

從自然人憑證發證人數暨全面換發晶片國民身分證計畫

淺論建設數位臺灣發展之影響史—以新北市土城區為例

一、前言

自然人憑證如同網路身分證，可透過網路辨識當事人身分，只要年滿18歲(含)以上，設籍於本國之國民（即為自然人），且未受監護宣告者，即可申辦。過去政府無法在網路上為人民服務。主要有以下2項原因：

(一) 網路上存在「匿名性」，身分難以確認。(例如偽冒者可能會冒名申辦土地所有權移轉而造成他人損失)

(二) 在網路上傳資料，並非絕對安全。(例如存在著許多惡意駭客的違法行為)

隨著科技進步，政府採用了一種叫「憑證」的工具。「憑證」包含了「數位簽章」跟「公開金鑰」。這個公開金鑰是智慧型的IC卡，自己演算出來的一組金鑰對中的一半，另一半稱為「私密金鑰」，則永遠儲存在IC晶片當中。經由憑證使用人和憑證管理中心約定，日後用這憑證，身分就可以辨認，同時啟用了「加解密」的功能，不管你在網路上傳什麼資料，資料都被加密，駭客攔截了資料也無法輕易的解開。

政府有很多服務業務，都必須由民眾提出申請才能享受到。比方說，你要享受用電的方便，就得先申請電表；要享受自來水的方便，就得先申請水表；有了自然人憑證「網路就是馬路」，有了自然人憑證就像帶著「網路身分證」，政府與民眾共同實現優質的網路人生。

目前自然人憑證可使用的網路應用服務包括網路報稅、勞保年資及個人退休金專戶查詢、個人限制入出境查詢、健保個人資料及欠費查詢、電子公路監理、電子戶籍謄本、身分證掛失及地政e網通等多項便民服務(如表一)。

表一 自然人憑證網路應用服務項目

應用服務名稱(32項)	主管機關
投資人個人資料查詢系統	臺灣證券交易所
全民健康保險個人健保資料網路服務作業	衛生福利部中央健康保險署
健康存摺-下載個人就醫資訊	衛生福利部中央健康保險署
食品業者登錄平台	食品藥物管理署

應用服務名稱(32 項)	主管機關
臺中市政府服務 e 櫃台	臺中市政府
測繪圖資整合資料查詢申購入口網	內政部國土測繪中心
財政部稅務入口網	財政部
個人綜所稅結算申報	財政部
財政部電子發票整合服務平台	財政部
個人線上查閱信用報告	財團法人金融聯合徵信中心
勞工保險局 e 化服務系統	勞動部勞工保險局
戶政網路申辦服務	內政部戶政司
交通部監理服務網	交通部
內政部地政司地政線上申辦系統	內政部地政司
有戶籍國民以自然人憑證查詢有無被限制出境	內政部移民署
線上申辦入出國日期證明書	內政部移民署
我的 E 政府	國家發展委員會
車輛號牌網路競標系統	交通部公路總局
全國建築管理資訊系統入口網	內政部營建署
國家考試網路報名資訊系統	考選部
考試院證書服務線上申辦及繳費	考試院
中華郵政通訊地址遷移通報服務	中華郵政
廢機動車輛報廢回收系統	行政院環境保護署
臺北市民生活網 e 點通申辦	臺北市政府
新北市政府網路 e 櫃檯	新北市政府

資料來源：內政部憑證管理中心

二、自然人憑證核發數日漸增加

自 93 年 6 月 1 日起全國 374 個戶所受理民眾申辦自然人憑證，95 年 6 月 19 日即發出第 100 萬張自然人憑證，97 年 3 月 1 日正式開辦自然人憑證展期作業(核定自然人憑證效期屆滿者可以展期 3 年)，於 99 年 5 月 21 日發證量達 200 萬，又於 101 年 8 月 10 日發證量跳躍式突破 300 萬張，截至 108 年止自然人憑證發證量高達 634 萬張，至此自然人憑證已為民眾所廣泛使用。

目前民眾已漸漸習慣利用自然人憑證應用服務系統，享受政府機關所提供便捷與高安全性的各項網路服務，政府未來將結合身分證功能，提供更多元化的網路應用申辦服務，以達全面無紙化之電子化政府。

表二 各年度土城區核證人數占全國核證人數比例表

項目	全國核證人數(人次)	土城核證人數(人次)	B/A%=土城核證比率(%)
94 年度	177,716	985	0.554%
95 年度	142,727	1,228	0.860%
96 年度	221,221	1,975	0.893%
97 年度	259,909	2,408	0.926%
98 年度	278,688	3,133	1.124%
99 年度	341,501	3,345	0.979%
100 年度	389,710	3,379	0.867%
101 年度	596,485	5,427	0.910%
102 年度	673,194	6,779	1.007%
103 年度	618,826	6,626	1.071%
104 年度	653,018	7,016	1.074%
105 年度	436,807	4,601	1.053%
106 年度	485,783	4,369	0.899%
107 年度	520,928	4,722	0.906%
108 年度	547,375	5,194	0.949%
合計	6,343,888	61,187	0.965%

資料來源：內政部憑證管理中心

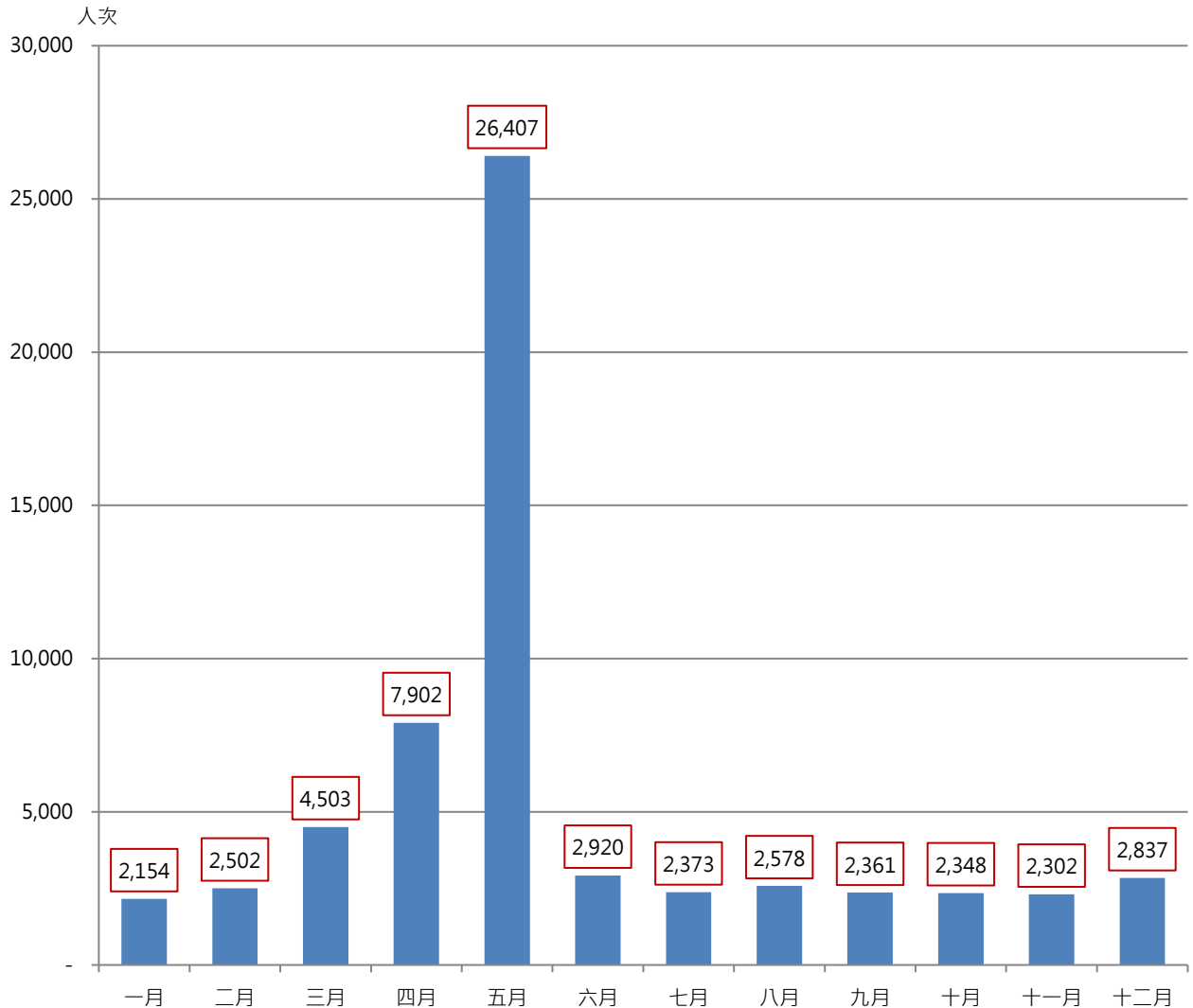


圖一 全國各年度核證人數圖

資料來源：內政部憑證管理中心

針對全國自然人憑證核證人數比較(如表二及圖一所示)，可以看出在101年至104年期間核證人數達最高峰，但105年度卻驟降核證人數近35%，主因為自105年起，中央健康保險署與財政部合作，提供民眾利用健保卡網路申報綜合所得稅服務，民眾只要到健保署臨櫃申辦或到健保署健保卡網站申請註冊並取得註冊密碼後，就可以在家使用

「健保卡加註冊密碼」查詢並下載去年度所得資料與列舉扣除額使用之「健保費繳費證明」，自此民眾可輕鬆利用網路申報所得稅，也讓網路報稅途徑，從原本只有「自然人憑證、金融憑證和身分證字碼加戶號」之外，再多一種選擇，讓政府機關的服務真正達到「多卡通」的政府機關多元網路服務。



圖二 土城區核發憑證人數按月份分

資料來源：新北市土城戶政事務所自然人憑證發證各年度工作統計

按土城區歷年核證人數之月份統計，發現5月份人數共計2萬6,407人，佔全年人數43.15%（如圖二），因歷年5月份為所得稅報稅季，得以見民眾在自然人憑證應用上以報稅項目比例最高。

三、土城區歷年核發憑證性別及戶籍分析

表三 土城區 94 至 108 年自然人憑證發證工作統計表

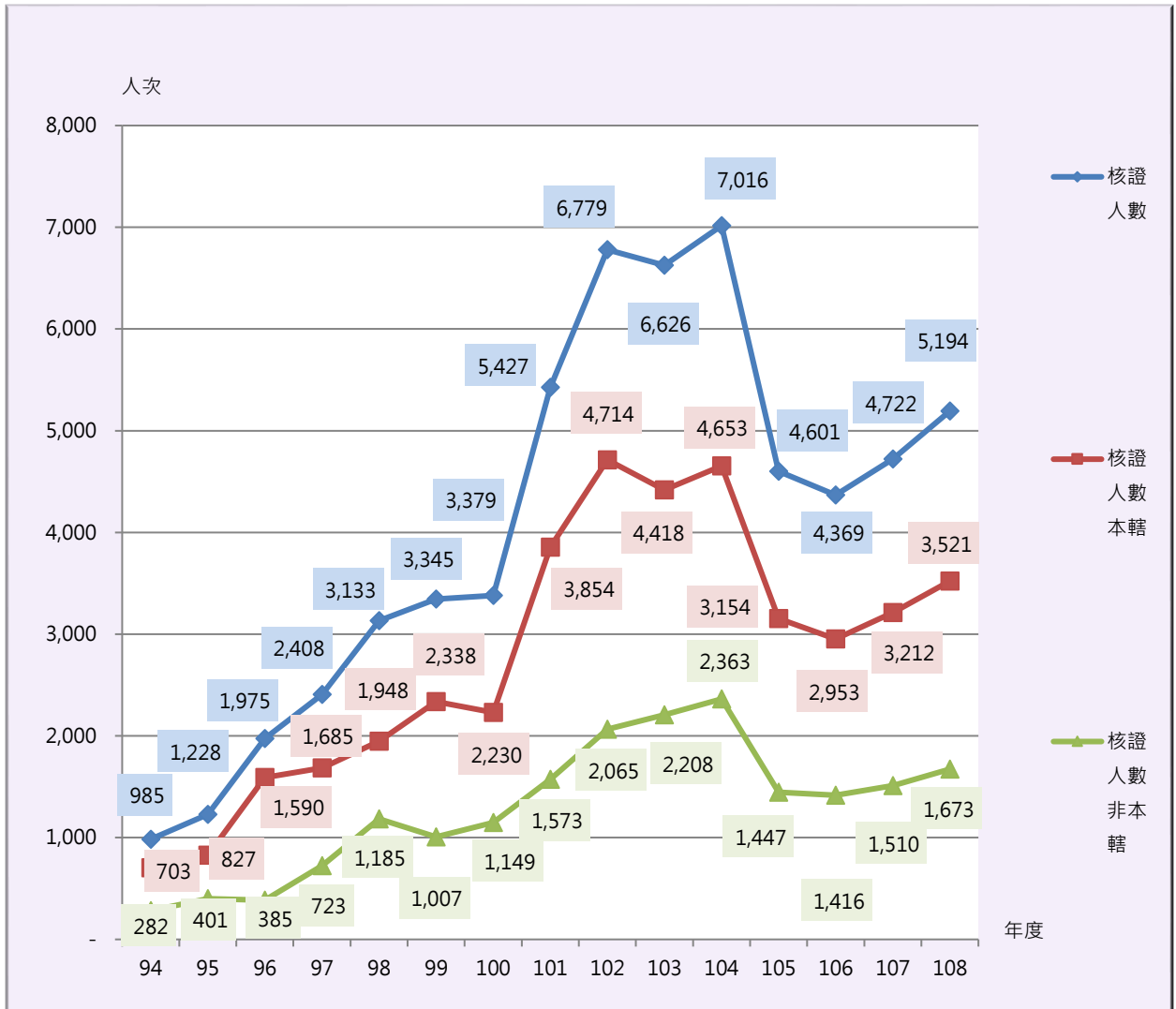
年度	核證人數					18 歲以上 人口	發證比率
	總數	本轄	非本轄	男性	女性		
94	985	703	282	541	444	179,454	0.5734%
95	1,228	827	401	706	522	179,454	0.6843%
96	1,975	1,590	385	976	999	182,386	1.0829%
97	2,408	1,685	723	1,187	1,221	185,489	1.2982%
98	3,133	1,948	1,185	1,605	1,528	188,353	1.6634%
99	3,345	2,338	1,007	1,575	1,770	190,608	1.7549%
100	3,379	2,230	1,149	1,531	1,848	193,221	1.7488%
101	5,427	3,854	1,573	2,770	2,657	195,166	2.7807%
102	6,779	4,714	2,065	3,395	3,384	209,341	3.2383%
103	6,626	4,418	2,208	3352	3274	197,919	3.3478%
104	7,016	4,653	2,363	3,428	3,588	198,993	3.5258%
105	4,601	3,154	1,447	2,235	2,366	199,708	2.3039%
106	4,369	2,953	1,416	2,298	2,071	200,546	4.4728%
107	4,722	3,212	1,510	2,433	2,289	201,194	2.3470%
108	5,194	3,521	1,673	2,643	2,551	202,639	2.5632%
合計	61,187	41,800	19,387	30,675	30,512	2,904,471	2.2651%

資料來源：新北市土城戶政事務所自然人憑證發證各年度工作統計

由 94 年至 108 年度現住人口來看，土城區核卡人數累計有 6 萬 1,187 人，其中男性共 3 萬 675 人，佔核卡總人數之 50.13%，女性共 3 萬 512 人，佔核卡總人數之 49.86%，並無明顯差距。又依歷年申辦之男女人數比較，每年男女核卡數差距均在 10% 內，另由男女性別申辦自然人憑證比較上則大致相同(如圖四)，由此可見不分性別差異，皆能隨著政府科技應用的腳步前進使用自然人憑證。

而因自然人憑證不限於戶籍地申請，據核卡統計資料顯示，戶籍地在土城區者有 4

萬 1,800 人，佔核卡總人數之 68.32%，戶籍在其他地區者有 1 萬 9,387 人，佔核卡總人數之 31.68%，另土城區各年度自然人憑證發證比率，101 年至 104 年度發證率最高，另設籍地在本轄有 41,800 及非本轄為 19,387 之發證比較(如圖三)，非本轄占 31.68%高比率，探討原因為土城戶所位處於土城捷運站出口交通便利，非本轄民眾相對會利用捷運至土城戶所申辦自然人憑證。



圖三 土城區各年度本轄及非本轄發證比較圖

資料來源：新北市土城戶政事務所自然人憑證發證各年度工作統計



圖四 土城戶政各年度男女發證比較圖

資料來源：新北市土城戶政事務所自然人憑證發證各年度工作統計

四、結合身分識別及網路金鑰—數位式別身分證 (New eID)

(一)數位身分證的好處

1. 台灣前幾年的走向，偏向發行個別功能的「晶片卡」，例如健保卡、自然人憑證 IC 卡，但依然還是只有紙本的身分證。
2. 澳大利亞、加拿大、芬蘭、法國、瑞典、瑞士、日本、丹麥、挪威、冰島、英國、美國等，都不實行強制性身分證，改用護照、駕照及銀行卡，作為辨識個人的官方證件，或是在身分證與其他證件中擇一使用。如美國透過社會安全卡與駕照取

代身分證；英國以護照、駕照證明身分；日本直到 2016 年，才發行「My Number Card」，是第一張用於全國人民的身分證明文件。

3. 目前的紙本身分證，能作為臨櫃的身分確認，未來晶片身分證如加入自然人憑證，將具備網路身分辨識及電子簽章的功能，可使用在各項線上服務，如取代印鑑證明，進行金融交易，報稅及選舉網路投票等，這些功能技術上都可達成，端看人民對政府的信賴度。如果確實要將身份證升級成晶片版，會為台灣社會帶來哪些好處？
 - (1) 加強戶籍正確性。
 - (2) 加強防偽性。
 - (3) 增強數位化身份認證：目前只有 30% 的國人擁有數位化的實名認證（指例如自然人憑證等），若透過身份證數位化，絕對會相對有效推動台灣的數位實名化。
 - (4) 改造政府流程：有數位化的證件，代表政府可以把更多的服務線上化，民眾也可以更方便的使用。

(二) 規劃重點

1. New eID 單純化

New eID 與紙本身分證一樣，只有身分識別的用途，且將國民身分證結合自然人憑證，是一把在實體世界及網路世界中身分識別的鑰匙，單純作身分識別。

2. 落實隱私保護

- (1) New eID 採個資揭露最小化，將版面公開個資降至最低，晶片內存放自然人憑證及個人基本身分資訊，提供實體及網路身分識別，晶片內資料分區保護，要民眾同意輸入讀取碼或密碼，才能取用，同時依服務提供者依法執行業務之需求，設有權限管理機制。
- (2) New eID 是將國民身分證結合自然人憑證，使用時跟自然人憑證一樣，不會連回憑證中心自然不會留下任何紀錄；晶片已存有個人身分基本資料，無須連回內政部取用個資，而且使用紀錄均留存在提供服務的機關構內部，只有民眾才知道使用歷程，內政部也沒有蒐集這些紀錄，不會發生政府監控的問題。

3. 核發實體卡

- (1) 國民身分證加入晶片後，可強化實體卡防偽變造，並可利用自然人憑證促進機關業務流程改造。
- (2) 當面臨無電力及網路時，可利用實體卡進行身分確認，讓日常交易活動正常運行，同時實體世界仍有身分驗證之需求（例如警察臨檢），且並非每個民眾都有手機、平板等行動化設備，爰無法由行動身分全面取代實體卡，故換發數位身分識別證始能兼具虛擬及實體世界之身分識別需求。

(三) 資訊安全爭議

自 104 年起，內政部再次提出多卡合一的晶片身分證計畫，希望能整併自然人憑證、健保卡等多項證件，也引起了公民社會巨大的疑慮，認為有國家監控、資訊安全上的嚴重顧慮，學者專家亦聯署提出質疑，內政部應針對各界疑義具體回應，多方傾聽專家學者與人民的意見，正式實施前完備資訊安全、保障人民個資等機制，以符合人民對政策之期望與認同。

五、結語

近年來，政府機關服務應用系統越來越多元性及便利性，民眾對於申請自然人憑證，漸漸非以申報綜合所得稅之單一需求，因此申辦自然人憑證人數也陸續上升，且未來晶片式身分證將結合自然人憑證功能，由此預見未來民眾在申請政府機關之任何服務項目時，將以網路代替馬路，繼而實現臺灣電子數位化政府之全方位廣大效能。

六、參考資料

- (一) 內政部憑證管理中心，https://moica.nat.gov.tw/history_11.html
- (二) 中華民國內政部戶政司全球資訊網，<https://www.ris.gov.tw/app/portal/789>
- (三) 新北市土城戶政事務所自然人憑證發證各年度工作統計
- (四) 衛生福利部，<https://www.mohw.gov.tw/cp-4257-47546-1.html>