

1

規劃設計特色

【開發理念】

在都會生活的人，心中大都渴望一個具有魅力、活力的公共景觀陽台空間。藉由這個陽台創全新型態的互助社群，緊密連結鄰里關係。

居住的空間需與大自然有良好的互動與對話，互通靈犀。建築大師萊特曾說「Good design has to make people more aware and respectful of their surroundings and of nature-好的設計能讓人更自覺地尊敬身邊的環境及大自然。」

基地面積: 63954.52 m²

興建規模:

地上27層

地下4層之公共住宅大樓

總樓地板面積: 66,310.4m²

開發內容:

地下一~四層: 停車空間、機房

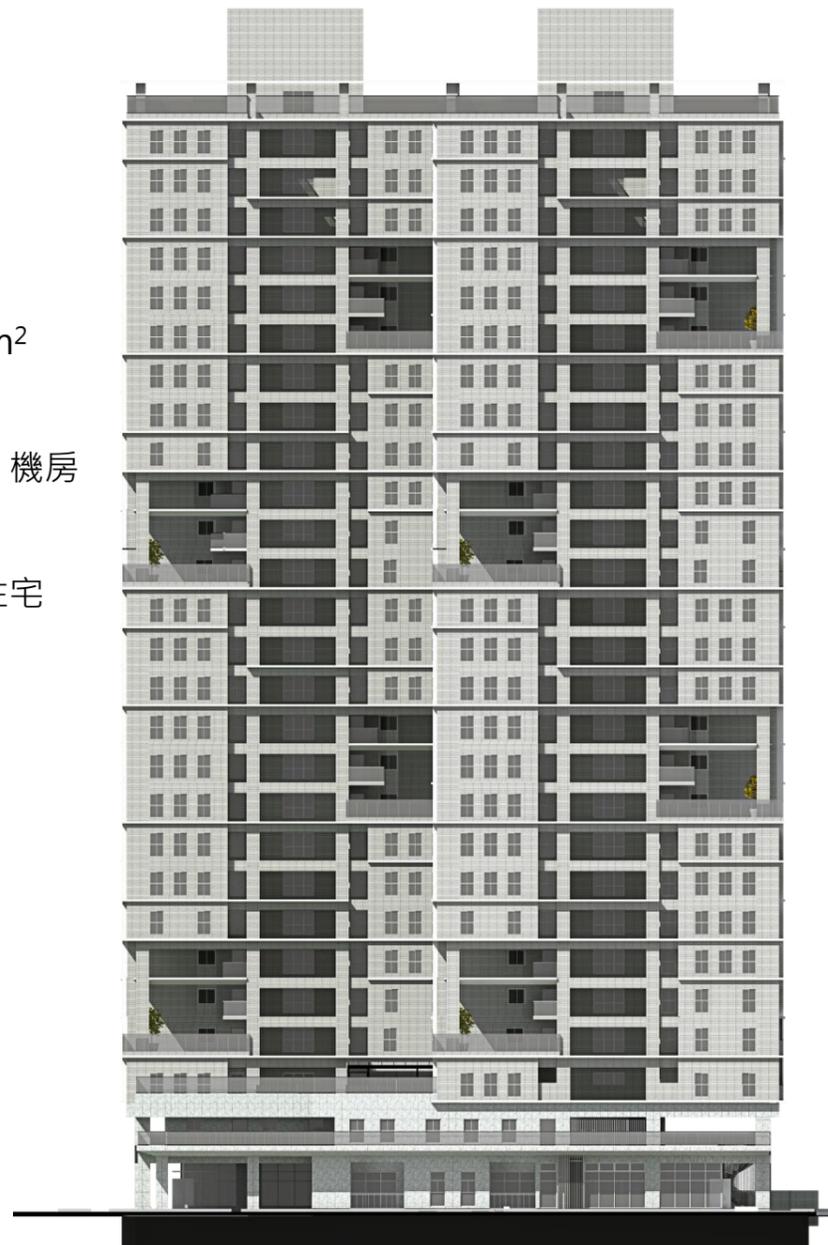
地上一層: 社福空間

地上二層: 社福空間

地上三~二十七層: 多戶住宅

總樓層高度: 92.4m

開挖深度: 16.2m



【規劃設計特色】

我們希望將“綠色建築”的設計概念引入建築造型以及開放空間，採用白灰色的建築色調與格柵作為底色，來展現綠色陽台的活力及多樣性，且能將周遭的自然景緻帶入到室內空間，使本案成為信義區地標性的建築之一。本案設計特色如下:

1. 都市綠地的串聯與多向度延續。
2. 強化社區交流以及開放空間活動的多樣性。
3. 建立對環境友善之「綠色建築」。
4. 強化開放空間之串聯功能，規畫以人為本之人行動線。



「廣慈博愛園區整體開發計畫第E標統包工程(信義區福德段二小段319等27筆土地)」

【構想說明】

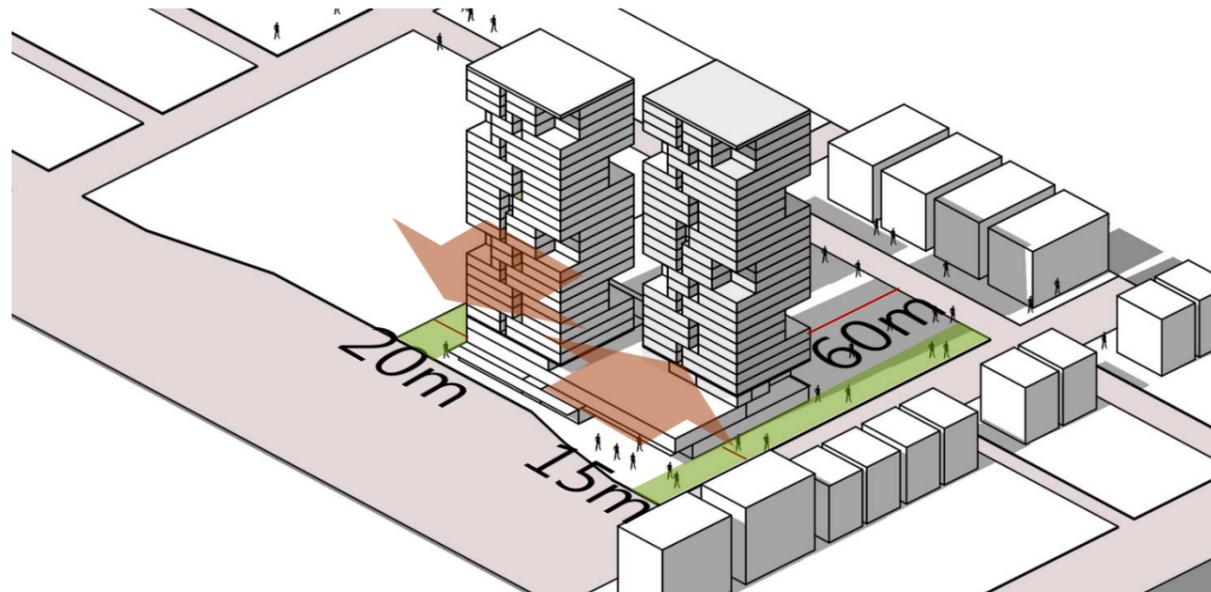
【綠意延伸】

將綠意延伸至高樓層以強化綠色建築之概念。延續周邊整體林蔭步道串連外，更以寬廣林蔭步道來引入人群，並結合植栽、鋪面以及公共藝術的設置，讓整體建築融合於都市環境中，創造出綠色建築的綠活新意。



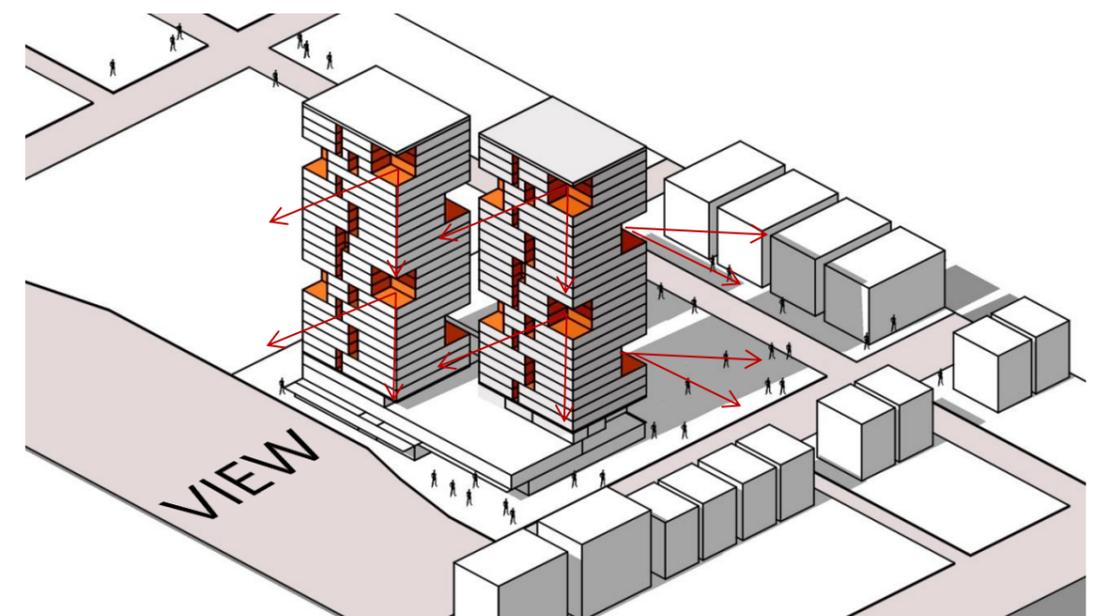
【量體錯位】

建築量體利用錯位創造出了量體間的虛實，臨北側退縮超過60米作為與對街原有低矮樓房的緩衝；而東側人行道與量體部分，退縮街口超過15米，退縮的空間皆以綠帶作為緩衝，除降低建築對周邊環境的衝擊性，也留給往來人潮較舒適的人行及活動空間，創造高品質的都市生活。



【山景引入】

東南及南側遠眺為四獸山景，以不同角度與多個空中景觀陽台進行借景，將自然景色的療癒氛圍引入室內，開闊的視野與風情，無疑是讓緊繃的都市生活有了輕鬆的面向。



【空中花園】

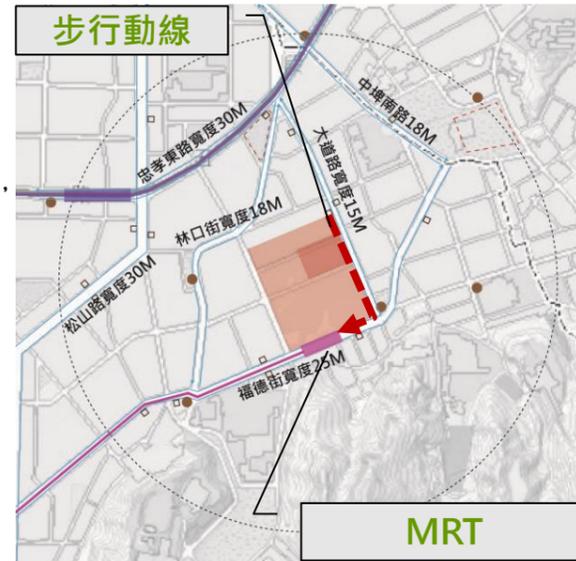
向四方延伸出的活動平台置入許多植栽與休憩空間，為遊歷其中的使用者帶來歇腳的地方，也為都市注入更多綠意。



都市交通及環境衝擊改善措施

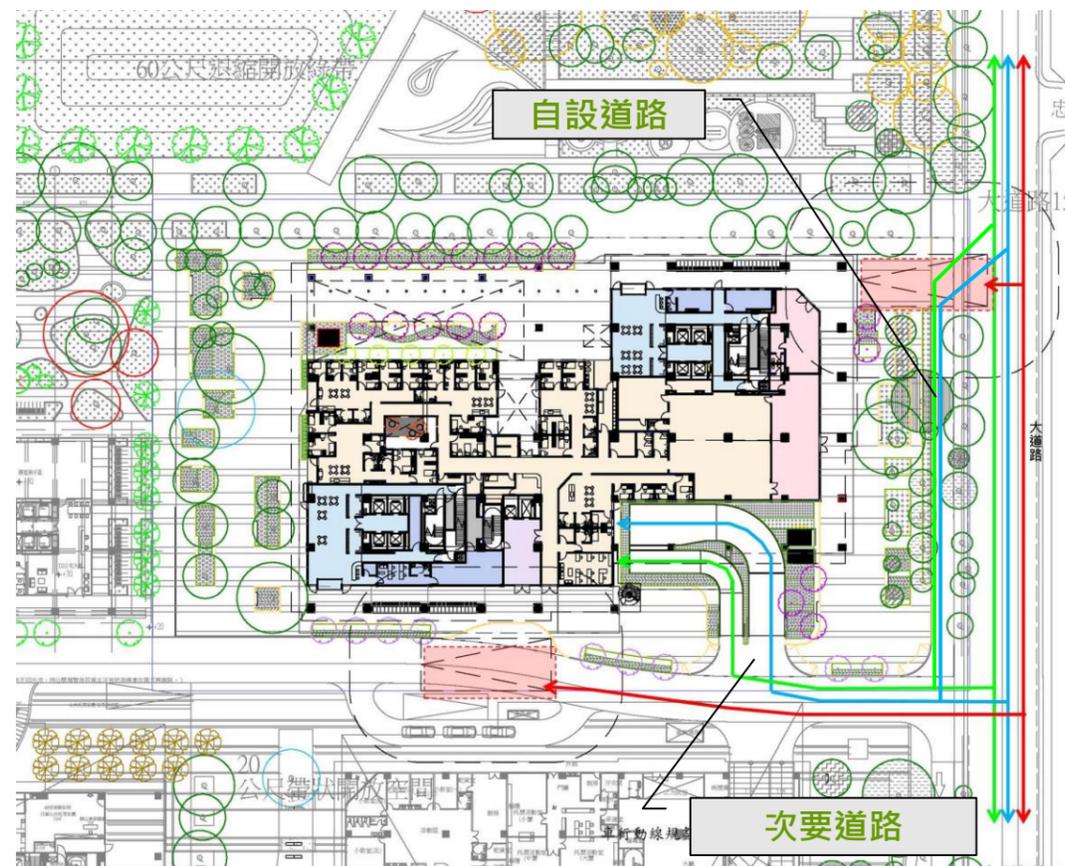
【基地周邊交通系統】

基地北側為林口街80巷，設有1公尺寬人行道，西側為福德街84巷，設有1.5公尺寬人行道，南側為福德街，設有2公尺寬人行道，此處計畫有淡水象山線東延段之捷運廣慈/奉天宮站，往東接續南北向之中埤南路，東側為大道路，設有2公尺寬人行道。



【車行動線規劃】

在車行動線規劃方面，大部分車輛主要是利用基地東側之大道路到達，故本案將地下停車場出入口配置於基地南側，利用基地內東西橫向通路連接至大道路，以在不衝擊大道路的交通前提下提供最便捷之車行動線。



【改善措施規劃重點】

1. 規劃明確步行動線讓人能順著街道通行至南側捷運站。
2. 將車道路口設置於基地內次要道路。
3. 設計三米半自設道路來進入基地，降低車流對基地的影響。



【配置退縮規劃】

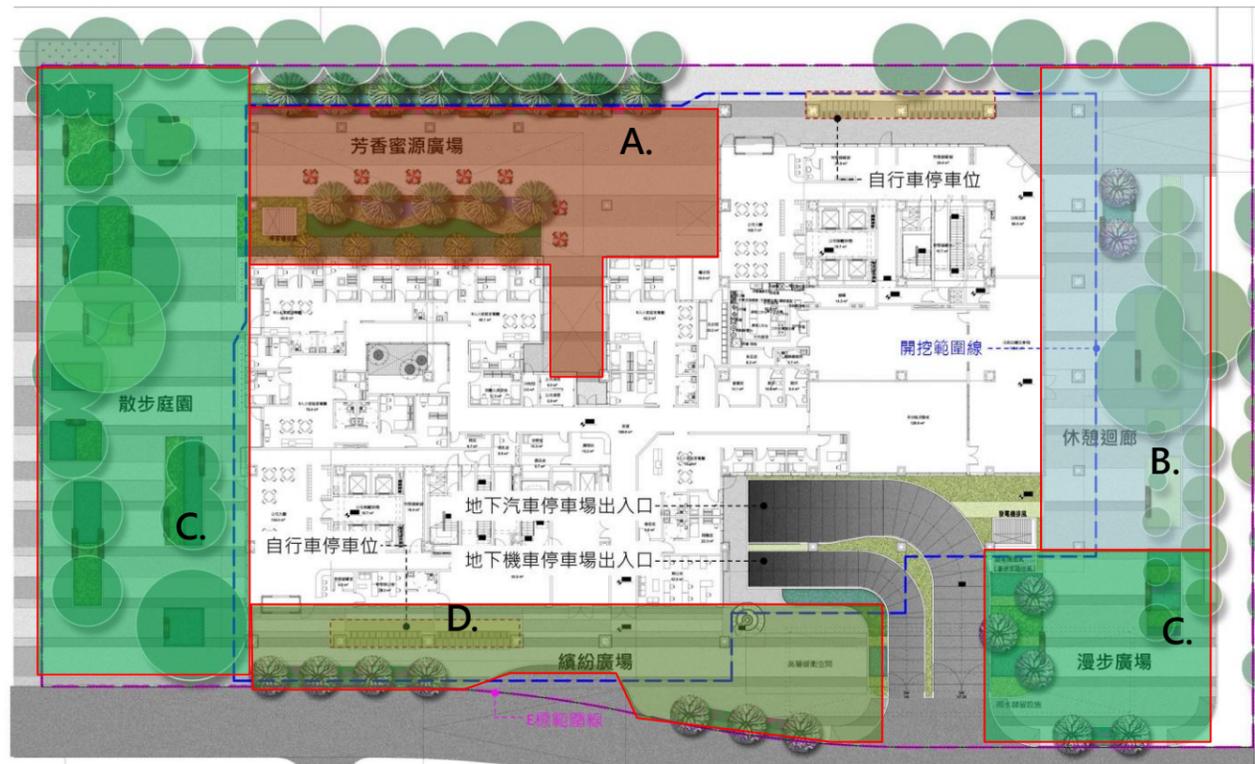
廣慈E區基地依都市準則退縮60m及15m開放空間，60公尺為綠帶公園空間，15公尺為街道式廣場空間。退縮後採人車分流的概念，將人行步道與腳踏車道藉由景觀植栽分流，串連綠意的林蔭大道成為新建物與鄰房最好的緩衝地帶。



「廣慈博愛園區整體開發計畫第E標統包工程(信義區福德段二小段319等27筆土地)」

【開放空間系統規劃構想】

將長照之概念延伸，我們將保留既有植栽及老樹，照護老樹如同照護老人，打造一個人與樹對話的空間，一個適合全年齡的友善環境。



A. 【芳香蜜源廣場】

運用月橘、桂花等芳香蜜源植栽搭配寬廣的環境及休憩場所，提供社福機構老人們於此地聊天、談話、休憩，互相分享生活經驗，增進民眾間的交流及互動。

B. 【休憩迴廊】

因應商店空間前廣場，利用植栽及動線在商店外設置座椅，塑造一個供來往之住戶及民眾一個思考、放空、欣賞景色之悠閒環境。

C. 【散步庭園、漫步廣場】

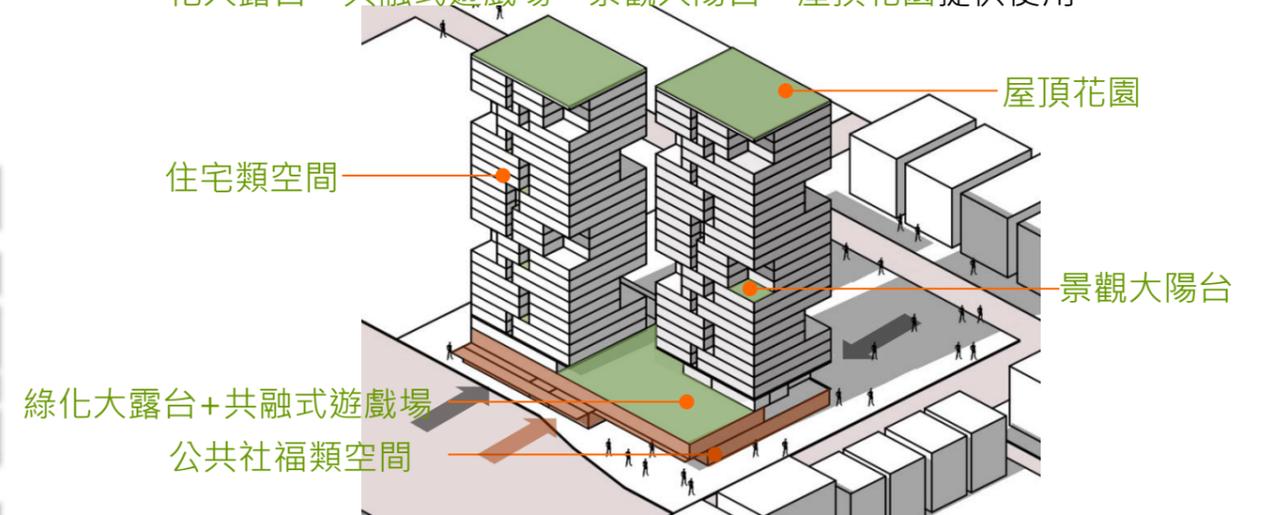
街角空間以開花喬木形塑空間焦點，一側以既有植栽圍塑出安心、溫暖之空間，讓住戶能感受不同的社區環境。

D. 【繽紛廣場】

利用通廊種植棟樹及細葉杜鵑之花卉來塑造一個繽紛活力的通廊環境，同時設置自行車架提供使用自行車返家的居民。

【分區使用計畫】

公共社福類空間配置在低樓層，以需求量決定量體尺寸，配置在基地上，提供多元照護服務，建立連續性之照顧體系。將住宅配置在高樓層以降低都市噪音對住戶的影響。並在3樓以上設置綠化大露台、共融式遊戲場、景觀大陽台、屋頂花園提供使用。



依據不同使用者作出明確的區分。將兩棟公宅入口配置在南北兩側，中間夾著社福機構來做使用，動線上統一由南面出入口進出。東側沿街配置商店以延續人行之動線。



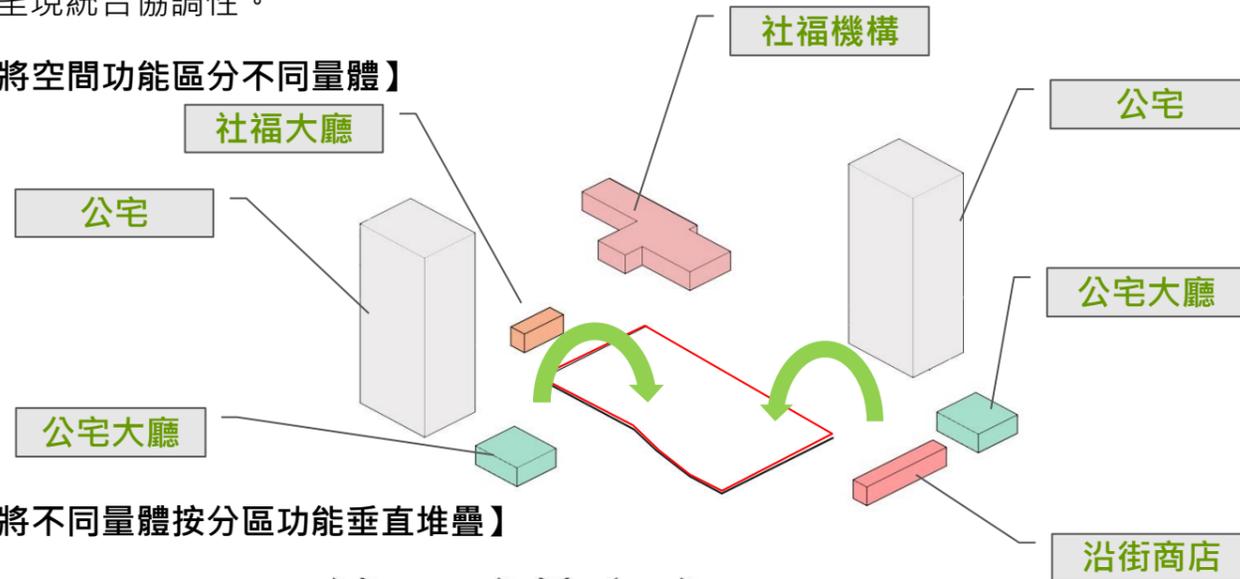
2

建築美學創意設計

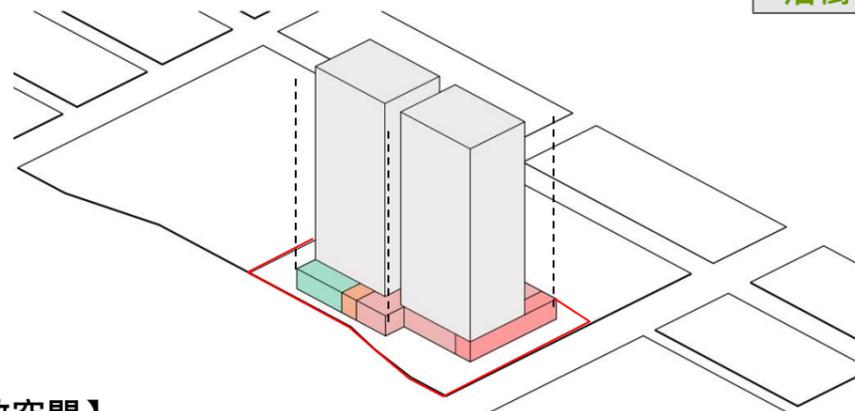
【建築量體發展】

本區位於信義計畫區，此區屬於較早開發區域，因此目前周邊量體高度較矮且均質。本案企圖將新建量體與舊建物的天際線融入自然景觀當中，使得本案與周遭環境呈現統合協調性。

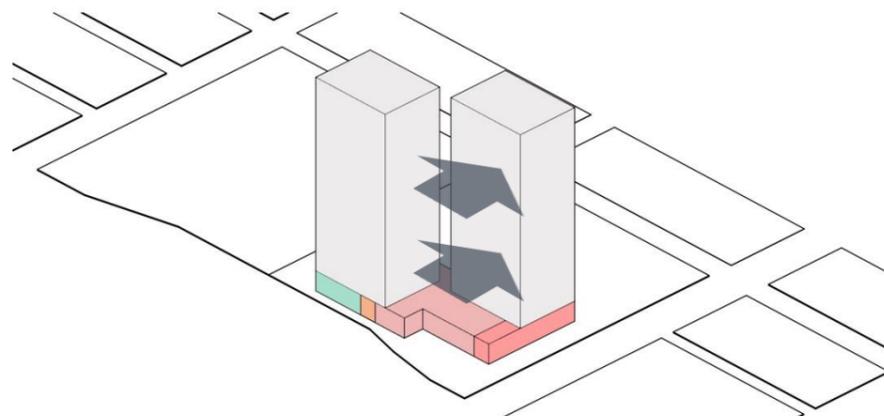
【01:將空間功能區分不同量體】



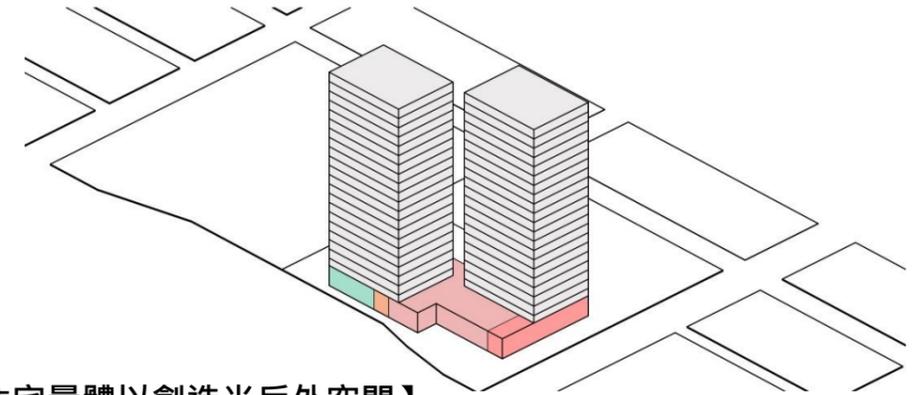
【02:將不同量體按分區功能垂直堆疊】



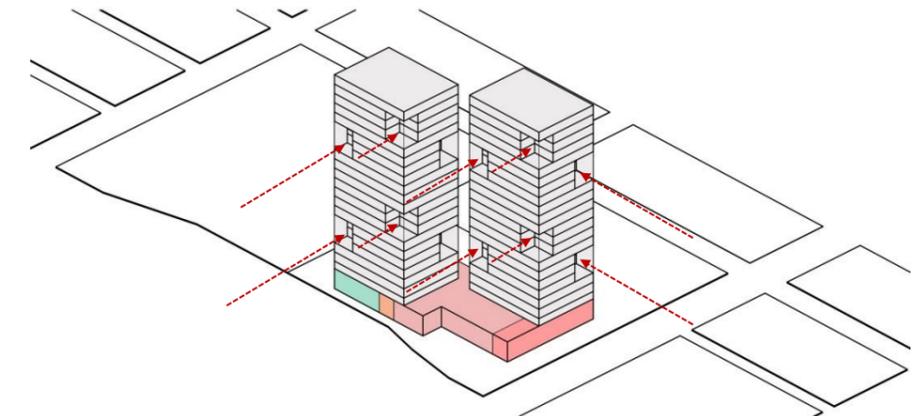
【03:將量體錯位創造開放空間】



【04:將住宅量體模矩化】



【05:優化住宅量體以創造半戶外空間】



【06:將每個量體立面個性化，創造出與自然融合的公宅社區】



【建築量體與環境關係說明】

本基地北側退縮60米綠帶與建築量體形塑出一綠帶空間，東側臨大道路退縮與現況人行步道共計15米林蔭空間，西側設置20米綠色開放空間，讓北側綠林串聯延續至東側及西側，創造一個舒適優質的步道綠蔭系統，達成永續都市之理想環境。

【友善建築】

由分析天際線了解與鄰近量體的關係需要從東側街道退讓來形成友善環境，除了退讓手法外，並結合挖空的策略來降低建築的量體感，以達到友善建築的整體目標。

【融入自然】

我們重視自然環境的共存，無論是在整體基地配置的計畫上，或者是相關設施的材料應用，例如在立面材料，採用灰色系及白色系貼磚及石材來突顯綠色植物減緩量體衝擊。



【綠林環境】

東側綠蔭樹的引導，創造出帶狀動線，有助於將人潮從東側引導至北側綠帶開放空間，且留有自行車道，與周邊自行車動線連貫，形成鄰里活動與綠意盎然之帶狀花園。



【中介空間-綠活空間】

東側考量與鄰房的關係，以及為求環境的協調性及舒適性，在設計上結合林蔭道的概念，搭配常綠喬木及既有老樹並設置藝術休閒座椅，使往來人潮有佇足停留的綠活空間。



【建築形式】

我們的目標是以簡潔而優雅的造型呈現建築應有的和諧與融合。整體設計由兩個相呼應的量體搭配而成。平面的錯置變化及立面的綠色陽台點綴，不僅和台北輕快活潑的城市文化相呼應且強調與自然的連結性，並以灰白色系凸顯綠色自然的存在感與躍動。



【發展過程】

【最後定案】

【綠色跳躍】

於立面角處挖出量體開口並設置綠化陽台作為通風與採光的交流空間，將公共空間點綴在四向立面並形塑成最主要的量體造型，配合綠地的垂直跳躍，創造充滿活力彷彿由內而外蹦發出的綠意，也是本案的主要概念，象徵著公宅對都市友善的意義。



「廣慈博愛園區整體開發計畫第E標統包工程(信義區福德段二小段319等27筆土地)」

【地方特色】

台北氣候多雨且潮濕是建築物理環境上的一大議題，此外區域內建築老舊且過於擁擠，以及開放綠地與公共設施的缺乏。掌握住基地調性後，新的設計想像將反應在美學景觀及開放空間上。

【沿街迴廊】

設置沿街迴廊可讓行人避雨外，且能連接公宅、社福及捷運站之間的動線。



【公共景觀大陽台】

讓景觀元素與建築做充分的融合，住戶每三層有屬於自己的空中景觀大陽台，且賦予不同的特質，除達到採光通風的效果外，並可增加住戶互動及分享綠意。



3

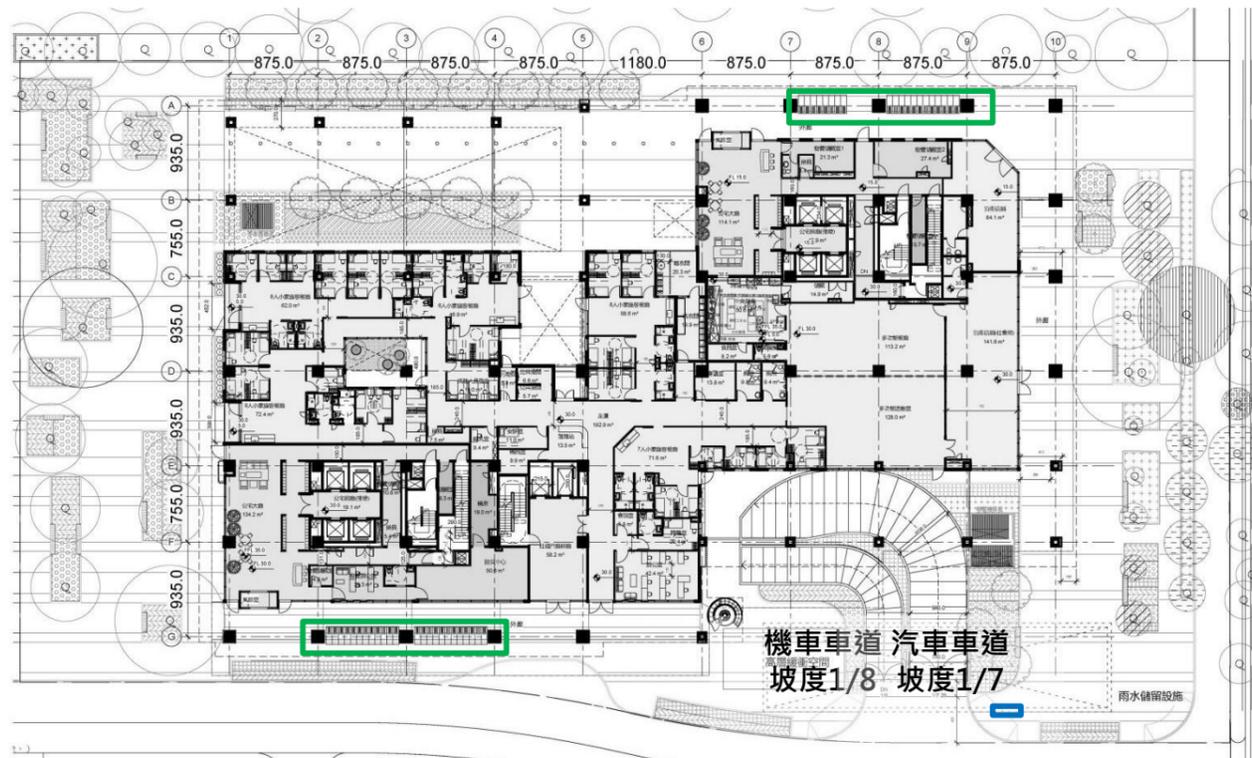
建築系統特色

停車空間規劃

【規劃設計重點】

本案設置總汽車車位數量374席，包含無障礙車位4席，裝卸車位2席，**電動車位104席**。機車位共178席，包含無障礙機車位：3席**電動機車位81席**。規劃設計重點如下：

- 1.無障礙停車位鄰近梯廳。
- 2.採用智慧停車管理系統並規劃電動車位以符合未來使用。
- 3.提供空氣品質監測系統、智慧尋車系統、佔席系統、自動調節 LED光源節能系統、LED 車位導引指示燈、行動通訊改良系統(洩波同軸電纜)、電動汽機車車位及充電柱規劃及其他助於智慧停車設施、設備(屬ICT標)。
- 4.為避免影響周邊道路交通，**車道出入口內化設於南側基地內自設道路**，汽機車坡道分開設置以維護行車安全。



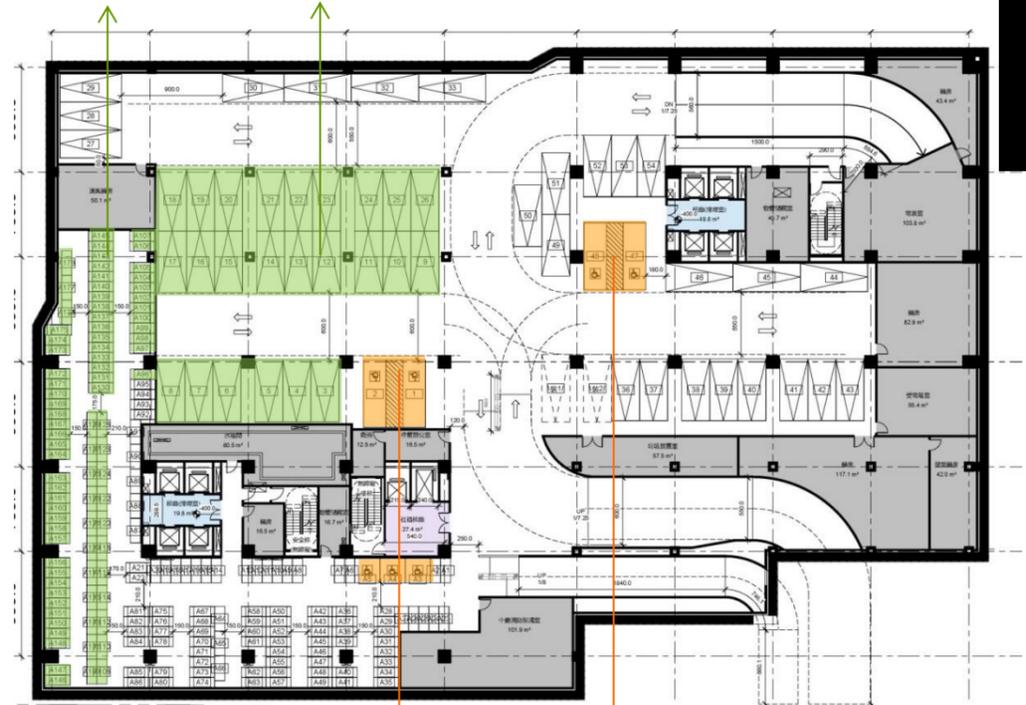
即時車位顯示系統



自行車車位



【電動車位】 【電動車位】



【 B1無障礙車位鄰近梯廳】

【電動車位】

【電動車位】

【電動車位】

【電動車位】

B1F

B2F

B3F

B4F

【社福停車動線】

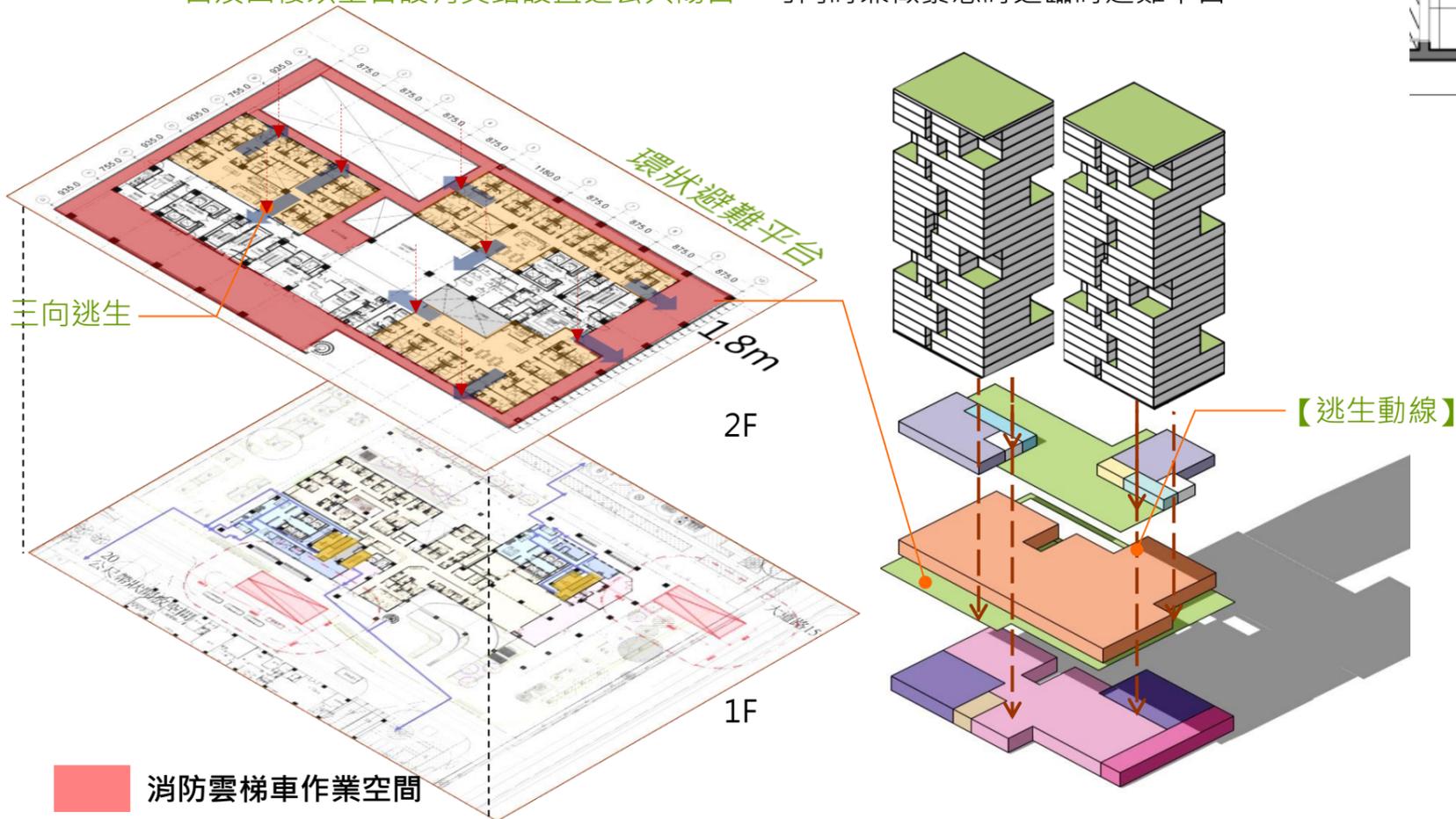
【公宅停車動線】

【電動車位】

【防火避難規劃設計重點】

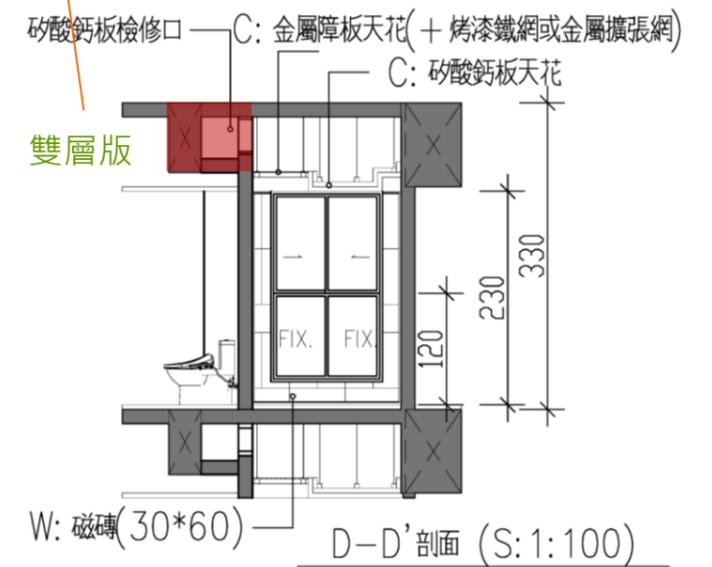
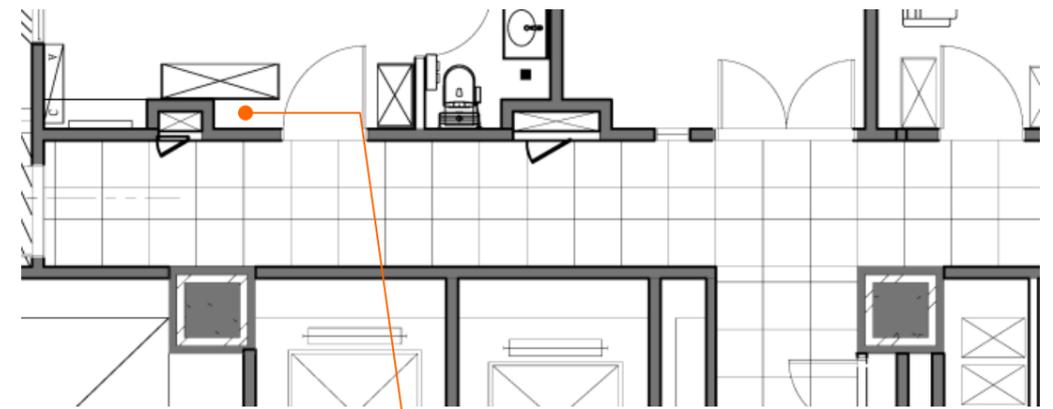
本案為高層建築物，全棟人員所需避難時間較長，當低樓層發生火災時，對於高樓層人員避難較為不利，因此，規劃採取之方式如下：

1. 暫時避難空間:於二樓針對長照人員規劃安全之避難環狀大陽台，並連接至安全梯及緊急昇降機，供避難弱者滯留及等待救援。
2. 二樓每戶小家皆有設計三向避難方向，並配合1.8m的走廊寬度以利逃生及救援。
3. 安全梯均可直接、快速到達戶外。
4. 強化火警自動警報設備偵測功能，並設計防災中心於一樓，儘早察覺火災位置及緊急廣播疏散。
5. 避難逃生路徑(外部):由各棟安全梯到達避難層時，先到達各開放空間，再經由開放空間向四周通達園區周邊之道路疏散。
6. 避難逃生路徑(內部):本案屬於技術規則內規範之高層建築物，故兩座塔樓(公共住宅)皆各自設有二座特別安全及緊急昇降機。除逃生動線外，本案在三樓有大露台及四樓以上皆設有交錯設置之公共陽台，可同時兼做緊急時之臨時避難平台。



【給排水系統規劃設計重點】

1. 立管集中設於走廊側管道間內上下直通，並設閘閥及檢修口可由走廊維護檢修，易於管理。
2. 標準層水平管採部份雙層版系統，減緩管道損壞時所造成的影響。
3. 將分戶水錶、止水閥及管道集中排列於當層走廊並設有檢修口可以維修。
4. 配管部分採用不鏽鋼管以延長水管壽命，並保證水質。



4

智慧建築及綠建築計畫

綠建築理念設計(黃金級)

一、本案綠建築要求

(一) 本案取得「黃金級」綠建築標章。

(二) 廣慈基地全區合計達6.4公頃，實達應評估「生物多樣性」指標之標準，因應各標綠建築申辦將切分5區評估範圍，若評估範圍達1公頃者，建議統包廠商本著綠建築「生態永續」之理念，將生物多樣性指標其納入實質設計中。本案(E標)面積為7835.51m²，故不納入生物多樣性指標。

二、綠建築指標說明：

(一) 綠化量指標

植物是供給大地涵養、空氣潔淨、大氣層保護最主要的來源，本指標規劃提高二氧化碳固定量，減低開發對環境之破壞。

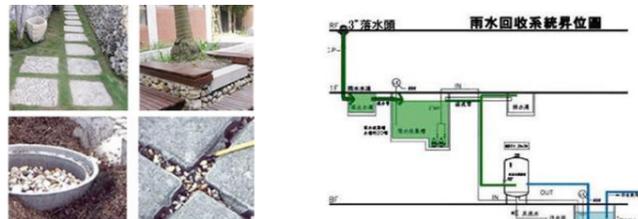
- ◆ 新增植喬木及灌木並盡量採用原生樹種或誘蝶幼鳥植栽
- ◆ 大部分區域種植喬木或複層綠化，小部分綠地則種滿灌木
- ◆ 以多層次之栽植創造小型生物行動、棲息之空間



(二) 基地保水指標

良好的基地保水能力，有益於土壤內生物的活動，進而改善土壤之有機品質並滋養植物，對環境生態有莫大的助益。

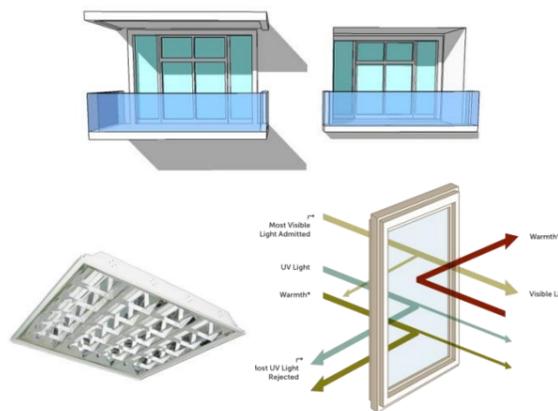
- ◆ 設置花園土壤增加建築基地涵養水分
- ◆ 室外地坪鋪面採用透水鋪面
- ◆ 屋頂、陽台覆土與水截流設計



(三) 日常節能指標

台灣夏季尖峰外氣溫度每上昇1°C，空調耗電量約上昇6%，並造成都市熱島效應產生，亦為本案設計規劃之重點檢核事項。

- ◆ 開窗部位設置外遮陽或陽台以遮陽
- ◆ 採用高效能之屋頂隔熱材
- ◆ 嚴格執行空調熱負荷計算，避免空調超量設計
- ◆ 居室空間充足自然開窗採光，降低人工照明需求
- ◆ 採用高效率燈具以有效節能
- ◆ 配合室內空間做好分區開關控制以有效節能



(四) 二氧化碳減量指標

建築物二氧化碳減量最大影響因素在於「結構合理化」、「建築輕量化」、「耐久化」與「再生建材使用」等四大範疇。

- ◆ 建築平面設計規則、格局方正對稱
- ◆ 大量採用輕量乾式隔間
- ◆ 給排水衛生管路明管設計

(五) 廢棄物減量指標

本案檢討工程不平衡土方比例、施工廢棄物比例、拆除廢棄物比例、施工空氣污染比例等四大營建汙染源，檢討結果，可符合本項指標。

- ◆ 採用輕量乾式隔間以減少現場廢棄物
- ◆ 建築工地設有施工車輛與土石機具專用洗滌措施
- ◆ 工地對於車輛汙泥、土石機具之清洗汙水與地下工程廢水排水設有汙泥沉澱、過濾、去汙泥、排水之措施
- ◆ 車行路面全面鋪設鋼板或打混凝土以防營建汙染
- ◆ 土石運輸車離工地前覆蓋不透氣防塵塑膠布以防營建汙染
- ◆ 結構體施工後加裝防塵罩網以防營建汙染
- ◆ 施工工地四周築有1.8m以上防塵圍籬以防營建汙染

(六) 水資源指標

台灣降雨量之豐沛，位居全世界第二，因地形與河川水文關係無法擷取水源，為此聯合國將台灣列為缺水地區；近年來缺水問題亦造成民眾不便、經濟發展問題；綠建築申請項目中，本項指標列為門檻指標。

- ◆ 馬桶採用具省水標章之兩段式馬桶
- ◆ 使用具有省水標章之省水器材。
- ◆ 浴室盡量以淋浴替代浴缸
- ◆ 植栽適量澆灌，並採用有效率之噴灌系統。



省水器具示意圖

(七) 污水及垃圾改善指標

本案污水垃圾指標規劃設計因應重點如下所示，檢討後可符合污水指標，垃圾指標之得分為 $G_i \geq G_{ic}$ ，故本案可取得污水垃圾改善評估指標。

- ◆ 所有生活雜排水管確實接管至污水下水道，住宅部份每戶有專用洗衣空間並設有專用洗衣水排水管接至污水系統。
- ◆ 本案於地下室設置冷藏冷凍或壓縮等垃圾前置處理設施及設置空間充足且運出動線合理之專用垃圾集中場。同時設置資源垃圾分類回收設施及防止動物咬食且衛生可靠的密閉式垃圾箱。



智慧建築理念設計(黃金級)

一、智慧社區規劃策略

「公共住宅」為何要智慧化？就是要妥善照顧「公營住宅」裡所有需要被照顧的各種弱勢族群！故藉由「智慧化」的手法來具體落實政府的福利政策。

本團隊從「以人為本」出發，期許本案「智慧化」的願景如下：1.提供完善健康照顧、2.建構智慧防災社區、3.降低管理維護費用、4.延長建築使用壽命。並期望本案藉由導入優質的智慧建築除了須符合台北市公共住宅智慧社區建置規範手冊(2.0版)的相關規定外，進而達成市長公共住宅的四大目標：1)、實現居住正義，2)、建立城市美學，3)、促進科技產業發展，4)、引進新社會模式

二、智慧社區規劃構想

(一) 智慧社區設計原則--本案智慧建築取得「黃金級」智慧建築標章。

建置智慧化設施，利用建築物為載體，導入綠建築設計與智慧科技技術、材料及產品之應用，使建築物更安全、健康、便利、舒適、節能減碳又環保。國內綠建築、智慧建築在智慧綠建築推動方案努力下，已有顯著成效，充分達到環境節能減碳與提升環境品質效益。惟建築物畢竟是個體，應能擴大至社區、城市當能發揮更大整合效益。

健康、舒適、永續、便利、節能、安全之智慧化建築



(二) 智慧建築各指標規劃內容

1、綜合佈線指標

本案建置FTTH光纖到戶，並以綜合佈線做為提供通信傳輸、網絡連結，建構智慧服務時的一種主要基礎設施與系統建置標準。以實現高速連網、語音通信、數據傳輸、資訊擷取、影音娛樂、便利居家、健康管理、監控管理與節能永續等現代生活。建築物智慧化之達成，首要在建置各種資訊、通信、控制與感知系統，而系統間之連結與資訊整合，則須倚賴綜合佈線有效之規劃建置與管理。

2、資訊通訊指標

電信銅纜及資訊光纖藉由電信室引進至社區公共區域、各類照護機構(中心)、住戶內的智能箱等空間。住戶可透過社區內部網路連結社區，達成對內對外的雙向互動，更包含建置社區無線上網服務，數位影音對講系統等來達到e化社區的落實。

3、系統整合指標

本案應於防災中心內規劃建置一套中央監控系統，整合動力、照明、空調、通風、給排水、電梯與消防等機電設備，賦予重要機電設備的遠端即時監控能力。此外，針對各項子系統，包含對講、監視、門禁、保全、緊急求救、停

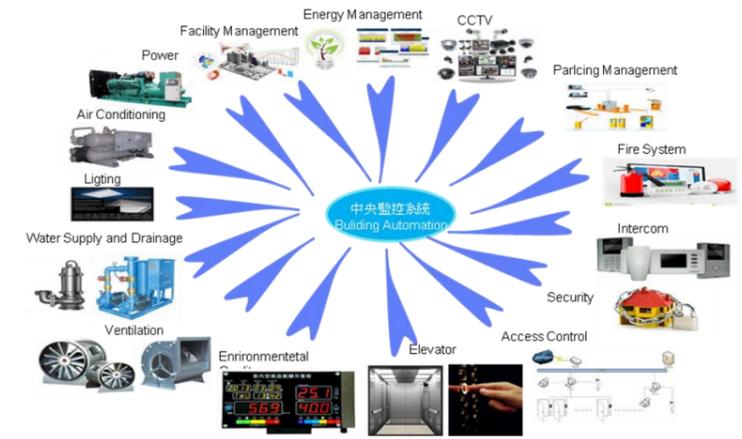
車等系統，皆已導入不同智慧情境連動機制。對於承租單元內也將必要的安全設施納入中央監控室集中監管，如消防偵測或緊急求救，於災害發生時，皆能提供最即時的應變機制。

4、設施管理指標

(1)資訊管理：設施管理系統監控數據可進行處理、儲存、傳遞與記錄，提供決策參考用途。

(2)事務管理：設施管理系統包含突發事件處理流程，系統中可由管理者於事件處理後回覆至系統，提供管理中心掌握發生原因、處理狀況，資料內容包含：事件處理等級區別、事件發生記錄、時間地點、處理人員職別姓名、處理後狀況記錄等。

(3)房產管理：建築物內各項固定資產併入於設施管理系統中建立登錄資訊，其資料內容包含使用年限、存放位置、保管人記錄等功能



中央監控系統

5、安全防災指標

建物安全方面，主要規劃火警災害的偵測預警、災害位置定址、中控室與消防設備之間的連動機制，規劃整合空調系統、門禁系統及通風換氣等，於災害發生時可主動連動避免災害擴大。人身安全方面，考量建築物的保全、門禁、監視及緊急求救等，皆規劃於重要出入口或必要空間位置，設置各項管制設備，提供最完善的安全防護以保障建築物及人身安全。

6、節能管理指標

本案規劃建築設備能源之控管機制，採用符合節能標章之高效率設備，利用智慧電網搭配太陽能光電所產生的電力分擔公共設施用電，其電力將優先躉售給台電。

7、健康舒適指標

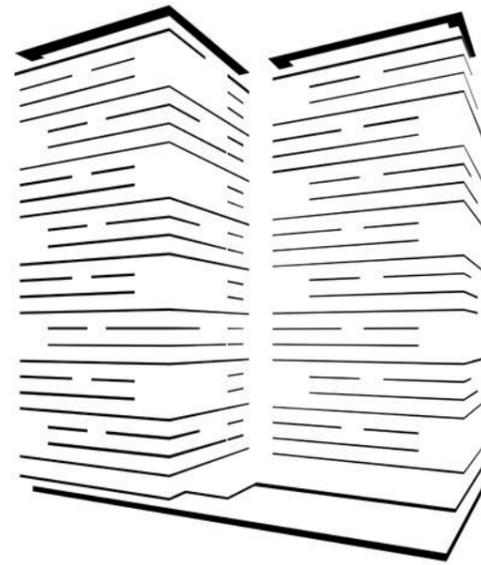
隨著電腦科技的進步，人們的工作與生活型態也隨之改變，長時間待在室內的生活工作型態，已成為大多數現代人的生活模式，健康、舒適、符合人體工學的工作空間，為智慧建築規劃設計的基本考量事項。基於上述之目的，本案進行符合健康舒適指標項目之設計。

8、智慧創新指標

如何利用建築手法、創新的概念結合軟硬體設備使得建築物達成安全、健康、舒適、效率及維護等效益。

(1)使用建築BIM資訊模型系統於設計端，大幅減少了施工管路與設備的碰撞，避免影響建築高程。並有效提升竣工後設備及管線的管理與維運效率。

(2)本案建置在席車位辨識及智慧尋車-系統，設置智慧尋車查詢機。在席車辨識及智慧尋車-系統，可整合記錄車輛影像與停放位置等資訊，以eTag結合車牌辨識技術，導引駕駛人，在最短距離便利停妥車，提升停車及尋車的便利性，有效減少一氧化碳排放，維持場內空氣品質。



KHL
Architects

