

第8章

應汲取的教訓

引言

8.1 建造世界上其中一個規模最大和最繁忙的機場本是一項“具建設性”的投資計劃，但就新機場運作的大混亂情況所進行的研訊，難免會集中於研究一些較“負面”的範疇，包括出錯的成因為何、誰人應負上責任及所應負責任的程度。不過，這項工作並不是完全負面的。透過這個研訊過程，專責委員會希望香港可從所汲取的教訓中獲得裨益。

8.2 專責委員會相信，應在本港鼓勵人們無畏地發表獨立的意見，不論是一些批評，或與主流意見或上級人員的明顯立場有分歧的意見。若反對意見及會引起不便的意見被指為悲觀和不合作，並因此而遭壓制，便會失去制衡作用，可能產生嚴重的後果。若非有些人勇於堅守其信念，問題可能會更嚴重。

8.3 透過這次的事件，還可汲取其他教訓，現謹載述於下文。雖然特區政府可能在一段長時間內也不會再興建另一個規模相若的機場，但專責委員會相信，這些教訓對於日後展開的各類大規模工程計劃具有意義和作用。

第1項教訓 執行當局的監管組織必須獲賦予與其職責相稱的權力

8.4 當年的政府把建造和管理赤鱘角新機場的責任賦予按照法規成立的機管局。機管局董事會的主席、副主席和成員於1995年12月由香港政府當時的總督委任。總督亦批准機管局董事會對機管局行政總監的委任。換言之，機管局董事會雖有責任監督機管局管理層，卻無不受約束的權力聘用或解僱行政總監。這情況削弱了董事會的效用。

8.5 專責委員會認為，若某個管理局的主席並非同時是行政總監，正如機管局的情況一樣，則董事會應獲賦予聘用或解僱職員的絕對權力，特別是管理局內最高層的職員。

第2項教訓 不應削弱監管組織的權力

8.6 為確保機場核心計劃各項工程的建造會得到妥善的協調，政府成立了機策會，由政務司司長擔任主席，以監察這些工程的進展，包括新機場的工程。機策會在執行此項監察職能時，要求機管局提交進度報告，並邀請機管局行政總監及其下屬出席其會議，卻沒有邀請機管局董事會主席及非政府人員的成員。專責委員會認為機策會不應繞過機管局董事會，直接與機管局管理層接觸，因為這情況引起的問題是：機管局管理層究竟是向機管局董事會還是機策會負責？

8.7 為免削弱執行當局監管組織的權力，以及在出現任何問題或失誤時由該等監管組織承擔責任，政府在處理事務時應直接與監管組織而非與職員接觸。職員參與政府和該等監管組織舉行的會議時，應只限於向監管組織提供支援。

第3項教訓 應只委任願意付出時間及努力工作的能勝任人士出任執行當局監管組織的成員

8.8 專責委員會已述明，機管局董事會未能有效監督機管局管理層。專責委員會從所取得的文件，例如機管局董事會的會議紀要，清楚知悉董事會部分成員的出席記錄非常不理想。部分成員似乎並無在董事會會議上作出任何有意義的貢獻。專責委員會認為，就機管局董

事會未能有效監督機管局管理層這件事，政府可從中汲取的其中一項教訓，就是在委任執行當局監管組織的成員時，政府應確保只有那些能幹並願意承擔責任的人士獲得委任，而這些組織的主席和副主席均應為具有領導才能的人士。他們在獲委任前，應獲清楚告知他們在有關機構內的責任。為確保該等監管組織持續發揮效用，應定期評估主席和成員在其任期內的表現和承擔責任的程度，若發現有人不稱職，應盡快由其他人士取代。

第4項教訓 工程展開時便須清楚知道使用者的要求，並應規定在一個期限後不可再作更改

8.9 專責委員會察悉，機管局項目工程總監曾聲稱，當航班資料顯示系統正在進行研製時，並無客戶可告訴他使用者有甚麼要求。結果，在航班資料顯示系統合約批出一年後，承建商聲稱不能從技術規格中理解機管局對航班資料顯示系統的要求。此外，當系統的研製工作進行得如火如荼時，合約作出了很多項修改，以致機管局必須向承建商支付為數達8,900萬元的大額索償，而原來的工程費僅為2億3,000萬元。由於當局未有在適當時候鑑定使用者的要求，客運大樓其他設施亦出現類似的問題。專責委員會認為，無論是一項建築工程或系統工程，在策劃時均應自開始便鑑定最終使用者，並安排他們參與，以便他們的要求可及早獲得考慮。

第5項教訓 大型基礎設施工程計劃的監察組織主管應由專業人士擔任

8.10 機統署現任及前任署長均為政務主任。他們向該署專為監察機場核心計劃工程而聘用的專業人員和顧問取得意見，並收取他們就各項工程提交的進度報告。他們或許是能幹的行政人員，但從研訊過程中顯示，他們未能掌握實際工作進展與工作進度表之間出現差異所帶來的影響。在監察工程的進展時，專業人員較有專注於工程的技術事宜，而政務主任可能並不充分了解技術方面的影響而會考慮其他因素，因此遇有工程偏差和差異時，未能就所會產生的影響，向其上級提出警告。

8.11 為確保能準確反映大型而複雜的工程計劃的真實進展情況，以及確保在監察過程中偵察到的任何問題能夠在適當的場合提出，該項工程計劃的監察組織主管應為專業人士。

第6項教訓 避免在同一機構內開設太多職能和責任重疊的委員會

8.12 專責委員會對機管局的其中一項批評是，董事會之下和機管局管理層之內有大量的委員會、專責委員會和工作小組，以致這些委員會由於職能重疊而成效大為減低。在這些委員會中，部分並無任何清晰的職權範圍，因此其責任和職能均沒有明確界定，亦未能貫徹所須採取的行動。當機管局主席開始要求取得每周進度報告時，機場運作就緒計劃督導委員會無疾而終。機管局副行政總監就任機管局內的職位後不久，即着手籌備其本身的工作小組，但屬於重要人員之一的機管局項目工程總監並無參與此小組的會議。

8.13 從機管局組織架構應汲取的教訓是，若成立委員會以統籌機構內不同單位的工作，該等委員會的數目應維持在最低水平，並應清楚列明這些委員會的職權範圍，以免出現任何職能重疊或混淆的情況。

第7項教訓 應妥善擬備、研究及跟進進度報告

8.14 專責委員會察悉，當局採用了許多監察工具，以確保各項工程均取得理想的進展。其中包括由機管局行政總監、項目工程總監及機場管理總監共同簽署、提交予機管局董事會主席的每周報告，以及機統署擬備的《每周情況報告》。證據顯示，有關人員對此等報告每每置若罔聞，而報告內提出的警告若非被忽視，就是被置諸不理。

8.15 若把機管局有關航班資料顯示系統的進度報告內容與機統署擬備的報告內容作比較，會發現兩套報告之間有明顯的差別。舉例說，一份提交予機管局董事會的文件匯報，航班資料顯示系統的**可靠性**測試於1998年6月20日完成，**可靠性**為98.7%。但機統署就新機場工程計劃在1998年6月30日提交的最新資料匯報，航班資料顯示系統的主伺服器有9%的時間是失效的。若機策會曾對此等報告作更仔細的分析，便可能會就航班資料顯示系統的問題作更積極的討論。

8.16 專責委員會因此認為應汲取的另一個教訓是，雖然在機構內設立查核工程進展的制度是正確的做法，但若要使進度報告具有效用，則提交進度報告的頻密程度和次數應恰當，而且必須確保其資料準確。應避免有來自不同來源的重複報告。若認為有必要從不同來源取得報告，而發現這些報告內有不同的意見，應加以審慎分析。有關人士不應視報告為例行文件而只是隨意瀏覽，或僅把文件存檔，而應仔細加以研究及徹底了解，若在該等報告中發現任何問題，應在適當的場合提出討論。

第8項教訓 應詳細記錄任何機構所作的決定

8.17 機管局機場管理總監、項目工程總監及資訊科技部主管在回應專責委員會時多次表示，機管局所有高層管理人員均在其定期會議上得悉機場建造期間遇到的各項問題。但當他們被要求交出該等會議的記錄時，卻表示並無保存該等討論的記錄。即使他們發現嚴重的延誤情況和問題，也沒有作書面記錄，以便在適當的場合討論。因此，在這樣的情況下，實在不易確定機管局的高層管理人員中究竟有誰知悉那些問題，有關人員有否討論如何解決問題，以及那些問題其實曾否獲得解決。

8.18 在這方面應汲取的教訓是，為了問責，有關的討論和作出的決定，以及其後採取的行動應妥為記錄。

第9項教訓 大規模及複雜的工程項目發展應由具相關經驗的人員管理

8.19 據專責委員會的觀察，除民航處處長及機管局機場管理總監外，機管局董事會及機管局的高級管理層均無成員具有管理機場的相關經驗，更遑論是建造及啟用新機場的經驗。這個不平衡的情況可以從有關方面特別注重建築工程，而對運作和使用設施卻欠缺周詳考慮這一點反映出來。政府可汲取的另一個教訓，就是若把新機場這一類大規模工程項目委託外間機構進行，應確保該機構的高層主要人員須具備管理工程和運作的相關經驗。

第10項教訓 應協調商業夥伴的工作

8.20 同樣是關乎經驗的問題，專責委員會注意到機管局把多項服務交由外間機構營辦，包括停機坪服務，行李處理及清潔工作。由於缺乏運作新機場的經驗，各服務提供者在機場啟用當日缺乏妥善協調。應汲取的另一個教訓是，若須使用由外間代理商或商業夥伴提供的服務，應明確規定這些代理商之間的關係、恰當地協調他們的工作和令有關人員充分了解他們的工作關係和個別的職責。

第11項教訓 應在批出有關的合約前訂定完工日期

8.21 專責委員會認為，應從批出並無訂定完工日期的合約方面汲取教訓。

8.22 客運大樓的建造合約和相關的合約均在當局仍未訂定確實的機場啟用日期時簽訂。因此，根據合約的草擬方式，實際的完工日期只可訂在機場啟用當日，而非在該日前。換言之，合約並無訂明完工的期限，而承建商可一直進行合約內的工程，直至機場啟用當日為止。這情況引致無法預留任何時間進行必要的跟進工作，包括鑑定和糾正一些仍未修妥的瑕疵，進行真實情況測試，以及培訓。這類由於未有訂定合約完成日期而出現的不尋常合約安排，使當局無法去補救一些在實質完工後和實際營運前出現的問題。

8.23 在另一例子，空運貨站公司的專營權協議於1995年8月18日簽訂，協議的完工期為36個月，亦即完工日期應為1998年8月18日；由於當時的財政司表示政府肯定會在1998年4月啟用機場，這表示該完工日期是在機場啟用日期的4個月後。專責委員會認為，既然未能使空運貨站公司答允在機場啟用日期或之前完成超級一號貨站，政府應要求空

運貨站公司分期完成超級一號貨站的工程，並在專營權合約中清楚訂明分期完工的日期。空運貨站公司的航空貨運服務專營權屬一項重要的專營權，對本港經濟有重大的影響，並可能影響機場在啟用當日的順利運作，政府單靠一個“竭盡所能”的理解是不可接受的做法。

8.24 在這方面應汲取的教訓是，大規模的工程項目必須自始就定下工程完工的日期。在訂定完工日期後，應及時批出有關合約或專營權和服務的協議，以便配合工程的完工日期。

第12項教訓 必須就所有大規模或複雜的運作進行風險評估及訂定應變計劃

8.25 新機場在啟用日出現各項問題的其中一個原因，就是政府和機管局均沒有就機場運作就緒計劃進行適當的風險評估。若機管局有嘗試鑑定在啟用機場時使用一個不可靠的航班資料系統的風險和後果、衡量所鑑定的風險及評估可否控制這些風險，例如避免、減少或控制(肯定不是置諸不理)這些風險，機管局或會再審慎考慮是否已作好準備，並且建議推遲機場的啟用日期。

8.26 機管局雖然聲稱備有緊急應變計劃，以應付任何系統失靈或服務中斷的情況，但在機場啟用當日卻未見推出這些應變計劃。機管局項目工程總監表示，在機場啟用當日，他已安排維修承辦商的一隊人員作好準備，以應付緊急事故，但專責委員會卻發現只有一份承辦商的電話號碼表。至於在機管局管理層不大熱心的情況下研製的航班資料顯示後備系統，儘管航班資料顯示系統在機場啟用日發生故障，後備系統卻沒有在當日使用。在第5章J段亦提及一些例子，顯示這類未能奏效的措施。

8.27 專責委員會因此建議，在規劃任何大規模或複雜的運作或活動時，負責的一方應進行詳盡的風險評估。並在決定進行該項運作或活動後，應訂有詳盡的應變計劃，以應付任何緊急事故。

第13項教訓 認識資訊科技的重要性

8.28 根據明顯的證據，一些人士，特別是身居要職的人士，若非缺乏資訊科技的知識，就是不了解資訊科技的重要性，並且沒有在各個層面調派資訊科技專才進行工程發展和管理，以及監察進度。負責研製和裝置航班資料顯示系統的機管局項目工程總監和機電工程項目經理均表示，他們並非資訊科技專家，而他們就航班資料顯示系統所作出的一些重大決定，業已證實對系統造成致命打擊。

8.29 我們必須認識到，資訊科技在今時今日已滲入人類的所有活動。我們必須正視資訊科技的重要性。任何機構均應有適當層面的人員具備資訊科技的專業知識，在就資訊科技系統作出決定時，應考慮資訊科技專家的意見。

第14項教訓 預留充分時間測試和測調涉及嶄新及先進科技的系統

8.30 機管局對航班資料顯示系統的精密程度雖然持保留態度，仍進行研製及裝置該系統。從促進及應用先進科技的角度來看，這是可取的做法。不過，沒有預留充分時間就這個精密的系統進行測試及測調，是機場啟用當日出現問題的主要原因。為配合預定的機場啟用日期，當局取消了該系統的在廠驗收測試，而該項測試是測試程序的一個重要步驟；另外，當局亦未有預留足夠時間進行各項必要的測試。

員工培訓的工作，僅可在系統測試期間，在無系統及倉促的情況下進行。

8.31 從航班資料顯示系統工程應汲取的教訓是，在發展涉及嶄新及先進科技的工程計劃或系統時，應預留充分時間進行詳盡的測試、測調及員工培訓。

第15項教訓 政府應在規劃工程時認識到考慮公眾意見的重要性

8.32 另一項應汲取的教訓，來自公眾對飛機新航道範圍的飛機噪音滋擾的反應。雖然當局在規劃過程中必須遵從標準，特別是國際標準，但決策者亦應注意到一項決定可能對公眾帶來的影響，因而預先估計公眾的反應，並諮詢那些可能受影響的人士。現謹極力勸諭民航處，在第二條跑道投入服務前，及早展開諮詢程序。

8.33 政府應汲取的教訓，就是在規劃大規模的工程計劃時，應認識到考慮公眾意見的重要性。