

## Adobe Cloud Documents： 延展創意工作流程

### 關於此項研究

這份報告會為您展示 Pfeiffer Consulting 為 Adobe 進行特定市場準則研究專案的結果，主要目的是記錄使用雲端文件及相關工作流程提升項目所獲享的效率與生產力增益，與倚重傳統檔案處理及協作方式的成果作出比較。

相關準則乃使用 Pfeiffer Consulting 的「生產力準則方法論」來執行，十多年間逐步微調，評估資深操作員執行特定任務所需的時間。請參閱本文件最後一頁的「方法論」部分，了解詳情。

### 關於 Cloud Documents

多種 Creative Cloud 桌面及流動應用程式現均已支援雲端文件，並帶來採用本機儲存檔案所無法獲享的各種選項，例如版本歷程記錄、檔案協作新方法，以及桌面與流動應用程式之間的緊密相互操作性。

這項研究特別側重於使用雲端文件及相關技術所帶來的生產力增益，會探討個別工作流程及協作生產力狀況。

在我們的準則中，相比其他方法，使用雲端文件平均快兩倍。(請見下圖。)

### 執行摘要

- ▶ Adobe Creative Cloud 可提供愈發強大的協作功能，當中包括 Creative Cloud Libraries、雲端文件及更多高效方法，助您協作處理文件並予以審閱。
- ▶ 版本歷程記錄現已可在 Photoshop、Illustrator、XD 和 iPad 應用程式的雲端文件上使用，助您更快、更輕鬆管理各版本，甚或有力革新專業創作者的工作方式。
- ▶ 「編輯邀請」功能可顯著簡化在桌面以至流動平台上協作處理雲端文件的過程。
- ▶ 整體而言，即使這些準則中使用的互聯網連線相對緩慢，處理雲端文件的過程依然大幅加快。

### 重要準則結果：20 個工作流程準則的平均值



圖表取每項解決方案的 20 組不同工作流程準則平均值計算。  
研究人員對總共 312 項個別準則進行評估。  
參考值：採用其他工作流程的平均需時。需時愈短愈好。

# Cloud Documents 對運用 Creative 應用程式工作所帶來的影響

## 採用 Cloud Documents 的保證

人們很多時都會假定：採用雲端文件或應用程式即暗示速度或功能有所犧牲，只能靠網上工作流程的其他優點予以抵銷。正因如此，在創作領域中，用家較傾向處理本機硬碟儲存的檔案，只會在完成工作或須共用文件時，才傳輸檔案到雲端。

Adobe 對雲端文件所採取的方針有所不同：公司將雲端文件視為專業創作者的首選工作方式，加入了愈來愈多雲端相關功能，例如版本歷程記錄（請見下文）、桌面與流動應用程式之間的流暢文件交接、「編輯邀請」、「閱覽及評論邀請」等。這些固然極具吸引力，惟關鍵問題當然在於：它們運作得有多好？

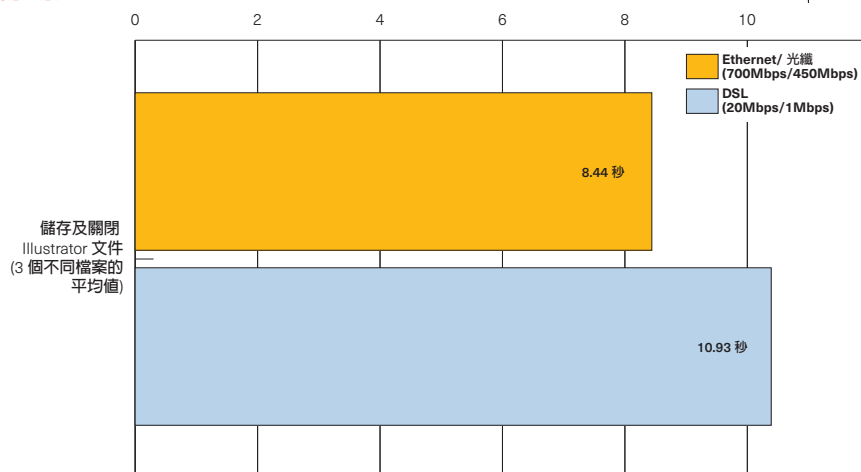
此問題對於 Photoshop 及 Illustrator 等程式尤其重要，兩者均以協助用家創作極複雜檔案而聞名，即使採用快速本機儲存空間，亦需要一點時間才能妥為存檔。當然，用家還須面對網絡頻寬問題：當用家身處旅途上，互聯網連線相對緩慢，雲端文件又運作得有多好？

## 重點

- ▶ 在這項研究的準則中，使用雲端文件的速度遠高於使用本機儲存空間。
- ▶ 即使要處理複雜的大型 Photoshop 文件，雲端文件的速度仍高得多。
- ▶ 在這些準則中，即使使用相對緩慢的互聯網連線，雲端文件的效率仍比本機儲存空間高。
- ▶ 流動應用程式支援雲端文件，即有效提高桌面與流動創作環境之間的相互操作性，並顯著加快不同平台存取文件的速度。

## Cloud Documents 生產力：網絡頻寬影響

時間以秒數為單位。所有數據均取 3 項獨立準則的平均值  
需時愈短愈好。



採用雲端系統工作時，網絡頻寬亦屬重大問題。為了解雲端文件在緩慢連線中的工作情況，我們針對不同網絡速度進行了幾項準則測試。

出乎意料地，在這些準則中，使用慢速 DSL 連線的平均速度僅略低於使用快速光纖連線，且兩者均比使用本機儲存空間快約四倍。

## 桌面及 iPad 的應用程式支援

	PS	AI	InD	XD	PS iPad	AI iPad	Fresco	Spark	Rush
雲端文件支援	●	●		●	●	●	●	●	●
自動儲存	●	●		●	●	●	●	●	●
版本歷程記錄	●	●		●	●	●	●		
編輯邀請	●	●		●	●	●	●	●	
離線使用	●	●			●	●	●	●	●
共同編輯				●					
共享以在網絡及 CC 桌面應用程式中閱覽及評論	●	●		●	●	●	●		
共享審閱			●	●					

### 準則揭示結果

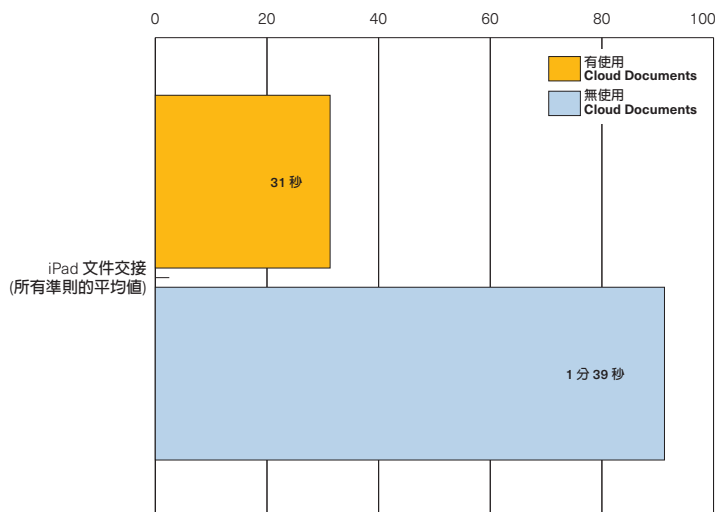
我們在準則中使用了複雜程度各有不同的真實文件。在 Photoshop 的例子中，由小於 100MB 的相對簡單文件，到內嵌數幅影像、大於 1.4GB 的多層複雜構圖等組成部分都有。在 Illustrator 的例子中，我們採用了複雜的向量檔案、內有多個畫板的文件，以及內嵌多幅影像的 336MB 檔案。在幾個不同工作流程狀況下，我們透過這些檔案比較了使用雲端文件與快速內部 SSD 進行儲存的分別。

這些準則的結果超乎我們預想：使用雲端文件的速度比使用本機儲存系統更快，即使面對極端狀況亦然：雲端文件儲存及關閉 1.4GB Photoshop 複雜構圖只需 15 秒，而使用工作站的快速內部 SSD 則需時超過 30 秒。（請見下圖。）即使採用相對緩慢的 DSL 互聯網連線，雲端文件亦顯著較快。（請見上頁圖表。）

## 使用 Cloud Documents：重要準則結果

### iPad 文件交接

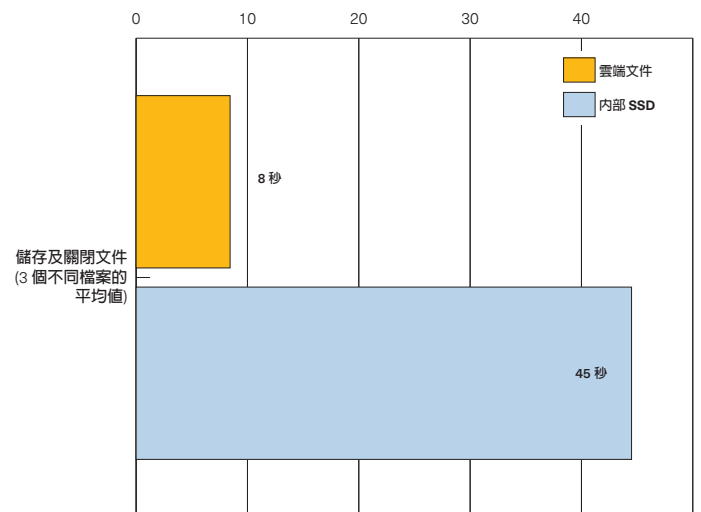
時間以秒數為單位。所有數據均取 3 項獨立準則的平均值  
需時愈短愈好。



桌面與流動應用程式之間使用雲端文件的交接速度明顯更快：在 iPad 版 Photoshop 和 Illustrator 開啟雲端文件的平均速度比使用 iCloud Drive 傳輸檔案高出逾三倍。

### Cloud Documents vs. 本機儲存空間：Illustrator

時間以秒數為單位。所有數據均取 3 項獨立準則的平均值  
需時愈短愈好。



我們的準則顯示：使用雲端文件所帶來的生產力優勢明顯：使用雲端文件儲存及關閉 Illustrator 文件的速度，比使用工作站快速內部 SSD 高出逾五倍。

# 重塑創意工作流程： Cloud Documents 版本歷程記錄

## 版本管理：迄今譜寫的故事

管理不同版本的文件，在創意工作流程中屬司空見慣，大多由用家手動完成：這即是說，用家須一次又一次以不同名稱儲存工作文件，以便在有需要時重回舊版狀態，又或從舊版分拆檔案，同步製作截然不同的文件。

實際而言，這並不理想，既費時失事（尤以大型文件為甚），亦易生混淆——最終，用家的資料夾中難免塞滿名稱相近的文件，如要重回舊版狀態，則要花大量時間尋覓適用版本。正因如此，為單份文件製作不同版本，主要目的淪為「以策安全」，而非「促進創作」。

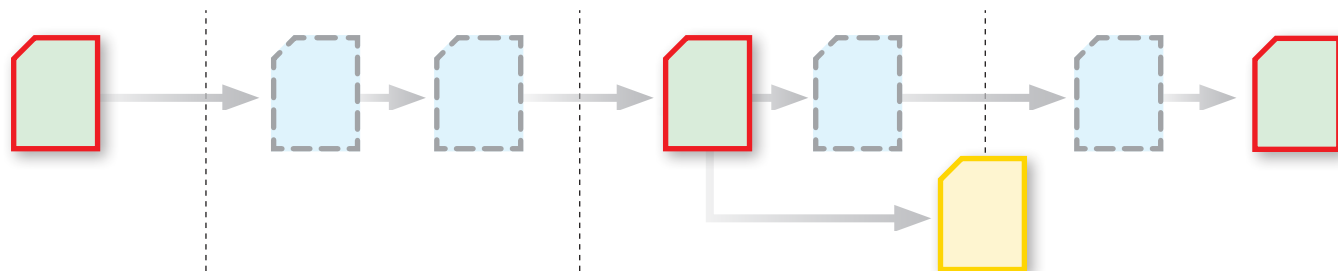
## Cloud Documents 延展創意工作流程的方式

Creative Cloud 全線應用程式及流動應用程式 (Spark 除外) 現都支援雲端文件的版本歷程記錄：Illustrator 與 XD 先拔頭籌，Photoshop 最近加入陣容，而 iPad 版 Photoshop 及 Illustrator、還有 Fresco 等幾個流動應用程式亦然。大部分以至全部 Creative Cloud 應用程式都支援版本歷程記錄的一刻，指日可待！

## 重點

- ▶ 版本歷程記錄適用於 **Illustrator** 及 **Photoshop**，橫跨桌面版及 iPad 版，亦適用於 **XD** 及 **Fresco**
- ▶ 使用版本歷程記錄後，管理及比較文件各版本的過程明顯更快速簡便
- ▶ 版本功能有力革新用家處理文件的方式。

## Cloud Documents 版本歷程記錄運作方式



只要以雲端文件形式儲存文件，即可啟用版本歷程記錄。

儲存操作程序（包括自動儲存項目），在版本歷程記錄中各有新版本建立。

用家標記的版本會與雲端文件一同永久儲存。

要從較早版本中分拆檔案，只須開啟較早版本或恢復個別版本，並儲存為新雲端文件，即可擁有其專屬版本歷程記錄

雲端文件可離線使用。

未命名版本可與雲端文件一併儲存 30、60 或 180 日（視乎 Creative Cloud 訂閱方案類型而定）。

文件可隨時復原為較舊版本；即使從舊有狀態儲存文件，亦不會清除稍後建立的版本。

雲端文件可嵌入其他雲端文件中。

對於用家而言，版本歷程記錄可令工作流程全面透明清晰。每當文件獲手動或自動儲存，系統都會建立新的時間戳印歷程狀態，與雲端文件一併儲存。用戶可在版本歷程調色盤中標記和命名所選版本，該調色盤亦有提供各版本的即時預覽畫面。無標記版本可儲存 30、60 或 180 日（視乎 Creative Cloud 訂閱方案類型而定）；已標記版本會與雲端文件一併永久儲存。（請見上頁流程圖。）

## 版本歷程記錄的創作潛能

我們的準則顯示：使用版本歷程記錄來管理文件的不同狀態，比手動使用本機檔案系統更快。（請見下圖。）然而，版本歷程記錄卻是在創意層面上更能對專業創作者處理文件的方式產生革命性影響，可讓您快速比較同一文件的不同版本，這點不可或缺。同樣重要的是：您可重回文件的不同狀態。在此方面，版本歷程記錄的運作方式存在微妙而重要的差別：即使您恢復到文件較早期的狀態，稍後建立的版本亦不會在版本歷程記錄中刪除。

換而言之，版本歷程記錄可讓您迅速瀏覽驅動工作的各個創意靈感階段，從而革新專業創作者查看個人作品、並探索各條創意實驗線路的方式。

## iPad 版 Cloud Documents

幾個 Adobe 流動應用程式現均已支援雲端文件，令桌面應用程式、其流動「姐妹版本」（例如 iPad 版 Photoshop 及 Illustrator）以至 Fresco 與 Spark 等獨立流動應用程式之間的相互操作功能更為流暢。

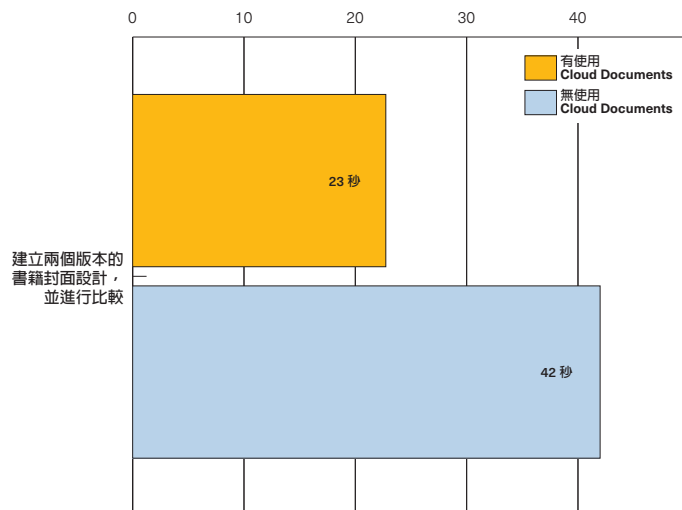
然而，桌面與流動應用程式之間的相互操作功能不僅限於簡化檔案存取：來自桌面版及 iPad 版 Photoshop 和 Illustrator 的雲端文件全都支援版本歷程記錄，在桌面及流動平台上均可存取，就如 iPad 版 Fresco 一樣，可於各平台之間來回切換，而不遺失稍後或需用到的中間階段文件。

最後，「編輯邀請」支援功能將可在流動版 Photoshop、Illustrator 及 Fresco 上使用。

## 版本工作流程對生產力所帶來的影響

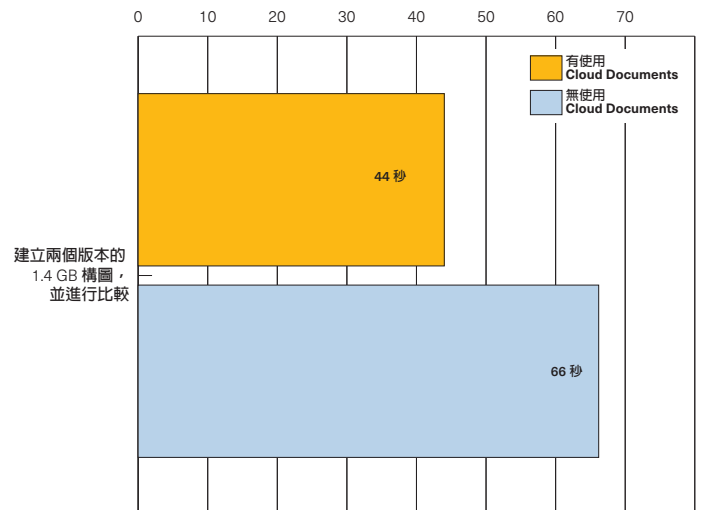
### 版本歷程記錄準則：Illustrator

時間以秒數為單位。所有數據均取 3 項獨立準則的平均值  
需時愈短愈好。



### 版本歷程記錄準則：Photoshop

時間以秒數為單位。所有數據均取 3 項獨立準則的平均值  
需時愈短愈好。



版本歷程記錄現已可在 Photoshop 和 Illustrator 雲端文件、以及 Fresco 上使用。與透過本機儲存空間手動管理版本相比，其對生產力所帶來的影響相當顯著：在我們的準則中，如使

用版本歷程記錄來建立及比較兩個書籍封面版本，速度高出兩倍。即使要處理 1.4GB 多層 Photoshop 檔案，使用版本歷程記錄亦明顯更快。

# Cloud Documents

## 對協作所帶來的影響

### 創意協作的複雜性

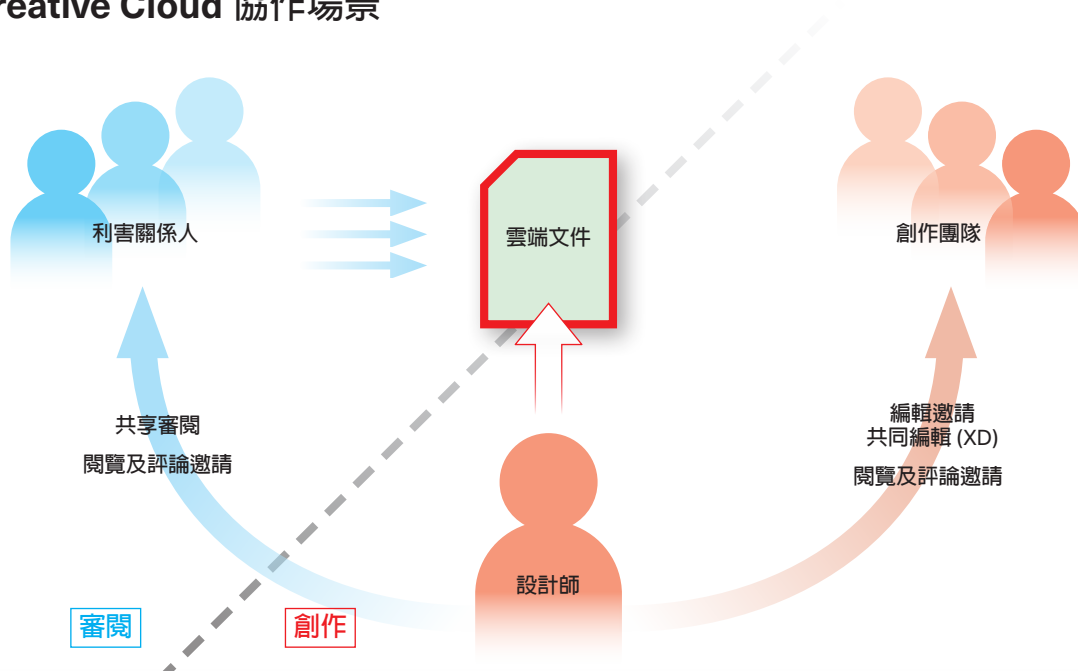
就支援技術而言，協作一般過程繁複，須仔細規劃，完美整合所用的不同工具組合，這點眾所周知。此等複雜因素在創意專案上旋即倍增：一方面，用於製作並交付智能手機應用程式、網頁、印刷傳單，以至影片及動態圖形等資產的應用程式與工具數量日增，用家難以整合不同資產與檔案類型；另一方面，工作小組須管理審閱和批准過程（還有非正式評論與意見），當中包括分享及評價目前仍在開發的作品。

以往，工作小組採用由上而下的系統方針來管理協作，以工作流程管理系統來引導並管理不同範疇與資產。雖然這適用於架構相對固定的製作環境（例如報紙製作或高端影片後製），惟相關系統成本不菲，且難以適應自由流動的創意工作流程。

### 重點

- ▶ Creative Cloud 的協作功能已明顯蛻變，當中包括在應用上愈發成熟的 Creative Cloud Libraries，現已成為企業完整創意系統的骨幹。
- ▶ 「編輯邀請」及「共享審閱」功能可簡化協作流程，並帶來明顯的生產力效益。

### Creative Cloud 協作場景



雲端文件可讓您以統一方針記錄創作流程，大幅減少製作及審閱文件期間費時失事的文件互換工序。

## Adobe 的創意協作方針

Adobe 對創意工作小組採用截然不同的協作方針：Adobe Creative Cloud 不以隨後整合不同應用程式的超大型系統起步，而是從創作制高點解決問題。至今，此程序已應用多年，由 Adobe 著手在不同創意環境之間締造緊密相互操作性起，便已開展，例子包括使用向量插圖及頁面版面塑成影像，又或使用動態圖形進行影片編輯。

下一個重大發展在於 Adobe 於 2014 年推出的 Creative Cloud Libraries，透過共用資料庫提供創意資產的直接存取權。多年以來，各大資料庫已大幅蛻變，成為建立綜合創意設計系統的關鍵支柱之一。（請見側列。）

雲端文件正是 Adobe 為創意工作環境的整合及協作環節增添的另一關鍵組成部分。儘管我們至今主要著眼於雲端文件對個別用家的影響，惟其實雲端文件的協作功能強勁，乃專為不同用家社群的獨特需求度身打造。

舉例來說，Photoshop 和 Illustrator 現已推出「編輯邀請」功能，讓用家邀請擁有 Creative Cloud 訂閱方案的任何人士（可包括不駐職公司內部的自由工作者）直接編輯雲端文件，而毋須建立及共用另一獨立版本，並在稍後整合潛在變動。XD 在此方針上更進一步，可讓用家共同編輯，即幾位創作達人可同時處理 XD 雲端文件的不同範疇。

## Creative Cloud Libraries

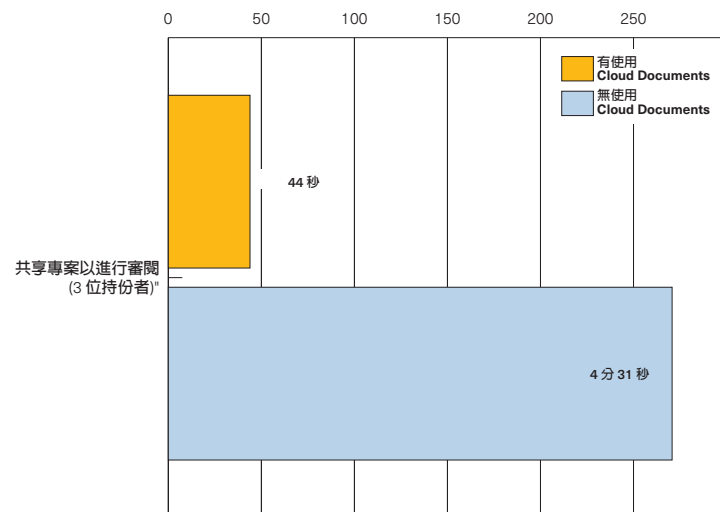
歷年以來，Libraries 已從重用及共用創意資產的便利途徑，拓展成創意協作的骨幹，可有效奠定共享創作系統的基石，提升 Creative Cloud 各應用程式之間的設計一致性，最近更擴展至支援 Microsoft Word、PowerPoint 及 G Suite。

只要使用共享資料庫或團隊資料庫，企業即可確保色彩、公司資產（例如標誌及字體風格）以至其他資產類型在各種應用場景下時刻保持一致，並於有所變動時自動更新，涵蓋所有文件。

## Cloud Documents 協作準則：重要結果

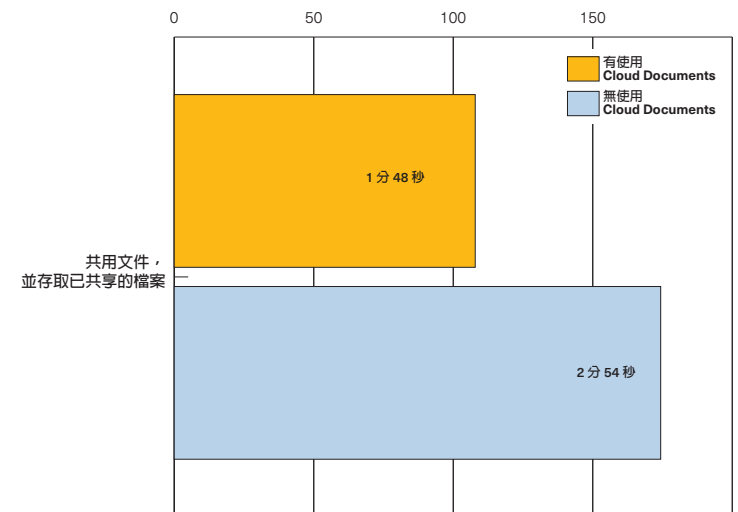
### 「共享審閱」準則

時間以秒數為單位。所有數據均取 3 項獨立準則的平均值  
需時愈短愈好。



### 「編輯邀請」準則 (Illustrator)

時間以秒數為單位。所有數據均取 3 項獨立準則的平均值  
需時愈短愈好。



「共享審閱」及公共審閱連結均大幅加速了審閱程序，尤以涉及多位利害關係人的場景更甚。（請見左圖。）「編輯邀請」功能現可在桌面和流動版本 Photoshop、Illustrator 以及 Fresco

上使用，讓同事們簡捷處理雲端文件，而毋須共用實際資產，繼而面臨各版本不一致的風險。

## Cloud Documents 隨團隊人數不同所節省時間的比例

操作流程	團隊人數	發生次數 ( 所節省時間 )			
		1	5	10	20
編輯邀請 ( 所有準則的平均值 )	1	1 分 6 秒	5 分 32 秒	11 分 5 秒	22 分 9 秒
	5	5 分 32 秒	27 分 42 秒	55 分 24 秒	1 小時 50 分 47 秒
	10	11 分 5 秒	55 分 24 秒	1 小時 50 分 47 秒	3 小時 41 分 35 秒
共享審閱 ( 所有準則的平均值 )	1	2 分 40 秒	13 分 22 秒	26 分 44 秒	53 分 29 秒
	5	13 分 22 秒	1 小時 06 分 51 秒	2 小時 13 分 42 秒	4 小時 27 分 25 秒
	10	26 分 44 秒	2 小時 13 分 42 秒	4 小時 27 分 25 秒	8 小時 54 分 49 秒

當生產力增益較為微小，往往易被低估。然而，正如此表所示，隨著發生次數及團隊規模增加，小小增益，影響龐大！

### 簡化審閱流程

審閱文件一般耗時甚長 ( 請見下表 )。在最新面市的版本中，Adobe 則帶來幾項改進，減少過程所涉的步驟數量。InDesign 和 XD 可建立公共或私人審閱連結，讓利害關係人同時透過網絡介面評論及標記，而創作者即可實現改動，並實時更新現正審閱文件的預覽版本。如使用 Photoshop、Illustrator 和 Fresco 雲端文件，用家更可共用文件的唯讀公共連結，進行評論及標記。

無論如何，一如此項研究所示，這些協作功能在團隊層面所帶來的生產力增益都顯而易見！( 請見上表。)

## 審閱流程細析

	無採用「共享審閱」	有採用「共享審閱」
審閱流程 ( 一位審閱者 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 創作者：轉換文件為 PDF，與審閱者共享</li> <li>▶ 審閱者：下載已共享的 PDF 並作出評論</li> <li>▶ 審閱者：歸還已審閱的 PDF</li> <li>▶ 創作者：下載已審閱的 PDF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 創作者：共享公共或私人審閱連結</li> <li>▶ 審閱者：存取共享連結，並作出評論。</li> </ul>
審閱流程 ( 多位審閱者 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 創作者：轉換文件為 PDF，與 1 號審閱者共享</li> <li>▶ 1 號審閱者：下載已共享的 PDF，作出評論，並與 2 號審閱者共享</li> <li>▶ 2 號審閱者：下載已共享的 PDF，作出評論，並與 3 號審閱者共享</li> <li>▶ 3 號審閱者：下載已共享的 PDF，作出評論，並歸還已評論的 PDF</li> <li>▶ 創作者：下載已審閱的 PDF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 創作者：共享公共或私人審閱連結</li> <li>▶ 審閱者們：存取共享連結，並同步作出評論。</li> </ul>
套用所需變更	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 創作者：下載已審閱的 PDF，在已審閱的 PDF 與文件之間切換，逐個套用變更</li> <li>▶ 創作者：轉換已更新的檔案為 PDF，並共用以尋求核准</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 創作者：套用變更，並更新審閱連結，以尋求核准</li> </ul>

審閱創意文件的過程可以相當複雜，要先將文件轉換為 PDF，然後儲存並歸還予創作者，以套用所需變更。如涉及幾位利害關係人，審閱過程斷斷續續，則尤為耗時。



## 方法論

這項準則專案由 Adobe 委託 Pfeiffer Consulting 獨立進行。

本文件展出的一切生產力評估數據均以真實流程範例為基礎，由擁有多年相關程式與工作流程經驗的專家設計及執行。

### 評估生產力的方法

基本方針簡單直接：為評估個別程式或解決方案可能（或無法）帶來的生產力增益，我們首先分析了進行比較之各應用程式或工作流程達致既定結果最少需採取的步驟數量。

行動清單清晰訂定後，我們開始在資深專業人士協助下執行各解決方案的操作或工作流程，他們都在業界擁有豐富經驗，熟知所測試的解決方案。

每組步驟都會執行三次，取三次評估的平均值。

### 關於 Pfeiffer Consulting

Pfeiffer Consulting 是一間獨立科技研究及準則營運公司，專注滿足出版、數碼內容製作及新聞媒體專業人士的需求。

如需更多資料，請聯絡

[research@pfeifferreport.com](mailto:research@pfeifferreport.com)

## Pfeiffer Report

All texts and illustrations © Pfeiffer Consulting 2020.

未經事先書面核准，不得重製。

如需更多資料，請聯絡 [research@pfeifferreport.com](mailto:research@pfeifferreport.com)。

這份報告所示數據為估值及一般模擬結果，僅傳達作參考用途。上述資訊不旨在（亦不能取代）對現有公司或工作流程狀況進行特定生產力研究和計算。Pfeiffer Consulting 對於使用本報告包圍的任何資訊、建議或推介，又或據此採取行動的行為概不負責，亦不對據本報告或任何相關文件提供之數據而作出的採購、設備添置、投資或其他任何決定負責。

Adobe, the Adobe logo, Creative Cloud, InDesign, Illustrator and Photoshop are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.