

「2022中華民國營建工程學會第二十屆營建產業永續發展研討會」

使用管理與物業管理之探討

-以台中市北屯區某高層建築大樓為例

*詹美慧

(Mei Hui-Chan)

逢甲大學建設學院

專案管理研究生

**曾 亮

(Liang Tseng)

逢甲大學建築專業學院副教授

***楊朝仲

(Chao-Chung Yang)

逢甲大學建設學院

專案管理研究所主任

摘要

近年來由於疫情的蔓延導致經濟的衰退是自1930年代大條以來最嚴重的一次，疫情蔓延導致許多人失業，還有許多人眼睜睜看著自己收入減少。新冠疫情前年爆發影響全民健康，今年因俄烏戰爭導致全球原物料飆漲，但國內營建業再受衝擊業者說：這波物料上漲相當全面，光是鋼筋從去年至今就上漲一到二成都讓成本大增，加上外籍移工引進受影響就算備齊物料，叫不到工的窘境無法如期完工或違約都要燒錢讓建築業者哀嘆不已。故針對台中市北屯某高層建築取得執照後進行公設階段施工，本案公設範圍為入口大廳管理櫃台、圖書室、1F-KTV室、各樓層梯廳、R1F茶室、R2F健身房，施工完成後製作交屋清冊以利點交設備，各空間點交後管理辦法擬定。故本研究採用實際觀察法並透過文獻回顧分析提出，使用管理與物業管理都需要制定相關規約及辦法讓住戶遵循，公司建立一套制度辦法讓社區運作提供維護保養辦法讓社區各公設空間到中庭植栽都能整齊清潔提升大樓的價值。

經研究結果顯示：建築物在取得使用執照後，建築物公共安全檢查簽證及申報(約計60日)、交屋(約計120天)、成立公寓大廈管理委員會(約計60天)、建築物室內裝修和變更使用管理等住戶自行申請辦理(約計60日)，綜合上述作業約計300天其中交屋的時間最長約120天佔整體移交過程(約40%)，點交清冊共有9大項目，其中第三項設備維護手冊及操作說明共有15細項，第七項機電類共有9細項各種細項都是社區內現有的設備的保證書、操作手冊、保養規範。

關鍵字：交屋清冊、使用執照、室內裝修、變更使用

**A Study on Use Management and Property
Management**

**-Take a High-Rise Building in Beitun District,
Taichung City**

Abstract

The economic downturn in recent years due to the spread of the epidemic has been the worst since the 1930s. The outbreak of the new crown epidemic a year ago affected the health of the whole people. This year, due to the Russian-Ukrainian war, the global raw materials have soared, but the domestic construction industry has been hit again. The industry said: This wave of material rises is quite comprehensive, and the steel bar alone has risen by one to two per cent since last year. The cost has increased greatly, and the introduction of foreign migrant workers will be affected even if all materials are prepared, the construction industry will lament the dilemma of not being able to complete the work as scheduled or breaching the contract. Therefore, for a high-rise building in Beitun City, Taichung City, after obtaining the license, the public construction stage will be carried out. The public construction scope of this case is the entrance hall management counter, library, 1F-KTV room, staircase halls on each floor, R1F tea room, and R2F gymnasium, which will be produced after the construction is completed. The inventory of houses will be handed over to facilitate equipment handover, and the management measures for each space will be formulated after the handover. Therefore, this study adopts the actual observation method. Through literature review and analysis, it is proposed that relevant regulations and methods must be formulated for both use management and property management for residents to follow. Planting can be neat and clean to enhance the value of the building.

The research results show that: after the building obtains the use license, the building public safety inspection visa and declaration (about 60 days), the handover (about 120 days), the establishment of the apartment building management committee (about 60 days), the construction The households apply for the interior decoration and change and use management of the property by themselves (about 45 days), and the above operations are about 285 days. The longest time for handover is about 120 days, accounting for the overall handover process (about 42.1%). There are 9 points on the checklist. Significant items, the third item of equipment maintenance manual and operation instructions has a total of 15 items, and the seventh item of an electromechanical category has 9 items. Various items are the warranties, operation manuals, and maintenance specifications for the existing equipment in the community.

Keywords : House inventory 、 Use license 、 Interior decoration 、 Change of use

一、緒論

營建業之經營型態相當多，在建築投資業因其標的涉及房屋及土地，經營型態上可分自地自建、合建分屋、合建分成、合建分售及共同投資興建等，本案屬自地自建、營造也是自己公司發包興建，當初委託建築師為技聯組(○建築師)，因為配合過程立面設計一直做不出建設心目中理想的設計，於是向技聯組提出與台北○建築師配合的建議，做立面的設計。

本案地號為北屯區東信段158地號(如圖 1-1 所示)，位於文心路四段與梅川西路交叉口後方為遼陽一街三面臨路，建築規模地下B3F~地上18FL屬高層建築。本文以探討○建設-○開發個案為對象(如圖 1-2 所示)，就使用管理階段及物業管理研究動機與目的、範圍與對象如下：

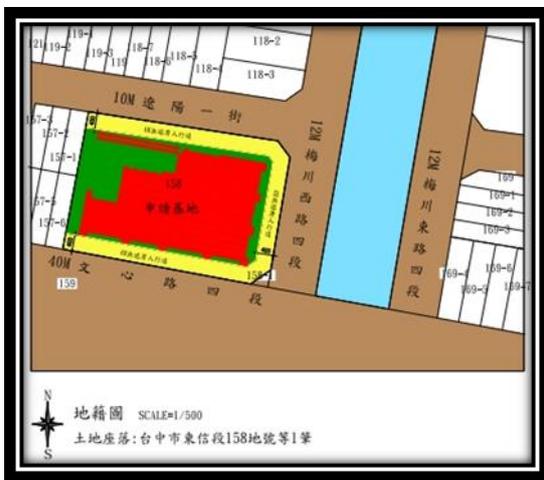


圖 1-1 ○案位置示意圖

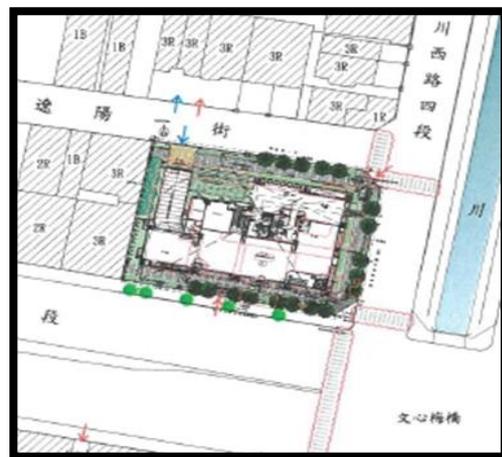


圖 1-2 ○案環境配置圖

(一) 研究動機與目的

1. 研究動機

專案指一個獨特而有時間及預算限度的任務，建築相關工程亦需在一定的時間和預算內，達成預定的工程任務具備一般專案的特性，也符合專案管理的「起始」、「規劃」、「執行」、「監督與控制」及「結束」等專案生命週期。但實務上在工程執行過程中常常發生趕工、加班、變更設計等狀況，若能從專案管理本質上找出問題的原因，並提出治本的方法，將能有效提升建築工程之品質。

完成一個案子通常過程繁複且冗長，於各階段的任務不盡相同，回顧完成的過程，因為學習專案管理的知識加以整理及回顧，運用所學套入專案管理的思維，讓自己往後負責的個案減少無效的溝通，運用表單呈現達到如期、如質的進步。在各個階段面臨的問題整理歸納，當做往後執行個案的參考依據，運用所學改進做事的方法，也幫助周圍的利害關係人辨識風險，利用所學運用在新的案子上，用最簡單的方法循序漸進影響周圍的同事。

2.研究目的

有鑑於此，本研究首先藉由文獻分析及直接觀察法，再以深度訪談的方式來了解及確認問題所在，來分析規劃流程的差異與實務上執行過程所發生的問題之關聯性，並據以提出規劃流程之改善策略。回顧這個案子整理各階段的問題，勇敢面對每個環節，直到使照取得，成果是公司認同且多花費的設計費是值得的。

其目的如下：

- (1) 了解高層建築規劃設計/施工管理/使用管理維護，作業原則。
- (2) 探討高層建築規劃設計/施工管理/使用管理維護，相關法規。
- (3) 建立高層建築規劃設計/施工管理/使用管理維護，執行流程。
- (4) 應用專案管理於高層建築規劃設計/施工管理/使用管理維護，實務作業。

(二) 研究範圍與對象

1. 研究範圍 國道一號串連中彰快速道路以及大坑特四號道路之大台中快速路網，打造大台中政商國際型都市。區內相關規劃完善及捷運通車帶入大量人潮，帶動沿線生活圈、商圈，之發展(如圖 1-3 所示)。東到崇德路、西到山西路、南到漢口路、北到大連路的街廓內有國中小學、黃昏市場、銀行、公園及文心中清站/文心崇德捷運站生活便利，基地位於發展成熟之市區，並臨梅川第一排河岸景觀住宅，鄰近及文心國小走路僅3分鐘即可到達(如圖 1-4 所示)。



圖 1-3 ○案交通位置示意圖

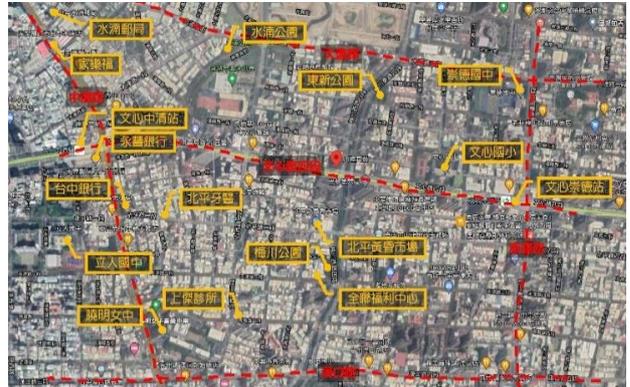


圖 1-4 ○案周邊生活設施位置示意圖

2. 研究對象：地號北屯區東信段 158 地號，南側臨接 40m 文心路四段，東側鄰接 12m 梅川西路四段，北側臨接 10m 遼陽一街；基地面積 1750.87m²，使用分區第三種住宅區，建蔽率 55%/容積率 280%，高度比 1:1.5，獎勵措施為實施都市計畫地區建築基地綜合設計鼓勵辦法及台中市實施都市計畫容積移轉審查許可條件及作業要點申請建照，實際設計建蔽率 46.16%、容積率 279.84%符合規定。

二、文獻探討

本節主要探討使用管理、物業進場管理問題，並針對使用維護、管理營運進行蒐集及分析，如下：

- (一) 在建築物的使用管理部分，最主要是規定在建築法第六章，包括了建築物使用執照之核發、變更使用、公共安全之檢查、室內裝修管理規定、機械遊樂設施管理、建築物昇降設備與機械停車設備之安檢等之項目。
- (二) 隨著社會變遷國民所得增加及發展，顧客愈來愈多樣化的需求，使得整體產業與從業人員工作型態上產生轉變，加上住戶對物業管理從業人員的要求相較於傳統的靜態站崗模式，已轉為全方位的居家服務需求。整理相關文獻(如表 1 所示)。

表 1 使用管理與物業管理文獻彙整表

作者 (年代)	主題	研究對象	研究方法	研究成果
林豐庭 (2016)	物業管理公司案場主管角色壓力、組織承諾與工作績效關係之研究一	住宅型物業管理為例	以專家訪談及問卷調查法	在社區方面物業管理案場主管融入社區文化,並以專業建議規劃未來社區發展，創造理想的社區及優質的生活文化，增加其工作成就感，鼓勵同仁提出工作上的改善方案、給予直接溝通討論的機會，將業務依重要性分層負責實施授權給非主管來作決策，使主管人員更能夠將時間及心思處理策略面的問題，達成互惠雙贏的局面。
阮美齡 (2017)	創新行銷活動的專案化管理	以建築行銷公司為例	決策實驗室法 (DEMATEL)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探討如何運用專案化管理的思維進行整合行銷創新。 2. 建立整合行銷7Ps 影響網絡關係。 3. 提出整合行銷實施專案化管理的方法與步驟之構想。 4. 建築整合行銷實施專案化管理將給個案公司帶來多元的改變。
林彤 (2020)	桃園市青埔特區集合住宅案開發規劃及銷售定位	以青平段105、106、107地號為例	文獻回顧、市場調查、專家訪談	在建築個案的比較上除了最常見的基地位置、產品規模與公設多寡、規劃坪數與售價以外,其實還有例如結構安全性、建材、附設配備等多樣比較基準。未來在評估建築競爭力時可以更完整地針對建築規劃作出各項目分析。

<p>劉錦隆 (2020)</p>	<p>建築物使用管理行政管制對象之研究</p>	<p>以建築法為研究對象</p>	<p>文獻分析法</p>	<p>本研究認為責任人均應承擔義務之情形，基於比例原則與期待原則，行政機關應就個案事實所生應履行之危險排除或回復安全具體義務，評估各種狀態責任人之有效、迅速排除危險或回復安全可能程度。既可以最有效、迅速之方法排除危險或回復安全，亦可減少各種狀態責任人內部關係之複雜化；依個案事實當亦不排除不同種責任人均屬最優先者之可能。</p>
<p>徐子淇 (2022)</p>	<p>從物業管理及防疫觀點探討集合住宅公共空間規劃設計之研究</p>	<p>以新北市及台北市集合住宅及公共空間為例</p>	<p>文獻回顧法、深度訪談法及個案研究法</p>	<p>各國面對疫情之管制措施多以避免公共場所之群聚為主，而「家」相對成為了遠離感染源的場所，多個住宅單元組成之集合住宅，其疫情防線管制則是住家的防疫第一線故本研究探討具有成立管委會集合住宅於疫情間之防疫管理措施，採取社區實證及專家學者深度訪談之方式，歸納未來常態性疫情發展下之社區管制措施及集合住宅設計方向。</p>

三、使用執照階段

本案取得五大管線及使用執照日期為107年6月28日核准，建築物取得使用執照之後通常案子的完成率大約80%左右(如圖3~1~圖3-3所示)。例如公設及一些雜項工程要完成，完成這些工程的時間與客戶驗屋的時間通常一併發生，在這段時間也是出入人員最多必須做分流與規劃出入口動線，分开工班與客戶的出入口，物業管理何時進場也是考慮現場完成率後才能確定何時進駐。

一~五樓為某銀行購入當作中區辦公室，因為銀行購入合併戶數並針對銀行需求辦理變更設計，針對防火區劃、逃生動線、專用出入電梯檢討法規，住戶對於銀行出入動線是否造成困擾，透過溝通及銀行人員對於客戶專責帶領專用通道，確保降低對於社區住戶的影響，專用停車位加註標示，讓客戶清楚停車位置。

(一) 使用執照取得後配合作業

建築物在取得使用執照後，進行使用管理階段尚有多項管理工作，如：建築物公共安全檢查簽證及申報(約計60日)、交屋(約計120天)、成立公寓大廈管理委員會(約計60天)、建築物室內裝修和變更使用管理等住戶自行申請辦理(約計60日)，主管建築機關亦針對多項的建築管理課題，制定了相關的重點工作與管制方

式如下:訂頒了「建築物公共安全檢查簽證及申報辦法」,據以建立建築物公共安全檢查申報制度,軟件布置的防焰標章是否具足,以利日後消檢查核。

1. 加強都市建築物使用管理維護,建立了建築物昇降設備管理制度與室內裝修管理制度,針對進場裝修廠商出入管理,退場驗收保護是否造成公設區域損傷驗收及核退保證金。
2. 維持社區停車秩序,針對銀行客戶需由行員帶領停車及走專用通道。
3. 執行規約內容、管理社區安全秩序及各公設使用規範。

綜合上述作業約計300天其中交屋的時間最長約120天佔整體移交過程(約40%),是最繁複且移交驗收過程最艱辛的一個過程。



圖 3-1 使用執照取得現況



圖 3-2 車道進行最後貼做

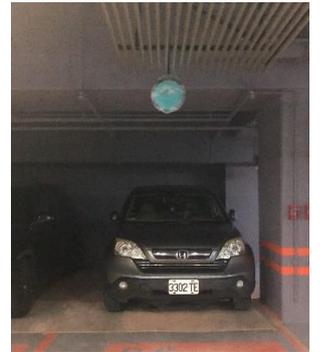


圖 3-3 銀行專用停車位

(二) 公設施工階段

公設進行階段與客戶交屋通常會重疊,施工單位與業務部討論規劃不同的進出動線,客戶與施工工班分流才能降低施工危險,公設施工的期限都較為緊湊,夜間進行趕工都是普遍現象。施工期程統計如下,其中1F閱讀室花費150天為所有公設空間花費最久的時間(如表2統計)。

表 2 公設施工日期統計表

空間/月份	7月	8月	9月	10月	11月	施工期間
R1F茶食亭						90天
R2F健身房						90天
1F閱讀室						150天
1F-KTV						60天

四、點交公設及物業管理

點交公設前公共設施必須完工依照銷海完成合約內的每個公共空間,依照使用需求設備設置完成以達使用需求,比方說健身房要有健身設備至於內容與合約的廣告是否屬實進行驗收,依現在的銷售海報是合約的一部分,區分所有權會議召開後遴選委員,並進行公共空間的驗收,通常會有點交清冊進行各空間的驗收。

(一) 點交公設

點交公設的權責,由社區委員會執行,驗收標準委員各有堅持,物業管理公司的進駐通常是建設公司建議搭配的對象,針對各空間的設備操作及使用手冊進

行了解並擬訂管理辦法，讓未來的住戶進行使用及管委會的營運，針對使用擬定消費點數，服務模式的形成建設公司在代管階段必須有相當的規劃及辦法擬定，初期的模式會造就未來管委會的學習，建設公司在初期都進行管理的介入待模式上線後，各社區已經有一套管理的方法與對策，各公設範圍(如圖 4-1~5 所示)。

點交清冊(如附圖 4-6)共有 9 大項目，其中第三項設備維護手冊及操作說明共有 15 細項，第七項機電類共有 9 細項各種細項都是社區內現有的設備的保證書、操作手冊、保養規範。



圖 4-1 大廳圖書接待區



圖 4-2 服務管理櫃台

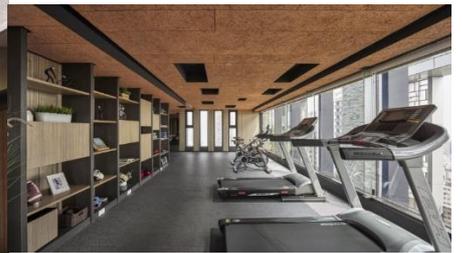


圖 4-3 R2F 健身房



圖 4-4 KTV 視聽室



圖 4-5 R1F 屋頂茶室

「綠建築社區」綠建築公共設施移交清單			
序號	名稱	數量	備註
1	圖書	1000	圖書清單
2	圖書櫃	100	圖書櫃清單
3	圖書櫃	100	圖書櫃清單
4	圖書櫃	100	圖書櫃清單
5	圖書櫃	100	圖書櫃清單
6	圖書櫃	100	圖書櫃清單
7	圖書櫃	100	圖書櫃清單
8	圖書櫃	100	圖書櫃清單
9	圖書櫃	100	圖書櫃清單
10	圖書櫃	100	圖書櫃清單
11	圖書櫃	100	圖書櫃清單
12	圖書櫃	100	圖書櫃清單
13	圖書櫃	100	圖書櫃清單
14	圖書櫃	100	圖書櫃清單
15	圖書櫃	100	圖書櫃清單
16	圖書櫃	100	圖書櫃清單
17	圖書櫃	100	圖書櫃清單
18	圖書櫃	100	圖書櫃清單
19	圖書櫃	100	圖書櫃清單
20	圖書櫃	100	圖書櫃清單
21	圖書櫃	100	圖書櫃清單
22	圖書櫃	100	圖書櫃清單
23	圖書櫃	100	圖書櫃清單
24	圖書櫃	100	圖書櫃清單
25	圖書櫃	100	圖書櫃清單
26	圖書櫃	100	圖書櫃清單
27	圖書櫃	100	圖書櫃清單
28	圖書櫃	100	圖書櫃清單
29	圖書櫃	100	圖書櫃清單
30	圖書櫃	100	圖書櫃清單
31	圖書櫃	100	圖書櫃清單
32	圖書櫃	100	圖書櫃清單
33	圖書櫃	100	圖書櫃清單
34	圖書櫃	100	圖書櫃清單
35	圖書櫃	100	圖書櫃清單
36	圖書櫃	100	圖書櫃清單
37	圖書櫃	100	圖書櫃清單
38	圖書櫃	100	圖書櫃清單
39	圖書櫃	100	圖書櫃清單
40	圖書櫃	100	圖書櫃清單
41	圖書櫃	100	圖書櫃清單
42	圖書櫃	100	圖書櫃清單
43	圖書櫃	100	圖書櫃清單
44	圖書櫃	100	圖書櫃清單
45	圖書櫃	100	圖書櫃清單
46	圖書櫃	100	圖書櫃清單
47	圖書櫃	100	圖書櫃清單
48	圖書櫃	100	圖書櫃清單
49	圖書櫃	100	圖書櫃清單
50	圖書櫃	100	圖書櫃清單

圖 4-6 點交清單

(二) 物業管理進駐

公司初期配合物業保全人員2名上班時間為12小時制，社區經理1名上班時數8小時周休二日及國定假日，清潔人員1名，排定經理工作內容為社區事務、管委會決策事務執行、帳務管理、保全監控、信件及包裹配送，環保人員工作稽核。

有鑒於物業管理服務業日漸重要，然成為我國一項重要的新興服務業，故應提升整體產業品質、提升產業發展改善民眾生活環境品質。物業管理公司主要服務項目包含：事務管理、保全警衛、環境清潔、機電維護能等，工作內容說明如下：

1. 事務管理：行政事務管理、規章制定執行、社區會議籌備召開、財務規劃管理、建物管理諮詢、公設管理與活動企劃、公關聯繫與適法業務等。
2. 保全警衛：門禁安全管理、監控巡邏勤務、防災應變處置、停車管理服務等。
3. 環境清潔：建物清潔、病媒防治、專業清潔、廢棄物清運、外牆清洗、停車場清洗、水塔清洗檢驗等。

4. 機電維護：機電事務規劃管理、消防、空調、電力、弱電、給排水、馬達及發電機等設備檢修，節能分析改善及用電安全檢查各項機電工程施作等。

五、住戶裝修階段

住戶裝修階段是最容易壞門廳或梯廳的階段，通常會規範卸貨區或載貨專用電梯，以降低被破壞的範圍，此刻裝修廠商與工班進出頻繁對於需裝修的戶別進行裝修登記並繳交裝潢保證金，並對於該樓的梯廳進行保護作業，方可進行住戶的室內裝修，一般目前大部分的裝修工程並沒有進行送審的作業，有些住戶會守法的進行申請及送審簽證合格後才進行工程。

區分所有權人及住戶應督促室內裝修從業者遵守下列規定：

- (一) 施工期間應遵守環保、勞工安全衛生及消防法令規定，做好各項安全防護措施；油漆房間、家具時嚴禁使用明火。
- (二) 不得隨意在共同走廊、樓梯間、門廳、法定空地、防火巷等處堆置建材或工程廢棄物，並嚴禁從陽臺或窗口高空拋(倒)物。搬運建材或垃圾後應負責隨時打掃，維持清潔。
- (三) 施工時應關閉分戶門，平日晚間6時起至次日上午8時及例假日期間，不得從事敲、鑽、鑿、鋸等產生嚴重噪音之施工活動。

室內裝修過程若導致共用部分、公共設施或相鄰住戶之管道阻塞、滲漏水、停水停電、物品損毀等情事，區分所有權人及住戶應即時修復並承擔相對之賠償責任。

六、結論與建議

根據整理歸納於使用管理與物業管理階段結論說明如下：

(一) 結論：

管理關係大樓(社區)居住戶生活品質及安全維護提昇，雖然對大樓之使用、管理等關係有許多法律規範，惟有委託管理業者循公寓大廈管理條例協助管理委員會檢視居住環境，住家才公共安全、安寧、安居等，以落實建物管理。

1. 建築物在取得使用執照後，建築物公共安全檢查簽證及申報(約計60日)、交屋(約計120天)、成立公寓大廈管理委員會(約計60天)、建築物室內裝修和變更使用管理等住戶自行申請辦理(約計45日)，綜合上述作業約計285天其中交屋的時間最長約120天佔整體移交過程(約42.1%)，點交清冊共有9大項目，其中第三項設備維護手冊及操作說明共有15細項，第七項機電類共有9細項各種細項都是社區內現有的設備的保證書、操作手冊、保養規範。
2. 點交過程有許多困難需克服，面對非專業的委員要有更多的耐心，清楚告知維護保養方法讓住戶安心，設備及公設使用辦法都有依循的規則。

(二) 建議：

本社區透過智生活的APP通知住戶掛號信件包裹及社區公告事項，一般信件都由秘書分發到各戶大門信箱，並未使用智生活做公設的預約，因為住戶只有42戶，住戶只要到管理櫃台預約時間即可，沒有扣點數的制度所以使用上難免有不公平現象。

1. 建議透過智慧社區管理後台建立社區的公設資訊後即公告點數實施的辦法，住戶即可在手機上看到所有社區公設的完整資訊，預約日的前一天自動發送通知提醒，讓住戶不再擔心忘記預約時間，沒有使用還被多扣點數。
2. 以往的公設點數管理，主要透過紙本記錄，需要耗費社區管理人員大量的人力與時間去記錄點數使用狀況。透過使用智慧社區管理系統，住戶公設點數的使用紀錄都會在雲端保存並直接透過系統計算，讓住戶能直接在手機上查詢使用紀錄。

參考文獻

1. 徐子淇，「從物業管理及防疫觀點探討集合住宅公共空間規劃設計之研究」碩士論文，國立臺北科技大學建築系建築與都市設計組。台北市，2021。
2. 郭邦模，「從物業管理角度探討社會住宅與集合式住宅管理差異之研究」碩士論文，華夏科技大學資產與物業管理系，新北市，2021。
3. 林彤，「桃園市青埔特區集合住宅案開發規劃及銷售定位:以青平段105、106、107地號為例」碩士論文，國立臺灣大學工學院土木工程學系營建管理組，台北市，2020。
4. 阮美齡，「創新行銷活動的專案化管理—以建築行銷公司為例」碩士論文，開南大學商學院碩士在職專班，桃園市，2017。
5. 林豐廷，「物業管理公司案場主管角色壓力、組織承諾與工作績效關係之研究—以住宅型物業管理為例」碩士論文，華夏科技大學資產與物業管理研究所，新北市，2016。
6. 顏世禮、林錫勳、詹文良，「物業管理服務業產業結構暨支援資訊服務系統之研發」，內政部建築研究所委託研究報告，2006。
7. 陳柏廷，「建立台灣物業管理內涵之基礎性研究」碩士論文，台北大學地政學系碩士班，台北市，2004。
8. N. Kronfeld-Schor, T. J. Stevenson, S. Nickbakhsh, E. S. Schernhammer, X. C. Dopico, T. Dayan, M. Martinez, B. Helm “Drivers of Infectious Disease Seasonality: Potential Implications for COVID-19,” Journal of Biological Rhythms, page(s):35-54, 2021.
9. Wanfen Yip, Lixia Ge, Andy Hau Yan Ho, Bee Hoon Heng, Woan Shin Tan, “Building community resilience beyond COVID-19: The Singapore way,” The Lancet Regional Health – Western Pacific, Volume 7, page(s):1-9,2021.