

政府帳目委員會
審議審計署署長第六十三號報告書
第 4 章－航空交通管制及相關服務的管理

- (a) 正如於 3 月 11 日政府帳目委員會會議中所述，第一階段的合約工程是指在民航處總部大樓的新空管中心內安裝及啟用新航空交通管理系統，而第二階段的合約工程是把現有位於機場禁區內的空管中心改裝成備用空管中心，並裝置新航空交通管理系統。在每個階段都有設置備用航空交通管理系統，確保維持有效的航空交通管制運作。

有關資料詳細內容，請參閱**附錄 I**。

- (b) (i) - (iv) 項的回覆如下：

第二階段和第三階段標書評審程序各有不同目的。根據第 8.1 段，投標商須就第二階段評審提供資料，以證明投標商在供應、安裝和協助啟用新航空交通管理系統的相關經驗，而根據第 8.2 段，投標商須在第三階段證明其建議系統能符合航空交通管理系統的要求，包括系統操作、功能、容量上的要求，以及硬件和軟件要求等。因此，投標商須在第二階段和第三階段提交參考場地及有關資料，以便標書評審委員會進行評審。鑑於兩個階段各有不同目的，提供給第二階段作評審的參考場地可以有別於第三階段作評審的參考場地。

雖然在招標文件中並沒有規定，但所有投標商在第三階段中提供的參考場地均載有與其標書建議的航空交通管理系統相同的主系統/主要組件。

航空交通管理系統承辦商為這兩個階段所提供的參考場地列表及詳細資料已載於**附錄 II**。

- (c) 標書沒有明確規定通過第二階段評審的投標商所提供的參考場地須具備建議系統的完整版本。在五個通過第二階段評審的投標商，有兩個投標商所提供的參考場地只安裝了建議系統的核心組件。
- (d) 二十名來自航空交通工程及標準部和航空交通管理部的專業人員所組成團隊負責擬定航空交通管理系統的標書。該名相關人員是團隊其中一位成員，參與擬定有關係統的運作要求，包括人機界面、空管中心和指揮塔工作席位的人體工程學設計、控制台和系統顯示等。該名相關人員在 2006 年 8 月開始退休前休假之前，負責監督空管中心和控制塔的管理和運作，及提供航空交通服務。他擁有超過 30 年空管運作經驗，亦曾於九十年代從啟德過渡到赤鱗角香港國際機場期間負責航空交通管理系統的試驗、評估、訓練和實施等工作。鑑於該名相關人員擁有寶貴的經驗，在 2006 年 9 月至 2012 年 8 月期間，受聘為非公務員合約僱員並擔任團隊的顧問¹。

¹ 由於“該名相關人員”在退休前的職級為首長級薪級表第 1 點的首長級公務員，管制期是由離職前休假完結後起計的兩年，即由 2007 年至 2009 年。

* **委員會秘書附註：有關附錄 I，請參閱此報告書的附錄 29。**

附錄 II 並無在此隨附。

根據物料供應及採購規例，航空交通管理系統的標書評審工作由民航處從不同分部共 11 名工程和航空交通管理專業人員組成標書評審委員會負責。由於該名相關人員具備處理啟德空管中心過渡至赤鱘角的經驗，他在評審委員會擔當顧問角色，向評審委員會成員在運作方面提供意見，包括人機界面、系統功能、培訓計劃、測試計劃、降級運作模式和應急備用安排等。在評審委員會內，該名相關人員擔任顧問，並沒有參與標書評審或評分的工作。

- (e) 在現行的政府公務員事務局的規管機制下，首長級公務員離職後(例如退休、辭職、合約期滿)必須取得審批當局事先批准，方可在訂明的限制期內從事外間工作，以確保公務員在離職後不會從事可能與其過往政府職務有實際、潛在或觀感上利益衝突，又或損害公務員隊伍的形象或令政府尷尬的工作。

非公務員合約僱員計劃下聘請的員工，亦受《防止賄賂條例》(第 201 章)及《官方機密條例》(第 521 章)的法例規管，前者將公營和私營的貪污行為訂為刑事罪行，後者管制未經授權而披露官方資料。

關於新航空交通管理系統的投標，民航處均嚴格遵守既定的"物料供應及採購規例"程序處理。所有標書評審委員會成員已在進行標書評審工作前申報及保證確認沒有利益衝突。而投標評審委員會之組成經中央投標委員會²批准。

- (f) 每年用於維護現有航空交通管理系統的支出約為 590 萬元。2014 年對現有航空交通管理系統進行一次性維護改善措施，以加強系統能力去確保系統安全及可靠地運作。一次性維護改善措施的費用已包含在每年的保養項目支出之中。有一支團隊負責維持現有及新的航空交通管理系統運作穩健可靠，每年的人手支出為 950 萬元。

- (g) 請參閱**附錄 III**。

- (h) 在擬定標書期間，政府物流服務署（從一般採購的角度）和律政司（從法律的角度）已檢視因項目延遲所引致的有關損害賠償的條款（這條款並不是一個懲罰，因為懲罰性條款不能強制執行），並列入在標書中。

根據有關賠償條款的法律原則，損害賠償金額須基於因項目延誤而導致的真實預先估算損失。這些損失包括維持現有系統運作所涉及額外的維修費用（當中包括儲存現有系統的特殊備件和軟件維護的費用），以及為確保現有系統的持續安全和有效率運作所需的額外人手費用等。民航處已就航空交通管理系統的第一及第二階段完工日期的延誤而計算有關每日的損害賠償金額。這是完全符合政府於招標文件中採納的既定的方向，以避免在條款上因金額過高或懲罰性引起爭議，導致在法律上不能強制執行。

² 中央投標委員會主席為財經事務及庫務局常任秘書長(庫務)，由財經事務及庫務局及政府物流服務署等代表組成。

夾附文件

附錄 I 至 III

向新航管系統承辦商支付款項的計劃

甲. 新航管系統(原有合約)

I. 已支付款項:		
付款條款	航管系統 (百萬港元)	付款日期
當簽署航管系統協定條款時 (航管系統總價格的百分之二十)	88.8	2011年3月25日
當按照實施計劃完成特定進度指標的各項目： 1.9a (付運第一階段 ¹ 的設備和安裝器材到達現場)； 1.9c (付運、安裝及啟用於民航處總部大樓及北指揮塔的航管系統控制台) 和 1.9e (民航處總部大樓內的電腦化培訓系統的第二部分場地驗收測試) (航管系統總價格的百分之十)	44.4	2013年7月18日
總價格²:	133.2	
II. 預定支付款項:		
付款條款	航管系統 (百萬港元)	預定付款日期
當發出第一階段航管系統驗收合格證書時 (航管系統總價格的百分之五十)	222.0	2013年12月20日 (由於第一階段航管系統之驗收計劃推遲至2015年下半年，該款項尚未支付)
當第一階段航管系統軟件保養期完結時 (航管系統總價格的百分之五)	22.2	2018年12月20日

¹ 第一階段航管系統是指在民航處總部大樓內的新空管中心安裝及驗收新航管系統。

² 誤差為港元\$0.1M 可能引致總價格小幅度的出入。

當發出第二階段航管系統 ³ 驗收合格證書時 (航管系統總價格的百分之十)	44.4	第二階段大樓 入伙日 ⁴ 後 39 週
當第二階段航管系統軟件保養期完結時 (航管系統總價格的百分之五)	22.2	第二階段航管系統 驗收後 60 個月
總價格²:	310.9⁵	

第一次合約更改 (CV#1)

I. 已支付款項:		
付款條款	CV#1 (百萬港元)	付款日期
當簽訂第一次合約更改時 (第一次合約更改系統總價格的百分之二十)	8.0	2012 年 9 月 25 日
當按照實施計劃完成特定進度指標的各項目: 1.9a (付運第一階段 ¹ 的設備和安裝器材到達現場); 1.9c (付運、安裝及啟用於民航處總部大樓及北指揮塔的航管系統控制台) 和 1.9e (民航處總部大樓內的電腦化培訓系統的第二部分場地驗收測試) (第一次合約更改系統總價格的百分之十)	4.0	2013 年 7 月 18 日
總價格²:	12.0	

³ 第二階段航管系統是指在新後備空管中心，即經翻新後在禁區內現有的空管中心，安裝及驗收新航管系統。

⁴ 第二階段航管系統大樓是指禁區內現有的空管中心。當完成由現有系統運作過渡至新空管中心後，現有的空管中心的航管系統將退役，而現有的空管中心將進行翻新。當翻新完成後，新航管系統的承辦商將會開始於現有的空管中心進行第二階段的合約工作，即是以新航管系統取代現時的航管系統，並將禁區內現有的空管中心轉換成備用空管中心。

⁵ 根據原有合約，民航處已預留四千一百九十萬的備用資金，暫未計劃予以承辦商。在系統驗收後，民航處將會檢討是否有需要使用該筆資金購買系統維護服務，以確保系統有效和可靠的運作。

II. 預定支付款項		
付款條款	CV#1 (百萬港元)	預定付款日期
當發出第一階段航管系統驗收合格證書時 (第一次合約更改系統總價格的百分之五十)	20.0	2013年12月20日 (由於第一階段航管系統之驗收計劃推遲至2015年下半年，該款項尚未支付)
當第一階段航管系統軟件保養期完結時 (第一次合約更改系統總價格的百分之五)	2.0	2018年12月18日
當發出第二階段航管系統 ³ 驗收合格證書時 (第一次合約更改系統總價格的百分之十)	4.0	第二階段大樓 入伙日後39週
當第二階段航管系統軟件保養期完結時 (第一次合約更改系統總價格的百分之五)	2.0	第二階段航管系統 驗收後60個月
總價格²:	28.0⁶	

乙. 第二次合約更改(CV#2)

I. 已支付款項:		
付款條款	CV#2 (百萬港元)	付款日期
當簽訂第二次合約更改時 (第二次合約更改系統總價格的百分之二十)	8.9	2013年12月2日
總價格²:	8.9	
II. 預定支付款項		
付款條款	CV#2 (百萬港元)	預定付款日期
當發出第一階段航管系統 ¹ 驗收合格證書時 (第二次合約更改系統總價格的百分之六十)	26.8	2013年12月20日 (由於第一階段航管系統之驗收計劃推遲至2015年下半年，該款項尚未支付)
當第一階段航管系統軟件保養期完結時 (第二次合約更改系統總價格的百分之五)	2.2	2018年12月20日

⁶ 根據第一次合約更改，民航處已預留二百四十萬的備用資金，暫未計劃予以承辦商。在系統驗收後，民航處將會檢討是否有需要使用該筆資金購買系統維護服務，以確保系統有效和可靠的運作。

當發出第二階段 ³ 航管系統驗收合格證書時 (第二次合約更改系統總價格的百分之十)	4.5	第二階段大樓 入伙日後 39 週
當第二階段航管系統軟件保養期完結時 (第二次合約更改系統總價格的百分之五)	2.2	第二階段航管系統 驗收後 60 個月
總價格²:	35.8⁷	

* * * * *

⁷ 根據第二次合約更改，民航處已預留二百一十萬的備用資金，暫未計劃予以承辦商。在系統驗收後，民航處將會檢討是否有需要使用該筆資金購買系統維護服務，以確保系統有效和可靠的運作。