

提供“香港政府 WiFi 通”服務

摘要

1. 政府自二零零八年三月起推出“香港政府 WiFi 通”服務，在人流較多的選定政府場地 (例如公共圖書館)，提供 Wi-Fi 無線上網服務，供公眾人士免費使用。截至二零一二年十二月三十一日，約有 400 個場地設有“香港政府 WiFi 通”服務。截至二零一三年一月，該項服務的開支為 2.124 億元。政府採用全部外判方式處理有關安裝 Wi-Fi 設施、提供 Wi-Fi 服務，以及設施的日常運作的事宜。政府資訊科技總監辦公室負責監督、協調和管理所提供的服務。審計署最近對該服務進行審查。

監察“香港政府 WiFi 通”合約

2. **抽樣檢查** 政府資訊科技總監辦公室對“香港政府 WiFi 通”服務的互聯網接達、Wi-Fi 訊號強度和覆蓋範圍，以及內容過濾，進行抽樣檢查 (約每月三個場地)。審計署發現：(a) 政府資訊科技總監辦公室在二零零八年五月至二零一二年十一月期間，進行了 154 次抽樣檢查，但只涉及 137 個政府場地，仍有 300 個場地尚待檢查。政府資訊科技總監辦公室需要加快進行抽樣檢查工作，以及對更多場地進行檢查；(b) 科技日新月異，但自二零零八年開始進行抽樣檢查以來，用於測試的項目 (例如測試內容過濾機制的網站) 一直維持不變；(c) 用於測試的筆記簿型電腦有別於一般使用者裝置，它並不受最高頻寬使用量限制，因此測試未能顯示一般使用者裝置的正常連線速度；及 (d) 抽樣檢查只在辦公時間內進行，這對於部分場地 (例如戶外場地如公園) 來說，並不理想 (第 2.4 及 2.5 段)。

3. **用戶的意見** 根據合約，承辦商必須定期就“香港政府 WiFi 通”服務進行網上用戶滿意程度調查，並跟進所收到的建議。在二零一一年十月至二零一二年九月期間，共有 8 671 名用戶參與有關調查。在這些用戶中，19% 曾經在使用或連接“香港政府 WiFi 通”時遇到困難。此外，用戶就所遇到的困難提出約 2 900 項意見，當中很多與服務質素有關。對他們所遇到的困難和提出的意見進行分析，以找出趨勢和常見問題，實有助採取積極行動，減少服務中斷的情況 (第 2.20、2.22 及 2.23 段)。

“香港政府 WiFi 通”服務的質素

4. **審計署的調查** 政府資訊科技總監辦公室的調查(見第3段)只訪問使用“香港政府 WiFi 通”服務成功連接互聯網的用戶，未能涵蓋使用其他互聯網連接服務(例如須登記使用的第三代流動通訊網絡)的人士。二零一二年十二月，審計署進行調查，以確切了解153名“香港政府 WiFi 通”用戶和301名其他互聯網連接服務使用者的意見。在“香港政府 WiFi 通”用戶中，8%對整體服務表示不滿，對覆蓋範圍、連線穩定程度和連線速度表示不滿的，則有13%至24%不等。在其他服務的使用者中，54%知道有關場地提供“香港政府 WiFi 通”服務，但選擇不使用，主要理由包括：(a)“香港政府 WiFi 通”在有關場地覆蓋不足；(b)使用電訊公司的互聯網連接服務速度較快，也較穩定；及(c)在登入“香港政府 WiFi 通”服務時遇到困難(第3.2至3.4段)。

5. **Wi-Fi 覆蓋範圍、接達互聯網和連線速度** 審計署的實地測試顯示，在20個選定政府場地中，有兩個場地某些公眾預期可使用Wi-Fi的地方，並沒有Wi-Fi覆蓋。審計署亦使用流動裝置連接“香港政府 WiFi 通”服務，發現戶外場地：(a)在288次連接服務的測試中，有17.7%未能連接服務；及(b)在720次接達網站的測試中，有19.6%未能接達網站。此外，審計署進行了279次連線速度測試，其中33次因Wi-Fi訊號微弱或不穩定而無法完成。至於其餘246次測試，審計署檢視下載和上載速度能否達到政府資訊科技總監辦公室訂明的頻寬，即每名用戶至少每秒1兆比特。審計署發現：(a)室內場地的測試有25%的下載速度低於每秒1兆比特，戶外場地的測試則有55%低於每秒1兆比特；及(b)室內場地的測試有17%的上載速度低於每秒1兆比特，戶外場地的測試則有40%的上載速度低於每秒1兆比特(第3.6、3.9至3.11段)。

“香港政府 WiFi 通”服務的保安

6. **加密連接的使用情況** “香港政府 WiFi 通”服務的用戶有兩項Wi-Fi連線選擇，即加密連接及非加密連接。用戶宜盡可能使用加密連接，以便在傳送敏感資料時獲得最佳的私隱保障。審計署發現：(a)在二零一零年十月至二零一二年九月期間，加密連接的使用率偏低，以及加密連線百分比逐漸由20%下降至13%；(b)在153名正使用“香港政府 WiFi 通”服務的受訪者中，有57人(37%)表示不知道使用加密Wi-Fi連線可減低資料在無線傳送時被截取的風險。此外，在102名並非使用加密連接的受訪者中，41人表示不知道有加密

摘要

連接可供使用；及(c)有些流動裝置的加密連線設定程序十分繁複。舉例來說，在極端的情況下，使用手提電腦的用戶須完成 25 個步驟方可登入加密連接(第 4.5、4.7、4.10 至 4.13 段)。

7. **內容過濾機制** “香港政府 WiFi 通”服務設有內容過濾機制，防止用戶接達不當的網站。審計署在 20 個政府場地進行的實地測試顯示：(a) 未有阻截兩個含有色情內容的網站和一個非法賭博網站；(b) 進行測試的三間公共圖書館均沒有阻截一個網上遊戲網站；及(c) 使用流動應用程式可繞過“香港政府 WiFi 通”服務的內容過濾機制(第 4.18、4.19 及 4.24 段)。

推廣“香港政府 WiFi 通”服務

8. 在探討“香港政府 WiFi 通”服務的推廣工作方面，審計署發現顯示提供有關服務的標誌有時並非張貼於當眼處，又或張貼於並無 Wi-Fi 覆蓋的地方。此外，在 454 名接受審計署訪問的人士中，139 人表示不知道場地提供“香港政府 WiFi 通”服務。就部分政府場地而言，有超過 50% 受訪者並不知悉該服務(第 5.5 及 5.6 段)。

“香港政府 WiFi 通”服務的未來發展

9. 較長遠而言，政府資訊科技總監辦公室面對的挑戰，就是如何以最佳方式，發展和提升“香港政府 WiFi 通”服務，以及以更合乎成本效益的模式營運該項服務，同時顧及下列事宜：(a) 在約 400 個現有政府場地中，有 108 個(27%) 的平均每日使用人數少於 15 人。部分場地每次 Wi-Fi 連線的平均成本可以十分高昂，比方說超過 50 元；(b) 把免費公共 Wi-Fi 服務擴展至其他場地的需要(例如公立醫院、診所、健康中心、郵局和更多旅遊景點)；及(c) 電訊公司推出的流動裝置和流動數據服務數量激增，並以極具競爭力的收費計劃提供一般而言較佳的服務(第 6.5、6.8、6.10、6.11 及 6.13 段)。

審計署的建議

10. 審計署的建議載於在本報告書的相關章節，本摘要只列出主要建議。審計署建議政府資訊科技總監應：

監察“香港政府 WiFi 通”合約

- (a) 採取措施 (例如增加視察次數或探討可否委聘場地所屬部門的員工進行檢查)，以加快對政府場地進行抽樣檢查 (第 2.6 (a) 段)；
- (b) 檢討和修訂測試程序，包括檢查的時間安排和所使用的網站及應用程式 (第 2.6 (b) 段)；
- (c) 要求承辦商分析用戶就“香港政府 WiFi 通”服務質素提出的意見，並採取適當的跟進行動 (例如實地視察)(第 2.24 (a) 段)；

“香港政府 WiFi 通”服務的質素

- (d) 考慮定期進行調查，以了解市民對“香港政府 WiFi 通”服務質素的意見 (第 3.13 (a) 段)；
- (e) 全面檢討 Wi-Fi 覆蓋範圍，確保在市民預期可連接互聯網的地方都有 Wi-Fi 覆蓋 (第 3.13 (c) 段)；
- (f) 在適當情況下採取措施，改善“香港政府 WiFi 通”服務的連接、接達互聯網網站和連線速度 (第 3.13 (e) 段)；

“香港政府 WiFi 通”服務的保安

- (g) 採取有效措施提高加密連接的使用率，例如加強教育和宣傳工作，提高市民對無線網絡保安的認識 (第 4.16 (b) 段)；
- (h) 改善使用加密連接的簡便程度 (例如探討常用流動裝置的加密連接設定有否簡化的程序可供使用)(第 4.16 (c) 段)；
- (i) 採取行動，確保內容過濾機制有效運作 (第 4.25 (a) 段)；
- (j) 因應使用流動應用程式查閱網上資訊日趨流行，檢討及更新現有的內容過濾機制 (第 4.25 (c) 段)；

摘要

推廣“香港政府 WiFi 通”服務

- (k) 加強推廣“香港政府 WiFi 通”服務，並定期籲請場地所屬部門到訪各政府場地，確保適當展示“香港政府 WiFi 通”標誌(第 5.8 (a) 及 (d) 段)；及

“香港政府 WiFi 通”服務的未來發展

- (l) 接納本報告書提出的建議，以及進行策略性檢討，釐定“香港政府 WiFi 通”服務的未來路向(第 6.14 段)。

當局的回應

- 11. 政府資訊科技總監同意審計署的建議。