

國軍主財資訊雲端服務網 主計次系統出納撥戶作業流程研討 —以資通電軍為例

許哲耀 · 蔡宗閔
資通電軍主計室主任 · 資通電軍主計室參謀

摘要

近年政府為因應當前社會及國際發展趨勢，以「數位國家、創新經濟發展方案」為指導方案（國家發展委員會，2021），執行「服務型智慧政府推動計畫」，以強化政府效能，並聯結各項政府服務，達成政府數位轉型目標。其計畫目標旨在活用資料、建立資料分析決策模式、優化施政決策及深化科技應用等，進而提升服務體驗，建立便捷服務。而在國家發展數位轉型的同時，國軍主財資訊雲端服務網部分功能於數位化發展進程中處於數位優化至數位轉型階段，希望藉由本研究探討現行出納撥戶作業流程精進之可行性。

壹、緒論

現行國庫集中支付電子化於92年配合行政院推動「電子化／網路化政府」政策實施迄今，其目的在推行自動化與無紙化，進一步降

低人力消耗等作業成本（財政部財政史料陳列室，2009），以109年度金管會國庫署代繳中央政府各機關各項稅費之作業成效為例，共節省筆數計17萬9,915筆，節省國庫支出計新臺幣（以下幣制同）728萬7,059元（財政部國庫署，2021），成效顯著，而國防部於94年納入國集中支付實施機關（詹惠珪，2013），並受益於集中支付電子化措施，使支付作業更為便捷，爰此，顯見作業流程電子化有助於增進政府各部門行政效能。

國軍於103年將原建置單機版預算簽證系統，統合主財各項子系統，將其作業網路化，建置「國軍主財資訊雲端服務網」（以下簡稱「雲端服務網」），使各級單位主財業務能一致化、更有系統地作業，建置至今仍透過研改、更新等方式優化系統，並同步修正各項法令規章內容，再參考民間企業科技化作業，介接相關資訊化系統，與時俱進，使各項主財作業更為順遂。

雲端服務網為各級單位主財作業程序與資料庫之統一作業平台，現階段各級單位出納流程作業重點與主軸並無不同，惟細節作業不一致

（匯款資料格式、匯款系統不同等因素）為數位化進程障礙因子，倘若藉由系統研改，引導出納撥戶作業的精進，可統合各軍種出納系統、匯款系統作業流程，使資料庫同步一致，將利於後續資料庫統計分析，甚或管理單位遠端查核。

雲端服務網於107年啓用「現金收支會計管理子系統」至今已3餘年，設有單位相關費款撥戶名冊產製功能，惟國軍現行出納撥付作業流程（以資通電軍為例），部分仍以人工開立國庫支票及匯款單方式，至代辦國庫金融機構辦理匯款，絕大部分須透過單位內網電腦彙整匯款資料，經由轉換檔案程序，將媒體檔轉移至民網電腦，再匯入代辦國庫金融機構網路銀行或整批匯款系統，遂行匯款作業。上述作業程序（彙整匯款資料、資料轉換、媒體檔案匯入等作業流程）如整合至雲端服務網內，將能更有效率、系統地完成，如空軍及財務單位節省一定程度人力成本。

本研究目的旨在研討國軍出納撥戶作業程序，探討作業系統化、數位化後效益，提供各級單位出納作業使用，以提升作業流程效率，進一步降低出納作業人力成本。除主要探討精進後人力成本下降外，附加效益亦為探討重點，目的在通盤了解國軍主財單位於統一作業平台實施研改後，能帶來多少正面效果，期望能藉此促進各軍種作業流程整合，利於上級單位資料統整，並可運用於未來資料統計業務，深化科技運用，優化各項施政計畫策定，呼應我國數位發展政策之宗旨。

貳、文獻探討

一、二維條碼簡介及應用性

條碼（Bar-code）系統已有半世紀的歷史，目前應用普及於日常生活中，在各種商品、停車繳費單、稅單、信用卡帳單等可見粗細不同的長方形黑線條，黑白相間的平行線經由掃描閱讀器閱讀轉換後代表一項資料。條碼是將資料輸入電腦一種方式，減少由鍵盤輸入的時間及錯誤，加速資料讀取速度，配合應用系統軟體，將資料做更有效處理及管理（倪偉鴻，2013）。鑑於條碼應用在國內產業已是成熟技術，行政院主計處電子處理資料中心所開發之「政府歲計會計資訊管理系統」（以下簡稱GBA系統），配合財政部推動國庫收支應用書表條碼作業，針對出納子系統所提供繳款書等國庫收支應用書表增加列印條碼功能，充分利用資訊科技，提升庫政管理效能；而國軍也在雲端服務網建置條碼功能，如可運用在主計單位的出納匯款中，將有利單位減少人力成本。

二維條碼（以下統稱QR-Code）於行動服務上的便捷性可取代傳統鍵盤輸入，讓資訊傳遞與交換更為正確快速。解碼技術與科技系統的高度整合，發展出不同類型的條碼應用。可依條碼類型自動呼叫相對應程式將資料直接帶入，節省人工輸入的作業時間更益於手機平台、掃描軟體及條碼製作軟體的整合。QR-Code「儲存量大」、「安全性高」、「追蹤性」、「高效益比」、「抗磨損性」及「讀取率高」等特質（高秉鎰、劉禎，2009），現就以QR-Code之可能應用面向及特性，略述如（表1及圖1）。

表1 二維條碼應用之面向

種 類	應 用 範 圍
表 單	出貨單、進出口報單、各種商業表單之傳送。利用電腦之「自動辨識」達到資料「自動輸入」的效果，避免資料重覆輸入，降低資料處理成本。
證 照	身分證、掛號證、駕照、會員證、識別證等證件。
盤 點	倉儲中心、物流中心、聯勤中心等貨品財產設備之自動盤點。
追 蹤	公文書、生產零件、客戶服務、郵購、維修記錄、危險物品、後勤補給。
保 密	商業經濟情報、政治情報、軍事情報、私人情報等機密資料之傳真影印及傳遞。
備 援	文件表單可利用二維條碼來儲存備援，攜帶方便，不怕摺疊，保存期限長並具有資料自動收集功能。

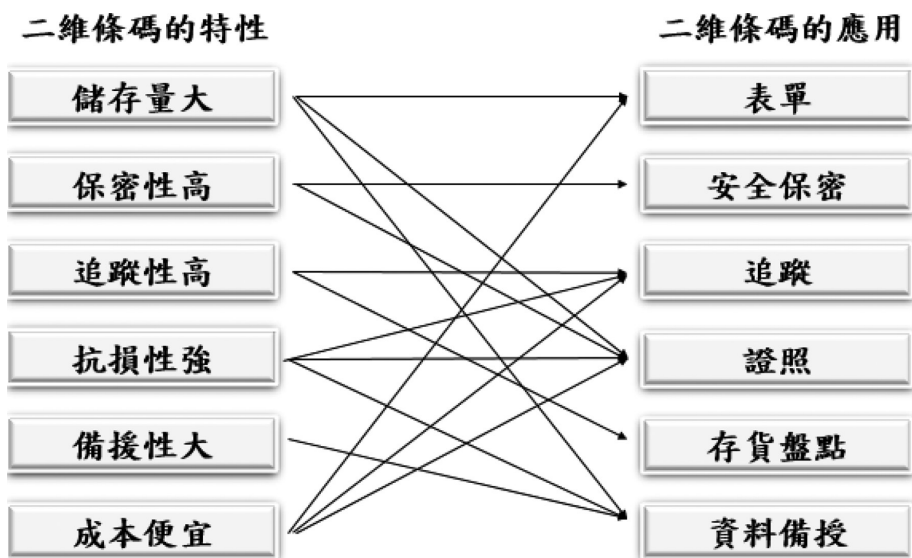


圖1 二維條碼之特性與運用

因此QR-Code具有備「通用性、多樣性、便利性、成本效益、互動性及可衡量性」，同時深受大眾喜愛（吳品清，2015）。綜合上所述，運用在國軍主計業務上可使各單位彙整作業一致，並省去轉檔作業流程，檔案格式符合各行庫網路銀行系統匯入媒體，單位出納人員毋需外出各代辦國庫金融機構洽公，節省人力成本，避免人員外出安全風險。

二、國軍主財資訊雲端服務網介紹及出納撥付應用實例

國防部主計局為配合行政院推動之效能躍升及綠能減碳施政目標，於103年建置「國軍主財資訊雲端服務網」，並逐步實施平台的整合，實施無紙化作業及管理平台之建構。雲端服務網內容包含主計次系統、軍費次系統、薪餉次系統、退俸次系統、帳審次系統及系統服務管理等六大主要系統（如圖2），主計次系統主要包含現金收支會計管理、預算簽證管理、歲入預算管理等作業功能，使用單位為國軍各預算之單位（陳麒，2015）。軍費次系統為預算分配、國防經費支付及外匯支付管制等作

業，使用單位為國軍財務單位，帳審次系統為辦理會計帳審、歲入帳審管制等業務，使用單位為主計局帳務中心（楊志豪、李昕恩、黎文舜，2017）。近年來也逐步針對各子系統之資料進行整合及介接，提供使用者雲端化的作業

介面與資訊服務，本次主要研究有關主計次系統之出納撥付作業流程精進，期許能持續秉持提升效能及流程數位化的目標，使雲端服務網發展更加成熟。

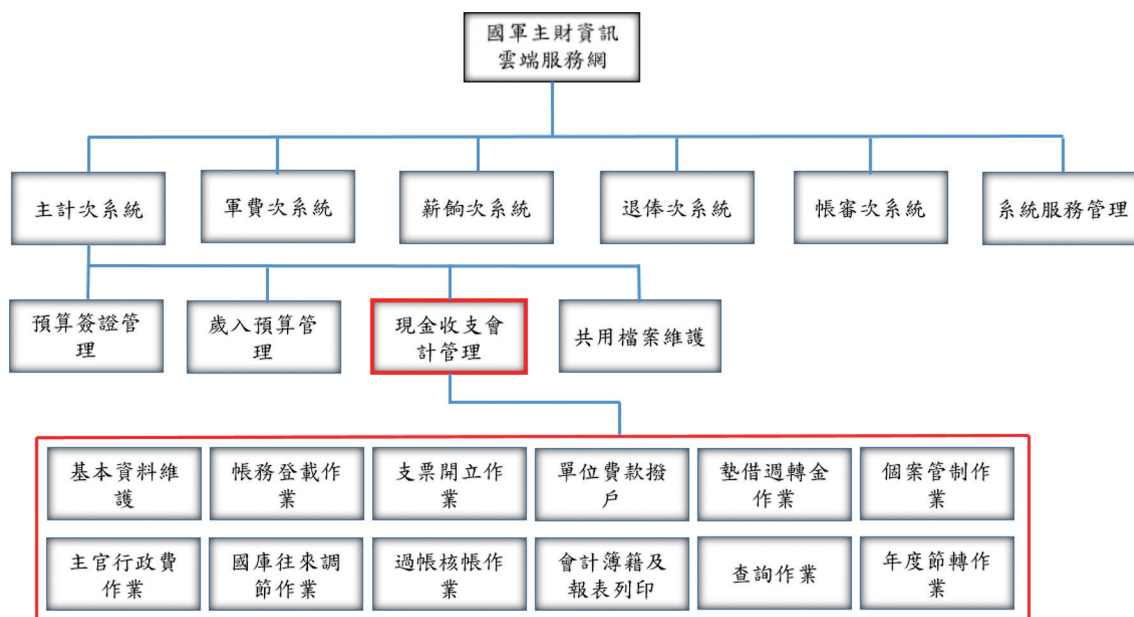


圖2 系統架構圖

現行空軍單位自行研發之「出納撥付模組」為QR-Code應用於主財作業之先例，單位首先由業務部門產製受款人員名冊，由主計部門藉系統彙整匯款資料後輸出QR-Code，再利用掃描槍輸入至民網電腦進行網路銀行匯款（如圖3）；而財務單位亦運用雲端服務網功能（軍費次系統一整批匯款作業）優化既有出納作業流程，從原先出納人員以人工鍵入匯款資料的方式，改為利用雲端服務網上預算支用憑單資料，串接至出納作業子系統，彙整後匯出QR-

Code辦理相關出納業務（如圖4），其直接針對雲端服務網功能的優化，不但沒有常見作業程序轉換時可能遭遇的過渡期，還減輕財務單位第一線出納人員臨櫃的壓力。其兩者皆運用QR-Code方式傳輸匯款資料，並將資料及作業流有效聯結，使出納作業流程系統化及電子化，有效節省出納業務上人力作業成本，已具備數位優化之雛形，為國軍主財業務中成功體現國家數位化政策宗旨之典範。

空軍QR-Code運用

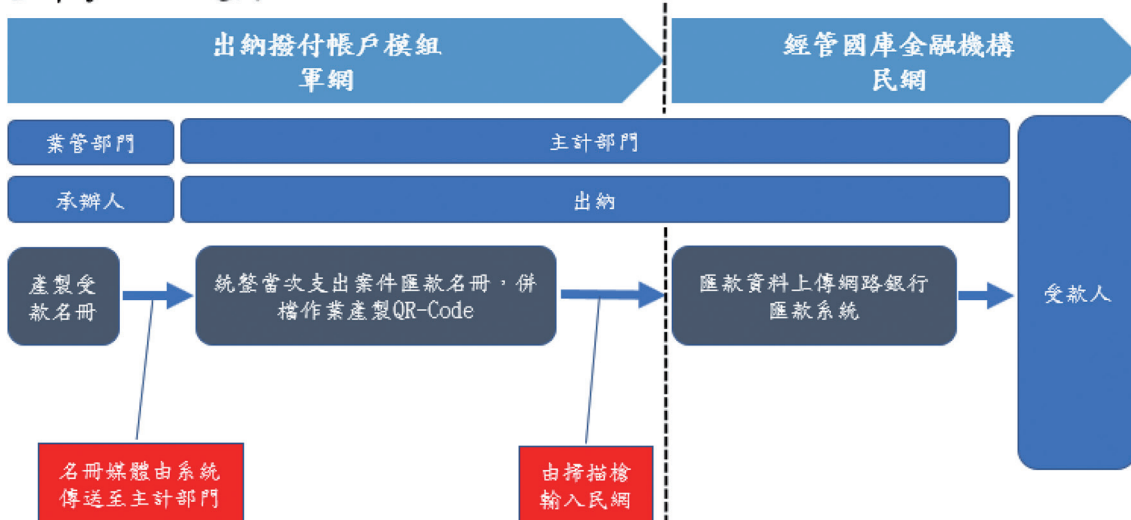


圖3 空軍QR-Code運用流程圖

財務單位QR-Code運用

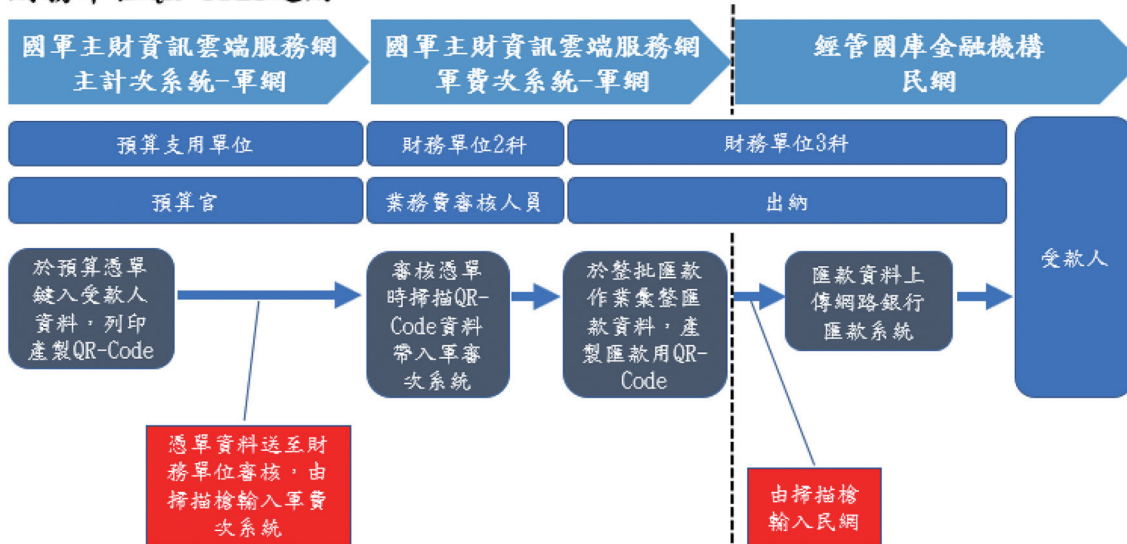


圖4 財務單位QR-Code運用流程圖

三、數位化流程

國家發展委員會於110年至114年執行「服務型智慧政府2.0推動計畫」，其中提及透過加速資料釋出驅動與資料再利用、活用民生資料與開創施政新視野及連結科技應用與創新服務新紀元，能使政府擴大釋出高價值資料集並提升智慧服務及為民服務體驗，建構便捷服務（行政院新聞傳播處，2021）。

公部門數位科技應用與效益分析研討會中提出運用科技協助經費結報作業（周靜幸，2020），透過建立自動化標準流程可以達到減少人力、時間、金額投入，以系統代替人工作業；透過跨機關合作，整合各項系統以達成數位化資訊透明，進而利用大數據進行政府決策分析等事項。

研究指出資訊科技導入流程再造對於公部門具有提昇整體行政效率的功能（吳立雅、姜

郁美、莊芳甄、蔡禮同、林獻堂，2005），其中透過資訊科技的處理性（Transactional），能將未分類歸納完整的資料轉換成為結構型的資料，更有效的處理並運用產生之資訊降低人事成本；並透過自動性（Automational），有效減低作業流程中，人工上可能發生之錯誤，提高各項資料產出之效能及正確率；另由分析性（Analytical），進行有深度性的分析，模擬出可供決策者使用之參考資料。資訊系統在多年來被不斷的被導入並應用在各級階層當中，以企業而言是用來提高整體競爭能力，若以政府機關的觀點來看，則是可進一步輔助加速業務工作進行，並提升資料蓄積之能力。

電子化政府（Klischewski and Scholl, 2006）的其中一項重要方向就是需要增進行政工作上的效率，而其中就與大量數據資料的交換有關，如能妥善設計方式提供資料交換並進行政府各部門的合作，即能有效的提升行政效率。

麻省理工斯隆管理評論 MIT Sloan Management Review（MSMR，2019）研究中指出數位化流程由數位化（Digitalization）、數位優化（Digital Optimization）及數位轉型（Digital Transformation）等三個不同概念依序發展而成。

（一）數位化（Digitalization）

林柏君（2020）說明數位化即是透過技術與資訊工具的導入，建置軟硬體的資訊管理系統及環境。在作業流程中，以數位工具予以記錄，產生可以儲存且可以管理的資訊。

林暉茹（2021）指出數位化是將紙本資料透過系統完成電子化，不過僅限於個人可以獨立運作流程；數位化利用數位工具管理控制各項資訊，並且用以儲存資訊及紀錄流程，以節省人力成本並達成提升

流程效率。

（二）數位優化（Digital Optimization）

林柏君（2020）說明數位優化建置在數位化下有了數據及資訊，利用數位工具的累積以及統合各項資訊來改善流程，同時也可以將統計之數據資訊針對產品品質、生產力、成本等流程優化執行改善，並且使流程更加透明化有助於提升生產效率、達成加強管理進度、提升組織內部營運效率。此階段是建構在具備數位化基礎下，透過數位優化過程，善用現有的資源並運用科技技術來提升組織效能獲得成效。

（三）數位轉型（Digital Transformation）

林柏君（2020）說明數位轉型即是整體流程除了透過科技整合應用到各個營運功能外，都將會因導入資訊科技有所改變。數位僅是達成轉型目標的工具，更重要的是了解自身需求予以改變。數位轉型是技術上的應用，以達成商業模式、流程、軟體及系統以增強競爭力及效能。數位轉型也被認定是改變社會及商業模式的主要過程之一，透過數位技術產出更優化的服務模式達成加強顧客的體驗、提升收益及顧客品牌忠誠度。

綜合上述可知，數位化流程即是先透過轉換紙本資料為數位資訊，蓄積儲存在電腦內，再經過一段長時間持續的優化過程，提升流程效率，進而提升營運效能，最終透過數位轉型技術優化，可以推展新的價值與服務。本次研究透過將雲端服務網的數位優化，完成主計次系統之出納撥戶系統研改，除減少相關作業成本外，同時也能產生服務官兵以及提供相關數據分析之效益。

參、研究方法

本文第一階段採用前述文獻，模擬國軍出納撥戶作業精進後之作業流程，並對此流程進行SWOT分析，以供相關政策單位之參考。第二階段則是透過敘述性統計，蒐整資通電軍本部及所屬聯隊單位使用網路銀行匯款頻次，並統整分析以支持本研究提升作業效率之目的。

一、SWOT分析

SWOT分析是美國舊金山大學教授Weihrich於1982年所提出，指由優勢（strengths·S）、劣勢（weaknesses·W）、機會（opportunities·O）和威脅（threats·T）四個向度分析可能影響組織

達成特定目標的有關因素，進而構思出可行的因應解決策略，簡稱SWOT分析（葉連祺、林淑萍，2004）。Weihrich（1982）亦指出SWOT分析是著名的策略性規劃工具，針對企業內部優勢與劣勢，以及外部環境的機會與威脅來進行分析，主要用於迅速描述狀況、引導問題和解決方案。Roger&Jerry（1991）則表示SWOT分析使組織能訂定充分利用組織優點與環境機會、克服組織弱點或將環境威脅降至最低的策略。

綜合上述SWOT分析特色，模擬國軍出納撥戶作業精進後之作業模式，針對此模式進行SWOT分析（如圖5），探討優勢、劣勢及面臨的機會、威脅，確認財務雲端系統置入QR-Code推行發展方向。

外部因素 內部因素	機 會		威 脅	
	機 會		威 脅	
優 勢	機會追尋：利用優勢、追尋機會		威脅避險：使用優勢、回避優勢	
劣 勢	優勢強化：修正弱勢、強化優勢		劣勢防守：避開威脅、調整路線	

圖5 SWOT分析圖

二、敘述統計

敘述性統計是顯示數據分佈特性的方式，將調查的樣本中所含的大量資料數據進行整理與計算，在統計學中是一用來描述觀察量情形的統計總稱。主要包括資料的頻數分析、集中趨勢分析、離散度分析、分佈以及一些基本的統計圖形。而主要常用的指標包括平均值、中位數、眾數、變異數、標準差等。

肆、研究結果與分析

一、附加作業項目分析

本研究目的主要在探討精進後可節省多少人力，而一項作業流程的精進，往往會牽動著多重面向細部作業的流程再造，以節約人力為重點固然是首要，但國軍作業的精進還有賴於雲端服務網的結合，系統研改絕非簡單增設功能按鈕或下拉式選單就能完善的，必須前瞻未來作業實需，審視精進流程下可帶來的附加效益，如未由根源問題解決，則會成為急救章計畫下的產物，有礙國軍主財業務未來發展。相關分析摘述如後：

(一)電腦審計與遠端查核

近年因疫情之故，各單位外出督導頻次漸減，改以遠端查核方式查察各單位主財作業，現階段審查多以會計帳務處理為查核重點，出納撥戶紀錄僅會計傳票簡述受款人，無相關電子明確紀錄及軌跡可供查詢，透由出納撥戶系統研改，可完備現金支付紀錄，建立齊一資料庫，有助於各項統計分析，用於相關風險管控（如常用受款人異常款項分析、異常匯款項目等）及數據分析，以系統輔助督導作業、統計數據作為決策依據。

(二)便利與服務性分析

本於服務官兵精神，增設撥戶通知（比照非隨薪發放收款通知）功能，使受款人了解收款名目及額度，降低等待入帳之心理壓力，避免受款人款項入帳而不自知情形發生，且建置撥款查詢功能，利有助於經管財務人員即時查詢出納撥戶記錄，相較於以往使用民用電腦網路銀行系統查詢，增加了便捷性，能擴大主財業務

服務項目，增進系統使用便利性。

二、資料庫分析及決策

本研究蒐集指揮部及聯隊單位自110年1月至110年12月之網路銀行匯款資料，進行估計敘述統計量（如表2），在統計期間內，各級單位每月匯款次數分別為，指揮部12次及聯隊單位10次，平均數為11次，假設現行每次匯款流程所需時間為8小時，各單位每月平均需花費88小時（各單位每月平均匯款次數×匯款時間）辦理匯款，顯見出納撥戶流程在國軍各單位出納人員之業務中佔據不少時間，假設本次流程精進後，每次匯款時間可在50分鐘內完成，即可使出納人員每月辦理匯款時間降至10小時內（各單位每月平均匯款次數最大值×匯款時間）。檢視各階層使用網路銀行匯款次數（如圖6），可以發現各單位每月匯款次數平均值皆相差不大，由此可了解，本次流程精進可使國軍各階層單位同時降低作業時間成本，並無受益不平均之情形。

表2 各階層單位每月使用網路銀行匯款次數統計表

單 位	指 揮 部	聯 隊	平 均
平均值	12	10	11

說明：統計時間自110年1月份至110年12月份止

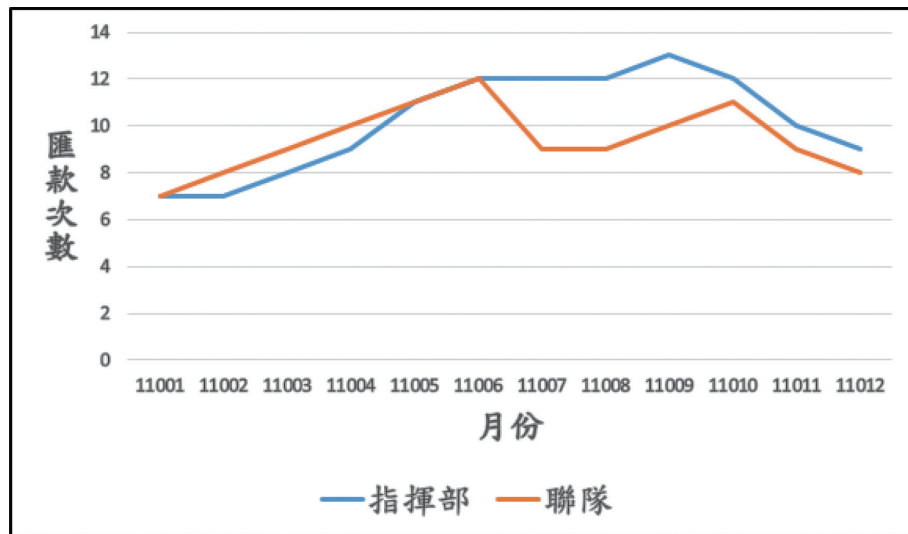


圖6 各階層單位使用網路銀行匯款次數

三、精進前、後流程比較

本研究檢視現行各單位出納撥戶作業（如圖7），並參照空軍、財務單位出納作業進行相關流程精進（如圖8），精進前、後主要差別計有4個面向，摘述如下：

(一)精進後作業流程減少紙本作業，改於雲端服務網下完成，以系統代替人工，降低人為錯漏。

(二)各單位作業流程統一以雲端服務網為作業平台，作業模式一致，利於資料轉換，業務經驗交接及新接任人員迅速上手。

(三)匯款資料不再透過通資部門協助轉檔，以QR-Code模式傳輸資料大幅降低資料傳輸時間，且配合網路銀行作業，減少人員外出。

四每次匯款資料藉由雲端服務網回饋，過帳後以公務郵件通知收款人。

作業流程精進前

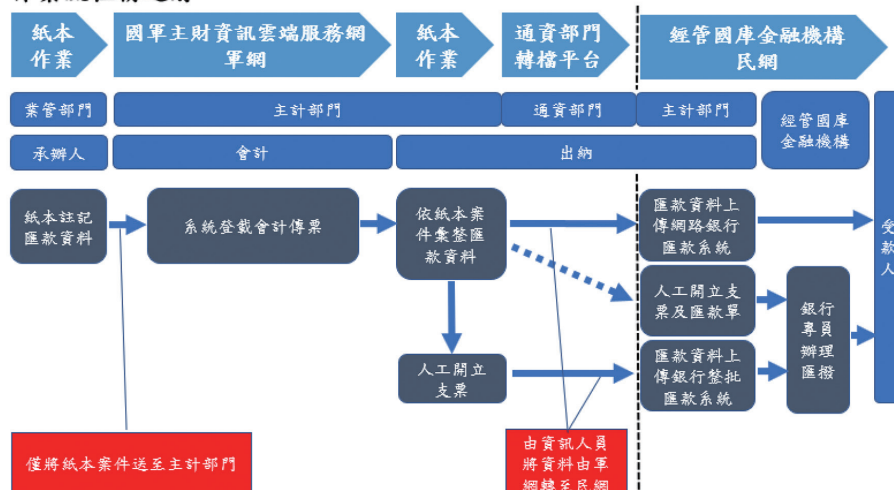


圖7 作業流程精進前流程圖

作業流程精進後

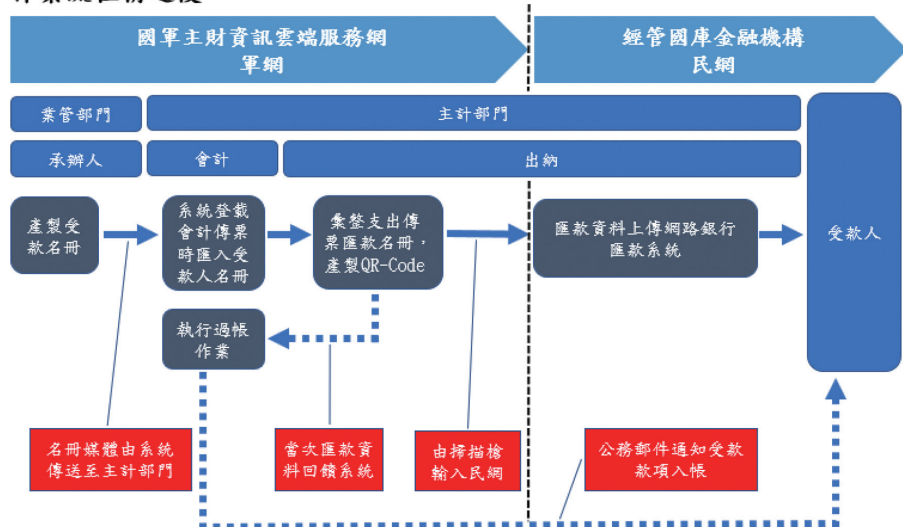


圖8 作業流程精進後流程圖

四、SWOT分析

(一)優勢 (Strengths)：

1. 國軍各單位皆使用雲端服務網作業，擁有一套完整且統一資料庫可供運用。
2. 系統使用QR-Code傳輸匯款資料可省去繁複轉檔流程，並可直接以相對應之金融機構系統格式上傳。
3. 因作業時間縮短，出納撥款作業更加彈性及迅速，配合時需增加出帳頻次，受款人（廠商）能更快收取帳款，提升公款支付效率。

(二)劣勢 (Weaknesses)：

1. 對位處偏遠且資源缺乏未設置電腦等硬體設備之單位，無法立即與政策相結合與執行。
2. 業管部門與主計部門在受款名冊作業產製時，須先相互核對內容是否正確，因而增長作業時間。

(三)機會 (Opportunities)：

1. 資訊科技及數位創新時代下，將撥戶作

業數位化，未來有助於整合雲端系統之各項子系統及功能，使其日臻完美，利於單位主財業務推行。

2. 未來可延續精進後作業流程，實施「國庫代管、出納代行」作業，讓基層單位現金存管風險降至最低。
3. 在疫情下，為避免人員接觸，可藉雲端系統紀錄進一部對現金會計收付作業實施遠端查核。

(四)威脅 (Threats)：

1. 更容易因人為疏失造成匯款對象錯誤，將衍生額外手續費用。
2. 資料放行至銀行權限人員密碼，如有保管不慎或疏失，將有風險管控危機。
3. 作業流程採取雲端系統化，如偏遠單位網路不穩定產生斷網現象，易造成資料庫運作異常。

綜前所述SWOT分析結果得知，作業精進能使撥戶程序簡化，且包含許多附加效益及未來發展潛力（如表3），與國防部減少現金或支票使用率之作業方針一致。

表3 國軍出納撥戶作業精進後SWOT分析表

國軍雲端服務網配合QR-Code軟體匯款SWOT分析	
優勢 (Strengths)	劣勢 (Weaknesses)
1.擁有一套完整且統一資料庫可供運用。 2.省去繁複轉檔流程。 3.受款人(廠商)能更快收取帳款，提升公款支付時效。	1.偏僻資源缺乏單位，無法立即與政策相結合與執行。 2.前端產製名冊，須先相互核對內容是否正確，避免增加匯款時間。
機會 (Opportunities)	威脅 (Threats)
1.數位化撥戶作業，利於未來雲端系統整合，助於主財業務推行。 2.未來實施「國庫代管、出納代行」作業，讓基層單位現金存管風險降至最低。 3.藉雲端系統紀錄進一部對現金會計收付作業實施遠端查核。	1.因人為疏失，造成匯款對象錯誤，其衍生之額外手續費用。 2.掌握資料放行至銀行權限人員需嚴加保管密碼，避免任意人員放行發生。 3.作業流程雲端化，偏遠單位網路不穩定容易產生斷網現象，易造成資料庫運作異常。

伍、結論與建議

一、結論

數位化的便利性使其相關技術在近年研究及商業性逐漸被重視及使用，公務機關因政策推行之故，應用狀況也有逐漸普及的趨勢，而本研究運用數位化的效益，希望能促使國軍出納撥戶作業的精進。

國軍主財業務目前除空軍及財務單位運用系統輸出QR-Code傳輸匯款外，各級主計單位尚未有完整數位化的撥戶作業，因此藉由SWOT分析，歸納精進出納撥戶作業後的優勢、劣勢、機會及威脅等因素，使國軍更能以創新思維檢視本研究，以利提供相關政策單位效益評估參用。

在雲端服務網建置統一出納撥戶作業流程，憑藉著快速、便利輸出資料的方式，再輔以會計過帳作業與撥戶作業流程連動及回饋機

制的建立，使出納人員減少傳輸作業的時間、提升匯款作業速度及減少人為作業錯漏，在匯款後的回饋，可透由系統寄信通知受款人、運用統一數位化的資料庫辦理統計分析、輔助出納人員查帳及有助於實施遠端查核等模擬結果獲得驗證，且因流程的數位化，在未來運用上，有利於雲端服務網各次系統及功能的整合與介接，還可進一步實施國庫代管與出納代行，讓現金存管風險降至最低，最後，在業務移交的部分，可受惠於作業平台及流程統一的優點，使人員業務交接無礙，經驗傳承將更為順遂。

二、建議

在現今數位化蓬勃發展的時代，數位化與否是左右國家經濟的關鍵，隨之帶動金融科技快速發展，各種類型的資訊產品的進步，對人類日常生活、經貿運作等面向均產生巨大的影響，又進一步將個人與數位生活產生更緊密的連結。臺灣近年在政府帶領下，原處於數位

優化的階段開始邁向數位轉型階段，公部門作業逐漸數位化。同屬公部門的國軍，因其特別的組織架構，如透過有效數位化的精進，將原本人工紙本作業模式流程再造，精進為系統、科技輔助的作業流程，節約的人力成本可使國軍更加心無旁騖地面對兩岸逐漸升溫戰備壓力，亦是本研究的宗旨。

本研究參考現今民間企業應用之科技，運用於國軍主財撥付流程上所帶來的數位化效益，藉由本流程的精進，將有效降低出納人員匯款作業時間，出納人員毋需再等待轉檔及赴外辦理匯款作業的人力成本是最直接可獲得的效益，如進一步將流程完整回饋及資料庫建置完成，提升國軍主財作業效能。然而此過程產生的劣勢及威脅情形，可從預算經費爭取及人員教育著手，改善位於偏遠單位資源不足狀況及降低不必要支出風險。

建議後續研究可參酌民間企業系統及組織資源整合為研究面向，讓雲端服務網各個次系統彼此擁有更強大的整合作業與連動，發揮擷長補短之效，以作更充分的應用，提供更優質的服務，是未來值得研究方向。

參考文獻

1. 林暉茹(2021).發展數位轉型量表之研究探討(碩士論文).
取自 <https://eresources.ndu.edu.tw:3151/Publication/alDetailedMesh1?DocID=U0002-1706202117033100#Summary>.
2. 行政院新聞傳播處(2021).服務型智慧政府2.0【新聞群組】.取自 <https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/99b1bd4e-c4e2-479f-abaf-81306bcd0a3d>.
3. 吳品清(2015).誰說QR Code只能當條碼用?五種QR Code創意行銷【新聞群組】.取自 <https://www.smartm.com.tw/Article/31323735cea3>.
4. 吳立雅、姜郁美、莊芳甄、蔡禮同、林獻堂(2005).流程再造於電子化政府之應用－以建構臺北市政府衛生局聯合稽查單管理系統為例.醫療資訊雜誌,14(4),11-25.
5. 林柏君(2020).疫情衝擊下看中小企業數位轉型發展.經濟前瞻,190,58-61.
6. 周靜幸(2020).落實智慧政府支持數位轉型－數位科技A(會計)+A(審計)應用與效益.會計研究月刊,421,46-49.
7. 倪偉鴻(2013).行動條碼運用於圖書館行動研究之服務(碩士論文).取自 <http://rportal.lib.ntnu.edu.tw>。
8. 高秉鎰、劉禎(2009).二維條碼於國軍主計資訊系統之應用－空軍出納撥付系統為例.主計季刊,50(326),39-48.
9. 財政部國庫署(2021).109年國庫署代繳中央政府各機關各項稅費之作業成效【新聞群組】.取自 <https://www.nta.gov.tw/botaaa/single.html/67?cntId=feb7cbb4989e4b81804a091fc5619102>。
10. 財政部財政史料陳列室(2009).財政部集中支付改革史料【新聞群組】.取自 <http://museum.mof.gov.tw/ct.asp?xItem=3688&ctNode=62&mp=1>.
11. 財政部財政史料陳列室(2009).國庫集中支付制度簡介【新聞群組】.取自 <http://museum.mof.gov.tw/ct.asp?xItem=15998&ctNode=62&mp=1>.
12. 陳麒(2015).國軍主計資訊管理之創新與精進.主計月刊,714,104-107.
13. 國家發展委員會(2021).數位國家發展規劃【新聞群組】.取自 https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=228F1362E45E0B89.

14. 詹惠琚(2013).國庫集中支付業務收支整合e化流程之研究(碩士論文).取自<https://ndltd.ncl.edu.tw/cgi-bin/gss32/gssweb.cgi?o=dnclcdr&s=id=%22101PCCU1121018%22.&searchmode=basic>.
15. 楊志豪、李昕恩、黎文舜(2017).資訊服務品質、持續性稽核與組織績效間之關聯研究—以國軍主財雲端資訊系統為例.當代會計,18(1),55-77.
16. 顏長川(2016).從SWOR蛻變成SOAR.震旦月刊,535,20-23.
17. Klischewski, R., & Scholl, H. J. (2006). Information Quality as a Common Groud for Key Players in e-Government Integration and Interoperability. Paper presented at the 39th Hawaii International Conference on System Sciences Kauai, Hawaii.