

2021年7月6日
討論文件

立法會保安事務委員會

政府飛行服務隊善用退役飛機的策略

目的

本文件旨在向各委員介紹政府飛行服務隊（下稱「飛行服務隊」）善用退役飛機的策略。

背景

飛行服務隊的服務及機隊組成

2. 飛行服務隊根據《政府飛行服務隊條例》（第 322 章）成立，負責為政府各部門及有需要人士提供多種飛行服務，包括搜救、空中救護、滅火、空中測量及支援執法行動等。飛行服務隊的機隊包括定翼機及直升機，其中定翼機主要負責執行長程海上搜救、空中測量、支援執法行動，以及收集熱帶氣旋數據等任務；而直升機則主要負責山嶺及海上搜救、空中救護、滅火及支援執法行動等。

為退役飛機進行公開招標

3. 在處理已退役飛機方面，飛行服務隊會根據政府物流服務署的既定程序，先透過市場調查估算退役飛機的剩餘價值。如果退役飛機的剩餘價值仍可為政府庫房帶來合理的收益，飛行服務隊便會以公開招標的方式在飛機二手市場招標放售，收益將會撥入政府賬目。於 1999 至 2003 年期間退役的兩架定翼機和 8 架直升機，均以公開招標方式完成出售，詳情請參照附件。

善用退役飛機的策略

二手市場情況

4. 最近 10 年，世界經濟不穩定影響航空業市場波動，導致飛機二手市場的需求大減。加上飛行服務隊的所有飛機都進行了大量改裝，以執行多樣化的飛行任務，飛機二手市場買家如購買飛行服務隊的退役飛機，必須先自資進行還原改裝，才可將飛機達到適合一般載客或運輸的適航要求。相關開支甚或遠遠超過購買同齡飛機，改裝工程亦必須取得有關民航局批核。

退役飛機的多種用途

5. 在以上多項因素影響下，市場調查顯示近年二手市場買家對於飛行服務隊的退役飛機缺乏興趣。因此，飛行服務隊對於 2010 年後退役的飛機採取了招標以外的其他安排，包括用作展覽、內部培訓和教學用途，以期更彈性和靈活地善用退役飛機滿足不同需要，讓更多市民受惠。具體安排見下文及附件。

(i) 於 2015 年退役的 1 架 ZLIN Z242L 單引擎訓練機¹

6. 飛行服務隊曾於 2018 年與香港科學館合作，以單引擎訓練機為主題舉辦一個為期 3 個月的公眾展覽，加深公眾對飛行服務隊工作的認識。活動深受市民歡迎，科學館表示有興趣將退役單引擎訓練機作長期展覽之用。

(ii) 於 2016 年退役的兩架捷流 41 型定翼機²

第一架捷流 41 型定翼機作展覽用途

7. 為配合啟德跑道公園的航空主題，飛行服務隊與起動九龍東辦事處及相關政府部門合作，自 2018 年 6 月起將 1 架捷流 41 型定翼機放置於啟德跑道公園作長期展覽之用。在過程中，飛行服務隊負責提供專業技術意見如安全固定定翼機的機體，其

¹ 在訓練飛機方面，飛行服務隊現時只保留 1 架雙引擎小型定翼機 (DA42NG 型) 作訓練及近岸巡邏用途。此定翼機為隊員提供額外的技術培訓及實習的機會。另外由於香港國際機場對單引擎小型飛機的升降有所限制，飛行服務隊的單引擎訓練機已在 2014 年中停止運作，現根據程序處理退役後的安排。

² 現有的兩架挑戰者 605 型定翼機於 2017 年全面投入服務，取代服役 17 年的捷流 41 型定翼機。兩架退役捷流 41 型定翼機已於 2016 年順利完成使命後停止運作。

他相關政府部門則負責提供場地及落實執行運送、安裝及相關安全措施等工作。此外，為增加展覽的吸引力，飛行服務隊利用多媒體，以虛擬模式介紹定翼機的功能及相關飛機工程知識等。市民只需掃描展品旁的二維碼，便可進入虛擬實景旅程，了解飛機內外設備、功能等。展覽有助提升市民對航空領域的興趣和加深對飛行服務隊工作的了解。至於飛機的其餘部件（包括引擎等）已根據程序悉數保留，作**教學及培訓**用途。

第二架捷流 41 型定翼機作培訓和教學用途

8. 飛行服務隊的所有飛機維修、改裝及保養均由部門的工程部負責。工程部嚴格遵守民航處發出的指引，確保所有飛機符合適航標準及航空安全規定，讓飛行服務隊全天候有足夠飛機和合適配備應對不同任務。

9. 因應日益繁重的工作，飛行服務隊的飛機工程師及飛機技術員職系的編制正逐步增加。面對更多經驗尚淺的初級人員加入工程部，基礎培訓的需求變得更加殷切。實體飛機是飛行服務隊飛機工程人員進行內部培訓的必要資源，對初級飛機技術人員累計實際維修經驗尤為重要。因此飛行服務隊已安排第二架定翼機用作飛機技術員內部培訓之用，以提高部門飛機維修技術的水平及效率，同時可減少有關培訓對行動飛機產生的損耗。

10. 另一方面，飛行服務隊與本地提供飛機維修課程的教學團體及高等院校合作，在不影響飛行服務隊正常運作的前提下，於特定時段為正在報讀相關課程的學生安排實體機身實習機會，培育香港航空維修業人才。飛行服務隊會審視培訓成效，暫定 2023 年後再檢討安排。

未來計劃

11. 綜合過往經驗，飛行服務隊對於已經在 2020 年正式完成退役檢測安排的 5 架直升機³（包括 3 架超級美洲豹及兩架 EC 155B1 型直升機）也會考慮類同退役方案。

³ 7 架新型的 175 型直升機已於 2019 年下半年全面運作，接替舊直升機隊（包括 3 架超級美洲豹 AS-332 L2 型及 4 架海豚 EC 155B1 型直升機）。舊機隊中兩架 EC 155B1 型直升機保留作應急備用。其逾 5 架直升機（包括 3 架超級美洲豹及兩架 EC 155B1 型直升機）亦已經在 2020 年中完成退役前檢測，正式進入退役安排程序。

12. 市場調查結果顯示受航空業不景及疫情影響，預計二手市場對海豚 EC 155B1 型這類中小型直升機的興趣不多而缺乏承接能力。因此飛行服務隊提議兩架已退役海豚 EC 155B1 型直升機的安排如下：

(i) 第一架海豚 EC 155B1 型直升機

13. 如上文第 6 段所述，香港科學館有計劃將退役單引擎訓練機作長期展覽之用。為增加展覽的多元化及趣味性，香港科學館亦希望一併加入退役海豚 EC 155B1 型直升機作展覽用途。飛行服務隊對計劃表示歡迎及支持。

(ii) 第二架海豚 EC 155B1 型直升機

14. 香港作為國際航空樞紐，特區政府一向積極推動航空業發展。對於另一架已退役海豚 EC 155B1 型直升機，飛行服務隊將會研究及審視其他可行性，例如作普及專業教育用途。

(iii) 3 架超級美洲豹 AS-332 L2 型直升機

15. 至於 3 架已退役的超級美洲豹直升機，在接近 20 年的服役期間主要負責山嶺及海上搜救、空中救護、滅火及支援執法行動。在容易發生山火的季節，憑著其卓越的負載能力，攜帶大型滅火裝置撲滅山火，保護市民生命財產。在 2008 年更遠赴四川，參與地震救援行動及協助災後支援等工作，貢獻良多。

16. 飛行服務隊會研究保留 1 架曾經參與汶川大地震後救援工作的超級美洲豹直升機放置於適當的公開場所或展覽館，不單讓市民能夠近距離體驗大型直升機，提高對航空知識的興趣，同時也作為對香港在抗震救災工作的一個肯定及增進對飛行服務隊工作的認識。

17. 我們正聯繫感興趣的各方，探討他們對使用退役的超級美洲豹直升機作戶外展覽的意見，過程中需要確定接收方有合適的展覽位置。由於直升機的機身由很多活動部件組成，因此必須確保有足夠安全措施，尤其直升機的機身及部件如主旋翼都必須能有效承受戶外惡劣天氣如颱風和大雨等情況。飛行服務隊將會提供技術支援及作前期準備。

18. 至於其餘兩架超級美洲豹直升機，飛行服務隊將會密切留意市場動向及根據政府物流服務署標準採購程序，作出最大效益的安排。

總結

19. 正如上文所說，飛行服務隊會參考過往經驗及政府物流服務署的既定程序，透過市場調查估算退役飛機的剩餘價值。如果退役飛機的剩餘價值仍可帶來合理的收益，將會以公開招標方式在二手市場放售，收益將會撥入政府賬目。如果市場調查估算遠低目標，飛行服務隊將會選擇其他方法發揮退役飛機的剩餘價值，例如作培訓、科普研究、公開展覽用途等。飛行服務隊會按照上述策略，對已經退役的飛機，選取最合理亦同時符合政府既定程序的處理方案。

徵求意見

20. 請各委員備悉文件內容及提供意見。

保安局
政府飛行服務隊
2021年6月

政府飛行服務隊 – 退役機隊概覽

飛機型號	服役年份	退役年份	狀況	備註
3 架黑鷹 S70 直升機	1992	2003	已售 (透過公開招 標)	
5 架西科 斯基 S76 直升機	1990 及 1991	2002 及 2003	已售 (透過公開招 標)	
2 架比奇 超級空中 霸王 B200 雙 螺旋槳定 翼機	1987 及 1988	1999	已售 (透過公開招 標)	
ZLIN Z242L 單螺旋槳 定翼機	2009	2015	香港科學館表 示有興趣將該 定翼機用作永 久公開展覽。	2018 年 5 月到 8 月 期間曾於香港科學 館作公開展覽。 由於投票價錢遠低 於目標價，因此已於 2020 年取消招標。 飛機暫存放於飛行 服務隊的機庫。

飛機型號	服役年份	退役年份	狀況	備註
捷流 41 雙螺旋槳 定翼機	1999	2016	現正於啟德跑道公園作永久公開展覽。	現正由康樂及文化事務署負責管理。 飛機零部件將會捐贈於本地設有航空專業課程的高等教育學院/大學作教學用途，零部件將公平及平均分配。
捷流 41 雙螺旋槳 定翼機	1999	2016	內部實習及技術培訓。	對象為新入職工程人員。
			向專業學院提供實體飛機作實習及技術訓練。	自 2018 年 7 月起，已有接近一百位專上學院學生接受實習教育培訓。總教學時數接近 6000 小時。