

政府總部  
運輸及房屋局  
運輸科  
香港添馬添美道2號  
政府總部東翼



Transport and  
Housing Bureau  
Government Secretariat  
Transport Branch  
East Wing, Central Government Offices,  
2 Tim Mei Avenue,  
Tamar, Hong Kong

本局檔號 Our Ref.: THB(T)CR 1/15/951/49  
來函檔號 Your Ref.: CB4/PL/EDEV

電話 Tel: (852) 3509 8195  
傳真 Fax: (852) 2524 9397

香港中區  
立法會道一號  
立法會綜合大樓  
立法會經濟發展事務委員會秘書  
陳向紅女士

陳女士：

經濟發展事務委員會  
2016年12月13日會議的跟進事項

2016年12月16日來信收悉，信中要求政府提供下列資料：

- (a) 新航空交通管理系統(航管系統)現時使用的電子飛行進程單，有否與該系統的其他功能存在兼容問題，以致影響系統的數據顯示功能及穩定性；
- (b) 鑑於民航處曾於2014年參觀杜拜國際機場(杜拜機場)，以多些了解當地的航管系統，提供該次參觀活動的觀察報告，包括杜拜機場當時是使用電子飛行進程單還是紙條；
- (c) 杜拜機場的航管系統現時是使用電子飛行進程單還是紙條，以及作此選擇的原因。

2. 問題(a)方面，據我們了解，部分委員在2016年12月13日委員會會議上所提出的「數據顯示」問題，涉及2016年12月12日發生的事件。當日，航管系統的雷達顯示屏幕未能顯示

航班呼號及飛機航速等資料，而飛機目標的位置和飛行高度則仍有顯示。約75秒後，該等未能顯示的資料自動重新顯示。由於香港飛行情報區已引進衛星導航監察(ADS-B)技術，空管人員在事件發生時可透過ADS-B看到香港飛行情報區內空域範圍飛機位置的資料。事件並無阻礙空管人員的工作。

3. 根據民航處和雷神公司其後進行的調查和分析，2016年12月12日的事件與另一宗發生在2016年11月29日的事件相若，並非新出現的情況。2016年11月29日事件的主要成因，是工作人員進行系統保養工作時，從系統抽取數據並存檔，而根據系統的設計，系統會優先處理抽取數據並存檔的程序，並預計在短時間內再處理航班數據。因此，航班數據短暫(26秒)未能及時與雷達資料配對。2016年11月29日的事件發生後，民航處已發出內部指引，提醒員工避免從主系統抽取數據並存檔。而一名員工在2016年12月12日擬抽取數據並存檔時，沒有跟從指引，以致發生上文所述事件。有關兩宗事件的更多詳情，請參閱民航處的新聞稿：

<http://www.info.gov.hk/gia/general/201611/29/P2016112900913.htm>

<http://www.info.gov.hk/gia/general/201612/12/P2016121200960.htm>

4. 此外，上述事件與航空指揮塔的電子飛行進程單系統無關。電子飛行進程單系統的供應商為Frequentis（並非雷神公司），早於2012年投入運作，而當時仍然使用舊航管系統。新航管系統啟用後，電子飛行進程單系統成為新航管系統的一個子系統。跟其他子系統一樣，不論是以往還是納入新航管系統後，電子飛行進程單系統可能偶爾會出現一些狀況。舉例來說，民航處早前曾向公眾交代，其航空指揮塔的電子飛行進程單系統有部分功能在2016年12月18日間歇性發生短暫故障。有關問題已透過重新啟動電子飛行進程單系統得以解決，並無影響航空安全。空管人員曾受專業訓練，有能力應付這種或其他可預見的情況。民航處一直與Frequentis保持聯繫，以期找出事件的成因。更多相關詳情請參閱該處的新聞稿：

<http://www.info.gov.hk/gia/general/201612/18/P2016121801025.htm>

5. 運輸及房屋局已邀請來自英國的獨立顧問英國國家航空交通服務有限公司(NATS)研究在11月29日、12月12日及12月18日發生的事件。待NATS的有關報告定稿後，我們會把報告交予立法會經濟發展事務委員會(委員會)。

6. 有關問題(b)及(c)，兩名民航處人員在2014年4月8至10日到阿布扎比出席由Airbus ProSky舉辦的第一屆現代化航空管理學術研討會，並順道拜會杜拜空中航行服務(DANS)，以收集資料和了解DANS推行和操作其航管系統AutotracIII(AT3)的實際經驗。

7. 關於DANS採用電子飛行進程單或紙條的情況，我們曾在2017年1月18日就2016年12月13日經濟發展事務委員會會議所通過的六項議案作出回應，當中已載列相關資料。扼要而言，據民航處了解，民航處人員在2014年4月進行外訪時，杜拜機場的航空指揮塔(負責機場交通區域的航空交通)已使用電子飛行進程單，而杜拜進場控制中心(負責進場／離場服務)則使用紙條。DANS當時表示，計劃把電子飛行進程單逐步引入杜拜進場控制中心，並正展開相關的系統配置、程序制訂及評估工作。

8. 在2016年12月，雷神公司確認杜拜機場的航空指揮塔和杜拜進場控制中心仍然分別使用電子飛行進程單和紙條。

運輸及房屋局局長

(陳雅思 代行)

副本送：林健鋒議員，GBS，JP (主席)  
民航處處長 (傳真號碼：2501 0640)

2017年1月18日