

政府資訊科技總監辦公室 推動社會各界更廣泛應用 資訊科技的計劃及項目

摘要

1. 按照政府的定義，資訊及通訊科技指所有涉及處理資訊及／或利用通訊網絡(包括互聯網)交換資訊的科技和應用方案。資訊及通訊科技一詞通常被用作資訊科技的引伸同義詞。政府資訊科技總監辦公室(資科辦)的綱領之一是“社會對資訊科技的使用”。在這個綱領下，資科辦推動和促進商界及市民更廣泛應用資訊科技，並致力把香港建設為數碼共融的社會。在 2016-17 年度，資科辦在推動社會各界更廣泛應用資訊科技方面的措施所涉及的開支總額為 1.176 億元，包括“社會對資訊科技的使用”綱領下的 9,870 萬元開支，以及提供免費公共 Wi-Fi 服務所需的 1,890 萬元開支(由基本工程儲備基金撥付)。在推動社會各界更廣泛應用資訊科技方面，政府所採取的策略隨着時間不斷演進。政府於 1998 年首度在數碼 21 資訊科技策略文件公布有關策略，其後先後在 2001、2004 和 2008 年予以更新。審計署最近就資科辦推動社會各界更廣泛應用資訊科技的計劃及項目進行了審查。

數碼共融措施

2. **上網學習支援計劃的參與率和服務使用率偏低** 2010 年 5 月，立法會財務委員會(財委會)批准撥款 2.2 億元，用以推行為期 5 年的上網學習支援計劃，協助有需要的低收入家庭學生及其家長上網學習。該計劃於 2011 年 7 月推出，並將於 2018 年 8 月結束。審計署留意到，在 2011/12 至 2016/17 學年期間，年度參與率(即曾使用服務的家庭佔合資格家庭的百分比)都普遍偏低，介乎 4% 至 14%；在該 6 年期間，上網學習支援計劃的參與率為 18%。此外，在 2011/12 至 2016/17 學年期間，服務使用率(即曾使用服務的家庭佔已登記參與計劃家庭的百分比)每年都偏低，介乎 12% 至 24%。自 2011/12 學年推出計劃以來至 2017 年 12 月的 6 年半期間，上網學習支援計劃的服務使用率為 47%(第 2.4、2.5、2.10、2.11 及 2.14 段)。

摘要

3. **目標機構反應冷淡和某些流動應用程式的下載次數偏低** 資科辦自 2012 年起推出了 3 輪數碼共融流動應用程式資助計劃，以資助非牟利社會服務機構開發切合弱勢社羣需要的流動應用程式，供他們免費使用。截至 2017 年 12 月，有關機構已開發並推出了 17 個流動應用程式，資助總額為 600 萬元。審計署留意到：(a) 每一輪邀請所接獲的項目建議由 2012 年的 45 份減至 2015 年的 15 份。此外，遞交項目建議的機構由 2012 年的 40 間(佔 445 份邀請的 9%)減至 2015 年的 14 間(佔 522 份邀請的 3%)；及 (b) 資科辦規定受資助機構須就數碼共融流動應用程式的下載次數設定目標，並在推出流動應用程式後起計首 12 個月內達標。審計署審查了第一和第二輪計劃下 12 個獲資科辦資助的數碼共融流動應用程式的下載次數，發現其中 8 個(67%)的下載次數未能在推出後起計首 12 個月內達標(第 2.29 至 2.31 段)。

4. **需要提升政府流動應用程式的無障礙功能和機構對無障礙網頁嘉許計劃反應冷淡** 資科辦於 2011 年 10 月推出無障礙網頁／流動應用程式運動，以推動網站和流動應用程式採用無障礙設計。審計署留意到：(a) 所有在 2014 年 12 月 1 日或之後開發的政府流動應用程式，都須具備無障礙功能，方便所有人(包括殘疾人士)使用，並完全符合無障礙基礎標準，例如提供調整字體大小的功能和足夠的顏色對比度。資科辦在 2017 年 10 月進行的調查顯示，在 2014 年 12 月 1 日或之後開發的 23 個流動應用程式中，有 1 個(4%)不符合無障礙基礎標準，而在 2014 年 12 月 1 日之前開發的 89 個流動應用程式中，有 58 個(65%)不符合無障礙基礎標準；及 (b) 審計署分析了本地企業／機構就每一輪無障礙網頁嘉許計劃(在 2013 至 2016 年期間推出)遞交申請的回應率，並留意到該計劃的回應率介乎 7.8% 至 13%(第 2.35、2.37 及 2.40 段)。

免費公共 Wi-Fi 服務

5. **需要改善“香港政府 WiFi 通”服務** 自 2007 年起，政府推出“香港政府 WiFi 通”(WiFi 通)服務，在選定的政府場地為市民提供免費 Wi-Fi 服務。財委會先後在 2007 和 2011 年通過撥款 2.176 億元和追加撥款 6,800 萬元，用以在 2007 年 12 月至 2017 年 12 月的 10 年期間，按兩份各為期 5 年的外判合約提供 WiFi 通服務。2017 年 11 月，政府批出第三份總值 1.198 億元的合約。審計署留意到：(a) 在《二零一六年施政報告》中，政府承諾逐步把現時 WiFi 通的連線速度提高 1 倍，達到每名用戶每秒 3 至 4 兆比特。根據資科辦在 2017 年的周年服務檢查結果，在 3 087 個熱點中，有 1 171 個(38%)的下載速度低於每秒 3 兆比特，另有 10 個(0.3%)無法建立 Wi-Fi 連線；(b) 截至 2017 年 12 月 31 日，

摘要

全港共有 616 個 WiFi 通場地。審計署審查了資料辦所記錄該 616 個場地在 2014 至 2017 年期間的 WiFi 通服務使用量。某些場地的使用量偏低。在該 616 個場地中，有 196 個 (32%) 的平均每日使用人數少於 15；(c) 在 2018 年 1 至 3 月期間，審計署曾到 20 個 WiFi 通場地視察，以確定場內是否張貼了 WiFi 通標誌。在該 20 個場地中，審計署發現 6 個 (30%) 沒有在任何熱點張貼標誌，13 個 (65%) 只在部分熱點張貼標誌；及 (d) 使用加密連接，也無法為使用者提供充分網絡安全的保障，以抵禦黑客入侵，原因是加密連接無法保護網上傳送的資料。然而，WiFi 通服務專題網站所提供的《保安貼士》和《使用指南》，並無明確提醒使用者加密連接的局限 (第 3.2、3.5、3.7、3.10、3.13 及 3.17 段)。

6. **需要改善“Wi-Fi.HK”品牌** “Wi-Fi.HK”是政府在 2014 年 8 月與多間公私營機構合作推出的通用品牌，為本港提供免費 Wi-Fi 服務。有關提供“Wi-Fi.HK”服務的場地位置資訊，可透過“Wi-Fi.HK”網站和“Wi-Fi.HK”流動應用程式查閱。審計署留意到，無法建立 Wi-Fi 連線的“Wi-Fi.HK”場地所佔的比率，由 2015 年的 5% (在 165 個已檢查場地中有 9 個)，增至 2017 年的 13% (在 284 個已檢查場地中有 37 個)。政府承諾在 2019 年年底或之前逐步增加“Wi-Fi.HK”熱點，由 17 000 個增至 34 000 個。不過，擴大“Wi-Fi.HK”服務覆蓋範圍的進度緩慢。截至 2017 年 12 月 31 日，“Wi-Fi.HK”熱點只增加了 3 339 個，由 17 000 個增至 20 339 個。截至 2018 年 2 月 28 日，私營機構對參與“Wi-Fi.HK”品牌一事反應冷淡。自 2016 年 5 月以來，只有 19 間私營機構參與“Wi-Fi.HK”品牌。此外，根據政府統計處在 2016 年進行的主題性住戶統計調查，在統計調查前 12 個月內曾使用公共 Wi-Fi 服務的受訪者中，有 55% 表示並不知道有“Wi-Fi.HK”品牌。儘管資料辦擬透過採用數碼伺服器證書來加強“Wi-Fi.HK”服務的安全措施，但在 2017 年以抽樣方式檢查“Wi-Fi.HK”服務時發現，在 247 個已檢查的“Wi-Fi.HK”場地中，有 82 個 (33%) 並無安裝數碼伺服器證書 (第 3.20、3.22 至 3.24、3.26 及 3.27 段)。

7. **透過公私營合作模式提供 Wi-Fi 服務的進度緩慢** 2016 年 12 月 20 日，政府與 4 個服務供應商簽訂特許協議，在全港 18 區 185 個人流多的政府場地，例如公園、休憩處、海濱長廊、旅遊景點和公共交通交匯處，提供 Wi-Fi 服務，為期 5 年。根據協議，服務供應商可在這些場地提供商業流動及 Wi-Fi 服務和其他資訊服務，並須在 12 個月內 (即 2017 年 12 月 19 日或之前) 開始提供 Wi-Fi 服務。服務供應商推行公私營合作試驗計劃的進度緩慢。在限期前，185 個場地中只有 12 個 (6%) 已推出免費 Wi-Fi 服務。截至 2017 年 12 月 19 日限期屆滿時，只有 1 個服務供應商 (即服務供應商 D) 已開始在獲編配的所有

摘要

7 個場地提供 Wi-Fi 服務。其他 3 個服務供應商 (即服務供應商 A、B 和 C) 基於商業考慮、場地未可供進行安裝工程或遇到技術困難等理由而仍未開始在部分或所有獲編配的場地提供 Wi-Fi 服務。審計署留意到：(a) 2017 年 10 月 9 日，服務供應商 A 告知資科辦，表示在限期前只能在其 160 個獲編配場地中的 4 個提供 Wi-Fi 服務，並就其餘 156 個場地的安排徵詢資科辦的意見。2017 年 12 月 14 日，資科辦接納服務供應商 A 的要求，把在該 4 個獲編配場地開始提供 Wi-Fi 服務的限期延至 2018 年 3 月 15 日。資科辦在修訂協議和延長限期時，未曾就保障政府利益事宜徵詢法律意見；(b) 2017 年 12 月 14 日，資科辦接納服務供應商 B 的要求，把其 11 個獲編配場地中的 6 個開始提供 Wi-Fi 服務的限期延至 2018 年 6 月 30 日；及 (c) 服務供應商 C 所簽訂的協議載有一項條款，訂明所有場地在啟動免費 Wi-Fi 服務時，也須一併啟動流動服務。不過，由於該等場地的流動服務仍未啟動，因此服務供應商未有在 2017 年 12 月 19 日的限期前，在該等場地推出免費 Wi-Fi 服務。後來，服務供應商 C 於 2018 年 2 月 23 日已在該 7 個場地中的 6 個推出了免費 Wi-Fi 服務 (第 3.31 至 3.34 段)。

8. **在自修室和青少年服務中心提供免費公共 Wi-Fi 服務出現延誤** 政府的目標是在政府和非牟利非政府機構營運的所有自修室和青少年服務中心提供免費 Wi-Fi 服務，以協助學生在課餘使用網上資源學習。資科辦預計有關資助將惠及約 350 個由非政府機構營運的自修室和青少年服務中心，涉及約 500 個熱點，為期 5 年。每個場地的最高資助金額為每年 12,000 元，採用發還款項的形式支付。根據在自修室和青少年服務中心提供免費公共 Wi-Fi 服務資助計劃的規定，受資助非政府機構須於接納要約後起計 3 個月內在其場地為市民提供 Wi-Fi 服務。截至 2017 年 12 月 31 日，在 177 個獲資助計劃核准的場地中，有 99 個 (56%) 已推出 Wi-Fi 服務。在該 99 個場地中，有 41 個 (41%) 在限期後才推出 Wi-Fi 服務。在 73 個尚未推出 Wi-Fi 服務的場地中，有 52 個 (71%) 已逾期仍未提供 Wi-Fi 服務。已退出資助計劃的場地有 5 個 (第 3.38 及 3.40 段)。

其他推動更廣泛應用資訊科技的措施

9. **兩幅高端數據中心用地的出售安排出現延誤** 在 2012 年，行政長官會同行政會議准許批出 3 幅 (每幅約佔 1 公頃) 分別位於將軍澳市地段第 122、123 和 127 號的專用土地 (地盤 1、2 和 3)，以發展高端數據中心。地盤 1 已於 2013 年 10 月 4 日透過公開招標售出。不過，由於須處理多個問題，例如終止現有短期租約、關閉公共咪錶停車場，以及為可能須進行的土地除污工程和通道設施作出安排，以致地盤 2 和 3 直至 2018 年 1 月仍未出售。地盤 2 自

摘要

1999年1月11日起一直由10個獲批短期租約的廢物回收營運商(回收商)佔用。地盤3仍未出售，原因是資科辦擬把地盤2連同地盤3一併出售。2017年7月，地政總署致函回收商，通知對方政府會在2017年10月3日終止短期租約。2017年8月，回收商要求把終止租約日期延至2018年3月31日。2017年9月，地政總署在資科辦和有關部門同意下，把終止租約日期延至2018年3月31日。2018年2月，因應回收商的要求，終止租約日期再次延至2018年6月30日(第4.7至4.10段)。

10. **數據中心豁免書的申請數目偏低** 為鼓勵業界把現有工業大廈改作數據中心用途，有關把15年或以上樓齡的工業大廈改作數據中心用途的申請，可獲豁免繳付豁免書費用。在2012年6月25日至2017年11月30日期間，優惠計劃只接獲32宗豁免書申請。豁免書申請數目由2012-13年度的4宗增至2015-16年度的14宗，其後大幅減至2016-17年度的1宗。在2017-18年度，截至2017年11月30日，接獲的申請有2宗(第4.12段)。

11. **需要推廣透過契約修訂把工業地段發展作數據中心用途** 促進數據中心發展的措施之一，是如要把現有工業地段發展作高端數據中心，政府會接受就擬發展數據中心的部分所涉工業地段而特別制訂的契約修訂(包括換地)。在2012年6月25日至2017年12月31日期間，地政總署只接獲4宗申請。首宗申請在2013年4月接獲，而修訂書則在2015年1月簽立；第二宗申請已撤回；截至2017年12月31日，第三和第四宗申請仍在處理中。接獲的申請數目偏低，顯示資科辦需要檢討這些措施的吸引力，以促進數據中心的發展(第4.14至4.16段)。

12. **需要鼓勵更多決策局／部門和機構開放數據** 為支持香港發展成為知識型經濟體系，政府在2011年3月推出一項試驗計劃，以促進公共資料增值再用。2015年3月，資科辦推出經革新的公共資料入門網站“資料一線通”(data.gov.hk)，以便發放由政府決策局／部門和機構提供的數據集。資科辦曾與多間公私營機構聯絡，鼓勵對方向公共資料入門網站開放數據。不過，審計署留意到，截至2017年12月31日：(a) 在71個政府決策局／部門中，只有47個(66%)有向公共資料入門網站發放數據；(b) 只有8個公私營機構有向公共資料入門網站發放數據；及(c) 在4個主要交通營辦商中，只有2個(50%)向公共資料入門網站發放了一些靜態資料(第4.20至4.23段)。

摘要

13. **需要加強監察香港資訊及通訊科技獎承辦商和籌辦機構** “香港資訊及通訊科技獎”計劃於 2006 年透過業界、學術界和政府的共同努力而設立。計劃由資科辦策動，並由業界組織和專業團體參與籌辦(即籌辦機構)。每年資科辦都會委聘一個承辦商，為舉辦香港資訊及通訊科技獎提供秘書處服務和後勤支援。承辦商須確保提供秘書處服務的人員不得參與香港資訊及通訊科技獎的評審和評核工作(行政工作除外)。審計署留意到，在 2013 至 2017 年期間，某獎項類別之下有某評審員和某評審委員會成員同時也是來自提供秘書處服務的機構的項目團隊成員。另一方面，就每個獎項類別而言，資科辦都會委任一間籌辦機構(通常為業界相關機構)，負責獎項類別的規劃、籌備、管理和推行。根據《評審指引》，籌辦機構須核實各參賽者是否符合參賽資格。在 2016 年，有傳媒報道指某得獎公司不符合參賽資格。2017 年 2 月，資科辦的結論是，傳媒報道屬實，因此取消有關公司的得獎資格。這次事件顯示仍有空間加強監察籌辦機構在履行《評審指引》所訂職責方面的表現(第 4.28、4.30 至 4.36 段)。

未來路向

14. **需要更新推動社會各界更廣泛應用資訊科技的策略** 政府在 1998 年 11 月公布的數碼 21 資訊科技策略中，首次發表推動社會各界更廣泛應用資訊科技的策略，其後先後在 2001、2004 和 2008 年更新策略。不過，直至 2018 年 1 月 31 日，資科辦仍未更新數碼 21 資訊科技策略，也沒有公布任何新策略以取代前者。2008 年數碼 21 資訊科技策略是資科辦數碼 21 資訊科技策略網站上所公布的最新策略。2017 年 12 月，政府公布香港智慧城市藍圖。審計署留意到，在推動社會各界更廣泛應用資訊科技的 10 項主要措施中，香港智慧城市藍圖只簡略提及其中 3 項(即“Wi-Fi 連通城市”計劃、公共資料入門網站和支援科技初創企業的措施)。藍圖只簡述這些措施，並無載述有關策略和工作計劃詳情。創新及科技局(創科局)和資科辦需要因應香港智慧城市藍圖，以及創科局公布的其他創科政策方向和策略，定期更新有關推動社會各界更廣泛應用資訊科技的策略和工作計劃(第 5.2、5.3、5.5 至 5.7 段)。

審計署的建議

15. 審計署的建議載於本報告書的相關部分，本摘要只列出主要建議。審計署建議政府資訊科技總監應：

摘要

數碼共融措施

- (a) 進行計劃推行後的檢討，以評估上網學習支援計劃在多大程度上促進數碼共融，並汲取推行計劃的經驗 (第 2.21(c) 段)；
- (b) 查明機構就數碼共融流動應用程式資助計劃遞交項目建議的回應率偏低和某些流動應用程式的下載次數偏低的原因 (第 2.33(a) 段)；
- (c) 汲取推行數碼共融流動應用程式資助計劃的經驗，供日後推出的類似計劃借鏡 (第 2.33(b) 段)；
- (d) 查明政府決策局／部門在符合無障礙基礎標準方面所遇到的困難，並採取進一步措施，以鼓勵和協助決策局／部門符合有關標準 (第 2.42(a) 段)；
- (e) 查明無障礙網頁嘉許計劃的回應率偏低的原因 (第 2.42(b) 段)；

免費公共 Wi-Fi 服務

- (f) 監察 WiFi 通服務的表現和連線速度，並在有連線問題和連線速度緩慢的 WiFi 通場地採取措施，以提升該等場地的連線能力和連線速度 (第 3.18(a) 段)；
- (g) 不時監察各場地的 WiFi 通服務使用量，並在有需要時考慮遷移 Wi-Fi 熱點 (第 3.18(d) 段)；
- (h) 確保妥為張貼標誌，顯示場地有 WiFi 通服務提供 (第 3.18(e) 段)；
- (i) 明確提醒 WiFi 通服務使用者加密連接的局限，並鼓勵他們在有需要時使用虛擬專用網絡和保密插口層等較安全的通訊方式來傳送敏感資料 (第 3.18(g) 段)；
- (j) 採取措施，確保“Wi-Fi.HK”參與機構所提供的場地位置資訊正確無誤，以及所有“Wi-Fi.HK”場地都有“Wi-Fi.HK”服務提供 (第 3.28(a) 段)；
- (k) 採取行動，以加快擴大“Wi-Fi.HK”服務覆蓋範圍的進度，並盡量考慮公眾就使用免費 Wi-Fi 服務的地點偏好 (第 3.28(b) 段)；
- (l) 檢視公私營合作試驗計劃推行進度緩慢的情況，並採取措施，加快提供 Wi-Fi 服務 (第 3.36(a) 段)；

摘要

- (m) 審慎檢討全面推行公私營合作模式所提供的免費 Wi-Fi 熱點的目標數目 (第 3.36(b) 段) ;
- (n) 在與服務供應商 A 和 B 修訂協議和／或延長限期兩方面，檢視政府的利益是否獲得充分保障 (第 3.36(c) 段) ;
- (o) 就在自修室和青少年服務中心提供免費公共 Wi-Fi 服務資助計劃而言，採取措施處理非政府機構在核准場地提供免費 Wi-Fi 服務的緩慢進度，並協助其加快進度 (第 3.42 段) ;

其他推動更廣泛應用資訊科技的措施

- (p) 盡力加快出售兩幅專用土地，以發展數據中心 (第 4.17(a) 段) ;
- (q) 檢討優惠措施 (即改變工業大廈部分用途的申請可獲豁免繳付豁免書費用) 的成效 (第 4.17(b) 段) ;
- (r) 檢討優惠措施 (即因應數據中心用途而特別制訂的契約修訂) 的成效，並加強向業界推廣這項措施 (第 4.17(d) 段) ;
- (s) 鼓勵更多政府決策局／部門和公私營機構開放更多數據，讓公眾透過公共資料入門網站免費再用 (第 4.26(a) 段) ;
- (t) 確保提供秘書處服務的人員不得參與香港資訊及通訊科技獎的評審和評核工作 (第 4.42(a) 段) ;
- (u) 設立機制，以加強監察籌辦機構在履行《評審指引》所訂職責方面的表現 (第 4.42(c) 段) ; 及

未來路向

- (v) 定期更新數碼 21 資訊科技策略網站內容，以反映最新發展情況 (第 5.9 段)。

16. 審計署也建議創新及科技局局長和政府資訊科技總監應因應香港智慧城市藍圖，以及創科局公布的其他創科政策方向和策略，定期更新有關推動社會各界更廣泛應用資訊科技的策略和工作計劃 (第 5.8 段)。

政府的回應

17. 政府資訊科技總監和創新及科技局局長同意審計署的建議。