

以COBIT觀點淺談國防部 所屬單位會計事務的數位轉型

邱彥毅

國防大學財務管理學系副教授

劉興漢

國防大學資訊管理學系副教授

摘要

數位轉型不一定要改變現行作業方式或轉而使用特定新科技，而是要先了解組織本身需求，因應所處環境作轉型，並結合轉型所涉及的新科技，讓組織利害關係人因轉型而獲得更高價值。國防部所屬單位會計作業現行模式與一般公務機關不同，在強調資訊科技（Information Technology, IT）時代，轉型壓力可能比其他機關更大，為了能快速反應現今和未來面臨的問題，本文運用「資訊及相關技術的管理、控制與稽核」（Control Objectives for Information and related Technology, COBIT）資訊科技治理框架，強調法規遵從性，幫助組織提高從IT獲得價值，運用此IT治理和控制框架，將使管理者能夠在作數位轉型決策時有所依循。

壹、中央政府各機關推行數位科技的趨勢

國家發展委員會於服務型智慧政府2.0推動計畫指出，政府採用資訊科技發展趨勢，從過去「協助公共事務管理」，發展至今「創新

公共治理效能」，未來趨向「創造公共服務價值」的發展目標，並運用資訊科技技術，將資料轉化成有價值的資訊，以優化決策品質（國家發展委員會, 2020）。近年來，中央政府各機關皆加快腳步導入新科技，優化跨機關交換資訊程序，並提供有用的政府資訊予社會使用。其中，各部會刻正推動新科技的應用，不少與國防部所屬單位會計事務有關，分述如下：

一、區塊鏈數位交換

區塊鏈係藉由資料分散方式，將資料分散到區塊鏈上眾多節點來儲存，所以被儲存資料將無法透過任一個節點任意竄改（周濟群, 2019）。因此，區塊鏈技術很適合應用於認證方面，如經濟部提出「智慧服務經濟數位書證區塊鏈」，用來建構數位廠商電子履歷，各機關需要交叉比對資訊時，即可利用區塊鏈技術辦理資料交換保存與追蹤機制。另外，財金資訊股份有限公司提出「金融區塊鏈函證」服務，可利用其金融機構電子函證服務，提升現金審核效率（周靜幸, 2020）。而國防部所屬單位經常需核對廠商資訊，利用區塊鏈技術進行跨機關查證與金融機構的函證功能，應可提升相關財務作業效率。

二、電子發票跨機關整合服務

財政部提出「推動雲端發票數位服務計畫」，即利用政府跨機關資料傳輸平臺（T-Road），未來規劃提供電子發票媒體資料予其他機關，屆時各機關可介接電子發票媒體，並進行後續相關作業（財政部，2021）。而行政院主計總處（以下簡稱主計總處）所開發「共用性經費結報系統」，即規劃匯入電子發票媒體，並進行經費結報作業（李佳蓉，2019）。對於國防部所屬單位未來進行經費結報，如取得電子發票時，可免去人工核對紙本發票，提升經費結報作業效率。

三、共用性經費結報系統

主計總處所建置「共用性經費結報系統」，主要是搭配電子發票，使經費結報流程電子化，減少文件並增進結報案件正確性（謝明憲，2018）。目前該處已將國內出差旅費、人事費、小額採購等項目，透過試辦機關完成雙軌試辦作業（周靜幸，2020）。對於國防部所屬單位未來辦理經費結報時，是否導入「共用性經費結報系統」與一般公務單位接軌，可能需要提早研議。

四、審計工作數位轉型

審計工作利用會計交易資訊檔案，進行電腦審計已行之多年，藉由電腦審計軟體幫助，審計作業成效已異於過往。如運用班佛法則（Benford's Law）作為測試各機關歲出一級用途別編列金額合理性（鄭桂蕙，2021），甚至亦可用該法則檢查預算支用金額。近年來，電腦審計技術使用，已不限於既有電腦審計軟體，運

用程式語言自編查核程式碼，這也讓新科技技術應用在不同審計層面。如查核採購案件時，可利用Python查核電子領標IP，找出政府採購電子領標可能存有異常案子（周靜幸，2020）。審計部修正審計法第36條規定，國防部所屬單位自2017年起原始憑證免予送審，該部利用會計交易資訊檔案進行查核已是主流，相對的，未來國防部所屬單位在進行內部審核時，宜導入更多元電腦稽核工具，以提高內部控制品質。

貳、政府會計一致規定改變對國防部所屬單位的影響

一、政府會計準則接軌國際

近年來，國際公共部門會計準則（International Public Sector Accounting Standards，以下簡稱IPSASs）已由許多國家認可並採行（Schmidhuber, Hilgers, & Hofmann, 2022），IPSASs係由國際公共部門會計準則理事會（International Public Sector Accounting Standards Board, PSASB）制定，其理念是將國際公共部門的會計準則趨於一致化，準則的制定係比照一般商業所適用的國際會計準則（International Accounting Standards, IASs）與國際財務報導準則（International Financial Reporting Standards, IFRSs）¹。而我國政府亦開始研議導入可行性，如林江亮與余孟勳（2020）受主計總處委託研究我國政府會計導入IPSASs之實務研究，指出導入IPSASs雖有助於提升公務機關之財務透明度以及會計報告有用性，但我國未來若決定採用IPSASs時，囿於本國現制與IPSASs的差異，

¹ <https://www.iasplus.com/en/standards/ipsas>.

建議應以長期進行規劃。由此可知，IPSASs導入將是一個重大變革，特別是要在實施多年的會計制度轉而適用新會計制度下，不論哪一個組織都需要時間來調整。

近來，我國中央政府會計處理持續朝向接軌國際（行政院主計總處, 2019a），主計總處陸續修訂我國政府會計觀念公報及準則公報。如我國政府會計觀念公報第二號即明確指出政府會計報告之目的，其中第3條規定：「政府會計報告之主要目的在提供有用資訊，以供報告使用者，監督政府對有限資源作最佳配置，及評估政府之公開報導責任、施政績效責任與財務遵循責任。」（行政院主計總處, 2019b），表示政府會計報告的資訊有用性，必須被提升，並能符合報告使用者的期待。為使政府各機關的會計處理有所依循，主計總處亦參考IPSASs，於2016年制定並頒布中央政府普通公務單位會計制度之一致規定（以下簡稱一致規定），接著2019年配合會計法修正，將過去普通公務、資本資產、長期負債分設3套帳表處理，整併為1套帳表，可於各個機關平衡表內清楚表達整體資產及負債全貌，增進政府財務資訊完整性（行政院主計總處, 2019a）。

新的一致規定改變政府會計衡量焦點，從過去「當期財務觀點」，以一會計期間所能獲得財務資源，是否足以支付該期間財務資源義務為主；轉換成「經濟資源觀點」，係以存續期間所能獲得的經濟資源，是否足以支付經濟資源義務²。雖然部分實務界人士認為政府機關宜維持「當期財務觀點」，避免會計資訊超載，俾利聚焦決策所需資訊（黃永傳, 2020），

但一致規定目前仍趨向「經濟資源觀點」方向，以符合國際潮流。

二、對國防部所屬單位會計事務的影響

不論一致規定如何改變，對於一般公務機關而言，主計總處皆會同步調整相關會計系統，以符合編製會計報告需求。而國防部主管下轄有兩單位會計，分別是國防部本部單位會計及國防部所屬單位會計，其現行會計處理之準據，應按照「一致規定」處理相關會計事務（行政院主計總處, 2019a）。然而，國防部所屬因預算結構與組織特性有別於一般公務機關（劉士銘, 2017），是一個縱深較長的體系，分別是從上層的預算分配單位、轉分配單位以及最下層的預算支用單位。當中央政府推動數位科技轉型時，主要以一般公務單位組織體系作設計，而國防部所屬單位往往不能一體適用，需要經過「客制化」才行導入。況且，除了數位科技蓬勃發展外，我國政府會計準則朝向接軌國際，併同一致規定修改，造成國防部所屬單位為了配合一致規定完成編製會計報告，頻頻更新內部會計作業規定以及相關作業系統。為了因應未來發展，建議國防部所屬單位在推動數位科技轉型時，可由權責單位參考其他性質相近的機關，以規劃合適的數位轉型方案。

參、國防部所屬單位會計事務數位轉型的需求

為利國防部所屬單位主計業務數位化，國

² 政府會計準則公報 第二號政府會計衡量焦點及會計基礎（行政院主計處2005）定義以下用語，當期財務資源流量衡量焦點：又稱為可支用財務資源衡量焦點，著重衡量一基金個體在一會計期間內所獲得之財務資源，是否足以支付此期間所產生之財務資源義務。強調資源之流動性與預算遵循責任。經濟資源流量衡量焦點：著重衡量一基金個體於存續期間獲得之一切經濟資源，是否足以支付此期間所產生之經濟資源義務。強調營運績效。

防部主計局從2013年開始推動「國軍主財資訊雲端服務網」系統建置，歷經系統平臺整合及業務流程再造，將各自獨立運作、資料分散之主財系統，改採雲端集中化，對現行主財業務執行有很大的助益（謝其賢, 2021），甚至可運用該系統遠端執行內部審核工作，提升內部審核效率（蕭國強、王聖閔與謝承堯, 2022）。

然而，國防部所屬單位主計業務有需要再轉型嗎？如果沒有了解改變和轉型差異時，只在作業層面上做調整，會使我們誤以為正在持續轉型，這將導致一個非預期後果。改變好比像蛇蛻去外皮一般，僅是就當前狀態作改善。然而，如果是像毛毛蟲羽化成蝴蝶一般，就是一個轉型的代表了（Siebel, 2019）。成功數位轉型，需要一套開放思維模式，以新思維看待現有事物，善用數位科技，開創出能快速適應環境變化新模式。在現今數位經濟下，組織想保有競爭力，必須將數位科技化納入其核心模式之中，即組織必須有前瞻性思維，配合數位化模式，才能夠呼應未來需求。

一、現行主財資訊系統的數位轉型

數位轉型是一個借助數位科技和作業模式整合過程，同時會改變科技運用、組織文化及作業環境等，我們以近年爆發許多爭議的Uber為例，促使原本傳統計程車產業完成數位轉型（Grabher & van Tuijl, 2020）。當小黃計程車與白牌計程車競價搶客同時³，小黃計程車是合法業者，白牌計程車是非法業者，但提供經營與服務模式沒有太大差異。直到Uber帶來全新思維和商業模式：提供媒合平臺，讓司機與乘客透過Uber平臺自由媒合，並運用數位科技，很容易做到傳統計程車業無法想像的事；以乘客

面而言，Uber平臺可隨時傳遞車輛動態讓乘客安心搭乘，且運用市場需求與供給即時報價，並使用評鑑方式回饋司機服務品質；就司機面而言，在國外Uber司機，可以將Uber作為兼職工作，運用空閒時間，隨時加入提供服務行列，司機可以從中獲得額外收入，同時也讓整體運量提升。這樣新商業模式受到許多使用者認同。但對於傳統計程車業來說，是非常大的衝擊，必須作改變以快速反應所面臨的問題，故許多傳統計程車業也仿效Uber設計服務平臺，希望能夠挽回市佔率。

基於上述例子，國防部所屬單位歷經系統平臺整合及業務流程再造所設置「國軍主財資訊雲端服務網」，不知道是否也如小黃計程車一樣進行脫胎換骨的轉型？筆者認為國軍主財資訊雲端服務網雖然已經提供大數據資料運用平臺，達到主財資訊共享之服務。然而，國防部所屬單位自行開發系統，維持與調整成本皆是自己負擔，而且所開發系統僅由國防部所屬單位來使用。若是以成本效益考量，倘若直接導入主計總處開發的政府歲計會計資訊管理系統（以下簡稱GBA系統），並以GBA系統為主軸，再配合自身需求開發輔助系統，可以節省功能重疊的維持成本。此外，未來也容易接軌行政院數位科技應用，如此轉型方案，同時兼顧成本及未來系統的延伸，宜納入數位轉型規劃方案之一。

二、會計個體報導未來方向

以會計觀點而言，被報導的會計個體越小時，其會計個體財務狀況，越能完整呈現在會計報告中。依政府會計觀念公報第一號「政府會計範圍及個體」第十條規定，政府會計報

³ 小黃計程車係指合法營運計程車的通稱；白牌計乘車係指非合法營運計程車的通稱。

導個體，可於評估政府相關責任履行情形之需要，依下列標準，作適當之揭露及衡量：(一)該個體須有經營者負責掌控及配置資源、執行預算及產出結果，並對其相關績效負有責任。(二)該個體之相關財務報表須對其營運及財務狀況提供有意義之表述。(三)該個體提供財務報表之相關資訊須有助於報告使用者進行審慎之決策與監督評估（行政院主計總處, 2019b）。依照上述原則，國防部所屬每個預算支用單位，都是可以作為被報導的會計個體，而所謂被報導不一定要公開，透過會計報告呈現該個體營運及財務狀況，忠實表達每一個體之完整財務資訊，提供該個體可運用資源資訊及責任歸屬。就會計報導個體而言，被報導單位對其配置資源及執行預算負有相關績效責任，應對執行預算及財務狀況提供有意義之表述，如此才有助於報告使用者進行審慎之決策與監督評估。因此，在數位轉型規劃時，被報導會計個體的層級將是重要議題。

肆、COBIT 5 觀點運用於數位轉型

國際電腦稽核協會（Information System Audit and Control Association, ISACA）近年來推行COBIT是一個IT治理和管理工具框架，使管理者能夠彌補控制要求、技術問題和風險之間的差距。該框架提供了全球公認的原則、實踐、分析工具和模型，以說明提高對資訊系統信任和價值（De Haes, Van Grembergen, & Debreceeny, 2013）。COBIT強調法規遵從性，幫助組織提高從IT中獲得價值，實現一致性，並簡化組織IT治理和控制框架實施。如同前一章所述，面臨抉擇數位轉型方案問題時，本文建議可運用COBIT 5治理觀點作為評估方式。

一、COBIT 5項關鍵原則

ISACA（2012）推行COBIT 5指出，資訊對所有組織而言都是關鍵資源，並從資訊誕生那一刻起直到消失，資訊技術變得越來越先進並扮演著重要角色，已在組織、社會環境、公共環境及商業環境中普及。故今日組織及其管理人員比以往任何時候都需更努力達到：

- (一)保持高品質的資訊以支持業務決策。
- (二)從IT的投資獲得商業價值，即通過高效、創新地應用IT實現戰略目標和商業收益。
- (三)通過可靠與有效的技術應用實現卓越運營。
- (四)將IT相關風險保持在可接受水準之內。
- (五)優化IT服務和技術成本。
- (六)遵守不斷增加的相關法律、法規、合同條款和政策。

在過去十年中，「治理」一詞已經轉移到商業思想最前沿，以充分回應良好治理重要性。成功的組織已經意識到治理委員會成員與高階管理人員需要像重視業務一樣重視 IT，業務和 IT 部門治理委員會成員和管理階層必須合作並一起工作。另外，越來越多相關法律和規則得以通過和頒佈實施來滿足這個需求。

COBIT 5 提供一個綜合框架來幫助組織實現治理和管理組織 IT 目標。簡單地說，它通過保持實現效益與優化風險水準和資源，使用平衡來幫助組織創造來自 IT 最佳價值，COBIT 5 能夠使 IT 對整個組織包括所有端到端業務以及 IT 相關功能區，以一種整體方式管理和控制，並考慮內外利害關係人有關 IT 利益。COBIT 5 是通用的，對所有規模組織，無論是商業化、非盈利或者公共部門皆能應用。其適用的5項原則分述如下（ISACA, 2012）：

1. 原則1：滿足利害關係人需求

組織存在目的是為利害關係人創造價值，這些價值創造通過保持效益實現與風險和資源使用優化之間平衡來實現。COBIT 5通過應用IT提供所有必要程式和促成因素來支援價值創造，因為不同組織有不同目標，組織可以自訂COBIT 5以符其自身情況，將高級別組織目標轉化成易管理、特定的、IT相關的目標，並將它們映射到具體流程和實踐。組織擁有許多利害關係人，「價值創造」對他們來說意義並不相同，有時會相衝突。治理是在所有利害關係人的不同價值利益間協商與做決定。因此，在做效益、風險、資源評估決策時，治理系統應該考慮所有利害關係人。對於每個決策，以下問題可以也應該問及：為誰創造效益？誰承擔風險？需要什麼資源？

2. 原則2：端到端覆蓋組織

COBIT 5將組織IT治理融合到組織治理中：

(1) 它包含組織內的所有職能部門與流程；

COBIT 5不僅關注「IT部門」，而且把資訊與相關技術當作資產，就像公司中每個人擁有的其他資產一樣。

(2) 它考慮了所有端到端和組織範圍的IT相關治理和管理的促成因素，也就是說，它包括組織內部和外部，與組織的資訊和涉及IT治理與管理相關的每種東西和每個人。

3. 原則3：採用單一集成框架

有許多IT相關標準和最佳實踐，每一個均提供一部分IT活動指導，COBIT 5與其它相關標準與框架保持高度一致，

因此能夠成為組織IT治理和管理的總體框架。簡而言之，COBIT 5融合所有以前ISACA發展的所有指引，將現存ISACA指引（COBIT 4.1, Val IT 2.0, 風險IT, BMIS）整合到這個單一結構框架下，足以為組織提供指導和協助。

4. 原則4：啓用一種整體方法

有效的組織IT治理和管理需要一種考慮多個相互影響元件整體方法，COBIT 5定義一系列促成因素來支持組織IT綜合治理和管理系統實施。促成因素寬泛定義為任何能實現組織目標項目，COBIT 5框架定義7類促成因素。

(1) 原則、政策和框架：把所期望的行為轉變為實踐日常管理的指導工具。

(2) 流程：有組織的描述一系列為達到特定目標和產生一系列的輸出，以支援實現整體IT相關目標的實踐和活動。

(3) 組織結構：組織的關鍵決策實體。

(4) 文化、倫理道德和行為：個人與組織文化、倫理道德和行為是在治理和管理活動中通常被低估，卻是取得成功的因素。

(5) 資訊：在任何組織中是很普遍的，它包括組織產生和運用的所有資訊。資訊是保證組織運行和有效治理所必需的，但是在操作層面上，資訊通常是組織自身的主要產品。

(6) 服務、基礎設施和應用：包括為組織提供資訊技術服務和處理的基礎設施及應用程式。

(7) 人、技能和競爭力：與人有關，並且是做出正確決策和實施正確行動及成功完成所有活動所必需的。

5. 原則5：區分管理和治理

COBIT 5 框架明確區分管理與治理，這兩個概念包括不同種類活動，為不同組織結構以及不同目的服務。COBIT 5 對於管理與治理觀點不同：

- (1)治理：治理保證通過評估利害關係人需求、條件和選擇權，以決定所要實現的、平衡的、一致同意的在大多數組織，組織整體治理是在組織目標，通過優先次序設定方向與決策，並監控績效最高決策者領導下委員會負責，具體和對於共同方向和目標的符合性。治理責任可能委託給適當級別特殊組織結構，尤其在更大且複雜組織中。
- (2)管理：管理規劃、構建、運營和監控與治理機構設定方向保持一致活動以實現組織目標。在大多數組織中，管理是執行長（CEO）領導下執行管理層責任。從治理和管理的定義，可以明確知道，他們包含不同類型活動，有不同責任；然而，鑒於治理角色（評估、指導和監督），在治理與管理之間有一系列相互作用來形成一個切實有效的治理系統。

綜上，利用這 5 項原則，使組織能夠建立一個有效IT治理與管理框架，該框架為了利害關係人利益，優化資訊與技術投資及應用，其操作細節可參閱原文。COBIT 5提供五項原則，應可以提供國防部所屬單位建立治理和管理組織 IT 方向，尤其是前一章節提及當面臨自有系統延續與導入他人系統抉擇問題時，不妨也可以先從滿足利害關係人需求（原則1）角度出發，並配合治理與管理角色，以達

到對國防部所屬單位最佳決策。

二、運用COBIT架構於電腦稽核及ERP系統

電腦稽核是一種因應IT產生的現代審計方法，審計人員在電腦稽核幫助下，可以對於廣大範疇資料量提出合理懷疑並做出分析，進而善盡查核職責，甚至辨認組織可能存在相關風險，為組織帶來直接利益（黃劭彥等, 2011）。而電腦稽核IT架構，有不少學者建議採用COBIT 5，如李培群（2010年）提出內部稽核單位於現有基礎上，依據IIA準則、IIA強力推薦之實務、或是全世界內部稽核專業公認之最佳實務提出幾點建議事項，其目的是要改善內部稽核單位之效果及效率，其中建議IT控制架構採用COBIT，可協助公司及內部稽核人員覆核完整之IT領域與必要之IT控制，並遵循來自IIA全球科技稽核指引（Global Technology Audit Guides, GTAG）。而溫紹群與陳鴻棋（2016）亦提出為使電腦稽核人員擴展管理與稽核視野，認為COBIT 5 是個可以滿足組織需求架構，如圖1所示。COBIT 5具框架與治理層面，涵蓋目前使用廣泛且以各種知名的國際標準，如ISO 20000、ISO 27001、PCIDSS、CMMI等。COBIT 5 是資訊技術管理框架，提供資訊人員資訊技術控制目標，以滿足利害關係人需求、涵蓋組織端到端、採用單一且整合架構、使用全面性方法、區分治理和管理等管理面向。

此外，張碩毅等（2017）以COBIT 5 為基礎，建構出一套適用於組織資源規劃系統（ERP）風險管理機制，該系統風險管理機制具有4個構面、52項風險因子及針對風險因子125項控制項目，透過與個案組織深度訪談，驗證研究機制之有效性。研究結果顯示能協助組織藉由風險辨識、評估、回應、監督與修正等完

成整個風險管理程序，快速找出潛在風險因子並採取控制措施，提供組織便利且有效ERP系統風險管理工具。

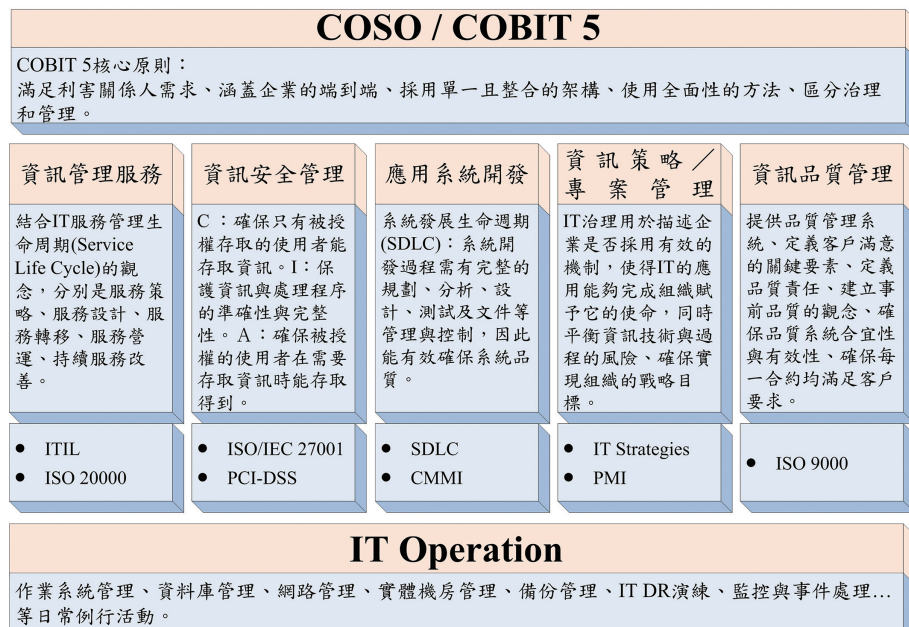


圖1 資訊環境管理框架（溫紹群與陳鴻棋，2016）

三、國防部所屬單位運用COBIT 5架構進行數位轉型之建議

如何運用COBIT 5架構進行數位轉型？首先要確認組織目標為何，再確定IT目標。假設國防部所屬單位目標是精進會計報導作為，會計報導個體的層級就是一個重要議題，如國防部所屬單位依中華民國111年度國防部所屬單位年度預算書表（以下稱預算書表）編有3千多億餘元（國防部, 2022），如此龐大預算，僅屬於一個會計個體，由一單位會計報告呈現國防部所屬單位整體財務狀況，也就是說無法藉由會計報導，來檢視下轄單位營運及財務狀況。因此，在數位轉型規劃時，可考慮將會計報導個體層級往下延伸，將二、三級單位亦作為被報導個體產出會計報告，可以提高會計資訊完整性。例如，陸軍司令部若可以自行報導會計平衡表，透過平衡表即可清楚表達該司令部整體

資產及負債全貌，很容易知道有多少應收帳款及應收剔除經費尚未收回；若可以報導長期投資、固定資產、遞耗資產及無形資產變動表，藉由此表可了解該司令部持有固定資產情形。基此，當二、三級單位亦可利用會計報表作為最基礎財務儀表板，有助了解單位全貌，相信主事者在面對決策時，更能通盤考量財務面及非財務面問題。而一級單位則可利用彙編報告方式，將所屬單位會計資訊整合，形成所需會計報告，符合對外報導需求。

確定目標是將會計報導個體層級往下延伸後，接下來考量國軍主財系統數位轉型方案，將各種可採行方案依照COBIT 5 管理領域中四大構面予以評分，分別為：(1)調整、規劃與組織、(2)建立、取得與導入、(3)交付、服務與支援、(4)監控、評估與衡量，其中各構面含有細部流程（如表1）。建議可由權責單位評估現有相關系統的數位轉型方案，如維持現有「國

軍主財資訊雲端服務網」系統架構，亦或是轉型以主計總處開發的GBA系統為主，再搭配國防部所屬單位大數據輔助系統，甚或是其他轉型方案。運用COBIT 5 管理領域中四大構面及其細部流程進行評分或賦予權重後，評選出各方案優劣，形成未來主財系統數位轉型方向的建議。舉例而言，國防部所屬單位主財相關工作係採自行開發「國軍主財資訊雲端服務網」來執行作業，然而，自有系統開發需要額外考量單位特性，未來還要配合中央政府法規修正並結合大數據應用，特別是大數據既有特徵包括「數據量巨大、類型多樣化、處理速度快、及真確性高」，但導入到國防業務時，國防大數據需再加上「超複雜性、超保密性、高機動性、高安全性、強對抗性及強實時性」等額外6項特徵（謝邦昌, 2018），這也說明國防大數據應用，乃至於需要投入更多開發及維護成本。因此，套用在COBIT 5管理領域四大構面中，

維持現有國防部所屬單位所自行開發的「國軍主財資訊雲端服務網」，除了必須滿足主計總處GBA系統現有功能外，未來GBA系統調整勢必會配合一致規定修改，而「國軍主財資訊雲端服務網」又需要投入額外開發成本及維護成本，可能在APO06管理預算與成本不具優勢；但維持現有「國軍主財資訊雲端服務網」，可能在APO10管理供應端具有優勢。

再評估各個細部流程項目後，可判別每一方案優劣，相對而言，評估較優方案將是數位轉型建議方案。但由於評估多涉及主觀判別，藉由COBIT 5架構所評選出方案是否真正能夠呼應原先目標，仍然是有待確認。因此，建議政策單位依所選方案，初步設計相關作業系統後，擇定試辦單位進行新舊作業雙軌驗證，以確認所選方案有助於提升主財作業效率及數位轉型之執行。

表1 COBIT 5管理領域四大構面

構面	流程
1. 調整、規劃與組織 本構面作業程序包括：擬定策略性資訊技術規劃、擬定資訊環境架構、決定技術方向、釐定資訊組織及其關係、專業的投資管理、溝通管理目標與方向、人力資源管理、確保符合外部需求、風險評估、風險管理、專案管理及品質管理等。並提供傳送解決方案和服務的方向。	APO01定義與管理IT管理標準
	APO02定義管理策略
	APO03管理企業架構
	APO04管理創新
	APO05管理投資組合
	APO06管理預算與成本
	APO07管理人力資源
	APO08管理關係
	APO09管理服務契約
	APO10管理供應端
	APO11管理品質
	APO12管理風險
	APO13管理安全

2. 建立、取得與導入 本構面作業程序包括：確認自動化解決方案、應用軟體獲得及維護、技術架構的獲得及維護、科技基礎建設的取得及維護、開發及維護資訊程序、安裝及認證系統及變更管理等。並提供解決方案並將其轉成服務項目。	BAI01管理計劃與專案
	BAI02管理需求定義
	BAI03管理解決方案和規劃組織
	BAI04管理可用性和能力
	BAI05管理組織變革
	BAI06變更管理
	BAI07管理變更的驗收與過程
	BAI08管理知識
	BAI09管理資產
	BAI10管理組態設定
3. 交付、服務與支援 本構面作業程序包括：定義及管理服務層級（等級）、外包服務管理、績效及容量的管理、確保持續性的服務、確保系統安全、分析及分配成本、使用人員的教育訓練、客戶支援（協助）及諮詢、系統設定管理、問題及異常事件的管理、資料管理、硬體設施管理、知識管理、操作管理等。並接收解決方案並轉換成對終端使用者有用的活動。	DSS01管理服務水準
	DSS02管理第三方服務
	DSS03管理問題
	DSS04管理持續性
	DSS05確保系統安全
	DSS06確認企業流程控制
4. 監控、評估與衡量 本構面作業程序包括：監督各項資訊流程、評鑑內部控制的允當性、是否有獨立之品質保證、提供獨立的稽核、監督與評估系統內部控制、監督與評估是否有遵循外部需求、監督與評估績效與一致性。並監控所有的流程，來確保所有的程序都確實進行。	MEA01監控、評估與衡量資產績效
	MEA02監控、評估與衡量系統內部的控制
	MEA03監控、評估與衡量外部規定的遵循

註：資料來源：ISACA（2012）；張碩毅等（2017）

伍、結 論

科技數位時代來臨，國防部所屬單位會計事務變革也得到了一個契機。數位轉型雖涉及新科技，但最重要還是組織本身需求，探討現行作業是否需要因應所處環境作轉型。筆者於第2章陳述國防部所屬單位所處環境，包含體制特殊性，以及一致規定改變對會計事務影響，

國防部所屬單位會計作業現行模式將受到嚴格挑戰。可見數位轉型需求可能存在，而轉型目的是為了能快速反應現今和未來面臨問題。鑑於數位轉型需求，筆者於第3章提出了數位轉型可能作為，如調整會計報導個體層級，將被報導會計個體向下延伸，基層單位亦可編製會計報表，形成最基礎的財務儀表板，讓基層單位了解資源運用之財務資訊及責任歸屬。另外，為了達到上述目的，維持現有「國軍主財

資訊雲端服務網」系統架構，或是轉型以行政院開發的會計資訊系統為主，將是相當重要決策點。故筆者在第4章提出COBIT 5 治理框架及五大原則，可以將其作為未來系統建置評估方式。而COBIT 5 所追求目標如下：(1)維護高品質資訊以支援決策；(2)通過有效和創新地使用資訊技術，實現戰略目標和商業利益；(3)通過可靠和高效技術應用實現卓越運營；(4)將IT相關風險維持在可接受水準上；(5)優化IT服務和技術成本；(6)支援對相關法律、法規、契約協議和政策遵守，在上述的目標指引下，系統未來建置方向將會有所依循。

參考文獻

1. 行政院主計總處(2019a). 中央政府普通公務單位會計制度之一致規定. <https://www.dgbas.gov.tw/public/Data/013229537RLXRN7Z.pdf>
2. 行政院主計總處(2019b). 政府會計觀念公報. <https://www.dgbas.gov.tw/public/Data/11115175527PNHRNIPU.pdf>
3. 行政院主計總處(2021). 中華民國 111 年度總預算編製作業手冊. <https://www.dgbas.gov.tw/public/data/dgbas01/111/111hb/111menu.htm>
4. 李佳蓉(2019). 共用性經費結報系統邁向e 化新階段. 主計月刊, 第767期, 16-22頁.
5. 李培群(2010). IT 控制架構 COBIT 之探討(上). 證交資料, 第579期, 6-70頁.
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, 第421期, 46-49頁.
7. 周濟群(2019) 區塊鏈如何影響會計與審計. 電腦稽核, 第40期, 4-9頁.
8. 林江亮與余孟勳(2020). 我國政府會計導入國際公共部門會計準則(IPSASs)之實務研究. <https://www.dgbas.gov.tw/public/Data/1120104823OM26MHO7.pdf>
9. 財政部(2021). 推動雲端發票數位服務計畫. <https://www.fia.gov.tw/singlehtml/176?cntId=85e40ee374e84e08bfe79f5214b2c787>
10. 國防部(2022). 中華民國111年度國防部所屬單位預算. https://www.mnd.gov.tw/NewUpload/202204/111%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%9C%8B%E9%98%B2%E9%83%A8%E6%89%80%E5%B1%AC%E5%96%AE%E4%BD%8D%E6%B3%95%E5%AE%9A%E9%A0%90%E7%AE%97%E6%9B%B8%E8%A1%A8_213277.pdf
11. 國家發展委員會(2020). 服務型智慧政府2.0 推動計畫. https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=C531757D5FE32950&upn=5D208E427677BA39
12. 張碩毅、張益誠、李幸蓉與陳央庭(2017). 以 COBIT 5觀點探討 ERP 系統風險管理機制. 會計評論, 第64期, 1-38頁.
13. 黃永傳(2020). 研析公務機關會計交易處理之變革. 師友雙月刊, 第623期, 124-131頁.
14. 黃劭彥、林琦珍與邱安安(2011). 電腦稽核導入之成效. 電腦稽核, 第23期, 16-25頁.
15. 溫紹群與陳鴻棋(2016). 電腦稽核人員的資訊專業能力與視野提升. 電腦稽核, 第33期, 155-157頁.
16. 劉士銘(2017). 國防部普通公務會計事務執行成果與展望. 主計季刊, 第58卷第1期, 50-56頁.
17. 鄭桂蕙(2021). 鑑識會計調查技能之應用. 主計季刊, 第62第4期, 6-12頁.
18. 蕭國強、王聖閔與謝承堯(2022). 運用現地查核與國軍主財資訊雲端服務網遠端查核執行內部審核工作—以海軍基層單位為例. 主

- 計季刊, 第63卷第1期, 13-20頁.
19. 謝邦昌 (2018). 大數據國防主計之運用. 主計季刊, 第58卷第4期, 4-9頁.
 20. 謝其賢 (2021). 回顧財務資訊系統發展. 前瞻開創官兵服務新猷. 主計季刊, 第62卷第1期, 32-37頁.
 21. 謝明憲 (2018). 共用性經費結報系統建置推廣策略. 主計月刊, 第746期, 98-101頁.
 22. De Haes, S., Van Grembergen, W., & Debreceeny, R. S. (2013). COBIT 5 and enterprise governance of information technology: Building blocks and research opportunities. *Journal of Information Systems*, 27(1), 307-324.
 23. Grabher, G., & van Tuijl, E. (2020). *Uber-production: From global networks to digital platforms*. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 52(5), 1005-1016.
 24. ISACA. (2012). *COBIT 5: A business framework for the governance and management of enterprise IT*. https://www.oo2.fr/sites/default/files/document/pdf/cobit-5_res_eng_1012.pdf
 25. Schmidhuber, L., Hilgers, D., & Hofmann, S. (2022). International public sector accounting standards (ipsass): A systematic literature review and future research agenda. *Financial Accountability & Management*, 38(1), 119-142.
 26. Siebel, T. M. (2019). *Digital transformation: Survive and thrive in an era of mass extinction*: RosettaBooks.