

# 屋宇署用無人機+AI速驗外牆

## 完成報告時間慳五分四 上年勘察360舊樓僅8幢無問題

香港不時發生舊樓外牆混凝土或批盪剝落事故，為減低建築物構件從高處墜下的風險，特區政府屋宇署去年首季開始恒常化外牆特別勘察工作，目標是每年檢驗全港360幢樓宇，並使用無人機協助勘察工作以加強準確性。署方去年已完成檢驗360幢樓宇，發現有352幢存在外牆危險，屋宇署另外結合使用AI（人工智能）技術，將完成勘察報告的時間節省約五分之四，該署表示，會不時探索使用新軟件和新技术，以應用在外牆勘察等方面的工作。●香港文匯報記者 張弦

屋宇署總結構工程師周昕日前接受訪問，總結去年特別檢驗工作，指出由於被揀選的目標樓宇屬較高風險舊樓，故署方檢驗發現有352幢舊樓存在外牆危險，當中207幢由業主自行進行維修，餘下145幢則需要政府承建商代辦。

### 近六成業主明白有責主動維修

周昕解釋，若視察期間發現明顯危險因素，署方會立即通知業主並要求進行緊急維修工程，對於一些無法籌組緊急維修的業主或「三無大廈」，則會主動介入安排政府承建商進行緊急維修工程，先將危險部分移除，然後向業主收取相關費用，「接近六成業主在屋宇署人員解說後，都明白業主自身有責任，以及明白當事故發生時可能需要負上刑事及民事責任，所以必須主動進行維修。」

周昕並表示，傳統檢驗外牆方法是在地面或天台目測，或使用相機視察目標樓宇外牆，惟視覺會受限，未必可以觀察到全面狀況，署方則利用無人機進行勘察，突破在地面或天台上的視察限制，並可以近距離清晰拍攝外牆，有助加強勘察的準確性，協助相關人員觀察外牆情況，「無人機可以更精準找到外牆的問題、出現破損的地方。」

### 使用無人機時避開干擾公眾

他指出，現時是使用無人機結合傳統方法的模式進行視察，不會考慮全部使用無人機，而一般使用無人機勘察六層樓高以上樓宇，但使用無人機有限制，需要在天氣良好、視野清晰前提下使用，且為公眾安全，需避開人流及車流，故要提前與警方協調，將相關路段封閉才操作無人機，「使用無人機有一定限制，加上以免過多干擾公眾，所以不會全面使用。」



●屋宇署去年首季開始恒常化外牆特別勘察工作，使用無人機協助勘察工作以加強準確性。  
香港文匯報記者涂六 攝



●屋宇署首批自行培訓的14名無人機駕駛員已出師。  
香港文匯報記者涂六 攝

### 影像交給AI 自動生成報告

除無人機外，屋宇署亦積極嘗試應用人工智能技術。屋宇署高級專業主任/研究及發展王呂強介紹，去年6月起開始使用無人機結合AI技術，將無人機收集到的高解像度影像上載至AI工作平台，分析及評估樓宇外牆狀況和欠妥的地方，並自動生成勘察報告，供署方建築專業人員考慮如何跟進。

王呂強以12層樓高的樓宇為例，指出AI生成勘察報告需時約1天，較人工處理需要的5天節省約五分之四時間，而AI技術還會應用在檢查舊建物及分析私人地段斜坡上。

王呂強總結，署方的特別勘察大廈外牆工作有助提升樓宇安全，減低公眾因樓宇失修所引致的風險，並提高業主對樓宇維修保養的認識，署方今年會繼續進行有關勘察工作，並已擬定360幢目標樓宇的名單，致力解除潛在風險，促進樓宇安全。

## 自行培訓「揸機人」 首批14人已出師

香港文匯報訊（記者 張弦）屋宇署高級專業主任/研究及發展王呂強表示，署方2022年中開始使用無人機進行勘察工作，當時操作無人機的署方職員，要由市面上的機構進行相關訓練及考取證書，每人學費約7,000元至9,000元，2023年至今培訓出69名駕駛員；而該署早前自行進行培訓，首批自行培訓的14名無人機駕駛員已出師，預計下月底再完成共四班的課程，暫時目標是自行培訓共56名駕駛員。

王呂強表示，署方是在去年第四季向

民航處提出申請，上月獲批准成為民航處批准的小型無人機「進階訓練機構」，可以根據工作需要自行培訓無人機遙控駕駛員以進行樓宇勘察工作，提升部門執管效率，並節省外間機構的相關培訓開支。

他介紹，署方的進階等級訓練課程涵蓋理論與實習，培訓時間約為5天，包括理論教學、實習訓練及考試等，學員在完成課程後，署方會向民航處遞交推薦報告，證明有關學員按法例完成所須訓練和評核，並由民航處審核後簽發證書。

## 部分坊間速測流感工具準確率僅20%

香港文匯報訊（記者 張茗）香港季節性流感肆虐，香港大學醫學院兒童及青少年科學系名譽臨床副教授關日華表示，截至2月12日的數據顯示，特區政府衛生署衛生防護中心已錄得310宗流感相關的嚴重併發症及死亡個案，儘管坊間的快速測試工具可以幫助篩查病毒感染，惟市面多款快測質量參差，某些更出現「假陰性」情況，準確率低至20%，有機會導致延誤診斷，令病情惡化，呼籲市民特別是幼童應盡快接種疫苗。

關日華昨日在記者會上指出，310宗嚴重併發症及死亡個案中，9宗為兒童，301宗為成人，較去年同期180宗（6宗兒童、174宗成人）增長70%，令人關切，而初生至5歲幼童因呼吸道感染需住院及深切治療部比率，更是6歲至15歲小童的6倍和4.7倍。

市面有不同的快測工具，香港中文大學生物醫學學院客座副教授招彥熹表示，有的準確率高達90%，有的卻低至20%，就出現病徵快測結果總是陰性，這可能是病人病毒量較低、採樣手法不當、保存方法不當，以及廠商為降成本將貨就價影響性能的因素導致，「這樣直接導致患者錯過隔離和接受治療的黃金時期。」

### 非常微弱線也應視為陽性

招彥熹並指出，測試結果的顏色和強度也會影響使用者的判斷，在同等病毒量情況下，劣質快測顯示的顏色較優質的弱很多，導致用戶對測試結果出現錯判，「即使是非常微弱的線也應當被視為陽性。」

他呼籲政府立法規管市面上販售的快測產品，確保市民所購買的快測物有所值，同時政府應加強宣傳教育，讓市民明白快測的病毒種類並非愈多愈好，並提醒市民在不確定快測結果時，可以做多次，但若「三盤兩勝」，則每次測試時間需間隔一至兩小時，以確保測試的準確性。

## 港大用AI成像助評估肺癌轉移風險

香港文匯報訊（記者 姬文風）香港大學工程學院生物醫學工程課程主任謝堅文領導的研究團隊，開發人工智能（AI）細胞成像工具「CytoMAD」，並與港大醫學院及瑪麗醫院合作，成功應用在肺癆病人身上，以及進行藥物測試。「CytoMAD」結合團隊專利的微流控技術，可以快速、低成本地對人體細胞進行「無標記」成像，幫助醫生在單個細胞的精度水平評估病人的腫瘤，例如估計肺癆病人癌症轉移風險。研究成果最近發表在《Advanced Science》期刊，團隊並已申請研究資金，將在3年內對肺癆病人進行臨床試驗。

### 提高診斷速度和藥物研發效率

「目前市場沒有一種具經濟效益的技術能通過成像進行單細胞分析。在傳統方法下，成像通量不夠快，細胞圖像不夠清晰，所提供的資訊也不完備。」謝堅文表示，面對顯微鏡下細胞樣本「能見度」低的挑戰，醫生通常會採用對樣本進行染色和標記的常用方法。這種方法不僅費時，過程繁瑣，且成本效益低，同時，也意味着病人需要等待一段時間，才能知道他們的細胞分析結果。

「CytoMAD」利用生成人工智能自動校正細胞顯微成像質素，並從細胞圖像中提取原本圖片檢測不到的資訊，其全方



●港大醫學院兒童及青少年科學系名譽臨床副教授、兒科醫生關日華幫4歲小朋友做快測。香港文匯報記者張茗攝

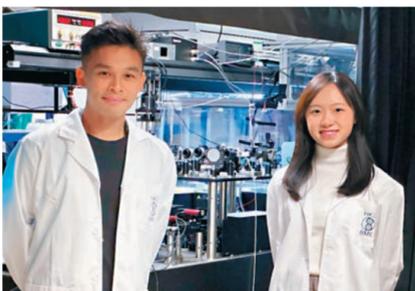


●專家指，坊間多款快測包質量參差，有些準確率更低至20%，呼籲政府立法規管。香港文匯報記者張茗攝

### 學童進入校園前要量體溫

關日華則表示，流感、鼻病毒、人類偏肺病毒及其他呼吸道感染等傳染病，都在農曆年後同時爆發，幼童感染後出現重症風險增加，呼籲市民盡快接種流感疫苗，並選擇有認證的病毒檢測工具，倘有不適要盡快求醫。

香港幼兒教育人員協會會長周慧珍指出，校方已根據衛生署通知，向家長發通告需要記錄學童體溫、學童進入校園前亦要量體溫，而儘管目前校內未爆發感染情況，但仍會加強校園清潔。她同時呼籲有關部門給予更多指示，讓校方獲知哪種快測工具更適合在校園廣泛應用。



●港大學者開發人工智能工具加速癌症診斷。左起：謝堅文、盧子喬。受訪者供圖

位功能確保準確及可靠的數據分析和診斷。謝堅文分享指，人工智能技術其中一個主要優勢是「無標記」，意即準備病人或細胞樣本的步驟更少。這樣節省了大量時間和人力，提高了診斷速度和藥物研發效率。

團隊未來其中一個主要目標是訓練模型，使醫生能夠預測潛在病人的癌症或其他疾病。「我們計劃積累足夠的數據，並使用我們的成像和人工智能技術追蹤病人的病情進展。」謝堅文說，同時「CytoMAD」的應用不僅限於肺癆病人，也有助縮短藥物篩選的漫長過程。

## 參與「共築·創業家」青年：提供空間比給錢好

香港文匯報訊（記者 文森）房屋委員會為助年輕人在創業路上大展拳腳，去年推出「共築·創業家」計劃，開放予35歲或以下青年參加，讓他們在房委會轄下商場的舖位免費嘗試創業，特區政府房屋署表示，會積極考慮邀請其他發展商及私人商場的業主加入計劃，為年輕人提供更多創業機會，同時為本地零售業注入新活力。政府新聞網昨日刊出報道，包括訪問受惠青年，了解計劃如何協助他成功創業，房屋署代表則介紹計劃目標及詳情。

參與計劃的青年任逸民表示，一直希望開設新穎的體驗館，既改變部分人對領養動物的負面觀感，並為流浪貓尋找幸福家園，但高昂的租金是創業夢的最大障礙，直至房委會推出「共築·創業家」計劃，他和拍檔才毅然創業，「這個計劃與其他創業比賽很不同，其他比賽一般提供資金讓參加者去研發或做事，但這計劃是提供一個地方，對我們來說更實際和重要。」

### 體驗館培養小朋友責任感

任逸民開設的體驗館內，顧客可付費玩桌上遊戲、與朋友互動，其間與等待領養的流浪貓相處，有興趣更可向體驗館的合作機構登記領養。「我們希望改變人們對領養動物的概念，因為很多時聽到街坊談及領養動物，以為那些動物可能會較骯髒或不健康，但他們來到店內，會看見每隻貓都健康，膚色、皮毛都很美。」體驗館並舉辦工作坊，邀請獸醫、獸醫護士或義

工，教授照顧貓隻和需要注意的細節。他特別提到，體驗館的另一個目標是培養小朋友的責任感。「與貓隻相處要有特別的方法，例如不能嚇牠們，不可突然大動作，也不可大聲尖叫。我們會在小朋友入場時提醒這些要點，讓他們學會尊重動物。」

### 疫後善用舖位成重要課題

該計劃除為有志創業的年輕人提供機會外，同時把新元素帶到房委會旗下商場，實現雙贏局面。房屋署總產業測量師（商業樓宇）馮怡表示，疫後本地零售業面臨挑戰，房委會商場無可避免受到影響，出現空置舖位，善用舖位成為重要課題。「我們就思考，與其將這些舖位重新出租給傳統行業，例如雜貨店或藥房，不如引入新元素和新面貌。同時，我們也希望幫助有創意的年輕人踏出創業的第一步。」

為讓參加計劃的年輕人更快實現創業夢，房委會提供多方面支援，包括為參與者配對業內成功的創業人士作為「星級導師」，在創業過程中提供指導，並協助參加者進行基本店舖翻新，如鋪設地氈、翻新牆身、提供空調和燈光照明等，讓他們以最快速度投入營運。馮怡透露，一些參加者反映生意不錯，裝修費已回本。居民則表示商場多了年輕人，多了新意和新面孔，感到十分開心。

馮怡指，如果參加者能獲利，房委會會收取淨利潤的20%，並再投放到計劃，以支持計劃的持續發展。

## 規管「簡樸房」諮詢收2200份建議

香港文匯報訊 取代劏房的「簡樸房」規管制方案諮詢期完結，共收到2,200份建議。房屋局局長何永賢昨日在電台節目表示，考慮容許將「簡樸房」改裝寬限期延長至36個月，同時考慮放寬「光井」條件，惟不同意將抽氣扇代替窗戶，以及訂立起始租金和人均面積，又指房屋局爭取今年內立法。

何永賢表示，正對諮詢期收到的建議進行分析，檢視如何作出修正。對於在收到的建議中，有人提出訂立「簡樸房」起始租金及人均面積，何永賢認為面積增加，但租金要低，難符合商業社會情況。

對於有建議指出，希望將抽氣扇或窗戶面向「光井」，以代替劏房加裝窗戶的強制規定，何永賢表示，如果用抽氣扇代替

窗戶，住戶的居住環境就與合理居住環境相差太遠，如同繼續住在「盒子屋」。而在「光井」方面，則要考慮需達成的條件，包括能否清理垃圾、面積大小、空氣流通性等。由於過渡性房屋、簡約公屋在香港相繼落成，她預計房屋供應將會充足，給予基層更多選擇。

### 長者住戶裝感應器記錄出入情況

而對於早前有長者失救倒斃於公屋單位內，直到傳出異味始被發現的情況，何永賢透露，房屋署正在研究長者住戶的大門安裝感應器，記錄長者的出入情況，以便家人知悉。同時，記錄信息的發送對象亦可以由長者選擇，讓長者與信息接收人的聯繫更緊密。該項目已在長者居住較為密集的觀雲漢邨、何文田常樂邨試行。