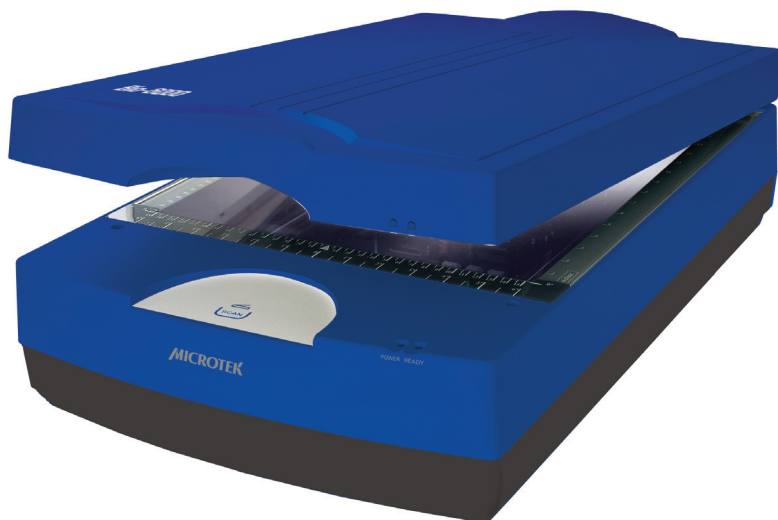


使用手冊



了解您的 Bio-6000

Bio-6000 是一台專業的電泳膠掃描器，專為擷取生物樣本的影像而設計。它具有 12" x 16.9" 的掃描平台，48 位元的色彩解析能力，3200 x 6400-dpi 光學解析度，前方面板還具備一個掃描快捷按鍵能夠快速啟動掃描功能。此外，0.05D 最低濃度值與 3.77D 最高濃度值，Bio-6000 讓您能更準確、更全面的捕捉到影像暗部及亮部的詳細情形，提高掃描影像的品質。再者，Bio-6000 也能掃描最大尺寸為 12" x 16.9" 的反射稿或印刷品，最適合在各式實驗室中使用它。

目錄

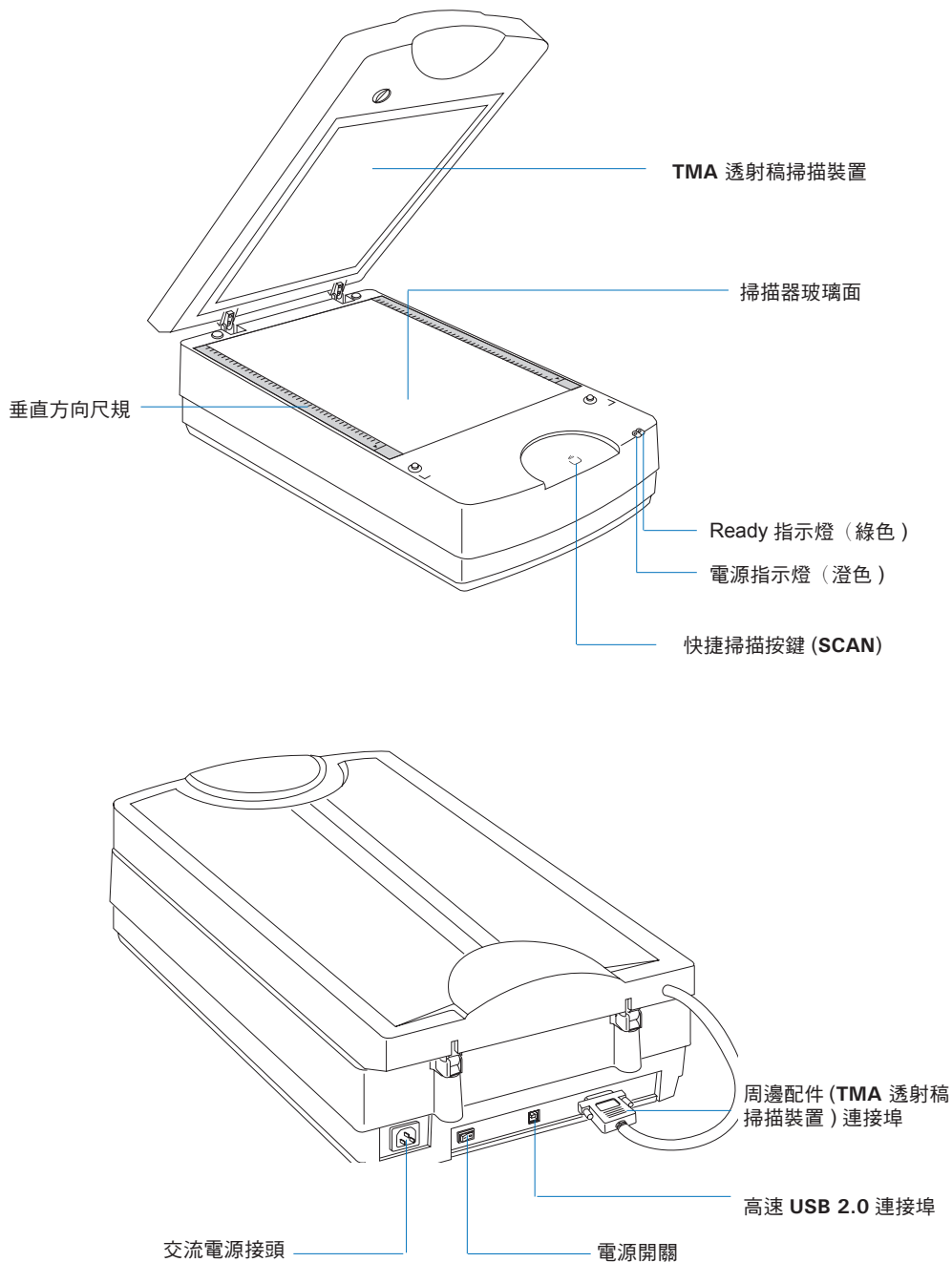
| | | | |
|---------------------------|---|--------------------|----|
| 了解您的 Bio-6000 | 1 | 電泳膠／膠片或正片的放置 | 10 |
| Bio-6000 功能特點 | 2 | 反射稿件的放置 | 10 |
| 掃描器概觀 | 3 | 黑色塑膠墊 | 11 |
| 開始安裝 | 4 | 第一次掃描 | 12 |
| 第一步驟：打開包裝 | 4 | 掃描實作演練 | 15 |
| 第二步驟：軟體的安裝 | 5 | 掃描電泳膠／膠片或正片 | 16 |
| 第三步驟：打開掃描器安全鎖 | 6 | 掃描反射稿 | 18 |
| 第四步驟：安裝 TMA 透射稿掃描裝置 | 7 | 掃描器規格 | 20 |
| 第五步驟：掃描器的連接 | 8 | 系統需求 | 21 |
| 使用 U 型水平方向尺規（校準尺規） | 9 | | |

Bio-6000 功能特點

Bio-6000 具有許多重要的特點，包含下列項目：

- **12" x 16.9"** 大尺寸掃描平台：掃描尺寸最大為 **12" x 16.9"**，讓您輕易的進行大尺寸稿件的掃描 (**A3** 或 **B-size**)，滿足企業用戶或是專業設計人員的使用需求。
- **3200 x 6400-dpi** 光學解析度：光學解析度為 **3200 x 6400 dpi**，額外的超高解析度，小尺寸的稿件都可以最少的細節減損，輕鬆的進行掃描放大。**48 位元**的色彩解析能力與 **3.77D** 最高濃度值，讓您可以廣域的色域捕捉原稿栩栩如生的色彩。
- **1 個快捷掃描按鍵**：掃描器的前面板上具有 **1 個掃描按鈕**，能夠讓您快速的啟動掃描功能。您只要簡單的按一下這個按鈕，掃描器將會開始進行掃描並將掃描後的檔案儲存到您所設定的位置或者透過指定的影像編輯軟體再進行儲存、列印，或後續的編修。
- **節能穩定 LED 光源**：採用 **LED 光源**，開機不需暖機就能馬上進行掃描，亦能縮短將掃描器從待機狀態下重新啟動的時間，有效達成省電及省時的目的。溫和且穩定的光源，亦不需要特別的維護，影像品質不會因長時間的掃描而耗損，真正確保每次掃描的影像品質。
- **全友 ScanWizard Bio 掃描軟體**：ScanWizard Bio 是一個先進的掃描操控軟體，專為掃描生物科學使用的電泳膠與膠片所設計。簡單易懂的使用介面，卻具有許多強大、專業級的掃描功能，無論是入門新手或專業級使用者，皆能快速上手。
- **全友 MiBio 分析管理軟體**：MiBio 是一套專為分析與研究生物樣本影像設計的軟體。它具有數個易懂卻實用的功能，讓使用者在短時間就能熟悉而親自操作。

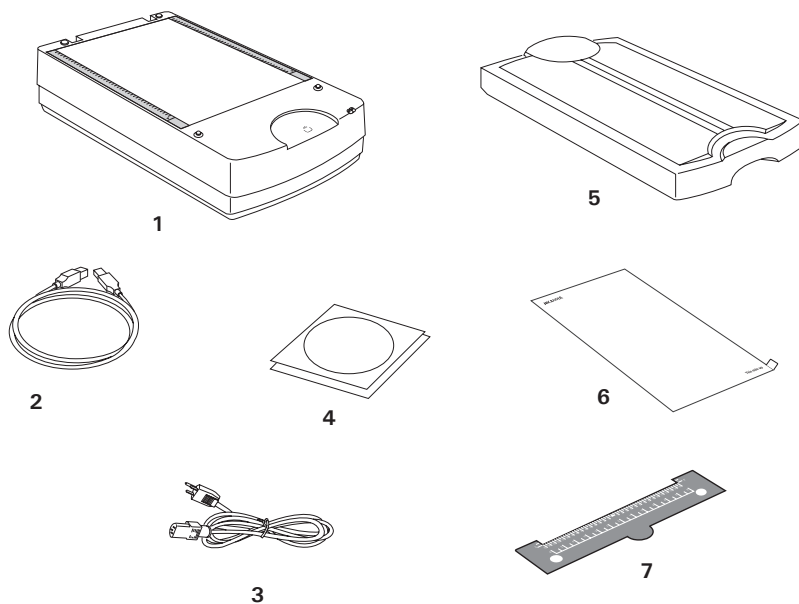
掃描器概觀



開始安裝

第一步驟：打開包裝

拆開掃描器包裝並檢查主要的配件。



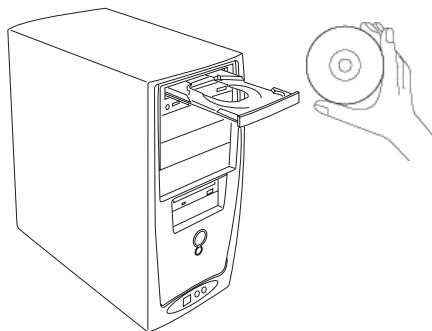
- ❶ Bio-6000 掃描器（底座）
- ❷ USB 傳輸線
- ❸ 電源線
- ❹ 軟體光碟
- ❺ TMA 透射稿掃描裝置
- ❻ 黑色塑膠遮版 — 掃描反射稿時使用
- ❼ U 型水平方向尺規（校準尺規）— 校準掃描器時使用

第二步驟：軟體的安裝

注意：除非安裝程序要求您進行該程序，否則請勿事先撕掉掃描器上的黃色貼紙。您必須先將軟體安裝完成再來連接掃描器。

軟體安裝前請先關閉其他的應用程式與防毒軟體。

1. 將 Adobe 軟體光碟片置入您的光碟機內，進行應用軟體的安裝；如果您已經安裝了較新版本的 **Adobe Photoshop Elements**，則請略過此步驟。
2. 將 Microtek 軟體光碟片置入您的光碟機內，依照螢幕上的指示進行驅動程式與應用軟體的安裝。



注意：如果安裝程式的螢幕未自動啟動，則參照以下的程序來啟動安裝程式：點兩下桌面上的「我的電腦」的圖示，在展開的「我的電腦」裡點兩下「光碟片資料夾」的圖示，然後再選擇「cdsetup.exe」以啟動安裝程式。

3. 全部軟體都安裝好之後，重新啟動您的電腦。

軟體更新下載

當您完成軟體的安裝，如果發現安裝後的驅動程式及應用程式無法正常運作於您使用的產品或作業系統，請連結至 Microtek 下載服務網站 ww7.microtek.com.tw/service.php 下載任何您可能需要更新的軟體並重新安裝。

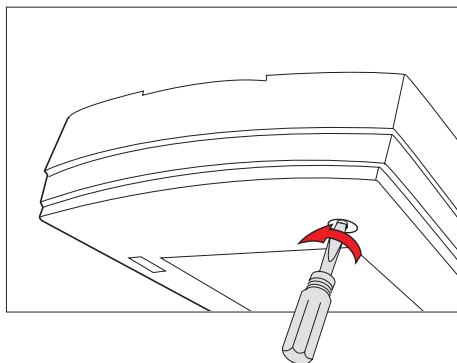
更多 Microtek 的產品訊息，請連結至 www.microtek.com。

第三步驟：打開掃描器安全鎖

在使用掃描器之前，您必須先打開掃描器安全鎖。

1. 移除掃描器上的黃色“Unlock”貼紙。
2. 在掃描器電源關閉的狀況下，將掃描器略為傾斜，找到掃描器底部側邊的安全鎖固定螺絲。
3. 用螺絲起子逆時針旋轉鬆開螺絲來打開螺旋鎖。

開鎖成功後螺絲會彈出一些，與掃描器的底部接近平齊，如此即完成安全鎖的開啓。



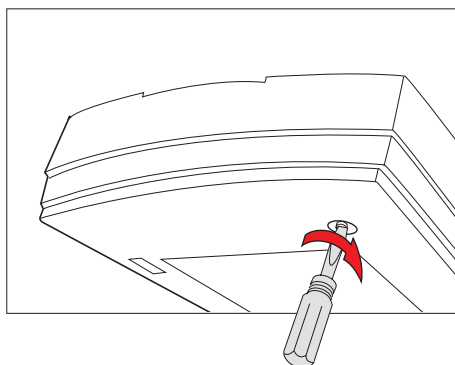
解除安全鎖

固定掃描器安全鎖

當您需要運送掃描器時，您必需先固定掃描器安全鎖，以保護掃描器的運動機構。請參考下列的方式操作：

1. 請先關閉掃描器的電源。
2. 開啓掃描器電源，稍待些許時間，掃描模組將會移動到待機的位置。
3. 當掃描器前方的指示燈停止閃爍時，用螺絲起子對安全鎖固定螺絲施力下壓，同時順時針旋轉固定螺絲。

完成掃描器安全鎖的固定後，螺絲將會凹入掃描器的底部。

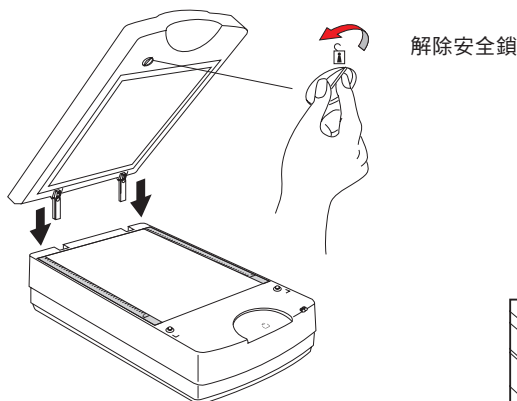


鎖定安全鎖

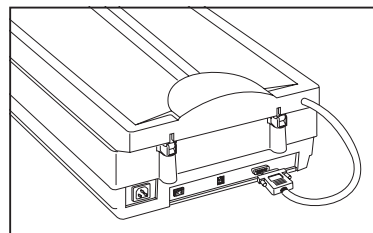
4. 關閉掃描器的電源後，就可以進行掃描器的運送。

第四步驟：安裝 TMA 透射稿掃描裝置


1. 將 TMA 透射稿掃描裝置後方的插梢對準掃描器後方的插梢孔洞插入。



2. 將 TMA 透射稿掃描裝置的訊號連接線連接到掃描器後方的 15 針訊號連接埠，並確實鎖緊固定螺絲。




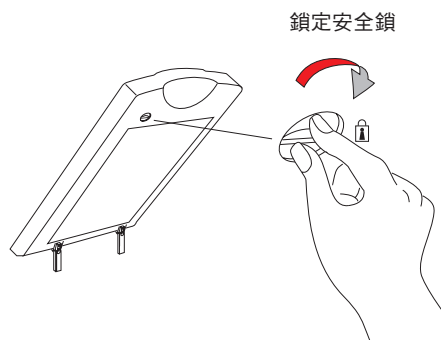
3. 打開 TMA 透射稿掃描裝置安全鎖：

- a) 移除 TMA 上的黃色“Unlock”貼紙。
- b) 找到 TMA 底部側邊的掃描模組安全鎖。
- c) 逆時針方向轉動安全鎖（略為施力），直到指標轉到解鎖符號的位置“”。

固定 TMA 透射稿掃描裝置的安全鎖

如果您需要運送 TMA 透射稿掃描裝置時，您必需先固定安全鎖。請參考下面的方式來固定安全鎖：

1. 確認 TMA 已連接到 Bio-6000 掃描器上，然後關閉掃描器電源。
2. 開啓掃描器電源，稍待些許時間，掃描模組將會移動到 TMA 前方的待機位置。
3. 順時針旋轉固定安全鎖，直到指標轉到鎖定符號的位置“”，完成掃描模組的固定。
4. 關閉電源，拆下 TMA 與掃描器之間的連接線，卸下 TMA 之後，您就可以進行 TMA 的運送。



第五步驟：掃描器的連接

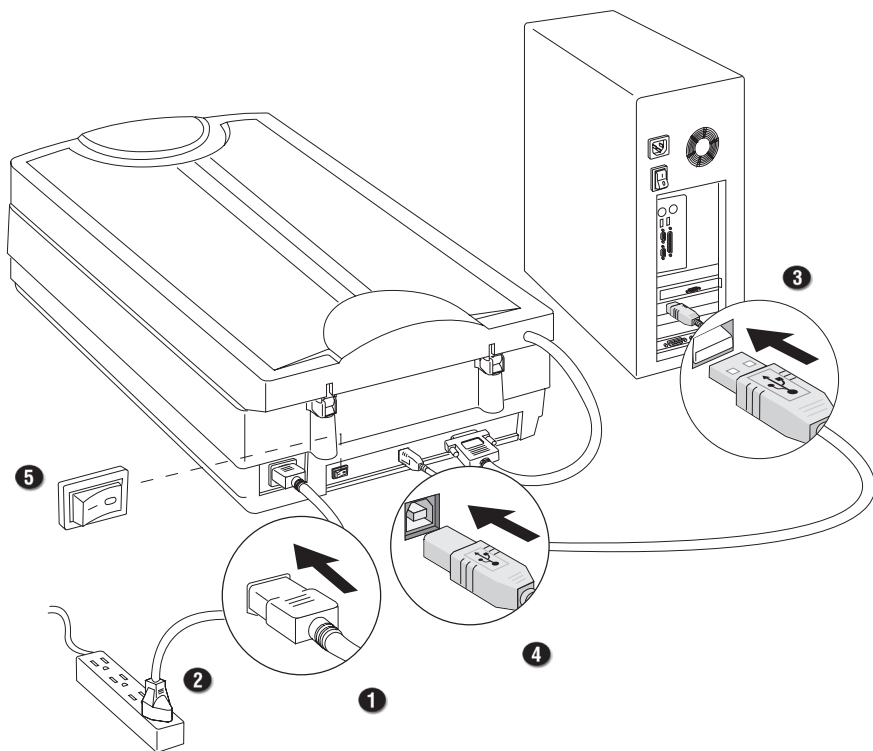
連接電源

1. 將電源線連接到掃描器後方的交流電源輸入插孔。
2. 將電源線另一端的插頭插入交流電源插座內。

連接高速 USB 2.0 訊號線

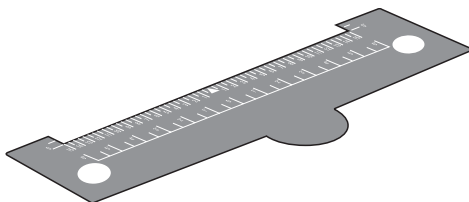
3. 將 USB 訊號線的一端連接到電腦的 USB 連接埠。
4. 將 USB 訊號線的另一端連接到掃描器的 USB 連接埠。
5. 開啓掃描器後方的電源開關，掃描器前方的 LED 指示燈就會點亮並閃爍，稍待一些時間 LED 指示燈即會停止閃爍。

作業系統將會自動的偵測到您的掃描器。



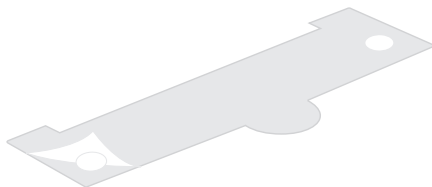
使用 U 型水平方向尺規（校準尺規）

U 型水平方向尺規（校準尺規）是專為校準掃描器使用而設計的。將校準尺規放在掃描器玻璃面上前，請確認掃描器的電源是關閉的。

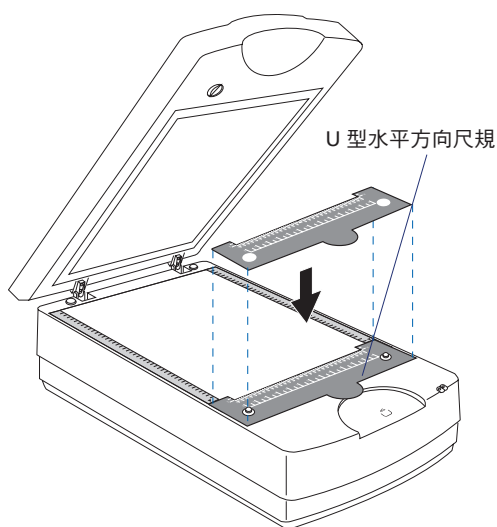
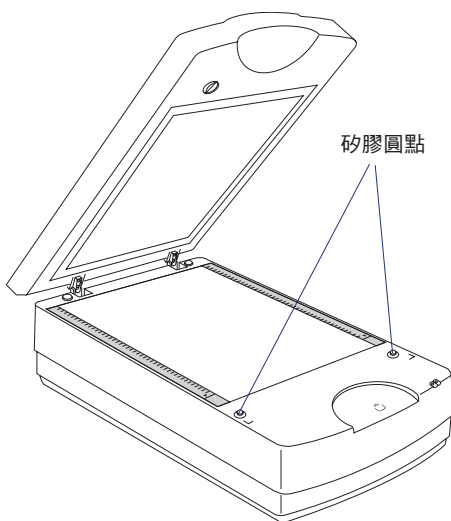


使用 U 型水平方向尺規時：

1. 首先，先將尺規背面的透明保護膜撕開。



2. 再將尺規正面朝上，置放於掃描器玻璃面上。尺規的兩側套入掃描器前方的兩個突起的矽膠圓點，確認 U 型水平方向尺規在掃描器玻璃面上，置放的位置正確無誤。

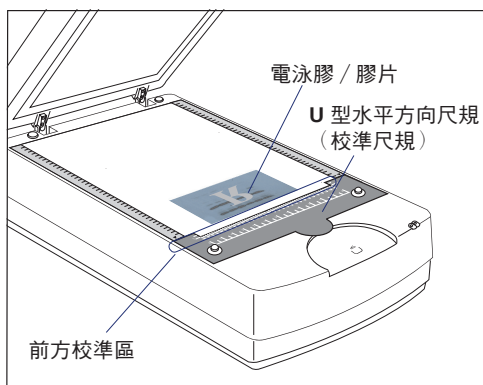


3. 最後再將掃描器的電源打開。

電泳膠／膠片或正片的放置

要掃描電泳膠／膠片（例如十二烷基硫酸鈉聚丙烯醯胺電泳凝膠、等電位聚焦電泳凝膠、西方墨點法膠片或北方墨點法膠片）或正片時，您必須要與掃描器配件中所提供的 U 型水平方向尺規一起使用掃描。

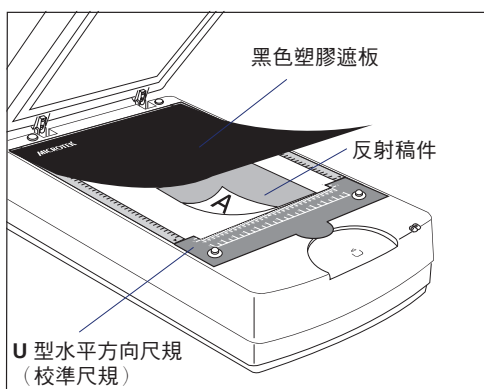
使用 U 型水平方向尺規時，請參照本手冊「使用 U 型水平方向尺規（校準尺規）」章節，將 U 型水平方向尺規放置在掃描器上，再將待掃描的電泳膠／膠片或正片靠近 U 型水平方向尺規，居中放置，記得確認前方校準區無障礙物阻擋。



反射稿件的放置

要掃描相片、雜誌、論文、報紙等反射稿件時，您必需使用 U 型水平方向尺規（校準尺規）及配件中的黑色塑膠遮板。置放反射稿件前，請先確認 U 型水平方向尺規已正確的放置於掃描器玻璃面上。

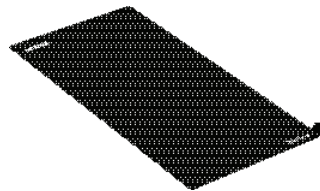
1. 將待掃反射稿件的正面朝下，放置於掃描器玻璃面上，稿件頂端朝向掃描器的前方。
2. 將黑色塑膠遮板*上的透明保護膜撕開。
3. 將黑色塑膠遮板蓋在待掃描的反射稿稿件的上方，以遮蔽不必要的光線干擾，印有「This side up」字樣的那面朝上。



注意：在放置黑色塑膠遮板時，請確保光源校準區保持淨空，勿使任何東西遮蔽此區域。

* 黑色塑膠遮板

掃描的過程中，從 TMA 透射稿掃描裝置所發散出來的光線與周圍的環境光源可能會照成掃描時影像的過度曝光。此黑色塑膠遮板就是用來在掃描反射稿件時，遮蔽不必要的光線干擾，以確保掃描稿件能獲得正確的光線感應與最佳的影像品質。



使用黑色塑膠遮板時，請注意下列事項：

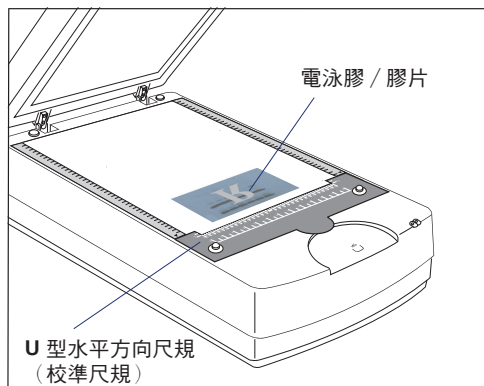
1. 經過長時間的使用後，黑色塑膠遮板可能因此污損變髒，您可以使用稍微沾溼的棉布，輕柔的清潔擦拭此黑色塑膠遮板，以確保其維持在最佳的使用狀況。
2. 黑色塑膠遮板上黏有一層透明保護膜以避免在運送過程中刮傷，使用前請將此透明保護膜撕開，撕開時小心勿折壓損傷到黑色塑膠遮板。



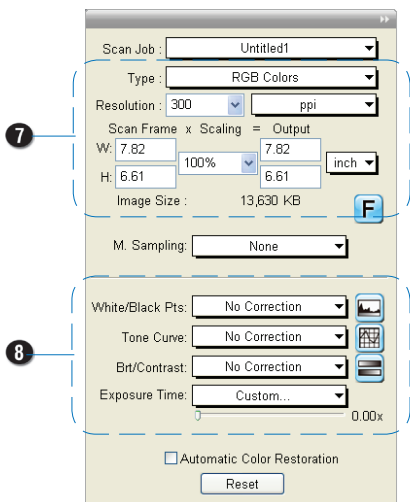
第一次掃描

這個章節將教導您，如何使用 **ScanWizard Bio** 軟體進行第一次的掃描。在您進行未來數頁不同條件狀況下的掃描實作演練前，您應該先熟悉操作 **ScanWizard Bio** 的基本技巧。

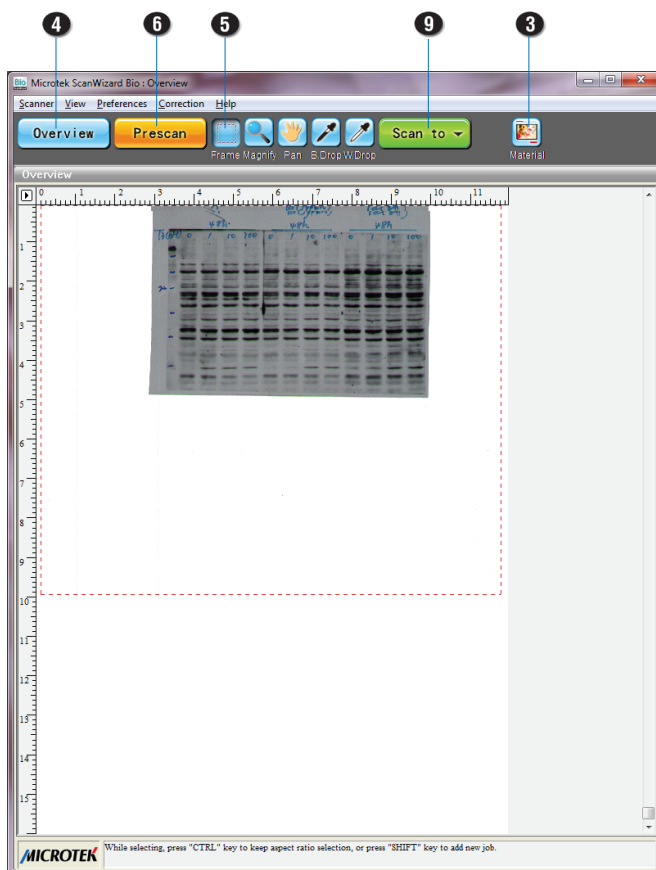
1. 點選 **ScanWizard Bio** 圖示，以獨立操作的方式啟動 **ScanWizard Bio** 掃描軟體；或是透過影像編輯軟體（例如 **Adobe Photoshop**），從 **File - Import** 或 **File - Acquire**（**檔案 - 讀入** 或 **檔案 - 擷取**）功能表內呼叫掃描器驅動軟體。
2. 然後將待掃描的電泳膠／膠片正面朝下，置放於掃描器玻璃面上，朝前放置，記得確認前方校準區無障礙物阻擋。
3. 請點選 **ScanWizard Bio** 預覽視窗右上方的 **稿件種類** 圖示，選擇 **穿透稿**。
4. 按一下 **瀏覽** 按鈕，掃描器進行快速的瀏覽掃描後，預覽影像會顯示於此視窗。
5. 浮動虛線框起來的區域就是實際的掃描範圍，點選 **選框** 工具，拖曳選框的四個角落或四個邊框就可以調整掃描選框，決定最後的掃描範圍。
6. 按一下 **預覽** 按鈕，掃描器會對掃描選框範圍內的影像進行較高解析度的預覽掃描，並將細節顯示在預覽視窗中。您也會在 **掃描工作佇列** 視窗中看到預覽影像的縮圖。
7. 根據您的需求，在 **設定視窗** 中設定好您所需要的掃描參數，選擇色彩模式，設定適當的解析度。有必要的話，再調整掃描範圍選框的相關設定。
 - a) 在 **影像類型** 的選單中，根據您的需求選擇色彩模式。
 - b) 在 **解析度** 的欄位中，設定好適當的輸出解析度。
 - c) 如果有需要的話，自行調整掃描範圍選框的相關設定。
8. 如果有必要的話，利用 **進階影像增強工具** 來調整影像的品質。
9. 按一下預覽視窗上方的 **掃描** 按鈕（或 **掃描至** 按鈕），或者是按一下掃描器上的快捷掃描按鍵 (**SCAN**) 就會開始進行掃描。



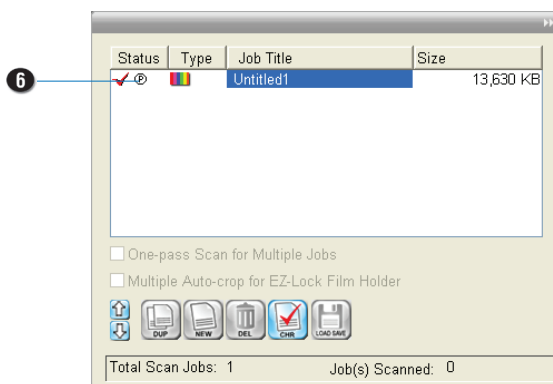
- 如果 ScanWizard Bio 是透過影像編輯軟體啟動，則掃描後的影像將會傳送到該影像編輯軟體，透過該影像編輯軟體可以再進行儲存、列印，或後續的編修。
- 如果 ScanWizard Bio 是以獨立操作的方式啟動，在按下 **掃描** 或 **掃描至** 按鈕之後，驅動程式會要求您設定檔案的名稱、格式、或存放路徑等屬性。設定好之後，按 **完成** 或 **儲存** 按鈕之後，掃描器將會開始進行掃描並將檔案儲存到您所設定的位置。



設定視窗



預覽視窗



掃描工作佇列視窗

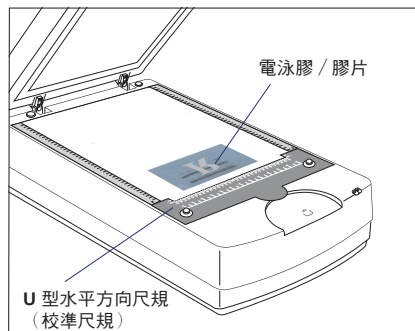
掃描實作演練

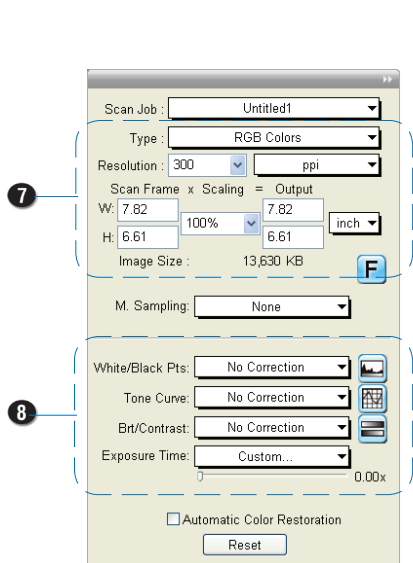
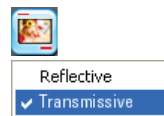
接下來的幾頁提供不同條件狀況下 **Bio-6000** 的掃描實作演練，包含下列情形：

- 掃描電泳膠／膠片或正片：此實作演練說明電泳膠、電泳膠膠片或正片掃描時的詳細步驟。
- 掃描反射稿：此實作演練說明反射稿掃描時的詳細步驟，例如相片或印刷品的掃描。

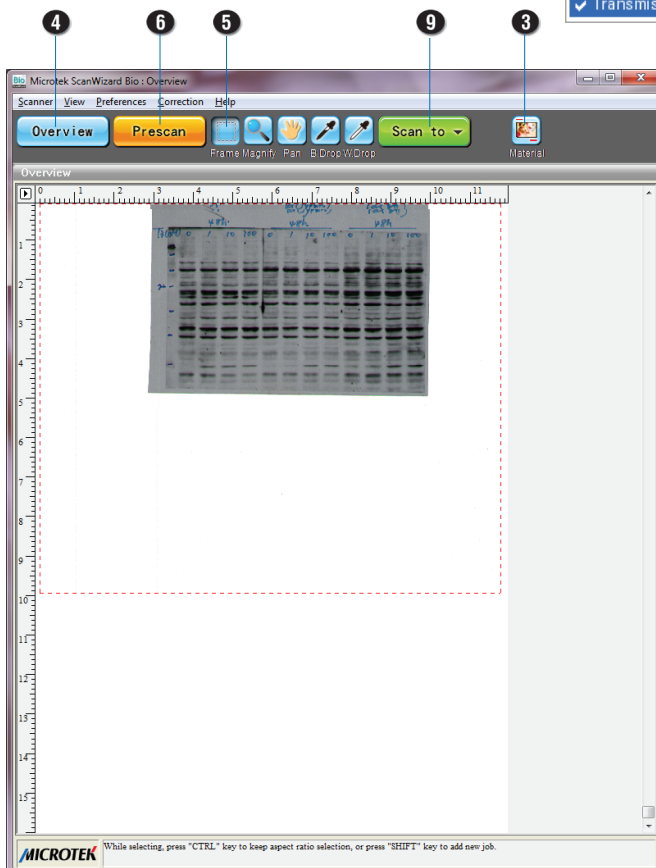
掃描電泳膠／膠片或正片

1. 將待掃描的電泳膠／膠片放置於掃描器玻璃面上，正確詳細的放置方法請參考本手冊「電泳膠／膠片或正片的放置」章節中的說明。
2. 選 **ScanWizard Bio** 圖示，以獨立操作的方式啟動 **ScanWizard Bio** 掃描軟體；或是透過影像編輯軟體（例如 **Adobe Photoshop**），從 **File - Import** 或 **File - Acquire**（**檔案 - 讀入** 或 **檔案 - 擷取**）功能表內呼叫掃描器驅動軟體。
3. 請點選預覽視窗右上方的 **稿件種類** 圖示，選擇 **穿透稿**。
4. 按一下 **瀏覽** 按鈕，掃描器會進行快速的瀏覽掃描後，將預覽影像會顯示於預覽視窗中。
5. 點選預覽視窗上方的 **選框** 工具，拖曳並框選掃描範圍，浮動虛線框起來的區域就是最後的掃描範圍，拖曳選框的四個角落或四個邊框就可以調整掃描範圍。
6. 按一下 **預覽** 按鈕，掃描器會對掃描選框範圍內的影像進行較高解析度的預覽掃描，並將細節顯示在預覽視窗中。您也會在 **掃描工作佇列** 視窗中看到預覽影像的縮圖。
7. 依據您的需求，在 **設定視窗** 中設定好您所需要的掃描參數。
 - a) 在 **影像類型** 的選單中，根據您的需求選擇色彩模式。
 - b) 在 **解析度** 的欄位中，設定好適當的輸出解析度。
 - c) 如果有需要的話，自行調整掃描範圍選框的相關設定。
8. 如果有需要的話，利用 **進階影像增強工具** 來調整影像的品質。
9. 按一下預覽視窗上方的 **掃描** 按鈕（或 **掃描至** 按鈕），或者是按一下掃描器上的快捷掃描按鍵 (**SCAN**) 就會開始進行掃描。
 - 如果 **ScanWizard Bio** 是透過影像編輯軟體啟動，則掃描後的影像將會傳送到該影像編輯軟體，透過該影像編輯軟體可以再進行儲存、列印，或後續的編修。
 - 如果 **ScanWizard Bio** 是以獨立操作的方式啟動，在按下 **掃描** 或 **掃描至** 按鈕之後，驅動程式會要求您設定檔案的名稱、格式、或存放路徑等屬性。設定好之後，按 **完成** 或 **儲存** 按鈕之後，掃描器將會開始進行掃描並將檔案儲存到您所設定的位置。

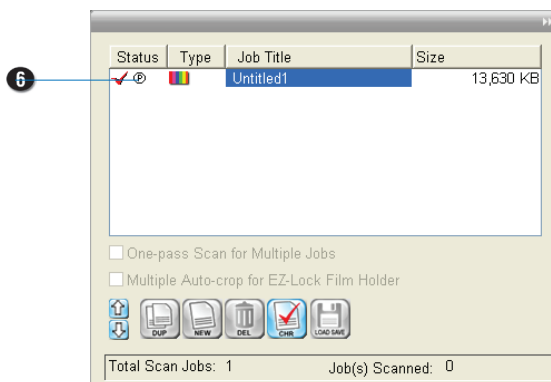




設定視窗



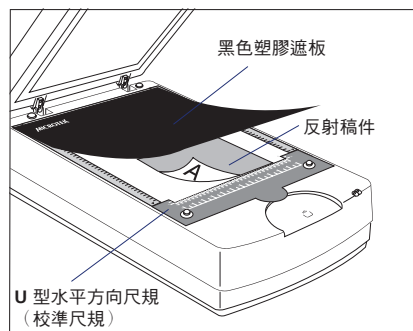
預覽視窗

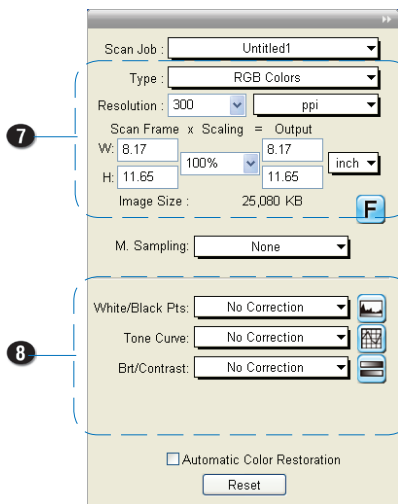


掃描工作佇列視窗

掃描反射稿

1. 將待掃描反射稿件的正面朝向下方，放置於掃描器玻璃面上，正確詳細的放置方法請參考本手冊「反射稿的放置」章節中的說明。
2. 選 **ScanWizard Bio** 圖示，以獨立操作的方式啟動 **ScanWizard Bio** 掃描軟體；或是透過影像編輯軟體（例如 **Adobe Photoshop**），從 **File - Import** 或 **File - Acquire**（**檔案 - 讀入** 或 **檔案 - 擷取**）功能表內呼叫掃描器驅動軟體。
3. 請點選預覽視窗右上方的 **稿件種類** 圖示，選擇 **反射稿**。
4. 按一下 **瀏覽** 按鈕，掃描器會進行快速的瀏覽掃描後，將預覽影像會顯示於預覽視窗中。
5. 點選預覽視窗上方的 **選框** 工具，拖曳並框選掃描範圍，浮動虛線框起來的區域就是最後的掃描範圍，拖曳選框的四個角落或四個邊框就可以調整掃描範圍。
6. 按一下 **預覽** 按鈕，掃描器會對掃描選框範圍內的影像進行較高解析度的預覽掃描，並將細節顯示在預覽視窗中。您也會在 **掃描工作佇列** 視窗中看到預覽影像的縮圖。
7. 依據您的需求，在 **設定視窗** 中設定好您所需要的掃描參數。
 - a) 在 **影像類型** 的選單中，根據您的需求選擇色彩模式。
 - b) 在 **解析度** 的欄位中，設定好適當的輸出解析度。
 - c) 如果有需要的話，自行調整掃描範圍選框的相關設定。
8. 如果有需要的話，利用 **進階影像增強工具** 來調整影像的品質。
9. 按一下預覽視窗上方的 **掃描** 按鈕（或 **掃描至** 按鈕），或者是按一下掃描器上的快捷掃描按鍵 (**SCAN**) 就會開始進行掃描。
 - 如果 **ScanWizard Bio** 是透過影像編輯軟體啟動，則掃描後的影像將會傳送到該影像編輯軟體，透過該影像編輯軟體可以再進行儲存、列印，或後續的編修。
 - 如果 **ScanWizard Bio** 是以獨立操作的方式啟動，在按下 **掃描** 或 **掃描至** 按鈕之後，驅動程式會要求您設定檔案的名稱、格式、或存放路徑等屬性。設定好之後，按 **完成** 或 **儲存** 按鈕之後，掃描器將會開始進行掃描並將檔案儲存到您所設定的位置。





設定視窗



掃描器規格

| | |
|---------------|--|
| 商品名稱 | Bio-6000 |
| 商品型號 | MRS-6400A3PL |
| 掃描稿件 | 電泳膠、電泳膠片、正片等透射稿及反射稿 |
| 掃描方式 | 單次掃描；48-bit 彩色；16-bit 灰階 |
| 光源 | LED |
| 掃描範圍 | 反射稿：304.8 x 429.26 公厘／12 x 16.9 英寸 透射稿：304.8 x 408 公厘／12 x 16 1/16 英寸 |
| 光學解析度 | 水平 3200 dpi，垂直 6400 dpi |
| 光學濃度 | 0.05D ~ 3.77D, 3.77 Dmax |
| 掃描器介面 | 高速 USB 2.0 介面（通用序列埠） |
| 體積（長 x 寬 x 高） | 627 x 375 x 185 公厘／24.7 x 14.8 x 7.3 英寸 |
| 重量 | 約 16.1 公斤／35.4 磅 |
| 電壓： | 交流電輸入 100 到 240 伏特，47 到 63 赫茲 1.5 安培 |
| 消耗功率： | 54.9 瓦 |
| 操作環境 | 攝氏 10 到 40 度 / 華氏 50 到 104 度 相對濕度：20% 到 85% |
| 製造號碼 | 請參考產品條碼序號 |
| 製造年份 | 產品條碼序號左邊第二碼為製造年份，如為 C 即為 2012 年製造，如為 D 即為 2013 年製造，以此類推 |
| 製造產地 | 台灣 |
| 廠商名稱 | 全友電腦股份有限公司 |
| 廠商地址 | 新竹市科學工業園區工業東三路 6 號 |
| 廠商電話 | (03) 5772155 |

系統需求

- 光碟機（用來安裝驅動程式）
- 彩色顯示器以及全彩顯示卡
- 512 MB 或以上的記憶體
- Pentium IV PC 以上等級，具有高速 USB 2.0 連接埠的電腦
- Windows 7 作業系統；Windows XP、Vista 及 Windows 8 相容

注意：

全友電腦保留變更掃描器配件、搭配軟體、硬體規格以及軟體功能的權利，實際以出貨時的產品為準；本文件之說明僅供參考，如有更新恕不另行通知。

