

## 第5章

### 調查結果二

- A. 建造工程及系統安裝
- B. 屋宇設備
- C. 行李處理系統
- D. 停機坪服務
- E. 電話
- F. 廣播系統
- G. 登機橋
- H. 指示標誌
- I. 訓練及測試
- J. 就機場啟用日訂定的應變計劃及危機管理

## A. 建造工程及系統安裝

5.1 由於新機場工程規模龐大，所涉及的工程及系統合約數目眾多，因此，一套完善的管理及行政制度顯然至為重要，以確保工程能夠正確施工，並可密切監督其進度，務求準時完成各項工程，令機場可在預定日期啟用。新機場工程的目標竣工日期，是要配合新機場的啟用日。在新機場啟用日前，除了客運大樓及輔助設施包括空運貨站公司的超級一號貨站的建築工程外，還有大量的系統需進行建造及安裝工程，以便備妥使用，其中較重要的計有：航班資料顯示系統、飛行數據分送系統、行李處理系統、機場通訊系統、屋宇系統整合、乘客資料顯示系統、停機位編配系統、客運大樓管理系統、固定通訊系統等等。

5.2 機管局及作為機場業主的政府，對工程進度的監察可謂成效甚低。機管局很倚重其行政總監把工作辦妥。機管局在初期已設立一個由當時的工務司擔任主席的工程委員會，該委員會的職能包括“研究各項關鍵性項目的進度，並向董事會匯報”，以及“統籌工程監督工作小組及機場運作就緒計劃督導委員會的工作”<sup>1</sup>。然而，機管局副主席及工務局局長<sup>2</sup>在向專責委員會作證時，卻對工程委員會是否有責任監察工程科一事有不同的理解。儘管機策會1996年9月7日的會議紀要顯示，機管局董事會轄下的工作小組曾建議改組工程委員會，把其職能擴展至包括監察各項工程的修改和進度。但工務局局長卻向專責委員會表示，工程委員會的職責只是監督各項合約在財務方面的事宜，而非監察各個項目的工程。據工務局局長所述，情況一直沒有改變，因為機管局並無提出要求。

---

資料來源：

<sup>1</sup> 工務局局長鄺漢生先生於1998年12月11日向專責委員會提供的證人陳述書。

<sup>2</sup> 專責委員會1998年12月5日第26次及12月11日第28次公開研訊的取證紀錄。

5.3 專責委員會從機管局董事會<sup>3</sup>的紀錄確定一點，就是董事會曾明確決定修訂工程委員會的職權範圍，規定工程委員會除承擔其他職責外，亦就關乎新機場的設計、建造及運作方面，負責檢討與工程有關的機場準備就緒工作計劃、應變措施及工程進度；研究各關鍵性項目的進度，並向董事會匯報；與工程監督工作小組及機場運作就緒計劃督導委員會互相協調。工務局局長對工程委員會擔當的角色，顯然了解不足。

5.4 政府方面，工務局轄下的機統署雖然負有統籌的職責，但沒有清楚明確的權力，也缺乏所需的專業技能去督導及監察各項工程的進度。機統署署長郭家強先生在1998年9月28日的公開研訊席上答覆專責委員會的質詢時承認，機統署並沒有機管局批出各項工程合約的全部詳情，該署所掌握的資料有限，因此有需要依賴顧問。

5.5 工務局局長於1997年9月成立一個由11名政府專業人員組成的內部審核小組，負責查核各項工程的進度，藉以確定機場可否於1998年4月準備就緒，可以啟用。該小組採用以下5個最重要的里程碑，作為衡量機場能否啟用的指標：

- (a) 完成所有須經由消防處檢驗的必要工程(在1997年10月及12月期間分期進行檢驗)。此項亦是下文(b)項的先決條件。
- (b) 完成所有為符合屋宇署發出臨時入伙紙所需條件的必要工程，臨時入伙紙預料會在1997年12月至1998年1月期間發出。只有在客運大樓取得臨時入伙紙後，租戶及機管局轄下機場管理科的職員才可入內，進行各項主要工作。
- (c) 在1997年12月至1998年1月期間完成個別系統的合約，以

資料來源：

<sup>3</sup> 機管局董事會文件第253/98號，1996年11月18日。

便展開系統整合及訓練工作。

(d) 預期在1998年1月、2月及3月進行3次機場試行運作。

(e) 客運大樓竣工。

5.6 該小組在其報告<sup>4</sup>中指出，就系統合約而言，如再出現延誤，便須及時採取適當行動，而機管局仍未把各項後備措施，整合成為應變計劃。該報告又指出，按照精簡的計劃同步進行系統測試及職員培訓工作，存在甚高風險，而且機場管理科對後備措施亦未作出估評。報告中並強調有需要制訂計劃，按照各個系統的設計最高容量及運作情況，對航班資料顯示系統、固定通訊系統及屋宇系統整合系統進行測試，並須制訂培訓策略，以確保進行必要的技術轉移。該小組雖得出如此的審查結果，但對有關系統在機場試行運作及其後機場於1998年4月開始啟用，卻抱審慎樂觀的態度。

5.7 關於客運大樓尚未完工的屋宇設備及建築工程，該小組就多方面的問題提出關注，包括設備安裝與建築工程之間出現甚多各種形式的衝突，以及是否有人手資源可為尚未完成的工程趕工。一如其對各個系統所進行的評估，該小組雖然仍有上述各項保留，但仍抱審慎樂觀的態度，認為各項工程可於1997年年底前完成，以便申請臨時入伙牌照。

資料來源：

<sup>4</sup> 1997年11月28日發出的對機場啟用具關鍵作用的機管局工程及系統的評估報告。

5.8 在1997年12月31日，該小組根據政務司司長在1997年11月15日致機管局主席的信件內所提出的“關注範疇”，就機場啟用就緒事宜提交進一步的情況報告。專責委員會察悉，此份報告及對上一份報告，均是根據在為期3個星期內所舉行的會議、參觀活動及與機管局職員的會晤情況擬備。該小組再一次的結論是：機場在4月啟用的目標可以達到。對於該小組如何得出較其審查結果更為樂觀的結論，專責委員會實在感到費解。

5.9 當局其後決定新機場於1998年7月啟用，理所當然的想法是，各有關方面會作出更大努力，追回落後了的進度。事實上，機管局董事會於1998年1月22日舉行自當局宣布機場將於7月啟用後的首次會議，席上機管局行政總監匯報，“管理層正致力在4月底前完成各項工程”，而且“各主要的專營商(空運貨站公司及港機工程)現時都沒有問題”。然而，其後的工程進度證明，事實並非如此。

5.10 **表5.1**顯示截至1998年7月1日各項工程項目的進展情況(包括具體竣工日期及主要日期)，該表撮錄自機管局的摘要計劃。

立法會調查赤鱲角新香港國際機場自1998年7月6日  
開始運作時所出現的問題的原委及有關事宜  
專責委員會報告

**摘要計劃：具體竣工日期及主要日期**

	事項	最新修訂的基本施工計劃— 96預計的竣工日期	在以下日期預測的竣工日期											實際的竣工日期		
			1.7.97	1.8.97	1.9.97	1.10.97	1.11.97	1.12.97	1.1.98	1.2.98	1.3.98	1.4.98	1.5.98			
1	政府／機管局通過赤鱲角新機場保安策略	26.9.96	4.7.97 (-40)	1.9.97 (-49)	1.10.97 (-53)	1.11.97 (-57)	11.11.97 (-59)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	11.11.97		
2	完成跑道的飛行區燈號	31.3.97	1.8.97 (-18)	4.9.97 (-22)	4.10.97 (-27)	4.11.97 (-31)	5.12.97 (-36)	16.2.98 (-46)	16.2.98 (-46)	14.3.98 (-50)	25.4.98 (-56)	11.5.98 (-58)	31.5.98 (-61)	13.6.98 (-63)	29.6.98 (-65)	
3	貨運停機坪竣工	16.4.97	12.8.97 (-17)	4.9.97 (-20)	31.10.97 (-28)	31.10.97 (-28)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	26.10.97	
4	完成停機坪及滑行道的飛行區燈號	10.6.97	31.10.97 (-20)	30.12.97 (-29)	26.12.97 (-28)	26.12.97 (-28)	26.1.98 (-33)	16.2.98 (-36)	16.2.98 (-36)	14.3.98 (-40)	25.4.98 (-46)	11.5.98 (-48)	31.5.98 (-51)	13.6.98 (-53)	29.6.98 (-55)	
5	雷達數據處理顯示系統投入運作	29.8.97	31.8.97 (0)	31.8.97 (0)	23.9.97 (-4)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	23.9.97	
6	航空資料計劃手冊備妥，可供分發	30.8.97	2.8.97 (+4)	1.12.97 (-13)	1.12.97 (-13)	4.12.97 (-14)	4.12.97 (-14)	4.12.97 (-14)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	4.12.97	
7	客運大樓租戶展開裝修工程—停機坪飛機服務(港機工程)	1.9.97	30.8.97 (0)	1.10.97 (-4)	4.10.97 (-5)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	30.9.97	
8	地面運輸中心—道路及停車場竣工	23.9.97	6.11.97 (-6)	6.1.98 (-15)	5.2.98 (-19)	9.12.97 (-11)	23.1.98 (-17)	13.2.98 (-20)	30.3.98 (-27)	30.4.98 (-31)	30.4.98 (-31)	30.4.98 (-38)	14.6.98 (-38)	14.6.98 (-41)	5.7.98	
9	啟用通往客運大樓的機場快速幹線	3.10.97	6.10.97 (0)	21.11.97 (-7)	22.12.97 (-11)	14.1.97 (-15)	14.2.98 (-19)	21.1.98 (-16)	30.3.98 (-25)	30.3.98 (-25)	30.3.98 (-25)	竣工	竣工	竣工	30.3.98	
10	完成機電屋宇設備(客運大樓)	14.10.97	30.12.97 (-11)	15.1.98 (-13)	15.1.98 (-13)	15.1.98 (-13)	15.1.98 (-13)	15.2.98 (-18)	15.2.98 (-18)	30.3.98 (-24)	30.4.98 (-28)	14.6.98 (-35)	15.6.98 (-35)	29.6.98 (-37)	29.6.98	
11	發出臨時入伙紙(客運大樓)	15.10.97	15.12.97 (-9)	1.1.98 (-11)	18.1.98 (-14)	17.1.98 (-13)	4.2.98 (-16)	27.1.98 (-15)	16.2.98 (-18)	13.2.98 (-17)	竣工	竣工	竣工	竣工	13.2.98	
12	完成行李處理系統安裝工程	17.10.97	25.11.97 (-6)	25.11.97 (-6)	17.1.98 (-13)	17.1.98 (-13)	17.1.98 (-13)	17.1.98 (-13)	7.1.98 (-12)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	7.1.98	
13	登機橋竣工	29.10.97	25.12.97 (-8)	29.12.97 (-9)	1.12.97 (-5)	1.12.97 (-5)	1.1.98 (-9)	28.2.98 (-17)	28.2.98 (-17)	28.2.98 (-17)	30.3.98 (-22)	竣工	竣工	竣工	30.3.98	
14	釐定啟用日處理客運及貨運的能力	30.10.97	30.10.97 (0)	30.10.97 (0)	30.10.97 (0)	30.9.97 (+4)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	30.9.97	
15	完成保安／通訊系統	4.11.97	30.12.97 (-8)	21.1.98 (-11)	21.1.98 (-11)	21.1.98 (-11)	21.1.98 (-11)	3.3.98 (-17)	3.3.98 (-17)	3.3.98 (-17)	30.3.98 (-21)	15.5.98 (-27)	30.5.98 (-30)	15.6.98 (-32)	5.7.98 (-35)	5.7.98
16	旅客捷運系統竣工	27.11.97	27.11.97 (0)	27.11.97 (0)	27.11.97 (0)	13.12.97 (-2)	3.1.98 (-5)	4.1.98 (-5)	28.2.98 (-13)	28.2.98 (-13)	15.2.98 (-11)	竣工	竣工	竣工	15.2.98	
17	完成客運大樓結構及裝修工程	29.11.97	25.12.97 (-4)	25.12.97 (-4)	15.1.98 (-7)	7.3.98 (-14)	7.3.98 (-14)	31.3.98 (-17)	31.3.98 (-17)	31.3.98 (-17)	15.3.98 (-15)	竣工	竣工	竣工	15.3.98	
18	訂定1998年夏季進度表	30.11.97	30.11.97 (0)	30.11.97 (0)	30.11.97 (0)	15.12.97 (-2)	15.12.97 (-2)	15.12.97 (-2)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	15.12.97	
19	飛機燃料系統備妥，可供機場試行運作時使用	17.12.97	17.12.97 (0)	17.12.97 (0)	17.12.97 (0)	17.12.97 (0)	8.1.98 (-3)	17.12.97 (0)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	17.12.97	
20	出入境管制自動化系統備妥，可作訓練用途	31.12.97	31.12.97 (0)	31.12.97 (0)	31.12.97 (0)	30.1.98 (-4)	30.1.98 (-4)	1.4.98 (-13)	1.4.98 (-13)	1.4.98 (-13)	1.5.98 (-17)	15.6.98 (-24)	15.6.98 (-24)	竣工	15.6.98	
21	機場試行運作展開	1.1.98	1.1.98 (0)	15.1.98 (-2)	16.1.98 (-2)	16.1.98 (-2)	18.1.98 (-2)	16.1.98 (-2)	18.1.98 (-2)	竣工	竣工	竣工	竣工	竣工	18.1.98	
22	空運貨物清關系統預習 <sup>2</sup>	26.1.98	26.1.98 (0)	26.1.98 (0)	26.1.98 (0)	26.2.98 (-4)	16.2.98 (-3)	16.2.98 (-3)	1.4.98 (-9)	1.4.98 (-9)	24.3.98 (-8)	30.5.98 (-18)	30.5.98 (-18)	17.6.98 (-20)	17.6.98	

立法會調查赤鱲角新香港國際機場自1998年7月6日  
開始運作時所出現的問題的原委及有關事宜  
專責委員會報告

	事項	最新修訂的基線施工計劃—96預計的竣工日期	在以下日期預測的竣工日期												實際的竣工日期	
			1.7.97	1.8.97	1.9.97	1.10.97	1.11.97	1.12.97	1.1.98	1.2.98	1.3.98	1.4.98	1.5.98	1.6.98		
23	亞洲空運中心有限公司航空貨運大樓2號—可供試行運作	1.2.98	11.1.98 (+3)	11.1.98 (+3)	11.1.98 (+3)	11.1.98 (+3)	28.3.98 (-8)	30.4.98 (-13)	30.4.98 (-13)	30.4.98 (-13)	30.5.98 (-17)	31.5.98 (-17)	31.5.98 (-17)	30.6.98 (-21)	竣工	20.6.98
24	國泰航空飲食公司 <sup>3</sup> 航機膳食設施—可供試行運作	1.3.98	31.1.98 (+4)	31.1.98 (+4)	31.1.98 (+4)	31.1.98 (+4)	31.1.98 (+4)	31.1.98 (+4)	9.2.98 (+3)	31.3.98 (-4)	28.2.98 (0)	竣工	竣工	竣工	竣工	28.2.98
25	飛機外勤維修設施1號—可供試行運作	16.3.98	31.3.98 (-2)	31.3.98 (-2)	31.3.98 (-2)	31.3.98 (-2)	31.3.98 (-2)	31.3.98 (-2)	31.3.98 (-2)	29.4.98 (-6)	31.5.98 (-11)	31.5.98 (-11)	30.6.98 (-15)	竣工	30.6.98	
26	完成寄艙行李保安系統	22.3.98	21.3.98 (0)	21.3.98 (0)	19.3.98 (0)	19.3.98 (0)	19.3.98 (0)	22.3.98 (0)	22.3.98 (0)	31.3.98 (-1)	31.3.98 (-1)	31.5.98 (-10)	31.5.98 (-10)	竣工	竣工	31.5.98
27	地面運輸中心—完成地鐵公司所有車站結構工程	26.3.98	27.3.98 (0)	21.3.98 (+1)	22.3.98 (+1)	27.3.98 (0)	27.3.98 (0)	26.3.98 (0)	26.3.98 (0)	26.3.98 (0)	竣工	竣工	竣工	竣工	26.3.98	
28	發出機場牌照	30.3.98	30.3.98 (0)	30.3.98 (0)	30.3.98 (0)	30.3.98 (0)	30.3.98 (0)	30.3.98 (0)	30.3.98 (0)	30.3.98 (0)	15.6.98 (-11)	15.6.98 (-11)	15.6.98 (-11)	29.6.98 (-13)	29.6.98	
29	空運貨站公司航空貨運大樓1號—可供試行運作	31.3.98	31.3.98 (0)	31.3.98 (0)	31.3.98 (0)	31.3.98 (0)	31.3.98 (0)	30.4.98 (-4)	30.4.98 (-4)	20.6.98 (-12)	29.5.98 (-8)	20.6.98 (-12)	27.6.98 (-13)	27.6.98 (-13)	3.7.98 (-13)	3.7.98
30	航班資料顯示系統軟件備妥，可供機場運作之用 <sup>2</sup>	31.3.98	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	31.3.98 (0)	31.3.98 (0)	31.3.98 (0)	30.4.98 (-4)	30.5.98 (-4)	6.7.98 (-14)	6.7.98 (-14)	6.7.98
31	最後的航班資料顯示系統備妥，包括延緩運作的項目 <sup>2,4</sup>	31.8.98	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	15.9.98 (-2)	15.9.98 (-2)	5.11.98 (-9)	5.11.98 (-9)	5.11.98 (-9)	5.11.98 (-9)	5.11.98 <sup>5</sup>	
32	機場開始投入商業運作	1.4.98	1.4.98 <sup>6</sup> (0)	30.4.98 <sup>6</sup> (-4)	30.4.98 <sup>6</sup> (-4)	30.4.98 <sup>6</sup> (-4)	1.5.98 <sup>6</sup> (-4)	30.4.98 <sup>6</sup> (-4)	6.7.98 <sup>6</sup> (-14)	6.7.98 (-14)	6.7.98 (-14)	6.7.98 (-14)	6.7.98 (-14)	6.7.98 (-14)	6.7.98	

- 註：
- 括號內的數字代表工程進度與最新修訂的基線施工計劃—96比較的情況。“+”代表較進度計劃快，“-”代表落後於進度計劃。計算單位為“星期”。
  - 最新修訂的基線施工計劃—96訂定之後的日期。
  - 國泰航空飲食公司是國泰航空飲食服務(香港)有限公司的簡稱。
  - 延緩運作的項目是航班資料顯示系統的進一步發展項目，這些項目並非機場啟用當日所必需者。
  - 這是在1998年7月1日預測的日期。
  - 空運貨站公司預測在1998年4月30日的處理貨運能力為50%。

資料來源：機系統署機場核心工程計劃每月進度報告(1997年7月至1998年7月)。

5.11 該表顯示，多項計劃均有相當程度的延誤。截至1998年2月1日，在所列的31項工程項目中，有20項未能如期進行。到1998年4月1日為止，當中仍有14個項目出現由4至58個星期不等的延誤。截至1998年7月1日，再有8個項目在1998年6月15日至30日期間完成；有4個項目預計分別會在7月3日(空運貨站公司的一號航空貨運大樓試行運作)、7月5日(地面運輸中心——道路及停車場，以及完成保安／通訊系統)及7月6日(航班資料顯示系統軟件備妥在機場啟用日使用)完成。

5.12 該等工程推行及竣工日期，令原先的1996年基線施工計劃顯得不切實際，毫無意義。專責委員會質疑，有關方面為何沒有在機場啟用日前，仿效當局的11人內部專業審核小組的做法進行評估，以估量各項工程的進度，並確定有關工程能否準時完成。雖然機策會、機管局董事會及各個委員會曾討論工程的進度(主要是關乎航班資料顯示系統及空運貨站公司的工程進度)，但沒有證據令專責委員會確信，各方面曾盡力進行密切及嚴謹的監督，務求工程項目可在機場啟用日前完竣。相反，在當局宣布機場啟用的日期後，在有關各方當中似乎更為安心。隨著機場啟用日的限期逐漸迫近，從機策會、機管局董事會及各個委員會的討論可見，他們願意接受在水準上有所妥協，務求在限期前完工。機策會於航班資料顯示系統在客運大樓第二次試行運作中失靈後不久，於1998年2月21日舉行第177次會議，該次會議的摘錄顯示，在一些政府官員對航班資料顯示系統及其他系統的可行性表示關注後，“機策會主席強調必須避免在機場啟用日出現混亂情況：最低限度須有一套系統，能夠提供所需的基本功能”。<sup>5</sup>

5.13 機管局管理層以往的表現已足夠顯示其傾向凡事答應，以及作出無法履行的承諾。事實證明，機管局管理層雖然不斷向機策會、機管局董事會、工程委員會、機統署及其業務夥伴作出保證，但工程進度卻一直沒有實質的改善。在1998年5月19日的工程委員會第69次會議席上，機管局項目工程總監柯家威先生表示，客運大樓將於1998年6月14

資料來源：

<sup>5</sup> 機策會1998年2月21日第177次會議的摘錄第23段。

日備妥，屆時所有的主要實際工程均會完成。然而，署理行政長官及機策會成員於1998年6月14日參觀新機場的摘錄<sup>6</sup>卻顯示，地面運輸中心似乎仍未竣工，機管局項目工程總監承諾在月底前完成外部工程。項目工程科機電工程項目經理徐景祥先生承諾會確保在6月26日前安裝航班資料顯示系統的顯示器及照明控制板。位於海關當值室及出入境處檢查站內的多個系統不是仍未能操作，就是尚待安裝。租戶仍未在禁區內展開裝修工程。貴賓套房的工程仍未完成。空運貨站公司的空調系統存在問題。抵港海關檢查大堂仍未安裝大門、窗戶及為辦事處安裝門鎖。

5.14 機策會成員於6月24日到機場參觀時，情況並無多大改善。雖然有些工程業已完成，但亦再發現另有一些項目尚未完成<sup>7</sup>。在機策會兩份文件中<sup>8</sup>，機管局管理層證實，機場系統、地面運輸中心、政府用地、空運貨站公司、保安系統將在機場啟用日準備就緒，可投入運作。機策會在1998年7月4日舉行的第186次會議席上，曾討論採用應變措施一事，這證明了機策會對航班資料顯示系統缺乏信心。機管局資訊科技部主管告知與會者，在6月24日前接獲的安裝電話及傳真線路申請，可獲辦妥。機管局行政總監向機策會保證，他們已解決集群無線電話系統在客運大樓及機場島西端的覆蓋問題。他亦正設法處理出現故障的顯示器。機統署的工程顧問經理把49項政府委托的尚未完成項目一覽表送交機管局行政總監，並表示關注到多個系統只能勉強運作：只有70%的電話線可以運作，而甚多系統仍未完全安裝妥當、測試或接收。

資料來源：

<sup>6</sup> 署理行政長官及機策會成員1998年6月14日參觀機場鐵路及新機場的摘錄。

<sup>7</sup> 機策會1998年6月24日第185次會議的摘錄。

<sup>8</sup> 機策會1998年6月23日第34/98號文件及1998年7月2日第36/98號文件。

5.15 關於洗手間的問題，機管局行政總監表示會更換整個沖廁系統，有關工程將在7月5日完成。席上亦有討論因機場通訊系統出現問題而調派保安人員把守閘口的問題。該次會議對此部分的討論有如此結語：機策會主席明白，在機場啟用前最後一刻，將有千頭萬緒的東西要整理，她要求機管局行政總監密切監察情況，並解決在任何方面出現的問題。

5.16 與此同時，機統署在1998年6月29日發出的一份機密情況報告中，就機場運作就緒情況作出以下評估：

“機場系統‘第一天’的配置安排，包括人手操作模式，會於6月22日的那個星期準備就緒。系統延誤及操作問題持續出現，會實際妨礙機場的順利運作。該等延誤及問題已對訓練計劃，尤其就政府部門而言，造成嚴重影響。此外，迄今所進行的試行運作的範圍及可行性，包括‘彩排’，亦大受影響。由於5月2日進行首次停機坪試行運作期間所發現的問題，大部分在6月14日進行‘彩排’時仍未解決，停機坪的系統及設備能否發揮基本功能，依然成疑。”

鑑於多項工程項目尚未準備就緒，加上機管局過往曾未能履行承諾，專責委員會質疑機策會為何接受機管局行政總監的保證，而不聽取機統署的評估。

## B. 屋宇設備

### 引言

5.17 機場據報道出現的許多與屋宇設備有關的問題，在很大程度上似乎是客運大樓各系統及建築工程進展緩慢所造成的。當中不少在機場啟用日之前已經顯露，部分更在機場啟用日很久之前已經浮現。該等問題有部分可視為運作初期出現的小毛病，但有些則屬性質較為嚴重的問題。

#### 機場啟用日屋宇設備的問題

##### 客運大樓的空調系統

5.18 據機管局表示<sup>9</sup>，自機場啟用日開始，客運大樓先後發生4次涉及冷凍設備無故局部或完全停止運作的重大事故。該4次事故分別發生於7月6日、7月10日、7月12日及7月13日。在最後一次事故中，正在使用的4個冷卻器及4個海水泵由午夜開始停止運作，持續超過7個小時。

5.19 空調系統曾先後發生4次重大故障，首次事故據稱是由於電流開關及監控系統有問題，以致3個正在操作的冷卻器中有兩個失靈所致。第2次及第3次事故是由於操作人員出錯，導致4個冷卻器中有一個停止運作。最後一次事故則可能是閃電引致電壓波動所造成。客運大樓應有6個冷卻器同時運作，發揮互輔作用。然而，在機場啟用日之前，曾有兩個冷卻器因電動機失靈而停止運作。

---

資料來源：

<sup>9</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會主席1998年7月28日的信件作出的回覆。

5.20 專責委員會察悉，在1998年5月2日進行第4次客運大樓試行運作後，機統署首長級人員於1998年5月11日舉行會議<sup>10</sup>，席上，有與會者提出空調不足的問題，而工程顧問經理表示，當機場所有工程竣工後，此問題應可得到解決。1998年5月22日，工務局局長告知機策會<sup>11</sup>，機管局應找出問題的根源，而地面運輸中心沒有空調對地鐵公司的系統會有不良影響。機管局項目工程總監匯報，在已安裝的6個冷卻器中，有一個可以運作，他相信另有4個冷卻器可於月底投入運作。不過，機管局無法令所有冷卻器在機場啟用日同時運作。

5.21 此外，亦有投訴指客運大樓內的出租範圍沒有空調或空調不足。在1998年11月28日的公開研訊席上，機管局財務及商務總監黎永昌先生告知專責委員會，自機場啟用後約10日，只有35%的航空公司辦事處有空調供應。

5.22 機管局指出，造成出租範圍沒有空調供應的原因包括：大量租戶太遲申請接駁空調系統；在租戶營業以外的時間進入出租範圍受到限制，導致工程有所延誤；租戶的承建商未能完成安裝工作；租戶的承建商的做工質素欠佳；機管局敷設冷凍水管的工程受到阻礙，以及冷卻器經常失靈。

5.23 不過，專責委員會察悉，在該等範圍所進行的建設工程延遲竣工，可能是造成此方面問題的主要原因。有證據<sup>12</sup>顯示航空公司曾就此事於1998年5月向民航處處長投訴，指由於電線及電纜的敷設工程仍未完成，而有關設備仍未準備就緒，所以他們沒有遷進所租用的辦事處。

---

資料來源：

<sup>10</sup> 機統署首長級人員1998年5月11日會議的摘錄。

<sup>11</sup> 機策會1998年5月22日第183次會議的摘錄。

<sup>12</sup> 機管局董事會1998年5月28日會議的摘錄。

### 洗手間及食肆的食用水供應

5.24 所接獲的投訴涉及客運大樓內洗手間的數目及面積、沖廁問題、客運大樓幾乎所有主要範圍的洗手間均沒有自來水供應。位於客運大樓的部分食肆亦沒有自來水供應。

5.25 機管局把沖廁系統及沖廁水的問題歸究於因一條污水管可能損壞而造成的水浸。造成洗手間的自來水供應中斷的原因是，用作調節其中兩個水池室的水流的活門有問題。該局在臨近機場啟用日，採用臨時解決方法，安排承建商的僱員以人手操作水池室，但在機場啟用日，基於保安理由，他們不獲准進入水池室。結果，水池的存水耗盡。

### 通訊

5.26 傳媒曾廣泛及大量報道有關機場內通訊系統失靈的投訴。許多召援電話、公眾電話及設於航空公司辦事處的電話仍未能使用。據報道，傳真線路及供發放資料的線路發生故障，機場又有通訊盲點，集群流動無線電通話系統網絡無法在該等盲點運作。另一方面，由於航班資料顯示系統及其他相關系統相告失靈，各方爭相索取資料，令機場內流動電話的使用量龐大，結果導致集群流動無線電通話系統網絡及流動電話網絡均出現超負荷的情況。亦有報道指至少一個電話網絡的信號微弱。該等問題會另行在本章E段討論。

### 電力供應中斷

5.27 據報道，曾發生多次短暫的停電事故。

5.28 據機管局表示，導致停電的原因是營辦食肆的租戶均選用電力而非煤氣，此乃機管局始料不及。航空公司在臨近機場啟用日時亦要求增加電力供應。因此，機管局必須提高整個供電系統的性能。為此，電力供應須間歇性中斷，以便機管局進行提高配電系統性能的工作。此

外，重新設計、訂明規格及購置新設施的工作亦需要時間。

5.29 此外，租戶的電力工程承建商，有時在未經許可的情況下，擅自關閉工地的電源。此外，租戶自設的電力裝置出現故障，導致斷路器截斷電源，這也是造成停電的另一原因。

### 電動扶梯及旅客捷運系統

5.30 在機場啟用日，客運大樓的61條電動扶梯中有59條可供使用。在機場啟用日及翌日，分別收到20及19宗電動扶梯停止運作的報告。1998年7月20日，即機場啟用日後兩星期，一名乘客及4名機管局職員被困於旅客捷運系統內，為時約50分鐘。列車亦多次停止運行。

5.31 機管局指出，導致電動扶梯停止運作的主要原因包括：電動扶梯內保護裝置的靈敏度甚高；有人蓄意停止部分扶梯的運行；以及輕微的手工問題。

5.32 至於旅客捷運系統停止運作的原因，據稱是由於列車其中一道門失靈，但乘客試圖強行開啟車門，令情況更為嚴重。其他停止運作事故是因控制列車門的電路過於敏感所致。

5.33 本部分所述的問題顯示，整體而言，機場的籌備情況根本未準備就緒供其於1998年7月6日啟用。電力供應、食用水供應、電動扶梯等方面均出現問題，顯示工人是在緊迫的時限內倉猝完工，以至質素欠佳，或被迫降低為測調及測試所訂定的標準。此等工程屬項目工程科及機場管理科的職責範圍，前者負責進行監督，而作為最終使用者的後者，則應確保各項工程達到所訂定的標準。專責委員會認為，該等問題縱使單獨出現可能影響輕微，但如在機場啟用日般在同一時間出現，滾存起來的影響便甚具破壞力。

## C. 行李處理系統

### 引言

5.34 在赤鱲角機場的行李處理系統是一個中央運作、由電腦控制的自動化系統，其設計可處理在客運大樓內288個旅客登記櫃檯所登記的行李，並將已登記／寄艙行李輸送到152條航班分揀線或在行李處理大堂內的4個離港行李轉盤。該系統在首階段每年可應付旅客3 500萬人次，每小時可處理13 680件行李。行李處理系統透過掃讀國際航空協會認可的標準行李標籤，將行李分送至各航班分揀線。在行李放進裝載箱後，便由停機坪服務營辦商運送到正確的航機。無人認領的行李會自動送到問題行李區，以便交由各航空公司或停機坪服務營辦商處理。

5.35 專責委員會獲悉，在赤鱲角機場的行李處理系統是全球同類最先進的系統之一。該系統接駁共用終端設備系統，而此系統會將旅客、航班編號及目的地的資料，由使用赤鱲角機場的所有航空公司傳送至行李處理系統。此方面的資料(關於行李的每項資料名為行李來源訊息)是由各航空公司透過共用終端設備系統，傳送至行李處理系統的分揀編配電腦。

5.36 前機管局行李處理系統顧問韋雅士先生表示<sup>13</sup>，共用終端設備系統能否將資料準確傳送至行李處理系統，視乎該系統從各航空公司收到的資料質素好壞而定。當旅客辦理登機手續時，共用終端設備系統會提供行李條碼標籤，並將從所有航空公司得到的行李來源訊息輸往行李處理系統。關於印製各航空公司的行李標籤及提供可由行李處理系統辨認的行李來源訊息，機管局負責承辦商與各航空公司之間的協調工作。在此方面，亦成立了赤鱲角共用終端設備系統實施專責小組，作為各航空公司由啟德機場遷往赤鱲角機場的準備工作之一。共用終端設備系統

---

資料來源：

<sup>13</sup> 機管局行李處理系統前顧問韋雅士先生於1998年9月11日向新機場調查委員會提供的證人陳述書。

實施專責小組舉行會議時，行李處理系統承辦商獲邀的人員、航空公司  
的代表及機場管理科的代表，均出席會議參與討論。

### **機場啟用日的行李問題**

5.37 一如傳媒廣泛報道，機場啟用當日有多宗關於行李問題的投  
訴，有人投訴領取行李等候時間過長，更有人投訴一些行李甚至遺失了  
或沒有運上飛機。有些行李遲了運上飛機，有些甚至沒有運上飛機。部分  
抵港旅客在領取行李時，等候時間較平時長。同時，有報道指一些旅  
客須花數小時等候行李。在機場啟用首4天每日結束時，仍留在機場的  
離港行李分別有10 000、6 200、2 000及14 000件。<sup>14</sup>

5.38 行李處理出現混亂，導致離港及抵港班機誤點。離港班機在  
首星期平均延誤1.7小時，抵港班機則為0.8小時。

5.39 怡中機場地勤服務有限公司(下稱“怡中公司”)地勤部助理總  
經理鄺國雄先生聲稱，“機場啟用日在處理行李方面的情況是，行李處  
理系統錯誤處理超過10 000件行李。這些行李未被適當分類，結果沒有  
送到各離港分揀線等待收取，反而被送到問題行李區。怡中公司的人員  
為應付繁重的工作，早已疲累不堪，他們更要以人手分揀和處理堆積的  
行李，實在是百上加斤。”<sup>15</sup>

---

資料來源：

<sup>14</sup> 1998年7月13日的《機場運作資料每日摘要》。

<sup>15</sup> 怡中機場地勤服務有限公司地勤部助理總經理鄺國雄先生於1998年9月11日向新機場  
調查委員會提供的證人陳述書，第44段。

### 不慎觸動緊急掣

5.40 機管局機場管理總監韓義德先生指出，在機場啟用日，由於停機坪服務營辦商的工作人員，曾多次故意或意外地按下裝置於行李處理系統的緊急掣，以致降低了行李處理系統的運作效率。該緊急掣是設於行李處理系統的一個裝置，作用是使行李輸送帶系統停止運作。在1998年11月10日的公開研訊上，吳其成先生指出，在進行客運大樓運作測試時，機管局已注意到行李處理系統緊急掣的凸出部分，很容易會被停機坪服務營辦商的工作人員意外地觸及。吳先生因此要求項目工程科將問題矯正。不過，所要求的改善工程到機場啟用日之後才完成。<sup>16</sup>

### 在啟德機場的無人認領行李

5.41 在1998年7月5日的搬遷行動中，在啟德機場有大量標籤模糊兼無人認領的行李<sup>\*</sup>被運送到赤鱲角機場。但沒有清楚證據顯示，誰人負責作出有關安排和決定。各航空公司將該等行李全部運送到赤鱲角機場，然後由停機坪服務營辦商將該等行李放進行李處理系統。由於該等行李運抵赤鱲角機場後並不是送上離港班機，所以行李處理系統將之列為“問題行李”。因此，此等行李被轉送到問題行李區。

### 無法辨認的條碼

5.42 據韋雅士先生所述，貼於轉機行李上的標籤，有很多是行李處理系統無法辨認的，或載有由航空公司提供的無效行李來源訊息，又或是完全沒有任何行李來源訊息。此外，不少標籤並無妥為附貼在行李上，因而減低了行李處理系統以全自動化模式掃讀標籤的成功率。再

---

資料來源：

<sup>16</sup> 專責委員會1998年11月10日第15次公開研訊的取證紀錄，第28及29頁。

附註：

\* 不同資料所描述這類行李的確實數目並不相同，由約400件至1 000件不等。確實數目不得而知。

者，由於行李處理系統與一間航空公司的電腦主機曾短暫出現接駁中斷的情況，以致大批行李未能辨認。如果行李處理系統無法以自動化模式掃讀行李上的標籤，有關行李便會送往主分揀器的未能辨認行李人手編碼區。

### 不合規格的航班編號

5.43 數間航空公司被發現使用不合規格的航班編號(佔7月6日及7日的行李總數約8%)，有關行李因而亦送到問題行李區。<sup>17</sup>

### 誤將抵港行李放進轉機行李卸載輸送帶

5.44 韋雅士先生在其證人陳述書中表示，行李處理的另一問題是部分抵港航班同時載有抵港及轉機兩類行李，而該兩類行李均放在相同的裝載箱內。工作人員誤將此等航班的部分抵港行李放進轉機行李卸載輸送帶。由於此等行李不會運離赤鱲角機場，因此行李處理系統將之確認分類為問題行李。舉例而言，在機場啟用日早上較後時間，工作人員誤將荷蘭皇家航空公司一班航機的抵港行李放進轉機行李系統，而非抵港行李系統。<sup>18</sup> 此等行李經分類後被送到問題行李區。

### 航空公司沒有將行李妥為放進行李處理系統

5.45 機管局客運大樓運作總經理吳其成先生及香港航空公司代表協會副主席施禮達先生均聲稱，航空公司的職員及地勤服務人員在操作行李處理系統方面，未獲足夠訓練。當中可能涉及多個原因，例如遲了進行招聘工作、受聘者未能及早到任，以及沒有提供實習訓練和設施供有關人員預先熟習操作等。不過，專責委員會感到詫異的是，雖然機管

---

資料來源：

<sup>17</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會1998年7月28日的信件作出的回應，第2部分第7項，第2.6段。

<sup>18</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會1998年7月28日的信件作出的回應，第2部分第7項，第2.2段。

局在機場啟用日前已注意到有此問題，但沒有採取任何補救行動，例如調派更多人員到行李處理系統值勤，以備不時之需。此點從吳其成先生在1998年11月10日公開研訊上所作的證供<sup>19</sup>得到佐證：

- (a) 在機場啟用日前6至9個月，當機管局與各航空公司就操作新機場行李處理系統的訓練事宜保持密切聯繫時，吳先生已注意到航空公司職員獲得的訓練並不足夠，特別在正確使用行李標籤方面，問題尤其明顯。吳先生當時已發覺上述情況可能會對機場在啟用當日順利運作構成問題；
- (b) 吳先生感到遺憾的是，他當時沒有要求航空公司在機場啟用日加派人手，以應付緊急情況。

5.46 在專責委員會1998年12月3日的公開研訊上，施禮達先生亦表示，“沒有時間充分訓練航空公司的職員使用行李處理系統”<sup>20</sup>。他指出，“另一原因是，大樓的裝修工程很遲才告完成，以致職員未能進入大樓接受訓練”。

#### 負責第二層保安程序的工作人員拒收行李的比率較預期為高

5.47 在7月6日及7日，負責第二層保安程序的工作人員拒收行李的比率較預期為高。特別是在機場啟用首天，第二層的工作人員處事過分謹慎。結果，輸送至第三層的行李數量增多，令第三層的工作人員難以處理，以致有大量行李遲了處理或成為問題行李。

5.48 專責委員會未能找到任何證據證明行李處理系統有問題。在機場啟用日出現的行李問題，似乎是由於一些外在因素，加上在操作新

---

資料來源：

<sup>19</sup> 專責委員會1998年11月10日第15次公開研訊的取證紀錄，第17至19頁。

<sup>20</sup> 專責委員會1998年12月3日第25次公開研訊的取證紀錄，第120頁。

系統及依循新程序上出現人為錯誤所致。

5.49 專責委員會相信，假若先前能夠為航空公司職員及地勤服務人員提供更多訓練，本應可把人為因素導致在機場啟用日出現行李問題的程度減至最低。然而，鑑於機管局實際上清楚了解訓練的問題，它應可預計到行李處理的工作可能會有問題，並應事先擬定應變措施。吳其成先生於1998年11月10日向專責委員會表示，關於行李處理的問題，假定當日的人手增加50%，情況應可受到控制；假如人手增加一倍，情況便會更好<sup>21</sup>。吳先生並表示，在機場啟用當日，他其實可以透過航空公司加派人手處理行李問題。

5.50 專責委員會相信，假如能夠在機場啟用前向工作人員提供足夠的訓練，在機場啟用日應不致出現如此嚴重的行李處理問題；又假如機管局能事先擬定應變措施，包括在機場啟用日，按情況所需調派更多職員及安排簽發通行證給增派的職員，在該日遇到的困難應可受到控制。

---

資料來源：

<sup>21</sup> 專責委員會1998年11月10日第15次公開研訊的取證紀錄，第22頁。

## D. 停機坪服務

### 背景

5.51 赤鱲角的停機坪服務由3間公司提供，分別是怡中機場地勤服務有限公司(下稱“怡中公司”)、香港新機場地勤服務有限公司及奧格登航空服務(香港)有限公司。該3間公司統稱為停機坪服務營辦商，該等營辦商享有專營權，負責提供搬運行李及貨物的停機坪服務，以及其他附帶服務，例如與航空公司客戶簽訂合約，按所訂安排提供乘客登機橋運作服務。<sup>22</sup>

### 機場啟用日的停機坪服務問題

#### 航班資料顯示系統及飛行數據分送系統

5.52 據機管局所述<sup>23</sup>，機場啟用當日遇到的問題，主要是未能及時取得可靠的航班飛行資料，以及因停機坪服務營辦商試圖利用流動電話進行通訊，以致流動電話網絡負荷過重。此外，由於工作人員需適應一個新的陌生環境，因此亦出現若干監督及組織方面的問題。

#### 拖卡／停機坪設備不足

5.53 空運貨站公司副常務董事楊國強先生在提交予新機場調查委員會的證人陳述書中<sup>24</sup>表示，在1998年7月6日，拖卡數目嚴重不足。結果，停機坪服務營辦商須利用旅客行李車來運送貨物，以及利用貨板拖卡來運載旅客行李。由於旅客行李車與空運貨站公司的貨物處理系統不

資料來源：

<sup>22</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會1998年7月28日的信件作出的回應，第2部-第7項，第1段。

<sup>23</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會1998年7月28日的信件作出的回應，第2部-第7項，第3段。

<sup>24</sup> 空運貨站公司副常務董事楊國強先生於1998年9月4日向新機場調查委員會提供的證人陳述書。

能配合，以致超級一號貨站的貨物處理工作出現困難及延誤。空運貨站公司須另覓更多拖卡，始能將行李車所載的貨物，在停機坪上再裝進貨櫃內，運往超級一號貨站處理。楊先生聲稱，“1998年7月6日停機坪運作的混亂有很大一部分是源自拖卡短缺”。

5.54 在專責委員會1998年12月17日的公開研訊上，空運貨站公司常務董事翟達安先生表示，缺乏航班資料及拖卡數目不足，是造成機場啟用日貨物處理出現問題的一個重要原因。<sup>25</sup>

5.55 新機場啟用後，機管局就機場運作首周所出現的問題進行檢討。就此，機管局董事會文件第194/98號指出，“在提供停機坪服務方面，情況甚為混亂，亦欠缺效率....5(a) 3間停機坪飛機服務專營機構似乎整體上沒有作好充分準備，以應付新機場截然不同的運作情況。”

5.56 楊國強先生在他的證人陳述書中，又提供了他對機場啟用日運作所需拖卡數目的估計。他表示，由於新機場的面積約是啟德機場的4倍，因此每輛拖卡往返目的地所需的時間亦須相應增加。他指出，由於啟德機場只有1家停機坪服務營辦商，而赤鱲角機場則增至3家，因此拖卡的數目應有所增加。此外，他相信機場啟用後的最初數天，由於行李處理方面出現問題，以致在某程度上令貨物拖卡的流量減少，亦令停機坪服務營辦商未能集中力量處理停機坪的貨物運作。<sup>26</sup>

---

資料來源：

<sup>25</sup> 專責委員會1998年12月17日第30次公開研訊的取證紀錄，第3頁。

<sup>26</sup> 空運貨站公司副常務董事楊國強先生於1998年9月4日向新機場調查委員會提供的證人陳述書。

### 停機坪服務營辦商的回應

5.57 對於空運貨站公司指稱拖卡不足是造成貨物處理問題的原因之一，怡中公司地勤部助理總經理鄺國雄先生有不同的意見。他相信造成貨板拖卡短缺的真正原因，是超級一號貨站運作癱瘓，以致空運貨站公司未能按商定的貨物交接程序，在30分鐘周期內，將貨板拖卡交回怡中公司及其他停機坪服務營辦商循環使用。他否認怡中公司或其他停機坪服務營辦商沒有備妥足夠的拖卡，以應付新機場的貨物處理需求。他強調，怡中公司在機場啟用之前，很早便作出周詳策劃，計算所需的拖卡數目，而根據保守估計及客戶需求，該公司備有279個貨板拖卡及630個貨櫃拖卡。<sup>27</sup>

### 停機坪服務營辦商之間協調不足

5.58 楊國強先生亦指出，停機坪服務營辦商另一運作問題，是彼此協調不足。他認為，機場啟用日停機坪服務運作一片混亂，而很大部分原因是源自營辦商之間缺乏協調。他又指出，機管局負責超級一號貨站外停機坪地方的整體運作，應負責統籌停機坪服務營辦商在停機坪的運作。<sup>28</sup>

### 韓義德先生的證供<sup>29</sup>

5.59 機管局機場管理總監韓義德先生告知專責委員會，機場管理科負責監察3間停機坪服務營辦商與機管局財務及商務總監所簽訂的專營權協議的施行事宜。

---

資料來源：

<sup>27</sup> 怡中機場地勤服務有限公司地勤部助理總經理鄺國雄先生於1998年9月11日向新機場調查委員會提供的證人陳述書，第48段。

<sup>28</sup> 空運貨站公司副常務董事楊國強先生於1998年9月4日向新機場調查委員會提供的證人陳述書。

<sup>29</sup> 專責委員會1998年11月5日第14次公開研訊的取證紀錄，第124至145頁。

5.60 對於有意見指停機坪服務營辦商整體上沒有作好充分準備，韓義德先生不表贊同。相反，他認為停機坪服務營辦商已為“機場啟用日作好充分準備”，只不過“其中一家公司的準備工作或許較其他兩家公 司稍遜”。

5.61 關於機場啟用日拖卡短缺的問題，韓義德先生表示，停機坪服務營辦商自行決定所需的拖卡數目，機管局沒理由質疑其決定。他認為機場啟用日的拖卡數目已屬足夠。出現短缺的情況是為“其他問題導致，以及(未經處理)的貨物被擱置在拖卡上，因而佔用了拖卡”。

5.62 韓義德先生亦告知專責委員會，機場管理科曾在機場啟用日之前檢討停機坪服務營辦商的運作程序，並要求對某些程序作出修改。他相信機場管理科已竭盡所能，確保停機坪服務營辦商準備就緒。

5.63 專責委員會認為，沒有經確定的證據顯示，停機坪服務營辦商工作效率欠佳，是直接導致超級一號貨站的貨物處理出現問題的原因。

## E. 電話

### 機場啟用日的問題

5.64 在機場啟用日，機場內的通訊系統發生故障，引致多項投訴。

5.65 據報，在機場啟用日當天，客運大樓內約300部公共電話當中，有超過200部尚未接駁妥當。航空公司辦事處內，並無足夠電話可供使用。此外，傳真及數據線路亦有故障。警方的報告指出，有若干地點屬通訊盲點，集群流動無線電通話系統在該等盲點無法運作。再者，有投訴指新機場的記者室內，只安裝了1條電話線。

5.66 在機場啟用日，流動電話網絡亦運作失效。在客運大樓內，一些使用流動電話的人，不斷收到線路繁忙的訊號，原因是網絡負荷過量。此問題在機場運作首天最為嚴重。此外，據報最少有1個電話網絡訊號微弱。

5.67 國泰航空公司在1998年10月16日亦向機管局投訴，指該公司要求在機場啟用日獲提供256條電話線，但當日只有112條電話線可供使用。<sup>30</sup>

### 客運大樓內的電話系統

5.68 專責委員會首先研究機管局及新機場客運大樓內機管局租戶的電話系統。

5.69 機管局項目工程總監柯家威先生在1998年11月19日致專責委員會的信件中，解釋機管局負責就客運大樓內的電話系統，提供下述基本設施：

---

資料來源：

<sup>30</sup> 章柏思先生代表機管局項目工程總監柯家威先生於1998年10月29日致專責委員會秘書的信件，附表16/10/L/1。

- (a) 通訊室；
- (b) 通訊室之間的主要電纜；
- (c) 通訊室至租戶區最遠範圍的電纜；
- (d) 租戶分佈系統或內部分佈系統；及
- (e) 機管局本身範圍內的電纜。

5.70 上述(b)及(c)項的基本設施屬“分程序鋪設線路”，在合約388(聲音及數據電纜系統)項下進行。<sup>31</sup>

5.71 要裝置電話，租戶及機管局均須負責在本身的範圍內鋪設局部電纜，提供牆上聲音數據傳輸插座及手機。<sup>32</sup>

5.72 租戶可循下述兩種途徑，在客運大樓內獲得電話服務：

- (a) 固定網絡電話公司可利用機管局的電纜，為租戶接駁電話服務；或
- (b) 航空公司可安裝本身的電話系統，即專用自動電話交換機，而機管局會提供協助，為該系統接駁電纜。<sup>33</sup>

---

資料來源：

<sup>31</sup> 機管局項目工程總監柯家威先生於1998年11月19日致專責委員會秘書的信件，第1頁。

<sup>32</sup> 機管局項目工程總監柯家威先生於1998年11月19日致專責委員會秘書的信件，第2頁。

<sup>33</sup> 機管局財務及商務總監黎永昌先生於1998年12月2日致專責委員會秘書的信件，第3頁。

5.73 就固定網絡而言，機管局已與香港電訊、和記電訊、新世界電訊及香港新電訊等4間固定網絡電話公司簽訂協議，由該等公司負責進行分程序鋪設線路工程。

5.74 關於租戶的電話，每間固定網絡電話公司在收到客戶的分程序鋪設線路要求後，會向機管局的資訊科技部申請分配接駁至某特定聲音數據傳輸插座的配對電纜。資訊科技部會相應選擇已裝設在通訊室及租戶分佈系統內的配對電纜。機管局的承辦商及固定網絡電話公司其後會分別進行小型的電纜接駁工程(一般稱為“搭線工程”)，將通訊室內的電纜接駁，以及將電纜接駁至租戶分佈系統內。

5.75 關於機管局的電話，根據合約388，承辦商負責為機管局的電話進行分程序鋪設線路及搭線工程。此外。機管局亦簽訂另一份合約383“電話系統”，以便安裝、試行運作及測試其本身的電話，包括在航空公司櫃檯及登機橋的電話、求助電話，以及設於各個政府設施的電話。<sup>34</sup>

5.76 新世界電話獲機管局簽發牌照，在客運大樓內提供公共電話服務，包括收費電話(面面通及按鈕收費電話)、免費電話及電話卡售賣機。<sup>35</sup> 機管局的商務科負責監督新世界電話裝設公共電話系統的工作，而項目工程科則負責向新世界電話的電話儀器提供電纜及電力。<sup>36</sup>

5.77 在客運大樓內共有11個流動電話網絡，共用一個通用的天線系統。數碼通流動電訊有限公司負責代11個流動電話網絡經營商裝設通用天線系統，費用由各網絡經營商分攤。每個流動電話網絡經營商負責裝設本身的儀器，以應付預期的需求。<sup>37</sup>

資料來源：

<sup>34</sup> 機管局項目工程總監柯家威先生於1998年11月19日致專責委員會秘書的信件，第2頁及機管局財務及商務總監黎永昌先生於1998年11月27日致專責委員會秘書的信件，第5頁。

<sup>35</sup> 機管局就新機場調查委員會主席1998年7月28日的信件作出的回應，第12項。

<sup>36</sup> 機管局機電工程項目經理徐景祥先生的證人陳述書，第55段。

<sup>37</sup> 機管局就新機場調查委員會主席1998年7月28日的信件作出的回應，第13項。

## **電話系統的發展過程**

5.78 機管局項目工程總監柯家威先生在其證人陳述書<sup>38</sup>中解釋，機管局原先設計了本身的專用自動電話交換機(可容納14 000條電話線)，以及本身的集群無線電通話系統，供機場所有使用者使用。在1997年6月，電訊管理局規定，新機場內各個電話服務供應商均應獲准提供本身的系統。涉及的供應商有數個，該等供應商各自發展了本身的系統，在新機場內使用。機管局聲稱，此項在頗為後期作出的轉變，增加了鋪設電纜工作的繁複程度。此外，為要容納不同的使用者，亦導致出現不同系統之間的銜接問題。<sup>39</sup>

5.79 機管局項目工程總監表示，合約388項下的分程序鋪設線路工程，大部分已於1998年5月完成，而機管局的電話編配及接駁工程，亦大多完成。<sup>40</sup> 然而，專責委員會察悉，根據“機場運作就緒項目的可用性”的摘要圖表所載資料，就合約388而言，主要的電纜系統在1998年6月15日前可供使用，但仍需鋪設額外的電纜，以應付服務供應商的需要。在機場啟用後需要繼續更換損壞的電纜，而部分電纜更要輪候多時才能更換。

---

**資料來源：**

<sup>38</sup> 機管局項目工程總監柯家威先生於1998年10月8日向專責委員會提供的證人陳述書，第23頁。

<sup>39</sup> 機管局項目工程總監柯家威先生於1998年10月8日向專責委員會提供的證人陳述書，第23頁。

<sup>40</sup> 機管局項目工程總監柯家威先生於1998年11月19日致專責委員會秘書的信件，第2頁。

5.80 關於電纜遭損壞的問題，機管局機場管理總監韓義德先生表示，機管局及4間固定網絡電話公司的工人在機場啟用日前，同時爭相接駁電話線路，以致電話接駁受到干擾及電纜損壞。<sup>41</sup>

5.81 機管局財務及商務總監黎永昌先生在1998年11月27日致專責委員會的信件中亦指出，到1998年5月底至6月期間，才發覺機管局在提供分程序鋪設線路服務方面的進度，較原訂計劃為慢。機管局其後決定4間固定網絡電話公司須自行為其客戶進行分程序鋪設線路工程。在此項安排下，電話公司的工作人員須進入機管局的通訊室。不過，由於通訊室上了鎖，工作人員無法內進。機管局有關部門隨後與香港電訊(在4間電話公司中佔最大市場比率者)每日舉行會議，以監督工程的進度。<sup>42</sup>

5.82 1998年5月27日，機管局財務及商務總監去信個別租戶，要求他們委聘一間電話服務供應商，並請該服務供應商在5月底前聯絡機管局，以便租戶的電話線或數據線路，在機場啟用日前備妥使用。<sup>43</sup>

5.83 機管局項目工程總監表示，租戶若希望在機場啟用日前有電話線可用，最遲須在1998年6月24日遞交申請。不過，申請數目在機場啟用日前激增。他指出，在1998年6月26日，機管局有6 833宗電話機申請尚待處理。在1998年7月4日，申請數目已由6 800宗增至7 454宗。到1998年7月30日，申請數目更增至9 500宗。<sup>44</sup>

資料來源：

<sup>41</sup> 專責委員會1998年11月3日第13次公開研訊的取證紀錄，第84頁。

<sup>42</sup> 機管局財務及商務總監黎永昌先生於1998年11月27日致專責委員會秘書的信件，第5頁。

<sup>43</sup> 機管局財務及商務總監黎永昌先生於1998年5月27日致租戶的信件。

<sup>44</sup> 專責委員會1998年10月16日第9次公開研訊的取證紀錄，第86頁。

5.84 另一方面，在1998年12月3日的公開研訊上，香港航空公司代表協會副主席施禮達先生指出，該協會一直以來，均有透過機管局／航空公司代表協會諮詢小組，要求機管局的項目工程科完成某些固定裝置及通訊的工程。然而，項目工程科從沒有派代表出席會議。他認為透過諮詢小組所起的影響力，是輕微和不足夠的，因此項目工程科並沒有對航空公司的要求作出回應。<sup>45</sup>

5.85 結果，香港航空公司代表協會主席陳南祿先生於1998年6月12日致函機管局行政總監，表示航空公司及地勤服務公司為辦事處及休息室裝置設備時，遇到嚴重的問題，其中部分問題，例如缺乏通訊設施，關乎機場運作就緒的事宜。陳先生特別指出，缺少了該等重要的通訊聯繫，航空公司根本未能在機場啟用首天運作。<sup>46</sup>

5.86 機管局財務及商務總監黎永昌先生指出，機管局項目工程總監及資訊科技部主管告訴他，在1998年6月15日前從租戶收到的分程序鋪設線路要求，大部分已在1998年7月2日前完成。然而，他發現在機場啟用日前，租戶及固定網絡電話公司仍提出一些問題及關注事項，該等問題<sup>47</sup> 包括：

- (a) 租戶的電話及傳真線路尚未全部接駁妥當；
- (b) 找不到租戶分佈系統、電話箱及聲音數據傳輸插座，令電話接駁出現問題；
- (c) 固定網絡電話公司投訴分程序鋪設的線路錯誤裝置及／或錯誤標記；及
- (d) 固定網絡電話公司與機管局，以及與租戶之間溝通出現問題，彼此誤解對方的意思。<sup>48</sup>

5.87 儘管出現上述情況，機管局在1998年7月2日提交機策會的報

資料來源：

<sup>45</sup> 專責委員會1998年12月3日第25次公開研訊的取證紀錄，第75頁。

<sup>46</sup> 香港航空公司代表協會主席陳南祿先生於1998年6月12日致機管局行政總監董誠亨博士的信件。

<sup>47</sup> 黎永昌先生於1998年11月27日致專責委員會秘書的信件。

<sup>48</sup> 機管局財務及商務總監黎永昌先生於1998年11月27日致專責委員會秘書的信件，第5頁。

告中，在“通訊電纜”標題下仍表示，在1998年6月24日前提出的電話接駁申請，已全部辦妥，以及機管局及固定網絡電話公司正盡力處理在1998年6月24日後接獲的申請。機管局亦確實表示，在客運大樓內，95%的電話機已經安裝，而承辦商正對電話系統作最後配置程序。由1998年7月1日起，將可提供英語及粵語的公眾查詢熱線服務。<sup>49</sup>

5.88 關於上述情況，專責委員會察悉，根據機管局擬備的機場工程重要工作時間表的每周狀況報告(第28號報告—截至1998年7月5日的一周)，就合約383-電話系統(機管局電話而非租戶電話)而言，“系統可供使用，而接駁工作仍在進行中，現時約80%的電話已接駁妥當。”<sup>50</sup>

5.89 另一方面，機管局機場管理科客運大樓運作總經理吳其成先生在1998年11月10日的公開研訊上，向專責委員會提交一份名為“截至1998年7月5日的系統狀況報告”。該報告指出，在電話系統項下沒有一個項目(例如詢問處電話及求助電話)的備妥可用率達80%，更遑論1998年7月5日提交機策會報告中所述的95%。<sup>51</sup>

5.90 對於上述的差異，機管局機場管理總監韓義德先生解釋，提交機策會報告中所描述的95%，是指為合約383所涉電話、公共收費電話、提供予服務供應商的電話及其他接駁系統，完成系統接駁工程的比率。至於每周狀況報告第28號所描述的80%，則只是指合約383所涉電話的情況。<sup>52</sup>

資料來源：

<sup>49</sup> 機場發展策劃委員會文件第36/98號。

<sup>50</sup> 每周狀況報告(第28號報告——截至1998年7月5日的一周)。

<sup>51</sup> 機管局機場管理科客運大樓運作總經理吳其成先生於1998年11月9日致專責委員會秘書的信件，附件4。

<sup>52</sup> 機管局機場管理總監韓義德先生於1998年11月4日致專責委員會秘書的信件。

5.91 機管局項目工程總監柯家威先生提出與韓義德先生相同的意見，他補充說，80%的數字，是根據一項可供使用電話數目的調查而得出，該項調查在機場啟用日期之前兩天即1998年7月4日及7月5日進行。他亦表示，吳其成先生所提述的數字，其實亦是以同一項調查為依據。由於有些電話在安裝後被偷去，因而出現數字上的差異。他特別指出，在1998年2月至6月期間，合約383的承建商通知機管局及警方，有156部已安裝的電話被偷去。<sup>53</sup>

5.92 不過，柯家威先生在出席專責委員會的研訊後，卻在1998年11月30日的覆函中承認，事後看來，上述提交機策會的報告本擬概述一個複雜的問題，但其中提到在1998年6月24日前收到的系統接駁申請已全部辦妥，如此說法有欠準確。他亦表示，該等不確之處，在管理檢討中從未為人察覺。所謂95%的數字，只是就電話安裝工程而言，該數字可能會被錯誤理解。<sup>54</sup>

5.93 關於專用自動電話交換機，黎永昌先生在致專責委員會的信件中承認，機管局未能在機場啟用日前，為所有專用自動電話交換機使用者完成鋪設電纜的工作。舉例而言，國泰航空公司要求鋪設256條電話線，但在機場啟用當日，只有112條可供使用；其餘的電話線要到1998年7月22日才完成鋪設。怡中航空服務有限公司／怡中機場地勤服務有限公司要求鋪設271條電話線，但在機場啟用當日，只有80條電話線可供使用，餘下的最終要到1998年8月中旬才完成鋪設。<sup>55</sup>

5.94 關於公眾電話，機管局機電工程項目經理徐景祥先生亦在其證人陳述書內指出，除鋪設電纜的問題外，在機場啟用日亦出現一些光纖電纜及線路錯誤搭線的問題。他指出，雖然在機場啟用日之前已完成電纜鋪設工程，但未能及時解決所有電纜搭線及聲音數據傳輸插座的問

---

資料來源：

<sup>53</sup> 機管局項目工程總監柯家威先生於1998年12月7日致專責委員會秘書的信件，第2頁。

<sup>54</sup> 機管局項目工程總監柯家威先生於1998年12月7日致專責委員會秘書的信件，第2頁。

<sup>55</sup> 機管局財務及商務總監黎永昌先生於1998年12月2日致專責委員會秘書的信件，第3頁。

題。他亦補充，部分電話的電力或早已“中斷”，可能成因甚多，包括線路接駁不完整及電纜損壞。<sup>56</sup>

5.95 根據機管局提供的資料，機場啟用日所需、已安裝及可使用的公共電話總數，載列於表5.2：<sup>57</sup>

	非禁區 收費電話	機場禁區 收費電話	收費電話 總數	免費電話	電話卡 售賣機	總數
所需數目	134	205	339	43	10	392
已安裝數 目	128	197	325	42	9	376
可使用數 目	73	45	118	0	0	118

**表5.2：機場啟用日公共電話可供使用的情況**

5.96 機管局機場管理科客運大樓運作總經理吳其成先生指出，他在1998年7月5日進行最後檢查時，才發覺只有30%的公共電話接駁妥當。<sup>58</sup>

5.97 機管局項目工程總監柯家威先生告知專責委員會，公共電話服務供應商新世界電話到了相當後期，在機場啟用日前約1個月才展開安裝工程。機管局須在最後一刻應新世界電話的要求，另外鋪設一些電話線。他又表示，由於部分公共電話機遭人破壞或偷去，機管局很希望公共電話能及早安裝妥當。<sup>59</sup>

資料來源：

<sup>56</sup> 機管局機電工程項目經理徐景祥先生的證人陳述書，第56及57段。

<sup>57</sup> 機管局對新機場調查委員會主席1998年7月28日發出的信件作出的回應，第12項。

<sup>58</sup> 專責委員會1998年11月10日第15次公開研訊的取證紀錄，第42頁。

<sup>59</sup> 專責委員會1998年10月10日第9次公開研訊的取證紀錄，第82至85頁。

5.98 在流動電話網絡方面，機管局的責任只限於確保天線安裝妥當。設備的負荷能力由個別流動電話公司負責。機管局表示，機場啟用當日出現的問題，是意想不到的，因為事前並無預期會有如此多人同時使用流動電話。不過，流動電話公司已計劃提高設備的負荷能力，加強電話網絡，現時問題已獲解決。<sup>60</sup>

5.99 對於機管局指1997年6月電訊法例的修訂大大影響了機場電話系統此一說法，專責委員會不表贊同。有關修訂使電話系統變得更為複雜，租戶與服務供應商之間應已加強彼此的協調，而當時距離機場啟用日尚有1年，可讓機管局作出適當調整，以應付轉變。專責委員會認為，即使租戶已按機管局的指示，在1998年6月24日限期前遞交接駁電話的申請，但機管局項目工程總監低估了租戶的需求，以致未能在機場啟用日前為他們鋪設足夠的電纜。

5.100 專責委員會亦認為，由於租戶在很後期才可進入新機場展開裝修工程，以致安裝電話的申請數目在機場啟用日前激增。

5.101 機管局在1998年6月向機策會提交的報告，載述有關電話可供使用情況的資料有欠準確，令機策會誤以為可以安心，相信新機場可於1998年7月6日備妥運作。

5.102 專責委員會亦認為，機管局項目工程總監未能與其他部門合作及互相協調，滿足機管局租戶(例如航空公司)的需要。結果，機管局未能按使用者的要求提供所需設施和系統。

---

資料來源：

<sup>60</sup> 機管局就新機場調查委員會主席1998年7月28日的信件作出的回應，第13項。

## F. 廣播系統

### 引言

5.103 衛安有限公司根據合約382負責供應機場的廣播系統。

### 機場啟用日出現的問題

5.104 根據於1998年7月14日發出的機管局董事會文件，“主要廣播系統一再出現問題，而局部廣播系統(設於登機閘門)仍未可供使用”。<sup>61</sup> 其後，不斷出現問題的主要は設於閘門的局部廣播系統。

### 廣播系統在機場啟用日的準備

5.105 根據機管局機場管理總監韓義德先生在1998年11月3日公開研訊上所作的證供<sup>62</sup>，項目工程科於1998年5月30日把廣播系統移交機場管理科。不過，機場管理科當時發覺該系統有以下問題，仍未備妥可作移交：

- (a) 主要系統雖然可以使用，但運作情況並不穩定。韓義德先生承認，他在機場啟用日前，的確預期廣播系統會出現問題；
- (b) 局部廣播系統仍未可以使用。

5.106 由於該系統存在上述缺點，機場管理科沒有在有關的移交證明書上簽署，以表示該系統未符合正式移交的準則。

---

資料來源：

<sup>61</sup> 1998年7月14日發出的機管局董事會文件第194/98號，第5頁。

<sup>62</sup> 專責委員會1998年11月3日第13次公開研訊的取證紀錄，第59至83頁。

5.107 不過，專責委員會發現，機管局管理層在1998年7月2日的報告中表示，“所有關鍵系統包括廣播系統，均可以獨立的模式運作”<sup>63</sup>。在1998年7月4日機策會會議席上，機管局行政總監告知機策會，在機場啟用當日若需動用後備航班資料顯示系統，便可使用廣播系統播送最新資訊。<sup>64</sup> 專責委員會認為，此等說法與韓義德先生的證供存在矛盾。事實上，專責委員會在1998年11月3日的公開研訊上，曾就此事向韓義德先生詢問，而他承認，1998年7月2日提交機策會的報告內所述的資料，說法可能流於樂觀。<sup>65</sup>

5.108 廣播系統在機場啟用日仍未準備就緒，責任顯然在於項目工程科。直接負責此方面聯絡工作的項目經理是徐景祥先生，而掌管整個項目工程科的機管局項目工程總監柯家威先生，亦難辭其咎。

5.109 韓義德先生與董誠亨先生兩人，均須為未有把問題上達機管局董事會或機策會負責。

---

資料來源：

<sup>63</sup> 《截至1996年6月30日的機場運作就緒狀況報告》，機策會文件第36/98號，第12段。

<sup>64</sup> 機策會1998年7月4日第186次會議的摘錄。

<sup>65</sup> 專責委員會1998年11月3日第13次公開研訊的取證紀錄，第79頁。

## G. 登機橋

### 引言

5.110 在新機場使用的登機橋有別於在啟德機場所使用者。該等新登機橋由指定分包商Bukaka Ramp Joint Venture設計及裝設。<sup>66</sup>

### 登機橋操作員的工作

5.111 當抵港航機停泊妥當後，登機橋操作員便操作登機橋，放置在機艙門外，以便旅客下機。

### 登機橋的維修

5.112 登機橋運作首年，承辦商負責進行維修工作。其後，機管局的機場管理科接手負責管理及維修登機橋。<sup>67</sup>

### 操作員的培訓

5.113 據機管局行政總監董誠亨先生所述，在機場啟用前，來自3間停機坪服務營辦商合共318名登機橋操作員業已接受訓練，並獲飛行區運作部簽發證明書。他證實該等人員已足以操作72條在機場運作的登機橋。每間停機坪服務營辦商均派出一些具登機橋操作經驗的人員，參加由登機橋製造商提供的訓練課程。他們接受訓練後，便負責訓練其所屬公司的其他操作員。該等操作員在接受一項考試後，獲飛行區運作部簽發證明書。<sup>68</sup>

---

### 資料來源：

<sup>66</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會1998年7月28日的信件作出的回應，第2部——第6項，第1.1段。

<sup>67</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會1998年7月28日的信件作出的回應，第2部——第6項，第4段。

<sup>68</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會1998年7月28日的信件作出的回應，第2部——第6項，第6.7段。

5.114 在1998年11月5日的公開研訊上，機場管理總監韓義德先生證實，機場管理科負責監察向停機坪服務員提供訓練的質素，他相信所提供的訓練已屬足夠。<sup>69</sup>

### **機場啟用日登機橋的問題**

5.115 根據怡中機場地勤服務有限公司(下稱“怡中公司”)地勤部助理總經理鄺國雄先生，由於“地面標記不正確，加上自動化停泊指引系統停止使用，以致須由人手指揮飛機進入停機位。雖然此做法可暫時解決該兩項問題，但航班資料顯示系統失靈，導致出現種種延誤及阻塞，在編配停機位時須作多番更改，令怡中公司的登機橋操作員不斷遇到重大的調配問題。”<sup>70</sup>

5.116 鄺國雄先生亦指出，在機場啟用日前兩天，停機坪服務營辦商獲悉不能使用啟動咭來操作登機橋，須改為使用鑰匙。此項安排引起額外問題。雖然怡中公司一再索取更多鑰匙，但機管局只向他們提供有限數目(20條)的鑰匙，用以操作登機橋。結果，在機場啟用當日，登機橋的操作受到延誤，原因是“操作員須輪候使用鑰匙以啟動登機橋。除該等問題外，地面支援儀器遲遲未運抵，以及停機位分配錯誤，令旅客上機和下機的時間受到嚴重延誤及干擾。”此外，控制登機橋的軟件亦運作失效，導致登機橋間斷發出警報，以及在部分航機未能正常運作。

---

資料來源：

<sup>69</sup> 專責委員會1998年11月5日第14次公開研訊的取證紀錄，第75頁。

<sup>70</sup> 怡中機場地勤服務有限公司地勤部助理總經理鄺國雄先生於1998年9月11日向新機場調查委員會提供的證人陳述書，第38段。

5.117 在機場啟用當日，有4條登機橋不能運作，為時一至兩個半小時。在1998年11月5日的公開研訊上<sup>71</sup>，韓義德先生表示，機場啟用當天，在72條登機橋中，發生了5次自動調平器警報。其他問題包括將登機橋伸延至機艙，或從機艙收回登機橋時遇到困難、操作員嘗試移動登機橋時觸動限次開關，以及操作員未能使用圓型鑰匙啟動登機橋。在機場啟用日，一共接獲21宗登機橋問題的報告。韓義德先生證實，在機場啟用日，自動調平器的警報，令抵港旅客遲遲未能下機。他指出，機場啟用日發生的登機橋問題，主要涉及自動調平器的問題，只有一至兩宗與人為錯誤有關。

#### 機場啟用日前未能察覺自動調平器的問題的原因

5.118 當局在機場啟用日後發現，自動調平器警報是由一項軟件錯誤所觸發，該問題已於1998年7月12日予以糾正。機管局解釋，“在進行登機橋試行運作測試時，問題並不明顯。利用模擬機門進行訓練時，也沒有此問題。機管局在1998年6月14日以真實飛機進行機場測試演習時，亦無發生此問題。由於在機場啟用當日及其後才偶然出現此問題，因此難以鑑定。”<sup>72</sup>

5.119 根據機管局提供的資料，登機橋的自動調平器，作用是自動精確調整登機橋的位置，確保在任何時間，登機橋均與機門的高度一致。<sup>73</sup> 由於當航機載滿客貨時，高度會稍微向下降，當卸下客貨時，高度則稍微上升，因此登機橋須按航機的高度作相應調整。在1998年11月5日的公開研訊上，韓義德先生告知專責委員會，由於機管局在進行測試時，不能利用一架滿載的飛機，進行模擬測試，因此在機場啟用前，並不知道自動調平器有問題。他補充說，使用同一型號登機橋的其他機

---

#### 資料來源：

<sup>71</sup> 專責委員會1998年11月5日第14次公開研訊的取證紀錄，第71至72頁。

<sup>72</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會1998年7月28日的信件作出的回應，第2部——第6項，第6.5段。

<sup>73</sup> 1998年7月14日發出的機管局董事會文件第194/98號，第6頁。

場，並沒有報告曾出現自動調平器的問題。<sup>74</sup>

5.120 由於軟件出錯，以致在機場啟用日觸發多次自動調平器警報，雖然承辦商Bukaka Ramp應對此負責，但專責委員會認為，機管局在驗收設備時，未能覺察軟件方面的錯誤，亦須負上責任。專責委員會對登機橋測試結果的可靠性亦表質疑，因為有關方面只使用未載客貨的飛機進行測試。因此，自動調平器能否妥善運作，是未經全面測試的。

5.121 鑑於登機橋的部分問題是人為錯誤引致，專責委員會亦質疑在機場啟用前向操作員提供的訓練是否足夠。

---

資料來源：

<sup>74</sup> 專責委員會1998年11月5日第14次公開研訊的取證紀錄，第71至74頁。

## H. 指示標誌

### 引言

5.122 據機管局所述，指示標誌系統的設計由顧問公司 Mott Consortium負責，該公司委聘了一間專門承辦機場標誌的公司為輔助顧問。他們與機場管理科合作，所採用的設計旨在盡量減少所需指示標誌的數目，並使用單一的背景顏色，同時在各個重要的去向決定位置，會採用特別顯眼的圖示。客運大樓的基本設計，假定了“單向”的人流路線，即離港旅客由客運大樓第八層的離港停車處或由地鐵月台及停車場，進入第七層的旅客登記大堂。同時，又假定所有抵港旅客均由第五層的接機大堂離開。

5.123 客運大樓指示標誌的建造工程由指定的分包商承辦，該公司委聘本港一家承辦商，主要負責安裝標誌的工程。

5.124 在機場啟用日，客運大樓約有1 500個指示標誌。

### 機場啟用日的指示標誌問題

5.125 在機場啟用日及往後數天，均有報告指旅客及到訪機場的人士投訴客運大樓內裝設的指示標誌並不足夠，而且過於細小，有些更提供了錯誤資料。其他系統發生的問題，特別是航班資料顯示系統的問題，導致客運大樓內混亂一片，加上指示標誌亦有問題，情況更形混亂。

5.126 專責委員會獲悉，在出現混亂情況後，當局便在機場設置臨時指示標誌，並額外訂製及裝設固定的指示標誌。據悉，現時在機場約有4 000個指示標誌，數目約是機場啟用當日所設指示標誌的3倍<sup>75</sup>。

5.127 然而，問題似乎早有端倪。機管局於1998年8月10日回覆新機場調查委員會主席1998年7月28日的信件時聲稱，指示標誌系統以“簡明”為原則，機管局原擬在進行測試期間及根據機場啟用後的經驗，確定所需增設的指示標誌。但事實上，在1998年1月18日進行首次客運大樓運作測試後，已有人表示關注，認為需裝設足夠恰當的固定指示標誌，為身處客運大樓內不同地點的旅客提供指示<sup>76</sup>。在機管局工程委員會於1998年2月17日舉行的會議席上<sup>77</sup>，委員會主席就指示標誌的問題指出，他較關注指示標誌的設計理念，而不是個別的指示標誌。而且，他認為有必要進行工作，研究有哪些缺少了的指示標誌需要補足。項目工程總監亦認為有此需要，並解釋“指示標誌原本的設計構思，建基於一個更進取的商業理念，就是機場的關鍵部分是商業活動，未必是航空公司。因此，指示標誌將旅客指引到商業區域。結果在某些地方，商業與機場運作的指示標誌出現矛盾，例如裝設在入境事務處與登機閘口之間的指示標誌便有此情況。機管局要與其他部門一起研究此問題。委員會主席表示，考慮到從測試所得的經驗和反應，或有需要調整或融合兩套不同的理念”。

資料來源：

<sup>75</sup> 香港航空公司代表協會副主席施禮達先生於1998年9月1日向新機場調查委員會提供的證人陳述書，第4頁，第(d)段。

<sup>76</sup> 機管局董事會1998年1月22日第37次會議的紀要，第2.2.2(a)段。

<sup>77</sup> 工程委員會1998年2月17日第67次會議的摘錄，第8.13段。

5.128 在1998年2月15日進行第二次客運大樓運作測試後，供機管局董事會於1998年2月26日通過的機管局董事會第65/98號文件<sup>78</sup>建議，考慮到在兩次測試中所得的意見，有需要急切進行經確定為必要的工程，包括在通往客運大樓的道路、抵港及離港大堂、行李認領大堂、接機大堂、洗手間、閘口、候機大堂及各主要通道裝設指示標誌。雖然機管局已發出一些訂單，訂製額外的指示標誌，但似乎在往後幾個月，問題仍然存在。在機策會1998年7月4日的會議席上<sup>79</sup>，即在機場啟用日之前兩天，機管局副行政總監匯報，“由於生產時有所延誤，承辦商未能及時從西班牙運來所有指示標誌。如此可能會引起一些投訴。機管局會設置臨時的指示標誌……機管局亦聘請了多名“機場大使”，他們會留意為有需要的旅客提供協助”。

5.129 項目工程科負責監督指示標誌的設計、製造及裝設工作。專責委員會詢問，機場管理當局用以評估指示標誌的可接受的標準，是否較公眾人士為，當時的機管局副行政總監林中麟先生在回應時向專責委員會表示<sup>80</sup>，“我們在較早時曾進行過幾次測試，並已向項目工程科提供很多意見，詳細說明我們所需的工程。承辦商已做到我們若干項要求，但有部分則未能辦到……至於可用與否的接受標準，我同意這是見仁見智的”。

5.130 機場管理科客運大樓運作總經理吳其成先生出席專責委員會1998年11月10日的公開研訊時表示<sup>81</sup>，已向項目工程科提出建議，但進展相當緩慢；要項目工程科增加或改變一個指示標誌，都並不容易。

---

資料來源：

<sup>78</sup> 1998年2月25日發出的機管局董事會第65/98號文件。

<sup>79</sup> 機策會1998年7月4日第186次會議的摘錄，第28段。

<sup>80</sup> 專責委員會1998年10月23日第12次公開研訊的取證紀錄，第8頁。

<sup>81</sup> 專責委員會1998年11月10日第15次公開研訊的取證紀錄，第85頁。

5.131 專責委員會無法理解為何早在機場啟用之前5個月已發現指示標誌的問題，但到機場啟用當日，問題仍然未能解決。在客運大樓內的指示標誌數目，其後增加了3倍，正好清楚顯示當初裝設的指示標誌數量絕不足夠。專責委員會認為，項目工程總監與機場管理科均須對指示標誌數量不足的問題負責。

## I. 訓練及測試

5.132 在1997年11月7日機策會會議席上，民航處處長施高理先生表示，“訓練計劃的詳情業已訂出，但由於工程進度延誤而未能成事……訓練計劃未能訂定一個切實可行的時間表……由於獲承諾提供的系統設施及手冊未能及時備妥使用，以致訓練計劃無法有效推行……因要遷就工程進度的延誤，機管局需壓縮訓練計劃，因此令計劃變得不切實際。”

5.133 專責委員會詢問機管局機場管理總監韓義德先生，<sup>82</sup> 工程及系統延誤對訓練有何影響，他表示，機場管理科需要在各個系統移交前及仍在建造時，展開有關該等系統的訓練。他表示：“……如你所知，我們從不或甚少處身於一個理想的世界，而這亦正是我們所遇到的情況。我們要做的是適應情況，謀求解決方法，尋找其他方案，繼續進行所需的工作或發揮所需的功能，好讓機場運作下去”。

5.134 關於就航班資料顯示系統進行的訓練，韓義德先生表示，雖然航班資料顯示系統於1998年6月23日才移交予機場管理科，但約由1998年2月起，機場管理科已可使用該系統進行訓練，儘管當時該系統亦在測試中，而且有某些工作仍在進行。因此，有關職員可在該系統進行實習訓練。他表示，“該系統仍不是百分之百備妥，我們不能隨時使用該系統，但我們可分批讓需要受訓的人員在該系統進行訓練，汲取實際經驗。在某程度上，在這種情況下進行的訓練，其效果較系統全面運作的情況更佳，因為人們要適應系統運作不妥當的情況，隨機應變，尋找解決方法，從而可實際摸索到系統的核心。在最理想環境下正常運作的系統，通常不會出現這樣的情況”。

---

資料來源：

<sup>82</sup> 專責委員會1998年11月5日第14次公開研訊的取證紀錄，第96頁。

5.135 韓義德先生堅稱，事實上，1997年9月為機場啟用日作準備而制訂的基本訓練計劃，到1998年4月底前已完成，較原訂時間遲了約1個月。在訓練中最感欠缺的，是受訓者沒有時間實際使用運作正常的系統。他亦承認，在機場啟用日前，雖然未能完成有關某些整合系統的訓練及測試，但他仍有信心有關職員已接受足夠的訓練。

5.136 專責委員會察悉，早於1997年12月1日，機管局管理層已告知機管局董事會<sup>83</sup>，“假定啟用日訂於4月下旬，便有10個星期的時間……可供按照第一天(機場啟用日)的配置安排，讓職員進行系統方面的實際訓練及練習。在此期間可把職員分批派往赤鱲角機場，為期最少10天，讓他們掌握實際經驗。”事實上，在1998年6月23日移交的航班資料顯示系統仍有毛病，當時亦只剩下兩個星期的時間，讓職員汲取實際經驗，這較原訂目標少了8個星期。

5.137 關於為航空公司的職員提供處理行李方面的訓練，機管局機場管理科總經理吳其成先生在1998年11月10日的公開研訊上告知專責委員會，部分航空公司職員在行李處理方面未獲足夠訓練，因而在機場啟用日當日發生涉及行李標籤及行李盤的問題。

5.138 香港航空公司代表協會副主席施禮達先生亦告知專責委員會<sup>84</sup>，他們沒有時間訓練職員如何在登記櫃位操作行李處理系統。“裝修工程(由於機管局承辦商的延誤)遲了進行，由此帶來的影響是，職員無法在機場接受在大樓各個部分工作所需的訓練……當時的環境不適宜進行訓練”。

---

資料來源：

<sup>83</sup> 1997年12月1日舉行的機管局工作坊文件，第17頁。

<sup>84</sup> 專責委員會1998年12月3日第25次公開研訊的取證紀錄，第92頁。

5.139 機管局機場管理科(飛行區運作)總經理林大志先生在向專責委員會提交的證人陳述書<sup>85</sup>中指出，《機場運作手冊——飛行區運作》擬稿於1月提交赤鱲角停機坪作業聯席工作組。在進行停機坪試行運作後，該手冊的綜合版於1998年6月底定稿。他表示，機管局要求停機坪服務營辦商為其職員提供足夠訓練。關於機管局所擁有的設備(登機橋、固定地面電力系統、預調節空氣系統、食水系統)，機管局曾統籌一項為停機坪服務營辦商而舉辦的全面訓練計劃。香港機場服務公司的職員透過該公司所提供的訓練，有充足機會熟習停機坪範圍的環境布局，以及設備的裝設情況。

5.140 關於停機坪服務營辦商投訴他們到很後期才獲准駕車進入行李處理大堂一事，韓義德先生在1998年11月5日的研訊上告知專責委員會，停機坪服務營辦商的職員可隨時步行進入大堂，並察看周圍的環境布局。他表示，停機坪服務營辦商有不少職員是在最後一個月才受聘。他相信，登機橋操作員所受的訓練已經足夠，因為每名操作員經核准適宜操作登機橋之前，須有50次的實際操作經驗。

5.141 根據機管局所述<sup>86</sup>，在機場啟用前6個月曾進行數次試行運作，藉以測試機場設施的功能、訓練職員的成效、各個工作單位之間的通訊及協調情況。該等試行運作大致分為兩類：其一是著重在模擬環境中處理乘客、行李及貨物的運作試驗，其二是設施試驗，旨在按照設計規格測試各種操作設施及系統的功能。在進行試驗時，不僅會測試正常的運作程序，亦會測試後備程序及設施。機管局聲稱，從中取得的經驗，有助其對機場啟用日發生的事件作出應變。

---

資料來源：

<sup>85</sup> 機管局機場管理科飛行區運作總經理林大志先生於1998年11月23日向專責委員會提供的證人陳述書，第7頁第4.5段等。

<sup>86</sup> 機管局於1998年8月10日就新機場調查委員會主席1998年7月28日的信件作出的回應，第I部。

5.142 然而，專責委員會發現，該等試行運作所發現的多項不足之處，到機場啟用日仍未獲得處理，事實證明，後備程序並未足以應付當日發生的各種問題。

### **運作試驗**

#### **停機坪試行運作**

5.143 機管局分別於1998年5月2日、1998年6月14日及1998年6月25日進行3次停機坪試行運作，以測試機場設施、飛機地勤服務、停機坪保護程序及飛機維修庫設施。試行運作的情況概述如下：

試行運作日期	航機	航空公司	停機坪服務專營商	外勤維修專營商	貨運處理專營商	加油公司	膳食公司
1998年5月2日	波音744	國泰	香港機場服務有限公司	港機工程	空運貨站公司	香港航煤供應公司	國泰航空飲食服務(香港)有限公司
1998年6月14日	波音777	國泰	香港機場服務有限公司	港機工程	空運貨站公司	香港航煤供應公司	國泰航空飲食服務(香港)有限公司
	空中巴士A320	港龍	香港機場服務有限公司	港機工程	空運貨站公司	香港航煤供應公司	德國漢莎航空膳食服務(香港)有限公司
	空中巴士A310F	聯邦快遞	奧格登航空服務(香港)有限公司	奧格登航空服務(香港)有限公司	亞洲空運中心有限公司	AMR	
1998年6月25日	波音747	國泰	香港機場服務有限公司	港機工程	空運貨站公司		

5.144 由於飛機未獲准由啟德機場運載乘客及貨物，因此，只能模擬進行在地面處理乘客、飛機加油及把膳食車吊裝進飛機內的工作。

#### **客運大樓試行運作**

5.145 在1998年1月18日至1998年6月14日期間，共進行了5次機場試行運作，並由志願人士充當乘客。第4次試行運作還包括1次飛機升降。在第5次試行運作中，有3次飛機日間升降及1次夜間升降。此外，亦包

括使用旅客捷運系統及地面運輸中心，由志願人士使用的士以外的各種交通工具包括機場快線前往機場。地鐵公司亦於1998年6月21日進行試行運作，當日有30 000名乘客乘坐機場快線前往機場。

5.146 5次客運大樓試行運作的情況表列如下。

試行運作編號	日期	大約參與人數	旅客登記櫃位		登機閘		行李轉盤	
			數量	%	數量	%	數量	%
第1次	1998年1月18日(星期日)		54	19	3	5	3	25
第2次	1998年2月15日(星期日)	1 000	108	38	6	15	5	40
第3次	1998年3月28日(星期六)	1 200	198	69	13	35	10	80
第4次	1998年5月2日(星期六)	2 000	252	88	20	55	10	80
第5次	1998年6月14日(星期日)	12 000	288	100	31	85	12	100

### 非禁區試行運作

5.147 機管局分別於1998年4月23日及1998年6月23日，進行兩次非禁區試行運作。該等試行運作的目的，主要是測試各有關方面發生緊急事故時的通訊與協調，以及在發生事故後，恢復運作的反應及效率。此外，機管局亦曾安排一連串的簡報會、實地參觀及測試運行等，參與者包括的士和專利巴士司機、旅遊客車及酒店轎車司機。另外，又曾於1998年6月19日及20日為私家車駕駛者舉辦了兩次開放日。開放日令職員可從中實習交通管制程序。

### 緊急救援演習

#### 空難救援演習

5.148 為符合民航處就發出機場營運牌照所需的規定，並測試在赤鱲角機場發生航機意外時，機場緊急計劃處理事故的措施是否足夠及有效，有關方面於1998年4月26日舉行了空難救援演習。在此之前曾分別於1998年1月21日及2月17日舉行了兩次在桌面上進行的演習，並於1998年3月31日舉行一次“熱身”演習。14個政府部門、機管局、停機坪服務營辦商及航空公司共派出756人，參加了該次空難救援演習。

#### 緊急通訊演習

5.149 機管局曾參加由運輸署舉行的緊急通訊演習。

### 空運貨站公司的情況

5.150 空運貨站公司承認，除了施工出現延誤外，周期性的電力故障、滲水造成的損壞，以及因施工及安裝工作同時進行所造成的整體干擾，亦大大影響了空運貨站公司為職員安排的貨物機械操作訓練計劃。雖然空運貨站公司已設法令其操作人員熟習超級一號貨站所使用的貨物處理機械，但在機場啟用日前經常有各種干擾，以致難以進行有效的實地訓練。<sup>87</sup>

---

資料來源：

<sup>87</sup> 空運貨站公司副常務董事楊國強先生向新機場調查委員會提供的證人陳述書，第38頁。

5.151 空運貨站公司常務董事翟達安先生<sup>88</sup>承認，超級一號貨站大樓要到7月3日，即空運貨站公司實際上接收貨物進入貨站當日，才取得法定的使用批准，因而根本無法安排時間，進行功能測試。翟達安先生亦證實，空運貨站公司並無參與由機管局舉行的5次機場試行運作。

5.152 專責委員會認為，由機管局及空運貨站公司所設計的訓練及測試計劃經壓縮，標準亦有所妥協，以遷就施工及系統延誤和失靈的問題。正如韓義德先生所說，即使在進行訓練及測試時，亦曾用上了應變措施！專責委員會確信，此兩項關鍵環節出現嚴重失誤，加上各有關方面未有下定決心，在機場啟用前撥出適當時間及精力解決問題，是導致在機場啟用日及其後出現各種人為錯誤的主因。

---

資料來源：

<sup>88</sup> 專責委員會1998年9月29日第5次公開研訊的取證紀錄，第46頁。

## J. 就機場啟用日訂定的應變計劃及危機管理

5.153 專責委員會在整個調查過程中，曾嘗試查證各有關方面有否為機場啟用日訂定任何應變計劃，以應付當日可能發生的各種問題，不論是他們可預見抑或無法預見的問題。機管局機場管理總監韓義德先生曾多次向我們表示<sup>89</sup>有這樣的應變安排。舉例而言，航班資料顯示系統及與其相連的系統一旦出現問題，便會使用白板、電話、傳真機及廣播系統。他表示，由於預期在機場啟用日會發生若干問題，他已安排在機場啟用日之後的首個星期內，每日與航空公司及停機坪服務營辦商的代表舉行會議。他亦曾要求機場管理人員、項目工程科人員及承建商作好準備，於機場啟用日在客運大樓值勤。

5.154 專責委員會未能找到證據，顯示機管局曾充分提醒各專營商及合作夥伴，注意航班資料顯示系統及其他相關系統、廣播系統及進出監控系統在機場啟用日可能出現的問題，又或顯示他們事前曾參與制訂應變計劃，以應付可以預見的問題。在專責委員會1998年12月3日的公開研訊上，香港航空公司代表協會副主席施禮達先生表示，“在航空公司代表協會／機管局諮詢小組中，不曾提出制訂整體應變計劃的事宜...我認為，或許由於機管局沒有發出警號，令我們感覺無須制訂應變計劃”<sup>90</sup>，“機管局從未令我們覺得，航班資料顯示系統有值得擔心之處”。他亦表示並不知悉航班資料顯示系統一旦發生故障，會有甚麼整體應變計劃。他要到機場啟用日，才知道要使用白板記錄當日的航班資料。

---

資料來源：

<sup>89</sup> 專責委員會分別於1998年11月3日及5日舉行的第13及14次公開研訊的取證紀錄，數頁。

<sup>90</sup> 專責委員會1998年12月3日第25次公開研訊的取證紀錄，第27至35頁。

5.155 韓義德先生向專責委員會作證時表示，“我們就所有運作系統均訂有應變計劃。我們認為，一旦出現問題，我們也能應付”<sup>91</sup>。由此看來，就已預期會出現問題的範疇而言，機管局似乎已定出一些“應變安排”，例如：

航班資料顯示系統及其他 — 使用白板、電話、傳真機及相關系統的問題

— 安排臨時機場大使，為乘客提供指引；

進出監控系統的問題

— 安排300名臨時保安人員，24小時駐守約150個閘口；以鎖匙代替無法使用的啟動卡，開啟登機橋的閘門；

局部廣播系統

— 改用主要廣播系統在各閘口廣播；

自來水供應中斷

— 調派承建商的僱員前往水池室，以人手調控活門。

5.156 機管局副行政總監林中麟先生告知<sup>92</sup>專責委員會，由於預期航班資料顯示系統／機場運作數據庫可能會失靈，機管局已制訂相應的應變程序。專責委員會從機管局提交的文件<sup>93</sup>得悉，該份文件的生效日期為1998年7月30日，差不多是在機場啟用日之後的一個月。林先生承認，在機場啟用日前，該份文件仍未備妥，但機管局在該日前已制訂應變計

---

資料來源：

<sup>91</sup> 專責委員會1998年11月3日第13次公開研訊的取證紀錄，第7頁。

<sup>92</sup> 專責委員會1998年10月23日第12次公開研訊的取證紀錄，第32及33頁。

<sup>93</sup> 航班資料顯示系統／機場運作資料庫停止運作時的應變程序。

劃，而有關人員亦了解該套程序，並知悉可以使用屬於應變程序部分的後備航班資料顯示系統及白板。專責委員會認為，即使該套程序在機場啟用日之前已經制訂，但機管局卻未有以文件清晰載述，亦沒有統籌有關各方進行演習，令人懷疑有關人員是否清楚明白如何執行應變計劃。

5.157 機場啟用日及該日前後所發生的事件顯示，大部分應變措施並不奏效。特別一提，專責委員會感到驚訝的是，在臨近機場啟用日向各停機坪服務營辦商所發出的運作手冊內，竟沒有就航班資料顯示系統及行李處理系統可能發生的故障，訂出任何應變計劃<sup>94</sup>。韓義德先生承認，在機場啟用當日，他發覺難以按照機管局所訂的應變計劃，應付出現的各種問題。

5.158 機管局聲稱機場啟用日所出現的問題，大部分事前無法預見，專責委員會並不同意此論調，因而亦不接受無法制訂應變計劃的說法。在機場啟用日之前，種種跡象足以顯示多方面可能會出現問題，包括空調系統；不夠電話線作通訊之用；電力供應中斷；電動扶梯及旅客捷運系統；敷設水管；沖廁；客運大樓管理系統有問題及仍未就轉機登記功能進行測試；停機位編配系統尚未進行測試<sup>95</sup>；行李標籤等。就此方面，韓義德先生承認<sup>96</sup>，該等問題理應可以預見，但結果事前未為人預見。他表示，“我們根本沒有足夠人手，在客運大樓進行全面測試。”

5.159 對於有意見認為，機場啟用日出現的部分問題，是由引發機場大混亂的其他問題所造成，而該等問題事實上是事前無法預見的，專責委員會理解此論點。不過，我們要質疑的是，若機管局管理層每名高級人員均已預期在機場啟用日會出現一些問題，該局為何沒有就全部問題進行整體評估，並制訂全盤的應變計劃。根據機管局人員所作的證供，專責委員會只能得出下述似乎合理的結論：由於在最後階段仍有不

資料來源：

<sup>94</sup> 專責委員會1998年11月5日第14次公開研訊的取證紀錄，第7及21頁。

<sup>95</sup> 專責委員會1998年11月26日第22次公開研訊的取證紀錄 — 機管局飛行區運作總經理林大志先生所作證供。

<sup>96</sup> 專責委員會1998年11月3日第13次公開研訊的取證紀錄，第47頁。

少未完成的細節，需要趕工處理，機管局只能聽天由命，祈求在機場啟用日一切順利。不論機管局有何所謂的應變計劃，也只是零碎而雜亂無章的措施而已。考慮到柯家威先生的以下證供<sup>97</sup>，試問有誰可使專責委員會相信情況並非如此：

“沒有人知道運作初期出現的問題，會在哪處(哪個系統)發生。正因如此，我們所採取的應變措施是，要求各承建商委派出對所有已安裝系統及設施的運作有全面了解的專家，隨時奉召，即時作出回應。”

“我們所知道的是，尚未完成的工程對多方面造成影響。各有關方面均知道這點。”

“關於(我有否向機管局及／機策會說明)運作初期所出現的問題……我相信，我已訂有應變計劃此一事實……應可澄清一點，就是我們所有人都預期在運作初期會出現問題，但不知道哪處會出現問題。不過，我顯然不能確定問題所在。”

5.160 要管理有方，須具備多項特質，最重要的是能夠組織、諮詢、統籌、辦事及控制，以及有能力預見問題，從而盡量避免或減少出現問題。專責委員會認為，負責管理興建新機場此項世界級工程的人員，特別需要具備該等特質。鑑於航班資料顯示系統存在很多問題，加上該系統是所有其他系統的樞紐，而此等系統又是整個機場運作的關鍵所在，專責委員會難以相信，任何負責任、相信新機場在啟用日可順利運作的人，竟會漠視預先制訂周全應變計劃以解決問題的需要。專責委員會無法接受柯家威先生的說法<sup>98</sup>，就是無論有多久的時間為機場啟用日作準備，都會遇到大部分的問題，此等問題亦與客運大樓及各有關方面的職

資料來源：

<sup>97</sup> 專責委員會1998年10月15日第8次公開研訊的取證紀錄，第43頁。

<sup>98</sup> 柯家威先生於1998年10月8日向新機場調查委員會提供的證人陳述書。

員難免需要的適應期有關。

5.161 就空運貨站公司而言，專責委員會未能找到任何證據，證明機管局充分理解超級一號貨站為機場啟用日作出準備的情況。機管局聲稱其所依賴的一切，只不過是盲目信任空運貨站公司的能力。因此，期望機管局嘗試就超級一號貨站與空運貨站公司制訂應變措施，實在不切實際。翟達安先生堅稱，空運貨站公司訂有應變計劃：超級一號貨站所設的系統已設有安排，可避過在自動模式運作期間出現的若干系統故障。由於該公司認為如此設計已屬足夠，因此沒有預期需要以人手運作，因為人手運作模式在發生緊急事故時非但不會奏效，亦會影響系統所存儲的資料。<sup>99</sup> 鑑於超級一號貨站在機場啟用日之前的實際情況，加上職員未有足夠時間實地接受訓練，此項應變計劃不可能發揮應有作用。機場啟用日所發生的災難，促使政府介入，並決定重開啟德機場，並請求鄰近機場提供支援，凡此種種，足證實有必要備有空運貨站公司聲稱已制訂的應變計劃。

5.162 即使董誠亨先生亦同意<sup>100</sup>，“有關所有(應變)計劃及後備安排，我們並沒有全面評估在該情況下可能有甚麼事情發生”，“我們沒有採取必須進行的步驟，就是研究無關連的功能，嘗試進行更大規模的整體危險評估。”不過，專責委員會認為，不能把已發生的大部分事件說成互不相關。當日所發生的是 —— 相關及根本性的問題匯聚起來所造成的影響非常嚴重，足以令機場陷於癱瘓，加上所衍生的各種問題，令客運大樓在首個星期的運作幾乎完全停頓。

---

資料來源：

<sup>99</sup> 專責委員會1998年9月29日第5次公開研訊的取證紀錄，第16至18頁及87頁。

<sup>100</sup> 專責委員會1998年11月23日第20次公開研訊的取證紀錄，第5及12頁。

5.163 鑑於沒有一個名符其實的應變計劃，我們不難理解，在機場啟用日，當警報信號開始閃動時，為何沒有人採取有效措施，把問題制止在萌芽狀態，結果導致情況一發不可收拾，迅速發展至幾乎是災難性的局面。根據林大志先生向專責委員會提交的證人陳述書<sup>101</sup>，在機場啟用日，停機位編配系統於凌晨2時開始出現運作不正常的情況。客運大樓管理系統在凌晨4時40分開始出現同樣情況。據韓義德先生表示，在上午6時，機場資訊數據庫及機場運作數據庫的界面發生故障。約在上午7時，顯示預期航機抵港時間及航班下降次序的屏幕停止運作，令情況更為惡劣。隨後，各方爭相索取資料，使用電話發放及傳遞訊息，據說，就在那個時候，機場開始使用臨時指示標誌及白板，但仍未確定事實是否真的如此。機場繼而陷入非常混亂的局面，其他方面(包括航班資料顯示系統、飛行數據分送系統、行李、閘口編配等方面)的問題相繼湧現，情況越來越壞。

5.164 直至上午10時，韓義德先生才召開緊急會議，與航空公司及停機坪服務營辦商的代表一同確定問題所在。在上午10時30分，韓義德先生及陳達志先生決定重新啟動航班資料顯示系統，而非啟動後備航班資料顯示系統。專責委員會直至現在才明白，由於時間及資源所限，該後備系統只具備有限的功能。順帶一提的是，機管局董事會或機策會對此竟懵然不知。至於後備航班資料顯示系統必須在確定航班資料顯示系統失靈3小時或更長時間的情況下才能啟動，此點亦是前所未聞的。

資料來源：

<sup>101</sup> 機管局飛行區運作總經理林大志先生於1998年11月23日向專責委員會提供的證人陳述書，第14頁。

5.165 專責委員會不能肯定，即使在當時，有關各方是否明白問題所在。韓義德先生告知專責委員會<sup>102</sup>，“我認為，即使在當日上午10時，仍然無人確實理解問題的嚴重程度。我們所訂定的應變措施正以某種模式運作”，“根據我與多人商談後所得的印象，大家並不感覺情況如此嚴重。”

5.166 陳達志先生在1998年11月4日向專責委員會提供的證人陳述書<sup>103</sup>中指出，“下午3時，我在機場運作控制中心出席了高級管理人員會議，席上曾討論新機場似乎正在出現的問題。這是一次內部會議，藉以檢討情況及商議適當的應變計劃……我當時所得的印象是停機坪控制中心及／或機場運作控制中心未有及時輸入資料。”其後，“在下午4時舉行了一次緊急會議，出席者包括停機坪服務營辦商、航空公司及機管局的代表，會議由韓義德先生主持。當時我仍認為，主要問題是停機坪控制中心的職員在輸入資料時出現延誤……鑑於所遇到的問題，席上商定，由停機坪控制中心以電話向機場緊急中心傳遞航機及閘口編配資料……該中心繼而以‘白板’顯示該等資料，供停機坪服務營辦商、航空公司及其他方面使用。我正是在這次會議席上，首次聽到停機坪服務營辦商表示，飛行數據分送系統所提供的資料似乎不正確……”

5.167 機管局副行政總監林中麟先生在1998年10月2日向專責委員會提供的證人陳述書(第20段及22段)中指出，上午10時的會議決定，應立即採取行動，以確定停機坪控制中心及行李認領處實際存在的問題。下午4時在機場緊急中心與航空公司及停機坪服務營辦商舉行另一次會議，席上決定成立緊急協調中心。到大約下午7時45分，緊急協調中心及應變措施開始生效，運作情況大致令人滿意。

---

資料來源：

<sup>102</sup> 專責委員會1998年11月3日第13次公開研訊的取證紀錄，第22頁。

<sup>103</sup> 機管局資訊科技部主管陳達志先生於1998年11月4日向新機場調查委員會提供的證人陳述書，第53、54及56段。

5.168 赤鱲角停機坪作業聯席工作組主席鄺國雄先生告知專責委員會<sup>104</sup>，當日上午10時開始舉行會議，會議持續至大約正午時才決定，由下午4時開始在機場運作控制中心設置白板，用以提供資料。在該次會議席上，曾首次討論三個方案，然後作出決定，由下午4時開始，參與機場運作的各方可在機場運作控制中心留駐人員，以便監察情況及向各自的控制室／中心傳送資料。他認為，在作出上述決定前，機管局並沒有想過會使用白板。

5.169 鄺國雄先生表示，正確的資料對於停機坪服務營辦商的運作非常重要。該等營辦商在機場啟用日未獲提供資料或所接收的資料凌亂，再加上電話線及網絡超出負荷，結果加劇了行李及貨物處理方面的混亂情況。他表示，他本人所屬的怡中機場地勤服務有限公司曾就混亂情況聯絡空運貨站公司，但對方未能提供明確的解決方法。在下午4時的會議(鄺國雄先生指是由施高理先生主持)席上，亦曾討論如何使用統一的白板及何時應更新白板上的資料的問題，最後決定實施經商定的安排。

5.170 鄺國雄先生亦表示，當時無論機管局還是其他與會人士，均沒有預計到該等問題所產生的廣泛影響。所採取的行動是對問題作出的反應。鄺國雄先生表示，在機場啟用日之後的數日所舉行的會議是由施高理先生主持。他所得的印象是，主持該等會議的人是施高理先生。

5.171 這便是新機場的情況以及有關各方是如何處理機場啟用日所出現的危機。我們詢問董誠亨先生，他作為機管局的總指揮，在機場啟用日身在何處及做了甚麼事。董誠亨先生表示<sup>105</sup>，他在當日上午9時至10時之間從機管局副行政總監處獲悉出現問題，於是在正午左右返回機場，並在客運大樓巡視“以便進行觀察及提出我可以提出的一切建議”，

---

資料來源：

<sup>104</sup> 專責委員會1998年12月3日第25次公開研訊的取證紀錄，第33頁及第45頁起。

<sup>105</sup> 專責委員會1998年11月23日第20次公開研訊的取證紀錄第35頁起，及1998年11月26日第22次公開研訊的取證紀錄第66頁起。

但此方面其實需依靠具體負責機場運作層面的管理人員”。當被問及他為何不坐鎮指揮，為解決各項問題作決策時，他的答覆是“我的角色不是要過份介入他們所發出的指示，但我支持他們所做的工作”，而且“我相信，當時正發生的事故在適當的層面獲得處理，此點甚為重要，各位總監各自有明確的權責……他們當中許多人肯定比我更為適宜在作出該等決定時發揮領導作用”。當他被問及有否在機場啟用日發出任何指示時，董誠亨先生並無直接回答，只表示，“這屬於由項目工程科向機管科提供協助，由承辦商向機管科提供協助及此類別範疇的事宜”。

5.172 董誠亨先生亦證實，在機場啟用日，他既沒有聯絡機策會主席，也沒有聯絡民航處處長，因為他認為並無必要這樣做。

5.173 專責委員會認為，機場在啟用日出現如此嚴重的危機，此時最迫切需要由機管局發揮領導作用，但該局卻未能發揮這樣的作用，這是完全不能接受的。