，擁有超過 400 萬人口，在 Covid-19 肆虐 2022 年 Omicron 爆發及居家照護模式的情況下，新北市防疫體系之醫療人員、市府團隊、民眾面臨之現況與困境以醫療面、作業面、技術面、人力面，共四大面向進行魚骨圖分析，呈現如下：

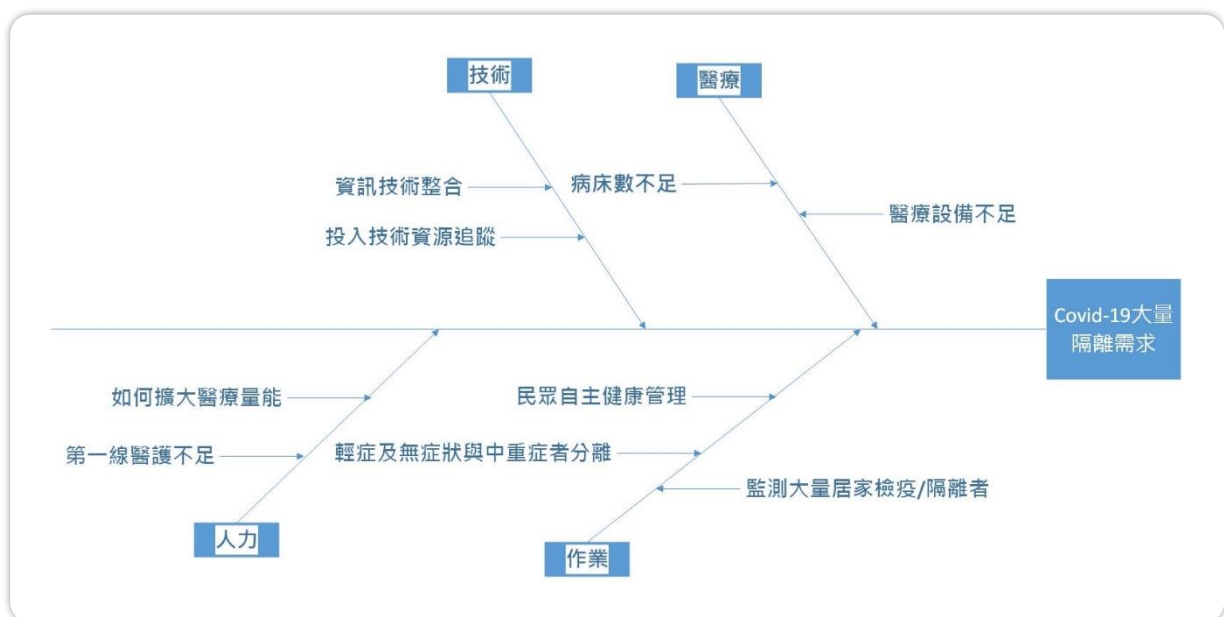


圖 1 魚骨圖分析:面臨 Covid-19 大量隔離需求困難之處

(一)醫療面：

面對大量隔離需求，各大醫療院所的資源不足(包含醫療設備、病床等)，下列



綜整出醫療面困難之處。

1. 病床不足。
2. 醫療設備不足。

(二)作業面：

居家自我管理與隔離檢疫的民眾日益增多，個案列管、追蹤、關懷、訪視與記錄等作業皆耗費市府團隊大量時間，在醫療量能不足下要如何有效投入資源、優化作業流程，成為亟待解決之課題。下列綜整出作業面困難之處。

1. 如何建立有效可行的輕重症分離標準與機制，以降低第一線處理重症的醫療負擔。
2. 如何監測大量居家檢疫/隔離者，有效投入資源進行篩檢與追蹤。
3. 如何幫助潛在感染民眾自主健康管理。

(三)技術面：

面對大量隔離需求，利用新興科技解決疫情問題成為國際上的趨勢，而該如何將這些技術整合，有效建立科技防疫成為亟待解決之課題。下列綜整出技術面困難之處。

1. 如何投入技術資源追蹤。
2. 如何將雲端運算、物聯網、遠距視訊等資訊技術整合，協助對抗 Covid-19 的威脅。

(四)人力面：

在 Covid-19 確診數、居家隔離數急遽上升，短期內大量確診者導致醫療體系瀕臨崩潰，醫護人員承受極大心理壓力與疲勞程度，一名醫護同時間需要照護多名確診者，加上新冠肺炎的「隱形缺氧」症狀，致許多病患因而猝死，患者無法即時得到最適切的照護，隔離者也因缺乏關懷產生恐懼。下列綜整出人力面困難之處。

1. 如何擴大第一線醫療量能。
2. 居家檢疫/隔離的隔絕環境下，如何在實體隔離的限制下，提供居家檢疫/隔離者溫暖而友善人性化的照護方式。



為此，新北市政府依據聯合國永續發展目標第 3 項 (SDG 3)「良好健康與福祉」(Good Health And Well-being)，以確保全民健康為目標，導入英國國健署的成功經驗，並首創推動「遠端數位關懷虛擬病房」，搭配視訊關懷等資通訊科技，讓輕症及無症狀隔離個案於檢疫所與防疫旅館進行生理數據檢測與遠距視訊關懷，有效落實輕重症分流，並透過系統即時進行智慧監測生理數據與趨勢評估，之後送專責醫院進行遠距視訊非接觸關懷，減少「隱形缺氧」甚至不幸猝死的可能性，有效利用資通訊技術達到科技防疫。

本計畫自 2021 年 6 月 10 日全國首創並正式啟動，目前有新北市 12 大醫療院所及 7 家集中檢疫所參與虛擬病房之計畫，截至 2022 年 5 月 10 日，逾 4,000 名檢疫隔離個案使用本虛擬病房進行自我健康監測通報，有效落實輕重症分流。

鑑於新北市成功導入與豐富的科技防疫經驗，外交部關島台灣辦事處協助牽線關島紀念醫院與新北市政府及捷格科技，啟動照護醫療雲平台國際合作計畫，輸出在地科技抗疫經驗、馳援國際友人，強化關島的醫療服務量能。



圖 2 關島總督致詞



圖 3 關島台灣跨國合作合影



圖 4 聯合國永續發展目標



第二節 計畫重要性

(一)鞏固防疫第二道防線，保護醫療量能：

檢疫條件放寬為疫情增添變數，成了各縣市防疫的一大課題。在新的入境政策下，若家戶符合1人1戶條件，入境旅客可居家檢疫，同日入境之家屬也可同住。由於個案隔離結束後依然有陰轉陽的可能，勢必為社區帶來了潛在的傳播風險。地方鞏固「第二道防線」的必要性為之提高。在遠端數位關懷虛擬病房計畫下，新北市鼓勵民眾使用「新北 iCare 健康雲」APP 進行個人健康監測，主動回報健康狀況，經平台智慧化運算、分流輕重症，由「遠距數位關懷中心」提供衛教指引與建議，將抗疫的防線拉到社區與家庭中，同時保護醫療量能。

(二)疫情下建構新型態數位化服務模式：

在疫情趨於常態化的現在，如何與病毒共存是全體國人需要共同面對的課題。新北市「遠端數位關懷虛擬病房」結合數位科技與遠距數位關懷中心的人性化服務，提供民眾零時差的照護，將醫療照護與疾病預防帶入民眾生活，以此建構新型態數位化對民服務模式，照顧市民身心靈健康並輔助疾病預防，讓民眾在後疫情時代下可以安心、無憂地生活。



第貳章 領導力與團隊組織及運作情形

第一節 推動組織

新北市「遠端關懷虛擬病房平台」透過跨機關整合，由新北市衛生局、新北市研考會、新北市資訊中心主責，執行場域為新北市 12 大醫療院所及 7 家集中檢疫所，並與系統廠商進行公私合作，開發系統，提供醫護人員、民政社政人員與市民遠距共同使用，不僅使醫護人員可於第一時間進行視訊關懷並提供相關訊息或衛教提醒，而民政、社政人員也能同步掌控新北個案的狀況。



圖 5 推動組織編組架構圖

第二節 平台運作機制與架構

遠端數位關懷虛擬病房之運作分為個案端與管理端。個案端的「新北 iCare 健康雲」APP 是由新北市政府提供市民個人健康管理的工具。使用這套 APP 可簡易自我篩查。APP 結合物聯網 IoT 技術，串接溫度計、血壓機等設備，可快速取得量測結果，輕鬆完成自主管理與追蹤。這套 APP 亦提供英語選擇，外籍人士也可輕鬆使用。在管理端，新北市設有遠距數位關懷服務中心之智能關懷平台，能同步提供



線上零接觸追蹤關懷服務。當民眾健康狀況有異，系統智能警示後，具醫療照護相關背景的健康管理師會評估徵狀，視需要進一步視訊了解，以提供正確的防疫資訊，以及更加即時、貼心、有感的服務。



圖 6 平台運作機制



圖 7 平台運作流程



第參章 實施策略及方法

第一節 策略推動說明



圖 8 推動策略架構圖

(一) 導入資通訊科技：

搭配遠距視訊等資通訊科技，由輕症檢疫隔離個案於檢疫所與防疫旅館進行生理數據檢測與遠距視訊關懷，不僅有效落實輕重症分流，透過相對低廉的資通訊技術成本處理大量的潛在居家檢疫個案，讓醫療資源集中處理重症個案，減少「隱形缺氧」甚至不幸猝死的可能性，並透過系統智慧化生理數據監測與趨勢評估，即時監測並立刻後送專責醫院與系統遠距視訊進行非接觸關懷，有效利用資通訊技術達到科技防疫的目標。

(二) 資源有效整合：

在開發與使用上，實現跨領域與公私單位協力的加乘效益，透過各局處間的溝通交流，建立市民自主健康管理系統、遠距照護與追蹤管理雲端平台，成功落實輕重症分流，有效減輕醫療院所負擔。在有效監督下，讓維持健康的市民能自由工作與生活。



(三)智慧化減輕醫療量能負擔：

過去每天的個案症狀、生理參數收集皆來自於人工打電話詢問，並手動紀錄於醫療資訊系統中，極為大量人工且繁瑣的作業，造成疏漏或錯誤，且沒效率。行政上的時間消耗，也間接造成患者無法即時得到最合適的照護，隔離者也因缺乏關懷而產生恐懼。

本計畫不僅讓市民能夠自主健康管理、監測生理數據的個人化應用系統，並能自動回報相關指標給市府團隊的遠距照護與追蹤管理平台，平台能藉由 AI 分區分級分流地讓市府的管理員能精準的掌握每一位個案每日的健康情況，並視必要性進行遠距視訊關懷，還能自動產生追蹤關懷記錄，不只能有效率地控制疫情，並且也降低人力與工作負擔，對於患者也達到暖性關懷服務。

第二節 策略創新亮點

(一)市民自主健康管理與主動回報平台：

提供市民自主健康管理的監測工具，能夠自動回報給市府的雲平台，對象為檢疫旅館、居家隔離以及自主管理的市民，雲平台針對個案健康數值分析，讓市府人員進行遠距監測，服務市民，並成為市民在檢疫所與醫院之間的緩衝區，能夠將防疫服務量能分級管理，降低隱形缺氧猝死的風險。



圖 9 新北雲端主動防疫關懷平台



(二) 虛擬病房減輕醫療量能負擔：

以雲平台與自主健康管理系統形成的虛擬病房可以避免醫療量能過載，並協助政府控制疫情，而社區裡的市民都能藉此自主管理與有效監督。

1. 減少行政人工作業時間

藉由系統自動化的上傳資料以及警示，大幅減少健康服務中心之人工行政作業時間，讓醫護人員專注在真正的專業職能上。

2. 非接觸式回溯

讓隔離者透過此系統進行自主活動史與接觸史回報，避免疫調人員接觸感染的風險，同時解決疫調人力有限的問題。

3. 主動式的追蹤關懷機制

對所有確診者以及接觸者進行持續狀況追蹤，且系統依個案症狀與生理參數(包含體溫、血壓等)，自動運算以產生重症示警，並以燈號分級警示，使管理人員可分級關懷。

4. 系統自動產生報表及趨勢圖

系統可自動產生每日報表，包含每日關懷人次、個別關懷訪視時間/平均時間以及異常記錄等，提升醫護判斷個案狀況效率。生理參數趨勢圖也協助醫護判斷轉重症風險，以便早期介入。此外醫護已掌握個案健康資料，可即時提供需要的訊息以及衛教提醒。

5. 視訊紀錄使用個案

透過系統遠距關懷視訊紀錄，關懷人員與使用個案進行關懷時可錄影並截圖，有效紀錄使用個案當時的生理面容、應答狀況，以作為後續生理健康評估與稽核紀錄。



新北市政府
新北雲端主動防疫關懷平台

新北關懷中心

個案列表

隔離地點: 新北

狀態: 啟用

搜尋個案: 姓名

需要關切對象

序號	姓名	性別	隔離地點	房號	詳細 通話
6		男	防疫旅館	118	
7		男	防疫旅館	113	
8		男	防疫旅館	199	
9		女	防疫旅館	137	
10		女	防疫旅館	135	
11		女	防疫旅館	131	
12		男	防疫旅館	128	
13		女	防疫旅館	136	
14		女	防疫旅館	138	

狀態正常

序號	姓名	性別	隔離地點	房號	詳細 通話
1	陳O易		防疫旅館	101	
2	李O岳		防疫旅館	102	
3	王O森		防疫旅館	105	
4	許O杰		防疫旅館	104	
5	林O以		防疫旅館	107	
6	劉O方		防疫旅館	108	
7	楊O凡		防疫旅館	109	
8	鍾O天		防疫旅館	110	
9	黃O雷		防疫旅館	115	

Copyright © JAG TECHNOLOGY. All Rights Reserved. 捷格科技股份有限公司版權所有

Ver 2.0.5

圖 10 新北雲端主動防疫關懷平台觀測數據

(三)新興科技應用：

新興技術應用主要包含以下四項

1. 透過資料分析運算機制，建立分區分級與分流的管理，並透過直覺式的紅黃綠燈號，以視覺化顯示來提示管理員。
2. 透過智慧量測設備數據蒐集、大數據指標管理、數據呈現及追蹤回饋四大流程，提供燈號判定進行健康狀況分級，讓健康管理人員快速掌握關懷名單。
3. 物聯網生理數據中心：具中繼站的功能，以物聯網傳輸的方式，將生理感測裝置數值通報管理中心，並留下紀錄數據。此外，個案也可透過行動裝置，隨時掌握自身生理數據、關懷紀錄及數位衛教資源，並傳遞相關健康需求，讓健康狀況受到妥善管理。
4. 4G/5G 智慧城市遠距視訊功能：一旦平台分析發現異常，管理員即可透過4G/5G 通訊網路進行視訊關懷與訪視，讓個案與市府之間不只沒有距離，也沒有近距離接觸感染的風險。



第三節 策略可行性及有效性評價指標

(一) 量化指標：

1. ICare 健康雲 APP 市民下載與利用數。
2. 新北雲端主動防疫關懷平台市民利用數。
3. 平均 1 位醫護人員關懷輕症或無症狀人數。

(二) 質化指標：

1. 是否落實科技防疫、自動管理，即時偵測突發症狀並介入？
2. 是否藉由系統智慧分流機制，主動追蹤個案的健康情況，精準掌握數據？
3. 是否落實輕重症分流，有效輕重症分離並減輕醫療院所負擔？
4. 是否落實無接觸式健康監測？



第肆章 社區參與機制與參與度

第一節 市民參與作法

新北市「遠端關懷虛擬病房平台」透過跨機關整合，由新北市衛生局、新北市研考會、新北市資訊中心主責，並與民間企業、集中檢疫所、防疫旅館進行公私合作，開發系統，提供醫護人員、民政社政人員與市民遠距共同使用，不僅使醫護人員可於第一時間進行視訊關懷並提供相關訊息或衛教提醒，而民政、社政人員也能同步掌控新北個案的狀況。目前「遠端關懷虛擬病房平台」優先建置於泰山檢疫中心使用，輕症或無症狀確診者入住報到時，就會有專人要求掃 QR Code 及註冊等，並準備儀器量測血壓、體溫等身體狀況的數據，還可以用視訊或是簡訊方式與醫護人員問診及溝通。

2022 年，新北市針對「遠端數位關懷虛擬病房平台」已辦理 5 場推廣說明會（三重集中檢疫所、淡水集中檢疫所、亞東醫院、三重聯醫、各大責任醫院區等），也針對新北 iCare 健康雲 APP 進行深度教學訓練及推廣。

第二節 市民參與機制

市民透過「遠端關懷虛擬病房平台」參與新北市的防疫作業，讓檢疫旅館隔離、居家隔離以及自主管理的市民將自身症狀與生理參數(如體溫、血壓等)上傳雲平台，針對這些個案進行健康數值分析，讓市府人員進行遠距監測與服務市民，建立新北市居住的社區/檢疫所與醫院之間的中間層/緩衝區。透過市民參與的方式完整新北市的防疫生活圈。



第三節 市民參與成果

新北市「遠端數位關懷虛擬病房平台」自 2021 年 6 月上線以來至 2022 年 4 月底，市民下載與利用 ICare 健康雲 APP 的人數逾 30,000 人次，每月約有 12,000 個活躍居護個案使用平台。針對市民使用平台關懷服務，每月更是有約 2,000 筆的健康回報服務使用次數。



圖 11 醫療院所推廣說明會



圖 12 醫療院所推廣說明會



圖 13 機關推廣說明會



圖 14 機關推廣說明會



圖 15 市民透過平台進行遠距關懷服務

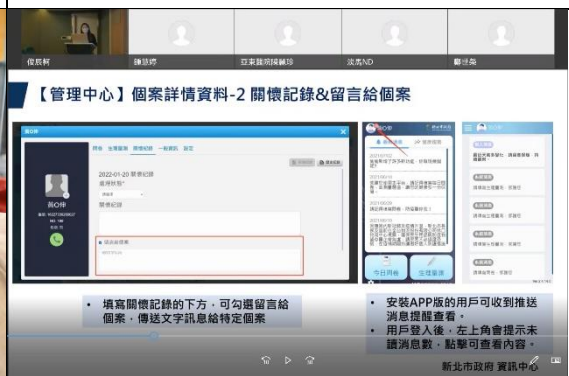


圖 16 責任院區線上教育訓練



第伍章 推動成效

第一節 量化效益(自 2021 年 6 月上線以來)

- (一)ICare 健康雲 APP 市民下載與利用數逾 30,000 次。
- (二)透過雲端主動防疫關懷平台提供逾 40,000 名確診者線上關懷機制服務。
- (三)讓 1 名醫護人員及醫生可同時關懷 200 名輕症或無症狀者。

第二節 質化效益

(一)運用科技防疫：

推展至社區居家、市府與社區共創社區健康安全網，阻隔隱形傳播鏈。

(二)精準掌握隔離者的健康數據與聯繫：

提供市民自主管理的工具，標準化的 SOP 與定時自動追蹤可降低市民的風險、並提高民眾對健康與防疫的參與感。

(三)落實輕重症分流：

本計畫之「新北 iCare 健康雲」結合智能 AI 技術，透過系統智能紅黃燈警示機制，具醫療照護相關背景的醫護人員或醫師會評估症狀，「視需要進行視訊診斷」，如判斷為中重症患者，將會通過綠色通道，後送加強版集中檢疫所/防疫旅館或醫院，使後端醫療量能可以維持，落實輕重症分流。

(四)無接觸式健康監測：

避免近距離感染、提升醫療人員安全。



第三節 得獎事蹟

今年 GO SMART Award 評選委員針對在專屬領域擁有卓越表現的參獎計畫頒發特別獎。其中新北市政府與捷格科技攜手共同優化的「遠端數位關懷虛擬病房」在嚴峻的疫情下，以科技主軸體現人文關懷，照顧居家隔離個案之心情，保護醫護體系遠離接觸感染的風險，平台的導入解決重要社會議題，以人本為中心的設計理念備受大會評審青睞，故榮獲 2022 年的 GO SMART Award 中最佳願景城市計畫獎 (Most Promising City Project)，(新北市政府研究發展考核委員會，2022)。



圖 17 研考會資訊中心受獎照



圖 18 榮獲最佳願景城市計畫獎獎盃

第四節 報章雜誌報導

表 1 相關報導列表

數量	日期	媒體名稱	標題
1	110/6/10	TVBS 新聞	防隱形缺氧致命侯友宜設「遠距關懷虛擬病房平台」
2	110/6/10	城市學	新北成立遠距關懷平台，居家隔離也有專人雲端監控血氧
3	110/6/10	中國新聞網	新北市推行遠距關懷虛擬病房平台降低隱形缺氧致死憾事
4	110/6/20	天下雜誌	全台首創虛擬病房！新北如何放大醫療量能，從死神手上搶人？
5	110/6/27	自由健康網	新北檢疫所導入虛擬病房平台生理數據每天回傳



6	110/6/27	Newtalk 新聞	首創推出遠距關懷虛擬病房平台輕重症分流有效減輕前線醫療負擔
7	110/6/27	ETtoday 新聞雲	Delta 侵台！侯友宜再超前全台首創「虛擬病房平台」
8	110/6/27	華視新聞網	減輕醫護負擔新北創「虛擬病房平台」
9	110/6/27	好房網 News	新北推出虛擬病房平台輕重症分流防範隱形缺氧
10	110/7/6	中央社	導入捷格科技防疫平台 新北打造「遠距關懷虛擬病房」力抗「隱形缺氧」
11	110/7/20	工商時報	新北市導入捷格科技「遠距關懷虛擬病房」防疫平台 建立隱形缺氧防範機制
12	111/1/24	中時新聞網	即時掌握確診者身體狀況 新北 iCare 健康雲升級 2.0
13	111/4/6	Yahoo 奇摩新聞	關島、捷格推遠距醫療照護平台
14	111/4/6	中央社	新北部署在宅照護準備 結合虛擬病房遠距關懷
15	111/4/10	Newtalk 新聞	獨步全國 新北輕症「居家照護關懷中心」今試運行
16	111/4/14	風傳媒	新北居家照護全面啟動 陳時中:感謝侯市長勇敢踏出第一步，立刻行動立刻抗疫讓防疫更有信心！
17	111/4/14	東森新聞	新北居家照護全面啟動 侯友宜、陳時中互動熱
18	111/4/14	自由時報	新北 150 人採居家照護計畫 陳時中視察鼓勵其他縣市啟用
19	111/4/14	三立新聞	新北居家照護全面啟動 侯友宜、陳時中同台
20	111/4/14	中視新聞	疫情升溫 新北全面啟動居家照護



科技防疫阻斷隱形傳播鏈-遠端數位關懷虛擬病房



圖 19 電視新聞報導



圖 21 網路新聞報導



圖 20 網路媒體報導



第陸章 永續性及擴散性



圖 22 本計畫之永續性及擴散性

第一節 計畫永續性-未來改善及優化措施

(一)擴大使用範圍：

因應未知的病毒攻擊型態，本府規劃擴大本計畫使用範圍，由現行檢疫所個案開放至全體市民下載使用，同時建立 7*24 小時的「遠距數位關懷中心」，由醫療與資訊專業團隊，從疫情健康諮詢、線上關懷服務、健康管理追蹤、民眾案例解析、防疫需求轉介、系統使用諮詢、衛教推廣等多元管道，於後疫情時代 Omicron 變種病毒與隱形傳播鏈潛伏社區時，提供民眾全方位的關懷諮詢服務。新北市更全國首創「居家照護計畫」，讓 65 歲以下、無懷孕或洗腎的無症狀或輕症個案可以在家照護，以「新北 iCare 健康雲 app」作為居家照護的健康管理工具，迎向 Omicron 疫情下的防疫新模式。

(二)強化 IoT 技術：

「新北 iCare 健康雲 app」運用物聯網技術，可串接溫度計、血壓機等設備，目前正在評估與 Apple Watch 整合之可行性，優化生理量測與自主健康管理之作業品質。



(三)新增東南亞語系操作說明：

針對 iCare 提供東南亞語系之操作說明，包含越南語、印尼版、泰國版、菲律賓語。

第二節 計畫擴散性-其他縣市參考之創新點

(一)強化市府團隊管理：

「新北市遠端關懷虛擬病房平台」能自動回報相關指標給市府團隊，藉由 AI 分區分級分流讓市府的管理員能精準掌握市內個案的每日健康狀況，並評估是否進行遠距關懷。強化市府團隊管理，降低各級人員的負擔及壓力。

(二)建立城市預警機制：

未來 Covid-19 疫情穩定後，後續此一雲平台與健康自主管理機制即可支持建立「社區類流感監測」之雲端大數據早期預警系統、並協助縣市之健康資源媒合，有效預防傳染病再起，促進市民健康與社區安全。



參考文獻

1. 林佳誼(2021)「新冠死亡率大降七成！英國虛擬病房這麼神？獨家專訪計劃主持人」，天下雜誌。取自：
https://www.cw.com.tw/article/5115144?utm_source=fb_cw&utm_medium=social&utm_campaign=fb_cw-social-daily-210609-511514。
2. 新北市政府研究發展考核委員會(2022)「新北科技抗疫受國際肯定 榮獲 GO SMART 最佳願景城市計畫獎」，新北市政府市政新聞。取自：
<https://www.ntpc.gov.tw/ch/home.jsp?id=e8ca970cde5c00e1&dataserno=a460389de286c4917bfade2a86b5e614>。
3. Blundell, R., Costa Dias, M., Joyce, R. & Xu, X. (2020). Covid-19 and Inequalities. The Institute of Fiscal Planning, United Kingdom. doi:<https://www.ifs.org.uk/inequality/covid-19-and-Inequalities>.
4. Jude Chukwunyere Iwuoha, Adaeze Ukamaka Jude-Iwuoha.(2020).Covid-19: Challenge to SDG and Globalization. 2(3).
doi:<http://www.ereseearchjournal.com/wp-content/uploads/2020/07/10.-Covid-19-Challenge-to-SDG-and-Globalisation-1.pdf>.
5. Michael Boniface, Daniel Burns¹, Chris Duckworth, Mazen Ahmed, Franklin Duruiheoma, Htwe Armitage, Naomi Ratcliffe, John Duffy, Caroline O’Keeffe, Matt Inada-Kim. (2021). COVID Oximetry @home: evaluation of patient outcomes. doi:<https://doi.org/10.1101/2021.05.29.21257899>.
6. Prajal Pradhan et al. (2021). Earth's Future:The COVID-19 Pandemic Not Only Poses Challenges, but Also Opens Opportunities for Sustainable Transformation. doi:<https://doi.org/10.1029/2021EF001996>.