

疑難排解影像品質指南

© 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

第1版

法律聲明

此文件所包含資訊如有更改,恕不另行 通知。

HP 產品和服務的唯一保固明確記載於 該等產品和服務所隨附的保固聲明中。 本文件的任何部分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。

本文件中使用之所有影像均經著作權所 有者授權重製。

診斷圖的圖樣 7 取自於 ISO/IEC 15775:1999, 且經國際標準組織 (ISO) 授 權重製。您可從任何 ISO 會員及 ISO 中 央秘書處 (ISO Central Secretariat) 網站 (<u>http://www.iso.org/</u>) 取得此標準。著作 權歸 ISO 所有。



高速 USB 認證合格



IPv6 就緒

商標

Adobe[®]、Acrobat[®]、Adobe Photoshop[®]與 Adobe[®]PostScript[®]3™為 Adobe Systems Incorporated 的商標。

Corel[®] 為 Corel Corporation 或 Corel Corporation Limited 的商標或註冊商標。

Microsoft[®]與 Windows[®] 為 Microsoft Corporation 在美國的註冊商標。

目錄

1	窗介	1
	最常見問題的解決方案	1
2	列印品質問題故障排除	3
	一般建議	4
	影像上的水平線條(條紋)	4
	線條太粗、太細或遺失	5
	線條呈階梯狀或鋸齒狀	5
	線條列印為雙色或色彩錯誤	5
	線條中斷	6
	線條模糊	7
	線條長度不準確	7
	整個影像模糊或粗糙	8
	紙張不平	8
	圖件有磨損或刮痕	9
	紙張上的墨水印	9
	黑色墨水在您碰觸圖件時脫離	10
	物件的邊緣呈鋸齒狀或不清晰	10
	物件的邊緣顏色比預期的深	11
	單張紙圖件結尾的水平線	11
	不同色彩的垂直條紋	11
	圖件上的白色斑點	11
	色彩不準確	12
	色彩褪色	13
	影像不完整(底部被裁切)	
	影像被裁切	13
	列印的影像中遺失部分物件	14
	PDF 檔案被截切或物件遺失	14
	影像診斷圖件	14
	如果您仍然有問題	16
3	疑難排解掃描品質問題	17

線條中斷	19
掃描時普通紙區塊被填砂粒狀物體滿	20
相鄰 CIS 模組之間出現微末色彩差異	21
CIS 模組交界處之間出現垂直淺色線條	22
可變線條厚度或漏行	22
重現色彩錯誤	23
散色	23
顏色黯淡或顏色過淡的區域裁切	24
波紋效應	25
掃描光面原稿時在影像中出現火焰	26
垂直紅色和綠色條紋壓過白色或黑色背景	26
「停止-開始」效果	26
震動	27
水平條紋間隔出現	28
散焦、模糊和色彩褪色	28
紙張前移錯誤,歪斜掃描、或橫向皺褶	30
出現垂直的黑色條紋 20 公分寬	31
掃描器損害某些原稿	31
色彩完全錯誤	32
垂直扭曲	32
物件複製(疊影)	33
縮小影印與列印物件時,出現裁切或縮放係數不正確	33
不正確邊緣偵測,主要是掃描描圖紙	34
複印或掃描影像非常歪斜	
影印原稿或列印之前掃描的原稿時,色彩不同	
	25
4 "你供销推改。	
淯 庩 掃抽 莻 旳圾埚囬伮	
仪华柿抽舔	
5 掃描器診斷圖	
備妥產品及用於列印診斷頁的紙張	42
列印診斷頁時目測檢查錯誤	42
掃描或影印診斷圖	45
螢幕校正:	46
保存診斷圖供日後使用	46
索引	



本指南包含使用 HP Designjet 產品時最常發生的列印品質和掃描品質錯誤清單。如果您在使用產品後發現結果出現任何瑕疵,或感到不滿意,建議您先閱讀本指南。

本指南將協助您自行修正大多數的錯誤。即使您無法自行修正大多數錯誤,本指南亦可協助您提供有用 的資訊給 HP 支援中心,以儘速修正錯誤。

有時您可能會認為影像成品或效果不理想代表產品有問題,而原因實際上可能是選擇了不正確的列印或 掃描設定,或者受限於此類產品本身固有的基本技術。本指南可協助辨別這些情況,避免浪費您寶貴的 時間。

最常見問題的解決方案

C Support - Windows	Internet Explorer			
Print quality	troubleshooti	ng		
Select defect				
You may be experiencing Printing, Scanning or Copying problems. Please select the option that best represents your problem.				
	O Printing	O Scanning	Copying	
				Exit
Done			Local intranet	🖌 🗸 🔍 100% 🔻 🛒

「Most Common Issues Resolution Wizard」(最常見問題解決方法精靈)可協助處理最常發生的產品問題。 例如,如果選擇「**列印**」,會出現下列特定問題的解決方法:

- 影像上的水平線條(條紋)
- 整個影像模糊或粗糙
- 線條太粗、太細或遺失
- 色彩不準確

Most common print quality issues resolution	
Select defect	
Tyou want to download detailed step-by-step guides that will help you to get the right layout and color for your prints, please refer to the: • P Knowledge Center	Defect detail • Roll over the images to obtain more specific information about the corresponding defect.
	Next ► Exit

如果要開啟精靈:

- **從嵌入式 Web 伺服器:**移至「**支援**」索引標籤,選擇「**疑難排解**」然後選擇「Most common issues resolution」(最常見問題解決方法)。
- 在Windows的HPDesignjet Utility中:移至「支援」索引標籤,並選擇「列印品質故障排除」。
- 從 Mac OS 的 HP Designjet Utility: 選擇「支援」群組中的「Most common issues resolution」(最常見問題解決方法)。
- 從 Mac OS「列印」對話方塊: 移至「服務」面板,選擇「裝置維護」,然後選擇維護工作清單中的「Most common issues resolution」(最常見問題解決方法)。

此外,如果您有其他問題,可以繼續閱讀本指南。

2 列印品質問題故障排除

• <u>一般建議</u>

- 影像上的水平線條(條紋)
- 線條太粗、太細或遺失
- 線條呈階梯狀或鋸齒狀
- <u>線條列印為雙色或色彩錯誤</u>
- <u>線條中斷</u>
- <u>線條模糊</u>
- 線條長度不準確
- 整個影像模糊或粗糙
- <u>紙張不平</u>
- <u>圖件有磨損或刮痕</u>
- 紙張上的墨水印
- 黑色墨水在您碰觸圖件時脫離
- 物件的邊緣呈鋸齒狀或不清晰
- 物件的邊緣顏色比預期的深
- <u>單張紙圖件結尾的水平線</u>
- 不同色彩的垂直條紋
- <u>圖件上的白色斑點</u>
- <u>色彩不準確</u>
- <u>色彩褪色</u>
- <u>影像不完整(底部被裁切)</u>
- <u>影像被裁切</u>
- 列印的影像中遺失部分物件
- PDF 檔案被截切或物件遺失
- 影像診斷圖件
- <u>如果您仍然有問題</u>

一般建議

當您有任何列印品質問題時:

- 如果要從您的印表機達到最佳效能,請只使用原廠製造商的耗材和附件,它們的可靠性和效能已經 過完整測試,可提供最佳效能及最佳品質的列印。如需建議使用紙張的詳細資訊,請參閱「使用您 的產品」。
- 確定在前控制面板上選定的紙張類型是否與裝入印表機的紙張類型相符。同時,請檢查是否已校準紙張類型。亦請確定您軟體中所選的紙張類型是否和裝入印表機中的紙張類型相同。

⚠ 注意: 如果您選擇了錯誤的紙張類型,可能會得到不良的列印品質和不正確的色彩,或甚至會損壞印字頭。

- 檢查您是否使用最適合您需要的列印品質設定(請參閱「使用您的產品」)。如果您將列印品質滑 桿移至刻度的「速度」端,或將自訂品質等級設定為「快速」,很可能會看到較低的列印品質。
- 檢查您的環境條件(溫度、溼度)是否在建議範圍內。請參閱「使用您的產品」。
- 檢查您的墨水匣和印字頭是否尚未過期:請參閱「使用您的產品」。

影像上的水平線條(條紋)

如果列印的影像受到多餘水平線條的不良影響,如下所示(色彩可能有所不同):



- 1. 檢查您裝入的紙張類型是否對應至在前控制面板和軟體中選取的紙張類型。
- 檢查您是否使用適合需要的列印品質設定(請參閱「使用您的產品」)。在某些情況下,您只要選 擇較高的列印品質等級,就可以克服列印品質的問題。例如,如果您已將「列印品質」滑桿設定為 「速度」,請嘗試將其設定為「品質」。如果變更列印品質設定可以解決問題時,您可能會希望重 新列印您的工作。
- 3. 列印「影像診斷圖件」。請參閱<u>位於第 14 頁的影像診斷圖件</u>。
- 4. 如果印字頭正常運作,請移至前控制面板,按 , 再按 , 再按 , 以查看紙張前移校準狀態。如果 狀態是「預設值」,請嘗試執行紙張前移校準:請參閱「使用您的產品」。

如果已試過上述所有行動,但問題仍然存在的話,您可以聯絡您的客戶服務代表以獲得更進一步的支 援。

線條太粗、太細或遺失



- 1. 檢查您裝入的紙張類型是否對應至在前控制面板和軟體中選取的紙張類型。
- 檢查您是否使用適合需要的列印品質設定(請參閱「使用您的產品」)。在驅動程式對話方塊中選 擇自訂列印品質選項,然後嘗試開啟「最高細節」選項(若可使用)。如果問題已解決,此時您可 能會希望重新列印工作。
- 3. 如果您的影像的解析度大於列印解析度,您可能會注意到線條品質有損失。如果您在 Windows 中使用 PCL 或 HP-GL/2 和 HP RTL 驅動程式,可以在驅動程式對話方塊的「進階」索引標籤中找到「最大應用程式解析度」選項,該索引標籤位在「文件選項」>「印表機功能」下方。如果變更此選項可以解決問題,此時您可能會希望重新列印工作。
- 4. 如果線條遺失或是太細,請列印「影像診斷圖件」。請參閱<u>位於第14頁的影像診斷圖件</u>。
- 5. 在無塗層紙張上使用「快速」模式列印時,請嘗試以「塗層銅版紙」裝入紙張。
- 6. 如果問題仍然存在,請移至前控制面板,依序按下 , 和 , 以查看印字頭校準狀態。如果 狀態是「擱置」,您應該要校正印字頭。請參閱「使用您的產品」。校正之後,如果問題已解決, 您可能會希望重新列印您的工作。
- 7. 移至前控制面板,依序按下 ,和 ,以查看紙張前移校準狀態。如果狀態是「預設值」, 您應該要執行紙張前移校準:請參閱「使用您的產品」。

如果已試過上述所有行動,但問題仍然存在的話,您可以聯絡您的客戶服務代表以獲得更進一步的支援。

線條呈階梯狀或鋸齒狀

列印時,如果您的影像中的線條呈階梯狀或鋸齒狀:



- 影像中可能原本就有此問題。請嘗試使用您正在使用的應用程式來編輯該影像,以改善此問題。
- 2. 請檢查您是否使用適合的列印品質設定。請參閱「使用您的產品」。
- 3. 在驅動程式對話方塊中選擇自訂列印品質選項,然後開啟「**最高細節**」選項(若可使用)。

線條列印為雙色或色彩錯誤

這個問題可能會看到各種不同的徵狀:

• 彩色線條以不同的色彩列印為雙色。



• 彩色區塊的邊框色彩錯誤。



如果要更正這類問題:

- 1. 校正印字頭。請參閱「使用您的產品」。
- 2. 重新插接印字頭(取出印字頭之後再重新插入)。請參閱「使用您的產品」。

線條中斷

如果您的線條中斷如下所示:

- 1. 請檢查您是否使用適合的列印品質設定。請參閱「使用您的產品」。
- 2. 在無塗層紙張上使用「快速」模式列印時,請嘗試以「塗層銅版紙」裝入紙張。

3. 校正印字頭。請參閱「使用您的產品」。

4. 重新插接印字頭(取出印字頭之後再重新插入)。請參閱「使用您的產品」。

線條模糊



濕氣會造成墨水浸透紙張,使得線條模糊不清。請嘗試:

- 1. 檢查您的環境狀況(溫度、溼度)是否適合高品質的列印。請參閱「使用您的產品」。
- 2. 檢查在前控制面板中選取的紙張類型是否和您所使用的紙張類型相同。
- 3. 嘗試改用磅數較重的紙張類型,例如 HP 厚層塗層紙或 HP 特優級厚質霧面紙。
- 選擇厚度比您裝入的紙張稍薄的紙張類型;這麼做也可以讓印表機使用較少的墨水。以下是一些依 厚度遞增順序列出的紙張類型範例:普通紙、塗層紙、重磅塗層紙、特優質重磅霧面紙。
- 5. 如果您是使用相紙,請嘗試改用不同類型的相紙。
- 6. 校正印字頭。請參閱「使用您的產品」。

線條長度不準確

如果您測量列印的線條之後發現其長度不完全準確,可以使用下列方式改善線條準確度。

1. 在 HP 霧面膠片上列印,並指定印表機的線條長度準確度。請參閱「使用您的產品」。

投影膠片的大小穩定度約為紙張的十倍。不過,使用比 HP 霧面膠片更厚或更薄的膠片將會降低線 條長度的準確度。

- 2. 將列印品質滑桿設定為「品質」。
- 3. 保持室內溫度介於 10 到 30℃(50 到 86℃)。
- 4. 裝入膠片捲筒紙,並靜置五分鐘後再進行列印。
- 5. 如果您仍不滿意,請重新校準紙張前移。請參閱「使用您的產品」。

整個影像模糊或粗糙



- 檢查您裝入的紙張類型是否對應至在前控制面板和軟體中選取的紙張類型。
- 2. 檢查您是否列印在紙張的正確面上。
- 檢查您是否使用適當的列印品質設定(請參閱「使用您的產品」)。在某些情況下,您只要選擇較 高的列印品質等級,就可以克服列印品質的問題。例如,如果您已將「列印品質」滑桿設定為「速 度」,請嘗試將其設定為「品質」。如果變更列印品質設定可以解決問題時,您可能會希望重新列 印您的工作。
- 4. 移至前控制面板,依序按下 ,和 ,以查看印字頭校準狀態。如果狀態是「擱置」,您應 該要校正印字頭。請參閱「使用您的產品」。校正之後,如果問題已解決,您可能會希望重新列印 您的工作。
- 5. 移至前控制面板,依序按下 ,和 ,以查看紙張前移校準狀態。如果狀態是「預設值」, 您應該要執行紙張前移校準:請參閱「使用您的產品」。

如果已試過上述所有行動,但問題仍然存在的話,您可以聯絡您的客戶服務代表以獲得更進一步的支 援。

紙張不平

如果紙張從印表機出來時並非平坦放置,而且有淺波紋,您可能會看到列印影像中有肉眼可見的瑕疵, 例如垂直條紋。當您使用的薄紙張充滿墨水時,便可能會發生這個問題。



- 1. 檢查您裝入的紙張類型是否對應至在前控制面板和軟體中選取的紙張類型。
- 2. 嘗試改用較厚的紙張類型,例如 HP 厚層塗層紙或 HP 特優級厚質霧面紙。
- 選擇厚度比您裝入的紙張稍薄的紙張類型;這麼做也可以讓印表機使用較少的墨水。以下是一些依 厚度遞增順序列出的紙張類型範例:普通紙、塗層紙、重磅塗層紙、特優質重磅霧面紙。
- 4. 如果您看到水平條紋,請嘗試將該工作旋轉後再列印;這有時可使條紋較不明顯。

圖件有磨損或刮痕

當被手指、筆或一些其他物體碰觸到時,黑色墨水顏料可能會出現磨損或刮痕。塗層紙需特別注意。

相紙對承接槽或其他在列印之後立即接觸到的物品可能會極度敏感,視所使用的墨水量和列印時的環境 狀況而定。

如果要降低發生磨損和刮痕的機率:

- 請小心拿取圖件。
- 請在圖件從捲筒裁切下來時,立即接住圖件,不要讓圖件落入承接槽。或者,在承接槽中放一張 紙,讓剛列印出來的紙張不會直接碰觸到承接槽。

紙張上的墨水印

發生這個問題可能有數個不同的原因。

塗層紙正面的水平污點

如果在紙製材料上使用大量墨水,紙張會快速吸收墨水並膨脹。如果紙張硬而捲曲,接近捲筒紙末端的 紙張前緣可能會在列印區域略微凸起。當印字頭在紙張上移動時,印字頭可能會碰觸到紙張,並弄髒列 印的影像。



只要您注意到這個問題,就應該立刻取消列印工作。按下 🛒 ,同時從您的電腦應用程式中取消工作。 浸透的紙張可能會損壞印字頭。

請嘗試下列建議以避免這個問題:

- 透過軟體或前控制面板的「移動紙張」選項(請參閱使用指南中的「移動紙張」),將影像重新放 置到頁面中央,以增加邊界。若要最有效地防止這種污點發生,影像到紙張前緣的距離應至少為 20 公釐(0.8 英吋)。
- 2. 選擇更快速的列印模式:從「最佳」變更為「一般」模式,或從「一般」變更為「快速」模式。

如果您遇到其他類型的紙張污點,請嘗試下列建議:

- 1. 檢查您裝入的紙張類型是否對應至在前控制面板和軟體中選取的紙張類型。
- 2. 使用建議的紙張類型(請參閱「使用您的產品」)和正確的列印設定。
- 3. 如果使用單張紙,請嘗試將紙張旋轉 90 度。紙張纖維的方向可能會影響表現。
- 4. 嘗試改用較厚的紙張類型,例如 HP 厚層塗層紙和 HP 特優級厚質霧面紙。
- 選擇厚度比您裝入的紙張稍薄的紙張類型;這麼做也可以讓印表機使用較少的墨水。以下是一些依 厚度遞增順序列出的紙張類型範例:普通紙、塗層紙、重磅塗層紙、特優質重磅霧面紙。

紙張背面的墨水印

在大量的無邊框列印之後,尤其是使用非標準的紙張大小時,便可能會發生這個問題。壓板上的殘留墨 水可能會印到紙張背面。

以柔軟的布料清潔壓板。分別清潔每一條,但是不要碰到其間的泡沫塑料。

黑色墨水在您碰觸圖件時脫離

這個問題可能是因為在光面紙上以消光黑墨水列印而造成的。如果印表機知道紙張無法保留消光黑色 墨水,就不會使用這種墨水。若要確定避免使用消光黑色墨水,您可以選擇「光面相紙」做為紙張類型 (在「相紙」類別中)。

物件的邊緣呈鋸齒狀或不清晰



如果物件的邊緣或線條很不清晰或密度較小,且您已經在驅動程式對話方塊中將列印品質滑桿設定在 「**品質**」,請選擇自訂列印品質選項,並嘗試將品質等級設定為「**一般**」。請參閱「使用您的產品」。

物件的邊緣顏色比預期的深



如果物件的邊緣顏色看起來比預期的深,且您已經在驅動程式對話方塊中將列印品質滑桿設定在「**品** 質」,請選擇自訂列印品質選項,並嘗試將品質等級設定為「**一般**」。請參閱「使用您的產品」。

單張紙圖件結尾的水平線

這類瑕疵只會影響圖件的尾端,在紙張後緣約 30 公釐之內。您可能會在圖件上看到一些非常細的水平 線。

如果要避免這個問題:

- 1. 列印「影像診斷圖件」。請參閱<u>位於第 14 頁的影像診斷圖件</u>。
- 2. 請考慮使用捲筒紙來列印。
- 3. 請考慮在影像周圍使用較大的邊界。

不同色彩的垂直條紋

如果圖件有不同色彩的垂直條紋:

- 嘗試使用較高的列印品質設定(請參閱「使用您的產品」)。例如,如果您已將「列印品質」滑桿 設定為「速度」,請嘗試將其設定為「品質」。
- 請嘗試使用較厚的紙張,選擇建議的紙張類型(例如 HP 厚層塗層紙和 HP 超重磅紙)。請參閱「使 用您的產品」。

圖件上的白色斑點

您可能會注意到圖件上的白色斑點。這可能是因為紙張纖維、灰塵或脫落的塗層材料所致。如果要避免 這個問題:

- 1. 在列印之前,請試著拿刷子清潔紙張,以清除脫落的纖維或粒子。
- 2. 請務必讓印表機的蓋子保持關閉。
- 3. 將捲筒紙和單張紙存放在袋子或盒子裡,以保護紙張。

色彩不準確



如果圖件的色彩不符合您的期望,請試著執行下列方法:

- 檢查您裝入的紙張類型是否對應至在前控制面板和軟體中選取的紙張類型。此時,請檢查色彩校準 狀態。如果狀態是「擱置」或「過時」,您應該要執行色彩校準:請參閱「使用您的產品」。如果 進行變更可以解決問題,您可能會希望重新列印您的工作。
- 2. 檢查您是否列印在紙張的正確面上。
- 檢查您是否使用適當的列印品質設定(請參閱「使用您的產品」)。如果您已選取「速度」或「快速」選項,可能無法獲得最準確的色彩。如果變更列印品質設定可以解決問題時,您可能會希望重新列印您的工作。
- 如果您是使用「應用程式色彩管理」,請檢查您使用的色彩設定檔是否對應至選取的紙張類型和列 印品質設定。若不確定要使用何種色彩設定,請參閱「使用您的產品」。
- 5. 如果問題是因為圖件和監視器之間的色彩差異所致,請依照 HP Color Center 的「如何校準監視器」 一節中的指示執行。此時,如果問題已解決,您可能會希望重新列印您的工作。
- 6. 列印「影像診斷圖件」。請參閱<u>位於第 14 頁的影像診斷圖件</u>。
- 7. 嘗試使用色彩調整選項來產生您想要的色彩。請參閱「使用您的產品」。

如果已試過上述所有行動,但問題仍然存在的話,您可以聯絡您的客戶服務代表以獲得更進一步的支 援。

在頁面配置應用程式中使用 EPS 或 PDF 影像的色彩準確度

頁面配置應用程式(例如 Adobe InDesign 和 QuarkXPress)不支援 EPS、PDF 或灰階檔案的色彩管理。

如果您必須使用此類檔案,請嘗試確定 EPS、PDF 或灰階影像已經處於您稍後要在 Adobe InDesign 或 QuarkXPress 中使用的相同色彩空間中。例如 ,如果您的最終目標是要在符合 SWOP 標準的印刷系統上進 行列印工作,那麼請在建立影像時將它轉換成 SWOP。

與 Designjet T2300 相比, 色彩不同

如果您從嵌入式 Web 伺服器或 USB 隨身碟列印影像,但是使用 Designjet T2500mfp 所得到的色彩與 Designjet T2300mfp 明顯不同,可能是因為印表機前控制面板中有不同的預設值。請進行以下操作:

- 1. 請確定 Designjet T2500mfp 已具有最新的韌體版本。
- 按 回去,再按 0, 然後移至「設定」>「列印喜好設定」>「色彩選項」。
- 3. 將 RGB 來源設定檔設定為 sRGB (HP)。
- 將色域對應方式設定為相對色度。

色彩褪色

如果您在速乾相紙上列印,圖件會很快地褪色。如果您要展示圖件超過兩週的時間,應該加上貼面處理 以延長其壽命。

在膨脹式塗層紙上列印的褪色速度較慢。不過,貼面可延長所有紙張類型列印的使用壽命(需視貼面類 型而定)。請聯絡您的貼面技術供應商以獲得更多資訊。

影像不完整(底部被裁切)

- 在印表機接收所有資料之前,您按過「取消」嗎?若有,則您已結束資料傳輸,而必須再列印一次頁面。
- 您的電腦和產品之間可能有通訊問題。請檢查您的 USB 或網路纜線。
- 請檢查以確定您的軟體設定對於您目前的頁面大小來說是正確的(例如,長軸的圖件)。
- 如果您是使用網路軟體,請確定它尚未逾時。

影像被裁切

裁切通常表示裝入的紙張上的實際可列印區域和您的軟體所理解的可列印區域之間有不一致的情形。 預覽圖件常常可以讓您在列印之前辨識出此類問題(請參閱「使用您的產品」)。

• 檢查您裝入的紙張大小的實際可列印區域。

可列印區域 = 紙張大小 - 邊界

- 檢查您的軟體對於可列印區域的理解(它可能稱為「列印區域」或「影像區域」)。例如,有些軟體應用程式會假設標準的可列印區域大於此印表機中所使用的可列印區域。
- 如果您以極窄的邊界的定義自訂頁面尺寸,印表機可能會強制加上它自己的最小邊界,而稍微裁切 到您的影像。您可能會想要考慮使用較大的紙張尺寸,或無邊框列印(請參閱「使用您的產品」)。
- 如果您的影像本身含有邊界,或許可以使用「按邊界裁切內容」選項成功列印(請參閱「使用您的產品」)。
- 如果您正嘗試在捲筒紙上列印非常長的影像,請檢查您的軟體是否可以列印該尺寸的影像。
- 在不夠寬的紙張尺寸上,可能會要求您將頁面從直印旋轉為橫印。
- 如有必要,請在您的軟體應用程式中縮小影像或文件的尺寸,讓它可顯示在邊界之內。

影像被裁切還有另一個可能的原因。有些應用程式(例如 Adobe Photoshop、Adobe Illustrator 和 CorelDRAW)是使用內部 16 位元的座標系統,亦即它們無法處理超過 32,768 像素的影像。

附註: 如果您選擇驅動程式中的「最佳」或「品質」,那麼長度為 32,768 像素的影像會列印為長度 1.39 公尺,如果您選擇驅動程式中的「快速」、「標準」或「速度」,則會列印為長度 2.78 公尺。

如果您嘗試從這些應用程式列印超過此大小的影像,影像的底部可能會遭裁切。如果要列印整個影像, 請嘗試以下建議:

- 嘗試使用 PostScript 印表機驅動程式來列印您的工作(如果尚未試過)。
- Windows HP-GL/2 與 HP RTL 驅動程式對話方塊包含「最大應用程式解析度」選項,可讓您在此情況 中成功列印。一般而言,您並不需要變更「自動」這項預設設定。但是,您可以在「進階」索引標 籤中看到此選項,位在「文件選項」>「印表機功能」下方。

- 以其他格式儲存檔案,例如 TIFF 或 EPS,並使用其他應用程式開啟。
- 使用 RIP 來列印檔案。

列印的影像中遺失部分物件

列印高品質的大尺寸列印工作可能會需要大量的資料,而在某些特定的工作流程中,可能會有一些問題 導致輸出中遺失部分物件。以下是一些幫助您避免此問題的建議。

- 嘗試使用 PostScript 印表機驅動程式來列印您的工作(如果尚未試過)。
- 選取較小的頁面尺寸,然後在驅動程式或前控制面板中放大到最後想要的頁面尺寸。
- 以其他格式儲存檔案,例如 TIFF 或 EPS, 並使用其他應用程式開啟。
- 使用 RIP 來列印檔案。
- 在您的應用程式軟體中降低點陣圖影像的解析度。
- 選取較低的列印品質以降低列印影像的解析度。

🗒 附註: 如果您是使用 Mac OS,則上述選項中會有一部分無法使用。

這些選項是供故障排除之用,可能會對最終輸出品質或產生列印工作所需的時間有不利的影響。因此, 如果它們對解決問題沒有幫助,應該要取消使用。

PDF 檔案被截切或物件遺失

在較舊版本的 Adobe Acrobat 或 Adobe Reader 中,使用 HP-GL/2 和 HP RTL 驅動程式以較高解析度進行列 印時,大型 PDF 檔案可能會遭到裁切或遺失部分物件。如果要避免此類問題,請將您的 Adobe Acrobat 或 Adobe Reader 軟體升級為最新版本。從第 7 版開始,這些問題應該都已解決。

影像診斷圖件

「影像診斷圖件」是由會顯示出印字頭可靠性問題的圖樣所構成的。它可以幫助您檢查目前安裝在印表 機中的印字頭的效能,以及是否有印字頭有堵塞或其他問題。

如果要列印「影像診斷圖件」:

- 1. 使用您偵測到問題時所使用的相同紙張類型。
- 2. 檢查所選的紙張類型是否和印表機中裝入的紙張類型相同。
- 3. 在印表機的前控制面板上,按 💽 💦 ,再按 🚺 ,然後選擇「**影像品質維護」>「列印診斷影像**」。

列印「影像診斷圖件」大約要花費兩分鐘的時間。

圖件分為兩部分,這兩部分都會測試印字頭效能。

- 第一部分(頂端圖樣)是由純色的矩形所構成的,分別代表每種墨水。這個部分代表您將會從每種
 色彩獲得的列印品質。
- 第二部分(底部圖樣)是由小虛線所構成的,分別代表每個印字頭噴嘴。這個部分是補充第一個部分,特別用於偵測印字頭有多少個故障的噴嘴。

請仔細查看圖件。色彩的名稱會顯示在矩形的上方,以及虛線圖樣的左邊。



首先查看圖件的上半部(第一部分)。每個彩色矩形的色彩應該都很均勻,沒有任何水平條紋。

接著查看圖件的下半部(第二部分)。檢查每個個別彩色圖樣是否都顯示出大部分的虛線。

如果您在第一部分中看到水平線條,且在第二部分中發現缺少該色彩的虛線,則您應該清潔相關色彩群 組的印字頭。然而,如果矩形的色彩看起來很均匀,則不需要擔心第二部分中有些許遺失的虛線;這樣 的結果是可以接受的,因為印表機可以替補幾個堵塞的噴嘴。

下例是處於良好狀態的灰色印字頭:





而下例是處於不良狀態的相同印字頭:



更正動作

- 清潔印字頭(請參閱「使用您的產品」)。然後重新列印「影像診斷圖件」以查看問題是否已解 決。
- 2. 如果問題仍然存在,則再次清潔印字頭,然後重新列印「影像診斷圖件」以查看問題是否已解決。
- 如果問題仍然存在,請更換印字頭(請參閱「使用您的產品」),或與 HP 支援中心聯絡(請參閱 「使用您的產品」)。

如果您仍然有問題

如果您在使用過本章中的建議之後,仍然有列印品質的問題,下面還有一些您可以執行的動作:

- 嘗試使用較高的列印品質選項。請參閱「使用您的產品」。
- 檢查您正用於列印的驅動程式。如果不是 HP 的驅動程式,請向驅動程式廠商詢問此問題。您也可以嘗試使用正確的 HP 驅動程式(如果可以)。可從 <u>http://www.hp.com/go/T2500/drivers/</u>下載最新的 HP 驅動程式。
- 如果您不是使用 HP RIP,其設定可能會不正確。請參閱 RIP 所附的說明文件。
- 檢查產品的韌體是否為最新版本。請參閱「使用您的產品」。
- 檢查您的軟體應用程式中的設定是否正確。

3 疑難排解掃描品質問題

- <u>隨機垂直線</u>
- <u>皺摺與摺痕</u>
- 線條中斷
- 掃描時普通紙區塊被填砂粒狀物體滿
- 相鄰 CIS 模組之間出現微末色彩差異
- <u>CIS 模組交界處之間出現垂直淺色線條</u>
- <u>可變線條厚度或漏行</u>
- <u>重現色彩錯誤</u>
- <u>散色</u>
- 顏色黯淡或顏色過淡的區域裁切
- <u>波紋效應</u>
- 掃描光面原稿時在影像中出現火焰
- <u>垂直紅色和綠色條紋壓過白色或黑色背景</u>
- <u>「停止-開始」效果</u>
- <u>震動</u>
- 水平條紋間隔出現
- 散焦、模糊和色彩褪色
- <u>紙張前移錯誤, 歪斜掃描、或橫向皺褶</u>
- 出現垂直的黑色條紋 20 公分寬
- <u>掃描器損害某些原稿</u>
- <u>色彩完全錯誤</u>
- <u>垂直扭曲</u>
- <u>物件複製(疊影)</u>
- 縮小影印與列印物件時,出現裁切或縮放係數不正確
- 不正確邊緣偵測,主要是掃描描圖紙
- 複印或掃描影像非常歪斜
- 影印原稿或列印之前掃描的原稿時,色彩不同

本章說明最常見的瑕疵和故障模式,並按相關性及問題發生頻率排列。瑕疵是使用任何 CIS 掃描器時常 出現的影像成品。這是由不正確的設定、產品的限制或是可以輕易解決的錯誤所導致。故障模式的原因 是某些掃描器元件運作不正常。

此處建議的部分更正措施需使用「掃描器診斷圖」,您可以依「<u>位於第 41 頁的掃描器診斷圖</u>」的指示 列印及掃描該診斷圖。請勿使用本指南的任何列印版本測試掃描器,因為此處所含影像的解析度不足。 出現本章所述的任何錯誤時,請依建議使用診斷圖。

隨機垂直線

這是單張送紙型掃描器最常發生的問題。造成垂直擦痕的原因通常是掃描器內的灰塵粒子,或是掃描器 校準不正確(在這些情況下,問題是可以解決的)。以下是一些出現垂直線條或擦痕的影像範例。請注 意,範例中的黑色箭號表示掃描方向。



動作

- 依「<u>位於第 36 頁的清潔掃描器的玻璃面板</u>」所述,清潔掃描器的玻璃面板和您要掃描的原稿。 接著重新掃描原稿。
- 如果擦痕仍然存在,請依「<u>位於第 38 頁的校準掃描器</u>」所述,重新校準掃描器。校準掃描器前, 請務必清潔維護頁,並且檢查維護頁是否未受損(若有受損,請致電 HP 支援中心並索取一份新的 維護頁)。校準完成後,請重新掃描原稿。
- 如果擦痕仍然存在,請目測檢查掃描器的玻璃面板。如果玻璃面板受損(刮傷或破裂),請致電 HP 支援中心。
- 4. 如果擦痕仍然存在,表示玻璃面板內部可能有灰塵粒子。請依「<u>位於第 36 頁的清潔掃描器的玻</u> <u>璃面板</u>」所述,小心地取下玻璃面板並進行清潔。

附註: 由於 CIS 掃描器的技術限制,垂直擦痕問題不見得一定能夠獲得解決。如果進行上述更正動作 之後,擦痕仍然存在,除了購買較昂貴的 CCD 掃描器以外,無法再採取進一步的動作改善影像品質。

皺摺與摺痕

採用 CIS 技術的掃描器在對焦平面內的光學解析度很高,但代價則是景深非常有限。因此,若掃描原稿 能完全貼平於玻璃面板上,影像就會非常清晰細緻。但是,一旦原稿包含皺摺或摺痕,也會在掃描影像 中非常清楚地看到這些瑕疵(如下列範例所示)。



動作

- 1. 重新掃描原稿、將內容類型設為「**影像**」,並將對比及背景清除設為零。
- 如果問題仍然存在,請以較低掃描器解析度重新掃描原稿(若是掃描請使用「標準」品質,若是影 印則使用「快速」或「正常」)。重新掃描之前,手動將原稿盡可能地鋪平,或許也會有所幫助。

線條中斷

掃描或影印大尺寸原稿時,偶爾會發生下圖所示的問題,也就是出現直線(不一定是水平線)中斷或稍 微呈階梯狀。請注意,此範例中的黑色箭號表示掃描方向。



動作

- 再次掃描動作,這次請確定產品已正確放置(平放於地面且未移動),而且掃描時印表機並未進行 列印。將原稿旋轉 90 或 180 度後再重新掃描,或許也能解決問題。
- 如果問題仍然存在,請確定要進行掃描的原稿並未歪斜,而且不會在掃描時發生歪斜的情形。如果 沒有上述情形,請參閱「位於第 30 頁的紙張前移錯誤,歪斜掃描、或橫向皺褶」。您也可以依 「位於第 34 頁的複印或掃描影像非常歪斜」所述,停用自動校正歪斜演算法。
- 3. 如果沒有歪斜但問題仍然存在,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器。 請注意,校準時不可移動本產品(校準掃描器時,印表機不應進行列印),此外,開始校準前,請 確認維護頁已正確放置。此外,掃描器校準前,請檢查維護頁並未受損(舊的或受損維護頁可能造 成此問題);必要時,致電 HP支援中心,索取新的維護頁。
- 4. 如果問題仍然存在,請繼續分析診斷圖的下列區域:
 - a. 4(模組A到E)。
 - **b.** 在模組交集處的 10。
 - c. 在模組 A 和 E 中的 13,以及在模組 B、C 和 D 中的 14。

如果在檢查區域看見上述任何瑕疵,請致電 HP 支援中心並回報校準後出現「線條中斷」錯誤。

		-	and the second se	
		-	1	
			and the second	
S. 13				
				-
	-			
			the second second	
-				

附註: 由於 CIS 掃描器的技術限制, 皺摺問題不見得一定能夠獲得解決 如果進行上述更正動作之後, 皺摺仍然存在,除了購買較昂貴的 CCD 掃描器以外,無法再採取進一步的動作改善影像品質。

診斷圖開始和結尾處的四條黑色垂直細線顯示 CIS 模組之間交集的約略位置,也就是這類錯誤經常發生 之處。如果錯誤出現在這些區域以外,請致電 HP 支援中心並回報「CIS 模組內線條中斷」。

掃描時普通紙區塊被填砂粒狀物體滿

影印包含填滿區域的原稿時,如果用於印表機的紙張是普通紙(例如 HP 萬用銅版紙或 HP 亮白噴墨 紙),影像可能會出現一些顆粒。此錯誤也可能出現在列印於網紋紙的原稿掃描檔案中。以下範例中, 左圖是原稿影像,右圖則是粗糙的掃描影像。



動作

- 請仔細查看原稿並確認原稿是否髒汙、有指紋,或者圖件本身就有顆粒。如果以上皆否,請繼續進 行步驟 2。
- 2. 將內容類型設為「影像」,再次進行掃描/影印。
- 3. 如果問題仍然存在:
 - 如果問題發生於影印時,請使用「最佳」品質。也建議您使用塗層紙或光面紙,避免複本中出現顆粒。
 - 如果掃描檔案中仍然出現問題,請以較低解析度進行掃描(「標準」品質)。
- 4. 如果問題仍然存在,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器。校準掃描器 前檢查維護頁已清潔,且未受損(舊的或受損維護頁可能造成此問題);必要時,致電 HP 支援中 心,索取新的維護頁。

 如果仍然有問題,請繼續進行分析區域的 11 和 12 的診斷繪圖在下列三個模組 A 至 E 例,上方範例 是理想的,中間範例可視為可接受的;但是,如果您看見顯示類似底部範例(或者更糟),請聯絡 HP 支援中心,並報告「出現顆粒」。



相鄰 CIS 模組之間出現微末色彩差異

掃描寬幅圖件時,兩個 CIS 模組之間的交會處兩側可能會出現稍微不同的色彩。如果出現此問題,只要在 CIS 模組之間的交會處分析診斷圖的圖樣 9,就能輕易看出此問題。以下是一些範例。請注意,範例中的 黑色箭號表示掃描方向。



相鄰模組之間色彩不符的現象有時可能是個大問題,表示掃描器出現嚴重的功能異常,如下列範例所 示。如果發生此問題,請參閱「<u>位於第 32 頁的色彩完全錯誤</u>」。



動作

- 再次掃描或影印,將內容類型設為「影像」,將背景清除降低為 0,或者先將原稿旋轉 90 度再重 新掃描。
- 如果問題仍然存在,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器。如果校準結 束而未出現任何錯誤,請再次分析圖樣 9,以及診斷圖的模組 A 到 E。
- 3. 分析圖樣 9 之後,如果看見長條左右兩側的中性色彩和生動色彩之間出現些許色彩差異,請致電 HP 支援中心並回報「相鄰 CIS 模組之間出現些微色彩差異」。或者,如果看見生動色彩出現色彩差異 而中性色彩沒有任何差異,請參閱「<u>位於第 24 頁的顏色黯淡或顏色過淡的區域裁切</u>」。如有必 要,亦請參閱「位於第 20 頁的掃描時普通紙區塊被填砂粒狀物體滿」。

CIS 模組交界處之間出現垂直淺色線條

掃描由淺色構成的大型單一填滿區域時,可能會發現此問題。有時候,您會在兩個 CIS 模組之間的交集 處看見淺色的垂直條紋(約 0.5 公分寬),如此範例所示。請注意,此範例中的黑色箭號表示掃描方向。



動作

- 再次掃描或影印,將內容類型設為「影像」,將背景清除降低為 0,或者先將原稿旋轉 90 度再重 新掃描。
- 如果問題仍然存在,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器。接著,請在 CIS 模組之間的交集處分析診斷圖圖樣 2。以下範例中左圖為良好影像,右圖則是劣質影像。後者 有 0.5 公分寬的過亮垂直條狀瑕疵,處於兩個 CIS 模組的交界處。



如果您看見如右側所示的結果,請致電 HP 支援中心並回報「校準掃描器之後,CIS 模組之間交集處 的填滿區域出現淺色垂直條紋」。

可變線條厚度或漏行

以「標準」解析度掃描某些 CAD 圖件時(通常出現在處理包含極細線條的灰階或黑白圖件時),您可能 會看見某些位置出現線條寬度不一,甚至遺失線條的現象:



動作

使用較高的解析度(若是掃描請使用「高」或「最大」,若是影印則使用「正常」或「最佳」),
 再次進行掃描或影印。您也應將背景清除設為0,或將內容類型設為「混合」。您還可以依

「<u>位於第 34 頁的複印或掃描影像非常歪斜</u>」的說明,停用自動校正歪斜功能。若是在黑白模式下 操作,建議您改用灰階。

- 2. 如果問題仍然存在,請將原稿圖件旋轉 90 度後再重新掃描。
- 3. 如果問題仍然存在,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器。
- 4. 如果問題仍然存在,請參閱「位於第 28 頁的散焦、模糊和色彩褪色」。

重現色彩錯誤

如果希望您所掃描的原稿與影印的成品或掃描的檔案在色彩上完全相符,就必須處理數種變數。如果您 發現下列範例中的不理想色彩(左圖是原稿,右圖是掃描影像),可以遵循以下準則。



動作

- 1. 先確定您在掃描設定中選擇了正確的紙張類型,再進行掃描。
- 處理複本時,您必須考慮:原稿和複本必須列印在相同的紙張類型上,兩者的色彩才有可能完全相同。若是掃描檔案,您的監視器必須進行過色彩校準,或者相容於 sRGB 或 AdobeRGB 標準,才能 獲得良好的色彩相符度。
- 如果符合以上條件,還應考慮:不同的掃描器設定(例如對比度、背景清除、內容類型及紙張類型)可能會影響最終的色彩成果。為盡可能獲得最佳色彩,請將對比度和背景清除設為 0、將內容類型設為「影像」,並且根據您要掃描的原稿選擇最適合的紙張類型(若不確定,請使用相片紙)。
- 請注意,經過一段時間後,影像增強設定會自動重設為預設值,因此,如果未在啟動工作前檢查設 定,即使影印相同的原稿,也可能會出現不同的結果。
- 5. 為呈現最佳色彩結果,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器。
- 6. 避免將掃描器放置在陽光直射或接近熱源、冷源處。

散色

當掃描器因紙張前移不正確和/或校準不當而受影響,就會發生所謂的「色散」問題。然而,輕微色散現 象是無法避免的,尤其是在高速掃描時。在白色背景上呈現清晰的黑色文字時,文字邊緣可能會出現這 種現象,如下列範例所示(左圖是原稿,右圖是掃描影像)。請注意,黑色箭號表示掃描方向。



動作

- 提高掃描器解析度(若是掃描請使用「最高」品質,若是影印則使用「最佳」),然後再次掃描。 如果可以,請將原稿旋轉 90 度後再重新掃描。
- 如果問題仍然存在,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器。使用高解析 度再次掃描(若是掃描請使用「最高」,若是影印則使用「最佳」),然後檢查問題是否已消失。
- 如果問題仍然存在,只要分析診斷圖的圖樣 6 和 8 (A 到 E),就能診斷此問題。每一端的上下側 (下列範例中的右圖),黑色水平線都出現稍微變色的現象。通常,上側看起來偏紅色,下側則偏 藍色或綠色,但也可能相反。



如果您看見此現象,請致電 HP 支援中心並回報「校準後出現色散問題」。

顏色黯淡或顏色過淡的區域裁切

有時候,您會看見其中一個圖件的掃描檔案或複本,在淺色和/或深色區域中遺漏細節,如下列範例所 示:左圖是原稿,右圖是掃描影像。





影像版權所有 C www.convincingblack.com, 經授權重製。

動作

- 如果您要影印,而原稿是列印在相片紙上,當您將原稿影印到霧面紙上時,可能會出現此問題。然 而,您可以嘗試改善結果,方法是執行印表機的色彩校準(請參閱「使用您的產品」),以及降低 對比並進行背景清除;這也適用於您在掃描的檔案中看到此問題的情形。
- 如果問題仍然存在,請使用較高的解析度(若是掃描請使用「高」或「最高」,若是影印則使用 「正常」或「最佳」),再次進行掃描或影印。將內容類型設為「影像」,並且確定在前方面板中 選擇的原稿類型確實符合原稿的紙張類型(白色、相紙、再生或半透明)。如果不確定類型,請選 擇相紙。
- 如果問題仍然存在,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,重新校準掃描器。校準掃描器前, 請務必清潔維護頁,並且檢查維護頁是否未受損(若有受損,請致電 HP 支援中心並索取一份新的 維護頁)。校準完成後,請重新掃描原稿。
- 4. 如果問題仍然存在,請分析診斷圖的圖樣16(A到E):如果您能夠區別所標明之上下臨界值以外 的亮度等級,表示掃描器沒有問題。以下提供一些運作正確及不正確的範例。



如果您的掃描圖樣看起來類似右圖不正確的範例,無論裁切部位是在深色和/或淺色區域,請致電 HP 支援中心並回報「深色/淺色區域出現裁切」。

波紋效應

在掃描某些使用平版或低解析度半色調機器列印的原稿圖件時,您可能會在原本應是單一填滿區域的地 方發現規律的圖樣,如下列範例所示:



原稿



有波紋的掃描影像

動作

▲ 再次掃描或以不同解析度(品質)影印,直到您得到所要的效果。高品質和低品質都可能出現波紋 效應,因此建議您嘗試不同於最初使用的品質。

波紋效應是任何數位成像系統固有的現象,而且可能不會完全消失,請您將這一點列入考慮。

掃描光面原稿時在影像中出現火焰

如果掃描器校準不當,或您掃描的原稿圖件為非常光滑或反射強烈類型,有時候您會發現掃描影像中出 現光點,如下列範例所示:左圖是原稿,右圖是掃描影像。





影像版權所有 © www.convincingblack.com, 經授權重製。

動作

- 1. 清潔原稿和掃描器的玻璃面板,然後重新掃描。
- 如果問題仍然存在,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,重新校準掃描器。校準掃描器前, 請務必清潔維護頁,並且檢查維護頁是否未受損(若有受損,請致電 HP 支援中心並索取一份新的 維護頁)。校準完成後,請重新掃描原稿。
- 3. 如果問題仍然存在,請參閱「<u>位於第 24 頁的顏色黯淡或顏色過淡的區域裁切</u>」。

垂直紅色和綠色條紋壓過白色或黑色背景

如果長時間未校準掃描器,或者上一次校準失敗,有時候會出現如下所示的瑕疵。請注意,此範例中的 黑色箭號表示掃描方向。左圖是原稿,右圖是掃描影像。



動作

- 請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器。如果校準失敗,請依 「<u>位於第 38 頁的校準掃描器</u>」所述進行。不過,如果校準順利結束,請重新掃描原稿,並且檢查 彩色垂直條紋是否已消失。
- 2. 如果問題仍然存在,請致電 HP 支援中心並回報「校準後出現紅色/綠色的垂直條紋」。

「停止-開始」效果

您的產品是複合式機器,可以同時處理數項工作。如果您嘗試在列印或處理印表機佇列工作時進行掃 描,可能會發現掃描器停止一段時間後再重新啟動。雖然這是正常現象,但在某些情況下,掃描影像可 能會因為此類停止-啟動作業而出現瑕疵。

以下提供原稿影像範例以說明這種效應。



下列兩張影像是掃描上述影像時出現停止-啟動效應的範例。請注意,範例中的黑色箭號表示掃描方向。





動作

- 請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器。再次掃描原稿,並且確定掃描時 印表機並非運作中。如有必要,請降低掃描解析度(若是掃描請選擇「標準」,若是影印則選擇 「快速」)。
- 如果問題仍然存在,請繼續分析診斷圖的圖樣 4、13 和 14。如果您發現類似以下所示的問題,請 致電 HP 支援中心並回報「停止-啟動效應」錯誤。



震動

如果產品未正確放置於平面上,或者掃描器護蓋沒有蓋好,您可能偶爾會發現掃描影像出現震動問題, 如下列範例所示:左圖是原稿,右圖是掃描影像。



- 請務必將掃描器放置於平面上、關妥掃描器護蓋,並且確認掃描時印表機並非運作中。重新掃描原 稿。
- 如果問題仍然存在,請變更(提高或降低)掃描解析度,並且重新掃描原稿。也建議您先將原稿旋轉 90 度後再重新掃描。

 如果問題仍然存在,請分析診斷圖的圖樣 4。如果您看見右圖所示的問題,請致電 HP 支援中心並 回報「震動問題」。



水平條紋間隔出現

當部分 CIS 模組中的壓力捲軸出現瑕疵時,就會發生此問題。在此情況下,您偶爾會在掃描影像中發現: 只要是其中一個 CIS 模組所覆蓋的區域,每隔約 5 公分就有水平條紋間隔出現,如此範例所示:左圖是 原稿,右圖是掃描影像。請注意,此範例中的黑色箭號表示掃描方向。



動作

- 打開掃描器護蓋。清潔馬達滾輪(小型黑色橡皮輪)和壓力捲軸(寬型白色塑膠軸)。確認所有壓 力捲軸是否都能順暢移動。如果發現灰塵粒子或物體阻礙滾筒移動,請嘗試取出障礙物,然後關上 掃描器護蓋並再次掃描。
- 如果問題仍然存在,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,清潔並校準掃描器,並且分析診 斷圖的圖樣 1。如果您在此圖樣中找到如右下方所示的水平間隔條紋,請致電 HP 支援中心並回報 「水平條紋間隔出現」。請注意,此範例中的黑色箭號表示掃描方向。



受水平間隔條紋影響的原稿圖樣 1

散焦、模糊和色彩褪色

CIS 技術掃描器均經過調校,適用於固定焦距,而且對於原稿與掃描器玻璃面板的相對位置細微變化非常 敏感。如果掃描器護蓋未關妥,或者原稿有很深的皺摺或紋理,您可能偶爾會發現如下列範例(右圖) 所示的問題,範例中的掃描影像出現模糊或退色的現象。



動作

- 打開掃描器護蓋並檢查五個 CIS 模組是否交替閃爍紅色、綠色和藍色指示燈,藉以檢查掃描器護蓋 感應器。如果未出現此現象,請重新開機,然後致電 HP 支援中心並回報前控制面板上出現的錯誤。 如果前控制面板沒有顯示任何錯誤,則回報「掃描器護蓋感應器故障」。
- 如果上一個步驟中的所有模組皆正確亮起,請將掃描器護蓋向下壓,直到聽見「喀啦」聲,以蓋上 掃描器護蓋。接著,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,校準掃描器,然後再次掃描。
- 如果問題仍然存在,請使用較高的解析度(若是掃描請使用「高」或「最高」,若是影印則使用 「正常」或「最佳」),再次進行掃描或影印。您也應將背景清除設為0,或將內容類型設為「混 合」。

4. 如果問題仍然存在,請分析診斷圖中模組 A 到 E 的圖樣 7。以下提供一個正確範例,以及兩個不正確的範例。請注意,圖樣 7 中間附近有一個黑色圓環。在此步驟中,您必須查看黑色圓環附近的區域。如果您看見黑白線條出現不連續的情形,請致電 HP 支援中心並回報「失焦或模糊」錯誤。



紙張前移錯誤, 歪斜掃描、或橫向皺褶

某些厚重的光面原稿通過掃描器的送紙通道時,可能會發生問題。在某些情況下,原稿可能會在掃描過 程中發生歪斜。

如果某些紙張滾筒未正確運作,您會在掃描影像中發現細小的水平皺摺,這是因為紙張只會卡在特定區 域所致。

動作

- 1. 請將原稿旋轉 90 度,然後再次掃描。
- 如果問題仍然存在,請打開掃描器護蓋。清潔馬達滾輪(小型黑色橡皮輪)和壓力捲軸(寬型白色 塑膠軸)。確認所有壓力捲軸是否都能順暢移動。如果發現灰塵粒子或物體阻礙滾筒移動,請嘗試 取出障礙物,然後關上掃描器護蓋並再次掃描。

- 如果問題仍然存在,請先將掃描器關機後再重新開機,以重新啟動掃描器。如果在操作過程中發現 前控制面板出現錯誤訊息,請致電 HP 支援中心並回報該錯誤訊息。如果沒有出現任何錯誤訊息, 請嘗試再次掃描。
- 4. 如果問題仍然存在,請分析診斷圖的圖樣 4、13 和 14。診斷圖看起來應如下所示:



如果您看見的影像類似下列的錯誤範例,請致電 HP 支援中心並回報「紙張前移不正確」問題。



出現垂直的黑色條紋 20 公分寬

您的掃描器包含各種不同的 CIS 模組,每個模組各涵蓋 20 公分寬的區域。如果其中一個模組故障,且掃描器硬體檢查沒有偵測到故障情形,您可能會在掃描影像或影印中看見黑色的垂直條紋,此條紋與單一 CIS 模組所覆蓋的區域相符。範例如下(右圖)。請注意,此範例中的黑色箭號表示掃描方向。



受 CIS 故障模組影響的原稿掃描

動作

- 打開掃描器護蓋並檢查五個 CIS 模組是否交替閃爍紅色、綠色和藍色指示燈。如果模組故障,請致電 HP 支援中心並回報「CIS 模組照明」錯誤。
- 如果上一個步驟中的所有模組皆正確亮起,請將掃描器關機再重新開機,以重新啟動掃描器。如果 在操作過程中發現前控制面板出現錯誤訊息,請致電 HP 支援中心並回報該錯誤訊息。如果沒有出 現任何錯誤訊息,請嘗試再次掃描。
- 如果問題仍然存在,請依<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>所述,嘗試校準掃描器。如果此操作失敗, 請致電 HP 支援中心並回報前控制面板所顯示的錯誤代碼。如果沒有出現任何錯誤代碼,請嘗試再 次掃描。
- 4. 如果問題仍然存在,請致電 HP 支援中心並回報「20 公分寬的垂直黑色條紋」。

掃描器損害某些原稿

HP 已知本掃描器可能會對厚光面紙張上的噴墨原稿造成垂直刮痕。也可能會破壞超薄的描圖紙或老舊 的原稿。這是因為 CIS 技術必須以高壓按住原稿,才能取得正確的結果並避免模糊與失焦問題。

如果您要掃描的原稿十分貴重,而且屬於上述其中一種類型(噴墨列印、厚紙、光面原稿或老舊/超薄/ 描圖紙的原稿),HP 建議您使用 CCD 掃描器,例如 HP Designjet T1200 HD MFP。

色彩完全錯誤

如果 CIS 模組中用於照明的部分 LED 故障,或者前一次校準並未正確運作,儘管前控制面板未顯示錯誤 訊息,但您的掃描影像可能會呈現完全錯誤的色彩,如下列範例所示:左圖是原稿,右圖是掃描影像。



- 打開掃描器護蓋並檢查五個 CIS 模組是否交替閃爍紅色、綠色和藍色指示燈。如果模組故障,請致電 HP 支援中心並回報「CIS 模組照明」錯誤。
- 如果上一個步驟中的所有模組皆正確亮起,請將掃描器關機再重新開機,以重新啟動掃描器。如果 在操作過程中發現前控制面板出現錯誤訊息,請致電 HP 支援中心並回報該錯誤訊息。
- 如果在重新啟動期間前控制面板未出現錯誤訊息,請等掃描器完全恢復運作後,再依 「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,嘗試校準掃描器。如果前控制面板出現錯誤訊息,請致電 HP 支援中心並回報該錯誤,並且告知您是在發現「掃描影像色彩完全錯誤」之後看見該訊息的。
- 4. 如果校準成功,請再次掃描並檢查色彩。
- 5. 如果色彩仍然錯誤,請分析整張診斷頁。檢查您是否只在其中一個 CIS 模組的對應區域中發現完全 錯誤的色彩,如下圖所示。如果是,請致電 HP 支援中心並回報「校準後色彩完全錯誤」,並且回 報故障的 CIS 模組英文代號(範例中為模組 A)。



如果所有模組皆故障,請致電 HP 支援中心並回報該問題。

垂直扭曲

如果掃描器的護蓋感應器故障,掃描器就無法偵測到護蓋是否開啟。因此,您可以啟動掃描,接著在某 個時間點發現壓力捲軸並未移動原稿通過掃描器的送紙通道。發生這種情形時,您可能會看見類似下圖 的影像(左圖是原稿,右圖是掃描影像)。請注意,範例中的黑色箭號表示掃描方向。



動作

- 打開掃描器護蓋並檢查五個 CIS 模組是否交替閃爍紅色、綠色和藍色指示燈,藉以檢查掃描器護蓋 感應器是否正常運作。如果未正常運作,請致電 HP 支援中心並回報「掃描器護蓋感應器故障」。
- 如果上一個步驟中的所有模組皆正確亮起,請將掃描器護蓋向下壓,直到聽見「喀啦」聲,以蓋上 掃描器護蓋。接著請再次掃描,並且目測檢查原稿是否正確前移通過掃描器通道。如果未正常運 作,請致電 HP 支援中心並回報「紙張前移不正確」錯誤。請記住,您的掃描器不適用於處理厚度超出 0.75 公釐的原稿。

物件複製(疊影)

CIS 掃描器極少發生此錯誤。不過,您有時會找到影像瑕疵如下: 左圖是原稿,右圖是掃描影像。



影像版權所有 © www.convincingblack.com, 經授權重製。

動作

- 重新啟動產品。接著,請依「<u>位於第 35 頁的掃描器維護</u>」所述,校準掃描器,然後再次掃描。 如果可以,請將原稿旋轉 90 度後再重新掃描。
- 如果問題仍然存在,請分析診斷圖中模組 A 到 E 的圖樣 3。如果您看見右圖所示的問題類型,請致 電 HP 支援中心並回報「物件重複」問題。



縮小影印與列印物件時,出現裁切或縮放係數不正確

影印或列印(透過 USB、嵌入式 Web 伺服器或印表機驅動程式)時,可以使用許多不同的選項進行縮放 設定。如果發生與邊界裁切相關的問題,或者似乎遺失圖件的縮放係數調整,請詳閱本節,以便日後工 作時可選擇最適當的縮放設定值。

- 精確縮放: 在此情況中, 會依您所選擇的百分比係數縮放原稿影像的內容。例如,在一個原廠 CAD 影像為 1:100 擴大規模, 如果使用者選擇縮放至 50%, 繪圖精確地列印比例為 1:200。然而, 當縮 小時選擇固定百分比, 某些裁切邊緣的內容可能被裁剪, 因為印表機無法列印至紙張邊框。
- 縮放至頁面大小: 在此情況中, 會依必要的百分比縮放原稿影像的內容,以確保正確列印所有內容而不發生裁切。不過,如果在縮小時選擇縮放至頁面大小, 縮放係數調整可能不會是原稿的整數約數。例如, 在列印於 A2 紙張大小且比例為 1:100 的 CAD 原稿圖件上, 如果使用者選擇縮放至 A3

紙張大小,縮放係數不會正好是 50%,而且列印圖件的比例也不會正好是 1:200。然而,圖件可以 完整列印,不會裁切任何內容。

不正確邊緣偵測,主要是掃描描圖紙

使用您的產品掃描描圖紙或半透明紙時,可以獲得很好的結果,但全透明紙張則不受支援。然而,當紙 張邊緣偵測不準確時,成品影像可能會出現多餘的邊界,在某些情況下也可能會裁切部分內容;掃描普 通紙時,如果玻璃面板不乾淨,也可能會出現這種情況。請依照下列建議進行,以避免出現這些不理想 的效果:

動作

- 以布料小心清潔掃描器的玻璃面板和所要掃描的原稿。如果可以,請將原稿旋轉 90 度後再重新掃描。如果您的原稿是半透明的,請記得將掃描器的紙張類型選擇為「半透明」。
- 2. 如果問題仍然存在,請校準掃描器,接著再重新掃描原稿。
- 使用半透明紙張時,如果問題仍然存在,請在所要掃描的原稿背面墊上一張白紙。此時,請記得將 掃描器的紙張類型選擇為「白紙」。
- 4. 或者,您也可以選擇選項「全寬度(36 英吋)=開啟」以強制掃描器掃描整個掃描器寬度,而不論 裝入的紙張寬度是否小於 36 英吋。請注意,此選項建立的檔案將是 36 英吋寬,掃描影像的兩側將 有多餘的灰色區域。

複印或掃描影像非常歪斜

裝入掃描器中的原稿往往會有某種程度的歪斜。為修正這個無法避免的問題,掃描器內建自動校正歪斜 演算法,能夠測量原稿的歪斜程度並旋轉掃描影像,使掃描成品呈現筆直的狀態。不過,在某些情況 下,校正歪斜演算法可能會加劇而非修正歪斜程度。在其他情況下,也可能會因歪斜程度過於嚴重而無 法自動修正。

若要在裝入原稿時盡量避免出現歪斜情形,請將原稿影像正面朝上,並以雙手拿取原稿的左右兩邊。建 議您避免將雙手或原稿放在掃描器的進紙匣上。將原稿推入掃描器插入槽中,直到感覺原稿的整個上緣 都貼齊掃描器的橡皮滾筒,稍候 0.5 秒後,滾筒就會開始裝入原稿。此時,您就可以放開原稿。如果您 對於掃描器擷取原稿的方式不滿意,可以按下 🏊 再試一次。

影印原稿或列印之前掃描的原稿時,色彩不同

當您將原稿掃描至檔案,然後透過嵌入式 Web 伺服器或 USB 隨身碟列印該檔案時,或是直接影印原稿 時,可能會發生色彩不同的狀況。造成這些差異的原因是在執行兩種工作時使用了不同的色彩設定。若 要在列印之前掃描的檔案或在影印原稿時得到相同的色彩,請進行以下操作:

動作

- 1. 按 💽 ,再按 💽 ,然後移至「設定」>「列印喜好設定」>「色彩選項」。
- 2. 將色域對應方式設定為相對色度。



- 清潔掃描器的玻璃面板
- <u>校準掃描器</u>

清潔掃描器的玻璃面板

建議您依照使用掃描器的頻率,定期清潔掃描器的玻璃面板。

- 1. 使用位於前方的電源鍵關閉產品電源,然後也關閉後方的電源開關,並拔掉電源線。
- 2. 掃描器的左後方有一個小手柄。將手柄轉向右側,然後打開掃描器的護蓋。





- ▲ 警告! 當掃瞄器蓋是開啟時,請勿將掃瞄器提起。您的手指或手部可能會被卡住。
- 用水沾濕無棉絮布料然後擰乾,輕輕擦拭玻璃面板和周圍區域。您的產品隨附適合您使用的布塊。



不要擔心玻璃面板上留下的細小水滴:這些小水滴會蒸發。

- 4. 或者,您可以選擇更徹底地清潔:
 - 卸下玻璃面板,兩面都進行清潔。請參閱使用指南中的「更換掃描器的玻璃面板」。

● 清潔壓力捲軸。



5. 關上掃描器護蓋,輕輕地向下推,以鎖至定位。



- 6. 清潔掃描器最前端的區域,也就是掃描之前放置掃描紙張的位置。
- 7. 重新接上產品的電源線,開啟後方的電源開關,然後使用電源鍵開啟產品電源。

校準掃描器

您的掃描器在出廠時已經過校準,理論上 CIS 掃描器並不需要在使用壽命期間重新進行校準。不過,由 於環境變化,您的掃描器可能會開始出現影像有瑕疵的現象,只要重新校準掃描器,很容易就能獲得修 正。整個程序所耗費的時間不到 10 分鐘。建議您,只要看到某些不理想的成品或是掃描的檔案或副本 品質不佳,就重新校準掃描器,但請記得本指南中已經說明過的 CIS 技術限制。如果您成功執行校準, 而仍然擔心影像的品質,請閱讀「<u>位於第 17 頁的疑難排解掃描品質問題</u>」,以便查知您碰到的問題是 否為產品限制,而可能要考慮購買 CCD 掃描器。

校準掃描器

- 1. 清潔掃描器。請參閱位於第 36 頁的清潔掃描器的玻璃面板。
- 2. 移至前控制面板並按 💽 🦏 ,再按 🚺 ,然後選擇「影像品質維護」>「校準掃描器」。
- 3. 按照前控制面板上的指示執行。

執行掃描器校準所需要的隨附維護頁外觀如下:



(学)"附註: 校準頁可能與您印表機中的略有不同,但是校準程序是相同的。

將維護頁正面朝上、置中並盡可能不要有歪斜地裝入掃描器。校準完成之後,維護頁應該小心放回堅固 的蓋子裡,存放在空氣清新而乾燥的地方。否則,它可能會受損,以致將來可能影響到掃描器的操作。 校準掃描器之前,必須先檢查維護頁是否髒污、起皺摺、刮傷或有摺痕。必要時,致電 HP 支援中心, 索取新的維護頁。

如果校準失敗

- 1. 確認產品電源已開啟,並已準備就緒可執行正常操作。
- 2. 確認掃描器可正常運作。若要測試,請掃描小型文件至檔案。
- 3. 確認掃描器在校準之前乾淨無污痕。如果不太確定,請清潔掃描器,然後重新啟動校準程序。
- 退出然後再重新裝入校準頁,檢查校準頁狀態是否乾淨、狀況良好、正面朝上,並且位於掃描器的 正中央。
- 如果上述步驟沒有幫助,請退出校準頁,然後重新啟動產品(關閉後再開啟)。系統重新啟動之 後,重複校準程序。
- 如果接連三次嘗試都無法順利執行校準,請致電 HP 支援中心,並回報顯示在前控制面板上的錯誤 碼。

5 掃描器診斷圖

- 備妥產品及用於列印診斷頁的紙張
- 列印診斷頁時目測檢查錯誤
- <u>掃描或影印診斷圖</u>
- <u>螢幕校正:</u>
- 保存診斷圖供日後使用

備妥產品及用於列印診斷頁的紙張

開啟產品電源,等待直到產品能夠運作為止。接著選擇將用於列印診斷圖的紙張(只要妥善保存,您日 後隨時可以重複使用診斷圖)。最理想的做法是將診斷圖列印在光面紙上,同時,如果您大多使用本產 品來掃描或影印相片原稿(海報、印在光面紙上的圖片等),更強烈建議您使用光面紙列印診斷圖。如 果您大多使用本產品掃描或影印霧面原稿,則可以使用任何白色霧面紙來列印診斷圖。請勿使用再生紙 或描圖紙列印此圖件。診斷圖的大小是 610×914 公釐。它可在任何 914 公釐橫印或直向 610 公釐捲筒 紙上列印。您也可以使用至少 610×914 公釐的單張紙。

裝入正確的紙張後,如果紙張允許色彩校準,我們建議您為印表機進行色彩校準(請參閱「使用您的產 品」)。

您可以由前方面板列印診斷繪圖:按 [27], 再按 [27], 然後選擇「內部列印」>「掃描器 IQ 圖」或 「影像品質維護」>「掃描器 IQ 圖」。

列印診斷頁時目測檢查錯誤

診斷圖列印完成後,第一個步驟就是要檢查診斷圖中所有圖樣是否皆已正確列印。列印正確的診斷圖應 如下所示:



|ジア附註: 診斷影像可能與您印表機中的略有不同,但是功能是相同的。

以下說明列印診斷圖中部分最常見的瑕疵。如果發現其中任何問題,請依照建議的恢復程序進行,依序 按下前控制面板的 **回**天, 人及「**影像品質維護**」,即可查閱所有恢復程序。印表機診斷完成且 能夠正常運作後,您就可以依「位於第 42 頁的備妥產品及用於列印診斷頁的紙張」所述,重印診斷頁。

解析度

查看圖樣 7,您可以發現裝入紙張的印表機解析度是否有問題。此測試顯露的通常不是印表機問題,而 是紙張瑕疵,表示可能不適合使用該紙張來列印講究品質的診斷頁。

此圖是所有條件都正常時應該會看到的情況,接下來則是兩個有瑕疵的範例。





校正

查看圖樣 4、13 和 14 時,您可以發現印表機的印字頭校正是否有問題,此校正問題可能造成如下所示 的瑕疵。



此外,圖樣 4 和 9 的色散情形也顯示出校正錯誤問題(下方右圖是放大圖例)。也就是說,兩種強烈色 彩之間的限制未正確定義,或者在這兩種色彩之間出現了第三種色彩。



最後,您可以在診斷頁的左上角找到用於檢查印表機印字頭校正情形的特殊圖樣。此圖樣不含任何數 字,因為它並非用於掃描器檢查。此圖樣由三個彩色十字形組成,可用於識別有疑慮的問題。左圖顯示 正確的圖樣,右圖則是校正錯誤的範例。



遺失陰影或反白細節

查看圖樣 16 時,您可以發現印表機的色彩校準是否發生問題(CLC 程序)。如果您能夠區別所標明之上 下臨界值以外的亮度等級,表示印表機沒有問題。以下左圖顯示運作正常的範例,右圖則是運作不正常 的範例。



如果印表機未通過此項測試,只要裝入印表機中的紙張可進行校準(例如塗層紙或光面紙),您就應該 執行色彩校準。只要依序按下 **回** ,以及「**影像品質維護」>「色彩校準**」,您就可以從前控制 面板啟動色彩校準。

印表機條紋

只要查看圖樣 1、2 和 3,您可以看見印表機中紙張前移校準錯誤所導致的垂直條紋問題。



您也可以在圖樣 4、9、10 和 11 中看見一些條紋,表示需清潔印字頭。您可以依序按下 💽 , 以及「**影像品質維護」>「清潔印字頭」**,從前控制面板啟動印字頭清潔程序。

擦痕

查看圖樣 1、2、3、9 和 16 時,如果印表機的印字頭未正常運作,您可以發現如下列範例所示的垂直擦 痕。更換印字頭或許能解決問題。



顆粒

查看圖樣 1、2 和 3 時,您可能會發現印表機的紙張前移或印字頭有問題,因而導致填滿區域出現明顯 顆粒。下列範例顯示此瑕疵:原稿放在左,影像列印於用滑鼠右鍵。更換印字頭或許能解決問題。



掃描或影印診斷圖

有兩個評估診斷繪圖選項:描到 JPEG 檔案,或影印在紙上。我們建議您採用掃描選項,才能在必要時 協助遠端的支援中心工程人員分析所產生的檔案。如果您決定掃描診斷圖,請先依「<u>位於第 46 頁的螢</u> <u>幕校正:</u>」所述,調整電腦的監視器。掃描診斷圖後,請記得在任何影像檢視軟體中開啟掃描影像並選擇 100% 縮放,以便正確地目測評估圖樣。

如果決定使用影印方法,請務必在印表機中裝入寬度至少為 36 英吋(914 公釐)的捲筒紙。最好的做法 是使用列印診斷圖的相同紙張類型來進行影印。

請選擇下列設定:

掃描

- 品質:最高
- 檔案類型:JPG
- 內容類型:影像
- 紙張類型:相片或霧面紙,視用於列印診斷圖的紙張而定。如有疑慮請使用相片紙。

影印

- 品質:最佳
- 內容類型:影像
- 紙張類型:相片或霧面紙,視用於列印診斷圖的紙張而定。如有疑慮請使用相片紙。

將診斷圖放入掃描器進紙匣內,確定診斷圖的列印面朝上。診斷圖上的黑色箭號表示裝紙方向。請確定 裝入的診斷圖沒有任何歪斜情形,而且放置在正中央(也就是覆蓋整個掃描器區域)。

掃描診斷圖後(若選擇掃描選項),請記得在任何影像檢視軟體中開啟掃描影像並選擇 100% 縮放,以 便正確地目測評估圖樣。

螢幕校正:

用於評估診斷圖的監視器最好先經過校準。由於這點不一定可行,因此在此建議您依照簡單的程序調整 監視器的亮度和對比度,以正確地查看圖樣。

調整監視器的亮度和對比度,直到您可以察覺下列兩個方塊的亮度不同:



現在您可以開始逐一檢查每個圖樣了。

保存診斷圖供日後使用

建議您將診斷圖和維護頁一起存放在隨附的硬管中。



六畫

列印品質問題 一般 4 不同色彩的垂直線 11 不準確的色彩 12 不準確的線條長度 7 中斷的線條 6 水平線條 4 未校正色彩 5 白色斑點 11 如果您仍然有問題 16 刮痕 9 底部被裁切 13 紙張不平 8 條紋 4 粗糙 8 裁切的影像 13 階梯狀線條 5 黑色墨水脫離 10 圖件底部 11 影像診斷圖件 14 模糊的線條 7 線條寬度 5 遭裁切或遺失 PDF 物件 14 墨水印 9 磨損 9 褪色的色彩 13 遺失的物件 14 邊緣呈鋸齒狀或不清晰 10 邊緣顏色比預期的深 11

十一畫

掃描品質問題
CIS 模組之間出現色彩差異 21
CIS 模組之間出現垂直線條 22
「停止-開始」效果 26
不準確的色彩 23
太過歪斜 34
水平條紋間隔出現 28
出現垂直的黑色條紋 20 公分
寬 31

失焦 28 色彩不同影印 34 色彩完全錯誤 32 受損的原始文件 31 波紋效應 25 垂直扭曲 32 紅色和綠色垂直線條 26 紙張前移 30 從光面原稿中出現火焰 26 陰影/反白顯示裁切 24 散色 23 填滿區域出現顆粒 20 皺摺與摺痕 18 線條中斷 19 線條寬度不一 22 震動效果 27 隨機垂直線 18 縮小 33 邊緣偵測 34 疊影 33 掃描器 校準 38 清潔玻璃面板 36 診斷圖 41 清潔壓板 10

十二畫

最常見問題 1

十四書

疑難排解最常見問題 1 監控 校準 46

十五畫

影像診斷圖件 14