

# EPSON

## EPSON PERFECTION™ 640U

### 彩色影像掃描器

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of SEIKO EPSON CORPORATION. No patent liability is assumed with respect to the use of the information contained herein. Neither is any liability assumed for damages resulting from the use of the information contained herein.

Neither SEIKO EPSON CORPORATION nor its affiliates shall be liable to the purchaser of this product or third parties for damages, losses, costs, or expenses incurred by the purchaser or third parties as a result of: accident, misuse, or abuse of this product or unauthorized modifications, repairs, or alterations to this product.

SEIKO EPSON CORPORATION and its affiliates shall not be liable against any damages or problems arising from the use of any options or any consumable products other than those designated as Original EPSON Products or EPSON Approved Products by SEIKO EPSON CORPORATION.

EPSON is a registered trademark of SEIKO EPSON CORPORATION.

IBM and PS/2 are registered trademarks of International Business Machines Corporation.

Apple, Macintosh, Mac, iMac, and Power Macintosh are registered trademarks of Apple Computer, Inc. Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States of America and other countries.

Adobe and PhotoDeluxe are registered trademarks of Adobe Systems Incorporated.

**General Notice:** Other product names used herein are for identification purposes only and may be trademarks of their respective companies.

Copyright © 2000 by SEIKO EPSON CORPORATION, Nagano, Japan.



Printed on Recycled Paper.

本手冊的內容若有變更，恕不另行通知。

## 進階使用說明

---



---

# 目錄

## 簡介

特性.....	1
關於進階使用說明.....	2

## 第 1 章 使用按鍵

三個按鍵的特性功能.....	1-2
掃描器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體.....	1-3
說明 EPSON SMART PANEL 視窗中的應用軟體.....	1-3
如何指定啓動鍵的應用軟體.....	1-10
使用影印按鍵影印.....	1-11
使用掃描按鍵掃描.....	1-12
如何在 Windows 98、2000 和 Me 下指定其他應用軟體套用在 指定的按鍵上.....	1-13

## 第 2 章 掃描基本操作

選擇掃描模式.....	2-2
全自動掃描模式.....	2-2
手動掃描模式.....	2-3
全自動模式的掃描方式.....	2-4
手動模式的掃描方式.....	2-7
影像掃描設定最佳化.....	2-8
影像最佳化手動設定的方法.....	2-9
如何顯示預視的影像.....	2-10
調整亮部設定值方法.....	2-11
調整暗部設定值的方法.....	2-12
調整 Gamma 設定值的方法.....	2-13
套用程式事先定義的色調曲線設定值.....	2-14
調整灰階平衡明暗度的設定值.....	2-17
調整飽和度的設定值.....	2-18
色調曲線的使用方法.....	2-19
儲存您專用的色調曲線.....	2-22
刪除使用自訂的色調曲線.....	2-22
關閉色調校正對話框.....	2-22

### **第 3 章 瞭解 EPSON TWAIN 特性功能**

概論 .....	3-2
預視影像 .....	3-3
影像形式 .....	3-6
影像形式清單 .....	3-6
更改掃瞄的解析度 .....	3-8
影像邊緣銳利化 .....	3-8
影像大小 .....	3-8
影像控制 .....	3-9
色調校正 .....	3-12
色彩校正 .....	3-14
自動曝光 .....	3-15
重置按鍵 .....	3-16
自動鎖定 .....	3-16
組態 .....	3-18
掃瞄按鍵 .....	3-19

### **第 4 章 校正您的系統**

概論 .....	4-2
校準螢幕的顏色 .....	4-2
針對 Windows 98、2000 和 Me 的使用者 .....	4-3
針對 Macintosh 的使用者 .....	4-5
利用 ICM/sRGB 功能（只適用 Windows 使用者） .....	4-6
利用 ColorSync 功能（只適用於 Macintosh 使用者） .....	4-7

### **第 5 章 日常保養和簡易故障排除**

日常保養 .....	5-3
掃瞄器的清潔方式 .....	5-3
掃瞄器螢光燈管的更換方法 .....	5-4
針對掃瞄厚紙或大型的稿件時上蓋移除的方法 .....	5-4
使用基座來支撐掃瞄器 .....	5-6
掃瞄器的運送方式 .....	5-7
問題與解答 .....	5-7
錯誤指示燈號 .....	5-8
操作問題 .....	5-9
掃瞄器的螢光燈管不會亮 .....	5-9
掃瞄器無法進行影像掃瞄 .....	5-10
掃瞄器軟體不能正常地運作 .....	5-10

掃描品質問題	5-11
整個影像被扭曲變形或是模糊不清	5-11
影像某部分被扭曲變形或是模糊不清	5-11
沒有掃描到稿件的邊緣地帶	5-11
掃描影像邊緣的顏色不協調或是扭曲變形	5-12
影像模糊不清或是失去對焦	5-12
掃描影像太黑	5-12
影像中直線變成鋸齒狀	5-12
掃描的影像和原稿中的影像看起來不一樣	5-12
掃描的影像中線段的某些點不見	5-13
當您掃描印刷品的稿件會發現在影像的某些部位可能會 出現印刷點的網紋	5-13
出現在電腦螢幕和原始掃描影像的顏色不一致	5-13
列印樣張的顏色和原稿上的顏色不一樣	5-14
列印樣張的影像比原稿的影像大些或是小了一些	5-14
掃描的影像無法被列印出來或是列印樣張上的影像 模糊不清	5-14
軟體的設定問題	5-15
您無法安裝 EPSON TWAIN 程式	5-15
軟體操作的問題	5-15
您無法啓動 EPSON TWAIN 程式	5-15
影像掃描的問題	5-16
影像太黑導致細部模糊難以辨識	5-16
您無法掃描一整個影像或是只掃描得到原稿中影像的 某一些點	5-16
掃描的影像中出現錯網的圖案（十字形網紋）	5-16
掃描影像的顏色不同於原稿的顏色	5-17
按下掃描器上的按鍵，掃描器並沒有開始進行掃描的動作	5-17
利用掃描器的按鍵所得到的掃描影像資料不知去向	5-17
如果您是從 Windows 98 系統直接更新到 Windows 2000	5-18
在 Windows 98、2000 和 Me 系統下修復掃描器軟體	5-20
針對 Windows 98 系統的使用者	5-22
針對 Windows 2000 系統的使用者	5-24
估計您的系統大小	5-26
RAM 和硬碟大小	5-26
加速卡	5-26
影像顯示卡	5-26
顯示器	5-27
壓縮檔案的軟體	5-27

## **附錄 A 技術性規格**

系統需求 .....	A-2
針對 PC 使用者 .....	A-2
針對 Macintosh 使用者 .....	A-3
掃瞄規格 .....	A-4
電子規格 .....	A-5
變壓器 .....	A-5
環境規格 .....	A-6
合格的安全規定 .....	A-7
掃瞄器 .....	A-7
變壓器 .....	A-7
USB 界面卡 .....	A-8
初始化的方法 .....	A-9

## **附錄 B 客戶技術支援服務**

概論 .....	B-2
台北總公司 .....	B-2
地區辦事處 .....	B-2
新竹辦事處 .....	B-2
台中辦事處 .....	B-3
高雄辦事處 .....	B-3

## **字彙**

# 簡介

---

## 特性

掃描器隨機所附的光碟片中含有一整組的 EPSON 掃描器軟體，其中也包含了 EPSON TWAIN。這套軟體和 EPSON 掃描器是最佳的搭配組合。使用掃描器搭配光碟片內所附的軟體，您便能夠以彩色、灰階及黑白等方式掃描影像，然後將掃描影像的資料儲存起來或是直接輸出列印。至於其他的軟體像是針對掃描器上的三個按鍵（ 啟動 /  影印 /  掃描）功能所設定的 EPSON SMART PANEL 軟體，利用它便可以簡化掃描的工作。

- 這套軟體可以支援的 EPSON 掃描器機型：  
EPSON Perfection 640U
- EPSON TWAIN 直接控制 EPSON 掃描器的所有功能。這個程式不同於其他的應用軟體是一個跨平台的界面。

這個光碟片中也包含了其他的軟體，可以提供一個嶄新刺激的方式來使用掃描器。詳細的相關資料，請參考所提供的說明文件。

- 針對掃描器設計的 EPSON SMART PANEL 軟體，可以直接啟動有支援掃描器上三個按鍵的其他應用軟體。
- EPSON 螢幕校正工具可以校正掃描器及螢幕，使所產生的影像能夠更接近原稿。

---

## 關於進階使用說明

此手冊包含使用此掃描器的資訊，總共分爲九個章節，並提供字彙及索引供您參照。

- ❑ 第 1 章 說明如何使用掃描器的按鍵。
- ❑ 第 2 章 說明掃描的基本操作步驟。
- ❑ 第 3 章 提供有關 EPSON TWAIN 功能的完整介紹。當您想要修改掃描設定值時，請參考此章節的相關說明資料。
- ❑ 第 4 章 涵蓋如何校正螢幕以吻合 EPSON 掃描器所呈現的色彩。因此，若您發覺螢幕上的顏色和列印輸出的顏色有些許不同時，請參考此章節所提供的相關資料。
- ❑ 第 5 章 提供有關簡易維護和故障排除的資訊。若您所使用的應用軟體無法正常地運作或掃描擷取的影像與您預期的不同時，請參考此章節所提供的相關資料。
- ❑ 附錄 A 包含此掃描器技術規格的資訊。
- ❑ 附錄 B 包含此掃描器客戶支援服務的資訊。

### **附註：**

*包含掃描器和應用軟體的重要資料和有用的小技巧。*

關於如何安裝掃描器，請參考掃描器的*中文使用手冊*。EPSON TWAIN 線上輔助說明，則可提供關於如何修改 EPSON TWAIN 設定值的相關資料。

# 第 1 章 使用按鍵

三個按鍵的特性功能.....	1-2
掃描器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體.....	1-3
說明 EPSON SMART PANEL 視窗中的應用軟體.....	1-3
如何指定啓動鍵的應用軟體.....	1-10
使用影印按鍵影印.....	1-11
使用掃描按鍵掃描.....	1-12
如何在 Windows 98、2000 和 Me 下指定其他應用軟體套用在指定 的按鍵上.....	1-13

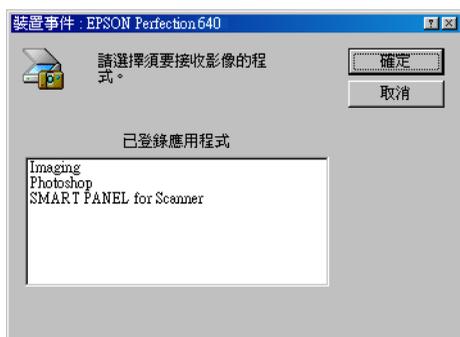
---

## 三個按鍵的特性功能

這三個按鍵(☞ 啟動 / 影印 / 掃描)的特性功能是可以讓您掃描及指定掃描器上任一按鍵所要開啓的應用軟體。您可以透過掃描器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體，指定想要直接開啓套用的應用軟體。相關的詳細操作步驟，請參考下面單元的說明。

### 針對使用 Windows 98、2000 和 Me 系統的注意事項：

- 在沒有安裝應用 EPSON SMART PANEL 軟體的情況下，這三個按鍵(☞ 啟動 / 影印 / 掃描)的特性功能只能適用於 Windows 98、2000 和 Me 作業系統。您能夠自行指定掃描器上這個按鍵直接開啓想要套用的應用軟體。相關的說明資料，請參考第 1-13 頁 “如何在 Windows 98、2000 和 Me 下指定其他應用軟體套用在指定的按鍵上” 中所提及關於這三個按鍵的詳細設定方法。
- 依照您電腦中已安裝的應用軟體而定，當您按下掃描器上的按鍵時，將會出現如下圖的對話框，請點選『取消』鍵，然後設定應用 EPSON SMART PANEL 軟體為“掃描器事件”。您必須在 EPSON Perfection640 內容的對話框中的“傳送到這個應用程式”的清單中，選擇“SMART PANEL for Scanner”。詳細說明，請參考手冊第 1-14 頁“指定其他應用軟體套用在掃描器面板上的按鍵”單元中相關說明資料。



---

## 掃瞄器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體

透過掃瞄器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體，您只要按一下掃瞄器上三個按鍵 (☞ 啟動層影印 ☜ 掃瞄) 中的任一按鍵，便可以輕鬆地掃瞄影像並將資料直接傳送到所指定的應用軟體內。也就是說您可以快速輕易地獲得數位化的照片和文件資料。當您安裝掃瞄器軟體的同時，這套掃瞄器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體也會同時地安裝到您的系統內。相關的詳細操作步驟，請參考掃瞄器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體的說明文件。

### 附註：

關於如何安裝掃瞄器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體的詳細操作步驟，請直接參考“中文使用手冊”中的說明資料。

“掃瞄輔助工具”提供了兩種方法：

### 照片掃瞄輔助工具

此“照片掃瞄輔助工具”可以協助您在掃瞄彩色照片和雜誌等彩色文件時，可以達到最好的效果；同樣地，像是在“Scan to E-mail”、“Scan to Application”、和“Scan to Creativity”等應用軟體中也可以充分地利用這個功能。

### 文件掃瞄輔助工具

此“文件掃瞄輔助工具”可以協助您在進行“光學文字辨識”（OCR 是 Optical Character Recognition 的縮寫）軟體時，達到較高的辨識率。同樣地，像是在“Scan to OCR”的應用軟體下也可以利用這個功能。

## 說明 EPSON SMART PANEL 視窗中的應用軟體

在 EPSON SMART PANEL 視窗中包含下列這些應用軟體：

- 第 1-5 頁 “Copy”
- 第 1-6 頁 “Scan to E-mail”

- ❑ 第 1-7 頁 “Scan to OCR”
- ❑ 第 1-8 頁 “Photo Print”
- ❑ 第 1-9 頁 “Scan to Application”
- ❑ 第 1-10 頁 “Scan to Creativity”

這些應用軟體可以直接驅動您的掃描器，表示您只要點選任何一個應用軟體的圖示，便可以利用掃描器進行文件影像的掃描，然後將資料直接傳送到該應用軟體。

除此之外，您可以將掃描器上的『 啟動』鍵的功能設定為上述其中一個應用軟體。此功能簡化了掃描工作和傳送資料到指定的應用軟體。所以您只需要按下『 啟動』鍵即可一次完成所有的工作。



#### 附註：

您會發現在目前被指定套用在『 啟動』鍵的應用軟體圖示上，會額外再加上一個『 啟動』鍵的圖示。

## Copy

利用這個應用軟體可以讓您的掃描器搖身一變成一台數位化的影印機。這個應用軟體看起來好像是一台真正的影印機，而且它的功能威力更強更多樣化，可說是遠超過一台傳統的影印機。詳細的操作步驟，請參考掃描器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體中的相關操作步驟。

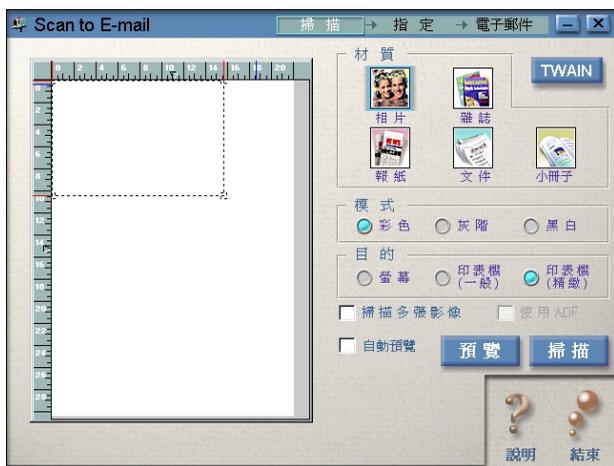


### 附註：

這個應用軟體已經被指定到掃描器面板上的『影印』鍵。詳細的操作步驟，請參考第 1-11 頁“使用影印按鍵影印”。

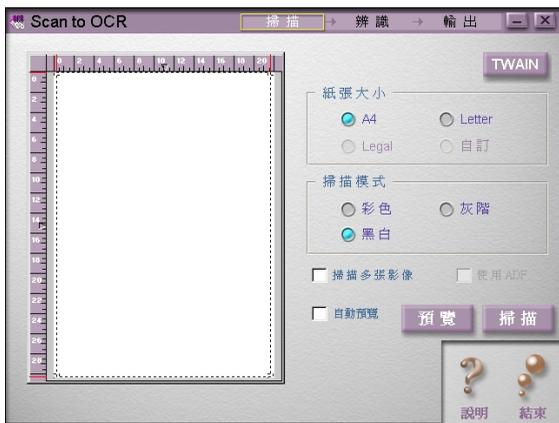
## Scan to E-mail

利用這個應用軟體執行掃描的工作，然後將該掃描所讀取的影像資料儲存起來或是傳送電子郵件。當螢幕上出現如下圖“照片掃描輔助工具”對話框時，您便可以改變相關的設定值。詳細的操作步驟，請參考掃描器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體中的相關操作步驟。



## Scan to OCR

利用這個應用軟體執行掃描的工作後，會將掃描的影像資料轉換成文字資料。所轉換的文字資料則可以直接傳送到文字處理應用軟體作進一步的處理。當螢幕上出現如下圖“文件掃描輔助工具”的對話框時，您便可以改變相關的設定值。詳細的操作步驟，請參考掃描器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體中的相關操作步驟。



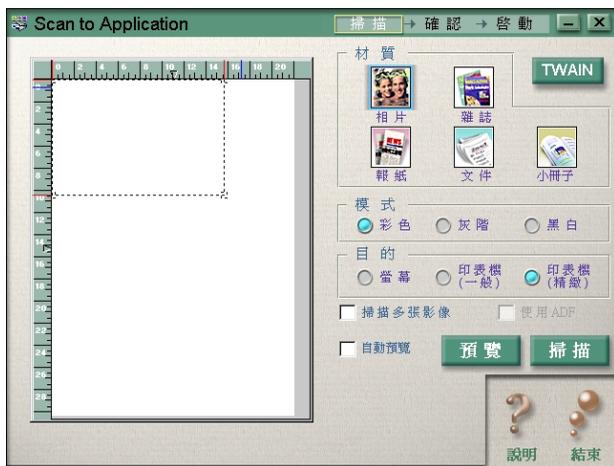
## Photo Print

利用這個應用軟體執行掃描的工作後，直接將掃描讀取的影像以照片形式列印出來。您可以列印出不同尺寸、或是在同一頁面內擺放幾張不同的照片。且您也可以容易地拼貼或是列印相同影像的各種不同版本。詳細的操作步驟，請參考掃描器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體中的相關操作步驟。



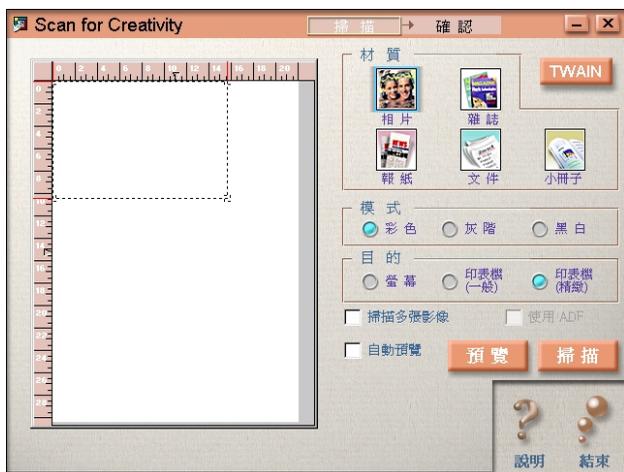
## Scan to Application

利用這項應用功能執行掃描的工作後，便會將掃描所讀取的影像資料傳送到所指定的應用軟體內。當螢幕上出現如下圖“照片掃描輔助工具”的對話框時，您便可以改變相關的設定值。詳細的操作步驟，請參考掃描器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體中的相關操作步驟。



## Scan to Creativity

只有在安裝 Adobe® PhotoDeluxe® 應用軟體的情況下，您才可以使用這項功能。當螢幕上出現如下圖“照片掃描輔助工具”的對話框時，您便可以改變相關的設定值。詳細的操作步驟，請參考掃描器的應用 EPSON SMART PANEL 軟體中的相關操作步驟。



### 附註：

掃描器的預設值已將這個應用軟體指定到掃描器面板上的『影印』鍵。詳細的操作步驟，請參考第 1-12 頁“使用掃描按鍵掃描”。

## 如何指定啟動鍵的應用軟體

如何在 EPSON SMART PANEL 軟體的視窗中指定掃描器上『影印』鍵的應用軟體，請依照下列操作步驟執行：

1. 請在 Windows 的工作列上點選如下『**EPSON SMART PANEL for Scanner**』的圖示，即可以啟動 EPSON SMART PANEL 軟體。
2. 請從 EPSON SMART PANEL 的清單中，挑選一個應用軟體。

一旦被選中的應用軟體將會被指定套用到『 啟動』鍵。

---

## 使用影印按鍵影印

您可以使用掃描器面板上的『 影印』鍵（與 EPSON SMART PANEL 視窗中的影印軟體配合）影印，請依照下列操作步驟執行：

按下掃描器面板上的『 影印』，將會出現下列的視窗。



文件將自動以高品質掃描及列印。

### 附註：

- ❑ 取消作業或更改設定，請點選影印功能視窗中的『 取消』鍵，然後更改設定。
- ❑ 詳細的操作步驟，請參考掃描器文件中有關應用 EPSON SMART PANEL 軟體中的相關操作步驟。

---

## 使用掃描按鍵掃描

如果電腦已安裝了 Adobe PhotoDeluxe 應用軟體，您可以使用掃描器面板上的『 掃描』按鍵，掃描影像並將影像傳送到 PhotoDeluxe 應用軟體。

1. 按下掃描器面板上的『 掃描』按鍵，將會出現下列的視窗。

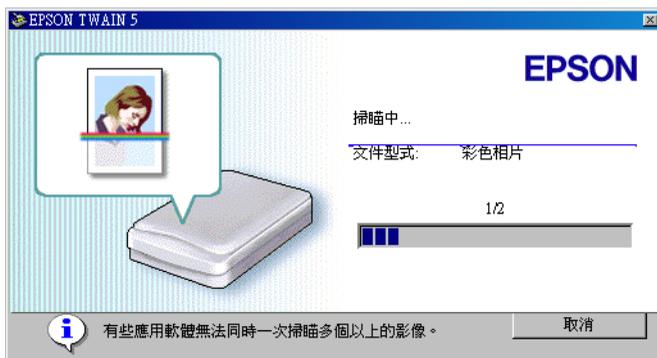


EPSON TWAIN 將會自動的預覽影像並辨識影像的形式。

### 附註：

若要取消作業，請點選『**取消**』然後按下『**關閉**』鍵。

2. 下列的視窗中會出現掃描處理進度，顯示目前掃描的進度。您可以看到正在掃描的是何種文件。當您掃描數張照片時，您也可以看到被掃描影像的號碼。



自動將影像設定在最佳化狀態進行掃描處理。您可以簡單快速的掃描，不需任何複雜的設定。EPSON TWAIN 會自動辨識影像的種類、鎖定目標影像的位置、偵測目標影像的歪斜角度、調整曝光度然後再開始掃描。

3. 被掃描的影像將會被傳送到 PhotoDeluxe 應用軟體。

---

## 如何在 Windows 98、2000 和 Me 下指定其他應用軟體套用在指定的按鍵上

除了掃描器應用 EPSON SMART PANEL 軟體之外，您還可以指定其他的應用軟體。只要在 Windows 98、2000 或 Me 下這套軟體有支援掃描器事件的功能（舉例來說：在 Windows 中 Microsoft Imaging 軟體，若您已經事先安裝這套軟體），便可以指定套用在掃描器上指定的按鍵。當您按下『 啟動』、『 影印』或『 掃描』按鍵，則會開啓 EPSON TWAIN 軟體對話框或是開始掃描，並將掃描所擷取的影像資料自動地傳送到該應用軟體（您不需要事先開啓應用軟體）。

一旦在 Windows 98、2000 或 Me 下安裝了 EPSON TWAIN 軟體，在“控制台”內則會出現“**掃描器與數位相機**”圖示，並且在“掃描器與數位相機內容”對話框中也會列示您所使用的掃描器名稱（如下圖所示）。



### **針對 Macintosh 系統使用者的注意事項：**

在您的 Macintosh 電腦系統中，除了這套掃描器應用 EPSON SMART PANEL 軟體之外，您不能夠指定任何一套應用軟體套用在掃描器面板上的按鍵。

### **指定其他應用軟體套用在掃描器面板上的按鍵**

請先確認該應用軟體有支援掃描器事件的功能，然後再依照下列的操作步驟執行：

1. 雙擊“控制台”內的“**掃描器與數位相機**”的圖示。

- 在“掃描器與數位相機內容”的對話框中，請從“裝置”內的“已經安裝下列的掃描器與數位相機”清單中挑選您的掃描器型號。選定後請按下『內容』按鍵，然後點選“事件”選單。



- 這個指定的按鍵會被設定為掃描器事件，然後在“傳送到這個應用程式”的清單中，點選您想要指定的應用軟體的檢查盒。並清除其他的應用軟體的檢查盒。

**附註：**

- ❑ 若您一次選擇了多套應用軟體，則當您按下按鍵時，電腦螢幕上會出現一個對話框，要求您在清單中只能挑選一套應用軟體。
  - ❑ 某些應用軟體並沒有直接連結到掃描器與數位相機的功能。只有出現在“傳送到這個應用程式”清單中的應用軟體才有支援連結的功能。
- 按下『套用』鍵後，再按下『確定』鍵。

## 關閉按鍵

若您需要關閉掃描器事件的功能，只需要在“EPSON EPSON Perfection640 內容”對話框中點選“**停用裝置事件**”檢查盒。但是當清除此檢查盒後，一旦您按下掃描器上的『 啟動』、『 影印』或『 掃描』鍵，Windows 98、2000 或是 Me 系統便會載入您在“傳送到這個應用程式”清單中所指定的應用軟體。

## 第 2 章 掃描基本操作

選擇掃描模式.....	2-2
全自動掃描模式.....	2-2
手動掃描模式.....	2-3
全自動模式的掃描方式.....	2-4
手動模式的掃描方式.....	2-7
影像掃描設定最佳化.....	2-8
影像最佳化手動設定的方法.....	2-9
如何顯示預視的影像.....	2-10
調整亮部設定值方法.....	2-11
調整暗部設定值的方法.....	2-12
調整 Gamma 設定值的方法.....	2-13
套用程式事先定義的色調曲線設定值.....	2-14
調整灰階平衡明暗度的設定值.....	2-17
調整飽和度的設定值.....	2-18
色調曲線的使用方法.....	2-19
儲存您專用的色調曲線.....	2-22
刪除使用自訂的色調曲線.....	2-22
關閉色調校正對話框.....	2-22

---

## 選擇掃瞄模式

EPSON TWAIN 軟體提供了兩種掃瞄模式：“全自動”掃瞄模式和“手動”掃瞄模式。

### 全自動掃瞄模式



所謂“全自動”掃瞄模式是自動將影像設定在最佳化狀態下進行掃瞄處理。若您想要以快速且容易的方式進行影像掃瞄，但又不想改變任何複雜的掃瞄設定值，即可以直接選擇“全自動”掃瞄的模式。若您想隨心所欲地調整相關詳細的設定值，請在進行預掃瞄和“文件種類辨識”時，按下『取消』按鍵後，再按下『手動模式』按鍵便可以開啓“手動掃瞄”模式的功能視窗。

#### 附註：

在“全自動”掃瞄模式，根據您掃瞄影像類型的不同，您可能會無法獲得預期中的掃瞄影像效果。在這種情況下您可以利用“手動”掃瞄模式來掃瞄這類的影像。

## 手動掃瞄模式



所謂“手動”掃瞄模式表示會有更多的功能選項，可以提供您在進行掃瞄的工作時有更多的控制權。在進行影像的掃瞄工作之前，如果您想要讓影像能更銳利、精準、加強或是預掃瞄等動作時，請選擇“手動”掃瞄模式。相對地如果您不需要“手動”掃瞄模式所提供的這些功能選項，則請按下『**全自動掃瞄**』按鍵，便可以打開“全自動掃瞄”的功能視窗。

## 全自動模式的掃瞄方式

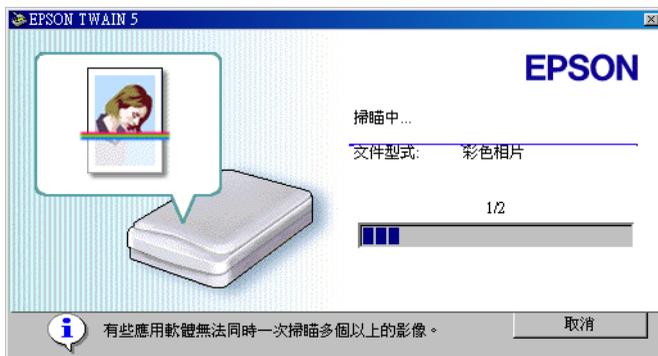
1. 啓動 TWAIN 相容的應用軟體後，開啓 EPSON TWAIN 軟體，此時，電腦螢幕上便會出現下面這個畫面。



EPSON TWAIN 會自動地預掃瞄影像並且進行影像形式的辨識。詳細操作步驟，請參考第 2-5 頁“文件種類辨識的設定值”單元中相關的說明資料。

如果您想要改變更多的設定值，請按下『取消』鍵，然後再按下『手動模式』鍵，便可以開啓“手動掃瞄”模式的功能視窗。

2. 當 EPSON TWAIN 已經進行過預掃瞄和影像種形式辨識後，電腦螢幕上便會出現下面這個畫面，EPSON TWAIN 會自動地設定第 2-6 頁“影像位置設定值”和第 2-7 頁“曝光量設定值”，然後開始進行影像的掃瞄工作。如果您想要掃瞄多張相片，螢幕上會標示出已經完成掃瞄的影像數目。



#### 附註：

- ❑ 如果掃瞄的影像資料量超過可使用的記憶體或是剩餘的磁碟空間，您將無法掃瞄該影像。如果您嘗試掃瞄一個非常大的影像，螢幕上會出現這類警告的訊息。
- ❑ 在進行掃瞄工作之前，請務必先將您的電腦螢幕作顏色的校正。詳細的操作步驟，請參考第 4-2 頁“校準螢幕的顏色”單元中相關說明資料。
- ❑ 一旦您完成影像的掃瞄工作，請別忘記要將該影像資料儲存起來或是匯出。

### 文件種類辨識的設定值

掃瞄的影像會自動地辨識後歸類成下列其中一種文件的種類：

彩色相片：                  使用 24 位元彩色的掃瞄方式

黑白相片：                  使用 8 位元灰階的掃瞄方式

- 插畫： 使用 24 位元彩色掃描搭配色彩細緻化的功能，將影像的色彩降低，限制色彩索引的數量。
- 文字 / 線條： 使用黑白掃描方式
- 彩色文件： 使用 24 位元彩色掃描搭配去網紋功能以消除波浪狀的錯網圖案。
- 黑白文件： 使用 8 位元灰階掃描搭配去網紋的功能。

**附註：**

*所謂波浪狀是一種十字型陰影的圖案，當您掃描一般印刷品上的物件時這樣的圖案會出現在掃描的影像上。這是因為掃描的間距和半色調網紋之間的差距所造成一種錯網的干擾現象。*

## **影像位置設定值**

- 自動鎖定： 掃描器會自動地鎖定和選擇目標的影像物件。所顯示的影像周圍並沒有出現白色的邊框。如果是相片類型的文件，則“自動鎖定”功能便會只圈選相片部份。否則掃描的範圍會涵蓋該影像的整個範圍。
- 偵測歪斜角度： 掃描器會自動偵測目標影像物件的歪斜角度。如果想要掃描的文件種類是相片，“偵測歪斜角度”功能便只會套用在每一張相片的部分。如果是掃描的文件種類是文字／線條，則同樣地會涵蓋該影像的全部範圍。

## 曝光量設定值

當您使用“自動鎖定”功能時，掃瞄器會自動地將所定義的影像的曝光量作最佳化的設定。同時，“Gamma 值”、“亮部”和“暗部”等項目的掃瞄設定值也會一併地自動調整成適當的設定值。

---

## 手動模式的掃瞄方式



在這個“手動掃瞄模式”可以讓您隨心所欲地調整相關詳細的設定值。您可以改變任何一個設定值的參數，或是直接選擇 EPSON TWAIN 所提供其中一項特別功能，如此一來便可以獲得較佳的影像掃瞄品質。

### 附註：

- 線上說明檔案也可以提供您關於這些設定值的更多相關資料。您只需要點選『說明』按鍵便可以開啓這個線上即時說明的檔案。

- ❑ 一旦掃描的資料量超過可使用的記憶體或是硬碟的剩餘空間時，您將無法掃描這類的影像原稿。如果您執意強制進行這類影像的掃描動作，則電腦螢幕上將會出現類似的警示訊息。
- ❑ 當您要進行影像的掃描工作之前，請先校正您的電腦螢幕。詳細的操作步驟，請參考第 4-2 頁 “校準螢幕的顏色” 相關的說明資料。
- ❑ 當您完成影像的掃描後，務必將掃描的影像資料儲存起來或是匯出。

---

## 影像掃描設定最佳化

EPSON TWAIN 會在掃描的過程中，會針對目前掃描的影像自動調整曝光量和色彩數以達到最佳化的掃描效果。當然，您也可以在手動掃描模式的功能視窗下，利用影像品質調整的這些工具，自己以手動的方式改變這些調整值。以下將在這個單元中提供您關於如何利用這些工具，讓掃描的影像達到最佳化的一些基本通用的資料。



### **針對 Macintosh 使用者的注意事項：**

在以下這個單元中所引用的絕大部分的圖示是針對 Windows 系統的使用環境。因此，這個圖示可能會和實際顯示在您的電腦螢幕上的畫面外觀不同，但是除了一些特別的注意事項以外，相關操作方式則是相同。

## **影像最佳化手動設定的方法**

想要以手動方式將掃描的影像最佳化，請依照以下說明中所指示的操作順序調整 EPSON TWAIN 中這些設定值：

### **調整亮度和對比**

1. 請先在“影像控制”項目的對話框中，調整“亮部”和“暗部”這兩項功能的設定值。詳細的操作步驟，請參考第 2-11 頁“調整亮部設定值方法”和第 2-12 頁“調整暗部設定值的方法”單元中相關的說明資料。
2. 接著請在“影像控制”項目的對話框中，調整“Gamma”設定值。詳細的操作步驟，請參考第 2-13 頁“調整 Gamma 設定值的方法”單元中相關說明資料。
3. 最後請在“色調校正”的對話框中，利用事先已經定義的色調校正設定值調整色調的曲線。詳細的操作步驟，請參考第 2-14 頁“套用程式事先定義的色調曲線設定值”單元中相關說明資料。

### **改變色彩校正值**

4. 請在“色彩校正”項目的對話框中，調整“灰階平衡明暗度”的設定值。詳細的操作步驟，請參考第 2-17 頁“調整灰階平衡明暗度的設定值”單元中相關的說明資料。
5. 在“色彩校正”對話框中調整“飽和度”的設定值。詳細的操作步驟，請參考第 2-18 頁“調整飽和度的設定值”單元中相關說明資料。

- 在“色調校正”對話框中以手動方式調整每一種顏色的色調曲線。詳細操作步驟，請參考第 2-19 頁“色調曲線的使用方法”單元中相關說明資料。

如果您要在 EPSON TWAIN 程式中改變下列這些調整項目的設定值，您必須先在“預視”功能視窗中顯示目前預視的影像。相關的操作方式，請參考下個單元中詳細的解說資料。

## 如何顯示預視的影像

這個“預視”功能視窗會出現在“手動掃描”模式視窗的右邊。一旦您試圖調整掃描影像的某些設定值時，這些改變將會即時反映顯示在這個視窗中。同時這個“預視”功能視窗也是啓動“影像控制”、“色彩校正”和“色調校正”等對話框中已經包含可以讓您的掃描影像最佳的一些工具的起跑點。

### 附註：

相關操作步驟將不在此贅述，想要瞭解關於“預視”視窗的功能選項說明，請直接參考手冊第 3-3 頁“預視影像”單元中的解說；若是想要瞭解如何控制預視影像的品質，則請參考手冊中第 3-18 頁“組態”的詳細說明資料。

- 當您選擇“文件來源”、“影像形式”和“目的地”等功能項目的設定值之後，按下『全部預視』按鍵便會開始進行預掃描的動作。然後您便可以電腦畫面上看見原稿文件的預視影像。如果您在“組態”對話框中點選“自動預掃描”檢查盒，一旦您啓動 EPSON TWAIN 程式，電腦螢幕上便會自動出現該原稿的預視影像。
- 您只要點選下列其中一個您需要使用的工具圖示按鍵，您便可以設定名稱設定值：



影像控制按鍵



色調校正按鍵



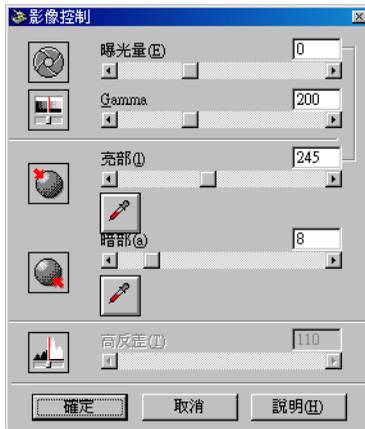
色彩校正按鍵

---

## 調整亮部設定值方法

所謂“亮部”是指這個影像中最亮的部位。

1. 在“影像控制”對話框中，點選“亮部”字樣下方的一個類似吸管的圖示按鍵。



點選後滑鼠游標便會改變成一個類似吸管的圖示。除此之外，您只能夠在“預視”的功能視窗中移動這樣圖示的游標。

2. 您可以將這個吸管的游標移動到您想要改變該影像的亮度部位後，按下滑鼠鍵點選該部位。

您所點選部位的亮度像素將會被設定成亮度衡量的準位，而且該影像其他部位的亮度也會被比照調整。

3. 如果您想要改變所選定部位的亮度（明亮的強弱）準位，只需要往左或是往右地移動“**亮部**”調整鈕的位置，或是直接在文字欄位中輸入數值。因此，您可以直接輸入數字 61 到 490 範圍之間任何一個數值便可以改變目前的亮部設定值。

**附註：**

對於如何調整亮度準位的相關資料，請參考第 3-9 頁“影像控制”單元中詳細的解說。

---

## 調整暗部設定值的方法

所謂“暗部”是表示這個影像中最暗的部位，也就是“亮部”的相反詞。

1. 在“影像控制”對話框中，點選“**暗部**”字樣下方的一個類似吸管的圖示按鍵。



點選後滑鼠游標便會改變成一個類似吸管的圖示。除此之外，您只能夠在“預視”的功能視窗中移動這樣圖示的游標。

2. 您可以將這個吸管的游標移動到您想要改變該影像的陰影部位後，按下滑鼠鍵點選該部位。

您所點選部位的亮度像素將會被設定成陰影衡量的準位，而且該影像其他部位的陰影也會被比照調整。

3. 如果您想要改變所選定部位的陰影（暗亮的強弱）準位，只需要往左或是往右地移動“**暗部**”調整鈕的位置，或是直接在文字欄位中輸入數值。因此，您可以直接輸入數字 0 到 60 範圍之間任何一個數值便可以改變目前的暗部設定值。

**附註：**

對於如何調整陰影準位的相關資料，請參考第 3-9 頁“影像控制”單元中詳細的解說。

---

## 調整 Gamma 設定值的方法

所謂 Gamma 是指這個影像的亮度色調和暗度色調之間的對比落差。所以您在 Gamma 準位中所改變的設定值，將只會影響到該影像的中間色調部分。



如果您想要改變該影像的 Gamma 準位時，只需要往左或是往右地移動“Gamma”調整鈕的位置便可以改變，或是直接在文字欄位中輸入設定的數字。

針對 Gamma 的設定值範圍，您可以輸入數字 50 到 500 之間任何一個數字。

**附註：**

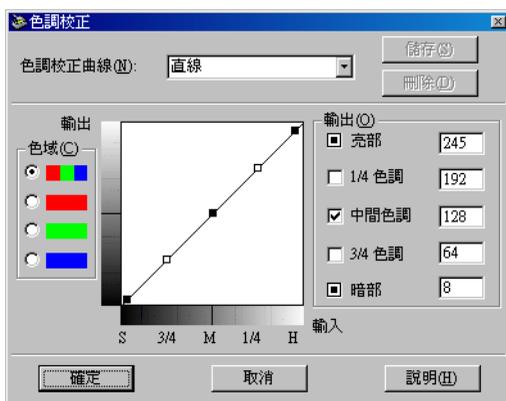
對於如何調整 Gamma 準位的相關資料，請手冊參考第 3-9 頁“影像控制”單元中詳細的解說。

---

## 套用程式事先定義的色調曲線設定值

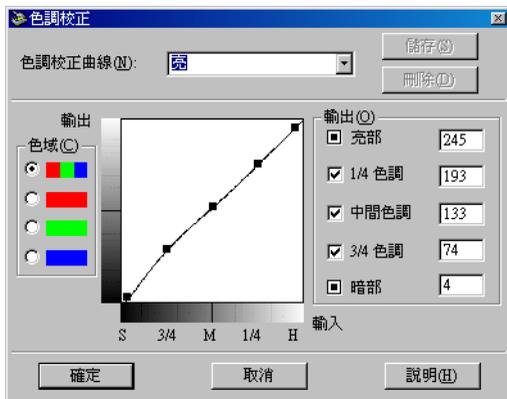
您可以直接套用程式事先定義的色調曲線設定值，一樣可以漂亮地調整影像間的對比。當您在“手動掃描”模式的功能視窗中使用這項功能再連結“自動曝光”功能，便可以使用超越影像的控制權限。在“色調校正”對話框的“色調校正曲線”清單中提供了五個最常使用的色調校正的曲線，關於這些已定義設定值將說明於下：

### 直線



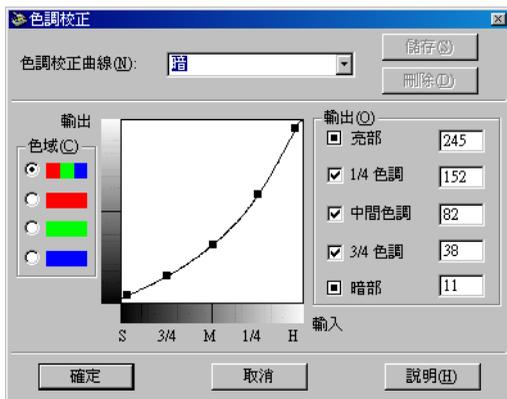
所謂直線色調曲線是沒有作任何的色調校正。因此，若您已經很滿意目前預視視窗中的色調設定值，無須再修正，便可以直接套用這個直線色調的設定值。

## 亮



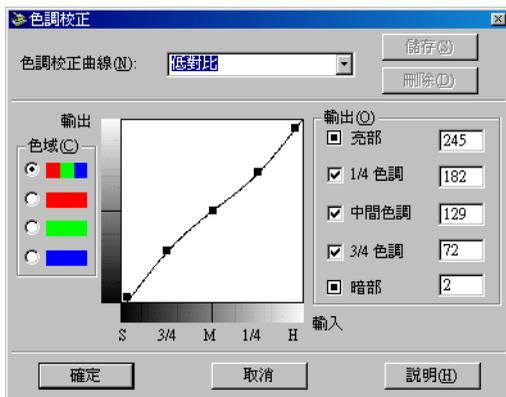
調整比較暗的影像（像是曝光不足的底片），讓影像整體看起來會稍微明亮一些。

## 暗



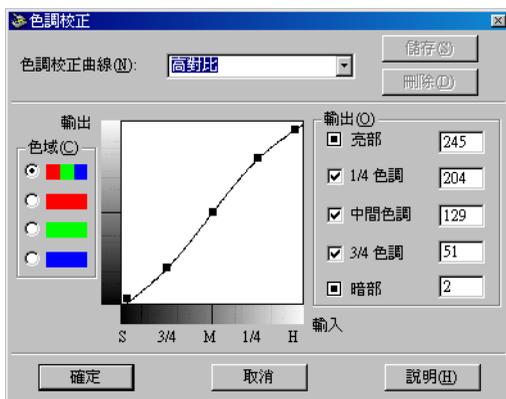
調整比較亮的影像（像是曝光過度的底片），讓這個影像整體看起來比較晦暗一些。

## 低對比



緩和該影像的高對比，讓整個影像看起來會比較自然一些。

## 高對比



提高這個影像整體的對比強度。

### 附註：

關於色調校正更多說明資料，請參考第 2-19 頁 “色調曲線的使用方法” 和第 3-12 頁 “色調校正” 單元中詳細的解說。

---

## 調整灰階平衡明暗度的設定值

所謂 “灰階平衡明暗度” 是讓您能夠從所指定的顏色中輕易地移除其中一項特徵（一種色調）。

1. 請在 “色彩校正” 對話框中，按下 “灰階平衡明暗度” 字樣下方的吸管圖示的按鍵。



點選後滑鼠游標便會改變成一個類似吸管的圖示。除此之外，您只能夠在 “預視” 的功能視窗中移動這樣圖示的游標。

2. 您可以將這個吸管的游標移動到您想要改變該影像的陰影部位後，然後點選該部位的顏色。

您所選定的顏色會出現在 “灰階平衡明暗度” 調整軸下方的兩個方框中。

3. 您可以往左或是往右移動這個調整軸，或是直接在文字的欄位中輸入數字，便可以改變所選定的該顏色的灰階平衡明暗度準位。

您可以輸入數值 0 到 100 之間任何一個數字。所改變的數值會讓在右邊的顏色方框一起跟隨著改變。而且這些改變也將會被反映在該影像的“預視”功能視窗中。

**附註：**

關於如何調整灰階平衡明暗度的詳細資料，將不在此贅述，請直接參考手冊第 3-14 頁“色彩校正”單元中相關解說。

---

## 調整飽和度的設定值

所謂“飽和度”是表示該顏色的濃度。飽和度越高表示該顏色看起來會越豐富。同樣相對地，如果越低的飽和度會讓這個顏色看起來比較晦暗朦朧一些。



您如果想要改變該影像的飽和度準位，只要將“飽和度”調整鈕往左或是往右移動，或者是直接在文字的欄位中輸入數字，便可以改變該設定值。

關於這設定值，您可以輸入介於數值 -100（最低的顏色濃度）到 100（最高的顏色濃度）之間任何一個數字。

**附註：**

關於如何調整飽和度準位的詳細資料，將不在此贅述，請直接參考手冊第 3-14 頁“色彩校正”單元中相關的解說。

---

## 色調曲線的使用方法

這個色調曲線提供您各種千變萬化的方法，讓您可以隨心所欲地調整所想要掃描影像的色彩濃度。您可以調整暗部、中間色調、和亮部設定值。這些調整對於確保影像的色彩最佳的平衡是非常有幫助。

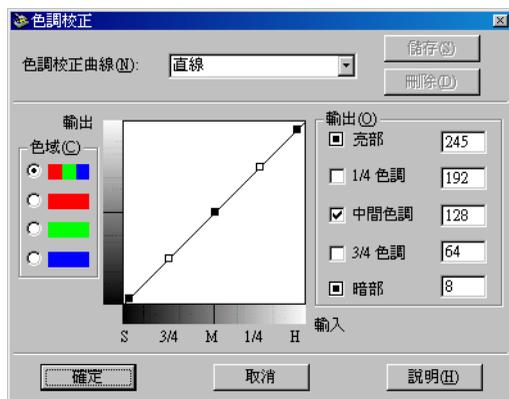
### 附註：

- 當您已經預視該影像，建議您先利用“自動曝光”和“影像控制”對話框的功能調整了影像的“亮部”和“暗部”之後，然後再利用色調曲線來作最佳化調整的綴飾。因此，不建議您一開始就使用色調曲線來調整相關設定。
- 當您在“影像型式”對話框中選取“文字/線條”的設定狀態下，色調校正的功能是失效的。

色調曲線是在“色調校正”對話框中，意即當您在“手動掃描”模式的視窗中，按下『**色調校正**』按鍵，便會出現這個功能項目。接著這個章節中將描述“色調校正”對話框中每一個控制按鍵的功能：



色調校正按鍵



色調校正對話框

## 色調校正曲線清單

利用這個清單表列，您可以任選其中一個程式事先定義的色調曲線直接套用。這個清單中總共有五個如下表所列出事先定義好的色調曲線；除此之外，您還可以在這個清單中新增專屬您自己的色調曲線，只要利用下一個章節，第 2-22 頁「儲存您專用的色調曲線」中介紹的操作程序即可。

曲線名稱	亮部	1/4 色調	中間色調	3/4 色調	暗部	註解說明
直線	245	192	128	64	8	內定預設曲線
亮	245	193	133	74	4	影像暗部明亮化
暗	245	152	82	38	11	影像亮部黯淡化
低對比	245	182	129	72	2	降低對比強度
高對比	245	204	129	51	2	加強對比強度

一旦您從「色調校正曲線」清單中挑選一種色調曲線套用後，在「色調校正」對話框中的相關設定值也會跟隨著改變。

## 色域

您在色域下點選其中一個選項，然後您便可以在想要調整的色調曲線中挑選想要改變的顏色。當選中最頂端的主色域時，您的校正設定值將會影像三原色。如果您是選擇其他的色域則只能調整紅色、綠色或是藍色其中一種而已。

## 色調曲線編輯器

當您將滑鼠游標移進色調曲線編輯器內，您會發現滑鼠游標的圖案會變成一個手指的圖案。利用這個游標讓您可以任選曲線上五個定位點，選定其中任何一定點後按住滑鼠鍵拖曳便可以改變目前色調曲線的形狀。這個曲線的 X 軸是原始影像（輸入的數值）亮度的設定值，而 Y 軸則是掃瞄影像亮度的設定值（輸出的數值）。

如果您想要將色調曲線恢復回原來的形狀，只需要在“色調校正曲線”清單中挑選“直線”套用即可。

## 輸出的數值

目前所顯示的這些輸出數值是對應到目前在色調曲線編輯器內游標的所在位置。一旦當您在色調曲線器內拖曳游標的位置時，您會發現這些數值會跟隨著改變。或是您也能夠直接在這裡輸入修正的數值，便可以改變色調曲線的形狀。所謂修正值是數值 0 到 255 之間任何一個數字都可以。

### 附註：

- 每一個輸出數值的名稱的左邊都會有一個檢查盒。通常“亮部”和“暗部”功能項目都會被圈選，但是您也能夠選擇或是取消 1/4 色調、中間色調、和 3/4 色調等項目所對應的檢查盒。
- 當某一個數值的檢查盒被清除時，該數值對應到色調曲線編輯器的位置，也會自動地被移開。當其他定位點被移開時，程式會調整這個色調曲線。
- 當某一個數值的檢查盒被點選後，這表示該數值對應的位置被固定，即使當其他的定位點被移開，該定位點也不會偏移。

## 儲存您專用的色調曲線

利用下列的操作程序可以將您已經自訂色調曲線命名後，儲存起來後稍後直接讀取套用即可。

1. 當您試圖要修改色調曲線的設定值。這時您會發現原先在“色調校正曲線”清單中的名稱會自動變換成“**使用者定義**”的名稱。
2. 當您完成自訂的色調曲線後，請在清單欄位中輸入這個新制定的色調校正曲線（最多不可以超過 32 個字元）。
3. 按下『**儲存**』按鍵便可以將您新制訂的色調曲線設定值儲存在您所指定的曲線名稱內。

## 刪除使用自訂的色調曲線

利用下列描述的操作程序便可以刪除使用者自訂的色調曲線。但是，無論如何您不可以刪除程式原先定義好的六個色調曲線的圖案。

1. 請在“色調校正曲線”清單挑選您想要刪除的使用者自訂的色調校正曲線。
2. 按下『**刪除**』按鍵。
3. 當電腦螢幕上出現一個確認的對話框時，請按下『**是**』按鍵便可以刪除該曲線。

## 關閉色調校正對話框

您可以按下『**確認**』或是『**取消**』等其中一個按鍵，便可以關閉“色調校正”對話框。

- 如果您是點選『**確定**』按鍵套用目前“色調校正”對話框內的設定值，然後關閉這個對話框。

**針對 Macintosh 系統使用者的注意事項：**

點選該對話框右上方以關閉對話框，這個動作和按下『**確定**』鍵是相同的效果。

- 如果是按下『**取消**』鍵關閉該對話框，則目前對話框內這些所改變的設定值將不會被套用生效。

**針對 Windows 系統使用者的注意事項：**

點選該對話框右上方以關閉對話框，這個動作和按下『**確定**』鍵是相同的效果。



# 第 3 章

## 瞭解 EPSON TWAIN 特性功能

概論.....	3-2
預視影像.....	3-3
影像形式.....	3-6
影像形式清單.....	3-6
更改掃描的解析度.....	3-8
影像邊緣銳利化.....	3-8
影像大小.....	3-8
影像控制.....	3-9
色調校正.....	3-12
色彩校正.....	3-14
自動曝光.....	3-15
重置按鍵.....	3-16
自動鎖定.....	3-16
組態.....	3-18
掃描按鍵.....	3-19

---

## 概論

當您經由 TWAIN 相容的應用軟體來啓動 EPSON TWAIN 功能時，螢幕上將會出現下面其中一種視窗：

### 針對使用 Macintosh 系統的注意事項：

在此章節中絕大部分的圖示都是適用在 Windows 作業系統，但是相關的操作指示卻是完全相同的。若有差異的地方也會於附註的地方作詳細說明。



### 全自動掃瞄模式



### 手動掃描模式

下面這個單元將介紹 EPSON TWAIN 的特性功能。

#### **附註：**

根據目前所選定的設定值以及這款掃描器所能夠提供的特性功能而定，您可能會發現某些設定功能項目可能會變成模糊不清（意即功能失效）。

---

## 預視影像

當您在開始執行掃描工作和儲存掃描的影像之前，您可以在“手動掃描”模式視窗右邊的“預視”視窗中事先預視所要掃描的影像。同時，您也可以利用預視的特性功能來檢視所修改的設定值所呈現的效果。

如果想要預視整個影像，請直接按下功能鍵。



#### 預視視窗

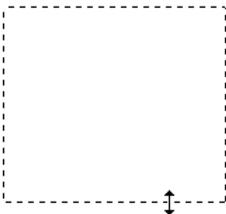
#### 附註：

- ❑ 如果掃描的影像資料量超過可使用的記憶體或是剩餘的磁碟空間，您將無法掃描該影像。如果您嘗試掃描一個非常大的影像，螢幕上會出現一個警告的訊息。
- ❑ 當您將滑鼠的游標移動到“預視”的視窗中，滑鼠游標的圖示將會改變成一個交叉的十字線。此時，您只需要拖曳這個十字線橫跨影像的某一個範圍，則所涵蓋的範圍將會出現一個方框。而您第一個點選的地點將是起始原點，而其餘的方框則是隨意地改變框選範圍的大小和移動位置。

- 當您將滑鼠游標移動到所圈選的外框（意即您框選影像的範圍），您將會發現滑鼠游標圖示改變成一個手的標示圖案。您可以點選拖曳此外框到預視視窗的任何位置。如果您同時按著鍵盤上『Shift』按鍵不放然後拖曳滑鼠游標，則這個外框將會被限制只能以水平或是垂直方向移動。



- 當您將滑鼠游標移到外框的邊緣時，您將會發現這個游標的圖示轉換成一個箭頭的標示圖案，此時您將可以隨意地改變這個外框範圍的大小。如果您同時按著鍵盤上『Shift』按鍵不放然後拖曳滑鼠游標，則這個外框將會被限制只能以等比例的方式改變外框的大小尺寸。



- 如果您想要移動或是刪除這個外框，只要雙擊這個預視的功能視窗即可。

## 預視影像的修改方式

您可以在預視的功能視窗中看見下列設定值所呈現的影像效果。

- 在“手動掃描”的模式下啓動“影像邊緣銳利化”及“影像形式”功能。

- ❑ 在“影像控制”對話框中改變“曝光量”、“Gamma 值”、“暗部”、和“高反差”等設定值。
- ❑ 在“色調校正”對話框中改變“色調校正”的設定值。
- ❑ 在“色彩校正”對話框中改變“灰階平衡明暗度”和“飽和度”的設定值。
- ❑ 自動曝光

**附註：**

雖然一旦您改變了相關的設定值，會發現在“預視”功能視窗的影像也相對地改變。但是這些設定值的改變卻不會影響到原本真正的影像內容，直到您開始執行影像的掃描工作，或是您重新掃描該影像才會改變。

---

## 影像形式

利用“影像形式”清單或是按鍵來選擇所要掃描的影像形式。



## 影像形式清單

這份“影像形式”清單中提供了下列事先已經定義的設定組合讓您可以直接選擇套用。您可以點選右邊的箭頭檢視所有可以利用的功能設定值。

### 彩色相片：

24 位元彩色掃描

當您要掃描彩色的相片時，這個設定值是非常有幫助。

## **彩色文件：**

24 位元彩色掃描及運用去網紋的功能可以移除波浪般的圖案。

當您想要掃描雜誌或是型錄時，這個設定值就非常有幫助。

### **附註：**

*所謂波浪般的圖案是一種交錯的十字形圖案，當您掃描一般印刷品時，會發現所得到的掃描影像上會出現這樣的網紋圖案。這種現象是因為掃描時的調節間距和半色調處理時網紋的隔間不一致所導致的結果。*

## **黑白相片：**

8 位元灰階掃描

當您要掃描黑白的相片時，這個設定值是非常有幫助。

## **黑白文件：**

8 位元灰階掃描及去網紋的功能

當您想要掃描雜誌或是黑白印刷的型錄時，這個設定值就非常有幫助。

## **插畫：**

24 位元彩色掃描，運用色彩細緻化的技術，將影像的色彩降低，限制色彩索引的數量。

當您要掃描較大範圍的實心色塊（舉例來說，標誌、插圖、和圖表）時，這個設定值便非常有幫助。

## **文字 / 線條**

黑白掃描

當您要掃描純文字的文件或是沒有顏色的線條，這個設定值是非常有幫助。同時也非常適用於使用 OCR (Optical Character Recognition, 光學文字辨識系統) 的情況。

---

## 更改掃瞄的解析度

您可以更改目前掃瞄影像的解析度，只需要從選單中挑選或是直接輸入解析度設定值。有效的解析度選項有 72、96、150、300、600、1200、2400 及 9600 dpi。



---

## 影像邊緣銳利化

您可以選擇或是不選擇“影像邊緣銳利化”的功能設定值。一旦您點選這個功能的檢查盒便可以改變影像的銳利度。

### 附註：

如果您將“影像形式”設定為“文字 / 線條”或“插畫”，這個檢查盒會變成模糊不清，意即無法選擇啟動這項功能。

---

## 影像大小

在“來源”欄位中會標示出目前在“預視”功能視窗中所顯示或是所選定的影像大小。



## 寬度 (W) 和高度 (H) 功能選單：

這個影像寬度和高度會以您所指定的度量單位來標示。您可以直接在該標示的欄位中輸入新的數值，或者您也可以先在“預視”的功能視窗中利用所產生的外框或是外框後，直接拖曳滑鼠鍵橫越所有改變的區域便可以改變影像的大小。詳細的操作步驟，將不在此贅述，請直接參考手冊第 3-3 頁“預視影像”章節中相關的詳細說明資料。

## 度量單位功能選單：

這個功能表可以讓您選擇 **英吋**、**像素**、或是**公分**等其中一種度量的單位。



## 資料儲存的資料量大小標示方法：

您可以 KB 或是 MB 其中一種度量的單位來標示影像儲存的資料量大小。一旦您在“預視”的功能視窗中更改影像涵蓋的範圍大小，這個影像儲存的資料量也會跟隨著改變。

---

## 影像控制



在“手動掃描”模式的功能視窗中，按下『**影像控制**』鍵，此時，您便可以看見螢幕上會出現下面這個對話框。



**附註：**

- ❑ 當您直接掃描影像而沒有預視時，“影像控制”設定值會自動地作最佳化的處理。
- ❑ 如果在“組態”對話框中選取“ICM”或“ColorSync”的功能項目，『影像控制』按鍵會變得模糊不清，這表示這項功能無法被選用。
- ❑ 如果將“影像形式”的設定值改變成“文字/線條”後，除了“高反差”的功能之外所有的設定值都會變成模糊不清，這表示這些功能項目都無法被選用。
- ❑ 您可以在“預視”的功能視窗中看見所有改變的“影像控制”設定值對掃描影像所產生的效果。

**曝光量：**

所謂的“曝光量”設定值是可以讓影像變得更明亮或是更晦暗一些。您可以從 -10（最暗）到 20（最亮）之間任選一個曝光量的設定值，只需要移動調整鈕的位置即可。

這個“曝光量”和“亮部”控制是息息相關。當您改變“曝光量”設定值的同時“亮部”控制的設定值也會跟隨著自動改變設定值。

### **Gamma 值：**

所謂 Gamma 控制是可以讓您調整影像內的中間色調。您可以從 50（最暗）到 500（最亮）之間任選一個 Gamma 的設定值，只需要移動調整鈕的位置即可。

### **亮部：**

所謂“亮部”控制是可以讓您調整影像最亮部位的亮度準位。您可以從 61 到 490（最亮）之間任選一個亮部的設定值，只需要移動調整鈕的位置即可。

點選調整軸下方的吸管圖示，此時滑鼠的游標圖示便會變成吸管的圖示。將這個滴管圖示的游標移動到目前預視影像內點選最亮的部位，此時吸管便會吸取該部位的顏色，然後您便可以利用它來作為整個影像的亮度指標。您也可以立即在影像預視的功能視窗中看見所改變的效果。如果您想要取消亮度的改變回復到原始的影像，請直接按下『取消』鍵即可。

### **暗部：**

所謂“暗部”控制是可以讓您調整影像最暗部位的暗度準位。您可以從 0 到 60 之間任選一個暗部的設定值，只需要移動調整鈕的位置即可。

點選調整軸下方的吸管圖示，此時滑鼠的游標圖示便會變成吸管的圖示。將這個滴管圖示的游標移動到目前預視影像內點選最暗的部位，此時吸管便會吸取該部位的顏色，然後您便可以利用它來作為整個影像的陰影指標。您也可以立即在影像預視的功能視窗中看見所改變的效果。如果您想要取消陰影的改變回復到原始的影像，請直接按下『取消』鍵即可。

### **高反差：**

您必須先將“影像形式”設定成“文字 / 線條”。您便可以利用這項設定值讓掃描器便會灰階的陰影掃描成黑色或是白色。

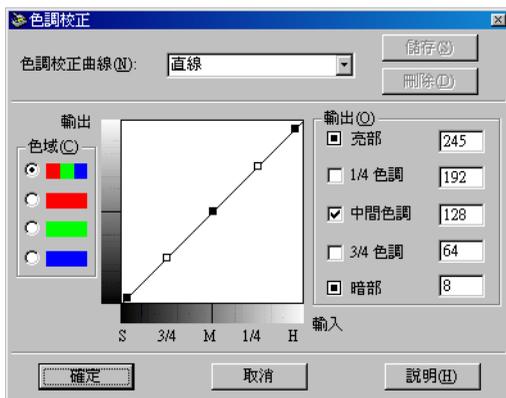
您可以從 0（最亮）到 255（最暗）之間任選一個高反差的設定值，只需要移動調整鈕的位置即可。

---

## 色調校正



在“手動掃描”模式下按下『**色調校正**』按鍵，螢幕上便會出現下面這個對話框。



### 附註：

- ❑ 這個功能的內定預設值是“直線”。
- ❑ 當您將“影像形式”設定成“文字 / 線條”，或您在“組態”對話框中選取“ICM”或“ColorSync”的功能項目時，這個『色調校正』按鍵功能將會變成模糊不清，意即目前這個功能失效。
- ❑ 您可以立即在“預視”的功能視窗中看見改變“色調校正”設定值對影像所產生的變化。

色調設定值會反應出原始影像和它重新呈現在螢幕或是印表機上色調關係的對比變化。

### **色調校正曲線清單：**

請從這份清單中挑選一個合適的色調校正設定值。當然您原先所儲存的設定值也會一併地出現在這份清單中。

### **色調曲線編輯器：**

利用這個編輯器您便可以自行制訂色調校正設定值。只要拖曳色調曲線上某一個點的位置便可以調整色調的設定值。您最多可以編輯色調曲線上五個點的位置。

### **輸出選項：**

如果您選擇曲線上某一個特殊點的位置，像是“1/4 色調”或是“正中間色調”的點位置，您可以移動該點的位置並且依然會保留原先移動前的位置；這些特定的點將不會受到您移動曲線上其他位置的影響。但是如果這項功能的檢查盒被清除了，則這個點便會受到您移動曲線上其他點位置的影響。

### **色域選項：**

您可以點選要混合的紅色、綠色及藍色 (RGB) 等色域以調整所有的顏色，或者分別點選這些顏色。

#### **附註：**

如果將“影像形式”設定成“黑白相片”、“黑白文件”，您可以只點選要混合的 RGB 色域選項。

### **儲存 / 刪除 / 確定 / 取消 / 說明 按鍵：**

當您完成色調校正後，可以在“色調校正曲線”清單的欄位中鍵入這組設定值的名稱，然後按下『儲存』鍵加以儲存到清單中。

如果您想要刪除原先儲存的設定組合，只需要在“色調校正曲線”清單中挑選想要刪除的名稱，確定後請按下『刪除』鍵即可刪除。

如果您想要直接套用所改變的色調校正的設定值，只需要按下『**確定**』鍵。

如果想要取消所改變的設定值，請按下『**取消**』鍵即可。

如果您想要啓動線上輔助的功能，則請直接按下『**說明**』鍵。

---

## 色彩校正



在“手動掃瞄”模式下按下『**色彩校正**』鍵，螢幕上便會出現下面這個對話框。



### 附註：

- ❑ 如果將“影像形式”設定成“**黑白相片**”、“**黑白文件**”或“**文字 / 線條**”，或在“組態”對話框中選取“**ICM**”、“**ColorSync**”的功能項目，這個『色彩校正』按鍵功能將會變成模糊不清，意即目前這個功能失效。
- ❑ 您可以立即在“預視”的功能視窗中看見改變的“色彩校正”設定值對影像所產生的變化。

## 灰階平衡明暗度：

所謂“灰階平衡明暗度”的功能會藉由平衡色彩的飽和度將您不想要的顏色雜點移除。

點選調整軸下方的吸管圖示，此時滑鼠的游標圖示便會變成吸管的圖示。將這個滴管圖示的游標移動到目前預視影像內點選您想要變成灰色的部位，此時吸管便會吸取該部位的顏色，同時也會顯示在吸管旁的方框內。然後，您可以移動調整鈕的位置從 0 到 100 之間來修正該顏色的指標準位。您所修正的顏色會出現在右邊的方框內。您也可以立即在影像預視的功能視窗中看見所修正的效果。如果您想要取消所改變的修正值回復到原始的影像，請直接按下『**取消**』按鍵即可。

## 飽和度：

所謂“飽和度”是定義顏色深度的資料內容。您可以從 -100（較少顏色）到 100（較多顏色）之間任選一個飽和度準位的設定值，只需要移動調整鈕的位置即可。

---

## 自動曝光



在“手動掃描”的模式下按下『**自動曝光**』鍵，則會自動調整影像的曝光量。同時，在“影像控制”對話框內“Gamma”、“亮部”和“暗部”三項設定值都會自動地調整成最佳的設定值。

### 附註：

- 如果將“影像形式”設定成“文字 / 線條”，或在“組態”對話框中選取“ICM”、“ColorSync”的功能項目並且沒有預覽影像。這個『自動曝光』按鍵功能將會變模糊不清，意即這項功能無法生效。

- ❑ 當您直接掃描影像而沒有預視時，這個“自動曝光”按鍵的特性功能會自動地啓動。

---

## 重置按鍵

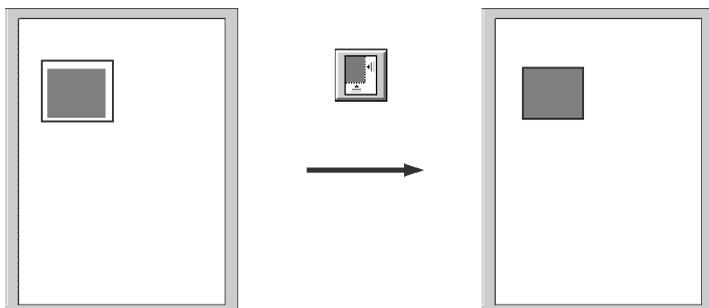
一旦您按下『**重置**』按鍵，所有影像的設定值都將全部回復到內定的預設值。如果您沒有更改任何一項影像設定值，這個按鍵將會變得模糊不清，意即這個按鍵的功能是失效的狀態。

---

## 自動鎖定



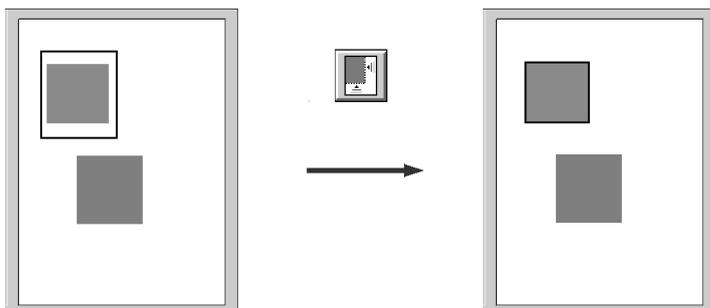
在“手動掃描”模式中按下『**自動鎖定**』鍵後，掃描器便會自動鎖定，並且選擇目標的影像。此時，您會發現在“預視”的功能視窗中所出現的影像外圍並沒有白色的邊框線。



預視全部的範圍

被鎖定的影像

如果這份原稿文件中包含不只一個影像，整個影像中被選擇為目標的影像的外圍會產生一個外框。然後按下『自動鎖定』按鍵，此時所選擇的目標影像就會被自動地被鎖定。



目標影像和其他的影像

鎖定的影像  
沒有鎖定的影像

**附註：**

只有被指定成目標的那一個影像才會產生外框。如果這個外框中涵蓋了其他的影像時，“自動鎖定”的特性功能便會無法如預期一樣發生效用。

---

## 組態

在“手動掃描”模式下按下『**組態**』按鍵，螢幕上便會出現下面這個對話框。您可以改變相關的設定值，而且所產生的效果會反映在“預視”視窗內的影像。



### Windows



### Macintosh

#### 儲存預掃描影像及設定：

選擇這個檢查盒後，當您退出 EPSON TWAIN 程式（結束掃描的工作）時，便可以自動將預視的影像和所有的影像設定值一併儲存起來。下一次當您重新啓動 EPSON TWAIN 程式，影像和設定值將都會再次重現。

#### 全自動預掃：

點選這個檢查盒，當您載入 EPSON TWAIN 程式後，影像的“預掃描”功能便會自動地啓動。

## ICM/sRGB（針對 Windows 的作業環境）：

根據您電腦內所安裝的 Windows 系統版本的不同，這項設定值可能無法發生效用或是有不同的功能。

### 附註：

- ❑ 如果您的印表機和掃瞄器沒有支援 ICM 的功能，請務必確認這個檢查盒已經清除。
- ❑ 如果您將“影像形式”設定成“彩色相片”、“彩色文件”或“插畫”，這個檢查盒將會變成模糊不清而無法被選取使用。
- ❑ 相關的詳細資料請參考手冊第 4-6 頁“利用 ICM/sRGB 功能（只適用 Windows 使用者）”單元中詳細的說明。

## ColorSync（針對 Macintosh 的作業系統）：

一旦選擇這個檢查盒，則會運用 ColorSync 色彩管理系統來重現您影像的色彩。這項設定值只會出現在 Macintosh 的作業系統內。

### 附註：

- ❑ 如果您的印表機和掃瞄器沒有支援 ColorSync 的功能，請務必確認這個檢查盒已經清除。
- ❑ 如果您將“影像形式”設定成“彩色相片”、“彩色文件”或“插圖”，這個檢查盒將會變成模糊不清而無法被選取使用。
- ❑ 相關的詳細資料請參考手冊第 4-7 頁“利用 ColorSync 功能（只適用於 Macintosh 使用者）”單元中詳細的說明。

---

## 掃瞄按鍵

當您按下『掃瞄』按鍵，便會將目前出現在“預視”功能視窗內的影像或是選定外框內的影像進行掃瞄的工作。而掃瞄器所讀取的影像資料將會被傳送到所指定會開啓 EPSON TWAIN 的應用軟體內，然後您便可以在該應用軟體內編輯該影像。

當您正在進行掃描的工作時，電腦螢幕上會出現一個掃描工作進度刻度尺。如果您需要取消這份掃描的工作時，請直接按下『**取消**』按鍵即可。

**附註：**

- 如果掃描影像的資料超過可使用的記憶體或是硬碟空間，您將會無法掃描該影像。如果您想要掃描一個非常大的影像，電腦螢幕上將會出現一個警示的訊息。
- 在進行掃描工作之前，請務必校正您的電腦螢幕。相關的詳細資料請參考第 4-2 頁 “校準螢幕的顏色” 單元的說明。
- 當您完成影像的掃描工作之後，請務必記得將該影像資料儲存起來。

# 第 4 章

## 校正您的系統

概論 .....	4-2
校準螢幕的顏色 .....	4-2
針對 Windows 98、2000 和 Me 的使用者 .....	4-3
針對 Macintosh 的使用者 .....	4-5
利用 ICM/sRGB 功能（只適用 Windows 使用者） .....	4-6
利用 ColorSync 功能（只適用於 Macintosh 使用者） .....	4-7

---

## 概論

當您安裝 EPSON TWAIN 軟體時，EPSON 螢幕校正工具會同時自動地一併安裝到您的系統內。

EPSON 螢幕校正工具會校正螢幕以確定螢幕的色調和對比能夠和原始影像一致。因此，請您在開始使用掃描器之前，必須確實地校正螢幕。

關於顏色和輸出裝置的校正方式之詳細資料，請參考「*色彩管理指南*」。

---

## 校準螢幕的顏色

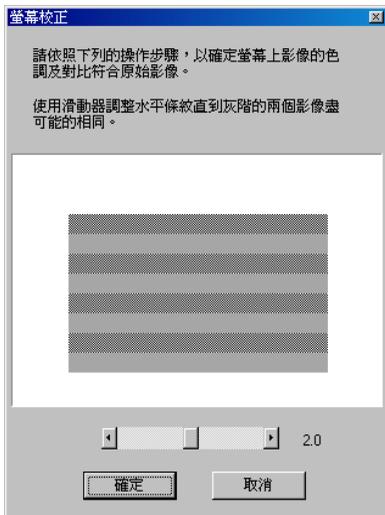
當您第一次安裝掃描器軟體時，必須要校正您的電腦螢幕。而且一旦您更換到另外一台電腦螢幕時，同樣地也必須校正。

## 針對 Windows 98 、2000 和 Me 的使用者

1. 雙擊“控制台”中“掃描器與數位相機”圖示後。“掃描器與數位相機內容”的對話框便會出現在螢幕上。此時，請您按下『內容』鍵。



2. 請選擇「工具」功能選單，然後請按下『螢幕校正工具』圖示按鈕。此時，螢幕上便會出現如下圖的畫面。



3. 看著電腦螢幕上的變化往右或是往左方向緩緩移動調整鈕，直到螢幕上兩條灰色水平條狀細線能夠完成融合在一起。

**附註：**

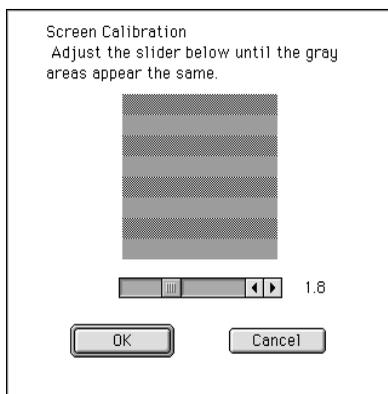
通常您在校正螢幕時，最好必須離電腦螢幕一段距離。但是如果此灰色線條無法完全地融合在一起時，請試著調整，直到將不同的色調盡可能地接近吻合為止。

4. 按下『**確定**』鍵，即可以完成了掃描器和螢幕的校正工作。

這個校正值會自動地儲存起來，並視為是一個“螢幕”的預設值檔案，您可以在“EPSON TWAIN 的“目的地”對話框中的“校正”設定值清單中發現它。這個螢幕設定值檔案中包含預視影像和掃描影像的相關校正資料。

## 針對 Macintosh 的使用者

1. 請在“EPSON Scanner”資料夾內，點選“**EPSON Screen Calibration**”（EPSON 螢幕校正）圖示。此時您便可以在螢幕上看見“Screen Calibration”（螢幕校正）對話框。



2. 看著螢幕上的變化往右或是往左方向緩緩移動調整鈕，直到螢幕上兩條灰色水平條狀細線能夠完成融合在一起。

**附註：**

通常在校正螢幕時，最好必須離螢幕一段距離。但是如果此灰色線條無法完全地融合在一起時，請試著調整，直到將不同的色調盡可能地接近吻合為止。

3. 按下『**OK**』（確定）鍵，即可以完成了掃描器和螢幕的校正工作。

這個校正值會自動地儲存起來，並視為是一個“螢幕”的預設值檔案，您可以在“EPSON TWAIN 目的”對話框中“校正”設定值清單中發現它。這個螢幕設定值檔案中包含預視影像和掃描影像的相關校正資料。

---

## **利用 ICM/sRGB 功能（只適用 Windows 使用者）**

當您的作業系統是 Windows 95、98、2000 或是 Me，而且您的輸出裝置（印表機和螢幕）也是支援這個 ICM 色彩管理系統，那麼，您便能夠使用 ICM 的校正方法。

**附註：**

如果您所使用的輸出裝置並沒有支援 sRGB 的功能時，請不要點選這個檢查盒。

請依照下列這個步驟操作：

1. 執行 TWAIN 相容的應用軟體，然後在“檔案”選單中點選“讀入”項目或是任何其他類似的指令，便可以啟動 EPSON TWAIN 功能。
2. 在“手動掃描”模式視窗中點選“組態”項目功能，即可以在“組態”對話框中選用“**ICM/sRGB**”功能。
3. 還可以改變其他您想要改變的功能項目設定值。
4. 請按下『**掃描**』鍵。

此時，掃描器便會開始利用 sRGB 的設定功能進行影像的掃描。

---

## 利用 ColorSync 功能（只適用於 Macintosh 使用者）

若您使用的輸出裝置（印表機和螢幕）也是支援 Apple ColorSync 色彩管理系統，如此一來，那麼您即能夠利用 ColorSync 的校正方法。

### 附註：

- 如果您所使用的輸出裝置並沒有支援 ColorSync 的功能時，請不要點選這個檢查盒。
- 當您開始進行掃描的動作之前，必須先確認已經在 ColorSync 控制面板中改變適用的“系統預置”設定值以達到色彩吻合最佳化的效果。相關的詳細資料，請參考 Macintosh 的說明文件。

請依照下列的步驟操作：

1. 執行 TWAIN 相容的應用軟體，然後在“檔案”選單中點選“讀入”的功能項目或是任何其他類似的指令，即可以啟動 EPSON TWAIN 功能。
2. 在“手動掃描”模式視窗中點選“組態”項目，便可以在“組態”對話框中選用“ICM/sRGB”功能。
3. 還可以改變其他您想要改變的功能項目設定值。
4. 請按下『**掃描**』鍵。

此時，掃描器便會開始使用 ColorSync 控制面板所設定的功能進行影像的掃描。



## 第 5 章

# 日常保養和簡易故障排除

日常保養.....	5-3
掃描器的清潔方式.....	5-3
掃描器螢光燈管的更換方法.....	5-4
針對掃描厚紙或大型的稿件時上蓋移除的方法.....	5-4
使用基座來支撐掃描器.....	5-6
掃描器的運送方式.....	5-7
問題與解答.....	5-7
錯誤指示燈號.....	5-8
操作問題.....	5-9
掃描器的螢光燈管不會亮.....	5-9
掃描器無法進行影像掃描.....	5-10
掃描器軟體不能正常地運作.....	5-10
掃描品質問題.....	5-11
整個影像被扭曲變形或是模糊不清.....	5-11
影像某部分被扭曲變形或是模糊不清.....	5-11
沒有掃描到稿件的邊緣地帶.....	5-11
掃描影像邊緣的顏色不協調或是扭曲變形.....	5-12
影像模糊不清或是失去對焦.....	5-12
掃描影像太黑.....	5-12
影像中直線變成鋸齒狀.....	5-12
掃描的影像和原稿中的影像看起來不一樣.....	5-12
掃描的影像中線段的某些點不見.....	5-13
當您掃描印刷品的稿件會發現在影像的某些部位可能會 出現印刷點的網紋.....	5-13
出現在電腦螢幕和原始掃描影像的顏色不一致.....	5-13
列印樣張的顏色和原稿上的顏色不一樣.....	5-14
列印樣張的影像比原稿的影像大些或是小了一些.....	5-14
掃描的影像無法被列印出來或是列印樣張上的影像 模糊不清.....	5-14

軟體的設定問題 .....	5-15
您無法安裝 EPSON TWAIN 程式 .....	5-15
軟體操作的問題 .....	5-15
您無法啟動 EPSON TWAIN 程式 .....	5-15
影像掃描的問題 .....	5-16
影像太黑導致細部模糊難以辨識 .....	5-16
您無法掃描一整個影像或是只掃描得到原稿中影像的 某一些點 .....	5-16
掃描的影像中出現錯網的圖案（十字形網紋） .....	5-16
掃描影像的顏色不同於原稿的顏色 .....	5-17
按下掃描器上的按鍵，掃描器並沒有開始進行掃描的動作 .....	5-17
利用掃描器的按鍵所得到的掃描影像資料不知去向 .....	5-17
如果您是從 Windows 98 系統直接更新到 Windows 2000 .....	5-18
在 Windows 98、2000 和 Me 系統下修復掃描器軟體 .....	5-20
針對 Windows 98 系統的使用者 .....	5-22
針對 Windows 2000 系統的使用者 .....	5-24
估計您的系統大小 .....	5-26
RAM 和硬碟大小 .....	5-26
加速卡 .....	5-26
影像顯示卡 .....	5-26
顯示器 .....	5-27
壓縮檔案的軟體 .....	5-27

---

## 日常保養

### 掃瞄器的清潔方式

爲了讓掃瞄器一直保持的最佳運作狀態，您最好如下列所描述的方法定期地清潔您的掃瞄器：

1. 關閉掃瞄器的電源後，將掃瞄器的電源線從插座上拔除。
2. 請使用柔軟濕布沾一些中性的清潔劑和清水清潔掃瞄器的外殼部分。
3. 如果文件平台的玻璃上有灰塵污漬時，請用柔軟的乾布擦拭乾淨。如果玻璃上沾黏了油漆或是其他非常難擦掉的物體時，則請使用一小劑量的玻璃清潔劑和柔軟的布來清除。但是務必將所有的清潔液體完全擦拭乾淨。

請確認在文件平台的玻璃上沒有灰塵，否則會造成掃瞄後的影像有白色的斑點產生。



#### 注意：

- ❑ 請注意不要刮傷或是損壞文件平台的玻璃，而且也不要使用硬毛或是刷子來清潔它。刮傷損壞的玻璃表面會降低掃瞄的品質。
- ❑ 請千萬不要使用酒精、稀釋溶劑、或是具有腐蝕性的溶劑來清潔您的掃瞄器。這些化學藥劑會損壞掃瞄器的零件和外殼。
- ❑ 請注意不要讓液體濺入掃瞄器內部的機構或是電子零件。一旦發生這種情況將會對機構和電路板造成永久性的損壞。
- ❑ 不要注射任何潤滑劑到掃瞄器內。
- ❑ 請絕對不要拆開掃瞄器的蓋子。

## 掃瞄器螢光燈管的更換方法

這螢光燈管的亮度使用過一段時間後光度便會衰減。如果燈管損壞或是變得太過微弱晦暗而無法正常地運作，此時掃瞄器將會停止運作而且螢光燈管將無法亮起。當您發生這種情況時，整個燈管組件便需要更換。關於更換的詳細情況，請詢問您的經銷商或是維修中心。



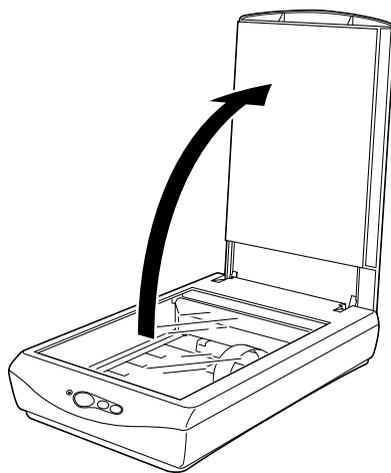
### 注意：

請千萬不要自行拆卸掃瞄器的外殼。如果您覺得需要調整或是維修掃瞄器，請直接洽詢專業的經銷商或是維修中心。

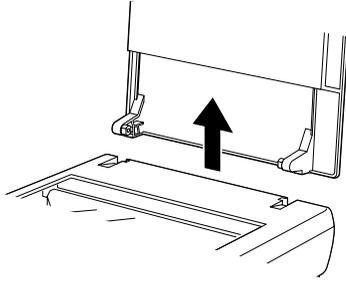
---

## 針對掃瞄厚紙或大型的稿件時上蓋移除的方法

如果您想要掃瞄一些比較厚或是超過掃瞄平台的大型稿件時，您必須將文件平台上蓋移開。



掀開文件平台的上蓋。

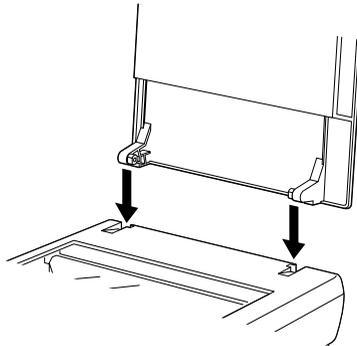


將上蓋筆直地往上提起。

**附註：**

當您在上蓋移除的情況下進行掃描的工作時，掃描的稿件必須完全覆蓋住掃描平台。不要讓掃描平台上留有任何縫細避免讓外部的光線產生干擾的現象。

當您完成掃描的工作之後，請依照以上述拆除的相反順序將上蓋重新裝回掃描器上。

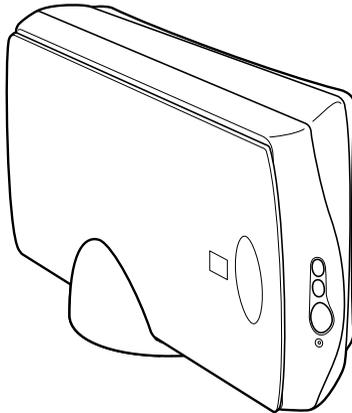


---

## 使用基座來支撐掃描器

您可以使用基座來支撐掃描器，使用前您必須先鎖住掃描器的光電轉換器，以防止損壞掃描器。請依照下列的步驟執行。

1. 開啓掃描器的電源，此時掃描器的掃描單元會移動到原位（所謂原位是最靠近掃描器頂端的位置）。當掃描單元歸位後，面板上指示燈會停留在亮綠燈的狀態。確認這個狀態後，請關閉掃描器的電源。
2. 將運送固定鎖旋轉到鎖定的位置，以確保掃描鏡頭不會因為震動而滑動損壞。
3. 將掃描器筆直的插入基座，直到固定為止。



### 注意：

- ❑ 當您要使用基座來支撐掃描器，請確定基座已先架好在掃描器下方，否則可能會損壞掃描器。
- ❑ 當掃描器固定在基座時，請勿振動撞擊到掃描器。例如用推的方式將掃描器取出，這樣的動作可能會損壞掃描器。
- ❑ 當掃描器固定在基座時請勿使用。

---

## 掃瞄器的運送方式

如果您將掃描器搬運一段相當遠的距離或是儲存一段時間不再使用。請依照下列操作步驟，旋緊安全鎖定裝置以確保掃描器的光電轉換器不會受損。

1. 開啓掃描器的電源，此時掃描器的掃描單元會移動到原位（所謂原位是最靠近掃描器頂端的位置）。當掃描單元歸位後，面板上指示燈會停留在亮綠燈的狀態。確認這個狀態後，請關閉掃描器的電源。
2. 將運送固定鎖旋轉到鎖定的位置，以確保掃描鏡頭不會因為震動而滑動損壞。

---

## 問題與解答

當您在使用掃描器和應用軟體時所面臨的絕大部分問題都有很簡單的解決方法。而在這個章節中將掃描器的問題分別歸類成下列六大類別：

第 5-8 頁 “錯誤指示燈號”

第 5-9 頁 “操作問題”

第 5-11 頁 “掃描品質問題”

第 5-15 頁 “軟體的設定問題”

第 5-15 頁 “軟體操作的問題”

第 5-16 頁 “影像掃描的問題”

首先，請先閱讀第 5-8 頁 “錯誤指示燈號” 一覽表中所提供的概略性解說。如果這張列表中所提供的方法無法協助您解決您所面臨的問題時，就直接問題類別中找尋您所發生的問題類別，然後看看該問題的相關說明資料。

線上“色彩管理指南”中也會提供一些解決的技巧和其他相關有用的解決問題方法的資料。

**附註：**

如果在 EPSON TWAIN 程式中有某些設定值變得模糊不清，這表示該功能無法被選用。這是因為您所使用掃描器款式的相容性，或是因為您選擇了其他的設定值所造成。

如果您在採用這個章節中所提供的方法卻依然無法解決您的問題，此時請聯絡您的經銷商或是專業的維修中心尋求協助。

---

## 錯誤指示燈號

如果發生任何一種錯誤的狀況，掃描器都會停止運作而且面板上的指示燈也會標示出發生哪一種錯誤。

指示燈顏色	指示燈狀態	錯誤的種類
紅色	亮著	第 5-8 頁 “指令錯誤”
	閃爍不停	第 5-8 頁 “界面卡錯誤”
	閃爍不停	第 5-9 頁 “嚴重性錯誤”

### 指令錯誤

您目前所使用的應用軟體傳送不正確的指令給掃描器。

當您發生這個錯誤的狀況時，請試著重新執行一次稿件的掃描工作。一旦掃描器接受到正確的指令後便會自動回復到正常的狀態。因此，在一般正常的情況下一旦您發生這個錯誤時，並不需要重置掃描器。

### 界面卡錯誤

掃描器的界面卡安裝錯誤或是掃描器和電腦主機之間連接方式不正確。

當您發生這個錯誤狀況時，請先檢查界面卡連接埠的接線狀況。然後按下面板上的『 電源』鍵關閉掃瞄器的電源。稍待一會再重新啓動掃瞄器的電源重置掃瞄器。

## **嚴重性錯誤**

面板上出現這類的錯誤狀況時，表示掃瞄器發生下列的問題：

- ❑ 需要更換螢光燈管。
- ❑ 掃瞄器發生故障。

請聯絡您的經銷商。

---

## **操作問題**

當您在使用掃瞄器時可能會遭遇到您所使用應用軟體和電腦主機之間搭配的問題。通常會發生像這類的操作問題的原因有下列這幾種情況：

- ❑ 傳輸界面卡的設定值不正確（詳細的資料，請參考“*中文使用手冊*”）。
- ❑ 電腦或是應用軟體的安裝方式不正確（詳細的資料，請參考“*中文使用手冊*”）。
- ❑ 應用軟體的操作方法不正確（詳細的資料，請參考此應用軟體說明）。

除此之外，也請一併參考電腦主機和掃瞄器隨機所附的使用手冊，以便能夠盡可能地收集相關資料以解決這類的問題。

## **掃瞄器的螢光燈管不會亮**

- ❑ 請檢查電源線是否有連接到掃瞄器而且另一端也已經插入電源插座內。

- ❑ 如果掃描器在 10 分鐘內沒有接收到任何的指令，掃描器將會自動關閉螢光燈。一旦當您開始執行掃描工作則這個螢光燈將又會自動亮起。

## 掃描器無法進行影像掃描

- ❑ 請稍待一會直到掃描器面板上的指示燈變成綠燈。（這表示掃描器已經準備就緒，隨時可以進行影像的掃描工作。）
- ❑ 請試著將掃描器直接連接在電腦主機的 USB 介面傳輸埠，或者，請您更換掃描器隨機附贈的 EPSON USB 電纜線。

## 掃描器軟體不能正常地運作

- ❑ 請先確認您所使用的掃描器軟體安裝方式正確無誤。

### 針對 Windows 98、2000 和 Me 系統的使用者：

請雙擊“控制台”內“**掃描器與數位相機**”圖示，便可以開啓該對話框，首先請檢查目前出現在“掃描器與數位相機內容”功能清單中，您目前所使用的掃描器機型名稱是否出現不只一次。如果果真如此，您必須將對話框內所有出現的該機型掃描器全部移除，然後再重新安裝 EPSON TWAIN 程式。詳細的操作方式，請直接參考掃描器的“中文使用手冊”內相關說明資料。

### 附註：

當您重新安裝掃描器軟體時，如果出現一個要求您放入 EPSON 掃描器驅動程式的光碟的對話框時，請將隨機所附的掃描器軟體光碟片放入電腦的光碟機中。請務必要指定正確的光碟機代號、**EPSON** 資料夾、您想要使用的語系資料夾、然後目的資料夾則請指定 **Win98**（針對使用 Windows 98 系統）或是 **Win2000**（針對使用 Windows 2000 系統）或是 **Win Me**（針對使用 Windows Me 系統）資料夾等正確位置。

- ❑ 請確認目前您電腦內所加裝的記憶體和其他系統需求是符合您目前所使用的應用軟體的相關規定。

- ❑ 請確認您的電腦主機能夠提供足夠的記憶體給這套應用軟體使用。如果您電腦的沒有足夠的記憶體則必須加裝或是調整相關記憶體的設定值，詳細的操作方法請參考您所使用的應用軟體和電腦的相關說明文件。

---

## 掃瞄品質問題

### 整個影像被扭曲變形或是模糊不清

- ❑ 請確認原稿的掃瞄面是否完全平貼在掃瞄器的文件平台上。
- ❑ 請確認您沒有在影像掃瞄的進行過程中不小心地移動正在掃瞄的原稿位置。
- ❑ 請確認掃瞄器是放置在四平八穩的桌面上。

### 影像某部分被扭曲變形或是模糊不清

請確認原稿的掃瞄面是否完全平貼在掃瞄器的文件平台上。如果掃瞄稿件的某一個部位有捲曲的現象或是折疊過可能會無法掃瞄得很完美。



**注意：**

不要將很笨重的物體直接放在掃瞄器的文件平台上。

### 沒有掃瞄到稿件的邊緣地帶

請將掃瞄的稿件放在距離文件平台周圍邊緣約 5 mm 的範圍內。

## 掃瞄影像邊緣的顏色不協調或是扭曲變形

- ❑ 如果掃瞄的稿件非常厚或是邊緣有捲曲的現象都會造成顏色不一致的現象。請將稿件的四周用白紙遮蓋住，阻斷外部的光線照射影響掃瞄的品質。
- ❑ 請確認原稿的掃瞄面是否完全平貼在掃瞄器的文件平台上。

## 影像模糊不清或是失去對焦

- ❑ 請確認原稿的掃瞄面是否完全平貼在掃瞄器的文件平台上。
- ❑ 調整應用軟體中“曝光量”的設定值。詳細的操作步驟，請參考手冊第 3-9 頁“影像控制”單元中相關的說明資料。
- ❑ 調整應用軟體中“Gamma”的設定值。詳細的操作步驟，請參考第 2-13 頁“調整 Gamma 設定值的方法”單元中相關說明資料。

## 掃瞄影像太黑

- ❑ 請檢查您所使用的應用軟體中“亮部”的設定值是否適當。詳細的操作步驟，請參考手冊第 2-11 頁“調整亮部設定值方法”單元中相關說明資料。
- ❑ 檢查顯示器的亮度和對比的設定值。

## 影像中直線變成鋸齒狀

請確認稿件的方向是否精確地對準掃瞄平台上的校準線。稿件的水平線和垂直線都必須同時對齊掃瞄平台頂端的刻度尺。

## 掃瞄的影像和原稿中的影像看起來不一樣

- ❑ 請在您所使用的應用軟體中嘗試改變不同的影像設定值。

- ❑ 您目前所使用的應用軟體可能沒有足夠的色彩匹配或是色彩管理的特性功能，或是這些配件安裝不正確。詳細的操作方法，請參考該應用軟體和電腦主機所提供的說明文件。
- ❑ 如果您是直接匯入影像的資料檔案，請確認這套應用軟體是否能夠讀取該影像資料格式。除此之外，您還必須確認您的應用軟體中目前關於影像的設定值適合您所要掃描的稿件的類型。

## **掃描的影像中線段的某些點不見**

- ❑ 如果印表機的印字頭故障將會發生列印的樣張上會有某些線段沒有被正確地列印出來。詳細的解決方法，請參考印表機的使用手冊。
- ❑ 如果掃描器的感應器故障也會導致電腦螢幕上所得到的掃描影像和印表機上的列印樣張上會有一些線段不見了。此時，請聯絡您的經銷商尋求協助。

## **當您掃描印刷品的稿件會發現在影像的某些部位可能會出現印刷點的網紋**

這種現象是正常。如果您在“手動掃描”模式下將“影像形式”的設定值改變成“彩色文件”或是“黑白文件”時，掃描器將會盡量改善這種現象。

## **出現在電腦螢幕和原始掃描影像的顏色不一致**

- ❑ 請檢查掃描器軟體中相關影像功能的設定值。特別是影像資料格式（位元、像素、顏色）、Gamma 值校正、和色彩校正。並請嘗試使用不同的影像設定值組合。

- ❑ 請檢查您的電腦主機、顯示螢幕和應用軟體之間色彩匹配和色彩管理之間的相容性。某些電腦主機可以改變“色板顯示”的設定值來調整您螢幕上的所能顯示的顏色數量。詳細的操作方法，請參考您所使用的應用軟體和硬體設備等相關說明文件。
- ❑ 要讓色彩匹配絲毫不差是非常困難。因此，請查詢您所使用的應用軟體和電腦螢幕所提供的文件中關於色彩匹配和校正等相關資料。除此之外，也請您一併參考“色彩管理指南”中說明資料。

## **列印樣張的顏色和原稿上的顏色不一樣**

要讓色彩匹配絲毫不差是非常困難。因此，請查詢您所使用的應用軟體或是印表機廠商和電腦螢幕所提供的文件中關於色彩匹配和校正等相關資料。

## **列印樣張的影像比原稿的影像大些或是小了一些**

您所使用的應用軟體內的影像大小設定值是決定列印樣張上的影像大小的關鍵因素。因此，請不要直接用電腦螢幕上的影像大小來決定列印樣張上的影像大小。

## **掃描的影像無法被列印出來或是列印樣張上的影像模糊不清**

- ❑ 請檢查您的印表機和電腦主機之間的連接方式正確無誤，也正確地安裝，並且維持在正常的狀態。詳細的操作方式請參考印表機的說明文件。
- ❑ 請檢查您所使用的應用軟體的安裝和設定方式都正確無誤。詳細的安裝設定步驟，請直接參考該應用軟體的相關說明文件。

---

## 軟體的設定問題

### 您無法安裝 EPSON TWAIN 程式

- ❑ 請檢查您的電腦主機和作業系統是否符合這套軟體的系統規格的需求。
- ❑ 請確認目前您電腦主機內已經有安裝足夠的記憶體可以執行這套應用軟體。

---

## 軟體操作的問題

### 您無法啟動 EPSON TWAIN 程式

- ❑ 您必須先啟動掃描器的電源，然後才開啓電腦主機的電源。
- ❑ 關閉您的電腦主機和掃描器的電源後，檢查這些硬體設備之間的電纜線都已經連接正確。
- ❑ 請確認您已經在該應用軟體中選擇驅動 EPSON TWAIN 程式。
- ❑ 請確定您目前所使用的應用軟體的安裝方式正確無誤。

#### 針對 Windows98、2000 和 Me 系統的使用者：

請在“裝置管理員”功能視窗中檢查在“影像裝置”的硬體種類中有出現您目前所使用的掃描器名稱，而且該名稱前也沒有出現問號（？）或是驚嘆號（！）的標誌，若是出現在“其他裝置”的硬體種類中，並出現問號（？）或是驚嘆號（！）的標誌，請您在掃描器電源開啓著而且電纜線也已經連接著的狀態下，按下『**移除**』鍵移除這掃描器裝置。然後再重新安裝 EPSON TWAIN 程式。詳細的操作方法，請參考手冊第 5-20 頁“在 Windows 98、2000 和 Me 系統下修復掃描器軟體”中相關說明。

### **附註：**

如果當您重新安裝 EPSON TWAIN 程式時，螢幕上出現要求您放入 EPSON 掃描器驅動程式的光碟片，請遵照指示將光碟片放入光碟機內。但是必須指定正確的光碟機代號、EPSON 資料夾、適合您的語系資料夾、和 Win98 資料夾（針對使用 Windows 98 系統的使用者）或是 Win2000 資料夾（針對使用 Windows 2000 系統的使用者）或是 Win Me 資料夾（針對使用 Windows Me 系統的使用者）等正確位置。

---

## **影像掃瞄的問題**

### **影像太黑導致細部模糊難以辨識**

請依照手冊中第 4-2 頁“校準螢幕的顏色”所描述的方法，校正您的電腦螢幕。

### **您無法掃瞄一整個影像或是只掃瞄得到原稿中影像的某一些點**

- ❑ 請確認掃瞄的稿件是被正確地放置在掃瞄器的掃瞄平台上。
- ❑ 改變“影像控制”對話框中“高反差”的設定值。詳細的操作方法，請參考手冊第 3-9 頁“影像控制”中相關的說明文件。

### **掃瞄的影像中出現錯網的圖案（十字形網紋）**

- ❑ 請確定在“手動掃瞄”模式視窗中“影像形式”的功能項目是在“彩色文件”或是“黑白文件”的設定值。
- ❑ 請在掃瞄的原稿和掃瞄器的掃瞄平台之間放置一張類似投影片一樣的透明膠片。
- ❑ 稍微調整掃瞄原稿的位置。

- 稍微將掃描稿件的尺寸修改小一點。

## 掃描影像的顏色不同於原稿的顏色

- 請依照手冊第 4-2 頁“校準螢幕的顏色”中所描述的方法，校正您的電腦螢幕。
- 改變“影像形式”的設定值。請依照手冊第 3-6 頁“影像形式”中所描述的方法，確認您目前的設定值是正確無誤。
- 列印樣張上的顏色和電腦螢幕上所顯示的顏色不一致。因為電腦螢幕是利用 RGB 三原色（紅色、綠色、和藍色），而典型的印表機則是使用 CMYK（藍、洋紅、黃和黑色）所以不同的色彩管理系統便造成這樣不同的效果。

## 按下掃描器上的按鍵，掃描器並沒有開始進行掃描的動作

- 請確認這套 EPSON SMART PANEL 掃描器軟體的安裝方式是正確無誤，而且您所指定的 EPSON SMART PANEL 應用軟體的啟動路徑也是正確無誤。
- 針對 Windows 98、2000 和 Me 系統的使用者：  
請在掃描器的“內容”對話框中點選“事件”選單。然後確認已經清除“停用裝置事件”檢查盒。除此之外，“掃描器”事件已經選定了您想指定的按鍵。而且在“傳送到這套應用程式”清單中也已經至少選擇了一個掃描器事件可以適用的應用軟體。

## 利用掃描器的按鍵所得到的掃描影像資料不知去向

請確認掃描器的按鍵指定要啟動的應用軟體是您所想要用來處理掃描影像的資料。

---

## 如果您是從 Windows 98 系統直接更新到 Windows 2000

如果您所使用的系統內已經安裝了 EPSON TWAIN 程式，則您必須先移除這程式，然後才將您的作業系統更新到 Windows 2000 的系統，接著再重新安裝 EPSON TWAIN 的程式。詳細的操作方法，請參考下列的說明資料：

1. 請依照手冊第 5-18 頁 “EPSON TWAIN 程式的移除方式” 單元中所描述的操作方法，移除系統內原先安裝的 EPSON TWAIN 程式。
2. 當您移除了系統內 EPSON TWAIN 程式，請關閉掃描器、電腦主機的電源。然後，從電腦主機端拔除與掃描器之間的連接電纜線。
3. 開啓電腦的電源，然後安裝 Windows 2000 的作業系統。
4. 連接您的掃描器。然後請依照機器的 “中文使用手冊” 中所描述的操作步驟，將 EPSON TWAIN 程式安裝到您的電腦系統內。

### EPSON TWAIN 程式的移除方式

#### 方法一：（建議使用）

1. 放入掃描器百寶箱光碟。
2. 進入 EPSON 資料匣→選取 Uninst 資料匣→執行 Esuninst.exe。



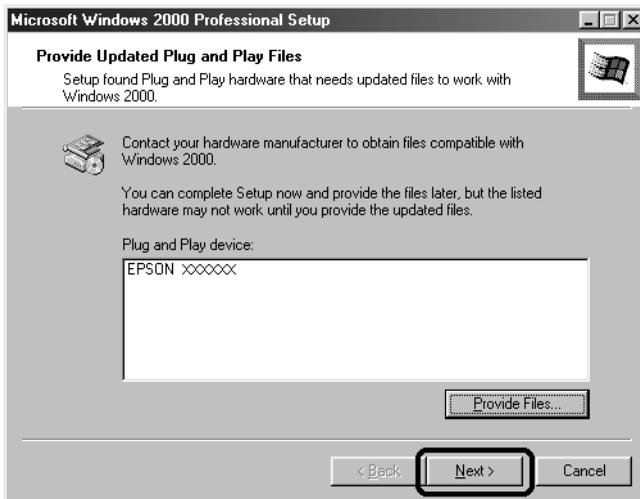
3. 請按『是』鍵，移除驅動程式。
4. 驅動程式移除完畢後，請重新開機。

## 方法二：

1. 連接掃描器和電腦主機。請先開啓掃描器的電源，然後再開啓電腦主機的電源。
2. 點選“開始”，然後將游標指向“設定”項目。接著請選擇“控制台”的功能項目。
3. 雙擊視窗內“掃描器與數位相機”圖示。
4. 請從已安裝的裝置清單中選擇您目前所使用的掃描器機型，選定後請按一下『**移除**』按鍵。
5. 按一下『**確定**』按鍵便可以關閉這個對話框。

## 安裝 Windows 2000 系統過程中所出現的問題

如果電腦螢幕上出現下面這個對話框，該訊息是要求您在安裝 Windows 2000 系統時，是否要一併更新您掃描器所使用的一些檔案之類的訊息畫面。此時，請按一下『**下一步**』按鍵繼續執行安裝的工作。提醒您！請千萬別按下『**提供檔案 ....**』的按鍵。



### 附註：

如果此時您放入掃描器軟體的光碟片，然後按一下『**提供檔案...**』按鍵，電腦螢幕上可能會出現一個錯誤訊息。因此，請將掃描器軟體光碟片更換成 Windows 2000 系統的光碟片，然後繼續安裝的工作。當您完成 Windows 2000 系統的更新工作後，請先從“裝置管理員”視窗內移除您的掃描器程式，然後再重新安裝 EPSON TWAIN 程式。關於如何移除 EPSON TWAIN 程式的詳細操作步驟，請參考手冊第 5-20 頁“在 Windows 98、2000 和 Me 系統下修復掃描器軟體”單元中所描述的相關資料。

---

## 在 Windows 98、2000 和 Me 系統下修復掃描器軟體

如果您在整個安裝工作尚未完成之前，便取消隨插即用驅動程式的安裝動作。或者，您在 Windows 2000 系統內並沒有完全確實地遵照 EPSON TWAIN 程式的安裝步驟，因此，EPSON TWAIN 程式並沒有正確地安裝到您的作業系統內。如果您想要修復這個問題，首先您必須在“裝置管理員”的功能表中，依照下列的操作步驟，移除您的掃描器程式。然後再依照您的“中文使用手冊”中的相關說明資料，重新將 EPSON TWAIN 程式安裝到您的系統內。

請依照下列操作步驟檢查安裝工作是否正確無誤。

1. 連接掃描器和電腦主機的電纜線。先開啓掃描器的電源，然後接著才開啓電腦主機的電源。
2. 請右擊桌面上“我的電腦”圖示，然後點選“內容”的功能項目。

**針對 Windows 98、Me 系統的使用者：**

請點選“裝置管理員”功能選單。

**針對 Windows 2000 系統的使用者：**

請在“系統”的“內容”對話框中，點選“硬體”功能選單，然後再點選“裝置管理員”功能選單。

3. 如果您的 EPSON TWAIN 程式是已經正確地安裝的情況下，您點選“影像裝置”項目前的加號（+）後，應該會發現在“影像裝置”下方出現“EPSON Perfection640”。

如果 **EPSON Perfection640** 是出現在“其他裝置”內，而且該項目前方出現一個問號（？）或是出現在“影像裝置”項目但是前方卻標示著驚嘆號（！）的符號。這兩種情況都顯示出您沒有正確的安裝 EPSON TWAIN 程式檔案。



**EPSON Perfection640 出現在“其他裝置”內，並且標示著一個問號 (?) 的符號**



**EPSON Perfection640 出現在“影像裝置”內，並且標示著一個驚嘆號 (!) 的符號**

### 附註：

在這個章節中所張貼的影像畫面是在 Windows 98 系統下所擷取。

## 針對 Windows 98 系統的使用者

如果 **EPSON Perfection640** 出現在“其他裝置”內，並且標示著一個問號 (?) 的符號，請參考第 5-22 頁“如果 EPSON Perfection640 出現在“其他裝置”內，並且標示著一個問號 (?) 的符號”的說明。如果 **EPSON Perfection640** 出現在“影像裝置”內，並標示著一個驚嘆號 (!) 的符號，請參考第 5-23 頁“如果 EPSON Perfection640 出現在“影像裝置”內並且標示著一個驚嘆號 (!) 的符號”的說明。

### 如果 EPSON Perfection640 出現在“其他裝置”內，並且標示著一個問號 (?) 的符號

#### 附註：

請確認您掃描器的電源必須是在開啓的狀態，而且也連接著您的電腦主機。因為您是無法在關閉掃描器的電源或是沒有連接電腦主機的情況下，正確的重新安裝驅動程式。

1. 請點選“? EPSON Perfection640”項目，然後按下『**移除**』和『**確定**』按鍵。



2. 按下『**關閉**』按鍵便可以關閉“系統內容”的視窗。
3. 先將您的電腦關機後，然後關閉您的掃描器的電源。稍待一會後重新開啓掃描器的電源，然後才開啓電腦的電源。

4. 當電腦螢幕上出現下面這個對話框。此時，請您直接依照“中文使用手冊”內的相關操作步驟重新安裝驅動程式一次。



**如果 EPSON Perfection640 出現在“影像裝置”內並且標示著一個驚嘆號 (!) 的符號**

**附註：**

請確認您掃描器的電源必須是在開啓的狀態，而且也連接著您的電腦主機。因為您是無法在關閉掃描器的電源或是沒有連接電腦主機的情況下，正確地重新安裝驅動程式。

1. 請點選“! EPSON Perfection640”項目，然後按下『移除』鍵和『確定』鍵。



2. 按下『關閉』按鍵便可以關閉“系統內容”的視窗。

3. 先將您的電腦關機後，然後關閉您的掃描器的電源。稍待一會後重新開啓掃描器的電源，然後才開啓電腦的電源。
4. 當電腦螢幕上出現要求您將掃描器的軟體光碟放入光碟機內，請依照該指示操作，放入光碟片後請按一下『**確定**』按鈕繼續操作。

如果螢幕上是出現下面這個對話框，請點選 ▼ 按鈕，然後瀏覽並選擇正確的光碟機的代號、**EPSON** 資料夾、您適用的語系資料夾、和 **Win98** 資料夾的位置後。最後請按一下『**確定**』按鈕。



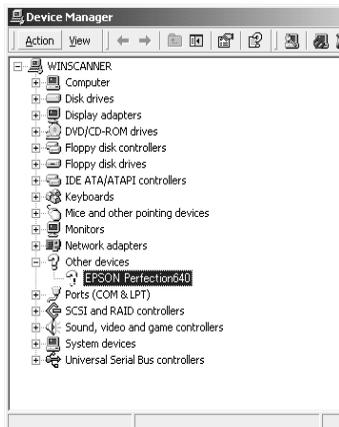
5. 當電腦螢幕上出現“螢幕校正”的功能視窗時，請您直接依照“中文使用手冊”內的相關操作步驟即可。

## 針對 Windows 2000 系統的使用者

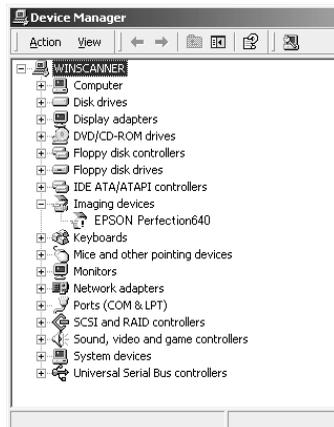
### 附註：

請確認您掃描器的電源必須是在開啓的狀態，而且也連接著您的電腦主機。因為您是無法在關閉掃描器的電源或是沒有連接電腦主機的情況下，正確地重新安裝驅動程式。

1. 如果 **EPSON Perfection640** 是出現在“其他裝置”內，而且該項目前方出現一個問號（？）或是出現在“影像裝置”項目但是前方卻標示著驚嘆號（！）的符號。這兩種情況請右擊 **EPSON Perfection640** 或是 **! EPSON Perfection640** 項目，然後請選擇『**移除 ...**』。



**EPSON Perfection640** 出現在“其他裝置”內，並且標示著一個問題(?)的符號



**EPSON Perfection640** 出現在“影像裝置”內，並且標示著一個驚嘆號(!)的符號

2. 請依照電腦螢幕上的指示操作即可。
3. 先將您的電腦關機後，然後關閉您的掃描器的電源。稍待一會後重新開啓掃描器的電源，然後才開啓電腦的電源。
4. 請依照您的“中文使用手冊”內相關的操作步驟，重新安裝 EPSON TWAIN 程式。

---

## 估計您的系統大小

在絕大部分的影像掃瞄需求，您這台掃瞄器都能有效率的完成掃瞄的工作。但是，如果您並不滿意電腦螢幕掃瞄的影像品質，或是掃瞄的速度。在這種情況下請閱讀這個章節所提供的資料，這個單元並沒有包含推薦特殊需求的規格，只是描述運用不同的可行性來改善您的掃瞄系統。如果您還需要更進一步的詳細解說，請向您的經銷商或是有實務掃瞄經驗的高手請教。

## RAM 和硬碟大小

掃瞄影像要比文字稿件需要更多的記憶體，因此您可能需要在電腦主機內加裝比目前還要多的 RAM（Random Access Memory 的縮寫，隨機存取記憶體）和更大的硬碟剩餘空間。

## 加速卡

除了記憶體之外，處理器的速度也是非常重要，因為較大的檔案資料量會比較小的資料量要耗費更多的處理時間。所以，您可能需要在電腦主機內加裝加速界面卡。

## 影像顯示卡

當電腦螢幕上所顯示圖形影像的文字品質不夠好，特別是色彩重現的部份，影像卡扮演一個非常重要的角色。如果您覺得出現在電腦螢幕上的影像非常粗糙，您可能需要更換您的影像卡。您將會需要可以顯示 24 位元的色彩，也被稱為全彩或是百萬顏色的影像顯示卡，便可以產生更高的影像品質。

## **顯示器**

您電腦顯示器的解析度會直接影響您所看見的影像品質。因此如果您需要較為精確的色彩重現，則必須考慮顯示器的解析度。除此之外，您是否擁有高品質的影像顯示卡也是關鍵因素之一。

## **壓縮檔案的軟體**

很多不同的應用程式都會將掃描的影像資料加以壓縮成較小的大小，以更有效率地儲存或是傳送該資料。舉例來說，某些壓縮軟體可以在一張 1.44 MB 磁碟片中儲存一個 3 MB 影像檔案。而且壓縮的影像稍後會一種不會破壞資料或是品質的方式還原。不過，實際上這些壓縮軟體根本無法毫無破壞原先影像的品質和資料，來還原回原先的檔案。這些還原檔案和原始檔案之間的差異，通常是不容易被察覺出來。



# 附錄 A

## 技術性規格

系統需求.....	A-2
針對 PC 使用者.....	A-2
針對 Macintosh 使用者.....	A-3
掃描規格.....	A-4
電子規格.....	A-5
變壓器.....	A-5
環境規格.....	A-6
合格的安全規定.....	A-7
掃描器.....	A-7
變壓器.....	A-7
USB 界面卡.....	A-8
初始化的方法.....	A-9

---

## 系統需求

當您要安裝掃瞄器的軟體之前，請確認您目前所使用的系統是符合下列的規格需求。

### 針對 PC 使用者

系統： 已經安裝 Microsoft® Windows® 98、Windows® 2000 或是從 Windows 98 的系統更新到 Windows® 2000 系統

界面卡： 電腦主機板上的 USB 傳輸埠（TYPE A 接收的規格）

顯示器： VGA 或是解析度比 640 × 480 螢幕解析度更高的顯示器，（建議您使用 800 × 600 或是更高解析度）、和 256 種顏色（建議您使用 65,000 種顏色或是更多種的顏色）。

#### 附註：

色彩和色調的重現和您目前電腦系統所能提供的顯示功能是息息相關。這其中當然包含影像顯示卡、顯示器和應用軟體。詳細的資料請直接參考產品所提供的相關說明文件。

## 針對 Macintosh 使用者

- 系統： 配備 USB 傳輸埠的 Macintosh<sup>®</sup> 和 Mac OS<sup>®</sup> 8.1 或是更新的版本
- 界面卡： Macintosh USB
- 顯示器： 彩色顯示器，640 × 480 螢幕解析度（建議您使用更高的解析度）、和 256 種顏色（建議您使用 32,000 種顏色或是更多種的顏色）。

### 附註：

色彩和色調的重現和您目前電腦系統所能提供的顯示功能是息息相關。這其中當然包含影像顯示卡、顯示器和應用軟體。詳細的資料請直接參考產品所提供的相關說明文件。

---

## 掃瞄規格

掃瞄器種類：	平台式、彩色掃瞄
掃瞄元件：	彩色 CCD 線型感應器
畫素：	在 600dpi 解析度，放大比例 100% 之下可達 5100 × 7020 像素
掃瞄範圍：	216 × 297 mm (8.5 × 11.7 inches A4 或是 US letter 大小) (您可以從應用軟體中設定稿件的讀取範圍)
掃瞄解析度：	600 dpi (main scan) 2400 dpi with Micro Step (sub scan)
輸出解析度：	72、96、150、300、600、1200、2400 及 9600 dpi
分色：	RGB color filters on CCD
影像資料量：	對每一個外部顏色的每一個像素是 12 位元 對每一個內部顏色的每一個像素是 8 位元
Gamma 校正：	1 type for user-defined
界面卡：	USB (Type B Receptacle Connector)
光源：	白色冷極管螢光燈管
可靠性：	掃瞄單元移動 30,000 轉 (主機 MCBF)
體積：	寬度：269 mm (10.6 inches) 深度：435 mm (17.1 inches) 高度：93 mm (3.7 inches)
重量：	大約 . 2.8 kg (6.2 lb)

---

## 電子規格

輸入電壓範圍	DC 24 V
額定頻率	0.8 A
耗電量	大約 . 17 W

### 附註：

請檢視掃描器背部的標籤內所標示出電壓規格的資料。

---

## 變壓器

A110B 機型：

廠商	SEIKO EPSON CORPORATION
輸入	AC 100 - 120 V, 50-60 Hz
輸出	DC 24 V, 0.8 A
溫度	5 到 35°C (41 到 95°F)
體積	58 × 108 × 34 mm
重量	大約 . 250 g (without AC plug)

---

## 環境規格

溫度：

操作中  
儲存中

5 到 35° C (41 到 95° F)  
-25 到 60° C (-13 到 140° F)

濕度：

操作中  
儲存中

10 到 80%，沒有壓縮的情況下  
10 到 85%，沒有壓縮的情況下

操作情況：

一般辦公室或是居家環境。但是應該避免灰塵滿佈的情況。除此之外，還要避免在陽光直射或是強光照射的場所操作掃瞄器。

**附註：**

針對機器的規格如有變更，請恕不另行通知。

---

## 合格的安全規定

### 掃瞄器

120V 機型：

EMC

FCC part 15 Subpart B Class B  
CSA C108.8 Class B

### 變壓器

120V 機型：

安全規定的標準

UL 1950  
CSA C22.2 No. 950

EMC

FCC part 15 Subpart B Class B  
CSA C108.8 Class B

---

## USB 界面卡

界面卡種類： 通用串行匯排流規格 版本 1.1

組態：

元件	說明
裝置	全速模式 (12 Mbit/s) Class : Vendor-specific 製造商 ID : 0x04B8 (Seiko Epson Corp.) 產品 ID : 0x010C
組態	特性： 自動通電 遠端啟動的特性功能沒有支援 從 VBUS 端的最大耗電量：2 mA (5 V)
界面卡	沒有切換設定值 終點的號碼是取決於這片界面卡 (沒有包括終點 0) : 2 Class : Vendor specific
終點 1	Bulk IN transfer Maximum data transfer size : 64 byte
終點 2	Bulk OUT transfer Maximum data transfer size: 64 byte
字串描述	語言 ID : US English 1 : 製造商 Manufacturer : "EPSON" 2 : Product : "Perfection640U"

電子的標準： 在通用串行匯排流規格 版本 1.1 下全速 (可達 12 Mbit/s)

連接器種類： 單一接頭 (Type B)

---

## 初始化的方法

掃描器可以利用以下這些方法執行初始化（回復到一組固定設定值的狀況）：

硬體初始化	開啟掃描器的電源。 將掃描器 USB 連接埠上的 USB 電纜線拔下來。
軟體初始化	軟體傳送這個 ESC @（初始化掃描器）指令。 掃描器接收到一個 USB 匯排流裝置的訊息。



# 附錄 B

## 客戶技術支援服務

概論 .....	B-2
台北總公司 .....	B-2
地區辦事處 .....	B-2
新竹辦事處 .....	B-2
台中辦事處 .....	B-3
高雄辦事處 .....	B-3

---

## 概論

若您的 EPSON 產品無法正常運作，且您無法從產品相關文件中的說明來解決問題時，請與 EPSON 客戶服務中心聯絡。

提供下列資料，以方便客戶服務中心以最快的方式來協助您解決問題：

- 印表機的序號  
(序號貼於印表機的背後)
- 印表機的機型
- 印表機軟體版本  
(請參考“EPSON 百寶箱”上所註明的版本)
- 電腦的廠牌和機型
- 您所使用的作業系統及版本
- 您一般使用印表機時，所使用的應用軟體名稱及版本。

---

## 台北總公司

地 址：台北市南京東路三段 287 號 10 樓

客服專線：(02) 2547-3000

傳 真：(02) 2713-2155

---

## 地區辦事處

### 新竹辦事處

地 址：新竹市光復路二段 295 號 13 樓之 3

電 話：(03) 573-9900

傳 真：(03) 573-9169

### **台中辦事處**

地 址：台中市西區忠明南路 497 號 17 樓 2 室

電 話：(04) 371-3500

傳 真：(04) 371-4899

### **高雄辦事處**

地 址：高雄市民族一路 80 號 26 樓之 1

電 話：(07) 398-7890

傳 真：(07) 395-8155



# 字彙

## **additive primary colors / 增色**

紅、綠、藍三原色 (RGB) - 顏色的表達是由從白色的光線中減去其中的一種成分，這又稱之為負色法混合。這些色彩為電腦螢幕及掃描器表現色彩的方法。

## **bi-level data**

由每圖素一個位元組成的影像資料。一個圖素以一個位元的數位資料表示，只能表現出 1（亮度）或 0（暗度）。

## **bit / 二進位位元**

二進位元（0 或 1），印表機及電腦使用的最小資訊單位。

## **bit/pixel**

這個單位是用來表示在一個畫素下的位元數。愈多的位元數值，將會產生更精細的畫素。

## **brightness / 亮度**

掃描器的功能之一，用來調整輸出影像資料的明暗度。

## **byte**

由八位元 (bit) 組成的資訊單位，一個 byte 可以代表一個控制碼或字元。

## **carriage / 光電轉換器**

掃描器的零件之一。包含有光電感應器以及掃描的光源。

## **color correction / 色彩校正**

針對特別的裝置校正色彩影像資料的一種方法，使得產生的色彩盡可能的吻合原始影像的色彩。

## **color separation / 分色**

在列印相片或圖案時的一個程序，它將原始的影像分割成四個顏色（藍綠色、紅紫色、黃色及黑色）。每一個顏色都會有一個印刷色板，然後每一個相對應的顏色都會印在色板的上方，以產生幾乎和原始圖案一致的顏色。當您要進行桌面排版時，分色的基本概念是不可或缺的。

## **ColorSync**

由 Macintosh 所設計的一套軟體，可以讓列印或掃描出來的文件與螢幕上所顯示的顏色一樣，達到所見即所得 (what you see is what you get) 的效果。

## **default / 預設值**

掃描器的初始設定值。掃描器出廠後，未作任何更動前的一組原廠預設值。

## **document / 文件**

放置於掃描器平台上掃描的一張紙或一本書都稱之為文件。

## **dpi**

每英寸內所佈滿的點數，dpi 是衡量解析度的單位。將解析度提高，就能將掃描品質提高。

### **dropout color**

一種掃描器無法辨識及忽視的色彩。您可以從掃描器軟體中點選或取消此選項。

### **ESC/I**

EPSON Standard Code for Image scanners 的縮寫。這個控制語言的指令，可以讓您從軟體去控制彩色掃描器。

### **ESC/P**

EPSON Standard Code for Printers 的縮寫。這個控制語言的指令，可以讓您從軟體去控制印表機。

### **exposure / 曝光量**

掃描器的功能之一，用來調整掃描影像資料的明暗度。

### **gamma / 灰度係數**

它將輸入和輸出裝置之間關係，以數值方式來表示。使用灰度係數時，我們可以藉由不改變影像的陰影與明亮區而改變影像中間色調的明度。因為使用灰度係數會影響顯示器的校準，因此當您改變灰度係數後，您還必須再執行一次螢幕調校。

### **grayscale / 灰階**

一種表現圖形資料的方式，彩色圖形資料是以色相、明度和對比來處理。在灰階的資料則以明度處理，通常以 8 個位元 (256 個漸層) 代表一個圖形畫素。

### **halftoning / 半色調**

重現影像時使用的黑色或彩色點。

### **home position / 原位**

在執行掃描作業前，光電轉換器會停留在掃描器後方的位置（靠上蓋的鉸鍊位置）。

### **ICM / 影像色素吻合**

視窗系統中的色彩管理系統。它可調整顯示器和印表機之間的色彩，使它們的輸出表現趨於一致。

### **imagesetter**

一種設備，利用電腦檔案產生以膠捲或紙張輸出的高解析度文字及影像。您通常可以從印表機公司找到這項設備。

### **impact dot printer**

以撞針敲擊色帶的方式將色帶轉印到紙張的印表機。

### **ink jet printer / 噴墨印表機**

將字元或符號以墨點精準噴灑於紙張上的印表機。

### **interface / 界面**

一種硬體、一種方法或一種用於連接電腦或是電腦內部的裝置。

### **line sequence**

彩色掃描的種類之一。以一條一條的方式進行掃描，光電轉換器只會通過一次。

### **marquee / 帷幕**

一個框選欲預視或掃瞄影像的範圍，可以被移動及調整。

### **moiré / 波浪狀圖案**

所謂波浪狀圖案是一種交錯的十字形圖案，當您掃瞄一般印刷品時，會發現所得到的掃瞄影像上會出現這樣的網紋圖案。這種現象是因為掃瞄時的調節間距和半色調處理時網紋的隔間不一致所導致的結果。

### **monochrome / 單色**

黑或白的影像，或只在強光下表現的影像。

### **OCR**

#### **Optical Character Recognition / 光學文字辨識**

這項技術可以讓電腦從物件中閱讀文字。OCR 必須對圖形文字加以辨識，通常是指經由掃瞄的影像。

### **page sequence**

彩色掃瞄的種類之一。掃瞄整個影像，一次只掃一色的方式掃瞄。

### **pixel / 畫素**

圖片的最小元素，每個影像包含了數個畫素。畫素是以點為單位計量。

### **plain bi-level**

未經半色調處理的 Bi-level 影像資料。

### **port / 連接埠**

界面通道，設備間的資料傳送經由其完成。

### **primary colors / 原色**

基礎色彩。請參考 “*additive primary colors / 增色*” 及 “*subtractive primary colors / 減色*”。

### **resolution / 解析度**

以像素來表示影像的細緻。可以用每英吋點數 (dpi)、每英吋畫素 (ppi)、或 samples per inch (spi) 等方法來計量。

### **scan / 掃瞄**

光電感應器及轉換器的運轉作業，掃瞄是將影像分離成畫素處理。

### **scanning area / 掃瞄範圍**

掃瞄器可以掃瞄的影像大小。

### **sRGB**

被設備（具有 sRGB 標準）用來維持彼此間色彩一致性的色彩管理方法。

### **subtractive primary colors / 減色**

混合一定數量的青綠色、洋紅色及黃色 (CMY) 將會產生黑色。然而實際上這些顏色卻無法產生真正的黑色，所以我們便加上黑色墨水以提供列印時使用的純黑色。

**threshold / 高反差**

一個參考的點，同來判斷哪個資料須要以“開啓”或“關閉”來處理。以彩色影像為例，“開啓”代表一個確定的顏色將會以畫素或點的方式顯現，而“關閉”表示這個顏色將不會被顯現出來。

**tone correction / 色調修正**

可適當修正從掃描器獲得的影像資料密度，使它與色調曲線一致。藉由調整陰影、中間調與亮部來改變色調曲線，影像整體的密度也會改變，因此能夠產生較為自然的結果。

**tone curve / 色調曲線**

在處理影像時，這個曲線會顯示輸入（原始影像）和輸出（影像資料）的色調關係的對比變化。

**unsharp mask / 影像邊緣銳利化**

將原始的照片影像以銳利焦點來處理，稍微將失焦的影像調整為較鮮明銳利的影像。這過程也可藉由軟體仿造產生相同的效果。

**USB 界面**

是 Universal Serial Bus 的縮寫。它可以讓使用者連接週邊設備到電腦，像是鍵盤、滑鼠、掃描器。

**USB hub**

提供 4 個 TYPE A 插座，用來增加 PC 上的 USB 連接埠。