

二零零零年三月二日會議
討論文件

立法會保安事務委員會
電腦相關罪行

目的

本文件旨在向議員匯報電腦相關罪行的概況、執法方面的困難和打擊這類活動的執法策略。

概況

2. 舉報的電腦相關罪案，數目由一九九八年的 34 宗大幅增至一九九九年的 317 宗，但大部分均屬輕微性質。由一九九六年起所舉報的罪案的分項數字，以及過去兩年偵破／定罪案件數目和被捕／被定罪人數列出如下：

案件性質	1996	1997	1998	1999
非法闖入電腦網絡 (俗稱“黑客入侵”)	4	7	13	238
發布淫褻物品	6	6	13	32
刑事毀壞數據	4	3	3	4
互聯網上購物詐騙	0	2	1	18
其他	7	2	4	25

總計	21	20	34	317
-----------	-----------	-----------	-----------	------------

	偵破案件數目 (被捕人數)	被定罪案件數目 (被定罪人數)
1998	10(22)	8(19)
1999	18(48)	5*(12)

* 在 18 宗偵破案件中，有 7 宗仍在處理中。

3. 黑客入侵是本港最常見的電腦相關罪行。犯案者的動機大多是希望在不致嚴重破壞電腦系統的情況下，破解其保安裝置。被黑客入侵的特徵，是帳戶持有人的服務費暴增，但很多人會誤以為是系統失靈之故，因此，一九九九年以前的舉報數字或許比實際為低，當時市民對這類罪行認識不深。目前，鑑於黑客入侵工具可在互聯網上免費取得，及透過附連唯讀光碟的黑客雜誌出售，令愈來愈多人認識這些工具，相信這類案件也會隨之增加。此外，互聯網上的性網站和色情成分與日俱增。近期有關互聯網的統計數字顯示，所有採用關鍵字詞的網上檢索中，有 25% 涉及性或色情。不過，假如發布淫褻物品的網站“設於”外地，執法行動便會因司法管轄權的問題受到掣肘。

4. 這類案件的舉報數目大致上隨着互聯網在香港日漸普及而增多。截至一九九九年年底，本港有：

(a) 159 間持牌互聯網服務供應商公司(一九九四年只有三間，一九九五年只有 56 間)；以及

(b) 超過 170 萬名的互聯網登記用戶(同年年初只有 60 萬名)。

5. 電腦黑客普遍是年青人，他們的行徑大都出於好奇而非真正有犯罪意圖。雖然目前的電腦相關罪案仍以惡作劇居多，性質也較輕微，但日後最大的威脅，在於有組織犯罪集團會利用資訊科技進行跨國的非法活動。

現行法例

6. 一九八四年，當時的律政署成立了電腦相關罪行工作小組，負責研究是否有需要修改刑事法律，以打擊電腦相關罪行和非法進入電腦系統的行為。為了落實工作小組的建議，當局在一九九三年制定了《電腦罪行條例》(Computer Crimes Ordinance)，目的是修訂《電訊條例》(第 106 章)、《刑事罪行條例》(第 200 章)和《盜竊罪條例》(第 210 章)。目前，針對電腦相關罪行的法例條文主要如下：

法例	罪行	最高刑罰
第 106 章第 27A 條	“藉電訊而在未獲授權下取用電腦資料”。	罰款 20,000 元
第 200 章第 161 條	“有犯罪或不誠實意圖而取用電腦”。	監禁 5 年
第 200 章第 60 條	“對財產的刑事損壞”，適用於濫用電腦程式或數據的行為。	監禁 10 年
第 210 章第 11 條	“入屋盜竊”，包括非法地導致任何電腦以並非該電腦的擁有人所設立的電腦	監禁 14 年

	運作方式運作，以及更改、刪除或加入任何程式或數據。	
第 210 章第 19 條	“偽造帳目”，包括毀壞、污損、隱藏或捏改任何用電腦保存的紀錄。	監禁 10 年
《淫褻及不雅物品管制條例》(第 390 章)第 21 條	“發布淫褻物品”，適用於在互聯網上展示淫褻圖像的行為。	監禁 3 年和罰款 100 萬元

執法困難

7. 資訊科技發展迅速，應用日漸廣泛，加上互聯網日趨普及和電子貿易愈來愈發達，電腦相關罪案的調查工作更形複雜。電腦不再只是犯罪的工具，還成為了罪案的目標和所謂“網上罪案”(即通過互聯網在電腦系統的虛擬或電子世界中發生的罪案)的輔助工具。
8. 執法機關在執法對付電腦相關罪案方面愈來愈感困難，特別是在下列各方面：

- (a) 無形的環境：網上世界是一個無形的環境，與執法機關一向面對的實質世界截然不同。舉例來說，以電子數據形式貯存的資料，並不像載有相同資料的實質文件般可以看得到。竊取資料可以單是抄錄資料而不剝奪擁有人的擁有權。此外，電腦黑客可於家中進入距離甚遠的目標系統。因此，執法機關用以調查罪案的傳統技巧(包括索取證據)便有需要作出改變。同時，現有法律概念也可

能不足以應付網上世界的各種情況。

- (b) 無邊界限制：網上世界並無邊界限制。電腦相關罪案可以超越任何地理邊界。在 A 國用鍵盤更改在 B 國貯存的數據，從而在 C 國以詐騙手段獲取貨品，技術上是可能發生的。因此，調查這類罪案可能涉及司法管轄權的問題和需要跨國協助。不同管轄區的不同法律標準也使問題更加複雜。
- (c) 難以分辨數據的正本和複製本：由於先進的數碼科技，要分辨物品的正本和複製本，非常困難。數碼科技可以把音樂、電影、電子貨幣、軟件，以及其他知識產品和服務等數據轉化成數元串。正本和複製本在各方面都完全一樣，令調查工作十分困難。
- (d) 濫用數據：隨着資訊科技廣泛應用，數據庫(例如信用卡貯存的數據)一般都含有大量個人資料。不過，這些資料與慣常概念的“財產”不同。目前，並沒有特定法例處理濫用或未經許可使用這些數據的問題。
- (e) 罪犯身分不能確定：網上世界的虛擬環境令人無法以實質和慣常方法充分確認犯案者的身分，要證明某人曾涉及某宗罪行可能非常困難。
- (f) 欺騙機器：根據現有法律概念，欺騙罪行是指欺騙人。某人透過互聯網在網上購物時，電腦系統擔當了作出決定的角色，“網上購物詐騙案”的罪犯大可辯稱他的詐騙

行為只是針對一部機器而非一個人，因此不算犯罪。

- (g) “濫發電郵”的情況湧現：這是指向電腦發出大量電子郵件信息，或向很多互聯網用戶發出大量他們不想要的電子郵件信息。這種行為雖然對互聯網用戶造成滋擾和令他們須為貯存和接收信息的時間支付費用而招致損失，但目前並不屬於刑事罪行。
- (h) 數據加密：加密科技的發展一日千里，應用也愈來愈普遍。對於檢獲的數據，執法機關可能會因為它們加密而無法讀取。
- (i) 記錄的保存：根據現行發牌條件，互聯網服務供應商無須將記錄保存一段時間。這些記錄有助調查工作，是非常有價值的資料。

執法策略

9. 當局正密切監察電腦相關罪案的數目、範圍和層出不窮的發展，以便及早採取適當措施加以對付。面對電腦相關罪案帶來的種種挑戰，警隊現正採取以下策略：

- (a) 維持調查電腦相關罪案的專業能力並不斷改進，務求追上這門科技的發展；
- (b) 擴展警隊的調查能力，使前線單位也有能力應付這類調查工作，而複雜嚴重的案件則留待較專門的單位處理。

- (c) 發展認可的專業電腦法證檢驗能力。
- (d) 檢討法例，以加強打擊電腦相關罪案的法律權力。
- (e) 如有需要，會在其他機關和政府部門協助下，使市民加深對電腦相關罪案和電腦保安的認識。
- (f) 與業內人士(包括互聯網服務供應商和專業人士)保持聯繫，加強對網上非法活動的認識和情報收集工作，以及監察資訊科技的發展，從而改善打擊電腦相關罪案的措施。
- (g) 與海外有關當局和執法機構保持聯繫，在打擊電腦罪案方面互相合作，以及交換情報和交流專業知識。

10. 警務處商業罪案調查科已於一九九三年成立電腦罪案組，負責調查電腦相關罪行。為擴展警隊的調查能力，警方在一九九九年十二月另外成立電腦罪案調查支援組，成員包括 83 名來自不同警區和其他單位的人員。該組會在檢驗電腦方面，包括檢取證物，協助前線警隊單位調查電腦罪行。電腦罪案組負責統籌電腦罪案調查支援組的人手調配、提供調查工作所需的技術支援，以及處理較嚴重的案件或跨國案件。

11. 電腦罪案組並負責為警隊其他單位調查罪案時檢獲的電腦系統，進行中央法證檢驗，檢驗工作旨在從電腦系統追查犯罪證據以指證有關罪行。如有需要，檢驗結果可能會在審訊時呈堂

作為證據。目前，這類檢驗工作並沒有任何國際標準，因此有需要令電腦法證檢驗人員獲得適當的認可資格，以及訂立電腦法證檢驗標準。香港科技大學(科大)、警務處和廉政公署(廉署)已在一九九八年底組成電腦法證檢驗工作小組。有關方面會制定一個附有國際認可實務標準的電腦法證檢驗專業培訓計劃，並隨着科技日漸發展，進一步提高電腦法證檢驗的專業知識。

12. 電腦罪案組和電腦罪案調查支援組的組員均曾接受電腦法證檢驗的基本訓練。當局在本年一月七日至二十五日舉辦了一項電腦罪案調查和電腦法證檢驗課程。這個高級課程旨在培訓學員成為導師，由科大、香港大學和城市大學的教授參予授課，學員一共有 23 名，分別來自警務處、廉署、香港海關、入境事務處和律政司。這個訓練課程在亞洲區尚屬首創，由科大評審，並將會成為資訊科技管理碩士課程的一部分。鑑於課程深受學員好評，預計今年內最少還會再開辦兩班。

13. 警務處防止罪案科轄下成立的“電腦保安小組”，負責向公司、學校和個別市民提供有關預防電腦罪行的意見；電腦罪案組則負責採取進一步措施，使市民加深對電腦罪案問題的認識。這類活動的一覽表載於附件。

檢討法例

14. 要克服上述執法困難和有效打擊與日俱增的電腦相關罪案，執法機關需要更多的法律權力和訂定新的刑事罪行。為此，一個跨部門工作小組快將成立，負責研究對付電腦相關罪案的現行法例。工作小組會以保安局為首，成員包括資訊科技及廣播

局、律政司、執法機關和其他有關的局／部門。

其他部門的參與

15. 律政司已於今年一月在刑事檢控科商業罪案組設立新的電腦罪案組。該組的主要職責包括就電腦相關罪案的刑事控罪向執法機關提供法律意見，以及在法庭上執行實際的檢控工作。為提高效能，該組會定期與本地執法機關和海外檢控機構聯絡，亦會參加以打擊電腦相關罪行為題的會議和訓練課程。

16. 為推動本港的電子貿易發展，資訊科技及廣播局採取的其中一項措施，是透過設立核證機關以建立公開密碼匙基礎建設，為在開放的電腦網絡上進行電子交易提供穩妥可靠的環境。透過核證機關發出的數碼證書，以及採用數碼簽署和公開／私人密碼匙科技，進行電子貿易的人士或機構可以核證電子交易中對方的身分，確保交易過程中收發的電子信息保持完整和保密，並保障以這些信息進行的交易不會被推翻。這些措施將有助減少有關的電腦罪行，例如在電子交易中使用假身分行騙，或截取電子信息以套取個人資料作犯罪用途等。

17. 《電子交易條例》於今年一月五日獲立法會通過。條例下的規定包括設立架構協助發展核證機關和給予電子紀錄和數碼簽署等同書面文件和簽署在法律上的承認。郵政署已率先提供核證服務，該署的核證機關計劃於今年一月三十一日展開，為個人和商界提供服務。

18. 資訊科技及廣播局和郵政署將會繼續舉辦推廣和宣傳活

動，透過展覽、講座及工作坊，教育市民公開密碼匙基礎建設在加強電子交易安全的作用。郵政署與香港生產力促進局亦已合力成立了一個推廣及支援中心，透過分發有關資料及定期舉辦講座，向中小型企業推廣核證服務。此外，資訊科技署亦舉辦其他宣傳活動，加深市民對電腦保安及適當使用互聯網的認識：

- (a) 與教育署合辦“與孩子一起探索 IT”研討會，向中學生家長推廣有關使用互聯網的教育工作；
- (b) 計劃參照(a)項為中學設計的活動，在小學推行類似的活動；
- (c) 在一九九九年十一月與警務處及香港生產力促進局，為資訊科技界合辦了一個互聯網保安和電腦罪案研討會；
- (d) 現正與香港生產力促進局籌辦於今年四月舉行另一個資訊保安講座／展覽。這將會是一個資訊保安服務供應商的展覽，以展示其產品及服務，包括偵察入侵裝置、防火牆、加密法、偵察病毒裝置等。展覽的對象是設有電腦系統（特別是設有網絡及與互聯網連接的系統）的機構，重點亦會特別放於照顧中小型企業的需要之上；以及
- (e) 於資訊科技署的網頁刊登政府本身的資訊科技安全標準及指引，供公眾參考。

19. 在電訊管理局及個人資料私隱專員公署的協助下，香港

互聯網服務供應商協會最近出版了一套“反濫發電郵”的守則，供其會員遵守。該守則規定必須對“濫發電郵”的人士採取如中止服務的懲罰措施。同時，互聯網服務供應商必須採取預防措施，減低“濫發電郵”的機會。使用行政措施以對付“濫發電郵”的問題獲資訊基建諮詢委員會、個人資料私隱專員及互聯網服務供應商的支持。

20. 此外，電訊管理局在諮詢互聯網服務供應商協會及個人資料私隱專員後，亦已印製了一份有關“濫發電郵的常見問題”的宣傳單張，為使用互聯網的人士就減低收取“濫發電郵”所帶來的滋擾提供有用的資料。該單張於各民政事務處及主要的郵政局派發及可從電訊管理局的網頁下載。

保安局

二零零零年二月

[p-computer(c)-2.3.2000.doc]

使市民多認識電腦罪案的措施

- 不時為報界及傳媒工作者舉行簡報會。
- 為私營及公營機構舉辦講座，介紹電腦罪案及其對香港的影響。這些講座的主辦者包括香港保安業協會、香港工業總會、香港生產力促進局，以及學校校長(透過教育署舉辦)。
- 與本地大學建立夥伴關係，鼓勵它們透過發展資訊科技來研究電腦罪案和防止這類罪案。
- 鼓勵本地公司和機構發展情報網絡，此舉既方便向警方舉報電腦罪案，又可加強參與機構防止和偵查電腦罪案的能力。
- 防止罪案科提醒市民不要成為電腦罪案的受害者，並推廣電腦系統的保安事宜。防止罪案科的職能載於該科網頁，網址為 <http://www.info.gov.hk/police/cpb>。
- 已於一九九七年出版《小型電腦系統保安手冊》，介紹電腦系統保安事宜。

- 已派發宣傳良好電腦保安措施的滑鼠墊和貼紙等宣傳物品。
- 分別於一九九九年五月和十一月在香港會議展覽中心舉辦的兩個大型電腦展覽會中設置宣傳攤位。這兩次活動吸引不少市民參觀。
- 鑑於家長和教師愈來愈關注兒童使用互聯網時可能出現的問題，當局已到學校舉辦講座，並製作單張宣傳保護上網兒童。
- 防止罪案科參加了資訊科技署／教育署的計劃，製作“與孩子一起探索 IT”錄影帶。
- 警察公共關係科在一九九八年製作了兩套有關電腦罪案的節目，並於一九九九年再製作兩套同類節目。電腦罪案組的人員曾參與節目，向市民介紹電腦相關罪案的問題。