



資訊系統整合 對社會福利機構帶來的影響 ——以家扶基金會為例

曾台隆

壹、前言

自從人類發展進入到資訊時代，網際網路已經默默地改變了人類社會的型態，根據調查，臺灣在2022年透過手機、電腦等資訊工具上網的比率在59歲以下高達89.6%（財團法人台灣網路資訊中心，無日期），顯示各式各樣的網路服務已逐漸成為人類生活中的必需品，而通訊軟體、社交平臺也已漸漸取代過往人與人之間的聯繫方式。在工作環境中，電腦也早已是每個辦公桌的標配，各種紀錄、報告、統計表等，早已脫離紙筆撰寫與計算的時代。在這科技發展的浪潮中，社會工作專業亦受到很大的影響（胡中宜，2005）。根據調查（吳明真，2009），社會福利機構其實早已普及電腦與網路，能運用辦公室應用軟體（Office）與電子郵件，並且有七成以上的社會福利機構擁有自己的人

事管理及公文管理系統，但除此之外，其他多數的業務仍使用紙本解決，而擁有專業管理系統機構也未達兩成。

財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會（以下簡稱TFCF）自1950年成立以來已歷經72個年頭，並且因責信、資料建檔、整理與分析等因素，在1983年購入第一台電腦，並與廠商協力開發了財務與認養系統，自此開始了TFCF資訊化的開端（劉國璋、沈明彥，2005）。在這40年間不斷新增或更新各個專業、行政、服務等系統外，TFCF也建構了專屬機房，並招聘專業的資訊人員成立了自己的資訊部門。如今的TFCF除了少數系統網站（如：公文系統、人資管理系統等等）仍委外給廠商製作與維護外，各項專業服務、財務、行政系統等等，皆由資訊室開發與維護，並透過網路將服務提供給國內各分事務所與附屬機構使用。在2016年因為舊有系統開

始慢慢不符合使用上的需求，因此開始規劃系統改版與整合，並花費數年的時間重新將各自獨立的資訊系統整合進服務流程體系，分散在各系統間的資料依據新系統的架構重新分類整理，再將各專業服務、行政作業、帳務作業、個案管理等工作流程串接，讓系統服務能夠更即時、順暢與正確。

貳、為什麼要做資訊整合

TFCF在資訊化的路上，花費幾十年的時間，逐步導入各種行政與專業系統（如：經濟扶助系統、兒保系統、實物捐贈系統、人力銀行等），逐步將資訊服務的範圍輻射到基金會的各項業務之中。隨著資訊系統越來越多且涵蓋範圍越來越廣，提供的資訊服務也越來越完整，並且TFCF的同工開始習慣使用資訊服務系統來完成任務之後，一些過往無法去思考執行的層面也開始被納入考量，畢竟以TFCF的規模來說，在導入資訊服務的過程中是無法一次到位的，只能先求有再求好。而在當時主要發現有幾個問題。

一、資料分散且重複

當資訊系統各自獨立運行的時候，一部分基礎資料（如：個案資料）因各個系統都需要使用，因此每個系統都會需要輸入這些基本資料，導致容易出現大量重複

的資訊。以當時TFCF的狀況來說，因業務關係，許多資訊系統都需要個案與捐款人的資料，因此這些資料都分別存放在各自不同的行政與專業系統之中。每次資料更新的時候，時常會因為職掌業務的不同而沒有權限更新所有系統的資料，需要通知各部門對資料進行更新，因而有時會出現差誤，導致遺漏更新部分系統的資料而出現資料差異，時間久了以後除非有專門的人刻意對當事人進行核對，不然那個系統的資料是否為最正確的版本不得而知；又或者是有時也會出現作業人員隨意填寫基本資料或是未檢查輸入資料的正確性，導致不管是個案或是捐款人的基本資料雜亂、重複還錯誤百出，連用以辨識身分是否存在之姓名、身分證字號、生日、地址電話等欄位都出現無法比對的情況（如：同身分字號但不同姓名與生日）。而每當出現這些問題時，會使得作業人員在聯繫、寄送資料或維護上需要投入更大力力與時間成本在核對作業或是彌補錯誤上。

二、工作流程的割裂

由於每個系統都是獨立的，彼此資料沒有相互流通，因此在業務流轉的時候，往往需要透過Email、電話、小紙條或是其他紙本文件等寄送給下一階段的處理人員，因此，各中心通常會在固定時間將須辦理的資料收集後統一寄送到會本部。但在作業過程中若發現資料有問題，還需通

知中心重新修改一份後再次寄出，這一來一回的時間常常就又拖延超過撥款期限，需要到下一個月才能完成正常手續。即使是急件需要馬上處理，也常會因為流程問題很難馬上解決。而這些割裂的工作方式不只耗費大量的等待與確認時間，在行政業務上也同樣耗費大量的成本來運作。

舉例來說，每年光是會本部與中心之間的信件往來就上看好幾萬封，而其中大多只是傳遞訊息或是資料退件重送等內容，這不只會花費大量的郵資與相關耗材費用，信件處理的行政作業更是需要有專門的人力耗費大量人力與時間進行整理歸類，將信件交付給業務處理人員。更別說若是再加上國外信件、捐款人來信與覆信、兒童信件等等，數量更是上看幾十萬封。這所需花費的處理時間則是以倍數增加，進而壓縮提供案家、案主與捐款人的服務時間與品質。

參、家扶基金會現有的資訊系統

TFCF在2020年完成資訊系統整合並正式上線提供服務，其主要分為三個部分，分別為內部管理系統、家扶專業系統與對外網路行銷三個區塊，下面簡單介紹內部管理與家扶專業系統中比較重要的系統，而對外的系統大多外包給資訊公司開發，因此本文不討論這個部分。

一、內部管理系統

（一）行政相關

1. 員工入口網：整合所有系統的入口。
2. 工作日誌。
3. 公文系統。
4. 服務申請系統：提供所有行政、人事等申請服務，亦包含場地、設備租借、問題申告、表單申請等等的各項服務。

（二）財務相關

1. 會計系統。
2. 捐款系統。
3. 實物捐贈系統：實物捐贈與分發紀錄。
4. 扶助金發放系統。
5. 預算系統。
6. 撥款系統。

（三）人力資源相關

1. HR系統。
2. 人力銀行。

二、家扶專業系統

（一）個案系統。

（二）贊助人管理系統。

（三）經濟扶助系統：家扶經濟扶助業務管理系統，提供接案、初訪、開案、結案與自立追蹤等管理服務。

- (四) 兒保系統：管理兒童個案保護資料系統。
- (五) 寄養系統：管理兒童寄養資料系統。
- (六) 認養配對系統：連結經濟扶助系統與捐款系統，當經扶系統開案後，協助個案尋找認養人配對。
- (七) 信件系統：所有寄送給認養人（捐款人）與個案之間的所有信件紀錄。

肆、資訊整合帶來的影響

一、工作效率與便利性的提升

系統整合後首先帶來最大的好處就是工作效率的提升，透過串聯在一起的系統可以取得更完整的資料，並且許多功能可以透過不同的系統服務連結在一起，不再受時間與距離的影響，其中提升最明顯的屬於信件處理與認養業務。

以信件處理來說，TFCF在提供案家與案主服務的期間，每年都需要郵寄案家與案童的相關資料或通知給扶助此案童的認養人。在過往這些郵件內容常需要透過電話聯繫並且手動或套表製作信件內容，再一一寄送給相對應的收件人，整個過程需要耗費大量的時間製作信件與配合寄送。但整合後社工透過經扶系統寫完年度報告並審核通過後，就會自動連結到信件系統產生信件與檔案，社工也不需要去查詢每個認養人的收件地址，只需列印信封並貼上系統產生含有捐款人地址的條碼，

就可以直接將資料寄出，大幅節省資料查詢、製作的時間。尤其是捐款人若是收電子郵件，更可以直接透過資訊服務，將信件直接由資訊系統寄發給收件人，不用再一封一封由人手動寄出。並且透過系統可以直接過濾不收件의捐款人，免去重複核對資料的麻煩。

認養業務是TFCF主要的服務項目，透過系統整合也一併將流程完成一條龍的整併，只要有社工在服務的第一線進行接案、初訪然後將開案等資訊輸入專業系統，總會能直接接到開案的資訊與提醒，並透過資訊系統協助配對願意幫助的捐款人，捐款人的捐款入帳後資料會進入捐款系統，並在每個月固定時間依據每個中心各案配對數量撥款至中心，再由中心轉給受助案家與案童。這不但使資料流程一致化，並且資訊系統的串接可直接減少資料查詢的時間與難度，將過往需透過電話或Email往返傳遞與確認訊息的過程及等待時間降低外，並可大幅度的減少非必要的聯繫次數。在面對捐款人或案家詢問問題時，也能縮短回覆與反應的時間。

二、資料的完整性、一致性與持續且有效的稽核

稽核是組織內管理與指揮的必要手段，當組織越龐大重要性也相對的提升。在早期大多使用人工作業的內部控制方式來進行，但在資料越來越龐大多元與步調

越來越快速的時代，已無法發揮出有效的作用，不僅很難做到時時監測，對執行人員來說也有很大不便。尤其以社會福利機構來說，不管是財務、人事或是服務上都具有高度的變動性與即時性。因此如何發現需迫切解決的問題、資源如何作有效的運用、當問題發生時能及時發現並解決，或是預防問題的發生等都是很重要的一件事情。

系統整合可以將過往分散儲存在各系統中，不同來源的資料聚集在一起，以更有價值的方式集中檢視。當各系統可以透過連結統一維護這一份資料時，即可最大限度的保證資料不會重複出現，並可維持其正確性與即時性。有權限更新資料的人可隨時更新資料，而當其他人在檢視時同樣可檢視到被更新的資料內容。而只有當資料具有正確性且能夠跨系統瀏覽時，才可透過資訊系統設計各種提醒、規範或控制的機制。主管也可以透過各項數據更容易地管理內部業務流程或是提供的服務是否具有成效。

以TFCF在個案的服務來舉例，會內規範至少三個月內必須以服務的案家為出發點撰寫服務紀錄，而督導除了可以透過系統管理紀錄撰寫的時效，並可在檢視紀錄內容時，比對之前的服務紀錄看看案家是否有改善現況以便隨時調整服務內容，同時還可查詢其他相關的狀況，例如，除了經濟扶助外是否還有領取其他物資？個

案與捐款人之間是否有通信維繫關係？也可以避免個案同時有不同組別的社工提供服務，但社工彼此卻都無所知的窘境。

此外，系統整合後也可讓相關人員掌握整個工作流程的架構、現有資源與目前的進度。例如，中心開案後，社工可透過資訊系統查詢會本部的行政人員是否有找到願意認養孩童的認養人？而總部亦可察看中心金額發放的狀況，或是否有該結案而中心未結案的案家，進一步地了解狀況，以對捐款人負責。

三、完整的個案紀錄

各個案的結案後又碰到一些狀況需要重新開案或是轉案，又或者是同時屬於不同方案類別（如：個案同時為TFCF的兒童保護個案與經濟扶助個案），是TFCF多少會碰到的狀況。而社工若是沒有調查清楚或是案家沒有告知，並且由於社工基於個案資料保密原則，也不會與主管以外的同仁主動說明個案狀況，因此很容易忽略現案家曾經或現在正在被其他社工服務中。而資訊系統整合後則很好的避免上述情況的發生，社工員可以很清楚地了解自己服務個案的歷史狀況，並且若是轉案的情況下亦可看到之前中心的服務紀錄，以便規劃後續的處遇方式。

並且，對於機構來說，人員的流動或是職位調整都是無法避免的一環。為了確保個案服務能順利的轉移，保持工作的連

續性、穩定性，以及工作責任分配明確，離職前的工作交接就成為重中之重。但實際上能真正作好交接工作的人卻是少數，除了離職前賦予的工作任務未完成或是沒有完善交接流程外，還有一個主要原因是在離職前不一定能補充到對應的新人進來。而完整的個案紀錄與歷程則可清清楚楚顯示個案與案家的現況與進度，進而大幅度降低工作交接的難度與完善度。

四、資訊更加透明

過往在TFCF使用多個系統時，資料分散在不同的系統之中，導致需要獲取其他資訊系統的資料時，都需要仰仗他人彙整後取得，資料拿到手中已是第二手甚至是第三手的資料，資料透明度是很低的。並且因為系統各自獨立，資料彼此間沒有關聯性，導致在核對數據與統計報表時，若系統間的數據有落差，往往需要花費大量時間比對清冊來找尋問題並修正。

而資訊整合後，在權限允許下查詢與取得其他系統資料將不再需要透過第三者，可以直接獲取第一手的資訊內容，統計分析報表也不僅限於單個系統的資料，可以製作跨系統的綜合性報表，例如，想知道當年度認養10名兒童以上的認養人有多少，其中又會給多少禮金的清冊，就可以透過捐款、認養配對與個案系統結合出來。並且當任何環節發生問題時，也更容易通過資料間的關聯找到哪個環節發生問

題並修復。

五、部分工作不再侷限工作地點

隨著科技進步，資訊系統與網路結合後，越來越多的人們可以脫離傳統的工作地點限制，尤其當工作流程都可以透過網路完成後，人們可以更容易地透過手機、平板、筆記型電腦等遠距辦公。對TFCF來說，雖然因為個案資料保護問題，許多專業工作不允許異地辦公，但公文的批改、請假批假、場地設備租借歸還等都不再限制於辦公桌前。

2019年新冠肺炎引發全世界大規模流行，並於2020年5月在臺灣大規模爆發，有部分縣市防疫等級提升至三級警戒（衛生福利部疾病管制署，2021）。嚴重的疫情打亂了所有人的生活步調，為了防疫工作，配合政府的隔離、分流上班等政策變成生活中的一部分。恰好TFCF在一個月前已完成資訊整合，將全臺所有中心服務串聯。因此在疫情控管下，各縣市的社工也能透過遠距居家的方式，連線至基金會服務系統工作，不至於讓封控或是居家隔離導致中斷案家的服務與支援。

伍、面臨的困境

一、資訊化後出現的問題

（一）資料還原不易

社工相關工作是多元而且具有高度

彈性的，因此在系統設計時會設法將各種會發生的狀況設計在系統邏輯之中，讓使用者可以依據自身面臨的狀況選擇最適當的處理方式。但相對地，開放可選擇的條件越多，系統設計越多元，在工作上面臨人為疏失或是意外狀況需要修改資料的問題就越容易發生。尤其是過往雖然導入資訊服務系統，但很多工作因系統限制與習慣，仍將資料列印出來，以紙本的形式跑工作流程或是進行存放。在當時，若要修改資料只需在紙本上塗改後蓋章，就認定修改完成，可以繼續流程的進行；當需要取消或恢復某項錯誤的資料，直接刪除檔案則是最快速便捷的步驟。

在系統串接後會將所有的流程規範標準化，所有設計外的例外狀況已經不再被接受，一切作業皆以資訊系統訂定的流程為主，因此過往隨意的操作方式與修改方式將被限制，例如，主管簽核完的資料就封存不可再修改。如此規範是為了要保證下一流程階段人員審核評估時看到的是正確的、不會再被修改的資料。因此，但凡出現一次錯誤操作而請求修改的申請，其影響範圍可能會牽連一至數個資訊系統。以TFCF的工作流程舉例，當有中心原先需將哥哥結案，但不小心結案到弟弟，而中心主管又完成簽核，這時需要調整的就不單單只是社工使用的專業系統，還包含協助自動產生信件的信件系統、記錄個案資料的個案系統、總會行政作業的配對系

統等都需要做資料修正，若是行政作業都完成結案流程，那更是會牽扯到後續的帳務相關系統，這遠不是以往恢復個別系統資料就可以解決的事情。

（二）資訊安全的防護更為嚴峻

資訊安全在數位化時代一直是無法忽視的問題，對社會福利機構來說，一旦被竊取個案或捐款人的個資，導致資料外洩，對機構的信譽將造成嚴重的打擊。資安事件不僅限於機構外部的入侵，亦包含機構內部，例如，員工電腦不當使用導致中毒、帳號權限濫用、員工盜取個資等等。因此資安的防護是現在這個社會不可忽視的議題。

過往在資料獨立互不相聯的時候，若被駭客或病毒攻擊，最多只有一個系統的資料會出問題。但資訊系統整合後，一旦被駭客入侵或是感染病毒，則是所有資料都有可能被竊取外流，危害程度大幅度提升。因此TFCF為了加強資訊安全的防護，除了購買資安設備以外，還聘用兩位網路管理人員，並與協力廠商一同防護系統與會內電腦的安全，雖然每年也仍會成為駭客嘗試入侵的目標，但所幸在資安設備、資訊室網路人員與協力廠商三方合作下，即使偶有網路被癱瘓的狀況，也尚未發生更嚴重的災情。除了防護手段的提升外，每年也會對針對內部人員進行最少一場的資安訓練，加強會內同仁對資訊安

全的防護意識與警覺性，並且當問題發生時，如何做緊急的處置與後續處理流程，每個系統權限等級與使用人員盡可能劃分清楚，讓使用者只能看到屬於自己權限可以瀏覽的資料。

二、人員能力所面臨的困境

（一）資訊素養落差大

雖然臺灣在使用數位產品（如：電腦或是網路）的機會與能力上（使人能夠更有效地選擇、尋找及評估傳統或網上資源的技巧）（「資訊素養」，2022）越來越熟練，但使用資訊科技在休閒娛樂上與工作上是不同的事情。而早在2000年以前，陳宇嘉（1996）就提出社會工作者應具備社工資訊之技能，其中包含擁有資訊科學之資訊概念及方法；具有對資訊化工具了解及判斷能力購買適當的工具；具有操作某些資訊化工作者；了解機構需求，能與系統工程師合作討論並規劃資訊系統。

然而在TFCF的使用者中，雖然生活充斥著資訊科技，但「會使用」與「使用熟悉」是兩件事。當出現平常工作中熟悉流程以外的狀況時，即使曾進行多場教育訓練、提供系統操作手冊，許多人仍然會不知道該如何處理。此時有些人會向他人尋求解答；有些人會向資訊室求助；但也有另外一部分的人被動地等待問題出現才解決，彷彿還像往日一般，隨時塗改就行。而規劃資訊系統的部分，能完整地將

現行工作流程表達清楚的人屈指可數，更別說是從機構整體的角度切入分析。與工程師合作規劃新系統內容，常常需要系統工程師倚靠社工所提出的流程，反推詢問過程中會發生的各種狀況與解決方式。

（二）心態與觀念必須要改變

資訊整合其實也是重新將機構的工作流程重新審視、規劃、統一與簡化制度的過程。因此過往的工作習慣與型態將被大幅度的改變，變得更即時、更標準化、更沒有彈性。以前為了處理各種例外而通融的各種模式將被限縮在系統允許的程度，並且為了保證資料在每個流程見到的一致性，簽核後的資料將鎖定無法再修改。這些改變無疑會增加部分的工作內容，但其目的卻是將工作的資料記錄地更加完整與清楚，而這些動作不只是為了稽核，更是在未來如果面對各種問題與質疑，也可以清楚地拿出紀錄還原當時的狀況來保護自己。

陸、結語

資訊整合是一個漫長無止境的路程，它雖然即時、不限地域、易於保存與查詢等等的優點，但卻非一蹴可及的工作，也是一條沒有盡頭的工作。以現實面考量，非營利組織在發展資訊服務這一塊領域上，會面臨財力與管理者理念的影響，因

此在導入資訊服務的過程往往像積木一樣一塊一塊地拼湊上去。許久之後就會發現資訊服務系統已經變得龐大、種類繁多卻也擁腫不堪，並且隨著現代科技資訊的進步，可獲取的資料來源與數量也日益龐大，每個系統間若都還是要透過人工方式作業，會慢慢地越來越耗費人力時間成本，工作也會越來越沒有效率，品質也會因而降低，而這時候就需要適時考慮做資訊整合。

資訊整合並非只是單純地把所有系統連接在一起，而是需要重新把機構的流程重新規劃設計，機構系統越龐大耗費的時間就越久，需要考慮的就越複雜。因此TFCF才會花費幾年的時間初步完成了資訊系統整合，並經過兩年的時間磨合才逐漸穩定。未來新系統也會以現行已整合完成的架構進行延伸，或是將尚未整併的系統慢慢融入這個體系中。此外App的開發也是未來可以研究的方向之一，如何能同時兼顧個案資料保護以及社工能夠在外訪時透過行動裝置初步地完成必要的紀錄內容則是未來發展的方向。

此外，TFCF一直想辦法減輕資訊化後顯露的各種問題，除了每年固定辦數場資訊相關教育訓練，以期提升工作同仁的資訊素養，各業務主責部門也透過各式報表來檢核中心業務執行狀況，並加強宣導新的工作流程與稽核要點，讓社工了解資訊系統與新規範帶來的好處與影響，並偕同中心主管配合推廣，加速社工對資訊系統的接受度。在資訊室方面，除了添購防火牆設備與參加資安訓練課程外，更是設有監控流量裝置以防駭客入侵。若有重大資安警報，也會協請配合廠商協助處理，讓TFCF的資料能得到最大的安全保障。

以上內容為TFCF在資訊系統整合上的經驗，或許可以提供相關機構作為參考，畢竟在資訊快速發展的社會中，如何透過數位科技提供更好的服務是沒有盡頭的，只有不斷地成長與革新，方能作為TFCF堅強的後盾，並提供更好的服務。

（本文作者為財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會資深專員）

關鍵詞：資訊系統整合、家扶基金會

參考文獻

- 吳明真（2009）。《非營利組織數位落差之研究——以社會福利組織為例》（碩士論文，國立臺北大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。<https://hdl.handle.net/11296/2j65r9>
- 胡中宜（2005）。〈社會工作資訊化下的倫理議題之初探〉。《社區發展季刊》，111，158-168。
- 財團法人台灣網路資訊中心（無日期）。〈數位落差分析〉。<https://report.twinc.tw/2022/>

TrendAnalysis_DigitalDivideAnalysis.html

陳宇嘉（1996）。〈臺灣地區社會工作資訊化的過去發展與未來走向〉。《社會福利》，122，11-16。

資訊素養（2022年8月12日）。載於維基百科。https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E8%B3%87%E8%A8%8A%E7%B4%A0%E9%A4%8A#cite_note-1

劉國璋、沈明彥（2005）。〈社會福利資訊管理實務——以家扶基金會為例〉。《社區發展季刊》，111，83-90。

衛生福利部疾病管制署（2021年5月19日）。〈因應本土疫情持續嚴峻，指揮中心自即日起至5月28日止提升全國疫情警戒至第三級，各地同步加嚴、加大防疫限制，嚴守社區防線〉。<https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/abDtRS-xzztQeAchjX9fqw?typeId=9>