

立法會

Legislative Council

立法會FC117/06-07號文件
(此份會議紀要業經政府當局
審閱)

檔號：CB1/F/1/2

立法會財務委員會 第十次會議紀要

日期：2007年5月11日(星期五)
時間：下午3時
地點：立法會會議廳

出席委員：

- 劉慧卿議員, JP(主席)
- 陳鑑林議員, SBS, JP(副主席)
- 田北俊議員, GBS, JP
- 何俊仁議員
- 何鍾泰議員, SBS, S.B.St.J., JP
- 李卓人議員
- 李柱銘議員, SC, JP
- 李國寶議員, GBS, JP
- 李華明議員, JP
- 呂明華議員, SBS, JP
- 吳靄儀議員
- 周梁淑怡議員, GBS, JP
- 涂謹申議員
- 張文光議員
- 陳智思議員, GBS, JP
- 梁劉柔芬議員, SBS, JP
- 梁耀忠議員
- 單仲偕議員, JP
- 黃宜弘議員, GBS
- 曾鈺成議員, GBS, JP
- 楊孝華議員, SBS, JP
- 楊森議員
- 劉千石議員, JP
- 劉江華議員, JP
- 劉皇發議員, 大紫荊勳賢, GBS, JP
- 劉健儀議員, GBS, JP
- 蔡素玉議員, JP

鄭家富議員
譚耀宗議員, GBS, JP
石禮謙議員, JP
李鳳英議員, BBS, JP
張宇人議員, JP
陳偉業議員
馮檢基議員, SBS, JP
余若薇議員, SC, JP
方剛議員, JP
王國興議員, MH
李永達議員
李國英議員, MH, JP
李國麟議員, JP
林偉強議員, SBS, JP
林健鋒議員, SBS, JP
梁君彥議員, SBS, JP
梁家傑議員, SC
梁國雄議員
郭家麒議員
張超雄議員
張學明議員, SBS, JP
黃定光議員, BBS
劉秀成議員, SBS, JP
鄭經翰議員

缺席委員 : 陳婉嫻議員, JP
黃容根議員, JP
霍震霆議員, GBS, JP
馬力議員, GBS, JP
湯家驊議員, SC
詹培忠議員
鄭志堅議員
譚香文議員

出席公職人員 : 黎年先生, GBS, JP 財經事務及庫務局常任秘書長
(庫務)
謝雲珍女士, JP 財經事務及庫務局副秘書長
(庫務)¹
霍榮福先生 財經事務及庫務局庫務科首席
行政主任(一般事務)
黃偉綸先生, JP 經濟發展及勞工局副秘書長
(經濟發展)
李詠璇女士 經濟發展及勞工局助理秘書長
(經濟發展)
羅崇文先生, AE, JP 民航處處長

譚禮漢先生 民航處助理處長(機場標準)
楊海雲先生 民航處總電子工程師(工程)

列席秘書 : 吳文華女士 助理秘書長1

列席職員 : 余麗琼小姐 總議會秘書(1)1
鄧曾藹琪女士 高級議會秘書(1)2
張雪嫻女士 高級議會事務助理(1)1
胡清華先生 議會事務助理(1)2

經辦人／部門

項目1 —— FCR(2007-08)7

人事編制小組委員會在2007年4月25日所提出的建議

主席把這項目付諸表決。委員會批准這項建議。

項目2 —— FCR(2007-08)8

工務小組委員會在2007年4月18日所提出的建議

2. 主席把這項目付諸表決。委員會批准這項建議。

項目3 —— FCR(2007-08)9

基本工程儲備基金

總目708 —— 非經常資助金及主要系統設備

民航處

◆ **新分目"更換航空交通管制系統"**

3. 主席告知委員，當局已於2007年2月26日的經濟事務委員會特別會議席上就這項建議諮詢該事務委員會。

4. 經濟事務委員會主席林健鋒議員表示，事務委員會原則上支持更換航空交通管制(下稱"空管")系統的建議，以應付隨着航空交通量的預期增長而上升的空管服務需求，並要求政府當局備悉以下意見 ——

- (a) 有需要確保新空管系統會使用最先進的科技，以保持香港作為國際及區內航空樞紐的競爭力；

- (b) 當局在設計新空管系統時，應為系統的提升及改良預留更多空間，這樣便無須在10至15年後更換系統；及
- (c) 除了更換空管系統外，亦應與有關的民航當局合作，以改善珠江三角洲(下稱"珠三角")地區的空域管理。

5. 郭家麒議員並不反對這項建議，但他關注當局低估了航空交通量的增長，以致在1998年投入運作的現有空管系統在10年的服務期內要更換。他詢問新的空管系統可否應付機場管理局(下稱"機管局")預測到了2025年的飛機升降量。經濟發展及勞工局副秘書長(經濟發展)(下稱"經濟發展及勞工局副秘書長")解釋，珠三角地區航空交通量的增長幅度，遠高於當局原先計劃興建香港國際機場(下稱"香港機場")時預測的數字。為了保持香港作為國際及區內航空樞紐的競爭力，本港有需要提升其空管系統，以確保民航處能因應航空交通量的增長持續提供高效迅捷的空管服務。新的空管系統需要應付預測在2025年達49萬架次的飛機升降量，即平均每日約1 340架次，以及應付珠三角地區空域擠塞帶來的挑戰。經濟發展及勞工局副秘書長表示，鑒於新空管系統需要較長的時間計劃，並且預計於2012年驗收，那時現有系統已運作差不多15年，其使用年期亦即將屆滿。民航處處長補充，在香港機場於1998年正式啟用前，現時的空管系統已提早於1996年投入運作，讓民航處有足夠時間培訓員工，確保能提供安全可靠的服務。當局甚至在更早的時間(即1992／93年)已開始計劃現有空管系統，並選用了當時最先進的系統。在1992年至新系統於2012年啟用期間，新的空管系統無論在處理量、複雜程度及功能上均會有顯著的提升。此外，如不更換現有的空管系統，該系統會逐漸落後於鄰近地區其他空管部門的系統，並會限制了本港空管系統與其他地區空管系統互通的能力。

6. 鑒於科技發展一日千里，郭家麒議員關注到擬議空管系統在2012年投入運作時可能已變得過時。王國興議員提出類似的看法，他詢問新的空管系統能否達到國際空管標準，以致不會落後於其他鄰近城市。民航處處長表示，民航處曾就其他國家／城市(包括澳洲、歐洲國家及廣州)空管系統進行技術研究。由於香港將會採用的系統技術先進，並與全球採用的最先進系統看齊，以確保能與鄰近城市的其他空管系統互通及兼容，因此，新系統在2012年啟用時會較其他系統落後的情況不大可能出現。如果撥款獲批，民航處會就新的空管系統擬定使用

者規格。新空管系統計劃的首份招標文件預期可於2008年年初備妥。

7. 王國興議員進一步詢問，新空管系統能否應付第三條跑道啟用後對空管服務的新增需求。民航處處長解釋，將會採購的新空管系統的處理量能達到現有系統的兩倍，並能夠應付機管局預測到了2025年的飛機升降量，以及隨着第三條跑道可能啟用而增加的需求。關於王議員就新空管系統能否偵測風切變的提問，民航處處長回應時表示，風切變警報系統由香港天文台(下稱"天文台")安裝及運作，並會向航空交通管制人員及飛機師發放有關風切變的消息。民航處會確保新的空管系統與現有風切變警報系統互相兼容。鑒於風的變化對航空交通管制十分重要，王國興議員認為新的空管系統必需具備偵測風切變的能力，而不是依賴天文台提供消息。經濟發展及勞工局副秘書長解釋，使用新空管系統可大大改善空管服務，尤其是空對地數據通訊方面。透過數據鏈路，航空交通管制人員及飛機師均可知悉天氣情況的最新轉變。

8. 鑒於新空管系統的系統安裝及驗收費用高昂，郭家麒議員詢問可否把有關費用與其他同類裝置的費用作一比較。民航處總電子工程師(工程)解釋，為數3億5,200萬元的安裝及驗收費用佔新空管系統的非經常開支總額約25%，當中包括有關系統交付、安裝、測試，以及17個新組件系統的運作及技術培訓的開支。這些費用與安裝及驗收須進行詳細測試及大量培訓，兼且十分複雜的同類設備相若。

9. 何鍾泰議員表示，如不更換現有的空管系統，香港便會落後於鄰近地區的空管部門。雖然他支持更換系統的建議，但他強調當局應致力確保不會再次出現與香港機場於1998年7月啟用有關的運作及技術問題，並會就新空管系統的運作向職員提供妥善的培訓。他亦詢問2025年的預測飛機升降量。

10. 民航處處長回應時表示，當局已從香港機場由啟德遷往赤鱗角的事件中汲取不少教訓，並會小心確保現時的空管系統會順暢地轉移到新空管系統。當局會預留20個月的時間進行安裝、測試及培訓有關職員，同時會培訓本地工程師，負責監督新系統的維修保養工程。民航處總電子工程師(工程)補充，新系統的要求及兼容性會載列於招標規格內。供應商需提供有關空管系統的軟件和硬件的保養資料。在保養及技術人員的努力下，加上定期的檢討，民航處才能夠提供穩定及隨時可使用的空

管系統。何鍾泰議員讚揚民航處提供可靠及有效的空管服務，並詢問合約中會否訂明需轉移保養維修空管系統的專業知識，以確保能在這方面培訓足夠的本地職員。民航處總電子工程師(工程)表示，位於赤鱘角的香港機場於1998年啟用時，民航處曾派遣職員接受海外供應商的技術及運作培訓，以及就採購的主要系統進行測試及人機界面評估。新空管系統的採購須符合世界貿易組織《政府採購協定》，而招標規格會載列有關透過本地／海外培訓轉移有關空管系統的運作及保養的專業知識的規定。

11. 主席察悉，澳門機場十分依賴民航處提供的空管服務，以致在香港空管服務中佔很高的用量。他詢問澳門政府就此支付的費用。民航處處長表示，在澳門機場升降的航班需就使用民航處提供的空管服務繳付費用。對於在香港機場升降及飛越香港飛行情報區的航班，民航處會就提供的空管服務釐定不同的收費水平，後者一般涉及其目的地和出發地是澳門及深圳等地而並非香港機場的航班。應主席要求，政府當局承諾會提供資料，列明澳門機場就使用民航處提供的空管服務所支付的費用。

政府當局

興建民航處新總部

12. 郭家麒議員察悉政府當局建議在機場島興建民航處新總部及空管中心，以容納新空管系統和民航處各分部，他詢問需要興建新總部的理據及現時的總部在被取代後的用途。民航處處長表示，現時民航處的700名人員大部分(超過60%)負責航空交通管理，並分別在4個不同地點工作。其中3個地點位於機場島，一個位於金鐘的中區政府合署。為了集中運作及管理，並提高航空交通管理工作的效率，政府當局建議在機場島興建民航處新總部及空管中心，以容納新空管系統和民航處各分部。王國興議員表示支持在機場島興建民航處新總部，因為這樣有助集中運作，並能更有效地調配資源。

13. 劉秀成議員詢問，本地的建築專業人士可否參與民航處新總部的設計，如果可以，當局會否考慮舉辦公開設計比賽。民航處處長表示，民航處新總部佔地3萬平方米，其中約三分之二的空間會用作提供空管服務。民航處新總部的設計及建造費用約為16億元，較其他規模相若的工程項目為高，因為提供空管服務對保安、防火、溫度及空氣流通的控制各方面均有嚴格的要求。民航處歡迎建築專業人士參與這項工程項目的設計和建造。經濟發展及勞工局副秘書長補充，當局可能沒有足夠時間

舉辦公開設計比賽。此外，建築署亦會在民航處新總部的設計及建造方面提供協助。

14. 劉秀成議員進一步詢問當局會否考慮在新總部使用再生能源。民航處處長回覆時表示當局會予以考慮，但強調有必要確保空管系統的電力供應穩定，不用承受電力供應中斷的風險。

飛機噪音

15. 陳偉業議員表示，他會反對這項建議，因為飛機升降量會隨着使用新空管系統而增加，令飛機噪音問題惡化，這個問題已嚴重影響到荃灣、深井、青龍頭、青衣及東涌的居民，尤其是在晚上，部分貨機發出的噪音超過80分貝。雖然他已向民航處提出此事，但除了輕微修改飛機航道外，該處沒有採取行動以紓解這個問題。民航處處長亦沒有提供資料，說明香港機場訂明的飛機噪音預測水平25度等量線標準(下稱"25度等量線標準")所容許的飛機升降量。在更換空管系統後，航空交通量會因此增加，在飛機航道下的受影響居民無可避免地要忍受更大的滋擾。他感到失望的是，政府當局的文件只着眼於航空交通量增加所帶來的經濟利益，而忽略了受影響的居民將會承受的飛機噪音水平。

16. 經濟發展及勞工局副秘書長瞭解委員對飛機噪音問題的關注，並表示當局需要在這問題與航空業界對香港經濟發展的重要性之間作出權衡。當局在規劃及設計香港機場時已很小心，並為保護市民免受過量飛機噪音所影響而制訂嚴格的25度等量線標準。此外，民航處已採取措施，在切實可行的範圍內，盡量減低飛機噪音對受影響市民的影響。民航處處長表示，當局最初規劃香港機場時，已評估過機場全面投入運作時飛機噪音所造成的影響。有關晚上的噪音影響，根據評估所得，就發出的噪音所造成的影響而言，一架在晚上運作的飛機是一架在日間運作的飛機的16倍。該項評估顯示噪音造成的影響符合25度等量線標準，而香港機場一直在其容許上限下運作。香港機場在1998年啟用後，民航處已採取積極的措施，以減低與飛機噪音有關的滋擾。值得注意的是，當局在2006年接獲的投訴為446宗，在2007年首4個月接獲的投訴則只有90宗。

17. 不過，陳偉業議員指出，在八十年代進行的噪音影響評估研究有謬誤，並低估了香港機場飛機升降量的噪音水平。隨着夜間升降的貨機數量增加，噪音問題已經惡化。他認為政府當局有需要就香港機場規定的25度等

量線標準所容許的飛機升降數目提供資料，才可批准這項撥款建議，以確保這個噪音限制獲得遵守。民航處處長表示，香港機場全面運作時，每年的總載貨量最高可達900萬噸，可處理的總載客人次最多為8 900萬。然而，香港機場的運作仍未達到上述水平，其最高載貨量每年約為350萬噸，最高載客人次為4 500萬。因此，香港機場不大可能超逾所訂明的25度等量線標準。他補充，當局難以提供根據25度等量線標準所容許的飛機升降數目，因為噪音水平會因航機的種類和飛機航道不同而有異。此外，飛機航道在第三條機場跑道啟用後需作出哪些更改仍有待評估。機管局將會就第三條機場跑道的運作進行技術研究，而相關事項(例如對環境的影響)必定會納入考慮之列。

18. 劉秀成議員同意陳偉業議員的意見，認為應把噪音影響視為持續發展的一部分來考慮。鑒於現時的飛機越來越大，他詢問這個趨勢會對噪音問題的嚴重程度造成哪些影響。民航處處長回覆，現時的飛機(例如空中巴士380)的設計可提供較大的運載量。不過，運載量較大不一定意味噪音更大，因為所有飛機的新設計必須通過噪音測試及合格審定，確保符合所訂明的標準。自2000年起，當局已按照國際上的做法，對那些在香港運作的飛機採用更嚴格的標準。此外，當局亦已在不同的飛行階段採取噪音緩解措施，以便進一步減少噪音的影響。隨着飛機科技的進步，噪音標準可望進一步收緊，以減少飛機噪音。

19. 何鍾泰議員表示，隨着飛機科技的進步，飛機引擎減少噪音的能力已有改善。他希望航空業界會在減少噪音方面付出更大的努力，因為他不願意看見香港作為國際及區內航空樞紐的競爭力被飛機噪音損害。

20. 主席把FCR(2007-08)9付諸表決。29位委員贊成此項建議、1位委員反對。個別委員的投票結果如下：

贊成的委員：

田北俊議員	何鍾泰議員
李卓人議員	李柱銘議員
周梁淑怡議員	涂謹申議員
張文光議員	梁劉柔芬議員
單仲偕議員	曾鈺成議員
楊孝華議員	楊森議員
劉江華議員	劉健儀議員
譚耀宗議員	石禮謙議員

經辦人／部門

李鳳英議員
余若薇議員
王國興議員
林健鋒議員
郭家麒議員
張學明議員
劉秀成議員
(29位委員)

張宇人議員
方剛議員
李國英議員
梁君彥議員
張超雄議員
黃定光議員

反對的委員：

陳偉業議員
(1位委員)

21. 委員會批准這項建議。
22. 會議於下午3時58分結束。

立法會秘書處
2007年7月26日