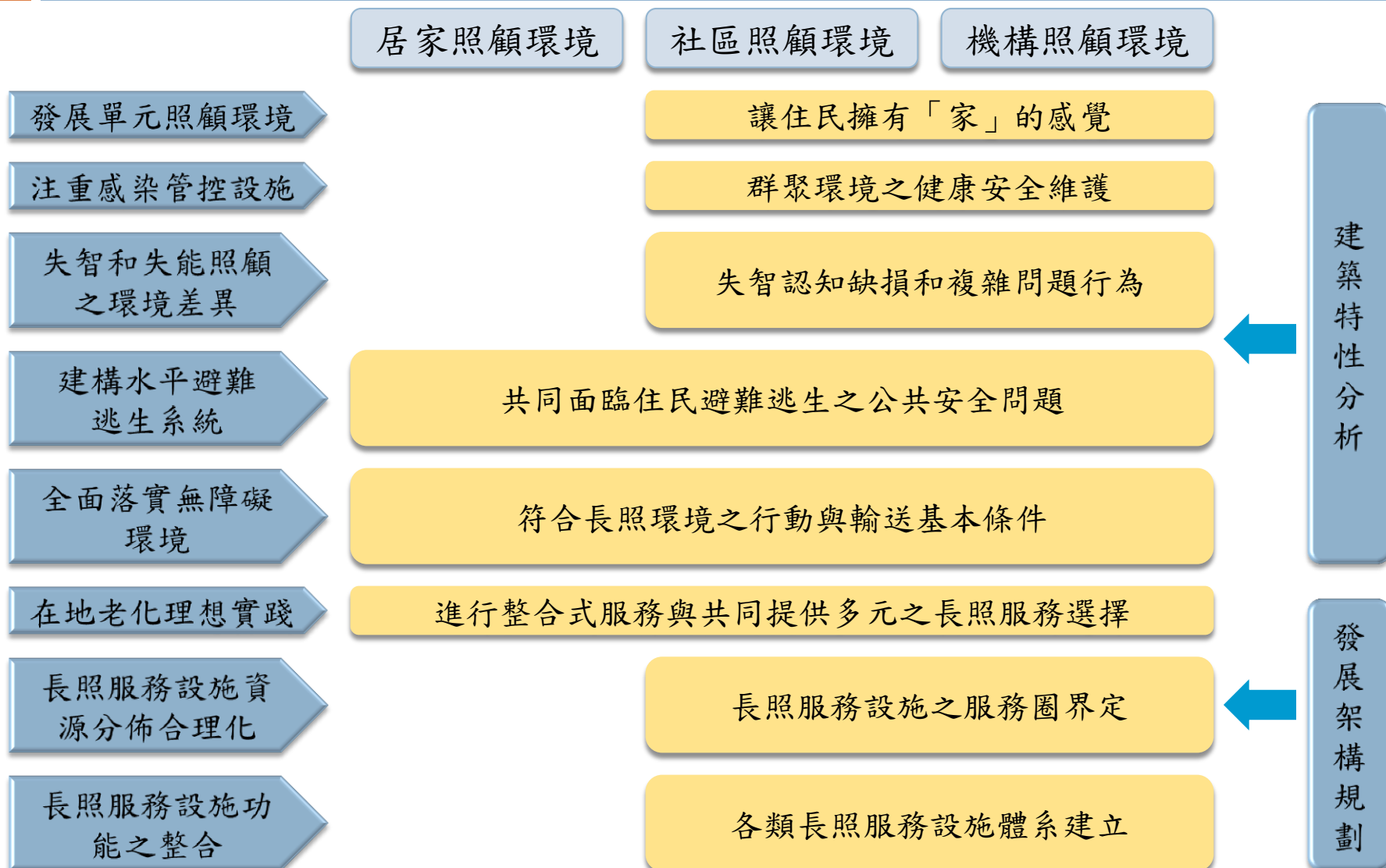


長照環境之建築特性與發展架構

馬偕醫學院 長期照護研究所
黃耀榮 教授

長照環境之建築特性與發展架構



發展「單元照護」環境

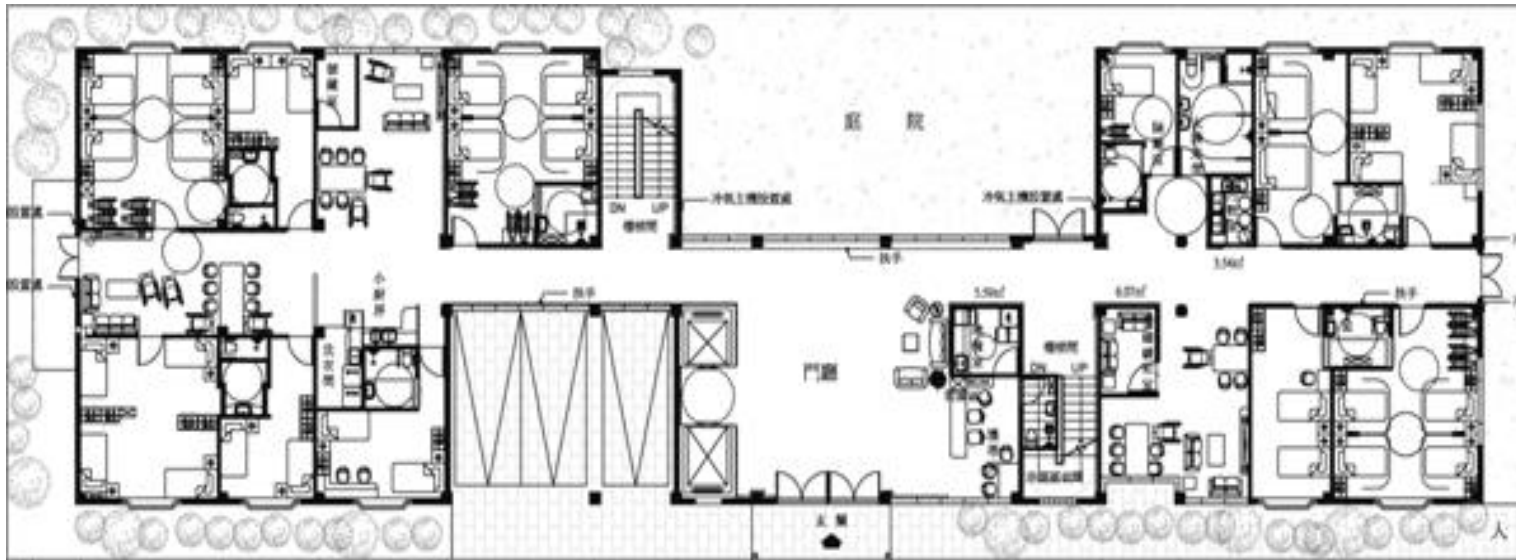
- 營造「家」的環境成為照護失能、失智老人的基本原則，唯有小規模化才容易來自同一生活背景或同一社會階層的族群，而具有共同的「家」之經驗與感覺。
- 藉由小團體生活中活動空間的共用和互動機制來促進住民的人際關係與熟識程度，而形成家族關係及符合居家情境
- 為了讓服務使用者與工作人員保持親密關係，同一組照顧服務人員陪伴相同的失能者或失智者，可以讓照顧服務人員非常熟悉每一位服務對象的習性和特質，而被服務者也非常熟悉照顧服務人員，產生如同家人般的親密關係。
- 透過家庭式的活動與空間安排，可以讓一個照護環境沒有機構的意象，失能、失智者可以如同在以前的住宅從事日常的居家生活。

「單元照護」環境之影響

- 單元照護環境之設計提供較多的獨立性(隱私、個人化)、較少的刺激與複雜性(簡單的生活環境)，單元照護環境內住民之情緒較穩定(Teresi et al., 2000)。
- 在較大的環境內有較多的領域感衝突、互相空間侵犯，相對於單元照護之較小環境，住民較不焦慮和憂鬱(Morgan & Stewart, 1998)。
- 由小規模環境構成的單元照護環境相較於大的共同生活空間，住民比較容易有方向感，因為有較短的走廊和動線節點而減少通行距離及被迫選擇方向的壓力(Netten, 1989)。
- 小規模環境容易提供明確的固定照顧人力，透過配合住民如廁洗澡的個人生活習慣以及家屬提供的住民生命史，有利於和住民建立深厚而熟悉的關係(簡鴻儒、蔡芳文, 2013)。

台灣「單元照護」環境之設計

每一生活單元(或照護單元)應如同住宅內部的結構，可更接近家的情境。讓一小群人如同家族成員一起共同的生活而有家庭的感受，因此每一生活單元(或照護單元)應包含個人空間、準個人空間和準公共空間而具有用餐、交誼活動、烹飪活動、護理服務、洗澡、如廁、污物處理等空間。



瑞典「單元照護」環境之設計



日本「單元照護」環境之設計

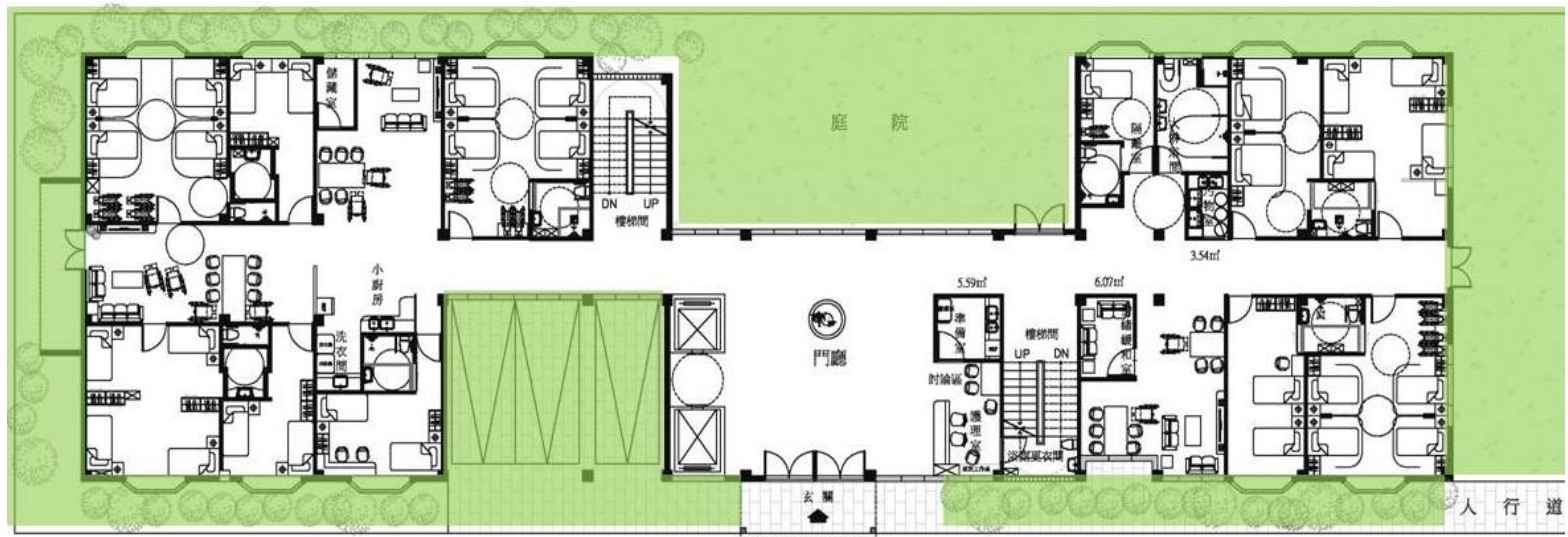


單位: 1
0 1 2 3 4 5

注重感染管控設施

- 感染的媒介可透過人的接觸、動物的接觸、空氣品質、水質、廢棄物、食物器皿和醫藥用品等途徑，因此污染源管控與避免污染傳播係感染管控之基本對策。
- 污物處理室(已受污染之物品與廢棄物之處理及暫放空間)、隔離室(已感染人員之處理及暫放空間)、護理站準備室(醫藥用品準備與儲存之空間)、配膳室(食物提供之空間)應有獨立區隔之空間。
- 輸送污染物品之污物袋車或醫療廢棄物之容器形式應管控，污物袋車或醫療廢棄物容器之輸送路徑不得穿越食物提供、醫藥用品準備之區域以及不得停放其鄰近之空間，已感染人員之輸送路徑避免穿越居住與活動區、食物提供與醫藥用品準備區，污染源(物品、廢棄物與人員)輸送過程之封閉性空間應消毒。

感染人員與污染物品之暫放及輸送



建置空氣傳染之管控系統

□ 廁所間

--- 污染源產生地點

污物處理室

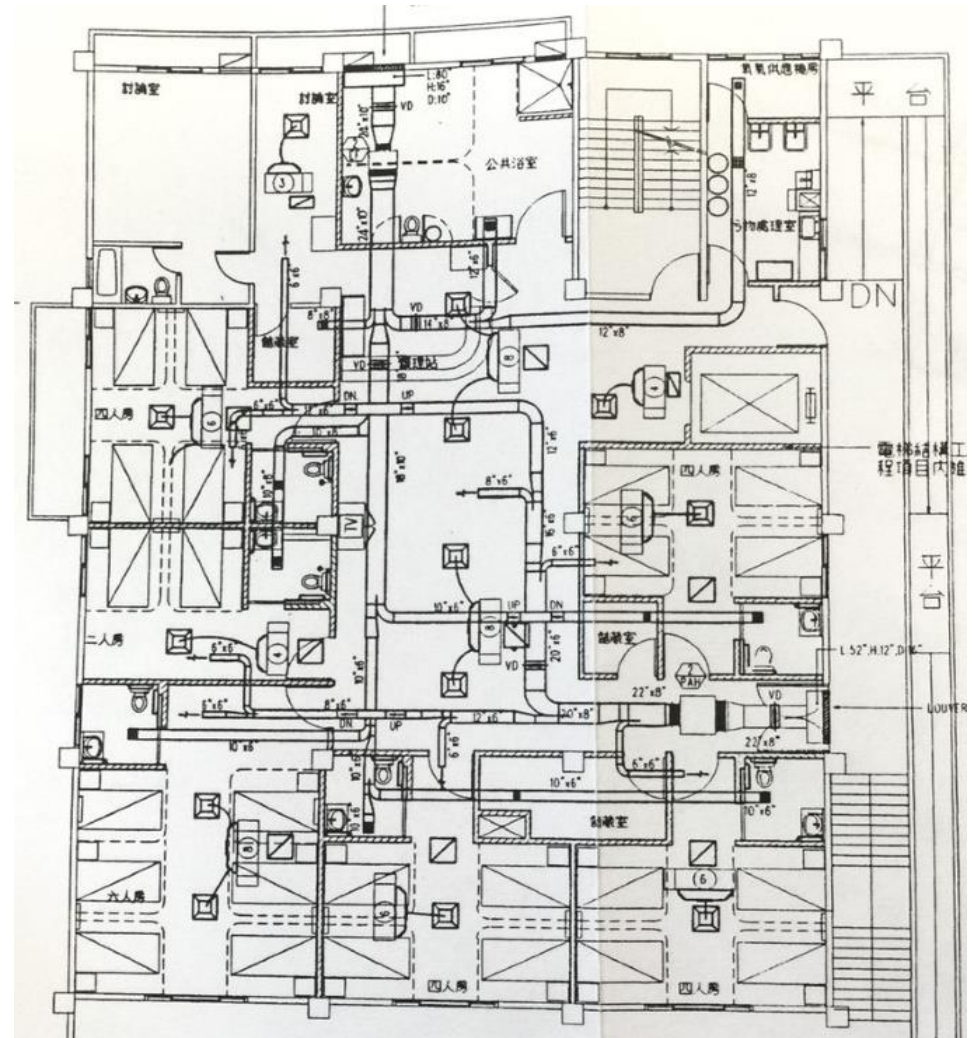
--- 已污染物品之
處理及暫放空間

隔離室

--- 已感染人員之
處理及暫放空間

建置廢氣排放系統

新鮮空氣交換系統



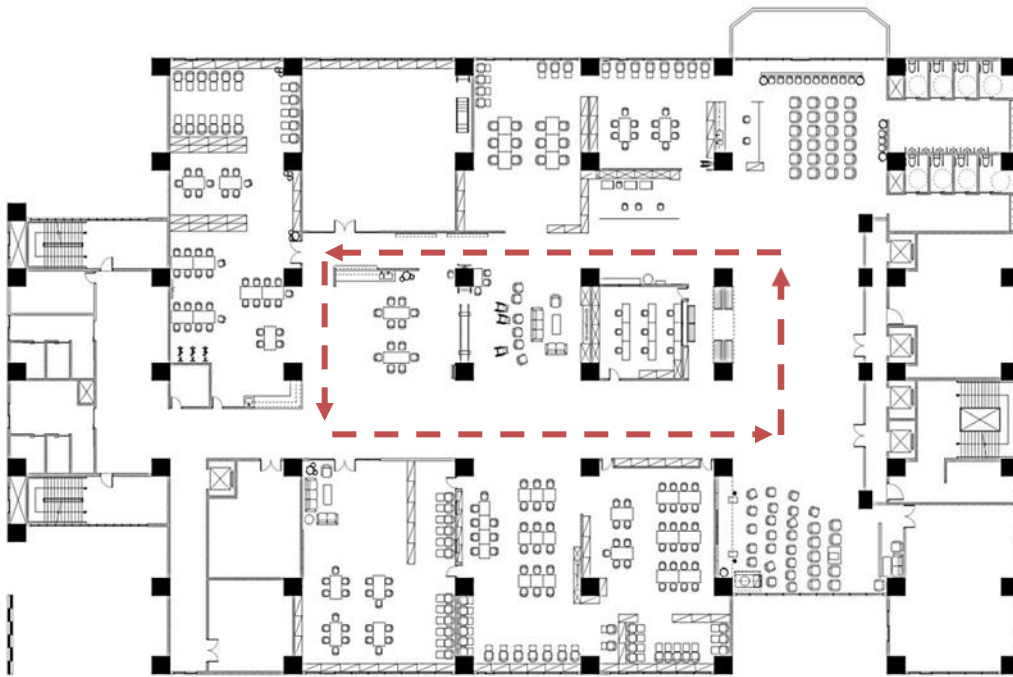
失智照顧和失能照顧之環境差異

- 長照機構之環境評估工具，在**MEAP**(評量高齡者的居住環境)、**NURS** (針對失能老人的照顧環境)、**TESS** (治療性環境篩檢量表)、**PEAP** (失智照護環境專業性評估表)之評估內容差異。
- 失能者並無失智症之**認知功能缺損與複雜問題行為**，照顧(護)環境並未特別強調**治療性環境**。
- **認知導向法**---如現實導向、記憶訓練等。
- **情感導向法**---如懷舊治療、生命回顧等。
- **行為導向法**---如手工藝活動、園藝治療、體適能運動、遊戲、廚房烹飪活動等。
- **感官知覺刺激法**---如多功能感官刺激、音樂治療、舞蹈戲劇治療、寵物治療等

多元化職能治療活動場所安排

- 認知導向在**矯正認知缺陷**，情感導向在**增進認同**，行為導向係藉由社交或娛樂性活動以**促進彼此溝通互動**並從活動過程**增加愉快感受**，感官知覺刺激則透過視覺、聽覺、觸覺、嗅覺之訓練而**穩定情緒**，以**減少或消除問題行為**。
- 失智症照護環境應有**多元化職能治療活動空間**可提供**不同類別的治療活動**而能**適性適用**，一系列**小型活動空間**亦有利於讓失智老人對於**治療活動**有**多元的選擇機制**。
- 台灣普遍**設置大型的多功能活動室**，讓各類活動都在同一空間進行，至多將**多功能活動室**分為**靜態多功能活動室**和**動態多功能活動室**，以至於並不易同時進行多元的職能治療活動
- 有些照護環境其他樓層的**失能老人活動**亦**共用此等職能治療活動空間**，因此**使用用途混亂**，不易讓失智老人的職能治療活動空間安排可以**適性適用**。

失智照顧之特殊環境設計課題



因應遊走行為在活動空間外圍迴路形成徘徊空間



層板隔柵之投影造成幻覺

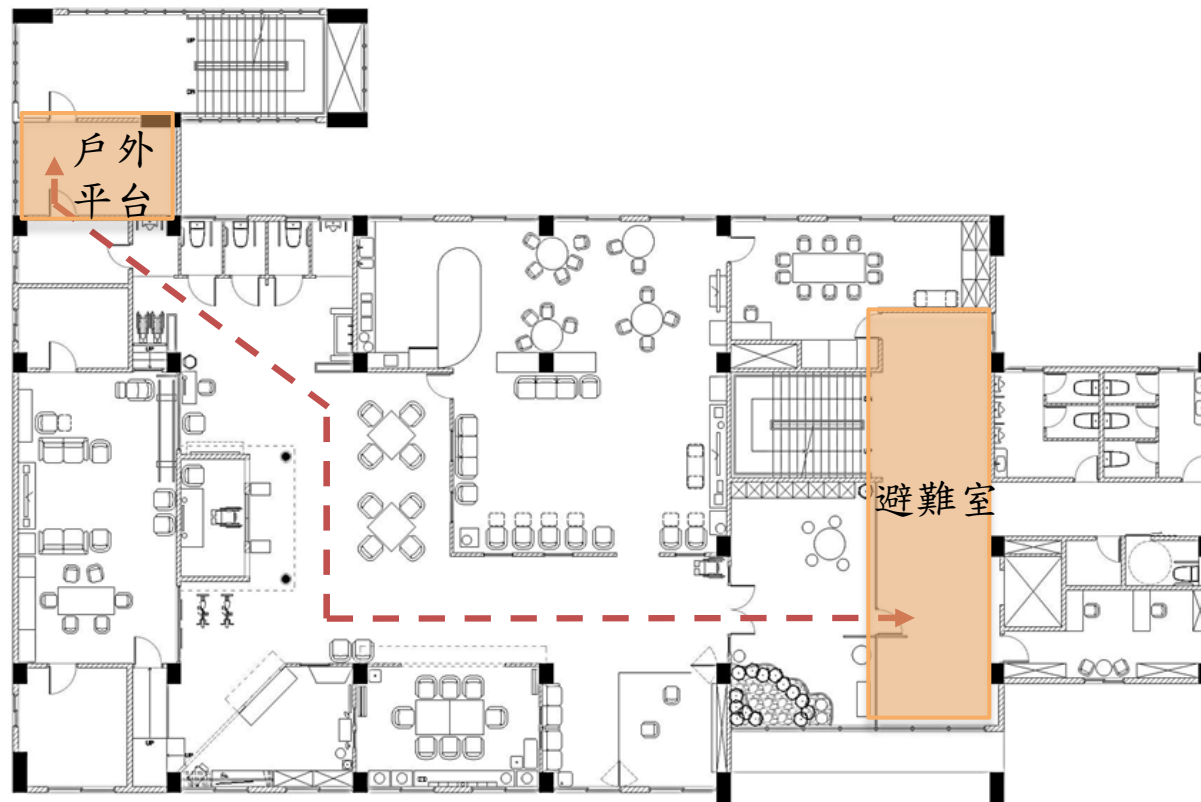


門口貼手工藝品以利方向定位

建構水平避難逃生系統

- 新營醫院北門分院護理之家、新店樂活老人長照中心火災事件之後，真正保障失能失智者生命安全係亟需面對的重大課題。
- 中、重度失能者(包含使用輔具者或臥床者)或失智者不具有自主行動能力，火災時並無法經由垂直逃生系統使用安全梯離開災害現場。
- 採用水平逃生系統在災害發生之第一時間即能輸送到安全的地方等待救援，在安全的狀況下再從容輸送離開災區。
- 設有雙向逃生路徑(有兩個以上逃生出口)與等待救援空間，逃生路徑端點之等待救援空間應設置避難器具。
- 等待救援空間應具有防火區劃、排煙功能，可採戶外平台或避難室。避難室應屬於開放空間才能容納進入之人流，但平常亦可做為活動空間。

水平雙向逃生與等待救援空間



長照環境避難逃生現況問題

- 「絕對安全性」係積極措施，強調充分爭取火災初期之黃金時間(火源未增大、無濃煙釋放)迅速輸送生命安全必須仰賴他人協助或保護之失能、失智者。
- 現行建管、消防系統採「相對安全性」屬消極性措施，主張先行滅火、再行輸送住民，以及採用中間分隔策略。因應火災變化而逐步應變之避難逃生策略使住民要面臨因為火勢增大、濃煙密布而無法輸送或在輸送過程嗆傷死亡的高度風險。
- 認為失能、失智者不易輸送(尤其是臥床者或插管者)，應避免移動而消極性讓住民在自身寢室「就地避難」。
- 長照服務體系仍然希望所有住民能集中等待救援並有照顧服務人員可協助及相伴，始為終極目標。

全面落實無障礙環境

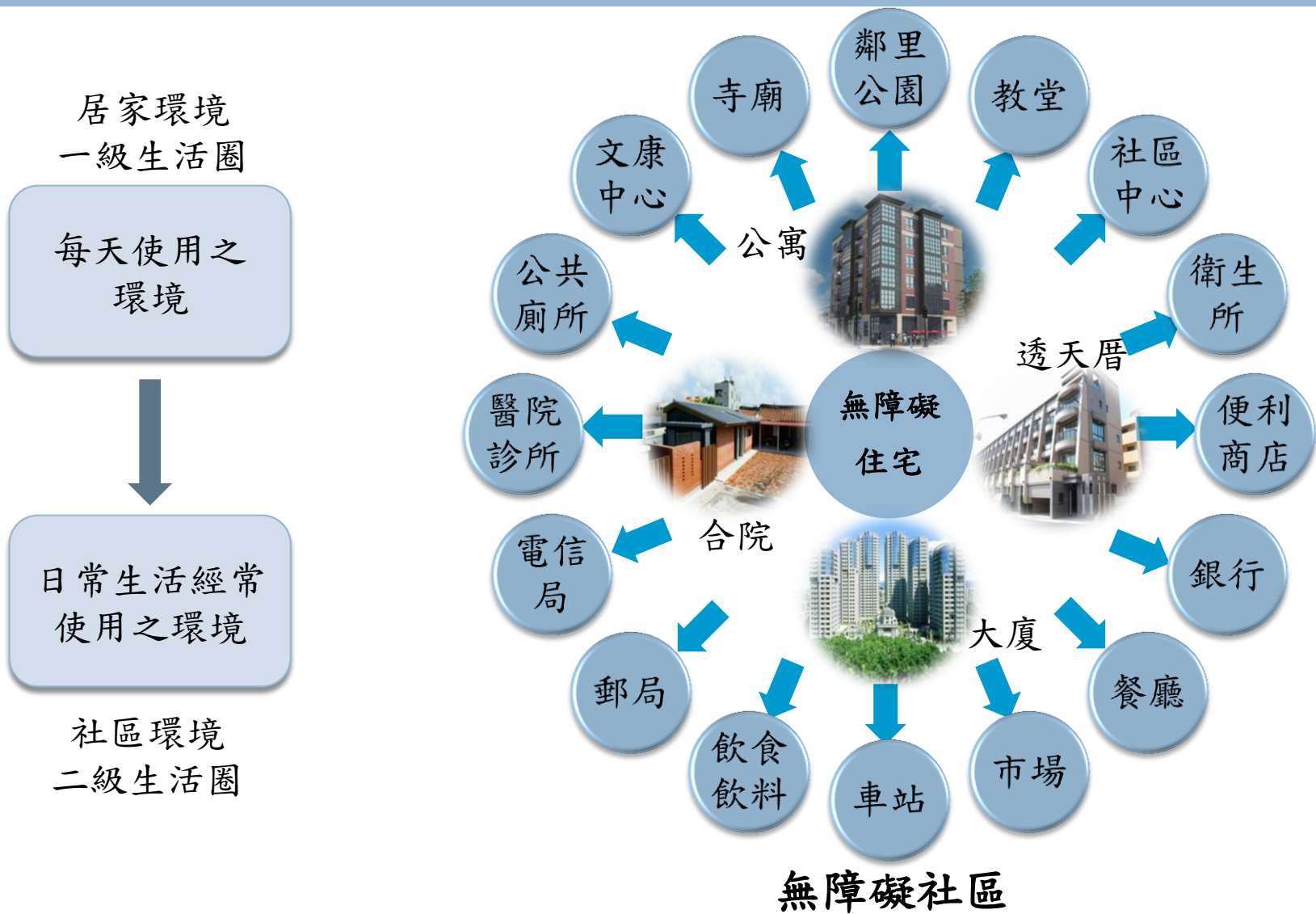
無障礙環境之系統性——讓失能者能夠有一路徑到達任何地點、進入任何場所以及使用任何設備。

- 室外通路讓各失能者可以經戶外空間到達建築物。
- 當建築物和室外有高差時，坡道讓各失能者可以克服高差而到達建築物入口。
- 避難層出入口之規定讓各失能者可以進入建築物室內空間。
- 走廊之規定讓各失能者可以通行及到達各室內空間門口。
- 室內出入口之規定則讓各失能者可以進入各室內空間。
- 樓梯電梯之規定讓各失能類型身心障礙者可到達不同樓層
- 廁所間、浴室之規定讓各失能者可以有足夠操作空間進入廁所間、浴室及使用衛浴設備。
- 觀眾席位之規定則讓各失能者可以有機會參與社會活動。

長照機構無障礙環境需面臨之課題

- 現行護理機構設置標準中每床最小面積（不含浴廁、護理站）至少應有7.5 平方公尺，是否考量輪椅使用者和推床輸送者有不同的通行操作空間？
- 現行護理機構設置標準中在多人房是否考量床尾與床尾間之距離應能容許推床交錯？
- 住房每六人應有一套應設衛生設備及淋浴設備，是否能提供輪椅者使用？現行長照機構評鑑認同每棟建物至少設置1處無障礙浴廁，是否符合落實無障礙環境之精神？
- 現行長照機構評鑑認同每棟建物昇降設備設置1座無障礙昇降機，是否符合失能照顧(護)垂直輸送之方便性？
- 現行護理機構設置標準規定住房走道淨寬至少1.4公尺，是否考量輪椅交錯或是輪椅和推床交錯？

居家與社區照護之無障礙環境課題



在地老化理想之實踐

終生住宅發展形式	美國	瑞典	日本	澳洲
老人住宅社區 (具有多層級照顧系統之老人生活社區)	連續性照顧 退休社區 (CCRC) 獨立居住、協助式居住、技術性護理、失智照顧			連續性照顧 退休社區 (CCRC) 獨立居住、協助式居住、技術性護理、失智照顧
社區老人住宅 (混合開發之住宅社區，社區中有一般住宅與老人住宅)	社區照顧住宅 (Residential Care Facilities) 協助式居住、失智照顧	社區照顧住宅 (Residential Care Facilities) 協助式居住、技術性護理、失智照顧	社區照顧住宅 (Residential Care Facilities) 獨立居住、協助式居住、技術性護理、失智照顧	
單一終生住宅 (在單一住宅內能滿足不同生活階段之環境機能)	社區支持性住宅 (Community Supporting House) 獨立居住、協助式居住、失智照顧		世代住宅 (Generation House) 多代同堂照顧	

台灣發展終生住宅之機制

□ 老人生活園區---機構照顧提供多層級服務

老人安養、養護機構往下延伸長期照護區，讓老年人由健康、輕度、中度、重度失能或失智以至往生；護理之家則往上延伸提供健康、輕度、中度失能老人之照顧服務。

□ 社區照顧住宅---落實104年都市計畫法第42、46條規定

按閭鄰單位或居民分佈人口適當配置社會福利設施，新住宅社區開發需將社會福利設施視同公共設施而提供保留地，並具體訂定社區老人住宅開發規範。

□ 一般住宅全面推動無障礙環境

美國、挪威、日本均從一般住宅落實無障礙的生活環境為發展單一終生住宅的起點，讓居民有機會在原居住宅生活到輕度失能的協助式居住階段。

長照服務設施資源分佈合理化

機構照顧(護)環境分佈之現況問題

- 現有小型老人養護機構訴求社區化，卻成為大型老人養護機構之化身，在都會區呈現許多小型老人養護機構集中在同一大樓或相鄰建物內，儼然是大型老人養護機構之分割，只因為要避免大型老人養護機構需要財團法人化。
- 集中設置之機構照顧(護)環境已失去國外社區照顧住宅之特性，長照服務設施資源重疊也迫使此等照顧(護)環境必須仰賴外地失能失智老人之進住而失去社區化精神。
- 現行長照服務政策缺乏督促地方主管機關，對於機構照顧(護)環境籌設許可之核定應針對老年人口分佈、現有長照服務設施盤點、生活圈之服務範圍等相關資訊進行評估。

長照服務設施資源分佈合理化

社區照顧(護)環境分佈之現況問題

- 地理幅員廣大與鄉鎮數眾多之城市
----社區照顧關懷據點新北市**238處**、台中市**280處**、台南市**339處**，台南市之人口或老年人口為新北市1.5倍？
- 地理幅員集中與鄉鎮數不多之城市
----社區照顧關懷據點台北市**84處**、屏東縣**182處**、桃園市**181處**，台北市之社區照顧關懷據點嚴重不足？
- 社區日間照顧(護)中心由**199家增為418家**，除了368鄉鎮中每一鄉鎮一日照中心之外，其餘日照中心之設置係如何推估及界定？
- 已運用**國土資訊系統(GIS)描繪服務設施據點之分佈**，但其用途則在於方便民眾查詢長照服務設施所在區位，並未做為**長照服務設施盤點、生活圈服務範圍界定**之依據。

長照服務設施之服務圈界定

- 美國的都會區所設置之**機構照顧(護)環境**占全國**70%以上**，而**社區照顧(護)環境**(包含日間托老中心、社區照顧住宅)亦占全國**80%以上**(National Center for Health Statistics, 2013)，長照服務設施資源之分佈傾向於**以人口分佈為考量**。
- 中地理論(Central Place Theory)以門檻、服務範圍為建構服務圈之兩大要素，門檻指服務功能存在的最低服務量，服務範圍指服務功能所能到達的最大距離，**經濟規模被視為服務圈之下限**，而**交通距離則視為服務圈之上限**。
- 社區服務圈建構之相關變項中，台灣現有的社區定義是模糊的，由社區發展協會之設置顯示**一個社區不等同一個村里**，同時都市化程度亦影響社區服務圈，因為**都市化傾向之社區**，**社區面積較小而人口數較多**，**鄉村化社區則反之**。

長照服務設施功能之缺口

- 普遍認為亞健康階段仍然可留在原住環境，而國際文獻亦強調因應輕度失能應提供協助式居住(Assisted living)讓住民能延長在原住環境之生活時間。協助式居住提供住宿、三餐、個人照顧、支持性服務，強調尊嚴、個人化、選擇性，居家服務以幫忙洗澡、吃飯、洗衣、吃藥等家事服務為主。
- 台灣現行老人安養機構或老人住宅有部分老人需要協助式居住環境服務，已迫使這些老人只好提早進入老人養護機構，這些現象已具體浮現台灣的長照服務設施體系缺了協助式居住環境之環節
- 醫療體系推動急性後期照護病人之出院計畫，台灣並無中途之家之服務設施可讓急性後期病人進行持續性復健及生活自理訓練，以至於可以自立生活後再回歸家庭。
- 現行身障福利機構已針對脊椎損傷者提供類似中途之家之生活重建機構，未來急性後期照護之中途之家服務設施納入長照服務設施體系，始能建構完整之長照服務功能。

長照服務設施之整合及服務輸送

- A、B、C三級功能之服務設施，顯然欲將長照服務設施之功能進行整合。柑仔店係現有社區照顧關懷據點之加強版，小規模多機能日照中心係拼裝版日照環境，在小規模場域下又要多機能，將造成各項服務設施互相排擠無法因應服務功能而適性適用。
- 北歐國家重視每一社區建立一個長照服務輸送核心，而機構照顧環境往往擔任之核心角色。機構照顧環境可以提供住宿型服務，也附設日照環境可提供日間型服務，同時機構內也有居家服務部門而可以提供到宅之居家服務。
- 讓機構照顧環境具備多元服務功能，達到經濟規模而可以在社區永續服務，衛生福利部(2015)所提出之綜合式長照服務(居家、社區及住宿式服務)即具有此服務模式之概念。
- 鄉鎮層級由政府設置長照服務中心，綜合性提供急性後期照護中途之家，緊急安置個案、長照個案管理、長照服務諮詢、家屬支持團體與教育訓練等社區層級未提供之長照服務功能。

長照環境發展與法規政策建議

衛生福利法規

建築法規

消防法規

都市計畫法規

發展單元照顧環境

注重感染管控設施

失智和失能照顧
之環境差異

建構水平避難
逃生系統

全面落實無障礙
環境

在地老化理想實踐

長照服務設施資
源分佈合理化

長照服務設施功
能之整合

老人養護機構
設立標準

長期照護機構
設立標準

失智照顧專區
設立標準

護理機構設置
標準

建築技術
規則

各類場所消
防安全設備
設置標準

都市計畫施行
細則