

國外電子檔案最新技術或制度- Connected PDF 介紹

一、簡介

Foxit Software Incorporated (福昕軟體開發股份有限公司) 是全球 PDF 電子檔案核心技術與應用領域的領導廠商，也是國際 PDF 標準組織核心成員。在 2016 年福昕公司宣布新研發成果「互聯 PDF (connected-PDF)，簡稱 cPDF」，是使用雲端技術並透過互聯 PDF 技術，可以將檔案、使用者、系統和位置串聯成一個互聯網路。

同時它更是一項完善的檔案處理系統，大幅增強檔案安全管理能力和共同編輯的方便性，滿足了政府組織和企業對於機密文件嚴格保護及方便傳遞的雙重需求。因此，該技術被廣泛運用於政府、軍事、企業甚至個人的文件資訊保護領域，如政府公文、法律文書、財務報告、電子收據、機密檔案等。

二、技術原理

此技術為每個文件分配一個獨一無二的互聯身份標識資訊 (ID) 在雲端上傳送，將各孤立、靜態、易複製及較難管理的普通文件轉換整合為統一標準 cPDF 文件並互聯串起，無論文件分發到甚麼位置、經過多少次的分發或修改，皆能清楚地揭露文件轉傳資訊，並進行追蹤、共用和保護，紀錄文件接收過的人員、修改歷程及完成時間等。

三、功能

(一) 安全度的提升

1、訪問權限：

文件使用者可以授予或撤銷其他使用者閱讀或編輯權限。

2、文件安全保護機制：

無論文件被發送到何處，即使在公司網域／防火牆的內部及外部被用戶下載或複製，文件的安全性設定依然不變。

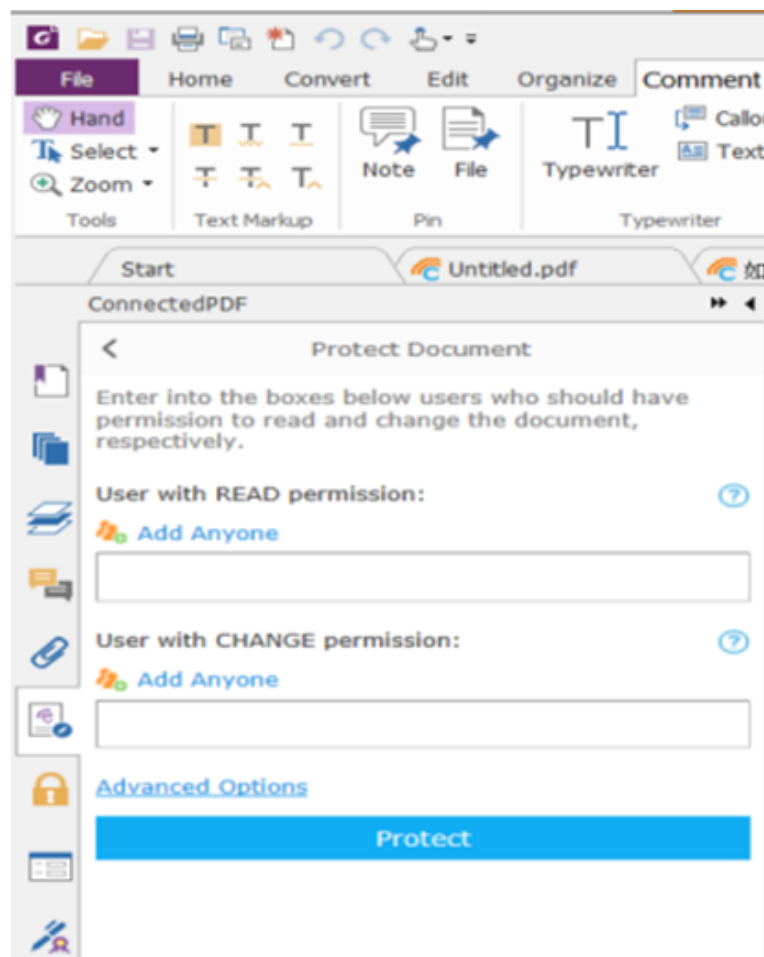


圖1 互聯 PDF 權限設定

(二) 智能優化：

1、操作簡單易懂：

簡單而容易理解讀者在發佈文件後如何編輯您的檔案，沒有昂貴、難以使用和難以部署的內容管理。

2、追蹤檔案的使用情況：

即時查看文件的使用數據資訊，例如瞭解哪位讀者審閱了文件、執行了什麼操作、查看了哪些頁面等。

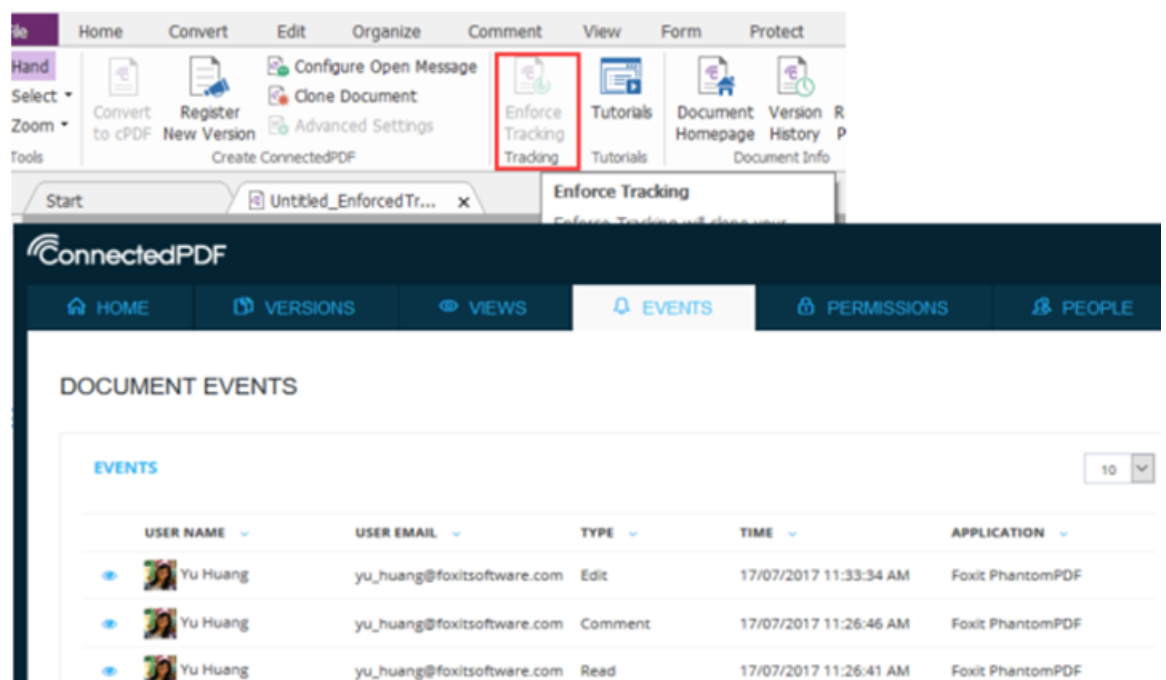


圖2 文件追蹤模組

3、通知訊息：

當新版本的互聯 PDF 可供使用時，會自動通知使用者。

(三) 多方編輯的便利性

為用戶提供更好地協作共享工具，產生最佳品質的文件，進而獲得最大收益。

1、合作效率:

多個用戶同時對單一的文件進行審閱。參與者可以看到對方的註釋並予以回應-促進合作。同時，此技術採用雲端儲存，設置簡單，參與者在審閱期間無論身處公司網域/防火牆的內部或外部，均可達到共同辦文的合作效率。

2、文件共享:

建立文件鏈接後通過電子郵件或社交媒體發送給他人，達到快速、輕鬆和安全地分享文件。分享後，也可以即時的進行一些高階設置，如權限控制或結束分享等。

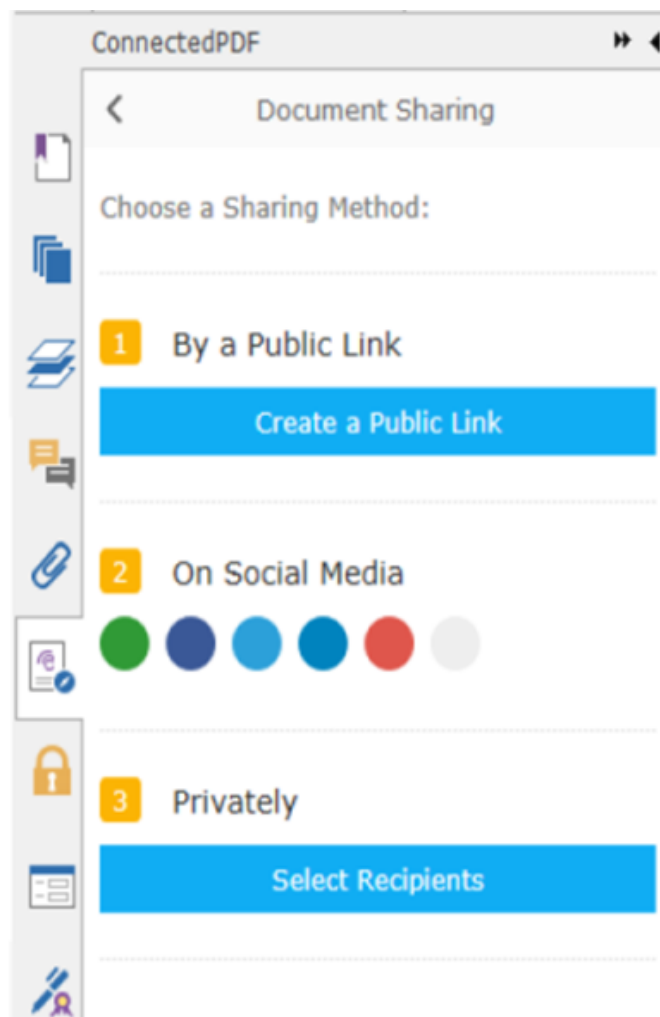


圖3 分享文件操作畫面

四、結論

數位化時代電子文件被廣泛應用，進而增加了對於文件的保存價值及保護隱私等重要性。雖然互聯 PDF 提倡的是一種共享模式，但在這種模式下，眾多的檔案交換的使用者，都只有一個共同的版本，這個版本通過分散式儲存的方式分散在不同的地方共同使用，通過統一標準的協定使文件可被即時更改，通過加密技術呈現文件在使用環境下是安全可靠的。

因此，如果說互聯網讓人類社會實現了資訊互聯，那麼互聯 PDF 的價值則在於互聯交換檔案的新面貌。

五、參考資料來源

1. <https://www.zhihu.com/question/292832340/answer/490185386>
2. <http://www.cctime.com/html/2017-9-1/1317092.htm>
3. <http://www.las.hitech.cas.cn/fmzt/201801/W020180109494102576999.pdf>