



從「資源規劃」的觀點 探討 數位時代的主計轉型方向

資源規劃其實是政府未來數位化管理的基石。沒有客觀的財務資料做基礎，政府各項專案，尤其是整合各部會不同單位，甚至需要公私協力的專案，勢必無法如在企業那樣，可以被落實的執行跟評估成效。值此數位發展部成立之際，以資源規劃為核心的主計制度，是政府在進行數位轉型時的指南針。有了它，才能夠有效回應輿論有關浪費公帑、消耗預算的攻擊。

劉士豪（中原大學資訊管理學系教授）

契子：

請問各位公務同仁：

您剛剛被政府派遣去某歐美先進國家參觀訪問，學習它們的先進經驗。請問，當你歸國之後：

[1] 你花多少時間處理報帳？

[2] 你花多少時間撰寫心得分享？

壹、前言：甚麼是 「資源規劃」？

請別誤會，上面的問題沒有標準答案，不同人、不同的考察都會有不同的結果。不過，

我想我們都會同意，[2] 希望它是越長越好，但是 [1]，那是越短越好，最好是完全不用花我們任何時間跟精力。

現況，當然離以上的理想還有很大的差距。但是，隨著

資訊數位化的推進，我們已經越來越有條件可以達成以上這些理想。不過，就像所有的變革一樣，成功的關鍵不只在於科技的成熟與否，它更需要我們人類在思維模式上的突破，

才能真正落實我們手中這些數位科技的潛力。而依據作者的淺見，要探討數位時代的主計轉型方向，關鍵就在於「資源規劃」概念的落實！

「資源規劃」在企業界已經被落實非常多年，企業資源規劃（Enterprise Resource Planning, ERP）這套系統，也早就扎根在絕大多數的企業中，成為它們日常營運的基礎。

甚麼是資源規劃？在企業中，企業資源規劃（Enterprise Resource Planning, ERP¹）是一種整合的軟體系統，用於統一管理企業外部跟內部各單位的資源，包括人力資源、財務、生產、銷售、庫存等。它可以幫助企業提高效率、降低成本、提高生產力，並且可以提供一個統一以會計總帳為基礎的資料平臺，以便從財務的觀點，更好地支援決策和提高企業的整體效率。

從資源規劃的角度，首先會問的問題是：要完成的任務是什麼？這任務要達成的目標

是什麼？接著就是，為了完成這個任務，需要誰在什麼時候，投入什麼樣的資源。最後在實際執行的階段，要根據前面規劃的結果，監控這些個體是否正確的執行任務的規劃並即時調整修正，確保任務可以產出正確的任務成果。最後，管理者可以檢視這次的投入（資源）跟產出，透過組織學習，協助他們下次做出更好的決策以提高企業的整體效率。

一般來說，在大部分的企業裡所使用的 ERP 系統，它管制的任務是所謂的訂單。為了完成一張訂單，ERP 系統幫企業從接單到出貨，監控確保資源能夠及時的到位，順利完成整個訂單交付的任務。

我們回到剛剛的出國考察案例來討論，從資源規劃的角度，該怎麼來理解您的這一趟出國考察之旅呢？舉例來說，假設您這一次出國考察的任務，是為了去學習國外辦理線上投票的先進經驗。為了完成這樣的一個主任務，您須要拜

訪一系列的相關各國的選務單位並撰寫心得（次任務），最後，把心得運用在我國政府未來規劃線上投票的工作中（任務的目標）。

接下來，為了完成這個任務，您跟您的機關必須要投入各式各樣的資源。要出差，您自己就是那個最重要的資源，您還須要出國，所以要有一張機票，這也是資源。您到了國外必須要住宿吃飯，所以食宿也是必要的資源。甚至你如果必須要去拜訪其他國家的政府單位，必須要攜帶一些機關製作的紀念品，例如保溫杯當禮物，這些跟總務單位領取的機關紀念品，當然也是完成這個任務，所須要使用的資源之一。

所以，基於資源規劃的概念，應該在實際出國之前，就會針對這一次的出國之旅。去做出必要的規劃。並且列出必須使用的資源，進行必要的規劃。

接著，按照規劃，您開始進行出國考察之旅。我們都知

專題

道，計畫絕對趕不上變化。實際執行的時候，您可能沒有搭上飛機，您可能必須要在某一個地方多請當地的政府官員吃一頓飯…等等。這些都會被及時地記錄下來。最後，讓我們可以正確地計算出投入了多少資源，然後整合成果的展現，讓管理者更容易掌握，您的這一次出國考察，爲了完成了機關預期要達成的目的，機關總共投入了多少資源。

貳、數位時代的主計，該如何協助政府機關的營運？

現在，我們來看看當一個企業透過 ERP 系統，落實了資源規劃的營運概念之後，他的員工同樣在處理出國考察這件事情的時候，跟過去傳統的作業模式相比，會是怎麼運作的？

一、透過規劃來協調分工：既然有了規劃，其他單位就可以依照您的規劃，直接在正確的時間跟地點，提

供你需要的資源。總務處可以派人在出國前把你需要的保溫杯主動送給你。您的規劃越詳細，可以提供主動服務的項目就越多，例如，如果你已經確定了每位團員要搭乘的班機，跟機關協力的旅行社就可以主動幫大家先訂好機票，再給大家確認了。

二、自動產生傳票，透過可信的第三者提供原始憑證：出國公差時，取得可以接受的原始憑證並製作傳票一直是困擾同仁的老問題。可是一旦是透過前面的主動協力的模式運作，出差人士只是享受服務，基本上是碰不到錢的。總務處跟旅行社就可以直接提供憑證，產生可信任的相對傳票，減少了出差當事人報帳的需要。

三、多元的資訊整合與呈現：如果這個選舉制度考察團是跨不同單位，不同員工組團，透過跨單位的會計

總帳系統，我們可以一鍵就找出整個公司、個別部門甚至某個員工爲這一次出訪，公司所支付的相關費用有哪些，正確地掌握資源的投入。

四、將資源投入與其成果相互綁定：最關鍵的是，透過多元的資訊整合，我們可以把組織的財務投入跟某個專案或個體相互綁定，從而知道我們獲得的成果，是投入了那些財務資源而產生的結果。避免了出錢不出力，卻侵占了所有功勞的不公現象。

從以上對使用 ERP 系統企業營運的分析，我們可以理解透過資源規劃觀念的落實，在數位時代的主計，可以如何協助政府機關的營運。

首先，在作業效率上，它可以減少當事人必須負擔舉證跟行政處理的責任。只要事先做好規劃，照計畫執行，幾乎可以消除大部分的舉證責任（原始憑證）跟報帳的行政作

業。只有在例外狀況下才須要自行舉證跟人工處理，這就會鼓勵員工盡量透過事前的規劃來做事，讓做事的品質得以提升，經驗也可以更容易累積。

其次，有了由上而下或由下而上的事先資源規劃，每一位參與的員工都有機會了解自己雖然只是一根小螺絲，卻知道自己在為怎樣的專案在貢獻心力。舉例來說，那位管理紀念品的總務處員工，本來只是依據其他同仁的請領要求，把保溫杯拿給填單的同仁。現在因為是主動服務，他就有機會知道這是一個怎樣的拜訪行程，甚至根據他的知識幫同仁挑選更合適的紀念品，甚至隔年在訂做新的機關紀念品時，知道要做怎樣的調整。

最後，也是我認為今日政府，尤其是行政院各機關的主計人員須要注意的。在現行的行政院所屬各機關的運作中，依職權編常規預算、各自辦理負責的日常業務，在機關工作

所占的比重中，正在被各種目標導向的專案（例如，8800億的前瞻、8400億防疫特別預算……）所替代。可是，現行的行政院主計系統卻仍然是以一個機關為範圍，把這些專案視為罕有的例外，無法針對這些專案做到自動的跨機關財務整合，更難以客觀的事實資料呈現財務資源投入與產出成果之間的關係。另外，遇到需要跨機關協力合作的任務，例如眾多機關一起合作開發一個新的防疫系統，不是必須由某一單位完全主導，因而難以讓其他單位充分配合，就是必須切分到個別機關，導致喪失及時的協調機制，變成各做各的。而當最後要呈現專案相關資料時，還要仰賴業務承辦依據其自己的理解，分別提供資料，也因此因標準不一致，必須以人工工作調整才能匯算結果。最後，針對同一專案，引用資料往往不一致，報告常常淪為作文比賽，結論也可以南轅北轍。

這種現象，在導入資源規劃的企業裡，其實是不太可能發生的，因為大家的資料都是被ERP統一收集，報告的財務資料都來自於統一的總帳資料庫，某個專案到底花了多少錢，做了哪些事，完全透過會計資料的脈絡就可以展現，不需要承辦人去收集資料跟整理資料，可以專注自己業務去分析各種數據作管控並累積經驗教訓。

參、結語：會計人的價值是什麼？

鄭丁旺校長曾經說過²：會計人的價值是將擁有的資料透過分析，幫助前臺、後臺及主管做出最適決策。現行企業用ERP系統的核心，是一套全公司、甚至整個集團整合的即時會計總帳系統。當然，政府或是行政院的規模龐大、業務的複雜度更是一般企業所難以比擬。所以要規劃建置這樣一套總帳系統應該極為困難。但是，資源規劃概念的落實卻是

專題

絕對可行，也是必要的方向。資源規劃其實是政府未來數位化管理的基石。沒有客觀的財務資料做基礎，政府各項專案的推動，勢必無法如一般企業一樣地被落實的執行跟評估成效³。

在過去，受限於資訊技術的限制，這可能是無可奈何必須接受的現實⁴。但是，隨著政府數位化專案的次第推動，尤其是數位發展部的成立，一個以資源規劃為核心的主計制度，其實是政府在進行數位轉型時的指南針。沒有它，大部分政府專案都可能淪為立意良好，卻因為各行其是，無法聚焦，最後淪為輿論浪費公帑、消耗預算的攻擊目標。

在此，再次呼籲主計單位在此數位時代，應儘速從整體政府的角度，檢討跨機關的會計整合制度，著重於統一的科目編碼與標籤規範以及原始憑證資料介接的通用規範。早日落實以資源規劃為基礎的主計系統基礎建設。

註釋

- 1.SAP，<https://www.sap.com/taiwan/insights/what-is-erp.html>。
- 2.會計不只是會計 創造你的附加價值(2018.01)，月旦會計實務研究 Angle Accounting Magazine，1期。
- 3.呂欽文(2022.10.19)，快來請錢 會計制度落伍上下交相欺，聯合報民意論壇。
- 4.王婉諭，學校停課核銷仍要實體流程，主計、會計早該數位轉型，<https://www.ettoday.net/news/20210529/1993973.htm#ixzz7tSvEz3gd>。

參考文獻

- 1.Bekiaris, M., & Markogiannopoulou, A. (2022). Enterprise resource planning system reforms of European Union member states in association with central government accrual accounting and IPSAS adoption. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, (ahead-of-print).
- 2.Fernandez, D., Zainol, Z., & Ahmad, H. (2017). The impacts of ERP systems on public sector organizations. *Procedia Computer*

Science, No.111, P.31-36.

- 3.Smith, J., & Binti Puasa, S. (2016, February). Critical factors of accounting information systems (AIS) effectiveness: a qualitative study of the Malaysian federal government. *In British Accounting & Finance Association Annual Conference 2016*.
- 4.Haddara, M., & Elragal, A. (2015). The Readiness of ERP Systems for the Factory of the Future. *Procedia computer science*, No.64, P.721-728.❖