

二零零一年十二月二十日會議
討論文件

立法會資訊科技及廣播事務委員會

立法會保安事務委員會

在智能式身分證加入與出入境事務無關的用途

引言

我們曾於二零零零年年底及二零零一年年初就當局計劃發出智能式身分證以取代現有身分證一事，諮詢議員的意見，並指出智能式身分證有一個很大優點，就是裝置於智能式身分證內的晶片除可作與出入境事務有關的用途外，還可支援其他多種用途，這會為市民帶來極大方便。我們建議，如經研究並證實可行的話，在推行智能式身分證初期，用途可包括數碼證書、駕駛執照、圖書證、更改地址和電子錢包等。

2. 我們經已進行所需的可行性研究，以下詳述當局就新智能式身分證的用途(包括用作何種用途及如何落實有關用途)所作出的結論。我們亦同時處理大家所關注的私隱問題。

數碼證書

3. 數碼證書可被視為持證人的「電子身分證」。數碼證書可用以核實參與電子交易雙方的身分及在電子傳送過程中確保傳送數據的完整性、保密性，以及保障在進行有關電子交易後雙方必須確認曾進行交易。使用數碼證書涉及由一間穩妥可靠的機構(核證機關)進行查核，以確保有關人士與其聲稱的身分相符合。採用數碼證書可證明使用人士的身分，並可將傳遞的訊息加密。接到訊息的一方可以向核證機關查證，以確定有關訊息是否確由聲稱發出信息的人士所發出及訊息是否未被更改。根據

《電子交易條例》(第 553 章)，使用該條例下認可的數碼證書作出的數碼簽署與書面的簽署具同等法律效力。香港郵政是該條例下的一個認可核證機關，其成立的目的是為了推動香港電子商務的發展。

4. 我們在二零零零年年底諮詢議員的意見時，建議在智能式身分證內預留容量，以安裝數碼證書。我們現時認為應在這方面採取更積極的做法，因為這對推動市民廣泛進行穩妥無偽的電子交易非常重要。因此，我們打算把安裝由香港郵政簽發的數碼證書的程序與更換智能式身分證的程序結合，以盡量方便市民領取數碼證書。

5. 自二零零零年一月成立以來，香港郵政一直簽發數碼證書，令市民可以進行穩妥的電子商務和使用電子政府服務。不過，數碼證書至今僅簽發了 45 000 張，尚未被廣泛使用。香港郵政最近已精簡申請和安裝程序，令數碼證書更加簡便易用。不過，目前最主要問題是市場上使用數碼證書的電子服務不多，因此未能吸引更多使用者，而由於持證人為數不多，所以亦未能推動市場發展更多應用數碼證書的服務。然而，最近情況已正在轉變；舉例說，一些銀行正與香港郵政合作發展網上銀行服務，而香港郵政亦與香港交易所攜手推出使用數碼證書的網上股票買賣服務。此外，賽馬會已推出使用數碼證書的網上投注服務，而政府的「公共服務電子化」計劃亦已推出了一些使用數碼證書的服務，如申請換領駕駛執照/車輛牌照、遞交報稅表、更改儲存於政府部門的地址紀錄和登記選民。雖然市場上使用數碼證書的服務正不斷增加，但仍未能吸引大量使用者。

6. 假如我們按照原來建議，僅在身分證內預留容量以安裝數碼證書，則可能只有少數人會自行在取得智能式身分證後，申請在身分證內加裝數碼證書。不過，假如我們把安裝數碼證書的程序與更換身分證計劃程序結合以提供一站式的服務，則市民會更容易接受加裝數碼證書。因此，我們擬免費為市民安裝香港郵政的數碼證書，而免費數碼證書的有效期為一年。這服務將任由市民自行選擇，即市民可選擇以簡單程序透過更換身分證

領取數碼證書，亦有權選擇不在身分證內安裝數碼證書。透過一站式服務，市民可在更換新身分證之前或辦理更換新身分證手續時選擇接受數碼證書，而當局將會在簽發新身分證時一併將數碼證書安裝於身分證內。

7. 我們認為應利用這個可接觸到 680 萬市民的難得機會，建立基礎設施，推動電子商務發展和提倡在互聯網上透過穩妥地確認交易雙方身分及傳送資料以進行電子交易。簽發智能式身分證計劃令我們有相對更大的優勢可以達到這些目標。政府將與香港郵政合辦大規模的推廣活動，鼓勵市民選擇於他們的智能式身分證內安裝免費的數碼證書。我們預計，隨着持證人數目不斷增加，市場會相應推出更多電子服務，這樣對在免費送出數碼證書計劃結束後繼續吸引市民使用數碼證書有很大的推動作用。

8. 我們曾考慮除了香港郵政以外，應否准許其他根據《電子交易條例》獲得認可的核證機關將其數碼證書加裝於智能式身分證的晶片上。從技術層面來說，將認可核證機關（包括商業性質的核證機關）發出的數碼證書安裝於智能式身分證內是可行的，同時亦不會影響整個身分證系統的保安安排。不過，在政策上來說，我們認為現時智能式身分證只應加入政府所提供的服務。我們認為，如果在現階段引入私營機構所提供的用途，會令市民和立法會議員產生疑慮。因此，我們不擬輕率地或在沒有市民全面支持的情況下改變上述安排。

9. 在未來當市民有充份準備接受私營服務時，我們並不排除把私營機構所提供的用途加入身分證的可能性。事實上，下文第 20 及 21 段所載述的電子錢包功能，會有可能是一種由私營機構提供的功能。我們建議應繼續對以上事宜進行檢討。

10. 關於在智能式身分證內安裝香港郵政數碼證書的計劃，如果公眾廣泛支持讓市民選擇在智能式身分證內加裝香港郵政以外的認可核證機關所發出的數碼證書，我們認為應加以考慮，但這將不會是一站式更換身分證計劃的一部分。在此情況下，身分證持有人可以選擇不

安裝免費數碼證書。然後在智能式身分證發出後，再安裝其他認可核證機關的數碼證書。

駕駛執照

11. 我們先前建議，如研究證實可行的話，智能式身分證應可用作駕駛執照。我們經已詳細考慮各個可能性（包括把資料印在身分證表面、把資料存入晶片、結合前兩者或僅使用後端電腦系統），並顧及議員所關注的私隱、方便、自願選擇及晶片儲存太多資料等問題。經過詳細研究後，我們擬放棄把資料印在身分證上面或加入晶片的原來構思。取而代之，由二零零五/二零零六年起，除非市民自願，否則將不用再攜帶駕駛執照，而駕駛執照的詳細資料將存於後端電腦系統。屆時，當局可直接透過後端電腦系統，更新駕駛執照的資料和採取交通執法行動。市民將可透過智能式身分證查核駕駛執照資料及使用其他增值功能。各個方案的背景資料及有關的考慮因素，分別載述於下文第 12 至 15 段。

12. 把駕駛執照資料存入晶片的方案。我們曾仔細考慮把駕駛執照資料存入晶片的方案。這方案的優點在於可以減少一張證件而利用晶片來儲存資料，但亦有數個缺點。首先，任何人如擬查閱有關資料，必須具備智能卡閱讀器。這會對數以千計人士，尤其專業司機及其僱主、租車公司等造成極大不便，因他們基於工作或日常生活需要或在外地駕車等原因需要提供實質證明。第二，為了執法，所有前線交通警員除了攜載現有裝備外，均須配備智能卡閱讀器。第三，每當後端電腦系統更新資料時，駕駛人士亦需更新晶片上的駕駛執照資料。駕駛人士若不熟習自助服務站的運作及付款程序，則他們在透過自助服務站更新資料及更換駕駛執照時可能會遇到困難。第四、假若遺失或損壞了智能式身分證（每日約 500 宗），當等候補領身分證時，當局必須發出臨時駕駛執照。第五、現時與本港彼此接受以本地有效駕駛執照免試換領海外駕駛執照的 17 個海外政府很可能不接受載有駕駛執照資料於晶片內的智能式身分證為有

效的駕駛執照。簡而言之，這方案現時並不是一個簡便易行的選擇。

13. 把駕駛執照資料印在身分證表面的方案。我們亦曾考慮是否可以把駕駛執照資料印在身分證表面。這方案也有多個缺點。首先，為免影響與出入境事務有關的保安功能，駕駛執照資料所佔部分不可太大。其次，駕駛執照被暫時吊銷的個案將構成極大問題。為免侵犯私隱，我們不擬在身分證表面公開持證人的駕駛執照已被暫時吊銷。要解決這個問題，便須重新發出沒有印明駕駛執照資料的身分證，這對市民來說既繁複、耗時又不符合經濟效益。有關人士（每年 7 000 多人）須額外往駕駛執照被吊銷期間前往入境事務處及運輸署換領沒有印明駕駛執照資料的智能式身分證，並於暫時吊銷期完結後再在身分證上印明駕駛執照資料。第三，每當後端電腦系統資料更新時，印在身分證上面的資料亦須作出更新。第四，假若遺失或損壞了身分證，當局亦需發出臨時駕駛執照。

14. 透過後端電腦系統取讀駕駛執照資料的方案。我們認為最簡便和合符成本效益的方案是透過後端系統取讀駕駛執照資料，因這方案超越了把資料印在身分證表面或存入晶片的方案——讓市民透過智能式身分證查閱駕駛執照資料及使用其他增值功能。計劃的詳情如下—

- (a) 運輸署的運輸發牌電腦系統將在二零零四年年底或之前由第三代車輛牌照及駕駛執照綜合資料電腦系統 (VALID III) 升級至第四代 (VALID IV)，而警方則會在二零零五/二零零六年或之前，引進新一代的無線電巡邏通話系統，作為第三代指揮及控制通訊系統 (CC III) 的一部分。當 VALID IV 系統及 CC III 系統在二零零五/二零零六年同時全面投入服務時，市民便無須為供警方在執行交通法例時查核而攜帶駕駛執照。換言之，市民可以選擇完全不攜帶駕駛執照。然而，他們仍可選擇領取一張實質的駕駛執照作個人、就業或日常生活用途(例如在外地駕車)；

- (b) 警方執法時，可以直接查核後端電腦系統所儲存的駕駛執照資料。警務人員利用語音識別裝置或小鍵盤輸入身分證號碼後，可在頃刻間檢索有關資料，故這計劃不會削弱警方的執法能力；及
- (c) 市民可以利用智能式身分證的內置數碼證書(或如研究證實可行，個人識別號碼或其他方法)來認證身分，並透過如「公共服務電子化」計劃網絡等裝置，查核後端電腦系統所儲存的駕駛執照詳細資料。有關係統還會設有其他增值功能，例如查核有關新增駕駛資格或違例所扣分數的更新記錄等。

15. 這計劃的優點在於既盡量為市民提供更多方便和靈活性，又切合職業司機的工作需要和其他人士(如在外地駕車者)的日常生活需要，並同時以最低的額外資源把嶄新的科技付諸應用。此外，這計劃亦可免除議員較早前的疑慮，避免有強迫市民把資料(駕駛執照資料)加入晶片之嫌。

圖書證

16. 康樂及文化事務署現時向市民簽發附有條碼的塑膠圖書證，以便他們使用圖書館的服務和設施。該署經已簽發 250 萬張塑膠圖書證，並估計每年會增發 30 萬張。

17. 該署擬把圖書證用途加入智能式身分證中，讓市民利用儲存在智能式身分證晶片內的香港身分證號碼來使用圖書館的服務和設施。這項用途無須在身分證晶片內儲存額外數據，及並非強制執行；圖書館使用者可選擇領取塑膠圖書證或利用智能式身分證使用圖書館服務。另外，並無持有身分證而欲使用圖書館的人士(11歲以下兒童或遊客)當然仍可領取塑膠圖書證。這計劃簡便易行，讓市民(如果他們願意)無需另外再攜帶一張證件，並可以鼓勵更多人使用圖書館的服務。

更改地址

18. 我們先前建議把以電子方式「更改地址」的功能加入為智能式身分證的其中一項用途。在如上文第 3 至 10 段所述，所有在智能式身分證已安裝數碼證書的持證人都可選用此「更改地址」的功能。由於更改地址是重要的私人事務，所以我們認為必須作出嚴格認證。換言之，市民如欲以電子方式向政府發出通知，必須使用數碼證書或以其他同樣穩妥可靠的方式提供證明。

19. 目前，市民可在互聯網上使用一張表格和數碼證書更改儲存於四個部門/辦事處(運輸署、稅務局、差餉物業估價署及選舉事務處)的地址。我們會致力令更多部門採用同一張更改地址的表格。

電子錢包

20. 我們先前建議在晶片預留容量作電子錢包用途，但亦表示相信落實這項建議的時機尚未成熟。我們相信在過去一年內，有關情況的轉變不大。

21. 根據香港金融管理局(金管局)最近完成了香港零售支付服務的檢討。金管局認為電子法定貨幣在國際層面上的發展仍未成熟。日後在適當時候，該局可能會因應本港及海外市場需求的變化而就電子法定貨幣進行研究。我們會在日後先徵詢立法會各有關事務委員會及銀行業的意見才決定是否或如何利用晶片作電子錢包用途。我們在現階段仍相信在晶片預留容量以便在適當時候加入這項用途，是明智的做法。

其他可行用途

22. 此外，晶片也會留有容量以便日後作其他可行用途。然而，這些發展一般來說仍屬萌芽階段，香港的情況亦然，所以需要較長時間讓有關概念發展成熟，及讓市民習慣利用晶片作多種不同用途。不過，晶片的潛在

用途很大，而可行的新用途亦不斷湧現。我們會繼續研究如何盡量善用智能卡科技，並在有關概念成熟時徵詢議員的意見。

法例修訂

23. 當局將會分別要求議員通過有關對《人事登記條例》和《人事登記規例》(第 177 章)所作出的法例修訂，以便就新身分證的智能特點、與出入境事務無關的增值用途和更換身分證計劃等事項訂定條文。就那些與出入境事務無關的增值用途而言，修訂《人事登記條例》的目的，是要賦權行政長官會同行政會議把與出入境事務無關但須在身分證的晶片內儲存或卡面上印載額外資料的用途，列載於條例的新附表內。有關這些與出入境事務無關的用途的推行詳情，則會在適當的情況下透過相關的法例處理，有關法例的修訂建議，將會呈交立法會研究及審議。

24. 在本文所載述的用途中，只有數碼證書這項用途須在晶片內儲存額外資料。因此，只有數碼證書這項用途須列入上述新訂的附表內。我們無需因在智能式身分證內安裝數碼證書而對《電子交易條例》作出修訂。《電子交易條例》及根據該條例發出的業務守則已提供足夠保障，防止儲存在數碼證書(不論其儲存於何種媒介內)內的資料外泄或被盜取。

25. 由於圖書證和駕駛執照這兩項用途無須在智能式身分證內儲存額外資料，故這兩項用途不會列入新訂的附表。不過，為使智能式身分證可用作圖書證，必須對《圖書館規例》(第 132AL 章)作出簡單修訂。有關修訂將在二零零二年年末提交立法會審議。

26. 至於作為駕駛執照用途，使用智能式身分證以查核後端電腦系統所儲存的駕駛執照資料，將不用作出任何法例修訂。然而，有關不再要求市民在駕駛時攜帶駕駛執照的計劃，則須修訂《道路交通條例》(第 374 章)、《道路交通(駕駛執照)規例》及其他相關法例，如隧道法例。由於這計劃將會另行處理及預計在二零零五/二零零

六年始推行，故有關的法例修訂工作將於稍後階段(二零零五年)才進行。

利便市民使用

27. 上述計劃可令市民減少攜帶兩張證件（駕駛執照和圖書證），以及透過利用智能式身分證獲取任何需要數碼證書的服務(如網上股票買賣、電子銀行及電子政府服務)。我們相信，市民會十分歡迎這些功能。

28. 為確保市民明白有什麼服務可供選擇及如何使用智能卡的各種功能，我們會展開廣泛的宣傳運動，向市民解釋有什麼服務可供選擇及應如何選擇和使用。為方便那些沒有電腦設施或智能卡閱讀器的市民，我們將會改善現有自助服務站，加設智能卡閱讀器，以便市民可以使用我們加入身分證內的所有其他功能。目前，在「公共服務電子化」計劃下，承辦商在多個方便市民的地點設置了大約 100 個自助服務站。

有關選擇和私隱問題

29. 我們完全理解議員和公眾人士對有關選擇和私隱問題所表示的關注。

30. 在選擇問題上，許多議員表示關注，認為不應規定必須把與出入境事務無關的用途加入卡內。我們現時計劃的用途全部都是由市民自行選擇，並無任何一項屬強制性質。數碼證書是自願和會免費提供服務；駕駛執照的用途純粹是利用嶄新科技來查核現時經已儲存於後端電腦系統的資料，讓市民可選擇不需再攜帶駕駛執照；圖書證的用途亦屬自願性質。

31. 在私隱問題上，我們在決定如何推展有關計劃時，已充分考慮議員和個人資料私隱專員所關注的問題，我們是基於這因素而決定所有現時計劃的用途均屬自願性質及不在晶片內儲存過多資料。至於將出入境資料與其他資料分開的做法，亦反映出我們對資料保安和

保障私隱十分重視。有關處理私隱問題的措施和所採取的相應行動現列載於附件，供議員參考。

有關推行與出入境事務無關的用途的費用

32. 在考慮有關智能式身分證計劃的撥款申請時，議員知悉該計劃將會包括提供與出入境事務無關用途所需的基建設施，但推行個別與出入境事務無關的用途所需的費用，則會另外申請撥款支付。

33. 為推行數碼證書和圖書證的用途，政府須為香港郵政和康樂及文化事務署兩個部門各動用不多於 1,000 萬元的一筆過非經常開支，提升兩者的後端電腦系統。有關開支將從基本工程儲備基金電腦化計劃(整體撥款)項下支付。香港郵政則會承擔提供免費數碼證書的經常開支，因為該署認為此舉符合其商業運作原則。

34. 至於推行駕駛執照用途方面，大部分費用將在運輸署的 VALID IV 系統及警務處的 CCIII 系統的發展計劃中支付。我們估計，除早已預算的發展費用外，將不會有太多額外開支。

35. 我們會改善「公共服務電子化」計劃下的現有自助服務站，為該類服務站加設智能卡閱讀器，方便市民使用。我們將與承辦商磋商，要求承辦商承擔有關費用。

徵詢意見

36. 請委員就本文載述的各項用途和事項提供意見。

資訊科技及廣播局
二零零一年十二月

建議的保護私隱措施

身分證

- 將會印在新身分證表面的資料，不會多於現時身分證所載的資料
- 只會蒐集最起碼的資料儲存於晶片內
- 一如現在，比較敏感的資料會儲存於後端電腦系統內
- 身分證的兩隻拇指指紋只會以一套無意思的數字的形式儲存(模版)，數字不能還原為拇指指紋
- 不同用途的資料將分隔儲存
- 資料會加密處理，以防止未獲授權人士取用或更改資料
- 只有獲授權人士可取用身分證上已獲授權的資料或使用已獲授權的用途
- 採用先進的防偽措施及加密技術保護身分證

後端電腦系統

- 採用嚴謹的防止擅用系統，包括使用密碼、訂立各級的取用資料權限及核查程序
- 敏感資料在數據庫及傳送時會先經加密
- 有關的個別部門會一如現在各自管理本身的數據庫，並保證分開使用資料
- 硬件、軟件及應用層面均會採用尖端科技，以保障資料的完整
- 採用防干擾的硬件保安設備，以保障系統的保安

身分證持證人

- 就所有初步計劃與出入境事務無關的用途，身分證持證人可選擇是否加入身分證內，即是說他們有真正及不受歧視的選擇
- 透過自助服務站，身分證持證人可閱覽智能式身分證所載的資料

防止盜用他人身分

- 儲存在身分證的指紋模版可用作核實持證人的身分，以防他人盜用其身分

政府使用者

- 資料的收集、儲存、使用及發放必須符合法例，尤其是《個人資料(私隱)條例》的規定
- 只有獲授權的部門可以取用相關的數據庫
- 一如現在的情況，政府各部門不會共用其他部門的數據庫
- 入境事務處會在身分證計劃的各個階段進行私隱影響評估
- 每次評估的結果均會知會個人資料私隱專員，並在制定及修改保護資料措施時考慮個人資料私隱專員的意見