

立法會

Legislative Council

立法會 CB(1)306/19-20(06)號文件

檔號：CB1/PL/ITB

資訊科技及廣播事務委員會

2020年1月13日舉行的會議

有關資訊保安的最新背景資料簡介

目的

本文件提供有關政府當局各項資訊保安計劃的背景資料，並綜述議員過往討論該議題時曾提出的主要意見和關注事項。

背景

2. 政府當局各項資訊保安計劃的目標如下：
 - (a) 制訂及推行資訊保安政策及指引，以供各政策局及部門("局/部門")遵行及參考；
 - (b) 確保政府當局的所有資訊科技基礎設施、系統及資料安全穩妥並具復原能力；及
 - (c) 推廣和提高機構及市民大眾對資訊保安和網絡風險的認知。
3. 政府當局針對以下3個範疇開展了多項計劃：
 - (a) 政府層面的資訊保安；
 - (b) 社會層面的資訊保安措施；及
 - (c) 專業培訓及公眾認知。

政府層面的資訊保安

4. 政府當局在內部採用多層保安措施保護其資訊基礎設施及數據資產，以應對日益增加的網絡攻擊事故及相關安全威脅。政府當局推行的有關預防措施包括以下數項：

- (a) **注視網絡風險趨勢**：政府資訊科技總監辦公室("資料科辦")收集由網絡安全業界及各地電腦緊急事故應變小組發出的網絡威脅訊息，並適時向各政策局及部門發出保安警報及催辦便箋，以及協助政府資訊科技人員及各政策局及部門的資訊保安事故應變小組作出緊急應變及加強防範措施；
- (b) **進行風險評估**：各局/部門已推行與資訊保安相關的措施，包括進行保安風險評估及審計；
- (c) **保安科技措施**：政府當局已採用各項保安措施，包括防火牆、分散式阻斷服務攻擊防護方案、入侵偵測及防禦系統、資料加密、防電腦病毒和實時監測等工具；及
- (d) **保安警報**：政府當局在政府內部推行網絡風險資訊共享平台，加強監察網絡安全威脅和分享相關資訊。當局藉該平台發出關於電腦系統或軟件漏洞的保安警報，提醒各局/部門及早採取適切的防禦措施。

5. 此外，政府當局已制訂一套《政府資訊科技保安政策及指引》("《政策及指引》")，藉此加強各局/部門的遵行規定要求和保安作業模式，俾能應對不同類型的新興威脅。當局又進行資訊保安遵行審計，確保各局/部門遵行《政策及指引》，並向它們提出改善建議。政府當局表示會在2019年就《政策及指引》作出檢討。

6. 在員工培訓方面，政府當局為部門管理層人員及資訊保安相關員工舉辦研討會及解決方案展示會。這些培訓活動涵蓋最新的保安及網絡安全趨勢，例如物聯網、智慧城市及仿冒詐騙等方面的保安知識。

社會層面的資訊保安措施

本地合作

7. 資科辦資助香港電腦保安事故協調中心("事故協調中心")¹為本地企業及市民協調電腦保安事故應變工作、監測和發布保安警報，以及推廣對資訊保安的認知。事故協調中心亦會與互聯網服務供應商合作，推廣資訊保安良好作業模式，推動香港成為安全的互聯網樞紐。

國際及區域合作

8. 政府電腦保安事故協調中心("政府協調中心")²透過國際性的電腦緊急事故應變小組統籌中心、全球保安事故協調中心組織及亞太區電腦保安事故協調組織，與負責其他地區電腦緊急事故應變小組保持緊密聯繫，藉以適時分享保安威脅、漏洞和保安事故的資訊。為加強交流合作及通報資訊保安情報，政府協調中心積極參與不同組織舉辦的相關活動，包括亞太區電腦保安事故協調組織舉辦的年度聯合事故應變演習。

支援中小型企業

9. 創新科技署在2018年2月擴大科技券計劃³的資助範圍及資助額。現時所有本地非上市公司(包括中小型企業("中小

¹ 香港電腦保安事故協調中心("事故協調中心")由政府在 2001 年成立，現由香港生產力促進局管理，為本地企業及互聯網用戶提供電腦保安事故相關的服務，包括收集有關資訊保安威脅的資訊，向公眾發布最新資訊以提高他們的保安意識，並就一些重要的保安威脅(如釣魚攻擊及勒索軟件)提供應對的建議。

² 政府電腦保安事故協調中心("政府協調中心")於 2015 年 4 月在政府資訊科技總監辦公室轄下成立，以處理協調資訊及網絡安全事故的工作。政府協調中心是為政府資訊科技管理人員及用戶而設的協調中心，負責有關電腦緊急應變和事故處理的工作。政府協調中心與事故協調中心緊密合作，處理影響私營機構及市民的資訊保安威脅及事故。在國際方面，政府協調中心會與其他政府和地區的電腦緊急事故應變小組及國際組織合作，促進資訊及知識交流，以減少保安漏洞，減低風險，並處理威脅及攻擊。

³ 政府於 2016 年 11 月在創新及科技基金下以先導形式推出 5 億元的科技券計劃，資助中小型企業使用科技服務及方案，提高生產力或升級轉型。

企"))均可申請資助，採購防禦網絡攻擊和系統修復的服務和方案，藉此進一步減低資訊保安的風險。為協助中小企應對潛在的資訊保安風險，事故協調中心及資料辦經常聯同業界組織舉辦相關會議、專題研討會及工作坊，所涵蓋課題的例子有雲端計算和人工智能應用。

網絡安全資訊共享夥伴試驗計劃

10. 資料辦在2018年9月開展為期兩年的網絡安全資訊共享夥伴試驗計劃("夥伴試驗計劃")，並牽頭設立了一個跨行業的網絡安全資訊共享協作平台(Cybersechub.hk)。夥伴試驗計劃的成員可以通過這個平台全面交流網絡安全威脅、緩解方法、良好作業模式等資訊，並適時向公眾發布有關訊息。

公眾認知

11. 因應涉及仿冒詐騙攻擊(包括欺詐網站及偽冒電郵)的最新事故及趨勢，資料辦、香港警務處("警務處")及事故協調中心舉辦了一系列宣傳活動，提升公眾對防範網騙的認知。資料辦又於網絡安全資訊站設立一站式的"提防仿冒詐騙攻擊"專題網頁，並通過網絡安全資訊站及各類宣傳渠道，向公眾發放其他資訊保安的訊息。警務處推出網絡安全運動，提升市民對保護流動智能裝置的認知，並向市民提供免費的手機防毒及掃描應用程式，協助他們防範包括殭屍網絡及惡意軟件等針對智能裝置的網絡攻擊。此外，資料辦與專業團體合作探訪學校，加深教師和學生對資訊保安的認知及宣傳使用互聯網的正確態度。

專業培訓

12. 政府當局聯同業界舉辦會議、專題研討會及工作坊，包括"資訊保安高峰會"年度活動，以鼓勵和支持業界進行資訊保安培訓。政府當局亦與專業團體合作，向資訊科技人員推廣資訊保安專業認證，提升資訊科技人員的資訊保安知識及技術，並鼓勵他們投身資訊保安專業，以期培養更多合資格的網絡安全專業人才。此外，政府當局積極鼓勵大專院校在相關學科增加更多資訊保安課程，以培訓更多具備資訊保安專業知識及技能的人才。

過往的討論

資訊科技及廣播事務委員會

13. 政府當局在2019年2月18日向資訊科技及廣播事務委員會("事務委員會")簡介本港資訊保安的最新整體情況和政府在資訊保安方面的工作。委員提出的主要意見及關注事項綜述於下文各段。

為加強企業的資訊保安管理而採取的措施

14. 鑑於本港的資訊保安事故及科技罪案有上升趨勢，委員詢問政府當局將會採取甚麼公眾教育及宣傳措施，以提高本地企業對資訊保安的認知，以及會否為本地中小企提供資源援助，供其改善保安系統。

15. 政府當局表示，資料辦已在夥伴試驗計劃下設立一個本地跨行業平台Cybersechub.hk(見第10段)，以提升香港應對網絡攻擊的整體防衛及復原能力。創新及科技局會研究有何措施可加強技術支援，例如為本地機構(包括公司網頁以".hk"域名註冊的中小企)提供網站保安漏洞掃描。除了由事故協調中心為中小企發出有用的指引等措施外，資料辦亦會透過社交及電子媒體發布有關如何處理電郵騙案和惡意軟件等保安事宜的資訊，並推廣資訊保安良好作業模式。

政府應對網絡安全威脅的措施

16. 委員詢問，政府當局會否聘用黑客來測試本身系統是否穩健，藉以應對政府系統的網絡安全威脅。政府當局告知委員，當局曾就其系統進行多輪道德黑客入侵，並定期進行安全風險評估。當局亦已採用多層式保安措施，包括防火牆、入侵偵測及防禦系統。

為科技業界及本地企業提供的支援

17. 委員就夥伴試驗計劃的範圍和目標及科技券計劃提供的資助，與政府當局交換意見。政府當局強調，參與機構可以通過Cybersechub.hk，共享有關網絡安全威脅、緩解方法，以及良好作業模式等資訊。中小企可以使用資助金額採購科技服務

和方案以提高生產力、升級轉型或重新裝備其工序，並提升資訊保安。

推廣資訊保安的其他措施

18. 委員詢問政府當局會如何培育本港的資訊保安人才。政府當局回應時表示，當局已將資深網絡安全專家納入首份香港人才清單，⁴ 並鼓勵大專院校在相關學科提供更多資訊保安訓練課程，以培育更多人才。

規管網上私隱及相關事宜的措施

19. 委員認為政府當局應考慮就規管網上私隱及相關事宜立法。他們建議政府當局可參考歐洲聯盟實施的《通用數據保障條例》，該條例訂有新條文，規定資料處理者及控制者須推行技術措施，確保遵從海外的資料保障法規。

20. 政府當局表示，香港法律改革委員會轄下一個小組委員會已於2019年1月就電腦網絡罪行展開研究。政制及內地事務局正與個人資料私隱專員公署合作檢視《個人資料(私隱)條例》(第486章)的相關條文和罰則，並會考慮如何可加強規管架構，特別是有關資料外洩的通報制度。

個人資料外洩事件

21. 國泰航空有限公司("國泰航空")於2018年10月24日公布發生乘客個人資料外洩事件，全球約940萬名乘客受到影響。事務委員會與政制事務委員會及保安事務委員會在2018年11月14日舉行聯席會議討論該事件。

22. 委員關注到，國泰航空在發現個人資料外洩多個月後才通知警方和公眾。國泰航空解釋，該公司需要一些時間按內部程序評估該事件、控制有關情況，以及採取補救措施，然後才通知乘客他們可能受到影響的個人資料類別。

⁴ 政府制訂香港人才清單，旨在更有效及聚焦地吸引高質素人才，以配合香港多元經濟發展。現時清單內包含 11 項專業。清單所列人才合資格透過"優秀人才入境計劃"獲得入境便利。

23. 委員認為當局應提高第486章的現行罰則，以阻嚇延遲披露個人資料外洩的情況。政府當局解釋，當局將於短期內檢討第486章，而將會研究的範疇包括訂立強制通報規定、就違反該項規定作出檢控的程序及罰則水平。

24. 部分委員要求國泰航空向受影響乘客作出金錢賠償、重建公司信譽，以及/或解散管理層以示問責。國泰航空回應時表示，受影響顧客可就直接金錢損失向該公司索償。

財務委員會

25. 財務委員會先後於2018年4月19日和2019年4月11日舉行特別會議，分別審核2018-2019年度和2019-2020年度的開支預算。委員在會上關注到一些本地網絡服務供應商曾遭黑客攻擊，導致很多客戶個人資料外洩。委員又詢問政府當局有何措施加強網絡安全，以及對中小企提供甚麼支援以加強資訊保安和保護。

在立法會會議上提出的質詢

26. 多位議員(包括莫乃光議員、謝偉俊議員、楊岳橋議員及吳永嘉議員)曾在立法會會議上就有關資訊保安事宜提出質詢。該等質詢的詳情和政府當局所作答覆，可透過載於**附錄**的超連結閱覽。

最新情況

27. 政府當局將於2020年1月13日向事務委員會簡介政府各項資訊保安計劃的發展。

相關文件

28. 相關文件一覽表載於**附錄**。

立法會秘書處

議會事務部1

2020年1月7日

相關文件一覽表

會議	會議日期	文件
資訊科技及廣播事務委員會、政制事務委員會與保安事務委員會	2018年11月24日	<p>政府當局就國泰航空公司外洩乘客個人資料事件及與保障個人資料和網絡安全相關的事宜提供的文件 (立法會CB(2)222/18-19(01)號文件)</p> <p>國泰航空公司提供的文件 (立法會CB(2)222/18-19(02)號文件)</p> <p>有關與保障個人資料和網絡安全相關的事宜的背景資料簡介 (立法會CB(2)222/18-19(03)號文件)</p> <p>會議紀要 (立法會CB(1)1329/18-19號文件)</p>
資訊科技及廣播事務委員會	2019年2月18日	<p>政府當局就資訊保安的最新情況提供的文件 (立法會CB(1)564/18-19(03)號文件)</p> <p>有關資訊保安的最新背景資料簡介 (立法會CB(1)564/18-19(04)號文件)</p> <p>政府當局就2019年2月18日會議上提出的事宜作出的回應 (立法會CB(1)735/18-19(01)號文件)</p> <p>會議紀要 (立法會CB(1)838/18-19號文件)</p>
財務委員會特別會議	2018年4月19日	<p>政府當局就議員初步問題的書面答覆 (答覆編號ITB203、ITB204、ITB212、ITB225、ITB241及ITB244)</p> <p>會議紀要</p>

會議	會議日期	文件
財務委員會 特別會議	2019年4月11日	政府當局就議員初步問題的書面答覆 (答覆編號ITB209及ITB216) 會議紀要
立法會會議	2018年11月14日	莫乃光議員提出的第2項質詢 加強資訊保安及對個人資料私隱的保障
	2018年12月12日	謝偉俊議員提出的第5項質詢 商業機構洩露個人資料
	2019年1月16日	楊岳橋議員提出的第8項質詢 採用某些中國電訊產品的資訊安全
	2019年5月22日	吳永嘉議員提出的第11項質詢 使用二維碼的保安事宜