



民航處
CIVIL AVIATION
DEPARTMENT

香港特別行政區政府
The Government of the Hong Kong Special Administrative Region

香港大嶼山香港國際機場
東輝路1號民航處總部
Civil Aviation Department Headquarters
1 Tung Fai Road, Hong Kong International Airport,
Lantau, Hong Kong

電話 Tel: 2910 6432
圖文傳真 Fax: 2910 0186
檔案編號 Our ref: CR/1-125
來函編號 Your ref:

香港中區
立法會道一號
立法會綜合大樓
立法會人事編制小組委員會秘書
司徒少華女士

司徒女士：

立法會人事編制小組委員會 2018年10月31日會議的跟進事項

您於2018年10月31日致財經事務及庫務局（庫務科）的信函收悉。本文件載列民航處就立法會人事編制小組委員會在2018年10月31日會議，政府建議在民航處開設1個首長級總航空交通管制主任常額職位及1個首長級總航空交通管制主任編外職位提出的各跟進事項提供的補充資料。

就三跑道系統的啓用與內地及澳門商討空域安排的最新進度

2. 國家民航局、香港民航處和澳門民航局於2007年制定了《珠三角地區空中交通管理規劃與實施方案(2.0版本)》（《方案》），全盤考慮整個珠三角地區空域，制訂多項改善空管的措施，以達至一個更無縫、高效和優化的地區空管格局為最終目標。《方案》制訂時已考慮到香港國際機場將來三跑道系統的運作需要，以及珠三角內多個機場的未來發展需求，使區內各機場都可發揮最大的效益，是互惠互利、共贏的方案。

3. 在三方共同努力下，已取得階段性成果，落實了《方案》中若干改善措施，包括新增珠三角外圍航道、增設空管移交點、調整珠海空域結構、推動自動化工序及建立更完善航空交通流量管理機制等，提升了航機於區內運作及航空交通管理的效率。此外，三方在2016年簽訂強化合作交流機制協議，設立了三方領導層定期會面的機制，進一步鞏固三方的合作關係。

4. 在 2017 年，三方簽署合作備忘錄，重點包括就航空交通流量管理加強定期和緊急應變交流和協調機制，以提升航班運作效率；推動航班協調自動化工作程序；以及利用先進技術，展開粵港澳大灣區空域類比模擬工作（下稱快速模擬測試），透過模擬珠三角地區空域環境及空中交通情況，進行可靠、精確及詳細的分析，用作籌劃和擬定空中交通運作程序及措施。

5. 有關的快速模擬測試正在進行中，涉及珠三角內多個機場的數據整合和分析工作，是三方的重點工作之一。三方正全力爭取儘快完成測試，預計評估分析工作可於明年內完成，支持三方繼續推動香港國際機場三跑道系統在空域規劃上發揮最大效用，務求循序漸進達至最終每小時處理 102 班航班的長遠目標。

6. 三方不時透過新聞公報向公眾發布《方案》成功循序落實的主要措施。我們會繼續透過新聞公報，適時公布與珠三角空域管理有關的重要進展。

有關空管人員逾時工作的現狀及預計情況

7. 航空交通管理部是民航處最大的分部，現有大約 480 個職位，當中的航空交通管制主任須輪班工作，提供全日 24 小時無間斷的空管服務。近年，民航處前線空管人員由於需要接受實施新空管系統所需的過渡培訓，以及應付日益繁忙的航空交通增長，因此偶需逾時工作，以應付有關的運作需求。根據《公務員事務規例》，公務員的逾時工作通常應以補假作償，公務員積存的未補償逾時工作時數上限一般應為 180 小時。

8. 隨著新空管系統在 2016 年 11 月全面啟用，加上民航處積極採取各項措施，包括加快訓練見習及初級空管人員、精簡工序及以合約形式聘請已退休空管人員擔任後勤支援工作，讓較多空管人員可執行日常前線任務，舒緩了前線空管人手緊張的情況，而逾時工作的情況亦已大為改善。前線空管人員的每人平均積存未補償逾時工作時數，已經由 2015 年 10 月底的高峰即 140 小時大幅減少到 2018 年（截至 9 月底）的 63 小時，減幅達 55%。有關的數字詳列如下。

日期	前線空管人員的平均積存未補償逾時工作時數 (小時)	按年變動
2015年10月底	140	-
2016年10月底	132	-5.7%
2017年10月底	92	-30.3%
2018年9月底 ¹	63	-31.5%

9. 由於空管工作受多方面的因素影響，包括航空交通的增長、實際運作需要、人手以及天氣等，因此我們未能精確地估算未來前線空管人員的積存未補償逾時工作時數。然而，由上述的數字可見，民航處所採取的措施已在減少逾時工作方面取得一定成效。民航處亦會繼續致力增加人手，進一步減低空管人員逾時工作的時數。有關措施詳見下文。

現時至2024年空管人員招聘及培訓計劃

10. 因應不斷增加的航空服務需求和應對三跑道系統空管有關項目的工作，在2018-19年度，民航處航空交通管理部會新增40個非首長級職位，包括20個見習航空交通管制主任的職位。預計新聘的空管人員最快明年第二季開始分批入職，並於完成所需初階在職培訓後（約3年²）可為前線人手舒緩一定程度的壓力。此外，由於訓練空管主任需時，民航處與香港機場管理局合作，由後者從海外以服務承包形式，聘請有經驗及持牌空管人員為民航處提供部分空管服務，即「海外空管人員計劃」，讓民航處能以更有彈性的方式加快訓練及補充現時的空管人手，應付可預見的航空交通增長。有關計劃屬過渡性質，為期6至8年，總人數以80人為限。首批共8名海外空管人員已到民航處履新，現正熟習工作程序/系統，預期於明年初全面投入工作。

11. 在未來數年，民航處會繼續按航空交通服務的需要、招聘和訓練的情況等，逐步增加人手，以加強前線空管人力資源，支援現有雙跑道系統日常空管運作，以及三跑道系統項目相關的規劃、訓練與實施等工作。根據我們目前的估算，在增設了上述的40個非首長級職位後至2024年，航空交通管理部的總人手仍需大幅增加。三跑道系統計劃極為複雜，各部份的工作環環相扣，因此我們建議開設總航空交通

¹ 2018年9月底的數字為初步估算，10月底的數字正在整理中。

² 有關初階在職培訓完成後，見習航空交通管制主任可晉升為三級航空交通管制主任，但仍須考取必需的空管牌照才能完成進階培訓成為二級航空交通管制主任。整個培訓過程視乎個別空管主任的培訓進度，一般需時約5至7年。

管制主任（三跑道系統），確保三跑道系統各個與民航處有關的重要階段工作，全部得以安全、井然有序和適時完成（詳情見EC(2018-19)15）。開設總航空交通管制主任（三跑道系統）的建議如獲支持，他的首要工作之一就是根據實際情況（例如民航處正就提升雙跑道系統容量所作包括「歐洲對尾流紊流類型重新分類計劃」³和「性能為本的跑道容量公佈」⁴的研究）審視上述人手要求並細化有關規劃工作。未來，民航處會透過政府既定的內部機制積極爭取所需資源。

12. 另一方面，民航處航空交通管理部正研究優化空管人員培訓課程，在確保航空交通管制主任的質素同時盡量將培訓時間縮短，令符合能力要求的見習航空交通管制主任可以用較短的時間考取空管執照並投入前線空管的工作。現時空管人員在職培訓需時大約5至7年，民航處現正研究精簡部份基礎課程。如確認可行，估計可將整體培訓時間縮短至5至6年，並且希望在明年入職的見習航空交通管制主任開始推行。

13. 民航處會繼續在確保航空安全的大前提下，積極加快招聘和培訓空管人員，以應付因包括三跑道系統而帶來日益繁重的工作量。



民航處處長
(張麗娟代行)

二零一八年十一月十五日

副本抄送：運輸及房屋局
財經事務及庫務局

³ 「歐洲對尾流紊流類型重新分類計劃」- 全名為 European Wake Vortex Re-categorisation (RECAT-EU)，為美國聯邦航空局及歐洲空中航行安全組織於 2005 年提出。該計劃建議對國際民航組織現行對航機之間所需的尾流紊流最低間隔標準重新進行審議及界定，包括將現行航空器尾流紊流類型由現時四類重新劃為六類，從而達到更高效使用跑道容量的目的。

⁴ 「性能為本的跑道容量公佈」- 全名為 Performance-based Capacity Declaration (PBCD)，為一種跑道容量管理策略，利用電腦模擬軟件，考慮跑道、空管等多個運作條件及不同航班的編配組合，去釐定一個可以提升機場容量及運作效率的航班時間表。PBCD 已在倫敦希斯路機場有效使用。