

# 再現文物之美——

## 用簡易器材拍出優美文物

林恬伶

文物的典藏方式有許多種，除了文物本身的收藏之外，以攝影的方式再現藝術品則是最佳的一種媒介，也不無是另一種美的典藏。細賞各式藝術品的畫冊或圖錄，您一定

會覺得這些珍貴的藝術品及古物在專業的攝影師代鏡之下彷彿有了另一種生命力，而文物攝影與一般攝影有其本質上的不同，因為文物攝影中，被攝物本身就是藝術，如何在拍攝

的過程做到不逾越其本身的藝術性，將是文物攝影首要考慮之處，接著攝影師能做到的，就是藉由自己的專業，及最重要的感受美的心，透過鏡頭來完成一張張文物的圖像。



以攝影的方式再現藝術品是最佳的一種媒介，也是另一種美的典藏。  
林恬伶攝／國立故宮博物院藏

文物的種類多樣，其拍攝方式難易程度各有不同。本文歸納幾種常見的拍攝狀況及實用攝影技巧，讓大家能利用一般的攝影資源拍攝出接近專業的文物影像。拜現今科技所賜，數位影像已是大勢所趨，數位影像有其便利性及強大的可運用性，而數位攝影方式更大大地縮短了攝影的經驗養成時間，因為它可以快速累積錯誤的經驗，得到更正，並迅速的得到結果，這是過去以底片拍攝暗房沖印的傳統攝影較難達到的。數位相機的發明使得攝影更接近人群，一般人在相



攝影的打光技巧往往才是決定一張照片的最終表現。王鉅元攝/國立故宮博物院藏



大部分的人不可能擁有專業的攝影棚，但是只要準備好簡單的工具一樣可以拍出好作品。

機使用甚至是暗房技巧遭遇到  
的難題將越來越少，打光的技  
巧變成首要克服的問題，因為  
攝影的打光技巧往往才是決定  
一張照片的最終表現。大家可  
能覺得很納悶，為什麼廣告或

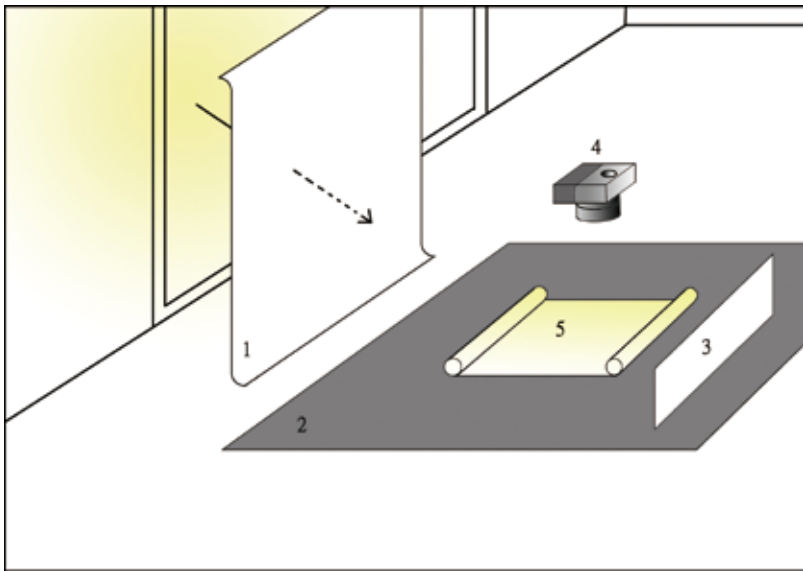
是雜誌中的照片那麼的漂亮，  
而自己用相機拍出的東西或是  
人物總是有一種讓人抓不到重  
點的感覺，色彩表現也是不夠  
精彩，最主要的原因除了構圖  
之外，其竅門就在於打光技

巧，這也是為什麼攝影師除了  
擁有專業的攝影器材之外，最  
重視的是擁有一個專業的攝影  
棚，這表示可以就各種打光的  
可能性做最大的表現。

一般而言大部分的人是  
不可能擁有專業的攝影棚，難  
道沒有專業的攝影棚就拍不出  
好的作品了嗎？其實不盡然，  
專業攝影棚可以應付各式各樣  
的被攝物，它是設計來拍攝的  
空間，並且擁有多種燈光器材  
和反光、隔光工具及架設每種  
燈具的腳架和力臂器材，用以  
方便應付各種角度的打光，只  
要能了解棚內拍攝文物的打光  
方式，想要在自己有限的空間  
中，以簡易的工具架設出相同  
的打光方式並不是不可能的事  
情。本文希望可以就攝影棚的  
拍攝觀念，介紹幾種以簡單工  
具和設備就可以完成拍攝技  
巧，讓大家都可以嘗試在自己  
的家中或是工作室，完成品質  
優良的影像作品。

### 一 器材準備

為確保拍攝流程的順暢，



圖一 1描圖紙 2背景紙 3珍珠板 4相機 5被攝物

拍攝前要準備的工具如下：

1. 相機：建議使用一三五單眼相機或數位的單眼相機，一般消費級數位相機也建議具有指定白平衡功能的機種。
2. 腳架：若拍攝平面作品，有專用的翻拍架更佳。

3. 重磅描圖紙：紙幅全開或更大。

4. 淺灰色或白色書面紙：紙幅全開或更大。

5. 大夾子、紙膠數個：用以固定。

6. 珍珠板、自製鋁箔紙板：可用來反光、遮光、及隔光。

## 二 光源選擇及打光技巧

進入拍攝階段後，拍攝光源選擇分為兩類，此兩種光源是以大家可以輕易取得列為考慮，第一種選擇為自然光源，也就是太陽光，再來是人造光源。

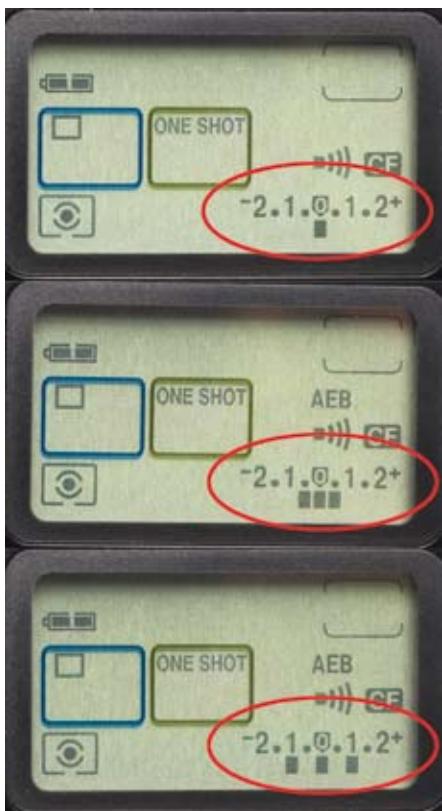
### 1 使用自然光源的拍攝法

太陽是光譜結構最完整的光源，呈現的效果最為自然，也是大家最容易得到的光源，因此非常建議大家採用太陽光來拍攝，不過在利用自然光拍攝時必須先注意到文物能否承受紫外線的照射，許多文物因年代久遠或是材質本身為有機質的關係，如漆器、木製品、

紙本等等，是不能直接曝曬在太陽紫外線之下的，在排除這些問題後，自然光可被視為一種非常好的光源。以下介紹以自然光為條件的兩種拍攝狀況及技巧。

### ① 平面作品的翻拍

選擇一個旁邊有窗戶的桌子擺設來進行拍攝，或是在有落地窗的室內地面也可行，要避免陽光直接射入屋內的光線，選擇屋內採光呈現背光狀態，但是屋外卻是陽光普照的攝影環境，這樣的光源是屬於陽光的反射光，光線將較為柔和適合拍照。在桌面或是地面鋪上白紙或是灰紙作為拍攝背景，然後將作品平置於背景紙上，以窗外的陽光做為拍攝的光源，光源的佈置建議以一張描圖紙過濾窗戶射進來的直射光可消除作品上的反光，描圖紙與窗戶相距約二十至四十公分，垂直而下展開與窗戶平行，或是根據陽光的人射角度及平面作品的反光程度，可自行目視調整。作品則不宜太靠



圖二 調整相機的曝光補償功能，在正確曝光值的正負1/2級和正負1級都各別加拍，利用這項功能以減少拍攝的失敗機率。

近窗戶，會使得作品靠近窗戶的那一面過亮，這樣會形成整體明暗差距過大的影像。要使得光線均勻，可善用珍珠板進行補光，在光源相對處放置一張珍珠板反射陽光，來避免遠離光源的一邊過暗，最後務必使整個平面作品得到均勻的光線（詳見圖一）。

拍攝時相機，由上往下俯視拍攝，若是數位相機請在拍攝光源下先指定白平衡（用一張白紙設定即可），這個動作是為了確保作品的顏色正確，若使用的是傳統相機，軟片建議使用日光片。進行拍攝時若

您的相機可以調整曝光補償，除了正確曝光拍攝一張外，請在正確曝光值的正負二分之一級各加拍一張，更精確的話，選擇在正確曝光值的正負一級再各加拍一張，如此共拍攝五張。（詳見圖二）讓曝光的寬容值增加可確保您可以得到一張正確曝光的拍攝成品，若您的拍攝經驗夠豐富的話也可以一開始就選擇正確的曝光值。構圖上建議不要拍滿全幅，可事後再行裁切。

## ② 立體作品的拍攝

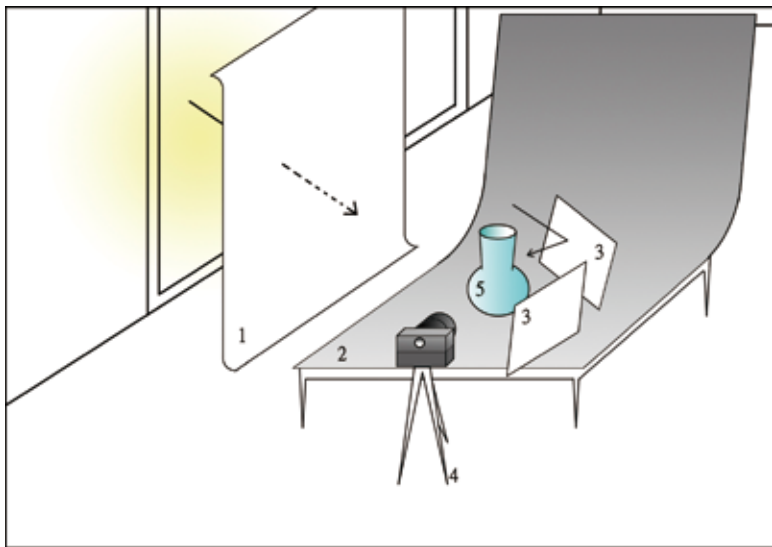
室內採光優良的話，非常

建議在室內進行拍攝，因為室內空間的背景比較容易營造，以素色的牆壁或是用大張的灰色書面紙來當做背景都是可以的。

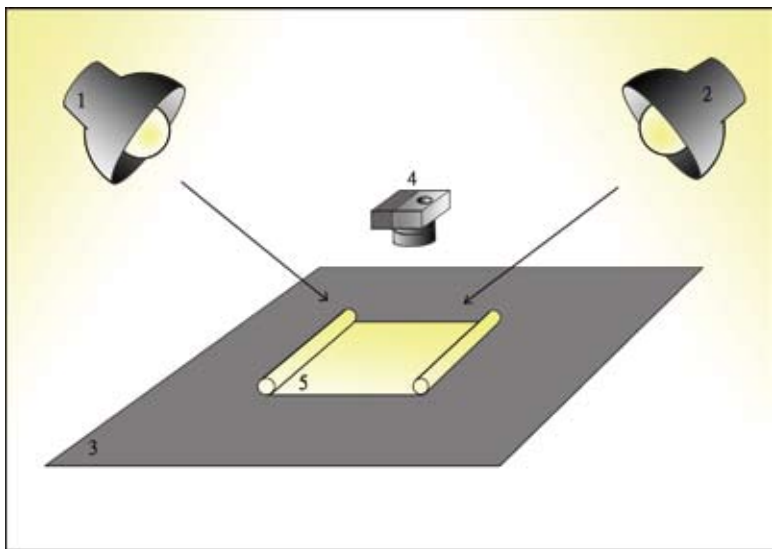
由於立體作品是存在於三度空間之中，作品的材質也影響了打光的方法，因此打光上就比較複雜。在這裡建議讓陽光從作品側邊四十五度進光，然後在光源的反方向放置反光板來做補光的動作（詳見圖三），反光板的材質可以自行製作，白色珍珠板的反光較柔和，加了鋁箔紙的反光較生硬。同樣地，光源不建議陽光直射，若為特殊需要必須採用陽光直接照射的話，也建議在光源來的方向加兩層描圖紙，以避免拍攝影像有過曝現象產生，或是亮面到暗面對比過於強烈，這將影響觀看者對原作的判斷。

## 2 使用人造光源的拍攝法

自然光下雖能拍得自然，但無法像人造光一樣可控制方向，創造更多拍攝的可能性。



圖三 1 描圖紙 2 背景紙 3 反光板 4 相機 5 被攝物



圖四 1 左燈 2 右燈 3 背景紙 4 相機 5 被攝物

運用室內的光源來拍照是一門大學問，即使是專業的攝影師也不敢保證能百分之百地掌握所有光的特性，這裡提供最簡單的室內光源拍攝的方法，燈光器材建議使用持續光燈具，因為專業閃光燈器材在價格上偏高，可能不是一般人願意負

擔，一般而言在攝影器材店都可以購買到這種簡便的持續光燈具器材。拍攝時燈具選擇很重要，選擇錯誤將造成影像顏色失真，以傳統底片相機拍攝為例，光源選擇建議使用鎢絲燈泡，它和家庭用的普通燈泡很類似，但它的瓦特數較高，

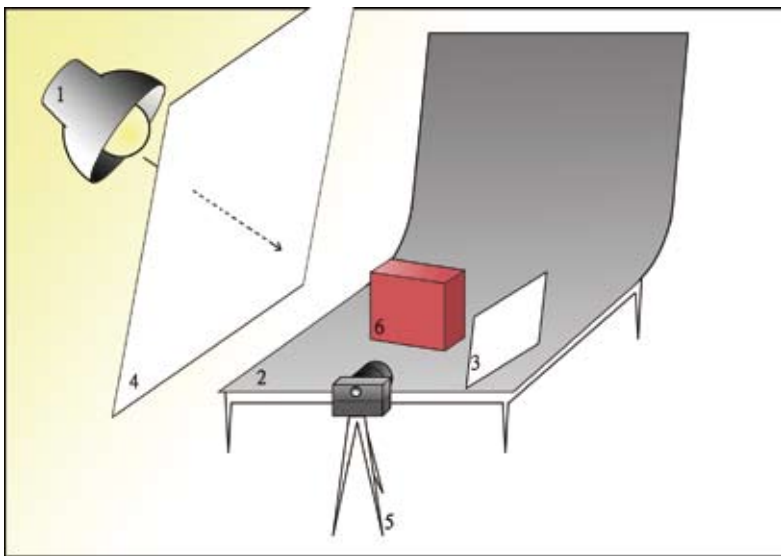
介在二百七十五瓦到一千瓦之間，建議購買二百五十瓦或五百瓦，色溫五千度K的藍色燈泡，軟片則使用日光片。而數位單眼相機則建議使用螺旋冷光燈泡，拍攝前尤其一定要設定指定白平衡。另外如專用燈座、燈罩、夾具、燈架等皆可配合使用。以下介紹以人造光為條件的兩種拍攝狀況及技巧。

### ① 平面作品的翻拍

事實上翻拍平面作品並不如大家想像的簡單，因為所謂的平面作品因為材質的不同對光會有不一樣的反應，另外要翻拍一張成功的作品，要考慮的專業攝影知識非常多，舉凡光率（主燈和輔燈的關係比例）、灰卡的運用、輪廓對比強弱的取決、測光表上的曝光值、鏡頭的選擇等等，都將會影響翻拍的成果，在此將介紹翻拍的最基本技法。

正式拍攝時兩盞燈由作品左右兩側打入約四十五度角（圖四），但並不是絕對的角

再現文物之美—用簡易器材拍出優美文物



圖五 1 燈光 2 背景紙 3 反光板 4 描圖紙 5 相機 6 被攝物



此例拍攝方式如圖五，只用了單燈拍攝，藉由反光板的補光，可避免右邊背光處過暗，背景紙產生的漸層效果可以製造空間感，此外構圖上要預留天地。林恬伶攝／國立故宮博物院藏

度，依不同的翻拍物可做些微的調整，如果作品比較大的話可以掛在牆上拍攝，如果有反光現象可以在燈具前架設描圖紙或改變光源的入射角度，以降低過於強烈的光線比例，如果有測光表的話請在作品的

四角與中心點各自做測光的動作，各個測光值越接近表示光線越均勻。  
翻拍作品是一種近攝，因此景深很淺，所以在光圈的選擇上不宜過大，鏡頭可選擇使用 5mm 的顯微鏡頭，這樣可

以達成一比一的原作大小，比較不建議在一般鏡頭上加裝放大鏡片，容易產生變形和暗角的狀況，相機的水平也是要注意的地方，否則拍出來的作品會有梯形現象，另外為了避免拍攝時的震動，使用快門線是最好的解決方法，如果相機沒辦法連接快門線的話，可用相機的快門延遲功能來替代。

和使用自然光拍攝一樣，除了正確曝光值之外，可以在其正負二分之一級和正負一級加拍四張，以避免拍攝失敗的風險。

不管在自然光下或是人造光下，翻拍平面作品的首要原則，就是作品的四角和中央皆要受光均勻，及避免反光的產生，如此才是成功的翻拍。

## ② 立體作品的拍攝

只要是立體的東西，就攝影來說都是不容易拍得好的，因為不同形狀、材質的物體需要不同的打光方式，不過文物攝影作品貴在客觀理性，不在於花俏的攝影技術，只要留意



立體文物的影像畫面，其構圖要預留天地，不宜拍攝的太滿也不要將東西拍攝的過小，這都會影響照片的美感。林恬伶攝／國立故宮博物院藏

以下拍攝建議事項，把握大原則注意小細節，就可拍出好作品。

**a** 仔細觀察器物的每一個角度：器物是立體的，找到一個美的角度來拍攝往往事半功倍。

**b** 建議先使用一盞燈拍攝：一盞燈的好處是光不會太雜亂，相對的影子也較單一，雜亂的影子將干擾觀者的視覺，對作品會有扣分的負面效果。

**c** 建議使用描圖紙：與上述相同是為了降低影子的干擾，除此之外也可使光線柔和。

**d** 多利用反光板補光：由於前述建議大家使用單燈，故單燈的缺點必須使用反光板來補正，反光板可補足單燈的光源不足，建議大家可以用大小不同的反光板做局部的補光，這樣拍攝出來的立體作品將會自然又漂亮。

**e** 背景紙的使用：除非作品的特殊需要，背景紙的選擇盡量使用灰色或是白色的背景紙，來突顯被攝作品。如拍攝文物為立體作品，其背景紙的

架設要由作品的後方且高於作品的地方拉下，順勢平鋪地上或桌面即可。（圖五）

**f** 構圖影響美感：立體文物的影像畫面，其構圖要預留天地，不宜拍攝的太滿也不要將東西拍攝的過小，這都會影響照片的美感，此外相機拍攝的角度也影響影像中器形的觀感，不要從太高的角度去拍攝文物，這會使文物產生變形，也不要採完全水平角度去拍攝文物，否則立體感會嫌不足，一樣也會影響觀者對器形的判斷。

**g** 請拍攝兩個角度以上：可供觀者參考瞭解。

### 三 博物館拍攝

談了這麼多的文物拍攝方法，或許很多人還是會有疑問，如果想要拍攝的物品位在博物館裡面該怎麼辦呢？在博物館裡該如何拍攝文物呢？首先要了解到的是每個博物館對遊客拍攝館藏品的標準不同，有部分的博物館是不准遊客拍攝的，尤其閃光燈應該都是被



只要是立體的東西，就攝影來說都是不容易拍得好的。林恬伶攝／國立故宮博物院藏

禁止使用，因為其一閃光燈可能對紙本或有機材質的文物造成損害，其二閃光燈也會造成參觀品質的低落。

在准許拍攝的博物館中，不能使用閃光燈的情形下，大部分人的安全快門值是三十分之一到六十分之一秒，因此建議使用擁有高感光度（ISO）的數位相機。過去數位相機提高ISO值時容易造成雜訊，今日的數位相機技術一日千里，在高ISO的雜訊抑制能力上各個廠牌都有不錯的突破，而在高感光之下就可以放快快門時間，來減少拍攝晃動的變數，這是在不能使用閃光燈時我們可以做到的第一步。

再來就是使用有光學防震的相機。光學防震技術大致上分兩種，一種是鏡頭光學防手震，另一種是感光原件光學防手震，兩種都有不錯的效果，大部分可以提高快門值兩格左右，若再配合上高ISO的功能效果會更好。

博物館都是禁止使用腳架的，因為相同的會影響參觀品



藉由文物攝影相信您更能發現文物之美，並不在於文物本身，而更在於您雙眼的觀察與心的感受。王鉅元攝／國立故宮博物院藏

質，另有些博物館的考量是文物影像的版權等等，不過在允許的狀況下建議可使用一種便利的單腳式腳架，原因也是為了減少晃動並且不會影響旁人。最後要強調的是在博物館拍攝文物一定要了解拍攝禮儀與相關規定，這是對人的尊重也是對古物的尊重。

#### 四 拍攝訣竅

文物攝影的技巧談到這裡，最後再歸納出幾項需要特

別注意的拍攝要點供給各位做為參考。

1 盡量使用單眼相機或是數位單眼相機，這是確保作品專業感的第一步。

2 一定要有腳架，因為在沒有專業燈光的情況下，快門勢必放慢，使用腳架才可避免手晃的情形。

3 拍攝前一定要做白平衡指定，否則將拍出不正確的顏色。

4 情況允許的話多找一位

助手幫忙。

5 使用快門線，沒有的話也請使用快門延遲時間來拍攝。

6 選擇定焦標準鏡頭。鏡頭大多數會造成變形，而定焦標準鏡頭的變形是最不嚴重的。

7 打光的好壞貴在靈活運用，但請把握兩個原則，平面作品要點在於打光的均勻，立體作品為減少影子干擾，光源越簡單越好。

8 再專業的燈光也比不上太陽，要知道最專業的閃光燈就是在模擬太陽光，只不過太陽光的缺點就是你要等它爬到你喜歡的角度。

文物攝影的種類非常多，絕非一招半式就可以打遍天下，但萬事皆有起點，希望本文可以引領各位進入文物攝影的殿堂，藉由文物攝影相信您更能發現，文物之美並不在於文物本身，而更在於您雙眼的觀察與心的感受。

作者為本院器物處助理