

第六章 結論與展望

6.1 結論

本研究研究主題係「以知識為本的之協同文件管理」，亦即為在分散式協同合作環境下，找出一良好的管理架構核心，使知識文件之管理作業能夠達到長期性「知識留存」與「協同作業」之目的。因此，本研究先就相關之知識管理概念進行探討，其次分析美國檔案中央主管機關之相關發展。美國檔案主管機關以建構知識為本之「檔案永久保存系統架構」為首要核心項目，其次透過良好的系統架構，發展知識探索與應用功能，以因應日後可正確、有效地找出永久保存的電子檔案。最後，就此與我國之相關作為進行比較，以期能為我國公部門文件數位化與知識管理作法提出建言，並供國家檔案數位典藏與政府發展知識管理之參考運用。以下分幾個發展面向提出結論與建議：

(1) 文件檔案管理流程需與知識管理妥善結合：

由於檔案為去蕪存菁後之歷史紀錄，為知識之豐富載體，因此，在文件歸檔的同時，不應單單只考慮文件檔案的配置與儲存，其中知識的萃取與配置亦相當重要。短期而言，為能使既有資料庫中之大量資料，先期產生知識，展現檔案價值。本研究依據前期研究經驗，並參酌前述比較分析資料，規劃適合我國公部門之「以知識為本之電子檔案文件管理作業流程」（參見圖四-1），並據此發展我國中央與地方檔案管理機關間之「協同文件管理作業螺旋」（參見圖四-2），以為檔案機關間制訂協同作業流程之參考。

(2) 架構開發應以系統化發展為主要方法

由於電子檔案長期保存與協同作業問題牽涉範圍極廣，橫跨時間與空間兩項軸向，因此於系統發展時，應由發展策略開始著眼，擬定目標與問題因應方針，再由方法論開始，將問題一步步具體規範至資訊技術可以解決的範圍，於系統建立後再不斷回顧並檢視現有技術與需求之配合度，以化被動為主動。我們由 NARA 的 ERA 計畫與 NAA 的 DIRKS 計畫發展，皆發現此一要點。因此，本研究於開發系統平台架構時即以系統框架(System Framework)開始考量，以國內外電子文件檔案保存管理架構經驗：「知識網格參考框架」，以及「ebXML 電子商務協同作業架構」為基礎，發展「檔案知識保存與協同運作框架：KPC Framework」（參見圖四-4），以為電子檔案協同管理作業平台分析與建立之參考框架。

(3) 以系統框架為主之分散式系統發展

為因應技術與地理分散之挑戰，檔案主管與各機關之協同合作，必須更具彈性與擴充性，目前較具優點的作法為檔案中央主管機關負責核心架構之發展與國家重要檔案庫系統之建置；各公部門依據此一細核心系統架構同步開發、建置各自之知識檔案系統，其各自所需之技術元件可借助民間業者之參與而建置完成之。系統架構之擬定應將重點放在方法論，並以技術中立之規範，律定元件所具語意與作法，而於實做部分應具有彈性，以因應技術之變遷。

故本研究以上述 KPC 框架為參考依據，結合國外相關計畫開發經驗，提出「以知識為基礎之協同文件管理作業模型」（參見圖四-6），推衍電子化協同文件管理之核心架構，及中央主管機關與地方檔案管理端、一般使用者、作業流程規範與文件規格制訂者之交互作業模式，以為整體協同文件管理作業系統之開發參考。

6.2 未來展望

由於研究時間與範圍之限制，本研究僅針對主題進行核心架構探索性研究，許多配套規劃，於本研究於核心架構外之配套規劃並未多作考量。

本研究於分析過程中，發現以下項目值得深入探討：

(1) 公文檔案合一之後續發展研究：

因應政府政策規劃與作業效率之考量，將來政府的兩項文書管理作業系統-公文管理與檔案管理將進行合流，然公文與檔案分屬文書生命週期之兩端：檔案性質係已辦畢之非現行公文書，其內文皆已成為既定之事實，不會隨著時間而更迭，因此檔案協同管理作業重點，即在於各檔案應用複本間的一致性與不可否認性；然而公文屬於現行文書，內容與結構常隨時間而有所動態增刪，因此，電子公文協同管理重點在於行文流程之控管，各分文間之簽辦狀態之同步控管（Concurrency Control）。被視為整合電子文書管理流程之「文檔合一」協同管理作業之複雜度，屆時將比單純電子檔案協同管理作業之難度高出許多。因此，如何建立適當的文書的整體性管理程序與合作模式，為將來研究發展之挑戰。

(2) 檔案應用經濟模型與計價模式之建立。

目前電子檔案協同作業管理主要發展對象係公部門或非營利事業組織，因其掌管之檔案屬公共財，較無營利性收費問題，且營運經費穩定，無須以檔案知識作為獲利工具，因此在規劃設計方面可以暫時忽略計價與拆帳模式此等財務模型規劃，專注於協同模型之研究。然而檔案量不斷增加，營運管理成本亦將隨之上

升，適當的計價模式有助於維運成本的計算與攤除，亦提供合理的依據以編列年度預算，令公帑運用更有效率。此外，當此項協同作業擴展至一般商業性組織時，經濟模型亦有助於企業間建立彼此的拆帳機制，以創造對參與者皆有利的合作模式。

因此，何種經濟模型與計費模式適用檔案文件管理此項協同作業，係為將來研究者可深入研究之部分。

