

電源

文件編號：404162-AB1

2006 年 3 月

本指南說明電腦使用電源的方式。

目錄

1 電源控制項與指示燈位置

2 電源來源

連接 AC 轉接器 2-2

3 待機與休眠

待機 3-1

休眠 3-2

啓動待機、休眠或關機 3-3

 當離開工作崗位時 3-3

 當無法使用穩定電源時 3-4

 當使用無線通訊或可讀取或可寫入媒體時 3-5

4 預設電源設定

啓動或關閉電腦或顯示器 4-2

使用緊急關機程序 4-3

啓動或從待機模式恢復工作 4-4

啓動休眠或從休眠恢復工作 4-5

5 電源選項

存取電源選項內容 5-1

顯示電源計量器圖示 5-2

設定或變更電源配置 5-3

設定安全性提示 5-3

6 處理器效能控制項

7 電池套件

| | |
|-------------------|------|
| 識別電池套件 | 7-2 |
| 裝入或取出主要電池套件 | 7-3 |
| 為多個電池套件充電 | 7-5 |
| 電池套件充電 | 7-6 |
| 監控電池套件的電量 | 7-7 |
| 管理電池電力不足狀態 | 7-9 |
| 識別電池電力不足狀態 | 7-9 |
| 解決電池電力不足狀態 | 7-10 |
| 校正電池套件 | 7-12 |
| 校正時機 | 7-12 |
| 校正方式 | 7-12 |
| 節省電池電源 | 7-16 |
| 在您工作時節省電力 | 7-16 |
| 選擇省電設定 | 7-16 |
| 存放電池套件 | 7-17 |
| 處置用過的電池套件 | 7-17 |

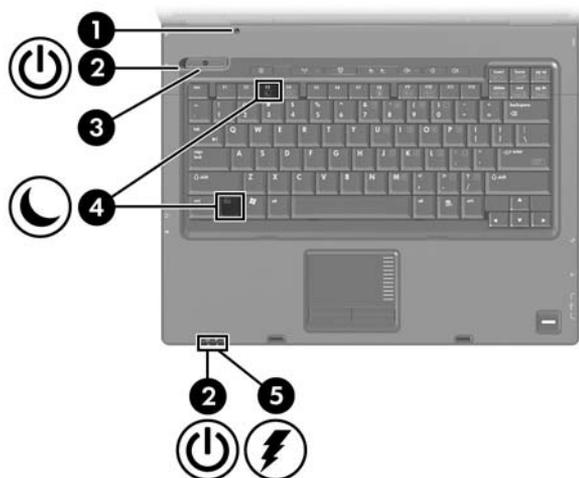
索引

電源控制項與指示燈位置

下列圖例和表格識別及說明電源控制項和指示燈位置。



您電腦的外觀可能會與本章中圖例所示有些許不同。



| 組件 | 說明 |
|---------------|--|
| ❶ 顯示器開關 | 如果在電腦啟動時關閉顯示器，則可啟動待機。 |
| ❷ 電源指示燈 * (2) | 亮起：電腦已啟動。 閃爍：電腦處於待機狀態。 快速閃爍：請連接具有較高額定功率的 HP Smart AC 轉接器（以下稱為 AC 轉接器）。 熄滅：電腦已關機或處於休眠狀態。 |

(續)

| 組件 | 說明 |
|----------------|--|
| <p>③ 電源按鈕</p> | <p>當電腦處於</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 關機時，按下可啟動電腦。 ■ 待機時，短暫按一下可離開待機狀態。 ■ 休眠時，短暫按一下可離開休眠狀態。 <p>如果電腦停止回應，而且無法使用 Microsoft® Windows® 關機程序，請按住電源按鈕至少 5 秒鐘，就可以將電腦關機。</p> |
| <p>④ fn+f3</p> | <p>啟動待機。</p> |
| <p>⑤ 電池指示燈</p> | <p>琥珀色：電池套件充電中。</p> <p>綠色：電池套件的電量接近完全充飽。</p> <p>閃爍琥珀色燈：電池套件是唯一的電力來源且電力不足。當電池達到嚴重電池電力不足狀態時，電池指示燈會越閃越快。</p> <p>熄滅：如果將電腦連接至外部電源，則當電腦所有電池的電力完全充飽後，指示燈將會熄滅。如果未將電腦連接至外部電源，則在電池達到電力不足狀態前，指示燈仍會保持熄滅狀態。</p> |

*有 2 個電源指示燈。這 2 個指示燈會顯示相同的資訊。電源按鈕上的指示燈只有在電腦開啟時才能看到；而位於電腦正面的電源指示燈，則隨時都能看到。

電源來源

電腦可使用內建或外部 AC 電源。下表說明一般工作的最佳電源。



舊型 AC 轉接器不適用於本電腦。

| 工作 | 建議的電源來源 |
|-------------------------|---|
| 在大部份軟體應用程式中有效 | <ul style="list-style-type: none">■ 電腦中已充電的電池套件■ 透過下列其中一項裝置供應的外部電源：<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> AC 轉接器隨附於電腦<input type="checkbox"/> 選購的接駁裝置<input type="checkbox"/> 選購的電源轉接器 |
| 為電腦內的電池套件充電或進行校正 | <p>外部電源的供應管道</p> <ul style="list-style-type: none">■ AC 轉接器隨附於電腦■ 選購的接駁裝置■ 選購的電源轉接器 <p> 請勿在飛機上為電腦電池套件充電。</p> |
| 安裝或修改系統軟體，或寫入光碟或 DVD 中。 | <p>外部電源的供應管道</p> <ul style="list-style-type: none">■ AC 轉接器隨附於電腦■ 選購的接駁裝置■ 選購的電源轉接器 |

連接 AC 轉接器



警告：為避免觸電或使設備受損：

- 請將電源線插到隨時都可方便使用的 AC 電源插座上。
- 請從 AC 電源插座拔下電源線（而不是拔下電腦端的電源線），以中斷電腦的電力供應。
- 如果隨附的電源線有 3 接腳插頭，請將電源線連接至有接地線的 3 插孔插座。請勿停用電源線的接地接腳（例如使用 2 接腳轉接器）。此接地接腳為重要的安全功能。未適當接地的系統可能會導致觸電。

若要將電腦連接到外部 AC 電源：

1. 將 AC 轉接器插入電腦上的電源連接器 ❶。
2. 請將電源線連接到 AC 轉接器 ❷。
3. 將電源線的另一端插到 AC 電源插座 ❸。



視連接的 AC 轉接器而定，在啓動電腦之後，可能會出現下列其中一個訊息：

- 「Smart AC 轉接器的輸出功率過低，不適用於本電腦。」

按一下此訊息，將會顯示下列額外資訊：

「連接至電腦的 HP Smart AC 轉接器輸出功率不足。請連接電容量更高的轉接器。」

- 「若要獲得完整效能，請連接電容量更高的 AC 轉接器。」

按一下此訊息，將會顯示下列額外資訊：

「連接的 HP Smart AC 轉接器將供電給電腦，但是其效能較低。請連接電容量更高的轉接器，以獲得完整效能。」

待機與休眠

待機與休眠都是節省能源的功能，可節省電力並縮短啟動時間。這兩種功能都能夠由使用者或系統加以啟動。有關其他資訊，請參閱「[啟動待機、休眠或關機](#)」。

待機



注意：為避免電池完全放電，請勿長時間將電腦維持在待機狀態。請將電腦連接至外部電源。

待機可降低未使用的系統組件之耗電量。當啟動待機後，會將您的資料儲存在隨機存取記憶體 (RAM) 中，並清除螢幕內容。當電腦處在待機狀態時，電源指示燈會閃爍。當您從待機恢復工作時，即會回到您原先離開時的工作螢幕。



注意：若要降低資料遺失的風險，請先儲存您的工作，然後再啟動待機。

休眠



注意：如果在休眠期間變更電腦的組態，就可能無法從休眠恢復工作。當電腦處於休眠狀態時：

- 請勿在接駁裝置中接駁或解除接駁電腦。
- 請勿新增或取出記憶體模組。
- 請勿插入或移除硬碟機或光碟機。
- 請勿連接或中斷連接外接式裝置。
- 請勿插入或移除外接式媒體卡。

休眠會將您的工作儲存到硬碟上的休眠檔案，然後再將電腦關機。電源指示燈熄滅。當您從休眠恢復工作時，上次離開時的資料就會回到螢幕上。一旦設定好開機密碼 (Power-On Password)，就必須輸入密碼才能從休眠還原工作。



注意：若要降低資料遺失的風險，請先儲存您的工作，然後再啟動休眠。

您可以停用休眠。但是，如果停用休眠功能，且系統處在低電源狀態，則當啟動電源或已啟動待機時，系統將不會自動儲存您的工作。

使用 Microsoft® Windows® 「控制台」的「**電源選項**」來重新啟用休眠：

- » 請選擇「**開始**」>「**控制台**」>「**效能及維護**」>「**電源選項**」>「**休眠**」標籤。

請確定「**啟用休眠**」核取方塊已選取。

若要在系統啟動休眠後，設定時間間隔：

1. 請選擇「**開始**」>「**控制台**」>「**效能及維護**」>「**電源選項**」。
2. 按一下「**系統休眠**」清單中的其中一個時間間隔。

啟動待機、休眠或關機

以下各節說明何時啟動待機或休眠狀態，以及何時將電腦關機。



當電腦處於待機或休眠狀態時，您無法啟動任何網路通訊或執行任何電腦功能。

當離開工作崗位時

當啟動待機後，會將您的資料儲存在隨機存取記憶體 (RAM) 中，並清除螢幕內容。當電腦處於待機狀態時，所耗用的電力會比它在啟動狀態下少。當您由待機恢復工作時，您的工作會立即回到螢幕上。

啟動休眠會將您的工作儲存到硬碟上的休眠檔案，然後再將電腦關機。當電腦處於休眠狀態時，所耗用的電力會比它處於待機狀態下少很多。

當電腦將會有長時間不使用，而且不會連接外部電源時，建議將電腦關機並取出電池套件，即可延長電池套件的壽命。有關電池套件存放的詳細資訊，請參閱「[存放電池套件](#)」。

當無法使用穩定電源時

特別是如果您以電池電源操作電腦，而且無法取得外部電源時，請確定已將休眠啓用。如果電池套件故障，休眠會將您的工作儲存至休眠檔案，並將電腦關機。

如果在電源供應不穩定時暫停工作，請執行下列其中一項動作：

- 儲存您的工作，然後啓動待機。
- 啓動休眠。
- 將電腦關機。

當使用無線通訊或可讀取或可寫入媒體時



注意：為避免音效和視訊衰減，或喪失音效或視訊播放功能，請勿在讀取或寫入光碟、DVD 或外接式媒體卡時，啟動待機或休眠功能。為避免資料遺失，請勿在寫入光碟、DVD 或外接式媒體卡時，啟動待機或休眠功能。

待機和休眠會干擾無線通訊以及媒體的使用。

請注意下列指示：

- 如果電腦是在待機或休眠狀態，您就無法啟動無線傳輸。
- 如果在播放媒體（例如光碟、DVD 或外接式媒體卡）時，意外啟動了待機或休眠：
 - 播放可能會被中斷。
 - 您會看到下列警告訊息：「使電腦進入休眠或待機會停止播放。您要繼續嗎？」按一下「否」。
 - 您可能必須重新啟動媒體，以繼續播放音效與視訊。

4

預設電源設定

本節說明預設的待機、休眠、與關機程序。有關如何變更電腦部份電源功能的資訊，請參閱 [〈電源選項〉](#)。

本章討論的控制項與指示燈皆圖示於 [〈電源控制項與指示燈位置〉](#) 中。

啟動或關閉電腦或顯示器

| 工作 | 程序 | 結果 |
|--------------|--|--|
| 開啟電腦。 | 按下電源按鈕。 | <ul style="list-style-type: none">■ 電源指示燈亮起。 <p> 如果電源指示燈快速閃爍，表示應連接具有較高額定功率的 AC 轉接器。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 載入作業系統。 |
| 將電腦關機。 | <ol style="list-style-type: none">1. 儲存工作並關閉所有已開啟的應用程式。2. 透過作業系統將電腦關機，方法是選擇「開始」>「電腦關機」>「關機」。[*] <p> 如果系統沒有回應，而且您無法使用這些程序關閉電腦，請參閱「使用緊急關機程序」。</p> | <ul style="list-style-type: none">■ 電源指示燈熄滅。■ 作業系統關閉。■ 電腦已關機。 |
| 當電源啟動時關閉顯示器。 | 將電腦闔上。 | 闔上電腦會啟動顯示器開關，即可啟動待機。 |

^{*} 如果您已註冊至網域，則您要按下的按鈕將稱為「**關機**」，而不是「**電腦關機**」。

使用緊急關機程序



注意：緊急關機程序會導致未儲存的資料遺失。

如果電腦沒有回應，或者無法使用正常 Windows 關機程序，請依序嘗試下列緊急程序：

- 按下 **ctrl+alt+delete** 鍵。然後，請選擇「關機」>「關機」。
- 按住電源按鈕至少 5 秒鐘。
- 拔下電腦的外接電源並取下電池套件。有關取出並存放電池套件的其他資訊，請參閱〈[電池套件](#)〉。

啟動或從待機模式恢復工作

| 工作 | 程序 | 結果 |
|---|---|---|
| 啟動待機。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 在電腦啟動時，按 fn+f3 鍵。 ■ 請選擇「開始」>「關閉電腦」>「待機」。[*] <p>在 Windows XP Professional 中，如果未顯示「待命」：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請按一下向下鍵。 2. 請從清單中選擇「待命」。 3. 按一下「確定」。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 將電腦關上。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電源指示燈會閃爍。 ■ 螢幕會清除。 |
| 允許系統啟動待機。 | <p>不需要動作。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果電腦使用電池電源執行，系統會在電腦閒置 10 分鐘後啟動待機（預設設定）。 ■ 如果電腦已連接外部電源，系統會在電腦閒置 25 分鐘後啟動待機（預設設定）。 ■ 您可使用 Windows「控制台」中的「電源選項」，來變更電源設定和逾時。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電源指示燈會閃爍。 ■ 螢幕會清除。 |
| 從使用者啟動或系統啟動的待機恢復工作。 | <p>按下電源按鈕。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電源指示燈亮起。 ■ 您的工作會回到螢幕上。 |
| <p>[*]如果您已註冊至網域，則您要按下的按鈕將稱為「關機」，而不是「電腦關機」。</p> | | |

啟動休眠或從休眠恢復工作

您必須先啓用休眠後才能啓動它。在預設狀態下，休眠為啓用。

若要確保持續啓用休眠：

- » 請選擇「開始」>「控制台」>「效能及維護」>「電源選項」>「休眠」標籤。

如果休眠已啓用，表示已選擇「啟用休眠」核取方塊。

| 工作 | 程序 | 結果 |
|--------------------|--|---|
| 啟動休眠。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 按下電源按鈕。 — 或 — ■ 請選擇「開始」>「電腦關機」。[*] 然後，當您選擇「休眠」時，按住 shift 鍵。 <p>在 Windows XP Professional 中，如果未顯示「休眠」：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請按一下向下鍵。 2. 請從清單中選擇「休眠」。 3. 按一下「確定」。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電源指示燈熄滅。 ■ 螢幕會清除。 |
| 讓系統啟動休眠（啟動休眠）。 | <p>不需要動作。如果電腦使用電池電力，則系統會啟動休眠</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 在電腦閒置 30 分鐘後。 ■ 當電池套件進入嚴重電池電力不足的情況。 <p>您可使用 Windows「控制台」中的「電源選項」，來變更電源設定和逾時。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電源指示燈熄滅。 ■ 螢幕會清除。 |
| 從使用者啟動或系統啟動休眠恢復工作。 | <p>按下電源按鈕。[†]</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電源指示燈亮起。 ■ 您的工作會回到螢幕上。 |

^{*}如果您已註冊至網域，則您要按下的按鈕將稱為「關機」，而不是「電腦關機」。

[†]如果系統由於嚴重電池電力不足狀態而啟動休眠，請在您按下電源按鈕之前，先連接外部電源或裝入已充飽電的電池套件。（如果電池套件是唯一的電源且電力已耗盡時，系統將無回應。）

電源選項

您可在 Windows 「控制台」中變更許多預設的電源設定。例如，您可以設定音效警告，以在電池套件達到電力不足時發出警告聲；或變更電源按鈕的預設設定。

在預設狀況下，當電腦啓動時：

- 按下 **fn+f3** 鍵（在作業系統中稱爲「睡眠按鈕」），以啓動待機。
- 在預設狀況下，顯示器開關會關閉顯示器，並啓動待機。將顯示器闔上，以啓動顯示器開關。

存取電源選項內容

若要存取電源選項內容：

- 在工作列最右邊的通知區中的**電源計量器**圖示上按下滑鼠右鍵，然後按一下「**調整電源內容**」。

—或—

- 請選擇「**開始**」>「**控制台**」>「**效能及維護**」>「**電源選項**」。

顯示電源計量器圖示

在預設狀況下，電源計量器圖示會出現在工作列最右邊的通知區中。圖示會改變形狀，以指出電腦是利用電池電源或是外部 AC 電源運作。

若要移除通知區的電源計量器圖示：

1. 在通知區中的**電源計量器**圖示上按一下滑鼠右鍵，再按一下「**調整電源內容**」。
2. 請按一下「**進階**」標籤。
3. 清除選取「**自動在工作列上顯示圖示**」核取方塊。
4. 請按一下「**套用**」，然後按一下「**確定**」。

若要顯示通知區的電源計量器圖示：

1. 請選擇「**開始**」>「**控制台**」>「**效能及維護**」>「**電源選項**」。
2. 請按一下「**進階**」標籤。
3. 請選擇「**自動在工作列上顯示圖示**」核取方塊。
4. 請按一下「**套用**」，然後按一下「**確定**」。



如果在工作列最右邊的通知區上無法看到您放置的圖示，請按一下通知區中的**顯示隱藏的圖示**圖示（< 或 <<）。

設定或變更電源配置

「電源選項內容」對話方塊中的**「電源配置」**標籤可指定系統組件的電力等級。您可以根據電腦是使用電池電源或外部電源，來指定不同的配置。

您也可以設定電源配置，在您指定的時間間隔之後，啟動待機或關閉顯示器或硬碟機。

若要設定電源配置：

1. 在通知區中的**電源計量器**圖示上按一下滑鼠右鍵，再按一下**「調整電源內容」**。
2. 請選擇**「電源配置」**標籤。
3. 請選擇您要修改的電源配置，並調整畫面上清單中的選項。
4. 請按一下**「套用」**。

設定安全性提示

您可以新增當電腦啟動、從待機恢復或從休眠還原工作時，會提示您輸入密碼的安全性功能。

若要設定密碼提示：

1. 在通知區中的**電源計量器**圖示上按一下滑鼠右鍵，再按一下**「調整電源內容」**。
2. 請按一下**「進階」**標籤。
3. 請選擇**「當電腦結束待命狀態時，要求輸入密碼」**核取方塊。
4. 請按一下**「套用」**。

處理器效能控制項



注意：為防止電腦過熱，請勿擋住通風孔。請僅在穩固的表面上使用電腦。請不要讓其他堅硬的物體（例如印表機），或柔軟的物體（例如枕頭、厚地毯或衣服）阻礙空氣流通。過熱可能會導致電腦受損，並降低處理器效能。



在某些情況下，電腦使用外部電源時的執行速度會比使用電池電源時更快。如果電池的電力不足時，電腦可能會嘗試降低處理器的執行速度和顯示效能，以節省電力。

Windows XP 可讓您透過選擇電源配置，來管理處理器效能控制項。您可將處理器速度設定成最佳效能或最佳的省電模式。

您可在「**電源選項內容**」對話方塊中，管理處理器效能控制項。

若要存取 Windows XP 處理器效能控制項：

» 請選擇「**開始**」>「**控制台**」>「**效能及維護**」>「**電源選項**」。

您選擇的電源配置會決定當電腦連接至外部電源，或使用電池電源時的處理器效能。每個外部電源或電池電源的電源配置都會設定特定的處理器狀態。

在設定電源配置後，您不需進行其他操作，就能控制電腦處理器的效能。下表針對可用的電源配置，說明外接式和電池電源的處理器效能。

| 電源配置 | 使用外部電源時的處理器效能 | 使用電池電源時的處理器效能 |
|---------------|-------------------|------------------------------------|
| 家用/辦公室桌上型 | 永遠以最高的效能狀態執行。 | 根據 CPU 的需求決定效能狀態。 |
| 可攜式/膝上型 (預設)* | 根據 CPU 的需求決定效能狀態。 | 根據 CPU 的需求決定效能狀態。 |
| 簡報 | 根據 CPU 的需求決定效能狀態。 | 根據 CPU 的需求決定效能狀態。 |
| 一直開啟 | 永遠以最高的效能狀態執行。 | 永遠以最高的效能狀態執行。 |
| 最小電源管理 | 根據 CPU 的需求決定效能狀態。 | 根據 CPU 的需求決定效能狀態。 |
| 最大電池 | 根據 CPU 的需求決定效能狀態。 | 當選擇「最大電池」設定時，CPU 效能較低，但是可延長電池使用壽命。 |

*建議您使用可攜式/膝上型電源配置。

電池套件

當電腦中裝了已充電的電池套件，而且未連接至外部電源時，電腦會使用電池電源工作。當電腦連接至外部 AC 電源時，電腦就會使用 AC 電源工作。

如果電腦中安裝了已充電的電池套件，並且透過 AC 轉接器提供的外部 AC 電源工作，若 AC 轉接器中斷了與電腦的連接，電腦就會切換到電池電源。



當您中斷 AC 電源的連接時，顯示器的亮度會自動降低，以節省電池壽命。若要提高顯示器的亮度，請使用 **fn+f10** 快速鍵，或重新連接您的 AC 轉接器。

您可依您的工作方式，來決定要將電池套件裝在電腦內或收存起來。如果要將電池套件裝在電腦內，只要電腦連接至外部 AC 電源，電池套件就可以充電，而且也能在停電時保護您的工作內容。

但是，當電腦已關機且未連接外部電源時，電腦內的電池套件會慢慢地放電。

識別電池套件

本電腦最多可以支援 2 個電池套件：

- 本電腦附有一個主要鋰電池套件。
- 您可將一個選購的配件電池套件裝入電腦底部。

如果電腦會有 2 個星期以上不使用且不插電，請依「[存放電池套件](#)」中所述，取出並妥善保存電池套件。有關結束工作的其他資訊，請參閱 [〈待機與休眠〉](#)。



警告：為降低潛在的安全性問題，僅限電腦隨附的電池套件、HP 提供的替代電池套件、或購自 HP 的相容電池套件配件，才能搭配電腦使用。

裝入或取出主要電池套件



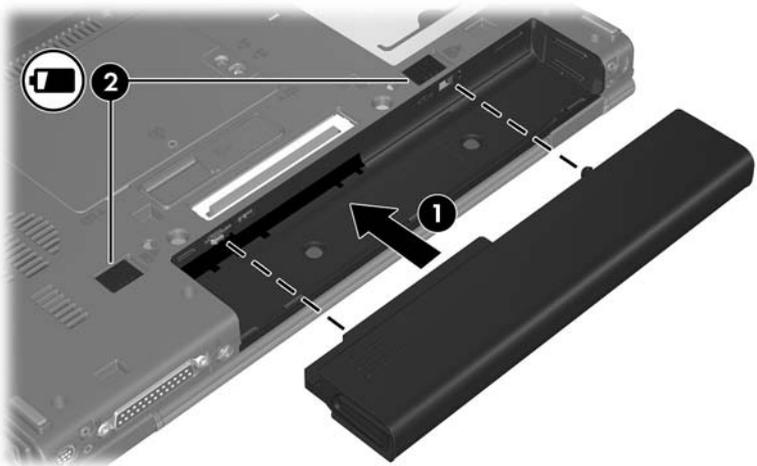
注意：當電池套件是唯一的電源時，為了避免取出電池套件造成資料遺失，在取出電池套件之前，請先啟動休眠或將電腦關機。



電池套件的外觀可能視機型而有所不同。

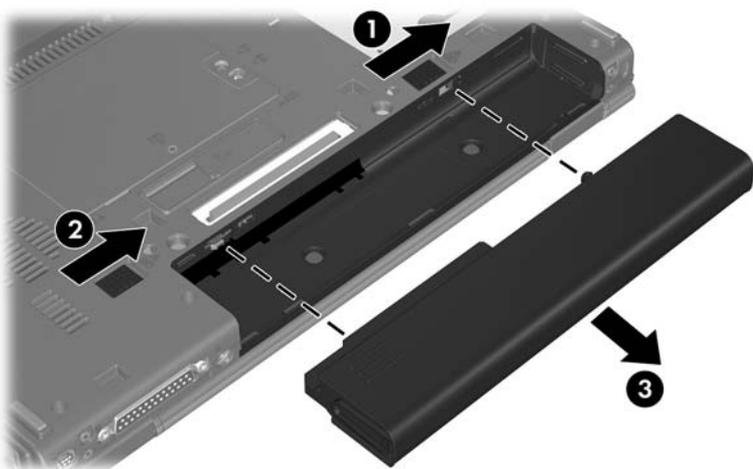
若要裝入主要電池套件：

1. 請將電腦翻面，以底部朝上放置於平面，讓電池插槽朝向您。
2. 將電池套件 ❶ 推入電池插槽就定位。
電池套件釋放門 ❷ 會將電池套件自動鎖至定位。



若要取出主要電池套件：

1. 請將電腦翻面，以底部朝上放置於平面，讓電池插槽朝向您。
2. 將電池套件釋放門**①** 向右推動。
3. 按住電池套件釋放門**②** 向左推動。
4. 推動電池套件**③**，將它從電腦取下。



為多個電池套件充電

如果系統中有多個電池套件，預設的充電與放電順序如下：

■ 充電順序：

1. 電腦電池插槽中的主要電池
2. 選購的配件電池套件

■ 放電順序：

1. 選購的配件電池套件
2. 電腦電池插槽中的主要電池

電池套件充電時，電腦上的電池指示燈會呈琥珀色。當電池套件接近充飽電力時，電池指示燈會呈綠色。當所有電池套件都已充飽電力時，指示燈會熄滅。

當主要電池套件裝入電腦，同時電腦又連接外部電源時，電池套件會進行充電。可以透過下列轉接器供應外部電源：

- AC 轉接器
- 選購的接駁裝置
- 選購的電源轉接器



警告：為降低潛在的安全性問題，僅限電腦隨附的 AC 轉接器、HP 提供的替代 AC 轉接器、或購自 HP 的 AC 轉接器配件，才能與電腦搭配使用。



舊型 AC 轉接器不適用於本電腦。

電池套件充電

若要延長電池壽命並最佳化電池充電的顯示之準確性：



警告：請勿在飛機上為電腦電池套件充電。在飛機上為電池套件充電可能會損害飛機電子系統。

- 如果您要對新電池套件充電：
 - 當電腦透過 AC 轉接器連接至外部電源時，會對電池套件充電。
 - 當您為電池套件充電，請進行完全充電，然後才能在電腦上使用。
- 如果您要對使用中的電池套件充電：
 - 在正常使用情況下，讓電池套件放電到約完全充電量的 10% 後再充電。
 - 當您為電池套件充電，請進行完全充電，然後才能在電腦上使用。

當電腦透過 AC 轉接器、選購的接駁裝置，或選購的電源轉接器連接至外部電源時，裝入電腦中的電池套件就會開始充電。

不論電腦已關機或在使用中，裝入電腦的電池套件都會開始充電，但是當電腦關機時，電池套件的充電速度會比較快。如果電池套件是新的、超過兩個星期以上未使用，或是其溫度比室溫冷或熱得多，則可能會延遲充電時間。

電池指示燈將顯示充電狀態：

- 亮起：電池套件正在充電。
- 閃爍：電池套件只剩下低電力的狀態且不在充電中。
- 快速閃爍：電池套件已達到電力嚴重不足，而且並未充電。
- 熄滅：電池套件已充飽電力或尚未裝入。

有關判斷電池套件充電量的資訊，請參閱「[監控電池套件的電量](#)」。

監控電池套件的電量

本節說明幾種可用來判斷電池套件電量的方式。

取得正確的電量資訊

若要提高所有電池電量指示器的精確度：

- 在正常使用情況下讓電池套件放電到百分之 10 以下後再充電。
- 當您為電池套件充電，請進行完全充電，然後才能在電腦上使用。
- 如果有一個月以上未使用電池套件的情形，請先校正電池套件，不要直接充電。有關校正指示，請參閱「[校正電池套件](#)」。

在螢幕上顯示電量資訊

本節說明如何進入及解讀電池電量指示器。

檢視電量顯示

若要檢視電腦中任何電池套件的狀態資訊：

- 在工作列最右邊的通知區中，連按兩下**電源計量器**圖示。

— 或 —

- 請選擇「開始」>「控制台」>「效能及維護」>「電源選項」>「電源配置」標籤。

解讀電量指示器

大部分的電量指示器會報告剩餘電量百分比與剩餘時間（分鐘）的電池狀態。

- 電量百分比指出電池套件中剩餘的大約電量。
- 時間指示 **電池套件若是繼續以目前的程度供電**，其大概的剩餘工作時間。例如，您若是開始播放 DVD，剩餘時間會減少，停止播放 DVD 後，剩餘時間就會增加。

當電池套件在充電中時，在「電源計量器」畫面中，電池圖示上可能會出現閃電圖示。

管理電池電力不足狀態

本節資訊說明在出廠設定的警告訊息和系統回應。可以在 Windows「控制台」的「電源選項」中，變更某些電池電力不足狀態警告訊息和系統回應。在「電源選項」中設定的偏好設定不會影響指示燈。

識別電池電力不足狀態

本節說明如何識別電力不足狀態或嚴重電池電力不足狀態。

電池電力不足狀態

當電池套件是唯一可用的電力來源時，若電腦處於電力不足狀態，電池指示燈就會以琥珀色閃爍。

嚴重電池電力不足狀態

如果不解決電池電力不足狀態，電腦會進入嚴重電池電力不足狀態，琥珀色的電池指示燈閃爍得更快。

在嚴重電池電力不足狀態下：

- 如果已啟用休眠，而且電腦已啟動或處在待機狀態時，電腦就會啟動休眠。
- 如果停用休眠，而且電腦已啟動或處在待機狀態時，電腦就會短暫維持待機狀態，然後關機，而任何未儲存工作都將會遺失。

若要確認已啟用休眠：

1. 請選擇「開始」>「控制台」>「效能及維護」>「電源選項」>「休眠」標籤。
2. 請確定已選擇了「啟用休眠」核取方塊。

解決電池電力不足狀態



注意：當電腦達到嚴重電池電力不足狀態，且休眠已啟動時，為降低資料遺失的風險，請等電源指示燈熄滅後，再連接電源。

當外部電源可用時

當外部電源可用時，若要解決電池電力不足狀態，請連接下列任一項：

- AC 轉接器
- 選購的接駁裝置
- 選購的電源轉接器

當已充電的電池套件可用時

若要使用已充電的電池套件來解決電池電力不足狀態：

1. 將電腦關機或啟動休眠。
2. 裝入已充電的電池套件。
3. 開啓電腦。

當沒有電源來源時

沒有電源可用時，若要解決電池電力不足狀態：

- 啓動休眠。
- 或 —
- 儲存您的工作，然後將電腦關機。

當電腦無法從休眠恢復工作時

當電腦由於電力不足而無法從休眠恢復工作時，若要解決電量不足的狀況：

1. 裝入已充電的電池套件或將電腦連接至外部電源。
2. 按下電源按鈕，以便從休眠恢復工作。

校正電池套件

校正時機

即使電池套件使用頻率極高，每個月最多只需校正一次。新電池套件第一次使用前不必校正。發生下列情況時，請校正電池套件：

- 當電池電量顯示不準確時
- 當發現電池的運作時間大幅改變時
- 當電池套件有一個月以上未使用時

校正方式

校正電池套件包含 3 個步驟：完全充電、完全放電，然後再重新完全充電。

步驟 1：為電池套件充電

不論電腦已關機或在使用中，都可為電池套件充電，但是當電腦關機時，充電速度會加快。



警告：請勿在飛機上為電腦電池套件充電。在飛機上為電池套件充電可能會損害飛機系統。

若要為電池套件充電：

1. 將電池套件裝入電腦中。
2. 將電腦連接至 AC 轉接器、選購的電源轉接器或選購的接駁裝置，然後再將轉接器或裝置連接至外部電源。
電腦上的電池指示燈會亮起。
3. 電腦要一直保持連接至外部電源，直到電池套件充飽電力為止。
電腦上的電池指示燈會熄滅。

步驟 2：為電池套件放電

在開始完全放電前，請先停用休眠。

如要停用休眠：

1. 請選擇「開始」>「控制台」>「效能及維護」>「電源選項」>「休眠」標籤。
2. 清除「啟用休眠」核取方塊的選取。
3. 請按一下「套用」。

電池套件放電時，電腦必須保持啟動狀態。不論您是否在使用電腦，電池套件都可以放電，不過當電腦在使用時，放電速度會比較快。

- 如果您打算在放電時不理會電腦，請先儲存您的資料，再開始放電程序。
- 如果在放電程序中偶爾會使用電腦，並且已設定省電逾時，請注意放電過程中的下列系統效能：
 - 顯示器不會自動關閉。
 - 電腦閒置時，硬碟速度不會自動降低。
 - 系統不會自行啓動待機。

若要將電池套件完全放電：

1. 在工作列最右邊的通知區中的**電源計量器**圖示上按下滑鼠右鍵，然後按一下「**調整電源內容**」。
— 或 —
請選擇「**開始**」>「**控制台**」>「**效能及維護**」>「**電源選項**」。
2. 請記下列於「**電池**」和「**一般電源**」欄中的 4 項設定，如此在校正後才能重設這些設定。
3. 將這 4 個選項設定為「**無**」。
4. 按一下「**確定**」。
5. 中斷電腦的外部電源連接，但是不要關閉電腦。
6. 使用電池電源運作電腦，直到電池套件完全放電為止。電池套件放電到電池電力不足狀態時，電池指示燈會開始以琥珀色閃爍。當電池套件完全放電後，電池指示燈會熄滅，而電腦也會關機。

步驟 3：為電池套件重新充電

若要為電池套件重新充電：

1. 將電腦連接至外部電源，直到重新將電池套件充飽電力為止。當已重新將電池套件充飽電力時，電腦上的電池指示燈就會熄滅。
電池套件重新充電時，您仍然可以使用電腦，不過如果關閉電腦，電池套件的充電速度會比較快。
2. 如果電腦已關機，請在電池套件完全充電且電池指示燈熄滅後，再啟動電腦。
3. 請選擇「開始」>「控制台」>「效能及維護」>「電源選項」。
4. 重新輸入您記下的「一般電源」欄和「電池」欄之選項設定。
5. 按一下「確定」。



注意：在校正電池套件後，請重新啟用休眠。如未重新啟用休眠，可能會導致電池電力完全耗盡並造成資料遺失。

若要重新啟用休眠，請選擇「開始」>「控制台」>「效能及維護」>「電源選項」>「休眠」標籤。請選擇「啟用休眠」核取方塊，再按一下「套用」。

節省電池電源

使用本節所述的電池省電程序和設定，以延長電池套件充電一次可以執行電腦作業的時間。

在您工作時節省電力

若要在您使用電腦時節省電力：

- 不使用無線、區域網路 (LAN) 和廣域網路 (WWAN) 連線時，請關閉其連線並離開數據機應用程式。
- 中斷未連接外部電源且您未使用的外接式裝置。
- 停止、停用或取出您未使用的外接式媒體卡。
- 視需要使用 **fn+f9** 和 **fn+f10** 快速鍵，來調整螢幕亮度。
- 不要使用內建喇叭，改用選購的主動式喇叭，或者在必要時調整系統音量。
- 在 Windows 中按下 **fn+f4** 鍵，即可將電腦顯示的螢幕影像切換至外接式顯示器裝置，或關閉對此裝置的支援。
- 如果要停止工作，請啟動待機或休眠，或將電腦關機。

選擇省電設定

若要將電腦設為節省電力：

- 選擇較短的螢幕保護程式等候時間，並且選擇圖形和動作最少的螢幕保護程式。

若要存取螢幕保護程式設定：

請選擇「開始」>「控制台」>「外觀和主題」>選擇一個螢幕保護程式。

- 在作業系統中，選擇低電源用量設定的電源配置。有關其他資訊，請參閱「[設定或變更電源配置](#)」。

存放電池套件



警告：為避免潛在的安全性問題，僅限電腦隨附的電池套件、HP 提供的替代電池套件、或購自 HP 的相容電池套件配件，才能搭配電腦使用。



注意：為避免電池套件受損，請勿長時間曝露在高溫底下。

如果有二個禮拜以上不使用電腦，而且不會將它連接外部電源，請取出電池套件並分開保存。

為延長電池套件的電池電力，請放置在涼爽、乾燥的地方。

已經存放一個月以上的電池套件，在使用前請先將它校正。

處置用過的電池套件



警告：為了減少火災或燒焦的危險，請勿將電池套件拆開、壓壞、弄破、造成電池套件的外部接點短路、或者將它丟到火中或水中。請勿將電池套件曝露在高於 60°C (140°F) 的溫度下。更換電池套件時，僅能使用核准此電腦專用的電池套件。

請參閱《法規、安全與環境注意事項》，以取得電池套件的處置方式資訊。

索引

字母

AC 轉接器 1-2, 2-1, 2-2,
2-3, 7-5

fn+f3 快速鍵 1-3, 4-4, 4-5

HP Smart AC 轉接器。請參
閱 AC 轉接器

五劃

充電電池套件 7-5

可寫入媒體 3-5

可讀取媒體 3-5

六劃

休眠

在嚴重電池電力不足狀
態時啟動 7-9

使用時機 3-1

定義的 3-2

恢復工作自 4-5

啓用/停用 3-2

啓動 4-5

休眠檔 3-2

安全性密碼 5-3

七劃

作業系統 4-2

快速鍵，**fn+f3** 1-3, 4-4, 4-5

沒有回應的系統，緊急關機
程序 4-3

九劃

待機

定義的 3-1

恢復工作自 4-4

啓動 4-4

指示燈，電源 1-2

重設（緊急關機程序）4-3

十劃

校正，電池 7-12

十一劃

密碼，安全性 5-3

將電腦關機 4-3

處理器效能控制項 6-1

軟體，電源計量器 5-1

十二劃

鈕，電源 1-3

開關

識別 1-2

顯示器 1-2

十三劃

溫度，存放，電池套件 7-17

節省，電源 7-16

電池指示燈

識別 1-3

顯示充電狀態 7-5, 7-9

電池套件

- 充電 7-5, 7-12, 7-15
- 存放 7-17
- 使用 7-1
- 取出 7-3
- 校正 7-12
- 處置 7-17
- 插入 7-3
- 節省電力 7-16
- 電池電力不足狀態 7-9
- 電池電源與 AC 電源 7-1
- 監控電量 7-7
- 識別 7-2
- 電池套件釋放門 7-4
- 電池電力不足狀態 7-9
- 電池電量資訊 7-7
- 電源 3-4
 - 來源 2-1
 - 配置 5-3
 - 控制項與指示燈位置 1-1
 - 設定偏好設定 5-1
 - 節省 7-16
- 電源按鈕 1-3
- 電源指示燈 1-2
- 電源計量器圖示 5-2
- 電源設定 4-1
- 電腦關機 4-2
- 電腦顯示器，啓動或關閉 4-2
- 預設電源設定 4-1

十四劃

- 磁碟機/光碟機媒體 3-5
- 緊急關機程序 4-3

十六劃

- 螢幕保護程式 7-16
- 選購的電源轉接器 2-1, 7-5

十九劃

- 關機 4-2
- 關機程序 4-3

二十劃以上

- 嚴重電池電力不足狀態 7-9
- 釋放門，電池套件 7-4
- 攜帶電腦旅行，電池套件溫度考量 7-17
- 顯示器開關，識別 1-2

© Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft 及 Windows 是 Microsoft Corporation 在美國的註冊商標。
Bluetooth 是其所有人所擁有的商標，Hewlett-Packard Company 已取得授權使用。

本文件包含的資訊可能有所變更，恕不另行通知。HP 產品與服務的保固僅列於隨產品及服務所附的明確保固聲明中。本文件的任何部份都不可構成任何額外的保固。HP 不負責本文件在技術上或編輯上的錯誤或疏失。

電源

第 1 版 2006 年 3 月

文件編號：404162-AB1