

國家發展委員會

推動 ODF 為政府文件標準格式
研析報告

資訊管理處

中華民國 104 年 4 月

目錄

壹、緣起.....	1
一、前言	1
二、開放文件格式.....	2
貳、國際推動 ODF 應用趨勢.....	5
一、國際推動概況.....	5
二、英國 ODF 文件標準.....	6
參、我國政府機關應用 ODF 現況.....	6
一、中央推動經驗.....	7
二、地方推動經驗.....	8
肆、推動策略及措施.....	9
一、推動 ODF-CNS15251 為政府文件標準格式原則.....	9
二、推動策略.....	9
三、推動措施.....	9
伍、各項工作推動期程及分工.....	13
一、各項工作推動期程.....	13
二、分工	15
陸、預期效益.....	16
一、增進政府與企業、民眾間文件流通.....	16
二、有利檔案文件永久保存.....	16
三、降低軟體購置費用，預算應用更具彈性.....	16
參考文獻.....	17
附件 1：各國公部門採用 ODF 格式及 OpenOffice.....	19
附件 2：公文電子交換附件格式.....	20
附件 3：英國內閣辦公室採用 ODF 作為共享文件專屬標準.....	21
附件 4：可開啟 ODF 檔案格式軟體.....	23
附件 5：可開啟 OOXML 檔案格式軟體.....	24

<u>附件 6：我國與國際 OOXML 與 ODF 標準比較.....</u>	<u>25</u>
<u>附件 7：共同供應契約採購.....</u>	<u>26</u>
<u>附件 8：各部會回復意見彙整表.....</u>	<u>27</u>

壹、緣起

一、前言

所有應用軟體中涵蓋層面最廣、使用頻率最高者，首推辦公軟體（又稱「文書編輯軟體」），辦公軟體使用演變歷史背景，由最早期的純文字檔案，慢慢演進加入表格、排版、圖片、多媒體等項目，功能愈變愈強，相對複雜度愈變愈高。軟體開發廠商為使產品更具有競爭力，總會加入創新性之功能，此為自由競爭下的必然結果，但如果軟體發展演變成產出文件具有排他性及無向上相容（upward compatible）的特殊性，使用者在選擇辦公軟體就需深入關注及考量，因為所有辦公室產出之文件，皆是辦公室同仁的經驗累積，使用此類辦公軟體，未來將面臨產出之文件無法再使用之嚴重後果，或是受制於特定軟體系統，為長久考量，因此在選擇辦公軟體上必須有所取捨或相關因應之道。

凡資訊必需交換應用才能產生價值，在行政機關資訊交換應用過程中，不應使用特定軟體及版本，成為資訊交換障礙。另一方面行政機關所提供之公開資訊，亦不應只服務具有特定軟體之使用族群，因此秉持使用公平、公開原則有其必要性，就如同電話訊號格式必須公開，才能使不同廠家、型號的電話能彼此通訊，對生產的廠商而言，才能因公平的競爭環境，生產最優良產品；對使用者而言亦基於公開架構下，依需要選擇價廉物美的產品。

另外，資訊交換標準制定的目的，讓民眾在使用上能依循共同的準則，彼此間可以互相溝通，而且制定的標準必須公開透明，才能共同遵循。同樣的如果辦公軟體產出文件格式亦有公開透明的標準，對於資訊交換、再利用及長久保存上，亦將有所助益。

二、開放文件格式

早期純文字電子檔案屬於最簡潔電子檔案，因檔案簡潔所以許多文書編輯軟體都可以直接使用，但排版功能不佳，無「所見即所得」（What You See Is What You Get, WYSIWYG）的編輯直視功能如有圖片表格則需以另外方式處理並印出彙整，因此在視窗作業環境下，純文字檔使用漸趨式微，又因使用者對於文件排版功能要求愈來愈高，新開發的文書編輯軟體又加入多媒體、內嵌及超連結的功能特性，使文件漸漸失去開放及相容的特性。

Microsoft Office 是國際上使用最廣泛的文書編輯軟體，最初的版本是在 1989 年為 Macintosh 作業系統推出，並非運作於 Windows 作業系統。1992 年 8 月 30 日始推出用於 Windows 系統上的 Microsoft Office 3.0^[1]，歷經 22 年共改版 11 個版本(包括 Microsoft Office 3.0、4.0、4.3、95、97、2000、XP、2003、2007、2010 及 2013 等)，而 Microsoft Office 從推出文字處理、試算表以及簡報製作的軟體後，便一直居於領導地位，但因各版本屬於可向下相容，卻無法向上支援，導致使用者必須不斷更新版本。

資訊文件交換過程中，對文件內容及欄位定義不足，對於資訊文件再處理及利用將會是一個障礙，因此一個好的文件應具備：

- (1)檔案中能夠明確的將標示與內容分開
- (2)所有檔案的標示使用方法均一致
- (3)檔案可提供跨平台資訊交換及使用

(一) ODF 標準

文件開放及相容的特性，遵循標準應滿足上述需求。ODF 規範是一種基於 XML 的檔案格式，因應試算表、圖表、簡報和文書處理文件等電子文件而設置。目的為使用者能長期存取資料，且不受技

術上的障礙。ODF 格式是由眾多資訊廠商共同組成的 OASIS Open Office XML Format 技術委員會所開發，它是一種基於 XML 的標準化辦公應用文件格式。2006 年 11 月 30 日，Open Document 成為 ISO 與 IEC 國際標準，正式標準名稱為 ISO/IEC26300。

開放文件格式提供一個取代私有專利檔案格式的一個方案，使得組織或個人不會因為檔案格式而受制於廠商（Vendor lock-in）。ODF 其優點可免費下載、格式開放、跨平台、跨應用程式的特性、可與國際間交換、適於長久保存並可避免版本升級衝突等問題，國際間許多政府機關單位及企業公開改用 ODF 做為正式文件交換與儲存標準，以避免重要資訊遺失。

文件的共通及確保長期能夠讀取，是政府部門在選擇文件檔案格式必須列入首要考慮條件之一，因此開放文件格式 (Open Document Format, ODF) 之開發受到多個政府部門的注意。ODF 格式已成為許多國家標準訂定的世界趨勢，在電腦桌面及 Web 應用程式支援部份，如 Lotus Notes 及 Symphony、Apple 的 TextEdit，以及 Corel 的 WordPerfect Office X3、Adobe Buzzword、Zoho Writer 及 AjaxWrite 都宣布要支援 ODF 格式^[附件 4]。目前市場常用文書軟體如 Google Docs、KOffice、Lotus Symphony、OpenOffice、Sun Plugin、Clever Age 及 MS Office（2007 SP2 以上）均有支援 ODF 檔案格式^[2]。

我國經濟部標準檢驗局於 2009 年 1 月將開放文件格式(ODF)標準訂為國家標準(CNS15251)，原行政院研考會於 2009 年 2 月公告 ODF 格式為公文電子交換附件格式之一。經濟部標準檢驗局並於 2010 年 6 月公告完整之我國 ODF 標準 CNS15251-1、CNS15251-2、CNS15251-3(以下統稱 ODF-CNS15251)。

(二) OOXML 標準

Office Open XML (縮寫: Open XML、OpenXML 或 OOXML)，由 Microsoft 開發的一種以 XML 為基礎並以 ZIP 格式壓縮的電子檔案規範，支援檔案、表格、備忘錄、幻燈片等檔案格式[附件 5]。

OOXML 於 2006 年 12 月成為 ECMA(歐洲計算機製造商協會)規範的一部分，編號為 ECMA-376；並於 2008 年 4 月通過國際標準化組織的表決，在 2 個月後公布為 ISO/IEC 29500 國際標準。Office Open XML 的標準版本演進期程，ECMA-376 至 2012 年歷經 4 個版本，第 1 版(2006 年 12 月)、第 2 版(2008 年 12 月)、第 3 版(2011 年 6 月)、第 4 版(2012 年 12 月)。

剛開始 Microsoft Office 2007，OOXML 檔案格式已經成為 Microsoft Office 預設的檔案格式。OOXML 過渡期在 Microsoft Office 2010 ECMA-376 標準僅支援讀操作，ISO/IEC 29500 支援讀/寫。目前在 Microsoft Office 2013 同時詳盡支援 ISO/IEC 29500 的讀寫操作。

ISO/IEC 29500 目前最新的版本為 2012 年的版本 ISO/IEC 標準的結構分為四部分。第 1、2 和 3 是獨立的標準，第 2 部分用於其他檔案格式，包括 Design_Web_Format 和 XPS 格式。第 4 部分作用是讀出第 1 部分的變體[3]。OOXML 於 2006 年 12 月 6 日通過為 ISO/IEC 29500 標準，ISO/IEC 29500 結構分為四部分，我國經濟部標準檢驗局對應 OOXML ISO/IEC 29500 標準，目前僅有第 1 部份申請，並通過為 CNS15459-1 標準[附件 6]。

(三) 我國推動 ODF 開放文件格式的目的

我國辦公室文書軟體市場的市占率仍以 Microsoft Office 為主，

鑒於 Microsoft Office 除 2007 SP2 以上支援 ODF 格式，造成相關以 ODF 為基礎文書編輯軟體產製的文件與外界交流的困難。另一方面，文件交流問題也造成使用者不願改變辦公室軟體的主要原因。

政府公部門推動 ODF 為文件標準格式目的，期望在資訊可以公開互通下，讓使用者可自由選擇更適合的軟體；讓廠商有公平競爭環境，設計功能價格更好的軟體。

貳、國際推動 ODF 應用趨勢

一、國際推動概況

因應文件由純文字到內容多樣化的電子檔案，為使文件能無障礙流通，世界各國逐漸關注開放文件格式(ODF)的發展與應用。2007 年正式引進 ODF 政策的國家，包括我國、荷蘭、南非、馬來西亞、挪威及克羅埃西亞等，日本及俄國的政策則採用以開放標準為優先採購產品，波蘭在 2006 年通過一項國家計畫[4]，建議使用開放及可公開取得的 IT 標準。

馬來西亞政府在 2006 年 7 月規劃將 ODF 訂為辦公室文件格式的國家標準，其行政現代化與管理計畫單位(MAMPU)，於 2007 年 8 月宣布進行為期 9 個月的研究計畫，此計畫紀錄 ODF 標準的優點、建議達到建置 ODF 環境的策略方針，以及提供在組織中實施 ODF 的指南，藉以評估馬來西亞國營企業如何轉移到開放標準[5]。

美國政府的麻省在 2007 年 1 月因開放格式(Open Format)優點，決定改用 ODF 開放格式，並提醒開源軟體開發者要顧及更多使用者需要，也就是開發軟體提高穩定性、兼容度及增加功能外，還要照顧不同的社群，才能使軟體進一步普及。另外美國政府 5 個州(包括加州、德州、紐約州、佛羅里達州及德州等)也在同時期評估立法採用開放格式 [6]。

日本在 2007 年 7 月成為亞太地區第一個採用 ODF 的國家，此外，中國、韓國、馬來西亞、新加坡、越南、印度、巴基斯坦、美國、加拿大、巴西、比利時、捷克、丹麥、法國、德國、義大利、馬其頓、荷蘭、挪威、波蘭、羅馬尼亞、西班牙、土耳其、英國、澳洲等國家的部分公務單位或地方政府採用 ODF 格式做為官方標準文件[附件 1]。此外，歐盟國家使用類似 OpenOffice.org 支援開放文件編輯的自由軟體，在公部門都已有相當成功的範例，如法國憲兵部、國家家庭補助局、丹麥哥本哈根地區的醫院，以及荷蘭司法部導入的規模都在萬人以上。歐盟執行委員會更進一步希望文件未來朝向標準、公開的格式，並在文件使用上制定相關的規範，例如無需修改的文件採用 PDF 或 PDF/A，而對於要修改的文件則採用 ODF 或 OOXML[7]。

二、英國 ODF 文件標準

英國政府公告全國採用 ODF 官方文件標準，於 2014 年 7 月 22 日提出解決方案將官方文件檔案從 Microsoft Office 轉向開源軟體，並提議選擇開放文件格式(ODF)如免費軟體 OpenOffice 和 Google Docs 以節約經費[附件 3]。該公告表示 ODF 標準將大幅降低購買軟體的成本，使各企業更容易與政府合作，並有助於節省約 12 億英磅購買軟體費用。另外，英國政府於 2015 年 3 月 17 日發布 ODF 實施計畫，以目前使用現況、並訂定現階段應如何實現及實施步驟等描述，確立 ODF 推廣於英國政府公部門及企業間[8]。

參、我國政府機關應用 ODF 現況

鑒於 ODF 國際文件標準地位日趨重要，我國於 2009 年 1 月將 ODF 訂為國家標準 CNS15251(以下我國 ODF 標準統稱 ODF-CNS15251)。

目前我國常用文書軟體可以分為 2 類，1 類是商用軟體 Microsoft Office，另一類是自由軟體 Apache OpenOffice(又稱 OpenOffice、Aoo)是一套開放源代碼的辦公室軟體，可以在多種作業系統上運作。預設的檔案交換格式為 ODF，也支援 Microsoft Office 97 至 2010 的檔案格式，及其餘常見的文件檔案。

一、中央推動經驗

不論是 ODF(開放文件格式)的應用，或是自由軟體觀念的推廣，原行政院研考會自 91 年度起即推廣各級機關，運用自由軟體開放原始碼等特性，鼓勵政府部門跨系統作業採開放性架構，同時並建立各種資料交換標準。

93 年至 96 年間更積極以自由軟體開發公文系統電子交換前置軟體提供各機關使用[附件 2]，並利用協助基層公所汰換電腦設備之際，試辦建置自由軟體應用環境，辦理北、中、南、東四區域巡迴系列推廣活動，藉由經驗分享，建立使用社群。

100 年原財政部財稅資料中心和 5 地區國稅局（含臺北國稅局、高雄國稅局、臺灣省北區國稅局、臺灣省中區國稅局和臺灣省南區國稅局），面臨機關內部 Office 軟體版本過舊，大都是微軟舊版的 Office 2000 或 Office 2003，考慮到全部換新的 Office 軟體授權費用，以及 Office 2007 以上版本的使用介面也和過去大不相同，財稅資料中心於評估使用效益及使用者皆須適應新介面，因此導入開放文件格式的辦公軟體。財稅資訊中心及 5 地區的國稅局導入 OpenOffice 辦公軟體，共計 8 千多名員工使用，共省下了約 1 億 3 千萬元的軟體購置費用，更預計大幅移除原有的微軟 Office 軟體，只會保留 5% 的 Office 軟體授權，用於轉換對外交換的文件檔案[9]。

財政部財政資訊中心為解決使用者的軟體使用問題，將文件都

轉為 ODF-CNS15251 格式，提供線上諮詢和電話專線服務，讓使用者連絡窗口解決問題，並組成學習單位，最少 10~20 人、最多 40 人為一組，配置 1 位種子人員以協助解決 OpenOffice.org 使用及文件轉換問題。財政部財政資訊中心及 5 地區國稅局共同導入自由軟體 OpenOffice.org，並未要求立即就替換原有的文書處理軟體 Microsoft Office，而是透過先行的宣導 OpenOffice.org，從並行使用 Microsoft Office 與 OpenOffice.org，到限縮使用 Microsoft Office，到最後逐步減縮對封閉格式軟體的使用，達到減量使用的成效。在宣導和並行使用期間，開辦 OpenOffice.org 教育訓練，培養同仁使用能力。在限縮使用期間，逐步限縮可使用封閉格式文件的範圍，如內部流通文件限定使用開放文件格式，限定專屬格式的封閉軟體只有特定條件下使用，限制封閉軟體的使用範圍和時機。以時間層次策略就是逐步誘引使用者使用自由軟體，並提出多種利於使用者的方案^[10]。

二、地方推動經驗

花蓮縣政府教育局於 94 年開始推動校園自由軟體，打造校園自由軟體環境，在 Windows 平台安裝自由軟體套件，讓學生在熟悉平台下使用自由軟體，增加學習效益。此外，花蓮縣政府修改國家中山科學研究院開發 OpenOffice.org 單機版公文製作套件，使其可以符合網路使用，並加入線上簽核功能，整合於公文管理中，每位公文承辦人電腦皆安裝 OpenOffice.org 3.0，總人數約 5 千多人(機關學校數 180 個)，不再辦理微軟 OFFICE 教育訓練，僅辦理 OpenOffice.org 教育訓練^[11]。

宜蘭縣政府於 97 年推廣自由軟體 ODF 導入計畫，提供民眾 ODF 格式文件，對於沒有 MS Office 的民眾，是十分正向又體貼的服務，滿足民眾多元的需求。對於宜蘭縣政府成功導入 ODF，與教育部門間的 ODF 整合運用，具有政府單位帶頭作用，可影響更多政

府機關、學校及企業投入自由軟體的應用，帶動自由軟體推廣，讓社會對資訊的應用與選擇更開放，更有自主性[12]。

新北市政府教育局 2013 年 12 月為新北市國中小學校採購 1 萬台 Linux 作業系統(ezgo 11)電腦，以推動校園資訊應用多元發展，以培養學生正確的資訊應用觀念以及善用資訊科技解決問題的能力，並希望透過自由軟體的推動，縮短數位落差，實現教育機會均等的理想，此作為並節省大量軟體授權費用。

肆、推動策略及措施

政府文書作業環境調適為 ODF-CNS15251 格式為政府各機關、政府與企業、政府與民眾之文件交換標準，逐步推動原則、策略與措施，作為後續推動步調及方向。

一、推動 ODF-CNS15251 為政府文件標準格式原則

- (一)推動國家標準 ODF-CNS15251 規範
- (二)循序漸進減低非 ODF-CNS15251 文書格式應用

二、推動策略

- (一)分階段推動，以完備 ODF-CNS15251 應用環境之採購、訓練、諮詢管道為優先
- (二)以為民服務及跨機關資料交換之文件為優先

三、推動措施

- (一)成立工作小組統籌推動事宜
為解決當前檔案格式的問題，建議由行政院科技會報辦公室成

立「推動開放文件格式(ODF-CNS15251)工作小組」統籌推動事宜，邀集國發會（含檔案局）、內政部、教育部、財政部、法務部、經濟部（工業局）、科技部、財政部（財政資訊中心）、衛生福利部、行政院主計總處、行政院人事行政總處、公共工程委員會等相關部會及直轄市、縣市代表共同協商分工，對內凝聚共識，對外具體宣告政府推動「ODF 為政府文件標準格式」政策。

(二)結合現有資源，透過訓練普及 ODF-CNS15251 應用觀念

- 1.編製 ODF-CNS15251 應用及解決方案線上課程，結合行政院人事行政總處公務人力發展中心「e 等公務園」、地方行政研習中心「e 學中心」提供線上學習。
- 2.辦理實體課程及說明會，結合目前財政資訊中心、宜蘭縣及花蓮縣超過 200 位種子師資，推廣 ODF-CNS15251 應用政策及文書轉換解決方案。
- 3.檔案管理局於公文製作、檔案管理及公文電子交換相關課程，導入 ODF-CNS15251 應用說明。

(三)結合智慧網路辦公室之推動，提供 ODF-CNS15251 技術及諮詢服務

「智慧網路辦公室計畫」推動辦公室自動化資訊系統共用共享服務，以「業務主管機關或部會與縣市政府為中心的整合式資訊系統」的服務架構，推廣輔導各機關使用業務主管機關與機關統合式共用性資訊系統，並依 Open Source 技術架構，打造政府智慧網路辦公室服務。因此，ODF-CNS15251 技術及諮詢服務可結合「智慧網路辦公室計畫」辦理。

(四)全面安裝可讀取編輯 ODF-CNS15251 的友善環境

為營造友善的 ODF-CNS15251 應用環境，全國各機關(構)及學校

全部電腦(含桌上電腦及筆記型電腦)應安裝可讀取及編輯 ODF-CNS15251 的文書軟體。讓現有文書系統和 ODF-CNS15251 可以同時並行，使得 ODF-CNS15251 應用循序漸進的被使用者認識、瞭解及應用。

(五)建立及推廣學習標竿

ODF 應用議題與宜蘭縣、花蓮縣及財政資訊中心推動 OpenOffice 應用不盡相同，但 OpenOffice 為 ODF 解決方案之一，因此，上述機關推動案例，可作為我國推動 ODF-CNS15251 開放文件格式的學習標竿及典範。

(六)網站資料下載可編輯檔案須提供 ODF-CNS15251 格式

為使政府機關提供下載的可編輯文件能讓民眾順利讀取及編輯，在下載格式的需求上，應該提供各種設備如桌上電腦、筆記型電腦、平板及智慧型手機等可以開啟的格式。可編輯檔案應以 ODF-CNS15251 開放文件格式為主，並可提供常用的文件格式，供民眾下載使用。

「政府網站版型與內容管理規範」之「5.6 提供下載文件至少包含開放文件檔案格式，並註明檔案格式」，建議修訂為「5.6 提供下載文件至少包含開放文件格式(ODF-CNS15251)，並註明檔案格式」。

(七)政府機關間及政府與企業填報表單電子檔應有 ODF-CNS15251 格式

多元的電子化服務一直是政府積極努力的方向，提供多元的檔案格式讓企業及民眾選擇使用，不必遷就政府使用特定文書軟體，也是便民服務的一環。建議政府機關間填報表單及機關與企業或民眾之申辦表單電子檔至少須提供 ODF-CNS15251 格式，如管考單位改以 ODF-CNS15251 文件進行資料彙整。

政府採購文件及企業投標或交付之可編輯文件至少須提供 ODF-CNS15251 格式，建議由經濟部工業局協調我國資訊軟體服務業者共同推動 ODF-CNS15251 應用。

(八)政府系統轉入及轉出之可編輯文書須支援 ODF-CNS15251 格式

為利於文書資料流動及應用，政府資訊系統檔案格式的設計上，也必須符合開放格式標準，由政府系統產出之可編輯文書檔案，至少有 ODF-CNS15251 格式，由系統讀取檔案之轉入資料，也須支援 ODF-CNS15251 格式，使 ODF 格式成為政府系統的標準格式。

(九)政府公文交換可編輯之附件檔案格式至少有 ODF-CNS15251 檔案

政府間文書的流動主要以公文交換為主，為了跨機關文書應用，政府公文交換可編輯之附件檔案格式至少有 ODF-CNS15251 檔案，除了方便政府機關各單位之間公文交換避免產生格式不相容問題，也利於後續檔案保存利用。

公文交換時系統能夠檢核並提醒收發人員檢視交換之可編輯檔案至少有 ODF-CNS15251 格式。

(十)透過輔導、考評及競爭機制，提升政府導入 ODF-CNS15251 應用服務品質

- 1.為蒐集各機關推動「開放文件格式」成效，建議參考國家發展委員會檔案管理局網路填報系統（<http://edic.good.nat.gov.tw>）作業模式，請行政院所屬各部會行總處局署、各直轄市及縣市政府定期填報執行成效。
- 2.各機關年度施政計畫之共同性指標納入「開放文件格式」執行成效。
- 3.每年定期辦理「政府機關電腦作業效率查核」之對象包括各級政府機關、公營事業機構、公立大專院校(含所屬附設醫院、高中)

公立高中職、中小學、公立幼稚園、公立托兒所、鄉(市)(鎮)民代表會、研究機構等所屬設置電腦之作業單位。建議其書面查核填報資料納入「開放文件格式」執行指標。另外，個別實地抽查部分則列為查核重點。

- 4.針對網站下載之可編輯檔案至少有 ODF-CNS15251 格式，納入每年定期辦理之「政府網站營運績效檢核指標」。
- 5.機關內部資料文件以 ODF-CNS15251 為標準文件，納入每年「政府服務品質獎」之評核內容。
- 6.機關文件轉換為 ODF-CNS15251 格式納入共同供應契約服務。
- 7.勞動部(勞動力發展署)以職業訓練人才培育為宗旨辦理各項的技能檢定，102 年電腦軟體應用類合計 57,262 人取得技能檢定合核證照，建議將 ODF-CNS15251 應用納入「電腦軟體應用」技能檢定，逐漸將 ODF-CNS15251 格式深化為通用的電腦軟體應用。
- 8.透過計畫審議及預算之資源配置，推動各機關應用現有文書編輯軟體製作符合 ODF-CNS15251 文件。

伍、各項工作推動期程及分工

一、各項工作推動期程

序號	項目	工作	完成時程	備註
1	成立工作小組統籌推動事宜	1. 成立工作小組 2. 定期開會研商推動相關事宜	104 年 2 月	
2	結合現有資源，並透過訓練普及 ODF-CNS15251 應用觀念	ODF-CNS15251 說明會	104 年 12 月	
3	提供 ODF-CNS15251 技術及諮詢服務	結合智慧網路辦公室推動	長期	
4	建立友善環境，全面安裝可讀取編輯 ODF-CNS15251 的友善環境	列入年度資訊效率查核項目	106 年 12 月	

序號	項目	工作	完成時程	備註
5	協助建立及推廣學習標竿	ODF-CNS15251 介紹及現有資料轉換 ODF-CNS15251 線上 elearning 教材	104 年 12 月	
6	網站資料下載可編輯檔案至少須提供 ODF-CNS15251 格式	「政府網站版型與內容管理規範」及「政府網站建置及營運作業參考指引」修正 納入無障礙網頁檢測	104 年 3 月 104 年 6 月	已完成
7	政府機關間及政府與企業填報表單電子檔至少有 ODF-CNS15251 格式	1.訂立改善期限 2.全面檢核政府網頁	105 年 12 月	
8	政府系統轉入及轉出之可編輯文書須支援 ODF-CNS15251 格式	1.協調相關系統主管機關列出改善期限 2.逐項檢討改進	105 年 12 月	
9	政府公文交換可編輯之附件檔案格式至少必須有 ODF-CNS15251 檔案	定期公布結果，並列入評比項目	105 年 12 月	
10	透過考評及競爭機制，提升政府導入 ODF-CNS15251 應用服務品質	各機關定期填報執行成效	長期	
		年度施政計畫之共同性指標納入「開放文件格式」執行成效。	105 年 1 月	
		ODF-CNS15251 納入「政府機關電腦作業效率查核」書面查核資料及個別實地抽查重點	105 年 6 月	
		針對網站下載之可編輯檔案至少有 ODF-CNS15251 格式，納入每年定期辦理之「政府網站營運績效檢核指標」。	長期	
		機關對外提供之文件應包含 ODF 格式，並納為政府服務品質獎評核內容。	長期	
		ODF-CNS15251 需求列入文書軟體共同供應契約	104 年 6 月	
		ODF-CNS15251 納入相關文書軟體之技能檢定	105 年 1 月	
		透過計畫審議及預算之資源配置，推動各機關應用現有	長期	

序號	項目	工作	完成時程	備註
		文書編輯軟體製作符合ODF-CNS15251 文件		

二、分工

部會	項目	備註
國家發展委員會（含檔案管理局）	1.成立ODF-CNS15251小組及推動工作協調 2.辦理推動ODF-CNS15251說明會 3.提供ODF-CNS15251技術及諮詢服務 4.網頁規範修正(已完成) 5.建立及推廣學習標竿 6.政府公文交換可編輯之附件檔案格式至少須有ODF-CNS15251 7.納入政府服務品質獎評核內容	
教育部	1.資訊開放格式列入資訊教育 2.普及學校ODF-CNS15251應用觀念	
法務部	協助各機關法律公文書文件轉換為ODF-CNS15251格式	
經濟部（工業局）	ODF-CNS15251需求列入文書軟體共同供應契約	
財政部（財政資訊中心）	協助建立及推廣學習標竿	
勞動部(勞動力發展署)	ODF-CNS15251納入相關文書軟體之技能檢定	
國家通訊傳播委員會	無障礙網頁檢測規範修正	
行政院主計總處	透過計畫及預算審議之資源配置，推動各機關導入符合ODF-CNS15251之文書編輯軟體	
各機關(含地方政府)	1.政府系統轉入及轉出之可編輯文書須支援ODF-CNS15251格式 2.全面安裝可編輯ODF-CNS15251文書軟體及輔導應用 3.深化為通用的電腦軟體應用	

陸、預期效益

一、增進政府與企業、民眾間文件流通

因應多元的上網環境，政府應思考提供相容性高，適用於各種作業系統的檔案格式，以順應時代變化多元的環境。因此，建構通用性及親和性的檔案格式，讓政府機關間檔案格式皆能互通，企業、民眾也能利用任何的載具開啟政府的檔案資料，減少檔案格式交換上的不便，提供更便利的電子化政府服務。

二、有利檔案文件永久保存

因應科技的快速發展，政府所提供的檔案格式，也必需要經得起過去、現在和未來的考驗，不因時代的變遷，導致檔案無法開啟的情況。ODF-CNS15251 檔案格式是一種 XML 開放性架構，具可攜性文件格式性質，因此在文件保存上較其他類型檔案具可讀性及文件自我描述特性。因此在檔案文件永久保存上，較其他類型檔案更具優勢。

三、降低軟體購置費用，預算應用更具彈性

97 年至 103 年 7 年合計購置 103 萬 1 千餘套 MS Office，政府機關部門 21 萬餘套，學術部門 82 萬餘套，合計支出 32 億 2,211 萬元。每年購買 MS Office 平均支出 4 億 6,016 萬元^[附件 7]。政府機關改採 ODF 檔案格式，選擇合適的文書軟體，每年將可節省文書軟體採購預算，使政府資訊預算運用更具彈性。

參考文獻

1. 微軟歷年版本，參考網址：http://zh.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Office
2. 政府機關資訊通報第 290 期：政府機關自由軟體推動情形，參考網址：<http://www.dgbas.gov.tw/public/Data/112210153871.pdf>
3. Office Open XML，參考網址：
http://zh.wikipedia.org/wiki/Office_Open_XML <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/gg607163%28v=office.14%29.aspx>
4. ODF Alliance Hails Brazil, India, Italy, and Poland for Recognizing OpenDocument Format，參考網址：
<http://www.prnewswire.com/news-releases/odf-alliance-hails-brazil-india-italy-and-poland-for-recognizing-opendocument-format-56543077.html>
5. 自由軟體(ODF)：馬來西亞正式採用 ODF，參考網址：
<http://www.5680.tw/modules/news/article.php?storyid=42>
6. 各國公務部門採用 ODF 格式，參考網址：
<http://opendocument.xml.org/book/deployments-public-sector>
<http://www.ithome.com.tw/node/47007>
7. 各國公務部門採用 OpenOffice，參考網址：
https://wiki.openoffice.org/wiki/Major_OpenOffice.org_Deployments#Governments
8. 英國內閣辦公室採用 ODF 作為共享文件專屬標準，參考網址：
<https://www.gov.uk/government/news/open-document-formats-selected-to-meet-user-needs>
<https://www.gov.uk/government/publications/open-formats-implementation-plan/open-formats-implementation-plan>
9. 財稅資料中心暨五地區國稅局共八千餘名員工成功導入自由軟體擷節國庫上億開支，參考網址：
<http://www.fia.gov.tw/ct.asp?xItem=2406&ctNode=235&mp=1>
10. 政府機關資訊通報第 304 期：導入自由軟體作業—以 OpenOffice.org 導入為例，財政部財政資訊中心資通營運組資源管理科助理程式設計師

曾政龍提供，參考網址：

<http://archive.rdec.gov.tw/public/Data/39269433871.pdf>

11. 95 年花蓮縣教育局推動自由軟體概況，參考網址：

<http://archive.rdec.gov.tw/public/attachment/7316181771.pdf>

12. 97 年宜蘭縣政府推廣自由軟體 ODF 導入計畫成果報告，參考網址：

<http://www.dgbas.gov.tw/public/Data/98317461071.pdf>

13. OpenOffice.org / ODF 常見的問題，參考網址：

<http://handerson.pixnet.net/blog/post/28119581-%E4%BD%95%E8%AC%82odf>

14. 文書及檔案管理電腦化作業規範

<http://www.archives.gov.tw/Publish.aspx?cnid=1636&p=1508>

附件 1：各國公部門採用 ODF 格式及 OpenOffice

各國公務部門採用 ODF 格式

洲別	國家別	數量
亞洲	中國、日本、韓國、馬來西亞、新加坡、越南、印度、巴基斯坦	8
美洲	美國、加拿大、巴西、	3
歐洲	比利時、捷克、丹麥、法國、德國、義大利、馬其頓、荷蘭、挪威、波蘭、羅馬尼亞、西班牙、土耳其、英國	14
澳洲	澳洲	1

各國公務部門採用 OpenOffice

洲別	國家別	數量
亞洲	日本、馬來西亞、越南、印度、韓國、新加坡、泰國、澳門、巴基斯坦	9
美洲	美國、加拿大、阿根廷、巴西、巴拉圭、烏拉圭	6
歐洲	義大利、丹麥、匈牙利、英國、波蘭、荷蘭、德國、法國、奧地利、挪威、比利時、土耳其、馬其頓、羅馬尼亞、西班牙	15
澳洲	澳洲	1
非洲	南非、摩洛哥	2

資料來源：

1. 各國公務部門採用 ODF 格式，參考網址：
<http://opendocument.xml.org/book/deployments-public-sector>
2. 各國公務部門採用 OpenOffice，參考網址：
https://wiki.openoffice.org/wiki/Major_OpenOffice.org_Deployments#Governments

附件 2：公文電子交換附件格式

比較項目	可攜式文件	ODF	DOC	RTF
支援平台	DOS、Windows Apple、Unix	Windows、MacOS、 Linux 等	Windows、 Apple	Windows、Apple 、Unix
編輯文件之 軟體	任何軟體如MS- Word、Word- Perfect、 Photoshop、OpenOff ice.org Writer 等	OpenOffice.org Writer 等	MS- Word、OpenOffi ce.org Writer	有限如MS- Word、OpenOffice. org Writer 等
整篇文章資 料儲存方式	文件產生時圖 文共有8種壓 縮方式	基於XML的開放文 件格式規範，內容 主要由數字、文 字、表格、圖形等 組成	無法壓縮	無法壓縮
檔案壓縮	一般檔案通常 可壓縮至原來 的數十到數百 分之一	採用標準ZIP 壓縮	不支援	不支援
支援多媒體	圖形、影像、聲音	圖形、影像、聲音	圖形、影像、 聲音	圖形、影像、聲 音
超連結	可以指定1個 WWW瀏覽器來顯 示文中的URL	可以預設之 WWW瀏覽器來顯 示文中的URL	MS-Word本身 可充當WWW瀏 覽器	MS-Word本身可 充當WWW瀏覽器
閱讀方式	先下載能plug-in的 可攜式文件reader， 安裝後始能閱 讀。reader可配合 WWW瀏覽器使用	使用OpenOffice.org Writer或ODF 閱讀器	使用MS-Word 或Internet Explorer瀏覽	使用MS-Word、 OpenOffice.org Writer等軟體瀏覽
內嵌字型	可	否	否	否
安全性	文件擁有者及 調閱者可對文 件列印、複製、編 修及備註功能設定 使用權	支援文件之唯 讀存取、密碼設 定，採用20-byte SHA1作為檔案加解 密的方式	MS-Word支援 文件之唯讀存 取、密碼設定 及備份	MS-Word支援文 件之唯讀存取、 密碼設定及備份

資料來源：文書及檔案管理電腦化作業規範，附錄 6

附件 3：英國內閣辦公室採用 ODF 作為共享文件專屬標準

Open document formats selected to meet user needs

From: [Cabinet Office](#), [The Rt Hon Francis Maude MP](#) and [Government Digital Service](#)

First published: 22 July 2014

Part of: [Improving the transparency and accountability of government and its services](#) and [Government efficiency, transparency and accountability](#)

Worldwide engagement leads to standards that get people working together.

The [open standards](#) selected for sharing and viewing government documents have been announced by the Minister for the Cabinet Office, Francis Maude.

The standards set out the document file formats that are expected to be used across all government bodies. Government will begin using open formats that will ensure that citizens and people working in government can use the applications that best meet their needs when they are viewing or working on documents together.

When departments have adopted these open standards:

- citizens, businesses and voluntary organisations will no longer need specialist software to open or work with government documents
- people working in government will be able to share and work with documents in the same format, reducing problems when they move between formats
- government organisations will be able to choose the most suitable and cost effective applications, knowing their documents will work for people inside and outside of government

The [selected standards](#), which are compatible with commonly used document applications, are:

- PDF/A or HTML for viewing government documents
- Open Document Format (ODF) for sharing or collaborating on government documents

The move supports the government's policy to create a level playing field for suppliers of all sizes, with its digital by default agenda on track to make cumulative savings of £1.2 billion in this Parliament for citizens, businesses and taxpayers.

Minister for the Cabinet Office Francis Maude said:

Our long-term plan for a stronger economy is all about helping UK businesses grow. We have listened to those who told us that open standards will reduce their costs and make it easier to work with government. This is a major step forward for our digital-by-default agenda which is helping save citizens, businesses and taxpayers £1.2 billion over this Parliament.

Mike Bracken, Executive Director of the Government Digital Service said:

We had a huge response to this proposal, both from the standards community and the public as a whole. I want to thank everyone who took the time to comment.

Their feedback made it clear just how important choosing the right way of publishing documents is. Using an open standard will mean people won't have costs imposed on them just to view or work with information from government. It's a big step forward, and I'm delighted we're taking it.

A rigorous process was undertaken which included considering over 500 public comments and talking directly to users.

One of the respondents to the proposal said on the Standards Hub:

From my perspective as IT manager for a UK charity, use of open standards for documents is key to controlling our overheads... From our perspective it makes sense to receive government documentation in ODF because it is possible to install up-to-date software on all computers.

The new standards will come into effect straight away for all new procurements subject to the Open Standards Principles. The Government Digital Service will work with departments to publish guidance and implementation plans.

資料來源：<https://www.gov.uk/government/news/open-document-formats-selected-to-meet-user-needs>

附件 4：可開啟 ODF 檔案格式軟體

No.	軟體名稱	作業平台	中文化介面	授權方式
1	MS Office 2007 SP2 以上 版本	Windows	有	
2	OpenOffice.org	Windows, Mac, Linux, FreeBSD, Solaris	有	GPL
3	KOffice	Linux	有	GPL
4	NeoOffice	Mac	有	
5	Google Docs (瀏覽器)	Windows, Mac, Linux	無	Free
6	LibreOffice	Windows, Mac, Linux	有	Free
7	AbiWord	Windows, Mac, Linux	有	GNU
8	Fellowship ODF Viewer	Windows, Mac, Linux	無	MPL/LGPL/GPL
9	Firefox ODF Reader (瀏覽器)	Windows, Mac, Linux	有	Free
10	Firefox OdfPlugin (瀏覽器)	Windows, Mac, Linux	有	Free
11	TextMaker Viewer	Windows	無	Free
12	Writely (瀏覽器)	Windows, Mac, Linux	無	Free
13	AjaxWrite (瀏覽器)	Windows, Mac, Linux	無	Free
14	IBM Lotus Symphony	Windows, Mac, Linux	無	Free

附件 5：可開啟 OOXML 檔案格式軟體

No.	軟體名稱	作業平台	中文化介面	授權方式
1	MS Office 2007 SP2 以上 版本	Windows	有	
2	OpenOffice.org	Windows, Mac, Linux, FreeBSD, Solaris	有	GPL
3	Google document (瀏覽器)	Windows, Mac, Linux	無	Free
4	LibreOffice	Windows, Mac, Linux	有	Free

附件 6：我國與國際 OOXML 與 ODF 標準比較

OOXML 國際標準及我國標準對應比較

國際標準	國內標準
ISO/IEC 29500-1 第1部分：基礎和標記語言參考	CNS15459-1 第1部：基礎及標記語言參考
ISO/IEC 29500-2 第2部分：開放式封裝約定	未送件申請
ISO/IEC 29500-3 第3部分：標記的相容性和可擴展性	未送件申請
ISO/IEC 29500-4 第4部分：過渡性遷移特性	未送件申請

ODF 國際標準與我國標準對應比較

國際OASIS標準	我國CNS標準
第1部分：OpenDocument的模式 (OpenDocument v1.2 part 1: OpenDocument Schema)	CNS 15251-1 第1部：簡介與開放文件綱要
第2部分：重新計算公式（OpenFormula）格式 (OpenDocument v1.2 part 2: Recalculated Formula (OpenFormula) Format)	CNS 15251-2 第2部：重新計算公式(開放公式)格式
第3部分：套裝(OpenDocument v1.2 part 3: Packages)	CNS 15251-3 第3部：套裝

附件 7：共同供應契約採購

97-103年共同供應契約採購Ms Office彙總

說明：

- 1.公共工程委員會於 104 年 2 月 25 日提供 97-103 年共同供應契約採購購買 Ms Office 資料，7 年共計 10,026 筆採購，購置 1,031,848 套 Ms Office，其中政府機關 210,635 套，學術單位 821,213 套。
- 2.政府機關部門平均每套 9,583 元，學術部門 1,464 元。
- 3.本件彙整之資料為以共同供應契約採購者，不包括租賃及整合性採購。

單位:套、元

年度	採購套數			採購經費		
	合計	政府機關	學術單位	合計	政府機關	學術單位
97	155,260	39,687	115,573	535,263,706	382,468,517	152,795,189
98	167,292	44,334	122,958	529,704,557	350,258,012	179,446,545
99	145,515	29,209	116,306	437,920,121	279,974,286	157,945,835
100	158,708	38,496	120,212	560,202,066	386,325,612	173,876,454
101	168,069	39,637	128,432	612,918,496	419,143,767	193,774,729
102	102,963	16,388	86,575	323,020,783	174,342,648	148,678,135
103	134,041	2,884	131,157	222,137,037	26,121,464	196,015,573
合計	1,031,848	210,635	821,213	3,221,166,766	2,018,634,306	1,202,532,460

附件 8：各部會回復意見彙整表

各部會回復意見彙整表

部會	修正部分	回復意見	本會研處
教育部	資訊開放格式列入資訊教育、普及學校ODF-CNS15251應用觀念	無修正意見	無
法務部	協助各機關法律公文書文件轉ODF-CNS15251格式	一、由於「全國法規資料庫」所收錄之法規命令及行政規則，主要係介接自各機關依『行政院公報管理及考核作業要點』規範，提供行政院公報編印中心刊載於「行政院公報資訊網」之法規附件，故有關「協助各機關法律公文書文件轉ODF-CNS15251格式」及「盤點法規附件類別格式，並宣導各機關法律附件改以ODF格式上傳」之主責推動機關，不宜由該部擔任，該部建議採取就源管制之作法，由行政院公報編印中心之主管機關國發會擔任主責機關，並由該部協辦，利用修訂『行政院公報管理及考核作業要點』規範，要求各機關上傳符合ODF格式之法規附件，俾周延法規附件改以ODF格式上傳事宜。	一、將請行政院公報編印中心修訂「行政院公報管理及考核作業要點」，如有各機關法律附件改以ODF格式上傳。因「全國法規資料庫」網站屬貴部，仍由該部擔任主責機關，未來如系統每日介接檔案請行政院公報編印中心協助處理。
		二、本會詢問有關全國法規資料庫中，目前收錄各機關的office類型檔案數，經清查約有9萬筆。因其中主要來自行政院公報資料附件檔的數量約7萬5千多筆。另若因「全國法規資料庫」網站屬該部管理，仍由該部擔任主責機關，因資料流密不可分，還請本會同為協辦機關。	二、同意修正本會協辦機關
行政院主計總處	透過計畫及預算審議之資源配置，推動各機關應用現有	無修正意見	無

部會	修正部分	回復意見	本會研處
	文書編輯軟體製作符合ODF-CNS15251文件		
財政部財政資訊中心	協助建立及推廣學習標竿	一、依會議紀錄調整為「協助建立及推廣學習標竿」； 二、另期程部分因時間緊迫，建議酌予調整。考量時間緊迫，建議依結論(六)之原則調整：各機關(含總統府、立法院、司法院、考試院、監察院、地方政府)，1.全面安裝可編輯ODF-CNS15251文書軟體及輔導應用，修正104年完成。2.政府系統轉入及轉出之可編輯文書須支援ODF-CNS15251格式，修正105年完成。3.深化為通用的電腦軟體應用，修正106年完成。	同意部分修正並調整各機關辦理期程。
勞動部勞動力發展署	調整完成期限(105年1月)	無修正意見。	無
衛生福利部		有關推動ODF為政府文件標準格式1案，該部官網現存檔案約有六萬筆，如要強制追溯已存在檔案，將耗費相當人力，建請本會支援相關經費並同意分年逐步辦理。	無編列部會配合款，並請該部依期限完成。
本會社會發展	「推動ODF-CNS15251為政府文件標準格式研析報告」調整文字	針對會議決議第六點，經檢視相關推動措施及期程，該處建議將「推動ODF-CNS15251為政府文件標準格式研析報告」中第12頁及第14頁處之推動措施文字內容調整為「機關對外提供之文件應包含ODF格式，並納為政府服務品質獎評核內容」。	同意修正

註:104年2月16日(星期一)辦理推動ODF-CNS15251為政府文件標準格式第1次會議，相關分工機關回復修訂資料。