

建議珠三角「一天空」

羅祥國

香港中文大學航空政策研究中心副主任

本文以〈建議珠三角「一天空」〉為標題，刊於二〇〇八年五月十九日的信報財經新聞（第 P35 頁）

近期有關興建第三條跑道的討論中，一些持質疑態度的論者，都指出如果中央不開放珠三角空域，方便香港航機使用，第三條跑道將得物無所用，筆者大致同意這觀點。正因如此，我們不能坐以待斃。筆者與不少關心香港航空業發展的朋友，近年來都透過不同渠道向北京反映，爭取開放珠三角的空域。香港中文大學航空政策研究中心近期就這個課題，已完成初步報告，準備發表。

在全球化經濟和區域競爭的發展下，各先進國家的空域和交通管制，都脫離了以個別機場行政地域為主體的分割管理模式，發展成為區域性多機場羣為主體的綜合空域管理模式。在這新安排之下，民用和軍用的空域、航道和飛行路線得以重新規劃，使多個原本各自負責的空管中心，演變成為區域性的無縫統一空管中心，這也有助促進區域內各機場的協調發展。

區域性的統合空域管理，可以更有效的使用空域和航道，減少空中交通阻塞和航班延誤，減少用油和改善環境，使旅客和貨物以更相宜的收費及更暢順的航程到達目的地。

粵港澳開始協調空管

事實上，在促進珠三角於空域上的有效使用，必須考慮如何協調和統合珠三角的香港、珠海及廣州三個空管中心。自 2004 年初，香港民航局、澳門民航局和中國民航局已成立一個三方的工作委員會，定期討論，改善珠三角空域管理的相關技術性和政策性問題。在 2006 年，當曾特首到北京述職時，直接向中央解釋了空域擁擠的問題，而在「十一五」行動綱領中，亦凸顯對珠三角空域協調管理的期望。

在 2006 年底，香港與廣州間的高空航道就增加了一個進出口，這可舒緩原有的唯一進出口的交通緊張情況。在 2007 年底，珠三角的高空航道中，飛行的最低高度差距亦由六百米減至三百米，這樣使高空航道的飛行層增加，可以同時安排更多的飛機使用。此外，原本在香港與深圳空域之間的五千米高的「無形牆」，在深夜十一時至早上七時有所放寬，使到在這段時間進出大陸的航機，大約可減

少七分鐘的飛行時間，對節省燃油和改善污染都有幫助。

再者，廣州、珠海和香港三個空管中心，無論在空管制度、訊息交換、電腦數據處理、空管設施儀器方面，都加強協調運作和改善效率。長遠來說，中國民航局的目標是在 2020 年，高度加強三個空管中心的協調運作。

為了能更清楚理解區域性空中交通管理這個問題，香港中文大學航空政策研究中心去年曾到歐美訪問，包括北加州的聯合空管中心、紐約聯合空管中心和歐洲的 Eurocontrol。這裏簡單介紹它們的組織結構和運作模式，作為珠三角統合空管的參考。

「一國」統合空管模式

美國的聯邦航空局(Federal Aviation Authority)全面管理除了由軍方使用的空域，而軍方和航空局的空管設施都是互通的，軍方亦有代表在航空局反映意見。再者，美國國內的機場，都有獨立的權力制訂其發展計劃，不受中央政府的控制。

在北加州，共有三個鄰近的國際機場：San Francisco(四條跑道)、Oakland(三條跑道)和 San Jose(三條跑道)，其中度空域(從地面至五千米)是共同由 North California Terminal Radar Approach Control 所管理，這中心是在 1999 年統合了原來的四個中心，並管理另外約二十個較小的機場。

這北加州空管中心是全面統合性的，所有區內不同機場的航班升或降，都分別由兩個不同的工作組處理，中心內的空中交通管理員都可以選擇不同崗位的工作。但在南加州的空管中心，幾個主要機場的空管中心只集中在同一建築物中各自運作，各自僱用自己的空中交通管理員，其統合性是較低的。

從西岸到東岸，紐約亦有三個國際機場，Kennedy、La Guardia 和 Newark，每年共處理超過一億人次，雖然整個紐約區已有一個航道空管中心(New York Terminal Radar Approach Control)，但並沒有一個獨立的空管中心是全面兼顧紐約、新澤西和費城的鄰近高域。此外，波士頓、華盛頓和祈富蘭市的航道空管中心，亦提供過境航班的資料，紐約空管中心協調處理。

由於紐約集中了三大國際機場，而且相關的空域則由多個空管中心重疊管理，航機的升降一定受到很大限制，並增加經營成本和所需順利升降的時間。

為了解決紐約的空管效率和航班擠塞的問題，美國聯邦航空局於 1990 年代後期，計劃成立「紐約綜合空管中心」(New York Integrated Control Complex)，以

統合紐約各相關的空管中心及重組空域的管理範圍，改善空管的程序和效率、提升系統的安全性等，該中心將於未來幾年落成。

「多國」的「一天空」政策

遠在歐洲，其航班亦面對越來越嚴重的延誤。在 1999 年，歐盟正式通過「歐洲一天空」(Single European Sky)的立法和建議。這政策在 2003 年委託了 Eurocontrol 機構執行。該組織是歐盟政府間成立的一個企業，以促進空域的有效安排和安全管理為使命，共同服務民用和軍用的需要。機構的最高層大會(General Assembly)，負責訂立政策的，由各國的運輸部長和國防部長組成，至於執行部門方面(Agency)，則由各國的航空處長和空軍司令組成。

Eurocontrol 並不是一個新機構，其工作成效是顯著的。1972 年，它已統合北歐幾個國家(比利時、荷蘭、盧森堡和德國西北部)的高空空管，中心設在荷蘭的 Masstricht。另一個統合空管中心將設在維也納，管理意大利、奧地利等八個國家。

以上介紹的「一國」和「多國」統合空管中心的模式，都是在「一天空」的開放空域概念下，對一個區域內的機場羣作更有效的空中交通管理，這對珠三角有效的空域管理具重要的參考作用。在「一國兩制」機制中，如何在多贏的目標下，促進成立一個統合的珠三角空管中心，是重大的挑戰。

爭取珠三角「一天空」，成立一個統合的空管中心，相信最終會獲得中央的支持。香港在中央的支持下，要維持作為航空樞紐的地位，必須在一個開放的珠三角空域下，才能有效運作，希望中央對這問題能夠有足夠的理解和重視。

總的來說，在航空政策上，香港必須同時「三條腿」跑路，缺一不可：(一)改善現有的兩條跑道運作，增加升降航班；(二)向中央爭取開放珠三角的空域，使香港航空業能有效運作；(三)盡快策劃興建第三條跑道，以配合未來的空運發展需要。