

2023年版智慧建築評估手冊（草案）

健康舒適指標

游璧菁

中國科技大學 室內設計系 副教授

2023.06.09

簡報大綱

01 ▶ 設置目的

02 ▶ 規劃設計要點

03 ▶ 設置效益

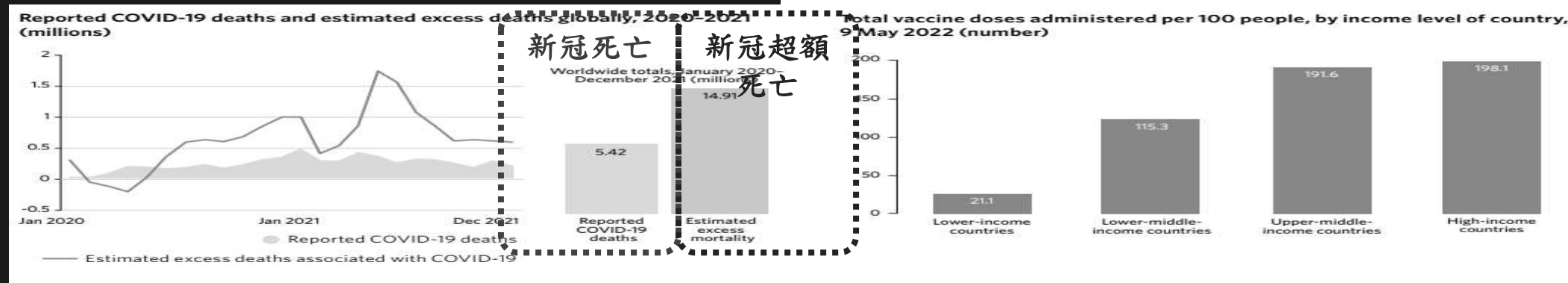
04 ▶ 評估概要

05 ▶ 評估表

SDG 3【健康與福祉】全球現況

- 2017年全球5歲以下兒童及孕婦死亡率，較2000年降低約一半。
- 全球愛滋病、瘧疾及結核病等傳染病，感染率較2000年下降71%、41%、17%。
- 2012年非傳染性疾病占全球死亡人數之68%，主要為心血管疾病、癌症、糖尿病及慢性呼吸道疾病。
- 2017年全球約124萬人死於交通事故，約80萬人死於自殺，約40萬人死於兇殺，約30萬人死於溺水，約15萬人死於戰爭及恐怖行動，約12萬人死於火災，約7萬人死於意外中毒，約6萬人死於天候及自然災害。

新冠超額死亡：因新冠造成醫療資源不足，而導致死亡。



圖片來源：聯合國<https://covid19.who.int/>

SDG 3【健康與福祉】執行指標

- 實現所有人都能得到基本醫療保健。
- 降低孕婦、死產率及5歲以下兒童死亡率。
- 降低愛滋病、肺結核、瘧疾及肝炎等傳染性疾病。
- 降低非傳染性疾病及非疾病死亡數，促進心理健康。
- 加強麻醉藥品濫用及酗酒的預防與治療。
- 將交通事故傷亡人數減少50%以上。
- 強化所有國家早期預防，及國家與全球健康風險管理的能力。
- 增加開發中國家醫療健保的融資與貸款，及醫療保健人員的招募、培訓及留任。

SDG 6【淨水與衛生】全球現況

- 2017年全球約20億人口沒有適當飲用水源，約36億人口沒有適當衛生設施。
- 全球約20億人口生活在用水極度緊張地區，但全球取水量約30%洩漏或損失。
- 與水相關災害占所有自然災害致死人數之70%。
- 人類活動產生的污水80%以上未經任何處理即排放至河海中。



圖片來源：聯合國<https://news.un.org/zh/story/2023/03/1116422>

SDG 6【淨水與衛生】執行指標

- 所有人都能取得安全、可負擔的飲用水，並享有妥善的衛生設施。
 - 提升廢水排放處理、產業用水與回收效率。
 - 實施整體水資源管理，強化地方社區參與，保護級恢復與水有關的生態系統。
 - 推動跨國合作，支援開發中國家的水與衛生有關行動計畫與能力培養。
-
- 全球有20億人（約占世界人口的26%）沒有安全飲用水，36億人缺乏管理得當的衛生設施。
 - 22億人無法獲得安全的飲用水服務。（世衛組織/兒基會，2019年）
 - 近20億人依賴沒有基本供水服務醫療衛生機構。（世衛組織/兒基會，2020年）
 - 全球超過半數的人（42億）缺乏安全的衛生設施服務。（世衛組織/兒基會，2019年）
 - 80%的廢水未經處理就排入生態系統或未得到迴圈利用。（聯合國教科文組織，2017年）

SDG 7【可負擔及清潔能源】全球現況

- 能源對於實現永續發展目標至關重要，人類早期使用再生能源，工業革命後轉變為非再生能源。
- 全球約7億人無法享用電力服務，約24億人使用污染性高燃料烹調。
- 目前全球再生能源占約17.7%，主要來自生質能、水力、太陽能、風能等。
- 全球經濟成長逐漸與能源使用脫鉤，能源強度2010年~2019年平均每年下降2.3%。



圖片來源：聯合國<https://www.unicef.org/ukraine/en/stories/generators-power-maternity-hospitals>

SDG 7【可負擔及清潔能源】執行指標

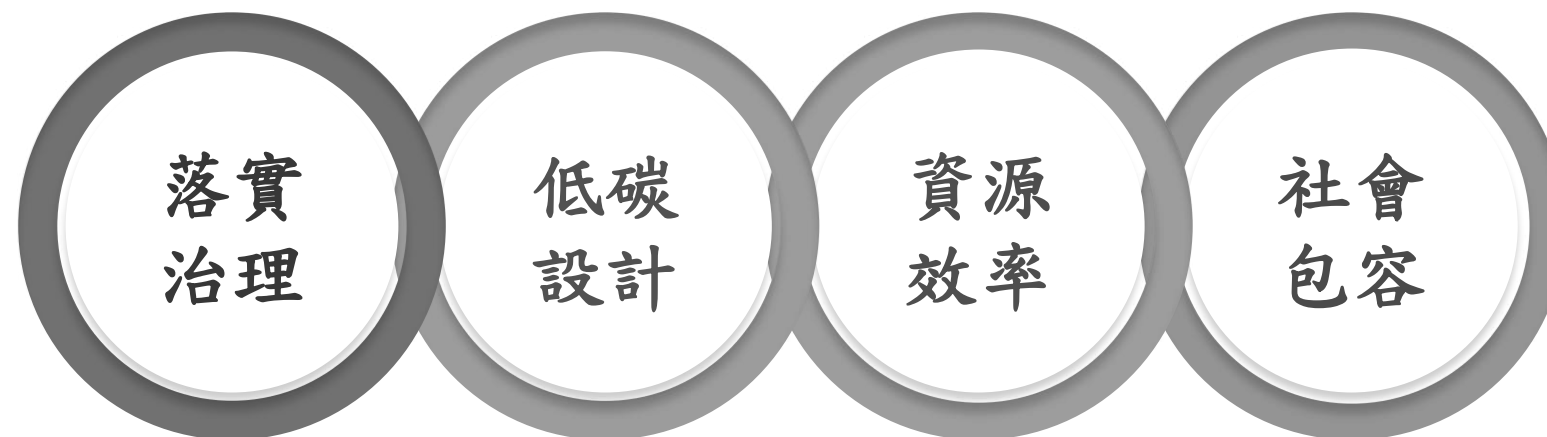
- 確保所有人都享有可負擔、可靠及現代化的能源服務。
- 將全球能源效率改善度提高1倍。
- 促進國際合作、全球再生能源的共享，為開發中國家提供現代永續的能源服務。

- 2022年11月，俄烏戰爭當空襲警報響起時，卡蒂亞已經懷孕9個月，正在去醫院檢查。令她驚恐的是，她意識到烏克蘭的科羅斯滕市遭到炮火襲擊，電力和移動網絡已被切斷。
- 卡蒂亞的兒子邁倫 (Myron) 在聯合國兒童基金會 (UNICEF) 提供的發電機供電的兩盞燈下出生。

”

聯合國環境規劃署的數據，建築物佔全球二氧化碳排放量的 40%，
比交通運輸的碳足跡還要大。

聯合國推動綠色經濟，旨在建立新的經濟模式，朝四面向轉型



智慧建築推動，是轉型的重要策略之一。

「健康舒適」指標修訂原則

- 客觀性評估
- 使用者有感
- 具體化效益
- 後疫情發展



2022年版

- 智慧化具體效益揭露
- 參考國際健康環境趨勢



2016年版

- 智慧化導入特色表現



2011年版

- 智慧化設計功能引導



2003年版

- 智慧化基礎架構整備

- 歐盟-建築智慧就緒指標(Smart Readiness Indicator, SRI)，7項影響準則中，與健康舒適相關3項：舒適度、便利性、福利健康
- 安全認證公司UL-智能建築驗證評估SPIRE (Smart Building Assessment and Rating Program)評級，智慧建築的六個面向標準6項中與健康舒適相關：健康和福祉評估標準包含：室內空氣品質、熱管理、視覺人體舒適度、燈光和噪音控制、飲用水質量、氣味管理

「健康」對使用者的影響

空間數位轉型，必須借助於大量的資訊收集、彙整、分析，智慧化導入，監測、控制空間使用及運轉狀態，提升設施管理效益，未來在智慧與健康空間的投資，將日益擴大。

根據美國環境保護署的數據，室內空氣污染是室外的**4~15倍**。在空氣過濾品質高的辦公室工作可以延長員工的壽命。

哈佛學院的一項健康研究指出，室內空氣循環將提升員工認知能力大約**61%**。

環境健康

世衛組織建議社交距離範圍介於**1.50 ~ 2.00 公尺**間，但相關研究證實感染傳播可以超過**2公尺**。

在**65%**相對濕度環境下，病毒在氣溶膠的半衰期中位數為**2.74 小時**，病毒經由氣溶膠傳播可達**10公尺**。

空氣品質

空氣循環

社交距離

病毒風險

「健康舒適」指標2016年、2022年版比較

2016年版「健康舒適」指標	2022年版「健康舒適」指標
- 室內空間健康舒適 - 居室天花板淨高度 - 溫熱環境(溫度、濕度環境) - 空氣品質(CO₂濃度)	- 環境健康 - 溫熱環境 - 空氣品質 - 光環境 - 水環境
- 健康管理系統 - 生理監測 - 遠距照護	- 健康管理 - 促進健康 - 降低健康風險 - 健康照護(生理監測、遠距照護)
- 生活服務系統 - 生活服務 - 娛樂服務 - 學習服務 - 料理服務 - 土層狀態連動自動澆灌 - 適宜之管理、提醒、服務	- 便利生活 - 便利生活服務(服務、個別化提醒) - 便利生活空間(共用空間、主動調適)

擴大環境健康考量
面向

多元健康管理作為

服務已為影音串流平台取代

符合便利生活需求

設置目的

01 ► 設置目的

「健康舒適」指標設置目的，乃為鼓勵智慧建築之規劃設計導入健康舒適、貼心便利等服務，透過網路及資通訊技術提供智慧生活服務，創造健康舒適的居住空間，提升生活便利性。本指標區分為「環境健康」、「健康管理」、「便利生活」等評估項目。



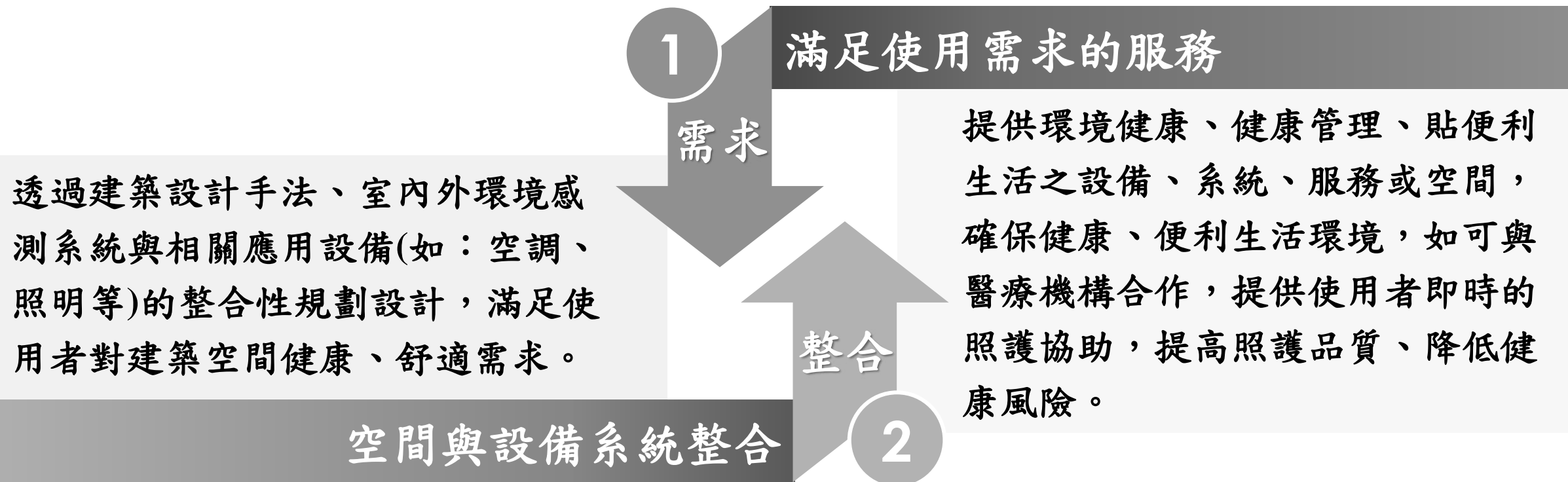
「健康舒適」指標評估架構

2

規劃設計要點

02 ▶ 規劃設計要點

智慧建築導入健康照護、貼心便利服務，提高健康照護之品質，亦提供友善便利居住環境。可協助解決人口老化導致勞動人口減少、醫護及照顧人力短缺等各種政策及社會問題。規劃設計要點：



02 ▶ 規劃設計要點

智慧建築評估中「健康舒適」指標，應考量規劃設計內容說明如下：

1) 環境健康規劃設計要點

環境狀態偵知

結合建築環境品質「被動設計」模式，採用智慧化的「主動設計」模式回應內、外環境之變動，即時實踐健康舒適環境目標。智慧技術引入，可透過CO₂、溫度、濕度、氣流等各式環境感測器，即時監測空間環境溫熱環境、視環境(含：採光環境、照明環境等)、空氣環境、水環境，進行即時狀態監測，提供使用、管理者正確、即時的環境資訊，做為連動相關設施設備之依據。

環境資訊顯示

除環境資訊偵知功能外，透過環境資訊之顯示、蒐集、分析，建立智慧建築環境資訊揭露、演算、回饋，落實環境健康智慧化效益價值。即藉由智慧建築管理平台，提供環境資訊顯示服務，作為自動邏輯判斷、調適之依據。



設施連動控制

藉由環境資訊彙集與分析，憑藉智慧化邏輯判斷，進行環境連動控制，主動針對使用者需求，進行各項設施設備調控，確保健康、舒適環境品質。



02 ▶ 規劃設計要點

2) 健康管理規劃設計要點

健康生活服務

提供智慧化照護等健康生活服務，如：遠距照護服務，透過通訊技術交換資料，提供遠端診療服務，形成完善居家、社區健康照護網絡，提高健康照護服務品質。



健康照護設施

智慧建築規劃設計，應具備降低健康風險能力，因此減低健康風險因子入侵(如：人員出入口、外氣進風口等，健康風險進行主動檢測、警示、阻斷入侵室內等功能)，促進使用者健康，並加強智慧建築自我健康防護能力(如：主動測距檢測、警示確保使用人員密度、安全間距等)，乃為健康照護設施規劃設計之要點。

02 ▶ 規劃設計要點

3) 便利生活規劃設計要點

便利生活服務

提供使用者貼心便利之服務，具備『便利生活』之整合性應用服務(如：社區專屬APP服務主動提供社區通知、提醒、緊急通報等)，協助使用者方便快速的生活資訊，及個別化主動提醒等服務，以提高生活便利性。

便利生活空間

提供『便利生活』之共用空間(如：自行車停放處與淋浴更衣室、農場、花園等)，提供便利生活服務。並依據使用者個別特性、需求，提供個別化主動調適服務(如：溫度、照度等個別化主動調適機制)，滿足使用者之生活便利性。





設置效益

03 ► 設置效益

智慧建築精神係強調以人為本的理念，讓建築具備主動感知的能力及提供友善之人機介面，鼓勵業者、建築師、相關技師將健康舒適、貼心便利等服務納為智慧生活項目，以提升居住者之健康舒適及便利性。有關智慧建築「健康舒適」指標設置效益說明如下：

1) 降低健康風險

- A. 偵知環境風險
- B. 主動環境風險預警
- C. 提高健康服務支援
- D. 降低健康風險因子



2) 確保健康生活

- A. 減化健康照護程序
- B. 即時健康風險處理/管理
- C. 緩解健康照護人力
- D. 降低健康照護成本



3) 提高生活便利

- A. 滿足個人生活需求
- B. 提高生活舒適便利



評估概要

04 ▶ 評估概要

智慧建築精神係強調以人為本的理念，讓建築具備主動感知的能力及提供友善之人機介面，鼓勵業者、建築師、相關技師將健康舒適、貼心便利等服務納為智慧生活項目，以提升居住者的健康舒適及便利性。

- 1) 基本規定內容：考量智慧建築應提供健康、舒適溫熱及空氣品質環境，藉由偵知、連動邏輯主動調節居室溫熱及空氣品質環境，確保生活空間環境健康、舒適。
- 2) 鼓勵項目內容：

A. 環境健康

- a) 環境狀態偵知
- b) 環境資訊顯示
- c) 設施連動控制



B. 健康管理

- a) 健康照護設施
- b) 健康生活服務



C. 便利生活

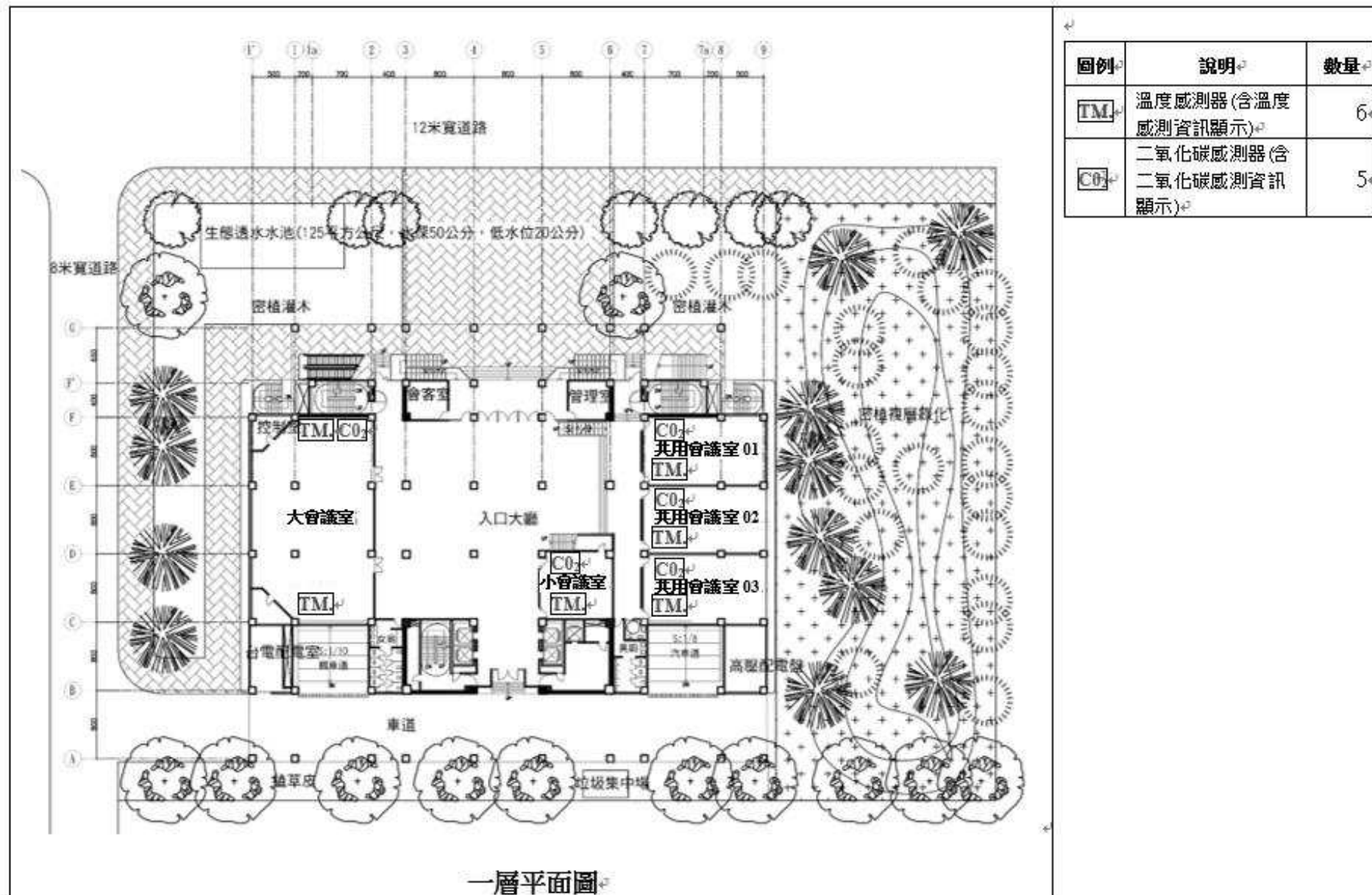
- a) 便利生活服務
- b) 便利生活空間



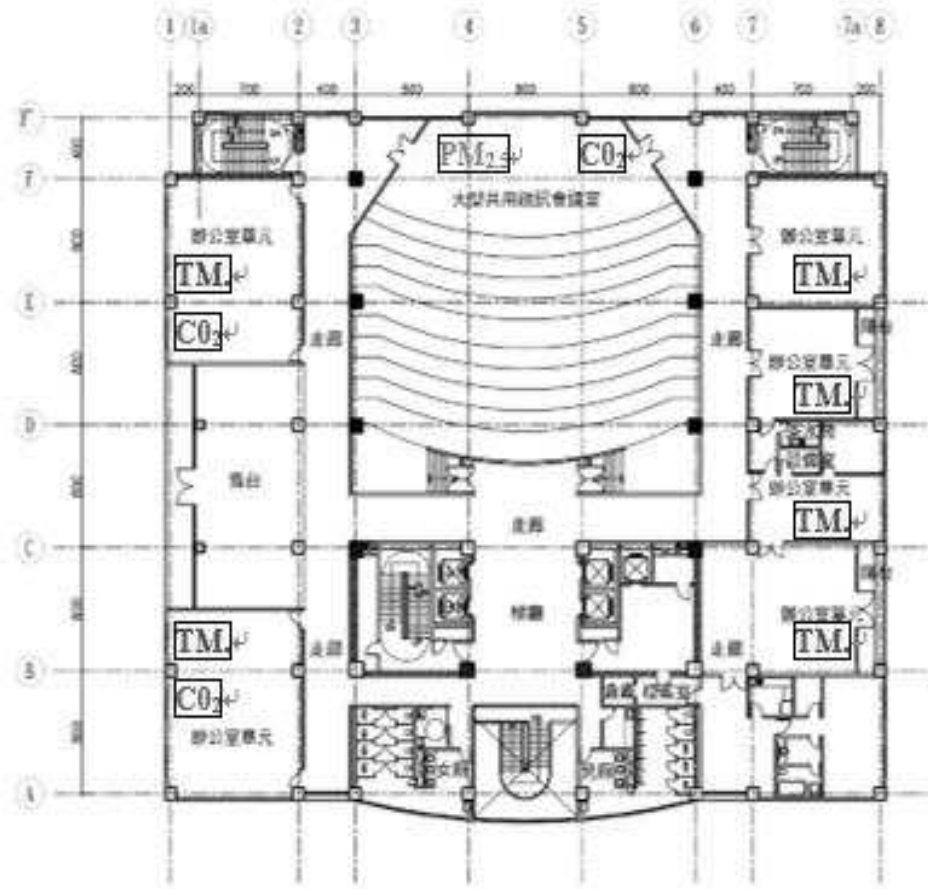
評估表

05 ▶ 評估表

項目	評估內容		基本 規定	鼓勵 項目	配分原則	送審資料
5.1 環境健康	5.1.1 環境狀態偵知 為提供健康之室內外空間環境品質，空間具有感測環境之溫熱、空氣品質、光環境、水環境或室外環境等功能。	5.1.1.1 熱環境及二氧化碳CO ₂ 濃度狀態偵知 偵知居室(如：辦公或會議等空間)溫熱環境，設置溫熱環境感測設施(如：溫度感測、濕度感測等)，及二氧化碳CO ₂ 濃度設施。 感測器設置位置、數量，依空間環境、使用需求或感測器性能等條件因素配置。住宿類建築之環境狀態偵知，以共用空間為主。	基本			候選證書階段 ・提供環境感測設施設置位置平面圖、I/O監控表規範與系統說明。 智慧建築標章 ・提供環境感測器設置位置平面圖、I/O監控表設備型錄規範與系統說明及現場建置照片。
		5.1.1.2 空氣品質、光環境、水環境或室外環境等狀態偵知		4	除具有熱環境感測設施(如：溫度感測、濕度感測等)，及二氧化碳CO ₂ 濃度設施外，另具備其他環境狀態偵知功能者，每項可得1分。 1分：偵知居室(如：辦公或會議等空間)空氣品質環境，設置室內空氣品質環境感測設施(如：細懸浮微粒PM _{2.5} 、總揮發性有機物TVOC感測等)。 1分：偵知居室(如：辦公或會議等空間)光環境，設置光環境感測設施(如：照度感測等)。 1分：偵知水環境，設置水質感測設施(如：酸鹼值PH值、懸浮微粒或含菌量感測等)。 1分：偵知室外環境(如：溫度、濕度、雨量等)。	候選證書階段 ・提供環境感測設施設置位置平面圖、I/O監控表規範與系統說明。 智慧建築標章 ・提供環境感測器設置位置平面圖、I/O監控表、設備型錄、規範與系統說明及現場建置照片。



環境感測設施設置位置圖說



九層平面圖

圖例	說明	數量
TM	溫度感測器(含溫度感測資訊顯示)	6
CO ₂	二氧化碳感測器(含二氧化碳資訊顯示)	3
PM _{2.5}	PM _{2.5} (含 PM _{2.5} 感測資訊顯示)	1

環境感測設施設置位置圖說

溫度感測及資訊顯示裝置配置說明表						
感測器種類	設置建築類別	設置樓層	設置居室空間	設置空間面積(m ²)	空間設置數量(個)	連動空調或換氣等設備
溫度感測及資訊顯示裝置	住宿類	地下一樓	健身房	120.0	2	換氣設備、空調機
溫度感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	大會議室	336.0	2	換氣設備、空調機
溫度感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	小會議室	64.0	1	換氣設備、空調機
溫度感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	共用會議室01	112.0	1	換氣設備、空調機
溫度感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	共用會議室02	112.0	1	換氣設備、空調機
溫度感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	共用會議室03	112.0	1	換氣設備、空調機
溫度感測及資訊顯示裝置	非住宿類	二樓	辦公單元01	200.0	4	空調機
溫度感測及資訊顯示裝置	非住宿類	二樓	辦公單元02	200.0	4	空調機
溫度感測及資訊顯示裝置	非住宿類	二樓	辦公單元03	200.0	4	空調機
溫度感測及資訊顯示裝置	非住宿類	二樓	辦公單元04	200.0	4	空調機
合計				1,136.0	19	
感測空間總面積(S)				1,136.0		
總樓地板面積(A)				12,000.0		
感測空間總面積 / 總樓地板面積 (S/A)				9.47%		

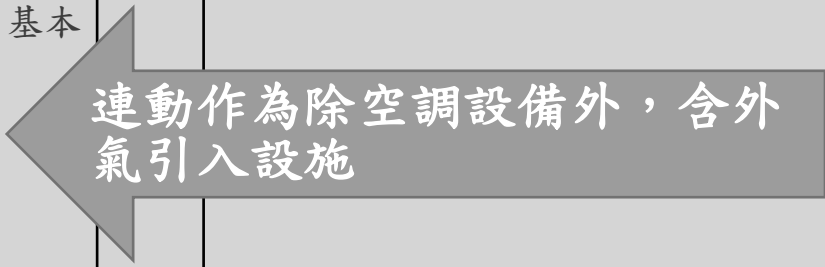
二氧化碳感測及資訊顯示裝置配置說明表						
感測器種類	設置建築類別	設置樓層	設置居室空間	設置空間面積(m ²)	空間設置數量(個)	連動空調或換氣等設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	住宿類	地下一樓	健身房	120.0	2	換氣設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	大會議室	336.0	1	換氣設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	小會議室	64.0	1	換氣設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	共用會議室01	112.0	1	換氣設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	共用會議室02	112.0	1	換氣設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	住宿類	一樓	共用會議室03	112.0	1	換氣設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	非住宿類	二樓	辦公單元01	200.0	2	換氣設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	非住宿類	二樓	辦公單元02	200.0	2	換氣設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	非住宿類	二樓	辦公單元03	200.0	2	換氣設備
二氧化碳感測及資訊顯示裝置	非住宿類	二樓	辦公單元04	200.0	2	換氣設備
合計				1,656.0	15	
感測空間總面積(S)				1,656.0		
總樓地板面積(A)				12,000.0		
感測空間總面積 / 總樓地板面積 (S/A)				13.80%		

溫熱環境、CO₂濃度感測設施配置表

05 ▶ 評估表

項目	評估內容		基本規定	鼓勵項目	配分原則	送審資料
5.1 環境健康	5.1.2 環境資訊顯示為提供健康之空間環境品質，即時掌握環境現況，可將環境偵測資訊顯示於居室及智慧建築管理平台，並提供資訊紀錄、查詢、分析及主動異常提醒之功能，以優化空間環境品質。	5.1.2.1 具備溫熱環境資訊顯示功能。		3	3分：顯示溫熱環境偵測資訊，以顯示器或APP方式揭露予使用者，並納入智慧建築管理平台提供資訊紀錄、查詢、分析及主動異常提醒之功能。	候選證書階段 · 環境感測資訊紀錄、查詢、分析及主動異常提醒方式說明。 智慧建築標章 · 環境感測資訊紀錄、查詢、分析方式及系統畫面照片。
		5.1.2.2 具備空氣品質環境資訊顯示功能。		3	3分：顯示空氣品質環境偵測資訊，以顯示器或APP方式揭露予使用者，並納入智慧建築管理平台，並提供資訊紀錄、查詢、分析及主動異常提醒之功能。	
		5.1.2.3 具備光環境資訊顯示功能。		3	3分：顯示光環境偵測資訊，以顯示器或APP方式揭露予使用者，並納入智慧建築管理平台，並提供資訊紀錄、查詢、分析及主動異常提醒之功能。	
		5.1.2.4 具備水環境資訊顯示功能。		3	3分：顯示水環境偵測資訊(如：水箱水質偵測)，納入智慧建築管理平台，並提供資訊紀錄、查詢、分析及主動異常提醒之功能。	

05 ▶ 評估表

項目	評估內容		基本規定	鼓勵項目	配分原則	送審資料
5.1 環境健康	5.1.3 設施連動控制 為提供健康之空間環境品質，空間能依據感測結果，提供主動連動功能。(如：外氣引入、空調連動或自然光、人工光調節等)。	5.1.3.1 溫熱環境控制或空氣調節、空氣品質環境控制等設施連動控制 依據環境感測結果，連動溫熱環境控制設施(如：外氣引入或空氣調節等設施)、空氣品質環境控制設施(如：外氣引入或空氣調節等設施)。	基本			候選證書階段 ・依據環境偵測資訊分析結果，提供智慧化主動連動圖。 智慧建築標章 ・依據環境偵測資訊分析結果，提供智慧化主動連動功能及現場測試照片或影片等。
		5.1.3.2 光環境控制設施連動控制		2	2分：依據環境感測結果，連動光環境控制設施(如：導入自然光或照明調節等設施)。	

05 ► 評估表

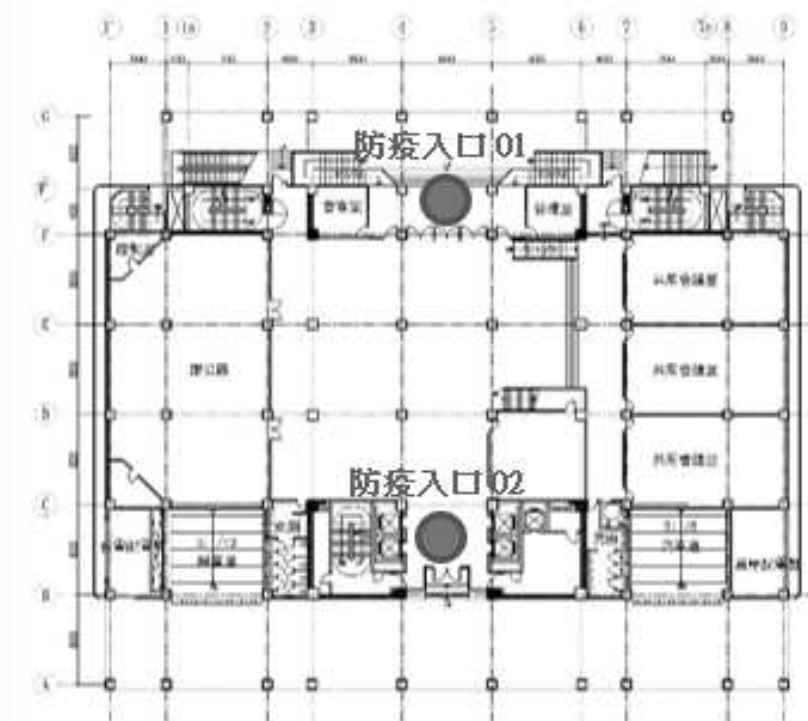
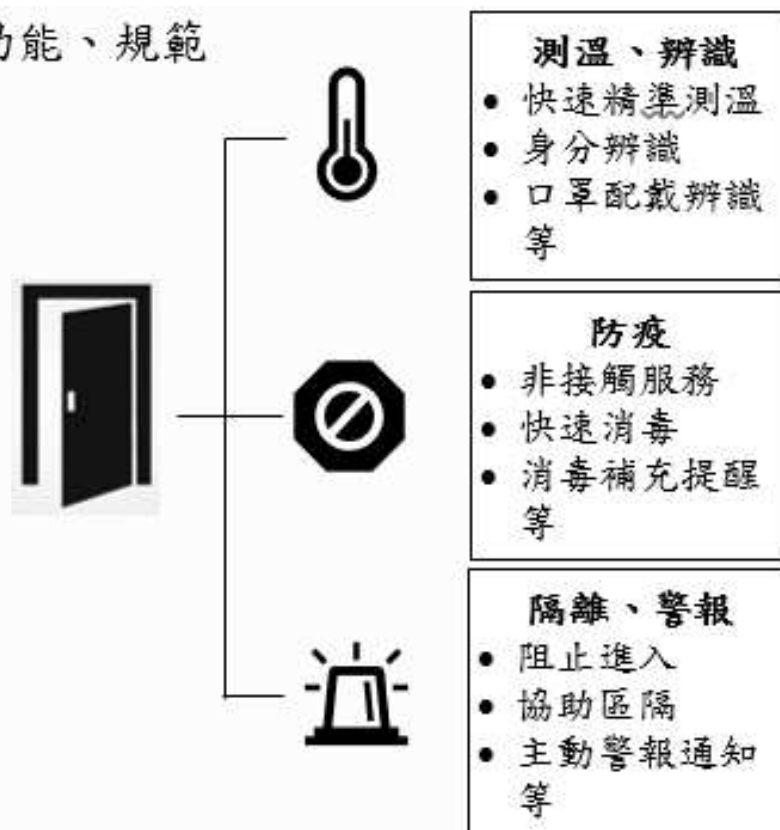
健康環境指標評估

5.1環境健康	環境類別		偵知	顯示	連動
	溫熱環境		基本	鼓勵(3)	基本
	空氣品質 環境	CO ₂ 濃度		鼓勵(3)	
		其他			
	光環境		鼓勵(1)	鼓勵(3)	鼓勵(2)
	水環境		鼓勵(1)	鼓勵(3)	
	室外環境		鼓勵(1)		

05 ▶ 評估表

項目	評估內容		基本規定	鼓勵項目	配分原則	送審資料
5.2 健康管理	5.2.1 健康照護設施 提供智慧化生理監測、健康促進、降低病毒入侵或加強自我保護等設施	5.2.1.1 提供具監測資訊傳輸、紀錄、查詢或主動異常提醒等功能之生理監測設施		2	2分：提供具備（如：體溫、血壓、血氧等生理監測偵測設施，鼓勵採用具有衛福部醫療器材許可證之產品）監測資訊傳輸、紀錄、查詢或主動異常提醒等功能之生理監測設施。	候選證書階段 提供智慧化生理監測、健康促進、降低病毒入侵或加強自我保護等設施設置位置平面圖、設備型錄、規範與系統說明。 智慧建築標章 提供智慧化生理監測、健康促進、降低病毒入侵或加強自我保護等設施設置位置平面圖、設備型錄、規範與系統說明及現場建置照片。
		5.2.1.2 提供具監測資訊傳輸、紀錄、查詢或主動異常提醒等功能之健康促進設施		2	2分：提供具備(如：心肺運動、阻抗或重訓運動等健康促進設施)監測資訊傳輸、紀錄查詢或主動異常提醒等功能之健康促進設施。	
		5.2.1.3 提供降低病毒入侵風險之設施		2	2分：提供降低病毒入侵風險之設施(如：體溫偵測、口罩配戴辨識或具滅菌功能之通道或換氣等管制病毒入侵設施)，且具主動偵測、顯示、警示、連動功能。	
		5.2.1.4 設置非接觸性設備，降低接觸感染風險		1	1分：設置非接觸性設備（如：聲控設備、掃描辨識服務等），降低接觸感染風險。	
		5.2.1.5 提供可有效促進使用者自我保護之智慧化措施		2	2分：提供可有效促進使用者自我保護之智慧化措施(如：水流感測器確保洗手時間充足、共用物品主動消毒功能、室內使用者密度管制系統等)。	

- 智慧防疫入口設備功能、規範
- 設置位置平面圖說



一層平面圖

提供降低病毒入侵風險之設施

COVID-19流行以來，居住空間使用與需求模式產生了前所未有的改變，目前仍因疫情的變化，逐漸學習並改變我們的空間設計、使用模式，以保護使用者安全。關注生活空間中的身體保護、行為管理，以降低流行病傳播的可能性。

防止病毒侵入

設置溫度量測、影像擷取分析等，避免病毒入侵



超出人與人之間的最小允許距離時，該設備會發出聲音、振動和光信號

監督生活習慣

設置水流、影像偵測等設備，確保養成健康生活習慣



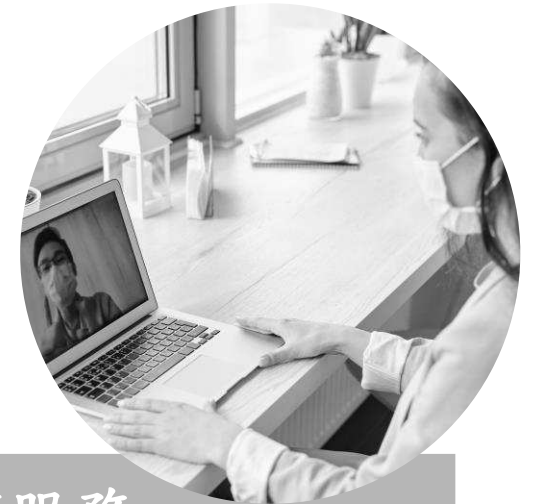
水流量、時間感測水閥，提醒使用者確實清潔

提供可有效促進使用者自我保護之智慧化措施

05 ▶ 評估表

項目	評估內容		基本規定	鼓勵項目	配分原則	送審資料
5.2 健康管理	5.2.2 健康生活服務 提供智慧化照護 健康生活服務	5.2.2.1設置照護服務設施設備或系統平台		2	1分：設置照護服務設施設備或系統平台提供主動照護資訊。	候選證書階段 ・照護服務設施設備或系統平台架構圖說。 智慧建築標章 ・照護服務設施設備或系統平台架構圖說，及設置現況照片。
		5.2.2.2設置遠距照護服務系統			1分：提供智慧化遠距照護服務，設置遠距照護服務系統。	候選證書階段 ・遠距照護服務系統設施設備、架構圖說。 智慧建築標章 ・遠距照護服務系統設施設備、架構圖說，及設置現況照片。
5.3 便利生活	5.3.1 便利生活服務 提供「便利生活」之整合性應用服務。	5.3.1.1提供使用者貼心便利之服務		4	2分：提供使用者貼心便利之服務，具備「便利生活」之整合性應用服平台或務APP，協助使用者方便快捷的生活資訊等服務。如：線上學習、公共空間預約社區活動報名、叫車外送服務、生活服務派遣或社區團購等。	候選證書階段 ・提供「便利生活」之整合性應用服務架構及功能說明。 智慧建築標章 ・提供「便利生活」之整合性應用服務架構及功能說明、現場建置照片。
		5.3.1.2提供個別化提醒服務			2分：提供個別化提醒服務，如：住戶個別繳費提醒、個別郵件提取狀態、個人用藥提醒、停車充電服務提醒等。	
	5.3.2 便利生活空間 提供「便利生活」空間，並提供個別化主動調適服務。	5.3.2.1提供「便利生活」之共用空間		2	2分：提供具智慧化管理機制的「便利生活」之共用空間(如：自行車停放處與淋浴更衣室、雨衣雨具放置空間、農場、花園等)。	
		5.3.2.2可提供個別化主動調適服務		2	2分：共用空間提供個別化主動調適服務(如：溫度、照度等個別化主動調適機制)，以滿足不同使用者之個別化需求。	

目前台灣的遠距照護主要有兩大應用模式：在宅遠距服務、據點遠距服務，透過物聯網生理量測設備結合科技，提供照護服務，建構照護服務網絡，提升照護品質。



在宅遠距服務

醫護服務進入居家場域，協助銀髮族在宅健康與慢性病管理

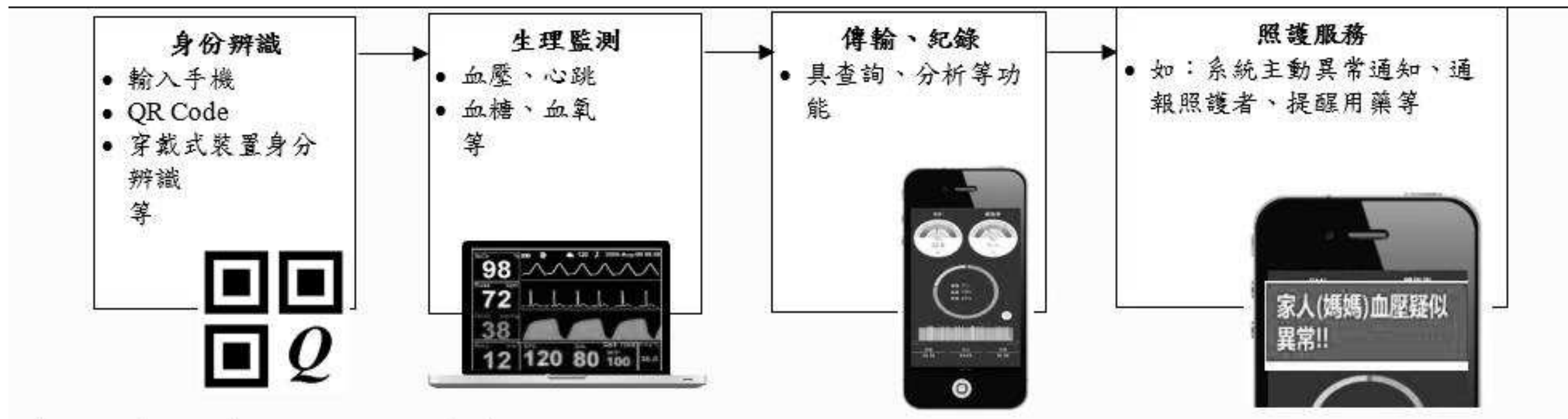
- ① 個人化：藉由手機、量測裝置，個人資訊都能獲得遠端的照顧。
- ② 資訊串連：資訊傳遞無障礙，讓照顧者、被照顧者、多方服務單位減少資訊落差。
- ③ 服務延伸：不侷限於醫療院所，服務可送入住家、社區。

據點遠距服務

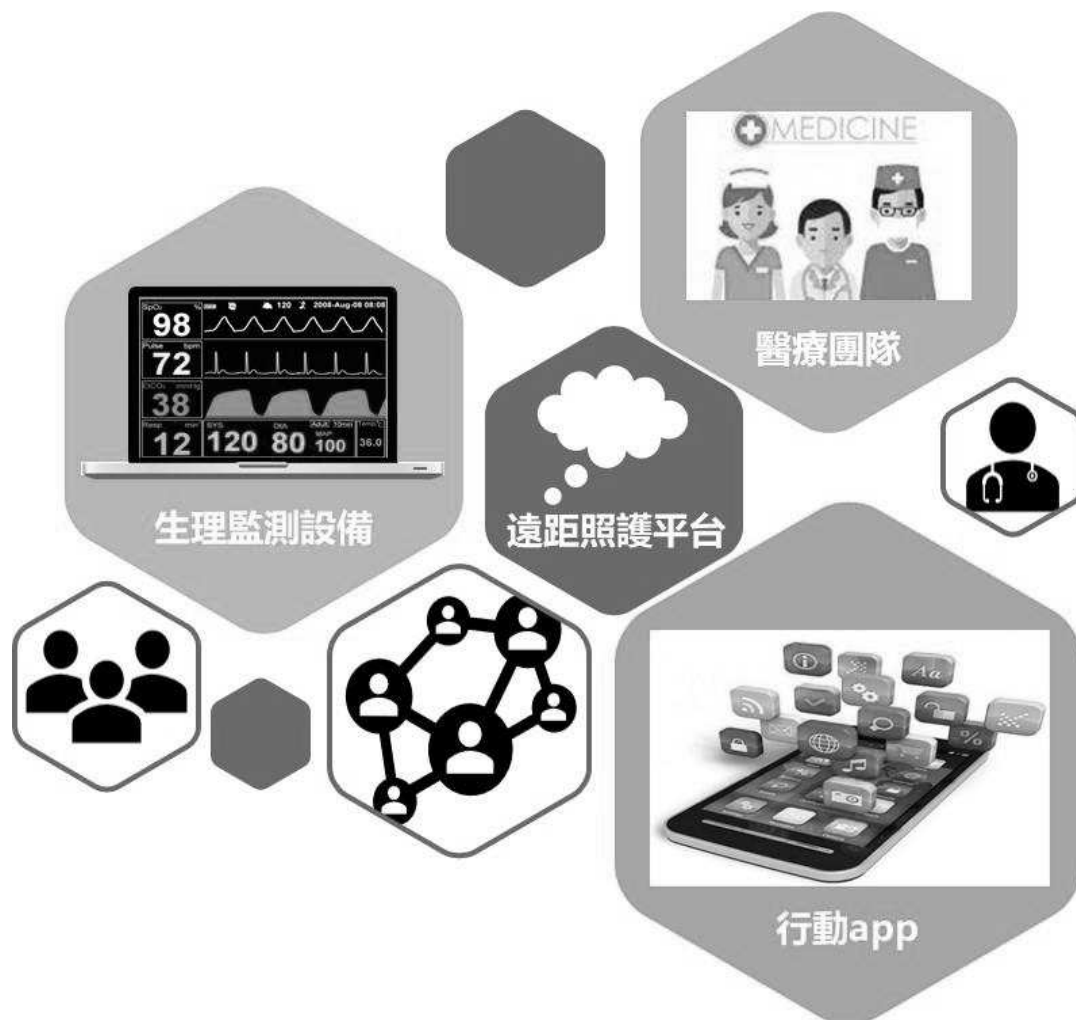
以診所、藥局與日照中心等作為照顧據點，提供遠距醫護服務

- 居家：提供即時與個人化的照顧
- 社區：跨業整合，提供加值服務
- 多元：多元照護服務面向、內容

遠距照護服務模式



遠距照護服務系統設施設備、架構圖說



遠距照護服務系統服務規劃

- 生理監測設備：即時掌握生理資訊
- 行動app：提供生理資訊記錄軌跡，主動異常通報
- 遠距照護平台：時時生理資訊收集、保存，提供遠距照護諮詢
- 照護支援團隊：連結專業醫療或健康照護機構，依據合作計畫，於每週固定時間，提供4小時遠距照護諮詢服務

使用者登入，依據不同使用需求提供管理、服務即時資訊



訊息登錄

- 個人或全體住戶即時訊息推播
- 最新住戶公約、會議記錄公告
- 住戶意見通報、意見追蹤回覆等

櫃台服務

- 設備報修服務、耗材代購服務
- 郵件收發服務、訪客預約登記
- 公設使用預約、公設點數計算等

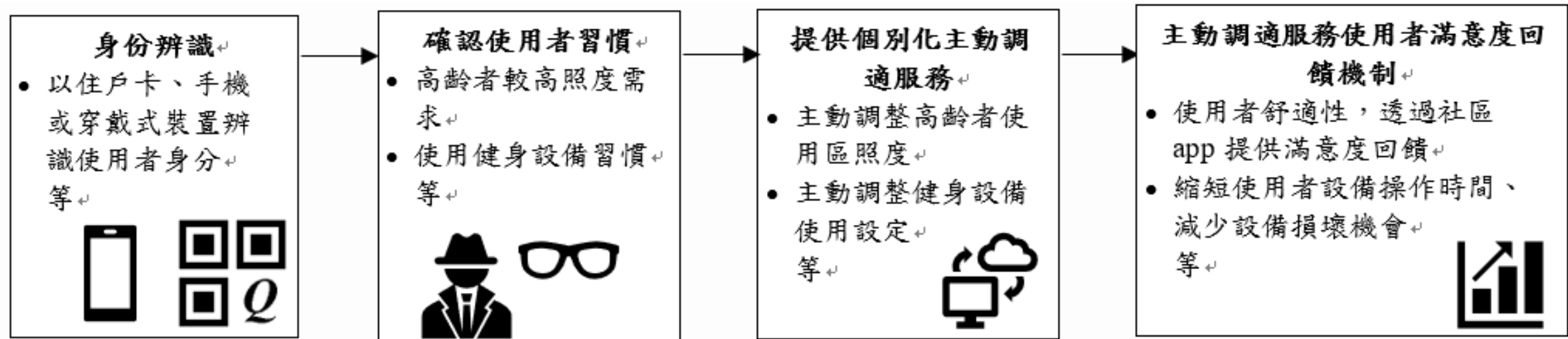
生活服務

- 顯示「社區管理費」繳款條碼
- 社區團購服務，協助長者採購
- 線上住戶會議等

社區服務

- 預約鐘點清潔、乾洗衣物收送
- 社區資源交換
- 設備損壞叫修、寵物美容預約等

『便利生活』之整合性應用服務app架構及功能說明



個別化主動調適整合性應用服務架構及功能說明

透過智慧建築標章制度之推動，結合國際標準、政策，推升智慧建築安全、節能、管理、健康面向效益揭露。



聯合國永續發展目標(SDGs)於2014年公布，目標包含17項目標及169項細項目標

企業永續報告書

Corporate Sustainability Reports

全球報告倡議組織 (The Global Reporting Initiative, GRI) 成立於1997年，2017年全球前250大的企業有93%已公布社會責任報告，其中有75%的企業是使用GRI準則。GRI所設計的框架規範，提供整體與環境、社會、公司治理 (ESG) 等三層面的資訊透明化，督促全球企業、政府或組織理解，並積極減緩機構對於人類與環境的衝擊、友善環境、滿足健康舒適的目標。

”

Only if we understand can we care.
Only if we care will we help.
Only if we help shall all be saved.
/ Jane Goodall

唯有了解，才會關心；
唯有關心，才有行動；
唯有行動，全體生命才有希望。

/ 古珍德



”

落實組織ESG執行，不僅宣示『環境友善』，更說明
組織風險管理能力。

『風險』 vs 『機會』



智慧台灣
台灣智慧

台灣智慧建築協會
與您共創美好的智慧生活空間