

安裝指南

Sun™ ONE Portal Server, Mobile Access

版本 6.2

817-5498-10
2003 年 12 月

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件中所描述之產品中包含的各項技術擁有智慧財產權。尤其要強調的是，這些智慧財產權可能包含一項以上列於 <http://www.sun.com/patents> 中的美國專利，以及一項以上其他專利或正在美國或其他國家申請中的專利。

本產品包含 SUN MICROSYSTEMS, INC. 之機密資訊與商業秘密，未取得 Sun Microsystems, Inc. 事先明確之書面同意，禁止使用、透露或複製。

U.S. 政府權利 — 商業軟體。政府使用者受 Sun Microsystems, Inc. 標準授權合約與 FAR 及其補充資料之適用條款所管制。

本發行版包含協力廠商所開發的資料。

本產品的某些部分可能是由 Berkeley BSD 系統所衍生取得，而由 University of California 授權。UNIX 是在美國及其他地區的註冊商標，且透過 X/Open Company, Ltd 取得獨家授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java、Solaris、JDK、Java 命名與目錄介面、JavaMail、JavaHelp、J2SE、iPlanet、Duke 標誌、Java 咖啡杯標誌、Solaris 標誌、SunTone 認證標誌與 Sun ONE 標誌均為 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他地區之商標或註冊商標。

所有 SPARC 商標均依授權而使用，且均為 SPARC International, Inc. 在美國及其他地區的商標或註冊商標。冠有 SPARC 商標的產品都是以 Sun Microsystems, Inc. 所開發的架構為基礎。

Legato 與 Legato 標誌為註冊商標，而 Legato NetWorker 為 Legato Systems, Inc. 的商標或註冊商標。Netscape Communications Corp 標誌為 Netscape Communications Corporation 的商標或註冊商標。

OPEN LOOK 和 Sun(TM)「圖形化使用者介面」(Graphical User Interface) 是由 Sun Microsystems, Inc. 針對其使用者和授權者而開發。Sun 肯定 Xerox 在電腦業中，研究與開發視覺化或圖形化使用者介面概念上的開創性成就。Sun 持有 Xerox「圖形化使用者介面」的非獨家授權，這項授權也包含經 Sun 授權執行 OPEN LOOK GUI 或者符合 Sun 書面授權合約的使用人。

本服務使用指南涵蓋的產品與包含的資訊均由美國出口管制法律所管制，而且受到其他地區的出口或進口之法律管制。嚴格禁止直接或間接核能、飛彈、生化武器或核能航海之使用或使用者。嚴格禁止出口或再出口至美國禁運令所管制的地區或美國出口排除名單所確認的實體，包括但不限於受拒絕人士與特別指定之國人名單。

本文件係依「現況」提供。對於所有明示或暗示的情況、說明和擔保，包括適售性、適合某特定用途或未侵權之默示責任擔保，均不負任何責任，除非上述免責聲明範圍對於適用法律而言無效。

目錄

關於本指南	3
您需要知道的事項	3
本指南的編排方式	4
本指南中所使用的慣例	4
固定間距字型	4
固定間距粗體字型	5
斜體字型	5
方括弧或中括弧	5
指令行提示	6
哪裡可以找到相關資訊	6
在線上何處可以找到本指南	6
第 1 章 計劃安裝 Mobile Access 軟體	7
系統需求	7
116441-01 或更新的修補的程式	8
若要安裝 Portal Server 修補程式	8
若要解除安裝 Portal Server 修補程式	9
第 2 章 安裝 Mobile Access 軟體	11
下載軟體	11
若要下載軟體	11
若要解壓縮檔案	12
安裝軟體	12
若要安裝軟體	12
若要確認您的安裝	13
啓用多重伺服器實例	14
若要啓用現有的多重伺服器實例	14
若要啓用新的多重伺服器實例	15

第 3 章 解除安裝 Mobile Access 軟體	17
若要解除安裝軟體	17
附錄 A 116441-01 或更新的修補的程式	19

關於本指南

本指南會解釋如何安裝 Sun™ ONE Portal Server，Mobile Access 6.2 軟體，此軟體可用於 Sun™ ONE Portal Server 6.2 軟體。Mobile Access 軟體將 Portal Server 平台的服務與功能延伸至行動裝置，例如行動電話與個人數位助理 (PDA)。它同時也提供一個可語音存取的架構。

本前言包含下列各節：

- [您需要知道的事項](#)
- [本指南的編排方式](#)
- [本指南中所使用的慣例](#)
- [哪裡可以找到相關資訊](#)
- [您需要知道的事項](#)

如果您是網站中負責管理 Sun ONE Portal Server，Mobile Access 軟體的入口網站管理員或是系統管理員，則應該閱讀本指南。

您需要知道的事項

您需要知道的資訊會因為您網站的特性而有所不同。建議使用者最好瞭解下列內容：

- 您的網路容器，例如 Sun™ ONE Application Server 7.0 Platform Edition，Update 2，或 Sun™ ONE Web Server 6.1
- Sun™ ONE Identity Server 6.1
- Sun™ ONE Portal Server 6.2

- Sun™ ONE Portal Server，Secure Remote Access 6.2
- Solaris™ 8 作業系統 (SPARC® 平台版) 或 Solaris™ 9 作業系統 (SPARC® 平台版)
- 基本的 UNIX® 管理程序
- 用於建立適用於行動與語音環境的入口網站內容的標記語言，例如 HTML、cHTML 和 VoiceXML
- LDAP (輕量級目錄存取協定)

本指南的編排方式

本指南包含下列章節與附錄：

- [第 1 章](#)，「[計劃安裝 Mobile Access 軟體](#)」會解釋在安裝 Mobile Access 產品前需要執行的步驟。
- [第 2 章](#)，「[安裝 Mobile Access 軟體](#)」提供安裝 Mobile Access 產品的逐步說明。
- [第 3 章](#)，「[解除安裝 Mobile Access 軟體](#)」描述如何解除安裝 Mobile Access 產品。
- [附錄 A](#)，「[116441-01 或更新的修補的程式](#)」提供有關修補程式 116441-01 的資訊。

本指南中所使用的慣例

本指南使用數種印刷排版慣例以表示出現的資訊類型。

固定間距字型

固定間距字型是用於出現在電腦螢幕上的任何文字或是您應該鍵入的文字。它也用於檔案名稱、區別名稱、功能和範例。

固定間距粗體字型

固定間距粗體字型是用來表示您應該鍵入的程式碼範例中的文字。例如，您可能會看見類似下列的字元：

```
./pssetup
*****
Sun(TM) ONE Portal Server
*****
安裝日誌位於
/var/sadm/install/logs/ipsinstall.13343/install.log
This product will run without a license.However, you must either purchase a
Binary Code License from, or accept the terms of a Binary Software
Evaluation license with, Sun Microsystems, to legally use this product.
Do you accept? yes/[no]
```

在此範例中，**./pssetup** 是您會在指令行中鍵入的文字。其他文字則是會出現的結果。

斜體字型

*斜體字型*是用來表示您使用對安裝而言唯一的資訊（例如變數）所輸入的文字。它是用於伺服器路徑和名稱以及帳戶 ID。

方括弧或中括弧

方（或中）括弧 [] 是用來隔開選用參數。例如在 Portal Server 軟體文件中，您會看到 dpadmin 指令的用法，其說明如下：

```
dpadmin list|modify|add|remove [command-specific options]
```

[command-specific] 的出現表示選擇性參數可以新增至 dpadmin 指令中。

指令行提示

指令行提示 (例如, 用於 C-Shell 的 `%`, 或是用於 Korn 或 Bourne shell 的 `$`) 不會在範例中顯示。您所看到各種的指令行提示會因為您使用的作業系統的不同而有所差異。但是, 除非有特別註明, 否則您應該按照本文件中所出現的指令輸入。

哪裡可以找到相關資訊

除了此指南以外, 本 Mobile Access 軟體版本亦提供了管理員補充資訊以及開發者文件。

使用下列 URL 以檢視所有 Portal Server 文件。

<http://docs.sun.com/db/prod/s1.slportals#hic>

可以使用的其它文件包括：

- *Sun™ ONE Portal Server, Mobile Access Release Notes*
- *Sun™ ONE Portal Server, Mobile Access 管理員指南*
- *Sun™ ONE Portal Server, Mobile Access Developer's Manual*
- *Sun™ ONE Portal Server, Mobile Access Tag Reference Library*

備註	有關 Mobile Access 文件的更新資訊, 請查看 Mobile Access 文件網站 http://docs.sun.com/db/prod/s1portalsrv 。
----	--

在線上何處可以找到本指南

您可以在線上找到 *Sun™ ONE Portal Server, Mobile Access 6.2 Installation Guide* (安裝指南), 其格式為 PDF 和 HTML 格式。您可以透過下列 URL 找到本指南：

<http://docs.sun.com/db/prod/s1.slportals#hic>

計劃安裝 Mobile Access 軟體

在您安裝 Sun™ ONE Portal Server, Mobile Access 6.2 軟體之前，您必須要符合此產品的系統需求，而且您必須決定是否要安裝 Sun ONE Portal Server 6.2 軟體的修補程式。

本章提供在安裝軟體之前，需要先檢閱的資訊：

- [系統需求](#)
- [116441-01 或更新的修補的程式](#)

系統需求

請確定您已經安裝 Sun™ ONE Portal Server 6.2 軟體。由於 Mobile Access 會需要 Portal Server 及其基本元件，因此在您開始安裝 Mobile Access 軟體之前，必須先安裝 Portal Server 並且確定其運作正常。

有關 Sun ONE Portal Server 6.2 軟體的詳細資料 (包括安裝說明)，請參閱 Sun™ ONE Portal Server 6.2 軟體的說明文件。

[表 1-1](#) 提供了此 Portal Server, Mobile Access 軟體版本的硬體與軟體需求。每個硬體或軟體元件將會列在第一欄，而其相關需求則會列於第二欄。

表 1-1 安裝 Mobile Access 6.2 的系統需求

程式元件	需求
作業系統	Solaris™ 8 作業系統或 Solaris 9 作業系統
中央處理器	雙中央處理器等級系統
記憶體	512 MB
磁碟空間	1 GB

表 1-1 安裝 Mobile Access 6.2 的系統需求 (續上頁)

程式元件	需求
交換空間	1 GB
網路容器	Sun™ ONE Web Server 6.1 Sun™ ONE Application Server 7.0, Platform Edition, Update 2 Sun ONE Application Server 7.0, Standard Edition 軟體
網路瀏覽器	Netscape™ Communicator 6.2x 或更高版本 Microsoft Internet Explorer 5.5 或 6.0 使用 cHTML、iHTML、JHTML、XHTML、HDML、VoiceXML 和 WML 的用戶端

116441-01 或更新的修補的程式

Portal Server 6.2 軟體中的幾個錯誤對於 Lotus Notes 與 Microsoft Exchange 通訊錄、行事曆與郵件應用程式功能的運作都有不利的影響。Portal Server 6.2 軟體的修補程式 116441-01 或更高版本提供這些缺陷的修補方法。有關這些錯誤的詳細資料，請參閱附錄 A，「116441-01 或更新的修補的程式」。

如果您計劃於現在或未來將這些應用程式提供給您的行動入口網站使用者，強烈建議您安裝此 Portal Server 6.2 的修補程式。您可以在 Mobile Access 6.2 軟體光碟獲得此修補程式，也可以透過網站 <http://www.sun.com> 下載取得。

若要安裝 Portal Server 修補程式

1. 輸入 `su` 指令成為超級使用者。
2. 停止 Portal Server。
3. 將目前的目錄變更為修補程式所在的位置：

```
cd /tmp_patchdir
```

4. 使用 `patchadd` 指令：

```
/usr/sbin/patchadd 116441-01
```

5. 當安裝完成時，請參閱 `/var/sadm/patch/116441-01/log` 以檢視有關安裝的詳細資訊。
6. 輸入 `/opt/SUNWps/bin/deploy`。
7. 重新啓動 Portal Server。

若要解除安裝 Portal Server 修補程式

1. 輸入 `su` 指令成爲超級使用者。
2. 停止 Portal Server。
3. 輸入 `patchrm 116441-01`。
4. 輸入 `/opt/SUNWps/bin/deploy`。
5. 重新啓動 Portal Server。

116441-01 或更新的修補的程式

安裝 Mobile Access 軟體

您必須在安裝 Sun™ ONE Portal Server 軟體的每部伺服器上安裝 Sun™ ONE Portal Server, Mobile Access 6.2 產品。

使用軟體提供的安裝精靈來安裝 Portal Server, Mobile Access。本章中涵蓋了下列主題，將可在安裝過程中提供指導：

- [下載軟體](#)
- [安裝軟體](#)
- [啟用多重伺服器實例](#)

注意 在您開始之前，請先確定您能夠符合 Mobile Access 軟體的系統需求，而且已經安裝了 116441-01 Portal Server 軟體的修補程式。

下載軟體

使用 Sun ONE Portal Server, Mobile Access 軟體光碟來安裝軟體。如果您願意，也可以下載並安裝 Mobile Access 軟體，方法如下所述。

若要下載軟體

1. 您可以使用 Sun ONE Portal Server, Mobile Access 6.2 軟體光碟或透過下列網站下載軟體：

<http://www.sun.com/software>

2. 遵循提供的指示進行。

若要解壓縮檔案

1. 將目錄變更為軟體下載的位置。
2. 利用 `unzip` 指令 (例如, `unzip filename.zip`) 解壓縮 Mobile Access 檔案。

安裝軟體

本節將描述如何安裝 Sun ONE Portal Server, Mobile Access 6.2 軟體。

備註 如果在 Portal Server 軟體安裝期間已經安裝了範例入口網站，Mobile Access 軟體安裝程式將會安裝範例行動入口網站。否則，Mobile Access 安裝程式將只會安裝 Mobile Access 核心軟體。

若要安裝軟體

1. 確定 Sun™ ONE Directory Server 軟體與 Portal Server 軟體正在執行。
2. 輸入 `su` 指令成為超級使用者。
3. 將目錄變更為下載 Mobile Access 軟體的位置，然後進行解壓縮。
4. 鍵入下列指令以啟動安裝精靈：

```
./setup [-nodisplay]
```

5. 檢閱 Sun ONE Portal Server 歡迎資訊，然後按一下「下一步」按鈕。
6. 檢閱「軟體授權合約」。

按一下「是」按鈕以接受授權合約並繼續安裝。(如果您尚未準備好要繼續，請按一下「結束」。)

7. 提供 Sun™ ONE Identity Server 管理員以及 Directory Server 目錄管理員的密碼。按一下「下一步」以繼續。

提示 這些密碼是在安裝 Identity Server 軟體與 Directory Server 軟體時指定的。

8. 瀏覽「準備安裝」資訊，然後按一下「下一步」以開始安裝 Mobile Access。(如果您尚未準備好要繼續，請按一下「結束」。)

螢幕上將會顯示安裝的進度。在您的安裝完成之後，會顯示「安裝摘要」。

9. 確認「狀態」欄中有出現已安裝。
10. 若要檢視有關安裝的其它資訊，請按一下「詳細資訊」按鈕。
將會顯示 `/var/sadm/install/logs` 目錄中的摘要報告。按一下「確定」以關閉視窗。
11. 按一下「關閉」以關閉安裝精靈。
12. 重新啓動您的網路容器。

若要確認您的安裝

1. 以管理員的身份登入 Sun™ ONE Identity Server 管理主控台。

提示 預設的 URL 為 `http://server:port/amconsole`。

2. 按一下「服務配置」標籤。
3. 在左窗格的「服務」名稱標題底下，確認已經出現「行動應用程式配置」服務，並且已列出通訊錄、郵件和行事曆應用程式。
4. 在左窗格中的「服務」名稱標題下的「識別伺服器」標題底下，按一下「用戶端偵測」的箭頭以便在右窗格顯示「用戶端偵測」資訊。
5. 按一下「用戶端類型」後的「編輯」連結以啓動「用戶端管理員」。
6. 確認已經出現 HDML、JHTML、VoiceXML、WML、XHTML、cHTML 和 iHTML 的標籤。
7. 關閉「用戶端管理員」。
8. 按一下「識別管理」標籤。
9. 從位置窗格中的「檢視」功能表中，選取「服務」。
10. 確認已經出現「行動應用程式配置」服務，並且已列出通訊錄、郵件和行事曆應用程式。
11. 使用行動裝置登入您的入口網站。

提示 預設的 URL 為 `http://server:port/portal`。

啓用多重伺服器實例

當您安裝 Mobile Access 軟體時，認證頁面與 servlet 過濾器定義並不會正確配置。若要配置這些頁面與定義，在安裝 Mobile Access 軟體之後，您必須完成其他附加的步驟。

您應該遵循的步驟要視在安裝 Mobile Access 軟體之前多重伺服器實例是否已經存在而定，或是取決於您是否希望在安裝 Mobile Access 軟體之後啓用新的多重伺服器實例。

若要啓用現有的多重伺服器實例

1. 將 `aml`、`wml`、`xml` 和 `vxml` 子目錄從 `identity-server-installation-root/SUNWam/web-apps/services/config/auth/default` 目錄複製到此目錄：
`identity-server-installation-root/SUNWam/web-apps-new-instance-name/services/config/auth/default`。

提示

若要完成此動作，請使用下列指令：`cp -R aml <destination-directory>`、`cp -R wml <destination-directory>`、`cp -R xml <destination-directory>` 和 `cp -R vxml <destination-directory>`。

2. 製作此檔案的備份副本：
`identity-server-installation-root/SUNWam/web-apps-new-instance-name/services/WEB-INF/web.xml`
3. 製作此檔案的副本：
`web-server-installation-root/https-second-instance/config/server.xml`
4. 將 `server.xml` 檔案中的 `classpath` 定義從第一個實例伺服器複製到新的實例。
定義可能與下列類似：


```

/IS CLASSPATH_END DELIM:::
/opt/IS/SUNWam/lib/wireless_services.jar:
/opt/IS/SUNWam/lib/wireless_utils.jar:
/opt/IS/SUNWam/lib/wireless_rendering.jar:
/opt/IS/SUNWam/lib/wireless_rendering_util.jar:
/opt/IS/SUNWam/lib/ccpp.jar:
/opt/IS/SUNWam/lib/ccpp-ri.jar:/opt/IS/SUNWam/lib/jena-1.4.0.jar:
/opt/IS/SUNWam/lib/rdffilter.jar" envclasspathignored=
.
.
.

```

本範例會基於易於閱讀的目的而將定義字串分爲個別的行。已經在每個 /opt/ 之前加入換行符。

5. 使用下列定義更新

web-server-installation-root/https-*new-instance-name*/config/mime.types 檔：

```

type=text/vnd.wap.wml
  exts=wml
type=image/vnd.wap.wbmp
  exts=wbmp

```

6. 重新啓動網路伺服器實例。

若要啓用新的多重伺服器實例

1. 將 aml、wml 和 vxml 子目錄從

identity-server-installation-root/SUNWam/web-apps/services/config/auth/default 目錄複製到此目錄：

identity-server-installation-root/SUNWam/web-apps-*new-instance-name*/services/config/auth/default。

提示

若要完成此動作，請使用下列指令：`cp -R aml <destination-directory>`、`cp -R wml <destination-directory>`、`cp -R xml <destination-directory>` 和 `cp -R vxml <destination-directory>`。

2. 製作此檔案的備份副本：
identity-server-installation-root/SUNWam/web-apps-new-instance-name/services/WEB-INF/web.xml
3. 尋找此檔案中的過濾器定義：
identity-server-installation-root/SUNWam/web-apps/services/WEB-INF/web.xml

以下爲定義區段：

```
<filter>
<filter-name>mapcontroller</filter-name>
<filter-class>com.sun.portal.wireless.services.filter.MAPController<
/filter-class>
</filter>

<filter-mapping>
<filter-name>mapcontroller</filter-name>
<url-pattern>/</url-pattern>
</filter-mapping>
```

4. 在下列檔案中的第一個 `<servlet>` 定義之前新增此過濾器定義：
identity-server-installation-root/SUNWam/web-apps-new-instance-name/services/WEB-INF/web.xml
5. 重新啓動網路伺服器實例。

解除安裝 Mobile Access 軟體

使用軟體所提供的解除安裝精靈來移除 Sun™ ONE Portal Server, Mobile Access 6.2 軟體。本章會說明如何解除安裝 Portal Server, Mobile Access 軟體。

在您開始之前，請先備份安裝中自訂或建立的檔案，然後再移除軟體。根據您要求的不同，您也可以考慮建立支援 Mobile Access 安裝之 Sun™ ONE Directory Server 的 LDIF 轉儲。

若要解除安裝軟體

1. 輸入 `su` 指令成為超級使用者。
2. 將目錄變更為 `portal-server-installation-root` 目錄 (例如 `cd /opt`)。
3. 鍵入下列指令以啟動用於解除安裝 Mobile Access 軟體的精靈：

```
./uninstallmap [-nodisplay]
```
4. 瀏覽歡迎您使用 Sun ONE Portal Server 解除安裝程式的資訊，然後按「下一步」。
5. 提供 Sun ONE Identify Server 管理員的密碼，然後按「下一步」繼續。
6. 保留核取方塊為已選取狀態，以解除安裝 Mobile Access 軟體。按一下「下一步」。

7. 在瀏覽「準備解除安裝」資訊之後，按一下「立即解除安裝」。(如果您尚未準備好要繼續，請按一下「結束」。)

螢幕上將會顯示解除安裝的進度。當 Mobile Access 軟體移除完成之後，將會顯示「解除安裝摘要」。

8. 確認「狀態」欄中有出現已解除安裝。
9. 若要檢視有關解除安裝的詳細資訊，請按一下「詳細資訊」按鈕以啟動解除安裝記錄。

將會顯示 `/var/sadm/install/logs` 目錄中的摘要報告。按一下「確定」以關閉視窗。

10. 按一下「關閉」按鈕以關閉精靈。
11. 輸入 `/opt/SUNWps/bin/deploy`。
12. 重新啟動 Portal Server。
13. 重新啟動您的網路容器。
 - a. 將目錄變更為 `/etc` (例如，`cd /etc`)。
 - b. 輸入 `./init.d/amserver start`。

修補程式 116441-01 參考

Sun™ ONE Portal Server 6.2 修補程式 116441-01 更正了許多會影響 Sun® ONE Portal Server，Mobile Access 6.2 功能的 Portal Server 錯誤。有關安裝本修補程式的詳細資料，請參閱第 1 章，「計劃安裝 Mobile Access 軟體」。

本附錄所提供的表 A-1 是一個兩欄式的表格，表格中列出了有關 Mobile Access 軟體所有已經解決的錯誤。第一欄包含錯誤編號。第二欄提供了問題的簡要說明。

表 A-1 修補程式 116441-01 中修正的 Portal Server 錯誤

錯誤編號	說明
4925784	即使查詢太長，CacheManager 仍然應該能夠發送至結果 URL。
4874929	AML 需要 previous 標籤，才可允許使用者返回使用者介面流程中的先前螢幕。
4913727	文字結束部分需要「更多」選項（指定分頁），如此使用者將不需要返回功能表就能選取更多內容。
4935543	Nokia 3650 裝置顯示已經選取的單一內容頻道（即使已經選取多個內容頻道）。
4935554	Sony Ericsson T62u 裝置瀏覽器在撰寫郵件訊息時，需要填寫所有輸入欄位。
4944166	Nokia40 模擬程式的描繪頁面上，沒有 AmlText 標籤指定的文字。
4946722	Windows CE 用戶端需要新的搜尋規則，才能讓所有 Windows CE 裝置預設為 cHTML 檔案路徑。
4948012	透過描繪使用 Nokia7110 裝置登入時會產生 page cannot be displayed（無法顯示頁面）錯誤。
4937477	PimTask.getDueDate 或 getSummary 會出現異常。

表 A-1 修補程式 116441-01 中修正的 Portal Server 錯誤

錯誤編號	說明
4947897	描繪行事曆應用程式無法結合內容並產生「更多」連結。
4951756	在 Lotus Notes 行事曆中變更重複性事件會刪除除目前實例以外的所有事件實例。
4951664	repeatOn 規則在 Lotus Notes 行事曆的「本週」中無法運作。它會從下週起正確遵循此規則。
4940688	Lotus Notes 中無法使用 repeatUntilDate 重現。
4953089	Microsoft Exchange 行事曆中的 repeatOn 規則會產生錯誤的實例號碼。
4950943	Lotus Notes 行事曆中的「更新重複性事件」會產生問題。
4939263	無法使用 Lotus Notes 建立已完成的工作。

有關此修補程式已解決之所有問題的完整清單，請參閱修補程式的 readme 檔。