

# 目錄

歡迎來到The Photoshop CS3/  
CS4 Wow! Book 影像編修 1

想像一下...・投入吧!・別忘了還有Wow DVD-ROM!・一路順風!

Photoshop CS3/CS4的  
新增功能 5

不騙你,真的「很棒」!・其他很棒的新功能和改良的地方  
・Photoshop Extended



1 Photoshop的基本概念 14

Photoshop的「思考方式」・Photoshop的使用介面・巧妙運用Photoshop・從錯誤中回復・讓Photoshop運作順暢・建立整體的概念



剖析Photoshop檔案 34



作品藝廊 37



2 Photoshop基本技巧 46

精選技巧・選取方法・修改選取範圍・儲存和載入選取範圍・遮色片・混合模式・變形與彎曲・何謂重新取樣・放大或縮小



快速筆尖設定 71



練習智慧型濾鏡 72



練習智慧型物件 75



練習圖層樣式 80



快速遮色片與混合模式 84



Marie Brown 想要製作「毛絨絨」的效果 88



練習摘取 90



作品藝廊 93



3 輸入、處理與輸出 102

輸入・加速前進:自動化作業・輸出・Photoshop的助手特殊的輸出選項



Corinna Buchholz如何避免版權問題 107



一探調整遮色片對話框在修整線條稿方面的能力 108



數位紅外線攝影 116



Jack Davis如何拍出想要的照片 118



快速以Camera Raw做「前置處理」 149



快速網頁影像最佳化 152



作品藝廊 155



#### 4 Photoshop裡的顏色 162

顏色是什麼？·色彩模式·色彩深度·選擇或指定顏色·色彩的使用·顏色的存取·調整顏色·讓色彩保持一致



檢視以及混合色版 195



練習漸層 196



雙色調 199



快速上色效果 203



Cristen Gillespie把真實變成超現實 212



將彩色轉成黑白 214



控制上色的區域 218



加上特別色 226



Bruce Dragoo利用漸層工具來模仿噴槍效果 231



作品藝廊 232



#### 5 改善照片 238

裁切·內容感知比率·校正相機鏡頭的變形·調整色調與顏色·修飾照片·減少雜訊·銳利化處理·多張照片技巧·改變照片的主題



讓照片更具風格 265



利用遮色片製作邊框 268



快速濾鏡邊框效果 272



補正與相機有關的變形問題 274



快速量映效果 278



快速色調與顏色調整 281



Mark Wainer發現的「數位偏光鏡濾鏡效果」 291



合併不同的曝光值 292



在Camera Raw裡調整色調與顏色 297



快速集中視覺焦點技巧 301



練習鏡頭模糊 309



快速問題照片的修復技巧 312



快速修飾天空 314



快速上妝效果 316



這可不容易親眼見到... 324



抹除雜訊 325



製作獨照 327



重現細節 332



快速重現細節技巧 337



全都在焦點內 344



柔化焦點 346



使用旋轉模糊 350



為黑白照片手工上色 351



讓白天變黑夜 357



突顯鏡頭耀光效果 363



作品藝廊 364

# 輸入、處理與輸出

## 3

### 103 輸入

掃描

107



 Corinna Buchholz如何避免版權問題

108



 一探使用調整遮色片對話框在整修線條稿方面的能力

110

數位相機 · 百萬畫素數 · 檔案MB數以及列印尺寸

116



 數位紅外線攝影

118



 Jack Davis如何拍出想要的照片

119

數位圖庫 · 壓力感應繪圖板 · 從PDF檔裡取得影像

### 120 加速前進：自動化作業

動作記錄 · 動作浮動面板 · 指令碼

### 127 輸出

Photoshop檔案格式 (PSD) · 大型文件格式與智慧型物件 (PSB) · 排版軟體以及其他輸出服務適用的檔案格式 · 適合用來傳遞資料的PDF檔 · 外接儲存設備與傳輸用檔案格式 · 適合16以及32位元/色版的檔案格式 · Camera Raw檔案可存成數位底片格式 · 適用網頁的格式 · 3D · 視訊影片和動畫 · DICOM以及MATLAB · 選擇適合靜態網頁圖像的檔案格式 · 電子郵件用的影像

### 133 PHOTOSHOP的助手

Bridge · Bridge的相片下載程式 · Bridge CS3的使用介面 · [Bridge CS4的使用介面](#) · Camera Raw · Camera Raw的使用介面 · Camera Raw的浮動面板 · Camera Raw的工具 · [目標調整工具](#) · Adobe的Device Central：行動裝置的網頁應用

### 147 特殊的輸出選項

縮圖目錄 · PDF簡報 · 網路相片收藏館

149



快速以CAMERA RAW做「前置處理」

152

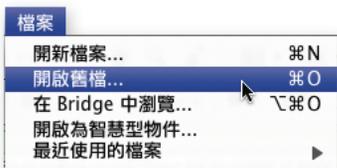


快速網頁影像最佳化

155



作品欣賞



檔案 > 開啟舊檔指令是Photoshop內最古老的一種找尋檔案開啟的方式，現在當然也可以這麼做，不過Photoshop CS3和CS4都提供了更有效率的檔案瀏覽方式（使用Bridge▼），或者是以保護性的方式來開啟檔案（使用「開啟為智慧型物件」▼）。

#### 了解更多

- ▼使用Bridge，第133頁。
- ▼智慧型物件，第75頁。

#### 掃描3D物件

在平台掃描器放上小物件，就能捕捉到它的立體感，這個物件所能被掃描到的面數，是取決於您擺放它的方式，只要擺放的位置離掃描器平台的中心越遠，所能看到的側邊深度就越多。



這一章要談到的是要將影像輸入Photoshop的最佳方式，同時要告訴您整理檔案的秘訣，以便能讓您快速找到需要的檔案，同時要告訴您把處理工作能交給Photoshop的動作功能來自動處理的技巧。

## 輸入

先來談談影像輸入部份，您輸入Photoshop裡的影像品質，對於最後輸出時的品質有極重大的影響，也會影響到Photoshop裡的工作量。這是最重要的一個鐵律，也就是在輸入檔案時，一定要儘可能的得到最多的檔案資訊，而且資訊數量還要超過您要輸出所需的數量，舉例來說，在掃描RGB影像或是用數位相機拍照時，要使用上億顏色數而非千萬種顏色數，同時解析度（單位為像素/英吋）也要是最終輸出時所需的兩倍。當色彩深度越深、解析度越高，影像內的顏色轉換會越平順，輪廓邊緣也會越清晰。就算您之後大幅減少影像的顏色數或解析度，所得到的影像或線稿結果，也會比一開始的資訊量不足再做轉換的結果更好。

## 掃描

有了**平台掃描器**，您就能把照片、繪圖作品甚至是立體物件掃描成檔案，進入Photoshop來處理，掃描器能掃的**顏色深度**越深（所謂的顏色深度就是能辨識的顏色數量），所能捕捉的亮部或陰影部細節就越多，而Photoshop就能利用這些額外的資訊，幫助調整色調，讓顏色表現更好。

雖然現今許多平台式掃描器都提供了底片掃描的功能，不過如果幻燈片或負片的掃描量很大，那麼或許可以考慮專用型的**底片掃描器**。至於要選擇使用哪種底片掃描

### 避免虹彩現象

為了降低掃描立體物件時，偶爾會產生的虹彩現象，我們可以把產生虹彩現象的部份選取起來，使用色相/飽和度調整圖層，將該部份的飽和度調低。在設定對話框上方編輯清單內，依序選擇紅色、綠色和藍色（而非青色、洋紅色或黃色），將飽和度調整滑桿向左拖曳，這樣子原來物件的顏色能保留下來，而虹彩現象則會被減少到最低。



器，則取決於您要掃描的底片格式為何，並不是每一台底片掃描器都能處理中型尺寸的底片或APS軟片，同時還能掃描35mm的底片，有些底片掃描器還附有一個片匣，能直接掃一整捲負片。另一種影像輸入的選擇，是把底片交給沖印店或掃描中心來處理，並將檔案存在CD-ROM裡，在這種情況下，影像的品質是取決於店家所使用掃描器光學品質，以及掃描操作人員的技術。

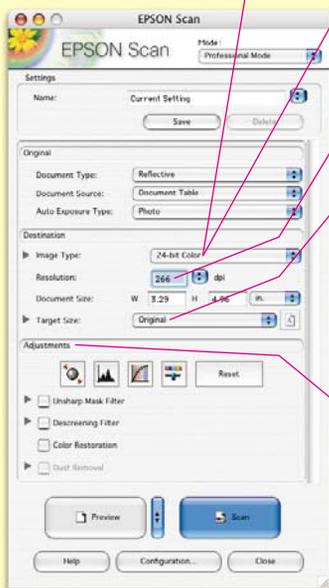
**預掃。**掃描器會先預掃過一次，好讓您能清楚看到所要掃描的區域位置，接著依照接下來兩頁裡的說明，設定所需的尺寸大小以及顏色模式，同時還要輸入解析度大小。這些設定的目的，是用來儘可能得到最多的檔案資訊以供Photoshop來處理，但又不會讓檔案過度膨脹。

**設定掃描的大小。**當掃描器顯示出檔案的預視畫面時，可以用掃描軟體內的裁切工具，定義出需要掃描的區域，接下來我們要告訴掃描器要以原影像尺寸來掃描，或是要掃描成其他的尺寸。大部份的掃描器可以讓您設定新的長或寬，另一邊的數值會自動調整，您也可以原尺寸的百分比來設定新的尺寸。

### 設定好掃描器

通常在掃描器軟體的操作介面中，會有用來設定需要捕捉多少影像資訊用的輸入欄位。

在彩色掃描作業裡，至少設定為24位元，讓掃描器能捕捉最多的顏色數。



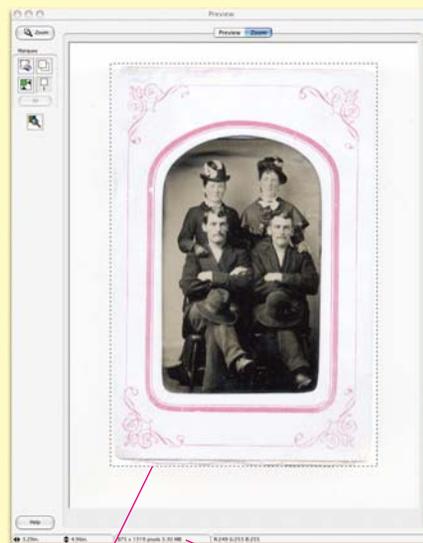
選擇（或鍵入）影像檔所需的解析度。



設定讓掃描器以原影像尺寸來掃描，或是要掃描成其他標準紙張大小的尺寸，當然也可以自訂尺寸。



掃描軟體通常會內建一些色調與色彩的調整功能。

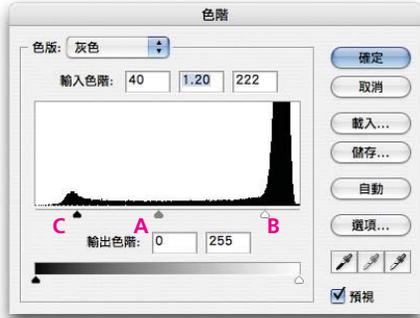


依照預掃所見的內容決定所要掃描的區域大小。

在掃描軟體介面中，應該會有一處會顯示掃描檔案的大小（以MB為單位）。

**設定掃描的顏色模式。**色彩模式也會影響掃描檔案的大小▼，舉例來說，全彩掃描所得資訊數量，至少是灰階掃描的三倍大（灰階檔案裡包含有從黑到白以及中間254階的灰色階調），以下是判斷該使用何種顏色模式來掃描的準則：

- **如果是彩色影像**，即使您準備將它輸出成黑白照片（灰階）▼，您最好還是以全彩模式來掃描，掃描器的軟體內可能會把全彩模式稱為「千萬色」、「億萬色」（也就是16位元色版模式）或是「真實色彩」模式。
- **而對於灰階影像**，例如黑白照片的情況，要能得到最佳的結果，最好還是以彩色模式來掃描，稍後再到Photoshop裡把影像轉為灰階模式。
- **黑色線條稿**最好是以灰階模式來掃描，然後進入Photoshop裡以調整圖層來處理，才能得到平滑一致的線條，如左圖所示。如果想進一步控制線條的品質，可以利用**調整邊緣**指令（參考第108頁）。



TOMMY YUNE

在掃描線條稿時，使用彩色或灰階來掃描時可以得到平滑的線條，同時事後還能利用色階或亮度/對比調整，讓線條變亮或變暗。Tommy Yune以灰階模式來掃描此墨繪的線條稿，然後利用色階調整圖層（按下圖層浮動面板底部的  按鈕，從選單內選取）讓線條變柔順。在色階調整中向左拖曳中間調設定滑桿**A**來讓線條變細，或是向右拖曳中間調設定滑桿**B**則能讓灰色的背景變白，暗部滑桿**C**則可以讓線條變暗。

**設定掃描解析度。**掃描器通常會向您詢問所需的掃描解析度為何（每英吋像素數，ppi）；要找出最適合您列印或輸出影像所需的解度，可以把列印解析度（也就是印表機半色調網屏的每英吋線數，lpi）乘上1.5或2。對於

#### 同時掃描數張影像

只要在平台掃描器上頭同時放上數張照片，照片間留些空隙，接著到Photoshop裡選擇**檔案 > 自動 > 裁切及拉直相片**指令，就能將掃描影像拆開成為單獨的檔案。



這個範例中一次掃描了四張照片（左圖），然後再使用裁切及拉直相片指令，將它們分開成為四張獨立檔案，每個檔案名稱後方會多了「拷貝」以及流水號字樣。

#### 了解更多

▼色彩模式，第164頁。

▼將彩色影像轉為灰階，第214頁。

## 去除網點

在掃描印刷品上的影像時，印刷時所使用的半色調網屏會與掃描器取樣的點互相影響，產生討人厭的網花（有時又稱為**摩爾紋**）。許多掃描器都會內建去網花的功能，以消除這種現象；事後最好再做進一步的處理，以得到更完美的結果。



這裡所示的螢幕擷取圖是從書上掃描下來的照片細部放大，首先是沒有做去網花處理**A**，再來則是使用掃描器內建去網花功能的結果**B**。只要把去除網花功能打開來，選擇來源類型（雜誌？報紙或是繪作等等），這樣就能告訴軟體該做多少的半色調網屏像素模糊處理。最後使用表面模糊功能▼再處理一次已做過去網花處理的照片**C**，讓影像更柔順。

### 了解更多

▼表面模糊濾鏡，第321頁。

自然景物、裡頭不含明顯的幾何圖樣、銳利的色彩邊緣或是極細緻影像細節的照片來說（本書內大部份的照片都屬於這種照片，連封面也不例外），乘上1.5（舉例來說， $150\text{lpi} \times 1.5 = 225\text{ppi}$ ）即可。而對於所拍的內容為人工建築物，或是人像近拍照來說，裡頭可能包含有很多直線和銳利的色彩邊緣，或是許多影像細節，例如眼睫毛等等，最好是乘上2會比較保險（ $150\text{lpi} \times 2 = 300\text{ppi}$ ）。如果乘上更高的數字，只會徒增影像的大小，對於照片的品質提昇有限。**請注意**：同一個檔案乘上1.5或2，檔案大小幾乎會差到兩倍之多，如果不是真的有需要比較高的解析度，較大的檔案只會拖慢影像處理時的速度。

噴墨印表機可能會以dpi或ppi為列印品質解析度的單位，或是只會標示列印品質為「佳」或「最佳」。如果檔案是要用較新型的噴墨印表機來列印，可以用225或300ppi解析度來掃描，然後在列印時在印表機設定對話框內選擇「最佳」模式，以得到最接近照片沖洗品質的成品。一些強調高品質的噴墨印表機，通常都需要200到400dpi的解析度，而印刷用的則需要更高的解析度，因此，如果檔案有需要交給高品質商用噴墨印表機來輸出時，先告訴廠商您所需的輸解析度和類型為何，再詢問他們需要準備多大的檔案和解析度才夠用。

**再三確認。**選擇好影像尺寸、顏色模式以及解析度後，掃描器軟體就會顯示出影像掃描後的檔案大小（以MB為單位），您可以參考第110頁所列出的常見檔案大小與列印尺寸對照表，再做一次確認的動作。

## 數位相機

數位相機並沒有底片，而是直接將影像記錄成數位檔案，每當拍完數位照片後，馬上就能檢視所拍的結果，

### 有所為，有所不為..

雖然您可以把印刷品掃描下來，利用去網花功能處理得很漂亮，但這並不代表您可以任意掃描印刷品的內容加以使用。較新的印刷品或出版品都是有版權的。下一頁的「Corinna Buchholz如何避免版權問題」告訴您如何尋找公版印刷品（無版權的出版品），而且也可以到[www.copyright.gov](http://www.copyright.gov)網頁上，了解美國地區相關的版權法律、授權使用的問題。

# 改善照片

# 5

## 240 裁切

裁切和修剪指令·裁切工具·裁切工具的控制

## 243 內容感知比率

## 244 校正相機鏡頭的變形

## 244 調整色調與顏色

色階分佈圖與顏色取樣器·使用調整圖層·色階與曲線·參數型曲線·其他的色調與顏色調整

## 256 修飾照片

## 259 減少雜訊

## 259 銳利化處理

## 260 多張照片技巧

合併曝光值：合併為HDR以及其他方法·完美的合照作品·移除足跡·擴展景深·抹除雜訊

## 261 改變照片的主題

光源效果

## 265



讓照片更具風格

## 268



利用遮色片製作邊框

## 272



快速濾鏡邊框效果

20種利用濾鏡製作的邊緣效果

## 274



補正與相機有關的變形問題

## 278



快速暈映效果

5種做法

## 281



快速色調與顏色調

19種簡易做法

## 291



MARK WAINER發現的「數位偏光鏡濾鏡效果」

## 292



合併不同的曝光值

## 297



在CAMERA RAW裡調整色調與顏色

## 301



快速集中視覺焦點技巧

15種「吸靚」效果

## 309



練習鏡頭模糊

5種景深調整法

312



快速問題照片的修復技巧  
4種修復工具的實務使用

327



製作獨照

350



使用旋轉模糊

314



快速修飾天空  
更多修復工具

332



重現細節

351



黑白照片手工上色效果

316



快速上妝效果  
14種臉部影像調整技巧

337



快速重現細節的方法  
13種銳利化影像的方法

357



讓白天變黑夜

324



這可不容易親眼見到...

344



全都在焦點內

363



突顯鏡頭耀光效果

325



抹除雜訊

346

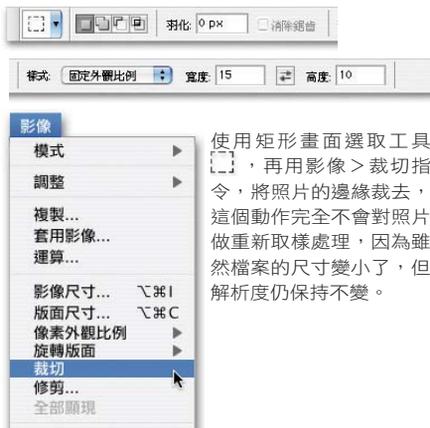


柔化焦點

364



作品欣賞



Photoshop能用來改善照片的技巧相當的多種，像是模擬傳統相機和暗房技巧的功能，例如柔焦與邊角失光，以及修片和手工上色等等。不過，大部份常見的Photoshop照片修飾工作，多半只簡單的修修照片，能得到清晰的照片，其中的色調表現大致正常即可。不過，其實大部份的照片最好都要再加以裁切、校正鏡頭變形或者去除低光照環境下照片內的雜訊。這些處理多半只需對照片整體做色調或顏色的調整；有些則得要針對部份區域做修改，以校正處理或掃描過程中可能會出現的部份模糊情況。

如果照片是以數位相機的Raw格式，或是以JPEG、TIFF格式來儲存的，您就能用Camera Raw來調整顏色、對比、銳利化以及降低雜訊等處理。如果是32位元/色版模式的檔案▼，您還是可以對它做裁切以及調整曝光▼，也就是利用Photoshop中有限的色調色彩調整工具與濾鏡先處理一下，善用這種檔案模式所能提供額外的色調資訊，然後再將它轉換成16或8位元檔案以供進一步處理或輸出之用。

#### 了解更多

- ▼32位元/色版模式，第169頁。
- ▼曝光調整，第251頁。



要製作柔邊或著裝飾性邊框效果，可以使用矩形畫面選取工具 [ ] 來選取一個矩形範圍，利用它來製作圖層遮色片，然後以濾鏡來處理遮色片內容，如同第268頁「利用遮色片製作邊框」的說明。

## 裁切

照片之所以要裁切，多半是為了構圖的因素，像是避開雜亂的景物，或在修復受損照時，可以很快將不需要的部份給去除掉。依照慣例，Photoshop會提供數種裁切的方式。

### 裁切和修剪指令

在影像清單下有兩個用來做簡易裁切處理的指令：

- 以矩形畫面選取 [ ] 工具，將要保留的區域選取起來，然後選擇**影像 > 裁切**指令，這個方法的優點是，**它相當的簡單、直覺**。在製作了選取範圍後，在選擇**影像 > 裁切**指令之前，**要改變裁切的尺寸或比例**的話，可以選擇選取 > 變形選取範圍，調整選取範圍的尺寸，接著在變形框內連按兩下滑鼠鍵即可。
- 選擇**影像 > 修剪**指令，然後在修剪設定對話框裡做好設定。修剪指令的方式，很適合用來**裁切有柔邊的影像**，這個功能可以裁出最小的影像，同時又絕對不會不小心裁到柔邊影像部份，而產生明顯的裁切邊。您可以選擇修剪影像的一側或四邊都要修剪。修剪功能



使用修剪指令可以避免意外裁切到柔邊影像部份。

會以「要修剪掉」的像素為準，從邊緣開始向內尋找要裁除的像素，它能設定為裁去所有透明的像素（使用這個選項前，得先關閉背景圖層的顯示），或者裁去所有與左上角或右下角位置像素一樣的內容。

- 或是直接選擇使用**裁切工具**，在工具選項面板內做好設定。

## 裁切工具

當您使用**裁切工具**在影像內拖曳，定義出要保留的範圍時：

- 只要拖曳角落控制把手，就能**調整裁切框的尺寸和比例**；若需要保持特定的長寬比例，在拖曳時要按住 Shift 鍵不放。
- 只要在裁切框角落控制把手外側的位置拖曳游標，來**旋轉裁切框**，就能在裁切影像時**順便旋轉影像的方向**。這個功能可以用來校正掃歪了的影像、拍斜了的照片，或者純粹只是改變影像的方向。
- 將**透視**選項打開來，可以移動個別角落控制點，就能校正裁切後影像內的透視角度，例如用來**讓建築物變得更直立**，或是校正使用很奇怪視角所拍攝的照片。
- 只要一個步驟，就能在裁切影像的同時也對它做縮放處理：只要在拖曳游標前，先在工具選項面板上，設定好裁切後影像所需的長、寬與解析度數值即可（長與寬若是以像素為單位來設定，就不需要設定解析度）。**請注意**：使用裁切工具的一個缺點是，您可能在裁切時，無意間對影像做了重新取樣處理而不自知。**要避免無意間**

**使裁切影像做了重新取樣處理**，一定要確定在工具選項面板上，兩個尺寸欄位是空白的，或者至少解析度欄位要是空白的，而尺寸欄位則不可以使用像素為單位。

- **要讓裁切後的照片能維持原有影像的長寬比例**（這樣子別人才看不出來影像有無在拍照後又重新裁切改變過構圖），在裁切前要到工具選項面板上按下



要讓裁切後的結果與原影像有相同的長寬比例，在選擇了裁切工具後，到工具選項面板上按下「前面的影像」按鈕**A**；而在裁切後不想讓影像進行重新取樣的處理，可以將解析度欄位內的數值刪除掉**B**，然後再以裁切工具在畫面上拖曳即可**C**。

### 接近邊緣的裁切

在**靠齊**選項打開的情況下，當您以裁切工具在畫面上拖曳時，只要游標一接近影像邊緣，它就會自動靠齊到邊緣上頭。如果要裁切的位置很靠近邊緣，但又不是剛好在邊緣上時，可以到檢視清單內把靠齊選項關閉起來，或是把靠齊至清單內的文件邊界選項取消掉。





K & L DESIGNS / ORIGINAL PHOTOS: JEFF LANCASTER

使用裁切工具  拖曳超過現有影像邊界的話，就可以增加版面尺寸。

「前面的影像」按鈕，這樣子就會自動在長、寬和解析度欄位內填入原始影像的數值；不想要對影像做重新取樣的話，可以在拖曳裁切工具前，先把解析度欄位內的值給刪除。

- 您可以用裁切工具來**增加影像的版面尺寸**，同時還能分別控制每一邊要增加的大小。首先要讓工作視窗變大一些，以容納裁切工具的操作空間（向外拖曳工作視窗右下角，或者按下Ctrl-Alt-破折號/⌘-Option-破折號）；接著以裁切工具拖曳橫跨整個影像，最後再拖曳裁切框的角落控制把手，向外拉動即可（按住Shift鍵不放可以保持原有的長寬比例，而按住Alt/Option鍵再拖曳，則會以裁切框中心點為基準平均向四周縮放，這幾個按鍵也可以合併使用）。

拖曳出裁切框之後，裁切工具的工具選項面板內容會改變，此時在上頭可以選擇**保護**選項，讓即將被裁去的部份覆蓋上您指定的顏色與不透明度設定值；您也可以任意拖曳裁切框，直到調整出適合的構圖為止。倘若影像尚未平面化（亦即該檔案內不止包含有背景圖層，還包

### 裁切工具的控制

選擇了裁切工具  後，在工具選項面板裡會出現一些選項，您可以在裡頭設定影像裁切後的尺寸以及解析度。在欄位內的設定值，會決定影像是否會被重新取樣過。

要因應較小的空間來裁切影像，但不要更改其解析度的話，可以用像素之外的單位來設定**長寬值**，並且在**解析度**欄位內保留原來的數值，或是直接刪除即可。

要以目前影像的長、寬和解析度做為設定的基準，可以按下「**前面的影像**」按鈕。

要清除長、寬和解析度設定內容，以便能隨意使用裁切工具，又不用擔心重新取樣問題的話，可以按下「**清除**」按鈕。



要裁出相同的尺寸，但長寬方向要互換的話，可以按下這個按鈕。

以裁切工具拖曳出要保留的區域之後，接下來的工具選項面板會進入下一個階段的顯示，提供您幾個預覽裁切影像的方式，以及裁切掉的部份是否仍要儲存在檔案內。

選擇要完全去除（**刪除**）或是夾帶（**隱藏**）被裁掉的區域內容。

在確定執行裁切動作前，可以將「**保護**」選項打開來，選擇適當的顏色與不透明度，將要被裁除的區域給覆蓋起來，協助您檢視所做的裁切適不適合。

