

出國報告 ( 出國類別：考察 )

## 丹麥及瑞典居家社區照顧服務模式及 共生社區發展樣態

服務機關：衛生福利部長期照顧司

姓名職稱：吳希文副司長、王玲玲專門委員、徐于婷科長

派赴國家/地區：丹麥/哥本哈根、瑞典/斯德哥爾摩

出國期間：2024/10/20-11/1

報告日期：2025/1/23

## 目錄

壹、	考察背景與目的.....	2
一、	考察背景.....	2
二、	考察目的.....	3
	綜上所述，本次交流考察目的，分為共三項：.....	3
貳、	考察期間.....	3
參、	參訪單位介紹及交流重點.....	4
肆、	心得與建議.....	85
伍、	結語.....	89

## 壹、 考察背景與目的

### 一、 考察背景

有鑑於高齡社會所衍生之長期照顧需求人口增長，臺灣於 2017 年起推動長期照顧(簡稱長照)十年計畫 2.0，建置自居家、社區及機構住宿式等之各式長照服務資源，同時配合長照服務法及相關子法的施行，截至 2024 年 11 月止全台共布建 782 處社區整合型服務中心、9,491 處特約服務單位及 4,725 處巷弄長照站，確實較長照十年計畫 1.0 時期，服務資源數大幅提升。隨著長照十年計畫 2.0 計畫期間將屆尾聲，現刻正規劃長照十年 3.0 計畫內容，將以長照十年計畫 2.0 以社區為基礎、以人為本、連續照顧的基礎下，持續落實在地安老、強化家庭支持、完善專業銜接，整合多元連續服務，進一步朝「共生社區」邁進。

此外，長照 3.0 會擴充社區式服務資源及強化科技運用，如：日照中心之多元功能及復能服務，也將強化小規模多機能服務，在居家服務及夜間喘息(研議規劃提高臨時住宿床數規模)的功能，提升整體夜間服務量能，回應中重度失能者之照顧需求。

另因應高齡及少子女化的人口趨勢影響之下，未來工作人口下降、扶老比上升勢必將會是趨勢，在此挑戰下，臺灣近年來討論推動「共生社區」，經查共生社區的理念最初來自於丹麥，丹麥是最早推動共生社區的國家之一，其精神主要是希望透過設計促進居民間的連結，能夠營造出一個家的感覺，具有「居民共同期待的社區」，在信任與包容的氣氛下，讓居民樂意走出家門，共享社區空間、休憩、運動、人文及增進社區家庭間互助合作的活動，也含有「共享社區」的理念。另外德國、日本在因應高齡社會的照顧議題時，希望透過活化中高齡者投入於社區照顧的議題內，藉由其自主的力量來建構屬於社區的照顧力量，形成社區內部的新型態互助關係，進而連結社區可以相互解決需求的各項資源與服務，因此，本次參訪亦會針對共生社區的推動情形進行瞭解，期望作為我國後續推動建構共生社區照顧模式的各項政策參照。

綜上，為滿足長照服務使用者多元需求，符合永續發展及共生社區發展趨勢，同時導入多元智慧科技輔助，以提升長照服務效率與品質，爰規劃透過國際考察瞭解丹麥及瑞典居家及社區照顧服務模式、推動共生社區發展策略，以

及智慧科技導入照顧之應用，作為未來我國推動長照服務政策規劃與檢討之參據。

## 二、 考察目的

綜上所述，本次交流考察目的，分為共三項：

- (一)瞭解丹麥及瑞典兩國之老年照顧政策、長照服務政策內涵及推動成果。
- (二)瞭解丹麥及瑞典兩國之居家或社區之晚間照顧服務模式，包含如科技輔具、照顧機器人等運用。
- (三)為瞭解丹麥及瑞典兩國針對社區共生的推動情形，做為我國未來發展社區共生的參考，翻轉失能者角色，長輩非僅為接受服務之角色，有能力的長輩亦可成為生產者或服務提供者，由社區服務自己的長輩，達永續發展。

## 貳、 考察期間

考察期間為 2024 年 10 月 20 日(日)至 11 月 1 日(五)，主要參訪國家為丹麥及瑞典，共 13 日。

## 參、 參訪單位介紹及交流重點

### 丹麥參訪單位

#### ■ 參訪日期：2024 年 10 月 21 日

#### 一、 參訪單位：Jægersborghave Nursing Home

##### (一)本次參訪交流重點

1. 與談人：Kathrine Davidsen 護理長

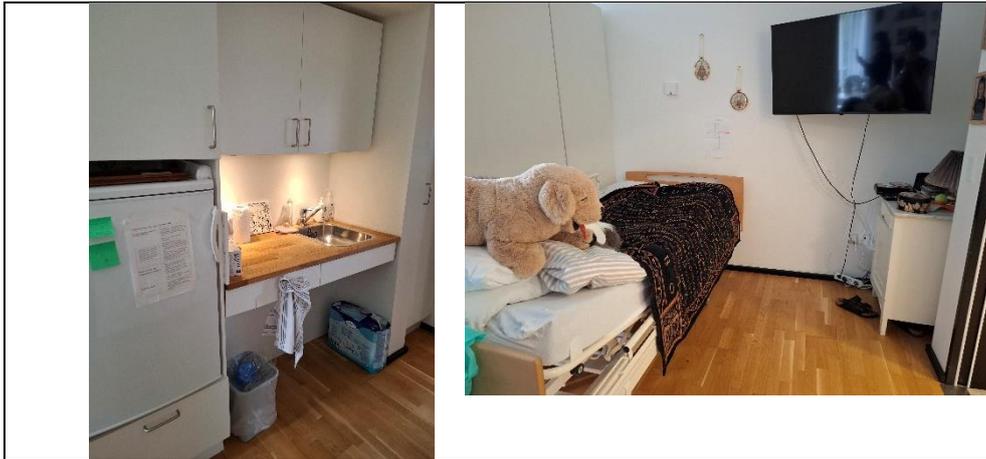
2. 會議摘要：

- (1) 機構規模及配置：144床，區分為6單元，每單元24人，房間均為單人房，房間內配置有一臥室一客廳(含簡易流理台)一衛浴，除床係由機構提供外，其餘家具由民眾自行帶入，可自行按照喜好佈置裝飾房間。
- (2) 照顧人力比：白班(7:00-15:00)為1：4、小夜班(15:00-23:00)/大夜班(23:00-7:00)為1：8。
- (3) 機構品質管理：政府提供平台，各護理之家須將每年由第三方機構查核的評估報告上傳提供公開資訊讓民眾參考，並須提供床位(房間)數、住民數，設施設備(如：是否有網路、陽台、房間衛浴、廚房)，員工病假天數等。政府對機構查核主要係以第三方品質查核為主，惟如有民眾陳情，中央或地方政府也會至機構查核。
- (4) 機構收費及政府補助：丹麥係以稅收支應民眾長照服務費用(民眾稅負約50%)，爰此，機構人員相關服務費用由地方政府支付(如員工薪資)，以此家機構為例，一年照顧一位住民為例約需33.2萬丹麥克朗(約新臺幣166萬元)，至於住民住房費用(房租)每月1萬丹麥克朗(約新臺幣5萬元)，以及膳食、清潔洗衣、耗材(如衛生紙、尿布)等每月4,000丹麥克朗(約新臺幣2萬元)由民眾自付，如屬低收入戶，則由其他社會福利相關補助支持。針對收費標準，市政府訂有收費上限(惟該機構因設置在較高級的住宅區域，相對收費可能較高)。
- (5) 醫療相關服務：每兩週有醫師到機構提供服務，原先民眾所屬的家庭醫師，則移轉為機構巡診的醫師，家屬如有需要共同討論，亦可於醫師巡診時來機構參與討論。

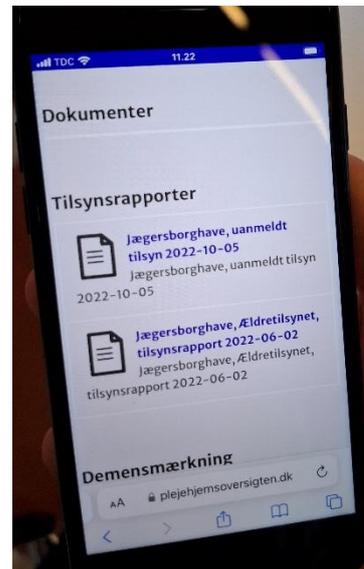
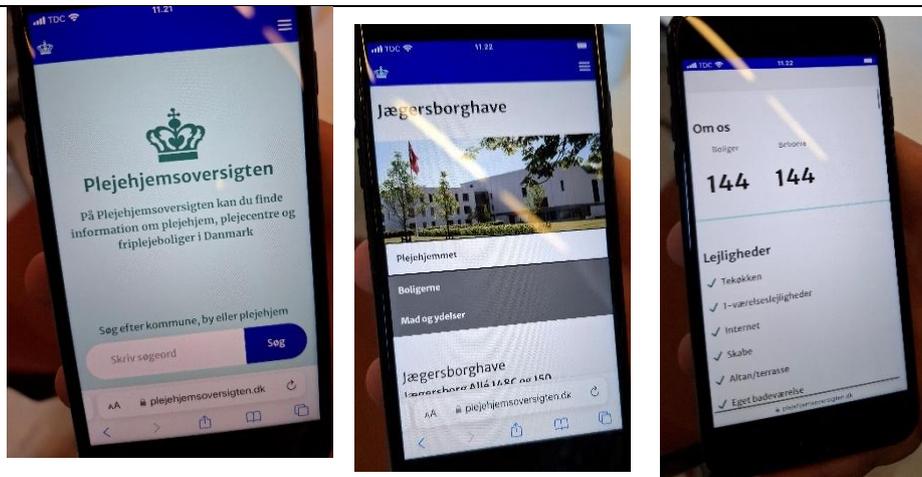
- (6) 住民活動安排：包含相關音樂、桌遊、畫畫等相關活動，也會有安排物理治療師至機構提供服務，相關活動均為失能及失智者共同活動。
- (7) 智慧科技/輔具導入照顧：智慧照明(可配合外部光線日照等調節亮度)、設置感官室(提供聽覺、觸覺、視覺等刺激，每次活動約10-15分鐘，由專業人員提供服務)、住民求救手環(於住民手上配戴，遇緊急事件時可按鈕求救，服務人員會至房間查看)、房內設置移位軌道，針對有需求者利用移位機，減輕照顧人員移位負擔、住民離床偵測(透過床邊地面置放感應裝置偵測住民離床時，可通知照顧人員手機)、無紙化紀錄(所有紀錄均透過手機APP紀錄後上傳至機構系統)。
- (8) 人員訓練：主要由機構自行培訓，課程包含如何與家屬溝通、如何製備合適住民飲食、社交接觸訓練、如何安排住民活動等。

## (二)參訪過程照片及說明





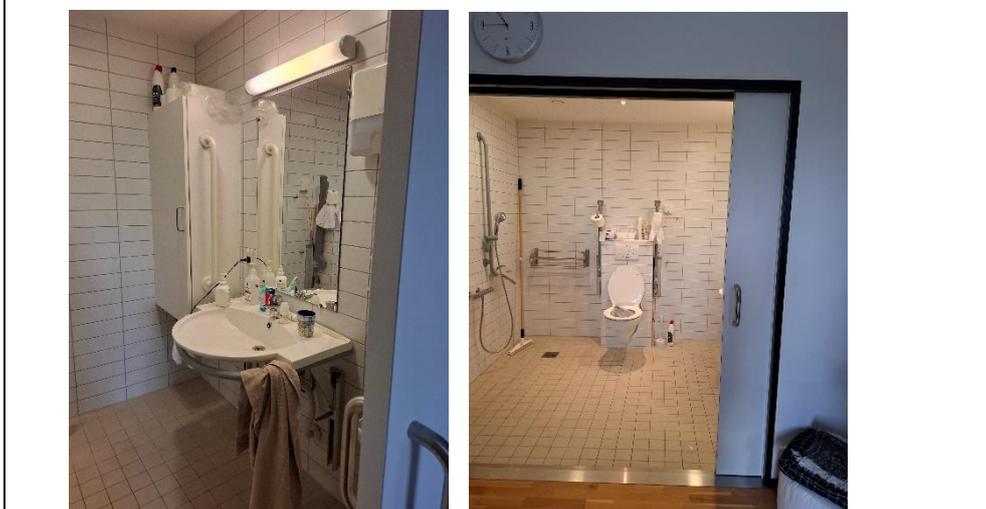
房間配置為一房一廳一衛、床由機構提供，其餘家具自備



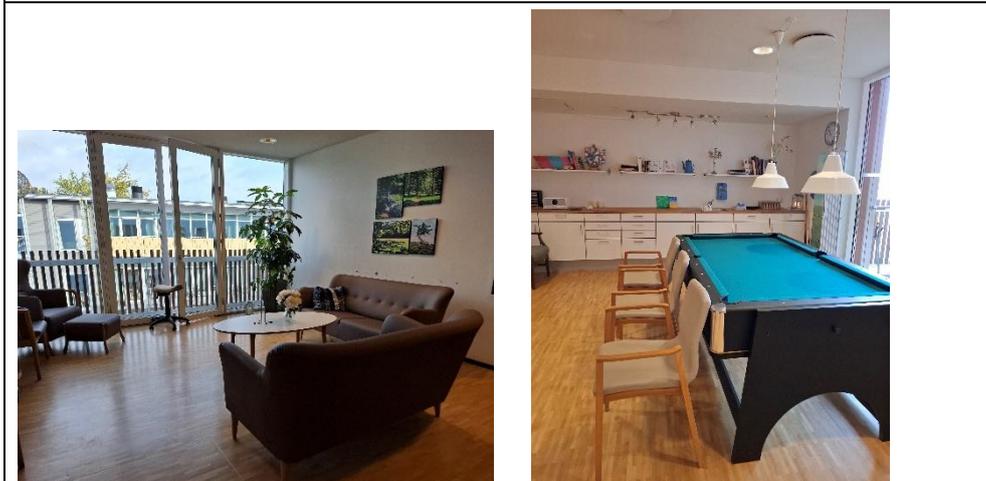
政府提供平台，由機構提供相關公開資訊供民眾查詢



感官室提供聽覺、觸覺、視覺等刺激，每次活動約 10-15 分鐘



廁所為無障礙，門寬大方便輪椅進出



公共休閒活動空間



住民手上配戴求救裝置(左圖)

床邊置放感應裝置偵測住民離床(中、右圖)



長照司吳副司長致贈感謝禮(左圖) 與 Kathrine 於機構外合影(右圖)

## 二、 參訪單位：奧雷斯塔德護理之家 ( ØRESTAD Nursing Home )

### (一) 本次參訪交流重點：

1. 與談人：Mie Nicolaisen 機構主任

#### 2. 會議摘要

(1) 機構介紹及服務規模：Ørestad 護理之家是一家市政府級療養院，位於 Ørestad South 地區，於 2012 年開幕提供服務總共 7 層樓的建築，1 樓為辦公及社交公用空間，2 至 4 樓每層床位數為 24 床、5 至 7 樓每層床位數為 14 床，總床位數為 114 床。

(2) 機構特色除照顧外，亦包含藝術和文化，該護理中心由 Arkitektgruppen JJW 設計，於 2012 年完成。建築師的形式和色彩靈感來自於 20 世紀 50 年代和 1960 年代的藝術家，例如理查德·莫滕森

(Richard Mortensen)、埃爾斯·阿爾費爾特(Else Alfelt)、阿斯格·喬恩(Asger Jorn) 和羅伯特·雅各布森(Robert Jakobsen)。

(3) 核心理念：在 Ørestad 護理中心，強調的核心理念為住民、親屬、志工和員工必須共同努力，創造一個積極、安全的日常生活的框架，組織核心任務係為居住、工作和/或來到這裡的人們提供自由、安全和有意義的生活框架。

(4) 機構照顧理念促進社區共融：

- I. 本參訪機構雖為 24 小時之住宿式機構(護理之家)，機構經營者及機構的照顧理念著重日常活動設計，現行的住民約 30%係於協助下可自行行走，80%之住民有失智或其他合併失能的情形。
- II. 機構照顧未特別區分失能與失智個案，一方面是考量區分兩種照顧模式，其服務效益較低，另一方面機構認為可以透過定向定時的訓練，談話技巧等專業，訓練社交技能(social skill)，促進其共融，爰無須分開照顧單元。
- III. 依時段調整照顧人力比：日間時間(至下午三點)為 5 人，三點之後縮減為 2 人及 1 名備餐人員。
- IV. 科技輔具應用：主要為緊急呼叫系統，每名住民配有呼叫手錶，當其因跌倒等情形需要協助，可以此聯繫工作人員，另外有移位設備、離床偵測感應、感應開門，以及部分房間設有可直接對講通話等應用，過去曾預計導入尿布偵測器，但因須經過市政府允許及資安等考量，暫不予運用，惟個案紀錄等均已線上化，大幅減少工作人員行政負擔。
- V. 該機構對於科技輔具想法為科技是正確的方向，但科技運用與住民資訊安全及隱私平衡更是該機構所重視的，爰目前機構對於輔具的運用為基本較為保守，下一步規劃為機構與醫院(醫療)之間的資訊交換，惟知情同意機制設計尚待規劃。
- VI. 重視復健及身體機能：新進住民必須先進行評估，復健室亦為住民使用的重要項目，例如參訪當天有名 92 歲的住民正在進行自主移位

的訓練，機構規定新入住的個案須密集接受職能治療師的評估及復健，之後再依照住民個別情形安排，機構認為在入住初期針對住民自主移位的能力多加訓練，亦大幅有益於後續的照顧安排。

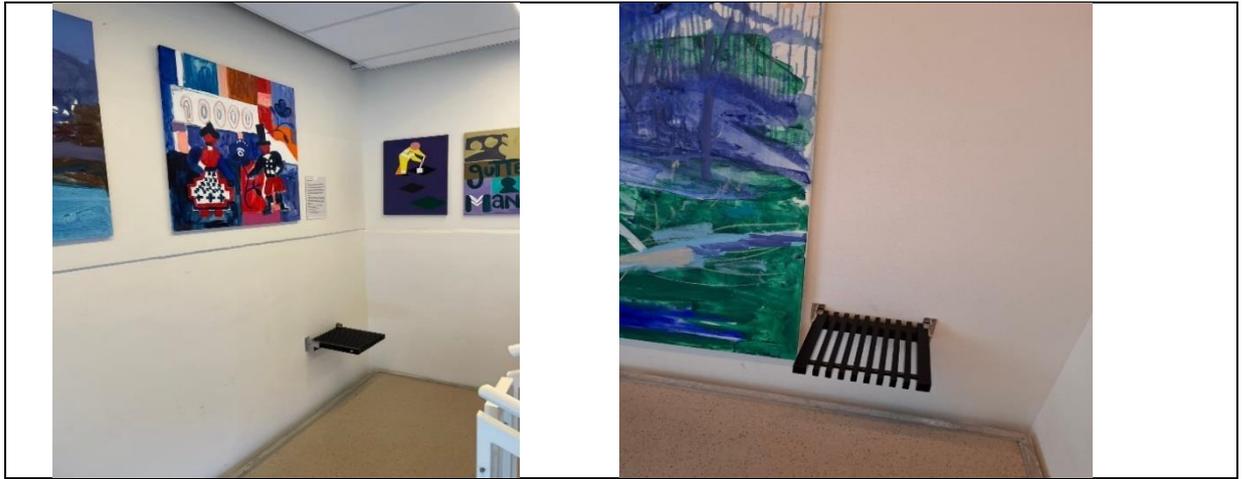
(二) 參訪過程照片及說明：



機構外觀與窗明几淨、空間開放的 1 樓大廳



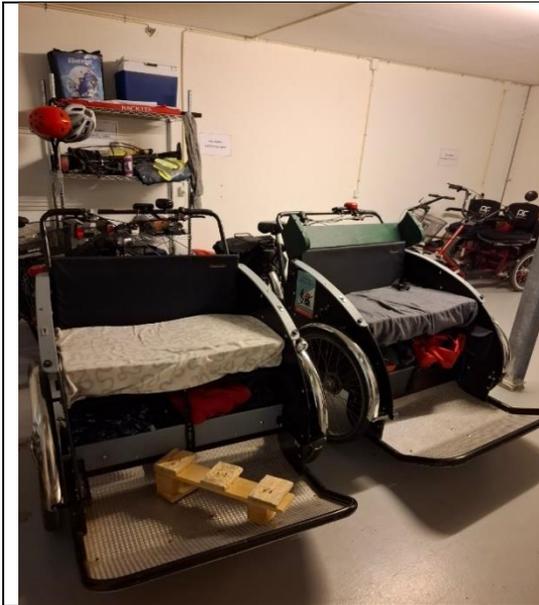
機構長年與社區中的藝術家合作展示作品



鼓勵住民多爬樓梯運動，樓梯間設有美麗畫作及休息椅供長輩休息欣賞



護理之家房間一隅及衛浴設備，房間及房號擺設由住民依喜好自行布置



透過輪椅三輪車帶著住民外出活動(人像照片為機構網路圖片下載)



(1)訪團與機構代表交流

(2)由長照司吳副司長致贈禮品代表謝意

■ 參訪日期：2024年10月22日

一、參訪單位：哥本哈根市政府健康與照顧管理局

(一)本次參訪交流重點

1. 與談人：Marie Schack顧問
2. 會議摘要：

- (1) 組織介紹：包含輔具中心、糖尿病與心臟病中心、肺病中心、哥本哈根癌症與健康中心、心理健康中心、失智症中心、心理健康-兒童與青少年中

心、神經復健、口腔護理中心。

- (2) 服務單位及服務內容：該市共有40個護理之家(提供3,400個住房單位)、另有居家照顧與健康照護服務(1萬1,800人接受個人照顧服務，1萬2,400人接受護理服務)、復健服務(提供1萬6,800個復健活動)、復健及急性照護中心(提供2,500個臨時住宿單位)、活動中心(類同我國巷弄長照站服務，有2,400名成員)。
- (3) 福祉科技(Welfare technology)：係指輔具和科技解決方案，能夠協助、提供或減少對照顧服務的需求。福祉技術的目的是促進福利，並作為護理照護、照顧服務、復健等使用。例如：在哥本哈根，所有護理之家均會使用翻身擺位輔具；訪視人員對居家個案訪視時透過視訊(視訊之平板設備由政府免費提供予有需求民眾)；透過「數位化訓練課程」，包含運動影片和各種指導練習，幫助民眾在居家進行訓練(由受過訓練的照顧人員協助指導)，預防功能退化(預計2024年有875位老年人可在家中接受訓練)。
- (4) 導入福祉科技的過程：哥本哈根市政府健康與照顧管理局分享，當有新的福祉科技解方提出，會先透過來自不同單位組成的專家諮詢小組(operational panel)共20人討論→評估供需→功能測試(公私協力研發)、價值測試(Value test)→驗證測試(Validation test)→執行，如經測試驗證可推行，後續經管理局同意支付費用才會全面推行導入該產品。導入後六年尚須進行投資報酬率分析(如：是否減少人力、減省時間等)。而中央政府僅規定須按照民眾需求核定輔具，而支付哪些輔具則由各地方政府依據其人口特性、經費財務等決定，不同地方政府支付之輔具品項可能不同。
- (5) 失智照護策略：哥本哈根市政府透過失智服務中心，提供失智個案認知及身體功能訓練、諮詢及教育，提供照顧者支持團體、諮詢服務，以及相關轉介服務等。
- (6) 輔具中心(示範場域)參觀：該中心空間配置仿居家客廳、餐廳、臥室、廚房、廁所等，並提供相關輔具產品供民眾試用及相關產品資訊參考。如部分價格低之輔具，經評估符合民眾需求即可免費提供民眾，另部分無補助的輔具，亦提供民眾相關資訊(包含價格)供民眾參考，展示場所並提供產

品使用QR code之說明。

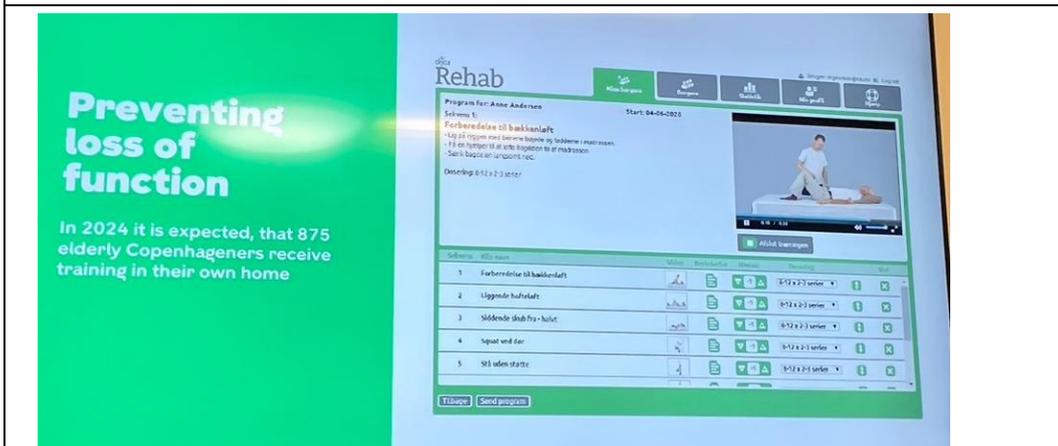
(二)參訪過程照片及說明：



翻身擺位輔具，減少人力負擔及職業傷害



個案管理人員對居家個案訪視時透過視訊



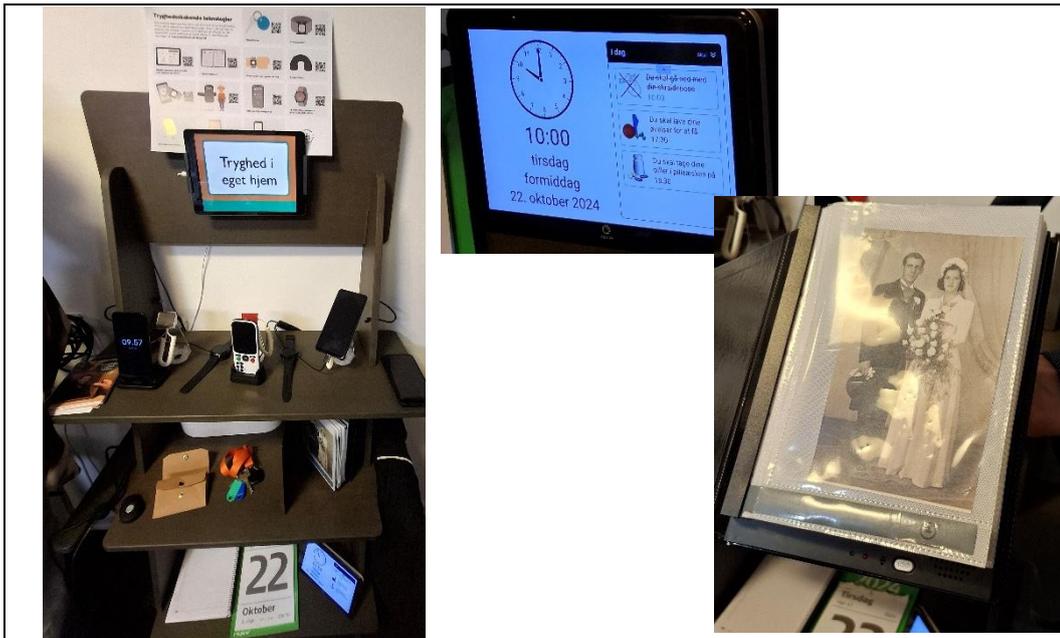
數位化訓練課程，提供影片，透過經過訓練的照顧人員指導民眾在居家進行訓練，預防功能退化



福祉科技導入前的驗證過程



失智照護策略



失智照護相關輔具(左圖)、家屬可透過手機 APP 設定提醒行事曆(鬧鐘)，該提醒事項完成後，個案可以在螢幕上點選便會在該完成事項上打 X(中圖)、語音相簿，相簿下方按鈕可預錄相片介紹，按下按鈕即可語音說明(右圖)



震動安撫輔具，可讓心情穩定(左圖)、隨日光調節亮度的立燈(右圖)



廚房輔具



浴廁相關輔具



休閒娛樂、飲食輔具

## 二、參訪單位介紹：索倫護理之家(Plejecenter Sølund)

### (一) 本次參訪交流重點

1. 與談人：Jessie Lykke 主任

2. 會議摘要：

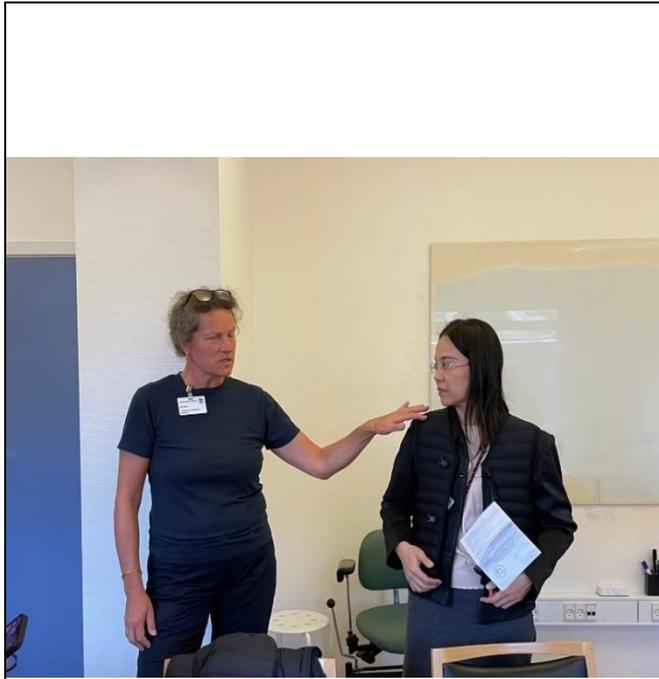
- (1) 機構介紹及服務規模：索倫護理之家為丹麥最大護理之家，緊鄰哥本哈根市政府及湖畔，結合音樂與照顧/護，並與社區維持良好互動。
- (2) 丹麥護理之家之模式，多數用地係由政府委外房屋建設營造公司再出租給護理之家營運管理。目前 Plejecenter Sølund 總共有 108 位住戶，每個月租金包含日常用品，水電費等日常費用約 9,000 丹麥克朗（約新臺幣 4 萬 5,000 元），房租由住民之退休年金扣抵，若低收入等經濟不佳者，政府則全額補助。
- (3) Plejecenter Sølund 護理之家經營理念：
  - I. 讓住民可以維持其在入住前的生活品質。
  - II. 該機係以音樂治療聞名，當時引進音樂治療係認為音樂的大眾接受度高，無論背景、教育程度均可享受音樂的美好，考量音樂喜好亦具有個別差異，於是有 music mind 讓住民可以隨身使用，可選擇自己喜歡的音樂。

- (4) 工作人員配置：目前護理之家部分共有 150 住民 40 名工作人員(提供照顧)以及兩名護理人員。
- (5) 類同巷弄長照站服務的活動中心(activity center)：另外該機構除經營護理之家外，同時承接市政府「活動中心」的方案，活動中心服務內容與臺灣巷弄長照站相似，社區中的長輩至活動中心進行活動及共餐，另外該活動中心亦提供社區式沐浴的服務，以月計費(200 丹麥克朗/月，約新臺幣 1,000 元)不限次數，一天服務量能有限，以接 4 至 5 案為限，爰多數民眾為一週使用一至兩次，並無每天使用之情形，使用社區式沐浴之民眾如需共餐或交通接送需額外付費。
- (6) 社區共生推動方式與執行情形：
- I. 有效利用志願服務人力協助護理之家及活動中心服務。
  - II. 多元結合學校、社區商家及社區音樂家等資源：包含每週三固定安排時間辦理與鄰近學校合作的活動，讓住民可以有機會跟小朋友參加(青銀共學)，與社區商家及社區音樂家合作。
  - III. 結合傳統節日辦理相關社區活動，因丹麥每年永晝時間長，原本社區中便有許多俱樂部(club)社團概念，社會連結強，以此為基礎與社區交流連結。
  - IV. 參訪當天亦有同步參觀活動進行(音樂賓果遊戲)及中午共餐情形，考量肖像權未拍攝相關照片，然整體氣氛與社區照顧關懷據點及巷弄長照站類同。
- (7) 科技輔具運用情形：包含簡易型輪椅，帶住民外出之輪椅腳踏車，以及感官室(有光線、熱度及聽覺等不同模式)，特別用在安寧或失智症者運用其中有枕頭或有其他具按摩功能之物品，此為機構自費購置非市政府補助；另外在住民房間亦有移位機等基礎輔具。
- (8) 物理治療復健室：目前機構有五名兼職物理治療師人力針對護理之家之住民執行服務，物理治療之費用包含在入住費用，不另外收費。

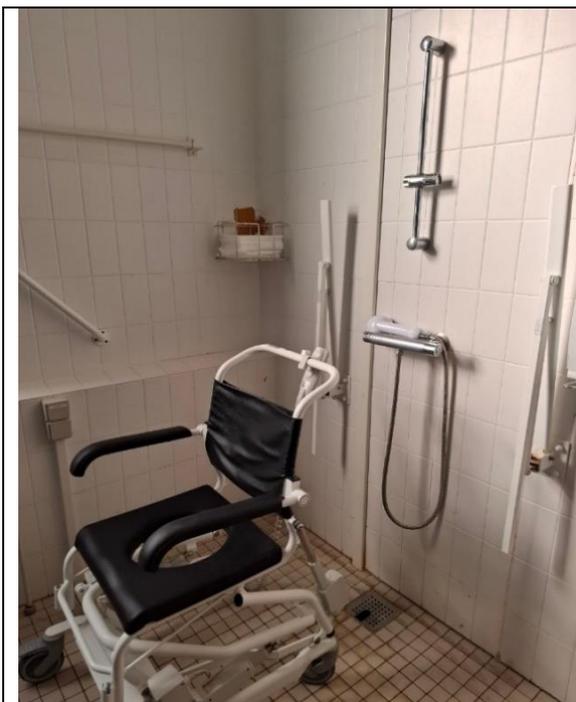
(二) 參訪過程照片及說明：



機構主任及督導與參訪團座談及交流



機構人員講解介紹具療癒功能之輔具，具有重量及感官刺激能安撫失智長輩



護理之家房間內部設備及衛浴空間



復健室器材及機構一樓的小商鋪



長照司吳副司長代表參訪團致贈禮品並與機構人員合照留影

### 三、參訪單位：駐丹麥台北代表處 Taipei Representative Office in Denmark

#### (一) 本次參訪交流重點

1. 與談人：鄭榮俊代表、吳怡真組長

2. 會議摘要：

(1) 單位介紹：1980 年在丹京成立自由中國新聞處，經濟部亦在同年成立遠東商務辦事處，分別辦理對丹麥新聞及經貿業務。1991 年為加強對丹麥工作，我國政府合併自由中國新聞處及遠東商務辦事處，成立駐丹麥代表處(對外名稱為駐丹麥台北經濟文化辦事處)，1995 年更名為駐丹麥台北代表處，兼轄冰島。代表處設代表 1 人，現任代表為鄭榮俊代表，綜理處務，現設有業務組、經濟組及新聞組，工作人員共有 5 人。

(2) 負責業務

- I. 業務組：負責與丹麥政府相關機關、國會及其他機構之聯繫，增進雙邊關係。另辦理護照、簽證、文件證明、旅外國人急難救助以及學術交流、僑團僑胞聯繫等業務。
- II. 經濟組：負責與丹麥政府經貿機關及工商界聯繫，促進雙邊貿易及相互投資業務，另亦承辦與台商之聯繫。
- III. 新聞組：負責新聞發佈與媒體聯繫工作，提供台灣政經發展等資訊，促進丹麥各界對台灣之瞭解，提升台灣國際形象。

(3) 鄭榮俊大使代表除介紹我國駐丹麥辦事處的組織架構、工作內容外，並對於北歐國家之地理、風土與民情多有介紹與說明。特別要注意的是丹麥物價高昂，國人來丹麥旅遊及出差時，護照及財物被扒竊頻傳，甚至曾發生國人於市中心觀光鬧區遭搶事件，提醒國人前往丹麥時，務必提高警覺，以免遺失後造成無法依原訂計畫旅遊之不便。丹麥之扒竊及搶劫地點遍及全國各地，作案迅速，大多集中於觀光景點及商店、人潮眾多之火車站、機場、捷運、港口等各類公共交通及餐廳，近來不論城鄉之飯店內房間及早餐用餐區亦為竊賊作案地點，提醒我們本次參訪行程要多加注意安全，必要時可請代表處協助。本次參訪行程感謝駐丹麥代表處的鼎力協助，鄭榮俊大使代表熱情的接待，除致贈感謝禮品予代表

處外，這次丹麥的參訪行程係由經濟組吳怡真組長大力安排，一併致謝。

(二) 參訪過程照片及說明：



於我國駐丹麥代表處代表辦公室，由長照司吳副司長致贈鄭榮俊代表感謝禮品。



衛生福利部長期照顧司參訪團員 3 名及國家衛生研究院參訪團員 1 名與代表處鄭榮俊代表、吳怡真組長於代表處合照。

■ 參訪日期：2024 年 10 月 23 日

參訪行程：社交機器人國際研討會 16th International Conference on Social Robotics +AI(工作坊)

(一) 本研討會交流重點：

1.背景簡介：

- (1) 歐登塞(Odense)是丹麥最古老的城市之一。現前為一個擁有機器人技術和創新中心的現代丹麥城市，歐登塞擁有 20 萬居民，是丹麥第三大城市。歐登塞市是 180 多個高等教育專案、一所大學醫院和機器人、無人機、福利技術和資訊科技等幾個強大領域的所在地。大量的節日、261 個公園和 540 公里的腳踏車道網路，讓歐登塞成為冒險體驗和生活、學習、工作的偉大城市。
- (2) 1966 年 9 月，南丹麥大學 University of Southern Denmark ( SDU ) 第一批學生進入歐登塞的校園，現在有 5 個學院，27,000 多名學生，其中近 20%來自國外，有 3,800 多名員工分佈在位於歐登塞的主校區和斯拉格爾塞、科爾丁、埃斯比約和森德堡的區域校區。南丹麥大學、南丹麥地區和歐登塞市政府之間的新戰略合作伙伴關係，為丹麥各地的患者提供未來技術醫療保健解決方案的框架。SDU 的機器人研究已經處於國際最高水準，該大學長期以來一直在醫學技術領域提供基於研究的新知識。歐登塞大學醫院 Odense University Hospital(OUH)和 SDU 在兩個機構的幾個中心建立了牢固的合作，這些中心在醫療保健領域開發臨床機器人並與人工智慧合作。
- (3) Odense Robotics 是丹麥的國家機器人和無人機集群。Odense Robotics 由丹麥商業發展委員會、丹麥高等教育和科學機構以及歐盟共同資助。丹麥的機器人、自動化和無人機行業近年來發展迅速，現已成為全球市場領導者、高增長初創公司和世界領先研究機構的所在地。近年來，丹麥的機器人、自動化和無人機產業取得了顯著增長，現在擁有全球市場領導者、高增長的初創企業和世界領先的研究。
- (4) 為了幫助公司創新、發展和保持競爭力，Odense Robotics 專注於行業

的關鍵需求，並將其轉化為專案、活動和網路，從而帶來切實的成果。丹麥的國家機器人、自動化和無人機集群 Odense Robotics，匯聚整個生態系統，推動全國範圍內的創新和行業增長。該集群在奧爾堡、奧胡斯、哥本哈根、歐登塞和松德堡設有區域中心，集群秘書處設於歐登塞。該集群建立在與領先的知識機構的合作基礎上，包括奧爾堡大學、奧胡斯大學、科靈設計學校、丹麥技術大學、FORCE 技術公司、南丹麥大學和丹麥技術研究所。

2. 第 16 屆國際社會機器人會議以實體會議及工作坊的方式進行，聚集研究人員和從業者，探討人類與智能機器人的互動，以及社會機器人如何融入我們的社會。ICSR' 24 於 2024 年 10 月 24 日至 26 日在丹麥奧登塞舉行，今年會議的主題是「賦能人類：社會與協作機器人在未來中的角色」。
3. 本次會議與同週早些時候舉行的 ROSCon(Robot Operating System Conference，開發者會議)聯合舉辦，並設有一個專門針對社會機器人 ROS 技術的特別會議。本次會議著重原創貢獻，描述社會機器人與人工智慧領域中技術嚴謹的科學和哲學進展、創新理念與概念、新發現與改進、最新核心技術基礎進展的創新應用、重要的開發項目，以及在美學設計、倫理學與哲學、社會影響研究方面的開創性工作，特別是關於社會機器人與人類的互動與溝通，以及其對社會的影響。
4. 本次會議團員報名參加 10 月 23 日的工作坊(Workshops)，分別在 11 個場地超過 45 位以上的專家進行說明與討論，我們選擇其中 1 個場地參加，其主題是探索機器人社交存在的新概念(Towards novel concepts of social presence for robots)，其中 1 位主講者 Joseph Masotti 其報告主題分別是「社交機器人與信任關係」。
5. 為社交互動而設計的機器人所表現出的情緒線索可能會導致人類使用者對此類機器人產生錯誤的信任，這構成了人類面臨與機器人關係的重大問題。情感及信任差距可能會使人類使用者在與機器人同伴互動時容易受到嚴重傷害，社交機器人的開發者必須要讓系統值得信賴。情感與信任情緒線索在我們的可信度判斷中扮演重要角色，同情心是對他人所感受到的痛苦做

出反應時所產生的情感，當我們認為他人富有同情心時，我們傾向於判斷他們更值得信賴。直覺上，更關心您的福祉的人在做符合您利益的事情時更值得信賴。內疚是當認知自己的錯誤行為時所感受到的負面情緒，內疚感的交流促進了可信度感知。

6. 社交機器人主要在履行社交夥伴的（例如，朋友或伴侶）角色對話，就像同情心一樣，罪惡感和可信度之間的連結是直觀的，根據目前的證據，社交機器人其實沒有情感，這一點是非常合理。鑑於情感線索和可信度判斷之間的聯繫，擬人化可以影響我們對非人類做出信任判斷的方式，例如：相信微笑的黑猩猩不會傷害你。目前大多數社交機器人都滿足適當信任這個條件嗎？受託人必須以正確的方式受到激勵，去做信託人信任他們所做的事情，受託人必須可靠，因為他們與委託人有共同的價值觀。
7. 社交機器人雖然相對較新，但已被記錄對人類使用者造成傷害，例如：鼓勵用戶自殺或自殘、鼓勵用戶合謀謀殺。通過信任社交機器人，這樣做通常是不理性的，人性化的使用者容易受到攻擊，例如：詐騙、失去值得信賴的夥伴及社交機器人的擁有者。如果使用者信任社交機器人，並因此依賴他，用戶可以確定社交機器人的行為方式是由其情感模仿所指示的方式。表達的情緒和行為之間聯繫的跨文化差異及不考慮擁有者對社交機器人行為的控制將是未來的挑戰。



(二) 參訪過程照片及說明



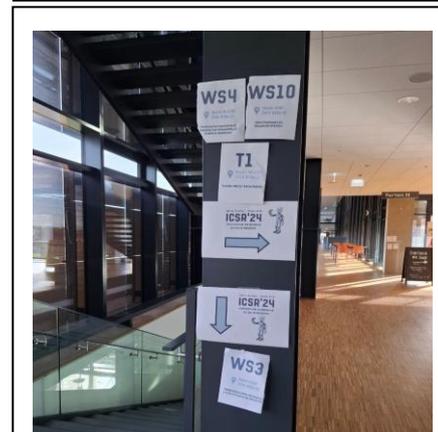
參加手冊及紀念品



大會進場標幟



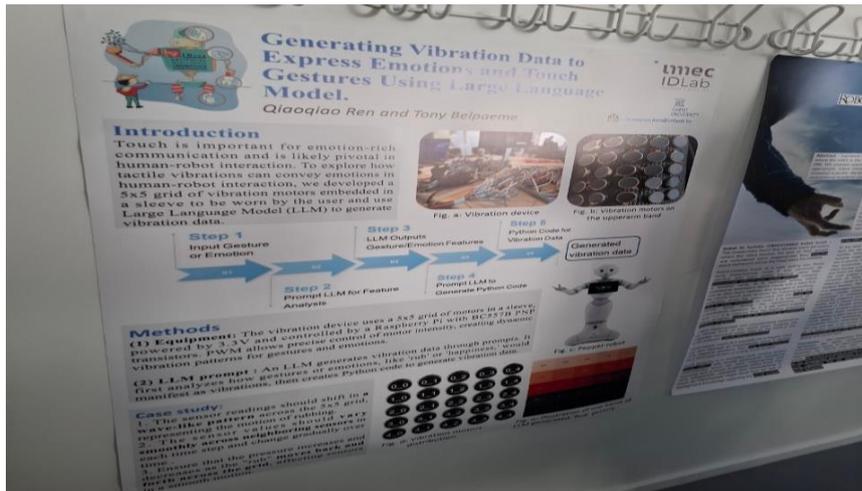
參訪團員合影



工作坊路線指示



報告人 Joseph Masotti 與其報告主題「社交機器人與信任關係」



工作坊其他報告主題及其海報



撫慰機器人

■ 參訪日期：2024 年 10 月 24 日

一、參訪單位：奧登斯市政府 Odense Cityhall

(一) 本次參訪交流重點

1. 與談人：Lone Krogsbøl奧登斯市生命科學部門投資經理(Investment Manager, Life Science Invest in Odense)

## 2. 會議摘要：

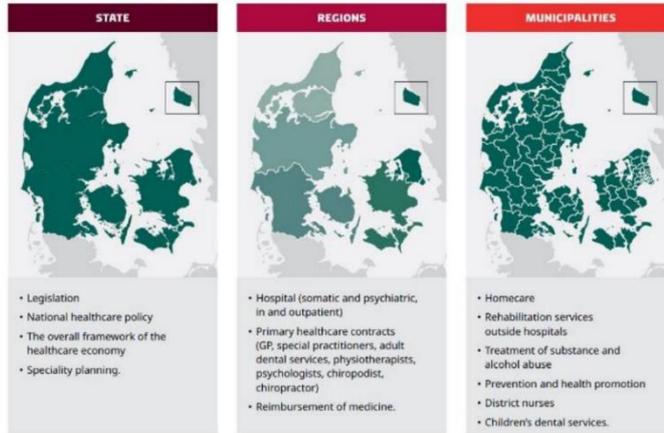
- (1) 奧登斯市(Odense)之背景及其在健康照護(Health care)科技與創新方面的發展重點：該市是丹麥第三大城，擁有綠色環保的城市規劃，設有540公里的自行車道以及261座公園，其在機器人科技領域非常領先，擁有超過4千名機器人技術工作者以及160家相關公司，每年吸引大量與機器人技術相關的參會者到訪。南丹麥大學(SDU)以及其他當地的研究機構提供了重要的研究支持，而機器人技術在醫療領域的應用，包括手術輔助機器人、復健機器人以及針對老年人和失能者的智慧護理系統。這些創新技術不僅提高了服務的效率，也有效地因應人口高齡化帶來的挑戰。
- (2) 丹麥健康照護體系概況：580萬丹麥公民都可以免費且平等地享受健康照護服務，健康照護服務由公部門提供，並主要由稅收支應。健康照護支出大約占國內生產總值的11%、丹麥有約25家綜合醫院和20家心理健康服務機構、以及有950家護理之家。相關權責分別由中央(State)、5個地區(Regions)和98個市政府分工負責。中央負責訂定法規及國家及健康照護政策；地區負責醫院及主要健康照護服務單位特約、醫療補助；市政府負責居家服務、醫院以外的復健服務、物質濫用及酒癮者治療、預防保健及健康促進、兒童牙醫服務。
- (3) 丹麥健康照護體系面臨的問題及解方：人口高齡化，慢性病個案數量的增長、醫療人員短缺、對更好醫療服務、新藥物和更多治療的需求增加、健康不平等等。而科技是解決丹麥人口高齡化問題及人力短缺的方法之一。另亦有透過遠端健康監測的平台，讓老年人可以在家中接受持續的健康監測和遠端服務，減少了對傳統機構或服務的依賴，同時提高了生活品質。此外，該市還強調了公私部門之間的合作。透過創新中心和技術園區，政府與企業共同推動解決方案。這些技術不僅提升了照護服務的能力，還促進了地方經濟的發展。

(4) 丹麥生命科學集群介紹(Danish Life Science Cluster)：丹麥生命科學集群成立於2021年，是一個中立且獨立的平台，在生命科學和福利技術領域的公司、學術研究機構、醫療照護保健體系和組織之間建立網絡及跨部門橋樑，將全國的生態系統連結在一起，作為丹麥內部和全球外部的統一樞紐。其目的是加強公司、研究機構和醫療照護保健體系之間的合作和聯繫，使丹麥在生命科學和福利技術方面的研究轉化為更好的商業解決方案，造福於公司、醫療照護保健體系、市政府、以及全國民眾。丹麥生命科學集群的相關經費由政府補助、會費收入和私人提供。

(二) 參訪過程照片及說明：

# ADMINISTRATIVE LEVELS AND RESPONSIBILITIES

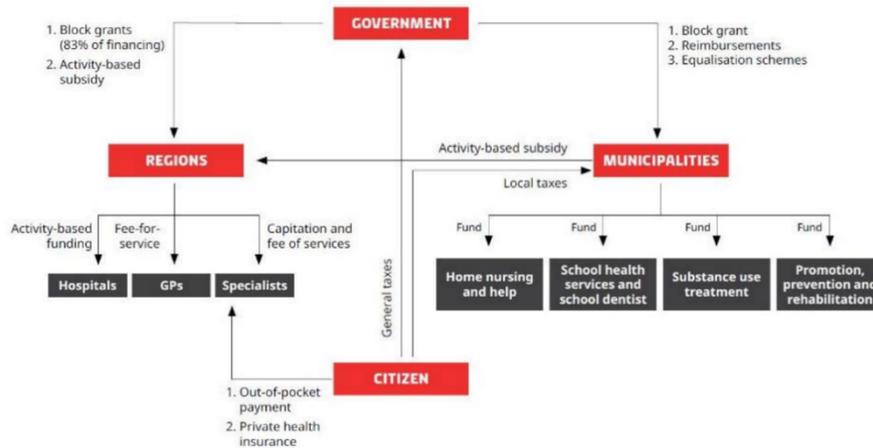
Figure 1 Administrative levels and responsibilities<sup>4</sup>



**5 REGIONS**  
**98 MUNICIPALITIES**

# ADMINISTRATIVE LEVELS AND RESPONSIBILITIES

Figure 2 Financing of the Danish healthcare system



中央、地區和市政府之權責劃分



長照司吳副司長致贈感謝禮

## 二、參訪單位：奧登斯市政府老人及失能部門(The Department of the Elderly and Disabled)

### (一) 本次參訪交流重點

1. 與談人：Else Jermiin奧登斯市政府老人及失能處數位及福祉科技主管(Chief of Digitalization and Welfare Technology)、Sebastian Stenner Tvedt Rasmussen奧登斯市政府老人及失能處數位及福祉科技部門顧問
2. 會議摘要：
  - (1) 奧登斯市(Odense)老人照護介紹：奧登斯市有 21 萬市民，大約有 3,000 名照顧人員提供 4,000 位民眾居家日間照顧、5,500 位民眾居家清潔服務、1,100 位民眾護理之家服務、8,000 位民眾居家護理服務、1,000 名民眾復健服務及 3 萬名民眾輔具服務。有關護理

之家或社區/居家照顧服務幾乎均為公立，鮮少私立機構。民眾照顧服務經費來源為稅收，因此相關服務費用均為免費。以護理之家為例，民眾負擔房租、膳食、清潔等費用，但照顧服務由政府負擔，民眾毋需自費。而以居家照顧服務而言，服務提供單位分為三班制，白班為 7:00-15:00、小夜班為 15:00-23:00、大夜班為 23:00-7:00，夜間有緊急事件民眾係透過緊急求救手環通知照顧人員，至於使用夜間照顧的民眾不多，有需要者係透過固定時間訪視提供服務，如果需要 24 小時或長時間密集照顧者，則請其使用護理之家服務。

- (2) 丹麥統計網有關老人社會福利服務之相關資訊介紹：2023 年丹麥接受居家照顧服務的民眾有 15 萬 6,800 人，接受居家照顧的 67 歲以上人口比例為 11.6%。接受居家照顧者每週接受服務的時間小於 2 小時者佔 70.29%、2-7.9 小時者佔 21.05%、大於 12 小時者僅佔 3.79%。各地區入住護理之家的平均等候日數大多小於 30 日。參考網址如下：<https://www.dst.dk/en/Statistik/emner/sociale-forhold/social-stoette/sociale-ydelser-til-aeldre>。
- (3) 健康照護相關資料交換介紹：丹麥健康照護相關資料係透過政府的資訊平台，以民眾的身分證字號為主要串接方式，透過資料交換標準化格式，將就醫資訊與地方政府、家庭醫師、藥局等之間可進行相關資料交換與共享，家庭醫師可查詢民住在醫療機構就醫相關資料，開立之處方也透過資料交換至藥局，民眾即可至藥局領藥，無須再開立紙本處方箋。
- (4) 預防性家訪制度介紹：丹麥對於滿 75 歲以上未使用服務的健康老人，以及 65 歲以上單身或近期喪偶者每年會進行一次性預防性家訪，訪視人員為市政府人員(目前該市有 10 位服務人員)，背景為護理、社工等，透過每月下載訪視名單，派案至個案家中訪視，訪視內容包括健康狀況、飲食、運動、生活活動、居住情況等。
- (5) 喘息服務介紹：奧登斯市有一個護理之家專門提供喘息或暫時性住宿服務(Relief stay place)，或稱之為中途之家，可提供個案從醫院

出院之後，如果尚無法返家自主生活，可至此中途之家暫時性住宿 2-3 週，此機構也可做為家屬喘息服務提供之場所。

- (6) 福祉科技(Welfare technology)在奧登斯市之應用：為了推動數位化及福祉科技，提升個人的生活品質和自主性、改善工作環境及降低資源消耗，奧登塞市專門設立了福祉科技團隊(團隊成員背景包括物理治療和工程專業等)，負責確認需求，促進科技在福利和醫療系統中的應用，執行專案管理、支持有關老人及失能部門之日常營運管理。
- (7) 為增加市民對福祉科技的了解和使用，奧登塞市設立了輔具中心(示範場域)(Helpful Home)，透過展示相關科技輔具，讓民眾了解最新的福祉科技設備。以下分別進行案例介紹：
  - I. 數位化訓練課程：服務對象係以一週使用 3-15 小時居家照顧服務者，經過居家照顧服務人員轉介後可參與此訓練課程，目前計有 128 位民眾參與。服務方式係透過每週兩次每次 20 分鐘，持續 12 週由經過訓練的照顧服務人員(目前該市有 6 名經訓練的人員)至個案家中協助指導進行訓練，並配搭數位化訓練課程影片，以增加民眾肌力、獨立性及生活品質，該數位化訓練課程可依據照顧指導人員輸入民眾目前身體功能狀態，經過系統演算提供訓練課程建議，而每個月也可以依照個案的執行情形，經過照顧人員的評估調整居家照顧服務時數。而該訓練計畫以一年為單位，一年之中執行 12 週訓練，後續由民眾自主在家練習，如果一年之後有相關需求，仍可由居家照顧服務人員發現及轉介提供服務。而透過此訓練課程，89%的參與者可降低後續對照顧服務的需求。至於指導個案訓練的照顧服務人員係經過大約兩週的訓練課程之後可以提供指導服務，每日指導服務 6-7 人。
  - II. 慢性疾病的遠距醫療：針對慢性病個案，如慢性阻塞性肺病和心臟衰竭個案，該市透過遠距醫療，監測個案血壓血氧等生理數據，以及個案填寫相關問卷資訊，在個案、醫院、市政府、護理人員等進

行對話交流，進行個案健康管理。

III. 服藥管理科技：透過免費提供有需求的民眾自動化藥物分配及機器，連結數位提示系統，在個案須服藥的時段自動提供藥物及進行提醒，如果民眾未按時服藥，會有服務人員打電話提醒民眾，確保民眾有按時服藥，預計在 2025 年中推動本計畫，將有六個城市參與，透過此科技服務可以降低送藥人力成本，讓民眾可以在對的時間服用對的藥物。

IV. 晝夜節律照明技術：此創新的產品後續將安裝於建築物中(過往是安裝於護理之家)，針對腦傷復健、精神疾患或藥物成癮者，改善其睡眠問題，提升生活品質。

V. 遠距照護：運用團隊(包含 4 位社工及照顧服務人員、1 位護理人員)透過視訊方式與個案進行溝通、協助照顧及復健，照護內容包含服藥管理、指導糖尿病藥物注射、水量攝取觀察。此計畫於 2024 年 9 月啟動，共 34 位市民參與。

(二)參訪過程照片及說明：

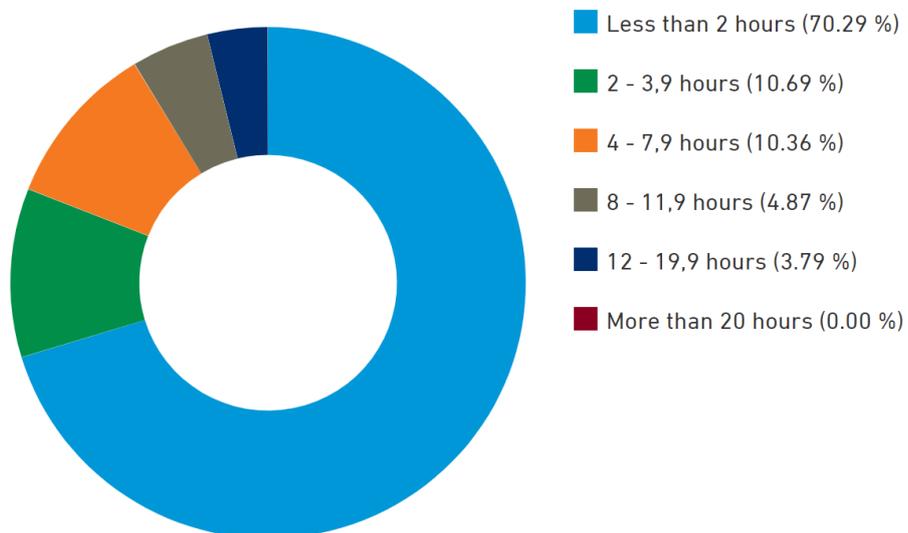
## Hours assigned to home care recipients

The chart shows home care recipients in their own homes by the number of hours assigned to them per week.

### Hours assigned to home care recipients



Time: 2023:



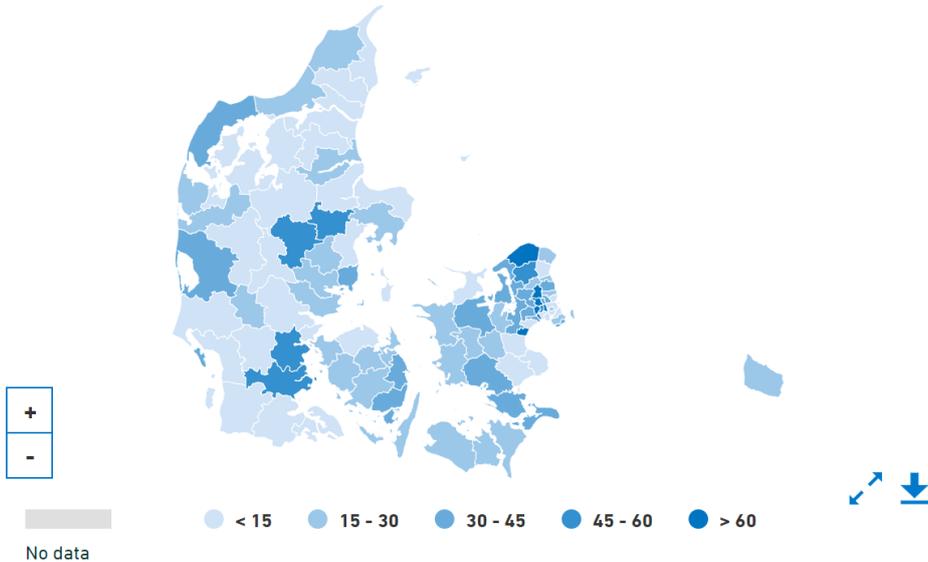
在丹麥每週居家照顧服務個案使用的時間

# Waiting time for nursing homes and assisted living facilities

Here you can see the waiting time for assisted living facilities for citizens covered by the assisted living facility guarantee.

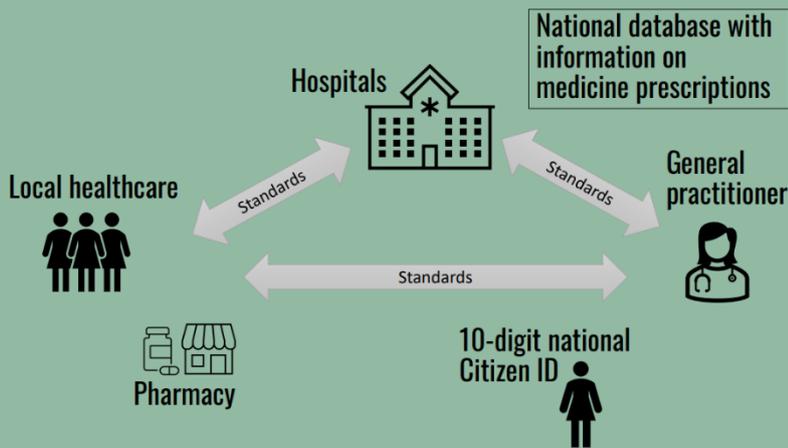
## Free choice of dwelling and average waiting time for nursing homes

Average waiting time days for nursing dwelling concerning people on the general waiting list, who have been offered a dwelling during the year. | 2023



在丹麥各地區入住護理之家的平均等候日數

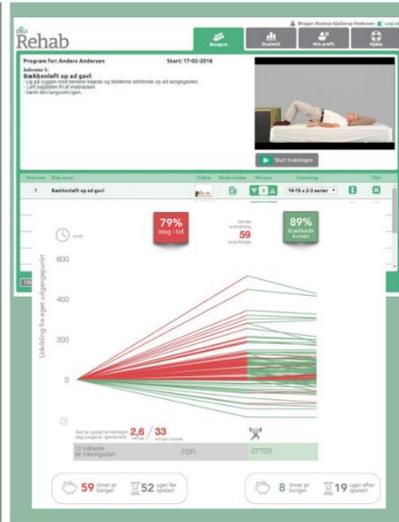
## Dataflow infrastructure between healthcare sectors



健康照護相關資料交換方式

## Digital Training course

- 128 citizens
- 20 minutes training 2 times a week for 12 weeks
- Outcome so far:
  - Citizens become stronger
  - Better functional capacity
  - Increased independency
  - Improved quality of life
- 89% of the participants broke the expected curve of required help



## 數位化訓練課程

## Telemedicine solutions Patient reported information

- Telemedicine solution
  - Chronic obstructive pulmonary disease
  - Heart failure
  - More to come...
- Monitoring of the citizen's vital values (blood pressure, saturation etc.)
- Patient reported information
  - Questionnaires
  - secured encrypted data exchange
- Dialogue between citizen, hospital and municipal/local nurse



## 遠距醫療

## Medicine technology

- Medicine technology
  - Medicine
  - dose-dispensed medicine
  - Mechanical medicine dispenser
- 6-city public procurement collaboration
- Expected to launch mid 2025



## 服藥管理科技

## Circadian Lighting

- Previous implemented Circadian lighting
- New Innovative product to accommodate the existing building structure
- Plug-and-play installation
- Implementation planned
  - Acquired brain damage rehabilitation
  - Mental disorders and drug addiction



## 晝夜節律照明技術

## Virtual Care / E-Team

- Centralized E-Team
  - 4 social and health care workers
  - 1 nurse
- Specialize in virtual communication and rehabilitation
- What kind of Care? ex
  - Medicine administration
  - Guided diabetes injection
  - Hydration observation / intake of fluids
- Began in September 2024
- 34 citizens in October



## 遠距照護



長照司吳副司長致贈感謝禮

■ 參訪日期：2024 年 10 月 25 日

一、參訪單位：丹麥健康醫療中心(Healthcare Denmark)

(一) 本次參訪交流重點：

1. 與談人：Carmilla Sand 專員

2. 會議摘要：

(1) 組織介紹：丹麥健康醫療中心(Healthcare Denmark)為一個非營利組織、公私夥伴關係的組織，組織會員包含多元領域，例如公部門包含丹麥中央政府外交事務部、一般民間部門包含產業工會、生命科學領域或製藥公司等多元領域。

(2) 透過年會加強各領域會員的連結及互動關係，定期辦理參訪、出版物及辦理國際研討會，多元化多角化經營。

(3) 透過組織的連結企圖解決丹麥現況遇到的問題，包含人口老化、照顧人力缺乏、高壓工作等困境，嘗試找出新的解方。

(4) 目前丹麥醫療及照顧服務(health care)涵蓋率包含 84%，剩下 16% 未被涵括的(民眾自費)包含牙醫、助聽器及醫院之外的用藥，醫療照顧體系各層級分工如下：

- 國家層級 (Nationally)：涉及立法、政策、國家目標和結構規劃，由內政部和衛生部負責。
- 區域層級 (Regionally)：全國劃分為五個區域，主管業務包括醫院、精神病學、一般醫生和專科醫生。
- 地方層級 (Locally)：包括 98 個市鎮，權管之業務包括預防、老年人安養院、居家護理和康復服務。

(5) 超級醫院推動情形：

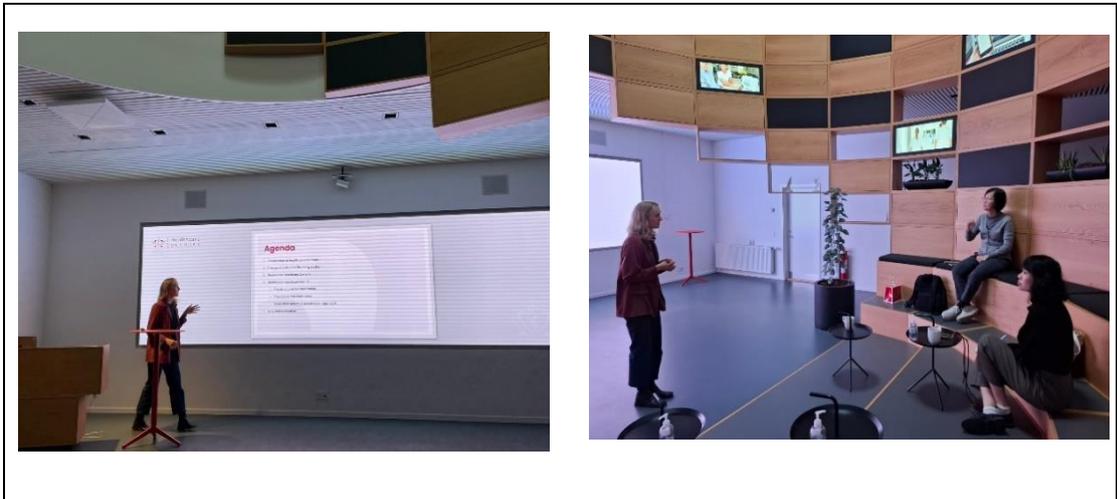
I. 丹麥係採行公共醫療制度，過往在醫療資源布建策略係以地域性作為思考，然幅員廣大，因此從 2007 年開始決定推動超級醫院計畫，以及配合 2024 年丹麥政府進行新醫療改革，進行相關推動。

II. 推動目的：透過日新月異的科技，精進醫療服務的效率，並且策略性減少醫療院所、設置 health & care spot(免付費)，確保每個人醫療需求以公平、可近的、及有品質的方式得到滿足。

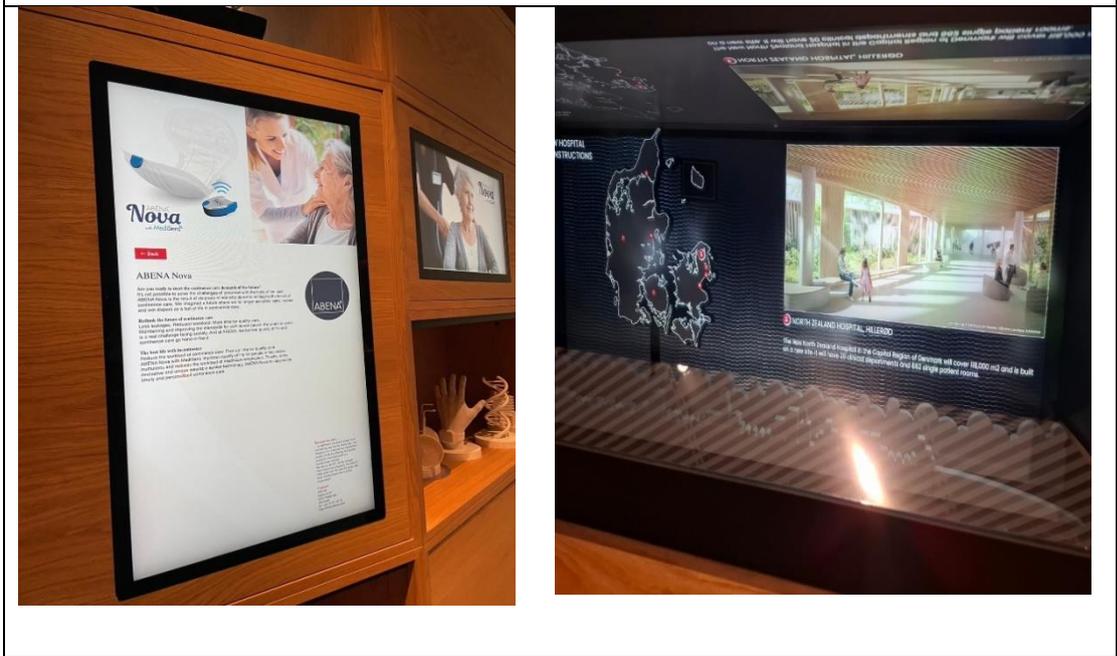
III. 全丹麥醫療院所將不到 30 家。透過科技的應用，醫療院所不斷減少的同時，同時精進醫療服務效率。於福利國家的價值底下，丹麥民眾不因個人的不同，於就醫保障上而有所差異。醫療服務以公共資產的形式幾乎免費的提供給所有的國民。而醫療照顧的目的在確保

每個人的醫療需求以公平、可近的、及有品質的方式得到滿足。目前更新 16 所綜合醫院，其中 6 所將成為超級醫院 ( super hospitals )。

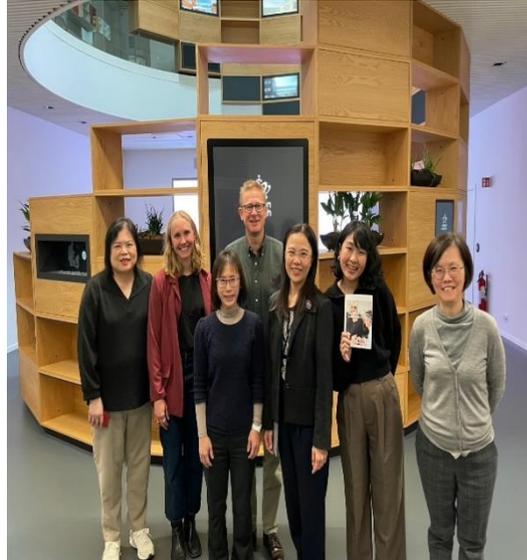
(二) 參訪過程照片及說明：



卡蜜拉專員進行簡介並且與參訪團員交流座談



館內設有刊物陳設並有互動式的影音介紹各大專案細節



參訪團致贈禮品並且與 Health Denmark 成員合影

## 二、參訪單位：南丹麥健康創新中心 Health Innovation Centre of Southern Denmark

### (一) 本次參訪交流重點：

1. 與談人：Christian Mercado(使用者為中心創新部門主管)

### 2. 會議摘要：

- (1) 南丹麥健康創新中心位於歐登塞 Forskerparken 的 Funen，為丹麥南部地區的創新部門。身為一個知識和專業技能的中心，支援醫療院所、機構等設施，從事遠距醫療、技術開發、服務設計、智慧機器人互動等服務。南丹麥健康創新中心是丹麥南部地區健康以及集團管理層，將區域創新戰略轉化為行動和創造價值。透過支援醫院、社會和精神醫院以及院前中心地區，發展其服務來應對丹麥醫療保健部門當前和未來面臨的挑戰。以創新為中心，從使用者的需求開始，採用共同創造來開發強大的解決方案，為公民和醫療保健部門增加價值。南丹麥健康創新公司是創新、用戶參與、遠端醫療、數位化及服務方面的專家、設計、健康建築設計、機器人、物流、技術開發和公私夥伴關係。
- (2) 健康創新中心支援丹麥南部地區制定區域創新戰略、該地區的醫療保健目標、業務發展戰略等。健康創新中心是知識和訣竅的中心，當收集和分發知識時，不僅賦予他人工作權力，並指導創新合作，為使用者提供便利並進行測試和開發產品和服務。該中心識別分析需求和機會，分析潛在收益、促進公私創新，協助獲得資金專案、履行專案或專案經理的角色或作為合作伙伴或支援合作伙伴參與專案。
- (3) 該中心專長領域為創新、用戶參與、遠程醫療、數位化、服務設計、自動化與機器人、技術開發、公共/私有協作與實施、資金、活動和專案管理。
- (4) 目前該中心的國際專案如下：
  - I. 有效使用氣候友好的吸氣器-從氣溶膠吸入器到粉末性吸入器：目

的是調查哪些患有肺部疾病的患者可以在不影響其治療和健康的情況下，以安全的方式切換到對氣候更友好的粉末吸入器（乾粉吸入器，DPI）而不是氣溶膠吸入器（加壓計量吸入器，pMDI）。

- II. 自動化廢物分離：丹麥南部大學醫院 Esbjerg 和 Grindsted 醫院的試辦專案，調查和評估可能的自動化解決方案，以支援和簡化醫院的廢物分離。
  - III. 停止藥物浪費：產生知識，並確定醫院部門中藥物浪費含量高的領域。該專案指導旨在減少丹麥南部地區醫院藥物浪費的發展和措施。
  - IV. 回收採血管-從危險廢物到資源: 將採血管中的 PET 塑膠回收，而不是作為危險廢物焚燒，因為 PET 塑膠質量高，非常適合回收。
- (5) 中心簡介及其重要性：在丹麥有 5 個地區、98 個城市和 590 萬人口，而健康創新中心經營醫院，並提供專業治療。在初級部門有全科醫生(GP)，是由政府預算資助。這是一項免費的全民醫療保健，所以當民眾必須去醫院或必須去看醫生時，民眾不需要付費，這一切都是從稅款中支付。中心的地理位置離南丹麥大學很近，這意味著離研究很近，也離診所很近，這也是其他醫院活動散佈的地方。中心大約有 5,354 名員工，背景各不相同，人文和社會科學、政治學工程師、數據科學、人類學架構師等。參訪部門則有 50 名員工，其願景是南丹麥成為卓越的健康創新中心，不僅僅是這裡的中心，而是整個丹麥的中心。
- (6) 核心目標:該中心在健康創新的核心工作是支援醫院、機構、行政部門以及跨部門合作者從事未來的醫療保健服務。實現這些目標的關鍵在於與用戶及外部合作夥伴協作。
- (7) 財務與預算：健康創新中心大部分的資金都用於醫療保健，80%來自政府，19%是從市政府融資，最後的 1%則是全國性的激勵獎金，激勵獎金是基於五個目標，例如，遠距醫療及預防保健等，如果達到，每個目標可獲得 20%的激勵獎金。2025 年開始，將推動更高程度的線上諮詢，因為目前線上諮詢已經達到了 1/3，因此需要更進一

步。健康創新中心的預算 20%用於初級照護的費用(GP 的核銷)，8%用於精神照護費用，69%用於身體的照護及最後的 3%用於該地區的管理。

## (8) 活動與任務

- I. 活動:分為三大類，分別為專案演示、各種任務的顧問及知識中心。
- II. 任務：舉辦活動、研討會、知識共享、在醫療保健領域運營最大的 AI 網路(目前丹麥有大約 450 名成員加入這個網路)、在醫療保健領域傳播實施人工智慧的困難其知識和資訊、醫療保健內的機器人技術、提供各國患者醫療保健服務、管理國家健康資訊及患者的健康紀錄並確保其他地區的臨床醫生可以共用、與國際技術機構合作並關注這種合作關係。

## III. 創新方法

- i.漢堡模型：拿一個漢堡你可以在裡面放各種東西，只要你有兩片麵包，它就永遠是漢堡，可把任何可做的(材料)都放進去。
- ii.教育計劃：員工將在那裡接受創新和創新的培訓。
- iii.以使命為導向，接近創新：可從患者的醫療系統、有彈性的醫療系統、健康促進醫療系統及可持續發展醫療系統進行創新。
- iv.戰略措施：發展能力、支援創新、創新計劃、訂定創新日、不斷地評估、建立合夥企業、創新與推廣。

## IV.未來挑戰：

- i.增加幸福感：尤其是對年輕一代(年輕女性)更加關注。
- ii.老年人口增長：多種相關疾病的患病風險及藥物成本增加，越來越多的醫療保健經費用於治療患者的藥物。
- iii.缺乏醫療保健專業人員。
- iv.仍需要家庭護理：部分地區全科醫生及醫院沒有很好地涵蓋率，以確保能夠治療所有患者。
- v.低出生率：丹麥每名婦女的平均生育率約為 1.5，這不足以維持人口

增長。

vi. 日益嚴重的氣候危機：醫療保健行業約佔丹麥二氧化碳排放量的 6%。希望從醫療保健的角度提出問題並能幫助解決。

案例：對於一些女性來說，生孩子的風險會增加。這裡所做的是由母親配備了由私營公司開發的家庭監控套件然後進行遠端懷孕監測。數據被傳送到使用同一系統的助產士，以便他們看到相關信息。CTG 掃描母親的心率、嬰兒的心率，就像他們看到入院病人一樣。孕程如果朝著錯誤的方向發展，他們就可以採取行動。把母親送進醫院。

## (二) 參訪過程照片及說明







長照司參訪團員 3 名及駐丹麥代表處吳怡真組長與 Christian Mercado(使用者為中心創新部門主管)合照

## 瑞典參訪行程

### ■ 參訪日期：2024 年 10 月 28 日

#### 一、參訪單位：Stureby vård- och omsorgsboende 失智住宿機構

##### (一) 本次參訪交流重點

1. 與談人：Mommy Young(經理)、Pamela Duran(單位經理)

2. 會議摘要

##### (1) 機構簡介：

I. Stureby 位於斯德哥爾摩南部，靠近 Svedmyra Metro Station 地鐵站和巴士站。1937 年成立，服務類型為護理之家和療養院，附近有藥房和雜貨店。主要以老年人護理為主，並考慮每個人的需求和願望。Stureby 擁有美麗的戶外環境，包括大型公園和大露台，周圍有步行道和自行車道。

II. Stureby 屬市政府轄管單位，為全失智床位。居民入住不需有 CDR 失智量表評估，藉由 CT 及 MRI 等檢查，確定有大腦損傷且有認知問題就是失智症者。在瑞典，由市政府決定是否成立中央組織接受民眾的申請，市民提出申請後由社工進行評估並提供 3 個可入住之護理之家選項，民眾可在 3-7 天內決定要入住哪個護理之家。

III. 每個搬進 Stureby 的人都會被分配一個指定的聯繫人，該聯繫人是與居民和親屬有更密切聯繫的人。關於入住，可以與負責的經理、護士和聯繫人進行入住討論，確保每個人都受到尊重，每個人都感到安全並歡迎反饋，以便能夠不斷改進業務。幾年來，Stureby 一直與大學和學院建立合作。

IV. 斯德哥爾摩市政府所提供的服務如下：

i. 需要需求評估：居家服務、安全警報、護理之家、具有專門技能的護理之家、生活輔助、日間活動。

ii. 不需要需求評估：資深講師的說明與衛教、會議地點及看護服務。

(2) 機構規模及配置：所有 90 間公寓都以失智症為重點，分為 11 個團體住宅，由 8-9 間公寓組成，共有 1,500 床，房間均為單人房，面積為 25-

37 平方米。每床均設有私人浴室、廚房(不能烹煮)。每床都配有一張床和天花板照明作為基本設備，其餘用自己的傢俱來佈置，所有床位均提供天花板升降機。此外，還有公共區域、客廳和廚房，可以與單元中的其他居民共用。每個單元都有一個大型玻璃陽臺，可全年使用。

- (3) 員工：分為 11 個團體住宅，每個團體住宅設經理 1 人、護理人員 1 名及護理助理 30 人，照顧人力比護理人員 1:16，分 3 班，每班 8 小時，主要負責護士只在白天工作，每週工作 5 天。
- (4) 經營管理理念：以人為本、根據住民的個人狀況、照顧偏好，讓住民成為積極的共同創造者，藉由數字化促使住民改變行為，讓各種不同疾病的病患，達到健康平等的目標。
- (5) 機構品質管理：瑞典係以調查的方式針對接受過家庭照護服務的 65 歲以上或住過護理之家的民眾進行住宿調查，由國家衛生與福利委員會 (National Board of Health and Welfare)負責數據報告和分析並每年公開護理之家的調查結果([www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se))，民眾可以閱讀所選的護理之家其自身與縣市及全國的比較值，以 2024 年的結果來看全國住民對護理之家的整體滿意度高達 9 成，Stureby 失智者護理之家與斯德哥爾摩之縣市及全國相比，在房間的喜歡、令人愉快程度、周圍戶外環境、食物、戶外活動及活動機會、工作人員給予足夠時間、各項異動時有提前通知、與員工交談及理解、工作人員具有知識、感覺安全、對員工信任、獲得醫師服務之難易度、整體滿意度方面，住民的滿意程度高於縣市及全國值，而對於部分活動時間的提醒，例如:淋浴/沐浴時間、上床睡覺時間、回應、獲得護理人員服務之難易度、獲得 IT 人員服務之難易度等滿意程度及民眾如何選擇護理之家則低於縣市及全國值。
- (6) 機構系統化工作：Stureby 以團隊合作方式，基於實證發展多維度的系統化專業工具，例如：心理照護、關係、有意義的活動、社會安全、患者安全、身體需求、營養和醫療保健等。利用系統化工作達成目標，按照計畫、行動、執行與檢查工作，每天檢查是否在做該做的工作。
- (7) 社區培訓中心：Reality Lab 是自 2007 年以來一直在做的獨特研究、

創新和工作方法，最初的 2 年裏啟動了 Test bed 專案，這是一項全國性應用，瑞典的許多城市和地區開始這種測試平台，主要測試有助於現在和個人發展的產品和服務，是年長的親屬員工、創新者、學生和研究人員之間共同創造研究的舞台。另外，還有一種工作方法稱為 something game，即由環境測試解決方案，嘗試測試市場上已經存在的專案，例如：將市場已使用適用兒童的殘障使用輔具測試於老年人，當專案完成時為其他想測試的專案提供應用程式。

- (8) 機構收費及政府補助：瑞典各個城市都依據〈社會服務法〉運作，以稅收支應民眾長照服務費用(斯德哥爾摩民眾稅負約 30%)，斯德哥爾摩市的老年照護占總預算的 14%、孩童占 20%，而障礙者支援服務則占 7%。機構人員相關服務費用由地方政府支付(如員工薪資)，住民住房費用(房租)每月 7,000 瑞典克朗(約新臺幣 2.1 萬元)，其他都是政府支應。
- (9) 居民的餐飲：食物在 Nordrest 的 Senioren 餐廳當地生產。Stureby 與該地區的營養師合作，單獨評估營養的需求。Stureby 企業內部有膳食代表，與營養師和營養部門負責人合作，以確保膳食始終處於高水準。
- (10) 醫療相關服務：Stureby 沒有提供醫療保健服務，住民如有需要，可協助安排。住民臨終時，這裡設有護理室，也可以回家，對於已無法進食的失智者也會置入鼻胃管協助進食。
- (11) 住民的照顧與活動安排：訂有活動表，Stureby 內有一個活動中心，提供各種活動，如舞蹈、咖啡館、酒吧之夜、電影院放映、每週藝術家、繪畫小組等。該組織的文化經理還以音樂、唱歌和大聲朗讀的形式在各單位開展活動。在夏季，如果天氣允許，會進行許多戶外活動。個人活動和小組活動由各單位的工作人員進行。如果親屬願意，也歡迎他們參加活動。另外，與學齡幼童學校合作，在活動中融入社交刺激，促進幼兒與失智者的能力發展。Stureby 不對住民執行約束措施，因為是違法的。
- (12) 智慧科技/輔具導入照顧：擬陽光照明室、住民求救手環(於住民手上配戴，遇緊急事件時可按鈕求救，服務人員會至房間查看)、不活動監

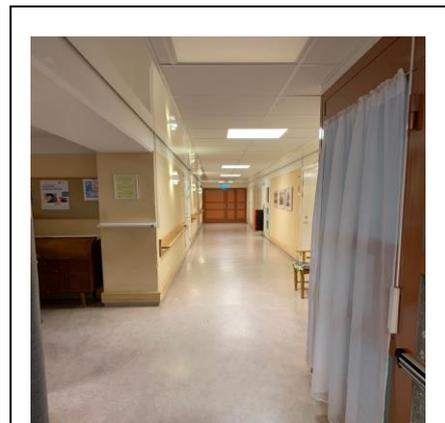
測(將應用程式下載到手機、智慧手錶等小型設備，當住民不活動時，會發送訊息)、房內設置移位軌道(針對有需求者利用移位機，減輕照顧人員移位負擔)、住民離床偵測(透過床邊地面置放感應裝置偵測住民離床時，可通知照顧人員手機)、無紙化紀錄(所有紀錄均透過手機 APP 紀錄後上傳至機構系統)。各項數位科技應用，例如：數位認知測試、數位通話及視訊訪視、數位物理治療、預防跌倒損傷的應用程式、預防意外的自動鎖定助行器、醫療設備庫存系統及身體活動感應裝置等。

- (13) 人員訓練：大多數護理人員是受過培訓的助理護士，護士全天候提供服務。有一名職能治療師和物理治療師，從事日常復健工作。另外有幾位訓練有素的女王基金會人員，他們致力於失智護理的品質。員工必須依據等級接受在職教育，並向國家衛生和福利委員會註冊。為員工提供持續的技能發展，以確保良好、安全的護理，醫生每週都會訪視，並與需要醫療聯繫的人會面。Stureby 還教授心肺復甦術及急救術等，成立臨床培訓中心，不僅超過 1,500 位員工接受培訓，也提供其他地區訓練機會。

## (二) 參訪過程照片及說明



大門口



寬敞乾淨的走道



交誼廳



員工吃飯處



住民復健訓練室



儲物室



機構人員與參訪團報告交流



長照司參訪團員及與機構經理 Mommy Young、Pamela Duran 合照

## 二、參訪單位：駐瑞典臺北代表團 Taipei Mission in Sweden

### (一) 本次參訪交流重點：

1. 與談人：谷瑞生大使、莊博閔副參事

2. 會議摘要：

- (1) 瑞典於 1913 年外交承認中華民國，1916 年我國派顏惠慶為駐德國、瑞典及丹麥三國公使，1947 年駐瑞典公使館升格為大使館，由謝維麟公使升任駐瑞典全權大使，1950 年 1 月瑞典承認中共政權，我國關閉大使館。1981 年我國在瑞典設立「臺北商務觀光暨新聞辦事處」(Taipei Trade Tourism and Information Office)，1994 年更名為「駐瑞典臺北代表團」(Taipei Mission in Sweden)，轄區：瑞典全區兼理挪威，現任代表為谷瑞生大使。
- (2) 駐瑞典臺北代表團位於瑞典首府斯德哥爾摩市，是中華民國政府在瑞典的代表機構，負責推動及維繫台灣與瑞典間各項雙邊關係，業務分有政務、領務、教育及經濟等各組，共 8 人。
- (3) 拜會過程與谷瑞生大使請教瑞典的政府體制及當地風俗民情，特別印象深刻是谷瑞生大使分享到自己在推展外交事務上的態度及見解，外交本身是空泛的，外交必須要跟著文化、醫療、照顧、科技這些臺灣的值得驕傲的軟實力，才會更全面，而這也是一種外交的策略，利用這些軟實力的交流，化解我國在國際上的困境，也讓國際看見台灣，以 2024 年 10 月 16 日於台北舉辦的「第 40 屆臺瑞(典)經濟合作會議」為例，此合作會議即是成功以「智慧永續醫療」及「半導體永續發展」兩大核心議題，與瑞典成功交流的範例，該屆會議的一大亮點是兩項 MOU 的簽署儀式，由衛福部及經濟部雙方政務次長共同見證了中華民國電子競技運動協會與 Sweden Game Arena 間的「電競與遊戲產業合作備忘錄」，以及經濟部生技醫藥發展推動小組與瑞典 Swecare 醫療保健產業基金會間的「生命科學/生物科技產業合作備忘錄」。這兩項合作將進一步促進臺瑞在電競及生技領域的深入交流與合作，為雙方產業創新注入新動能。

(4) 未來代表處仍會持續推動促進台灣與國際上的接軌及交流，包含未來台灣-瑞典直飛航線、僑務活動等。

(二) 參訪過程照片及說明



駐瑞典臺北代表團門口及辦公室一隅



由長照司吳副司長及王專委代表致贈禮品(左圖) 參訪團與谷大使合影(右圖)

■ 參訪日期：2024 年 10 月 29 日

一、參訪單位：Solskiftets äldreboende 陽光護理之家( Attendo)

(一) 本次參訪交流重點：

1.與談人：Eva-Lena Rindahl 職能治療師、Petra Lindhe 護理之家機構負責人 Stefan Svanström (總會代表)

2.會議摘要：

(1) 機構介紹：本參訪機構隸屬 Attendo 企業，該企業為北歐具規模連鎖企業，1980 年代設立，預計明年為設立 40 周年，該企業自居家服務、日照中心及護理之家等居家、社區至住宿服務均有辦理。

(2) 機構使命及價值觀：使命為「支持及強化住民不同的照顧需求」；機構價值觀(value)就是「看見(see)、關心(care)、承諾(commitment)及能力(competences)」，每年有兩週形象週活動，用心經營企業形象及凝聚員工共識。

(3) Attendo 企業將員工視為企業基石，提供良好的工作環境、在職技能發展，同時發展培育領導人才，機構每一年選拔年度照顧英雄(The Care Hero of the Year)以激勵員工士氣及發展新創照顧方式，尊重員工個性。

(4) 機構規模：護理之家非失智型，共 36 床，每 12 人 1 個單元，共 3 單元。

(5) 收費標準：民眾應負擔租金 7,500 瑞典克朗/月(約新臺幣 2.25 萬)、食物 4,000 瑞典克朗/月(約新臺幣 1.2 萬)，如困難照顧有額外特別照顧費用 2,600 瑞典克朗/月(約新臺幣 7,800 元)，不特別計入困難津貼，個案每月需支付新臺幣 3.45 萬元，長輩自付額部分可由個人的退休金(pension)支付，若個人退休金不足支付，由政府補助。

(6) 民眾自負額係由民眾繳給市政府，再由市府將費用給機構；市政府付給機構照顧 1 名未失智長輩的費用為 1,900 瑞典克朗/天(約新臺幣 5,700 元)，以 30 日計，機構可得到新臺幣 17.1 萬元/人之費用。

- (7) 住民入住兩週後會召開個案會議，邀集住民及其家人，共同與機構工作人員交換意見並討論入住後適應情形。當失能併同失智情形發生，即使機構屬性為收住非失智個案，然機構考量居民已在護理之家居住有一定習慣，並不會強制個案轉換機構，除非影響到其他住民情形，則會以鼓勵的方式勸說更換機構，然一般情形下，而是依照個案的對於自身居住安排的想望持續留住護理之家，工作人員及其他住民也可共融一起在同機構內提供服務及接受服務。
- (8) 因應日趨嚴重的國際難民議題，瑞典的照護機構紛紛面臨個案或照服員為非瑞典人的語言及文化議題，陽光護理之家的因應處理方式為針對工作人員會協助安排語言課程，並優先安排相同種族的照服員服務同種族的個案，加強工作人員及個案的適配性。
- (9) 輔具於機構照顧之應用，共分為傳統輔具、輔療性及認知功能促進輔具及行政型等三類：
- I. 傳統輔具：包含房間移位系統、基礎無障礙設施(扶手)、輪椅及促進溝通輔具。
  - II. 輔療性及認知功能促進輔具：包含照顧機器人、長輩日常可促進認知、記憶型的輔具。
  - III. 行政型：服務紀錄 APP、記錄無紙化及內部員工資訊傳遞及溝通系統。
- (二) 參訪過程照片及說明：



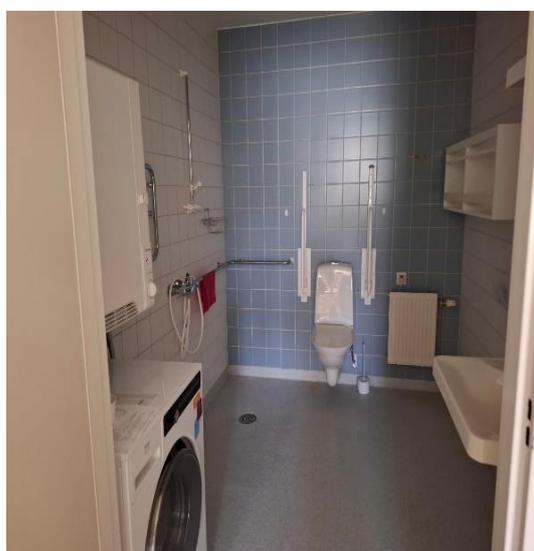
機構進行簡介與訪團交流(左圖)



機構公佈欄公告參訪團來訪資訊(右圖)



機構內部空間與公共空間



住民房間及衛浴空間



Eva-Lena Rindahl 職能治療師介紹機構中使用的輔具



## 二、參訪單位：女王基金會失智日照 Stiftelsen Silviahemmet

### (一) 本次參訪交流重點：

1. 與談人：Wilhelmina Hoffman(校長)

2. 會議摘要：

#### (1) 參訪單位介紹：

I. Silviahemmet 基金會是一個非營利性基金會，其任務是通過各種教育活動傳播有關失智症的知識，在國內和國際上為各種專業團體和親屬提供培訓。該基金會還在卓寧霍姆島為患有失智症的年輕人和老年人辦理了一個小型的日托機構。1996 年，西爾維婭女王陛下主動創立了 Silviahemmet 基金會，總共頒發了 1,000 多人 Silviahemmet 的胸針和文憑，頭銜為 Silviahemmet 姐妹、Silvia 護士、Silvia 醫生、Silvia 職能治療師、Silviaysio 治療師和援助官員、教堂雇員、牙醫、牙科保健員、營養師、聽力學家以及語言和語言病理學家等，並頒發了 Silviahemmet 的文憑。第一批失智護理專業培訓於 1997 年畢業。

II. 校長 Wilhelmina Hoffman 是擁有老年病學專業知識的高級顧問。自 2005 年以來，一直擔任 Silviahemmet 的負責人和營運經理，也是瑞

典失智症中心的首席執行官及瑞典失智症領域的知識庫。

III. Silviahemmet 基金會的願景，失智症者是可能有生活品質的，實現這一目標的途徑是教育。西爾維婭女王的父母患有失智症的經歷使她深刻認識到需要接受失智症照護培訓，無論是為了她自己或作為家屬，還是為了醫療保健專業人員。因此，女王希望為助理護士提供接受培訓的機會。Claes Dinkelspiel 是 Silviahemmet 的創始人兼董事會成員，自基金會成立以來，Claes Dinkelspiel 一直積極參與，是基金會重要的幕後推手，並捐贈了 Drottningholmshalmen 的財產，實現改善失智護理的願景。

IV. Silviahemmet 基金會的護理理念由 Barbro Beck-Friis 教授創立，基於緩和療護理念的四大基石：症狀控制、家庭支援、團隊合作和溝通。目標是為失智症患者及其親屬提供盡可能高的生活品質。Silviahemmet 的護理理念不僅在瑞典傳播，也傳播到其他歐洲國家、亞洲和南美洲。

(2) Silviahemmet 基金會的任務：為患有失智症的年輕人和老年人舉辦日間活動。接受國內和國際訪問，舉辦培訓和課程以及網路會議。

(3) 機構屬性：在政府的支援下，2008 年啟動瑞典失智症中心，與國家衛生福利委員會 ( National Board of Health and Welfare ) 合作辦理失智研究工作，並在 2010 年完成失智照護的第一份國家指引，Silviahemmet 不是學術機構，但與學術機構合作。瑞典失智症中心，有 16 個免費的教育專案，6 個有測試的教育專案，超過 50 萬個使用者。

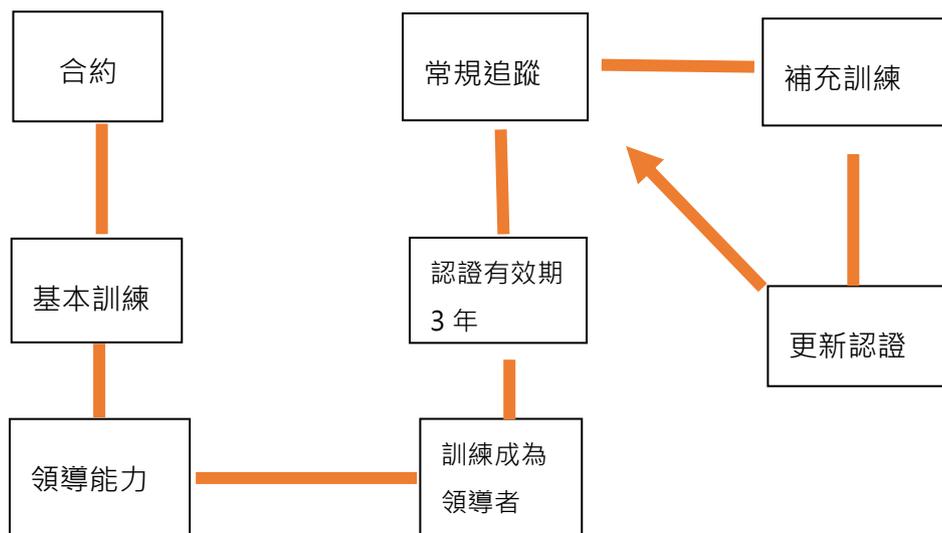
(4) 瑞典失智者統計數據：在瑞典約有 15 萬失智症者，每年新發個案約 2 至 2.5 萬人，至 2050 年將增加至 25 萬人，其中 10 萬人居住在家，5 萬人住在護理之家，整體花費約 816 億瑞典克朗(約新臺幣 2,448 億元)，對社會來說是非常昂貴的。失智症的花費比癌症治療還要多，82%的費用由地方政府支應。

(5) 國家失智照護發展：國家指南、認知障礙中心、瑞典品質登記處、查核清單、BPSD 登記處、照護方案、激勵基金、國家失智照護戰略等。瑞

典品質登記處對於目前每個在診所被診斷出來的失智病例，都由診所的專家做登記，所以可以追蹤病人的診斷、用藥、不同的症狀等等。情緒及行為症狀(下稱 BPSD)登記表是神經精神病學量表，當人們有行為違和之精神癥狀，如幻覺、攻擊性或妄想時的評估工具，因此，BPSD 登記處依神經精神病學量表，登記一個人是否有類似的攻擊性、什麼時候發生，這樣就可以在團隊中建立聯繫，觀察發生時症狀是否減輕。BPSD 的登記由受過訓練的神經科醫生進行，稱為 BPSD 管理員。

(6) 2018 年國家失智照護戰略是健康和社會照護之間的合作、員工獲得良好的教學及良好的領導結構、知識和能力、監測和評值、家庭照顧及數位科技輔具的應用。

(7) Silviahemmet 的訓練認證過程：



(8) 病人、護理人員、助理、廚房裡的人、清潔工、花園裡工作的人及病房裡的每個人都接受了為期三天英語的基本培訓(包括網路教育)。因此，瑞典失智症中心在瑞典為瑞典人所做的認證都是免費的，但如果來自另一個國家並使用另一種語言製作，必須支付培訓計畫的認證費用。此外，也有電子化學習及電子化認證方案，可以通過電子學習進行 E plus 認證。培訓師的訓練課程為期 4 週，包含 Silviahemmet 照護理念教學與實習、並給予其他訓練者 Silviahemmet 證書，在瑞典有 2 千名星級品

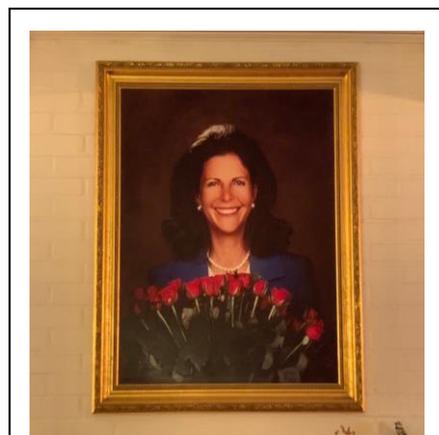
牌講師。從 2006 年與世界各國開始合作計畫，包含日本、德國、中國、韓國、蘇聯、荷蘭、巴西、印度、立陶宛及匈牙利等國。

- (9) Silviahemmet 日間照顧：日間照顧為失智症者提供了重要的刺激和就業，也為親屬提供了喘息。失智症者透過公部門提出申請，失智症者也可以私下申請。日間活動由 Silviahemmet 姐妹領導，失智症者主要年齡在 40 至 65 歲之間，利用其健康狀況及發揮過去擅長的事情，提供以年輕人為重點的日間活動、看護和健康照顧，目標是讓個案和員工一起享受和玩樂，目前有 12 至 15 位個案。這裡有工作人員及 3 名助理護士都接受過培訓，個案每週來兩天，分成小組，每天早上進行計畫，原則上每天的活動從早上的體操開始，由於失智者因病情影響肌肉、神經等功能，所以體育活動是如此重要。活動過後提供豐盛的早餐，個案可以坐下來討論，一般失智症者的家人，可能無法瞭解與失智症者一起吃飯的重要性與必要性。午餐在廚房裡完成，如果個案願意，他們可以幫忙，如果他們不想要，那也沒關係。未來的 Silvia 姐妹和 Silvia 護士在學習期間會參加 Silviahemmet 的日間照顧活動。

(二) 參訪過程照片及說明



基金會標誌



西爾維婭女王像



建築外觀



門口



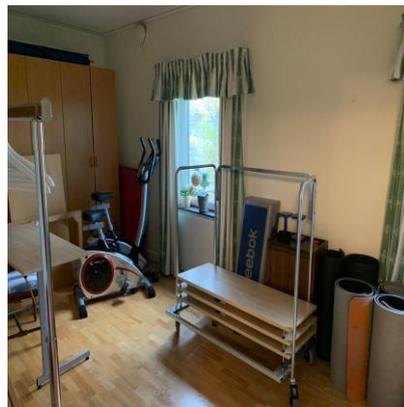
日間活動桌



日間活動空間



討論桌



儲物空間



放鬆空間



交誼廳



長照司吳副司長致贈感謝禮品



參訪團員與 Wilhelmina Hoffman 校長合照

■ 參訪日期：2024 年 10 月 30 日

一、參訪單位：立丁厄市政府(Lidingö City Hall)、立丁厄市政府高齡預防支持中心(Mötesplats centrum, preventive support for elderly)

(一) 本次參訪交流重點

1. 與談人：Sofie Silferswärd (developer and expert in elderly care)及兩位協調者(coordinator)
2. 會議摘要：
  - (1) 立丁厄市人口介紹：該市人口48,500人，平均年齡41.9歲，市民平均餘命男性83.4歲、女性86.2歲，2024年老人達23%，該市是瑞典最健康的城市，也是老年人口最多的城市之一。
  - (2) 中央、地區、市府權責分工：中央負責法規制定、地區負責醫療照護 (health care)、市府負責照顧服務 (social care)，並依循照顧服務法 (Socialtjänstlagen (social service act))。
  - (3) 服務輸送流程：民眾有照顧服務需求，須向市府提出申請，並由市府社工

到府訪視評估失能狀況及居家環境，以確認民眾需要哪些服務，並給予支持，讓民眾可以儘可能在家安老。民眾依據評估結果核予之服務，可選擇由公部門或私部門提供服務，如使用護理之家服務者，則不可再使用日間照顧或居家服務。如果民眾一個月須使用超過130小時的居家照顧服務，則市府會建議民眾使用護理之家服務。

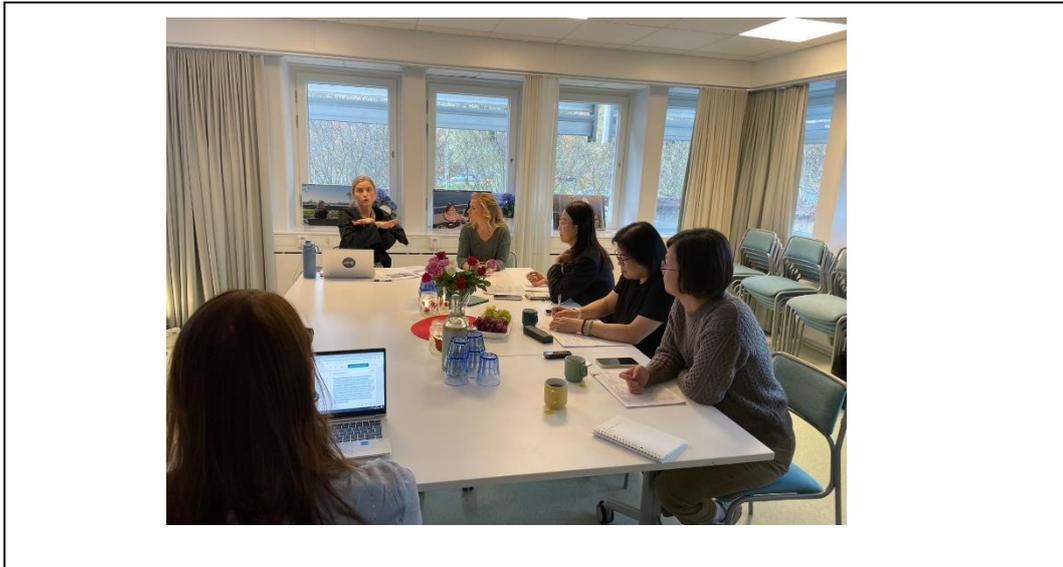
- (4) 服務資源體系：該市有5個居家服務單位(60%為私立)服務1,200位個案、7家護理之家(5家私立)，以及55歲以上者可以申請的老人住宅。
- (5) 緊急求救手環：市民只要有需求都可以申請該緊急求救手環，民眾如果啟動緊急求救按鈕，會先連接通報至市府中控中心，再由中控中心人員聯繫居家服務單位提供訪視。
- (6) 晚間/夜間居家服務提供模式：不提供24小時全時陪伴服務，但可依需求提供每日多次訪視服務(包含夜間)，以確保安全性或協助如廁等。
- (7) 預防性服務：該市為讓民眾主動參與生活、維持健康的生活型態、以及預防延緩失能，市府從過往民眾失能後提供服務，改變為更著重向前延伸，優先提供預防性的策略，說明如下：
  - I. 透過據點(meeting point)提供預防性服務：週一至週五開放的據點(該市共有七個據點)，提供民眾咖啡、不同主題的課程(如瑜珈、藝術、手工藝、講座課程等)，目的希望鼓勵民眾運動、健康飲食、社會互動及有意義的生活，據點亦有志工共同協助。而為了鼓勵男性更積極主動參與活動，會開設專為男性辦理的烹飪課程，或專為司機、消防員等特定族群的活動。
  - II. 主動接觸高齡民眾，提供健康生活型態的資訊以及市府相關資源(包含據點服務)：市府過往曾透過家訪方式接觸民眾及提供健康促進資訊，但因為效果不彰所以取消，最近一年開始透過在民眾 70 歲生日時寄送明信片，告知市府有提供據點相關活動，並可透過拿卡片至據點換取免費咖啡，提升高齡民眾至據點社會參與的動機；當民眾 75 歲時，會再寄送一封信，邀請加入 Finger 的健康促進團體。
  - III. 代間連結活動：透過學校或幼兒園合作，讓高齡者可以到學校服務，視高齡者為一個資源，可分享人生經驗，讓高齡者提升自我價值感也減少孤寂。

感。

#### IV. Finger Model :

- i. 此模式的理念是認為良好的生活型態對於延緩認知退化是很重要的，因此可以透過健康的食物、心理刺激(mental stimulation)、運動、社會參與、心血管檢查等達到這個目的。該市自 2018 年提出導入 Finger Model 的想法，也是全世界第一個由市府執行 Finger Model 的政府單位，導入過程中透過研發方案內容、試辦計畫後，自 2022 年 9 月開始實施，目前已實施第三年。
- ii. 實施方式為針對 65 歲以上的民眾可提出申請加入此計畫，加入計畫前會先透過量表評估其生活型態，倘若有較高的失智風險以及有動機改變生活型態，則優先納入計畫對象。
- iii. 每次大約有 250 名民眾申請，計畫執行收案 50 人，21%為男性、79%為女性，平均年齡為 78 歲，計畫期程為 9 個月，每週兩次團體活動課程，每次課程 45 分鐘及課後 30 分鐘的下午茶(Fika)及分享討論(強制參加)。團體活動課程包含有講座、專題討論、烹飪課(如何製備健康飲食)、認知課程等等。
- iv. 參與活動會進行前後測，包括問卷、生理測試、認知測驗、活動評量等。經過課後評估成效發現，96%的參與者滿意其生活、89%參與者自覺身體更健康、96%參與者促進其健康飲食者、57%參與者認為有提升記憶力、所有的參與者都自覺此計畫使其有更健康的生活型態。
- v. 健康促進課程：對於未達高風險的健康高齡者，建議其參加以 Finger model 為基礎的 6 個系列健康促進講座，鼓勵改變生活型態，目前已有 150 位民眾參加。

#### (二) 參訪過程照片及說明：



市府人員向我方考察人員說明該府政策



市民 70 歲生日會收到市府寄來的卡片



團員與市府人員合照

## 二、參訪單位：Siggebogårdens elderly home 老人之家

### (一) 本次參訪交流重點

1. 與談人：Åsa Eriksson (Managers)、護理長、活動帶領者、協調人員共四人

### 2. 會議摘要：

- (1) 機構介紹：此機構係屬服務失能或失智的公立護理之家，共有 12 個區域單元 129 床(均為單人套房)，每個區域單元住有 8-15 位住民，其中 7 個區域單元是服務失智個案，每個區域單元服務 10 位失智個案。全體住民平均年齡為 85 歲。工作人員約有 180 位，均有受過失智相關課程訓練，工作人員包含 3 位為管理者，1 位巡診醫師(每週巡診兩次)、10 位護理人員、150 位護理助理、1 位職能治療師、1 位物理治療師、3 位活動帶領者、5 位協調人員(coordinators)(負責行政庶務、人事管理、住民進出安排、與家屬溝通聯繫等)、廚工及清潔人員係外包人員、並有特約營養師(每週一次至機構服務)。針對服務人力比並未有法規明訂標準，僅要求須有合理的服務人力，以該機構一個照顧失智的區域單元為例，白班及小夜班都是 2 位護理助理提供服務、大夜班則由 1 位護理助理提供服務，而護理師與住民比約 1:20，主要於白班提供服務，夜班有緊急事件可用電話聯繫。
- (2) 服務流程：民眾有 24 小時照顧需求，需先向市政府提出申請，經市政府社工人員評估需要護理之家提供服務，則轉介至護理之家，護理之家不得拒絕收案，而每位到護理之家的住民均訂有照顧計畫(care plan)及執行計畫(implementation plan)。
- (3) 收費標準及機構營運費用：
  - I. 住民端：一般戶每月繳付給市政府 13,400 瑞典克朗(約新臺幣 4 萬 200 元)，包含租金 7,000 瑞典克朗(約新臺幣 2 萬 1,000 元)、膳食費 3,800 瑞典克朗(新臺幣 1 萬 4,000 元)、及照顧費用 2,600 瑞典克朗(約新臺幣 7,800 元)。該等費用住民通常可用其相關老人津貼等支應，如屬中低收入戶等，亦有相關補助。

II. 機構端：每日服務每位住民由市政府給予機構營運費用 2,263 瑞典克朗(約新臺幣 6,789 元)，相當於服務每位住民一個月機構收入 67,000-68,000 瑞典克朗(約新臺幣 20 萬 1,000 元-20 萬 9,000 元)，提供護理系學生實習場域，爰透過指導實習學生亦可增加機構營收，以該機構為例，每年約有 24 名護理系實習學生，每次實習 40 週，每週每人學校需支付機構 1,600 瑞典克朗(約新臺幣 4,800 元)的實習指導費用。

(4) 科技輔具運用：

I. 移位機：每間住民房間天花板均設有移位機軌道，並配置移位機。

II. 緊急求救手環及電子門控系統：每位住民配戴緊急求救手環，手環同時具有緊急求救按鈕及門控感應功能。有關緊急求救手環，係當住民按壓手環的緊急求救按鈕後，該責任區之工作人員手機 APP 會接獲通知，須至現場查看並掃描該房間之 QR code 始得確認完成。電子門控系統部分，住民可將手環靠近門鎖即可感應開啟自身房門，而工作人員的感應卡則可設定開啟所有住民房門，火災發生時，所有門鎖會自動解除。而住民房門口另設有安全門控裝置，對於特定住民可設定如住民於夜間 21:00 至隔日 7:00 期間開啟房門，可及時通知工作人員的手機 APP。

III. 自動升降床、輪椅、助行器：該機構提供之前述輔具均為臺灣經常使用之傳統輔具，惟對機構人員而言即屬於科技輔具之產品。

IV. 移動偵測感應器：對於有跌倒風險的個案房間可放置此感應器於床邊或椅邊，當住民起身或下床時可通知工作人員。

(5) 機構活動安排：透過活動帶領者規劃年度、每月、每週至每日的活動主題及內容，每日活動均由活動帶領者帶領住民活動。

(6) 臨終/安寧服務：住民在臨終前兩週，提供安寧服務，家屬最後兩週可以至機構與住民同住。

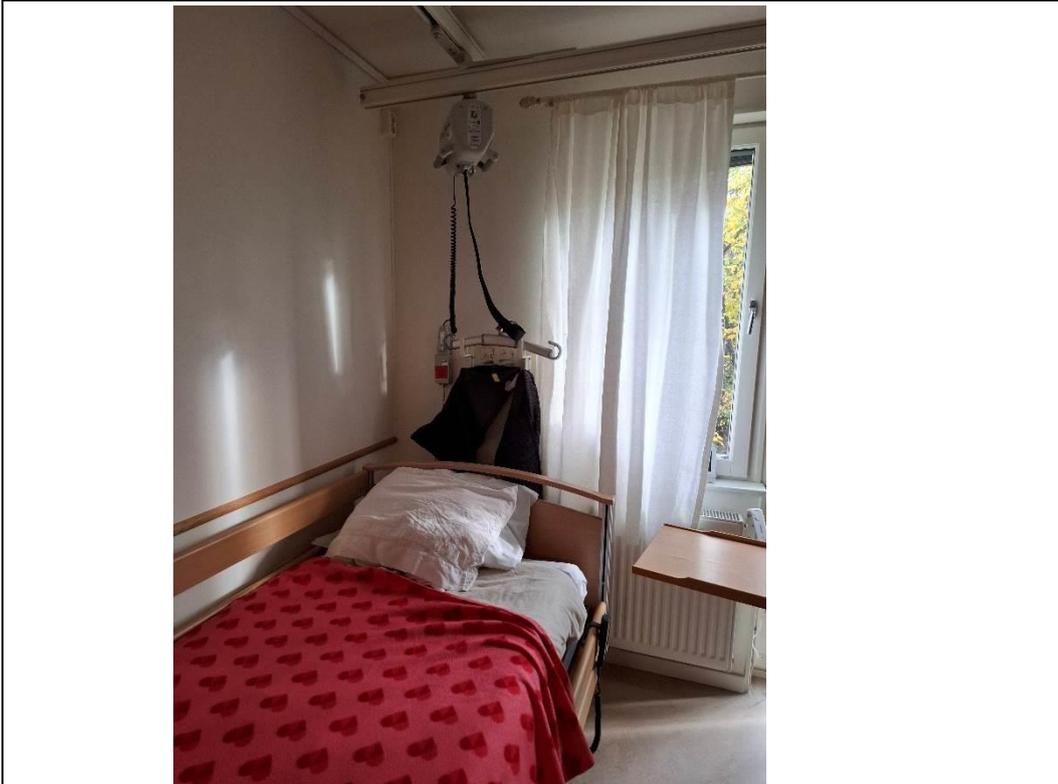
(7) 餐食服務：除早中晚餐外，並提供下午茶點心、宵夜，對於如白天超過 11 小時未進食的個案，工作人員於交班時間會提醒於 20:30 以後提供夜點以維持住民營養。每日餐點有兩種菜色供選擇，住民可於前一週進

行選擇登記。

(8) 日光室：由於瑞典在冬季日照時間短(一個月可能日照時間不到15小時)，因此機構設有日光室，讓住民可以增加光照，而該房間尚配搭海浪音效及風景壁畫，讓住民可以放鬆身心。

(9) 其他服務：提供足部護理、美髮等住民可自費使用之服務。

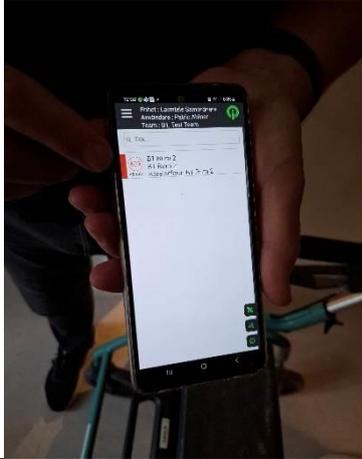
## (二) 參訪過程照片及說明



每間住民房間天花板均設有移位機軌道，並配置移位機



電子門控系統，住民可將手環靠近門鎖即可感應開啟自身房門



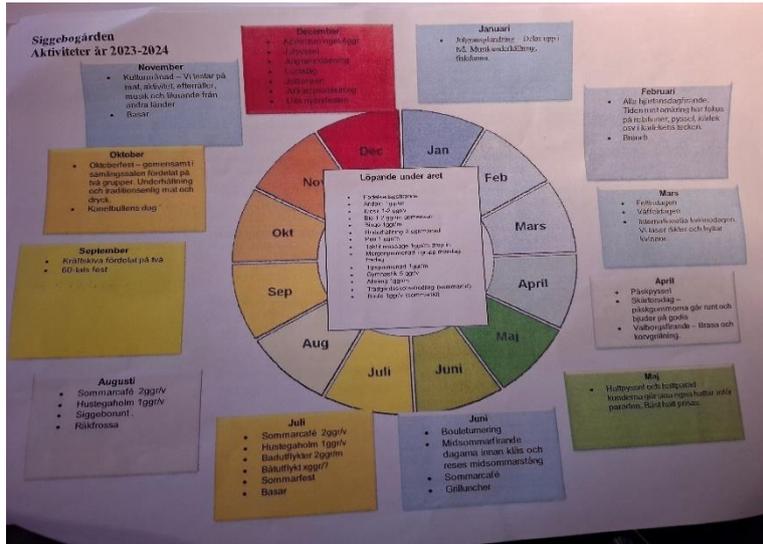
住民按壓緊急求救按鈕後，該責任區之工作人員手機 APP 會接獲通知，須至現場查看並掃描該房間之 QR code 始得確認完成



門口安全門控裝置，可設定如住民開啟房門，即可及時通知工作人員



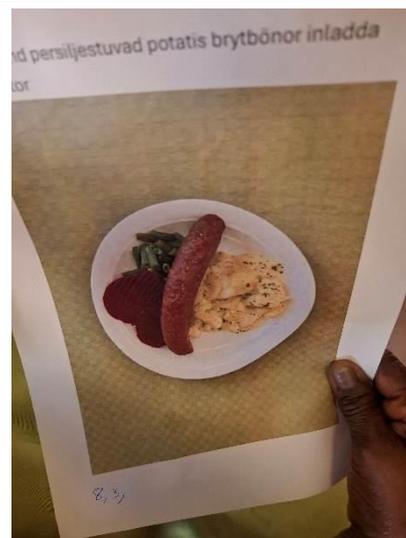
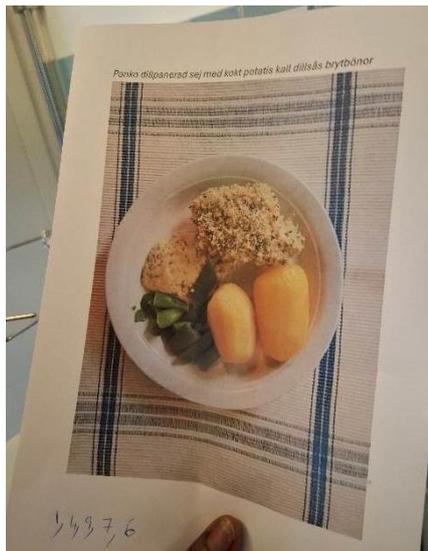
移動偵測感應器



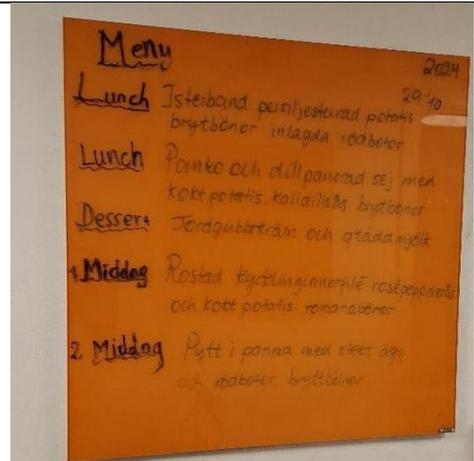
Måndag 28/10	Tisdag 29/10	Onsdag 30/10	Torsdag 31/10	Fredag 1/11
10.00 Morgonpromenad. Vi ses i A-entrén	10.00 Morgonpromenad. Vi ses i A-entrén	10.00 Morgonpromenad. Vi ses i A-entrén	10.00 Morgonpromenad. Vi ses i A-entrén	10.00 Morgonpromenad. Vi ses i A-entrén
11.00 Sittgymnastik i samlingsalen	11.00 Sittgymnastik i samlingsalen	11.00 Sittgymnastik i samlingsalen	11.00 Sittgymnastik i samlingsalen	11.00 Sittgymnastik i samlingsalen
13.30 BINGO i samlingsalen	13:30 Bakning E1 Och D0	14:00 Konstfärd. Kom till samlingsalen och skapa egen konst!	13:30 Boende från avd. C2 erbjuds sol och värme i sinnesrummet	14:00 Musikkunderhållning med Jonas Hoffer i samlingsalen.
	14:00 Sång och musik med Ingemar på avd. C2		14:30 boendes från avd. C3 erbjuds sol och värme i sinnesrummet	
13.00-15.00 Kiosken öppen	14:30 sång och musik med Ingemar på avd. C3	13.00-15.00 Kiosken öppen		13.00-15.00 Kiosken öppen

Frågor om programmet kan ställas till aktivitetsgruppen.  
0702-015 491 / 08-731 36 49

年度、每月、每週、每日的活動安排



住民在一週前針對菜單進行預定



當日餐食及菜單



日光室及中控按鈕



復健治療室



每區域單元的公共客廳空間



提供實習學生或新進人員的訓練教室



團員與機構代表 Åsa Eriksson 合照

### 三、參訪單位：Dagverksamheten Attendo Vårdbo 日照中心

#### (一) 本次參訪交流重點

1. 與談人：Emma Samuelsson 日照負責人、Eva-Lena Rindahl 職能治療師

2. 會議摘要：

##### (1) 機構介紹

I. 該日照中心由 Attendo 集團辦理，1 樓為日照中心場地，2 樓以上為護理之家

II. 營業時間：週一至週五 10:00-14:00(4 小時)

III. 平均每週每名個案到日照中心 1-2 天，每天最多 10 人(目前共 27 名個案，非失智個案)。

IV. 收費標準：個案每月自負額 835 瑞典克朗(約新臺幣 2,500 元)，日照中心可從市政府獲得 680 瑞典克朗/天/人(約新臺幣 2,040 元)。

V. 往返日照中心交通津貼，另外由市政府補助搭乘補貼。

VI. 人員配置：2 名兼職護理助理，另有職能治療師和物理治療師可負責為個案在日照中心之復健，另由護理師在日照中心負責提供藥物。

(2) 瑞典的日照中心通常為非混收，分為失智型跟非失智型，官方的網站有清楚的資料可供查詢(參考網址：<http://aldreomsorg.stockholm/>)，本次參訪機構，擇選非失智型的日照中心，參訪瞭解後，該日照中心日常活動安排包含散步、團體活動、午餐、下午茶(fika)、記憶及社會參與活動，以及其他個案想要一起進行的活動，形式不拘，在科技輔具的應用亦多為認知型的桌遊或是遊戲。

(3) 整體瞭解後，無論在開辦時段、活動安排等與臺灣巷弄長照站的經營方式較為類似，亦有社區式交通接送(由市政府發的交通卡內扣款)可運用，只是服務對象的均有一定等級之失能程度，經瞭解瑞典單純辦理日照中心服務之機構較少，在營運成本及人力調度考量下，多數採日照中心與護理之家併同設置之形式。



日照中心的外觀及空間



日照中心活動安排表(左圖)

牆上長者作品(右圖)



日照中心長者活動安排及右下圖為科技輔具-認知行輔具應用(圖片取自機構簡報)



參訪團與日照中心代表合照(左圖) 由長照司吳副司長代表致贈禮品(右圖)

## 肆、心得與建議

### 一、丹麥和瑞典為社會福利國家，文化差異與體制帶來老年照護之不同影響

- (一)丹麥人口約 590 萬人，是一個高稅收的福利國家，政府為居民提供了廣泛的福利。丹麥 2024 年企業稅率 22%，個人所得稅為 55.9%。丹麥建立了由稅收支撐的醫療保險系統，主要依靠本地市政稅收與大區財政撥款。
- (二)瑞典人口數約 1,000 萬人，實施高個人所得稅率政策，收取高額稅收以實現福利保障的資金。瑞典個人除收入所得稅外，也要繳交利息稅、遺產稅、股票基金、買賣房屋等其他經營活動所得及購買商品的增值稅。2024 年瑞典企業所得稅為 20.6%、個人所得稅為 52%，為高稅收福利國家。
- (三)透過高稅賦以支應提供民眾健康照護及福利(長照)服務：瑞典及丹麥的民眾賦稅，使該國提供相關健康照護及長照服務幾乎均由政府負擔服務費用，爰不論居家式、社區式或住宿機構的服務費用，係由政府稅收支應，目前臺灣長照體系雖以稅收支應(住宿租金、膳食、耗材清潔洗衣等仍須民眾自付)，惟我國稅負相較北歐國家仍低，可支應之服務項目亦先以居家式及社區式服務為主，爰此，目前臺灣針對符合資格的住宿式機構民眾給予住民補助，在住民需大部分自付費用下，入住住宿式機構的意願相對較低，如要將住宿機構之費用納入現行給支付(稅收)支應，尚須再行財源評估。
- (四)現階段我國長照服務仍屬於布建資源階段，目前對於長照財源要維持以稅收支應或是推動保險制，各界亦有不同見解及建議，保險制之推動仍存在政府財務負擔、資源布建是否足夠、納保對象及保費費率等等議題，因此尚持續收集各界意見中。

### 二、以在宅安老為優先，鼓勵自主生活，不臥床

本次參訪不論瑞典或丹麥，都儘可能鼓勵民眾在宅生活，並依其需求提供必要的照顧支持服務，惟如需要較密集照顧（以瑞典為例，超過 130 小時/月的居家服務時數，就會建議轉介使用護理之家，即使進入護理之家，對於嚴重

失能個案 ( 包含管路，呼吸器個案 )，透過機構內的職能治療師媒合使用相關輔具資源，仍可讓個案參與日常生活活動，維持儘可能不臥床，據機構服務人員表示，通常都是民眾到臨終前最後一兩週才會臥床，無論失能程度多嚴重，機構都鼓勵個案自行起身參與活動。

反思臺灣，國內的住宿型機構，因國人的生活習慣與觀念，認為住進住宿型機構是被照顧的，因此機構內的空間設計多像醫院病房，設有護理站、工作車，會有單人、雙人及多人房的設計，缺乏個人隱私，難以營造家的感覺，容易造成住民認為自己是病人，依賴工作人員的照顧且無法自主生活，而機構往往為了住民安全及照顧方便而有約束住民的情形，住宿型機構儼然是醫院病房的延伸，加上國人缺乏運動的意願與習慣及機構為了便利照顧，造成住民即使失能程度並未到須長期臥床之程度，但仍多以臥床形式照顧。國內住宿型機構對於科技輔具的應用要優於丹麥與瑞典，但是機構住民的各項預防延緩失能的活動內容相較丹麥、瑞典則顯略貧乏，未來仍需強化及翻轉民眾及長照服務人員觀念，強化自主生活理念。

### **三、 智慧科技及輔具導入情形：**

本次參訪發現無論居家或住宿機構均透過讓民眾配戴緊急求救手環以連結機構人員手機 APP 或通報相關服務單位，以利確認個案安全性及提供服務，或透過每間房間均配置的移位機減輕照顧者負擔或避免職業傷害。從考察參訪發現，其住宿機構鮮少使用人工智慧或高階科技產品，許多基本功能的設備已可達到照顧管理及減輕負擔之效，或透過數位化紀錄減輕紙本作業，以智慧科技導入部分並不如臺灣多樣化；北歐福利國家的服務制度設計可作為他山之石借鏡，但其實臺灣在社區式服務及科技輔具的應用程度並未落後於北歐。

### **四、 尊重專業評估，以人為中心針對其需求提供相應服務**

瑞典及丹麥民眾使用服務亦須經過市府人員評估其需求，按照民眾之需求給予相應的服務，對於服務提供的內涵及時數，依照民眾需要，給予相當大的彈性，因此在幾間丹麥的住宿式機構，觀察住民的失能程度為中重度，多數經由輔具均可自行走動；而在瑞典有關民眾的長照服務使用，係由市政府的社工

人員評估，包含是否可以入住機構也是要經由評估才能入住，因此瑞典的住民失能程度以考察的觀察平均較丹麥機構住民高，惟多自行移動及自行進食，確實與臺灣的照顧模式不同。

## 五、高度地方自治及自主管理

瑞典及丹麥中央政府主要均為制定法規準則，惟實際執行面的相關規定均依地方政府因地制宜，依其人口特性、預算規模決定優先順序。

兩個國家均透過分為國家層級 (Nationally)負責立法、政策、國家目標和結構規劃、區域層級 (Regionally)負責包括醫療服務及照顧(healthcare)以及地方政府層級 (Locally)負責預防性服務及長照照顧服務提供，並授權地方政府因其預算規模及在地考量，因地制宜規劃相關服務提供。

## 六、環境設計重視個人化及以家的環境設置

以本次參訪瑞典及丹麥的護理之家為例，均為單人套房配置，除了機構提供的固定裝置(床、移位機)外，會搬入自己的家具並布置成自己熟悉的溫馨環境，整個護理之家在公共空間的設置也多有巧思，很多的戶外散步小空間(小花園)，體諒老人家購物或金融的需求，鄰近有超市、銀行或在機構內設置簡易購物站及提款機，機構內的住民多在交誼室內活動，即使帶有多個管路也不會長時間臥床，營造家的氛圍讓民眾願意選擇護理之家做為最後一站，並且以真實居家環境思考環境配置，不在房間內裝置攝影機等設備而是運用科技產品，例如求救手錶、連結機構人員手機 APP 等替代需高度人力的安全看視。

## 七、協助有晚間或夜間緊急居家服務之做法：

- (一)本次考察瑞典及丹麥均發現，兩國政府對於高齡者如有需求，均可向地方政府申請緊急求救手環，因此，如有緊急需求，透過此求救手環服務單位，即可至個案家中訪視提供協助通知定時訪視，至於有較高照顧密度及照顧需求的個案，除建議至住宿機構接受服務外，個案如仍選擇在家照顧，則提供較高頻率的居家訪視，以協助晚間或夜間的照顧需求，並非採取是全時陪伴的作法，爰此，我國未來也可採取此種科技配搭巡

迴訪視的方式，提供有需求的民眾服務，也較可達到人力運用的效益。

- (二)以丹麥奧登斯市為例，設置專門提供喘息或暫時性住宿服務(Relief stay place)之護理之家，或稱之為中途之家，可提供個案從醫院出院之後，如果尚無法返家自主生活，可至此中途之家暫時性住宿 2-3 週，此機構也可做為家屬喘息服務提供之場所，現前臺灣在夜間喘息的服務量能尚待提升，小規模多機能的夜間喘息服務實務反映因服務個案為臨時性需求，未能有固定服務規模等因素而推動困難，考量未來長照 3.0 主軸之一為提升居家及社區夜間服務及緊急服務量能，或可思考參考丹麥暫時性住宿服務(Relief stay place)之護理之家的集中式照顧模式，研議不同服務模式之可能性。

#### 八、強調前端預防保健：

- (一)丹麥訂有預防性家訪制度之規定，依據丹麥《社會服務法》第 79a 條，市政府必須向高齡者提供預防性家訪(市政府可依《社會服務法》第 83 條將已接受相關照顧服務者排除於預防性家訪對象)，民眾可以選擇接受或拒絕此類家訪，訪視對象：包含(1)年滿 70 歲且獨居者、(2)75、80 歲市民、(3)82 歲以上的市民 ( 每年訪視 ) 以及(4)65-81 歲且有社交、心理或身體功能下降風險的市民。
- (二)瑞典地方政府透過針對滿 70 歲民眾寄送明信片告知相關預防延緩失能失智的資訊，以及滿 75 歲寄送信件邀請參加維持健康生活型態的 Finger 課程，或是丹麥對於滿 75 歲以上未使用服務的健康老人，以及 65 歲以上單身或近期喪偶者每年會進行一次性預防性家訪，該等做法均係由地方政府主動出擊，提供資訊給予民眾，鼓勵其透過社會參與以及健康促進課程，維持良好健康生活型態，延緩失能失智的發生，此等作法也鼓勵國健署或地方政府可以學習。

#### 九、醫療機構與長照機構資料交換

丹麥及瑞典的老年人對於科技之接受程度較高，部分機構與醫院端也有資料數據交換，對於個人隱私資料的提供及運用，出自於民眾(個案)對於國家的信任，醫療端與長照服務機構端的醫療紀錄及服務紀錄之交換確實有利於照顧

及醫療的銜接，未來長照政策可以從如何兼顧民眾隱私權及照顧服務提供的合法及平衡，以及資料交換後的配搭應用，作為政策研擬的方向。

## 伍、 結語

本次長照參訪行程及學習，除了對於北歐社會福利國家的制度有更多學習及認識外，更是透過此次的參訪交流，讓丹麥及瑞典增加認識臺灣、瞭解臺灣的機會，臺灣的進步醫療水準及長期照顧、科技等軟實力及成績，是國際上有目共睹；參訪團會後發現，本次受訪的單位都自願性在該機構或組織經營的社群平台上分享本次的參訪團的交流訊息，讓團員感受到其樂於交流的善意，也代表本次參訪確實達到交流效果，同時也看見更多合作互動的可能性，期待未來能以此帶起更多合作交流的機會，增加臺灣的優勢及被國際看見的機會。

← Healthcare Denmark

首頁 關於 動態 職缺 會員

**Healthcare Denmark** ...  
10,273 人關注  
1 週前 · 🌐

High-level visit from Taiwan's Ministry of Health and Welfare 🇹🇼

We were honored to host a high-level delegation, led by Deputy Director Hsi-Wen Wu, who visited Denmark this week. This visit, organised in collaboration with the Taipei Representative Office in Denmark, contributed to the exchange of knowledge within healthcare between Denmark and Taiwan, with a particular emphasis on long-term care challenges and innovations.

At our showroom, Nation of Health, the delegates explored how Denmark addresses key challenges related to an ageing population, including the integration of AI in healthcare, public-private partnerships, and strategies for

← Healthcare Denmark

首頁 關於 動態 職缺 會員

Thank you for the visit 🙌

**Invest In Odense | Lone Knudsen Krogshøj | Jakob Skaarup Nielsen | Camilla Sand**

顯示翻譯



👍 20      2 則回應

Healthcare Denmark 於社群平台分享臺灣參訪團資訊

← Syddansk Sundhedsinno...

首頁 關於 動態 職缺 會員

**Syddansk Sundhedsinnovation** ...  
9,519 人關注  
1 週前 · 已編輯 · 🌐

Long-term care ❤️ Today a high level delegation from the Taiwan's Ministry of Health and Welfare visited The Region of Southern Denmark / **Region Syddanmark**, The Health Innovation Centre of Southern Denmark / **Syddansk Sundhedsinnovation**.

In prior the delegation were interested to learn more on:

- Denmark's strategies for transitioning patients from hospital to home care, ensuring a seamless and effective continuum of care.
- Practical applications and case studies of these advanced technologies in real-world settings, enabling us to translate these practices into actionable strategies for

← Syddansk Sundhedsinno...

首頁 關於 動態 職缺 會員

We cannot and shall not do it alone."

The visit was part of a 2-day study visit with the theme 'Long-term care' arranged by the Taipei Representative Office in Denmark. The delegates also visited **Odense Kommune** and **Healthcare Denmark**.

顯示翻譯



👍 18      1 個轉發

南丹麥創新中心於社群平台分享臺灣參訪團資訊



陽光護理之家(左圖)、女王基金會失智日照(右圖)於社群平台分享臺灣參訪團資訊