

## Color quality guide (色彩品質指南)

「色彩品質指南」有助於使用者瞭解如何利用印表機所提供的操作，來調整及自訂色彩輸出。

### Quality menu

Menu item	Description
<b>Print Mode</b> Color Black Only	Specifies whether images are printed in color or in black and white 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Color is the factory default setting.</li> <li>• The printer driver is capable of overriding this setting.</li> </ul>
<b>Color Correction</b> Auto Off Manual	Adjusts the color output on the printed page 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto is the factory default setting. Auto applies different color conversion tables to each object on the printed page.</li> <li>• Manual allows customization of color tables using the settings available from the Manual Color menu.</li> <li>• Due to the differences in additive and subtractive colors, certain colors that appear on computer screens are impossible to duplicate on a printed page.</li> </ul>
<b>Print Resolution</b> 2400 Image Q 1200 dpi	Specifies the printed output resolution 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2400 Image Q is the factory default setting.</li> <li>• 1200 dpi provides the highest resolution output, and increases gloss.</li> </ul>
<b>Toner Darkness</b> 1 - 5	Lightens or darkens the printed output 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 is the factory default setting.</li> <li>• Selecting a smaller number can help conserve toner.</li> <li>• If Print Mode is set to Black Only, then a setting of 5 increases toner density and darkness for all print jobs.</li> <li>• If Print Mode is set to Color, then a setting of 5 is the same as a setting of 4.</li> </ul>
<b>Enhance Fine Lines</b> Off On	Enables a print mode preferable for files such as architectural drawings, maps, electrical circuit diagrams, and flow charts 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off is the factory default setting.</li> <li>• You can set this option from the software program. For Windows users, click <b>File &gt; Print</b>, and then click <b>Properties, Preferences, Options</b>, or <b>Setup</b>. For Macintosh users, choose <b>File &gt; Print</b>, and then adjust the settings from the print dialog and pop-up menus.</li> <li>• To set this option using the Embedded Web Server, type the network printer IP address or host name in a browser window.</li> </ul>

Menu item	Description
<b>Color Saver</b> Off On	Reduces the amount of toner used for graphics and images. The amount of toner used for text is not reduced. 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off is the factory default setting.</li> <li>• On overrides Toner Darkness settings.</li> </ul>
<b>RGB Brightness</b> -6 to 6	Adjusts brightness in color outputs 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 is the factory default setting.</li> <li>• This does not affect files where CMYK color specifications are used.</li> </ul>
<b>RGB Contrast</b> 0 - 5	Adjusts contrast in color outputs 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 is the factory default setting.</li> <li>• This does not affect files where CMYK color specifications are used.</li> </ul>
<b>RGB Saturation</b> 0 - 5	Adjusts saturation in color outputs 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 is the factory default setting.</li> <li>• This does not affect files where CMYK color specifications are used.</li> </ul>
<b>Color Balance</b> Cyan -5 to 5 Magenta -5 to 5 Yellow -5 to 5 Black -5 to 5 Reset Defaults	Adjusts color in printed output by increasing or decreasing the amount of toner used for each color 請注意：0 is the factory default setting.
<b>Color Samples</b> sRGB Display sRGB Vivid Display—True Black Vivid Off—RGB US CMYK Euro CMYK Vivid CMYK Off—CMYK	Prints sample pages for each of the RGB and CMYK color conversion tables used in the printer 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecting any setting prints the sample.</li> <li>• Color samples consist of a series of colored boxes along with the RGB or CMYK combination that creates the color observed. These pages can be used to help decide which combinations to use to get the desired printed output.</li> <li>• From a browser window, type the IP address of the printer to access a complete list of color sample pages from the Embedded Web Server.</li> </ul>

Menu item	Description
<b>Manual Color</b> RGB Image Vivid sRGB Display Display—True Black sRGB Vivid Off RGB Text Vivid sRGB Display Display—True Black sRGB Vivid Off RGB Graphics Vivid sRGB Display Display—True Black sRGB Vivid Off	Customizes the RGB color conversions 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• sRGB Display is the factory default setting for RGB Image. This applies a color conversion table to an output that matches the colors displayed on a computer monitor.</li> <li>• sRGB Vivid is the factory default setting for RGB Text and RGB Graphics. sRGB Vivid applies a color table that increases saturation. This is preferred for business graphics and text.</li> <li>• Vivid applies a color conversion table that produces brighter, more saturated colors.</li> <li>• Display—True Black applies a color conversion table that uses only black toner for neutral gray colors.</li> </ul>
<b>Manual Color</b> CMYK Image US CMYK Euro CMYK Vivid CMYK Off CMYK Text US CMYK Euro CMYK Vivid CMYK Off CMYK Graphics US CMYK Euro CMYK Vivid CMYK Off	Customizes the CMYK color conversions 請注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>• US CMYK is the US factory default setting. US CMYK applies a color conversion table that tries to produce output that matches SWOP color output.</li> <li>• Euro CMYK is the international factory default setting. Euro CMYK applies a color conversion table that tries to produce output that matches EuroScale color output.</li> <li>• Vivid CMYK increases color saturation for the US CMYK color conversion table.</li> </ul>
<b>Spot Color Replacement</b>	Allows users to create and save custom spot colors with corresponding CMYK values

## 關於彩色列印的常問集

### 何謂 RGB 色彩？

不同量的紅色、綠色及藍色光線可以添加在一起，以產生在自然界中觀察到的大範圍的色彩。例如，結合紅色與綠色可以產生鮮黃色。電視及電腦監視器就是以這種方式來產生色彩。RGB 色彩是一種形成色彩的方法，其作法為指出產生某一色彩所需的紅色、綠色或藍色的量。

## 何謂 CMYK 色彩？

以不同量的靛青色、洋紅色、鮮黃色及黑色（稱為 **CMYK 色彩**）墨水或碳粉來列印，以產生在自然界中觀察到的各種色彩。例如，結合靛青色與鮮黃色可以產生綠色。列印印刷機、噴墨印表機及彩色雷射印表機就是以這種方式來產生色彩。**CMYK 色彩**是一種產生色彩的方法，其作法為指出複製特定色彩所需的靛青色、洋紅色、鮮黃色和黑色的量。

## 如何列印文件中指定的色彩？

一般而言，軟體應用程式使用 **RGB** 或 **CMYK** 色彩組合來指定文件色彩。此外，它們通常可讓您修改文件中每個物件的色彩。如需其他資訊，請參閱軟體應用程式的「說明」區。

## 印表機如何辨識要列印什麼色彩？

當您列印文件時，每個物件的類型和色彩的說明資訊會傳送至印表機。色彩資訊會透過色彩轉換表傳遞，該表會將色彩轉換成產生所要求色彩需要的靛青色、洋紅色、鮮黃色及黑色碳粉適當用量。物件類型資訊可讓不同的色彩轉換表用於不同的物件類型。例如，您可以將一種類型的色彩轉換表套用至文字，而同時將不同的色彩轉換表套用至相片影像。

## 我應該使用 PostScript 或 PCL 模擬模式印表機軟體？我應該使用什麼設定才能產生最佳色彩？

如果您要產生最佳色彩品質，強力建議您使用 **PostScript** 驅動程式。**PostScript** 驅動程式中的預設值能提供給大多數列印輸出理想的色彩品質。

## 印出的色彩為何會與我在電腦螢幕上看到的色彩不相符？

「自動色彩修正」模式中使用的色彩轉換表，通常可以產生接近標準電腦螢幕的色彩。不過，印表機和螢幕採用的技術不同，因此，有許多色彩仍會受螢幕變化和照明狀況影響。如需有關印表機色彩範例頁在哪些方面對解決某些色彩相符問題會有幫助的建議，請參閱「如何符合特定色彩（例如：公司商標中的某一種色彩）？」這個問題。

## 列印頁面的色彩似乎太濃了。我是否可以稍微調整色彩？

有時候您可能會覺得列印頁面中的色彩似乎太濃（例如，印出的色彩太紅）。舉凡環境狀況、紙張類型、照明狀況或使用者的偏好，都可能導致這種情況。在這些實例中，可以利用 **Color Balance**（色彩平衡）設定的調整來建立更理想的色彩。「色彩平衡」可讓您微調各色彩平面的碳粉用量。在「色彩平衡」功能表下選取靛青色、洋紅色、鮮黃色及黑色的正（或負）值時，會稍微增加（或減少）用於所選色彩的碳粉量。比方說，如果您認為整體的列印頁面太紅，那麼，同時減少洋紅色及鮮黃色，就可能更接近想要的色彩。

## 投影時，我的彩色專用透明投影膠片有點暗。有沒有任何辦法可以改善色彩？

這個問題最常發生在以反射式投影機投影專用透明投影膠片時。若要獲取最高投影色彩品質，建議採用傳導式投影機。如果一定要使用反射式投影機，只要將「碳粉明暗度」設定調整為 **1**、**2** 或 **3**，專用透明投影膠片就會變亮。

請務必列印在建議類型的彩色專用透明投影膠片。如需紙張和材質規格的其他資訊，請參閱 *軟體與說明文件* 光碟片上的 *用戶手冊*。

## 什麼是手動色彩修正？

就大部分的文件而言，使用預設的「自動色彩修正」設定時，套用在每個物件的色彩轉換表可產生您所偏愛的色彩。有時候您也許需要套用不同的色表對映。您可以利用「手動色彩」功能表及「手動色彩修正」設定來完成這項自訂作業。

「手動色彩修正」會套用至「手動色彩」功能表中所定義的 **RGB** 和 **CMYK** 色彩轉換表。

您可以選取任何不同的 RGB 或 CMYK 色彩轉換表。

色彩轉換表	設定
RGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sRGB Display (sRGB 顯示)</li> <li>• Display - True Black (顯示—全黑)</li> <li>• sRGB Vivid (sRGB 鮮明色彩)</li> <li>• Vivid (鮮明色彩)</li> <li>• Off (關)</li> </ul>
CMYK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• US CMYK (美式 CMYK)</li> <li>• Euro CMYK (歐式 CMYK)</li> <li>• Vivid CMYK (鮮明色彩 CMYK)</li> <li>• Off (關)</li> </ul>

**請注意：**若軟體應用程式不是以 RGB 或 CMYK 組合指定色彩，則「手動色彩修正」設定的用處就不大。當色彩的調整由軟體應用程式或電腦作業系統控制時，該項設定也沒什麼作用。

#### 如何符合特定色彩（例如：公司商標）？

有時候您可能需要讓特定物件的列印色彩與特殊色彩非常相近。例如，您可能需要符合公司商標的色彩。雖然可能發生印表機無法精確地複製理想色彩的情況，但是以大部份的情況而言，您應能夠識別適當符合的色彩。

「色彩樣本」功能表項目提供實用的資訊，有助於解決此特定色彩類型相符的問題。「色彩樣本」中的九個值分別對應於印表機中各色彩轉換表。任選一個「色彩樣本」值，會產生由數百個彩色框所組成的多頁列印輸出。在每個框中會有 CMYK 或 RGB 組合，至於是哪一種組合，視所選取的表而定。您可以透過選取的色彩轉換表傳遞標示於框上的 CMYK 或 RGB 組合，取得每個框看到的色彩。

您可檢查各色彩樣本頁，辨識出其色彩最接近理想色彩的框。然後可以利用框上標示的色彩組合來修改軟體應用程式中物件的色彩。如需指示，請參閱軟體應用程式中的「說明」。若要使用所選的特定物件色彩轉換表，則可能需要「手動色彩修正」。

選取哪些「色彩樣本」頁才適用於特定色彩相符問題，取決於所使用的「色彩修正」設定（自動、關或手動）、要列印的物件類型（文字、圖形或影像），以及在軟體應用程式中物件色彩的指定方式（RGB 或 CMYK 組合）。當印表機的「色彩修正」設定設為「關」時，色彩取決於列印工作的資訊；不執行色彩轉換。

**請注意：**如果軟體應用程式不是以 RGB 或 CMYK 組合指定色彩，則「色彩樣本」頁的用處就不大。此外，在某些情況下，軟體應用程式或電腦作業系統會透過色彩管理來調整應用程式中所指定的 RGB 或 CMYK 組合。印出的色彩可能不會與「色彩樣本」頁完全相符。

下表有助於識別哪些「色彩樣本」頁適用於色彩相符。

要列印的色彩規格和物件	「色彩修正」設定	要使用的樣本頁
RGB—文字	Auto (自動)	sRGB Vivid (sRGB 鮮明色彩)
	Manual (手動)	Manual Color RGB Text Setting (手動色彩 RGB 文字設定)
RGB—圖形	Auto (自動)	sRGB Vivid (sRGB 鮮明色彩)
	Manual (手動)	Manual Color RGB Graphic Setting (手動色彩 RGB 圖形設定)
RGB—影像	Auto (自動)	sRGB Display (sRGB 顯示)
	Manual (手動)	Manual Color RGB Image Setting (手動色彩 RGB 影像設定)
CMYK—文字	Auto (自動)	US CMYK or Euro CMYK (美式 CMYK 或歐式 CMYK)
	Manual (手動)	Manual Color CMYK Text Setting (手動色彩 CMYK 文字設定)

要列印的色彩規格和物件	「色彩修正」設定	要使用的樣本頁
CMYK—圖形	Auto (自動)	US CMYK (美式 CMYK)
	Manual (手動)	Manual Color CMYK Graphic Setting (手動色彩 CMYK 圖形設定)
CMYK—影像	Auto (自動)	US CMYK (美式 CMYK)
	Manual (手動)	Manual Color CMYK Image Setting (手動色彩 CMYK 影像設定)

### 什麼是「詳細的色彩樣本」？我要如何存取這些樣本？

這些頁面需要使用內嵌式 Web 伺服器。內嵌式 Web 伺服器是儲存在網路印表機韌體中的一系列常駐頁面。若要存取這些頁面，請瀏覽到網路印表機的 IP 位址。按一下**配置功能表**，然後按一下**詳細的色彩樣本**。

如需有關使用內嵌式伺服器的其他資訊，請參閱**軟體與說明文件**光碟片上的**用戶手冊**。

「詳細的色彩樣本」是一些頁面，這些頁面和可從印表機控制面板的「品質」功能表存取的色彩樣本預設頁面類似。可利用此方法使用的預設色彩樣本，其紅色、綠色及藍色的增量值為 10%。如果您在此頁面上找到接近的值，但想要審視鄰近區域中的其他色彩，您可以利用「詳細的色彩樣本」來選取所要的色彩值，以及更精細的增量值。此方式可讓您列印多頁所要特定色彩周圍的色框。

共有九個轉換表，這些轉換表可搭配下列三個選項使用：

- **列印**—列印預設頁面
- **詳細**—可讓您輸入個別的紅色、綠色及藍色值及特定的色彩增量。
- **重設**—可讓您清除現有的資訊並輸入新值。

這項處理也同樣適用於「靛青色 (C)」、「洋紅色 (M)」、「鮮黃色 (Y)」及「黑色 (K)」色彩轉換表。這些值合稱 CMYK 色彩。黑色的預設增量值為 10%，靛青色、洋紅色及鮮黃色的預設增量值為 20%。