



香港房屋經理學會
The Hong Kong Institute of Housing

1988年創會 Established in 1988
1997年按香港法例第507章成立 Incorporated in 1997 under Cap. 507, Law of Hong Kong
2020年物業管理業監管局認可專業團體 PMSA Recognised Professional Body in 2020

HOUSING DYNAMICS

房屋動力  香港房屋經理學會刊物

Official Journal of The Hong Kong Institute of Housing

2026

April

Driven by Intelligence,
Leading a New Chapter

智慧驅動 引領新章



4 活動回顧

6 媒體報導

專欄文章

8 樓宇維修與維持長遠穩健財政的重要 — 設立強制維修基金的
框架和構想

12 從營運到創新：領展塑造未來城市出行體驗

主題專訪

14 由「密閉空間」到「地面遙控」 「清洗水箱機械人」如何協助
物管界提升職安健

18 當物管變成「半個社工」——伍志成拆解公屋如何應對74萬
長者住戶的居家安老考驗

文章薈萃

22 透地雷達：為樓宇把脈「搜證」

26 物業+AI：智慧轉型與未來生活圖景

28 探討政府提出的【深化《建築物管理條例》（第344章）改革】

30 會員更新

31 刊物委員會名單



活動回顧

12 DEC 2025



- ▶ 參與「松山湖學習交流會」，持續學習先進科技·智能管理與時並進。
- ▶ 學會理事會成員，及學會一眾會員

13 DEC 2025



- ▶ 參與「元朗排水繞道生態保育導賞團」，深入了解防洪工程與生態保育之間的緊密關係。
- ▶ 學會一眾會員

23 JAN 2026



- ▶ 參觀了香港建造業工藝測試中心，探尋房屋管理品質與安全的幕後故事。
- ▶ 學會一眾會員

24 JAN 2026



- ▶ 參與「天文台全方位遊」，一同走進香港天文台發展近 140 年的時光隧道。
- ▶ 學會一眾會員

31 JAN 2026



- ▶ 祝賀HKIH會員完成「Green Power 環島行 2026」，身體力行支持環保與可持續發展。
- ▶ 學會一眾會員

7 FEB 2026



- ▶ 參與香港房屋協會舉辦的「跨代共融遊樂空間」開幕典禮。
- ▶ 學會會長游錦輝先生、學會副會長黃寶珍女士，及一眾理事會成員

20 & 21 MAR 2026



- ▶ QBA 2026入圍項目匯報圓滿舉行，入圍團隊透過現場及線上形式，與評審團互動及熱烈交流，現場氣氛高漲。
- ▶ QBA 2026 入圍團隊，及一眾學會理事會成員

28 MAR 2026



- ▶ 學會舉辦會員燒烤聚會，共聚歡樂時光。
- ▶ 學會理事會成員，及學會一眾會員

19 MAR 2026



- ▶ 舉行分享交流會暨晚宴，共同交流政策及業界實務分享。
- ▶ 立法會建築、測量、都市規劃及園境界劉文君議員，及學會理事會成員

17 MAR 2026



- ▶ 出席香港綠色建築議會舉辦之「綠建教育與能力建設計劃」發布活動，推動綠建未來及攜手培育專業人才。
- ▶ 學會代表

9 MAR 2026



- ▶ 出席香港房屋、物業及設施管理專業聯盟「十會一局」2026年度聯合春節晚宴。
- ▶ 青年事務局局長麥美娟SBS, JP, 房屋局局長何永賢JP等主要官員，及一眾理事會成員

8 MAR 2026



- ▶ 參與「關愛病患基金會15周年感恩聚餐」，共同見證基金會成立15周年的重要時刻。
- ▶ 關愛病患基金會創辦人兼主席徐玉英女士、基金會董事王麗珍女士，及學會代表

媒體報導

26 DEC 2025
新城電台 《地產街號外》

深入剖析本港物業界的人才狀況與科技應用 | 游錦輝先生



26 MAR 2026
港台《鏗鏘集》

聚焦「滅鼠約章」及「聯度聯管」 | 黃寶珍女士



10 FEB 2026
Now 新聞《時事全方位》

探討深化大廈管理改革 | 游錦輝先生



13 FEB 2026
經濟一週專欄

從設施維護到社區營造 香港物業管理社會角色蛻變 | 游錦輝先生



從設施維護到社區營造 香港物業管理社會角色蛻變

香港房屋經理學會
城市 Feb 13 2026

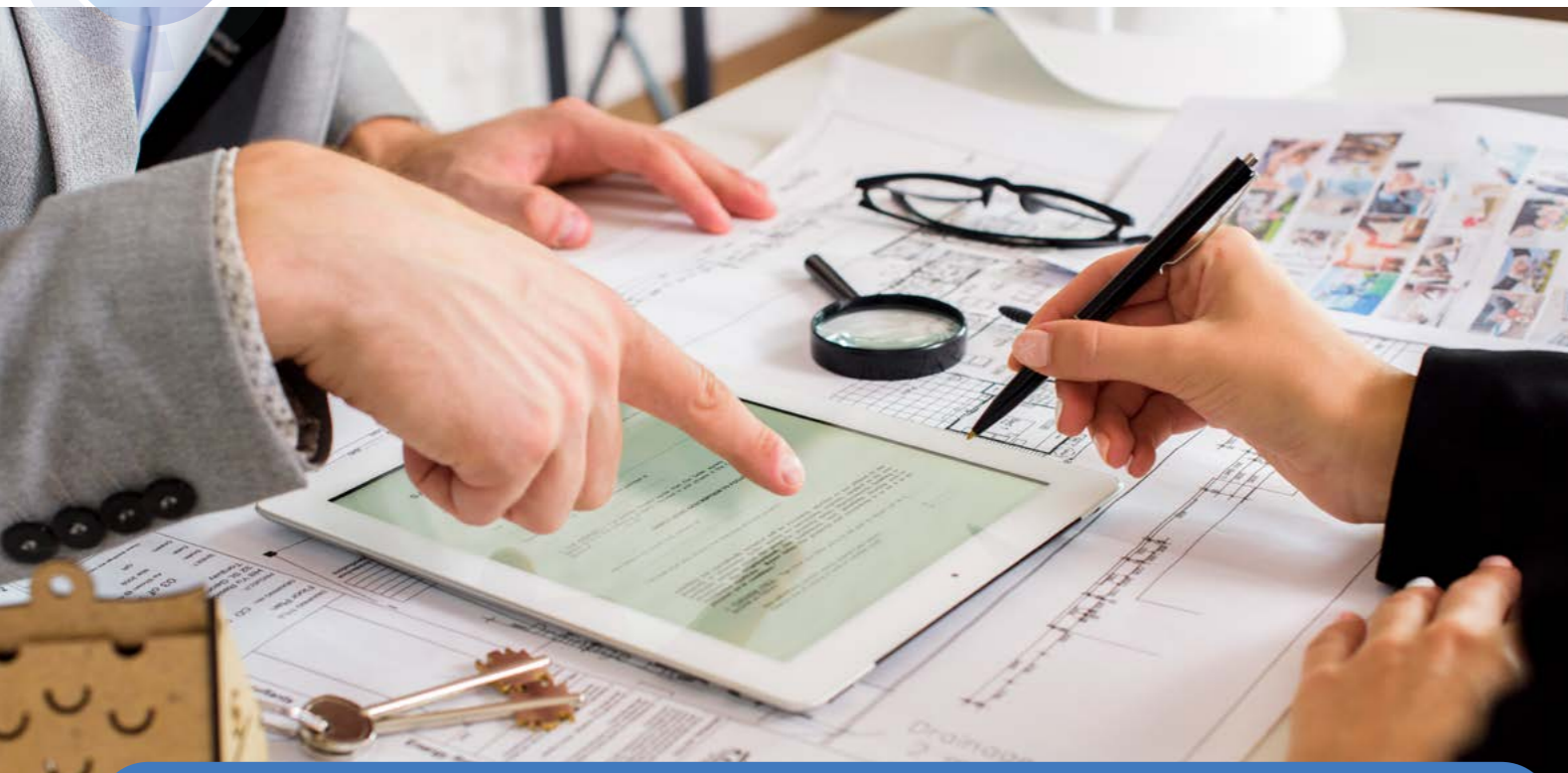
經一專欄 | 設施維護 | 社區營造 | 香港物業管理社會

傳統上，物業管理是保安、清潔與維修。然而，面對高密度城市中的社會疏離與人口老化等挑戰，行業的角色正從設施「維護者」轉變為社區「連結者」與社會資本「營造者」。這不僅是服務延伸，更是對提升居住品質與社區歸屬感需求的關鍵回應。

Facebook

<https://www.facebook.com/HKIHPprofessionals>

<p>14 DEC 2025</p> <p>【HKIH 活動速遞 持續學習先進科技·智能管理與時並進】</p>	<p>15 DEC 2025</p> <p>Upcoming CPD Webinar Waste Charging & Practical Environmental Management in Buildings</p>	<p>15 DEC 2025</p> <p>【HKIH 會員活動回顧 元朗排水繞道生態保育導賞團】</p>	<p>7 DEC 2025</p> <p>【HKIH 誠選會員投票 投入選舉·同創美好未來】</p>	<p>11 DEC 2025</p> <p>【致·香港房屋經理學會會員 共同把關提升社區安全】</p>
<p>19 DEC 2026</p> <p>CPD Webinar Successfully Held Advanced Technologies for Water Seepage Management</p>	<p>30 DEC 2025</p> <p>【會長專訪速遞 游錦輝談樓宇安全、物管角色與行業未來發展】</p>	<p>2 JAN 2026</p> <p>【HKIH CPD 精彩回顧 物管專業人員的身心健康】</p>	<p>18 DEC 2025</p> <p>【祝願大家 平安喜樂】</p>	<p>19 DEC 2025</p> <p>HKIH CPD Webinar: Mental Health and Stress Management for Housing Managers</p>
<p>2 FEB 2026</p> <p>CPD Webinar Successfully Held "An Introduction of the Northern Metropolis for Housing Managers"</p>	<p>2 FEB 2026</p> <p>祝賀HKIH會員完成「Green Power 環島行 2026」</p>	<p>2 FEB 2026</p> <p>誠選會員踴躍參與「滅鼠伙伴嘉許獎2026」</p>	<p>26 JAN 2026</p> <p>Behind the Scenes of Quality & Safety in Housing Management</p>	<p>26 JAN 2026</p> <p>【「天文台全方位遊」精彩回顧】</p>
<p>10 FEB 2026</p> <p>【HKIH會長游錦輝接受 Now 新聞專訪 探討深化大廈管理改革】</p>	<p>2 FEB 2026</p> <p>祝賀HKIH會員完成「Green Power 環島行 2026」</p>	<p>2 FEB 2026</p> <p>誠選會員踴躍參與「滅鼠伙伴嘉許獎2026」</p>	<p>9 FEB 2026</p> <p>【HKIH參與 香港房屋協會「跨代共融遊樂空間」開幕典禮】</p>	<p>10 FEB 2026</p> <p>【HKIH提交本年度財政預算案核心建議】</p>
<p>12 MAR 2026</p> <p>【香港房屋經理學會參與「關愛病患基金會15周年感恩聚餐」】</p>	<p>13 FEB 2026</p> <p>【香港房屋經理學會恭賀新禧】</p>	<p>15 FEB 2026</p> <p>【《Housing Dynamic》最新一期現已出版！】</p>	<p>26 FEB 2026</p> <p>【香港房屋經理學會支持2026/27年度《財政預算案》房屋及樓宇維修建議】</p>	<p>1 MAR 2026</p> <p>【《簡樸房修例》正式實施 香港房屋經理學會表示支持】</p>
<p>24 MAR 2026</p> <p>【政策交流 x 業界實務分享】</p>	<p>12 MAR 2026</p> <p>【香港房屋經理學會出席香港房屋、物業及設施管理專業聯盟「十會一局」2026年度聯合春節晚宴】</p>	<p>18 MAR 2026</p> <p>【推動綠建未來 攜手培育專業人才】</p>	<p>20 MAR 2026</p> <p>【《Housing Dynamic》專訪 環境運動委員會主席郭美珩女士】</p>	<p>20 MAR 2026</p> <p>Webinar - PropTech Trends & Case Studies: Transforming Hong Kong's Real Estate Sector</p>
<p>25 MAR 2026</p> <p>【QBA 2026 入圍項目匯報圓滿舉行 期待頒獎典禮】</p>	<p>27 MAR 2026</p> <p>Webinar Successfully Concluded BEAM Plus EB v3.0 Insights</p>	<p>30 MAR 2026</p> <p>【媒體分享 鏗鏘集 - 聚焦「滅鼠約章」及「聯度聯管」】</p>	<p>30 MAR 2026</p> <p>【會員燒烤聚會·共聚歡樂時光】</p>	<p>30 MAR 2026</p> <p>【會員燒烤聚會·共聚歡樂時光】</p>



樓宇維修與維持長遠穩健財政的重要 設立強制維修基金的框架和構想 鍾沛林律師行 鍾婧薇律師 及 陳家樂律師

在香港，樓宇老化問題日益嚴重，公共安全與復修需求的迫切性已無可迴避。多年來，政府一直主動推出如「強制驗樓計劃」、「樓宇更新大行動」、「樓宇更新大行動2.0」等政策，促進和改善樓宇安全，並向合資格的住宅或綜合用途樓宇的自住業主提供技術及財政支援，已成功協助不少樓宇處理復修、改善樓宇安全，特別是當中大部份的業主都能受惠其中，成效甚殷。

與此同時，亦有部份個案反映，一些樓宇因財政狀況問題，導致樓宇檢驗或維修工作出現延誤，亦有部份業主需要在短時間內集資，令本已緊絀的財政狀況更為百上加斤。亦有部份情況是當新業主買入單位後不久，屋苑便需要進行維修工程。他們變相需要為過去多年樓宇的損耗和折舊買單，情況就像是坐上了「音樂椅」般，

突如其來要處理樓宇維修的問題和附帶可能產生的財政壓力，更感徬徨無助。

這些問題最終可能導致樓宇維修的過程倍添困難、爭議、徒添大廈和業主的壓力。這不僅影響了維修工作的落實，更削弱了樓宇管理的長期穩定，最終影響公共安全與城市更新效率。

綜觀現時樓宇管理的法例和大廈公契，並未有就樓宇的長效管理訂立強制性的機制，較大程度讓業主和管理人自行決定和訂立維修目標和設立基金，無疑是較具靈活性。然而，考慮到上述的情況，設立「強制性維修基金」(Mandatory Maintenance Fund) 可能是其中一個值得深入研究的方案，以緩解樓宇維修過程中遇到的財政問題，及減低業主的擔憂、衝擊和壓力。

◇現行法律框架與問題

目前，樓宇根據《建築物管理條例》(第344章)第20條及附表7設立的基金通常包括：

- 法團根據第20(1)條須設立並維持的一項常用基金 (General Fund) *
- 法團根據第20(2)條可設立並維持一項備用基金 (Contingency Fund)
- 建築物經理人根據附表7第4(1)段所載的公契強制條款而設立並維持的特別基金 (Special Fund)
- 建築物經理人為根據公契或《建築物管理條例》執行職能而設立並維持的、不屬特別基金的基金 (Other Funds)

按照現時的法律框架，管理委員會根據《建築物管理條例》第21條釐定業主就某段期間須就常用基金 (General Fund) 繳付的款額之時期通常為12個月。這亦與《建築物管理條例》附表5 — 每年預算的要求吻合。換句話說，常用基金 (General Fund) 可理解為大廈每年的日常開支之預算，某程度上並不能起到為大廈作出長遠準備和預算的作用。

至於備用基金 (Contingency Fund)，其目的是「以供用作任何屬未有預計或緊急性質的開支及在常用基金 (General Fund) 不足以支付時，用作付款」。然而法例已規定備用基金 (Contingency Fund) 是「可設立並維持」— 即屬選擇性質而非強制性。而且，備用基金 (Contingency Fund) 的基礎亦同樣是根據《建築物管理條例》附表5 — 每年預算而作出，原則上備用基金 (Contingency Fund) 只能被引用為徵收個別年度之備用預算，而不能達到長遠準備和預算的基金儲款的目的。業主往往只能依賴過往習慣、當時之財政狀況及某時段業主的承受能力作出評估是否徵收。在遇上常用基金 (General Fund) 不足以支付時，很多時會被首先考慮使用。在用途上，實與前者並無明確區分或監管，其實際作用與常用基金 (General Fund) 的累積盈餘並沒有太大分別。

特別基金 (Special Fund) 的情況則有所不同。根據附表7第4項：

- (1) 經理人須設立並維持一項特別基金，以備應付某種開支，而該種開支並非他預期每年須承付者。

- (2) 如有法團，則法團須藉法團決議，釐定各業主在任何財務年度需對該特別基金繳付款額，以及須支付所繳付的該等款額的時間。

特別基金 (Special Fund) 只可用作並非大廈預期每年均會產生的開支上，即與常用基金 (General Fund) 相對的情況。在過去常被引作特別基金 (Special Fund) 使用的例子有：加設新的裝置或設備 (如新增設冷氣系統)、一次性的系統改變或提升 (如閉路電視系統由黑白轉為彩色、彩色升級為高清)。從這些例子可見，《建築物管理條例》設立特別基金 (Special Fund) 之目的並非為了應付日常維修或修繕，其出發點是為了應付一些特殊情況的開支。

過往，法庭曾需要處理一些關於某項支出應該以常用基金 (General Fund) 支付，還是以特別基金 (Special Fund) 支付的爭議 — 源於有部分較舊式的大廈公契條款規定，常用基金 (General Fund) 的收取計算方式與特別基金 (Special Fund) 並不相同，如以不同組別或單位的業主而言，某項目的費用以常用基金 (General Fund) 或是特別基金 (Special Fund) 支付，將影響他們須要承擔分攤的數額，故此或造成各業主和持份者意見不一的情況發生。**

面對這些情況時，法庭的解釋往往是準確而且合理的。特別基金 (Special Fund) 在用途和運用上均應與常用基金 (General Fund) 有所區分，大廈的大型維修工程其實可理解為將多項日常的工作一併處理，故即使是大型維修工程亦應以常用基金 (General Fund) 而非特別基金 (Special Fund) 支付。故此，有別於坊間常見之誤解，特別基金 (Special Fund) 實不能視作應付樓宇維修的「及時雨」或「靈丹妙藥」，亦不能達到應付長遠樓宇維修需要之效果。

◇為長遠穩健財政目的而設立維修基金的重要

首先，法團的常用基金 (General Fund) 主要用於支付日常經常性開支，包括地稅、保險、稅項及樓宇日常保養和修理，但並不適用於一次性或規模較大的結構性維修。

其次，備用基金 (Contingency Fund) 雖可應對緊急開支，但屬可選擇性質，並非強制要求，且對「緊急性」的界定相對寬鬆，難以形成穩定的長期儲備。從現實例子可見，當一些大廈的財政狀況緊絀時，業主惟有動用累積盈餘或備用基金 (Contingency Fund) 應付日常開支，不久便會導致大廈累積盈餘或備用基金 (Contingency Fund) 減少，財政狀況每況愈下。

最終便導致時任業主很有可能要透過集資的方式填補赤字，更加遑論有盈餘應付大型維修的費用。情況更嚴重者，業主更可能被要求集資不止一次，大廈長時間受財政壓力困擾，容易產生爭議，影響和諧，不利於普羅大眾安居樂業。

問題癥結始於現行法律框架並未有就「大廈維修和維護」的相應配套作出安排。樓宇管理者，尤其是由業主組成的業主立案法團，往往因為缺乏強力的法理基礎和機制去處理較為長遠的儲蓄目標，導致即使有些業主有心為將來作出預算，亦難以說服其餘的持份者支持共同儲蓄、儲備合理穩健水平的基金，以應付不時維修和維護之需要。

再者，這個情況亦導致很多樓宇都因為面對種種原因，被迫在最後一刻才要求時任業主集資 (常見有因為缺乏法理基礎提早處理儲備基金以應付不時所需維修和維護的情況)，變相坐中了「音樂椅」的業主需要承擔過去多年樓宇損耗和折舊所衍生的費用，令有些業主或會感到不公、不幸或無奈。

◇「強制性維修基金」的框架和構想

樓宇是香港市民的重要資產，也安居樂業的基礎，實應考慮引入法律框架和機制以應對樓宇老化及長遠維修資金不足的問題。若參照會計學折舊 (Depreciation) 理念，在一定的期限內合理分攤損耗和折舊的費用，反映樓宇因老化而消耗的價值，設立基金，預先累積資源，為日後維修、維護、修復樓宇，並維持樓宇安全和資產價格作出長遠、平均、合理的財務及儲備安排，使不同時期的相關業主均公平地為樓宇的實際需要作出貢獻，避免某一指定時期

的業主要獨自承擔整幢樓宇的龐大維修開支，同時亦兼顧長遠儲備需要，實是值得深入研究的方向。

這方面，應考慮對現行法例作出修訂，引入機制令長遠儲蓄需要得以實行，為維修基金每年「供款」設置門檻，如每年預算的某個百分比 (如1-2%等) 必須放置於指明的維修、維護基金，並就運用該基金的款項設立嚴謹的框架，使之不得與常用基金 (General Fund)、備用基金 (Contingency Fund)、或特別基金 (Special Fund) 混合使用，從而令大廈的業主在既得到樓宇安全保障同時，又不用常常擔憂財政赤字或集資的情況；在不用因財政困難而導致延誤維修之同時，又不會因身為時任業主而需要為維修費用全數負責；亦可以有效減少樓宇管理者與業主間之磨擦，將彼此的對立面化解。

「強制性維修基金」的法律框架可考慮加入強制性條款，指明其用途明確限定於重大維修工程，避免被擅自用於日常保養或純改善性項目。部份適用工程範疇可考慮包括但不限於：

- a. 公用位置與設施的重新裝修 (re-decoration)
- b. 公共地方修補與更換
- c. 天台修補與更換
- d. 公共地方之喉管重鋪 (re-plumbing)
- e. 結構性修復
- f. 地下渠務修理與更換
- g. 公用區域之門窗、欄杆、地磚與牆磚修葺 / 更換
- h. 遊樂設施與安全地墊維修 / 更換
- i. 煤氣喉之維修 / 更換
- j. 食水喉之維修 / 更換
- k. 外牆飾面修補 / 更換
- l. 管道槽內喉管維修 / 更換
- m. 路面鋪砌
- n. 圍欄、康樂及園景設施維修 / 更換
- o. 有蓋行人通道、行人天橋維修 / 更換
- p. 大廈車路之面層與路燈、欄杆等道路設施維修 / 重建
- q. 斜坡及擋土牆之年度工程師檢查與必要修復
- r. 電力裝置之重鋪與加固
- s. 消防裝置之維修 / 更換
- t. 保安系統之維修 / 更換
- u. 水泵之維修 / 更換

- v. 升降機之維修 / 更換
- w. 照明裝置之維修 / 更換
- x. 公共天線廣播分配系統之維修 / 更換
- y. 其他為維持大廈「良好及可用」狀態而必需之重大維修 (由管理人提出、法團決議、專業顧問核準)

「強制性維修基金」的監管亦必須以嚴謹態度處理：

- 考慮引入獨立專業第三方託管機制，使樓宇管理者無權直接使用有關的款項，減低因法團管理委員會或樓宇管理者的更替導致基金的交接產生使用風險
- 必須經由嚴格的業主大會規定議決，按照法例訂明的目的與規範，才可使用
- 必須經由嚴格的業主大會規定議決，按照法例訂明的目的與規範，才可使用- 基金的款項須在滿足特別條件時才可發放至指定的收款方，杜絕錯誤運用基金款項的情況發生
- 倘獨立專業第三方託管者認為不符合法例的規定或就業主大會議決的有效性存疑，務必採取措施作出更正，否則不得發放
- 必須時刻公開透明基金的財務文件和資料，不得延誤
- 基金的款項須在滿足特別條件時才可發放至指定的收款方，杜絕錯誤運用基金款項的情況發生
- 必須每年由獨立核數師複查整個基金財務資料及核對數目
- 必須及時、公開、透明地提供基金的財務文件和資料，不得延誤
- 即使遇有業主之間或樓宇管理者間的爭議時亦不得影響託管機制及核數機制等，以減低和避免因為個別業主或樓宇管理者間的因素而對監管工作造成不良影響的機會

上述謹為一些就基金運作框架的基本建議，鼓勵持份者積極提出規管建議，以完善監督、監察、監管的制度。此外，考慮到樓宇年齡、需要都各有不同，倘在引入「強制性維修基金」機制時，應以務實角度考慮是否「一刀切」、或是以樓齡為基準設定「分水嶺」、或是「分階段進行」到適齡時便須要設立、或設「過渡期安排」，前述均可透過仔細研究和充分考慮持份者意見，在合理框架上作出討論及靈活調整，以取得最大成效。



結語

香港的樓宇維修問題誠然已成大眾共同關注的事項，推動優化樓宇管理思維以應付實際環境的轉變、與時並進和引入新措施改變以往臨時集資或應急安排的情況，提昇樓宇維修、管理，長遠解決維修的結構性財政需要，需要依靠法律基礎的支持。研究及考慮設立「強制性維修基金」將有助於改變現時被動式集資的局面，以制度化儲蓄應對設施折舊及實際維修需要，減少業主因突發財務壓力而引發的爭議與延誤、透過嚴謹的規則訂立專款專用、運用、監管程序，公開透明與專業治理，不僅可提升樓宇安全和管理質素，亦可促進樓宇更新與公共安全的長期穩定，令廣大市民真正受惠，進一步提升市民的獲得感、幸福感及安全感。

註

*常用基金 (General Fund) 又被通稱為大廈基金、日常基金等，泛指通常用作處理日常工作項目開支的基金。與之相對的通常是指特定用途或用作指明開支的基金 (如特別基金)。

**現在這些情況已大為改善，有賴於地政總署在80-90年代為大廈公契引入更為標準化和公平的條款、完整的大廈公契指引，令大廈公契的條款變得清晰及對各方均較為公平。《多層建築物 (業主法團) 條例》於1993年作出重大修訂，並改稱為現時的《建築物管理條例》，為各方能公平合理地管理大廈打下了堅實的基礎，令市民受惠。



專欄文章



從營運到創新： 領展塑造未來城市出行體驗

領展積極面向未來，致力為所服務的社區提供卓越的客戶體驗，同時為投資者帶來穩定回報。

領展的停車場管理團隊（下稱「團隊」）負責提供設施管理功能，包括：

- 停車場財務管理
- 業務 / 環境、社會、公司治理（ESG）規劃與定位
- 停車場日常管理
- 風險與合規管理
- 智能化泊車控制及服務
- 持份者協作

團隊現管理遍佈香港15個地區、合共121個停車場、超過56,000個泊車位，每日車輛進出量超過300,000架次。

團隊於2024年成功完成兩項重要的工程項目—智能泊車系統及電動車充電設施發展藍圖，均為香港首例，為發展的重要里程碑。這些成果不僅提升資產價值與泊車體驗，更推動都市交通運輸及可持續發展的進程。

智能泊車系統

領展投資超過1億港元，於四個月內完成停車場智能化升級。雲端與AI科技結合大數據分析，建立高效營運模式，提升泊車資源利用率並提供多元化服務。

車牌識別系統提升車流效率，而中央控制平台則提供24/7即時泊位監測，提高營運效率。

電動車充電設施發展藍圖

為配合政府《香港電動車普及化路線圖》，領展訂下兩年內增設3,000個電動車充電位目標，最終成功如期達標，佔全港公共電動車充電位約27%，成為香港最大私營公共電動車充電網絡供應商。

◇項目成功主要因素 – 專業精神

招標程序

團隊憑多年累積經驗將傳統停車場轉化為智能、綠化、自動化樞紐。兩個項目均由雙層管理架構推動，包括督導委員會及工作小組，並遵循透明溝通、意見共享、合規要求及專業參與等原則。

在智能泊車系統招標中更採用雙信封制，技術與價格獨立評審；兼顧風險及效益。

團隊向全港超過40間電動車充電服務供應商發出意向書（EOI）。甄選準則包括公司履歷、大型工程能力、支援服務及其他配套。為分散風險並優化充電點配置，團隊將停車場劃分為不同組別，並根據上述準則分配予合適供應商。

持份者溝通

由於這兩項轉型項目均牽涉不同的持份者（包括環境及生態局、區議員、社區居民等），並直接影響香港駕駛者的日常生活，故本公司在不同階段均會與各持份者進行溝通。

工程項目監察及督導

團隊建立了由內外部人士組成的兩層管理架構以推行項目：

- (1) 督導委員會：負責高層規劃和項目監察；
- (2) 工作小組：負責落實、安裝協調及時程管理。

項目期間的主要原則包括：

- 透明溝通，以解決爭議並確保最佳成果
- 開放並及時分享意見與建議
- 嚴格遵守法例 / 公司要求及市場最佳實務
- 積極吸納不同領域的專業意見，例如：
 - 法律及合規：法規遵循、地契問題、合約條款
 - 資訊科技：系統及網絡架構、網絡安全
 - 採購：招標流程
 - 維修保養：技術問題、圖則、審批
 - 社區關係：與地區持份者溝通
 - 服務供應商：提供最新產品與服務專業知識

團隊協作

鑑於項目涉及超過120個停車場、工程時間緊迫、技術難度高及持份者眾多，團隊展現強大的溝通、協調及合作能力，確保所有成員有效率地朝共同目標邁進。

主要挑戰包括：

- 申請獨立電錶：於已落成超過20年的屋苑電錶房進行加改工程及安裝電錶，難度極高。幸得兩間電力公司多次派員溝通，共同尋求可行的工程方案。
- 預先取得房屋署及業主立案法團/業委會的同意，以便進入屋苑公共地方範圍鋪設電纜、安裝電錶及相關設施。
- 在工程安排與日常營運之間取得平衡，例如暫封泊車位安排、協調停電時間以配合系統切換等。

智能泊車系統展示了團隊與外部合作夥伴（泊車系統承辦商、車場營運商及寬頻供應商）的卓越協作能力。在要求極高的情況下每天只有十個工作小時（早上九時至晚上七時），仍成功確保新舊系統無縫切換，減少對日常營運的影響。



◇成果與成就

提升顧客體驗：

- 使用車牌識別系統（LPRS）實現非接觸式泊車
- 即時顯示泊位空置情況
- 無需下載App或使用自助付款機、可使用八款流動支付系統繳交時租費用
- 顧客服務全面數碼化，提供24/7資訊及互動泊車服務

提升領展的營運效率及效能：

- 即時 AI 更新使工作流程更順暢
- 泊位分配數碼化，使資源分配更有效並提高使用彈性
- 建立符合全球標準的雲端 AI 中央控制平台並整合專屬功能
- 透過雲端技術實現「隨時隨地控制中心」，不受伺服器設置限制
- 透過 LPRS 及電子支付掌握顧客行為，促進精準市場推廣及服務

香港獨有新泊車服務：

- 領展隨意泊：時租預付計劃，讓車主每日08:00–24:00無限次使用100多個領展停車場
- EV 泊：預先登記的電動車車主於43個商場進行任何消費即可享一小時優惠泊車
- 動態定價：根據泊位需求調整收費以提高使用率

◇創新思維

我們的創新願景正轉變停車場管理模式，引入最新科技及多種新服務。智能泊車系統推出智能泊車平台，利用雲端技術實現：

- 「隨時隨地控制中心」的高韌性營運模式
- 精簡的操作流程

這些突破挑戰了傳統模式，使領展透過運用AI、大數據及以車主為本的方式營運停車場，不僅滿足當下需求，更塑造明日的城市出行方式，帶動整個行業變革。

◇可持續發展

領展作為立足香港、聚焦亞太的房地產投資者及管理人，我們矢志為更廣大的社群創造可持續的長遠價值。

領展廣泛的社區物業組合每日為數百萬人提供生活所需。我們致力將可持續發展最佳實踐融入人們的日常生活及商業運作，讓社區中的每一個人都能輕鬆參與、實踐及實現可持續生活方式。



香港生產力促進局綠色生活與創新部總經理
蔡劍虹博士

由「密閉空間」到「地面遙控」： 「清洗水箱機械人」 如何協助物管界提升職安健

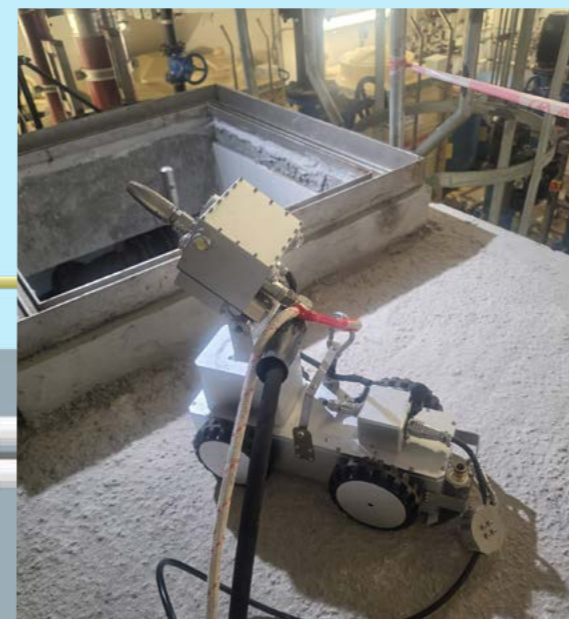
香港物業管理行業在日常工作中經常會遇到不同的壓力。而在眾多物管日常工作中，清洗水缸無疑是風險最高、最不受前線員工歡迎的環節之一。過去本港亦曾發生多宗在清潔地底水缸及進行污水渠清洗期間的意外。在一連串悲劇後，密閉空間作業的致命風險已赤裸裸地呈現在公眾眼前。而清洗大廈食水缸及沖廁水缸，本質上與清洗地底渠管同屬密閉空間作業，同樣面對空間狹窄、逃生困難，以及在濕滑環境中跌倒受傷等多重風險。

◇「清洗水箱機械人」的誕生： 從行業痛點到技術突破

正是這樣的背景下，全港首台「清洗水箱機械人」應運而生。香港生產力促進局（生產力局）綠色生活與創新部總經理蔡劍虹博士介紹，這部由香港生產力促進局、仲量聯行及盈臻創能有限公司三方共同研發的機械人，其起點正是源自對業界痛點的深入觀察。「傳統清洗水缸是要爬到一個密閉空間清洗，那裡環境狹窄且地面濕滑，工作人員在清洗期間極易發生跌倒意外，存在顯著的職安風險。」傳統作業模式中，人員需穿戴防護裝備爬入缸內以人手刷洗，整個過程動用四至五名員工，往往耗費半天時間，而密閉空間內的潛在風險始終如影隨形。

機械人的出現徹底改寫了這套作業方程式。「隨著機械人的應用，技術人員無需親自進入危險區域，只需在外部操作，顯著提升了操作安全性與作業效率。」操作人員只需在地面以遙控方式指揮機械人進入水缸，高壓水柱負責沖刷污垢，淤泥則經管道排出。根據實測，小型水缸最快可在數十分鐘內完成清洗，時間較傳統方法縮減逾半。

蔡劍虹博士進一步指出，成本的顯著節省並非單純來自人手削減，更核心的價值在於免除了繁重的法定合規成本。由於機械人取代人員進入，物管公司無需再簽發昂貴的密閉空間工作許可證、無需安裝出入口視訊監控，亦能省去持續氣體檢測及強制通風的設備支出；人力資源的靈活調配僅是技術升級帶來的附帶效益。



◇與仲量聯行協作： 從實驗室走向實戰現場

「清洗水箱機械人」的誕生並非閉門造車的成果，而是與業界深度協作的結晶。此項目為生產力局、仲量聯行以及盈臻創能有限公司的三方策略合作成果。於2026年2月9日，各方代表參與並簽署了合作備忘錄，標誌著三方在推動專業物業科技創新方面邁出關鍵一步。

回溯研發起點，仲量聯行於2024年9月主動發起此項目，在評估逾10項前線痛點後，將「水箱清洗」列為最高優先級的創新方向。仲量聯行在項目中扮演著需求定義與場景驗證的領導角色。蔡博士強調，仲量聯行的前線團隊提供了關鍵技術洞察，協助生產力局的研發團隊解決了如少於45厘米的狹窄入口及不規則內壁等實戰難題，確保技術能精準對接物管現場的嚴苛要求。整個研發過程歷時逾一年半，展現了嚴謹的技術驗證，最終達致可落地應用的成熟度。

◇智能化藍圖：
從水缸出發的科技升級

「清洗水箱機械人」只是生產力局助力物管實現智能化的其中一塊拼圖。蔡劍虹博士同時介紹了其他相關技術，包括「流動式清煙化寶爐」及「清洗外牆無人機」等實用技術。蔡博士指出，研發策略清晰而務實：「我們的研發信念是追求簡潔、實用且具備高度落地應用價值的方案。研發方向旨在精準對接物管行業的實際應用場景，務求切實解決業界難題。」



◇「外骨骼」技術與五年後的自動化預言

談及職安健，蔡博士透露正與合作夥伴引入「外骨骼」技術。他指出，現時高層建築普遍，人員長時間巡查樓梯會造成沉重的體能負擔，而外骨骼技術能有效減輕體力負擔，保護員工長期健康。他預期，AI和機械人將全面滲透物業管理的各個環節，從日常巡邏到設施監測，效率將大幅提升，安全風險則相應下降。

◇讓轉型不再遙遠：
從租賃到培訓的一站式支援

蔡劍虹博士深明，即使技術再優秀，若成本門檻過高或操作過於複雜，物業管理公司仍可能持觀望態度。為此，生產力局設計了靈活的推廣模式，除了直接購買外，亦提供租賃選項，讓物業管理公司可按其財務安排及營運需要，更靈活地採用機械人清洗服務。

蔡博士表示，生產力局希望透過更具彈性的服務模式，協助業界更容易配合實際資源調配及預算規劃，從而推動創新科技應用。除了設備支援外，局方亦提供相關培訓及技術配套，協助前線員工更順利掌握操作流程。蔡博士透露，局方正尋找合作夥伴，將技術轉移予商業機構以提供租用服務，讓生產力局能專注於持續研發與技術優化。

此外，培訓與交流亦是推廣策略的重要一環。生產力局會為採用機械人的物管公司提供操作訓練，並定期舉辦業界交流會，邀請已應用的公司分享實戰經驗，以口碑帶動行業轉型。蔡博士補充：「生產力局會提供相關培訓，示範AI如何落實應用於實際的操作場景之中。透過安排交流會由業界親身講解體驗，能令同行明白新技術並非干預既有運作，而是切實地為前線工作提供實質性支援。」同時，生產力局亦與政府部門保持緊密溝通，積極推動法規層面的配合，為新技術的廣泛應用掃除障礙。

值得注意的是，政府在推動創科方面亦積極投放資源。創新科技及工業局局長孫東早前表示，計劃向「創新及科技基金」注資40億港元，以繼續支持不同的創科項目。該基金設有13個資助計劃，支援六大創科範疇，全方位支援本地創科力量。這些政

策支援，為物管行業引入創新科技提供了重要的財政誘因。



◇從安全管理到行業進化

勞工處去年已修訂《密閉空間工作的安全與健康工作守則》，訂明當有工人在密閉空間工作，東主或承建商須委派一名「候命人員」駐於密閉空間外負責聯絡緊急救援，亦應提供充足裝備，包括呼吸器具、安全吊帶及緊急照明等，並由合資格人士填妥危險評估報告。「清洗水箱機械人」的出現，正好為物管公司提供了一個符合甚至超越法規要求的解決方案——從根本上消除人員進入密閉空間的需要，將職安健水平提升至全新層次。

「清洗水箱機械人」的出現，標誌著香港物業管理行業正從傳統模式轉向「人機協作」的智慧營運時代。正如蔡博士所言，科技的價值不在於宏大複雜，而在於能否精準解決行業核心痛點，並以極具彈性的適配度融入日常作業流程。這場由水缸深處啟動的智能化浪潮，將讓城市中最隱蔽的角落也變得更安全、更高效。

“生產力局的研發信念是追求簡潔、實用且具備高度落地應用價值的方案。研發方向旨在精準對接物管行業的實際應用場景，務求切實解決業界難題。”

香港生產力促進局綠色生活與創新部總經理
蔡劍虹博士





當物管變成「半個社工」

——伍志成拆解公屋如何應對74萬長者住戶的居家安老考驗

房屋署物業管理總經理（港島及離島）
伍志成先生

香港正面臨人口高齡化的嚴峻挑戰。政府統計處數據顯示，截至2025年底，全港60歲及以上人口約為244萬人，佔全港總人口高達32.5%。而按世界衛生組織以65歲及以上人口比例作為標準，當該比例達20%或以上即界定為「超老齡社會」；香港目前已跨越此門檻，65歲或以上長者比例於2025年底已達24.2%。

公營房屋作為本港基層市民的主要居所，長者住戶比例尤其顯著。房屋委員會轄下約200萬公屋人口中，60歲或以上長者約有74萬人，佔整體公屋人口逾三分之一。過去十年，居於房委會公屋的60歲以上長者人數由54萬大幅增加至74萬，增幅達37%。

特區政府明確提出「居家安老為本，院舍照顧為後援」的政策方針。然而，要讓數十萬長者在公屋社區中真正實現「居家安老」，絕非單靠硬件設施便能達成，更需要一套涵蓋科技應用、社區協作與專業培訓的軟件配套。房屋署物業管理總經理（港島及離島）伍志成，正是負責將這些措施落地的關鍵人物之一。

◇幸福設計：從細節體現對長者的用心

房委會於2026年3月討論過的《支援長者住戶措施》，當中在「硬件設施」及「軟件管理」都有不同的建議。伍志成指出，這些小小的措施實際上大大便利了長者的日常生活。他以信箱旁的設計為例：「我們以前很少在電梯大堂放椅子，現在加了一些椅子，長者買完菜很累，或者拿完信一抽二袋，可以有一個地方放一下、休息一下。信箱旁邊有些掛鉤，讓他們掛一掛菜，把鑰匙拿出來也便利一點。」這些改動成本不高，但長者感受到的是被關顧的用心。

在康體設施方面，伍志成強調「跨代共融」的設計理念。「以前這些屋邨康體設施可能單純是供小朋友用或單純供長者用；現在我們有一些康體設施，可能讓長者及小朋友都集合在同一個地方遊玩，讓跨代間可有多些交流。」他舉例，社交座椅的設計亦非傳統的平排獨立，而是高低錯落、圍坐互動，讓鄰里之間有更多機會認識和聯繫。

對於舊式屋邨頂層沒有升降機的問題，房屋署亦積極引入樂齡科技。伍志成介紹，署方在環翠邨進行升降機優化工程時便引入新型遙控樓梯機，讓行動不便的長者可以預約使用，毋須因無法上落樓梯而很少出門。「長者未必每天都會外出，可能兩天出去買一次菜，你要外出，但不方便行樓梯。長者可以致電約辦事處的同事，打算何時出門，我們就會安排用樓梯機讓他落樓。」他補充，保安員須經過約兩星期培訓及考核方可操作設備，確保安全至上。按目前市場價格，購買一部樓梯機約需十萬元，短期租用則約每月一萬元，署方會因應屋邨需要靈活選擇。與此同時，房屋署副署長（屋邨管理）康榮傑早前亦透露，今年1月已開始在友愛邨及樂富邨測試新型遙控樓梯機，預計今年第二季開放預約使用。



◇科技賦能：從門禁到手機App，長者用得懂的科技

要讓長者「居家安老」，相關科技必須「長者友善」。伍志成深明此理，強調科技應用的首要原則是「簡單、實用、可落地」。

以大廈智能大門系統為例，署方在東匯邨和朗善邨試行以八達通和「智方便」個人碼取代傳統密碼出入。「你知密碼經常半年轉一次，其實不會記得的。而八達通則絕大多數香港居民都有，而長者則大部分有樂悠卡的，而這些用作住宅大廈進出是十分方便。」伍志成說，新系統推出後反應熱烈，東匯邨已有約八成居民登記使用，證明只要科技貼近長者日常習慣，接受度遠比想像中高。



另一個重要的科技應用是「房署資訊通」（iHousing）手機應用程式。伍志成介紹，這個App自2017年底推出以來不斷擴充功能，目前已涵蓋交租提示、轉數快繳費、扣分紀錄查詢、電子通告、停水停電通知等服務，甚至可以用「智方便」的數碼簽署遞交入息申報表，免卻親身前往辦事處的麻煩。其中最受長者歡迎的功能之一，是「預約家居核査」——住戶發現天花滲水，只需在App上拍照上傳，辦事處便會收到資料並安排技工上門處理，7×24小時均可操作。

對於坊間擔心長者不擅使用科技的疑慮，伍志成的回應務實而樂觀：「我經常覺得現在的長者不像以前的長者，現在的長者很精靈，他們回大陸都用電子支付，即使第一次不懂下載，下去辦事處找

同事幫忙登記，之後就用得了。」他更透露，署方會定期舉辦推廣活動，以環保袋等小禮物鼓勵居民下載，新入伙住戶更會即時獲協助登記。

除了手機應用程式，房屋署亦積極推動屋邨大堂的數碼化。伍志成介紹，署方已在全港公屋大廈安裝電子顯示屏，取代部分傳統紙本海報和通告。

「我們平時見的屋邨通告，或者特別活動的那些，以前都是黏一張紙在大堂。現在我們叫同事全部放進電子顯示屏。」每座大廈的電子顯示屏均設有後台管理系統，屋邨辦事處可自行上載所屬屋邨的資訊，例如中秋晚會活動宣傳、升降機維修保養時間表等；中央層面則由房屋署資訊及社區關係組統籌，定期播放消防處、警方等政府部門的全港性資訊，例如防騙提示、防火安全等。

伍志成形容，電子顯示屏的優勢在於資訊更新更



靈活，而且更能吸引居民注意。「老人家不想看字，但一些大圖畫、圖案、動畫，他們會更清楚。我們推出後都很受歡迎。」他補充，電子顯示屏亦減少了大量紙本印刷，既環保又節省大堂張貼空間，唯一取捨是資訊以輪播形式顯示，居民或需稍等才能看到特定通告。目前，每座公屋大廈均設有一部電子顯示屏，運作模式分為中央統籌和個別屋邨自行管理兩層，確保資訊既有一致性，亦能切合不同屋邨的個別需要。

◇物管前線： 從「巡邏點」到「半個社工」

伍志成特別強調，物管前線人員在支援長者方面的角色正發生深刻轉變。他本人亦是由房屋事務主任做起，深明前線工作的複雜性。」

“我們經常都說，我們已經是半個社工。除了處理物管的東西、租約事宜外，居民會說很多家裡的事情給你聽——如為甚麼要調遷，為甚麼要加名，為甚麼要減名，為甚麼要轉戶主——你會知道那個家庭有甚麼特別的東西。”

對於隱蔽長者的識別，物管前線更是不可或缺的第一道防線。伍志成指出，保安員座頭長期與居民接觸，對住戶的生活習慣瞭如指掌：「哪個居民有甚麼特性，甚麼時候上班、放工、出去買菜，其實全部都知道了。哪些長者不喜歡跟人聊天，早上不會說早晨，又不會跟人聯絡，又好像沒甚麼朋友，這些我們就可以先認識到。」

為強化前線人員的「長者關懷」能力，房屋署自2025年底起在新物業管理合約中加入新要求，規定最少20%的前線員工須參與社署的「與照顧者同行」培訓計劃，學習識別長者特殊需要；今年4月起，有關比例更提升至50%。伍志成形容：「其實是想訓練一些員工，保安員也好，物管人員也好，怎樣可以識別到有需要的長者。」

與此同時，房委會自2025年7月起與社會福利署建立「對比機制」，將房屋署的住戶資料與社署的長者服務使用者資料進行配對，以找出居於公屋而仍未接受任何社福支援的獨居或「雙老」長者住戶，再由關愛隊上門探訪及轉介服務。截至

2026年1月底，關愛隊已探訪逾32,200戶，轉介逾2,200次福利服務。

“青年有隱蔽，長者都有隱蔽，所以我們就要去找他們有甚麼服務需要。”

伍志成解釋，透過數據對比機制，團隊能識別出從未接觸社署服務的長者戶，這些住戶往往最容易被忽略。關愛隊上門探訪時，除了送上福袋等小禮物以建立關係外，亦會觀察長者的居住環境和生活狀況，適時轉介予社署或相關服務機構跟進。「有些長者不願意被人幫，但當有關愛隊做探訪的時候，我們可轉介某些長者住戶給他們探訪，看看會否幫到他們。」

在科技輔助方面，房屋署去年在觀塘雲漢邨及何文田常樂邨試行長者戶物聯網大門感應系統，為55戶長者監測大門開關狀態。若系統偵測到長者某個時段例如48小時未有開門紀錄，便會自動通知指定聯絡人。該系統今年將擴展至黃大仙東匯邨及天水圍天恩邨。此外，署方亦與長者安居協會合作，為約200戶獨居或「雙老」長者戶安裝人工智能室內跌倒檢測器，偵測到異常情況後會自動聯絡24小時服務支援中心跟進。

至於傳統的「平安鐘」服務，伍志成補充，合資格長者戶可獲房屋署資助最多2,500元，涵蓋安裝費及一些月費。署方亦與煤氣公司合作，為85歲或以上的長者戶免費安裝約700部「浴暖寶」（浴室暖風機），既提供暖風，亦具抽濕功能，減少浴室濕滑引致跌倒的風險。

◇數據思維：公屋物管的新核心能力

被問及未來五年公屋物管人員需要具備甚麼核心能力，伍志成的答案是：「數據思維」。

他以巡邏工作為例，說明科技如何改變前線作業模式。以往保安員巡邏須手持紙筆記錄，現時署

方在部分屋邨試行「巡邏易」手機應用程式——保安員在巡邏點拍卡，發現設施損壞即可拍照上傳，辦事處即時收到維修請求並開單處理。「可能還沒完成巡邏，維修工作單已經開了，效率提升了，投訴亦會減少。」伍志成說，署方已在十條智慧屋邨先行試用，並計劃陸續將此要求納入新物管及護衛服務合約，最終推廣至全港屋邨。

伍志成強調，物管行業正面對人手短缺的現實挑戰，科技應用並非為了取代人力，而是讓有限的人力發揮更大效益。「保安和清潔現在真的很難請人，就算人工不低，始終是比較辛勞的工作，年輕一輩未必願意做。所以我們要更多用科技，將來有機會減少那些重複性的人手，讓同事可以專注在更有價值的工作上。」他補充，例如長者安裝了物聯網大門感應系統後，辦事處可減少不必要的探訪頻率，把資源集中用於真正有需要的住戶。

結語：從管理到守護，物管的角色進化

從大堂的一張椅子，到手機上的一個App；從樓梯機的遙控操作，到電子顯示屏的無紙化資訊發布；從物聯網感應器的無聲守護，到前線保安員的長者關懷培訓——這些看似零散的措施，正共同編織成一張覆蓋全港公屋的長者支援網絡。

訪談中，伍志成說得最多的一個詞是「細節」。他反覆強調，無論是設施設計還是科技應用，關鍵不在於投入多少資源，而在於是否真正從用家角度出發。

這正是公屋物管在「居家安老」時代下的核心價值——不僅是維修保養、守規矩，更是主動關懷、預見需求。房委會已將支援長者納入2026/27年度重點項目，並以「邨『友』好事」作為年度主題計劃，推動「關愛長者鄰里互助」。當物管前線從單純的「管理員」進化為「半個社工」，從被動處理投訴轉向主動識別隱蔽長者，公屋就不再只是基層市民的居所，更是一個能讓長者安心終老的社區。正如伍志成所言：「青年有隱蔽，長者都有隱蔽，所以我們就要去找他們有甚麼服務需要。」讓每一位長者被看見、被記住、被關顧——這或許是公屋物管最有意義的使命。



香港理工大學土地測量及地理資訊學系副系主任（教學）及教授 賴緯樂博士工程師

透地雷達：為樓宇把脈 搜證

樓宇滲水是香港物業管理界最棘手且普遍的日常挑戰。根據政府統計，由屋宇署及食物環境衛生署組成的聯合辦事處（滲水辦）在2024年接獲的滲水投訴每年平均高達四萬餘宗。儘管各部門積極介入，但由於滲水源頭蒐證困難，目前個案處理仍面臨巨大障礙。

這組數據背後，折射出一個結構性困局。全港約2.9萬幢私人物業樓齡超過30年，其中逾1萬幢樓齡更超過50年，樓宇老化問題極為嚴重。當樓宇老化遇上管道滲漏，滲水問題便如「慢性病」般在城市中蔓延。對於物業管理從業員而言，如何在業權分散、單位林立的大廈中精準找出滲水源頭，既是一場與時間競賽的技術考驗，也是一場涉及多方持份者的協調戰役。

“可能喉管薄了，去到開始滲水，然後漏水到爆喉，其實與癌症一、二、三、四期很相似。”

透地雷達的搜證原理：穿透混凝土的「第三隻眼」

賴緯樂教授自2022年起與水務署合作，利用車載透地雷達為地下水管進行檢測。與此同時，水務署近年建立的「智管網」系統，透過在全港食水分配管網內設立約2,400個監測區域，以主動測漏和水壓管理等方式偵測滲漏水管。2024年，該系統偵測到超過1,200宗政府食水管滲漏個案。然而，相對於政府公共管網的系統性監測，私人樓宇內部的滲水檢測仍處於相對分散的狀態。

「透地雷達是一種電磁波，見到反射的時候會看到它與泥有何不同，譬如金屬或者非金屬。」賴緯樂教授解釋，雷達發射電磁波進入混凝土或地底，當遇到不同物質——鋼筋、水分、空隙——便會產生反射信號。透過量度信號的時間、位置和速度，團隊可在電腦上建構三維立體成像，情況猶如鑑證人員在犯罪現場蒐集指紋、纖維和DNA樣本，再於實驗室重組案發經過。

綜合搜證：單一技術不足以「落案起訴」

單靠一種技術並不足以破解所有滲水謎題，正如鑑證人員不會只依賴一種證據便下定論——指紋、DNA、血跡分析、閉路電視片段，多種證據互相印證才能重組真相。樓宇檢測同樣需要綜合運用多種方法。

賴緯樂教授逐一剖析不同技術的強項與限制。紅外線熱像儀屬於「表面搜證」，能快速拍攝整個區域，但只能探測已滲出表面的水分。「紅外線是看表面，水不去到表面都看不到。」若膠喉滲漏尚未滲至牆身，紅外線便無法捕捉。但若配合無人機從高空拍攝，則可快速篩查外牆大範圍的潛在裂縫位置。

透地雷達則像「深層掃描」，能穿透整個石屎層，看見內部的鋼筋分佈和水分積聚。「看整個厚度，例如石屎150毫米，或者200毫米，或者Drop Slab，你就看那個石屎裡面發生了什麼事。」然而，雷達對水分敏感之餘，亦會被鋼筋等導電物質干擾，因此操作前須先用鋼筋探測儀找出鋼筋位置，再將雷達避開進行測量。「所以是一連串的過程。即是同一個位置都要做幾次。」



濕度計則提供了「接觸式取證」的補充——以兩支針接觸表面，量度濕度百分比，雖屬表面方法，但可深入約10厘米，較紅外線更貼近內層。賴緯樂教授總結道：「你要快的，你就要犧牲那個厚度。你要準一點的，你就要辛苦一點點。」每種技術各有取捨，關鍵在於因應現場情況靈活組合。

◇當數據遇上人性： 鐵證如山為何仍難平息爭拗？

即使搜證程序再嚴謹、數據再清晰，檢測工作仍須面對一個難以量化的變數——人性中對不利結論的抗拒。

賴緯樂教授分享了一個近期案例：團隊為一間獨立屋進行滲水檢測，懷疑天台漏水。團隊綜合運用了紅外線、無人機、雷達和灑水測試，最終確認外牆存在裂縫，雨水由此滲入。然而，客戶並不接受這個結論。即使數據已清晰指向裂縫位置，對方仍堅持問題出在其他地方。

這種現象，在行為科學上被稱為「錨定偏誤」(Anchoring Bias)——人們傾向尋找支持自己預設立場的證據，而忽略與之相悖的數據。在滲水爭拗中，樓上單位往往錨定於「問題不在我這裡」的立場，樓下單位則堅信「源頭一定在上面」。當雙方各自委託檢測機構，報告結論又可能因檢測方法的差異而出現分歧，爭拗便陷入僵局。

賴緯樂教授指出，這恰恰凸顯了採用標準化檢測程序的重要性。根據相關技術標準（如香港混凝土學會出版的TM1、TM2及TM4），不同公司按照同一套方法操作，得出的結果不應有重大差異。樓宇檢測要真正發揮「斷症」功能，除了技術到位，更需要一套業界共同認可的操作指引。

◇培育物管「鑑證專才」： 從地下到樓上的知識遷移

近年香港各行各業都面對著人才短缺的挑戰，賴緯樂教授與理大團隊正積極培育新一代檢測專才。理大土地測量及地理資訊學系早在2014年便設立了全港首個地下管線測量實驗室，按一比三的比例模擬「水、電、煤、渠」等地下管線環境，讓學生在學期間掌握透地雷達、電磁感應等技術。

然而，大部分畢業生傾向投身地下管線和基建項目，而非樓宇檢測。原因在於，地下管線項目多由政府或大型機構主導，有清晰的程序指引和晉升階梯；反觀樓宇檢測，由於業權分散、缺乏統一的操作共識，往往需要投放大量時間與不同持份者溝通協商，令不少畢業生卻步。

而地下管線和樓宇檢測所使用的技術本質上是相通的。「你換個眼鏡，你也可以做到樓，我本身也有建築，所以其實是一樣的。」賴緯樂教授希望透過政府的大型基建項目為學生提供實習機會，讓他們累積雷達操作和數據分析的經驗，日後無論選擇哪個領域，都能靈活應用。



◇給物管從業員的務實建議： 從「外判搜證」到「內部專業」

短期而言，物管公司應優先選用具備認證的檢測服務供應商。獲認證的實驗室，其人員受過專業訓練，儀器定期校正，檢測程序有標準可循，報告的專業性和公信力較有保障。雖然認證服務的費用可能較高——以室內滲水檢測為例，可能由數千元增至八千至萬多元——但這筆額外開支換來的是更可靠的搜證結果和更少的後續爭拗，長遠而言更具成本效益。

長遠而言，物管從業員應主動提升對檢測科技的認知。賴緯樂教授指出：「買一部機一點都不難，其實一部機可以服務很多單位的，可能一部機十多萬，服務那麼多單位，那麼多年其實是值得的。」他認為，大型物管公司更可考慮自行購置儀器，在旗下多個屋苑之間調配使用，既可攤分成本，亦能建立內部的專業檢測能力。但前提是必須投入資源培訓員工，讓他們有能力解讀雷達影像、理解報告內容，而非純粹將責任外判。

隨著儀器成本持續下降——賴緯樂教授舉例，一部雷達十年前可能索價四十萬港元，如今十六、七萬已有交易——科技普及的門檻正在逐步降低。「儀器本身不是那麼大的問題，是怎樣用的問題。」真正的挑戰不在硬件，而在於人才培訓、標準建立，以及整個行業對專業檢測的認知提升。



◇透地從把脈到斷症，物管的專業 進化之路

賴緯樂以醫療作喻：「透地雷達有如人體照肺一樣，找出地下管線的『病害』，讓工程師判斷是否需要進行維修。」

這個比喻不僅適用於地下管線，同樣適用於樓宇管理。一座樓宇就如一個生命體，水管是血管，鋼筋是骨骼，石屎是肌肉——當任何一個系統出現問題，都需要專業的「診斷工具」和「治療方案」。透地雷達、紅外線、微波、超聲波等技術，正是物管從業員的「聽診器」和「X光機」，讓他們能夠穿透表面，看見隱藏的病灶。

對於香港的物業管理行業而言，這不僅是一場技術升級，更是一次專業定位的進化——從被動的「管理員」角色，轉型為主動的「樓宇醫生」，以科學和數據守護每一座樓宇的健康。正如賴緯樂所言，這條路雖然漫長，但方向清晰：「管理公司不是應該有責任管理一棟樓的嗎？」



如會員對屬間滲水管理有經驗分享，可透過以下連結與焦點小組聯絡。

文章薈萃

物業+AI：
智慧轉型與
未來生活圖景

目前，中國物業管理正經歷一場深刻的轉型。根據中指研究院的數據，產業成長率已從2021年的約40%放緩至2025年的4%以內，標誌著業界從「規模狂奔」的黃金時代，邁入了以「質價相符」為核心的「價值深耕」新階段。政策層面，《中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十五個五年規劃的建議》首次明確提出“實施物業服務質量提升行動”，將物業管理深度融入城市更新、基層治理與民生保障的國家戰略。



本文由華為撰稿，收錄於房屋經理學會期刊。

◇物業趨勢：服務升維，科技賦能

產業發展的核心驅動力已發生根本轉變。一方面，人力成本持續上漲與「招工難」問題日益凸顯，倒逼企業尋求降本增效的科技解決方案。另一方面，客戶預期不斷升級，對服務透明化、個人化和高效回應的要求越來越高。因此，頭部企業紛紛將策略重心從外延式規模擴張，轉向內涵式的服務品質提升與科技賦能，透過數位轉型和智慧升級，重塑核心競爭力，開拓從「社區服務者」向「城市營運協同者」乃至「生活服務平台建構者」的廣闊藍海。

◇AI趨勢：從數字智能到實體智能

而人工智能技術正以驚人的速度演進，其發展脈絡清晰地呈現出從「理解」到「創造」再到「行動」的躍遷路徑。最初是感知式AI (Perceptual AI)，賦予機器「看」和「聽」的能力，如電腦視覺和語音識別，為智慧互動奠定了基礎。接著是生成式AI (Generative AI) 的爆發，以ChatGPT為代表，機器不僅能理解訊息，更能創造

文字、圖像、音訊等全新內容，大大拓展了AI的應用邊界。目前，我們正進入智能體 (Agent AI) 時代，AI能夠自主感知環境、進行邏輯推理、分解複雜任務並規劃執行步驟，展現出初步的「思考」與「決策」能力。

而未來的前沿已指向物理AI (Physical AI)。這個範式標誌著AI首次具備了在現實世界中「動手」的能力，讓AI系統不僅能理解物理規律，還能透過機器人、自動駕駛車輛等實體，在真實環境中進行感知、決策與執行，完成從虛擬演算法到現實世界超級勞動力的跨越。這為物業產業實現從「數字智慧」到「實體智慧」的全面升級提供了終極技術藍圖。

◇物業+AI：
建構智慧空間新生態，
重塑營運服務價值鏈

在安全與風險防控領域，以CV大模型為核心重建管理邊界，透過AI視訊分析即時辨識異常行為，結合無人機巡檢與電子圍籬等技術，將管理事件反應時間縮短至秒。CSI融合感知技術的引入進一步突破了傳

統管理的物理限制——基於Wi-Fi 7的通道狀態資訊 (CSI) 通感一體方案，在易遮蔽和熄燈等場景下，無需部署額外攝影機即可實現秒級非法入侵偵測，在敏感區域（如機房、檔案室）形成全天候零死角防護。此技術透過分析無線訊號的多路徑特徵，精準捕捉人員存在狀態與行為軌跡，與空調、照明等設備連動實現動態節能，使園區整體能耗降低15%。

IVS1900作為新一代智慧安防核心設備，透過算力卡切分與多演算法並行技術實現效能躍升。其單一設備支援384路視訊接入，透過插卡式算力配置靈活適配園區規模，目標辨識與語意檢索能力分別達到100路/128路視訊處理。IVS1900透過多模態數據融合 (Wi-Fi CSI+視覺感知+IoT資料)，實現了高空拋物監測、人員密度超閾值警告等80+類城市事件的智慧發現。其智慧文搜功能支援屬性、行為及複合檢索，使竊盜事件定位效率提升百倍，某科技園應用後竊案較去年同期下降45%。IVS1900也透過**SafeVideo+**技術保障數據可靠性，即使2塊硬碟損壞仍可讀寫警告錄影，結合AI演算法，將長尾目標辨識效率提升百倍。

香港啟德體育公園依托華為的園區綜合管理方案，透過視訊AI演算法強化了對場館人員的管理。此方案支援多項事件辨識功能，如統計、人員熱力管理等，並能實現異常狀況的秒級上報、縮短事件回應時間並提升處理效率。同時，視訊巡檢功能取代了傳統的人工巡航，不僅提高了巡檢效率，還確保了動態全方位的安全保障。

在客服服務層面，AI協助7*24小時全通路服務及拓展增值服務。華為雲端與沃豐科技共同推出的智慧客服方案深度融合了AI技術，旨在為企業提供高效率、便利的客戶服務支援。此方案基於華為雲端平台及人工智能技術，透過線上客服、呼叫中心、工單等產品的靈活組合，協助企業實現一站式客戶體驗智慧轉型。方案核心功能包括多通路統一接取、智慧意圖辨識、自動化流程處理及資料分析等，可顯著提升服務效率與使用者體驗。此外，針對出海企業需求，雙方合作打造的海外客服解決方案支援多語言互動、全通路整合與在地化合規管理，協助客戶建立高效穩定的全球客服聯絡中心。此方案已成功應用於多個產業，體現了技術賦能與生態協同的價值。

此外，基於使用者畫像，系統可推薦家事服務、社區團購等個人化方案。在深圳某社區，AI驅動的共享車位平台使車位利用率提升40%。商舖空置率分析模型幫助物業優化租金策略，招商效率提升30%。

在管理效能層面，AI輔助物業企業躍遷，透過數據中台整合財務、工程、客服數據，實現全域視覺化管理。某物業企業透過AI工單自動分發系統，將維修人員調度效率提升50%。在重複性、高強度或危險性的勞動場景，各類機器人正成為該物業的「超級員工」。清潔機器人充電3小時可連續工作8小時，截至2025年3月，在試辦屋苑的無故障時長已突破500小時，單台年均收益達1-2萬人民幣。無人清掃設備可達到2公分貼邊清掃，作業效率達人工的4-6倍，可幫助物業工程降低25%的人力成本。北京豐台區某社區引進了門衛機器人、巡邏機器人，甚至為長者配備了居家機器人，長者可直接與機器人對話實現購物、聯繫服務等需求。無人機高空清洗系統有效解決了超高層建築外牆清潔的安全與成本難題。

◇未來場景暢想：AI賦能美好社區生活

未來，「物業+AI」將深度整合，成為建構安全、便利、綠色社區的核心基礎設施。隨著實體AI技術的成熟，清潔、安全、配送等機器人將組成協同網絡，實現社區運維的全流程自動化。物業人員可轉型為機器人調度師，專注於更具創意的工作。

AI還能透過分析業主數據，提供個人化服務，例如預測家庭用品消耗並自動補貨，或根據健康數據推送生活建議。同時，AI將成為社區健康管理的中樞，監測公共衛生風險，並在緊急事件中快速回應。

在永續方面，AI將優化能源調度、水資源循環和垃圾處理系統，協助打造「碳中和」社群。此外，AI作為透明協理員，借助區塊鏈技術公開財務訊息，輔助業主決策，促進社區和諧。

最終，「物業+AI」的目標是讓科技服務於人，既解放物業人員的重複勞動，又為業主創造更溫暖、智慧的生活環境，全面提升居住幸福感。



探討政府提出的 【深化《建築物管理條例》 (第344章) 改革】

◇政府建議修訂《建築物管理條例》的主要內容

政府近日提出【深化《建築物管理條例》(第344章) 改革】，重點是提升大廈管理的透明度、問責性及可執行性，並進一步支援業主立案法團、物業管理業界和主管當局的協作。在行政層面，政府亦建議將民政事務總署助理署長(5)由有時限職位轉為常額職位，以持續統籌修例、推廣及支援複雜個案，顯示大廈管理改革重點已轉向長期制度建設。

◇修例建議的五大方向包括：

- (一) 就大型維修工程及大額採購引入更高的法定人數及親自投票門檻，並按工程金額分級處理，金額愈高，業主出席及親身投票的要求愈高。當局同時建議，涉及大型維修工程的業主大會須在會議7天前舉行簡介會，讓業主掌握工程範圍、成本和風險，再作出決定。此舉的政策目標，是避免重大決策只由少數出席者主導，並回應社會對圍標及「少數人拍板、多數人埋單」的關注。
- (二) 建議提升委任代表文書（授權書）的透明度，包括研究設立持有授權書的上限、要求在大廈公開張貼已簽署授權書的業主名單，以及在會前和會上讓業主查閱所有文書。這項修訂針對堵塞授權票容易被集中操控的漏洞，尤其在涉及大型維修工程的會議中，更要防止授權票成為影響表決結果的工具。當局亦提出可讓業主自願填寫投票指示，以進一步反映授權人的真實意願。
- (三) 建議完善利益申報制度，要求工程顧問與承辦商披露彼此關係，並透過指定申報表格向全體業主公開相關資料；如拒絕申報，亦須向業主披露。這項措施旨在提高招標及採購過程的透明度，讓業主更容易識別潛在利益衝突，並提高法團及顧問在採購上的誠信要求。
- (四) 更清晰規定業主大會的召開、議程、取消、延期或暫停安排。例如，若主席拒絕按指定比例業主要求召開會議，或無理改動已發出議程，建議賦予業主向主管當局申請、委任指明人士代為召開或主持會議的機制。這反映當局希望減少程序性拖延，避免法團因內部僵局而無法履行管理責任。
- (五) 建議在指定情況下賦予主管當局更多權力，例如當管委會無法正常運作、所有職位懸空，或委員長期失聯時，可在一定門檻下委任指明人士協助召開法團會議，甚至重選新一屆管理委員會。此外，當局亦建議在緊急情況下縮短會議通知期，並就委員及非委員職位的資格要求作出一致化規範，以提升制度完整性。

◇物管業界對修例建議的整體意見

從物業管理專業角度看，業界普遍支持修例的大方向，尤其認同要加強對大型維修工程的監管，並堵塞授權票及利益申報方面的制度漏洞。惟認為規管重點不應只在增加限制，而應同時提升對業主的宣傳教育、加強大維修工程的前期諮詢及招標程序監督，否則單靠提高業主大會的門檻未必足以解決實質問題。

就大型維修工程而言，業界普遍認為應預留更長時間向業主進行簡介和諮詢，讓業主有足夠機會了解技術細節和財務承擔。

在授權書方面，業界支持加強透明度，但亦指出真正關鍵在於核實真偽與追查責任，而不只是限制持有授權書數量。有意見建議，提交授權書時應要求提供更完整的識別資料，並考慮引入第三方核證，以減少虛假文書和操控選舉的風險。

至於利益申報制度，業界一般認為方向正確，但亦坦言其效果有限，因為圍標問題往往涉及更複雜的利益鏈。因此，業界期望政府同步加強招標審查、背景查核及執法，尤其在高額維修工程中，應配合更強的監察制度，才能真正保護業主利益。

◇結語與呼籲

整體而言，是次修例建議顯示政府已意識到，現行《建築物管理條例》在面對大型維修、授權票操控、會議失序及管委會失效等問題時，仍有不少制度缺口。若修例能兼顧業主參與、程序公義與實際執行，將有助重建公眾對法團治理及大廈管理的信心。

本會誠邀各會員就上述五大修訂方向提出意見，特別是大型維修工程門檻、委任代表文書限制、利益申報強化、會議程序規範及主管當局介入範圍，從專業角度共同建構更成熟、更透明及更具承擔的大廈管理制度。



期待您為
《建築物管理條例》(第344章)
焦點小組提供寶貴意見

會員更新

HON FELLOW

YEUNG YIU FAI RICKY

MEMBER

CHAN WING CHIU	IP HON SANG
CHAN WING LUN	LAM KING MAN
CHEUNG SIU YIN	LEE SUET YAN
CHINGLONG TIN	LO CHUI SHAN
CHOI CHI CHING	LUK SAI KEUNG
CHU CHUN KIT	TSANG YEE MAN
FAN KAI LONG	TSE MING CHI
FU WAI YICK	WONG KA KI
FUNG MAN HO RONALD	WONG MAN CHIU
HO KIM KONG	WONG SAU CHING
HO MAN FAI	WONG WAI HO JONATHAN
HO WAI MAN	WU KIM HUNG BOSCO

PRACTITIONER

CHAN SZE KA	IP YI MAN
CHOI SIN TING	LAU SAI WAI

PROBATIONER

CHAN SHU TING GARY	HO SIU FONG
CHEUNG YEE TING	HUI TAT WA
CHOI KA WING	LAU SIN YI
CHU PUI SHAN	LI KA LAM KATY
CHUNG PIK YUK	SO HIU TUNG
CHUNG SHEUNG HIN	WONG CHI HO
FONG OI LING ANSON	YIP TIN YAN
FUNG HOI KI	YUEN CHOI FUN

REGISTERED STUDENT

CHAN YIN LEUNG	LAU SHUK YIN
KONG YEE LAM ELAINE	MOK HOI MAN

RETIRED MEMBER

CHEUNG LOK KEI	TSUI SHE HANG
LAM CHIN CHING	WONG CHI WAI OTTO
LAU LAI LAI	

刊物委員會名單 (2025-2026)

CHAIRLADY 主席

Wong Hoi Lam, Virginia 黃凱琳

VICE CHAIRMEN 副主席

Lam Cheung Ting, Maggie 林翔婷
Chu Po Kwok, Kevin 朱寶國

MEMBER 成員

Lam Yu Hin, Lewis 林宇軒
Lee Kwok Man, Calvin 李國民
Kwan King Shing, Keith 關景成
Chan Kwok On, Kenny 陳國安



香港房屋經理學會
The Hong Kong Institute of Housing

1988年創會 *Established in 1988*

1997年按香港法例第507章成立 *Incorporated in 1997 under Cap. 507, Law of Hong Kong*

2020年物業管理業監督局認可專業團體 *PMSA Recognised Professional Body in 2020*



HKIH FB



HKIH IG



HKIH LI