

《審計署署長第五十五號報告書》 — 第 3 章

香港天文台

撮要

1. 香港天文台(天文台)提供三類服務：(a) 氣象服務；(b) 時間標準及地球物理服務；及 (c) 輻射監測及評估。2009-10 年度，天文台的財政撥款總額為 2.2 億元。截至二零一零年三月三十一日為止，天文台共有 313 名職員。他們分別派駐位於尖沙咀的總部和三個辦事處，包括美麗華大廈辦公室。審計署對天文台進行了帳目審查。

自動氣象站

2. **拆除自動氣象站和天氣要素探測器** 天文台在全港設立自動氣象站網絡，二十四小時搜集氣象資料。二零零七年四月，天文台完成自動氣象站網絡檢討，決定拆除五個自動氣象站和六個天氣要素探測器。天文台在二零一零年五月向審計署表示，除了二零零七年確定的自動氣象站外，另有三個自動氣象站亦應拆除。截至二零一零年七月三十一日，天文台只拆除了三個自動氣象站和三個探測器。審計署建議，香港天文台台長應確保指定拆除的自動氣象站和探測器得以適時拆除。

3. **自動氣象站的氣象設備維修工作** 審計署曾審查 70 個自動氣象站氣象設備在二零零九年的預防性維修檢查記錄，發現 47 個(67%)自動氣象站設備的實際預防性維修檢查次數低於目標水平。審計署留意到負責進行維修檢查的三個分部中，只有兩個曾發布維修工作程序指引。三個分部備存不同的維修記錄。審計署建議香港天文台台長應：(a) 確保按目標次數為自動氣象站氣象設備進行預防性維修；(b) 發布一套維修氣象設備的詳盡指引；及(c) 考慮是否需要統一維修記錄。

4. **機電工程署的非氣象設備維修服務** 根據兩份《服務水平協議》，機電工程署(機電署)為部分裝設於 61 個自動氣象站的工程系統和設備提供維修保養服務。根據《航空服務水平協議》，機電署須在每個財政年度開始時，向天文台提交預防性維修時間表。在 2008-09 至

2010-11 年度三個年度內，只有 2010-11 年度的預防性維修時間表可供審計署審查。此外，有關方面未有機電署實際進行預防性維修的次數資料，以便監察。審計署研究 2007-08 至 2009-10 年度的機電署維修服務報告後注意到：(a) 《航空服務水平協議》所規定須提交的 12 份季度報告中，有 1 份是遲至相關季度過後超過五個月才收到；及 (b) 沒有收到《非航空服務水平協議》所規定的年度報告。再者，《航空服務水平協議》規定在這期間須舉行 12 次季度服務檢討會議，但只舉行了八次會議。雖然根據《非航空服務水平協議》，天文台應與機電署舉行定期服務檢討會議，但沒有記錄顯示曾舉行任何相關會議。審計署建議香港天文台台長應：(a) 就機電署的預防性維修時間表和維修工作，妥為備存記錄；(b) 確保機電署適時提交預防性維修報告；及(c) 按照《服務水平協議》規定，與機電署安排服務檢討會議。

5. **新自動氣象站的選址** 關於二零零六年四月至二零一零年三月期間建設的 22 個自動氣象站，審計署研究其中八個站的選址記錄後發現：(a) 就五個自動氣象站而言，提交給管理人員審議的文件中載有照片、位置圖和一些建議選址說明；(b) 就兩個自動氣象站而言，已作出簡單的選址分析；及(c) 可觀自然教育中心暨天文館自動氣象站錄得的溫度，後來被市民批評為未能反映荃灣區情況。審計署建議香港天文台台長應：(a) 確保在決定建設新自動氣象站前，先進行透徹的選址分析，並妥為記錄；及 (b) 加快在荃灣區物色合適地點建設一個新自動氣象站。

辦公地方的管理

6. **設施改作其他用途** 天文台總部及美麗華大廈辦公室的部分設施已改作其他用途。然而，天文台並無記錄顯示曾向政府產業署提交建議，重整或共用這些設施，以節省開支。總部食堂的廚房和用膳地方，已分別用作茶房和多用途室。四個茶房和語言實習室已用作貯物室。審計署建議香港天文台台長應向政府產業署提交建議，重整食堂、茶房和語言實習室的用途。

7. **課室及會議室** 美麗華大廈辦公室設有一間課室及一間會議室，課室可再分為課室 A 及課室 B。天文台並無記錄課室的實際使用率。審計署認為可安排在課室 A 或課室 B 舉行會議，因為可輕易把課室改成會議室。此外，總部設有會議廳和會議室，都可舉行會議。審計署建議香港天文台台長應：(a) 檢討美麗華大廈辦公室課室 A、課室 B 及會議室的用途；及(b) 重整上述房間的用途，以探討可節省辦公地方之處。

8. **資源中心** 天文台在美麗華大廈辦公室設有資源中心。中心為公眾提供一站式資訊總匯，並出售天文台刊物和紀念品。近年，資源中心訪客人數由 2000-01 年度的 1 600 人減少至僅數百人，減幅為 64%。在 2009-10 年度，中心的營運成本約 497,000 元。審計署建議香港天文台台長應全面檢討資源中心的運作，如要保留資源中心，則改善其使用率。

物料管理

9. **非耗用物品** 審計署發現，在二零零九年四月發放的五項非耗用物品(總值 92,600 元)，已在發放組別的《非耗用物品紀錄及分發表》註銷，但未有記入接收組別的《非耗用物品紀錄及分發表》。至於審計署選定進行審查的三個分部，沒有記錄顯示這些分部曾在 2007-08 至 2009-10 年度進行周年非耗用物品點查。審計署建議香港天文台台長應確保：(a) 非耗用物料的發放妥為記入接收單位的《非耗用物品紀錄及分發表》；(b) 每年最少妥善進行非耗用物品點查一次；及 (c) 妥為記錄非耗用物品點查結果。

10. **耗用物品** 天文台分類為耗用物品的部分物品(例如相機及無線電調制解調器)頗為昂貴，也許值得列為非耗用物品入帳及管理。審計署挑選《耗用物料分類帳》內 53 項物品進行審查，發現有七次在發放物品後延遲 231 天至 534 天才記錄相關物品的發放。審計署挑選 24 項物料進行存貨查核，發現五項物料的實際存貨量與分類帳所載存貨量有所差異。審計署同時注意到，物料及《耗用物料分類帳》都不是由指定人員保管，而是放置在敞開式設計辦公地方。審計署建議香港天文台台長應：(a) 嚴謹檢討《耗用物料分類帳》，以識別應列為非耗用物品入帳的耗用物品；(b) 向涉及物料管理的人員發出指引，確保物料日後會妥善分類；(c) 確保相關人員把所發放的耗用物品適時記錄；(d) 查明存貨查核時發現的差異；及 (e) 確保物料及物料分類帳都由相關的負責人員妥善保管。

其他行政事宜

11. **電視天氣報告** 自一九八七年起，天文台與電視台合作，安排人員報道天氣消息。這些人員全屬自願性質。一九八九年，基於下列兩項理由，當時的庫務司批准天文台向報道天氣消息的人員發放酬金：(a) 人員在規定工作時間以外執行報道天氣消息的職務；及 (b) 報道天氣消息屬人員正常職務範疇以外的工作。在 2009-10 年度，天文台共有 18 名人員在 1 236 個電視節目中報道天氣消息，共收

取 494,400 元酬金。由於有關安排約於 23 年前作出，審計署建議香港天文台台長在徵詢財經事務及庫務局局長後，重新探討提供自願人員報道天氣，並向他們發放酬金的有關安排。

12. **擔任電視天氣節目的自由撰稿員** 香港天文台台長批准部分職員接受有薪外間工作，以自由撰稿員身分為電視天氣節目撰稿，作為電視台人員的講稿。不過，電視台或會視撰稿員提供的稿件為天文台正式提供的稿件，因為天文台為撰稿員提供撰稿方面的支援，並且每份稿件均以天文台的正式便箋傳真到電視台。審計署建議香港天文台台長應：(a) 檢討現時批准天文台職員從事有薪外間工作，為電視台提供天氣稿的做法；及 (b) 採取適當行動，重整為電視台提供天氣稿的安排。

13. **裝設新的機場多普勒天氣雷達站** 位於大欖涌的機場多普勒天氣雷達站（天氣雷達站）使用年限即將屆滿。二零零九年二月，立法會財務委員會批准開立為數 1.1 億元的新承擔額，以便天文台更換現有天氣雷達站。為確保更換計劃進行期間天氣雷達站的服務不會中斷，天文台認為有必要於大欖涌大欖角選址，裝設新天氣雷達站。天文台預計選址最遲可在二零零九年進行地盤平整和建築物建造工程，並安裝設備。然而，截至二零一零年八月，天文台只取得臨時撥地以開始進行岩土勘察工程。由於老化問題，現有天氣雷達站的每年停機時間有所增加。天文台向審計署表示，天文台訂有應變計劃，應付現有天氣雷達站可能長時間出現故障情況的潛在風險。審計署建議香港天文台台長應：(a) 與相關持份者緊密聯繫，早日推展新天氣雷達站計劃；及 (b) 落實應變計劃，應付現有天氣雷達站停機時間日漸增長的風險。

14. **公眾講座** 天文台為公眾舉辦天氣專題講座。部分講座不大受市民歡迎，出席率為 3% 至 68% 之間。審計署建議香港天文台台長應考慮調整不大受市民歡迎的講座舉辦次數。

衡量及匯報服務表現

15. **天氣預報準確程度** 天文台利用預報驗證方法，評估市民認為天氣預報的準確程度。根據該方法，天文台就五項天氣要素，比較預報和實際情況差別，並為每項要素計算分數。如最後得分達到天文台所定的“準確／可接受”評分，即表示市民認為天氣預報準確。現行以 85 分為“準確／可接受”的水平是在 14 年前設定。除採用上述驗證方法外，天文台每年均進行兩次調查，收集市民對天氣預報準確程

度的意見。根據預報驗證方法，二零零五至零九年間，約 90% 的天氣預報被評定為準確。不過，有關的意見調查結果顯示，公眾認為少於 80% 的天文台天氣預報屬於準確。審計署建議香港天文台台長應：

- (a) 考慮是否適宜調整天氣預報驗證方法的“準確／可接受”評分；
- (b) 考慮進行檢討，在天氣預測準確程度方面，找出預報驗證方法與市民意見出現差異的原因；及
- (c) 考慮縮減兩者差異所需的行動。

16. **匯報服務表現** 天文台的 2009-10 年度管制人員報告所載有關二零零七年及二零零八年服務表現的實際數字，部分有誤差。審計署建議香港天文台台長應確保管制人員報告和網站公布的服務表現資料準確無誤。

當局的回應

17. 當局同意審計署的建議。

二零一零年十一月