



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I633769 B

(45)公告日：中華民國 107 (2018) 年 08 月 21 日

(21)申請案號：105127527

(22)申請日：中華民國 96 (2007) 年 05 月 11 日

(51)Int. Cl. : H04L12/16 (2006.01)

H04L29/06 (2006.01)

G06Q30/00 (2012.01)

(30)優先權：2006/05/11 美國

60/747,092

(71)申請人：C F P H股份有限公司(美國)CFPH, LLC (US)

美國

(72)發明人：魯特離克霍華 LUTNICK, HOWARD (US)；阿德路齊狄恩 P ALDERUCCI, DEAN P. (US)

(74)代理人：李世章

(56)參考文獻：

US 2002/0002039A1

US 2003/0004880A1

US 2005/0276264A1

審查人員：周官緯

申請專利範圍項數：20 項 圖式數：3 共 46 頁

(54)名稱

使用及管理電子檔案的方法和設備

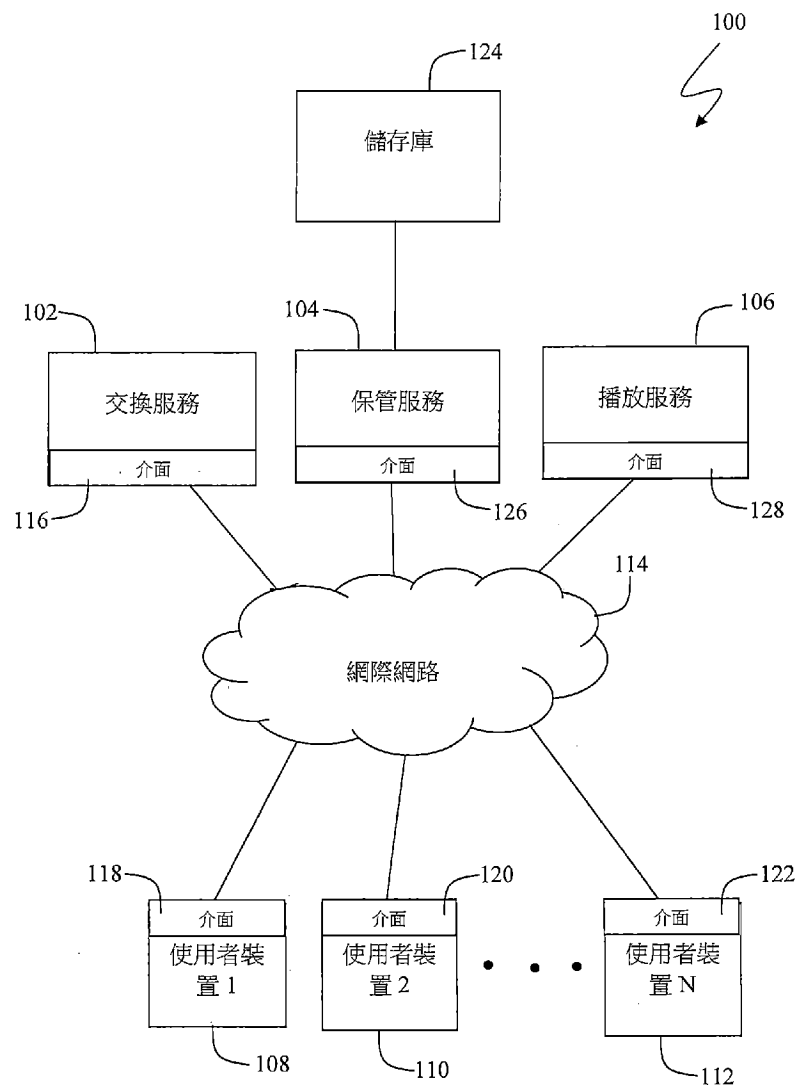
METHODS AND APPARATUS FOR ELECTRONIC FILE USE AND MANAGEMENT

(57)摘要

本發明揭露一種協助檔案(如，音軌、視訊等)之線上儲存的方法及設備，其可供檔案擁有者在不違反檔案著作權所有人擁有之著作權的情形下播放/存取或販售/交換該檔案。舉例而言，藉由在不緩衝的情形下將檔案傳輸至一使用者裝置且立刻在其上播放，以提供一種不會儲存一音訊檔案之額外版本的播放服務，本發明可藉由無法產生檔案複本而防止違反著作權法規。此外，本發明亦揭露多種其他態樣。

Methods and apparatus are disclosed for facilitating online storage of files (e.g., audio tracks, video, etc.) for playback/access or sale/exchange by the owners of the files without violating copyrights that copyright holders have in the files. For example, by providing a playback service that does not store additional versions of an audio file when the file is transmitted to, and immediately played on, a user device without buffering, the present invention avoids violating copyright laws by not making copies of the file. Numerous other aspects are disclosed.

指定代表圖：



符號簡單說明：

- 100 . . . 系統
- 102 . . . 交換服務
- 104 . . . 保管服務
- 106 . . . 播放服務
- 108 . . . 使用者裝置
- 110 . . . 使用者裝置
- 112 . . . 使用者裝置
- 114 . . . 網際網路
- 116 . . . 介面
- 118 . . . 介面
- 120 . . . 介面
- 122 . . . 介面
- 124 . . . 儲存庫
- 126 . . . 介面
- 128 . . . 介面

第 1 圖

【發明說明書】

【中文發明名稱】使用及管理電子檔案的方法和設備

【英文發明名稱】METHODS AND APPARATUS FOR ELECTRONIC FILE
USE AND MANAGEMENT

【技術領域】

【0001】 本發明係相關於一種使用及管理電子檔案的方法和設備。

【先前技術】

【0002】 現有檔案運用及管理系統，包括現有檔案交換系統，通常可產生檔案複本。此種操作方式可能違反著作權法規，因此需要可防止產生檔案複本的檔案運用及管理系統及方法。

【發明內容】

【0003】 本申請案聲明美國專利臨時案號 No. 60/747,092 之優先權，2006年5月11日申請，此處將之整個納入作為參照。

【0004】 在本發明之某些態樣中，提出一方法包括儲存一音訊檔案之一第一複本，該音訊檔案之第一複本由無權持有音訊檔案之第一複本的一第一方所擁有；接收播放音訊檔案之一要求；驗證要求係來自第一方；及將代表音訊檔案之第一複本之一信號傳輸至一或更多種與

第一方相連結之播放裝置，可操作該播放裝置以接收信號並播放音訊檔案而不會將音訊檔案之任何部分儲存超過播放裝置接收音訊檔案之部分後播放該部分所需之一最小時間。

【0005】 在本發明之其他態樣中，提出一方法包括儲存和具有檔案之第一複本的所有權之一第一方相關聯的一檔案之一第一複本，檔案為一種受著作權保護之呈現；以及在與第一方相連接之一裝置上提供檔案之第一複本的播放而不會產生檔案之一第二複本。

【0006】 在本發明之又一種態樣中，提出一方法包括儲存複數個檔案之每一者的一複本，每一複本與具有檔案之每一已儲存複本的所有權之一第一方相關聯；以及對該第一方提供檔案之任何複本的遠端播放而不會違反著作權檔案擁有者之著作權。

【0007】 在本發明之又另一種態樣中，提出一方法包括儲存一檔案之複數個複本，每一複本與一不同方相關聯，每一方具有檔案之已儲存複本的至少一者之所有權；以及向各方提供檔案複本之同時遠端播放而不會違反著作權檔案擁有者之著作權。

【0008】 在本發明之進一步態樣中，提出一方法包括儲存一檔案之複數個複本，該複本與一組織相關聯，且該組織具有複本之所有權；承認複數方為組織之成員；以及對成員提供檔案複本之同時遠端播放而不會違反著作權檔案擁有者之著作權。

【0009】 在本發明之另一種進一步態樣中，提出一方法包括儲存與具有檔案複本之所有權之一第一方相關聯之一檔案之一複本，所有權受到一限制；以及對第一方提供檔案複本之同時遠端播放而不會違反檔案之一著作權擁有者之著作權且不會違反該限制。

【0010】 在本發明之又另一種進一步態樣中，提供用於播放一檔案之一裝置包括一介面模組其可用以要求播放與具有檔案之第一複本之一所有權之一第一方相關聯之一檔案之一第一複本，檔案為一受著作權保護之呈現；以及一檔案播放模組其耦合至該介面模組且可用以接收並同時播放而不會儲存檔案之第一複本。

【0011】 可由下文實施方式、附錄申請專利範圍、及附隨圖式更加完整瞭解本發明之其他功能及態樣。

【圖式簡單說明】

【0012】 第1圖為一區塊圖，闡明根據本發明之某些具體實施例之一系統之一種示範性具體實施例。

【0013】 第2圖為一流程圖，闡明根據本發明之某些具體實施例之一第一種例示方法之一示範性具體實施例。

【0014】 第3圖為一流程圖，闡明根據本發明之某些具體實施例之一第二種例示方法之一示範性具體實施例。

【實施方式】

【0015】 本發明可用以協助檔案（如，音軌、視訊等）之線上儲存，其可供檔案擁有者在不違反檔案著作權所有人擁有之著作權的情形下播放/存取或販售/交換該檔案。舉例而言，藉由提供一種播放服務，當在不緩衝的情形下將檔案傳輸至一使用者裝置且立刻在其上播放時，其不會儲存一音訊檔案之額外版本，本發明可藉由無法產生檔案複本而防止違反著作權法規。

【0016】 參照第1圖，本發明之具體實施例可包括一系統其可提供一交換服務102、一保管服務104、及一播放服務106以用於分別在系統100中交換、儲存、和/或播放/存取檔案。如上所述，本發明之系統100可用以和任何數目之不同檔案類型合作，包括例如，音樂檔、應用服務提供者（ASP）資料、物件和/或應用程式檔案、軟體應用程式、資料或圖形編譯（如，LEXIS®資料庫資訊、各種目錄、地圖等）、電影、電視節目、視訊遊戲、動畫、電腦顯示、網站、新聞饋送等。在此處及除非另為其他指明，播放一詞係指播放或存取一檔案或其一部分。

【0017】 根據本發明之一交換服務102或功能可具體實作成一電腦伺服器或主機其可執行一或更多種軟體應用程式和/或作業系統（OS）。在某些具體實施例中一操作者可控制伺服器之作業的態樣，且在其他具體實施例中伺服器可完全自動偵。交換服務102可直接地經由

例如一安全性網路、或者是間接地經由例如中間伺服器或網際網路114耦合至並與其他裝置、伺服器或服務（如，一保管服務104、一播放服務106、使用者裝置108、110、112、一檔案分配伺服器等）通訊連接。使用者可經由任何數目之各種不同使用者裝置108、110、112存取交換服務102或接收來自交換服務102之傳輸，前述裝置包括，舉例而言，行動電話、網路化電腦、無線個人數位助理（PDA）、手持式裝置、衛星無線電接收器、媒體播放器（如，Apple®, Inc. iPod®, SanDisk® Sansa®, Toshiba® Gigabeat®等），其可經修改以存取一網路、WiFi裝置包括，舉例而言，膝上型電腦、Nokia® 770 Internet Tablet®等。在某些具體實施例中，交換服務102可包括具體實作成網頁（如，一種以HTML或XML為基礎之全球資訊網（WWW）頁面）之一介面116（如，使用者和/或操作者介面），而在其他具體實施例中，使用者裝置可包括介面118、120、122。

【0018】 交換服務102可包括設備以用於進行金錢、財貨、或其他交易。舉例而言，交換服務102可包括安全性功能及通訊協定，其可用以允許連接至銀行、信用卡公司、其他安全性金融機構、和/或美國聯邦準備理事會運作之自動化資訊交換中心（ACH）網路。交換服務102亦可用以購買並傳送來自販售各種檔案類型之任一

者的其他方之檔案。舉例而言，交換服務102能夠以下文詳述之保管服務104儲存此種檔案。

【0019】 交換服務102可包括稽核能力，其可提供會計資訊及檔案驗證功能。舉例而言，交換服務102可包括方法以獨一地識別一檔案之一複本的每一實例（如，藉由指派或關聯一序號和/或利用體現於檔案內容中之一電子「浮水印」）而使得在任何指定時間點，能將交換服務102之網域內的所有檔案驗證為「合法」之非盜版且符合著作權之檔案複本。再者，交換服務102可儲存關於何人曾經購買並販賣一檔案之一特定實例的歷史資訊，而使得可決定一種所有權之關係鏈。交換服務102可包括程式以將所有權資訊之關係鏈和其他交易資訊例如販售價格及上市時間編譯和/或聚合到一起，以決定市場資訊。在某些具體實施例中，交換服務102可運用此種資訊來設定檔案之價格。

【0020】 在作業中，交換服務102可作為一種方便的手段以供轉售或取得先前擁有及新的檔案複本。換句話說，交換服務102可作為一交易市場以供購買及販賣「合法」、非盜版且符合著作權之檔案複本。交換服務102可協助多種不同方間之交易，例如二或更多使用者（如，交換服務成員、消費者、用戶、匿名方等）間；零售商（如，iTunes®、Napster®、Walmart®等）及使用者間；零售商及保管服務104（見下述）間；使用者及保管服務104間；零售商及代表使用者之保管服務104

（使用者參與或未參與交易）間等之交易。在零售商及代表使用者之保管服務104間之交易中，一使用者可能不知道代表其由零售商購買了一檔案。在某些具體實施例中，保管服務104可儲存使用者之金帳戶資訊並僅接收授權以便替使用者進行購買。

【0021】舉例而言，通常在一Palm® Treo® Smartphone上聆聽音樂之一使用者可瀏覽交換服務102維護之一介面網站116。網站116可列出可供購買之複數個音樂檔案並連同每一檔案之目前售價。一特定音軌之每一種清單可對應至例如以保管服務104儲存之音樂檔案之一複本的一種特定實例。使用者可選擇一種所想之音軌進行購買，在此時交換服務102可將款項記入使用者銀行或信用卡帳戶並在保管服務104內進行購買之音軌的一所有權轉移。實際轉移可能僅涉及改變代表所有權、存取和/或播放權（如，與購買之音軌檔案相關聯之權利）之資料位元，以反應購買者擁有之該音軌的新的所有權並自賣方移除該權利。如此一來，各方可購買並販售該檔案，而不需產生任何額外檔案複本，且同時可確保不會違反購買及販賣之檔案的著作權擁有者之著作權。在一種情形中，尚未將一檔案儲存於保管服務104內，可將含有一合法檔案複本之媒體（如，一CD或一DVD）實際上送到保管服務104以便將之加入至保管服務之檔案的儲存庫124，如下文將詳述。在此種具體實施例中，交換服務102可驗證和/或用以提供驗證僅

允許一檔案複本之一特定實例之一複本存在。換句話說，交換服務102可驗證當將一檔案放入保管服務之檔案之儲存庫124中時或緊接其後，可破壞含有一檔案之一複本的媒體一檔案。在某些具體實施例中，保管服務之檔案之儲存庫124可包括媒體。相似地，可將交換服務102和一播放服務106（見下述）整合，以驗證和/或用以提供驗證在播放中僅允許一檔案複本之一特定實例的一複本存在。

【0022】如上所述，交換服務102可記錄與一檔案相關聯之交易資訊一檔案並儲存此資訊之一歷史。可利用此資訊之一聚合以設定價格、決定檔案價值、用於行銷或宣傳之目的、用於財產目錄管理目的、建立或提供升級銷售之機會（如，額外提供相關之產品或服務）、決定成員資格等級/狀態/資格、及進行稽核。此資訊亦可用以允許交換服務102、或一整合服務例如保管服務104，以購買/取得用以販售給使用者之檔案。資訊可用以決定對一特定檔案之需求和/或交換服務102應付出以取得檔案之一適當價格，如，於轉售時。在某些具體實施例中，交換服務102可利用聚合之資訊以預測一檔案之未來需求並提供及檔案買方一種買回保證或條款。此一條款使得買方能夠以將來某一時間決定之價格將檔案賣回給交換服務102，例如，當買方已經存取或播放檔案之後，若買方無法將檔案賣給一第三方、和/或每當買方想賣出時。可在最初販售時或在一未來時點決定買

回價格。買回價格可以是交易資訊或其他因子之一種函數。買回條款可以是任選的且條款之選擇可能正面或負面地影響原始購買價格。在替代性具體實施例中，買回條款可以是強制的。在某些具體實施例中，交換服務102能夠聚合對一特定檔案之要求以便代表複數個使用者以一種大量折扣來購買多重檔案複本。因此，交換服務102有助於不違反著作權之交易。交換服務102可進一步提供檔案複本之不存在或破壞之驗證；其可和保管服務104整合以進行合法傳輸同時記錄所有交易；且其可和播放服務106整合以使得能運用傳輸之檔案而不會違反著作權。

【0023】 交換服務102可用以支援不同類型之交易。除了固定價格交易之外，服務102能夠以任何數目之各種因素提供動態定價。舉例而言，能夠以交換服務102決定之一市場價格為基礎或以索價/出價資訊（如，類似證券市場）為基礎持續地調整價格。在某些具體實施例中，可支援涉及由一或更多方向一或更多方購買或販售大量檔案之集合（或至少二或更多種檔案）的交易。定價亦可以是動態的且可包括向上或向下調整，如針對競爭集體優惠及大量購買折扣。交換服務102亦可支援拍賣販售、出借、出租、複合/多方交易（如，購買連同轉售保證）、附買回協定、條件式販售等形式之交易。舉例而言，一檔案之一販售可以是無條件或有條件的（如，販賣一檔案之一使用者可保由之後買回檔案之選擇

權)。舉例而言，可支援下列情形中之交易，向一賣方購買一音樂檔案之一使用者必須同意賣能夠以例如一未來市場價格、販售價格之一預定部分（如，賣方可支付買方所付任何價格的90%（或110%）給買方）、或一預定價格例如10美分，以買回該音樂。可將此一買回權利限制於特定時間（如，在30天之後、當其他人播放該檔案至少3次之後、一小時內）或隨賣方之自由而選擇的任何時間。在某些具體實施例中，可在用於和交換服務102、保管服務104、和/或播放服務106互動之使用者裝置108的介面118上提出該買回權利條款、和/或分別在交換服務102、保管服務104、和/或播放服務106之介面116、126、128上（如，一清單其包括具有一買回條款之一檔案且其具有某些和不具有此一條款之檔案不同的顏色）提出該買回權利條款。

【0024】 本發明之交換服務102更可用以支援多種不同收益模型。舉例而言，交換服務102可針對買方和/或賣方執行之每一交易或各種不同交易類型之任一者向使用者收取一費用。該費用可以是固定的或隨著不同因素改變，例如，交易類型、交易書亮/價格、使用者成員資格等級、先前交易頻率、進行未來交易之承諾等。交換服務102可額外地或替代性地以會費和/或成員資格費用、在交易過程中和/或之後向買方和/或賣方提出升級銷售邀約、透過對第三方之廣告機會的販售、藉由基於如提供相關或不相關服務、產品、和/或資訊之目的提供

第三方存取給使用者和/或使用者資訊、交易資訊及行銷資料販售、檔案受歡迎程度資訊販售等為基礎，產生收益。

【0025】 本發明之交換服務102更可用以支援不同「販賣/購買權利」規則。舉例而言，能夠以第一位出價該檔案之使用者為基礎決定購買一特定檔案之權利。這可稱為一種以時間為基礎之購買權利。相似地，服務102可支援一種以時間為基礎之販賣權利，其中第一位邀約販賣一檔案者能夠將之販賣給第一位種有效買方。或者是或其次地，販賣或購買之權利能夠以遞送為基礎（如，第一位已經將檔案遞送至系統之賣方或第一位付款之買方）。本發明之交換服務102更可用以支援販售以檔案作為基本商品之不同類型之金融產品（如，期貨契約、選擇權契約、附買回協定，其他交易所及非交易所衍生性商品）。在某些具體實施例中，交換服務102可提供一方式以允許一著作權所有權人藉由販賣一檔案之著作權中之股東權益的股份以募集資金，舉例而言，以透過交換服務102銷售之一首次公開發行的形式。

【0026】 根據本發明之一保管服務104或功能亦可具體實作成執行一或更多種軟體應用程式和/或作業系統（OS）之一電腦伺服器或主機。在某些具體實施例中，一操作者可控制伺服器之作業的態樣，且在其他具體實施例中，伺服器可完全自動化。保管服務104可直接地經由例如一安全性網路、或者是間接地經由例如中間伺

服 器 或 網 際 網 路 1 1 4 耦 合 至 並 與 其 他 裝 置 、 伺 服 器 或 服 務 (如 、 一 交 換 服 務 1 0 2 、 一 播 放 服 務 1 0 6 、 使 用 者 裝 置 1 0 8 、 1 1 0 、 1 1 2 、 一 檔 案 分 配 伺 服 器 等) 通 訊 連 結 。 保 管 服 務 1 0 4 可 包 括 一 儲 存 庫 1 2 4 其 包 括 電 子 資 料 儲 存 陣 列 , 例 如 網 路 化 R A I D 系 統 和 / 或 機 器 人 媒 體 載 入 器 及 讀 取 器 。 在 某 些 具 體 實 施 例 中 , 保 管 服 務 1 0 4 可 將 媒 體 (如 , C D s , D V D s 等) 和 檔 案 一 起 儲 存 , 而 使 得 , 舉 例 而 言 , 服 務 1 0 4 針 對 儲 存 庫 1 2 4 中 之 每 一 音 樂 專 輯 儲 存 至 少 一 種 C D 。 在 某 些 具 體 實 施 例 中 , 保 管 服 務 1 0 4 可 具 體 實 作 成 一 「 後 端 」 服 務 , 使 用 者 無 法 直 接 存 取 或 利 用 之 , 且 其 僅 和 前 端 服 務 例 如 交 換 服 務 1 0 2 互 動 並 播 放 服 務 1 0 6 。 然 而 , 在 某 些 具 體 實 施 例 中 , 使 用 者 可 經 由 各 種 不 同 使 用 者 裝 置 1 0 8 、 1 1 0 、 1 1 2 直 接 存 取 保 管 服 務 1 0 4 或 由 保 管 服 務 1 0 4 直 接 接 收 傳 輸 , 前 述 裝 置 包 括 , 舉 例 而 言 , 行 動 電 話 、 網 路 化 電 腦 、 無 線 個 人 數 位 助 理 (P D A) 、 手 持 式 裝 置 、 衛 星 無 線 電 接 收 器 、 媒 體 播 放 器 (如 , A p p l e ® , I n c . i P o d ® 、 S a n D i s k ® S a n s a ® 、 T o s h i b a ® G i g a b e a t ® 等) , 其 可 經 修 改 以 存 取 一 網 路 、 W i F i 裝 置 包 括 , 舉 例 而 言 , 膝 上 型 電 腦 、 N o k i a ® 7 7 0 I n t e r n e t T a b l e t ® 等 。 在 某 些 具 體 實 施 例 中 , 保 管 服 務 1 0 4 可 包 括 具 體 實 作 成 網 頁 (如 , 一 種 以 H T M L 或 X M L 為 基 礎 之 全 球 資 訊 網 (W W W) 頁 面) 之 一 介 面 1 2 6 (如 , 使 用 者 和 / 或 操 作 者 介 面) , 而 在 其

他具體實施例中，使用者裝置108、110、112可個別包括一介面118、120、122。

【0027】 保管服務104可包括稽核能力，其可提供追蹤資訊及檔案驗證功能。舉例而言，保管服務104可包括方法以獨一地識別一檔案之一複本的每一實例（如，藉由指派或關聯一序號/識別碼和/或利用體現於檔案內容中之一電子「浮水印」）而使得在任何指定時間點，能將保管服務104之網域內的所有檔案驗證為「合法」、非盜版且符合著作權之檔案複本。再者，保管服務104可儲存關於一檔案之一特定實例來自和/或前往何方的歷史資訊，而使得可決定一種所有權之關係鏈。保管服務104可包括程式以將所有權資訊之關係鏈和其他傳輸資訊例如一實體持有之時間或一特定檔案已儲存於保管服務之儲存庫124中之複本數編譯和/或聚合到一起，以決定行銷或財產目錄管理資訊。在某些具體實施例中，保管服務104可提供此種資訊給例如交換服務102。

【0028】 在操作中，保管服務104可作為一種方便的手段以使得使用者不需要考慮關於維護或儲存帶有媒體之檔案的議題。保管服務104可提供安全、可靠、有保障之數位檔案的儲存及管理。此一服務104可解決使用者必須擁有具有大量記憶體及硬碟容量之裝置的問題，以及解決使用者必須擁有具有昂貴備份裝置、精細備份媒體、及耗時備份程序的問題。保管服務104能夠將檔案儲存於一種可普遍存取、安全且有保障之儲存庫124

中。在某些具體實施例中，保管服務104可提供備份服務及檔案格式轉換服務。在某些具體實施例中，一保管服務104可允許使用者存取交換服務102功能，舉例而言，傳輸檔案之擁有權而不需產生複本。相似地，一保管服務104可允許使用者存取播放服務106功能，舉例而言，播放或運用檔案而不需產生複本。

【0029】 在某些具體實施例中，可地理上分散保管服務104和/或儲存庫124以協助在多重地理上不同之位置中進行播放。保管服務104可在地理上分散及冗餘伺服器間提供負載平衡以協助防止播放服務106作用時的延遲。在某些具體實施例中，保管服務104可提供稽核能力或服務以證實系統遵循著作權法規；讓著作權擁有者擁有替代性收益模型及行銷機會；以及收集行銷資訊。保管服務104可提供檔案整體性、真實性、及原創性之驗證。舉例而言，保管服務104可將一檔案之一種新接收之複本和一種已知真實複本進行比較，以驗證檔案整體性。保管服務104可向使用者、系統100包括系統元件、及第三方（如，零售商、批發商、廣告商、著作權所有權人等）提供財產目錄及檔案目錄管理。

【0030】 在某些具體實施例中，保管服務104可支援各種成員或使用模型。舉例而言，可要求使用者以一費用購買一訂用或對該服務貢獻檔案（如，若一用者貢獻X數目之檔案，使用者可儲存Y Gb之檔案）。在某些具體實施例中，使用服務104能夠以使用者取得或購買一

服務 104 之股票所有權股份為條件。使用服務 104 能夠以一種每次使用付費為基礎。舉例而言，能夠以儲存於服務之儲存庫 124 中之使用者的資料數量、或使用者的檔案數量為基礎來決定每一使用者之價格。在某些具體實施例中，利用服務 104 能夠以利用其他服務為條件。舉例而言，若使用者經由交換服務 102 傳輸 Z 數目之檔案、或經由播放服務 106 播放 X 數目之檔案，則一使用者可儲存 Y Gb 之檔案。

【0031】 在某些具體實施例中，保管服務 104 可用以利用一使用者之硬碟（如，在一使用者裝置 108）以供本機儲存。舉例而言，保管服務 104 可使得一使用者之硬碟的一部份成為一分散式網路之一部份以供儲存僅有保管服務 104 或播放服務 106 能直接存取之加密檔案。在某些具體實施例中，保管服務 104 可用以收集、記錄、聚合、並運算使用資訊。舉例而言，保管服務 104 可針對保管服務 104 之網域或其他服務之網域內的檔案收集播放、傳輸、及儲存統計資料。舉例而言，保管服務 104 可擁有其所記錄之資訊以指明曾經存取何種檔案、存取處、及存取者。此資料可能非常有價值，且因此可將之聚合並販賣。在某些具體實施例中，能夠利用類似 Billboard® Magazine 之十大金曲（Top Ten Songs）的形式聚合此資料。然而，其並非以廣播電台在一週間播放之數目為基礎，而是以在一週間使用者播放之數目為基礎來更加精確地決定一音樂檔案之受歡迎

程度。在某些具體實施例中，可僅追蹤檔案之存取檔案（如，一特定演出人之歌曲今年度播放次數的一種圖表）。

【0032】 在某些具體實施例中，保管服務104能夠用以代表使用者直接向零售商和/或批發商購買或取得檔案。舉例而言，保管服務104可回應對保管服務104之一種使用者要求而直接替一使用者由iTunes下載歌曲。在另一種實施例中，一使用者可向iTunes進行一購買，且保管服務104可完成該交易並下載歌曲至保管服務之儲存庫124、將該歌曲之所有權記錄為該購買之使用者所有。在又另一種實施例中，一使用者可授權iTunes傳送一購買之歌曲至保管服務104。

【0033】 如上所述，保管服務104（或交換服務102）可作為一市場參與者或市場創造者。在某些具體實施例中，保管服務102（或交換服務104）可維護向該成員以一折扣購買之檔案的一財產目錄。保管服務104（或交換服務102）可影響甚或設定檔案之市場價格。利用所擷取之上述播放、傳輸、及儲存統計資料，保管服務104（或交換服務102）可估算需求以預測檔案價格。利用市場知識，保管服務104（或交換服務102）可鼓勵（如，提供提供誘因給）使用者取得其他使用者將來會用更高價格購買之檔案。在某些具體實施例中，這些功能可允許保管服務104在幾乎不需成本（如，僅有交易成本）的情形下提供歌曲（或其他檔案）給使用者。

【0034】 根據本發明之一播放（或存取）服務106或功能亦可具體實作成執行一或更多種軟體應用程式和/或作業系統之一電腦伺服器或主機。在某些具體實施例中，一操作者可控制伺服器之作業態樣，且在其他具體實施例中，伺服器可完全自動化。播放服務106可直接地經由例如一安全性網路、或間接地經由例如中間伺服器或網際網路114耦合至並與其他裝置、伺服器或服務（如，一交換服務102、一保管服務104、使用者裝置108、110、112、一檔案分配伺服器等）通訊連接。播放服務106可利用一傳輸通訊協定其可允許在一速率下將一檔案傳送至一使用者裝置108、110、112，而使得使用者裝置108、110、112不需在數位元組於裝置上播放及刪除或被覆寫之前緩衝，例如，超過數位元組之檔案。使用者裝置108、110、112可排除一使用者使其無法儲存一接收之檔案、或該檔案之任何部分，而超過任何顯著或大量之時間，例如，小於一秒或小於在該裝置上播放該接收之檔案部分所需之時間。

【0035】 使用者可經由各種不同使用者裝置108、110、112存取播放服務106或接收來自播放服務106之傳輸，前述裝置包括，舉例而言，行動電話、網路化電腦、無線個人數位助理（PDA）、手持式裝置、衛星無線電接收器、媒體播放器（如，Apple®，Inc. iPod®、SanDisk® Sansa®、Toshiba® Gigabeat®等），其可經修改以存取一網路、WiFi裝

置包括，舉例而言，膝上型電腦、Nokia® 770 Internet Tablet®等。在某些具體實施例中，播放服務106可包括具體實作成一網頁（如，一種以HTML或XML為基礎之全球資訊網（WWW）頁面）之一介面128（如，使用者和/或操作者介面），而在其他具體實施例中，使用者裝置108、110、112可包括一介面118、120、122。

【0036】 播放服務106允許隨選之不需媒體播放而不致違反著作權。使用者裝置108、110、112記憶體需求非常小且不會隨著一使用者之檔案程式庫的成長而改變。播放服務106亦可提供播放清單或檔案目錄管理功能，例如排列播放順序、選擇欲取得之新檔案、建議欲轉售之舊檔案、和/或收集市場價值資訊等。可由服務106直接（如，經由播放服務介面128）和/或使用者裝置108、110、112提供或支援這些功能或功能們，如下文將詳述。播放服務106提供播放而不需產生複本且僅需最小之檔案緩衝，因為其將檔案傳送至使用者裝置108、110、112且立即在該裝置108、110、112上播放並移除。播放服務106能夠僅將檔案「串流」至特定使用者裝置108、110、112，而使得僅有裝置108、110、112能驗證該裝置不會儲存所接收之任何檔案。舉例而言，可要求裝置108、110、112執行一應用程式其可搜尋該裝置以尋找檔案簽章或識別資訊以驗證並未儲存該先前播放之檔案。在此處且除非另為相反之指示，串流一詞係指一傳輸通訊協定其中接收裝置可向播

放服務驗證接收之資料不會（或無法）儲存超過在該裝置上播放資料所必須之時間，且該傳輸之資料的傳送速率會略高於（如，+1%至+5%）播放速率。在某些具體實施例中，可利用各種網際網路語音通訊協定（VOIP）來實作串流。在某些具體實施例中，可運用個人加密播送（如，Verizon®提供之V-Cast®）。

【0037】 在某些具體實施例中，播放服務106可限制向播放服務106註冊和/或受播放服務106控制之使用者裝置108、110、112的播放。舉例而言，播放服務106能夠存取使用者裝置108、110、112以驗證是否符合某些使用者義務，例如不儲存播放之檔案。在某些具體實施例中，可要求一代理器（如，一自律軟體模組）在使用者裝置108、110、112上執行，以監控使用者符合性及使用者裝置108、110、112之作業。監控代理器可定期地、隨機地、和/或在在每一檔案播放之前或之後向播放服務106回報，如，利用一加密訓細。可將播放限制於一特定時間長度和/或一特定數目之檔案存取/播放。

【0038】 在某些具體實施例中，播放服務106可提供設備以允許不同使用者彼此分享關於其個別播放清單之資訊。舉例而言，一第一種使用者可利用播放服務106公開其最愛音樂檔案之一清單及描述（如，以一種語音來記錄其評論）。之後其他使用者可利用播放服務106以找尋並存取第一種使用者之清單。播放服務106更可

協助一使用者經由交換服務102藉由自動地將相關資訊傳遞至交換服務102以啟動一交易，而取得第一種使用者之音樂檔案之一或更多者。

【0039】如同其他服務102、104一般，播放服務106可記錄、聚合、並運算使用統計資料以設定價格、決定檔案價值、用於行銷或宣傳之目的、用於財產目錄管理目的、建立或提供升級銷售之機會（如，額外提供相關之產品或服務）、決定成員資格等級/狀態/資格、及進行稽核。此資訊亦可用以允許播放服務106、或一整合服務例如交換服務102和/或保管服務104可替使用者購買/取得供販售之檔案。資訊可用以決定對一特定檔案之需求和/或交換服務102應付出以取得檔案之一適當價格，如，用於轉售。在某些具體實施例中，聚合之資訊可用以預測對一檔案之未來需求，並可提供檔案之買方一種買回保證或條款。

【0040】在某些具體實施例中，播放服務106可藉由鎖定一檔案之實例而使得無法存取檔案，以確保系統100持續符合著作權法規和/或檔案授權條款。舉例而言，若系統100（或其使用者）持有X數目之授權以播放一特定音樂檔案，在任何指定時間，播放服務106可將同時播放限制為X種或更少的播放實例。即便當例如一或更多使用者可能具有多重使用者裝置108、110、112且在其他情形中可能允許其同時播放一特定音樂檔案時，播放服務106亦可此實行一限制。

【0041】 在某些具體實施例中，播放服務106可運用時間分割以確保系統100持續符合著作權法規和/或檔案授權條款。一檔案之時間分割允許同時存取一檔案但僅可存取檔案之不同部分。舉例而言，在某些具體實施例中，即便系統100僅持有對一檔案之一種授權，二或更多不同使用者仍可同時存取或播放檔案之不同部分而不會產生檔案複本且不會違反著作權法規和/或檔案授權條款。播放服務106可確保在任何特定時間，二或更多使用者播放或存取檔案之不同部分而使得在任何特定時間檔案之任何部分永遠不會有超過一種實例。應注意，在此處，同時一詞可表示一檔案之二或更多複本同時但不必然同步化地播放（如，一播放比另一種更晚開始）且「相同部分同時播放」一詞可表示同步化地播放（如，二播放同時開始）。利用這些名詞，播放服務106可允許同時播放一檔案而不會同時播放檔案之相同部分。更一般地說，本發明可允許同時存取一檔案而不會同時存取檔案之相同部分。

【0042】 本發明可具體實作成一網際網路入口網站，其中，舉例而言，可連同眾多零售商、批發商、著作權所有權人、及第三方之相關產品及服務來存取一交換服務102、一保管服務104、及一播放服務106之整合具體實施例。該整合可使得一使用者不會感受到不同服務102、104、106之獨立作業。在某些具體實施例中，事實上能夠將服務102、104、106全部實作成一種單

一服務、二種服務、或四或更多種服務而非上述之三種特定服務。

【0043】 在某些具體實施例中，可將本發明實作成一種線上程式庫。使用者可存取一網際網路入口網站（如上所述）其可向使用者提供檔案租賃而不會產生檔案複本。線上程式庫可收取一成員資格費用和/或要求對程式庫之檔案收藏做出貢獻。在某些具體實施例中，可僅將線上程式庫實作成一替代性介面或覆蓋於上述商業網際網路入口網站之上。在某些具體實施例中，一使用者可在一段時間內「結帳取得」一檔案（或複數個播放）在該時間內使用者可擁有檔案之專屬使用。

【0044】 在某些具體實施例中，可將本發明實作成一實體例如一企業或伙伴擁有之檔案收藏。可要求該實體之成員或擁有者持有該實體之一種股票股份以便允許其存取該實體之檔案。在某些具體實施例中，對檔案和/或資金之貢獻可使得一個體有權成為一東。該實體擁有之檔案可以是股東持有之一種共同資產，且可允許股東以和上文關於線上程式庫所述相同之方式經由一網際網路入口網站（亦如上所述）存取檔案。可經由例如一初次公開發行（IPO）公開地出售該實體之股份。可利用一IPO募得資金以取得該實體之檔案或補償股東對實體之貢獻。在某些具體實施例中，實體可取得檔案之著作權檔案。在某些具體實施例中，著作權擁有者可將著作權貢獻給實體以交換該實體之股份。

【0045】 使用者裝置108、110、112可包括新類型之裝置以及可商業取得之裝置版本，其需經修改以包括專門可用以實作本發明之功能。舉例而言，可使得Apple®，Inc. iPod®之一種版本具有一無線通訊能力以及有限（或沒有）記憶體以供檔案儲存。此一裝置適用於接收並播放檔案而不會儲存檔案。iPod檔案管理介面並非指出已儲存於裝置上之檔案，而是能夠遠端操控並存取保管服務104中與使用者相關聯之檔案、或可供經由播放服務106存取之檔案、或可供經由交換服務102購買之檔案。在某些具體實施例中，使用者裝置108、110、112可包括額外硬體功能以協助本發明之其他態樣。舉例而言，一裝置108可包括一購買/賣出按鈕其可允許一使用者向交換服務102指出裝置介面118上醒目標示之一檔案將售出若使用者擁有該檔案或買入若使用者並未擁有該檔案。一裝置108可包括一預覽按鈕其可允許一使用者存取一檔案之一種有限部分作為一預覽。在某些具體實施例中，舉例而言，一裝置108可包括交易按鈕以協助快速交易、「VCR」控制按鈕、旋鈕、滑動、飛梭、桿、和/或觸控板以進行播放、搜尋、和/或選擇較容易、和/或遊戲控制以協助和服務102、104、106和/或檔案互動。亦可包括其他硬體功能例如播放螢幕及震動/音響警示。

【0046】 在某些具體實施例中，裝置108可擁有一種有限之接收範圍。舉例而言，裝置可提供802.11g LAN

連線至網際網路 114、WiFi 網際網路 114 存取、和/或一種以 RF 為基礎之通訊連接通訊協定以存取網際網路 114。能夠以至一網際網路存取點或一主機（如，一使用者之桌上型 PC）之傳輸時間和/或距離為基礎來限制該接收。在某些具體實施例中，主機可位於一網路上其可作為連接至服務 102、104、106 之一種受控制的連結。在某些具體實施例中，主機之部分（如，一使用者之硬碟的部分）可用於檔案之本機（分散式）儲存，如，在保管服務 104 之專屬控制下。在某些具體實施例中，系統 100 之作業可利用加密檔案其已儲存於一使用者之個人電腦上且可經由與系統 100 相連或登錄之一使用者裝置專屬地進行播放。舉例而言，一無線裝置例如上述之無線/無記憶之經修改 iPod、一 FM 接收器、行動電話、或其他進可用以播放由一特定個人電腦接收之一種信號的裝置。相似地，個人電腦可能僅可用以傳輸至特定使用者裝置。在某些具體實施例中，可將上述無線/無記憶體之經修改具體實作成一種具有 VOIP 能力之電話。此外，此一電話可經由一無線通訊協定例如經由 WiFi 通訊協定接收 VOIP 信號。

【0047】 在某些具體實施例中，可在一車輛上裝置使用者裝置 108（如，將之實作成一種 WAN/衛星信號接收器）。此一裝置可接收或下載檔案（如，如上所述不會複製或具有一種播放限制，例如一種有限之播放次數），只要當該車輛位於一使用者 PC 之傳輸範圍（如，

一無線LAN、802通訊協定、WiFi、藍芽®等之傳輸範圍)內，或例如經由一行動電話、一RF信號、和/或無線電話等能夠永久裝置於該車輛內之裝置或包括可連接至其他播放設備或PC之一種可移除汽車音響主機自PC使用者PC接收或下載檔案。

【0048】 在某些具體實施例中，可將使用者裝置108實作成一種傳統行動電話或無線PDA其可用以接收一來電且在其中向使用者播放該檔案。為了改善聲音品質且確保並未複製檔案，可運用數位通訊協定例如VOIP。在某些具體實施例中，可將多聲道(如，立體)資訊編碼於數位信號中，且該電話可用以在接收該多聲道資訊時將之解碼，以產生，舉例而言，立體聲。該電話更可用以播放多聲道聲音，舉例而言，透過運用連接之立體聲頭戴式耳機或一多聲道揚聲器及擴音器系統。一種裝置於桌上或車輛上之支架可用以協助將電話或PDA連接至立體頭戴式耳機或一多聲道揚聲器及擴音器系統。

【0049】 在某些具體實施例中，服務102、104、106及使用者裝置108、110、112可分別包括介面116、126、128、118、120、122。如上所述，使用者裝置介面118、120、122可包括任何數目之硬體介面功能以協助裝置108、110、112之作業及和其之互動。相似地，服務之介面116、126、128包括任何數目之硬體介面功能以協助服務102、104、106之作業及和其

之互動。此外，服務之介面116、126、128及使用者裝置介面118、120、122二者可包括以軟體為基礎之介面功能以協助服務102、104、106及使用者裝置108、110、112之作業及和其之互動。舉例而言，一使用者播放清單能可和交換服務102整合或連結（如，以提供購買建議、行銷提議、和/或顯示使用者之每一檔案的一種目前價值）。列出在交換服務102中可供販售之檔案能指出每一檔案可用之交易或傳輸類型。

【0050】 介面116、126、128、118、120、122可包括軟體介面功能，其提供對一種建議系統之存取，該系統中可將關於檔案之資訊和/或實際檔案樣本和其他使用者或和一使用者之「好友」清單分享。該裝置可包括一圖形使用者介面其支援對所有檔案類型（如，視訊、音樂、應用程式、遊戲、ASP、資料庫等）之播放及存取。軟體介面可支援安全性功能例如一登入通訊協定、及自動化功能例如自動登入或一「不按鍵」檔案購買方法。舉例而言，可組態上述示範性無線iPod（或任何其他媒體播放硬體/軟體裝置），以便自動地登入至保管服務104、提供所需驗證資訊（如，使用者名稱及密碼）、及取得使用者之音樂檔案的一清單。在某些具體實施例中，所需登入之一部份可以是機器輸入之資訊如示範性無線iPod和/或其某些元件之媒體存取控制（MAC）識別碼。換句話說，使用者不需輸入某些資訊，但該裝置仍可用以傳輸此資訊而使得可基於登入/安全性/驗證目

的利用該資訊。在某些具體實施例中，可組態軟體介面已允許改變預設登入資訊以及允許一使用者啟動或關閉，舉例而言，一自動登入功能。

【0051】 介面116、126、128、118、120、122亦可包括軟體介面功能其支援買回先前擁有之檔案。舉例而言，一使用者之"播放清單"或檔案清單可包括一種檔案之指示指出之前擁有該檔案但之後售出（如，可在一播放清單上看見一歌曲名稱但將其反白或以一種不同之外關呈現。若該檔案或等價物（即，相同音樂檔案但為一不同使用者之檔案複本）目前可供販售，則可指出此種資訊（如，在列表旁邊顯示一星號、一「馬上購買」圖示）。介面116、126、128、118、120、122更可包括軟體介面功能以協助音樂之購買。在某些具體實施例中，交換服務介面116可包括交易功能例如檔案選擇控制、付款控制、選擇控制條款等。交換服務介面116更可包括一圖形使用者介面（GUI）控制其可用以允許使用者指引保管服務104代表使用者或其他成員或消費者購買檔案。

【0052】 在某些具體實施例中，交換服務102可向使用者購買和/或販賣金融產品。舉例而言，交換服務102可販賣檔案和/或檔案期貨契約之附買回協定。一檔案擁有者之一檔案的買回協定包括一第一種協定以提供資金來交換檔案及一第二種協定以買回檔案二者。一檔案期貨契約為一種契約其可經由交換服務102進行交易以便

在未來某一日期以一預先設定之價格購買或販賣一檔案。舉例而言，交換服務102可允許一使用者購買一契約其可指明交換服務102將在一年後以1美元的價格向使用者販賣一特定音樂檔案。若音樂檔案之價格高於一美元加上契約價格，使用者便可獲利。

【0053】 在某些具體實施例中，交換服務102可產生市場資料饋線。類似一Reuters®或Bloomberg®資料饋線，可在一資料饋線格式中持續回報各種檔案之價格。介面116、126、128、118、120、122可向使用者和/或系統100操作者播放饋線或饋線中包含之資訊。在某些具體實施例中，來自交換服務102（如，一市場資料饋線）之資訊可用以向一使用者提供檔案收集標價或價值資訊。舉例而言，能夠以例如使用者擁有之每一音樂檔案之目前市場價值的總和為基礎來定價或估價一使用者之整個音樂收藏。

【0054】 在某些具體實施例中，系統100可運用一檔案傳輸或通訊連接通訊協定，其可專門用已確保利用該通訊協定傳輸之檔案未經儲存或複製。更具體而言，本發明之系統100可運用一通訊協定（如，實作於網路配接卡中和/或系統之各種元件的作業系統中）其可確保在允許傳輸和/或接收檔案的後續位元組之前，進允許接收、處理、並刪除（或覆寫）一預設之最大數目的位元組。舉例而言，通訊協定可確保傳輸至一使用者裝置之一音樂檔案在當該裝置接收檔案時經過處理（如，在該

裝置上播放)並刪除。此一通訊協定可用以保證僅可暫時緩衝檔案之一種有限部分，且其緩衝時間僅限於處理該檔案所需者。通訊協定更可確保處理檔案並不包括傳輸檔案至記憶體、一儲存裝置、或其他有可能擷取該檔案之裝置。舉例而言，通訊協定可要求僅可將檔案傳輸至使用者裝置108、110、112中之已知/登錄之輸出裝置(如，一特定數位至類比轉換器/揚聲器組合)其無法儲存檔案。可實作通訊協定而使得一指示器位元、標籤、符記、或碼字(如，包括於一傳輸之檔案中)向通訊協定適用硬體及軟體傳達該檔案受著作權保護且僅可在最小緩衝的情形下傳輸且在傳輸中或目的地皆無法儲存或複製。在某些具體實施例中，通訊協定適用硬體及軟體本身可用以識別受著作權保護之檔案，舉例而言，經由一檔案「簽章」資料庫。

【0055】 本發明包括多種和上文描述本發明之設備時所述之不同方法。然而，第2及3圖之流程圖中顯示二種示範性方法，以進一步闡明本發明之態樣。雖然指明一特定數目之步驟的一種特定順序，可以理解，具體實作本發明時可利用較少步驟或任何數目之額外步驟或子步驟M且能夠以任何可實行之步驟進行之。

【0056】 參照第2圖，第一種示範性方法200由步驟S1開始，其中服務104已儲存一音訊檔案之一複本。該音訊檔案複本係由無權持有音訊檔案之一方所擁有。在步驟S2中，播放服務106可接收關於播放音訊檔案之一

要求。在步驟S3中，可驗證該播放要求係來自擁有檔案之方。在某些具體實施例中，播放服務106可將一使用者裝置108自動提供給播放服務106之一種識別密碼提供給保管服務104。保管服務104可利用該密碼以驗證該已儲存音訊檔案係與裝置108或使用者相關聯。舉例而言，已儲存音訊檔案可包括一密碼之複本，且提供之密碼和已儲存密碼間之一種比對相符可向系統100指出裝置108之使用者事實上為已儲存音訊檔案之擁有者。在步驟S4，將代表音訊檔案複本的一種信號傳輸至與音訊檔案複本之擁有者相關聯之使用者裝置108。可操作使用者裝置以接收該信號並播放音訊檔案而不會將任何音訊檔案之部分儲存超過使用者裝置播放接收之音訊檔案之部分所需一種最小時間。

【0057】 參照第3圖，第二種示範性方法300由步驟S5開始，其中保管服務104已儲存一檔案之複數個複本。每一複本可和一不同方相關聯。每一方擁有檔案之已儲存複本之至少一者的一種所有權。在步驟S6中，播放服務106可向各方提供檔案複本之同時遠端播放，而不會違反著作權檔案擁有者之著作權。在步驟S7中，播放服務106能夠以儲存之複本數為基礎限制同時遠端播放傳輸之數目。在步驟S8中，延遲對於要求播放之一方的播放，直到同時遠端播放傳輸之數目小於之儲存之複本數。舉例而言，當遠端播放傳輸完成時，同時遠端播

放傳輸之數目減少且系統100可回應要求檔案之新的播放傳輸之方而允許開始一種新的播放傳輸。

【0058】 上文敘述緊接漏本發明之特定具體實施例；習知技藝人士可輕易察覺對上文揭露之方法之設備的修改且其仍屬於本發明之範圍內。相對應地，雖然此處以本發明之特定具體實施例來揭露本發明，應可理解，其他具體實施例仍可能屬於申請專利範圍界定之本發明的精神及範圍中。

【符號說明】

【0059】

100 系統

102 交換服務

104 保管服務

106 播放服務

108 使用者裝置

110 使用者裝置

112 使用者裝置

114 網際網路

116 介面

118 介面

120 介面

122 介面

124 儲存庫

1 2 6 介 面

1 2 8 介 面

【生物材料寄存】

【 0 0 6 0 】 國內寄存資訊 (請依寄存機構、日期、號碼順序註記)

無

【 0 0 6 1 】 國外寄存資訊 (請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記)

無

【序列表】(請換頁單獨記載)

無

I633769

【發明摘要】

【中文發明名稱】 使用及管理電子檔案的方法和設備

【英文發明名稱】 METHODS AND APPARATUS FOR ELECTRONIC FILE
USE AND MANAGEMENT

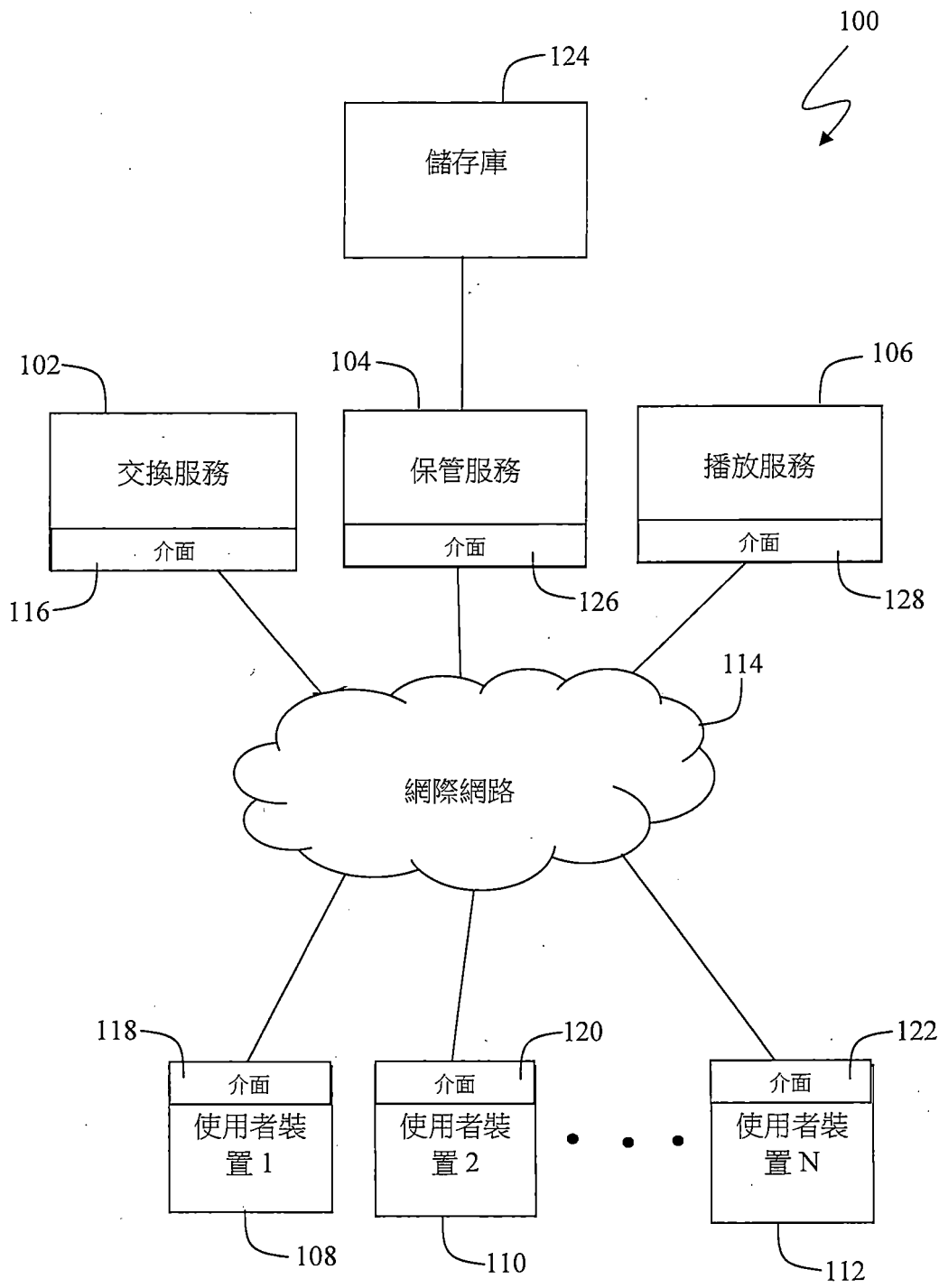
【中文】

本發明揭露一種協助檔案（如，音軌、視訊等）之線上儲存的方法及設備，其可供檔案擁有者在不違反檔案著作權所有人擁有之著作權的情形下播放/存取或販售/交換該檔案。舉例而言，藉由在不緩衝的情形下將檔案傳輸至一使用者裝置且立刻在其上播放，以提供一種不會儲存一音訊檔案之額外版本的播放服務，本發明可藉由無法產生檔案複本而防止違反著作權法規。此外，本發明亦揭露多種其他態樣。

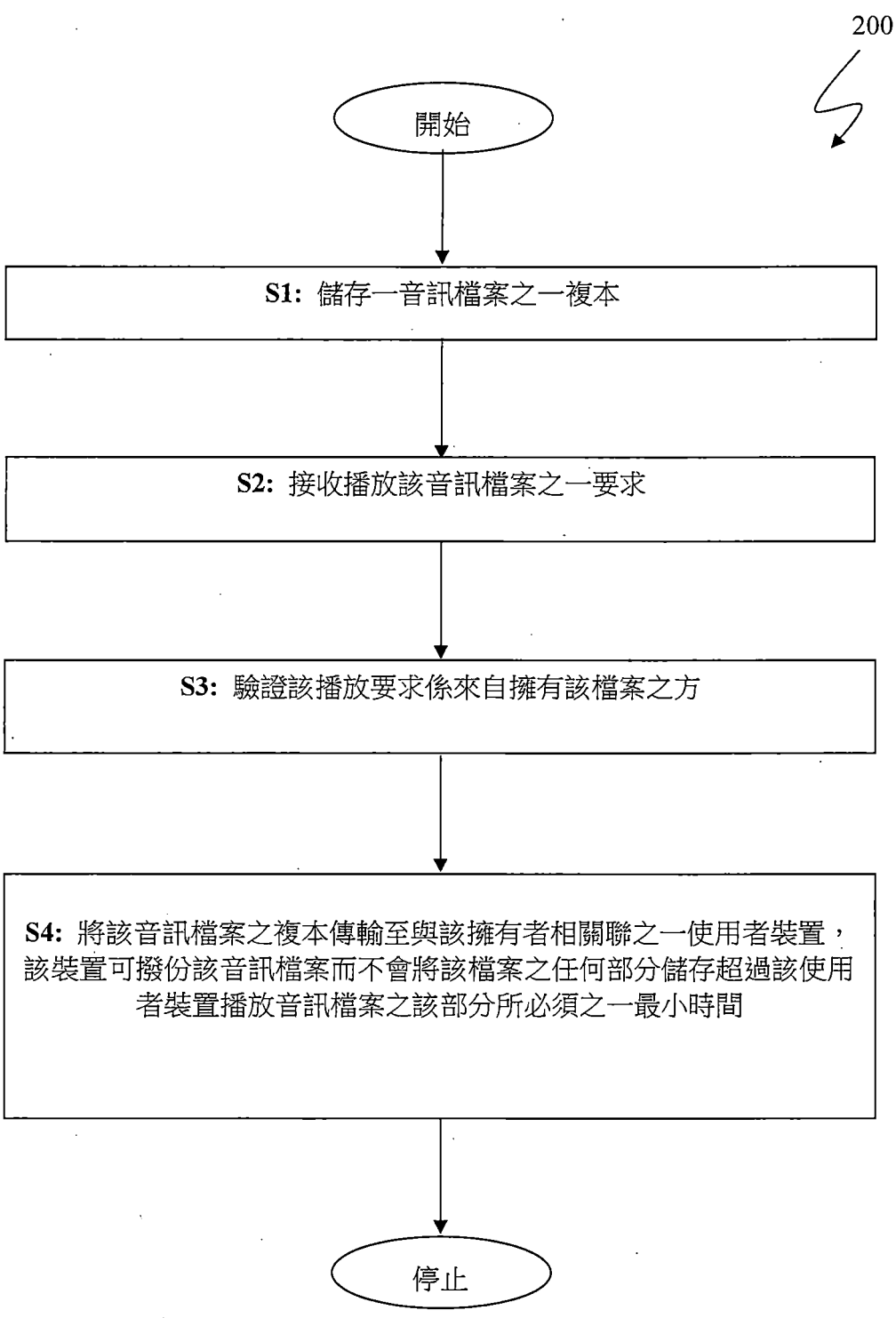
【英文】

Methods and apparatus are disclosed for facilitating online storage of files (e.g., audio tracks, video, etc.) for playback/access or sale/exchange by the owners of the files without violating copyrights that copyright holders have in the files. For example, by providing a playback service that does not store additional versions of an audio file when the file is transmitted to, and immediately played on, a user device without buffering, the present invention avoids violating copyright laws by not making copies of the file. Numerous other aspects are disclosed.

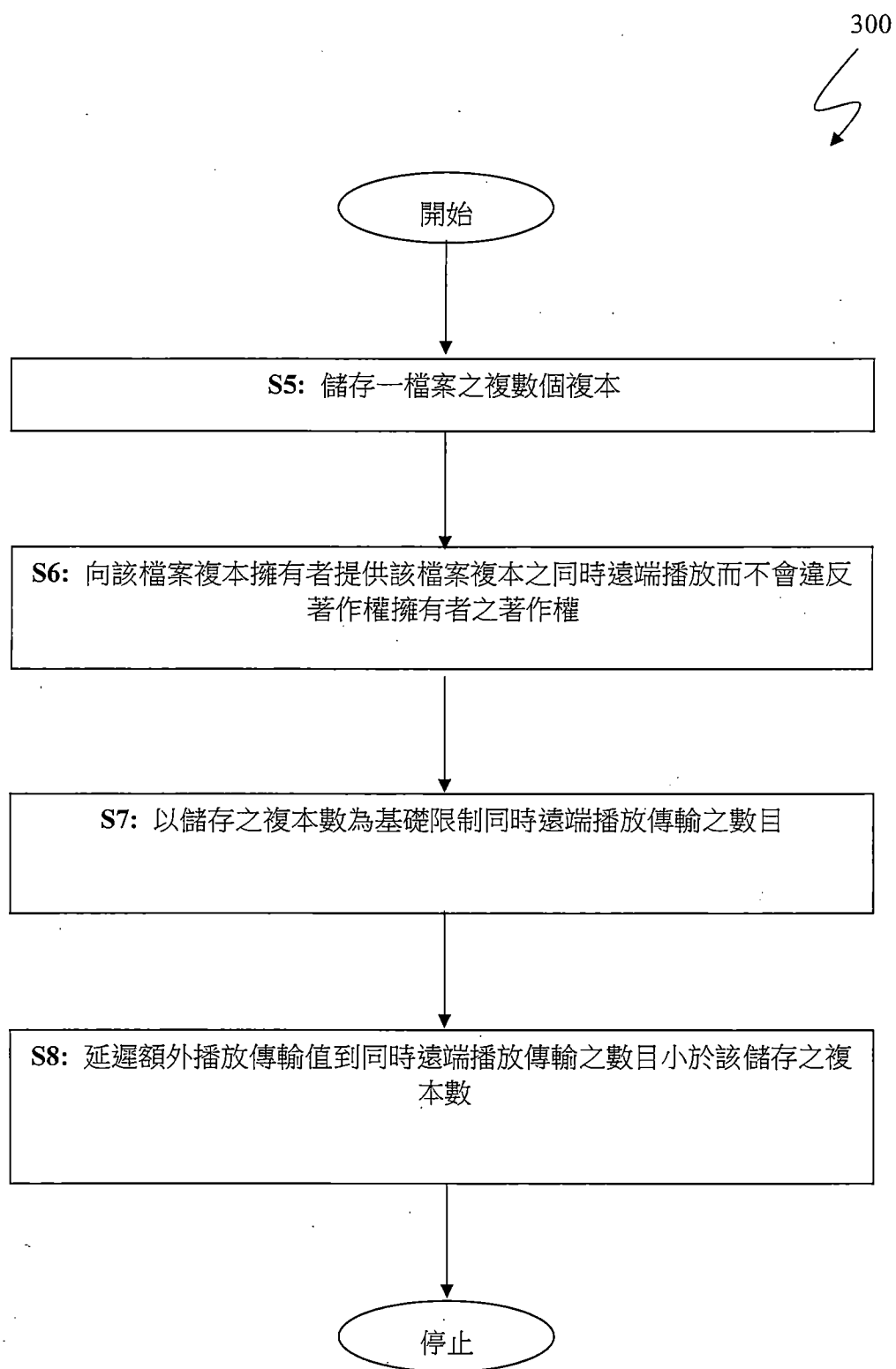
【指定代表圖】 第（ 1 ）圖。



第 1 圖



第 2 圖



第3圖

【發明摘要】**【中文發明名稱】** 使用及管理電子檔案的方法和設備**【英文發明名稱】** METHODS AND APPARATUS FOR ELECTRONIC FILE
USE AND MANAGEMENT**【中文】**

本發明揭露一種協助檔案（如，音軌、視訊等）之線上儲存的方法及設備，其可供檔案擁有者在不違反檔案著作權所有人擁有之著作權的情形下播放/存取或販售/交換該檔案。舉例而言，藉由在不緩衝的情形下將檔案傳輸至一使用者裝置且立刻在其上播放，以提供一種不會儲存一音訊檔案之額外版本的播放服務，本發明可藉由無法產生檔案複本而防止違反著作權法規。此外，本發明亦揭露多種其他態樣。

【英文】

Methods and apparatus are disclosed for facilitating online storage of files (e.g., audio tracks, video, etc.) for playback/access or sale/exchange by the owners of the files without violating copyrights that copyright holders have in the files. For example, by providing a playback service that does not store additional versions of an audio file when the file is transmitted to, and immediately played on, a user device without buffering, the present invention avoids violating copyright laws by not making copies of the file. Numerous other aspects are disclosed.

【指定代表圖】 第（ 1 ）圖。

【代表圖之符號簡單說明】

1 0 0 系 統
1 0 2 交 換 服 務
1 0 4 保 管 服 務
1 0 6 播 放 服 務
1 0 8 使 用 者 裝 置
1 1 0 使 用 者 裝 置
1 1 2 使 用 者 裝 置
1 1 4 網 際 網 路
1 1 6 介 面
1 1 8 介 面
1 2 0 介 面
1 2 2 介 面
1 2 4 儲 存 庫
1 2 6 介 面
1 2 8 介 面

【特徵化學式】

無

【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種用於電子檔案使用及管理的設備，包含：

至少一個處理器的一裝置，該裝置遠端於一伺服器；以及

至少一個記憶體，電耦接到該至少一個處理器，該至少一個記憶體具有儲存其上的指令，該等指令經配置成當由該至少一個處理器執行時，引導該至少一個處理器以：

請求播放一檔案的一第一複本，該檔案的該第一複本係與具有該檔案的該第一複本中的一所有權的一第一方相關聯；

從伺服器接收並基本同時播放該檔案的該第一複本；

在播放該檔案的至少一部分之後，驗證該檔案的該第一複本並未儲存於該至少一個記憶體；以及

在播放該檔案的該第一複本的該至少一部分之後，發送一訊息到該伺服器，以指示該檔案的該第一複本並未儲存於該至少一個記憶體。

【第2項】 如請求項1所述之設備，

其中該檔案包含一媒體檔案，以及

其中該等指令經配置成當由該至少一個處理器執行時，引導該至少一個處理器以：

回應於經由該裝置的一介面模組進入到該設備的一使用者請求，請求播放來自一伺服器的該檔案的該第一複本；以及

在不違反該檔案的一著作權擁有一著作權的情況下，播放該檔案，該檔案係為一受著作權保護的呈現。

【第3項】 如請求項 1 所述之設備，

其中該等指令進一步經配置成當由該至少一個處理器執行時，引導該至少一個處理器以一速率從該伺服器接收經串流的該檔案的該第一複本，該速率適合於利用該設備中的最小緩衝立即播放，以及

其中該設備並未儲存該檔案的該第一複本的長於接收該部分之後播放該部分的一所需最小時間的任何部分，其中該部分小於該檔案的該第一複本，且其中該檔案的該第一複本的一部分係回應於該部分的播放而從該設備中移除，其中該部分小於該檔案的該第一複本。

【第4項】 如請求項 3 所述之設備，

其中該等指令進一步經配置成當由該至少一個處理器執行時，引導該至少一個處理器使用一協定提供播放，以及

其中沒有大於對應於一秒的播放的該檔案的該第

一複本的一部分儲存於任何給定時間，其中該檔案的該第一複本對應於超過一秒的播放。

【第5項】 如請求項4所述之設備，其中儲存於任何給定時間的該檔案的該第一複本的該部分的一最大長度具有一長度，而使得該部分並非直接經由人類感知識別為該檔案的唯一部分。

【第6項】 如請求項1所述之設備，

其中該檔案包含一音訊檔案，以及

其中該等指令進一步經配置成當由該至少一個處理器執行時，引導該至少一個處理器以：

從一伺服器接收該檔案，並播放該檔案，而不需建立該檔案的一複本。

【第7項】 如請求項1所述之設備，其中該等指令進一步經配置成當由該至少一個處理器執行時，引導該至少一個處理器以：

接收該檔案的一加密版本；以及

解密及播放該第一方的該檔案，而不在任何給定時間緩衝該檔案的一實質部分。

【第8項】 如請求項1所述之設備，其中該裝置包括一唯一識別符，該唯一識別符專屬關聯於該第一方的該裝置。

【第9項】 如請求項1所述之設備，其中該設備包括具

有指令的一記憶體，該等指令經程式化以防止存取由該設備接收的該檔案的一電子版本。

【第10項】 如請求項1所述之設備，其中該裝置的一介面模組經程式化以允許一使用者支付播放該檔案的一費用，其中該檔案包含一媒體檔案。

【第11項】 如請求項1所述之設備，其中該裝置的一介面模組經程式化以允許一使用者管理檔案的播放列表。

【第12項】 如請求項1所述之設備，其中該裝置的一介面模組經程式化以允許一使用者出售檔案。

【第13項】 如請求項1所述之設備，其中該設備經程式化以儲存關於播放該檔案的該第一複本的資訊，其中該檔案包含一音訊檔案。

【第14項】 如請求項13所述之設備，其中該設備進一步經程式化以編譯所儲存之該資訊，並傳送該編譯到一行銷伺服器。

【第15項】 一種具有儲存其上之指令非暫態機械可讀取媒體，該等指令經配置成藉由一裝置的至少一個處理器執行時，並造成該裝置：

請求播放一檔案的一第一複本，該檔案的該第一複本係與具有該檔案的該第一複本中的一所有權的第一方相關聯；

接收並基本同時播放該檔案的該第一複本；

在播放該檔案的該第一複本之後，驗證該檔案的該第一複本並未儲存於該裝置中；以及

發送一訊息，以指示該檔案的該第一複本並未儲存於該裝置中。

【第16項】 如請求項15所述之非暫態機械可讀取媒體，其中該等指令進一步經配置而造成該裝置：

回應於經由該裝置的一介面模組進入到該裝置的一使用者請求，請求播放來自一伺服器的該檔案的該第一複本；以及

在不違反該檔案的一著作權擁有一者的一著作權的情況下，播放該檔案，該檔案係為一受著作權保護的呈現。

【第17項】 如請求項15所述之非暫態機械可讀取媒體，其中該等指令進一步經配置而造成該裝置：

以一速率從該伺服器接收經串流的該檔案的該第一複本，該速率適合於利用該裝置中的最小緩衝立即播放；以及

其中該裝置並未儲存該檔案的該第一複本的長於該裝置需要播放該部分的任何時間區段的任何部分，其中該檔案包含一音訊檔案。

【第18項】 如請求項15所述之非暫態機械可讀取媒

體，其中該等指令進一步經配置而造成該裝置使用一協定提供播放，而使得沒有大於對應於一秒的播放的該檔案的該第一複本的一部分儲存於任何給定時間，其中該檔案的該第一複本對應於超過一秒的播放。

【第19項】 如請求項15所述之非暫態機械可讀取媒體，其中該等指令進一步經配置而造成該裝置：

防止存取所接收的該檔案的一電子版本；

允許一使用者支付播放該檔案的一費用；

允許一使用者管理檔案的播放列表；以及

識別專屬關聯於該第一方的該裝置的一唯一識別符。

【第20項】 一種用於電子檔案使用及管理的方法，包含以下步驟：

藉由與一中央伺服器電子通訊的複數個遠端計算裝置的一第一遠端計算裝置的至少一個處理器，請求播放一檔案的一第一複本，該檔案的該第一複本係與具有該檔案的該第一複本中的一所有權的一第一方相關聯；

藉由該至少一個處理器，接收並基本同時播放該檔案的該第一複本；

藉由該至少一個處理器，在播放該檔案的該第一複

本之後，驗證該檔案的該第一複本並未儲存於該第一遠端計算裝置中；以及

發送一訊息，以指示該檔案的該第一複本並未儲存於該第一遠端計算裝置中。