

## 運輸及物流局就 SKDC(M)文件第 46/25 號的會後回覆

### 「關注低空經濟「監管沙盒」試點項目，推動各類無人機服務」

#### 低空經濟「監管沙盒」

為促進創新及測試低空飛行活動的潛在應用場景，政府已推出低空經濟「監管沙盒」。首批「監管沙盒」試點項目(試點項目)的申請結果已於 2025 年 3 月 20 日公布，一共涵蓋 38 個項目，申請者來自商業機構、大學/科研機構、公共事業機構及政府部門等。項目內容涵蓋多個領域及應用場景，包括緊急救援、物流配送(如運送食物、藥物及醫療物資)、基建勘察及安全檢查、環境偵測、監測及低空基礎設施等。預計試飛將遍及全港多區，包括香港科學園、數碼港及大學校園等場地夥伴、醫院範圍及郊野公園。

工作組轄下的項目促進小組正與技術夥伴及獲選項目倡議人緊密協調，以敲定飛行路線等營運細節。截至 2025 年 5 月底，38 個試驗項目當中，有 7 個項目已經展開(詳見附件 A)，其他項目將計劃於未來數個月陸續推行(詳見附件 B)。

基礎設施規劃方面，政府將參考試點項目所累積的經驗，同步開始制訂智能低空交通管理系統的概念設計及要求。我們亦會規劃基建配套設施的要求，包括本港的無線電流動通訊網絡、可行航線，以及起降點。為推進以上工作，政府將開展技術研究，包括參照內地及其他地方的經驗，確保建議參數能與香港以外的規管架構兼容。

#### 無人機駕駛員的職前培訓及教育工作

為了保障航空及公眾安全，操作小型無人機必須符合《小型無人機令》下的各項規管要求和操作規定。除進行標準甲一類操作(即操作不超過 250 克的小型無人機按其適用的操作規定)外，所有小型無人機及遙控駕駛員均須透過「SUA 一站通」註冊。進行進階操作的遙控駕駛員須持有「進階等級」，以確保他們具備所需知識、經驗和能力。進行進階操作的遙控駕駛員須經民航處批准的小型無人機訓練機構接受進階訓練和考核，以獲編配「進階等級」。

截至 2025 年 5 月，共有 8 個獲批准的小型無人機訓練機構可提供進階訓練和考核，民航處網頁已上載相關資訊以供參考。此外，為方便已在其他司法管轄區通過類似培訓和考核的人士，民航處考慮為能夠提供能力證明和擁有相關經驗證明(如有關證書、其他司法管轄區發出的資歷和民航處認可的操作無人機的記錄等)的人士編配「進階等級」。

### 無人機的電源規格

所有操作小型無人機的人士應遵守民航處頒佈的《安全規定文件》載列的規管要求和操作規定，當中包括天氣條件及放飛前的準備。另外，進行進階操作的操作手冊中須列出所使用的無人機可進行操作的環境及天氣要求，例如風速。

無人機的電源規格是無人機製造商按照無人機負載能力和飛行時間而制訂的。進階操作的操作手冊中亦須列出電池在無人機運行中的要求及管理，如充電、儲存，以確保可持續為無人機於航程中提供足夠電源；以及無人機操作人員需要記錄電池的充電詳情，並按照製造商所訂的指引適時更換。

在進行任何小型無人機操作之前，遙控駕駛員應考慮各種因素，並作好必要的準備，以確保飛行能夠安全進行，包括但不限於進行場地安全評估、查閱最新的天氣狀況、檢查小型無人機及電池的狀況和功能，並熟習有關的安全規定。

### 無人機第三者保險問題

《小型無人機令》以風險為本模式規管小型無人機操作。不同風險的小型無人機操作，不論用途，須按照小型無人機的重量和其操作風險水平而有相應的規管要求，當中包括保險要求。

在平衡市場的準備情況及公眾安全風險後，強制保險規定採用分階段的方式實施。第一階段為進階操作的強制保險，在《小型無人機令》生效時已即時實施，用於進階操作的小型無人機必須購買保險，就導致第三者身體受傷及/或死亡而承擔法律責任，最低保額為 1,000 萬元。

第二階段為甲二類(即重量在 250 克以上但不超過 7 公斤的無人機)操作的強制保險，就導致第三者身體受傷及/或死亡而承擔法律責任，最低保額為 500 萬元，將在民航處處長藉憲報公告指明的較後日期才開始實施。

至於擬在《2025 年小型無人機(修訂)令》中增設的丙類無人機(即重量超過 25 公斤但不超過 150 公斤的小型無人機)的保險要求，政府在考慮了多項因素，包括無人機的安全系統、操作的風險緩減措施(包括場地安全評估，安全規定以及緊急程序)和商業可行性，以及與保險業界溝通後，按照丙類無人機的重量為其訂立第三者保險的最低保額，分別為重量不超過 75 公斤的丙類無人機的最低保額訂立為 1,500 萬元；重量在 75 公斤以上的丙類無人機的最低保額訂立為 2,000 萬元。

運輸及物流局  
2025 年 6 月

已開展的低空經濟「監管沙盒」試點項目  
(截止 2025 年 5 月底)

	申請機構 (合作機構)	應用場景	地點／路線
1	袋鼠有限公司  (深圳美團低空物流科技有 限公司)	無人機配送	往返香港科學園及馬鞍山 海濱
2	中華電力有限公司	基建勘察	西貢西灣(架空電纜)
3	地政總署	監測	西貢早禾坑
4	路政署	基建勘察	將軍澳隧道公路
5	土木工程拓展署	基建勘察	西貢大網仔
6	創動樂有限公司 (香港科學園)	建築物清潔	香港科學園
7	香港吉歐系統有限公司  (i) 發展局及(ii)香港無人機 專門店)	基建勘察	梅子林 (搬遷沙田污水處理廠)

附件 B

計劃在未來數個月開展的其他低空經濟「監管沙盒」試點項目(註)

	申請機構 (合作機構)	應用場景
1	5 代新多媒體有限公司  (大漠大智控(香港)有限公司)	無人機直播
2	航景科技有限公司  (i)招商局倉碼運輸有限公司；(ii)香港理工大學；(iii)FlightPro 無人機顧問有限公司；及(iv) 香港機械模型會有限公司)	系統／低空基建設施
3	Alpha AI Technology Limited  (i)香港電訊有限公司；(ii)共同健康有限公司；(iii)香港數碼港管理有限公司；(iv)香港科技園公司；(v)Auki Labs Limited；及(vi)理光(香港)有限公司)	樓宇勘察
4	中國移動香港有限公司  (i)醫院管理局（瑪嘉烈醫院／將軍澳醫院）；(ii)大灣區低空經濟聯盟；(iii)杭州送吧物流科技有限公司；(iv)Esri 中國(香港)有限公司；及(v)香港大學)  (i)醫療輔助隊；(ii)大灣區低空經濟聯盟；(iii)杭州送吧物流科技有限公司；(iv)Esri 中國(香港)有限公司)	兩個試點項目，包括：  無人機配送  緊急救援

	申請機構 (合作機構)	應用場景
5	懲教署  (機電工程署)	監測
6	大漠大智控(香港)有限公司  (深圳大漠大智控技術有限公司)	系統／低空基建設施
7	Esri 中國(香港)有限公司  (i)漁農自然護理署；(ii)大灣區低空經濟聯盟；(iii)中國移動香港有限公司；及 (iv)Town Formation Limited)  (i)民眾安全服務隊；(ii)大灣區低空經濟聯盟；(iii)中國移動香港有限公司；及 (iv)Town Formation Limited )  (i)環境保護署；(ii)大灣區低空經濟聯盟；(iii)中國移動香港有限公司；(iv)大漠大智控(香港)有限公司；及(v)深圳飛流雲享科技有限公司)	三項試點項目，包括：  安全巡檢  緊急救援  空氣監測
8	譽信有限公司  (i)順豐速運(香港)有限公司;及(ii)醫院管理局(長洲醫院))	無人機配送
9	消防處	兩個緊急救援試點項目
10	未來翼新飛行科技有限公司  (i)寧波翼新智能科技有限公司；(ii)Easy Mobile Logistics Hong Kong Limited)	無人機配送

	申請機構 (合作機構)	應用場景
11	高度創新技術香港有限公司  (中國建築工程有限公司)	安全巡檢
12	香港物流機械人研究中心  (機電工程署)	安全巡檢
13	物流及供應鏈多元技術研發中心  (尚磊科技股份有限公司)	系統／低空基建設施
14	香港專業無人機公會  (安樂影片有限公司)	航空拍攝
15	香港科技大學  (中國聯通(香港)創新研究院有限公司)	緊急救援
16	袋鼠有限公司  (深圳美團低空物流科技有限公司)	無人機配送
17	地政總署	監測
18	創動樂有限公司	兩個有關無人機訓練試點 項目
19	翱驊創意(香港)有限公司  (深圳市高巨創新科技開發有限公司)	系統／低空基建設施

	申請機構 (合作機構)	應用場景
20	電盈工程顧問服務有限公司  ((i)深城交數字科技(香港)有限公司；(ii)香港華盈微電子有限公司；及(iii)港深創新及科技園有限公司)	無人機配送
21	深城交數字科技(香港)有限公司及香港理工大學  ((i)港怡醫院；(ii)香港寬頻企業方案有限公司；(iii)AutosystemHK.ai)	無人機配送
22	香港大學  ((i)中國移動香港有限公司；(ii)Esri 中國(香港)有限公司；(iii)杭州送吧物流科技有限公司；及(iv)大灣區低空經濟聯盟)	無人機配送
23	天潤時空技術(香港)有限公司  (地政總署)	監測
24	交控科技(香港)有限公司  ((i) 香港鐵路有限公司；及(ii)交控航空科技(深圳)有限公司)	基建勘察
25	星滙智能航測服務有限公司  ((i)Jadason Technology Limited；(ii)雍盛測量師行；(iii)縱橫科技有限公司；及(iv)航景科技有限公司)	基建勘察

	申請機構 (合作機構)	應用場景
26	聯合空域管理有限公司  (i)中國香港無人機總會；及 (ii)Droneology Company Limited)	無人機配送

註：

- 項目促進小組正與上述試點項目倡議人、各技術部門及持分者就試點項目的最終飛行地點／路線進行協調。
- 以上表格列出了 26 位試點項目倡議人，涵蓋一共 31 個試點項目。