財務委員會 人事編制小組委員會討論文件

2018年6月26日

總目 28 一 民 航 處分目 000 運作 開支

請各委員向財務委員會建議,在民航處開設下述2個職位,由財務委員會批准當日起生效一

- (a) 開設下述常額職位 1個總航空交通管制主任職位 (首長級薪級第1點)(138,500元至151,550元)
- (b) 開設下述編外職位,至 2025年3月31日止-1個總航空交通管制主任職位 (首長級薪級第1點)(138,500元至151,550元)

問題

鑑於香港國際機場以至區內的航空交通增長強勁,加上三跑道系統計劃將帶動航空交通需求上升,民航處在運作上急需增強恆常的首長級人員支援,以加強對日常航空交通管制(下稱「空管」)運作的管理監管,確保所提供的空管服務安全、可靠和有效率。

2. 此外,香港國際機場三跑道系統的建造工程現正全速進行,預計在 2024 年年底全面啟用。要為三跑道系統的運作做好準備,民航處需要 1 名專責首長級人員在限期內統籌及適時地完成大量工作,例如制訂航機進場與離場的新程序、修訂現有運作程序,以及制定控制塔運作的詳細設計。

EC(2018-19)15 第 2 頁

建議

3. 我們建議在民航處航空交通管理部開設下述首長級職位,由財務委員會(下稱「財委會」)批准當日起生效,以維持飛行安全,並在民航處內協助推展三跑道系統計劃-

- (a) 1個總航空交通管制主任(首長級薪級第1點)常額職位,職銜 為總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2;以及
- (b) 1個總航空交通管制主任(首長級薪級第 1 點)編外職位,職銜 為總航空交通管制主任(三跑道系統),為期約7年,至2025年 3月31日止。

理由

航空交通增長強勁

- 4. 政府的政策是維持及提升香港作為區域和國際航空樞紐的領導地位。為此,民航處致力為進出香港國際機場及飛越面積達 276 000 平方公里的香港飛行情報區的航機提供安全、可靠和有效率的航空交通管附件1 制服務。香港飛行情報區的範圍載於附件 1。由於航空交通增長強勁及預計三跑道系統計劃將帶動航空交通需求上升,實在有需要加強民航處航空交通管理部的首長級人員支援。
 - 5. 由於區內航空交通需求增長強勁,以及香港的特殊地理位置,在2008 至 2017 年的 10 年內,香港的航空交通急速增長。於過去 10 年間,香港國際機場的年度航班升降量由 302 541 架次增至 422 420 架次,即累計 39.6%增長或複合年增長率 3.39%。此外,同期飛越香港空域的過境航班 ¹年度流量由 154 728 架次增至 325 200 架次,即累計 110%增長或複合年增長率 7.7%。截至 2017 年,根據國際民用航空組織界定的10 條主要空中航道當中,有 4 條 ²穿越香港飛行情報區並由民航處提供航空交通管制服務。尤其在亞太區內航空交通需求強勁增長及三跑道系統啟用的推動因素下,預期未來數年上升趨勢將持續。

[」] 過境航班指航機於香港飛行情報區運作但不會於香港國際機場降落或起飛。這些航班包括由香港特別行政區政府轄下的民航處負責處理於澳門國際機場降落及起飛的航班。

² 穿越香港飛行情報區的 4 條主要空中航道為 AR1 - 來往歐洲及東亞、AR3 - 來往東南亞及東亞、AR7 - 來往東亞及北美,以及 AR8 - 來往東亞及澳洲。來源:(ANSP Air Navigation Plan Vol II 2017)。

EC(2018-19)15 第 3 頁

6. 為應付不斷增長的航空交通需求,以及維持香港作為國際航空樞紐的競爭力,行政會議在 2015 年 3 月通過香港機場管理局(下稱「機管局」)的建議,把香港國際機場發展成為三跑道系統。據機管局表示,三跑道系統的建造工程在 2016 年 8 月展開,需時約 8 年完成。第三條跑道預計在 2022 年啟用,隨後現有北跑道會關閉作重新配置。三跑道系統預計在 2024 年年底全面投入運作。

- 7. 在三跑道系統啟用之前,每年過境航班預計將持續增長(在2017年,過境航班的年度增幅約為 15.6%)。此外,34 個新增停機位預計會由 2018年年底至三跑道系統完成期間陸續啟用,以滿足香港國際機場預期的航空交通增長。根據香港國際機場 2030 規劃大綱,在三跑道系統啟用後,預計到 2030年香港國際機場的年度飛機升降量將進一步增至 607 000 架次。
- 8. 航空交通流量顯著增長,不但令航空交通管理部的工作量大增,同時亦因其工作涉及大量複雜而需即時處理的行政決策而大大增加了工作的複雜性。例如,由於香港飛行情報區內過境航班的增加,故日常空管運作必須受嚴格的監督,以確保航空交通能保持流通及運作順暢。此外,航空交通管理部亦需要與內外各相關單位緊密合作,以確保進出香港飛行情報區的航機能無縫和安全地跟鄰近飛行情報區進行航空交通管制移交。因此,管方有需要對航空交通管制前線人員的日常調配及相關人力資源規劃作更高度的監督。

空管運作的管理

9. 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。該分部有 4 個空管單位,設於民航處總部的航空交通管制中心(下稱「空管中心」)和機場禁區的機場控制塔,負責就滑行、離場和巡航等不同的飛行階段提供空管服務。現時,該分部只有 1 名總航空交通管制主任(職銜為總航空交通管制主任(航空交通事務及人事))(首長級薪級第 1 點)負責監督空管中心和機場控制塔的整體空管運作,並監督空管服務的管理及運作、規劃和管理人手調配及相關的人力資源事宜、規劃和執行航空交通流量管理的策略和措施、監督空管運作程序的安全和成效,以及與其他飛行情報區的空管服務單位聯絡和協調相關事務。鑑於香港飛行情報區的航空交通管理工作愈趨複雜、日益繁重,實際上再不能單靠 1 名總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)管理所有上述既複雜又緊急的運作事宜。

EC(2018-19)15 第 4 頁

10. 為確保有效監督空管運作、並完善人力資源的規劃及運用,以應付航空交通的強勁增長,我們認為需要開設 1 個總航空交通管制主任(首長級薪級第 1 點)常額職位,職銜為總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2,以領導進場管制單位及塔台管制單位的運作 3。此外,建議開設的總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2亦將監督分階段進行的三跑道系統空管操作過渡安排,以確保前線空管人員能夠完全掌握新的空管運作模式。在設計新空管運作模式的過程中,管方亦會聽取前線空管人員的意見。

11. 現時的總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)的職銜將重訂為總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)1,負責監督終端管制單位及航路管制單位的運作⁴。此外,總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)1 亦將負責與訓練及安全組協調人力資源調配,以及監督區內航空交通流量管理的規劃與實施工作。總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)1和總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2的職責範圍表列於附件 2,以供參閱。有關建議開設的總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2的職責說明和總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)1的修訂職責說明,分別載於附件 3及附件 4。

附件3 及4

附件2

三跑道系統計劃

12. 要為三跑道系統的運作做好準備,航空交通管理部須制訂航機進場與離場新程序、修訂現有運作程序、以及由於三跑道系統將需要新的控制塔 5而擬定控制塔運作的詳細技術設計。有關計劃會分階段落實,其推展程序和過渡安排,務須預早審慎設計,以便第三條跑道能

³ 進場管制單位負責於高度 25 000 英呎或以下進入或離開香港國際機場的航空交通。塔台管制單位負責香港國際機場及其鄰近範圍運作的航機。

⁴ 終端管制單位主要負責安排抵港航機由指定航機等待空域進入香港國際機場。航路管制單位負責香港飛行情報區內的航空交通運作,包括於高空飛越的航空交通、進入香港國際機場的航空交通,以及離開香港飛行情報區往鄰近飛行情報區的航空交通。

⁵ 由於現時的控制塔和三跑道系統的第三條跑道相距十分遠,日後部分新滑行道和停機 位將超出現有南控制塔的視線範圍。因此,有必要在一個合適的地點設置 1 座新的控 制塔,讓航空交通管制員能夠在清晰及無遮擋的情況下監察在香港國際機場運作的飛 機和車輛,以及按國際民用航空組織的規定提供空管服務。有關的詳細資料,請參閱 已在 2018 年 5 月 28 日提交立法會經濟發展事務委員會的討論文件《支援香港國際機 場三跑道系統的政府設施和設備的資源建議》(立法會 CB(4)1110/17-18(03)號文件)。

EC(2018-19)15 第 5 頁

在 2022 年啟用,而三跑道系統又能在 2024 年年底前全面投入運作。此外,根據國際民用航空組織的標準 ⁶和規定,適用於三跑道系統運作的飛行程序和空管程序,其設計亦須進行多項安全風險評估。大量工作必須按擬訂的項目里程碑及時完成,以配合落實三跑道系統運作。這些工作複雜繁重,必須由在項目管理方面擁有豐富經驗和具備空管服務專業知識的專責首長級人員有效監督和提供指引。

- 13.除了航空交通管理部外,民航處的其他分部在支援三跑道系統計劃方面亦擔當重要職能,當中包括審批第三條跑道、滑行道和相關設施的設計,以及擬議的機場高度限制圖;就機管局提交的顧問研究和報告提供技術意見和資料;以及安裝三跑道系統所需的航空導航服務設備。這些工作規模龐大、複雜精密,務須進行審慎和周全的策略性規劃和協調,以確保工作能適時完成,令三跑道系統能順利投入運作。要有效監督和監察各項工作,除藉定期和特別報告外,最重要是及早識別風險和困難,主動解決關鍵問題。此外,還須與機管局、相關政府部門、航空公司等持份者密切聯繫。因此,實有必要開設專責首長級人員職位,以確保有效和適時與所有相關人士協調。
- 14. 基於上述原因,我們認為必須開設 1 個總航空交通管制主任編外職位,職銜為總航空交通管制主任(三跑道系統)。該名總航空交通管制主任將向民航處助理處長(航空交通管理)負責。該人員的職責為管理和監督航空交通管理部就三跑道系統所需的空管系統和程序的準備工作,包括優化空管系統功能和參數,以及更新系統數據庫以支援程序評估和設備測試等。該人員亦負責與民航處各分部互相協調,並擔任民航處三跑道系統相關事務的項目經理,以監察進度和確保所有重要階段工作適時完成。該人員亦是由民航處副處長擔任主席的項目督導委員會內其中一位成員。
- 15. 三跑道系統計劃極為複雜,亦必須在非常緊迫的時間表內完成。 作為項目經理,總航空交通管制主任(三跑道系統)須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。基於所涉工作的複雜程度和性質,我們認為有需要由 1 名專責首長級人員統籌民航處內各個與三跑道系統有關的項目工作,亦擔任與機管局和相關持份者的主要聯繫人。總航空交通管制主任(三跑道系統)的職責說明載於附件 5。為配合三跑道系統預計在 2024 年年底啟用,現建議開設總航空交通管制主任(三跑道系統)一職,至 2025 年 3 月 31 日

附件5

⁶ 中國是國際民用航空組織 192 個締約國之一,而香港作為中國的一部分,有責任遵循國際民用航空組織訂立的標準。

EC(2018-19)15 第 6 頁

止。

非首長級人員的支援

16. 在 2018-19 年度將會開設 30 個非首長級的新職位,當中 20 個是常額職位,包括 10 個屬航空交通事務員職系和 10 個屬航空交通管制主任職系的職位;餘下 10 個是航空交通管制主任職系的有時限職位(由 2018-19 年度至 2025-26 年度),以加強空管服務的前線運作人手。該等人員會協助擬設的總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2 和職銜經重訂的總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)1 提供日常空管服務。

17. 除上文第 16 段提及的 30 個職位以加強空管服務的前線運作人手外,航空交通管理部在 2018-19 年度將開設另外 10 個常額職位,包括 3 個航空交通管制主任職系職位、2 個航空交通事務員職系職位、4 個 民航事務主任職系職位和 1 個行政主任職系職位。上述職位人員聯同 現有 1 名擔任有時限職位的航空交通管制主任職系人員 ⁷會組成一支專責隊伍,為擬設的總航空交通管制主任(三跑道系統)提供專業和行政支援。當擬設的總航空交通管制主任(三跑道系統)職位的時限屆滿時,這些非首長級常額職位將分派到航空交通管理部轄下其他組別繼續為其已擴展的航空交通運作提供專業支援。

18. 因此,預計在 2018-19 年度航空交通管理部在民航處助理處長(航空交通管理)轄下共有 524 個職位,包括 319 個航空交通管制主任職系職位(包括本文件建議開設的 2 個首長級薪級第 1 點職位)、131 個航空交通事務員職系職位、65 個航空通訊員職系職位、8 個民航事務主任職系職位和 1 個行政主任職系職位。航空交通管理部的建議組織圖載於附件 6。

曾考慮的其他方法

附件6

19. 一如上文第 5 段所提及,本港的航空交通量多年來顯著增加,但 航空交通管理部高級管理層仍然只有 1 名總航空交通管制主任(航空交 通事務及人事)負責掌管所有空管運作事宜。過去 10 年,民航處一直致 力在不影響航空安全的情況下,善用可用的資源以應付大幅增加的服

⁷ 這職位將在 2018-19 年度終結時到期撤銷。

EC(2018-19)15 第 7 頁

務需求,包括精簡空管運作程序,以及利用最新科技,促進空管運作的安全和效率。不過,鑑於航空交通量持續增長,加上三跑道系統計劃繼續推展,現有安排將無法持續下去。

20. 我們曾審慎研究民航處現職首長級人員能否兼顧擬設的 2 個首長 級薪級第1點職位的職務。然而,由於區內航空交通需求持續增長,3名 現職總航空交通管制主任(不包括上文第9段所提及的總航空交通管制 主任(航空交通事務及人事))須全力為日常的空管運作提供技術支援, 以及就如何應付預期的交通增長進行規劃,以確保飛行安全。具體而 言,總航空交通管制主任(程序及評估)負責設計和核實或微調適用於香 港飛行情報區的飛行程序以應對持續的需求,並諮詢持份者的意見; 總 航 空 交 通 管 制 主 任 (技 術 及 發 展)負 責 監 督 現 有 空 管 系 統 和 設 備 的 持 續優化事官;而總航空交通管制主任(訓練及安全)則負責航空交通管理 部內部培訓的整體發展和管理工作。一如上文第 5 段所提及的航空交 通增長,加上在過去10年間,航空交通管理部的職位數目亦由417個 增至 480 個。因此,上述人員的工作量比以前增加不少,工作性質亦 更趨複雜,他們已全力處理現時架構下本身的職務,再無餘力承擔擬 設總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2和總航空交通管制主任 (三跑道系統)的任何額外職務及職責。上述3名總航空交通管制主任的 主要工作範疇載於附件7。

附件7

21. 由於三跑道系統預計在 2024 年年底投入運作,民航處曾評估可否稍後才增設該兩個職位。然而,考慮到未來 6 年必須完成大量息息相關的工作,包括評估和落實推行各項程序及系統、持續招聘和培訓新增的空管人員、處理與日俱增的航空交通量、規劃三跑道系統運作的最終過渡安排等,故此航空交通管理部各個組別之間,以及民航處各個分部之間,均須十分緊密地合作。由兩名擁有豐富經驗和專業知識的首長級人員專責處理有關空管的項目、監督空管運作和設定有關的過渡安排,對加強監督日常空管運作和三跑道系統計劃至為關鍵。因此,民航處有迫切需要適時開設該兩個職位,加強民航處的首長級人員支援,以制訂一套全面的策略,務求能安全、適時、井然有序地過渡至三跑道系統運作。

對財政的影響

22. 按薪級中點估計,擬在民航處開設 1 個首長級常額職位和 1 個首長級編外職位(二者皆為總航空交通管制主任職位(首長級薪級第1點))所需增加的年薪開支為

EC(2018-19)15 第 8 頁

3,530,400 元,而增加的每年平均員工開支總額(包括薪金和員工附帶福利開支)約為4,848,000元。

- 23. 至於 40 個新增的非首長級職位(見第 16 至 17 段),按薪級中點估計的額外年薪開支為 24,102,900 元,而增加的每年平均員工開支總額(包括薪金和員工附帶福利開支)約為 36,280,000 元。
- 24. 我們已在 2018-19 年度的預算中預留足夠款項,以應付有關建議的開支,並會在隨後年度的預算中反映所需資源。

公眾諮詢

- 25. 我們已在 2018年 5月 28日就開設 2個總航空交通管制主任職位(首長級薪級第 1 點)的建議,諮詢立法會經濟發展事務委員會。委員普遍支持上述建議,個別委員要求政府盡快開設並調配人手擔任有關職位。
- 26. 會議期間,有委員提出動議,要求民航處提供有關涉及空管或與空管系統有關的重大事故通報機制的國際標準的詳情。動議獲得通過,民航處將在短期內回覆經濟發展事務委員會。

編制上的變動

27. 過去2年,民航處在編制上的變動如下一

	職位數目			
編制 (註)	目前情況 (2018 年 6 月 1 日)	2018 年 4 月 1 日 的情況	2017 年 4 月 1 日 的情況	2016 年 4 月 1 日 的情況
A	21+(1)#	21+(1)	21+(1)	21
В	348	348	335	331
С	400	400	380	378
總計	769+(1)	769+(1)	736+(1)	730

EC(2018-19)15 第 9 頁

註:

- A 相等於首長級或相同薪級的職級
- B 頂薪點在總薪級第33點以上或相同薪點的非首長級職級
- C 頂薪點在總薪級第 33 點或以下或相同薪點的非首長級職級
- () 首長級編外職位數目
- # 截至 2018 年 6 月 1 日,民航處並無懸空的首長級職位

公務員事務局的意見

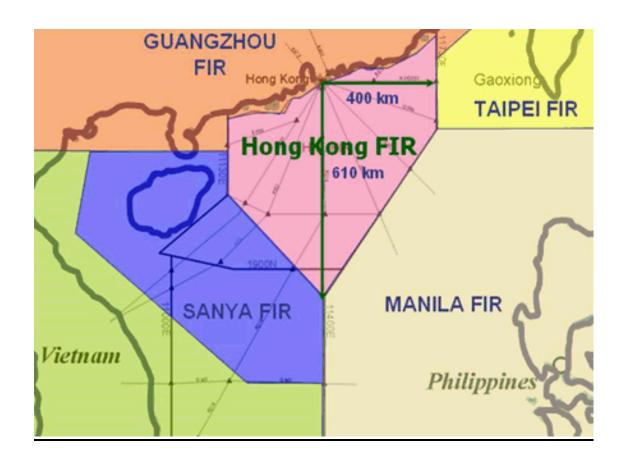
28. 公務員事務局支持上述建議,同意在民航處開設 1 個總航空交通管制主任常額職位及 1 個總航空交通管制主任編外職位。該局考慮到出任擬設職位的人員須承擔的職責和掌管的職務範圍,認為擬設職位的職系和職級均屬恰當。

首長級薪俸及服務條件常務委員會的意見

29. 首長級薪俸及服務條件常務委員會表示,就首長級常額職位所建議的職級是恰當的。至於擬開設的另一首長級職位因屬編外性質,如獲財委會批准開設,當按照議定程序,向首長級薪俸及服務條件常務委員會報告。

運輸及房屋局 2018年6月

香港飛行情報區地圖



資料來源:國際民用航空組織飛行情報區圖像(只有英文)

http://gis.icao.int/Flexviewer/

總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)1 和總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2 的職責範圍

	總 航 空 交 通 管 制 主 任 (航 空 交 通 事 務 及 人 事)1			
監督的空管單位	工作範疇			
終端管制單位	工作涵蓋的空域範圍:距離香港國際機場大約40海 里與120海里之間。			
	負責向在空中等候降落香港國際機場的航機提供航空交通服務,包括為在空中等候區內的航機分配飛行高度,並根據預定的估計進場時間把航機移交進場管制單位。			
	此單位亦為在澳門機場升降的航機提供進場和離場管制服務。			
航路管制	- 工作涵蓋的空域範圍:整個香港飛行情報區。			
單位	負責為在香港飛行情報區內運作的航機(包括在香港國際機場升降的航機)提供航空交通服務。			
	此單位亦負責與鄰近的空管中心協調,確保進出香港飛行情報區的航機安全和順利地由香港空管中心接收和移交至接收一方的空管中心。			
總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2				
監督的空管單位	工作範疇			
進場管制 單位	工作涵蓋的空域範圍:距離香港國際機場大約 40 海里。			
	負責向在香港國際機場升降的航機提供航空交通服務,確保機場達至最佳航空交通流量。			
塔台管制	一 工作涵蓋的空域範圍:限於香港國際機場附近一帶。			
單位	負責向在香港國際機場運作的航機(包括所有在地面滑行的航機,以及正進場降落和即將起飛的航機) 提供航空交通服務,確保現行雙跑道系統達至最高跑道容量。			

總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2

建議職責說明

職級:總航空交通管制主任(首長級薪級第1點)

直屬上司: 民航處助理處長(航空交通管理)

主要職務及職責一

- 1. 監督航空交通管制中心進場管制單位和塔台管制單位的管理及運作事宜,並與總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)1緊密協調,確保提供安全、井然有序和有效率的航空交通服務。
- 2. 監督分階段進行的三跑道系統操作過渡安排,以確保前線航空交通管制(下稱「空管」)人員能夠完全掌握新運作模式。
- 3. 監督及/或參與聯絡和協調有關進場管制單位和塔台管制單位與 鄰近航空交通服務提供者運作上的合作/協調事宜。
- 4. 與總航空交通管制主任(訓練及安全)共同制訂培訓計劃和活動,包括在航空交通管理部推廣安全文化。
- 5. 與總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)1 合作,就規劃和落實空管運作措施和程序,以及特別航空活動的工作,共同監督與其他組織(例如香港機場管理局、國際民用航空組織和航空業其他持份者)協調的事宜。

重訂職銜職位

總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)1

修訂職責說明

職級:總航空交通管制主任(首長級薪級第1點)

直屬上司:民航處助理處長(航空交通管理)

主要職務及職責一

- 1. 監督航空交通管制中心終端管制單位和航路管制單位的管理及運作事宜,以確保安全和有成效,並與總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2 緊密協調,確保提供安全、井然有序和有效率的航空交通服務。
- 2. 監督和檢討香港飛行情報區內航空交通流量管理的策略性規劃和實施事宜。
- 3. 監督及/或參與聯絡和協調有關航路管制單位與區域航空交通服務提供者運作上的合作/協調事宜。
- 4. 與總航空交通管制主任(訓練及安全)共同制訂培訓計劃和活動,包括在航空交通管理部推廣安全文化。
- 5. 與總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)2 合作,就規劃和落實航空交通管制運作措施和程序,以及特別航空活動的工作,共同監督與其他組織(例如香港機場管理局、國際民用航空組織和航空業其他持份者)協調的事宜。

總航空交通管制主任(三跑道系統)

建議職責說明

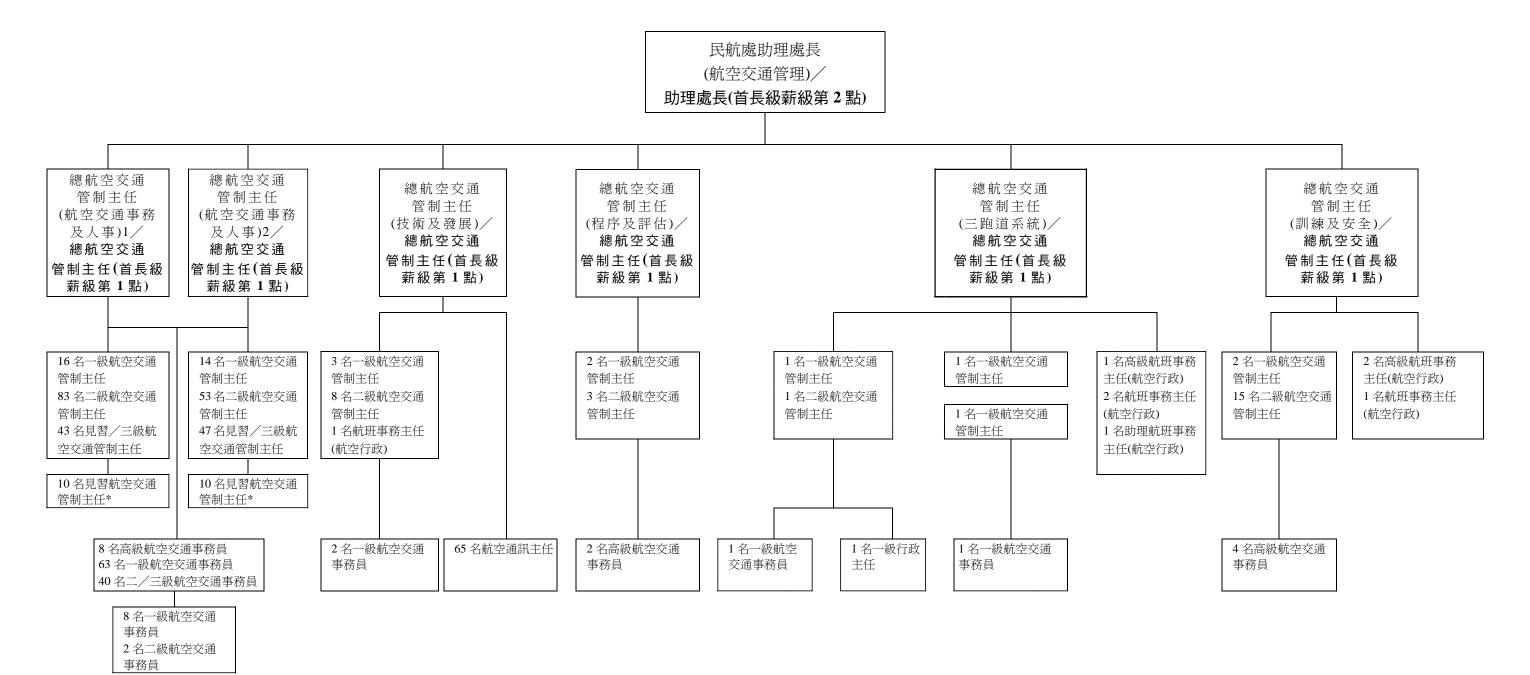
職級:總航空交通管制主任(首長級薪級第1點)

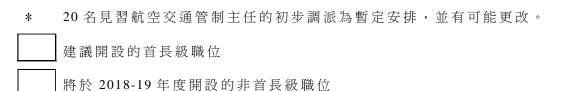
直屬上司:民航處助理處長(航空交通管理)

主要職務及職責一

- 1. 参照三跑道系統計劃的時間表,因應項目的各個階段和相關航空 交通管制運作模式,監督和執行民航處三跑道系統項目小組的規 劃和協調工作。
- 2. 監督由個別分部處理的工作進度,確保項目重要階段工作都能按照三跑道系統計劃的時間表適時完成,並以成員的身分向由民航處副處長擔任主席的項目督導委員會提交定期和特別報告。
- 3. 監督和協調三跑道系統計劃相關系統和設備的招標文件內所需訂定的運作要求,並提請當局批准。
- 4. 根據國際民用航空組織的標準和規管要求,監督與三跑道系統有關的安全風險評估及儀錶飛行程序的設計和規劃工作。
- 5. 監督和監察珠江三角洲空域的優化措施,並督導相關技術發展項目,以支援三跑道系統的運作。
- 6. 就三跑道系統相關事務,監督傳媒簡介會的規劃和組織工作,並 擔任民航處與相關各方之間的主要聯繫人。

民航處航空交通管理部建議組織圖





民 航 處 3 名 現 職 總 航 空 交 通 管 制 主 任 的 主 要 工 作 範 疇

航空交通管理部總航空交通管制主任(首長級薪級第 1 點)的直屬上司為助理處長(航空交通管理)(首長級薪級第 2 點)。整體而言,總航空交通管制主任負責監督在香港國際機場和香港飛行情報區內提供的航空導航服務。他們須監督航空交通管制(下稱「空管」)程序的制訂和執行事宜,以及空管人員的培訓工作,確保符合《國際民用航空組織標準及建議守則》的規定。除了總航空交通管制主任(航空交通事務及人事)外,航空交通管理部其他 3 名總航空交通管制主任的工作範疇載於下文各段。

- 2. 總航空交通管制主任(程序及評估)負責設計/微調和核實適用於香港飛行情報區的飛行程序以應對持續的需求,以及諮詢持份者的意見。有關人員亦負責與內地民航和軍事單位保持密切聯繫,以協調涉及珠江三角洲空管運作的事宜。此外,有關人員亦負責設計、評估和持續檢討適用於香港國際機場的現行儀錶飛行程序和航空交通流量管理措施,確保符合相關國際民用航空組織標準。目前,共有 40 套飛行程序必須根據國際民用航空組織的最新規定進行檢討和修訂。
- 3. 總航空交通管制主任(技術及發展)負責監督現有空管系統和設備的持續優化事宜。其轄下的技術及發展組亦負責收集和分析前線空管人員所提出有關系統功能和人機界面的意見和建議,並與航空交通工程服務部緊密合作,就新版本的軟件進行技術研究、核實,以及付諸實行。空管中心和控制塔內所用個別操作系統的定期更新工作,必須配合運作安排,並在進行嚴格安全評估後,以妥善籌劃的方式進行,確保系統性能符合安全規定。
- 4. 總航空交通管制主任(訓練及安全)負責航空交通管理部內部培訓的整體發展。除提供空管培訓外,其轄下的訓練及安全組還須制定見習航空交通管制主任與航空交通事務員的招聘策略。除了培訓職務外,總航空交通管制主任(訓練及安全)亦是航空交通管理部的安全主管,必須確保空管運作時刻符合標準和安全規定。有關空管的事故偶有發生,總航空交通管制主任(訓練及安全)負責監督事故調查。在過程中必須就每宗個案作詳細分析,從而確定是否有系統層面上的問題,員工表現是否不足或其他因素值得關注,目的在於提出建議措施,以減低已知風險及防止類似事故再次發生。

- 5. 國際民用航空組織自 90 年代已倡議多個改善措施用以協調全球航空交通管理系統的一致性。自此之後,國際民用航空組織透過有系統的計劃去提升全球航空系統,制定有關實行新空管技術及概念的標準及建議措施,例如空中防撞系統,性能導航和廣播式自動相關監視,而相關空管程序則因應標準及建議措施必須作出評估和不斷更新。每一次重大更新必須經過詳細的部署和設計,亦要接受嚴格的安全評估。自 2010 年起,已作出超過 100 次的風險評估和危害識別。每次更新及評估通常涉及對空管系統作出微調和空管人員的訓練,因此各總航空交通管制主任需要作周密部署和緊密聯繫。在確保安全的同時亦要盡量減低對無間斷空管服務的干擾,工作極富挑戰性。
- 6. 在過去 10 年,儘管一如本文件第 5 段所詳述航空交通有所增長,而航空交通管理部的職位由 417 個增至 480 個,但隸屬航空交通管理部的總航空交通管制主任的數目卻維持不變。員工增加和技術發展導致增加培訓的需求,以及高層次的協調和督導工作。鑑於區內航空交通需求持續增長,上述 3 名現職總航空交通管制主任須為日常的空管運作提供技術支援,以及就如何應付預期的交通增長在其各自負責的範疇進行規劃,以確保飛行安全。總航空交通管制主任(程序及評估)、總航空交通管制主任(技術及發展)及總航空交通管制主任(訓練及安全)均全力處理現時架構下本身的職務,再無餘力承擔擬設的 2 個總航空交通管制主任的任何額外職務及職責。